

Manuel utilisateur

Gamme PS5000

(modèle Core i3 type panneau mince/intégré)

PS5000-i3-MM11-FR-PDF_07

02/2024

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 Schneider Electric ni aucune de ses sociétés affiliées ou filiales (ci-après dénommé Schneider Electric) 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.

Vous acceptez de ne pas reproduire, excepté pour votre propre usage à titre non commercial, tout ou partie de ce document et sur quelque support que ce soit sans l'accord écrit de Schneider Electric. Vous acceptez également de ne pas créer de liens hypertextes vers ce document ou son contenu. Schneider Electric ne concède aucun droit ni licence pour l'utilisation personnelle et non commerciale du document ou de son contenu, sinon une licence non exclusive pour une consultation « en l'état », à vos propres risques. Tous les autres droits sont réservés.

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 Schneider Electric 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 © 2020.10 Schneider Electric Japan Holdings Ltd. 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 interférences radio pour les Etats-Unis	14
	Certifications et normes	15
Chapitre 2	Caractéristiques physiques	17
	Contenu de l'offre	18
	Description de l'unité Panneau mince	19
	Description de l'unité Panneau intégré	23
Chapitre 3	Caractéristiques	25
	Caractéristiques	26
	Caractéristiques de l'interface	28
	Caractéristiques environnementales	30
Chapitre 4	Dimensions / installation	31
	Dimensions	32
	Spécifications d'installation	34
	Installation	38
Chapitre 5	Mise en route	43
	Première mise sous tension	43
Chapitre 6	Connexions	47
	Mise à la terre	48
	Connexion du cordon d'alimentation CC de l'unité Panneau mince ..	51
	Connexion du cordon d'alimentation CC de l'unité Panneau intégré ..	53
	Description de l'alimentation CA de l'unité Panneau mince	55
	Connexions de l'interface de l'unité Panneau mince	59
	Connexions de l'interface de l'unité Panneau intégré	61
Chapitre 7	Configuration du BIOS	63
7.1	BIOS de l'unité Panneau mince	64
	Menu Main de l'unité Panneau mince	65
	Menu Advanced de l'unité Panneau mince	66
	Menu Chipset de l'unité Panneau mince	69
	Menu Boot de l'unité Panneau mince	70
	Menu Security de l'unité Panneau mince	71
	Menu Save & Exit de l'unité Panneau mince	72
7.2	BIOS de l'unité Panneau intégré	73
	Menu Main de l'unité Panneau intégré	74
	Menu Advanced de l'unité Panneau intégré	75
	Menu Chipset de l'unité Panneau intégré	78
	Menu Boot de l'unité Panneau intégré	80
	Menu Security de l'unité Panneau intégré	81
	Menu Save & Exit de l'unité Panneau intégré	82

Chapitre 8	Modifications matérielles	83
8.1	Avant toute modification	84
	Avant d'effectuer des modifications	84
8.2	Extension d'emplacement	86
	Description et installation d'un disque HDD/SSD	87
	Installation d'une carte mémoire	92
8.3	Cartes et interfaces en option	94
	Installation d'une interface facultative	95
	Description de l'interface 16DI/8DO	100
	Description des interfaces RS-232 et RS-422/485	106
	Description de l'interface audio	115
	Description de l'interface Ethernet IEEE	118
	Description de l'interface EtherCAT	120
	Description de l'interface CANopen	122
	Description de l'interface Profibus DP	125
	Description de la carte NVRAM	128
	Description de l'interface GPRS/GSM	129
	Description des interfaces VGA et DVI	133
	Description de l'interface 4G (mini PCIe)	140
Chapitre 9	System Monitor	147
	Interface System Monitor	148
	Gestion des équipements - Règles de surveillance	154
	Interface de configuration de compte	174
	Configuration des paramètres du système	177
Chapitre 10	Software API	183
	Gestion intelligente pour plateforme intégrée	183
Chapitre 11	Maintenance	185
	Procédure de réinstallation	186
	Nettoyage régulier et maintenance	187
Annexes		189
Annexe A	Accessoires	191
	Accessoires destinés à l'unité Panneau mince	191
Annexe B	Service après-vente	193
	Service après-vente	193
Index		195

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, de le réparer 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. Schneider Electric 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.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- N'ouvrez pas le produit.
- Seul le personnel qualifié est habilité à réparer ce produit.

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

AVERTISSEMENT

ACCÈS NON AUTHENTIFIÉ ENTRAÎNANT UN CONTRÔLE NON AUTORISÉ DE LA MACHINE

- Estimez si votre environnement ou vos machines sont connectés à votre infrastructure vitale et, le cas échéant, prenez les mesures nécessaires de prévention, basées sur le principe de défense en profondeur, avant de connecter le système d'automatisme à un réseau quelconque.
- Limitez au strict nécessaire le nombre d'équipements connectés à un réseau.
- Isolez votre réseau industriel des autres réseaux au sein de votre société.
- Protégez chaque réseau contre les accès non autorisés à l'aide d'un pare-feu, d'un VPN ou d'autres mesures de sécurité éprouvées.
- Surveillez les activités qui ont lieu au sein de vos systèmes.
- Empêchez tout accès direct ou liaison directe aux équipements concernés par des utilisateurs non autorisés ou des actions non authentifiées.
- Préparez un plan de récupération intégrant la sauvegarde de vos informations système et procédé.

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

A propos de ce manuel



Présentation

Objectif du document

Ce manuel décrit la configuration et l'utilisation de la gamme PS5000, (ci-après mentionné comme Ordinateur industriel, Panneau mince et panneau intégré).

L'unité Ordinateur industriel est conçue pour fonctionner en 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	S-Panel et Enclosed Panel	S													
Génération du produit	Deuxième génération	2													
Ecran	Panneau mince Core i3 W15"	H													
	Panneau mince Core i3 W19"	K													
	Panneau intégré Core i3 W19"	M													
S-Panel ou Enclosed Panel	Aucun				N										
Type de processeur	Core i3-4010U sans ventilation					3									
Alimentation	CC						D								
Tailles de RAM	8 Go						8								
Système d'exploitation	Aucun								0						
	Windows® Embedded Standard 7 (WES7P) SP1 32 bits MUI								3						
	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						
	Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSB/ 2019 LTSC 64 bits MUI*1								B						
Principal support de stockage	Aucun									N					
	CFast 32 Go									X					
	HDD 500 Go									C					
	HDD 1 To									E					
	SSD 128 Go									F					
	SSD 256 Go									H					

*1 :

- Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB : version 3.0 ou inférieure
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 4.0 ou supérieure

Position du caractère	Préfixe (1-4)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Options	Aucun										0				
	NVRAM mini PCIe										1				
	Interface 2 ports RS 422/485 isolés										2				
	Interface 4 ports RS 422/485										3				
	Interface 2 ports RS 232 isolés										5				
	Interface 4 ports RS 232										6				
	Interface 16 entrées DI / 8 sorties DO										8				
	Interface audio										A				
	Interface 1 port GPRS/GSM										D				
	Interface 2 ports CANopen										G				
	Interface 1 carte Profibus DP avec NVRAM										J				
	Interface 1 port LAN Ethernet Gigabit IEEE1588										K				
	Interface - EtherCAT										Q				
	Module 4G États-Unis										M				
	Module 4G Union européenne/Asie										N				
	Interface - DVI-I										U				
Interface - 2 ports VGA										X					
Interface - DVI-D										W					
Second stockage	Aucun											N			
	CFast 16 Go											A			
	CFast 32 Go											X			
	HDD 500 Go											C			
	HDD 1 To											E			
	SSD 128 Go											F			
	SSD 256 Go											H			
Offre logicielle combinée	Aucun											N			
	Code de clé de licence BLUE											B			
	Code de clé de licence WinGP											G			
	Code de clé de licence du serveur HMI distant Pro-face											R			
	Code de clé de licence du serveur HMI distant BLUE et Pro-face											H			
	Code de clé de licence du serveur HMI distant WinGP et Pro-face											J			
	Code de clé de licence du logiciel d'exécution BLUE Open Studio 1 500											C			
	Code de clé de licence du logiciel d'exécution BLUE Open Studio 4 000											D			
	Code de clé de licence du logiciel d'exécution BLUE Open Studio 32 000											F			
	Code de clé de licence du logiciel d'exécution BLUE Open Studio 64 000											E			
Personnalisation	Aucun													0	
Pièces de rechange	Aucun														0
*1 :															
<ul style="list-style-type: none"> ● Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC : version 3.0 ou inférieure ● Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 4.0 ou supérieure 															

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

Champ d'application

Ce document est valide pour la Gamme PS5000.

Les caractéristiques techniques des équipements décrits dans ce manuel sont également fournies en ligne à l'adresse www.pro-face.com.

Les caractéristiques présentées dans le présent document 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 document 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® et Core™ i3 sont des marques déposées de Intel Corporation.

Les noms de produits utilisés dans ce manuel peuvent être des marques déposées appartenant à leur propriétaire respectif.

Information spécifique au produit

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ces produits dans une zone dangereuse.

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

AVERTISSEMENT

PERTE DE CONTRÔLE

- Le concepteur d'un circuit de commande doit tenir compte des modes de défaillance potentiels des canaux de commande et, pour certaines fonctions de commande critiques, prévoir un moyen d'assurer la sécurité en maintenant un état sûr pendant et après la défaillance. Par exemple, l'arrêt d'urgence et l'arrêt en cas de sur-course sont des fonctions de commande critiques.
- Des canaux de commande séparés ou redondants doivent être prévus pour les fonctions de commande critiques.
- Les liaisons de communication peuvent faire partie des canaux de commande du système. Une attention particulière doit être prêté aux implications des retards de transmission imprévus ou des défaillances de la liaison⁽¹⁾.
- Chaque équipement Ordinateur industriel installé doit être testé individuellement et de façon exhaustive afin de vérifier son bon fonctionnement.

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

⁽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 tactile multipoint à technologie capacitive projetée peut fonctionner de façon anormale lorsque sa surface est humide.

AVERTISSEMENT

PERTE DE CONTRÔLE

- 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.
- Utilisez uniquement les configurations de mise à la terre autorisées indiquées dans la procédure de mise à la terre.

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

NOTE :

- Si une substance conductrice (eau, etc.) est présente sur l'écran tactile, le contrôle tactile est désactivé pour éviter les erreurs d'entrée par contact. Une fois la substance conductrice éliminée, le contrôle tactile se réactive automatiquement.
- 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 de fonctionnement suivantes sont propres à la technologie LCD et considérées comme normales :

- L'écran LCD peut montrer des inégalités de luminosité de certaines images ou les images peuvent apparaître de manière différente lorsqu'elles sont visualisées hors de l'angle de vue spécifié. Des ombres ou une diaphonie peuvent également apparaître sur les bords des images.
- Les pixels de l'écran LCD peuvent contenir des points noirs et blancs et vous pouvez avoir l'impression que l'affichage des couleurs change au cours du temps.
- Si la même image reste affichée sur l'écran de l'unité pendant une longue période, une image rémanente peut apparaître après le changement de l'image. 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 trop longtemps la même image à l'écran. Changez régulièrement l'affichage.

NOTE : L'unité Panneau mince 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. Voici des exemples de ces modifications :

- 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.

Pratiques optimales relatives à la cybersécurité

Pour s'assurer que vos produits Pro-face sont sécuritaires et protégés, nous vous recommandons de mettre en oeuvre les pratiques optimales suivantes relatives à la cybersécurité. Respecter les recommandations peut aider à réduire de façon significative le risque relatif à la cybersécurité de votre entreprise. Pour les recommandations, consultez l'URL suivante : <https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1087.html/>

Chapitre 1

Informations importantes

Informations générales

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

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Déclaration de la FCC sur les interférences radio pour les Etats-Unis	14
Certifications et normes	15

Déclaration de la FCC sur les interférences radio pour les Etats-Unis

Informations de la Federal Communications Commission (FCC) sur les interférences radio

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites de la FCC (Federal Communications Commission) pour un dispositif numérique de classe A, conformément à la Partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation commerciale ou industrielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des énergies de fréquence radio, et s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer ou être sujet à des interférences avec les communications radio. Pour limiter les risques d'interférences électromagnétiques avec votre application, respectez les deux règles suivantes :

- Installez et utilisez le Ordinateur industriel de sorte qu'il n'émette pas une énergie électromagnétique suffisante pour causer des interférences dans les dispositifs à proximité.
- Installez et testez le Ordinateur industriel afin de vous assurer que l'énergie électromagnétique générée par les dispositifs à proximité n'interfère pas avec le fonctionnement du Ordinateur industriel.

Toute modification non expressément approuvée par la partie responsable de la mise en conformité peut entraîner l'annulation de l'autorisation d'utilisation du produit.

