

Pro-face

by Schneider Electric

Manuel utilisateur

Gamme PS5000

(Type modulaire)



Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques des produits mentionnés. Il ne peut pas être utilisé pour définir ou déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques. Il incombe à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser l'analyse de risques complète et appropriée, l'évaluation et le test des produits pour ce qui est de l'application à utiliser et de l'exécution de cette application. Ni la société Pro-face ni aucune de ses sociétés affiliées ou filiales ne peuvent être tenues pour responsables de la mauvaise utilisation des informations contenues dans le présent document. Si vous avez des suggestions d'amélioration ou de correction ou avez relevé des erreurs dans cette publication, veuillez nous en informer.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique ou photocopie, sans l'autorisation écrite expresse de Pro-face.

Toutes les réglementations locales, régionales et nationales pertinentes doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Pour des raisons de sécurité et afin de garantir la conformité aux données système documentées, seul le fabricant est habilité à effectuer des réparations sur les composants.

Lorsque des équipements sont utilisés pour des applications présentant des exigences techniques de sécurité, suivez les instructions appropriées.

La non-utilisation du logiciel Pro-face ou d'un logiciel approuvé avec nos produits matériels peut entraîner des blessures, des dommages ou un fonctionnement incorrect.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels.

Copyright © 2016 Digital Electronics Corporation. Tous droits réservés.

Table des matières



	Consignes de sécurité	5
	A propos de ce manuel	7
Chapitre 1	Informations importantes	13
	Déclaration de la FCC sur les perturbations radioélectriques pour les Etats-Unis.....	14
	Certifications et normes.....	15
	Installations en zone dangereuse – Pour les Etats-Unis et le Canada	17
Chapitre 2	Caractéristiques physiques	23
	Contenu de l'offre	24
	Description de l'unité Module Celeron et module Core i7	26
	Description de l'Module d'affichage	31
Chapitre 3	Caractéristiques	35
	Caractéristiques de l'unité Box	36
	Caractéristiques de l'affichage.....	39
	Caractéristiques de l'alimentation	40
	Caractéristiques liées à l'environnement.....	41
Chapitre 4	Dimensions / Installation	43
	Dimensions Box.....	44
	Dimensions de l'Module d'affichage	46
	Spécifications d'installation	48
	Installation de la Box et de l'Module d'affichage	52
Chapitre 5	Mise en route	59
	Premier démarrage	59
Chapitre 6	Connexions de l'unité Box	61
	Mise à la terre	62
	Connexion du cordon d'alimentation CC	65
	Description et installation du module d'alimentation CA	67
	Description et installation du module d'onduleur (UPS)	71
	Connexions de l'interface de l'unité Box	79
Chapitre 7	Configuration du BIOS	83
	Menu BIOS Main	84
	Menu Advanced	85
	Menu Chipset	87
	Menu Boot	89
	Menu Security	90
	Menu Save & Exit	91
Chapitre 8	Modifications matérielles	93
8.1	Avant toute modification	94
	Avant d'effectuer des modifications	94

8.2	Modifications de stockage et installation du kit ventilateur.	96
	Installation du lecteur HDD/SSD	97
	Installation d'une carte mémoire	100
	Installation de la carte mSATA.	102
	Installation des cartes mini PCIe et PCI/PCIe	105
	Installation du kit ventilateur	110
8.3	Interfaces en option	112
	Installation d'une interface facultative	113
	Description du module d'interface 16 EN / 8 SN	118
	Description du module d'interface RS-232/422/485.	122
	Description du module d'interface Ethernet IEEE	127
	Description du module d'interface Ethernet PoE	129
	Description du module d'interface CANopen	131
	Description du module d'interface Profibus DP	134
	Description de l'interface audio	136
	Description du module d'interface USB	137
	Module Cellulaire	138
Chapitre 9	System Monitor	143
	Interface System Monitor	144
	Gestion des équipements - Règles de surveillance.	150
	Configuration des comptes - Configuration du système	169
Chapitre 10	Software API	177
	Gestion intelligente pour plateforme intégrée	177
Chapitre 11	Maintenance.	179
	Procédure de réinstallation	180
	Nettoyage régulier et maintenance	181
Annexes	183
Annexe A	Accessoires	185
	Accessoires disponibles pour l'unité Box.	185
Annexe B	Service après-vente	187
	S.A.V.	187

Consignes de sécurité



Informations importantes

AVIS

Lisez attentivement ces instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de tenter de l'installer, de le faire fonctionner ou d'assurer sa maintenance. Les messages spéciaux suivants que vous trouverez dans cette documentation ou sur l'appareil ont pour but de vous mettre en garde contre des risques potentiels ou d'attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



La présence de ce symbole sur une étiquette "Danger" ou "Avertissement" signale un risque d'électrocution qui provoquera des blessures physiques en cas de non-respect des consignes de sécurité.



Ce symbole est le symbole d'alerte de sécurité. Il vous avertit d'un risque de blessures corporelles. Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité associées à ce symbole pour éviter de vous blesser ou de mettre votre vie en danger.

DANGER

DANGER signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **provoque** la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **peut provoquer** la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

ATTENTION signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **peut provoquer** des blessures légères ou moyennement graves.

AVIS

AVIS indique des pratiques n'entraînant pas de risques corporels.

REMARQUE IMPORTANTE

L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Pro-face décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction, du fonctionnement et de l'installation des équipements électriques, et ayant suivi une formation en sécurité leur permettant d'identifier et d'éviter les risques encourus.

A propos de ce manuel



Présentation

Objectif du document

Ce manuel décrit la configuration et l'utilisation du type de module de la Série PS5000 (à partir de maintenant appelé le module) et le type de panneau modulaire (à partir de maintenant appelé le module d'affichage).

Le Box et le Module d'affichage sont conçus pour fonctionner dans un milieu industriel.

Le format du numéro de configuration est le suivant :

Position du caractère	Préfixe (1-4)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Référence	PFXP														
Unité de base	PC modulaire Celeron	U													
	PC modulaire Core i7	P													
Génération du produit	Seconde génération		2												
Type de panneau modulaire	Aucun (Boîtier)			B											
	Panneau modulaire 15"			7											
	Panneau modulaire W15"			J											
	Panneau modulaire W19"			L											
	Panneau modulaire W22"			N											

Position du caractère	Préfixe (1-4)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Type de module	Aucun				N										
	Module Celeron 4 Go de RAM				C										
	Module Celeron 8 Go de RAM				D										
	Module Celeron 4 Go de RAM 1 PCI + 1 PCIe				E										
	Module Core i7 8 Go de RAM				J										
	Module Core i7 8 Go de RAM 1 PCI + 1 PCIe				K										
	Module Celeron 8 Go de RAM 1 PCI + 1 PCIe				P										
	Module Celeron 4 Go de RAM, 2 PCI				Q										
	Module Celeron 8 Go de RAM, 2 PCI				R										
	Module Celeron 4 Go de RAM, 2 PCIe				S										
	Module Celeron 8 Go de RAM, 2 PCIe				T										
	Module Core i7 16 Go de RAM				U										
	Module Core i7 16 Go de RAM 1 PCI + 1 PCIe				V										
	Module Core i7 8 Go de RAM, 2 PCI				W										
	Module Core i7 16 Go de RAM, 2 PCI				X										
	Module Core i7 8 Go de RAM, 2 PCIe				Y										
	Module Core i7 16 Go de RAM, 2 PCIe				Z										
	Module Core i7 16 Go de RAM, revêtement conforme				A										
	Module Core i7 16 Go de RAM, revêtement conforme 1 PCI + 1 PCIe				L										
Type de processeur	Celeron-2980U					C									
	Core i7-4650U					7									
	Celeron-2980U avec ventilateur pour une carte d'extension supérieure à 3 W					F									
	Core i7-4650U avec ventilateur pour une carte d'extension supérieure à 3 W					W									
Source d'alimentation	CC						D								
	AC						A								
Tailles de RAM	4 Go							4							
	8 Go							8							
	16 Go							A							
Système d'exploitation	Aucun								0						
	Windows Embedded Standard 7 (WES7P) SP1 64 bits MUI								4						
	Windows 7 Ultimate SP1 64 bits MUI								6						
	Windows Embedded 8.1 Industry 64 bits MUI								8						

Position du caractère	Préfixe (1-4)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Dispositif de stockage	Aucun									N						
	CFAST 16 Go									A						
	Unité HDD 500 Go									J						
	Unité HDD 1 To									K						
	SSD 80 Go									L						
	SSD 160 Go									M						
	SSD 240 Go									P						
Options	Aucun											0				
	Interface 2 ports RS 422/485 isolés											2				
	Interface 4 ports RS 422/485											3				
	Interface 2 ports USB 3.0											4				
	Interface 2 ports RS 232 isolés											5				
	Interface 4 ports RS 232											6				
	Interface 2 ports LAN Ethernet Gigabit PoE											7				
	Interface 16 entrées DI / 8 sorties DO											8				
	Interface audio											C				
	Module cellulaire											D				
	Interface 2 ports CANopen											G				
	Interface 1 carte Profibus DP avec NVRAM											J				
	Interface 1 port LAN Ethernet Gigabit IEEE1588											K				
Second stockage	Aucun											N				
	CFAST 16 Go											A				
	Unité HDD 500 Go											J				
	Unité HDD 1 To											K				
	SSD 80 Go											L				
	SSD 160 Go											M				
	SSD 240 Go											P				
Offre logicielle combinée	Aucun											N				
	Code de clé de licence BLUE											B				
	Code de clé de licence WinGP											G				
	Serveur HMI distant Pro-face - Code de clé de licence											R				
	Serveur HMI distant BLEU et Pro-face - Code de clé de licence											H				
	Serveur HMI distant WinGP et Pro-face - Code de clé de licence											J				
Personnalisation	Aucun													0		
Pièces de rechange	Aucun															0

NOTE : Toutes les instructions applicables au produit fourni et toutes les précautions de sécurité doivent être respectées.

Champ d'application

Ce document est applicable à la Série PS5000 (Modèle Celeron/Core de type de module).

Les caractéristiques techniques des équipements décrits dans ce manuel sont également fournies en ligne sur <http://www.pro-face.com/>.

Les caractéristiques présentées dans ce manuel devraient être identiques à celles fournies en ligne. Toutefois, en application de notre politique d'amélioration continue, nous pouvons être amenés à réviser le contenu du document afin de le rendre plus clair et plus précis. Si vous constatez une différence entre le manuel et les informations fournies en ligne, utilisez ces dernières en priorité.

Marques déposées

Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft corporation aux États-Unis et/ou d'autres pays.

Intel, Haswell, Core et Celeron sont des marques déposées d'Intel Corporation.

Les noms de produits utilisés dans ce manuel peuvent être des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.

Zone dangereuse

Les Box PFXPP2B, PFXPU2B, PFXPP27, PFXPP2J, PFXPU27, PFXPU2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP sont classés pour zones dangereuses Classe I Division 2 (voir chapitre « Certifications et normes »). Respectez les consignes suivantes.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

- Vérifiez toujours la classification de votre équipement au regard des normes ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 n° 213 avant de l'installer ou de l'utiliser dans une zone dangereuse.
- Pour mettre sous tension ou hors tension une unité Box installée dans une zone dangereuse de Classe I, Division 2, vous devez :
 - utiliser un commutateur situé hors de la zone dangereuse, ou
 - utiliser un commutateur certifié Classe I, Division 1 pour utilisation en zone dangereuse.
- Avant de connecter ou déconnecter l'équipement, vérifiez que l'alimentation est coupée ou que la zone ne présente aucun danger. Cette consigne s'applique à tous les branchements : alimentation, mise à la terre, en série, en parallèle, en réseau ou via un port USB à l'arrière.
- N'utilisez jamais de câble non blindé ou non mis à la terre dans des zones dangereuses.
- Le cas échéant, maintenez fermées les portes et les ouvertures de l'enceinte en permanence pour éviter l'accumulation de corps étrangers au niveau du poste de travail.
- N'utilisez pas le port USB en face avant et maintenez le capot en place.
- Ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil ni à une source de rayons UV.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Les Box PFXPP2L, PFXPP2N, PFXPU2L, PFXPU2N et Module d'affichage PFXPPD5800WP, PFXPPD5900WP ne sont pas classées pour zones dangereuses.


DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ce produit dans une zone dangereuse.


Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Information spécifique au produit


 AVERTISSEMENT
<p>PERTE DE CONTROLE</p> <ul style="list-style-type: none"> Le concepteur d'un système de commande doit envisager les modes de défaillance possibles des chemins de commande et, pour certaines fonctions de commande critiques, prévoir un moyen d'atteindre un état sécurisé en cas de défaillance d'un chemin, et après cette défaillance. Par exemple, l'arrêt d'urgence et l'arrêt en cas de sur-course sont des fonctions de commande essentielles. Des canaux de commande séparés ou redondants doivent être prévus pour les fonctions de commande critiques. Les chemins de commande système peuvent inclure les liaisons de communication. Il faut également tenir compte des implications des retards de transmission imprévus ou des défaillances de la liaison ⁽¹⁾ Chaque équipement Box installé doit être testé individuellement et de façon exhaustive afin de vérifier son bon fonctionnement. <p>Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>

⁽¹⁾ Pour plus d'informations, consultez la directive *NEMA ICS 1.1 (dernière édition)*, « *Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control* » et la directive *NEMA ICS 7.1 (dernière édition)*, « *Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems* » ou les autres normes locales en vigueur.

L'Module d'affichage Ecran tactile simple 15" à technologie résistive analogique peut fonctionner de façon anormale si vous touchez plusieurs points simultanément.

 AVERTISSEMENT
<p>FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT</p> <p>Ne touchez pas plusieurs points en même temps sur l'écran.</p> <p>Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>

Les écrans tactiles multipoint Module d'affichage W15", W19" et W22" à technologie capacitive projetée peuvent fonctionner de façon anormale si leur surface est humide.

 AVERTISSEMENT
<p>PERTE DE CONTROLE</p> <ul style="list-style-type: none"> Ne touchez pas l'écran tactile durant le démarrage du système d'exploitation. N'utilisez pas l'écran tactile si sa surface est humide. Si la surface de l'écran tactile est humide, épongez l'eau de la surface avec un chiffon doux avant de l'utiliser. <p>Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>

NOTE :

- Le contrôle tactile est désactivé en cas de contact inhabituel (par exemple de l'eau) durant quelques secondes afin d'éviter les contacts accidentels. La fonction tactile est rétablie après quelques secondes une fois les conditions inhabituelles éliminées.
- Ne touchez pas l'écran tactile durant le démarrage du système d'exploitation car le firmware de l'écran tactile est automatiquement initialisé lors du démarrage de Windows.

NOTE :

Les caractéristiques suivantes sont spécifiques à l'écran LCD et font partie du fonctionnement normal :

- Hors de l'angle de vision défini, l'écran LCD peut afficher la luminosité de certaines images de façon irrégulière ou l'affichage peut varier. Des ombres ou des interférences peuvent également apparaître sur les côtés des images affichées.
- Les pixels de l'écran LCD peuvent contenir des points en noir et blanc, et l'affichage des couleurs peut sembler variable au fil du temps.
- Lorsque la même image reste affichée sur l'écran durant une longue période, une image persistante peut s'afficher après le changement de l'affichage. Si cela se produit, éteignez l'unité et attendez 10 secondes avant de la redémarrer.
- La luminosité de l'écran peut diminuer lors d'une utilisation prolongée dans un environnement contenant du gaz inerte en continu. Pour éviter la détérioration de la luminosité de l'écran, ventilez régulièrement l'écran.

Pour plus d'informations, contactez votre distributeur local dont vous trouverez les coordonnées sur la page <http://www.pro-face.com/trans/en/manual/1015.html>.

NOTE : Ne laissez pas la même image affichée durant une longue période. Changez régulièrement l'image affichée à l'écran.

NOTE : L'unité Box est un équipement hautement configurable non basé sur un système d'exploitation temps réel. Les modifications apportées au logiciel et aux paramètres doivent être considérées comme de nouvelles implémentations, comme indiqué dans les messages d'avertissement précédents. Ces modifications peuvent concerner par exemple :

- BIOS
- System Monitor
- Système d'exploitation
- Matériel installé
- Logiciel installé

 AVERTISSEMENT
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT
Utilisez uniquement des logiciels Pro-face avec les équipements décrits dans ce manuel.
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Chapitre 1

Informations importantes

Informations générales

Ce chapitre décrit les aspects spécifiques liés au fonctionnement des unités Box.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Déclaration de la FCC sur les perturbations radioélectriques pour les Etats-Unis.	14
Certifications et normes	15
Installations en zone dangereuse – Pour les Etats-Unis et le Canada	17

Déclaration de la FCC sur les perturbations radioélectriques pour les Etats-Unis.

Informations de la FCC sur les interférences radio

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites de la FCC (Federal Communications Commission) pour un équipement numérique de Classe A, conformément à la Partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont définies pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement commercial ou industriel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des énergies de fréquence radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut générer ou subir des interférences avec les communications radio. Pour limiter les risques d'interférences électromagnétiques avec votre application, respectez les deux règles suivantes :

- Installez et utilisez l'unité Box de façon à ce qu'elle n'émette pas un niveau d'énergie électromagnétique pouvant causer des interférences dans les équipements situés à proximité.
- Installez et testez l'unité Box afin de vérifier que l'énergie électromagnétique générée par les équipements à proximité n'interfère pas avec le fonctionnement de l'unité Box.

Toute modification non expressément approuvée par la partie responsable de la conformité peut annuler les droits de l'utilisateur à utiliser ce produit.

AVERTISSEMENT

INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Le rayonnement électromagnétique peut affecter le fonctionnement de l'unité Box, ce qui peut entraîner un fonctionnement imprévu de l'équipement. En cas de détection d'interférences électromagnétiques :

- Augmentez la distance entre l'unité Box et l'équipement interférant.
- Modifiez l'orientation de l'unité Box et de l'équipement interférant.
- Réacheminez les lignes électriques et de communication de l'unité Box et de l'équipement interférant.
- Branchez l'unité Box et l'équipement interférant sur des blocs d'alimentation distincts.
- Utilisez toujours des câbles blindés pour relier l'unité Box à un périphérique ou à un autre ordinateur.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Certifications et normes

Introduction

Pro-face a fait appel à des organismes indépendants tiers afin de tester et de qualifier ce produit. Ces organismes ont certifié qu'il était conforme aux normes suivantes :

Certifications pour Module d'affichage PFXPPD5800WP, PFXPPD5900WP

- Underwriters Laboratories Inc., UL 60950 et CSA 60950 (Information Technology Equipment).
- CCC, RCM et EAC. Reportez-vous aux marquages du produit.

NOTE : Pour obtenir des informations sur les certifications et les normes, notamment sur les modèles certifiés et les certificats, consultez les marquages des produits ou la page <http://www.pro-face.com/trans/en/manual/1002.html>.

Certifications pour Box PFXPU2B, PFXPU27, PFXPU2J

Les équipements Box PFXPU2B, PFXPU27, PFXPU2J sont certifiés :

- Comme équipements de contrôle industriels (UL 61010-2-201 et CSA C22.2 N° 142) et pour les environnements dangereux (ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 N° 213, Electrical Equipment for Use in Class I, Division 2 Hazardous Classified Locations). Reportez-vous aux marquages du produit.
- CCC, RCM et EAC. Reportez-vous aux marquages du produit.

NOTE : pour plus d'informations sur les certifications et les normes, notamment sur les modèles certifiés et les certificats, reportez-vous aux marquages du produit ou accédez au site : <http://www.pro-face.com/trans/en/manual/1002.html>.

Certifications de l'unité Box PFXPP2B, PFXPP27, PFXPP2J et de Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP

Les équipements Box PFXPP2B, PFXPP27, PFXPP2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP sont certifiés :

- Comme équipements de contrôle industriels (UL 61010-2-201 et CSA C22.2 N° 142) et pour les environnements dangereux (ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 N° 213, Electrical Equipment for Use in Class I, Division 2 Hazardous Classified Locations). Reportez-vous aux marquages du produit.
- Par des organismes de la marine marchande.
- Pour les catégories d'équipements 3GD pour CE Atex et IEC Ex (en cours).
- CCC, RCM et EAC. Reportez-vous aux marquages du produit.

NOTE : pour plus d'informations sur les certifications et les normes, notamment sur les modèles certifiés et les certificats, reportez-vous aux marquages du produit ou accédez au site : <http://www.pro-face.com/trans/en/manual/1002.html>.

Normes de conformité

Pro-face a testé la conformité de ce produit aux normes obligatoires suivantes :

- Etats-Unis :
 - Federal Communications Commission, FCC Partie 15, Classe A
- Europe : CE
 - Directive basse tension 2006/95/EC, basée sur IEC 60950 ou IEC 61010-2-201
 - Directive CEM 2004/108/EC, classe A, basée sur les normes IEC 61006-2 et IEC 61006-4
- Australie : RCM
 - Norme AS/NZS CISPR11

Normes d'homologation

Pro-face a volontairement soumis ce produit à des tests complémentaires. Les tests complémentaires réalisés, ainsi que les normes relatives à ces tests, sont détaillés dans la section Caractéristiques environnementales.

Substances dangereuses

Ce produit est conforme aux normes suivantes :

- WEEE, directive 2012/19/EU
- RoHS, directive 2011/65/EU
- RoHS Chine, norme SJ/T 11363-2006
- Règlement REACH CE 1907/2006

Fin de vie (WEEE)

Ce produit contient des cartes électroniques. Pour l'éliminer, il est impératif de passer par des filières de recyclage particulières. Le produit contient des cellules et/ou des batteries de stockage qui doivent être collectées et traitées séparément, lorsqu'elles sont épuisées et en fin de vie du produit.

Consultez la section Maintenance qui explique comment extraire les cellules et batteries du produit. Le pourcentage du poids des métaux lourds contenus dans ces batteries ne dépasse pas le seuil défini par la directive européenne 2006/66/EC.

Conformité avec la norme européenne CE

Les produits décrits dans le présent manuel sont conformes aux directives européennes relatives à la compatibilité électromagnétique et aux basses tensions (marquage CE) lorsqu'ils sont utilisés conformément à la documentation s'y rapportant, dans les applications pour lesquelles ils sont prévus et conjointement à des produits tiers approuvés.

Marquage KC

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

사용자안내문

기종별	사용자안내문
A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다

Installations en zone dangereuse – Pour les Etats-Unis et le Canada

Objet de ce chapitre

Les équipements Box PFXPP2B, PFXPU2B, PFXPP27, PFXPP2J, PFXPU27, PFXPU2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP ont été conçus de manière à répondre aux exigences liées aux applications situées dans des zones dangereuses de Classe I, Division 2. Les zones de Division 2 sont des zones présentant des concentrations dangereuses de substances inflammables qui sont normalement confinées et dûment ventilées, ou situées à proximité de zones de Classe I, Division 1, et pour lesquelles une situation anormale pourrait entraîner une exposition momentanée à ces concentrations dangereuses.

Bien que les équipements Box PFXPP2B, PFXPU2B, PFXPP27, PFXPP2J, PFXPU27, PFXPU2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP soient définis comme un équipement non incendiaire au sens des normes ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 n° 213, ils ne sont pas conçus pour une utilisation dans des zones de Division 1 (normalement dangereuses) et ne doivent donc jamais être utilisés dans de telles zones.

Cet équipement est destiné à une utilisation dans les zones dangereuses de Classe 1, Division 2, Groupes A, B, C ou D, ou dans les zones non dangereuses uniquement. Avant l'installation ou l'utilisation de votre équipement Box PFXPP2B, PFXPU2B, PFXPP27, PFXPP2J, PFXPU27, PFXPU2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP, vérifiez que la certification ANSI/ISA 12.12.01 ou CSA C22.2 n° 213 figure bien sur l'étiquetage de votre produit.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

- N'utilisez pas le Box dans une zone ou un environnement dangereux non répertorié dans la Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, et D.
- Avant d'utiliser le Box dans une zone dangereuse, vérifiez toujours que la certification ANSI/ISA 12.12.01 ou CSA C22.2 N°213 est indiquée sur l'étiquette du produit.
- N'installez aucun composant, équipement ou accessoire de Pro-face ou d'autres fabricants qui n'a pas été déclaré conforme pour une utilisation dans des zones de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D.
- Vérifiez également que les cartes contrôleur PCI présentent un code de température (code T) approprié et conviennent à une utilisation dans une plage de température ambiante de 0 à 50 °C (32 à 122 °F).
- N'effectuez aucune action d'installation, de modification, de maintenance, de réparation, etc. de l'unité Box qui ne soit pas autorisée dans le présent manuel. Toute action non autorisée peut affecter la conformité de l'unité pour une utilisation dans des zones de Classe I, Division 2.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

- Vérifiez toujours la classification de votre équipement au regard des normes ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 n° 213 avant de l'installer ou de l'utiliser dans une zone dangereuse.
- Pour mettre sous tension ou hors tension une unité Box installée dans une zone dangereuse de Classe I, Division 2, vous devez :
 - utiliser un commutateur situé hors de la zone dangereuse, ou
 - utiliser un commutateur certifié Classe I, Division 1 pour utilisation en zone dangereuse.
- Avant de connecter ou déconnecter l'équipement, vérifiez que l'alimentation est coupée ou que la zone ne présente aucun danger. Cette consigne s'applique à tous les branchements : alimentation, mise à la terre, en série, en parallèle, en réseau ou via un port USB à l'arrière.
- N'utilisez jamais de câble non blindé ou non mis à la terre dans des zones dangereuses.
- Le cas échéant, maintenez fermées les portes et les ouvertures de l'enceinte en permanence pour éviter l'accumulation de corps étrangers au niveau du poste de travail.
- N'utilisez pas le port USB en face avant et maintenez le capot en place.
- Ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil ni à une source de rayons UV.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Assurez-vous de la conformité de votre produit pour son utilisation dans la zone concernée. Si aucune spécification de Classe, Division ou Groupe n'est fixée pour la zone en question, les utilisateurs doivent consulter les autorités compétentes pour que ces dernières déterminent ces critères.

Conformément aux réglementations fédérales, nationales, régionales et locales, toute installation située dans une zone dangereuse doit faire l'objet d'un contrôle par les autorités compétentes avant son utilisation. Seul un personnel qualifié est autorisé à installer, entretenir et contrôler ces systèmes.

Commutateur marche/arrêt**RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

La puissance d'entrée requise par les systèmes comportant une unité Box fait du commutateur marche/arrêt un appareil présentant des risques d'incendie, étant donné que la tension et le courant aux bornes du dispositif d'établissement/coupure sont en mesure de créer une étincelle.

En cas d'utilisation d'un commutateur marche/arrêt normal, les réglementations relatives aux zones dangereuses exigent que le commutateur marche/arrêt soit utilisé dans des zones définies comme non dangereuses.

Cependant, les limites concernant la longueur des câbles entre le poste de travail et le commutateur marche/arrêt peuvent s'appliquer. Dans les autres cas, le commutateur doit être conforme aux normes de Classe I, Division 1 (sécurité intrinsèque). Ces commutateurs sont conçus de façon à empêcher toute possibilité d'apparition d'une étincelle lors de l'établissement ou la coupure de contacts.

Utilisez des commutateurs conformes aux normes UL et/ou CSA de Classe I, Division 1 dans les zones dangereuses. Ces commutateurs sont très largement disponibles dans le commerce. Il vous incombe de veiller à choisir un commutateur marche/arrêt qui soit en accord avec le niveau de zone dangereuse de l'installation.

Raccordements des câbles

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

- Vérifiez toujours la classification de votre équipement au regard des normes ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 n° 213 avant de l'installer ou de l'utiliser dans une zone dangereuse.
- Pour mettre sous tension ou hors tension une unité Box installée dans une zone dangereuse de Classe I, Division 2, vous devez :
 - utiliser un commutateur situé hors de la zone dangereuse, ou
 - utiliser un commutateur certifié Classe I, Division 1 pour utilisation en zone dangereuse.
- Avant de connecter ou déconnecter l'équipement, vérifiez que l'alimentation est coupée ou que la zone ne présente aucun danger. Cette consigne s'applique à tous les branchements : alimentation, mise à la terre, en série, en parallèle, en réseau ou via un port USB à l'arrière.
- N'utilisez jamais de câble non blindé ou non mis à la terre dans des zones dangereuses.
- Le cas échéant, maintenez fermées les portes et les ouvertures de l'enceinte en permanence pour éviter l'accumulation de corps étrangers au niveau du poste de travail.
- N'utilisez pas le port USB en face avant et maintenez le capot en place.
- Ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil ni à une source de rayons UV.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Les réglementations en matière de zones dangereuses de Division 2 exigent la mise en place d'un dispositif de protection et de verrouillage approprié pour tous les raccordements de câbles. Utilisez uniquement des périphériques USB non incendiaires car les connexions USB ne présentent pas de dispositif de protection adéquat pour permettre l'utilisation des connexions USB de l'unité Box. Ne connectez ou déconnectez jamais un câble tant que l'une ou l'autre de ses extrémités est alimentée. Tous les câbles de communication doivent inclure un écran de mise à la terre du châssis. Ce dispositif doit se composer d'une tresse de cuivre et de papier aluminium. L'enveloppe du connecteur D-Sub doit être en métal conducteur (zinc moulé, par exemple) et la tresse de l'écran de mise à la terre directement et correctement fixée à l'extrémité de l'enveloppe du connecteur. N'utilisez pas de fil de masse relié au blindage.

Le diamètre extérieur du câble doit être adapté au diamètre intérieur du dispositif de protection du connecteur de câble pour garantir un niveau de protection élevé. Fixez toujours les connecteurs D-Sub aux connecteurs correspondants du poste de travail à l'aide des deux vis situées sur les deux côtés.

Utilisation et maintenance

Les systèmes ont été conçus de manière à valider les tests relatifs aux étincelles pour les branchements USB en face avant uniquement.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

En plus des autres directives indiquées dans ce manuel, respectez les règles suivantes lors de l'installation de l'unité Box dans une zone dangereuse :

- Le câblage de l'équipement doit être conforme à l'article 501.10 (B) du NEC (National Electrical Code) applicable aux zones dangereuses de Classe I, Division 2.
- Installez l'unité Box dans une enceinte appropriée pour l'application particulière. Il est recommandé d'utiliser des boîtiers de type 4 ou conformes à l'indice de protection IP65, même s'ils ne sont pas imposés par les réglementations.
- L'équipement doit être installé dans une enceinte d'utilisation qui ne peut être ouverte qu'à l'aide d'un outil (enceinte sécurisée).

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

NOTE : L'indice de protection IP65 ne fait pas partie de la certification UL relative aux zones dangereuses.

Chapitre 2

Caractéristiques physiques

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente les caractéristiques physiques de l'unité Box.

Contenu de ce chapitre

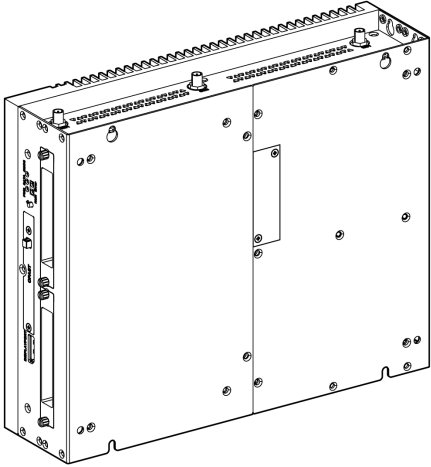
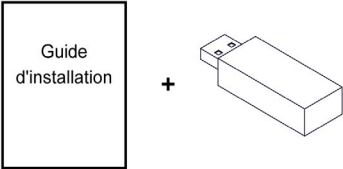
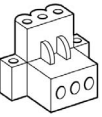
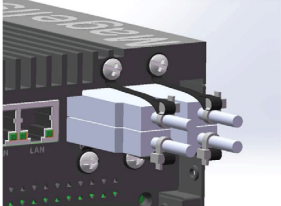
Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Contenu de l'offre	24
Description de l'unité Module Celeron et module Core i7	26
Description de l'Module d'affichage	31

Contenu de l'offre

Éléments de l'unité Box

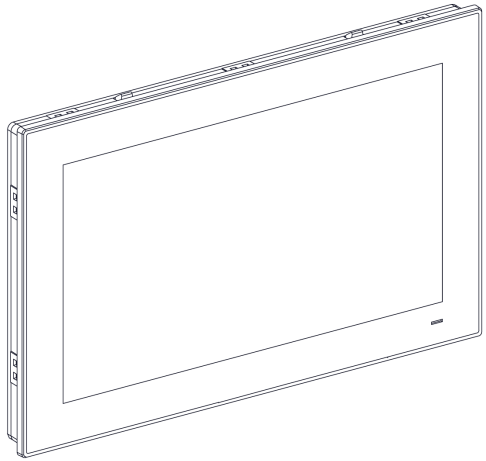
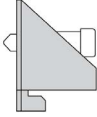
Les éléments suivants sont fournis dans l'offre Box. Avant d'utiliser l'unité Box, vérifiez que tous ces éléments sont présents :

<p>Box</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Support de récupération contenant le logiciel requis pour réinstaller le système d'exploitation (Microsoft Windows EULA). Des lecteurs supplémentaires sont fournis sur le support de récupération ● Prospectus Before using this product (Avant d'utiliser ce produit) ● Avertissements/Consignes ● Prospectus RoHS chinois 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 1 bornier CC : connecteur d'alimentation à 3 broches ● 1 fil pour la mise à la terre du châssis ● 8 vis pour le montage du disque dur HDD/SSD ● 4 vis noires pour le montage de l'écran 	
<p>Support USB flexible :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 4 colliers de serrage métalliques ● 4 vis ● 4 colliers de serrage en plastique 	

Cette unité Box a été emballée avec soin pour assurer la qualité maximale. Toutefois, si des éléments sont endommagés ou manquants, contactez immédiatement votre distributeur local.

Éléments de l'unité Module d'affichage

Les éléments suivants sont fournis dans l'offre Module d'affichage. Avant d'utiliser l'unité Module d'affichage, vérifiez que tous ces éléments sont présents :

<p>Module d'affichage</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● 10 fixations de montage pour Module d'affichage Ecran tactile simple 15" et Ecran tactile multi-point W15" ● 12 fixations de montage pour Module d'affichage Ecran tactile multi-point W19" et Ecran tactile multi-point W22" ● 1 joint de panneau 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Prospectus Before using this product (Avant d'utiliser ce produit) ● Avertissement/Mise en garde ● Prospectus RoHS chinois 	<div data-bbox="751 1000 875 1168" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Fichier Lisez-moi</p> </div>

L'unité Module d'affichage a été emballée avec soin, une attention particulière ayant été portée à la qualité. Toutefois, si des éléments sont endommagés ou manquants, contactez immédiatement votre distributeur local.

Description de l'unité Module Celeron et module Core i7

Introduction

Durant le fonctionnement, la température de surface du dissipateur thermique peut dépasser 70 °C (158 °F).

⚠ AVERTISSEMENT

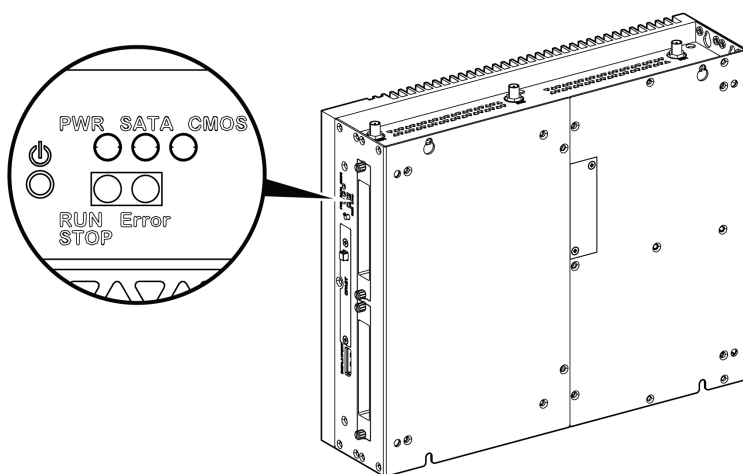
RISQUE DE BRÛLURES

Ne touchez pas la surface du dissipateur thermique durant le fonctionnement.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Description de l'unité Box 0 emplacement

Présentation



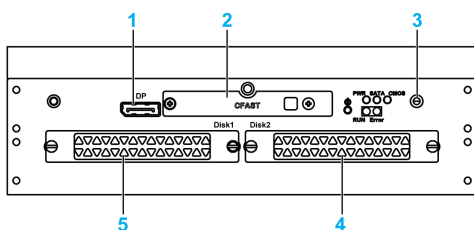
Bouton de mise sous/hors tension et voyants

Le tableau ci-dessous indique la fonction des voyants d'état :

Marquage	Voyant	Couleur	Etat	Fonction
PWR	Alimentation	Orange	Allumé	Veille.
		Bleu	Allumé	L'unité Box est OK.
		Eteint	Eteint	L'unité Box est éteinte.
SATA	SATA	Bleu	Eteint	Les données de stockage ne sont pas transmises.
			Allumé	Les données de stockage sont transmises.
CMOS	Batterie	Orange	Allumé	Tension RTC < 3 VCC.
		-	Eteint	Tension RTC > 3 VCC.

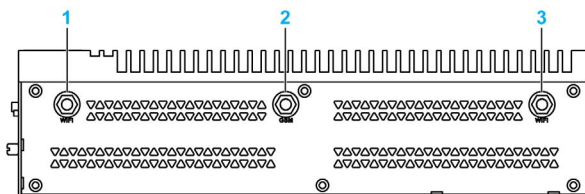
Marquage	Voyant	Couleur	Etat	Fonction
Voyant programmable pour le logiciel de contrôle facultatif				
RUN/STOP	RUN/STOP dans le logiciel de contrôle	Rouge	Eteint	Arrêt.
		Bleu	Allumé	Marche.
ERR	Erreur du logiciel de contrôle	Eteint	Eteint	Aucune erreur dans le logiciel de contrôle.
		Rouge	Allumé	Erreur détectée dans le logiciel de contrôle.

Face avant



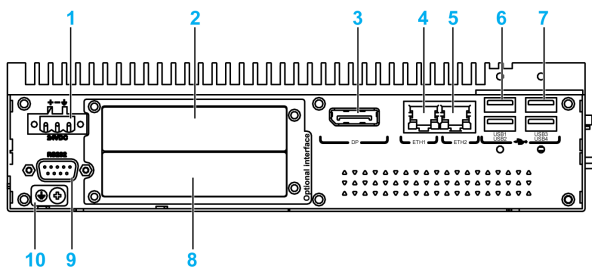
- 1 DisplayPort 2
- 2 Emplacement CFast à glissières
- 3 Voyants et bouton d'alimentation/de réinitialisation
- 4 HDD/SSD 2 (échange à chaud et configuration RAID possible)
- 5 HDD/SSD 1 (échange à chaud et configuration RAID possible)

Vue du dessus



- 1 Connecteur SMA pour l'antenne externe LAN sans fil
- 2 Connecteur SMA pour l'antenne externe GPRS
- 3 Connecteur SMA pour l'antenne externe LAN sans fil

Face inférieure

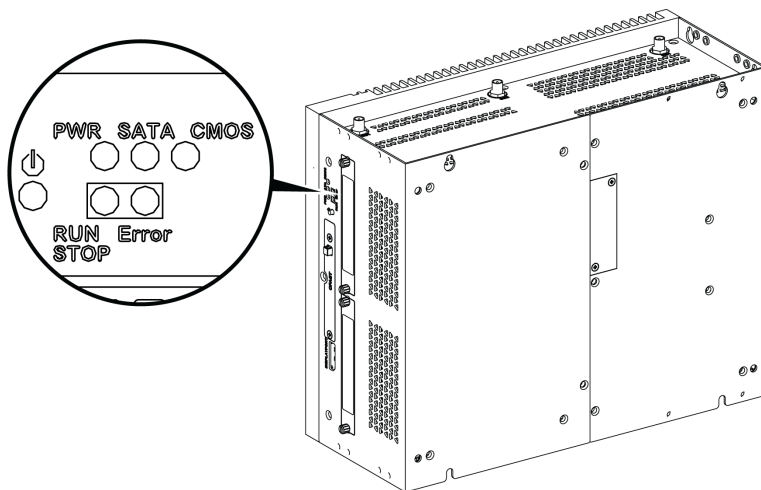


- 1 Connecteur d'alimentation CC
- 2 Interface facultative 1
- 3 DisplayPort 1
- 4 Eth1 (10/100/1000 Mbit/s) IEEE1588
- 5 Eth2 (10/100/1000 Mbit/s) IEEE1588

- 6 USB1 et USB2 (USB 3.0)
- 7 USB3 et USB4 (USB 2.0)
- 8 Interface facultative 2
- 9 Port COM1 RS-232/RS-422/RS485 (isolé)
- 10 Broche de mise à la terre

Description de l'unité Box 2 emplacements

Présentation

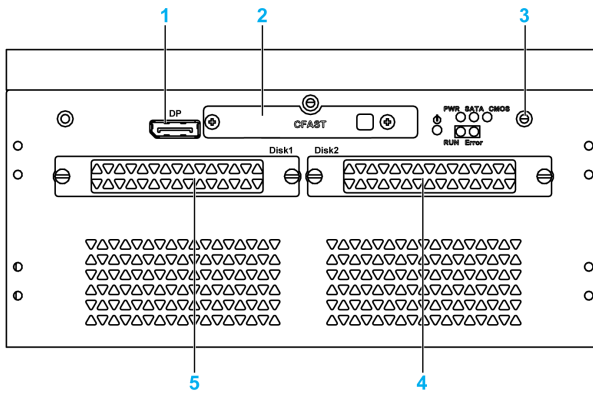


Bouton de mise sous/hors tension et voyant

Le tableau ci-dessous indique la fonction des voyants d'état :

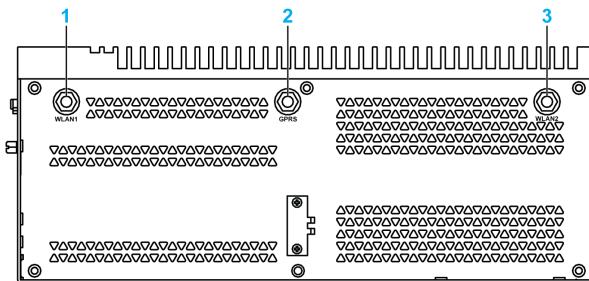
Marquage	Voyant	Couleur	Etat	Fonction
PWR	Alimentation	Orange	Allumé	Veille.
		Bleu	Allumé	L'unité Box est OK.
		–	Eteint	L'unité Box est éteinte.
SATA	SATA	Bleu	Eteint	Les données de stockage ne sont pas transmises.
			Allumé	Les données de stockage sont transmises.
CMOS	Batterie	Orange	Allumé	Tension RTC < 3 VCC.
		–	Eteint	Tension RTC > 3 VCC.
Voyant programmable pour le logiciel de contrôle facultatif				
RUN/STOP	RUN/STOP dans le logiciel de contrôle	Rouge	Eteint	Arrêt.
		Bleu	Allumé	Marche.
ERR	Erreur du logiciel de contrôle	–	Eteint	Aucune erreur dans le logiciel de contrôle.
		Rouge	Allumé	Erreur détectée dans le logiciel de contrôle.