AVERTISSEMENT

INTERFERENCES ELECTROMAGNETIQUES

Le rayonnement électromagnétique peut déranger le fonctionnement du Ordinateur industriel, ce qui peut entraîner un fonctionnement involontaire de l'équipement. En cas de détection d'interférences électromagnétiques :

- Augmentez la distance entre le Ordinateur industriel et l'équipement interférant.
- Réorientez le Ordinateur industriel et l'équipement interférant.
- Reroutez les lignes électriques et de communication du Ordinateur industriel et de l'équipement interférant.
- Branchez le Ordinateur industriel et l'équipement interférant sur des blocs d'alimentation différents.
- Utilisez toujours des câbles blindés lors de la connexion du Ordinateur industriel à un périphérique ou un autre ordinateur.

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

Certifications et normes

Certifications d'organismes

Schneider Electric a fait appel à des organismes indépendants tiers pour le test et la qualification de ce produit. Ces organismes ont certifié qu'il était conforme aux normes ci-après :

- Underwriters Laboratories Inc., UL 62368-1 et CSA 62368-1 (équipements audio/vidéo, de traitement de l'information et de communication).
- Certification CCC, RCM et EAC. Voir le marquage du produit.

NOTE : Vérifiez systématiquement les certifications d'après le marquage du produit ou en vous rendant à l'adresse suivante : <http://www.pro-face.com/trans/en/manual/1002.htm>.

Normes de conformité

Schneider Electric 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 2014/35/EU, basée sur IEC 62368-1 ou IEC 61010-2-201
 - Directive CEM 2014/30/EU, classe A, basée sur IEC 61006-2 et IEC 61006-4
- Australie :
 - Norme AS/NZS CISPR11

Normes d'homologation

Schneider Electric a volontairement soumis ce produit à des tests supplémentaires. Les tests complémentaires ainsi réalisés, ainsi que les normes à partir desquelles ces tests ont été menés, sont détaillés dans la section Caractéristiques environnementales.

Substances dangereuses

Ce produit est conforme aux normes suivantes :

- WEEE, directive 2012/19/EU
- RoHS, directives 2011/65/EU et 2015/863/EU
- RoHS Chine, norme GB/T 26572
- 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. Ce 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 (2012/19/EU).

Consultez la section Maintenance qui explique comment extraire les cellules et batteries du produit. Ces batteries ne contiennent pas de métaux lourds dont le poids en pourcentage dépasse le seuil notifié par la directive européenne 2012/19/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

Chapitre 2

Caractéristiques physiques

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente les caractéristiques physiques de l'unité Ordinateur industriel.

Contenu de ce chapitre

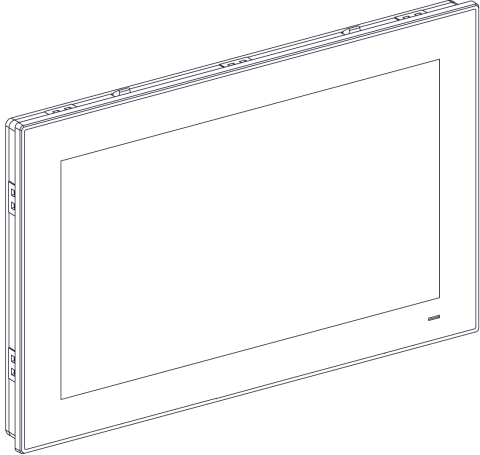
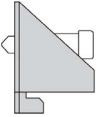
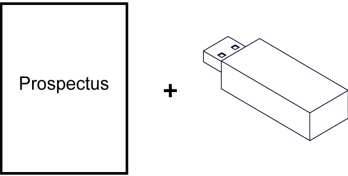
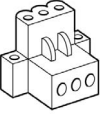
Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Contenu de l'offre	18
Description de l'unité Panneau mince	19
Description de l'unité Panneau intégré	23

Contenu de l'offre

Éléments

Les éléments suivants sont fournis avec l'unité Ordinateur industriel. Avant d'utiliser l'unité Ordinateur industriel, vérifiez que tous les éléments sont présents :

<p>Panneau intégré/Panneau mince</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● 10 fixations de montage pour Panneau mince Ecran tactile multi-point W15" (10 vis, 10 supports) ● 12 fixations de montage pour Panneau mince Ecran tactile multi-point W19" (12 vis, 12 supports) ● Aucune fixation de montage pour Panneau intégré 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Support de récupération avec logiciel de réinstallation du système d'exploitation (document EULA de Microsoft Windows). Des pilotes supplémentaires figurent sur le support de récupération. ● Prospectus Before using this product (Avant d'utiliser ce produit) ● Avertissements et mises en garde ● Prospectus RoHS en chinois 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 1 fil pour la mise à la terre du châssis ● 4 vis pour le montage du HDD/SSD <p>Panneau mince :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 joint de panneau ● 1 bornier CC : connecteur d'alimentation à 3 broches ● 1 support autocollant CFAST pour Panneau mince 	

Cette unité Ordinateur industriel 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 Panneau mince

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.

L'module d'affichage tactile multipoint à technologie capacitive projetée peut fonctionner de façon anormale lorsque sa surface est humide.

⚠ AVERTISSEMENT

PERTE DE CONTRÔLE

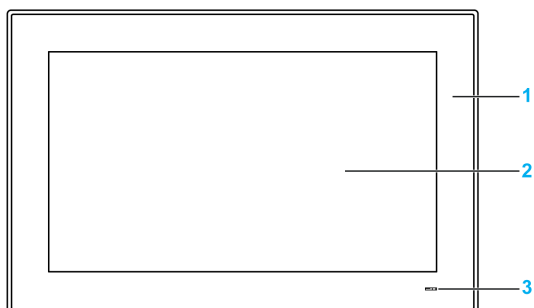
- Ne touchez pas l'écran tactile durant le démarrage du système d'exploitation.
- N'utilisez pas l'écran tactile si sa surface est humide.
- Si la surface de l'écran tactile est humide, épongez l'eau de la surface avec un chiffon doux avant de l'utiliser.
- Utilisez uniquement les configurations de mise à la terre autorisées indiquées dans la procédure de mise à la terre.

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

NOTE :

- Si une substance conductrice (eau, etc.) est présente sur l'écran tactile, le contrôle tactile est désactivé pour éviter les erreurs d'entrée par contact. Une fois la substance conductrice éliminée, le contrôle tactile se réactive automatiquement.
- 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.

Vue avant de l'unité Panneau mince Ecran tactile multi-point W15"

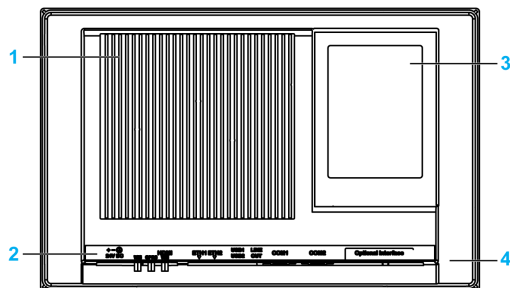


- 1 Panneau
- 2 Écran tactile multipoint
- 3 Voyant d'état

Le tableau suivant décrit la fonction du voyant d'état :

Couleur	Etat	Fonction
Orange	Allumé	Veille
Bleu	Allumé	L'unité Panneau mince est sous tension
–	Eteint	Panneau mince est à l'arrêt.

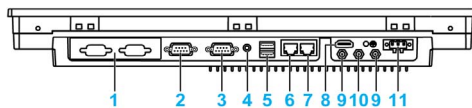
Vue arrière de l'unité Panneau mince Ecran tactile multi-point W15"



- 1 Dissipateur thermique
- 2 Interface Panneau mince
- 3 Capot d'accès au logement mini PCIe, HDD/SSD et CFast
- 4 Capot de retrait

NOTE : Le refroidissement est effectué par un dissipateur thermique passif.

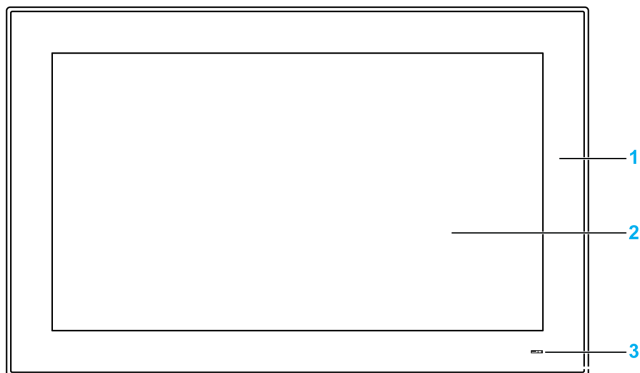
Vue de dessous de l'unité Panneau mince Ecran tactile multi-point W15"



- 1 1 interface en option
- 2 Port COM2 RS-232/422/485
- 3 Port COM1 RS-232
- 4 Sortie ligne audio
- 5 USB1 (USB 3.0) et USB2 (USB 3.0)
- 6 Eth2 (10/100/1000 Mbps)
- 7 Eth1 (10/100/1000 Mbps)
- 8 Moniteur/panneau, HDMI
- 9 Connecteur SMA pour antenne externe LAN sans fil
- 10 Connecteur SMA pour antenne externe GPRS/4G
- 11 Connecteur d'alimentation CC

NOTE : Utilisez un câble d'extension pour connecter l'antenne externe.

Vue avant de l'unité Panneau mince Ecran tactile multi-point W19"

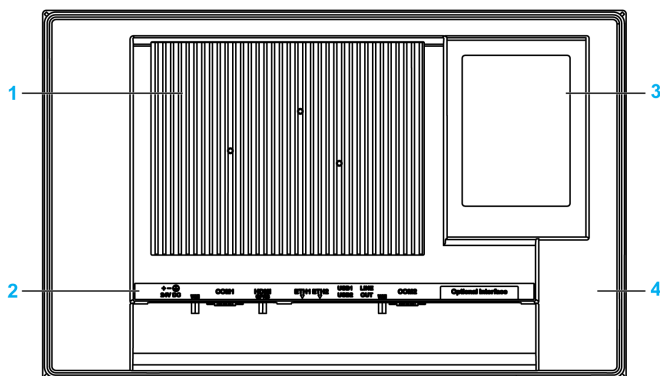


- 1 Panneau
- 2 Écran tactile multipoint
- 3 Voyant d'état

Le tableau suivant décrit la fonction du voyant d'état :

Couleur	Etat	Fonction
Orange	Allumé	Veille
Bleu	Allumé	L'unité Panneau mince est sous tension
–	Eteint	Panneau mince est à l'arrêt.

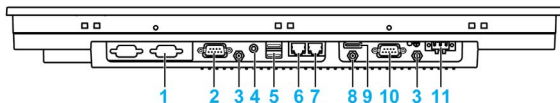
Vue arrière de l'unité Panneau mince Ecran tactile multi-point W19"



- 1 Dissipateur thermique
- 2 Interface Panneau mince
- 3 Capot d'accès au logement mini PCIe, HDD/SSD et CFast
- 4 Capot de retrait

NOTE : Le refroidissement est effectué par un dissipateur thermique passif.

Vue de dessous de l'unité Panneau mince Ecran tactile multi-point W19"



- 1 1 interface en option
- 2 Port COM2 RS-232/422/485
- 3 Connecteur SMA pour antenne externe LAN sans fil
- 4 Sortie ligne audio
- 5 USB1 (USB 3.0) et USB2 (USB 3.0)
- 6 Eth2 (10/100/1000 Mbps)
- 7 Eth1 (10/100/1000 Mbps)
- 8 Connecteur SMA pour antenne GPRS/4G externe (utilisez un câble d'extension pour connecter l'antenne externe si le câble HDMI est connecté)
- 9 Moniteur/panneau, HDMI
- 10 COM1, port RS-232
- 11 Connecteur d'alimentation CC

Description de l'unité Panneau intégré

Introduction

L'module d'affichage tactile multipoint à technologie capacitive projetée peut fonctionner de façon anormale lorsque sa surface est humide.

⚠ AVERTISSEMENT

PERTE DE CONTRÔLE

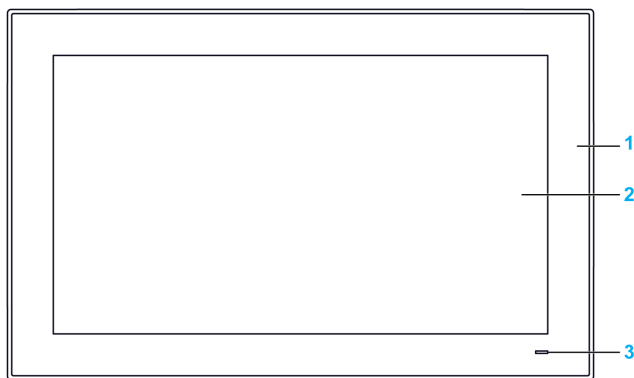
- Ne touchez pas l'écran tactile durant le démarrage du système d'exploitation.
- N'utilisez pas l'écran tactile si sa surface est humide.
- Si la surface de l'écran tactile est humide, épongez l'eau de la surface avec un chiffon doux avant de l'utiliser.
- Utilisez uniquement les configurations de mise à la terre autorisées indiquées dans la procédure de mise à la terre.

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

NOTE :

- Si une substance conductrice (eau, etc.) est présente sur l'écran tactile, le contrôle tactile est désactivé pour éviter les erreurs d'entrée par contact. Une fois la substance conductrice éliminée, le contrôle tactile se réactive automatiquement.
- 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.

Vue avant de l'unité Panneau intégré Ecran tactile multi-point W19"

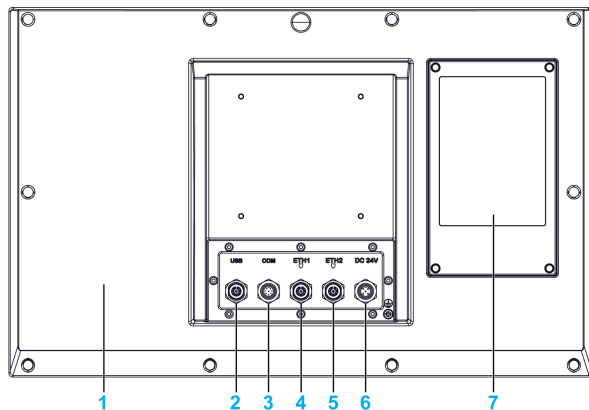


- 1 Panneau
- 2 Écran tactile multipoint
- 3 Voyant d'état

Le tableau suivant décrit la fonction du voyant d'état :

Couleur	Etat	Fonction
Orange	Allumé	Veille
Bleu	Allumé	L'unité Panneau intégré est sous tension
–	Eteint	Panneau intégré est à l'arrêt.

Vue arrière de l'unité Panneau intégré



- 1 Cache
- 2 USB 2.0 avec connecteur M12 femelle 8 broches
- 3 RS-232 avec connecteur M12 mâle 8 broches
- 4 ETH1 10/100/1000 base-T avec connecteur M12 femelle 8 broches
- 5 ETH2 10/100/1000 base-T avec connecteur M12 femelle 8 broches
- 6 Alimentation CC avec connecteur M12 mâle 5 broches
- 7 Capot d'accès au logement HDD/SSD

NOTE : Le refroidissement est effectué par un dissipateur thermique passif.

NOTE : l'unité Panneau intégré ne prend pas en charge l'interface optionnelle.

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	26
Caractéristiques de l'interface	28
Caractéristiques environnementales	30

Caractéristiques

Caractéristiques de l'unité Panneau mince

Les caractéristiques sont indiquées ci-dessous :

Élément	Caractéristiques	
	Panneau mince	Panneau intégré
Processeur et chipset Intel	Core i3-4010U - 1,7 GHz	
Emplacement d'extension	1 mini PCIe	-
Mémoire	8 Go, DDR3 1600 MHz, SO-DIMM SDRAM	
Mémoire de stockage	1 emplacement CFAST, 1 connecteur SATA	1 connecteur SATA
Temporisation chien de garde	Intervalle de temporisation à 255 niveaux, programmable de 1 à 255 s (réglage dans l'API)	
Alarme sonore	Oui	
Mode de refroidissement	Dissipateur thermique passif	
Poids	Écran tactile multi-point W15" Ordinateur industriel : 6 kg (13,22 lb) Écran tactile multi-point W19" Ordinateur industriel : 7 kg (15,44 lb)	8 kg (17,63 lb)

Caractéristiques de l'écran

Élément	Taille d'écran 15"	Taille d'écran 19"
Type d'affichage	LCD LED TFT	
Taille d'affichage	15,6"	18,5"
Résolution de l'écran	HD/FWXGA 1 366 x 768 pixels	
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)	
Transmission de la lumière de l'écran tactile	> 88 %	
Résolution de l'écran tactile	4096 x 4096 pixels	
Écran tactile multipoint	5 points de contact simultanés (technologie capacitive projetée)	
Surface antirayure	Dureté 7H	

Alimentation CC

Le tableau suivant présente l'alimentation CC :

Élément	Caractéristiques
Tension nominale	24 VCC ±20 %
Consommation d'énergie	Écran tactile multi-point W15" Panneau mince : 18 W en général, max. 60 W Écran tactile multi-point W19" Panneau mince : 28 W en général, max. 60 W Panneau intégré : 35 W en général, max. 60 W

Systèmes d'exploitation

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

Systèmes d'exploitation
Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64 bits MUI *1
Windows® 10 IoT Entreprise 2016 LTSC 64 bits MUI*1
Windows® Embedded 8.1 Industry 64 bits MUI
Windows® 7 Ultimate SP1 64 bits MUI
Windows® Embedded Standard 7 (WES7P) SP1 32 bits MUI
Windows® Embedded Standard 7 (WES7P) SP1 64 bits MUI
*1 : <ul style="list-style-type: none">● Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC : version 3.0 ou inférieure● Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 4.0 ou supérieure

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

Caractéristiques de l'interface

Interface série

Élément	Caractéristiques	
	Panneau mince	Panneau intégré
Type	1 port RS-232/422/RS-485, (RS-485 avec contrôle automatique du flux de données), compatible modem, non isolé électriquement et 1 port RS-232 (COM1 : RS-232 uniquement)	1 port RS-232, non isolé électriquement
Quantité	2	1
Vitesse de transfert	Max. 115,2 kb/s	
Connexion	Fiche D-Sub 9 broches (<i>voir page 59</i>)	M12 mâle codage A, 8 broches (<i>voir page 62</i>)

Interface USB

Élément	Caractéristiques	
	Panneau mince	Panneau intégré
Type	USB 3.0	USB 2.0
Quantité	2	1
Vitesse de transfert	Vitesse faible (1,5 Mbps), pleine vitesse (12 Mbps), vitesse élevée (480 Mbps) et vitesse très élevée (5 Gbps) pour port USB 3.0 uniquement	Vitesse faible (1,5 Mbps), pleine vitesse (12 Mbps) et vitesse élevée (480 Mbps)
Connexion	Type A	M12 femelle codage A, 8 broches (<i>voir page 62</i>)
Charge de courant	Maximum 0,9 A par connexion	Maximum 0,5 A par connexion

Interface Ethernet

Élément	Caractéristiques	
	Panneau mince	Panneau intégré
Type	RJ45	M12 femelle codage A, 8 broches (<i>voir page 62</i>)
Quantité	2	2
Vitesse	10/100/1000 Mbps	
Contrôleur Ethernet	I210, I218 prenant en charge IEEE 1588	

Interface HDMI

Élément	Caractéristiques	
	Panneau mince	Panneau intégré
Type	Connecteur HDMI type A	–
Quantité	1	0
Résolution	Prise en charge HDMI jusqu'à 1920 x 1200 à 60 Hz	–

NOTE : Les numéros attribués aux ports d'E/S (tels que les interfaces série, USB et Ethernet) sur ce produit peuvent différer des numéros des ports physiques, tels que COM1, USB1 ou ETH1 indiqués sur le produit et utilisés dans ce manuel pour l'identification. Vérifiez les numéros de port dans votre environnement.

Caractéristiques environnementales

Caractéristiques

Caractéristiques	Valeur	
	Panneau mince	Panneau intégré
Degré de protection	IP66 face avant	IP66 autour
Degré de pollution	Destiné à une utilisation dans un environnement de degré de pollution 2	
Température de fonctionnement	0 à 55 °C (32 à 131 °F) avec SSD ou CFast 0 à 55 °C (32 à 131 °F) avec interface en option 0 à 45 °C (32 à 113 °F) avec HDD	0 à 55 °C (32 à 131 °F) avec SSD 0 à 45 °C (32 à 113 °F) avec HDD
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)	
Altitude d'utilisation	2 000 m (6 560 ft) max.	
Vibrations	5 à 500 Hz : 2 G _{rms} avec SSD et CFast 5 à 500 Hz : 1 G _{rms} avec HDD	5 à 500 Hz : 2 G _{rms} avec SSD 5 à 500 Hz : 1 G _{rms} avec HDD
Humidité de fonctionnement	10...95 % d'humidité relative à 40 °C (104 °F), sans condensation	
Humidité de stockage	10...95 % d'humidité relative à 40 °C (104 °F), sans condensation	

Chapitre 4

Dimensions / installation

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit les panneaux d'installation de l'unité Ordinateur industriel et indique les dimensions.

Contenu de ce chapitre

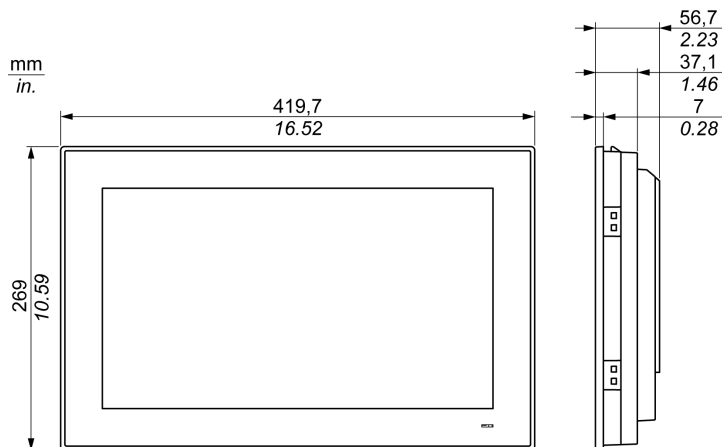
Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Dimensions	32
Spécifications d'installation	34
Installation	38

Dimensions

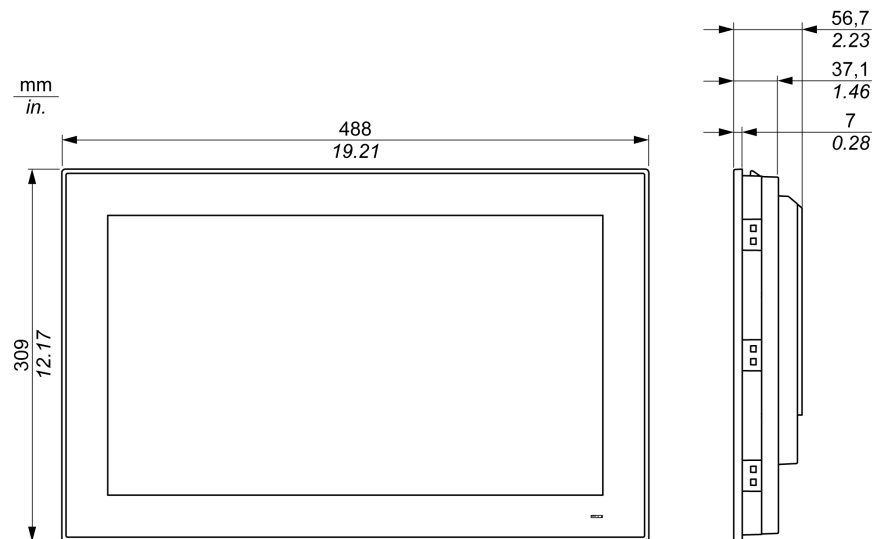
Dimensions de l'unité Panneau mince Ecran tactile multi-point W15"

La figure suivante indique les dimensions :

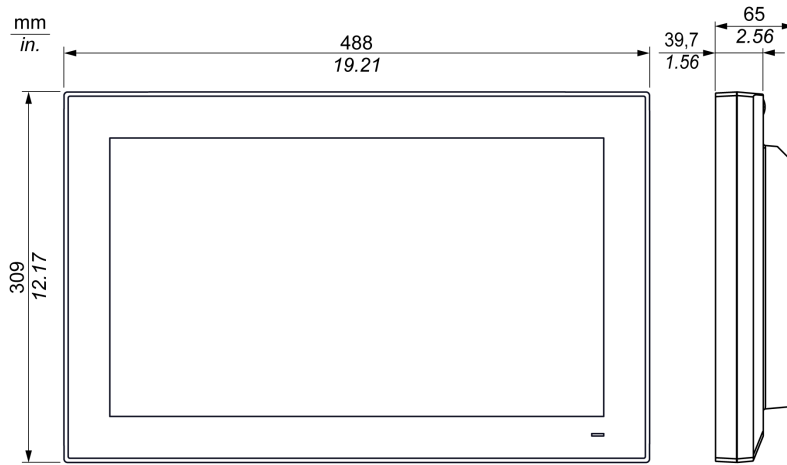


Dimensions de l'unité Panneau mince Ecran tactile multi-point W19"

La figure suivante indique les dimensions :



Dimensions de l'unité Panneau intégré Ecran tactile multi-point W19"



Spécifications d'installation

Informations importantes à propos du montage

Toute surchauffe du système peut provoquer un fonctionnement incorrect des logiciels. Pour éviter toute surchauffe du système, suivez les consignes suivantes :

- Respecter les caractéristiques environnementales du système.
- L'unité Panneau mince et panneau intégré doit être utilisée uniquement dans un espace clos.
- Ne pas exposer l'unité Panneau mince et panneau intégré au rayonnement solaire direct.
- Ne pas obstruer les orifices d'aération de l'unité Panneau mince.
- Lorsque vous montez l'unité Panneau mince et panneau intégré, respectez l'angle de montage autorisé.