Face avant



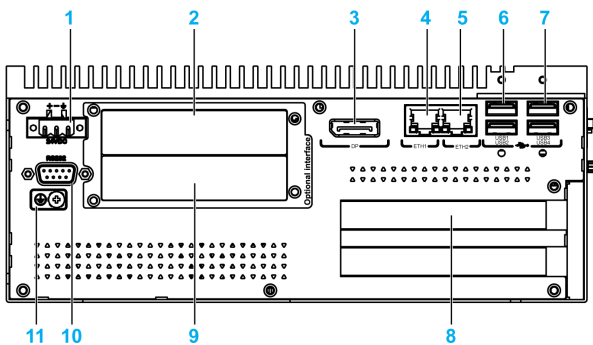
- 1 DisplayPort 2
- 2 Emplacement CFAST à glissières
- 3 Voyants et bouton d'alimentation/de réinitialisation
- 4 HDD/SSD 2 (échange à chaud et configuration RAID possible)
- 5 HDD/SSD 1 (échange à chaud et configuration RAID possible)

Vue du dessus



- 1 Connecteur SMA pour l'antenne externe LAN sans fil
- 2 Connecteur SMA pour l'antenne externe GPRS
- 3 Connecteur SMA pour l'antenne externe LAN sans fil

Face inférieure

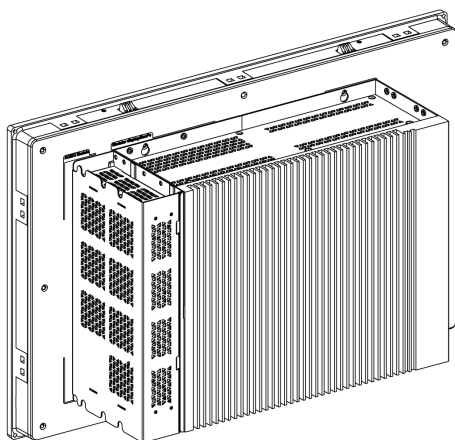


- 1 Connecteur d'alimentation CC
- 2 Interface facultative 1
- 3 DisplayPort 1
- 4 Eth1 (10/100/1000 Mbit/s) IEEE1588
- 5 Eth2 (10/100/1000 Mbit/s) IEEE1588

- 6 USB1 et USB2 (USB 3.0)
- 7 USB3 et USB4 (USB 2.0)
- 8 Emplacements PCI ou PCIe (acronyme de Peripheral Component Interconnect express, interconnexion de composants périphériques expresse)
- 9 Interface facultative 2
- 10 Port COM1 RS-232/RS-422/RS485 (isolé)
- 11 Broche de mise à la terre

Description de Box et de Module d'affichage

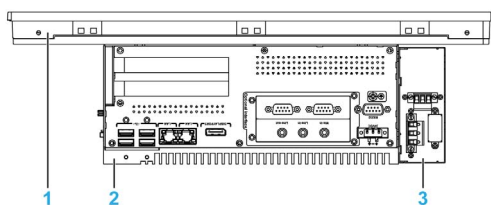
Présentation



NOTE : L'unité Box prend en charge deux ports d'affichage. Lorsque l'unité Box est montée avec l'Module d'affichage, aucune fonction n'est associée à DisplayPort 2.

NOTE : Pour la connexion de Box sur l'écran avec une interface DVI, utilisez un câble DP vers DVI : PFXZPBCBDPDV32 (voir Accessoires (voir page 185)).

Face inférieure



- 1 Module d'affichage
- 2 Box
- 3 Module d'alimentation CA facultatif (PFXZPBPUAC2)

Description de l'Module d'affichage

Face avant Module d'affichage Ecran tactile simple 15" (PFXPPD5700TA)

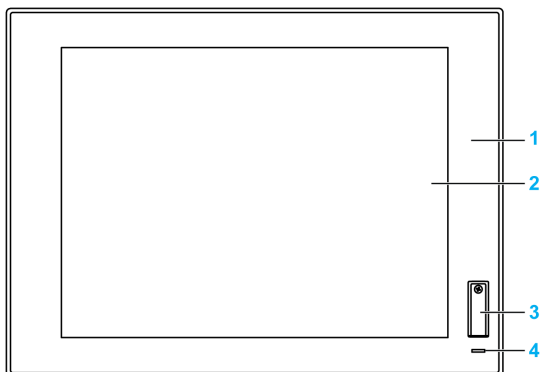
L'Module d'affichage Ecran tactile simple 15" à technologie résistive analogique peut fonctionner de façon anormale si vous touchez plusieurs points simultanément.

AVERTISSEMENT

FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

Ne touchez pas plusieurs points en même temps sur l'écran.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



- 1 Panneau (Ecran tactile simple 15")
- 2 Panneau tactile simple
- 3 Port USB (USB 2.0)
- 4 Voyant d'état

NOTE : Le port USB en face avant est une interface de diagnostic pour l'entretien et la maintenance.

AVIS

FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- N'utilisez pas le port USB situé en face avant durant le fonctionnement de la machine.
- Laissez toujours le cache en place durant le fonctionnement normal.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

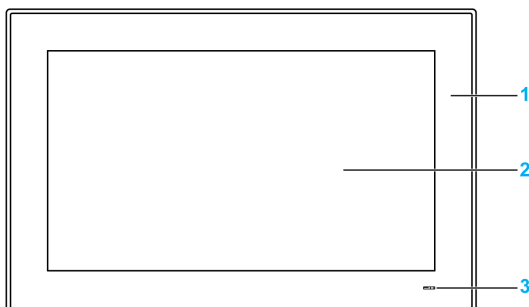
Vue avant Module d'affichage Ecran tactile multi-point W15" ou Ecran tactile multi-point W19" ou Ecran tactile multi-point W22"

Les écrans tactiles multipoint Module d'affichage W15", W19" et W22" à technologie capacitive projetée peuvent fonctionner de façon anormale si leur surface est humide.

⚠ AVERTISSEMENT
<p>PERTE DE CONTROLE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ne touchez pas l'écran tactile durant le démarrage du système d'exploitation. ● N'utilisez pas l'écran tactile si sa surface est humide. ● Si la surface de l'écran tactile est humide, épongez l'eau de la surface avec un chiffon doux avant de l'utiliser. <p>Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p>

NOTE :

- Le contrôle tactile est désactivé en cas de contact inhabituel (par exemple de l'eau) durant quelques secondes afin d'éviter les contacts accidentels. La fonction tactile est rétablie après quelques secondes une fois les conditions inhabituelles éliminées.
- Ne touchez pas l'écran tactile durant le démarrage du système d'exploitation car le firmware de l'écran tactile est automatiquement initialisé lors du démarrage de Windows.



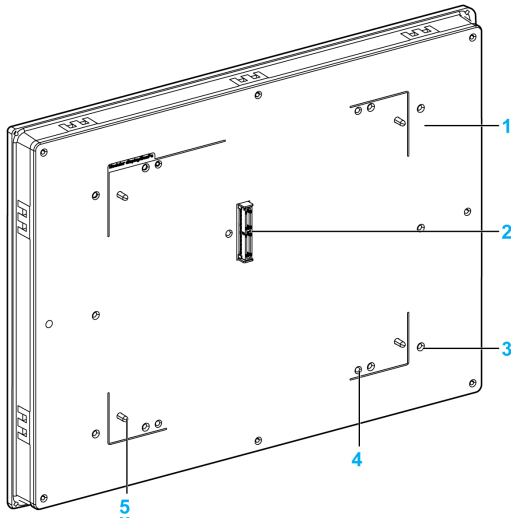
- 1 Panneau (Ecran tactile multi-point W15" ou Ecran tactile multi-point W19" ou Ecran tactile multi-point W22")
- 2 Ecran tactile multipoint
- 3 Voyant d'état

Voyant d'état

Le tableau ci-dessous indique la fonction du voyant d'état :

Couleur	Etat	Signification
Orange	Allumé	Veille
Bleu	Allumé	Tension d'alimentation satisfaisante.
–	Eteint	Tension d'alimentation désactivée.

Vue arrière



- 1 Panneau
- 2 Configuration du panneau du Box
- 3 Trous de montage du kit VESA
- 4 Trous de montage du kit Box
- 5 Guide du panneau du Box

Chapitre 3

Caractéristiques

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente les caractéristiques du produit.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Caractéristiques de l'unité Box	36
Caractéristiques de l'affichage	39
Caractéristiques de l'alimentation	40
Caractéristiques liées à l'environnement	41

Caractéristiques de l'unité Box

Caractéristiques

Élément	Caractéristiques	
	Box Core i7	Box Celeron
Processeur et chipset Intel	Core i7-4650U 1,7 GHz	Celeron 2980U 1,6 GHz
Emplacement d'extension	0 emplacement : 2 mini PCIe taille complète 2 emplacements : <ul style="list-style-type: none"> ● 2 mini PCIe taille complète et 1 PCI + 1 PCIe x 4 ● 2 mini PCIe taille complète et 2 PCI ● 2 mini PCIe taille complète et 1 PCIe x 1 + 1 PCIe x 4 	
Mémoire	8 Go ou 16 Go, DDR3 1 600 MHz, SO-DIMM SDRAM	4 Go ou 8 Go, DDR3 1 600 MHz, SO-DIMM SDRAM
	512 Ko MRAM pour l'utilisateur Vitesse de lecture/écriture : 35 ns	
Mémoire de stockage	2 connecteurs SATA, 1 emplacement CFast, 1 emplacement mSATA	
Temporisation chien de garde	Intervalle de temporisation à 255 niveaux, programmable de 1 à 255 s/min (réglage dans l'API)	
Alarme sonore	Oui	
Méthode de refroidissement	Dissipateur thermique passif	
Poids (sans HDD / CFast / carte mini / carte PCIe / carte PCI)	0 emplacement : 3,1 kg (6,8 lb)	0 emplacement : 3,1 kg (6,8 lb)
	2 emplacements : 3,9 kg (8,6 lb)	2 emplacements : 3,9 kg (8,6 lb)

Mémoire MRAM

Unité Box intégrée à la mémoire non volatile (technologie MRAM utilisée pour cette fonctionnalité), avec délai de lecture/écriture de 35 ns compatible SRAM avec endurance illimitée. Les données sont toujours non volatiles au-delà de 20 ans. Les données sont protégées automatiquement en cas de coupure de courant sur un circuit d'inhibition basse tension.

Temporisation chien de garde

La temporisation chien de garde permet de réinitialiser le système. Elle est programmable, chaque unité étant égale à une seconde ou une minute, avec 255 niveaux.

Interface série

Élément	Caractéristiques
Type	RS-232/RS-422/RS-485 (COM1), avec contrôle automatique, capacité modem, isolé électriquement
Quantité	1
Vitesse de transfert	Max. 115,2 kbps
Connexion	Connecteur D-Sub 9 broches

Interface USB

Élément	Caractéristiques
Type	2 USB 3.0 et 2 USB 2.0
Quantité	4
Vitesse de transfert	Basse vitesse (1,5 Mbit/s), vitesse moyenne (12 Mbit/s), vitesse élevée (480 Mbit/s) et grande vitesse (5 Gbit/s) (port USB 3.0 uniquement)
Consommation de courant	Maximum 1 A par connexion
Connexion	Type A

Interface Ethernet

Élément	Caractéristiques
Type	RJ45
Quantité	2
Débit	10/100/1000 Mbit/s base-T
Contrôleur Ethernet	I210, avec prise en charge de IEE1588

DisplayPort

Élément	Caractéristiques
Type	Connecteur DisplayPort de type A
Quantité	2
Résolution (DisplayPort 1/DisplayPort 2)	Prise en charge jusqu'à 3 200 x 2 000 à 60 Hz

NOTE : L'unité Box prend en charge deux ports d'affichage. Lorsque l'unité Box est montée avec l'Module d'affichage, aucune fonction n'est associée à **DisplayPort 2**.

NOTE : les ports d'E/S (ports série, USB et interfaces Ethernet) du produit peuvent être associés à un numéro de port interne qui peut différer des numéros de port physique, tels que **COM1**, **USB1** ou **ETH1**, qui sont indiqués sur le produit et utilisés dans le manuel. Vérifiez les numéros de port dans votre environnement.

Systèmes d'exploitation

Chaque produit est livré avec un système d'exploitation préinstallé qui varie suivant la configuration :

Systèmes d'exploitation
Windows Embedded 8.1 Industry 64 bits MUI
Windows 7 Ultimate SP1 64 bits MUI
Windows Embedded Standard 7 (WES7P) SP1 64 bits MUI

NOTE : Tous les produits équipés de Windows 8 doivent être connectés à Internet lors du démarrage initial afin d'activer le système d'exploitation.

Revêtement d'enrobage

Le revêtement d'enrobage est utilisé pour le processus d'assemblage sur :

- carte UC ;
- cartes d'extension : PCIe + PCI, 2 PCIe, 2 cartes PCI, 2 cartes SATA;
- carte d'ancrage des écrans modulaires.

Ne sont pas concernés par le revêtement :

- les connecteurs ;
- les trous de vis (longueur) ;
- les chipsets ;
- la pile RTC ;
- les commutateurs DIP ;
- les étiquettes.

NOTE : le revêtement d'enrobage varie selon la configuration du produit.

Caractéristiques de l'affichage

Caractéristiques

Élément	Taille d'écran Ecran tactile simple 15"	Taille d'écran Ecran tactile multi-point W15"	Taille d'écran Ecran tactile multi-point W19"	Taille d'écran Ecran tactile multi-point W22"
Type	LCD TFT LED			
Taille	15" carré 4:3	15,6" large 16:9	18,5" large 16:9	21,5" large 16:9
Résolution (pixels)	XGA 1024 x 768	WHD/FWXGA 1366 x 768	WHD/FWXGA 1366 x 768	Full HD 1920 x 1080
Nombre de couleurs	16,7 millions			
Réglage de la luminosité	Réglage progressif			
Durée de vie du rétro-éclairage	Durée de vie > 50 000 h à 25 °C (77°F)			
Ecran tactile	Tactile simple résistif	Tactile multipoint capacitif 5 points de contact simultanés (technologie capacitive projetée)		
Résolution des écrans tactiles (pixels)	2048 x 2048	4096 x 4096		
Face avant	1 USB 2.0 1 bouton de réinitialisation	–	–	–
Protection internationale	IP 66 / Nema 4x indoor			
Poids	4,2 kg (9,2 lb)	4,3 kg (9,5 lb)	5,2 kg (11,5 lb)	6,6 kg (14,5 lb)

Panneau avant de l'interface USB de l'Module d'affichage Ecran tactile simple 15"

Élément	Caractéristiques
Type	USB 2.0
Quantité	1
Vitesse de transfert	Basse vitesse (1,5 Mbit/s), vitesse moyenne (12 Mbit/s) et vitesse élevée (480 Mbit/s)
Charge de courant	Maximum 1 A par connexion
Connexion	Type A

Caractéristiques de l'alimentation

Alimentation CC

Élément	Caractéristiques
Tension nominale	24 VCC (18 à 36 VCC)
Courant d'appel	8,9 A
Consommation d'énergie	
Box Core i7 avec écran	Ecran tactile simple 15" Box : valeur type 25,9 W, max. 44,9 W Ecran tactile multi-point W15" Box : valeur type 27,1 W, max. 46,1 W Ecran tactile multi-point W19" Box : valeur type 28,4 W, max. 48,1 W Ecran tactile multi-point W22" Box : valeur type 30,5 W, max. 50,7 W
Box Celeron avec écran	Ecran tactile simple 15" Box : valeur type 25,5 W, max. 39,9 W Ecran tactile multi-point W15" Box : valeur type 26,6 W, max. 40,9 W Ecran tactile multi-point W19" Box : valeur type 27,9 W, max. 43,1 W Ecran tactile multi-point W22" Box : valeur type 29,9 W, max. 45,2 W
Box Core i7	Box : valeur type 18,1 W, max. 38,4 W
Box Celeron	Box : valeur type 17,8 W, max. 33,6 W

Alimentation CA

Élément	Caractéristiques
Tension nominale	100 à 240 V CA, 47 à 63 Hz

Caractéristiques liées à l'environnement

Caractéristiques

Caractéristiques	Valeur
Degré de protection	IP66 face avant
Degré de pollution	Peut être utilisé dans un environnement de degré de pollution 2
Température de fonctionnement	0 à 55 °C (131 °F) sauf : <ul style="list-style-type: none"> ● Disque dur (HDD) + Module d'affichage limitée à 45 °C (113 °F) ● 2 x mini PCIe + Module d'affichage limitée à 45 °C (113 °F) ● PCI / PCIe limitée à 45 °C (113 °F)
Température de stockage	- 30 à 70 °C (- 22 à 158 °F)
Altitude d'utilisation	2 000 m (6 560 ft) max
Vibrations aléatoires	5 à 500 Hz : 2 G _{rms} avec SSD ou CFast 5 à 500 Hz : 1 G _{rms} avec HDD
Humidité de stockage	10 à 95 % d'humidité relative à 40 °C (104 °F), sans condensation

Chapitre 4

Dimensions / Installation

Objet de ce chapitre

Ce chapitre indique les dimensions et décrit l'installation de l'unité Box et de l'Module d'affichage.

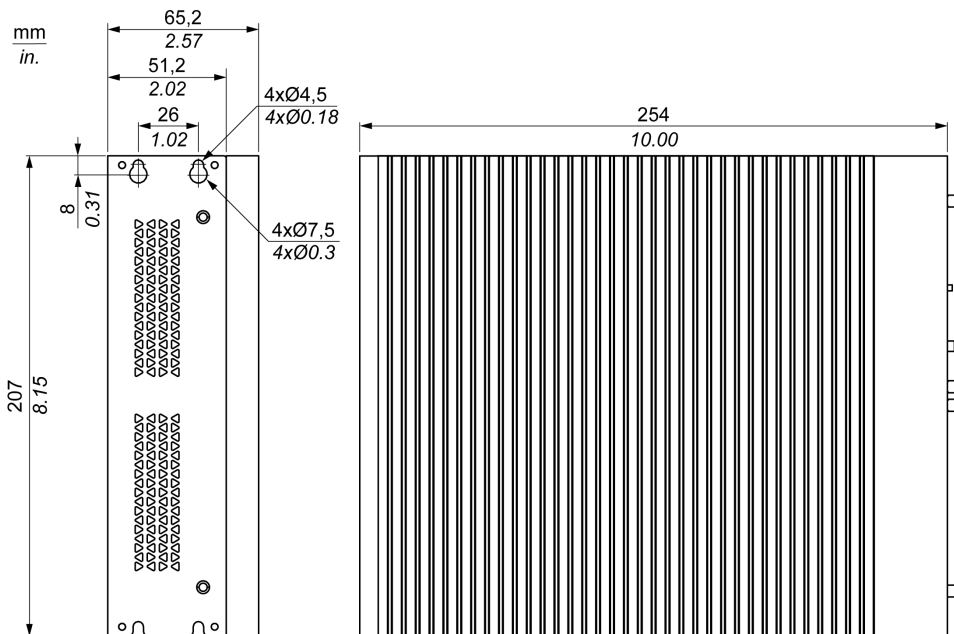
Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

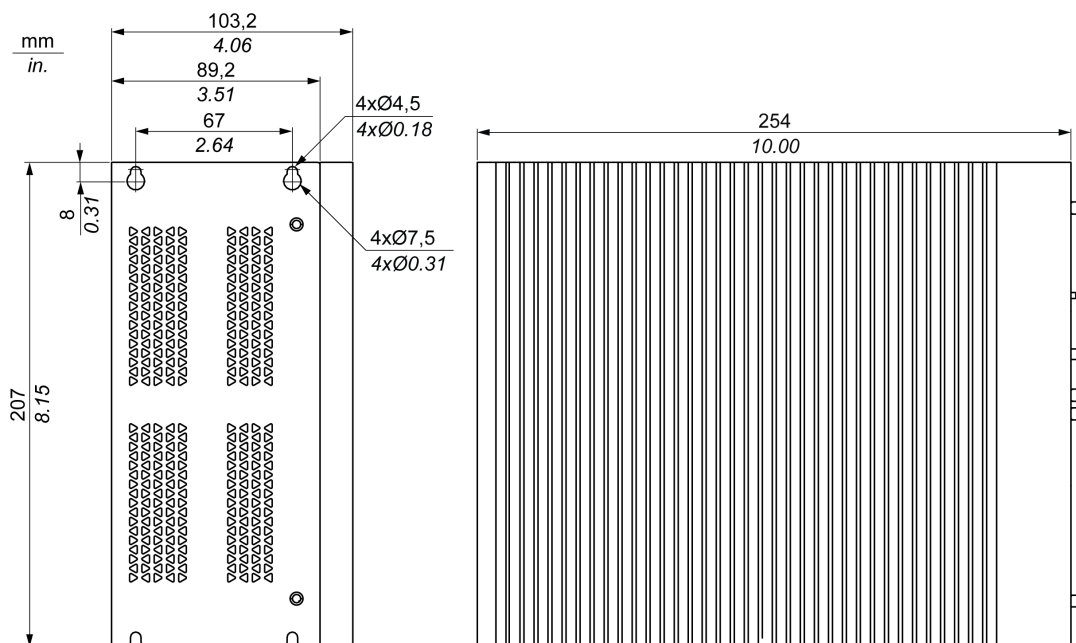
Sujet	Page
Dimensions Box	44
Dimensions de l'Module d'affichage	46
Spécifications d'installation	48
Installation de la Box et de l'Module d'affichage	52

Dimensions Box

Dimensions Box 0 emplacement



Dimensions Box 2 emplacements



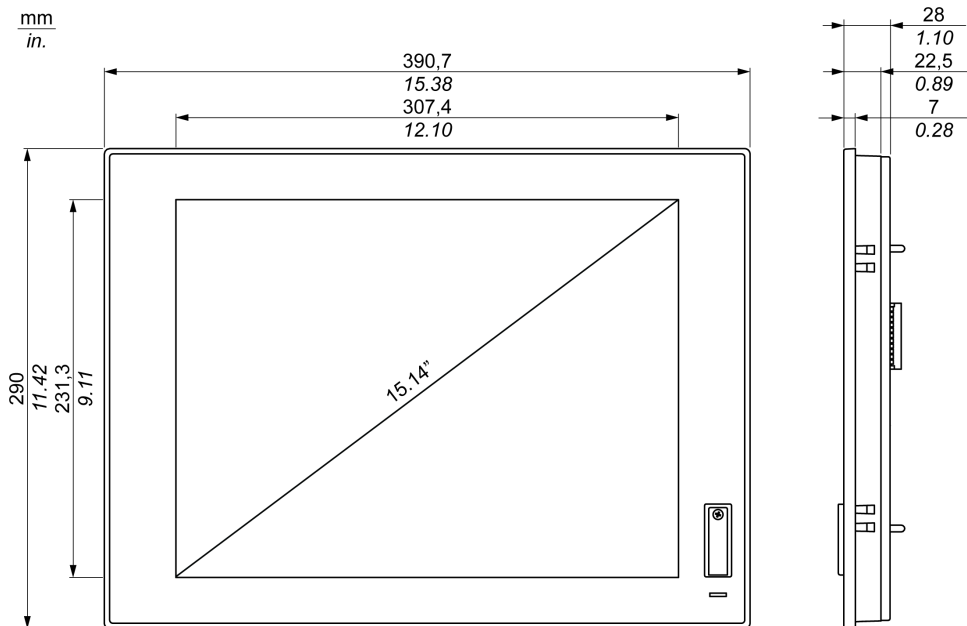
Tolérances liées aux dimensions

Le tableau ci-dessous indique les tolérances générales admises pour l'unité Box :

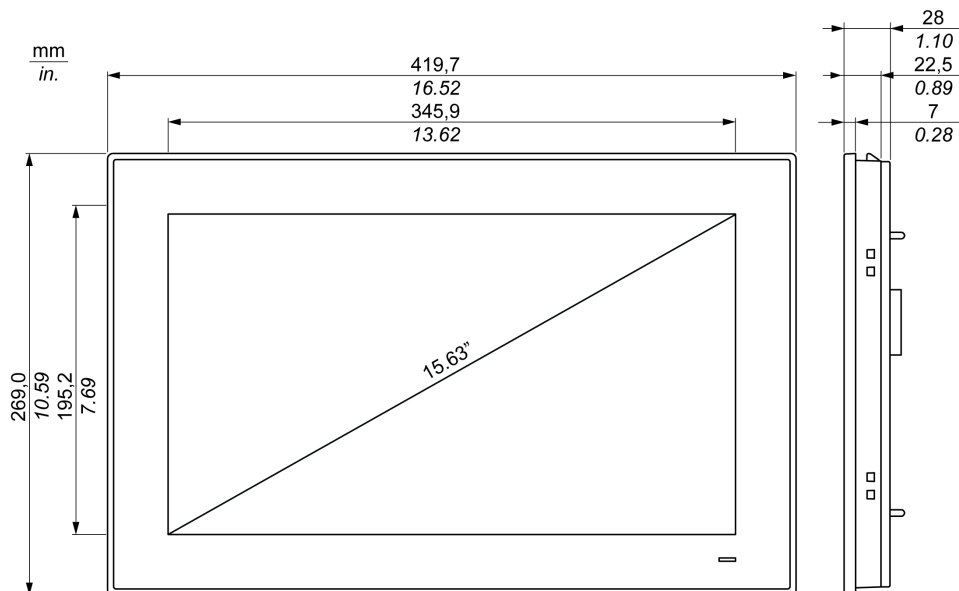
Plage de mesures nominales	Tolérance générale conformément à la norme DIN ISO 2768 (classe moyenne)
jusqu'à 6 mm (0,236 in)	±0,1 mm (0,004 in)
6 à 30 mm (0,236 à 1,181 in)	±0,2 mm (0,0078 in)
30 à 120 mm (1,18 à 4,724 in)	±0,3 mm (0,012 in)
120 à 400 mm (4,724 à 15,747 in)	±0,5 mm (0,02 in)

Dimensions de l'Module d'affichage

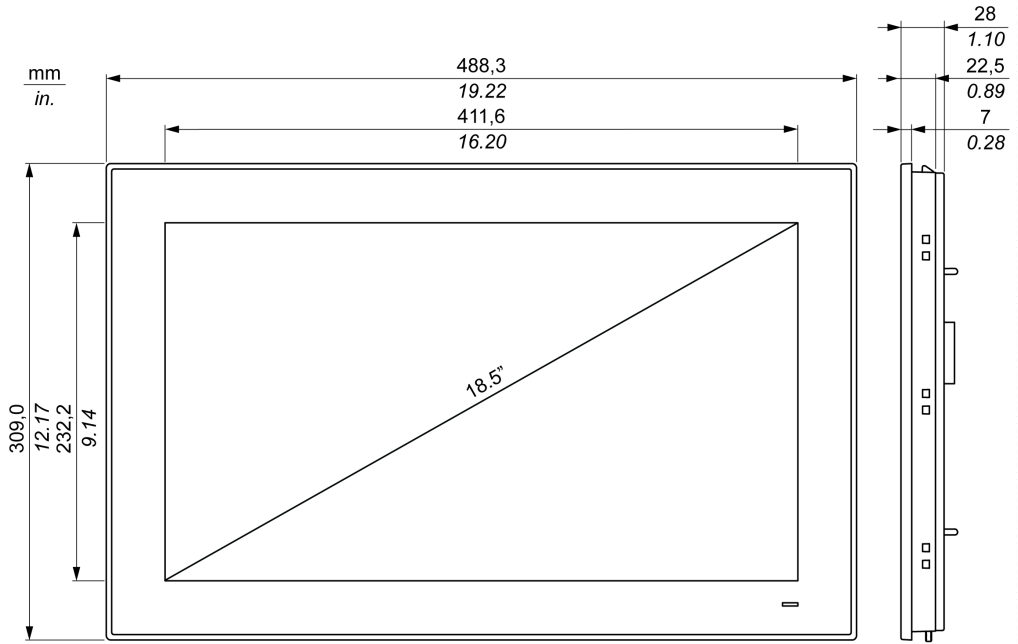
Dimensions Module d'affichage Ecran tactile simple 15"



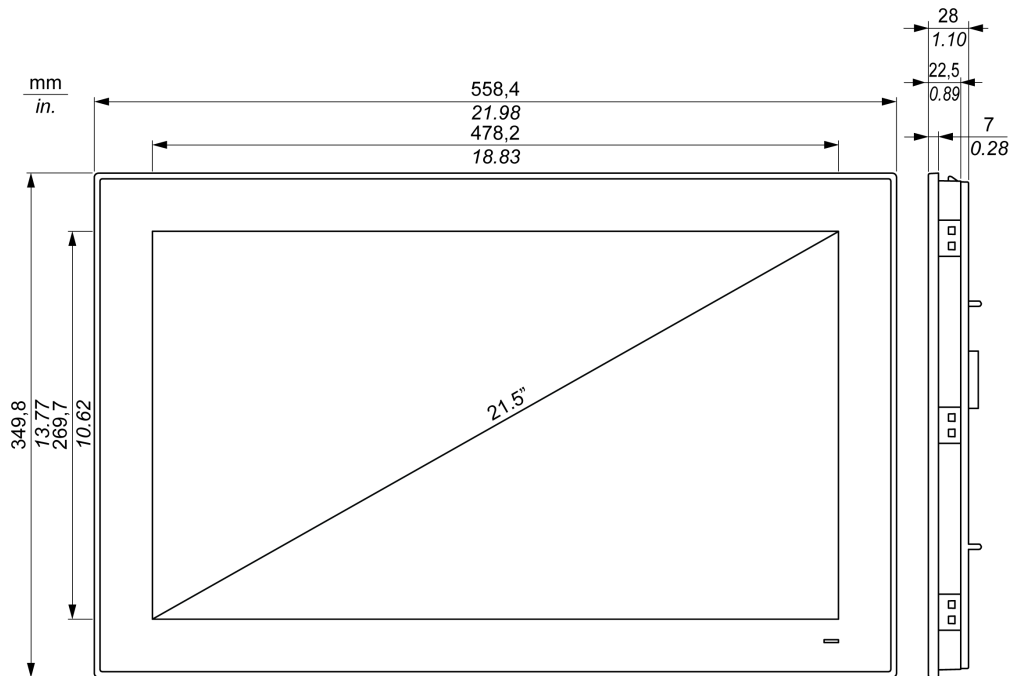
Dimensions Module d'affichage Ecran tactile multi-point W15"



Dimensions Module d'affichage Ecran tactile multi-point W19"



Dimensions Module d'affichage Ecran tactile multi-point W22"



Spécifications d'installation

Information sur le montage

La surchauffe du système peut entraîner un comportement inadéquat du logiciel. Pour éviter toute surchauffe du système, suivez les consignes suivantes :

- Les caractéristiques liées à l'environnement du système doivent être respectées.
- Le fonctionnement de la Box et de l'Module d'affichage est autorisé uniquement dans des espaces clos.
- L'Module d'affichage ne doit pas être exposé au rayonnement solaire direct.
- Les orifices d'aération de l'unité Box ne doivent pas être recouverts.
- Lorsque vous montez l'Module d'affichage, respectez l'angle de montage admissible.

AVERTISSEMENT

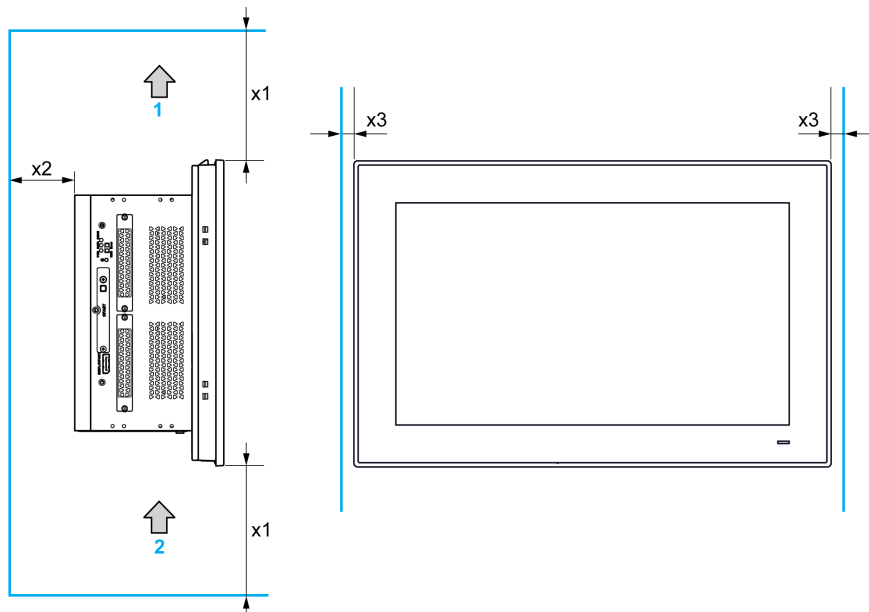
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Ne placez pas l'unité Box près d'autres équipements pouvant générer une surchauffe.
- Maintenez l'unité Box à l'écart des équipements pouvant générer des arcs électriques, tels que les commutateurs magnétiques et les disjoncteurs non munis de fusibles.
- Évitez d'utiliser l'unité Box dans des environnements contenant des gaz corrosifs.
- Installez l'unité Box dans un endroit qui permette de laisser un espace minimum de 10 mm (0,39 po) ou plus sur les côtés gauche et droit, de 50 mm (1,96 po) à l'arrière et de 100 mm (3,93 po) ou plus au-dessus et au-dessous entre le produit et toutes les structures et équipements adjacents.
- Installez l'unité Box de façon à laisser un espace suffisant pour l'acheminement des câbles et les connecteurs de câble.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

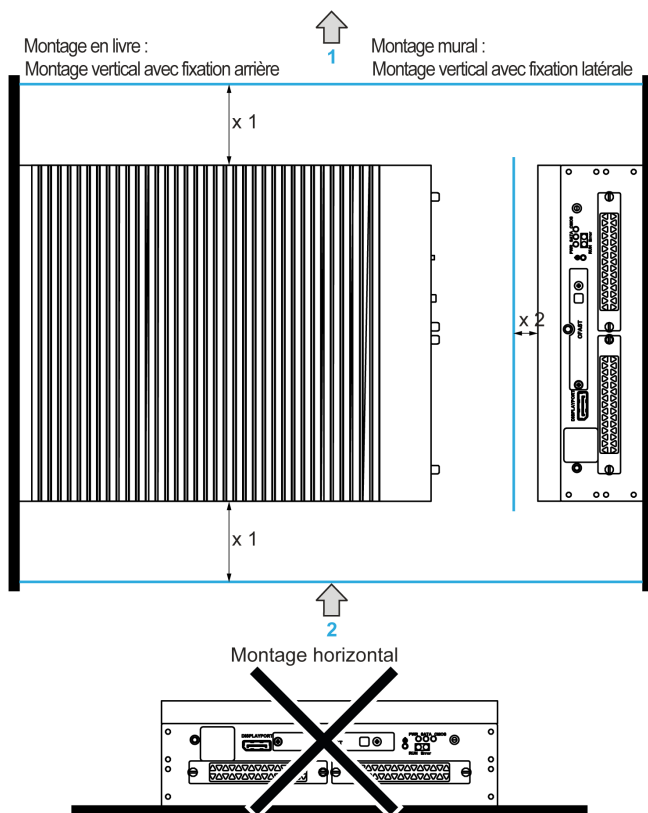
Espacement requis

Afin d'assurer une circulation d'air suffisante, montez l'Module d'affichage de manière à ménager l'espace suivant au-dessus, au-dessous et sur les côtés de l'unité :



- 1 Sortie de l'air
- 2 Entrée de l'air
- x 1 > 100 mm (3,93 in)
- x 2 > 50 mm (1,96 in)
- x 3 > 10 mm (0,39 in)

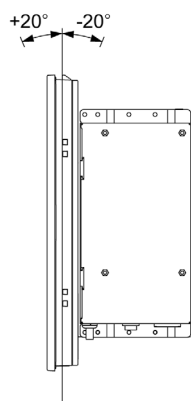
Afin d'assurer une circulation d'air suffisante, montez l'unité Box de manière à ménager l'espace suivant en haut, en bas et sur les côtés de l'unité :



- 1 Sortie de l'air
- 2 Entrée de l'air
- x 1 > 100 mm (3,93 in)
- x 2 > 50 mm (1,96 in)

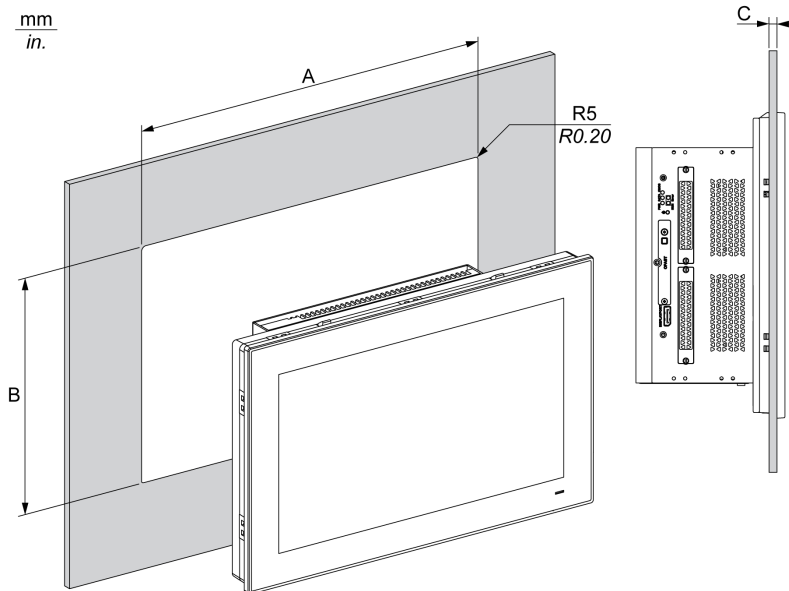
Sens de montage

La figure suivante montre le sens de montage admissible de l'Module d'affichage :



Dimensions de l'ouverture du panneau

Pour une installation en armoire, vous devez découper une ouverture dans le panneau d'installation dont la taille dépend du modèle de Module d'affichage.



Découpe pour Module d'affichage	A	B	C	R
Ecran tactile simple 15"	383,5 ±0,7 mm (15,09 ±0,03 in)	282,5 ±0,4 mm (11,12 ±0,02 in)	2 à 6 mm (0,08 à 0,23 in)	5 mm (0,20 in)
Ecran tactile multi-point W15"	412,4 ±0,7 mm (16,24 ±0,03 in)	261,7 ±0,4 mm (10,30 ±0,02 in)		
Ecran tactile multi-point W19"	479,3 ±1 mm (18,87 ±0,04 in)	300,3 ±0,7 mm (11,82 ±0,03 in)		
Ecran tactile multi-point W22"	550,3 ±1 mm (21,66 ±0,04 in)	341,8 ±0,7 mm (13,45 ±0,03 in)		

NOTE :

- Veillez à ce que l'épaisseur du panneau soit comprise entre 2 et 6 mm (0,08 et 0,23 in).
- Toutes les surfaces du panneau d'installation doivent être renforcées. Il est nécessaire de prendre en compte le poids de l'unité Module d'affichage, surtout si de fortes vibrations sont prévues et que le panneau d'installation est susceptible de bouger. Fixez des bandes de renfort métalliques à l'intérieur du panneau, près de la découpe, afin de renforcer le panneau.
- Veillez à respecter toutes les tolérances d'installation.
- L'Module d'affichage est conçu pour être utilisé sur la surface plane d'une enceinte de type 4X (uniquement à l'intérieur).

Installation de la Box et de l'Module d'affichage

Vibrations et chocs

Il est très important de respecter les niveaux de vibrations lors de l'installation ou du déplacement de l'unité Box. Si vous déplacez l'unité Box lors de son installation dans un rack équipé de roulettes, cela peut engendrer un niveau excessif de vibrations et de chocs.

ATTENTION

VIBRATIONS EXCESSIVES

- Planifiez les activités d'installation de façon à ne pas dépasser les seuils de tolérance aux chocs et aux vibrations de l'unité.
- Assurez-vous que l'ouverture et l'épaisseur du panneau d'installation respectent les tolérances spécifiées.
- Avant de monter l'unité Box dans une armoire ou sur un panneau, vérifiez que le joint d'installation est bien en place. Le joint d'installation assure une protection complémentaire contre les vibrations.
- Serrez les fixations avec un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in).

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Joint d'installation

Le joint est nécessaire pour respecter les normes de protection (IP66 ou de type 4X intérieur) de l'Module d'affichage.

NOTE : IP66 ne fait pas partie de la certification UL.

ATTENTION

PERTE D'ETANCHEITE

- Contrôlez l'état du joint avant toute opération d'installation ou de réinstallation, et aussi souvent que le nécessite l'environnement de fonctionnement.
- Remplacez toute l'unité Box si les vérifications mettent en évidence la présence de rayures, de déchirures ou de saleté, ou encore des signes d'usure excessive.
- N'étirez pas le joint inutilement et évitez tout contact entre le joint et les angles et bords du châssis.
- Vérifiez que le joint est correctement mis en place dans la rainure d'installation.
- Installez l'unité Box sur une surface plane, exempte d'irrégularités et de rayures.
- Serrez les fixations avec un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in).