AVERTISSEMENT

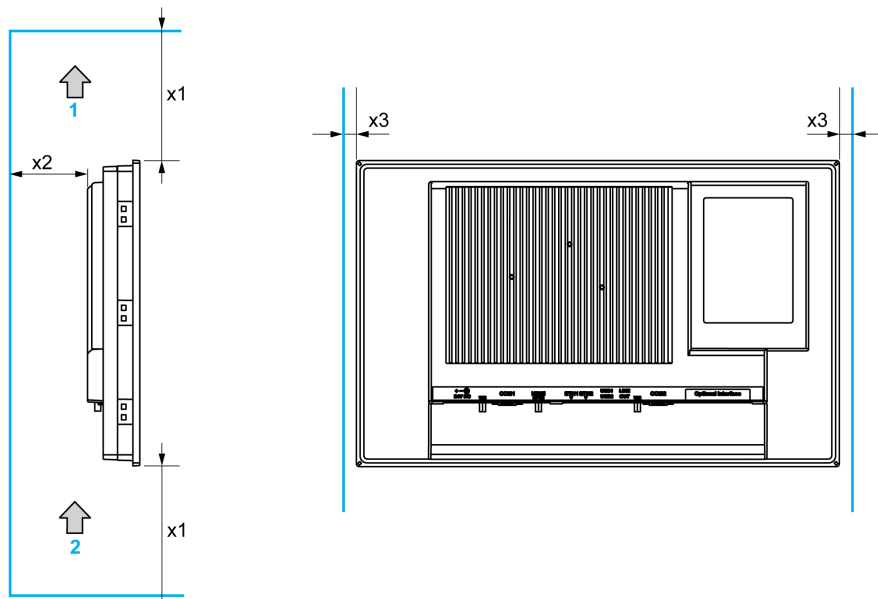
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Ne placez pas l'unité Ordinateur industriel près d'autres équipements pouvant générer une surchauffe.
- Maintenez l'unité Ordinateur industriel 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 Ordinateur industriel dans des environnements contenant des gaz corrosifs.
- Installez l'unité Ordinateur industriel dans un endroit qui permette de laisser un espace minimum de 10 mm (0,39 in.) ou plus sur les côtés gauche et droit, de 50 mm (1,96 in.) à l'arrière et de 100 mm (3,93 in.) ou plus au-dessus et au-dessous entre le produit et l'ensemble des structures et équipements adjacents.
- Installez l'unité Ordinateur industriel 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.

Dégagements requis

Afin d'assurer une circulation d'air suffisante, montez l'Panneau mince et panneau intégré de manière à ménager l'espace suffisant au-dessus, au-dessous et sur les côtés de l'unité :



- 1 Sortie de l'air
- 2 Arrivée de l'air
- x1 > 100 mm (3,93 in.)
- x2 > 50 mm (1,96 in.)
- x3 > 10 mm (0,39 in.)

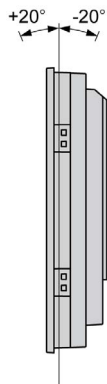
Différences de pression

Lors de l'application et de l'installation de produits HMI , il est important de prendre des mesures pour éviter toute différence de pression entre l'intérieur et l'extérieur de l'enceinte où l'interface HMI est montée. Une pression supérieure à l'intérieur de l'enceinte peut entraîner un décollement de la membrane frontale de l'écran HMI. Une pression interne très faible de l'enceinte va agir sur toute la surface de la membrane, avec une force qui peut être suffisante pour décoller la membrane et donc détruire les facultés tactiles de l'interface HMI. Les différences de pression se produisent souvent dans les applications où plusieurs systèmes de ventilation brassent l'air à des cadences différentes dans différentes salles. Veuillez suivre ces techniques, qui ont fait leurs preuves, pour garantir que de tels défauts d'application ne vont pas affecter le fonctionnement d'un produit HMI :

1. Etanchéifiez tous les raccordements de conduites à l'intérieur de l'enceinte, en particulier ceux qui mènent à des salles susceptibles de présenter une pression différente.
2. Le cas échéant, installez un petit orifice d'évacuation en bas de l'enceinte afin d'assurer une égalisation constante des pressions interne et externe. Cette solution est simple à appliquer sans s'écarter des exigences de protection contre la pénétration de corps étrangers.

Orientation de montage

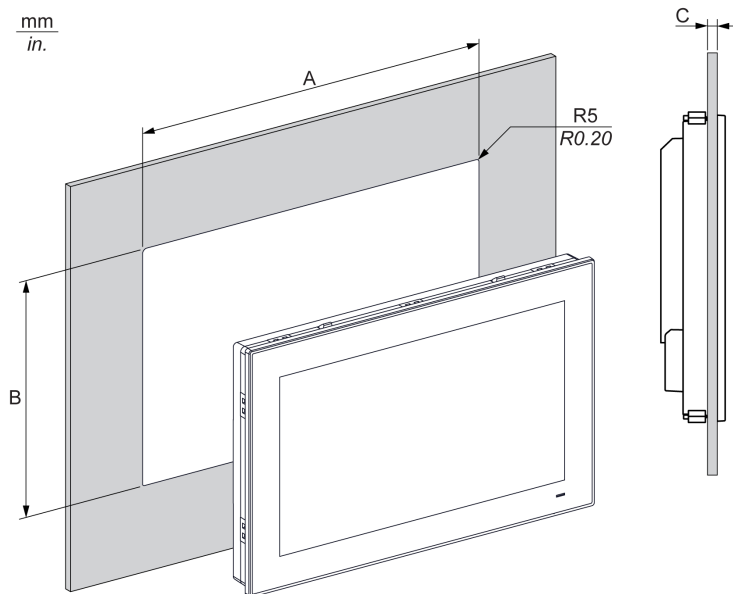
La figure suivante indique l'orientation possible de l'unité Panneau mince et panneau intégré lors du montage :



Dimensions de découpe du panneau Panneau mince

Si l'unité est encastrée dans une armoire, la découpe du panneau d'installation doit être appropriée.

Vous trouverez ci-dessous les dimensions de l'ouverture pour l'installation de l'unité Panneau mince :



Découpe pour Panneau mince	A	B	C	R
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.)	2 à 6 mm (0,08 à 0,23 in.)	5 mm (0,20 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.)		

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'Panneau mince, 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'Panneau mince est conçu pour être utilisé sur la surface plane d'une enceinte de type 4X (uniquement en intérieur).

Installation

Vibrations et chocs

Une attention toute particulière doit être portée aux niveaux de vibrations lors de l'installation ou du déplacement de l'unité Panneau mince et panneau intégré. Si vous déplacez l'unité Panneau mince et panneau intégré lors de son installation dans un rack équipé de roulettes, cela peut engendrer un niveau excessif de vibrations et de chocs.

ATTENTION

VIBRATIONS EXCESSIVES

- Dans le cadre de la préparation en vue de l'installation, tenez compte des tolérances de l'unité en matière de chocs et de vibrations et veillez à ne pas les dépasser.
- Assurez-vous que l'ouverture et l'épaisseur du panneau d'installation respectent les tolérances spécifiées.
- Avant de monter l'unité Ordinateur industriel 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 de montage 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 atteindre l'indice de protection (IP**/Type 4X indoor) pour l'unité Panneau mince. Il assure une protection complémentaire contre les vibrations.

NOTE : L'indice IP**/Type 4X indoor (Type 4) ne fait pas partie de la certification UL.

ATTENTION

PERTE D'ETANCHEITE

- Vérifiez l'état du joint avant toute opération d'installation ou de réinstallation, et aussi souvent que nécessaire dans l'environnement de fonctionnement.
- Remplacez toute l'unité Ordinateur industriel 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 empêchez le contact avec les angles et les bords du châssis.
- Vérifiez que le joint est correctement mis en place dans la rainure d'installation.
- Installez l'unité Ordinateur industriel sur une surface plate, sans bosses ni rayures.
- Serrez les fixations de montage avec un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in).

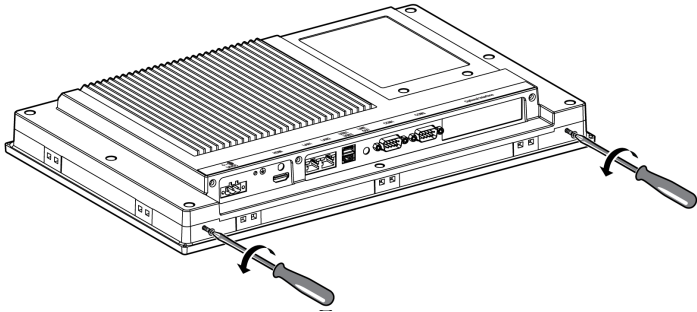
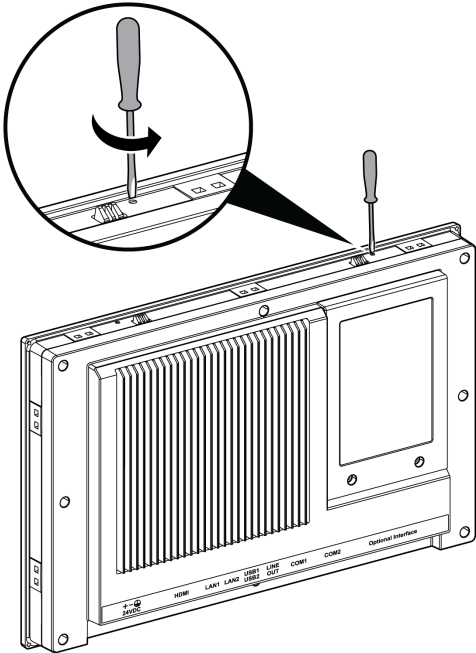
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

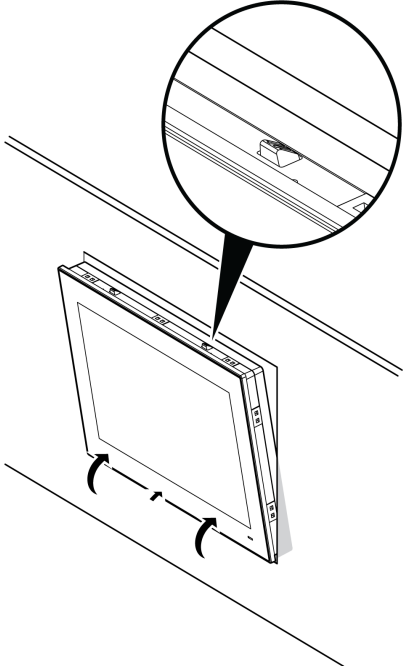
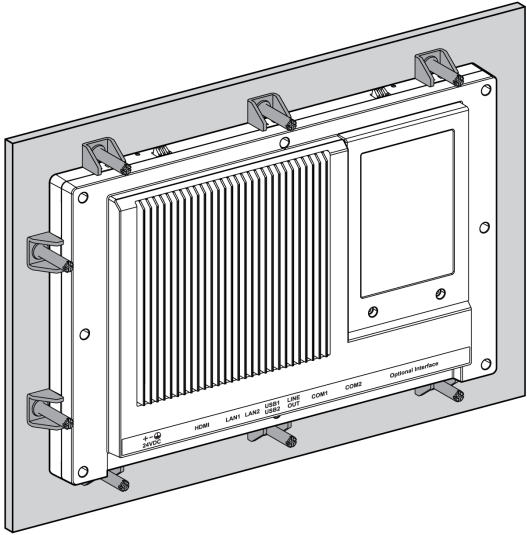
Installation de l'unité Panneau mince

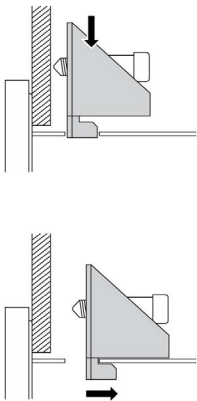
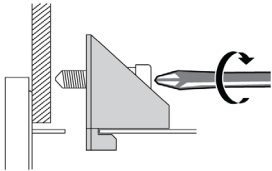
Le joint d'installation et les dispositifs de fixation sont nécessaires pour effectuer la procédure d'installation simplifiée de l'unité Panneau mince. Le montage sur panneau peut être réalisé par une seule personne en suivant la procédure d'installation simplifiée.