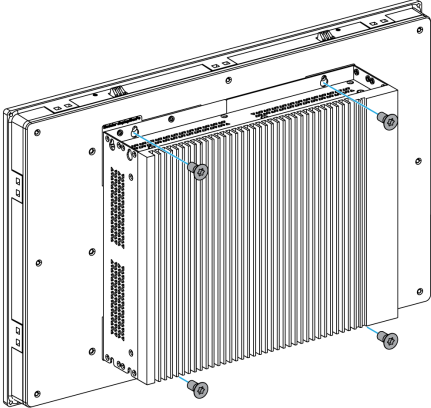
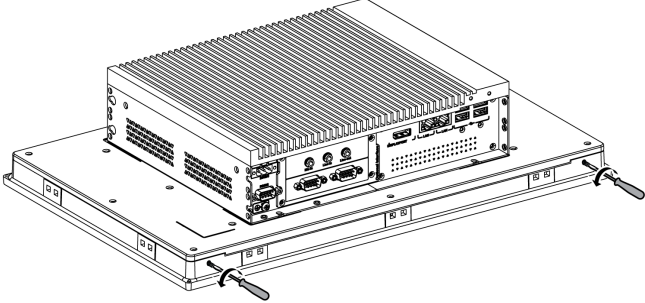
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

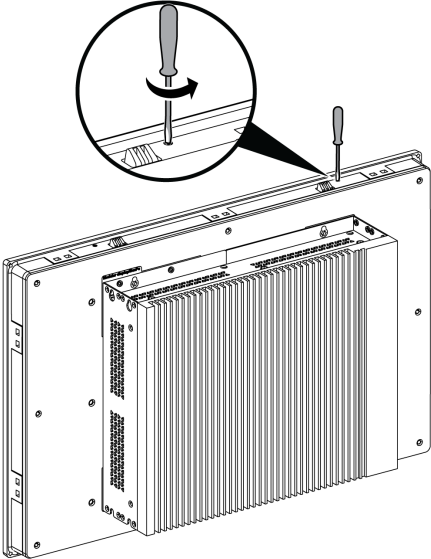
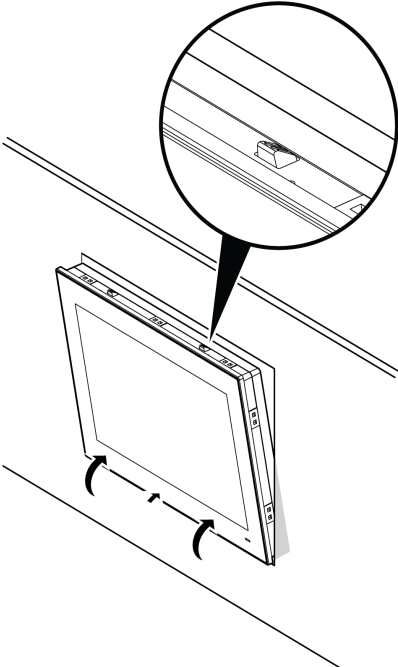
Installation de l'Module d'affichage

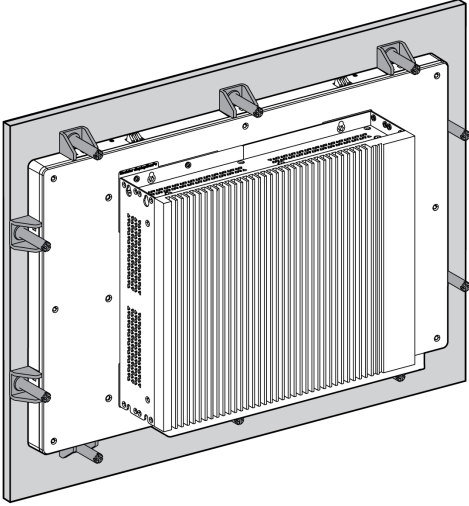
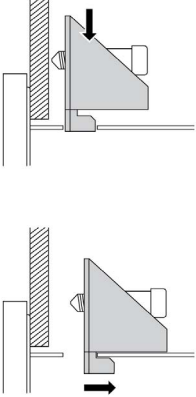
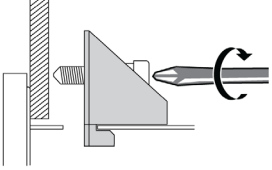
Le joint d'installation et les fixations de montage sont nécessaires pour faciliter l'installation de l'Module d'affichage. Le montage sur panneau peut être réalisé par une seule personne en suivant la procédure d'installation simplifiée.

NOTE : Pour faciliter l'installation, l'épaisseur maximale recommandée du panneau de montage est de 2 mm (0,079 in).

Pour installer l'Module d'affichage de façon simple, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation et assurez-vous que l'alimentation est également débranchée de sa source d'alimentation.
2	Vérifiez que le joint est correctement fixé à l'Module d'affichage. NOTE : Evitez tout contact entre le joint et les bords du châssis de l'Module d'affichage et insérez entièrement le joint dans la rainure.
3	Fixez l'unité Box à l'arrière de l'Module d'affichage avec 4 vis : 
4	Dévissez les 2 vis situées sur la partie inférieure de l'Module d'affichage : 

Etape	Action
5	<p>Desserrez les vis cruciformes sur la partie supérieure de l'Module d'affichage pour lever le crochet :</p>  <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2 crochets pour Ecran tactile simple 15" et Ecran tactile multi-point W15" ● 3 crochets pour Ecran tactile multi-point W19" et Ecran tactile multi-point W22"
6	<p>Installez l'Module d'affichage dans l'ouverture du panneau et enfoncez-le dans le mur. Le crochet retient l'Module d'affichage :</p> 

<p>7</p>	<p>Insérez les fixations de montage dans les emplacements de l'Module d'affichage :</p>  <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 10 fixations de montage pour Ecran tactile simple 15" et Ecran tactile multi-point W15" ● 12 fixations de montage pour Ecran tactile multi-point W19" et Ecran tactile multi-point W22"
<p>8</p>	<p>Insérez chaque fixation à l'emplacement approprié et tirez dessus pour l'encastrer à l'arrière du trou de fixation :</p> 
<p>9</p>	<p>Revissiez les différentes vis de fixation cruciformes pour maintenir l'Module d'affichage :</p>  <p>NOTE : pour garantir un niveau d'étanchéité élevé, appliquez un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>
<p>10</p>	<p>L'angle d'inclinaison de l'Module d'affichage ne doit pas être supérieur à l'angle défini dans les spécifications d'orientation de montage.</p>

⚠ ATTENTION

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier, un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas dans le châssis du Box.

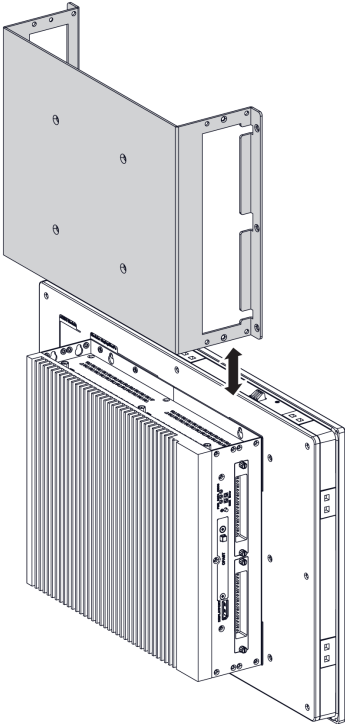
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

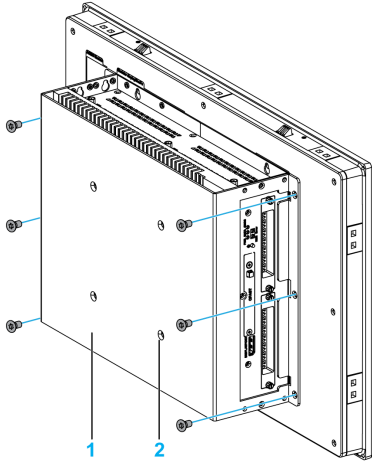
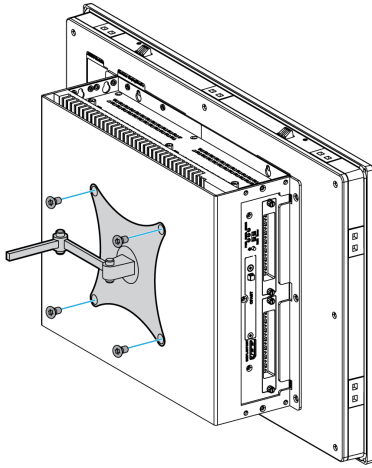
NOTE : les fixations de montage sont nécessaires pour respecter les normes de protection (IP66 ou de type 4X intérieur) de l'Module d'affichage. IP66 ne fait pas partie de la certification UL.

Installation avec le kit VESA

NOTE : la référence du kit de montage VESA de l'unité Box 0 emplacement est PFXZPBADVS02 et celle de l'unité Box 2 emplacements est PFXZPBADVS22

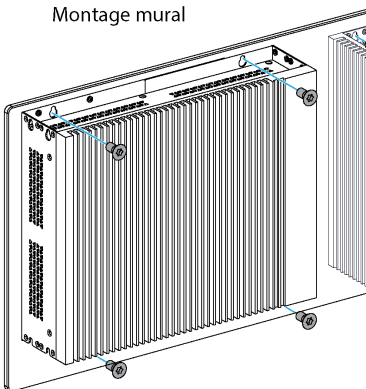
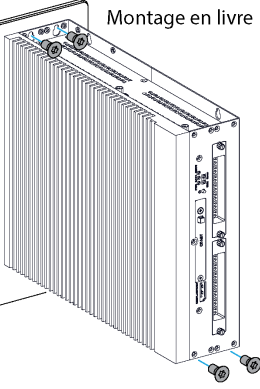
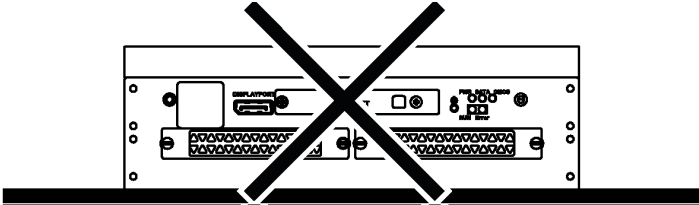
Lors de l'installation de l'unité Box avec le kit VESA (Video Electronics Standards Association), procédez comme suit :

Etape	Action
1	<p>Placez le kit de montage VESA à l'arrière de l'unité Box :</p> 

Etape	Action
2	<p>Fixer le kit de montage VESA à l'arrière de l'unité Box avec 6 vis :</p>  <p>1 Position de la plaque VESA (100 x 100 mm) 2 6 vis de montage VESA pour la fixation</p>
3	<p>Installez le support dans les trous appropriés comme sur l'illustration. Fixez le support VESA à l'aide de 4 vis, en veillant à ce que l'angle d'inclinaison de Box ne dépasse pas l'angle défini dans les spécifications d'orientation de montage :</p> 

Installation de l'unité Box sans Module d'affichage

Pour installer l'unité Box, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation et assurez-vous que l'alimentation est également débranchée de sa source d'alimentation.
2	<p>Fixez l'unité Box sur le côté vertical de l'armoire avec 4 vis et 4 rondelles :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Montage mural</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Montage en livre</p>  </div> </div> <p>NOTE : Le montage en livre n'est pas autorisé pour la configuration DNV (Det Norske Veritas) certifiée.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>NOTE : Le montage horizontal n'est pas autorisé.</p>

Chapitre 5

Mise en route

Premier démarrage

Contrat de licence

Les restrictions d'utilisation du système d'exploitation Microsoft Windows sont indiquées dans le contrat de licence utilisateur final (CLUF) de Microsoft. Ce contrat de licence est inclus au support de restauration contenant le logiciel nécessaire pour réinstaller le système d'exploitation. Lisez ce document avant le premier démarrage.

Pour personnaliser et configurer les paramètres du système lors du premier démarrage de l'unité Box, consultez le guide d'installation de l'unité Box.

Windows Embedded (WES)

Windows Embedded est une version modulaire du système d'exploitation Windows, qui est plus fiable et personnalisable. Elle inclut toutes les fonctionnalités habituelles de Windows sous une forme plus compacte et plus fiable. Pour plus d'informations, consultez la page Web de Windows Embedded de Microsoft.

Windows Embedded contient de nombreux outils pour la personnalisation des menus, des écrans de démarrage et des boîtes de dialogues. Windows Embedded permet de masquer le démarrage et les animations de reprise de Windows afin que l'écran reste noir durant le démarrage. Vous pouvez également supprimer le logo Windows de l'écran de connexion et autres écrans de démarrage. Le système Windows affiche également des messages et des boîtes de dialogue. Windows Embedded permet de filtrer ces messages et d'empêcher leur affichage durant l'exécution. Le développeur peut choisir de masquer les boîtes de dialogues et de prédéfinir le fonctionnement par défaut afin qu'elles ne soient jamais affichées pour l'utilisateur.

Gestionnaire EWF Manager (uniquement sur WES7)

Le système d'exploitation de l'unité Box, est installé sur une carte mémoire. Cette carte est une carte CFast réinscriptible qui permet environ 100 000 opérations d'écriture.

Le gestionnaire EWF Manager (Enhanced Write Filter Manager) limite le nombre d'opérations d'écriture de façon à augmenter la durée de vie de la carte CFast. Il charge des données temporaires (par exemple : opérations logicielles et mises à jour système) dans la mémoire RAM et n'écrit pas ces informations sur la carte CFast.

Ainsi, lorsque le gestionnaire EWF Manager est utilisé, le redémarrage de l'unité Box entraîne le remplacement des modifications effectuées par l'utilisateur sur le système. Si le gestionnaire EWF Manager est activé, les modifications suivantes sont écrasées lors du redémarrage du système :

- Nouvelles applications installées.
- Nouveaux périphériques installés.
- Comptes utilisateur récemment créés ou modifiés.
- Modifications de la configuration réseau (par exemple : adresses IP ou passerelles par défaut).
- Personnalisation du système d'exploitation (par exemple : arrière-plan du bureau)

AVIS

PERTE DE CONFIGURATION ET DONNEES

- Désactivez le gestionnaire EWF Manager avant d'effectuer des modifications permanentes sur le matériel, les logiciels ou le système d'exploitation de l'unité Box.
- Réactivez le gestionnaire EWF Manager après avoir effectué les modifications. Cela permet d'allonger la durée de vie de la carte mémoire.
- Sauvegardez régulièrement les données de la carte mémoire sur un autre support de stockage.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

NOTE : Utilisez Microsoft Embedded Lockdown Manager si vous utilisez Windows Embedded 8.1 Industry 64 bits MUI.

Activation/désactivation du gestionnaire EWF Manager

Vous pouvez changer l'état du gestionnaire EWF Manager en exécutant le programme `EWFManager.exe` situé dans `C:\Program Files\EWFManager\`. Après avoir exécuté ce programme, redémarrez le système pour appliquer la modification. Vous devez avoir des droits d'administrateur pour activer et désactiver le gestionnaire EWF Manager.

Faites un clic droit sur l'interface de l'écran tactile

Pour faire un **clic droit** sur l'écran tactile, touchez l'écran durant 2 secondes. La fonction **clic droit** correspondante s'active (par exemple un menu s'affiche).

HORM

Dans l'environnement HORM (Hibernate Once Resume Many), un seul fichier de mise en veille prolongée est utilisé pour redémarrer le système de façon répétée. Pour définir un environnement HORM, effectuez les étapes suivantes.

Veillez à désactiver EWF. Vous pouvez exécuter **OSUnLock** pour désactiver EWF.

Activez la prise en charge de la mise en veille prolongée : dans le **Control Panel**, exécutez **Power Options** et sélectionnez **Enable Hibernation** dans le panneau **Mise en veille prolongée**.

Activez **EWF** en exécutant **OSLock**. Le système redémarre.

Ouvrez le logiciel que les clients souhaitent utiliser lors de la reprise après la mise en veille prolongée.

Mise en veille prolongée en utilisant l'outil **HORM**. Cliquez sur **Menu Démarrer** → **Tous les programmes** → **EWF**

Le système continue à utiliser l'environnement HORM, sauf si vous désactivez HORM. Pour désactiver **HORM**, exécutez la commande `commit EWF (ewfmgr c: -commit)` et redémarrez le système. Lors du démarrage du système, entrez **F8** et sélectionnez **Discard hibernation file**.

Interface Metro avec Windows Embedded 8.1 Industry

L'interface **Metro** (applications intégrées) est désactivée par défaut car la notification de contrôle de compte d'utilisateur (UAC) est définie sur `Never notify`. Pour toutes les applications logicielles, nous recommandons d'utiliser la version bureau ou de modifier les paramètres des logiciels de sorte qu'ils soient lancés en mode bureau. Exemple : utilisez le navigateur **Internet Explorer** en mode bureau.

Chapitre 6

Connexions de l'unité Box

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit le raccordement de l'unité Box à l'alimentation secteur. Il décrit également les ports USB et les broches affectées sur l'interface série.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Mise à la terre	62
Connexion du cordon d'alimentation CC	65
Description et installation du module d'alimentation CA	67
Description et installation du module d'onduleur (UPS)	71
Connexions de l'interface de l'unité Box	79

Mise à la terre

Présentation

La résistance de mise à la terre entre l'unité Box et le câble de mise à la terre doit être de 100 Ω au maximum. Lorsque vous utilisez un câble de mise à la terre de longueur importante, vérifiez la résistance et, le cas échéant, remplacez le câble par un câble de diamètre supérieur et placez-le dans une gaine.

Ce tableau indique la longueur maximale des câbles :

Section de câble	Longueur de ligne maximum
2,5 mm ² (AWG 14)	30 m (98 ft)
	60 m (196 ft) aller/retour

Procédure de mise à la terre

⚠ AVERTISSEMENT

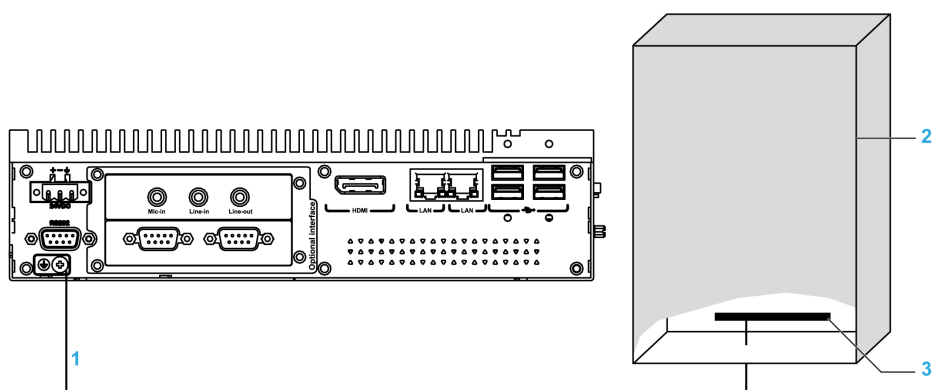
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Utilisez uniquement les configurations de mise à la masse autorisées indiquées ci-dessous.
- Vérifiez que la résistance de mise à la masse est d'au moins 100 Ω .
- Avant de mettre l'équipement sous tension, testez la qualité de la connexion de terre. L'excès de bruit sur la ligne de terre peut perturber le fonctionnement de l'unité Box.

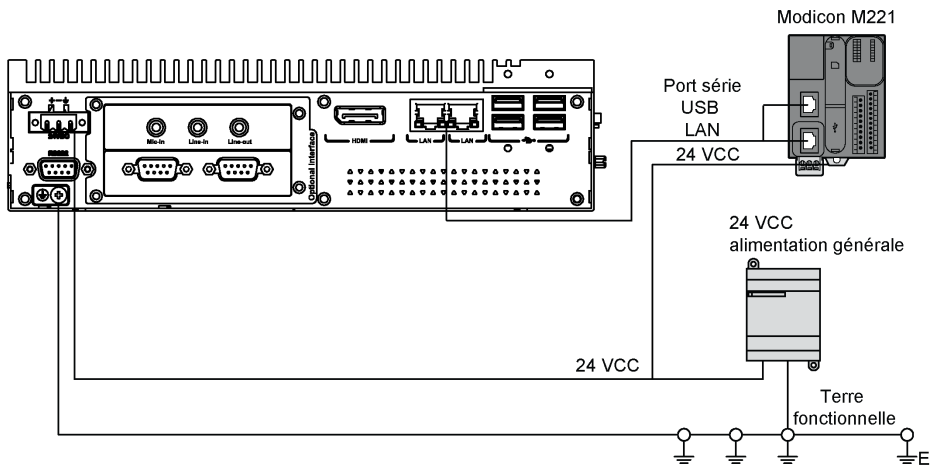
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

La terre de l'unité Box possède 2 connexions :

- Tension d'alimentation CC
- Broche de mise à la terre



- 1 Broche de mise à la terre (broche de mise à la terre fonctionnelle)
- 2 Armoire de commutation
- 3 Barrette de mise à la terre



Procédure de mise à la terre :

Etape	Action
1	<p>Veillez à effectuer l'ensemble des opérations suivantes lors du câblage du système :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Raccordez l'armoire à la terre. ● Vérifiez que toutes les armoires sont mises à la terre ensemble. ● Raccordez la terre de l'alimentation à l'armoire. ● Raccordez la broche de mise à la terre de l'unité Box à l'armoire. ● Connectez l'E/S à l'automate si nécessaire. ● Connectez l'alimentation de l'unité Box.
2	Vérifiez que la résistance de mise à la terre est de 100 Ω au maximum.
3	<p>Lorsque la ligne SG est connectée à un autre appareil, assurez-vous que l'architecture système/connexion ne provoque pas de boucle de mise à la terre.</p> <p>NOTE : La borne SG et la vis de mise à la terre sont connectées de façon interne dans l'unité Box.</p>
4	Utilisez un câble de 2,5 mm ² (14 AWG) pour réaliser la mise à la terre. Créez le point de connexion aussi près que possible de l'unité Box et utilisez des fils aussi courts que possible.

Mise à la terre des lignes de signal d'E/S

Les Box PFXPP2B, PFXPU2B, PFXPP27, PFXPP2J, PFXPU27, PFXPU2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP sont classés pour zones dangereuses Classe I Division 2 (voir chapitre « Certifications et normes »). Respectez les consignes suivantes.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

- Vérifiez toujours la classification de votre équipement au regard des normes ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 n° 213 avant de l'installer ou de l'utiliser dans une zone dangereuse.
- Pour mettre sous tension ou hors tension une unité Box installée dans une zone dangereuse de Classe I, Division 2, vous devez :
 - utiliser un commutateur situé hors de la zone dangereuse, ou
 - utiliser un commutateur certifié Classe I, Division 1 pour utilisation en zone dangereuse.
- Avant de connecter ou déconnecter l'équipement, vérifiez que l'alimentation est coupée ou que la zone ne présente aucun danger. Cette consigne s'applique à tous les branchements : alimentation, mise à la terre, en série, en parallèle, en réseau ou via un port USB à l'arrière.
- N'utilisez jamais de câble non blindé ou non mis à la terre dans des zones dangereuses.
- Le cas échéant, maintenez fermées les portes et les ouvertures de l'enceinte en permanence pour éviter l'accumulation de corps étrangers au niveau du poste de travail.
- N'utilisez pas le port USB en face avant et maintenez le capot en place.
- Ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil ni à une source de rayons UV.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Les Box PFXPP2L, PFXPP2N, PFXPU2L, PFXPU2N et Module d'affichage PFXPPD5800WP, PFXPPD5900WP ne sont pas classées pour zones dangereuses.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ce produit dans une zone dangereuse.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Le rayonnement électromagnétique peut perturber les communications de contrôle de l'unité Box.

AVERTISSEMENT

FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Si vous devez brancher des lignes d'E/S à côté de câbles d'alimentation ou d'équipements radio, utilisez des câbles blindés et mettez à la terre une extrémité du blindage via la vis de mise à la terre de l'unité Box.
- N'installez pas les câbles des lignes d'E/S à proximité des câbles d'alimentation, des équipements radio ou d'autres équipements pouvant produire des interférences électromagnétiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Connexion du cordon d'alimentation CC

Avertissement

Lors de la connexion du cordon d'alimentation au connecteur d'alimentation sur l'unité Box, vérifiez d'abord que le cordon d'alimentation est débranché de la source d'alimentation CC.

NOTE : Le cordon d'alimentation peut être connecté à un module d'alimentation CA (PFXZPBUAC2).

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

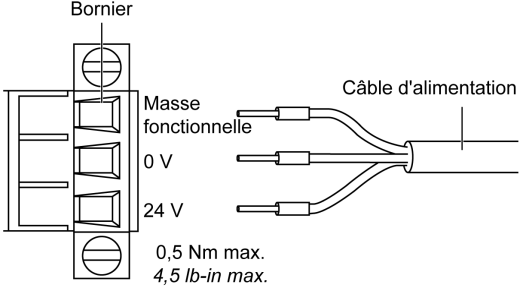
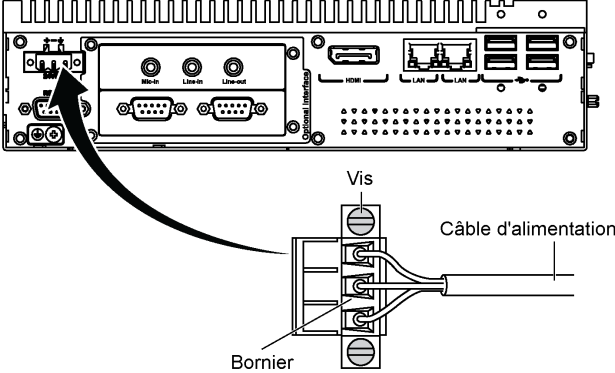
DÉBRANCHEMENT OU FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Vérifiez que les connexions de l'alimentation, de la communication et des accessoires ne génèrent pas de contraintes excessives sur les ports. Tenez compte des vibrations générées dans l'environnement.
- Fixez bien les câbles d'alimentation, de communication et des accessoires externes au panneau ou à l'armoire
- Utilisez uniquement des câbles avec connecteur D-Sub à 9 broches avec système de verrouillage en bon état.
- Utilisez uniquement des câbles USB disponibles dans le commerce.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Câblage et raccordement au bornier

Le tableau suivant explique comment raccorder le cordon d'alimentation au bornier CC de l'unité Box :

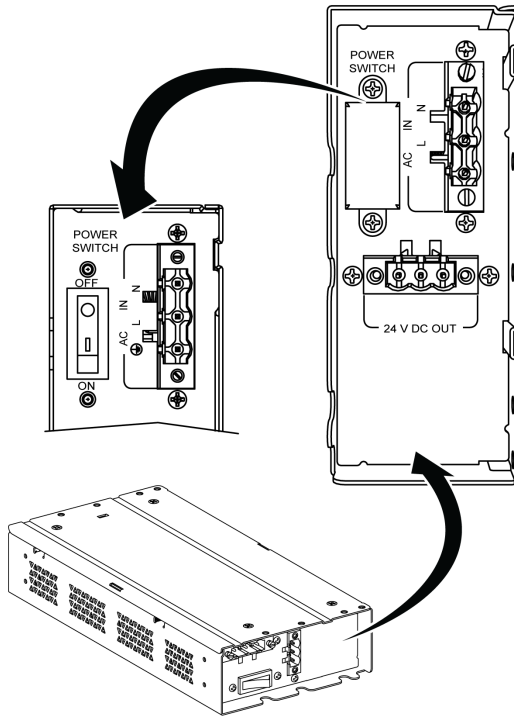
Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité Box et assurez-vous que l'alimentation CC est également débranchée de sa source d'alimentation.
2	<p>Retirez le bornier du connecteur d'alimentation et raccordez le cordon d'alimentation au bornier :</p>  <p>Utilisez les fils de cuivre compatibles avec des températures de 75 °C (167 °F) d'un diamètre compris entre 0,75 et 2,5 mm² (AWG 18 à AWG 14) et un fil de 2,5 mm² pour la mise à la terre.</p>
3	<p>Placez le bornier au niveau du connecteur d'alimentation et serrez les vis :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Description et installation du module d'alimentation CA

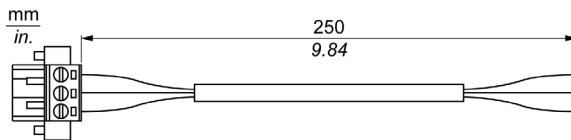
Présentation

Le module d'alimentation CA (PFXZPBUAC2) peut être monté en option sur l'unité Box pour que l'unité Box fonctionne avec une alimentation de 100 à 240 VCA.

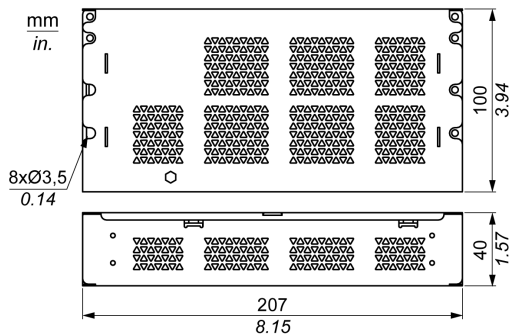
Cette figure représente le module d'alimentation CA :



Cette figure représente le câble d'alimentation CC du module d'alimentation CA :



Cette figure indique les dimensions du module d'alimentation CA :



Description du module d'alimentation CA

Ce tableau présente les caractéristiques techniques du module d'alimentation CA :

Caractéristiques	Valeurs
Tension nominale d'entrée	100 à 240 V CA
Fréquence	47 à 63 Hz
Commutateur marche/arrêt	Oui
Fusible interne	3,15 A
Tension nominale de sortie	24 VCC
Courant de sortie	4,6 A maximum
Température de fonctionnement	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Poids	0,8 kg (1,76 lb)

Installation du module d'alimentation CA

Avant d'installer un module d'alimentation CA, arrêtez le système d'exploitation Windows comme il se doit et débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité.

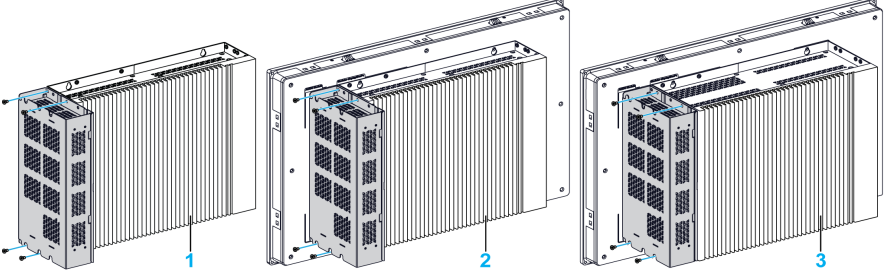
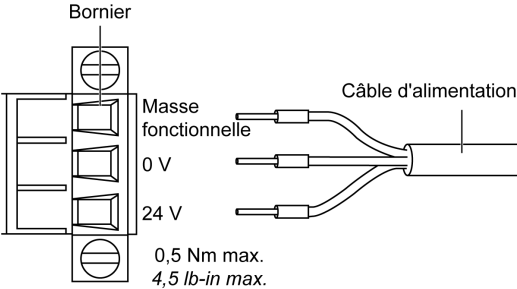
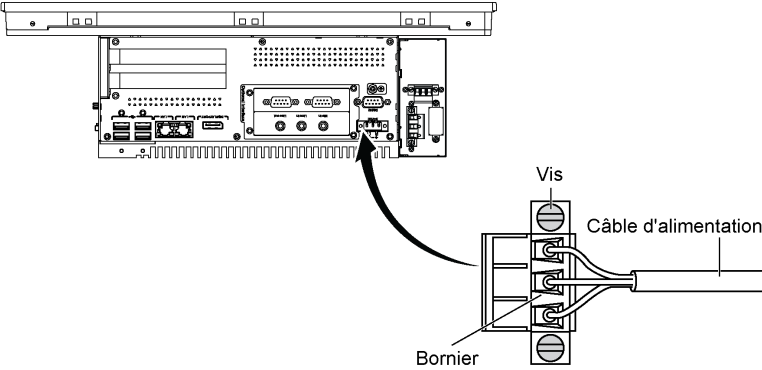
DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

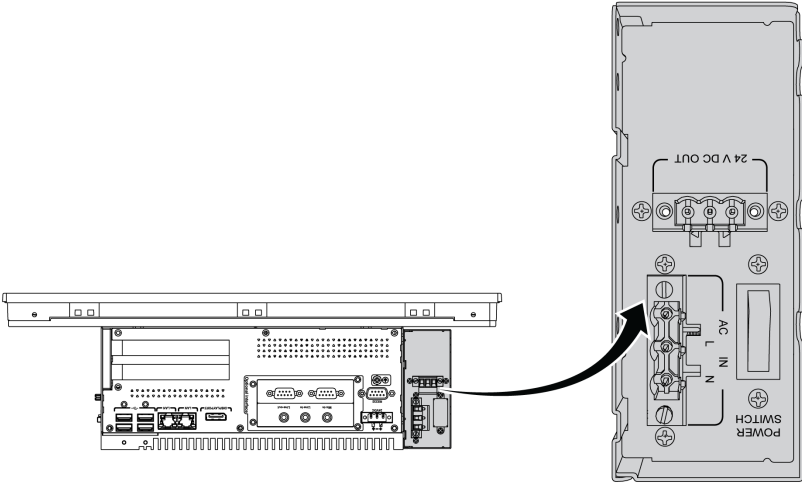
- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Suivez cette procédure pour installer le module d'alimentation CA :

Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité Box et assurez-vous que l'adaptateur de courant est également débranché de sa source d'alimentation.
2	<p>Montez le module d'alimentation CA sur l'unité Box à l'aide de 4 vis (le cache du commutateur marche/arrêt et le connecteur d'alimentation CA en entrée doivent être enlevés) :</p>  <p>1 Box 0 emplacement 2 Box 0 emplacement avec Module d'affichage 3 Box 2 emplacements avec Module d'affichage</p>
3	L'unité Box peut maintenant être montée dans l'armoire de commande. Pour cela, consultez la section Installation de l'unité Box (<i>voir page 52</i>).
4	<p>Retirez le bornier du connecteur d'alimentation de l'unité Box et raccordez le câble d'alimentation CC au bornier :</p>  <p>Bornier</p> <p>Masse fonctionnelle 0 V 24 V</p> <p>Câble d'alimentation</p> <p>0,5 Nm max. 4,5 lb-in max.</p>
5	<p>Remettez le bornier en place au niveau du connecteur d'alimentation de l'unité Box et serrez les vis :</p>  <p>Vis</p> <p>Bornier</p> <p>Câble d'alimentation</p>

NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).

Etape	Action
6	<p>Connectez le câble d'alimentation CA (en entrée) du module d'alimentation CA à partir de la source d'alimentation :</p> 

⚠ ATTENTION

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier, un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas dans le châssis du Box.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Description et installation du module d'onduleur (UPS)

Présentation

⚠ DANGER

RISQUE D'EXPLOSION, D'INCENDIE OU RISQUE CHIMIQUE

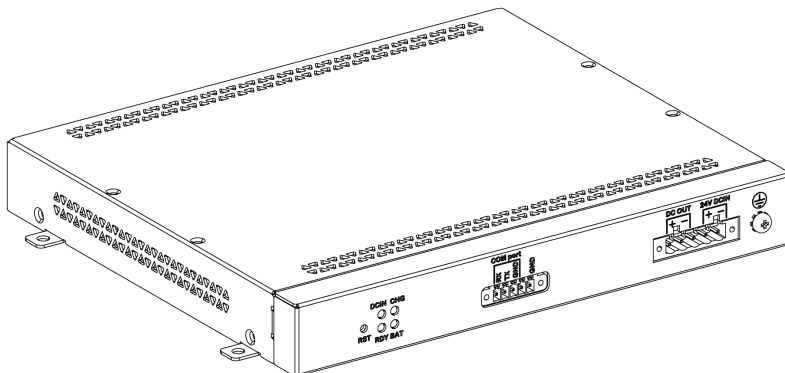
Manutention et entreposage :

- Entrez dans une pièce fraîche, sèche et bien ventilée ayant des surfaces imperméables et un confinement approprié en cas de fuite.
- Protégez le produit des conditions météorologiques défavorables et gardez-le à l'écart des matériaux incompatibles pendant l'entreposage et le transport.
- Une source d'eau suffisante doit être située à proximité.
- Les dommages aux conteneurs dans lesquels sont stockées et transportées les batteries doivent être évités.
- Tout feu, toute étincelle et toute source de chaleur excessive doivent être évités.

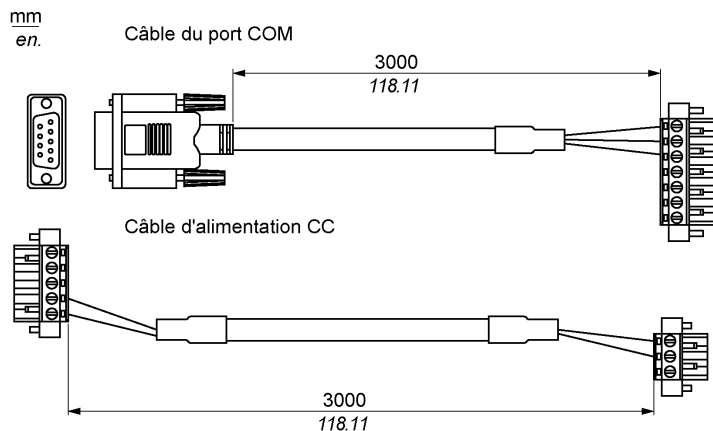
Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

L'option onduleur (UPS) (PFXZPBUEUPB2) comporte un élément de batterie, un circuit de chargeur et un circuit de commutation du chemin de l'alimentation. Lorsque la batterie n'est pas au maximum de sa capacité, le circuit du chargeur la charge automatiquement.

Cette figure représente un module d'onduleur :



Cette figure représente les câbles du module d'onduleur :



Les principales caractéristiques de l'option onduleur sont les suivantes :

- Batteries rechargeables longue durée sans entretien
- Communication via interfaces intégrées

Principe de l'onduleur

Avec le module d'onduleur intégré optionnel, le système de l'unité Box termine les opérations d'écriture même après une coupure de courant. Lorsque le module d'onduleur détecte une coupure de courant, il met immédiatement la batterie en fonction, sans aucune interruption. De ce fait, le logiciel de l'onduleur peut arrêter de manière correcte les programmes en cours d'exécution. On élimine ainsi le risque d'avoir des données incohérentes.

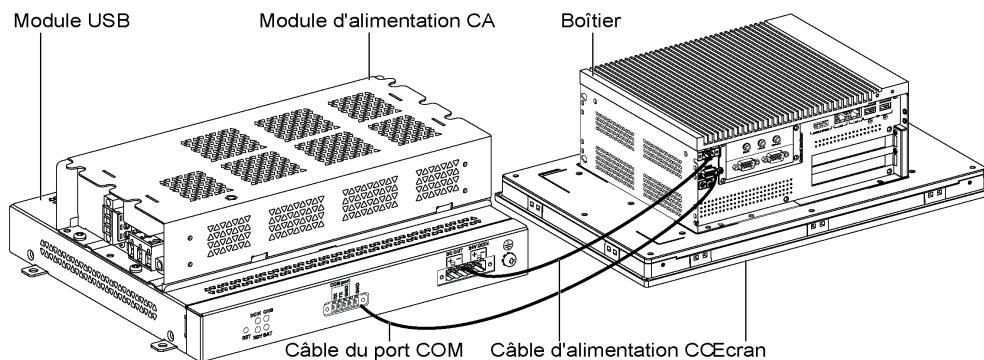
NOTE :

- Cette fonction est disponible uniquement si l'onduleur est configuré et que son pilote est activé.
- Le moniteur n'est pas géré par l'onduleur et il s'arrête lorsqu'il n'y a plus de courant.
- Utilisez uniquement le port COM1 de l'unité Box pour vous connecter au module d'onduleur.

Il existe deux configurations de module d'onduleur :

- Module d'onduleur : la source d'alimentation du module d'onduleur provient d'une alimentation d'entrée CC.
- Module d'onduleur et module d'alimentation CA : la source d'alimentation du module provient d'une alimentation d'entrée CA.

La figure ci-dessous présente un module d'onduleur (PFXZPBUEUPB2) avec le module d'alimentation CA (PFXZPBPUAC2), et l'unité Box avec le câble du port COM et le câble d'alimentation CC du kit de câbles de l'onduleur (PFXZPBCBUP32) :



NOTE : l'unité Box peut recevoir des informations sur la batterie à partir du port COM. Seul le port COM1 peut être utilisé pour détecter les informations du module d'onduleur. Le module de communication de l'interface facultative ne doit pas être utilisé pour le module UPS ; cela risquerait d'endommager l'unité Box.

Le tableau ci-dessous décrit les modules complémentaires du mode onduleur :

Alimentation d'entrée	Mode onduleur	Modules complémentaires	Référence
CC	Non	–	–
	Oui	Module d'onduleur/câbles d'onduleur	PFXZPBUEUPB2/PFXZPBCBUP32
CA	Non	Module d'alimentation CA	PFXZPBPUAC2
	Oui	Module d'onduleur/câble d'onduleur et module d'alimentation CA	PFXZPBUEUPB2/PFXZPBCBUP32 et PFXZPBPUAC2

NOTE : Si la configuration de l'unité Box dispose d'une carte PCIe/PCI, d'une interface Ethernet PoE facultative, et de Module d'affichage, le mode d'onduleur n'est pas compatible.

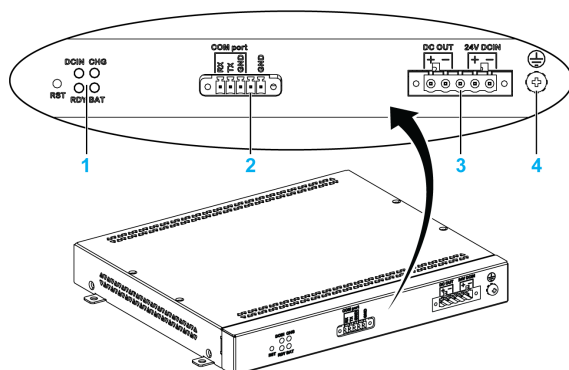
Description du module d'onduleur

Le module onduleur est soumis à l'usure liée à la batterie et doit être remplacé régulièrement.

System Monitor affiche des informations à ce sujet. L'état **Health** indique si la batterie doit être remplacée.

Lorsque l'onduleur ne parvient pas à obtenir une source d'alimentation, en mode de sauvegarde, l'alimentation de secours est pratiquement épuisée après 5 minutes. L'onduleur envoie un événement demandant l'arrêt du système d'exploitation avant que l'alimentation de secours ne soit épuisée. Si l'alimentation du module onduleur est rétablie, en mode **AT** (paramétrage via le menu BIOS de l'unité Box), l'unité Box redémarre automatiquement en mode **ATX** (paramétrage via le menu BIOS de l'unité Box). Vous devez appuyer sur le bouton de mise en marche pour démarrer le système.

Cette figure représente un module d'onduleur PFXZPBUEUPB2 :



- 1 Voyants ([DCIN / CHG / RDY / BAT]) et bouton ([RST])
- 2 Connecteur de port de communication ([COM port / PWR])
- 3 Connecteur d'alimentation CC ([DC OUT / 24 V DCIN])
- 4 Broche de mise à la terre

Le tableau ci-dessous indique la fonction du voyant d'état :

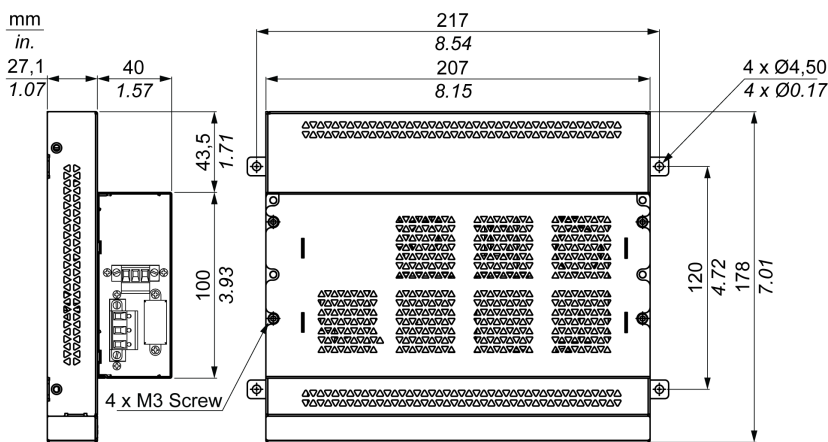
Libellé	Couleur	Etat	Fonction
[DCIN]	Vert	Allumé	L'alimentation en entrée est correcte.
[CHG]	Vert	Clignotant	Le module onduleur est en charge.
[RDY]	Jaune	Allumé	Le module d'onduleur est prêt.
[BAT]	Bleu	Allumé	La batterie du module d'onduleur est en cours de chargement.