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

Pour installer l'unité Panneau mince de façon simple, procédez comme suit :

Etape	Action
1	<p>Vérifiez que le joint est correctement fixé à l'Panneau mince.</p> <p>NOTE : Lors du contrôle du joint, évitez tout contact avec les bords du châssis de l'Panneau mince et insérez entièrement le joint dans la rainure.</p>
2	<p>Retirez les 2 vis de la partie inférieure de l'unité Panneau mince :</p> 
3	<p>Desserrez le 2 vis cruciformes situées dans la partie supérieure de l'unité Panneau mince pour soulever le crochet :</p> 

Etape	Action
4	<p>Installez l'unité Panneau mince dans l'ouverture du panneau (<i>voir page 36</i>) et enfoncez-la dans le mur. Le crochet maintient l'unité Panneau mince contre le mur :</p> 
5	<p>Placez correctement les 10 fixations dans les emplacements de l'unité Panneau mince :</p> 

Etape	Action
6	<p>Insérez chaque fixation à l'emplacement approprié et tirez dessus pour l'encastrer à l'arrière du trou de fixation :</p> 
7	<p>Serrez toutes les vis cruciformes des fixations de façon à maintenir l'unité Panneau mince bien en place :</p>  <p>NOTE : Pour garantir un niveau d'étanchéité élevé, utilisez un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>
8	<p>L'angle d'inclinaison de l'unité ne doit pas dépasser la valeur définie dans les spécifications de l'orientation lors du montage.</p>

⚠ ATTENTION

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

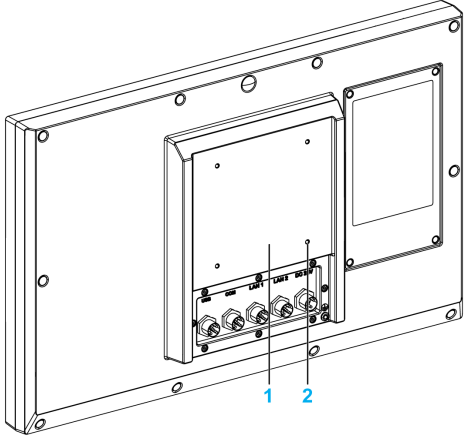
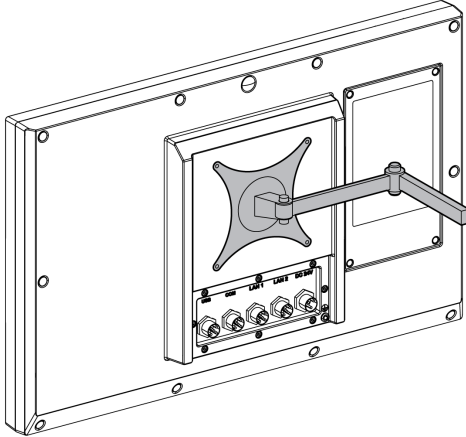
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

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

NOTE : Les dispositifs de fixation sont nécessaires pour la protection IP**/Type 4X indoor. L'indice IP**/Type 4X indoor (Type 4) ne fait pas partie de la certification UL.

Installation de l'unité Panneau intégré à l'aide du kit de montage VESA

Pour installer l'unité Panneau intégré à l'aide d'un kit VESA (Video Electronics Standards Association), suivez les étapes suivantes :

Etape	Action
1	<p data-bbox="289 349 934 378">Fixez le kit de montage VESA à l'arrière de l'unité Panneau intégré :</p>  <p data-bbox="289 836 746 865">1 Position de la plaque VESA (100 x 100 mm)</p> <p data-bbox="289 865 701 890">2 4 vis de montage VESA pour la fixation</p>
2	<p data-bbox="289 896 1181 952">L'angle d'inclinaison de l'unité ne doit pas dépasser la valeur définie dans les spécifications de l'orientation lors du montage.</p> 

Chapitre 5

Mise en route

Première mise sous tension

Contrat de licence

Les restrictions se rapportant à l'utilisation du système d'exploitation Microsoft Windows sont indiquées dans le contrat de licence utilisateur final (EULA) de Microsoft. Ce contrat de licence figure sur le support de récupération contenant le logiciel nécessaire pour réinstaller le système d'exploitation. Lisez ce document avant la première mise sous tension.

Windows® Embedded (WES)

WES est une version modulaire du système d'exploitation Windows qui augmente sa fiabilité et ses capacités de personnalisation. Elle offre toute la puissance et les fonctionnalités habituelles de Windows sous une forme plus compacte et plus fiable. Pour plus d'informations, consultez la page Web Microsoft dédiée.

WES contient de nombreux outils pour la personnalisation des menus, des écrans de démarrage et des boîtes de dialogue. Ce système 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 des autres écrans de démarrage. Le système Windows affiche également des messages et des boîtes de dialogue. WES permet de filtrer ces messages et d'empêcher leur affichage en cours d'exécution. Le développeur peut masquer une boîte de dialogue et prédéfinir son fonctionnement par défaut de sorte qu'elle ne s'affiche jamais.

Gestionnaire EWF Manager (uniquement sur WES7)

Le système d'exploitation de l'unité Ordinateur industriel est installé sur une carte mémoire. Cette carte est de type CFast réinscriptible.

Le gestionnaire de filtre 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 (opérations logicielles et mises à jour système, par exemple) dans la mémoire RAM, sans les écrire sur la carte CFast.

Ainsi, lorsque EWF Manager est utilisé, le redémarrage de l'unité Panneau mince entraîne l'écrasement des modifications que vous avez apportées au système. Si le filtre EWF Manager est activé, les modifications suivantes sont écrasées en cas de 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 de filtre EWF Manager avant d'apporter une modification définitive quelconque au matériel, logiciel ou système d'exploitation de l'unité Ordinateur industriel.
- Pensez à réactiver le gestionnaire de filtre EWF Manager après avoir apporté une modification définitive. Cette méthode 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 (Multilingual User Interface).

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 que les modifications prennent effet. Vous devez disposer de droits d'administrateur pour effectuer l'activation et la désactivation du gestionnaire de filtre EWF Manager.

Clic droit sur l'interface à écran tactile

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

HORM WES 7

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.

Assurez-vous que **EFW** est désactivé (vous pouvez utiliser l'outil **EWFManager** pour désactiver **EFW**).

Activez la prise en charge de la mise en veille prolongée (vous pouvez pour cela utiliser l'outil en mode ligne de commande **Powercfg Command-Line**). La commande est **powercfg -h on** (l'activation est l'état par défaut).

Activez **EFW** via l'outil **EWFManager**. Le système redémarre.

Ouvrez le logiciel que le client souhaite utiliser lors de la reprise après la mise en veille prolongée.

Activez **HORM** via l'outil **EWFManager**. Le système continue d'utiliser l'environnement HORM, sauf si vous désactivez HORM. Vous pouvez utiliser **EWFManager** pour désactiver HORM.

NOTE : Cette fonctionnalité n'est pas prise en charge par les cartes CFast 16 Go.

HORM Windows® Embedded 8.1 Industry

Dans l'environnement HORM, 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.

Assurez-vous que UWF est désactivé (vous pouvez utiliser l'outil **Embedded Lockdown Manager** pour désactiver UWF).

Activez la prise en charge de la mise en veille prolongée (vous pouvez pour cela utiliser l'outil en mode ligne de commande **Powercfg Command-Line**). La commande est **powercfg -h on** (l'activation est l'état par défaut).

Activez **UWF** via l'outil **Embedded Lockdown Manager**. Le système redémarre.

Ouvrez le logiciel que le client souhaite utiliser lors de la reprise après la mise en veille prolongée.

Activez **HORM** via l'outil **Embedded Lockdown Manager**.

Le système continue d'utiliser l'environnement HORM, sauf si vous désactivez HORM. Vous pouvez utiliser l'outil **Embedded Lockdown Manager** pour désactiver HORM.

Node-RED (Windows® 10 uniquement)

En cas d'utilisation de Node-RED, une récupération du système d'exploitation est nécessaire.

HORM Win 10

Dans l'environnement HORM, 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.

Assurez-vous que **UWF** est désactivé (vous pouvez utiliser l'outil **ELM** pour désactiver **UWF**).

Activez la prise en charge de la mise en veille prolongée (vous pouvez pour cela utiliser l'outil en mode ligne de commande **Powercfg Command-Line**). La commande est **powercfg -h on** (l'activation est l'état par défaut).

Activez **UWF** via l'outil **ELM**. Le système redémarre.

Ouvrez le logiciel que le client souhaite utiliser lors de la reprise après la mise en veille prolongée.

Activez **HORM** via l'outil **ELM**. Le système continue d'utiliser l'environnement HORM, sauf si vous désactivez HORM. Vous pouvez utiliser l'outil **ELM** pour désactiver HORM.

Interface Metro avec Windows® Embedded 8.1 Industry

L'interface **Metro** (applications intégrées) est activée dans la dernière version de Windows® Embedded 8.1 Industry. Pour 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. Par exemple, utilisez le navigateur **Internet Explorer** en mode bureau.

Chapitre 6

Connexions

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit le raccordement de l'unité Panneau mince à l'alimentation secteur. Il décrit également les ports USB et identifie les affectations de broche de l'interface série.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Mise à la terre	48
Connexion du cordon d'alimentation CC de l'unité Panneau mince	51
Connexion du cordon d'alimentation CC de l'unité Panneau intégré	53
Description de l'alimentation CA de l'unité Panneau mince	55
Connexions de l'interface de l'unité Panneau mince	59
Connexions de l'interface de l'unité Panneau intégré	61

Mise à la terre

Présentation

La résistance de mise à la terre entre le fil de terre de l'unité Panneau mince et panneau intégré et 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, si nécessaire, remplacez le câble par un câble de diamètre supérieur et placez-le dans une gaine.

Le tableau suivant indique la longueur maximale des câbles :

Section de câble	Longueur de ligne maximum
1,3 mm ² (16 AWG)	30 m (98 pi.)
	60 m (196 pi.) aller/retour

Procédure de mise à la terre

⚠ AVERTISSEMENT

FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

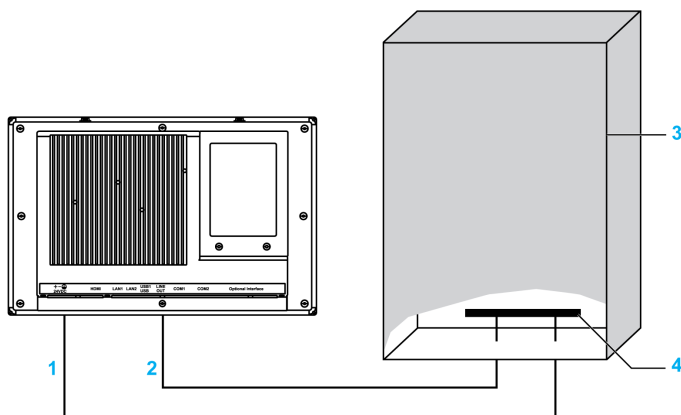
- Utilisez uniquement les configurations de mise à la terre autorisées indiquées ci-dessous.
- Vérifiez que la résistance de mise à la terre est de 100 Ω au maximum.
- Testez la qualité de la mise à la terre avant de mettre l'appareil sous tension. L'excès de bruit sur la ligne de terre peut perturber le fonctionnement de l'unité Ordinateur industriel.