NOTE : Le bouton **RST** permet de réinitialiser le module onduleur.

Ce tableau présente les données techniques du module d'onduleur :

Caractéristiques	Valeurs
Onduleur	
Tension d'entrée	18 à 36 VCC
Tension de sortie	24 VCC
Courant de sortie	4,2 A
Port de communication	Port COM / RS-232
Durée de l'alimentation de secours	15 minutes
Température de fonctionnement	0 à 45 °C (32 à 113 °F)
Montage	Rail DIN
Cellules de batterie	
Capacité :	55 Wh (2,75 Ah, 4S2P)
Courant de décharge maximum	1 A
Courant de charge	10 A (120 W)
Tension d'alimentation	12 à 16 VCC
Temps de chargement habituel en fin d'autonomie	6 heures
Poids	1,5 kg (3,30 lb)
Périodicité d'entretien (pendant le stockage)	Charge tous les 6 mois

La figure indique les dimensions du module d'onduleur (PFXZPBUEUPB2) équipé du module d'alimentation CA optionnel (PFXZPBPUAC2) :



Instructions d'installation

Avant d'installer le système onduleur, arrêtez le système d'exploitation Windows en suivant la procédure appropriée, puis débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

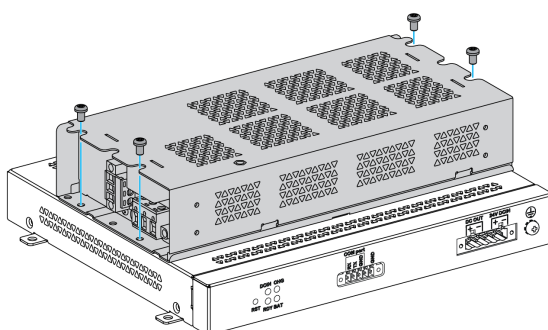
- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

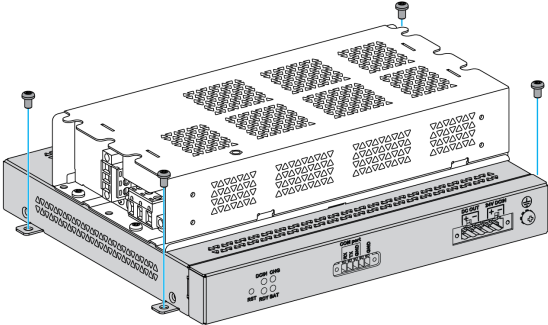
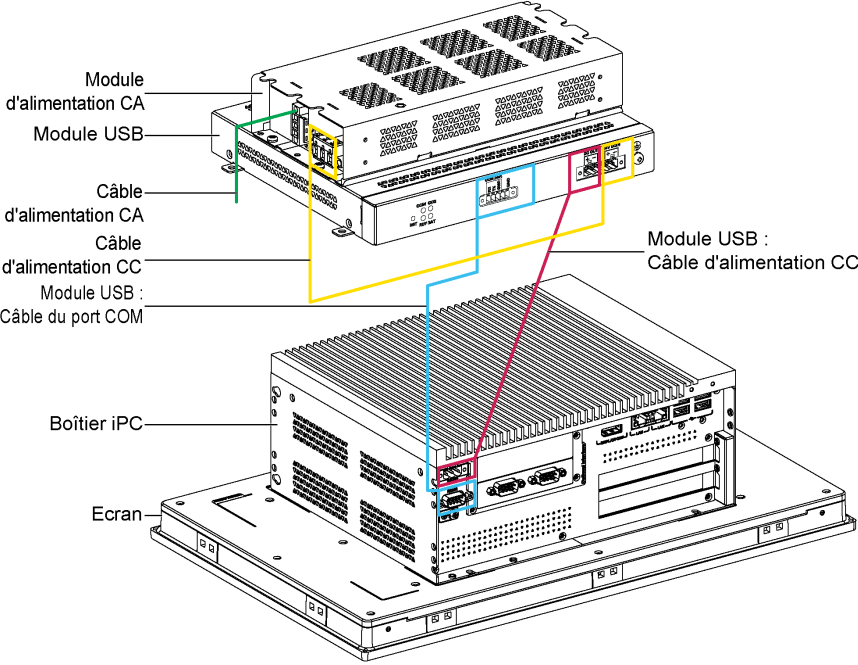
Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

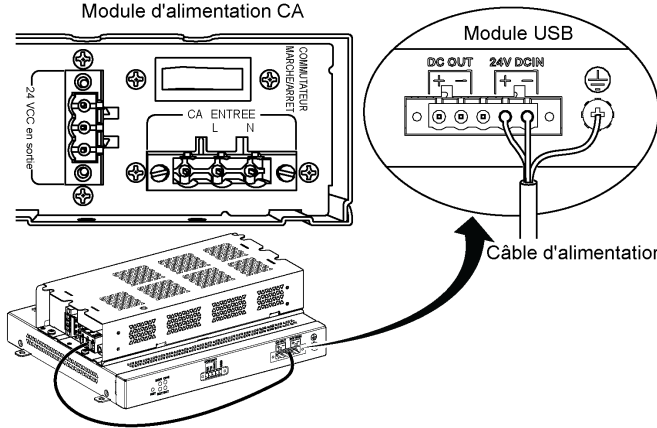
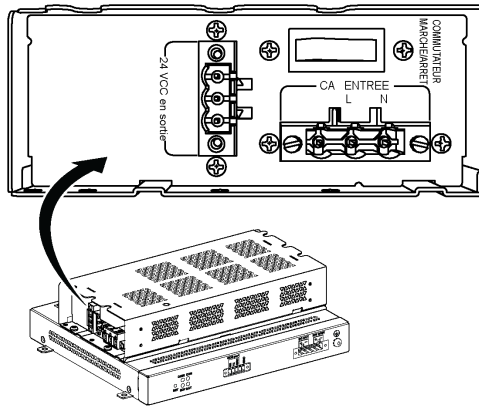
L'insertion du circuit de charge dans le boîtier de l'unité Box permet de limiter l'installation au simple raccordement du câble de connexion du module d'onduleur monté près de l'unité Box.

NOTE : de par sa construction, vous pouvez stocker et utiliser le module d'onduleur dans n'importe quelle position.

Pour installer le module d'onduleur équipé du module d'alimentation CA optionnel, procédez comme suit :

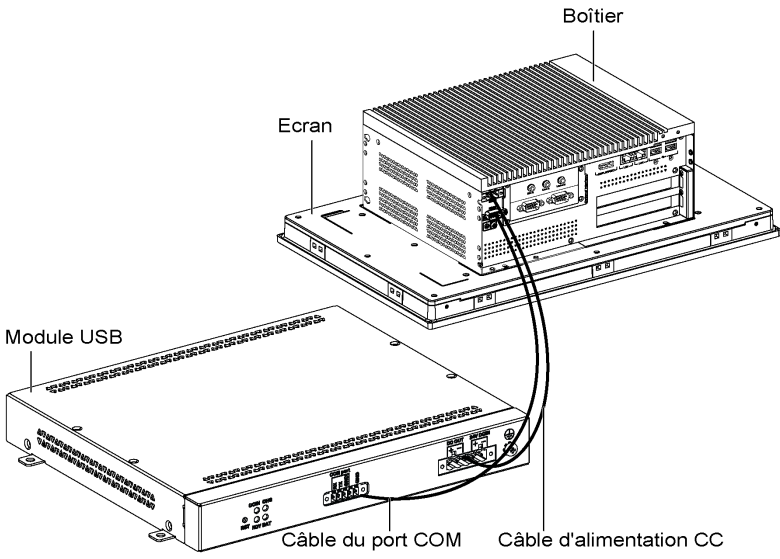
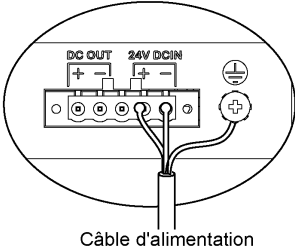
Etape	Action
1	Coupez l'alimentation de l'unité Box.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle portée par votre corps.
3	Montez le module d'alimentation CA sur le module onduleur à l'aide des quatre vis fournies : 

Etape	Action
4	<p>Installez le module onduleur (PFXZPBEUUPB2). Vous avez besoin pour cela de quatre vis M4 :</p> 
5	<p>Connectez les deux câbles de l'onduleur (PFXZPBCBUP32) au module onduleur. Veillez à utiliser les terminaux de connexion adéquates.</p>
6	<p>Connectez le câble d'alimentation CC du module d'onduleur au connecteur d'alimentation CC de l'unité Box. Connectez le câble du port COM du module onduleur au port [COM1] de l'unité Box :</p>  <p>Serrez les câbles connectés à l'aide des vis du bornier.</p>

Etape	Action
7	<p>Connectez le module d'alimentation CA ([24 V DCOUT]) au câble d'alimentation CC ([24 V DCIN]) du module d'onduleur :</p> 
8	<p>Connectez le câble d'alimentation CA ([AC IN]) du module d'alimentation CA :</p> 

Pour installer le module d'onduleur sans le module d'alimentation CA optionnel, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Coupez l'alimentation de l'unité Box.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle portée par votre corps.
3	Installez le module onduleur (PFXZPBEUUPB2). L'installation requiert quatre vis M5 et quatre rondelles.
4	Connectez les deux câbles de l'onduleur (PFXZPBCBUP32) au module onduleur. Veillez à utiliser les terminaux de connexion adéquates.

Etape	Action
5	<p>Connectez le câble d'alimentation CC au connecteur d'alimentation CC de l'unité Box. Connectez le câble de communication (port COM) au port COM1 RS-232 de l'unité Box :</p>  <p>Serrez les câbles connectés à l'aide des vis du bornier.</p>
6	<p>Connectez l'alimentation CC ([24 VCC en entrée]) du module onduleur à la source d'alimentation :</p>  <p>Câble d'alimentation</p>

⚠ ATTENTION

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier, un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas dans le châssis du Box.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Connexions de l'interface de l'unité Box

Introduction

Les Box PFXPP2B, PFXPU2B, PFXPP27, PFXPP2J, PFXPU27, PFXPU2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP sont classés pour zones dangereuses Classe I Division 2 (voir chapitre « Certifications et normes »). Respectez les consignes suivantes.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

- Vérifiez toujours la classification de votre équipement au regard des normes ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 n° 213 avant de l'installer ou de l'utiliser dans une zone dangereuse.
- Pour mettre sous tension ou hors tension une unité Box installée dans une zone dangereuse de Classe I, Division 2, vous devez :
 - utiliser un commutateur situé hors de la zone dangereuse, ou
 - utiliser un commutateur certifié Classe I, Division 1 pour utilisation en zone dangereuse.
- Avant de connecter ou déconnecter l'équipement, vérifiez que l'alimentation est coupée ou que la zone ne présente aucun danger. Cette consigne s'applique à tous les branchements : alimentation, mise à la terre, en série, en parallèle, en réseau ou via un port USB à l'arrière.
- N'utilisez jamais de câble non blindé ou non mis à la terre dans des zones dangereuses.
- Le cas échéant, maintenez fermées les portes et les ouvertures de l'enceinte en permanence pour éviter l'accumulation de corps étrangers au niveau du poste de travail.
- N'utilisez pas le port USB en face avant et maintenez le capot en place.
- Ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil ni à une source de rayons UV.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Les Box PFXPP2L, PFXPP2N, PFXPU2L, PFXPU2N et Module d'affichage PFXPPD5800WP, PFXPPD5900WP ne sont pas classées pour zones dangereuses.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ce produit dans une zone dangereuse.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

DÉBRANCHEMENT OU FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Vérifiez que les connexions de l'alimentation, de la communication et des accessoires ne génèrent pas de contraintes excessives sur les ports. Tenez compte des vibrations générées dans l'environnement.
- Fixez bien les câbles d'alimentation, de communication et des accessoires externes au panneau ou à l'armoire
- Utilisez uniquement des câbles avec connecteur D-Sub à 9 broches avec système de verrouillage en bon état.
- Utilisez uniquement des câbles USB disponibles dans le commerce.


Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Connexions de l'interface série

Cette interface est utilisée pour connecter l'unité Box à un équipement distant au moyen d'un câble d'interface série. Un connecteur 9 broches D-Sub est utilisé.

Lors de l'utilisation d'un long câble d'automate pour effectuer la connexion à l'unité Box, il se peut que le câble soit d'un potentiel électrique différent du panneau, même si les deux sont connectés à la terre.

NOTE : l'unité Box peut recevoir des informations UPS d'un port COM. Seul le port COM1 peut être utilisé pour détecter les informations du module UPS (PFXZPBUEUPB2). Le module de communication de l'interface facultative ne doit pas être utilisé pour le module UPS ; cela risquerait d'endommager l'unité Box.

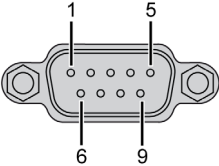

DANGER

CHOC ELECTRIQUE

- Effectuez un raccordement direct entre la vis de mise à la terre et la terre.
- Ne reliez pas à la terre d'autres équipements via la vis de mise à la terre de cette unité.
- Installez tous les câbles conformément aux règles et exigences locales. Si les règles locales n'exigent pas la mise à la terre, suivez les instructions d'un guide fiable comme le US National Electrical Code, Article 800.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

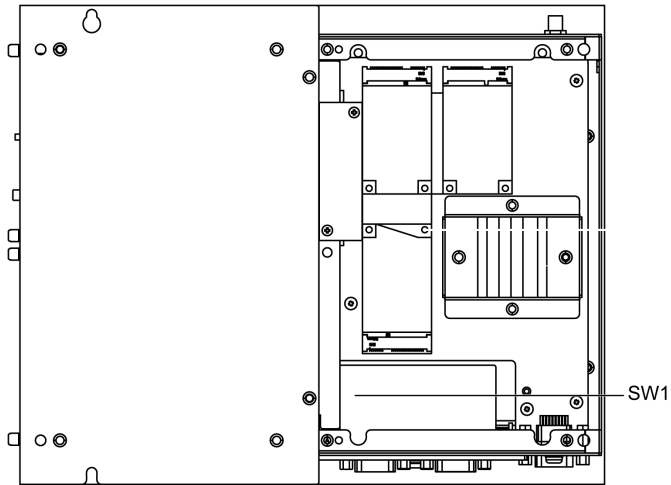
Ce tableau indique l'affectation des broches du connecteur D-Sub à 9 broches (COM1) :

Broche	Affectation			Connecteur D-Sub 9 broches
	RS-232	RS-422	RS-485	
1	DCD	TxD-	Données-	
2	RxD	TxD+	Données+	
3	TxD	RxD+	Sans objet	
4	DTR	RxD-	Sans objet	
5	GND	GND	GND	
6	DSR	Sans objet	Sans objet	
7	RTS	Sans objet	Sans objet	
8	CTS	Sans objet	Sans objet	
9	RI	Sans objet	Sans objet	

Un poids excessif ou une trop forte contrainte sur les câbles de communication peut entraîner la déconnexion de l'équipement.

NOTE : définissez la configuration du port série avec un commutateur DIP. Vous pouvez sélectionner le port RS-232, RS-422 ou RS-485. Le port RS485 dispose d'une fonctionnalité de contrôle automatique du flux de données et détecte automatiquement le sens de ce flux.

La figure indique la position de SW1 :



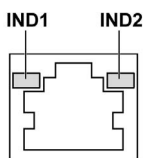
Le tableau décrit les paramètres du mode RS-232/422/485 pour le port COM1 :

Mode	SW1
Mode RS-232	
Mode maître RS-422	

Mode	SW1
Mode esclave RS-422	
Mode RS-485	

Voyants d'état des connecteurs RJ45

Cette figure montre les voyants d'état des connecteurs RJ45 :



Ce tableau décrit le voyant d'état des connecteurs RJ45 :

Libellé	Description	Voyant		
		Couleur	Etat	Description
IND1	Liaison Ethernet	Vert/jaune	Eteint	Liaison à 10 Mbit/s
			Jaune fixe	Liaison à 100 Mbit/s
			Vert fixe	Activité à 1000 Mbit/s
IND2	Activité Ethernet	Vert	Eteint	Aucune activité
			Allumé	Emission ou réception de données

Chapitre 7

Configuration du BIOS

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Menu BIOS Main	84
Menu Advanced	85
Menu Chipset	87
Menu Boot	89
Menu Security	90
Menu Save & Exit	91

Menu BIOS Main

Informations générales

Le BIOS (**Basic Input Output System**) est le système de base de gestion des entrées/sorties d'un ordinateur.

L'utilitaire **BIOS Setup Utility** permet de configurer les paramètres de base du système

NOTE : Pour accéder à cet utilitaire, appuyez sur la touche **Suppr** lors du démarrage.

Onglet Main

Lorsque vous appuyez sur la touche [Suppr] durant le démarrage, le menu principal **Main** de l'utilitaire BIOS Setup s'affiche.

Comme tous les écrans de l'utilitaire BIOS, il comporte trois sections :

- La section de gauche affiche les options disponibles sur l'écran.
- La section en haut à droite affiche la description de l'option sélectionnée.
- La section en bas à droite indique les commandes d'accès aux autres écrans et de modification des options.

Le tableau suivant indique les options du menu **Main** que l'utilisateur peut modifier :

Paramètre BIOS	Description
System Time	Paramètre actuel de l'heure. L'heure doit être saisie au format HH:MM:SS. Lorsque l'unité est hors tension, la fonction de l'heure est maintenue active par la pile CMOS.
System Date	Paramètre actuel de la date. La date doit être saisie au format MM/JJ/AA. Lorsque l'unité est hors tension, la fonction de la date est maintenue active par la pile CMOS.

NOTE : Les options grisées sur les écrans du BIOS ne sont pas configurables. L'utilisateur peut configurer les options en bleu.

Menu Advanced

Onglet Advanced BIOS Features

Pour plus d'informations sur les sous-menus du menu Advanced, reportez-vous aux sections des menus suivants :

- CPU Configuration
- SATA Configuration
- USB Configuration
- IT8768 Super I/O Configuration
- iManager Configuration

Menu CPU Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Hyper-threading	Activer ou désactiver la technologie Hyper-threading d'Intel.
Execute Disable Bit	Activer ou désactiver la protection de non-exécution de page.
Intel Virtualization Technology	Activer ou désactiver la technologie de virtualisation d'Intel. Lorsque cette option est activée, le gestionnaire d'ordinateurs virtuels (VMM) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires fournies par la technologie Vanderpool.
EIST	Activer ou désactiver la technologie SpeedStep d'Intel.
Turbo Mode	–
Energy Performance	–
CPU C states	Activer ou désactiver les états CPU C.

Menu SATA Configuration

Paramètre du BIOS	Description
SATA Controller(s)	Activer ou désactiver des équipements SATA.
SATA Mode Selection	Sélectionner le mode SATA (déterminer le mode de fonctionnement des contrôleurs SATA).
SATA Controller Speed	Indique la vitesse maximale prise en charge par le contrôleur SATA.
CFast	CFast : activer ou désactiver le port série ATA. Hot plug : désigne ce port comme compatible avec la connexion à chaud.
mSATA	mSATA : activer ou désactiver le port série ATA. Hot plug : désigne ce port comme compatible avec la connexion à chaud.
HDD1	HDD1 : activer ou désactiver le port série ATA. Hot plug : désigne ce port comme compatible avec la connexion à chaud.
HDD2	HDD2 : activer ou désactiver le port série ATA. Hot plug : désigne ce port comme compatible avec la connexion à chaud.

Menu USB Configuration

Paramètre du BIOS	Description
USB Mass Storage Driver Support	Activer ou désactiver la prise en charge du pilote de stockage de masse USB.
USB transfer time-out	Sélectionner la section de dépassement de délai. Délai d'expiration du contrôle, de la masse et des transferts d'interruption.
Device reset time-out	Sélectionner la section de dépassement de délai des périphériques. Les périphériques de stockage de masse USB démarrent la commande d'expiration de l'unité.
Device power-up delay	Sélectionner la section de mise sous tension des périphériques. Durée maximale avant que le périphérique ne se signale au contrôleur hôte. Auto utilise une valeur par défaut : 100 ms pour un port racine et pour un port de concentrateur, la valeur du descripteur du concentrateur est utilisée.

Menu IT8768 Super IO Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Serial Port 1 Configuration	Cette option permet à l'utilisateur de définir les paramètres du port COM 1.

Menu iManager Configuration

Paramètre du BIOS	Description
CPU Shutdown Temperature	Sélectionner la température à laquelle s'arrête l'UC.
iManager WatchDog IRQ	Sélectionner le numéro IRQ de la surveillance eBrain.
Hardware Monitor	–

Menu Chipset

Onglet Chipset BIOS Features

Pour plus d'informations sur les sous-menus du menu **Chipset**, reportez-vous aux sections des menus suivants :

- PCH-IO configuration
- System agent (SA) Configuration

Menu PCH-IO Configuration

Paramètre du BIOS	Description
PCI Express Configuration	Modifier les paramètres de configuration mini PCIe.
USB Configuration	Modifier les paramètres de configuration USB.
PCH Azalia Configuration	Azalia (Son haute définition Intel)
Restore AC Power Loss	Sélectionner l'état de l'alimentation CA lors du rétablissement du courant après une coupure.

Sous-menu PCI Express Configuration

Paramètre du BIOS	Description
mPCIe1	Modifier les paramètres mini PCIe racine : <ul style="list-style-type: none"> • mPCIe1 • Hot Plug • PCIe Speed
mPCIe2	Modifier les paramètres mini PCIe racine : <ul style="list-style-type: none"> • mPCIe1 • Hot Plug • PCIe Speed
PCIex1	Modifier les paramètres mini PCIe racine : <ul style="list-style-type: none"> • mPCIe1 • Hot Plug • PCIe Speed
PCIex4	Modifier les paramètres mini PCIe racine : <ul style="list-style-type: none"> • mPCIe1 • Hot Plug • PCIe Speed

Sous-menu USB Configuration

Paramètre du BIOS	Description
USB Precondition	Activer ou désactiver des prérequis USB. Les prérequis permettent une énumération plus rapide sur le contrôleur hôte USB et les ports racine.
XHCI Mode	Sélectionner le mode de fonctionnement XHCI.
USB Ports Per-Port Control	–

Menu System Agent (SA) Configuration

Paramètre du BIOS	Description
VT-d	Activer ou désactiver la fonction VT-d.
Graphics Configuration	Modifier les paramètres graphiques.

Sous-menu Graphics Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Graphics Turbo IMON Current	Montrer les valeurs prises en charge pour l'option Graphics Turbo IMON Current (14-31).
Primary Display	Sélectionner lequel des périphériques graphiques IGFX/PEG/PCI doit être l'écran principal ou sélectionner la borne SG des Gfx permutables.
Primary IGFX Boot Display	–
Secondary IGFX Boot Display	–
Active LFP	–
RC6 (Render Standby)	–

Menu Boot

Menu de configuration des paramètres de démarrage

Paramètre de démarrage	Description
Setup Prompt Timeout	Sélection du nombre de secondes d'attente de la touche d'activation de la configuration.
Bootup NumLock state	Sélection de l'état Ver Num du clavier.
Quiet Boot	Activation ou désactivation de l'option Quiet Boot pour éviter l'affichage de messages durant le démarrage.
Fast Boot	Activation ou désactivation du démarrage avec initialisation du nombre minimal d'équipements requis pour lancer l'option de démarrage actif. Cela n'a aucun effet avec les options de démarrage BBS.

Sous-menu CSM Parameters

Paramètre de démarrage	Description
Launch CSM	Activation ou désactivation du lancement du composant CSM (Compatibility Support Module).
Boot option filter	Sélection du paramètre de filtrage de l'option de démarrage
Launch PXE OpROM policy	Sélection du lancement de la stratégie OpROM PXE
Launch Storage OpROM policy	Sélection du lancement de la stratégie OpROM de stockage
Launch Video OpROM policy	Sélection du lancement de la stratégie OpROM pour la vidéo
Other PCI device ROM priority	Sélection d'une autre priorité ROM pour les équipements PCI

Menu Security

Configuration de la sécurité

Sélectionnez **Security Setup** dans le menu Main du BIOS. Toutes les options **Security Setup**, telles que la protection par mot de passe, sont décrites dans cette section. Pour accéder au sous-menu des éléments suivants, sélectionnez l'élément et appuyez sur **Entrée**.

Pour modifier le mot de passe de l'administrateur ou de l'utilisateur, sélectionnez l'option **Administrator / User Password** et appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu, puis entrez le mot de passe.

Menu Save & Exit

Menu

Paramètre BIOS	Description
Save Changes and Exit	Lorsque la configuration du système est terminée, sélectionnez cette option pour enregistrer les modifications, quitter la configuration du BIOS et, si besoin, redémarrer l'ordinateur pour appliquer tous les paramètres de configuration du système.
Discard Changes and Exit	Sélectionnez cette option pour quitter la configuration sans appliquer de façon permanente les modifications effectuées dans la configuration du système.
Save Changes and Reset	Si vous sélectionnez cette option, un message de confirmation s'affiche. Si vous confirmez les modifications apportées aux paramètres du BIOS, les nouveaux paramètres sont enregistrés dans la mémoire CMOS et le système redémarre.
Discard Changes and Reset	Sélectionnez cette option pour quitter la configuration du BIOS sans appliquer de façon permanente les modifications effectuées dans la configuration du système, et redémarrer l'ordinateur.
Save Changes	Sélectionnez cette option pour enregistrer les modifications apportées à la configuration du système sans quitter le menu de configuration du BIOS.
Discard Changes	Sélectionnez cette option pour annuler les modifications en cours et charger la configuration système précédente.
Restore Defaults	Sélectionnez cette option pour configurer automatiquement tous les paramètres de configuration du BIOS avec les valeurs par défaut optimales. Les valeurs par défaut optimales sont définies pour optimiser les performances du système, mais il se peut qu'elles ne soient pas optimales pour certaines applications de l'ordinateur. N'utilisez pas les valeurs par défaut optimales en cas de problèmes de configuration du système de l'ordinateur.
Save User Defaults	Lorsque la configuration du système est terminée, sélectionnez cette option pour enregistrer les modifications en tant que valeurs par défaut de l'utilisateur sans quitter le menu de configuration du BIOS.
Restore User Defaults	Sélectionnez cette option pour restaurer les valeurs par défaut de l'utilisateur.

Chapitre 8

Modifications matérielles

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit les modifications matérielles de l'unité Box.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

Sous-chapitre	Sujet	Page
8.1	Avant toute modification	94
8.2	Modifications de stockage et installation du kit ventilateur	96
8.3	Interfaces en option	112

Sous-chapitre 8.1

Avant toute modification

Avant d'effectuer des modifications

Introduction

Pour connaître les procédures d'installation détaillées relatives aux unités en option, reportez-vous au guide d'installation du fabricant d'origine fourni avec l'unité en question.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Les Box PFXPP2B, PFXPU2B, PFXPP27, PFXPP2J, PFXPU27, PFXPU2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP sont classés pour zones dangereuses Classe I Division 2 (voir chapitre « Certifications et normes »). Respectez les consignes suivantes.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

- Vérifiez toujours la classification de votre équipement au regard des normes ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 n° 213 avant de l'installer ou de l'utiliser dans une zone dangereuse.
- Pour mettre sous tension ou hors tension une unité Box installée dans une zone dangereuse de Classe I, Division 2, vous devez :
 - utiliser un commutateur situé hors de la zone dangereuse, ou
 - utiliser un commutateur certifié Classe I, Division 1 pour utilisation en zone dangereuse.
- Avant de connecter ou déconnecter l'équipement, vérifiez que l'alimentation est coupée ou que la zone ne présente aucun danger. Cette consigne s'applique à tous les branchements : alimentation, mise à la terre, en série, en parallèle, en réseau ou via un port USB à l'arrière.
- N'utilisez jamais de câble non blindé ou non mis à la terre dans des zones dangereuses.
- Le cas échéant, maintenez fermées les portes et les ouvertures de l'enceinte en permanence pour éviter l'accumulation de corps étrangers au niveau du poste de travail.
- N'utilisez pas le port USB en face avant et maintenez le capot en place.
- Ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil ni à une source de rayons UV.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Les Box PFXPP2L, PFXPP2N, PFXPU2L, PFXPU2N et Module d'affichage PFXPPD5800WP, PFXPPD5900WP ne sont pas classées pour zones dangereuses.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ce produit dans une zone dangereuse.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Durant le fonctionnement, la température de surface du dissipateur thermique peut dépasser 70 °C (158 °F).

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BRÛLURES

Ne touchez pas la surface du dissipateur thermique durant le fonctionnement.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

ATTENTION

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier, un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas dans le châssis du Box.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

ATTENTION

COMPOSANTS SENSIBLES A L'ELECTRICITE STATIQUE

L'électricité statique peut endommager les composants internes de l'unité Box, comme les modules de RAM et les cartes d'extension.

- Bannissez de la zone de travail les matériaux susceptibles de générer de l'électricité statique (plastique, tissu, moquette).
- Ne sortez pas les composants sensibles aux ESD de leur sac antistatique tant que vous n'êtes pas prêt à les installer.
- Portez un bracelet antistatique relié à la terre (ou un dispositif équivalent) lorsque vous manipulez des composants sensibles à l'électricité statique.
- Evitez tout contact inutile de la peau ou des vêtements avec des conducteurs dénudés et des fils.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Sous-chapitre 8.2

Modifications de stockage et installation du kit ventilateur

Présentation

Cette section présente l'installation des lecteurs HDD/SSD, de la carte CFAST, de la carte mSATA, ainsi que du kit ventilateur.

Contenu de ce sous-chapitre

Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

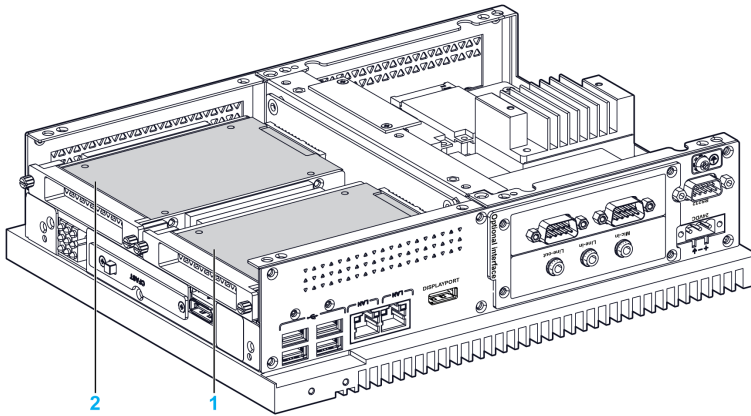
Sujet	Page
Installation du lecteur HDD/SSD	97
Installation d'une carte mémoire	100
Installation de la carte mSATA	102
Installation des cartes mini PCIe et PCI/PCIe	105
Installation du kit ventilateur	110

Installation du lecteur HDD/SSD

Présentation

L'unité Box prend en charge trois types d'appareils SATA et quatre ports SATA. Le tableau ci-dessous montre la configuration de l'appareil SATA :

Port SATA	Appareil SATA	Vitesse SATA
Port 1	mSATA	6 Gbit/s ; 3 Gbit/s ; 1,5 Gbit/s
Port 2	CFast	
Port 3	HDD/SSD 1	
Port 4	HDD/SSD 2	



- 1 HDD/SSD 1
- 2 HDD/SSD 2

L'unité Box prend en charge la fonctionnalité RAID 0/1 (une configuration de 2 HDD ou 2 SSD prend en charge cette fonctionnalité).

Utilisez la technologie Intel RST (Rapid Storage Technology) pour prendre en charge la fonctionnalité RAID 0/1 (consultez le manuel correspondant fourni sur la clé USB) :

- La fonctionnalité RAID de niveau 0 gère jusqu'à six lecteurs, ce qui permet un débit plus élevé pour les applications traitant des données volumineuses, telles que les applications de montage vidéo.
- La fonctionnalité RAID de niveau 1 assure la redondance des données, avec la mise en miroir.

L'unité Box prend en charge l'échange à chaud HDD ou SSD SATA :

SATA RAID	Description	Echange à chaud
RAID 0	Volume fractionné	Non
RAID 1	Mise en miroir	Oui

Installation du lecteur HDD/SSD

AVIS

DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Box, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

⚠ ATTENTION

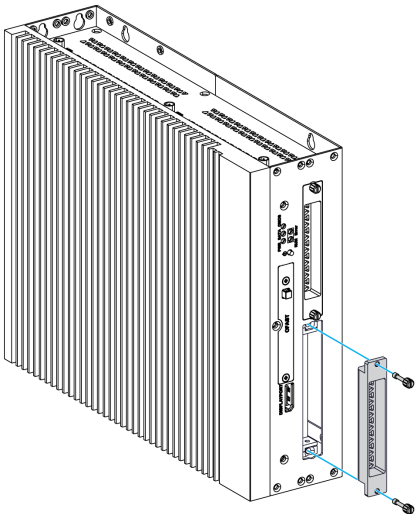
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

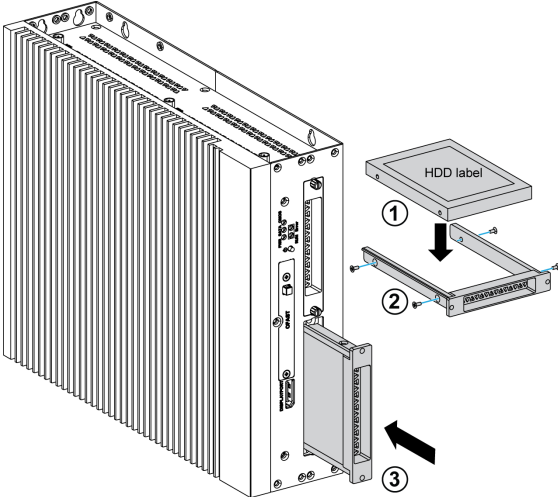
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier, un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas dans le châssis du Box.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

NOTE : coupez toutes les alimentations avant d'entreprendre cette procédure.

Le tableau ci-dessous décrit la procédure d'installation d'un lecteur HDD/SSD :

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Box.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle portée par votre corps.
3	Enlevez les deux vis du cache avant et retirez-le : 

Etape	Action
4	<p>Installez le lecteur SATA HDD/SSD 2.5" sur le support HDD/SSD à glissières (PFXZPBADHDD2). Vissez les vis sur le côté du support HDD/SSD (elles se trouvent dans la boîte d'accessoires).</p> <p>Insérez le lecteur HDD/SSD dans l'emplacement :</p>  <p>The diagram illustrates the installation process in three numbered steps. Step 1 shows an 'HDD label' being attached to the top of a 2.5-inch SATA drive. Step 2 shows the drive being inserted into a metal sliding tray. Step 3 shows the tray being pushed into the front panel of a server rack, which has multiple other trays visible.</p>
5	<p>Remettez en place le capot avant. Fixez-le avec les deux vis.</p> <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Installation d'une carte mémoire

Introduction

Le système d'exploitation Box gère la carte CFast comme un disque dur. Pour allonger la durée de vie de la carte CFast, manipulez-la avec soin. Familiarisez-vous avec la carte avant d'essayer de l'insérer ou de la retirer.

Avant d'installer ou de retirer une carte mémoire, arrêtez le système d'exploitation Windows comme il se doit et débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

CARTE MÉMOIRE ENDOMMAGÉE ET PERTE DE DONNÉES

- Avant de toucher une carte mémoire installée, coupez toute alimentation électrique.
- N'utilisez que des cartes mémoire vendues par Pro-face en tant qu'accessoire de ce produit. Les performances de l'unité Box n'ont pas été testées avec des cartes mémoire d'autres fabricants.
- Veillez à orienter correctement la carte mémoire avant de l'insérer.
- Ne pliez pas la carte mémoire, ne la faites pas tomber et évitez tout choc.
- Ne touchez pas les connecteurs de la carte mémoire.
- Ne désassemblez et ne modifiez pas la carte mémoire.
- Conservez-la dans un endroit sec.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

AVIS

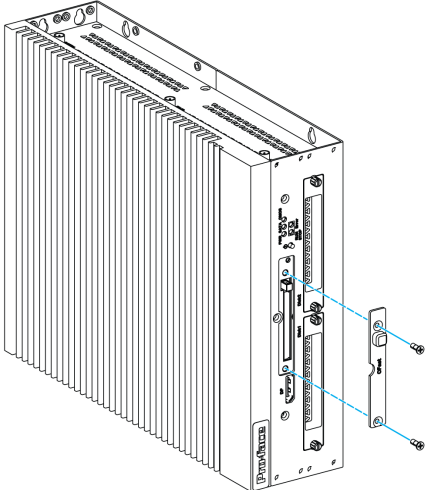
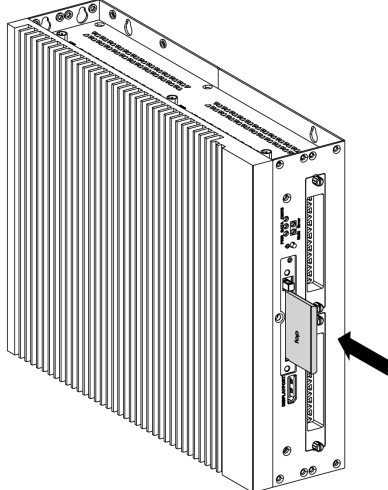
DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Box, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

Insertion de la carte mémoire

Cette procédure explique comment insérer la carte mémoire.

Etape	Action
1	<p>Retirez les deux vis du capot de la carte CFast :</p> 
2	<p>Insérez la carte CFast dans l'emplacement de carte. Appuyez fermement sur l'emplacement de la carte CFast dans l'unité Box. Remettez en place le capot avant. Fixez-le avec les deux vis :</p> 

Installation de carte CFast

Reportez-vous à la procédure décrite dans le guide d'installation du logiciel pour unités Box et terminaux. Le guide d'installation est livré avec le produit.

Installation de la carte mSATA

Introduction

Le système d'exploitation de l'unité Box considère la carte mSATA comme un disque dur. Pour allonger la durée de vie de la carte mSATA, manipulez-la avec soin. Familiarisez-vous avec la carte avant d'essayer de l'insérer ou de la retirer.

L'unité Box prend en charge trois types d'appareils SATA et quatre ports SATA. Le tableau ci-dessous montre la configuration de l'appareil SATA :

Port SATA	Appareil SATA	Vitesse SATA
Port 1	mSATA	6 Gbit/s ; 3 Gbit/s ; 1,5 Gbit/s
Port 2	CFast	
Port 3	HDD/SSD 1	
Port 4	HDD/SSD 2	

Avant d'installer ou de retirer une carte, arrêtez le système d'exploitation Windows comme il se doit et débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

CARTE MÉMOIRE ENDOMMAGÉE ET PERTE DE DONNÉES

- Avant de toucher une carte mémoire installée, coupez toute alimentation électrique.
- N'utilisez que des cartes mémoire vendues par Pro-face en tant qu'accessoire de ce produit. Les performances de l'unité Box n'ont pas été testées avec des cartes mémoire d'autres fabricants.
- Veillez à orienter correctement la carte mémoire avant de l'insérer.
- Ne pliez pas la carte mémoire, ne la faites pas tomber et évitez tout choc.
- Ne touchez pas les connecteurs de la carte mémoire.
- Ne désassemblez et ne modifiez pas la carte mémoire.
- Conservez-la dans un endroit sec.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

AVIS

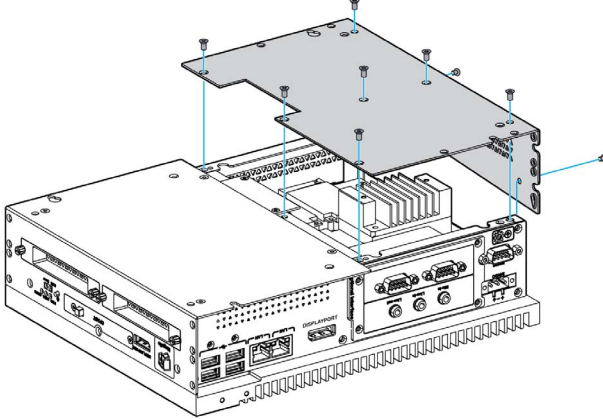
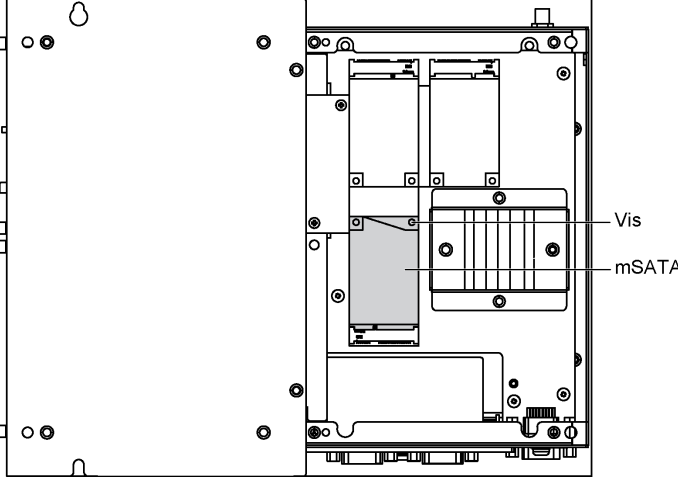
DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

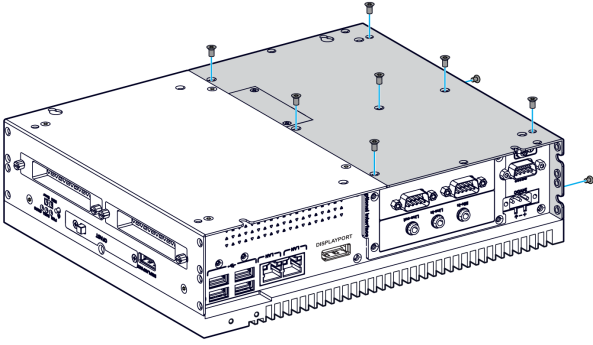
Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Box, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

Installation de la carte mSATA

La procédure ci-dessous explique comment insérer la carte mSATA.

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Box.
2	Touchez le boîtier ou la connexion de mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle issue de votre corps.
3	Dévissez les neuf vis du capot et retirez-le :
	
4	Insérez la carte mSATA dans l'emplacement de carte et poussez fermement avant de la fixer à l'aide de deux vis :
	

Etape	Action
5	<p>Remplacez le capot et fixez-le à l'aide des neuf vis :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Sauvegarde des données de la carte mSATA

Reportez-vous à la procédure décrite dans le guide d'installation du logiciel pour unités Box et terminaux. Le guide d'installation est livré avec le produit.

Installation des cartes mini PCIe et PCI/PCle

Introduction

L'unité Box prend en charge deux emplacements PCI/PCIE et deux emplacements mini_PcLe.

NOTE : La température de fonctionnement est limitée à 45 °C (113 °F) et le kit ventilateur (PFXZPBIUFAN2) est requis pour les cartes PCI/PCIE intégrées dont la consommation électrique est comprise entre 3 W et 6 W maximum pour deux cartes ou 10 W maximum pour une carte.

NOTE : La température de fonctionnement est limitée à 45 °C (113 °F) et le kit ventilateur (PFXZPBIUFAN2) est requis pour le module d'interface Ethernet PoE (PFXZPBMPPE2).

Avant d'installer ou de retirer une carte mini PCIe ou PCI/PCle, arrêtez le système d'exploitation Windows comme il se doit et débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

CARTE MÉMOIRE ENDOMMAGÉE ET PERTE DE DONNÉES

- Avant de toucher une carte mémoire installée, coupez toute alimentation électrique.
- N'utilisez que des cartes mémoire vendues par Pro-face en tant qu'accessoire de ce produit. Les performances de l'unité Box n'ont pas été testées avec des cartes mémoire d'autres fabricants.
- Veillez à orienter correctement la carte mémoire avant de l'insérer.
- Ne pliez pas la carte mémoire, ne la faites pas tomber et évitez tout choc.
- Ne touchez pas les connecteurs de la carte mémoire.
- Ne désassemblez et ne modifiez pas la carte mémoire.
- Conservez-la dans un endroit sec.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

AVIS

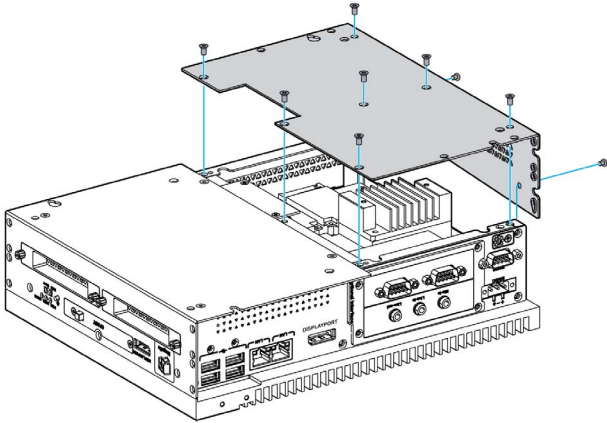
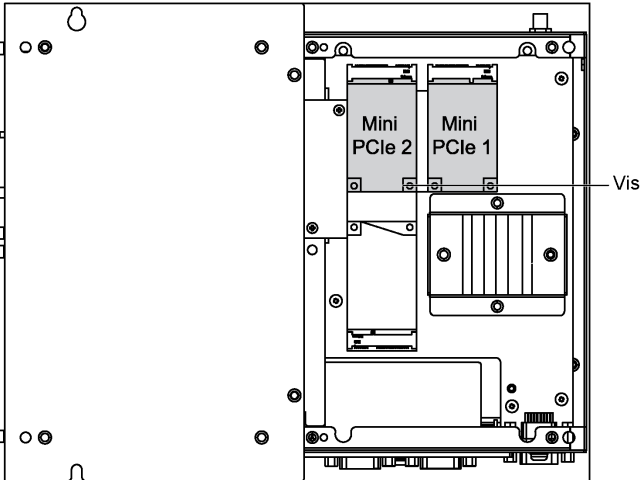
DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

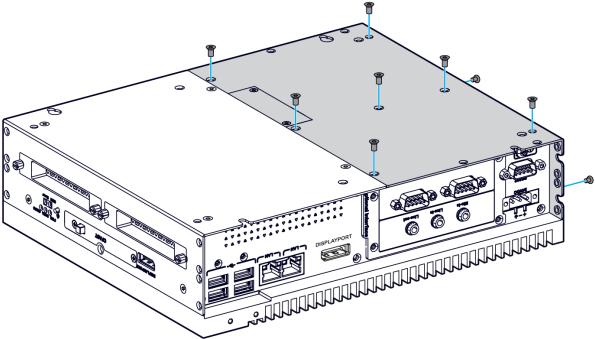
Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Box, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

Installation de la carte mini PCIe

Le tableau ci-dessous décrit la procédure d'installation d'une carte mini PCIe :

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Box.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle portée par votre corps.
3	<p>Dévissez les neuf vis du capot et retirez-le :</p> 
4	<p>Insérez la carte mini PCIe dans le connecteur de carte d'extension et fixez-la à l'aide de deux vis :</p>  <p>Lors de l'utilisation d'une carte mini PCIe dotée d'un câble externe, utilisez une bride ou un dispositif similaire pour fixer le câble.</p> <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Etape	Action
5	<p>Remplacez le capot et fixez-le à l'aide des neuf vis :</p> 

⚠ ATTENTION

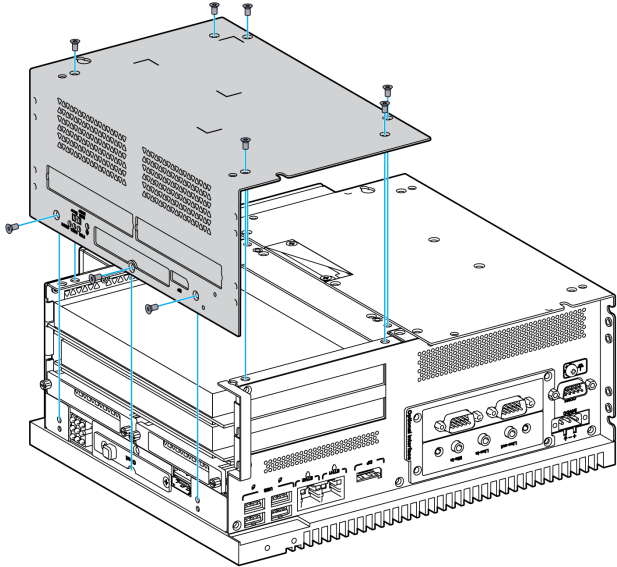
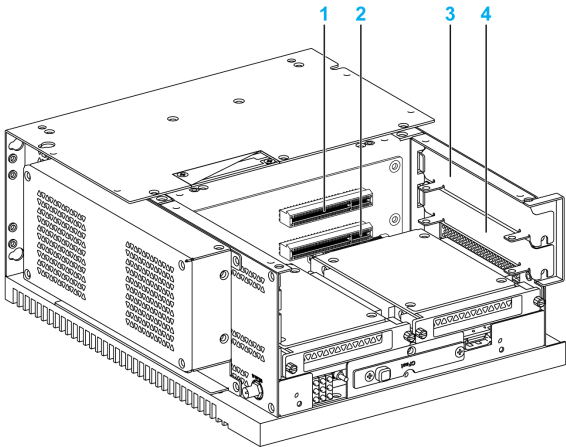
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

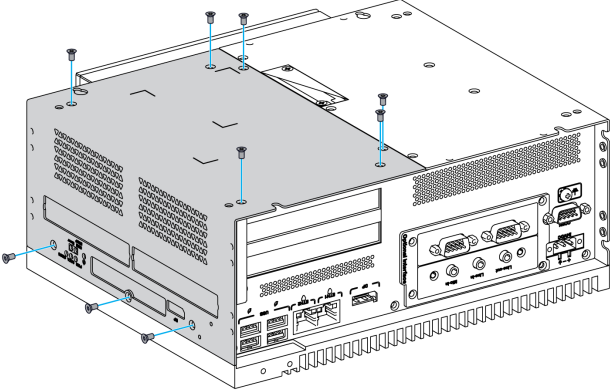
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier, un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas dans le châssis du Box.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Installation de la carte PCI/PCIe

Le tableau ci-dessous décrit la procédure d'installation d'une carte PCI/PCIe :

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Box.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle portée par votre corps.
3	<p>Dévissez les neuf vis du capot et retirez-le :</p> 
4	 <p>1 Emplacement 1 de la carte PCI/PCIe 2 Emplacement 2 de la carte PCI/PCIe 3 Emplacement 1 de la plaque PCI/PCIe 4 Emplacement 2 de la plaque PCI/PCIe</p> <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Etape	Action
5	<p>Remplacez le capot et fixez-le à l'aide des neuf vis :</p> 

⚠ ATTENTION

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier, un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas dans le châssis du Box.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Installation du kit ventilateur

Introduction

Le kit ventilateur (PFXZPBIUFAN2) est requis pour les cartes PCI/PCIE intégrées dont la consommation électrique est comprise entre 3 et 6 W maximum pour deux cartes ou 10 W maximum pour une carte.

Le kit ventilateur (PFXZPBIUFAN2) est monté sur l'unité Box 2 emplacements uniquement.

Avant d'installer un kit ventilateur, arrêtez Windows comme il se doit et débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

AVIS

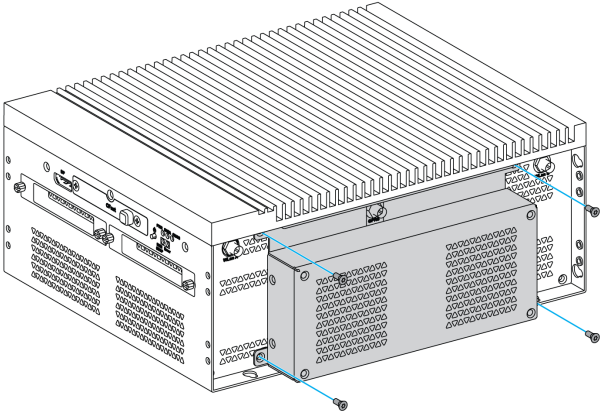
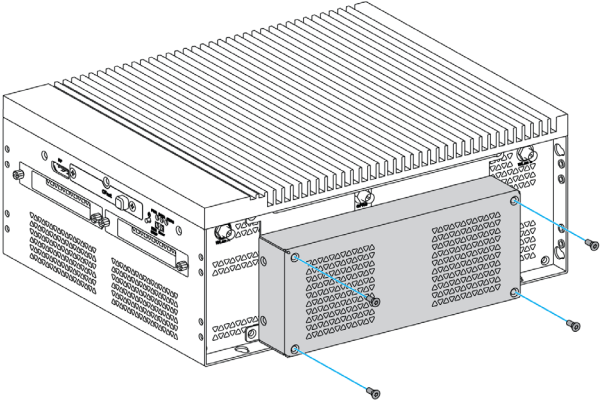
DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Box, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

Installation du kit ventilateur

La procédure ci-dessous décrit l'installation d'un kit ventilateur :

Etape	Action
1	Débranchez l'alimentation de l'unité Box.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle portée par votre corps.
3	<p>Retirez le capot des connecteurs du ventilateur. Aligned le kit ventilateur parallèle à l'unité Box et appuyez jusqu'à ce qu'il se verrouille en place. Veillez à insérer le kit ventilateur de sorte que les connexions correspondent et fixez-le à l'aide des quatre vis fournies :</p> 
4	<p>Retirez les quatre vis pour enlever le panneau arrière et accéder au filtre. Ce dernier doit être contrôlé régulièrement :</p> 

Sous-chapitre 8.3

Interfaces en option

Vue d'ensemble

Cette section décrit les interfaces facultatives et leur installation.

Contenu de ce sous-chapitre

Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Installation d'une interface facultative	113
Description du module d'interface 16 EN / 8 SN	118
Description du module d'interface RS-232/422/485	122
Description du module d'interface Ethernet IEEE	127
Description du module d'interface Ethernet PoE	129
Description du module d'interface CANopen	131
Description du module d'interface Profibus DP	134
Description de l'interface audio	136
Description du module d'interface USB	137
Module Cellulaire	138

Installation d'une interface facultative

Introduction

Avant d'installer ou de retirer un module d'interface, arrêtez le système d'exploitation Windows comme il se doit et débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité.


DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

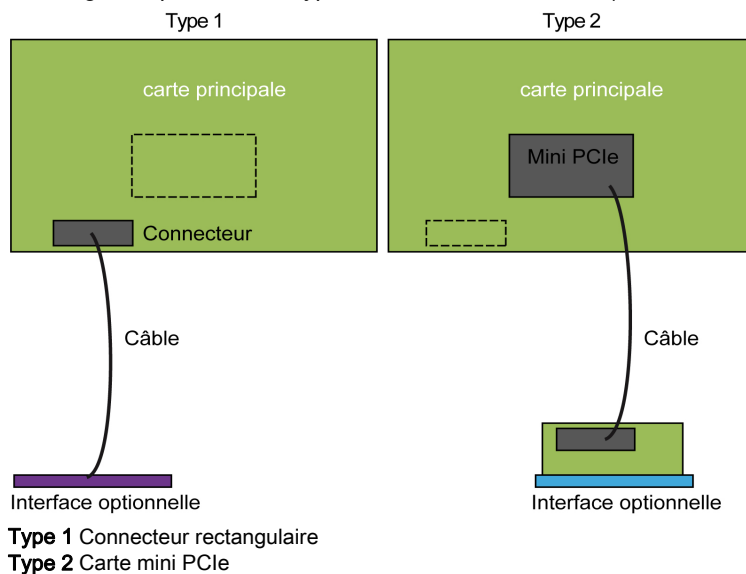
- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

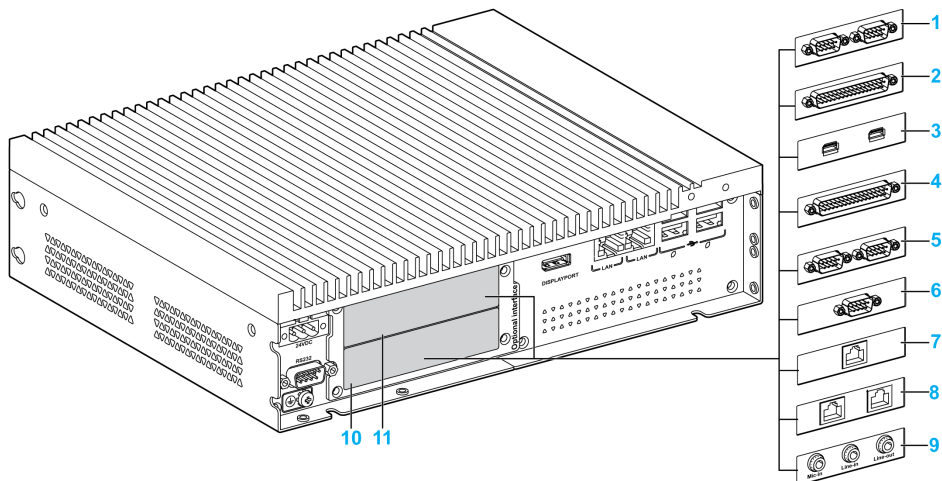
NOTE : la température de fonctionnement est comprise entre 0 et 55 °C (131 °F) sauf en présence de 2 mini PCIe + Module d'affichage où elle est limitée à 45 °C (113 °F).

Types d'interfaces facultatives

Cette figure représente les types de modules d'interface (vue de dessus) :



Cette figure représente les modules d'interface possibles :



- 1 Module d'interface 2 ports RS-232/422/485
- 2 Module d'interface 4 ports RS-232/422/485
- 3 Module d'interface USB
- 4 Module d'interface DIO
- 5 Module d'interface CANopen
- 6 Module d'interface Profibus DP
- 7 Module d'interface 1 port Ethernet IEEE
- 8 Module d'interface 2 ports Ethernet PoE
- 9 Module d'interface audio
- 10 Interface facultative 1
- 11 Interface facultative 2

Le tableau ci-dessous indique les références des types et des modules d'interface :

Désignation	Référence	Interface	Carte PCIe	Connecteur rectangulaire	Plaque interface
Module d'interface RS-232/422/485	PFXZPBMPR42P2	2 ports RS 422/485 isolés	1	–	1
	PFXZPBMPR44P2	4 ports RS-422/485	1	–	1
	PFXZPBMPR22P2	2 ports RS-232 isolés	1	–	1
	PFXZPBMPR24P2	4 ports RS-232	1	–	1
Module d'interface DIO	PFXZPBMPX16Y82	16 entrées DI / 8 sorties DO et câble de 2 m et terminal	1	–	1
Module d'interface Ethernet	PFXZPBMPRE2	1 port Ethernet gigabit IEEE1588	1	–	1
	PFXZPBMPPE2	2 ports Ethernet gigabit PoE	1	–	1
Module d'interface CANopen	PFXZPBMPCANM2	2 ports CANopen	1	–	1
Module d'interface Profibus DP	PFXZPBMPPPBM2	1 carte Profibus DP maître avec MRAM	1	–	1
Module d'interface USB	PFXZPBMPUS2P2	2 ports USB 3.0	1	1	1
Module d'interface audio	PFXZPBPHAU2	1 port audio	–	1	1
Module cellulaire	PFXZPBPHMC2	Module cellulaire : GPRS/GSM et antenne	1	–	–

Installation du module d'interface

Avant d'installer ou de retirer une carte mini PCIe, arrêtez le système d'exploitation Windows comme il se doit et débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité.

Les Box PFXPP2B, PFXPU2B, PFXPP27, PFXPP2J, PFXPU27, PFXPU2J et Module d'affichage PFXPPD5700TA, PFXPPD5700WP sont classés pour zones dangereuses Classe I Division 2 (voir chapitre « Certifications et normes »). Respectez les consignes suivantes.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

- Vérifiez toujours la classification de votre équipement au regard des normes ANSI/ISA 12.12.01 et CSA C22.2 n° 213 avant de l'installer ou de l'utiliser dans une zone dangereuse.
- Pour mettre sous tension ou hors tension une unité Box installée dans une zone dangereuse de Classe I, Division 2, vous devez :
 - utiliser un commutateur situé hors de la zone dangereuse, ou
 - utiliser un commutateur certifié Classe I, Division 1 pour utilisation en zone dangereuse.
- Avant de connecter ou déconnecter l'équipement, vérifiez que l'alimentation est coupée ou que la zone ne présente aucun danger. Cette consigne s'applique à tous les branchements : alimentation, mise à la terre, en série, en parallèle, en réseau ou via un port USB à l'arrière.
- N'utilisez jamais de câble non blindé ou non mis à la terre dans des zones dangereuses.
- Le cas échéant, maintenez fermées les portes et les ouvertures de l'enceinte en permanence pour éviter l'accumulation de corps étrangers au niveau du poste de travail.
- N'utilisez pas le port USB en face avant et maintenez le capot en place.
- Ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil ni à une source de rayons UV.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Les Box PFXPP2L, PFXPP2N, PFXPU2L, PFXPU2N et Module d'affichage PFXPPD5800WP, PFXPPD5900WP ne sont pas classées pour zones dangereuses.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ce produit dans une zone dangereuse.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

AVIS

DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Box, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

⚠ ATTENTION

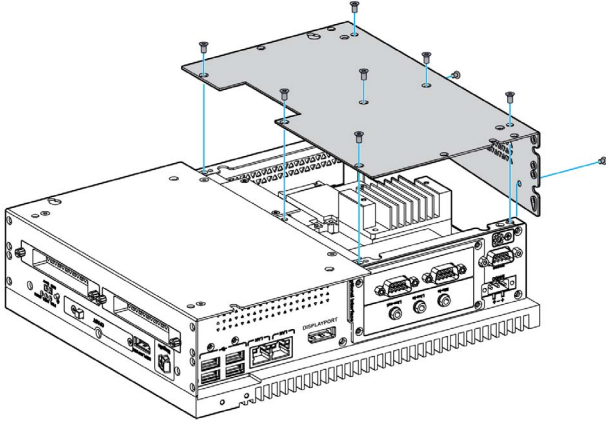
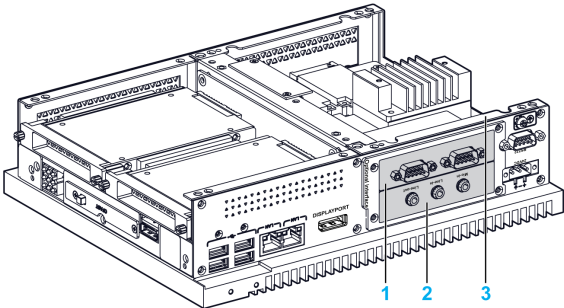
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

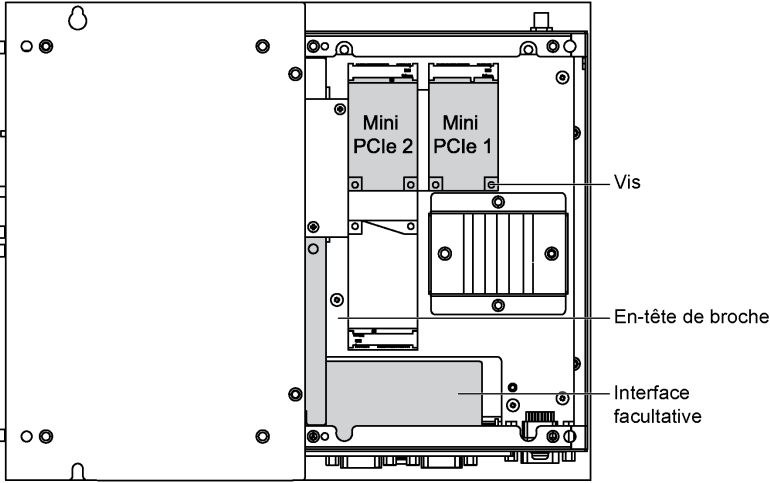
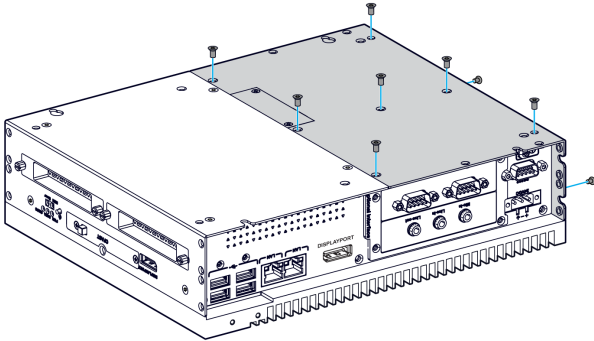
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier, un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas dans le châssis du Box.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

NOTE : coupez toutes les alimentations avant d'entreprendre cette procédure.

Ce tableau décrit l'installation d'un module d'interface :

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Box.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle portée par votre corps.
3	Dévissez les 9 vis du cache et retirez-le : <div style="text-align: center;">  </div>
4	Insérez le module d'interface dans l'emplacement et fixez-le sur l'unité Box à l'aide de 2 vis : <div style="text-align: center;">  </div> <p>1 Interface facultative 1 2 Interface facultative 2 3 Vis</p> <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Etape	Action
5	<p>Insérez la carte mini PCIe dans le connecteur de carte d'extension et fixez-la à l'aide de deux vis :</p>  <p>NOTE : Lors de l'utilisation d'une carte mini PCIe dotée d'un câble externe, utilisez une bride ou un dispositif similaire pour fixer le câble.</p> <p>NOTE : Un tournevis cruciforme de type taille 2 est requis. Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>
6	<p>Remettez le cache et fixez-le avec les 9 vis :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Description du module d'interface 16 EN / 8 SN

Introduction

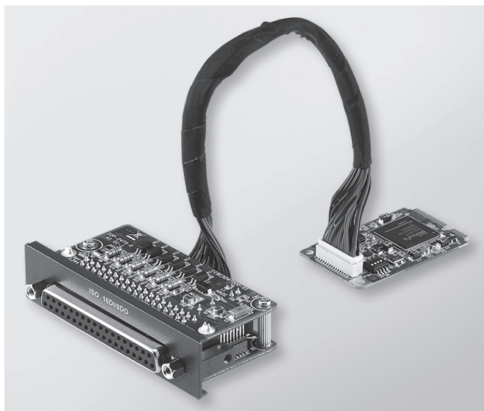
L'unité PFXZPBMPX16Y82 fait partie de la catégorie des modules d'E/S numériques. Il peut être associé à une carte bornier sur rail DIN et il est compatible avec la carte mini PCIe.

Lors de l'installation, il n'est pas nécessaire de régler des cavaliers ni des commutateurs DIP. Au lieu de cela, toutes les configurations liées au bus (telles que l'adresse d'E/S de base et l'interruption) sont automatiquement effectuées par la fonction Plug-and-Play.

L'unité PFXZPBMPX16Y82 comporte un commutateur DIP intégré qui permet de définir chaque ID de la carte lorsque plusieurs modules d'interface 16 EN / 8 SN sont installés.

L'unité PFXZPBMPX16Y82 comporte deux entrées de compteur qui peuvent compter les événements, mesurer la fréquence et mesurer la largeur d'impulsion. Les compteurs du module d'interface incluent une fonction d'interruption en fonction d'une valeur de comptage. Si cette fonction d'interruption est activée, un signal d'interruption est généré si la valeur du compteur atteint la valeur prédéfinie. Le compteur continue le comptage jusqu'au dépassement, puis il est réinitialisé à la valeur zéro et il continue le comptage. Vous pouvez définir chaque voie du compteur pour effectuer le comptage du front descendant (fort à faible) ou du front montant (faible à fort).

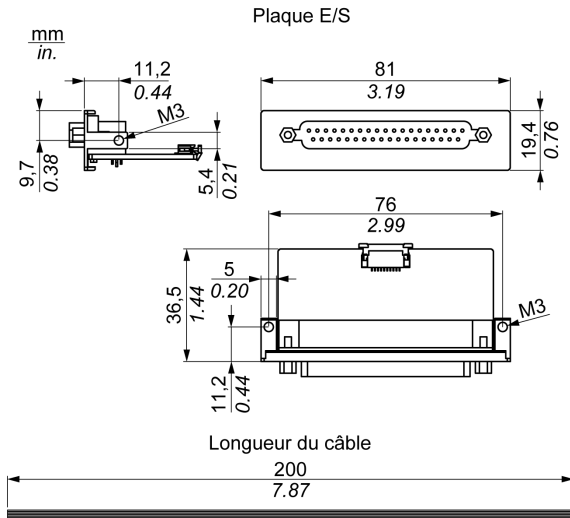
La figure ci-dessous représente le module d'interface 16 EN / 8 SN :



La figure ci-dessous représente la carte pour terminal à rail DIN 16 EN / 16 SN, ainsi que le câble :



La figure ci-dessous indique les dimensions du module d'interface 16 EN / 8 SN :



Module d'interface 16 EN / 8 SN :

Le tableau suivant indique les données techniques du module d'interface 16 EN / 8 SN :

Élément	Caractéristiques
Informations générales	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteurs	1 socle D-Sub à 37 broches
Consommation d'énergie	En général : 400 mA à 3,3 VCC, maximum : 520 mA à 3,3 VCC
Entrée numérique isolée	
Voies d'entrée	16
Tension d'entrée (contact humide)	Logique 0 : 0 à 3 VCC. Logique 1 : 10 à 30 VCC
Tension d'entrée (contact sec)	Logique 0 : ouvert. Logique 1 : court-circuit GND
Courant d'entrée	10 VCC à 2,97 mA, 20 VCC à 6,35 mA, 30 VCC à 9,73 mA
Résistance d'entrée	5 K Ω
Voies compatibles avec l'interruption	2, IDI0 et IDI8
Protection isolement	2500 VCC
Protection contre la surtension	70 VCC
Protection contre les décharges électrostatiques (ESD)	4 kV (contact) 8 kV (air)
Réponse du coupleur optique	50 μ s

Elément	Caractéristiques
Sortie numérique isolée	
Voies de sortie	8
Type de sortie	MOSFET
Tension de sortie	5 à 30 VCC
Courant commun plus	Maximum 100 mA/voie
Protection isolement	2500 VCC
Réponse du coupleur optique	50 µs
Compteur	
Voies	2
Résolution	32 bits
Fréquence d'entrée maximale	1 kHz

Connexions 16 EN / 8 SN

Ce tableau indique l'affectation des broches du connecteur D-Sub à 37 broches :

Affectation	Description	Connecteur socle D-Sub 37 broches
IDI0...15	Entrée numérique isolée	
ID0...7	Sortie numérique isolée	
ECOM0	Commun externe de IDI0...7	
ECOM1	Commun externe de IDI8...15	
PCOM	Diode commune en roue libre pour IDO	
EGND	Terre externe	
GATE0...1	Entrée de porte de compteur	
CLK0...1	Entrée d'horloge n de compteur	
N/C	Non connecté	

Paramètres des commutateurs et cavaliers

Cavalier JP1 en position 0 (par défaut), chargement de la valeur par défaut lors de la réinitialisation (par défaut). Cavalier JP1 en position 1 (activé), conserve le dernier état après la réinitialisation.

Le tableau ci-dessous indique le commutateur SW1 qui permet de définir l'ID des modules d'interface 16 EN / 8 SN :

ID3	ID2	ID1	ID0	ID	Commutateur SW1
1	1	1	1	0	
1	1	1	0	1	
1	1	0	1	2	
1	1	0	0	3	
1	0	1	1	4	
1	0	1	0	5	
1	0	0	1	6	
1	0	0	0	7	
0	1	1	1	8	
0	1	1	0	9	
0	1	0	1	10	
0	1	0	0	11	
0	0	1	1	12	
0	0	1	0	13	
0	0	0	1	14	
0	0	0	0	15	

Device Manager et installation du matériel

Installez le pilote avant d'installer le module d'interface sur l'unité Box. Le support d'installation du pilote du module d'interface 16DI/8DO est inclus au package. Après l'installation du module d'interface, **Device Manager** vous permet de vérifier qu'il a été correctement installé sur le système.

NOTE : Si le nom de l'unité s'affiche accompagné d'un point d'exclamation !, cela signifie que le module d'interface n'est pas correctement installé. Dans ce cas, supprimez l'unité de **Device Manager** en sélectionnant le nom de l'unité et en appuyant sur le bouton **Remove**. Ensuite, effectuez à nouveau la procédure d'installation du pilote.

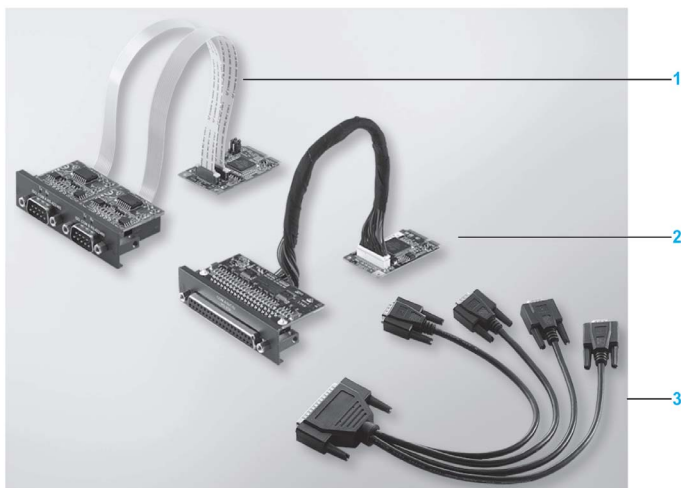
Une fois le module d'interface 16DI/8DO correctement installé sur l'unité Box, vous pouvez configurer l'unité à l'aide du navigateur.

Description du module d'interface RS-232/422/485

Introduction

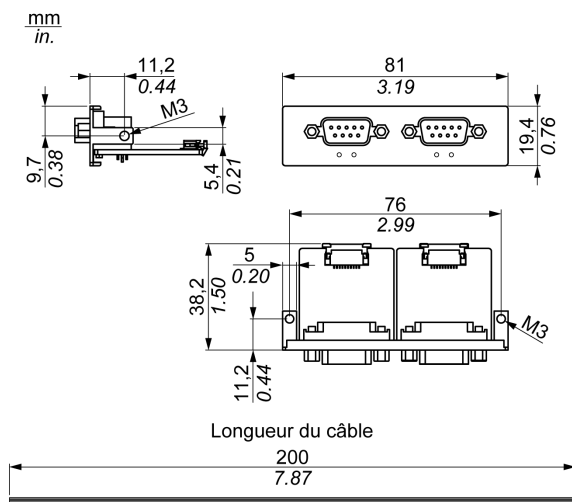
Les unités PFXZPBMPR font partie de la catégorie des modules de communication. Elles sont toutes compatibles avec les cartes mini PCIe, y compris les cartes de communication isolées et non isolées RS-232/422/485 pour le contrôle de l'automatisation.

La figure représente les modules d'interface RS-232/422/485 :

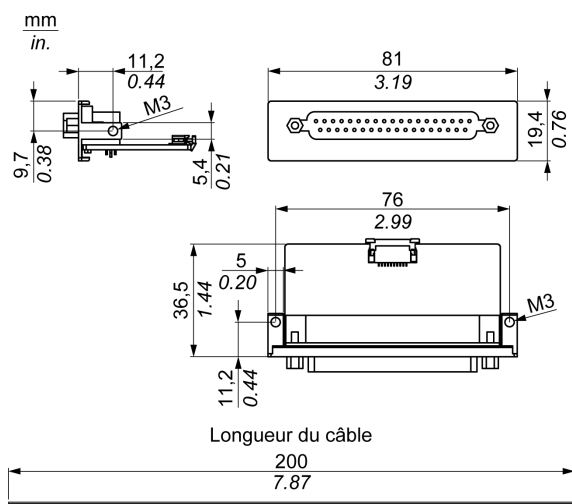


- 1 Module d'interface 2 ports RS-232/422/485
- 2 Module d'interface 4 ports RS-232/422/485
- 3 1 câble d'interface

La figure ci-dessous indique les dimensions du module d'interface à 2 ports RS-232/422/485 :



La figure ci-dessous indique les dimensions du module d'interface à 4 ports RS-232/422/485 :



Interface série

Le tableau suivant indique les données techniques des interfaces série :

Elément	Caractéristiques			
Référence	PFXZPBMPR42P2	PFXZPBMPR22P2	PFXZPBMPR44P2	PFXZPBMPR24P2
Général				
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2			
Type	2 ports RS-422/485, isolés électriquement	2 ports RS-232, isolés électriquement	4 ports RS-422/485, non isolés électriquement	4 ports RS-232, non isolés électriquement
Connecteurs	2 connecteurs D-Sub 9 broches		1 socle D-Sub 37 broches	
Consommation d'énergie	3,3 VCC à 400 mA		3,3 VCC à 500 mA	
Communication				
Bits de données	5, 6, 7, 8			
FIFO	128 octets			
Contrôle de flux	RTS/CTS Xon/Xoff		RTS/CTS (non pris en charge) Xon/Xoff	RTS/CTS Xon/Xoff
Parité	Aucune, impaire, paire, marque et espace			
Vitesse	50 bps à 921,6 kbps	50 bps à 230,4 kbps	50 bps à 921,6 kbps	50 bps à 230,4 kbps
Bits d'arrêt	1, 1,5, 2			
Vitesse de transfert				
Vitesse de transfert RS-232	Maximum 115 kbps avec longueur de câble ≤ 10 m Maximum 64 kbps avec longueur de câble ≤ 15 m			
Vitesse de transfert RS-422/485	Maximum 115 kbps avec longueur de câble ≤ 1200 m			

Câble d'interface série

Le tableau suivant fournit les données techniques du câble d'interface série :

Elément	Caractéristiques	
Lignes de signal	Section de câble RS-232 Section de câble RS-422 Section de câble RS-485 Isolation des fils Résistance du conducteur Toronnage Blindage	4 x 0,16 mm ² (26 AWG), fil de cuivre étamé 4 x 0,25 mm ² (24 AWG), fil de cuivre étamé 4 x 0,25 mm ² (24 AWG), fil de cuivre étamé Terre de protection ≤ 82 Ω/km Fils toronnés par paires Paires blindées avec du papier aluminium
Ligne de mise à la terre	Section de câble Isolation des fils Résistance du conducteur	1 x 0,34 mm ² (22 AWG/19), fil de cuivre étamé Terre de protection ≤ 59 Ω/km
Gaine externe	Matière Caractéristiques Blindage du câble	Mélange PUR Sans halogène Depuis les fils de cuivre étamés

Connexions de l'interface série

Cette interface permet de connecter l'unité Box à un équipement distant au moyen d'un câble. Le connecteur est de type D-Sub à 9 broches.

Si vous utilisez un long câble d'automate pour la connexion à l'unité Box, il se peut que le potentiel électrique du câble soit différent de celui du panneau, même si les deux sont reliés à la terre.

Pour le port série non isolé, les bornes de mise à la terre du signal (SG) et de terre fonctionnelle sont connectées à l'intérieur du panneau.

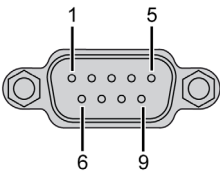

DANGER

CHOC ELECTRIQUE

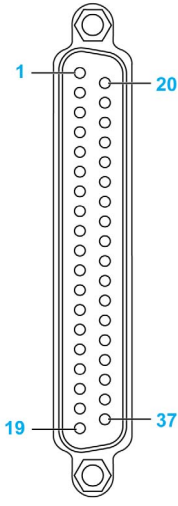
- Effectuez un raccordement direct entre la vis de mise à la terre et la terre.
- Ne reliez pas à la terre d'autres équipements via la vis de mise à la terre de cette unité.
- Installez tous les câbles conformément aux règles et exigences locales. Si les règles locales n'exigent pas la mise à la terre, suivez les instructions d'un guide fiable comme le US National Electrical Code, Article 800.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Ce tableau indique l'affectation des broches du connecteur D-Sub à 9 broches :

Broche	Affectation		
	RS-232	RS-422/485	
1	DCD	TxD-/Data-	Connecteur D-Sub 9 broches : 
2	RxD	TxD-/Data+	
3	TxD	RxD+	
4	DTR	RxD-	
5	GND	GND//VEE	
6	DSR	RTS-	
7	RTS	RTS+	
8	CTS	CTS+	
9	RI	CTS-	

Ce tableau indique l'affectation des broches du connecteur D-Sub à 37 broches :

Broche	Affectation		
	RS-232	RS-422/485	
1	N.C.	N.C.	Connecteur socle D-Sub 37 broches : 
2	DCD3	TxD3-/Data3-	
3	GND	GND/VEE3	
4	CTS3	N.C.	
5	RxD3	TxD3/Data3	
6	RI4	N.C.	
7	DTR4	RxD4-	
8	DSR4	N.C.	
9	RTS4	N.C.	
10	TxD4	RxD4	
11	DCD2	TxD2-/Data2-	
12	GND	GND	
13	CTS2	N.C.	
14	RxD2	TxD2/Data2	
15	RI1	N.C.	
16	DTR1	RxD1-	
17	DSR1	N.C.	
18	RTS1	N.C.	
19	TxD1	RxD1	
20	RI3	N.C.	
21	DTR3	RxD3-	
22	DSR3	N.C.	
23	RTS3	N.C.	
24	TxD3	RXD3	
25	DCD4	TxD4-/Data4-	
26	GND	GND/VEE4	
27	CTS4	N.C.	
28	RxD4	TxD4/Data4+	
29	RI2	N.C.	
30	DTR2	RxD2-	
31	DSR2	N.C.	
32	RTS2	N.C.	
33	TxD2	RxD2	
34	DCD1	TxD1-/Data1-	
35	GND	GND/VEE1	
36	CTS1	N.C.	
37	RxD1	TxD1/Data1+	

Un poids excessif ou une trop forte contrainte sur les câbles de communication peut entraîner la déconnexion de l'équipement.

ATTENTION

PERTE DE PUISSANCE

- Assurez-vous que les connexions de communication n'exercent pas de contrainte excessive sur les ports de communication de l'unité Box.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.
- Utilisez uniquement des câbles D-Sub à 9 broches avec un système de verrouillage en bon état.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Spécificité de l'interface RS-485

NOTE : Toutes les broches de l'interface RS-422 par défaut doivent être utilisées pour le fonctionnement.

La ligne RTS doit être commutée chaque fois que le pilote est envoyé et reçu. Il n'y a pas de retour de commutation automatique. Cette fonctionnalité ne peut pas être configurée dans Windows.

La chute de tension provoquée par des lignes très longues peut entraîner des différences de potentiel plus importantes entre les stations bus, lesquelles peuvent perturber la communication. Vous pouvez améliorer la communication en ajoutant un câble de mise à la terre aux autres câbles.

NOTE : Si vous utilisez une communication RS-422/485 avec un automate, vous devrez peut-être réduire la vitesse de transmission et augmenter le temps d'attente de la transmission.

Device Manager et installation du matériel

Installez le pilote avant d'installer le module d'interface sur l'unité Box. Le support d'installation du pilote est inclus au package. Après l'installation du module d'interface, **Device Manager** vous permet de vérifier qu'il a été correctement installé sur le système.

Description du module d'interface Ethernet IEEE

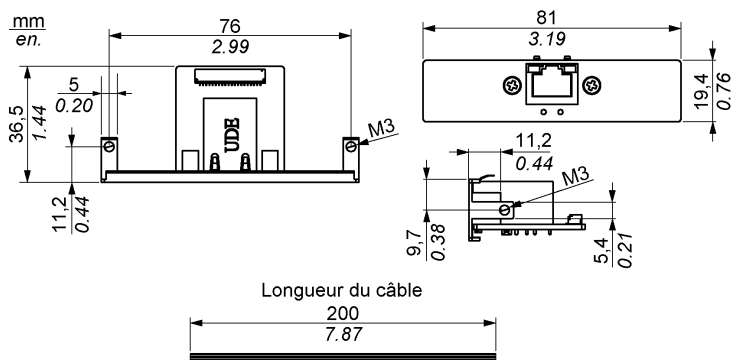
Introduction

Le PFXZPBMPRE2 est catégorisé en tant que communication industrielle avec le module de protocole IEEE. Il est compatible avec la carte mini PCIe.

Cette figure représente le module d'interface Ethernet :



La figure indique les dimensions du module de l'interface Ethernet :



Description du module de l'interface Ethernet

Le tableau indique les données techniques du module de l'interface Ethernet :

Caractéristiques	Valeurs
Objet de ce chapitre	
Type de bus	Révision 1.2 de carte mini PCIe
Connecteurs	1 x RJ45 GbE semi-duplex / duplex intégral
Consommation d'énergie	Max. 9 W à 3,3 V
Communication	
Débit	10/100/1000 Base-TX, négociation automatique
Assistance	Trames 9 K jumbo, support matériel pour synchronisation temporelle précise sur Ethernet, wake-on-LAN

Un poids excessif ou une trop forte contrainte sur les câbles de communication peut entraîner la déconnexion de l'équipement.