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

La terre de l'unité Panneau mince possède 2 connexions :

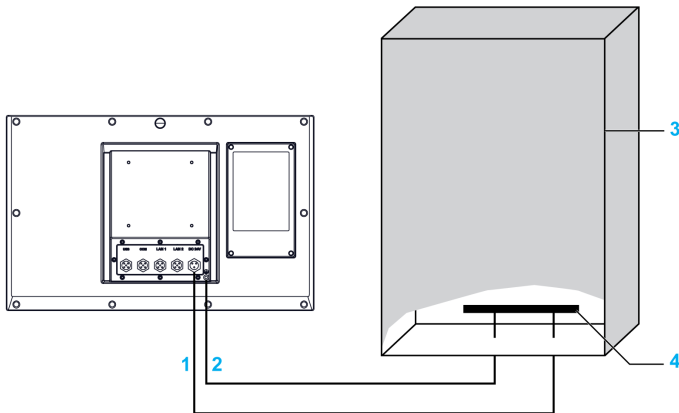
- Tension d'alimentation CC
- Broche de mise à la terre

La figure ci-dessous représente l'unité Panneau mince :



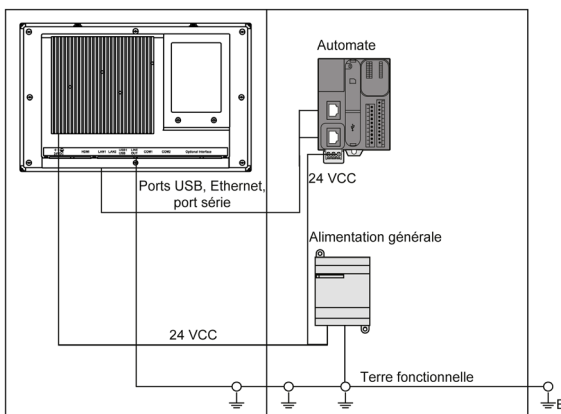
- 1 Tension d'alimentation
- 2 Broche de mise à la terre (broche de mise à la terre fonctionnelle)
- 3 Armoire de commutation
- 4 Barrette de mise à la terre

La figure ci-dessous représente l'unité Panneau intégré :



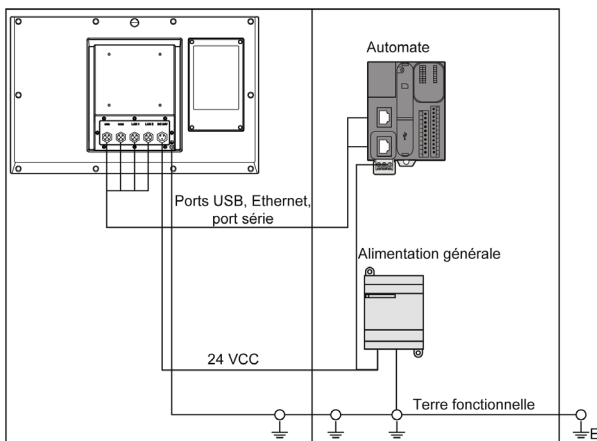
- 1 Tension d'alimentation
- 2 Broche de mise à la terre (broche de mise à la terre fonctionnelle)
- 3 Armoire de commutation
- 4 Barrette de mise à la terre

La figure ci-dessous représente l'unité Panneau mince :



NOTE : En CA, utilisez le module d'alimentation CA (*voir page 55*).

La figure ci-dessous représente l'unité Panneau intégré :



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 Panneau mince à l'armoire. ● Raccordez l'E/S à l'automate si nécessaire. ● Raccordez l'alimentation de l'unité Panneau mince.
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 équipement, 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 Panneau mince.</p>
4	Utilisez un câble de 1,3 mm ² (16 AWG) pour réaliser la mise à la terre. Créez le point de connexion le plus près possible de l'unité Panneau mince et utilisez un câble aussi court que possible.

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

 **DANGER**

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ces produits 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 Panneau mince et panneau intégré.

 **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 Ordinateur industriel.
- Ne raccordez pas de lignes d'E/S à proximité de câbles d'alimentation, d'appareils radio ou de tout autre équipement susceptible de provoquer 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 de l'unité Panneau mince

Avertissement

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

NOTE : Le cordon d'alimentation peut être relié à un module d'alimentation CA (PFXZPSPUAC3).

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 Ordinateur industriel 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 pour faire fonctionner l'unité Ordinateur industriel. L'unité CC est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 24 VCC.

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

AVERTISSEMENT

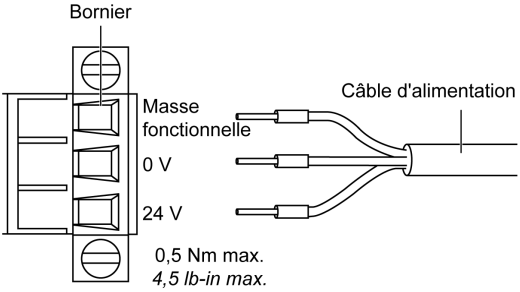
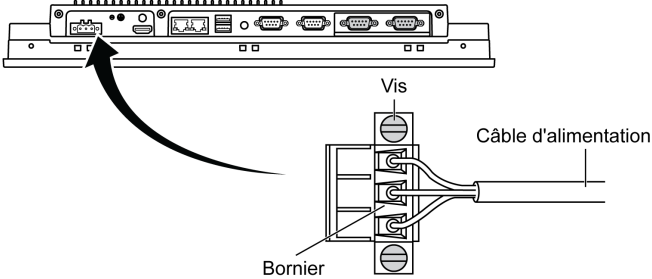
DÉCONNEXION OU FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Assurez-vous que les connexions d'alimentation, de communication et d'accessoires n'exercent pas de pression excessive sur les ports. Tenez compte des vibrations générées dans l'environnement.
- Fixez correctement les câbles d'alimentation, de communication ou d'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 indique comment raccorder le cordon d'alimentation au bornier CC de l'unité Panneau mince :

Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité Panneau mince et vérifiez 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 comme indiqué ci-dessous :</p> <p>La figure ci-dessous représente le cordon d'alimentation raccordé au bornier CC de l'unité Panneau mince :</p>  <p>Utilisez du fil de cuivre pour 75 °C (167 °F) de 0,75 à 2,5 mm² de section (AWG 18 to AWG 14) et utilisez du fil de 2,5 mm² pour la connexion à la terre.</p>
3	<p>Placez le bornier au niveau du connecteur d'alimentation et serrez les vis.</p> <p>La figure ci-dessous représente le cordon d'alimentation raccordé au bornier CC de l'unité Panneau mince :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,2 Nm (1,8 lb-in).</p>

Connexion du cordon d'alimentation CC de l'unité Panneau intégré

Avertissement

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

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 Ordinateur industriel 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 pour faire fonctionner l'unité Ordinateur industriel. L'unité CC est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 24 VCC.

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

AVERTISSEMENT

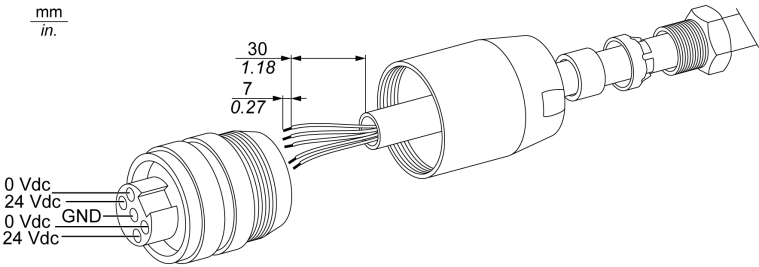
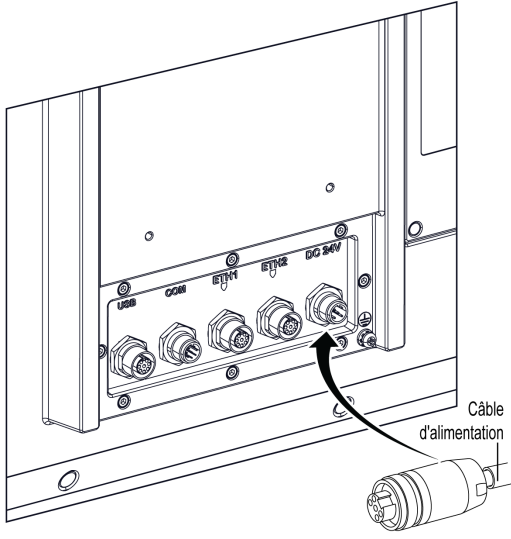
DÉCONNEXION OU FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Assurez-vous que les connexions d'alimentation, de communication et d'accessoires n'exercent pas de pression excessive sur les ports. Tenez compte des vibrations générées dans l'environnement.
- Fixez correctement les câbles d'alimentation, de communication ou d'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 indique comment raccorder le cordon d'alimentation au bornier CC de l'unité Panneau intégré :

Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité Panneau intégré et vérifiez 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. La figure ci-dessous représente le cordon d'alimentation raccordé au bornier CC de l'unité Panneau intégré :</p>  <p>The diagram shows a power cable connector with four terminals. The terminals are labeled from left to right: 0 Vdc, 24 Vdc, 0 Vdc GND, and 24 Vdc. Dimensions are provided for the cable length: 30 mm (1.18 in.) for the main cable length and 7 mm (0.27 in.) for the terminal length.</p> <p>Utilisez du fil de cuivre pour 75 °C (167 °F) de 0,75 à 2,5 mm² de section (AWG 18 to AWG 14) et utilisez du fil de 2,5 mm² pour la connexion à la terre.</p> <p>NOTE : Un kit de câbles prêt à l'emploi (PFXZPSCBM122) est également disponible (voir page 191).</p>
3	<p>Placez le bornier au niveau du connecteur d'alimentation et serrez les vis.</p> <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p> <p>La figure ci-dessous représente le cordon d'alimentation raccordé au bornier CC de l'unité Panneau intégré :</p>  <p>The diagram shows a terminal block on a panel with several terminals labeled: USB, GND, ET11, ET12, and DC 24V. An arrow points to the DC 24V terminal, indicating where the power cable connector should be inserted. The power cable connector is shown below the terminal block, with the label 'Câble d'alimentation' pointing to it.</p>

Description de l'alimentation CA de l'unité Panneau mince

Introduction

L'unité PFXZPSPUAC3 est un module d'alimentation CA. Le module d'alimentation CA externe est à raccorder à l'unité Panneau mince et est fourni avec un cordon d'alimentation adapté pour les États-Unis et l'Europe.

Présentation

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 Ordinateur industriel 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 pour faire fonctionner l'unité Ordinateur industriel. L'unité CA est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 100 à 240 VCA.

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

AVERTISSEMENT

DÉCONNEXION OU FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Assurez-vous que les connexions d'alimentation, de communication et d'accessoires n'exercent pas de pression excessive sur les ports. Tenez compte des vibrations générées dans l'environnement.
- Fixez correctement les câbles d'alimentation, de communication ou d'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.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BRÛLURES

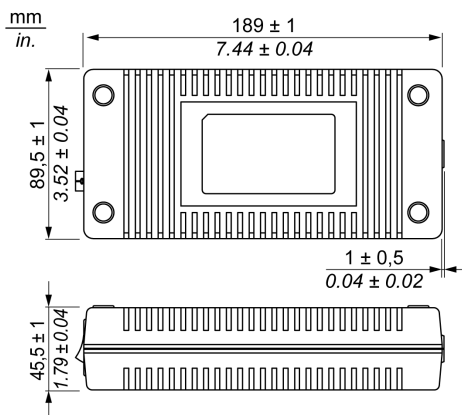
Ne touchez pas la surface du dissipateur thermique durant le fonctionnement.

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

La figure ci-dessous représente le module d'alimentation CA :



La figure ci-dessous indique les dimensions du module d'alimentation CA :

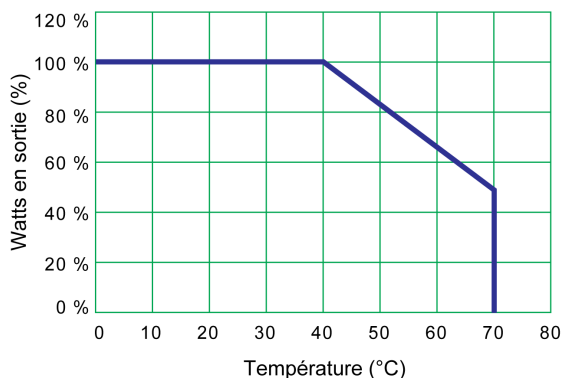


Alimentation CA

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques du module d'alimentation CA :

Élément	Caractéristiques
Entrée	100 à 240 Vca / 47 à 63 Hz / 1,89 A à 100 Vca
Sortie	24 VCC / 6,25 A max.
Environnement	
Température de fonctionnement	0...70 °C (32...158 °F), voir la courbe de réduction de charge
Température de stockage	-40...85 °C (-40...185 °F)
Humidité relative	0...95 %, sans condensation

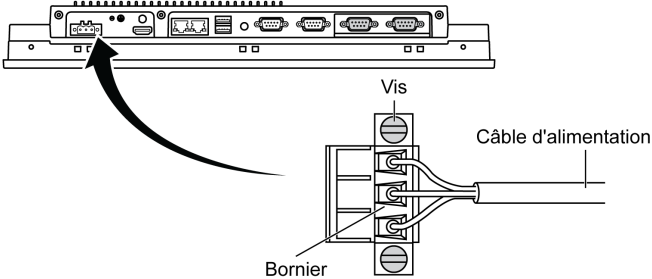
Courbe de réduction de charge de la température de fonctionnement de l'alimentation CA :



Câblage et raccordement au bornier

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

Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité Panneau mince et assurez-vous que l'adaptateur de courant est également débranché de sa source d'alimentation.
2	Retirez le bornier du connecteur d'alimentation et raccordez le cordon d'alimentation au bornier : <div style="text-align: center;"> </div> <p>Reliez le fil noir au 0 V et le fil rouge au 24 V du bornier. Raccordez le bornier à la terre avec un fil de cuivre de section 1,3 mm².</p>

Etape	Action
3	<p data-bbox="319 204 1140 227">Remettez le bornier en place au niveau du connecteur d'alimentation et serrez les vis :</p>  <p data-bbox="319 562 1098 585">NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,2 Nm (1,8 lb-in).</p>

Connexions de l'interface de l'unité Panneau mince

Introduction

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ces produits dans une zone dangereuse.