 ATTENTION

PERTE DE PUISSANCE

- Assurez-vous que les connexions de communication n'exercent pas de contrainte excessive sur les ports de l'unité Box.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Installation du gestionnaire de périphériques et du matériel

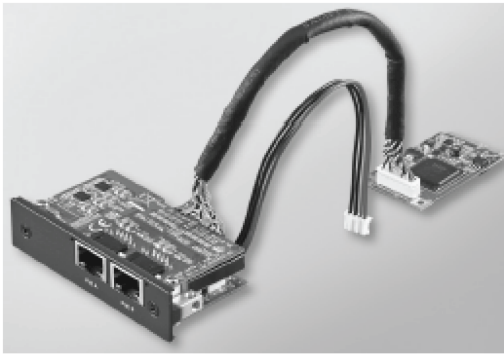
Installez le pilote avant d'installer le module d'interface dans le Box. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation du module de l'interface, vous pouvez vérifier s'il a été correctement installé sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description du module d'interface Ethernet PoE

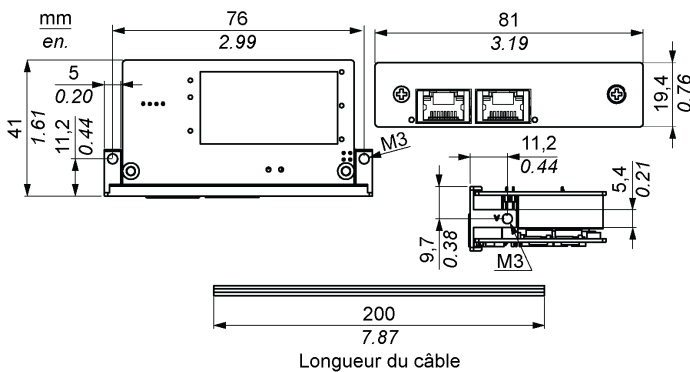
Introduction

Le PFXZPBMPPE2 est catégorisé en tant que communication industrielle avec le module de protocole IEEE. Le PFXZPBMPPE2 prend en charge 2 ports Ethernet indépendants à conformité 10/100/1000 base T(X) 802.3af power-over-Ethernet (PoE). Avec une entrée d'alimentation de 24 VCC, le PFXZPBMPPE2 peut booster puis compter jusqu'à 2 x 15,4 watts à 48 VCC pour 2 x ports PoE maximum sur chaque module. Il permet d'alimenter les périphériques connectés, telles que les caméras GigE à base PoE dans les systèmes d'inspection de vision de machine, sans avoir à utiliser d'injecteurs PoE séparés pour ces applications. Avec sa protection contre les surcharges de courant/surtensions sur les ports LAN, le PFXZPBMPPE2 est idéalement conçu pour les caméras IP de surveillance Gigabit Ethernet dans les systèmes de transport intelligents, qui peut également bénéficier d'une construction de norme de base Gigabit évolutive avec prise en charge PoE. Il est compatible avec la carte mini PCIe.

Cette figure représente le module d'interface Ethernet :



La figure indique les dimensions du module de l'interface Ethernet :



Description du module de l'interface Ethernet

Le tableau indique les données techniques

Caractéristiques	Valeurs
Objet de ce chapitre	
Type de bus	Révision 1.2 de carte mini PCIe
Connecteurs	2 x RJ45 GbE (gigabit Ethernet) semi-duplex / duplex intégral
Port	2 x ports Gigabit Ethernet de MAC (contrôle d'accès des supports) et PHY (couche physique).
Compatibilité	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.3af.
PoE de sortie	48 V CC Prend en charge 2 ports PoE jusqu'à 2 x 15,4 W à 48 VCC
Communication	
Débit	10/100/1000 Base-TX, négociation automatique

Un poids excessif ou une trop forte contrainte sur les câbles de communication peut entraîner la déconnexion de l'équipement.

ATTENTION

PERTE DE PUISSANCE

- Assurez-vous que les connexions de communication n'exercent pas de contrainte excessive sur les ports de l'unité Box.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Installation du gestionnaire de périphériques et du matériel

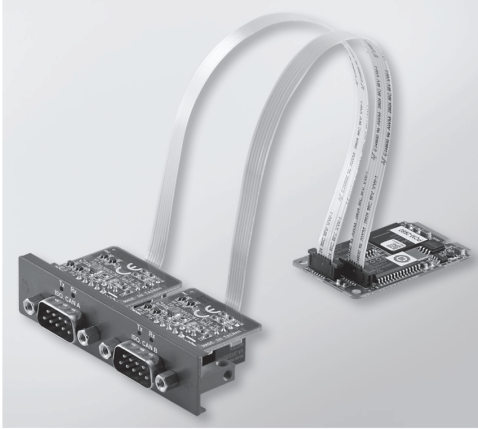
Installez le pilote avant d'installer le module d'interface dans le Box. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation du module de l'interface, vous pouvez vérifier s'il a été correctement installé sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description du module d'interface CANopen

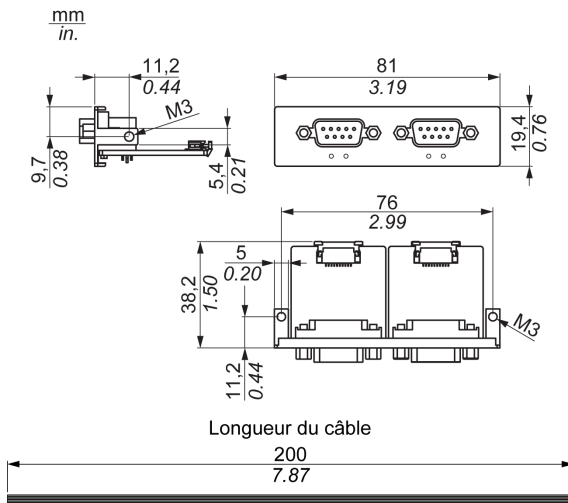
Introduction

L'unité PFXZPBMPCANM2 fait partie de la catégorie des modules de communication industriels qui utilisent le protocole de bus de terrain. Elle est compatible avec la carte mini PCIe.

La figure ci-dessous représente le module d'interface CANopen :



La figure ci-dessous indique les dimensions du module d'interface CANopen :



Description du module d'interface CANopen

Le tableau suivant indique les données techniques du module d'interface CANopen :

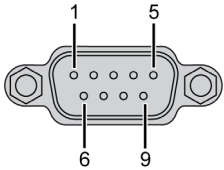
Caractéristiques	Valeurs
Informations générales	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteurs	2 connecteurs D-Sub à 9 broches
Consommation d'énergie	400 mA à 5 VCC
Communication	
Protocole	CAN 2.0 A/B
Prise en charge des signaux	CAN_H, CAN_L
Vitesse	1 Mbps
Fréquence CAN	16 MHz
Résistance de terminaison	120 Ω (sélectionné par cavalier)

Connexions

Cette interface permet de connecter l'unité Box à un équipement distant au moyen d'un câble. Le connecteur est de type D-Sub à 9 broches.

Si vous utilisez un long câble d'automate pour la connexion à l'unité Box, il se peut que le potentiel électrique du câble soit différent de celui du panneau, même si les deux sont reliés à la terre.

Ce tableau indique l'affectation des broches du connecteur D-Sub à 9 broches :

Broche	Affectation	Connecteur mâle D-Sub à 9 broches
1	–	
2	CAN_L	
3	GND	
4	–	
5	–	
6	–	
7	CAN_H	
8	–	
9	–	

NOTE : Vous pouvez configurer la résistance de terminaison via le réglage d'un cavalier. La position (broche 1-2) correspond à une résistance de terminaison de 120 ohms. La position (broche 2-3) correspond à l'absence de résistance de terminaison.

Un poids excessif ou une trop forte contrainte sur les câbles de communication peut entraîner la déconnexion de l'équipement.

ATTENTION

PERTE DE PUISSANCE

- Assurez-vous que les connexions de communication n'exercent pas de contrainte excessive sur les ports de communication de l'unité Box.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.
- Utilisez uniquement des câbles D-Sub à 9 broches avec un système de verrouillage en bon état.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Device Manager et installation du matériel

Installez le pilote avant d'installer le module d'interface sur l'unité Box. Le support d'installation du pilote du module d'interface CANopen est inclus au package. Après l'installation du module d'interface, **Device Manager** vous permet de vérifier qu'il a été correctement installé sur le système.

NOTE : Si le nom de l'unité s'affiche accompagné d'un point d'exclamation !, cela signifie que le module d'interface n'est pas correctement installé. Dans ce cas, supprimez l'unité de **Device Manager** en sélectionnant le nom de l'unité et en appuyant sur le bouton **Remove**. Ensuite, effectuez à nouveau la procédure d'installation du pilote.

Une fois le module d'interface CANopen correctement installé sur l'unité Box, vous pouvez configurer l'unité à l'aide du navigateur.

La bibliothèque de protocoles CANopen fournit une interface de programmation d'application (API) en langage C pour l'accès à la pile de nœuds en protocole réseau CANopen. L'utilisation, la configuration, le démarrage et la surveillance des équipements CANopen sont très simples sans la gestion du bus CAN. Les développeurs peuvent ainsi se concentrer sur les fonctionnalités de l'application CANopen :

- Lecture et écriture du dictionnaire d'objets (local ou par SDO)
- Contrôle ou surveillance de l'état NMT des nœuds (NMT maître)
- Mode de transmission PDO : à la demande, par SYNC, géré en fonction du temps ou des événements
- Prise en charge de 512 TPDO et 512 RPDO
- Producteur et consommateur SYNC
- Producteur et consommateur Heartbeat
- Objets Emergency

Description du module d'interface Profibus DP

Introduction

L'unité PFXZPBMPBM2 fait partie de la catégorie des modules de communication industriels utilisant le protocole de bus de terrain (Profibus DP maître ou esclave). Elle est compatible avec la carte mini PCIe.

NOTE : Téléchargez le firmware et la configuration. Utilisez le DTM maître ou esclave correspondant dans le logiciel de configuration SYCON.net (HILSCHER CIFS 90E-DP\ET\F\MR\ADVA/+ML).

La figure représente le module d'interface Profibus DP :



Description du module d'interface Profibus DP

Le tableau suivant indique les données techniques du module d'interface Profibus DP :

Caractéristiques	Valeurs
Informations générales	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteurs	1 socle D-Sub 9 broches
Mémoire	SDRAM 8 Mo / EPROM flash série 4 Mo
Taille de la mémoire double port.	64 Ko
Consommation d'énergie	600 mA à 3,3 VCC
Communication	
Protocole	Profibus DP V1
Prise en charge des signaux	RxD/TxD-P, RxD/TxD-N
Vitesse de transmission	33 MHz
Dimensions	60 x 45 x 9,5 mm

Spécifications Profibus DP

Ce tableau présente les spécifications Profibus DP

Caractéristiques	Profibus DP esclave	Profibus DP maître
Esclaves max.	–	125
Données cycliques max.	244 octets	244 octets/esclave
Lecture/écriture acyclique	6 240 octets	
Nombre maximal de modules	24	–
Données de configuration	244 octets	244 octets/esclave
Données de paramétrage	237 octets	

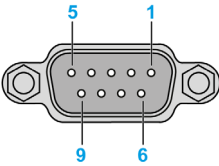
NOTE : La configuration du maître requiert un fichier GSD (fichier de description d'équipement). Pour que la communication puisse être établie, les paramètres du maître utilisé doivent correspondre aux paramètres de l'esclave. Principaux paramètres : adresse de la station, numéro ID, débit en bauds et données de configuration (données de configuration de la longueur en entrée et sortie).

Connexions

Cette interface permet de connecter un Box à un équipement distant au moyen d'un câble. Le connecteur est de type D-Sub à 9 broches.

Si vous utilisez un long câble d'automate pour la connexion à l'unité Box, il se peut que le potentiel électrique du câble soit différent de celui du panneau, même si les deux sont reliés à la terre.

Ce tableau indique l'affectation des broches du connecteur D-Sub à 9 broches :

Broche	Affectation	Description	Connecteur femelle D-Sub 9 broches
1	–	–	
2	–	–	
3	RxD/TxD-P	Réception/émission de données P connecteur B	
4	–	–	
5	GND	Potentiel de référence	
6	VP	Tension d'alimentation positive	
7	–	–	
8	RxD/TxD-N	Réception/émission de données N connecteur A	
9	–	–	

Un poids excessif ou une trop forte contrainte sur les câbles de communication peut entraîner la déconnexion de l'équipement.

⚠ ATTENTION

PERTE DE PUISSANCE

- Assurez-vous que les connexions de communication n'exercent pas de contrainte excessive sur les ports de communication de l'unité Box.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.
- Utilisez uniquement des câbles D-Sub à 9 broches avec un système de verrouillage en bon état.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Device Manager et installation du matériel

Installez le pilote avant d'installer le module d'interface sur l'unité Box. Le support d'installation du pilote est inclus au package. Après l'installation du module d'interface, **Device Manager** vous permet de vérifier qu'il a été correctement installé sur le système.

Description de l'interface audio

Introduction

L'unité PFXZPBPHAU2 fait partie de la catégorie des interfaces audio (entrée ligne, sortie ligne et entrée micro).

Interface audio

Le tableau suivant indique les données techniques de l'interface audio :

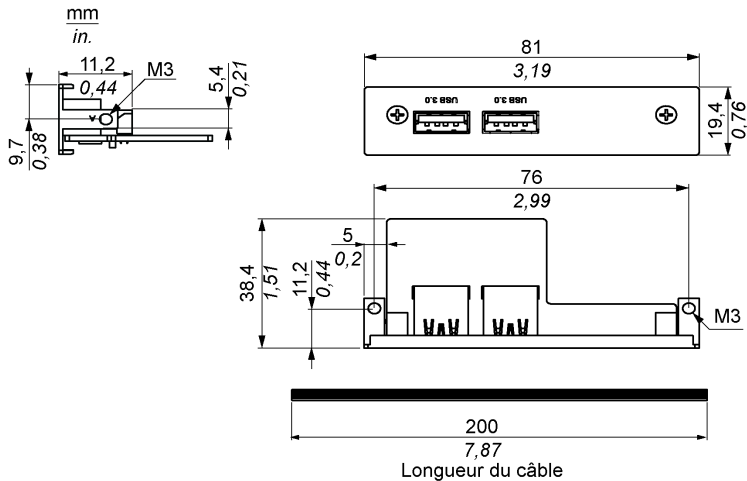
Élément	Caractéristiques
Connecteurs	entrée ligne, sortie ligne, entrée micro
Type de sortie audio	stéréo

Description du module d'interface USB

Introduction

Les modules PFXZPBMPUS2P2 font partie de la catégorie des modules de communication. Ils sont tous compatibles avec la carte mini PCIe. Le module d'interface USB prend en charge la fonction de remplacement à chaud.

La figure ci-dessous indique les dimensions du module d'interface USB :



Module d'interface USB

Le tableau suivant indique les données techniques du module d'interface USB :

Élément	Caractéristiques
Informations générales	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteurs	2 ports USB 3.0
Consommation d'énergie	Sortie d'alimentation +5 VCC / 900 mA vers l'unité USB (en général : 3,3 VCC)
Communication	
Protocole	Spécification USB (Universal Serial Bus) 3.0 Rév. 1.0
Vitesse	Vitesse faible : 1,5 Mbps, pleine vitesse : 12 Mbps, vitesse élevée : 480 Mbps et vitesse très élevée : 5 Mbps

Device Manager et installation du matériel

Installez le pilote avant d'installer le module d'interface sur l'unité Box. Le support d'installation du pilote est inclus au package. Après l'installation du module d'interface, **Device Manager** vous permet de vérifier qu'il a été correctement installé sur le système.

Module Cellulaire

Introduction

L'unité PFXZPBPHMC2 fait partie de la catégorie des modules GPRS (General Packet Radio Service). Cette unité est une solution rentable de connexion sans fil aux installations distribuées distantes via Internet. Elle est compatible avec la carte mini PCIe avec logement de carte SIM.

Le service GPRS est un service de données par paquets de type GSM (Global System for Mobile). L'utilisateur est facturé uniquement pour le volume total de données échangées (en Mo par mois), quelle que soit la durée de connexion. Sur un réseau classique à commutation de circuit (PSTN/GSM), la communication de données est facturée à la minute de connexion.

Les connexions GSM sont principalement utilisées pour les services à la demande, notamment l'envoi d'alarmes par SMS ou les services distants de base tels que le diagnostic.

Le service GPRS convient plus particulièrement à l'accès permanent aux installations distantes car il offre les avantages suivants :

- programmation facile à distance,
- surveillance et contrôle à distance en continu,
- routage transparent entre Internet et les réseaux LAN ou les équipements réseau série reliés à la passerelle Box.

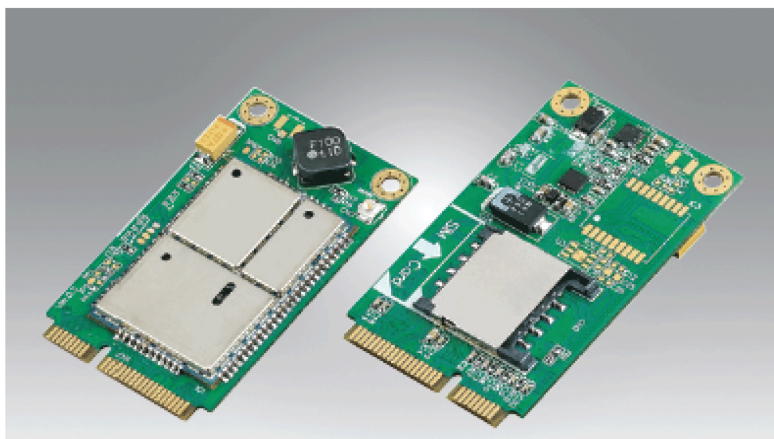
De plus, le service GPRS fournit des débits d'échange de données plus élevés que le réseau GSM :

	Envoi	Téléchargement
Théorique	24 kbps	48 kbps
Type	16 kbps	20 kbps

NOTE : Ces valeurs dépendent de votre fournisseur d'accès, de la distance entre le module Cellulaire et la station de base, ainsi que du trafic.

NOTE : Si le nombre de navigateurs utilisés sur une connexion par modem (GPRS, PSTN) est trop élevé, les performances peuvent diminuer et l'actualisation des pages peut devenir difficile.

La figure représente le module Cellulaire :



Description du module Cellulaire

Le tableau suivant indique les données techniques du module Cellulaire :

Caractéristiques	Valeurs
Informations générales	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteurs	1 connecteur coaxial d'antenne RF
Consommation d'énergie	3,3 à 3,6 VCC < 700 mA (mode HSPA connecté)
Courant de crête	1,5 A
Communication	
Protocole	Réseau UMTS/HSPA : 800/850/900/1700/1900/2100 MHz Réseau EDGE/GPRS/GSM : 850/900/1800/1900 MHz
Vitesse	Liaison descendante : 7,2 Mbps (HSDPA) / liaison montante : 5,76 Mbps (HSUPA)
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	50,85 x 29,9 x 6,2 mm (2,0 x 1,17 x 0,24 in)

Un poids excessif ou une trop forte contrainte sur les câbles de communication peut entraîner la déconnexion de l'équipement.

ATTENTION

PERTE DE PUISSANCE

- Assurez-vous que les connexions de communication n'exercent pas de contrainte excessive sur les ports de communication de l'unité Box.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.
- Utilisez uniquement des câbles D-Sub à 9 broches avec un système de verrouillage en bon état.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Accès GPRS à distance

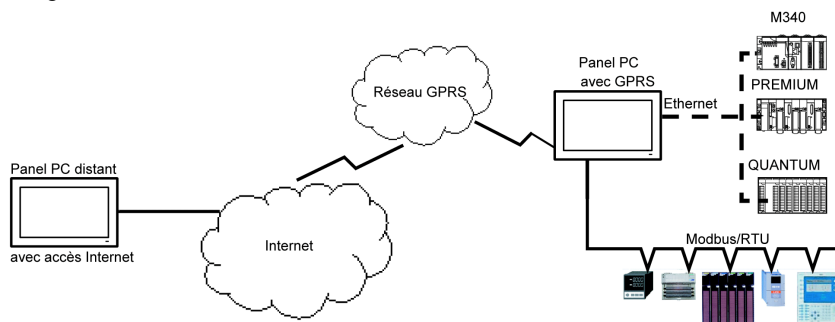
La communication GPRS implique les conditions suivantes :

- Le module Cellulaire est connecté à Internet via le réseau GPRS.
- Le réseau ou le PC distant est également connecté à Internet.

Les topologies GPRS peuvent prendre en charge :

- les tables de routage NAT (Network Address Translation) pour le routage transparent vers les équipements Ethernet,
- les services de sécurité tels que le contrôle des adresses IP ou les tunnels VPN pour des échanges sécurisés de données via Internet.

La figure ci-dessous décrit l'accès distant au réseau du module Cellulaire :



Principes de connexion

La communication GPRS nécessite une carte SIM et un abonnement GPRS spécifique auprès d'un fournisseur d'accès.

La connexion GPRS est toujours établie entre le module et le réseau GPRS.

Une application cliente ne peut pas ouvrir de connexion par numérotation directe sur le module Cellulaire : En revanche, le module Cellulaire offre différentes possibilités de connexion au réseau GPRS :

Mode permanent :

- Connexion automatique au démarrage, au redémarrage ou après une perte de la connexion.

Mode à la demande :

- Fonction de rappel : la connexion est établie lors de la réception d'un appel entrant GSM ou PSTN.
- Exécution autonome pour un processus ou une application.

Le module Cellulaire connecte l'APN (*Access Point Name*) du fournisseur d'accès et reçoit en retour une adresse IP statique ou dynamique.

Le module Cellulaire prend en charge les adresses IP statiques et dynamiques. Si l'adresse est dynamique, il est nécessaire d'indiquer la nouvelle adresse IP à l'application distante.

NOTE :

- Le GPRS utilise le serveur DNS du fournisseur d'accès, qui remplace le serveur DNS configuré dans l'unité Box.
- La passerelle par défaut définie dans la configuration Ethernet de l'unité Box n'est pas utilisée avec une connexion GPRS. A la place, le chemin par défaut de la connexion GPRS est utilisé. Il n'est donc pas possible d'utiliser le chemin Ethernet lorsque le module est connecté au réseau GPRS.

Abonnements GPRS

Les fournisseurs d'accès GPRS proposent des services adaptés aux applications industrielles, également appelés services M2M (*Machine to Machine*).

Ils offrent des abonnements GPRS avec différentes options. Voici les principales options :

- Adresse IP publique ou privée : vous choisissez un abonnement qui vous fournit une adresse IP publique accessible directement depuis Internet.
- Adresse IP statique ou dynamique.
- Ports TCP entrants bloqués ou non : certains fournisseurs ne proposent que des abonnements avec blocage des ports TCP pour des raisons de sécurité. Par exemple, certains fournisseurs bloquent les ports inférieurs à 1024.

NOTE :

- Pour simplifier l'utilisation et la configuration, il est préférable de choisir un abonnement sans blocage des ports TCP et avec une adresse IP statique.
- Si votre fournisseur d'accès bloque les ports publics (< 1024), vous devez utiliser un VPN et choisir un abonnement qui autorise le trafic VPN.

Device Manager et installation du matériel

Installez le pilote avant d'installer le module d'interface sur l'unité Box. Le support d'installation du pilote est inclus au package. Après l'installation du module d'interface, **Device Manager** vous permet de vérifier qu'il a été correctement installé sur le système.

Chapitre 9

System Monitor

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit les caractéristiques d'utilisation du logiciel System Monitor de l'unité Box.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Interface System Monitor	144
Gestion des équipements - Règles de surveillance	150
Configuration des comptes - Configuration du système	169

Interface System Monitor

Vue d'ensemble

L'interface **System Monitor** 3.0 permet la surveillance à distance, une fonctionnalité qui vous permet d'accéder à plusieurs clients via une console unique afin de gérer des équipements à distance. **System Monitor** reconnaît instantanément les équipements et assure leur maintenance en temps réel, ce qui améliore la stabilité et la fiabilité du système.

La fonction **Remote Monitoring** surveille l'état des équipements distants du système. Les éléments surveillés sont notamment la température des disques durs, l'intégrité des disques durs, la connexion réseau, la température des processeurs, les tensions électriques du système, l'état des ventilateurs et de l'onduleur.

La fonction **Remote Monitoring** prend également en charge les journaux des fonctions pour permettre aux gestionnaires de vérifier régulièrement l'état de leurs équipements distants.

System Monitor envoie une notification et écrit une entrée dans le journal des événements.

NOTE : Lors de la configuration de **System Monitor**, il est impossible de créer un groupe/équipement car le clavier virtuel n'est pas accessible durant la configuration. Pour remédier à ce problème, vous pouvez connecter un clavier physique.

Configuration requise pour System Monitor

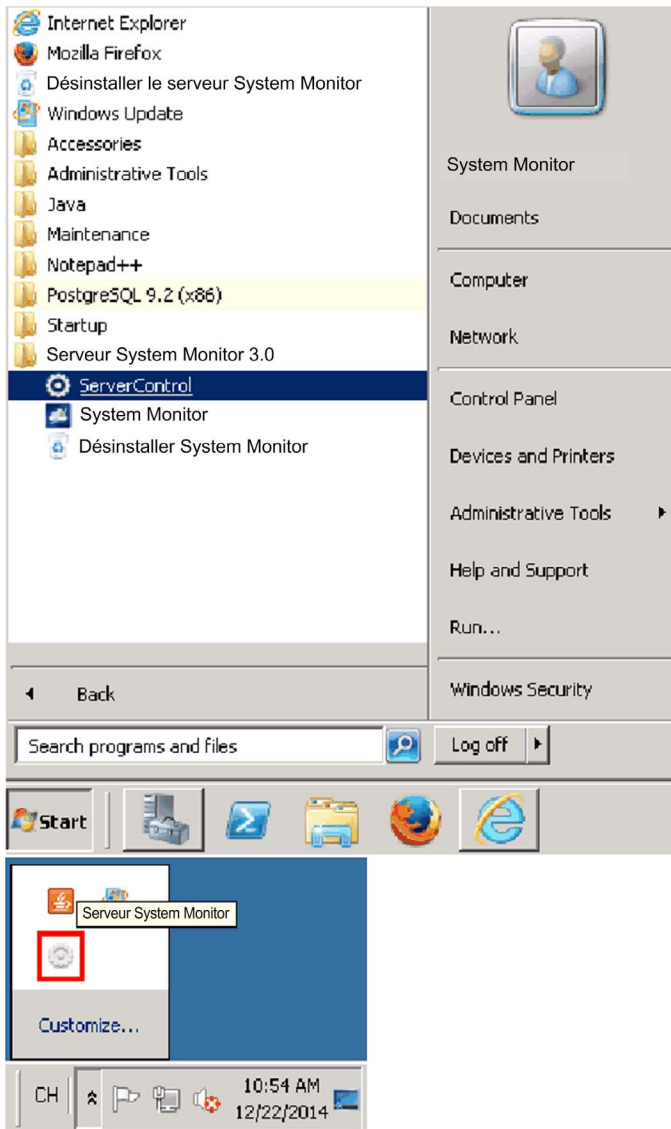
Ce tableau décrit la configuration logicielle requise :

Description	Logiciel
Structure	Microsoft.NET Framework version 2.0 ou supérieure
Pilote	Software API 4.0

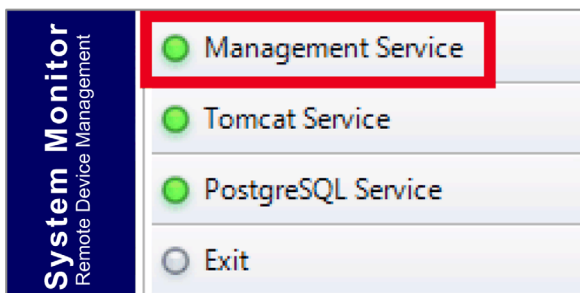
Console System Monitor

La console **System Monitor** joue le rôle de serveur pour les clients. Les équipements gérés sur la console **System Monitor** affichent leurs informations d'état et d'intégrité à partir des clients **System Monitor**. La console doit être accessible pour les clients via un réseau.

Lancez la zone de notification de **ServerControl** dans Windows en sélectionnant **Démarrer** → **Programmes** et cliquez avec le bouton droit pour ouvrir le menu **ServerControl** de l'icône de la zone de notification :



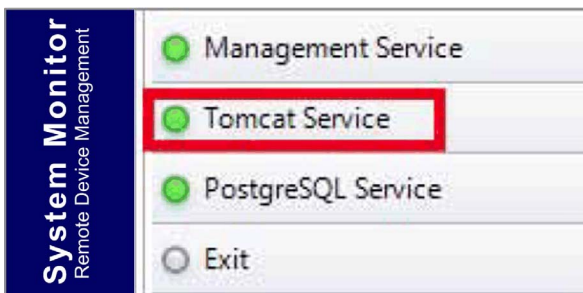
Cliquez sur **Management Service** pour lancer/arrêter le service de gestion principal de **System Monitor** :



Tomcat Service

Tomcat est un serveur Web libre (open source) et un conteneur servlet. Tomcat implémente plusieurs spécifications Java EE, notamment : Servlet Java, JSP (JavaServer Pages), Java EL et WebSocket. Il fournit également un environnement de serveur Web HTTP Java pour l'exécution du code Java.

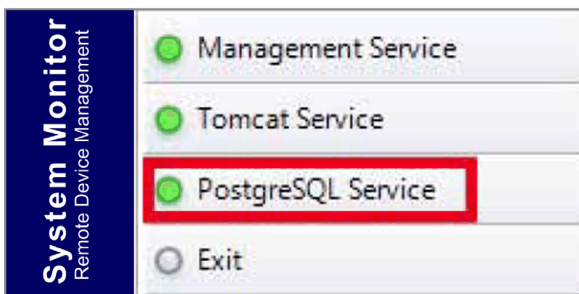
Cliquez sur **Tomcat Service** pour lancer/arrêter le service Web de **System Monitor** :



PostgreSQL Service

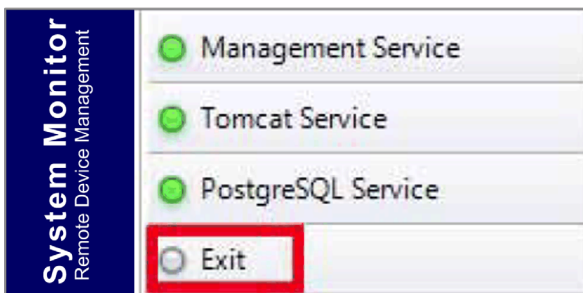
PostgreSQL est un système de gestion de base de données relationnel-objet (SGBDRO). En tant que serveur de base de données, sa fonction est de stocker les données de façon à pouvoir les extraire ensuite à la demande d'autres applications logicielles exécutées sur un autre ordinateur, via un réseau et Internet. Il est capable de gérer les charges de travail élevées des applications accessibles via Internet utilisées simultanément par de nombreux utilisateurs. PostgreSQL effectue la réplication de la base de données afin d'assurer la disponibilité et l'évolutivité.

Cliquez sur **PostgreSQL Service** pour lancer/arrêter le service de base de données de **System Monitor** :



Exit

Cliquez sur **Exit** pour fermer la console de gestion et la retirer de la zone de notification, et arrêter tous les services **System Monitor** exécutés en arrière-plan. Vous pouvez relancer la console dans le menu Programmes de Windows :



La gestion des équipements à distance est accessible à tout moment et en tout lieu

System Monitor est une structure Web de type **Console-Serveur-Agent** pour la gestion du Cloud. L'agent ici désigne les équipements Box, et le serveur désigne le serveur en contact direct avec l'agent. Le serveur peut être une entité physique située dans une salle de contrôle centrale, ou un hôte virtuel configuré dans un Cloud. La console désigne une interface Web qui se connecte au serveur et communique avec l'agent via le serveur. Les administrateurs peuvent vérifier la maintenance et l'état des équipements sur la console **System Monitor** via un navigateur Internet, à tout moment et en utilisant tout type d'appareil connecté. La connexion serveur-agent est établie via le protocole de communication MQTT. Cela améliore la sécurité et la stabilité de la connexion, et réduit le délai de développement lors de l'intégration de **System Monitor**. La structure Web console-serveur-agent non seulement simplifie la configuration des environnements réseau **System Monitor** lors de la mise en service, mais elle fournit également une structure de connectivité distribuée qui résout les difficultés liées à la gestion des équipements à grande échelle ou sur plusieurs sites. **System Monitor** est une plateforme de gestion en temps réel qui élimine les limites géographiques. L'administrateur peut gérer tous les équipements simplement en utilisant son ordinateur, son smartphone ou sa tablette.

NOTE : Le protocole MQTT (Message Queue Telemetry Transport) est un protocole de messagerie basé sur la publication et l'abonnement, utilisé au-dessus du protocole TCP/IP.

Surveillance du matériel et des logiciels pour assurer une protection complète

Pour garantir la stabilité des équipements, **System Monitor** surveille de façon active la température des équipements, les tensions et l'état des disques durs et autres composants matériels. Outre les fonctions de surveillance du matériel, **System Monitor** comporte une fonction de surveillance des logiciels qui supervise l'état des programmes. Une alerte est envoyée pour toute anomalie détectée et **System Monitor** peut exécuter les actions correspondantes en fonction des paramètres utilisateur, par exemple : arrêt ou redémarrage de processus, ce qui contribue également à assurer le bon fonctionnement des équipements. **System Monitor** est un système de contrôle et de surveillance d'équipements complet et intégré qui inclut à la fois le matériel et les logiciels.

Fonctionnalité KVM

System Monitor inclut un commutateur écran-clavier-souris, appelé KVM (Keyboard-Video-Mouse), et permet le diagnostic et la restauration à distance dans toute situation. Le gain de temps en dépannage avec la surveillance en temps réel et les notifications des alarmes proactives assurent l'intégrité du système en continu.

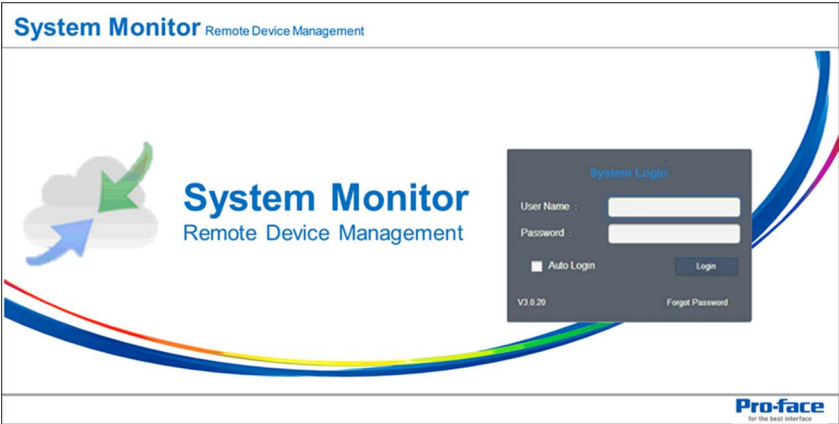
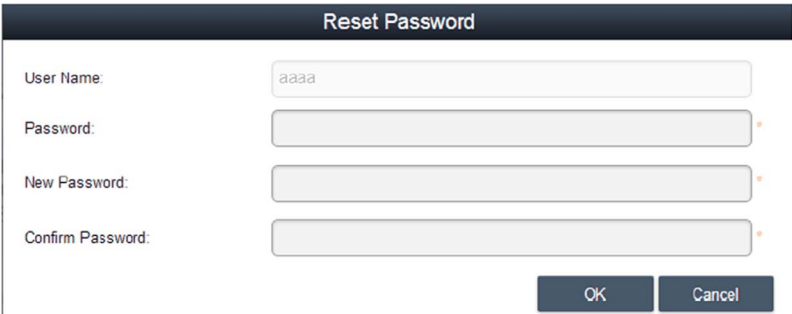
Interface graphique conviviale sous forme de carte

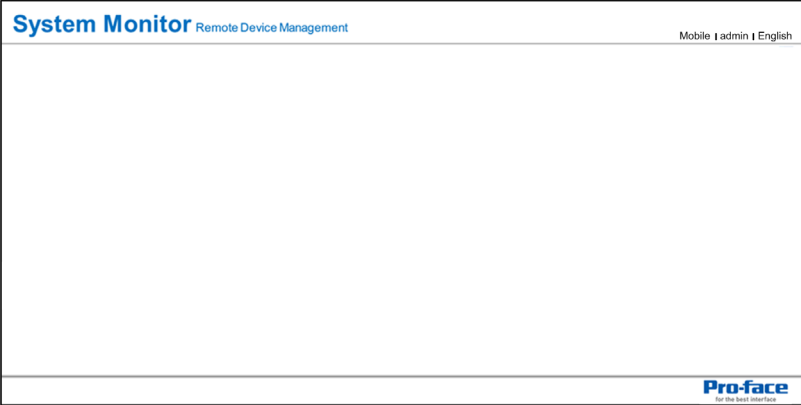
System Monitor utilise les fonctionnalités Web pour afficher une interface sous forme de carte en exploitant les données cartographiques de Google et Baidu afin de faciliter la localisation et la gestion des équipements. Outre les cartes, **System Monitor** fournit également des schémas des bâtiments pour permettre la localisation des équipements dans des bureaux, une usine ou autre type de lieu. **System Monitor** affiche une interface conviviale et un environnement simple à utiliser.

NOTE : Les cartes Baidu (ou Beidu) sont fournies par un service de cartographie en ligne chinois.