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

AVERTISSEMENT

DÉCONNEXION OU FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Assurez-vous que les connexions d'alimentation, de communication et d'accessoires n'exercent pas de pression excessive sur les ports. Tenez compte des vibrations générées dans l'environnement.
- Fixez correctement les câbles d'alimentation, de communication ou d'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 permet de connecter l'unité Panneau mince à un équipement distant au moyen d'un câble d'interface série. Le connecteur est de type D-Sub à 9 broches.

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

Le port série de l'unité Panneau mince n'est pas isolé. Les bornes de la mise à la terre du blindage et la terre fonctionnelle sont connectées à l'intérieur du panneau.

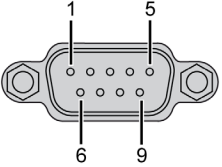
DANGER

CHOC ELECTRIQUE

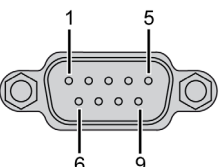
- Effectuez un raccordement direct entre la vis de mise à la terre et la terre.
- Ne reliez pas à la terre d'autres équipements via la vis de mise à la terre de cette unité.
- Installez tous les câbles conformément aux règles et exigences locales. Si les règles locales n'exigent pas la mise à la terre, 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 (COM1) :

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

Ce tableau indique l'affectation des broches du connecteur D-Sub à 9 broches (COM2) :

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	Sans objet	
7	RTS	Sans objet	
8	CTS	Sans objet	
9	RI	Sans objet	

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

NOTE : Configurez le port série, COM2, dans le système BIOS. Vous pouvez sélectionner les ports RS-232, RS-422, et RS-485 sur COM2. Le port RS-485 est conçu avec fonctionnalité de contrôle de données automatique et détection automatique du sens du flux de données.

Connexions de l'interface de l'unité Panneau intégré

Introduction

⚠ DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ces produits dans une zone dangereuse.

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

⚠ AVERTISSEMENT

DÉCONNEXION OU FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Assurez-vous que les connexions d'alimentation, de communication et d'accessoires n'exercent pas de pression excessive sur les ports. Tenez compte des vibrations générées dans l'environnement.
- Fixez correctement les câbles d'alimentation, de communication ou d'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.

NOTE : Connecteur M12 : IEC 61076-2-101 (IEC 60947-5-2) NECA 4202.

NOTE : Un kit de câbles prêt à l'emploi (PFXZPSCBM122) est également disponible (voir page 191).

Description des broches d'entrée d'alimentation avec connecteur M12 mâle

Numéro de broche M12	Description	Couleur de fil	CC 24 V
1	0 VCC	Blanc	
2	0 VCC	Blanc	
3	24 VCC	Noir	
4	24 VCC	Noir	
5	GND	Vert	

Description des broches RS-232 avec connecteur M12 mâle

Numéro de broche M12	Signal	Numéro de broche DB-9	COM
1	CD	1	
2	RXD	2	
3	TXD	3	
4	TDP	4	
5	IGND	5	
6	PDP	6	
7	DPE	7	
8	PAE	8	

Description des broches USB avec connecteur M12 femelle

Numéro de broche M12	Signal	Couleur de fil	Numéro de broche RJ45	USB
1	VCC	Rouge	1	
3	D+	Vert	2	
5	VSS	Noir	4	
6	D-	Blanc	3	
8	Blindage	-	-	

Description des broches ETH1/ETH2 avec connecteur M12 femelle

Numéro de broche M12	Signal	Couleur de fil	Numéro de broche RJ45	ETH
1	TX_D1+	Orange/Blanc	1	
2	TX_D1-	Orange	2	
3	RX_D2+	Vert/Blanc	3	
4	BI_D3+	Bleu	4	
5	BI_D3-	Bleu/Blanc	5	
6	RX_D2-	Vert	6	
7	BI_D4+	Marron/Blanc	7	
8	BI_D4-	Marron	8	

Chapitre 7

Configuration du BIOS

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

Sous-chapitre	Sujet	Page
7.1	BIOS de l'unité Panneau mince	64
7.2	BIOS de l'unité Panneau intégré	73

Sous-chapitre 7.1

BIOS de l'unité Panneau mince

Présentation

Cette section décrit le BIOS.

Contenu de ce sous-chapitre

Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Menu Main de l'unité Panneau mince	65
Menu Advanced de l'unité Panneau mince	66
Menu Chipset de l'unité Panneau mince	69
Menu Boot de l'unité Panneau mince	70
Menu Security de l'unité Panneau mince	71
Menu Save & Exit de l'unité Panneau mince	72

Menu Main de l'unité Panneau mince

Informations générales

Le BIOS (**B**asic **I**nterface **O**utput **S**ystem) 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 la configuration du BIOS, appuyez sur la touche **Suppr** lors du démarrage.

Onglet Main

Dès que vous appuyez sur la touche [Suppr] pendant le démarrage, le menu principal **Main** de configuration du BIOS s'affiche.

Comme tous les écrans de l'utilitaire de configuration 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 affiche 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 du BIOS	Description
System Time	C'est le paramètre d'heure. L'heure doit être saisie au format HH:MM:SS. L'heure est conservée par la batterie (batterie du CMOS) lorsque l'unité est désactivée.
System Date	C'est le paramètre de date. La date doit être saisie au format MM/JJ/AA. Elle est conservée par la batterie (batterie du CMOS) lorsque l'unité est hors tension.

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

Menu Advanced de l'unité Panneau mince

Onglet Advanced BIOS Features

Pour obtenir des informations détaillées sur les menus de fonctionnalités avancées, consultez :

- ACPI Settings
- CPU Configuration
- SATA Configuration
- PCH-FW Configuration
- USB Configuration
- IT8768E Super I/O Configuration
- IMT Configuration
- COM2 Configuration
- EC Watchdog Configuration

Sous-menu ACPI Settings

Paramètre du BIOS	Description
Enable ACPI Auto Configuration	Permet d'activer ou de désactiver la configuration ACPI automatique dans le BIOS.
Enable Hibernation	Active ou désactive la mise en veille prolongée. Cette option ne fonctionne pas avec certains systèmes d'exploitation.
ACPI Sleep State	Permet de définir l'état de veille ACPI

Sous-menu CPU Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Hyper-threading	Activer ou désactiver la technologie Hyper-threading d'Intel.
Active Processor Cores	Activer ou désactiver un nombre de cœurs donné dans chaque processeur.
Limit CPUID Maximum	Désactiver pour Windows® XP.
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.
Hardware Prefetcher	Activer ou désactiver le prélecteur de flux du cache de niveau intermédiaire (L2).
Adjacent Cache Line Prefetch	Activer ou désactiver la prélecture du cache de niveau intermédiaire (L2) pour les lignes de cache adjacentes.
CPU AES	Activer ou désactiver les instructions de processeur AES.
Boot performance mode	Permet de sélectionner le mode de performance du BIOS avant le transfert du système d'exploitation.
EIST	Activer ou désactiver la technologie SpeedStep d'Intel.
CPU C States	Activer ou désactiver les états C du processeur.
ACPI CTDP BIOS	Activer ou désactiver la prise en charge du BIOS ACPI cTDP.
Configurable TDP Level	Permet de sélectionner le niveau cTDP.
Config TDP Lock	Activer ou désactiver le verrou cTDP.

Sous-menu SATA Configuration

Paramètre du BIOS	Description
SATA Controller(s)	Activation ou désactivation des équipements SATA.
SATA Mode Selection	Sélectionner le mode SATA, qui détermine le mode de fonctionnement des contrôleurs SATA.
Aggressive LPM Support	Activation ou désactivation du PCH pour passage en mode économie d'énergie.
SATA Speed Support	Indiquer la vitesse maximale prise en charge par le contrôleur SATA.
Serial ATA Port 1	Activation ou désactivation du port ATA série (SATA).
Serial ATA Port 1 HotPlug	Définir ce port comme remplaçable à chaud.
Serial ATA Port 2	Activation ou désactivation du port ATA série (SATA).
Serial ATA Port 2 HotPlug	Définir ce port comme remplaçable à chaud.
Serial ATA Port 3	Activation ou désactivation du port ATA série (SATA).
Serial ATA Port 3 HotPlug	Définir ce port comme remplaçable à chaud.
Serial ATA Port 4	Activation ou désactivation du port ATA série (SATA).
Serial ATA Port 4 HotPlug	Définir ce port comme remplaçable à chaud.

Sous-menu PCH-FW Configuration

Paramètre du BIOS	Description
MDES BIOS Status Code	Activation ou désactivation du code d'état MDES dans le BIOS.
fTPM Device Selection	Sélection de la solution palliative GPDMA ou de la solution MSFT QFE.
TPM Device Selection	Activation ou désactivation de la sélection d'équipement TPM. PTT ou dTPM PTT : activation de PTT dans SkuMgr. dTPM 1.2 : désactivation de PTT dans SkuMgr informing! PTT/dTPM est désactivé et toutes les données qui y sont enregistrées sont perdues.
Firmware Update Configuration	ME FW Image Re-Flash : activation et désactivation de la fonction de flashage du firmware ME.

Sous-menu USB Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Legacy USB Support	Activation ou désactivation de la prise en charge USB héritée. Option Auto : la prise en charge est désactivée si aucun équipement USB n'est connecté. Option Disable : les équipements USB sont disponibles uniquement pour les applications EFI.
USB 3.0 Support	Activation ou désactivation de la prise en charge du contrôleur USB 3.0 (XHCI).
XHCI Hand-off	Activation ou désactivation du transfert XHCI. Cette solution est destinée aux systèmes d'exploitation ne prenant pas en charge le transfert XHCI. Le changement de propriétaire XHCI est déclaré par le pilote XHCI.
EHCI Hand-off	Activation ou désactivation du transfert EHCI. Cette solution est destinée aux systèmes d'exploitation ne prenant pas en charge le transfert EHCI. Le changement de propriétaire EHCI est déclaré par le pilote EHCI.
USB Mass Storage Driver Support	Activation ou désactivation de la prise en charge du pilote de stockage de masse USB
USB transfer time-out	Sélectionner le délai d'expiration pour les transferts de contrôle, en bloc et d'interruption.

Paramètre du BIOS	Description
Device reset time-out	Sélectionner le délai d'expiration de la commande de démarrage de l'unité pour les équipements de stockage de masse USB.
Device power-up delay	Sélectionner le délai de démarrage maximal pour que l'équipement envoie ses informations correctement au contrôleur hôte. Option Auto : une valeur par défaut est appliquée. Pour un port racine, le délai équivaut à 100 ms. Pour un port concentrateur, le délai appliqué est celui du descripteur du concentrateur.

Sous-menu IT8768E Super IO Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Serial Port 1 Configuration	Serial Port : activer ou désactiver le port COM.
Serial Port 2 Configuration	Serial Port : activer ou désactiver le port COM.

Sous-menu IMT Configuration

Paramètre du BIOS	Description
CPU Shutdown Temperature	Sélectionner la température à laquelle s'arrête le processeur.
IMT WatchDog IRQ	Sélectionner le numéro IRQ de la surveillance eBrain.
Backlight Enable Polarity	Changement de la polarité d'activation du rétroéclairage (natif ou inversé).
Hardware Monitor	Surveiller l'état du matériel.

Sous-menu Optional COM2 Configuration

Paramètre du BIOS	Description
COM2 UART mode setting	Sélection du mode RS-232 ou RS-422/485. La valeur par défaut est le mode RS-232.

Sous-menu Optional EC Watchdog Configuration

Paramètre du BIOS	Description
EC Watchdog setting	Sélection du paramètre du chien de garde EC.