Client System Monitor (poste de travail)

Cette procédure décrit l'interface de connexion/déconnexion des utilisateurs :

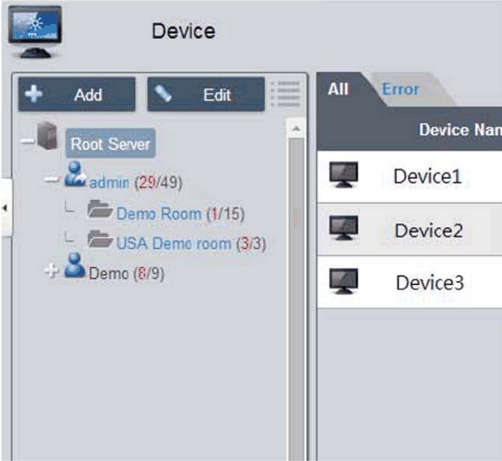
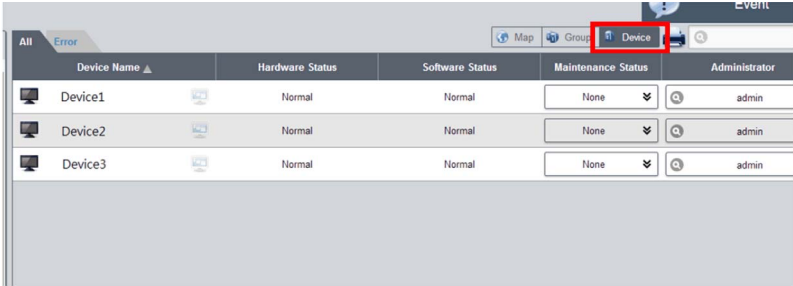
Etape	Description
1	<p>System Monitor prend en charge les principaux navigateurs tels que Chrome, Firefox, Internet Explorer et Safari. La page du portail est multilingue et détecte automatiquement la langue d'affichage par défaut définie dans le navigateur. Vous pouvez sélectionner la langue dans le menu situé au coin supérieur droit pour modifier manuellement :</p>  <p>Connexion de l'utilisateur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous pouvez entrer un nom d'utilisateur valide, un mot de passe et cliquer sur Login pour les vérifier et accéder à la page de gestion principale (par défaut l'utilisateur est <code>admin</code> et le mot de passe <code>admin</code>). • Cochez Auto Login pour permettre aux utilisateurs de mettre en cache les informations pour que la connexion soit automatiquement effectuée à chaque fois. <p>NOTE : Pour des raisons de sécurité, ne cochez pas cette option si vous utilisez un ordinateur utilisé par d'autres personnes.</p> <p>Si vous oubliez le mot de passe, cliquez sur Forgot Password. Entrez l'adresse e-mail de l'utilisateur enregistré dans la boîte de dialogue pour recevoir le mot de passe à l'adresse e-mail.</p>
2	<p>Changement du mot de passe lors de la première connexion : une fois la connexion établie, le nouvel utilisateur peut changer son mot de passe ou le contourner :</p> 

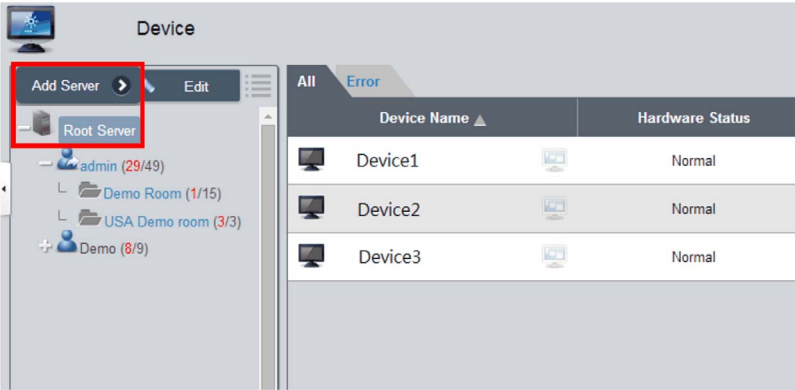
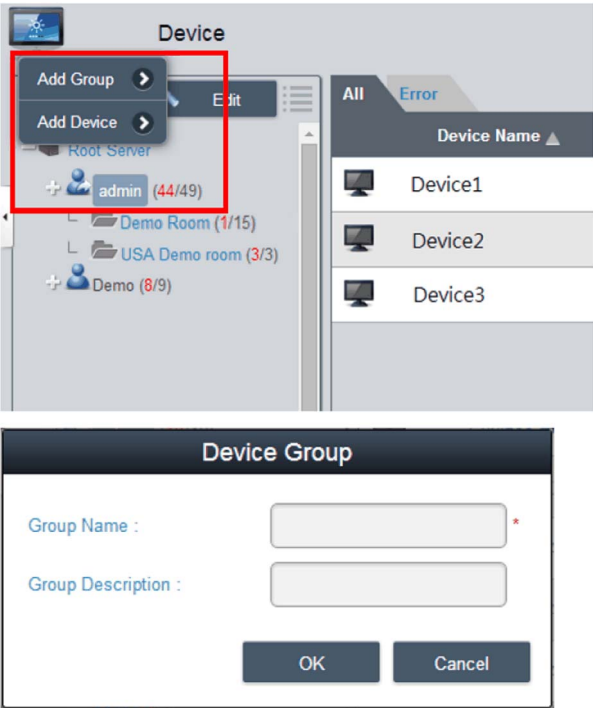
Etape	Description
3	<p data-bbox="326 202 458 227">User Log Out</p> <p data-bbox="326 229 1153 255">Cliquez sur User Log Out dans le menu situé dans le coin droit pour quitter le système :</p> <div data-bbox="330 262 1133 664"><p>The screenshot shows a web interface titled "System Monitor Remote Device Management". In the top right corner, there is a user menu with the text "Mobile admin English". The main content area is mostly blank, and the "Pro-face" logo is visible in the bottom right corner of the interface.</p></div>


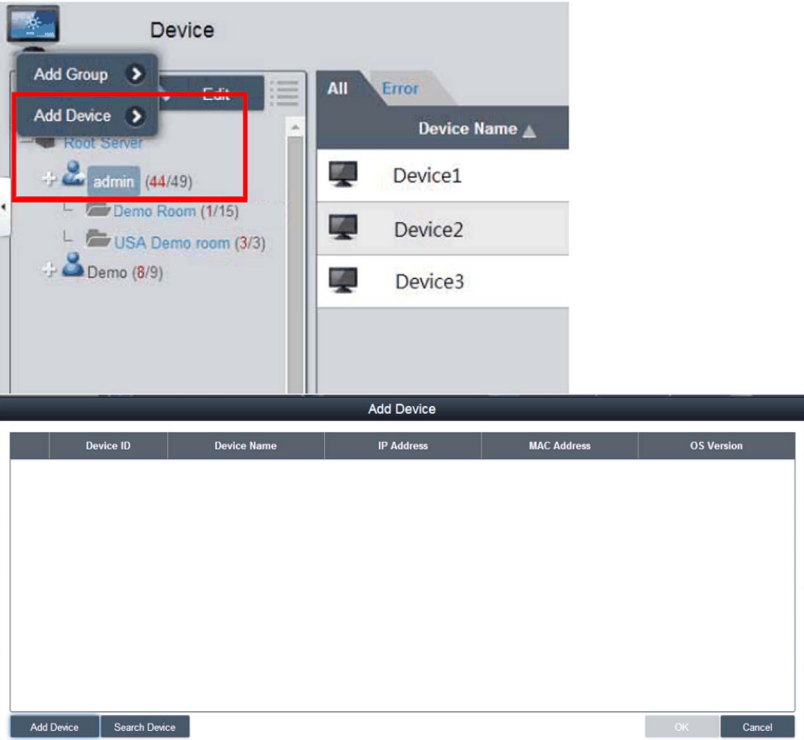
Gestion des équipements - Règles de surveillance

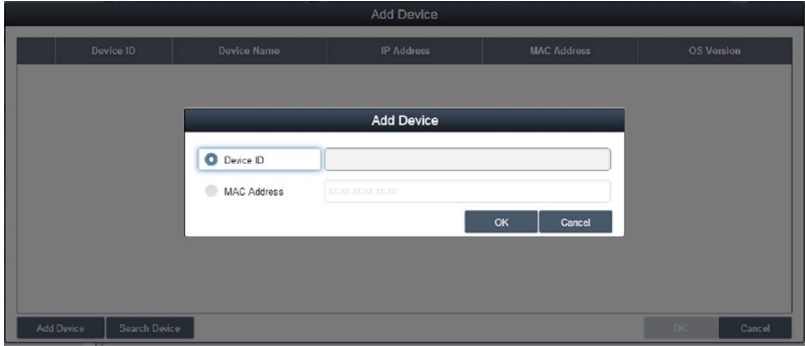

Gestion des équipements

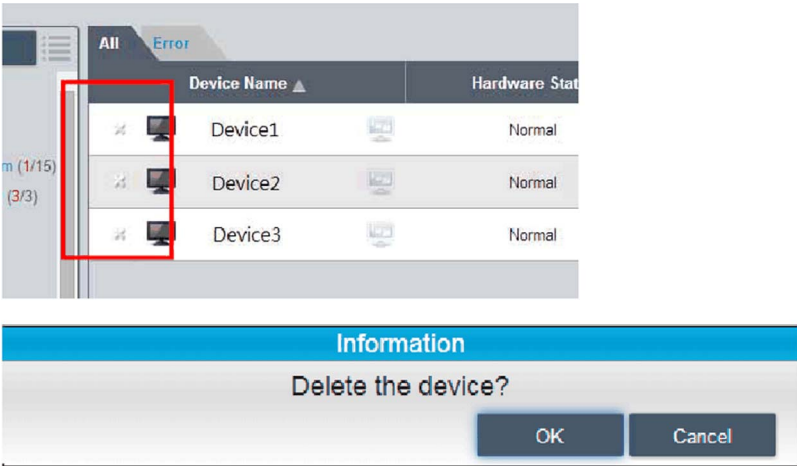
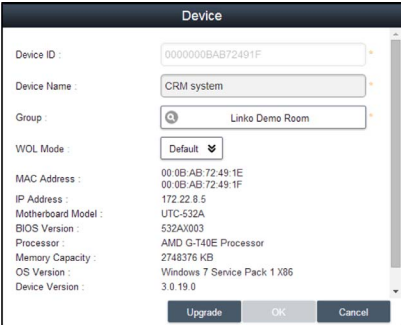
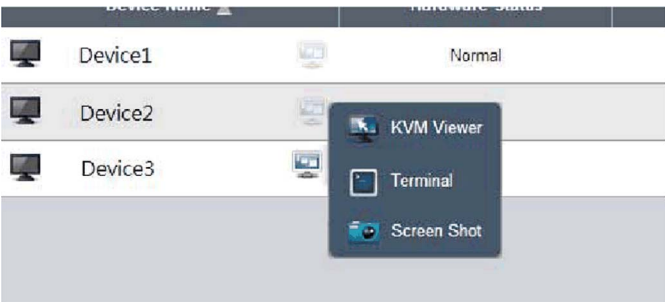
Cette procédure indique comment utiliser l'interface utilisateur de gestion des équipements sur la page **Device** :

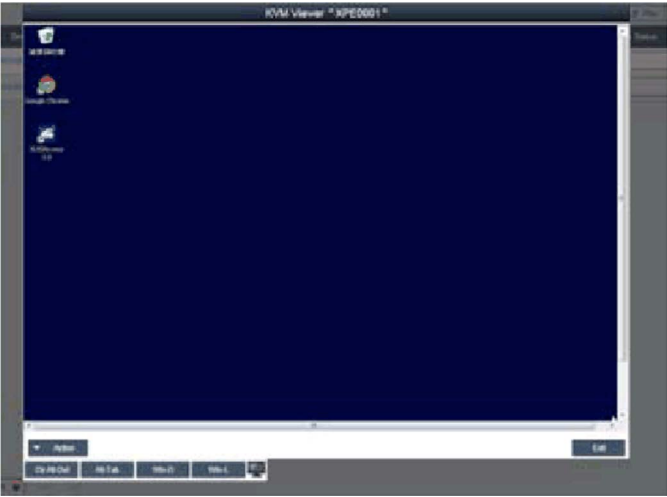
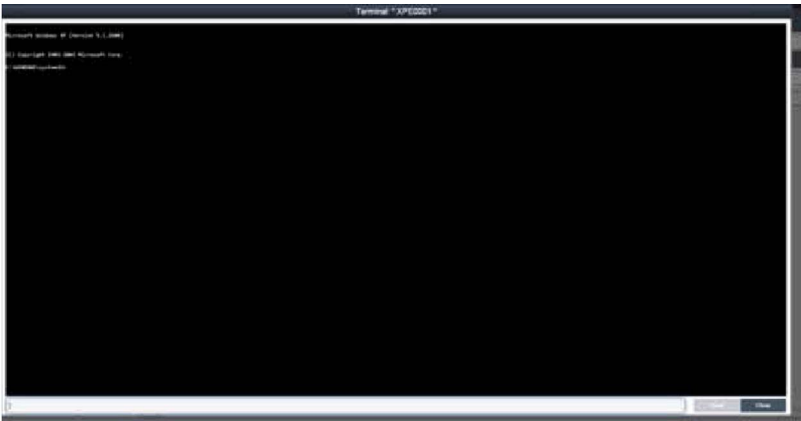
Etape	Description																				
1	<p>Gestion des équipements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque l'utilisateur se connecte, la page de gestion des équipements Device s'affiche par défaut. • La page Device contient l'arborescence des systèmes (à gauche) et la liste des équipements (à droite). • La page Device affiche la gestion des équipements sur trois niveaux : Device List, Group List et Map View. • L'arborescence des systèmes contient les nœuds correspondant aux serveurs, aux comptes et aux groupes en mode liste des équipements/groupes, ainsi que les nœuds des emplacements, dispositions et équipements en mode carte. Chaque nœud prend en charge les opérations correspondantes (ajout/suppression/modification) en fonction des attributs du nœud.  <p>The screenshot shows the 'Device' management page. On the left, there is a tree view under 'Root Server' with nodes for 'admin (29/49)', 'Demo Room (1/15)', 'USA Demo room (3/3)', and 'Demo (8/9)'. On the right, there is a list of devices: 'Device1', 'Device2', and 'Device3'. The interface includes 'Add' and 'Edit' buttons at the top left.</p>																				
2	<p>Mode d'affichage – Liste des états des équipements :</p>  <p>The screenshot shows a table with the following columns: Device Name, Hardware Status, Software Status, Maintenance Status, and Administrator. The table contains three rows of data for Device1, Device2, and Device3, all with 'Normal' status and 'admin' as the administrator. The 'Device' tab in the top navigation bar is highlighted with a red box.</p> <table border="1" data-bbox="299 1261 1094 1545"> <thead> <tr> <th>Device Name</th> <th>Hardware Status</th> <th>Software Status</th> <th>Maintenance Status</th> <th>Administrator</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Device1</td> <td>Normal</td> <td>Normal</td> <td>None</td> <td>admin</td> </tr> <tr> <td>Device2</td> <td>Normal</td> <td>Normal</td> <td>None</td> <td>admin</td> </tr> <tr> <td>Device3</td> <td>Normal</td> <td>Normal</td> <td>None</td> <td>admin</td> </tr> </tbody> </table>	Device Name	Hardware Status	Software Status	Maintenance Status	Administrator	Device1	Normal	Normal	None	admin	Device2	Normal	Normal	None	admin	Device3	Normal	Normal	None	admin
Device Name	Hardware Status	Software Status	Maintenance Status	Administrator																	
Device1	Normal	Normal	None	admin																	
Device2	Normal	Normal	None	admin																	
Device3	Normal	Normal	None	admin																	

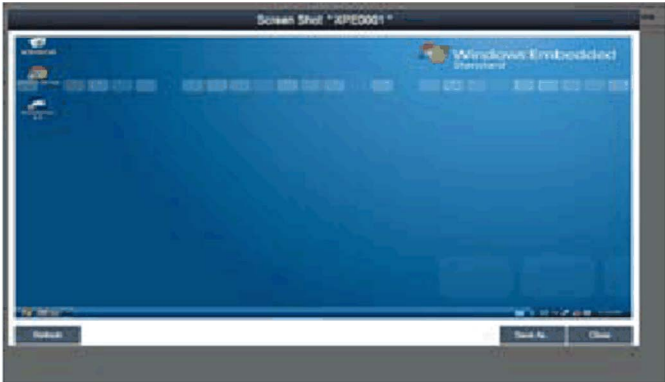
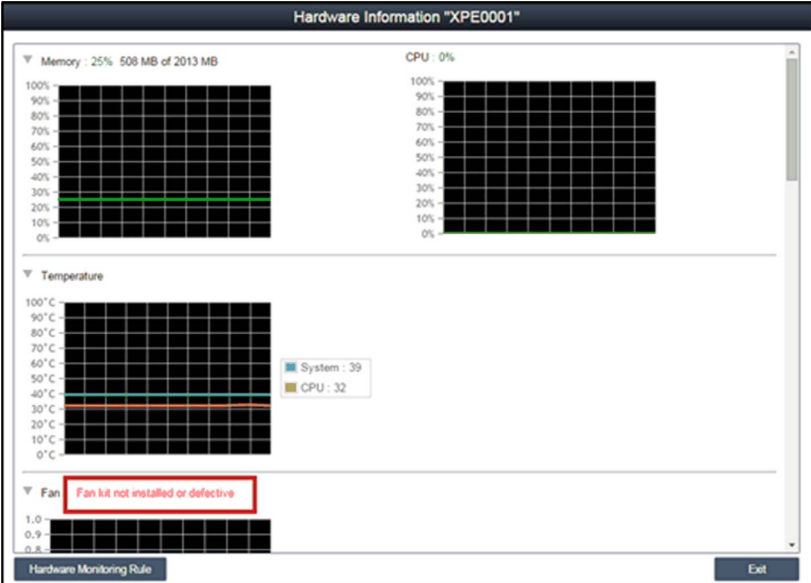
Etape	Description
3	<p>Ajouter/supprimer/modifier un serveur d'équipements Ajouter un serveur d'équipements : sélectionnez un serveur et cliquez sur Add pour afficher l'option de menu :</p>  <p>Cliquez sur Add Server pour afficher la boîte de dialogue Device Server pour l'enregistrement du nouveau sous-serveur.</p> <p>Supprimer un serveur d'équipements : Cliquez sur Edit pour passer en mode modification et cliquez sur l'icône X pour supprimer ce serveur.</p> <p>Modifier un serveur d'équipements : Cliquez sur Edit pour passer en mode modification et sélectionnez l'un des serveurs. Vous pouvez supprimer et modifier ce serveur.</p>
4	<p>Ajouter/supprimer/modifier un groupe d'équipements Ajouter un groupe d'équipements : sélectionnez un compte utilisateur et cliquez sur Add pour afficher l'option de menu. Cliquez sur Add Group pour afficher la boîte de dialogue Device Group et ajouter le nouveau groupe :</p> 

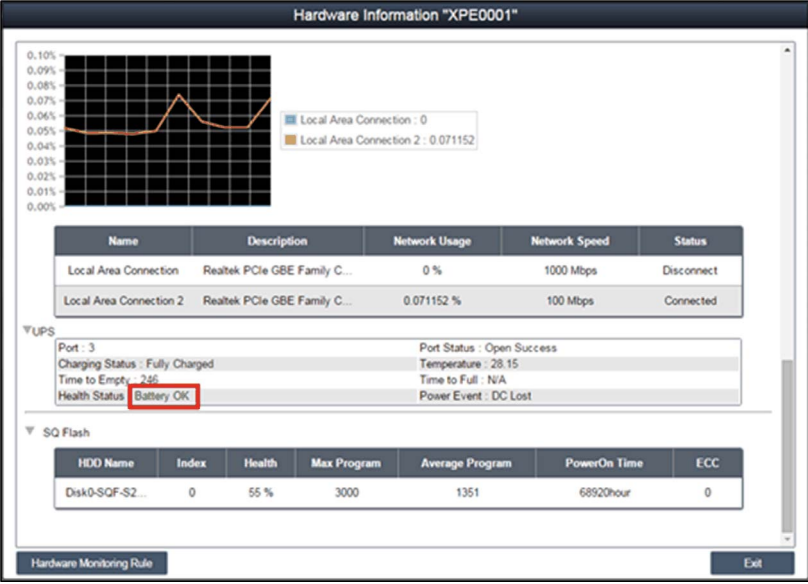
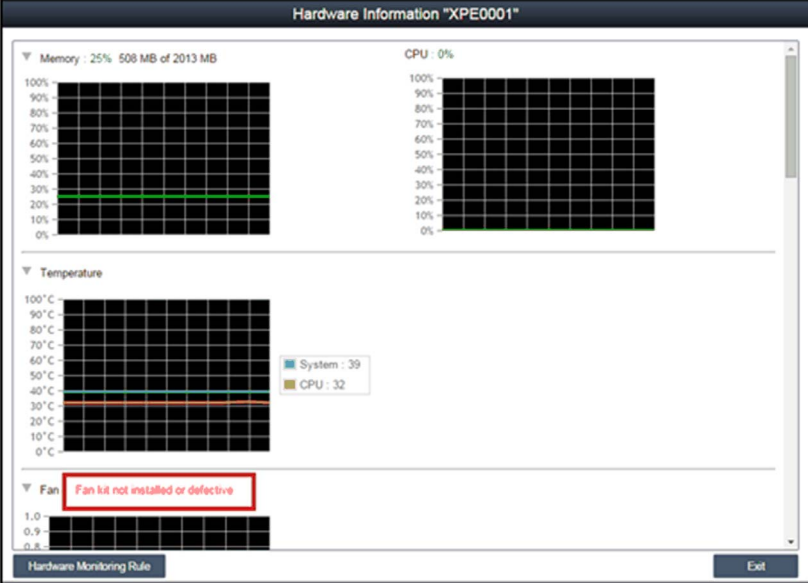
Etape	Description
5	<p>Supprimer/modifier un groupe d'équipements Supprimer/modifier un groupe d'équipements : cliquez sur Edit pour passer en mode modification et sélectionnez un groupe. Vous pouvez supprimer et modifier ce groupe.</p> 
6	<p>Add/Delete/Edit device Ajouter un équipement : sélectionnez un compte utilisateur ou un groupe, puis cliquez sur Add pour afficher l'option de menu. Cliquez sur Add Device pour afficher la boîte de dialogue d'ajout de nouvel équipement :</p> 

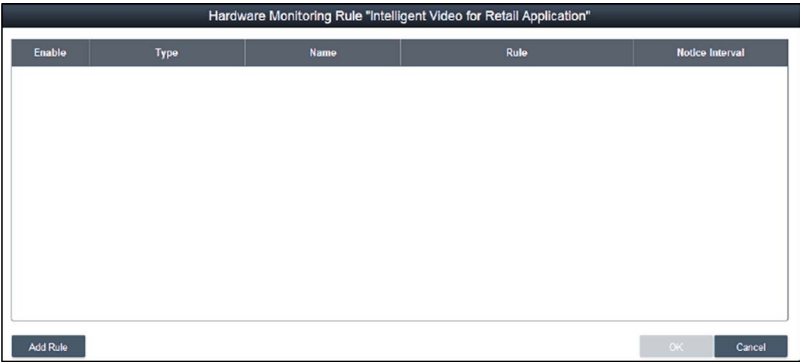
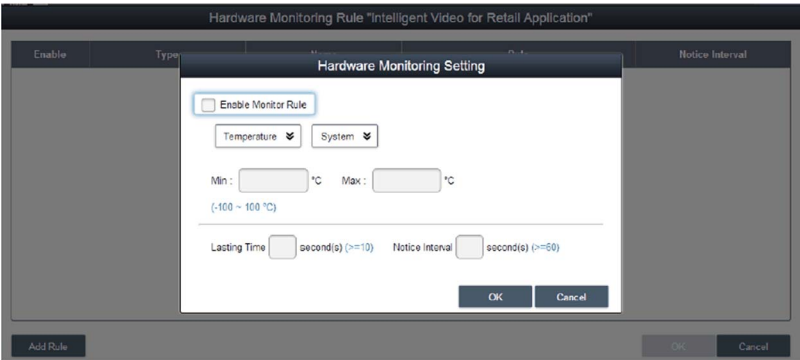
Etape	Description
7	<p>Ajout manuel</p> <p>Cliquez sur Add Device pour afficher la boîte de dialogue Add Device pour ajouter un équipement manuellement. Vous pouvez entrer l'ID de l'équipement ou l'adresse MAC enregistrée sur le serveur et attribuer un compte ou un groupe existant. Si l'équipement n'existe pas, vous pouvez également ajouter un équipement directement :</p> 
8	<p>Recherche d'équipements</p> <p>Cliquez sur Search Device pour afficher la boîte de dialogue Device pour effectuer une recherche avancée. Le système détecte automatiquement les équipements connectés et non attribués situés dans le même réseau local que l'utilisateur client :</p> 

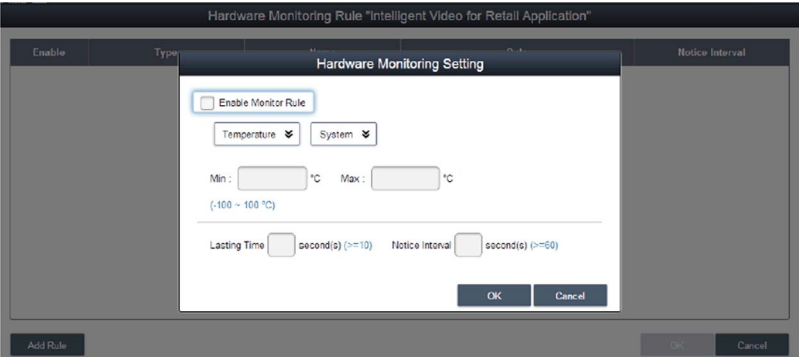
Etape	Description
<p>9</p>	<p>Suppression d'équipement</p> <p>Cliquez sur Editer pour passer en mode modification. Ce mode permet de supprimer et de modifier des équipements de la liste d'équipements. Cliquez sur l'icône X correspondant à l'équipement sélectionné et confirmez la suppression dans la boîte de dialogue :</p> 
<p>10</p>	<p>Modification d'équipement</p> <p>Cliquez sur Editer pour passer en mode modification. Ce mode permet de supprimer et de modifier des équipements de la liste d'équipements. Cliquez sur le nom de l'équipement sélectionné pour afficher la boîte de dialogue Device et effectuer la modification.</p> 
<p>11</p>	<p>Contrôle à distance – KVM Viewer</p> <p>Lorsqu'un équipement est connecté, l'icône de contrôle à distance s'affiche à droite du nom de l'équipement. Cliquez sur l'icône pour afficher les commandes avancées, notamment KVM Viewer, Terminal et Screen Shot :</p> 

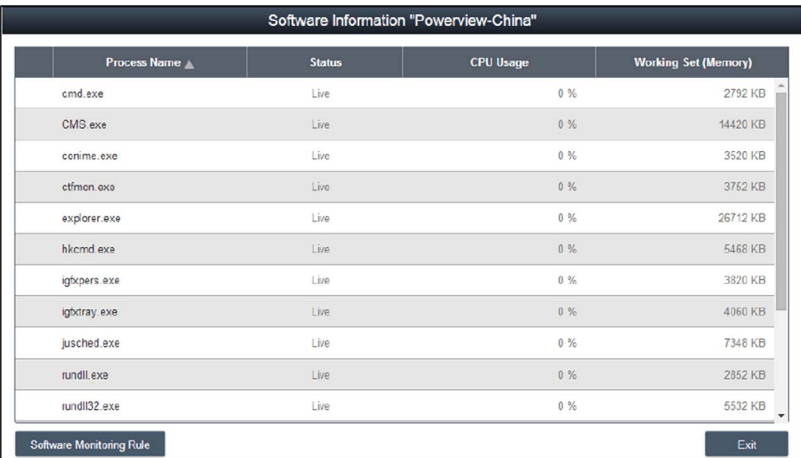
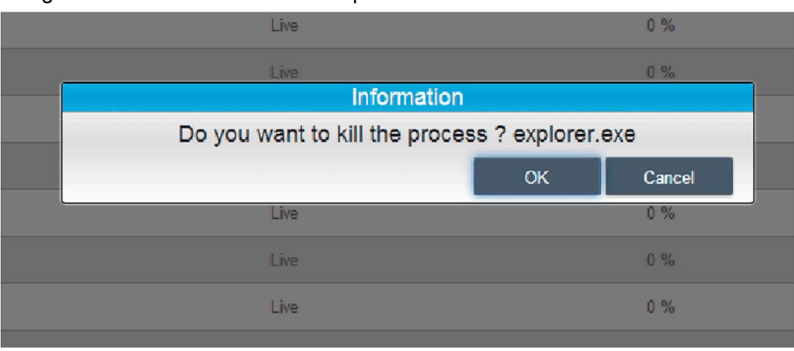
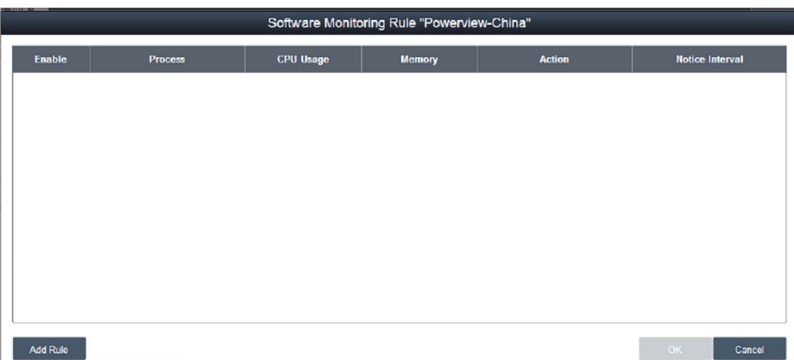
Etape	Description
12	<p data-bbox="326 202 445 227">KVM Viewer</p> <p data-bbox="326 229 1236 280">Cliquez sur l'icône dans le menu de contrôle à distance pour vous connecter à l'équipement pour le gérer via le commutateur KVM (écran-clavier-souris) :</p>  <p data-bbox="326 821 1208 898">NOTE : vous pouvez sélectionner la méthode de connexion KVM du côté de l'agent de l'équipement. L'option par défaut est System Monitoring KVM (Ultra VNC), mais vous pouvez sélectionner un autre VNC installé, ou désactiver cette fonction pour des raisons de sécurité.</p>
13	<p data-bbox="326 911 618 937">Contrôle à distance – Terminal</p> <p data-bbox="326 938 1236 989">Cliquez sur l'icône dans le menu de contrôle à distance pour vous connecter à l'équipement et le gérer par ligne de commande :</p> 

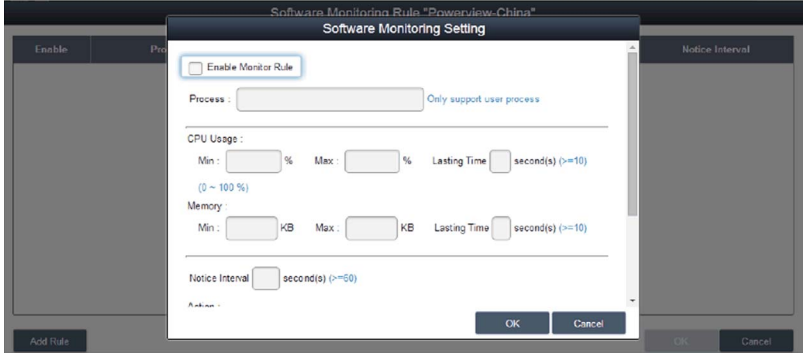
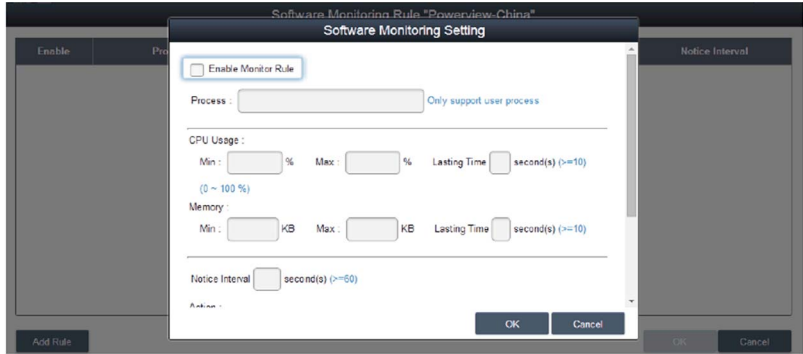
Etape	Description
14	<p>Contrôle à distance – Screen Shot Cliquez sur l'icône dans le menu de contrôle à distance pour créer une capture d'écran du bureau de l'équipement distant et l'enregistrer sur le client local :</p> 
15	<p>Surveillance de l'état du matériel Graphique de surveillance en temps réel : cliquez sur le champ Hardware Status d'un élément de la liste d'équipements pour afficher sous forme graphique et en temps réel les paramètres du matériel (mémoire, utilisation des processeurs, température et intégrité des disques HD). Cliquez sur le nom du paramètre pour désactiver/activer l'affichage de la courbe des paramètres :</p> 

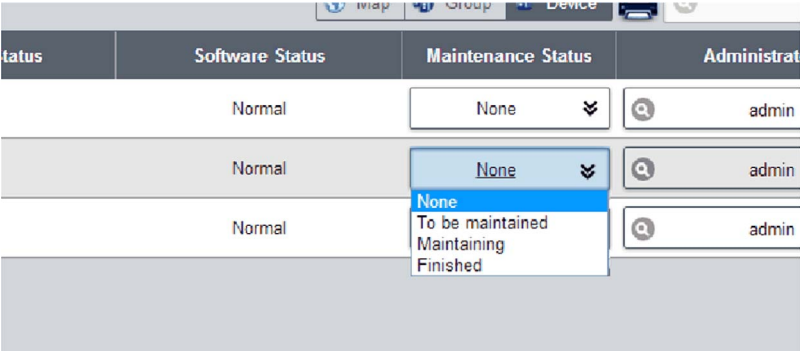
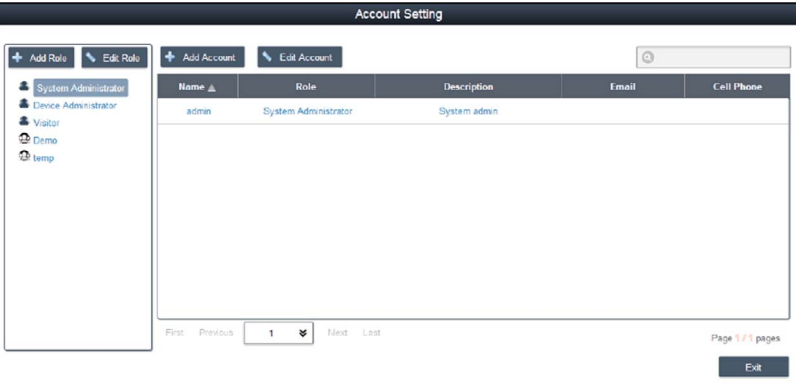

Etape	Description																																					
16	<p>Surveillance du matériel : état des ventilateurs</p> <p>Si le kit de ventilation n'est pas installé ou si le nombre de tours/min est égal à 0, un message de notification s'affiche : fan kit not installed or defective. Pour obtenir une notification sur l'état des ventilateurs du système, vous devez définir les règles appropriées (voir l'étape Règles de surveillance du matériel) :</p>  <p>The screenshot shows the 'Hardware Information "XPE0001"' window. It features a line graph at the top for network usage, a table for network connections, and a section for UPS status. The 'Health Status' for the battery is highlighted with a red box and reads 'Battery OK'.</p> <table border="1" data-bbox="385 568 1071 658"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Description</th> <th>Network Usage</th> <th>Network Speed</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Local Area Connection</td> <td>Realtek PCIe GBE Family C...</td> <td>0 %</td> <td>1000 Mbps</td> <td>Disconnect</td> </tr> <tr> <td>Local Area Connection 2</td> <td>Realtek PCIe GBE Family C...</td> <td>0.071152 %</td> <td>100 Mbps</td> <td>Connected</td> </tr> </tbody> </table> <p>UPS</p> <table border="1" data-bbox="385 678 1071 749"> <tr> <td>Port : 3</td> <td>Port Status : Open Success</td> </tr> <tr> <td>Charging Status : Fully Charged</td> <td>Temperature : 28.15</td> </tr> <tr> <td>Time to Empty : 235</td> <td>Time to Full : N/A</td> </tr> <tr> <td>Health Status : Battery OK</td> <td>Power Event : DC Lost</td> </tr> </table> <p>SQ Flash</p> <table border="1" data-bbox="385 788 1071 846"> <thead> <tr> <th>HDD Name</th> <th>Index</th> <th>Health</th> <th>Max Program</th> <th>Average Program</th> <th>PowerOn Time</th> <th>ECC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Disk0-SQF-S2...</td> <td>0</td> <td>55 %</td> <td>3000</td> <td>1351</td> <td>68920hour</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Description	Network Usage	Network Speed	Status	Local Area Connection	Realtek PCIe GBE Family C...	0 %	1000 Mbps	Disconnect	Local Area Connection 2	Realtek PCIe GBE Family C...	0.071152 %	100 Mbps	Connected	Port : 3	Port Status : Open Success	Charging Status : Fully Charged	Temperature : 28.15	Time to Empty : 235	Time to Full : N/A	Health Status : Battery OK	Power Event : DC Lost	HDD Name	Index	Health	Max Program	Average Program	PowerOn Time	ECC	Disk0-SQF-S2...	0	55 %	3000	1351	68920hour	0
Name	Description	Network Usage	Network Speed	Status																																		
Local Area Connection	Realtek PCIe GBE Family C...	0 %	1000 Mbps	Disconnect																																		
Local Area Connection 2	Realtek PCIe GBE Family C...	0.071152 %	100 Mbps	Connected																																		
Port : 3	Port Status : Open Success																																					
Charging Status : Fully Charged	Temperature : 28.15																																					
Time to Empty : 235	Time to Full : N/A																																					
Health Status : Battery OK	Power Event : DC Lost																																					
HDD Name	Index	Health	Max Program	Average Program	PowerOn Time	ECC																																
Disk0-SQF-S2...	0	55 %	3000	1351	68920hour	0																																
17	<p>Surveillance du matériel : état d'intégrité de l'onduleur</p> <p>Si le kit onduleur est installé, un message de notification de l'état d'intégrité de la batterie s'affiche : fHealth status of the battery : Battery OK : Green color. Pour obtenir une notification sur l'état des ventilateurs du système, vous devez définir les règles appropriées (voir l'étape suivante) :</p>  <p>The screenshot shows the 'Hardware Information "XPE0001"' window. It displays memory usage (25% 508 MB of 2013 MB) and CPU usage (0%). There are two line graphs for memory and CPU usage. Below, there are two line graphs for temperature: System (39°C) and CPU (32°C). The 'Fan' status is highlighted with a red box and reads 'Fan kit not installed or defective'.</p> <p>Memory : 25% 508 MB of 2013 MB</p> <p>CPU : 0%</p> <p>Temperature</p> <table border="1" data-bbox="385 1396 701 1493"> <tr> <td>System : 39</td> </tr> <tr> <td>CPU : 32</td> </tr> </table> <p>Fan : Fan kit not installed or defective</p>	System : 39	CPU : 32																																			
System : 39																																						
CPU : 32																																						

Etape	Description
18	<p>Hardware monitoring rules</p> <p>Cliquez sur le bouton Hardware Monitoring Rule pour afficher la boîte de dialogue de surveillance du matériel. La boîte de dialogue répertorie les règles de surveillance des paramètres du matériel, notamment : processeurs, tension électrique, disques HDD, etc.</p> 
19	<p>Add rules</p> <p>Cliquez sur le bouton Add Rules pour ajouter une nouvelle règle pour la surveillance du matériel. Vous pouvez sélectionner le type de surveillance de matériel dans le menu, entrer les valeurs de seuil du paramètre correspondant, le temps en secondes depuis que le seuil a été atteint et l'intervalle de notification de 2 événements adjacents. Avant de cliquer sur OK, vous pouvez cocher l'option Enable Monitor Rule pour activer/désactiver cette nouvelle règle :</p> 

Etape	Description
20	<p>Editer les règles</p> <p>Cliquez sur une ligne de la zone Hardware Monitoring Rule pour afficher la boîte de dialogue Hardware Monitoring Setting.</p>  <p>Supprimer des règles : Pour supprimer la planification, cliquez sur l'icône X située à gauche de la planification.</p> <p>Activer/désactiver une planification : Cochez ou désélectionnez la case d'activation de la planification pour activer/désactiver la planification.</p>

Etape	Description																																																
21	<p>Surveillance de l'état des logiciels Liste des processus en temps réel : cliquez sur le champ Software Status dans la liste d'équipements pour afficher l'état des logiciels actifs en temps réel (nom, état, utilisation processeurs et mémoire) :</p>  <p>Software Information "Powerview-China"</p> <table border="1" data-bbox="312 351 1090 724"> <thead> <tr> <th>Process Name ▲</th> <th>Status</th> <th>CPU Usage</th> <th>Working Set (Memory)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>cmd.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>2792 KB</td></tr> <tr><td>CMS.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>14420 KB</td></tr> <tr><td>conime.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>3520 KB</td></tr> <tr><td>ctfmon.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>3752 KB</td></tr> <tr><td>explorer.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>26712 KB</td></tr> <tr><td>hkcmd.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>5468 KB</td></tr> <tr><td>igbpcrs.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>3820 KB</td></tr> <tr><td>igbttray.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>4060 KB</td></tr> <tr><td>jusched.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>7348 KB</td></tr> <tr><td>rundll.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>2852 KB</td></tr> <tr><td>rundll32.exe</td><td>Live</td><td>0 %</td><td>5532 KB</td></tr> </tbody> </table> <p>Buttons: Software Monitoring Rule, Exit</p> <p>Pour forcer l'arrêt d'un processus, cliquez sur le nom du processus pour afficher la boîte de dialogue de confirmation de l'arrêt du processus :</p>  <p>Information Do you want to kill the process ? explorer.exe Buttons: OK, Cancel</p>	Process Name ▲	Status	CPU Usage	Working Set (Memory)	cmd.exe	Live	0 %	2792 KB	CMS.exe	Live	0 %	14420 KB	conime.exe	Live	0 %	3520 KB	ctfmon.exe	Live	0 %	3752 KB	explorer.exe	Live	0 %	26712 KB	hkcmd.exe	Live	0 %	5468 KB	igbpcrs.exe	Live	0 %	3820 KB	igbttray.exe	Live	0 %	4060 KB	jusched.exe	Live	0 %	7348 KB	rundll.exe	Live	0 %	2852 KB	rundll32.exe	Live	0 %	5532 KB
Process Name ▲	Status	CPU Usage	Working Set (Memory)																																														
cmd.exe	Live	0 %	2792 KB																																														
CMS.exe	Live	0 %	14420 KB																																														
conime.exe	Live	0 %	3520 KB																																														
ctfmon.exe	Live	0 %	3752 KB																																														
explorer.exe	Live	0 %	26712 KB																																														
hkcmd.exe	Live	0 %	5468 KB																																														
igbpcrs.exe	Live	0 %	3820 KB																																														
igbttray.exe	Live	0 %	4060 KB																																														
jusched.exe	Live	0 %	7348 KB																																														
rundll.exe	Live	0 %	2852 KB																																														
rundll32.exe	Live	0 %	5532 KB																																														
22	<p>Software monitoring rules Cliquez sur le bouton Software Monitoring Rule pour afficher la boîte de dialogue de configuration des règles de surveillance des logiciels. La boîte de dialogue affiche la liste des règles appliquées aux processus logiciels :</p>  <p>Software Monitoring Rule "Powerview-China"</p> <table border="1" data-bbox="312 1394 1090 1671"> <thead> <tr> <th>Enable</th> <th>Process</th> <th>CPU Usage</th> <th>Memory</th> <th>Action</th> <th>Notice Interval</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="height: 100px;"> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Buttons: Add Rule, OK, Cancel</p>	Enable	Process	CPU Usage	Memory	Action	Notice Interval																																										
Enable	Process	CPU Usage	Memory	Action	Notice Interval																																												

Etape	Description
23	<p>Add rules</p> <p>Cliquez sur le bouton Add Rules pour ajouter une nouvelle règle pour la surveillance des logiciels. Vous pouvez entrer le nom du processus à surveiller, les valeurs de seuil des processeurs et de la mémoire, le temps en secondes depuis que le seuil a été atteint, l'intervalle de notification de 2 événements adjacents et l'action correspondante. Avant de cliquer sur OK pour ajouter la règle, vous pouvez cocher l'option Enable Monitor Rule pour activer/désactiver la nouvelle règle ajoutée :</p>  <p>NOTE : Actuellement, la fonction de surveillance des logiciels permet uniquement de surveiller les processus utilisateur et d'exécuter les actions associées.</p>
24	<p>Edit rules</p> <p>Cliquez sur un champ pour afficher la boîte de dialogue Software Monitoring Setting pour effectuer des modifications :</p>  <p>Supprimer des règles : Pour supprimer la planification, cliquez sur l'icône X située à gauche de la planification.</p> <p>Enable/Disable schedule: Cochez ou désélectionnez la case d'activation de la planification pour activer/désactiver la planification.</p>

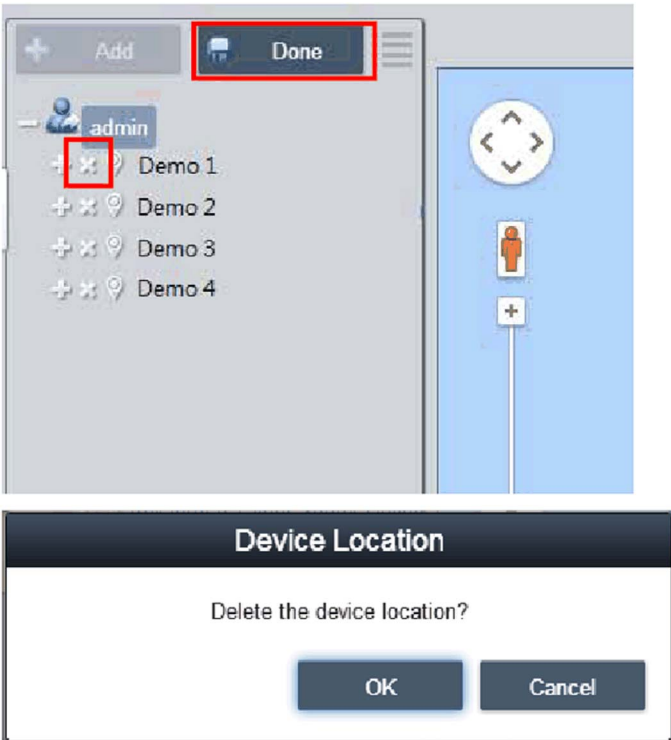
Etape	Description
<p>25</p>	<p>Etat de la maintenance Vous pouvez modifier l'état de la maintenance (aucune maintenance / maintenance à effectuer / en cours / effectuée) dans le menu de chaque équipement :</p> 
<p>26</p>	<p>Administrateur d'équipements Les utilisateurs avec droits de gestion des équipements peuvent cliquer sur le champ Admin pour afficher la boîte de dialogue de sélection pour réattribuer le statut d'administrateur d'équipement à un autre compte :</p> 
<p>27</p>	<p>Mode d'affichage – Liste des états des groupes Cliquez sur l'onglet Group pour afficher les groupes du compte ou du groupe sélectionné. La liste des groupes indique le nom des groupes, l'état du matériel et des logiciels des groupes :</p>  <p>Etat du matériel d'un groupe : Ce champ indique le nombre total d'équipements enregistrés et le nombre de dispositifs matériels dans un état anormal dans ce groupe.</p> <p>Etat des logiciels d'un groupe : Ce champ indique le nombre total d'équipements enregistrés et le nombre de dispositifs logiciels dans un état anormal dans ce groupe.</p>

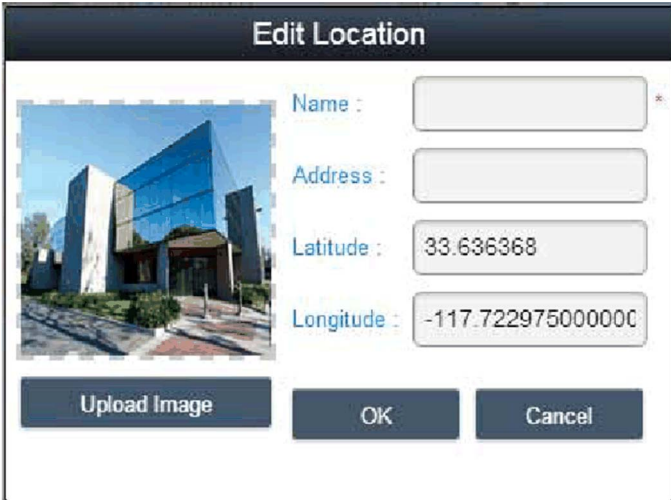
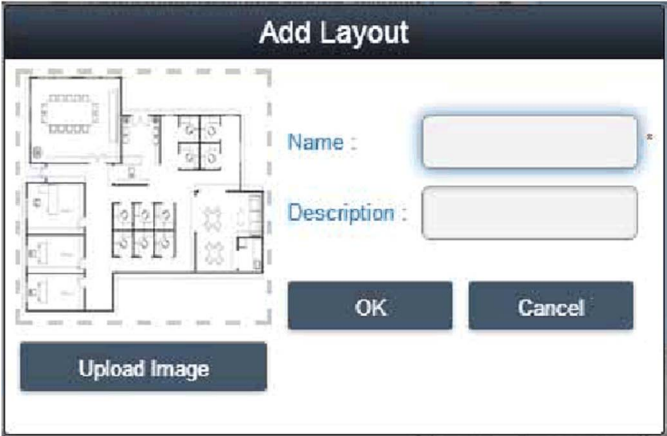
Group Hardware and Software Monitoring Rules

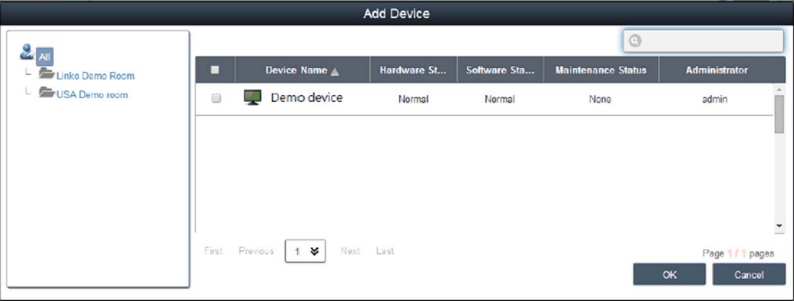
Cette procédure indique comment utiliser l'interface utilisateur **Group Hardware and Software Monitoring Rules** :

Etape	Description
1	<p>Règles de surveillance du matériel de chaque groupe</p> <p>Cliquez sur l'icône située à droite pour afficher la boîte de dialogue configuration des règles de surveillance du matériel Set Hardware Monitoring Rule. La boîte de dialogue répertorie les règles de surveillance et les paramètres des équipements de chaque groupe, notamment : processeurs, tension électrique, disques HDD, etc.</p> <p>Ajouter des règles à un groupe :</p> <p>Cliquez sur le bouton Add Rule pour ajouter une nouvelle règle pour la surveillance du matériel. Vous pouvez sélectionner le type de surveillance de matériel dans le menu, entrer les valeurs de seuil du paramètre correspondant, le temps en secondes depuis que le seuil a été atteint et l'intervalle de notification de 2 événements adjacents. Avant de cliquer sur OK pour ajouter la règle, vous pouvez cocher l'option Enable Monitor Rule pour activer/désactiver cette nouvelle règle :</p> <p>Modifier des règles d'un groupe :</p> <p>Cliquez sur le champ de la règle pour afficher la boîte de dialogue Hardware Monitoring Setting pour effectuer des modifications :</p> <p>Supprimer des règles :</p> <p>Pour supprimer la planification, cliquez sur l'icône X située à gauche de la planification. Activer/désactiver une planification.</p> <p>Cochez ou désélectionnez la case d'activation de la planification pour activer/désactiver la planification.</p>
2	<p>Règles de surveillance des logiciels d'un groupe</p> <p>Cliquez sur l'icône du champ de l'état du matériel du groupe pour afficher la boîte de dialogue configuration des règles de surveillance des logiciels Set Software Monitoring Rule. La boîte de dialogue affiche la liste des règles de surveillance des processus des équipements du groupe.</p> <p>Ajouter des règles à un groupe :</p> <p>Cliquez sur le bouton Add Rule pour ajouter une nouvelle règle pour la surveillance des logiciels. Vous pouvez entrer le nom du processus à surveiller, les valeurs de seuil des processeurs et de la mémoire, le temps depuis que le seuil a été atteint, l'intervalle de notification de 2 événements adjacents et l'action correspondante à effectuer lorsque la règle de surveillance est appliquée. Avant de cliquer sur OK pour ajouter la règle, vous pouvez cocher l'option Enable Monitor Rule pour activer/désactiver la nouvelle règle ajoutée :</p> <p>Modifier des règles d'un groupe :</p> <p>Cliquez sur le champ de la règle pour afficher la boîte de dialogue Software Monitoring Setting pour effectuer des modifications.</p> <p>Supprimer des règles :</p> <p>Pour supprimer la planification, cliquez sur l'icône X située à gauche de la planification.</p> <p>Activer/désactiver une planification :</p> <p>Cochez ou désélectionnez la case d'activation de la planification pour activer/désactiver la planification.</p>

Etape	Description
3	<p>Mode d'affichage – Carte des équipements</p> <p>L'affichage Device Map View représente l'emplacement de chaque équipement. L'interface hiérarchique située à gauche indique le compte, l'emplacement, la disposition et les équipements, et la vue de droite affiche une carte en ligne et une carte statique. L'arborescence prend en charge l'ajout, la suppression et la modification, ainsi que le déplacement des équipements par glissement :</p> 
4	<p>Ajouter/supprimer/modifier un emplacement de carte</p> <p>Ajouter un emplacement : sélectionnez un compte et cliquez sur le bouton Add pour ajouter un nouvel emplacement :</p>  <p>Entrez le nom de l'emplacement, l'adresse ou les coordonnées (latitude et longitude), chargez l'image d'affichage de l'emplacement et cliquez sur OK pour ajouter le nouvel emplacement :</p>  <p>NOTE : L'affichage en mode carte prend en charge les cartes en ligne Google et Baidu. Ces deux types de carte utilisent différents systèmes de coordonnées, vous devez entrer les coordonnées correctes en fonction de la carte en ligne sélectionnée (vous pouvez le configurer dans les paramètres système). Si vous ne remplissez pas le champ d'adresse ni les coordonnées, le système place automatiquement ce nouvel emplacement au centre de la carte affichée.</p>

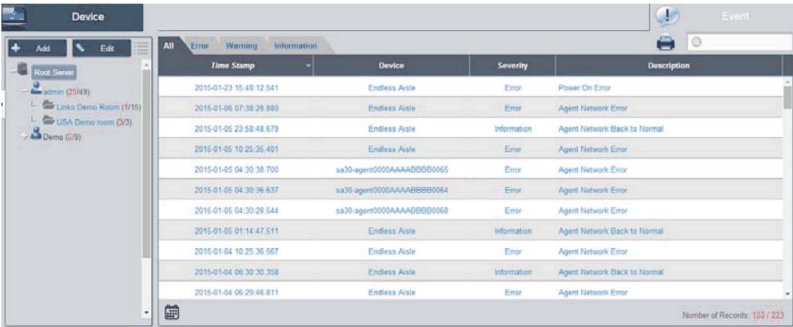
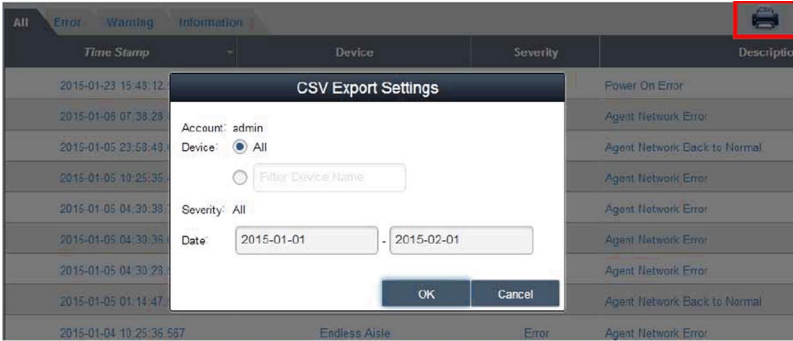
Etape	Description
5	<p data-bbox="326 204 1237 278">Suppression d'emplacement Pour supprimer un emplacement, cliquez sur Edit pour passer en mode modification et cliquez sur l'icône X située devant l'emplacement.</p>  <p data-bbox="326 1064 1237 1118">NOTE : Si des dispositions ou des équipements se trouvent sous le nœud de l'emplacement sélectionné, vous devez les supprimer avant de supprimer l'emplacement.</p>

Etape	Description
6	<p>Edit location Cliquez sur le bouton Edit pour passer en mode modification, cliquez sur le nœud/nom de l'emplacement pour afficher la boîte de dialogue Edit Location pour modifier le contenu :</p>  <p>NOTE : Dans ce mode, faites glisser l'icône de l'emplacement dans la carte affichée à droite pour repositionner l'emplacement.</p>
7	<p>Add layout Sélectionnez un nœud d'emplacement et cliquez sur le bouton Add pour ajouter une nouvelle disposition : Entrez le nom et la description de la disposition, chargez l'image d'affichage de l'emplacement et cliquez sur OK pour ajouter la nouvelle disposition :</p>  <p>Supprimer une disposition : Pour supprimer une disposition, cliquez sur Edit pour passer en mode modification et cliquez sur l'icône X située devant la disposition.</p> <p>NOTE : Si des équipements se trouvent sous le nœud de la disposition sélectionnée, vous devez les supprimer avant de supprimer la disposition.</p> <p>Modifier une disposition : Cliquez sur le bouton Edit pour passer en mode modification, cliquez sur le nœud/nom de l'emplacement pour afficher la boîte de dialogue Edit Location pour modifier le contenu.</p>

Etape	Description
8	<p>Ajouter/supprimer/modifier des équipements</p> <p>Pour ajouter un nouvel équipement, sélectionnez un compte, un emplacement ou une disposition, puis cliquez sur le bouton Add. Les équipements ajoutés sont placés par défaut au centre de la carte en ligne ou statique :</p>  <p>Supprimer un équipement :</p> <p>Pour supprimer un équipement, cliquez sur Edit pour passer en mode modification et cliquez sur l'icône X située devant le nœud de la disposition sélectionnée.</p> <p>Modifier un équipement :</p> <p>Pour repositionner un équipement, cliquez sur le bouton Edit pour passer en mode modification, faites glisser l'icône de l'équipement vers la carte affichée à droite. Dans ce mode, pour changer le niveau d'un équipement, faites glisser l'icône de l'équipement de la carte de droite vers le compte, l'emplacement ou la disposition qui s'affiche à gauche.</p>

Event Log

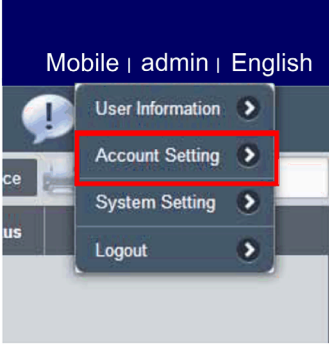
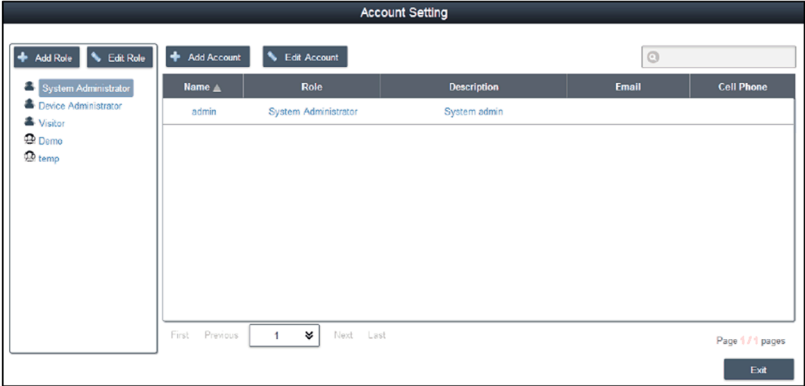
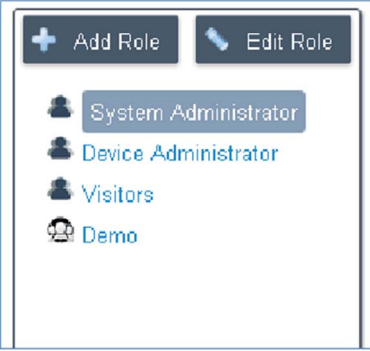
Cette procédure indique comment utiliser l'interface utilisateur **Event Log** :

Etape	Description
1	<p>Liste des événements relatifs aux équipements Pour consulter les événements relatifs aux équipements, sélectionnez un compte utilisateur ou un groupe, la période des événements et le type de journal (All/Error/Warning/Information) :</p> 
2	<p>Export CSV Sélectionnez l'équipement et la période date/heure pour exporter le journal des événements au format CSV sur le système local :</p> 

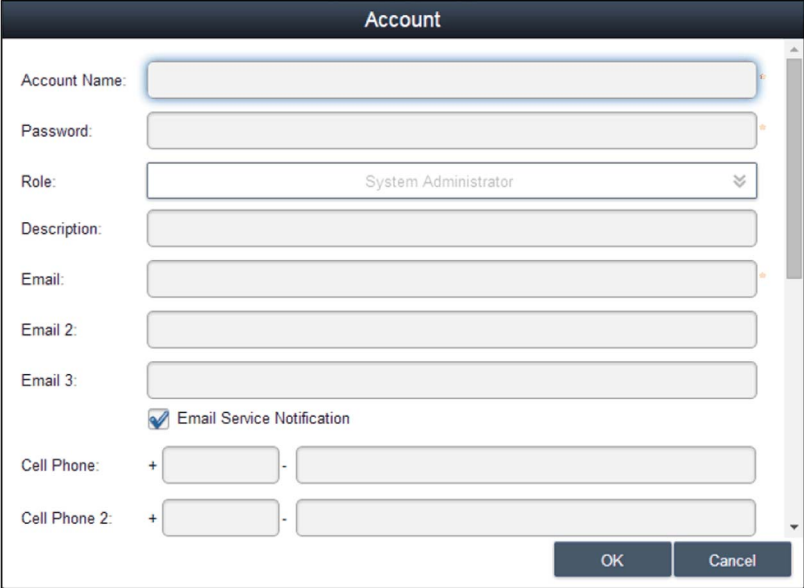
Configuration des comptes - Configuration du système

Account Setting

Cette procédure indique comment utiliser l'interface utilisateur **Account Setting** :

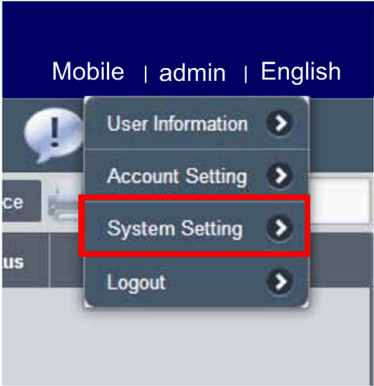
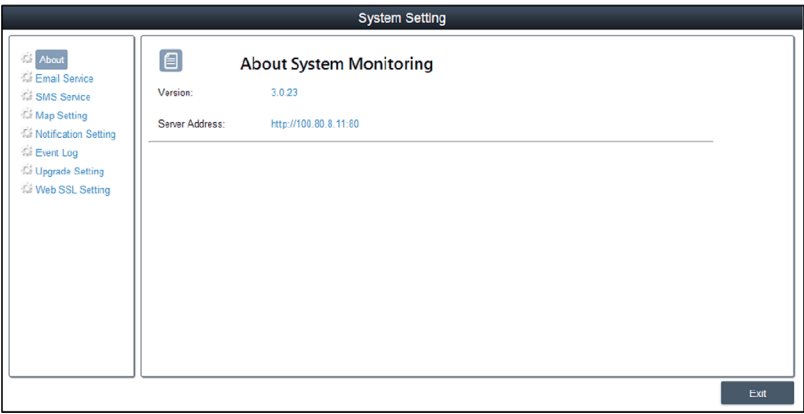
Etape	Description										
1	<p>Cliquez sur Account Setting dans le menu situé dans le coin supérieur droit pour afficher la boîte de dialogue de configuration des paramètres des comptes :</p>   <p>The Account Setting interface displays a table with the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Role</th> <th>Description</th> <th>Email</th> <th>Cell Phone</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>admin</td> <td>System Administrator</td> <td>System admin</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Name	Role	Description	Email	Cell Phone	admin	System Administrator	System admin		
Name	Role	Description	Email	Cell Phone							
admin	System Administrator	System admin									
2	<p>Default role</p> <p>Le système fournit trois rôles par défaut avec des droits d'accès prédéfinis : System Administrator, Device Administrator et Visitors :</p>  <p>NOTE : Les droits utilisateur du rôle prédéfini ne peuvent pas être modifiés ou supprimés, mais seulement consultés.</p>										

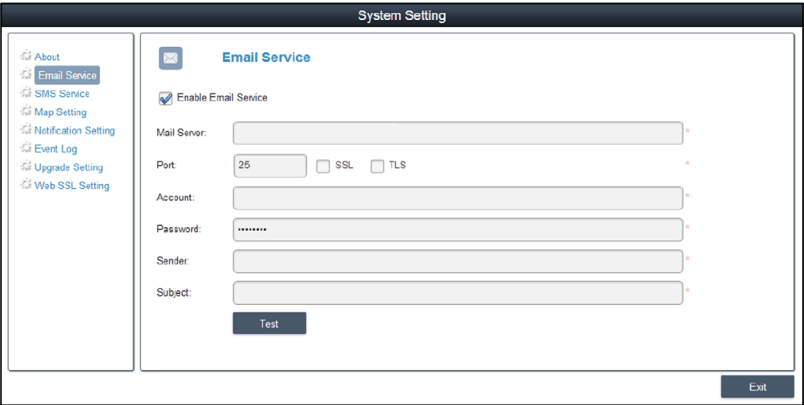
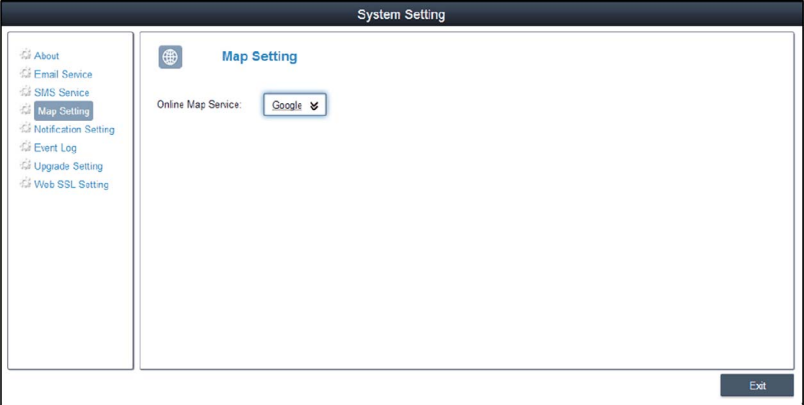
Etape	Description
<p>3</p>	<p>Afficher/Ajouter/Supprimer/Modifier le rôle personnalisé Outre le rôle par défaut, vous pouvez ajouter un rôle ayant des droits utilisateur définis par l'utilisateur. Ajouter un rôle : cliquez sur Add Role pour afficher la boîte de dialogue Role. Entrez le nom du rôle et les droits d'accès utilisateur pour créer un nouveau rôle :</p> <div data-bbox="299 340 1105 884" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Role</p> <p>Role Name: <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Privilege:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Select All <input type="checkbox"/> Add/Edit/Delete Map, Device, Device State, Devicegroup <input type="checkbox"/> Add/Edit/Delete HWMonitor Threshold Rule <input type="checkbox"/> Add/Edit/Delete SWMonitor Threshold Rule <input type="checkbox"/> System SWMonitor Function <input type="checkbox"/> Remote Control Function <input type="checkbox"/> System Power Management Function <input type="checkbox"/> System Protection Function <input type="checkbox"/> System Backup and Recovery Function <input type="checkbox"/> Edit Account Information <input type="checkbox"/> Receive notification from mail and SMS <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/> </p> </div> <p>Afficher/modifier le rôle personnalisé : Cliquez sur Edit pour passer en mode modification des rôles. Cliquez sur l'icône de modification ou d'affichage des droits utilisateur du rôle. Cliquez sur l'icône pour supprimer le rôle personnalisé.</p>
<p>4</p>	<p>Afficher/ajouter/supprimer/modifier un compte Afficher un compte : sélectionnez un rôle personnalisé ou par défaut et cliquez sur un champ dans la liste des comptes pour afficher les détails d'un compte :</p> <div data-bbox="299 1132 1092 1379" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Account Details</p> <p>Account Name: admin</p> <p>Password: *****</p> <p>Role: System Administrator</p> <p>Description: System admin</p> <p>Email:</p> <p>Cell Phone:</p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="OK"/></p> </div>

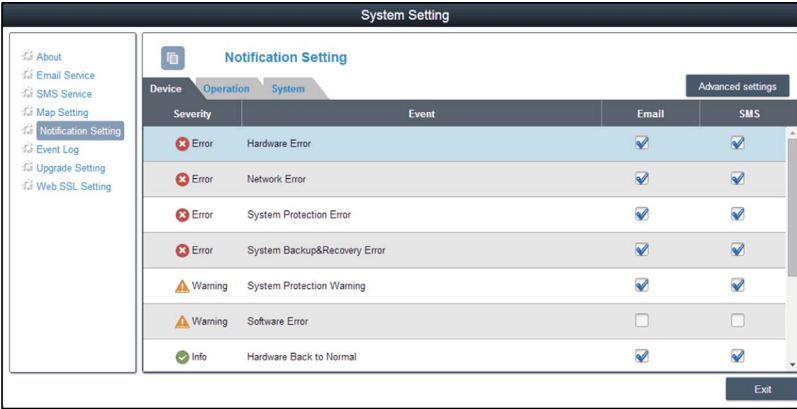

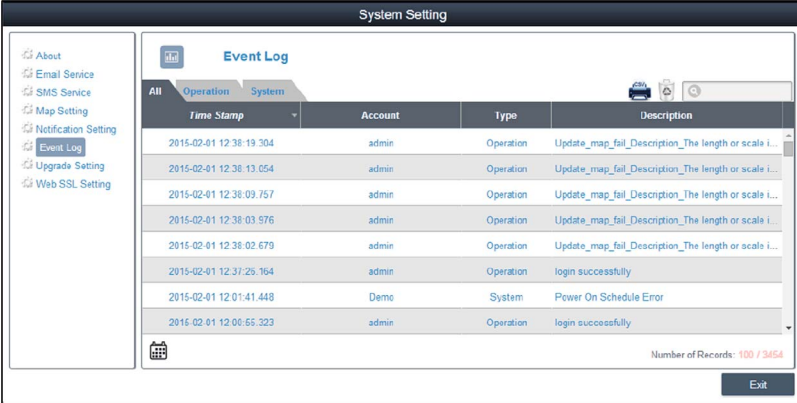
Etape	Description
5	<p>Ajouter un compte : sélectionnez un rôle personnalisé ou par défaut et cliquez sur le bouton Add pour afficher la boîte de dialogue de création d'un compte :</p>  <p>Modifier un compte : Cliquez sur Edit pour passer en mode modification. Cliquez sur un champ de la liste du compte pour afficher la boîte de dialogue de modification de compte.</p> <p>Supprimer un compte : Cliquez sur Edit pour passer en mode modification. Cliquez sur la liste des comptes pour supprimer le compte.</p> <p>NOTE : L'administrateur système appelé admin ne peut pas être supprimé.</p>

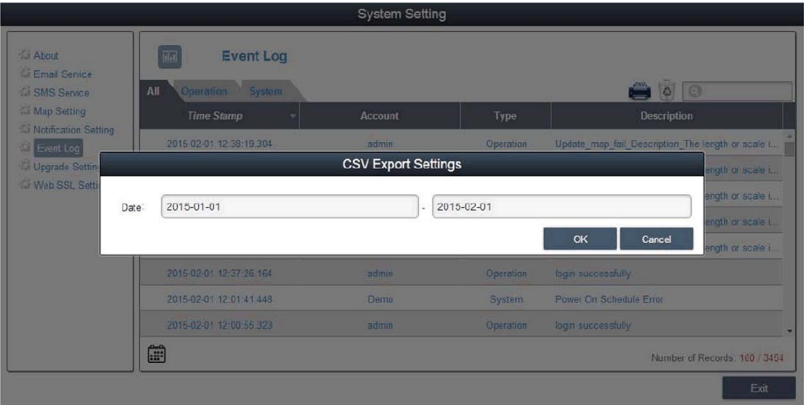
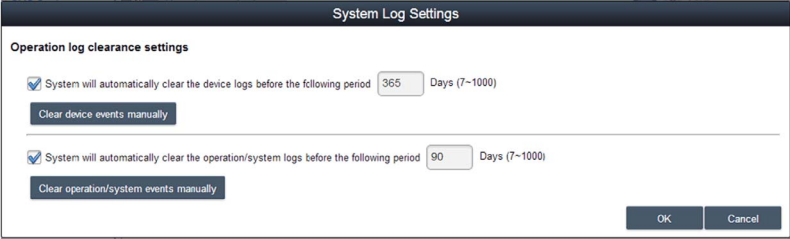
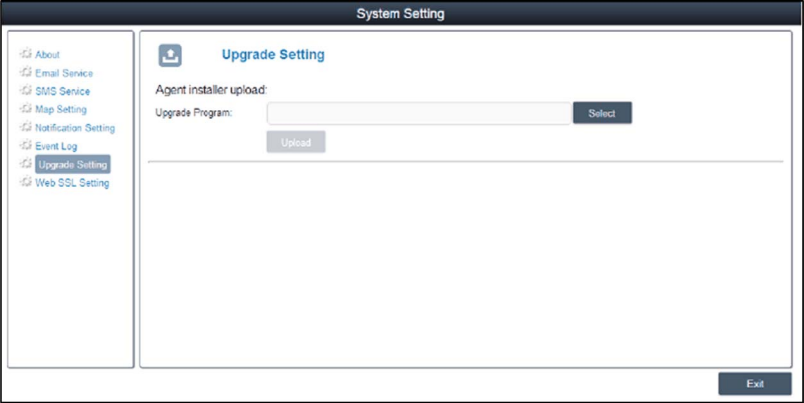
System Setting

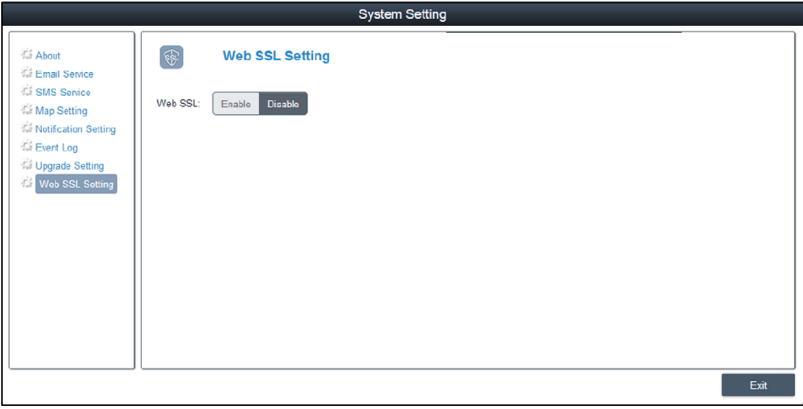
Cette procédure indique comment utiliser l'interface utilisateur **Account Setting** :

Etape	Description
1	<p>Cliquez sur System Setting dans le menu situé dans le coin supérieur droit pour afficher la boîte de dialogue de configuration des paramètres système :</p> 
2	<p>About : affichage de la version du serveur et de l'adresse locale et du port du portail Web.</p> 

Etape	Description
3	<p>Email service : utiliser le protocole SMTP pour envoyer des notifications via le service de messagerie Email Service. Avant d'appliquer le paramètre, cliquez sur le bouton pour envoyer un email afin de vérifier la validité des paramètres :</p>  <p>NOTE : Vous devez activer ce service de messagerie, vérifier la configuration des notifications d'événement et configurer l'adresse e-mail de l'administrateur pour qu'il reçoive les notifications e-mail lorsque des événements se produisent sur l'équipement.</p>
4	<p>Map setting L'affichage de cartes en ligne prend en charge Google, Baidu. Sélectionnez la carte à afficher par défaut pour le client :</p> 

Etape	Description																																				
<p>5</p>	<p>Notification setting Cliquez sur l'onglet Device/Operation/System pour cataloguer les paramètres de notification associés. Définissez la notification par e-mail pour chaque élément pour activer la réception :</p>  <table border="1" data-bbox="440 388 1094 658"> <thead> <tr> <th>Severity</th> <th>Event</th> <th>Email</th> <th>SMS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Error</td> <td>Hardware Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Error</td> <td>Network Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Error</td> <td>System Protection Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Error</td> <td>System Backup&Recovery Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Warning</td> <td>System Protection Warning</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Warning</td> <td>Software Error</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Hardware Back to Normal</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Severity	Event	Email	SMS	Error	Hardware Error	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Error	Network Error	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Error	System Protection Error	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Error	System Backup&Recovery Error	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Warning	System Protection Warning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Warning	Software Error	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Info	Hardware Back to Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Severity	Event	Email	SMS																																		
Error	Hardware Error	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																		
Error	Network Error	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																		
Error	System Protection Error	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																		
Error	System Backup&Recovery Error	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																		
Warning	System Protection Warning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																		
Warning	Software Error	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
Info	Hardware Back to Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																		
<p>6</p>	<p>Paramètres avancés Cliquez sur Advanced Settings pour définir la langue des messages e-mail et SMS, les jours d'un cycle système, l'envoi automatique du rapport d'inspection, les avertissements système en cas d'espace disque faible et la configuration du serveur d'événements SYSLOG :</p> 																																				
<p>7</p>	<p>Event log Sélectionnez le type de journal (All / Operation / System) pour consulter les événements correspondants :</p>  <table border="1" data-bbox="440 1335 1094 1580"> <thead> <tr> <th>Time Stamp</th> <th>Account</th> <th>Type</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015-02-01 12:38:19.304</td> <td>admin</td> <td>Operation</td> <td>Update_map_fail_Description_The length or scale i...</td> </tr> <tr> <td>2015-02-01 12:38:13.054</td> <td>admin</td> <td>Operation</td> <td>Update_map_fail_Description_The length or scale i...</td> </tr> <tr> <td>2015-02-01 12:38:09.757</td> <td>admin</td> <td>Operation</td> <td>Update_map_fail_Description_The length or scale i...</td> </tr> <tr> <td>2015-02-01 12:38:03.976</td> <td>admin</td> <td>Operation</td> <td>Update_map_fail_Description_The length or scale i...</td> </tr> <tr> <td>2015-02-01 12:38:02.679</td> <td>admin</td> <td>Operation</td> <td>Update_map_fail_Description_The length or scale i...</td> </tr> <tr> <td>2015-02-01 12:37:29.164</td> <td>admin</td> <td>Operation</td> <td>login successfully</td> </tr> <tr> <td>2015-02-01 12:01:41.448</td> <td>Demo</td> <td>System</td> <td>Power On Schedule Error</td> </tr> <tr> <td>2016-02-01 12:05:55.323</td> <td>admin</td> <td>Operation</td> <td>login successfully</td> </tr> </tbody> </table>	Time Stamp	Account	Type	Description	2015-02-01 12:38:19.304	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...	2015-02-01 12:38:13.054	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...	2015-02-01 12:38:09.757	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...	2015-02-01 12:38:03.976	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...	2015-02-01 12:38:02.679	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...	2015-02-01 12:37:29.164	admin	Operation	login successfully	2015-02-01 12:01:41.448	Demo	System	Power On Schedule Error	2016-02-01 12:05:55.323	admin	Operation	login successfully
Time Stamp	Account	Type	Description																																		
2015-02-01 12:38:19.304	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...																																		
2015-02-01 12:38:13.054	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...																																		
2015-02-01 12:38:09.757	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...																																		
2015-02-01 12:38:03.976	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...																																		
2015-02-01 12:38:02.679	admin	Operation	Update_map_fail_Description_The length or scale i...																																		
2015-02-01 12:37:29.164	admin	Operation	login successfully																																		
2015-02-01 12:01:41.448	Demo	System	Power On Schedule Error																																		
2016-02-01 12:05:55.323	admin	Operation	login successfully																																		

Etape	Description
<p>8</p>	<p>Export CSV Sélectionnez la période à prendre en compte pour exporter le journal des événements au format CSV sur le système local :</p> 
<p>9</p>	<p>Clearance Vous pouvez manuellement effacer le journal d'événements ou configurer la fréquence de l'effacement automatique :</p> 
<p>10</p>	<p>Upgrade setting Utilisez l'outil ValidationCode_Generator.exe pour générer le code de vérification MD5 du chargement du package de mise à niveau de l'agent. Entrez le code Check Code et sélectionnez Upgrade Program pour envoyer le package de mise à niveau de l'agent sur le serveur. Après le transfert, le système vérifie automatiquement tous les équipements connectés à l'agent et fournit les informations relatives à la mise à niveau de la liste d'équipements correspondante lorsque l'utilisateur se connecte :</p> 

Etape	Description
11	<p>Web SSL setting L'utilisateur peut changer le paramètre SSL et sélectionner le port pour ouvrir et fermer SSL :</p> 

Chapitre 10

Software API

Gestion intelligente pour plateforme intégrée

Description

Software API est un micro-contrôleur intégrant une suite d'API (interfaces de programme d'application) qui fournissent des fonctions aux intégrateurs de systèmes. Auparavant situées au niveau système d'exploitation/BIOS, ces fonctions intégrées sont maintenant placées au niveau de la carte afin d'augmenter la fiabilité et de simplifier l'intégration. Le micro-contrôleur **Software API** est exécuté même si le système d'exploitation n'est pas en cours d'exécution. Il peut compter le nombre de démarrages et les heures d'exécution de l'équipement, surveiller l'intégrité de l'équipement et fournir une fonction de chien de garde avancée pour gérer les erreurs détectées en temps réel. **Software API** comporte également une mémoire EEPROM protégée et chiffrée destinée au stockage des clés de sécurité et d'autres informations définies par le client. Toutes les fonctions intégrées sont configurées via une **API** (interface de programme d'application) ou à l'aide d'un outil **DEMO**. Pro-face fournit cette suite d'interfaces **Software API** et les pilotes sous-jacents nécessaires. De plus, un ensemble d'interfaces intégrées intelligentes et conviviales permettent d'accélérer le développement, d'améliorer la sécurité et d'augmenter la valeur ajoutée des plateformes Pro-face.

NOTE : Pour plus d'informations sur Software API, consultez le site Web de Pro-face à l'adresse <http://www.pro-face.com/trans/en/manual/1001.html>

Chapitre 11

Maintenance

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit les procédures de maintenance de l'unité Box.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Procédure de réinstallation	180
Nettoyage régulier et maintenance	181

Procédure de réinstallation

Introduction

Dans certains cas, il peut être nécessaire de réinstaller le système d'exploitation.

Précautions nécessaires :

- Bannissez de la zone de travail tous les matériaux susceptibles de générer de l'électricité statique (plastique, tissu, moquette).
- Ne sortez pas les composants sensibles aux décharges électrostatiques de leur sac antistatique avant le moment de leur installation.
- Portez un bracelet antistatique relié à la terre (ou un dispositif équivalent) lorsque vous manipulez des composants sensibles à l'électricité statique.
- Évitez tout contact avec des conducteurs exposés et des fils des composants.

Avant la réinstallation

Matériel requis :

- Support de restauration (consultez le livret du support de restauration).

Préparation du matériel :

- Arrêtez le système d'exploitation Windows de façon appropriée et déconnectez l'équipement de toute source d'alimentation.
- Débranchez tous les périphériques externes.

NOTE : Enregistrez toutes les données principales sur un disque dur ou une carte mémoire. Le processus de réinstallation restaure les paramètres d'usine et efface toutes les données.

Réinstallation

Consultez la procédure dans le livret fourni avec le support de restauration.

Nettoyage régulier et maintenance

Introduction

Inspectez l'unité Box régulièrement afin de déterminer son état général. Par exemple :

- Tous les cordons d'alimentation et les câbles sont-ils correctement raccordés ? Sont-ils mal fixés ?
- Toutes les fixations maintiennent-elles correctement l'unité en place ?
- Est-ce que la température ambiante est comprise dans la plage spécifiée ?
- Le joint d'installation présente-t-il des rayures ou des traces de salissures ?

NOTE : L'intégrité d'un disque HDD doit être régulièrement vérifiée avec System Monitor en fonction de l'utilisation. Un disque HDD est un support rotatif qui doit être régulièrement remplacé en fonction de l'utilisation. Les données présentes sur le disque HDD doivent être régulièrement sauvegardées.

Les sections suivantes décrivent les procédures de maintenance de l'unité Box, lesquelles doivent être effectuées par un utilisateur qualifié et expérimenté.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'appareil avant de retirer tout capot ou élément du système, et avant d'installer ou de retirer tout accessoire, élément matériel ou câble.
- Débranchez le câble d'alimentation du Box et du bloc d'alimentation.
- Utilisez toujours un dispositif de détection d'une tension nominale appropriée pour vérifier que l'équipement est hors tension.
- Remplacez tous les capots ou éléments du système avant de remettre l'unité sous tension.
- N'utilisez que la tension indiquée lors de l'utilisation de l'unité Box. L'unité CA est conçue pour utiliser une entrée de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour l'utilisation d'une entrée 24 VCC. Déterminez toujours si votre équipement est alimenté en CA ou en CC avant de le mettre sous tension.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Durant le fonctionnement, la température de surface du dissipateur thermique peut dépasser 70 °C (158 °F).

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BRÛLURES

Ne touchez pas la surface du dissipateur thermique durant le fonctionnement.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Solutions de nettoyage

ATTENTION

SOLUTIONS DE NETTOYAGE AGRESSIVES

- Ne nettoyez pas l'unité ni aucun de ses composants avec des diluants, des solvants organiques ou des détergents agressifs.
- Utilisez un détergent ou un savon doux pour ne pas endommager les composants en polycarbonate de l'écran.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Batterie au lithium

L'unité Box contient une pile nécessaire à la sauvegarde de l'horloge temps réel (RTC).

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION, D'INCENDIE OU RISQUE CHIMIQUE

- Pour remplacer la pile, utilisez toujours une pile de type identique.
- Pour le remplacement de la pile, contactez le service d'assistance local.
- Vous ne devez pas la recharger, la démonter, l'exposer à une température de plus de 100 °C (212 °F) ou l'incinérer.
- Recyclez les piles usagées et mettez-les au rebut de façon appropriée.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Annexes

**Objet de cette section**

Cette section contient les annexes relatives aux produits Box.

Contenu de cette annexe

Cette annexe contient les chapitres suivants :

Chapitre	Titre du chapitre	Page
A	Accessoires	185
B	Service après-vente	187

Annexe A

Accessoires

Accessoires disponibles pour l'unité Box

Accessoires disponibles

Des accessoires optionnels sont disponibles. Le tableau suivant répertorie les accessoires disponibles pour l'unité Box :

Référence	Description
Interfaces	
PFXZPBMPR42P2	Interface 2 RS 422/485 isolés
PFXZPBMPR44P2	Interface 4 RS 422/485
PFXZPBMPR24P2	Interface 4 RS 232
PFXZPBMPR22P2	Interface 2 RS 232 isolés
PFXZPBMPX16Y82	Interface 16 entrées numériques / 8 sorties numériques et câble de 2 m et terminal
PFXZPBMPRE2	Interface 1 Ethernet Gigabit IEEE1588
PFXZPBMPPE2	Interface 2 Ethernet Gigabit PoE
PFXZPBMPUS2P2	Interface 2 ports USB 3.0
PFXZPBMPCANM2	Interface 2 CANopen
PFXZPBMPBM2	Interface 1 carte Profibus DP maître avec NVRAM
PFXZPBPHMC2	Module cellulaire : GPRS/GSM et antenne
PFXZPBPHAU2	Interface connecteur rectangulaire audio
Lecteurs	
PFXZPBHDD502	Disque dur 500 Go vierge
PFXZPBHDD1002	Disque dur 1 To vierge
PFXZPESSD81	SSD 80 Go MLC
PFXZPESSD161	SSD 160 Go MLC
PFXZPBSSD242	SSD 240 Go MLC
PFXZPECFA162	CFast 16 Go MLC
PFXZPBADHDD2	Adaptateur pour HDD/SSD
Accessoires	
PFXZPBPUAC2	Module d'alimentation CA
PFXZPBEUUPB2	Module d'onduleur (avec kit mécanique)
PFXZPBCBUP32	Câble d'onduleur de 3 m (alimentation et communication)
PFXZPBCNDC2	Connecteurs d'alimentation CC (5 pièces)
PFXZPPAF12P2	Fixation de montage (12 pièces)
PFXZPPDSP152	Protection W15" (5 pièces)
PFXZPPDSP153	Protection 15" (5 pièces)
PFXZPPDSP192	Protection W19" (5 pièces)
PFXZPPDSP222	Protection W22" (5 pièces)

Référence	Description
PFXZPPWG152	Joint pour W15" (1 pièce)
PFXZPPWG153	Joint pour 15" (1 pièce)
PFXZPPWG192	Joint pour W19" (1 pièce)
PFXZPPWG222	Joint pour W22" (1 pièce)
PFXZPBADCVPDV2	Convertisseur DP-DVI
PFXZPBCBDPDV32	Câble DP-DVI 3 m
PFXZPBADVS02	Kit de montage VESA pour emplacement 0
PFXZPBADVS22	Kit de montage VESA pour emplacement 2
PFXZPBIUFAN2	Kit ventilateur
PFXZPBFTFAN2	Filtre de ventilateur (5 pièces)

Annexe B

Service après-vente

S.A.V.

Informations

Pour plus de détails sur le S.A.V., consultez le site Web Pro-face :

<http://www.pro-face.com/trans/en/manual/1001.html>