Menu Chipset de l'unité Panneau mince

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	Sélectionner les paramètres de configuration PCI Express.
USB Per Port Control	Sélectionner les paramètres de configuration USB.
PCH LAN Controller	Activer ou désactiver la carte NIC embarquée.
Wake on LAN	Activer ou désactiver le LAN intégré pour déclencher la sortie de veille du système.
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
PCI Express Clock Gating	Activer ou désactiver le clock gating PCI Express pour chaque port racine.
DMI Link ASPM Control	Activer ou désactiver la gestion de l'alimentation en état actif (ASPM) de la liaison DMI.
DMI Link Extended Synch Control	Activer ou désactiver la synchronisation étendue de la liaison DMI.
PCIe-USB Glitch W/A	Activer ou désactiver le glitch W/A PCIe-USB.
PCI Express Root Port 1	Sélectionner les paramètres du port racine 1 PCI Express.
MINI PCIe	Sélectionner les paramètres du port racine 6 PCI Express.

Sous-menu USB Configuration

Paramètre du BIOS	Description
USB Precondition	Activer ou désactiver le préconditionnement USB.
XHCI Mode	Sélectionner le mode de fonctionnement XHCI.
XHCI Idle L1	Activer ou désactiver la fonction XHCI Idle L1.
BTCG	Activer ou désactiver le clock gating du tronc.
USB Ports Per-Port Disable Control	Activer ou désactiver la désactivation par port pour les ports USB.

Menu System Agent (SA) Configuration

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

Menu Boot de l'unité Panneau mince

Menu Boot Settings Configuration

Paramètre de démarrage	Description
Setup Prompt Timeout	Sélectionner le délai, en secondes, d'attente de la touche d'activation de la configuration.
Bootup NumLock state	Sélectionner l'état Verr Num du clavier.
Quiet Boot	Activer ou désactiver l'option Quiet Boot .
Fast Boot	Activer ou désactiver le démarrage avec initialisation d'un nombre minimal d'équipements requis pour lancer l'option de démarrage actif. Cela n'a aucun effet sur les options de démarrage BBS.
CSM Parameters	Sélectionner le paramètre de filtrage de l'option de démarrage.

Sous-menu CSM Parameters

Paramètre de démarrage	Description
Launch CSM	Activer ou désactiver le lancement du composant CSM.
Boot option filter	Sélectionner le paramètre de filtrage de l'option de démarrage.
Launch PXE OpROM policy	Sélectionner le paramètre de lancement de la stratégie OpROM PXE.
Launch Storage OpROM policy	Sélectionner le paramètre de lancement de la stratégie OpROM de stockage.
Launch Video OpROM policy	Sélectionner le paramètre de lancement de la stratégie OpROM pour la vidéo.
Other PCI device ROM priority	Sélectionner une autre priorité ROM pour les équipements PCI.

Menu Security de l'unité Panneau mince

Security Setup

Sélectionnez **Security Setup** dans le menu de configuration principal 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**, appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu, puis saisissez le mot de passe.

Gestion des comptes et des autorisations

AVERTISSEMENT

ACCES AUX DONNEES NON AUTORISE

- Remplacez immédiatement tous les mots de passe par défaut par de nouveaux mots de passe sécurisés.
- Ne transmettez pas de mots de passe à des personnes non autorisées ou non qualifiées.
- Limitez les droits d'accès aux utilisateurs indispensables au fonctionnement de votre application uniquement.

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

Nom d'utilisateur	Mot de passe
admin	ipc1234

NOTE : Le tableau ci-dessus indique les valeurs par défaut ; il est recommandé de modifier immédiatement le mot de passe par défaut.

Menu Save & Exit de l'unité Panneau mince

Menu

Paramètre du BIOS	Description
Save Changes and Exit	Lorsque la configuration du système est terminée, sélectionnez cette option pour enregistrer les modifications et quitter ainsi la configuration du BIOS et, au besoin, redémarrez l'ordinateur afin d'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. Lorsque vous confirmez que vous souhaitez enregistrer 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 visent à optimiser les performances du système, mais il se peut qu'elles ne soient pas compatibles avec certaines applications de l'ordinateur. N'utilisez pas les valeurs par défaut optimales en cas de problèmes de configuration du système sur l'ordinateur de l'utilisateur.
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.

Sous-chapitre 7.2

BIOS de l'unité Panneau intégré

Présentation

Cette section décrit le BIOS.

Contenu de ce sous-chapitre

Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Menu Main de l'unité Panneau intégré	74
Menu Advanced de l'unité Panneau intégré	75
Menu Chipset de l'unité Panneau intégré	78
Menu Boot de l'unité Panneau intégré	80
Menu Security de l'unité Panneau intégré	81
Menu Save & Exit de l'unité Panneau intégré	82

Menu Main de l'unité Panneau intégré

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 la configuration du BIOS, appuyez sur la touche **Suppr** lors du démarrage.

Onglet Main

Dès que vous appuyez sur la touche [Suppr] pendant le démarrage, le menu principal **Main** de configuration du BIOS s'affiche.

Comme tous les écrans de l'utilitaire de configuration 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 affiche 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 du BIOS	Description
System Time	C'est le paramètre d'heure. L'heure doit être saisie au format HH:MM:SS. L'heure est conservée par la batterie (batterie du CMOS) lorsque l'unité est désactivée.
System Date	C'est le paramètre de date. La date doit être saisie au format MM/JJ/AA. Elle est conservée par la batterie (batterie du CMOS) lorsque l'unité est hors tension.

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

Menu Advanced de l'unité Panneau intégré

Onglet Advanced BIOS Features

Pour obtenir des informations détaillées sur les menus de fonctionnalités avancées, consultez :

- PCI Subsystem Settings
- ACPI Settings
- S5 RTC Wake Settings
- CPU Configuration
- SATA Configuration
- PCH-FW Configuration
- USB Configuration
- Embedded Controller Configuration
- IT8768E Super I/O Configuration
- Serial Port Console Redirection

Sous-menu PCI Subsystem Settings

Paramètre du BIOS	Description
PCI Latency Timer	Sélectionner le registre de temporisateur de latence PCI.
VGA Palette Snoop	Activer ou désactiver le snooping des registres de palette VGA.
PERR# Generation	Activer ou désactiver l'équipement PCI pour générer le numéro PERR.
SERR# Generation	Activer ou désactiver l'équipement PCI pour générer le numéro SERR.
PCI Express Settings	Sélectionner les paramètres PCI Express.

Sous-menu ACPI Settings

Paramètre du BIOS	Description
Enable ACPI Auto Configuration	Permet d'activer ou de désactiver la configuration ACPI automatique dans le BIOS.
Enable Hibernation	Active ou désactive la mise en veille prolongée. Cette option ne fonctionne pas avec certains systèmes d'exploitation.
ACPI Sleep State	Permet de définir l'état de veille ACPI
Lock Legacy Resources	Activer ou désactiver le verrouillage des ressources existantes.
S3 Video Repost	Activer ou désactiver la republication de la vidéo sur signal S3.
ACPI Low Power S0 Idle	Activer ou désactiver le verrou cTDP.

Sous-menu S5 RTC Wake Settings

Paramètre du BIOS	Description
Wake system from S5	Activer ou désactiver la sortie de veille du système sur signal S5 à l'aide d'une alarme d'horodateur.

Sous-menu CPU Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Hyper-threading	Activer ou désactiver la technologie Hyper-threading d'Intel.
Active Processor Cores	Activer ou désactiver un nombre de cœurs donné dans chaque processeur.
Limit CPUID Maximum	Désactiver pour Windows® XP.

Paramètre du BIOS	Description
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.
Hardware Prefetcher	Activer ou désactiver le prélecteur de flux du cache de niveau intermédiaire (L2).
Adjacent Cache Line Prefetch	Activer ou désactiver la prélecture du cache de niveau intermédiaire (L2) pour les lignes de cache adjacentes.
CPU AES	Activer ou désactiver les instructions de processeur AES.
Boot performance mode	Permet de sélectionner le mode de performance du BIOS avant le transfert du système d'exploitation.
EIST	Activer ou désactiver la technologie SpeedStep d'Intel.
CPU C states	Activer ou désactiver les états C du processeur.
ACPI CTPD BIOS	Activer ou désactiver la prise en charge du BIOS ACPI cTDP.
Configurable TDP Level	Permet de sélectionner le niveau cTDP.
Config TDP Lock	Activer ou désactiver le verrou cTDP.

Sous-menu SATA Configuration

Paramètre du BIOS	Description
SATA Controller(s)	Activation ou désactivation des équipements SATA.
SATA Mode Selection	Sélectionner le mode SATA, qui détermine le mode de fonctionnement des contrôleurs SATA.
Aggressive LPM Support	Activation ou désactivation du PCH pour passage en mode économie d'énergie.
SATA Controller Speed	Indiquer la vitesse maximale prise en charge par le contrôleur SATA.
Software Feature Mask Configuration	-.
Serial ATA Port 0	Activation ou désactivation du port ATA série (SATA).
Serial ATA Port 0 HotPlug	Définir ce port comme remplaçable à chaud.
External SATA	Activation ou désactivation de la prise en charge d'un disque SATA externe.
SATA Device Type	Relier le port SATA à un disque HDD ou SSD.
Serial ATA Port 1	Activation ou désactivation du port ATA série (SATA).
Serial ATA Port 1 HotPlug	Définir ce port comme remplaçable à chaud.
External SATA	Activation ou désactivation de la prise en charge d'un disque SATA externe.
SATA Device Type	Relier le port SATA à un disque HDD ou SSD.

Sous-menu PCH-FW Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Firmware Update Configuration	ME FW Image Re-Flash : activation et désactivation de la fonction de flashage du firmware ME.

Sous-menu USB Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Legacy USB Support	Activation ou désactivation de la prise en charge USB héritée. Option Auto : la prise en charge est désactivée si aucun équipement USB n'est connecté. Option Disable : les équipements USB sont disponibles uniquement pour les applications EFI.
USB 3.0 Support	Activation ou désactivation de la prise en charge du contrôleur USB 3.0 (XHCI).
XHCI Hand-off	Activation ou désactivation du transfert XHCI. Cette solution est destinée aux systèmes d'exploitation ne prenant pas en charge le transfert XHCI. Le changement de propriétaire XHCI est déclaré par le pilote XHCI.
EHCI Hand-off	Activation ou désactivation du transfert EHCI. Cette solution est destinée aux systèmes d'exploitation ne prenant pas en charge le transfert EHCI. Le changement de propriétaire EHCI est déclaré par le pilote EHCI.
USB Mass Storage Driver Support	Activation ou désactivation de la prise en charge du pilote de stockage de masse USB
USB transfer time-out	Sélectionner le délai d'expiration pour les transferts de contrôle, en bloc et d'interruption.
Device reset time-out	Sélectionner le délai d'expiration de la commande de démarrage de l'unité pour les équipements de stockage de masse USB.
Device power-up delay	Sélectionner le délai de démarrage maximal pour que l'équipement envoie ses informations correctement au contrôleur hôte. Option Auto : une valeur par défaut est appliquée. Pour un port racine, le délai équivaut à 100 ms. Pour un port concentrateur, le délai appliqué est celui du descripteur du concentrateur.

Sous-menu Embedded Controller Configuration

Paramètre du BIOS	Description
iManager WatchDog IRQ	Sélectionner le numéro IRQ de la surveillance eBrain.
EC Power Saving Mode	Sélectionner le mode économie d'énergie du contrôleur intégré.
CPU Shutdown Temperature	Sélectionner la température à laquelle s'arrête le processeur.
Backlight Enable Polarity	Sélectionner la polarité d'activation du rétroéclairage pour PWM ou DC.
EC Watch Dog Function	Sélectionner la temporisation chien de garde.

Sous-menu IT8768E Super IO Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Serial Port 1 Configuration	Serial Port : activer ou désactiver le port COM.

Sous-menu Serial Port Console Redirection

Paramètre du BIOS	Description
COM0	Console Redirection : activer ou désactiver la redirection de la console.

Menu Chipset de l'unité Panneau intégré

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	Sélectionner les paramètres de configuration PCI Express.
USB Per Port Control	Sélectionner les paramètres de configuration USB.
LAN1 Controller	Activer ou désactiver LAN1.
Wake on LAN	Activer ou désactiver le LAN intégré pour déclencher la sortie de veille du système.
LAN2 Controller	Activer ou désactiver LAN2.
PCIE Wake From S5	Activer ou désactiver la sortie de veille de PCIE sur signal S5.
SLP_S4 Assertion Width	Sélectionner la largeur d'assertion minimale du signal SLP_S4#.

Sous-menu PCI Express Configuration

Paramètre du BIOS	Description
PCI Express Clock Gating	Activer ou désactiver le clock gating PCI Express pour chaque port racine.
DMI Link ASPM Control	Activer ou désactiver la gestion de l'alimentation en état actif (ASPM) de la liaison DMI.
DMI Link Extended Synch Control	Activer ou désactiver la synchronisation étendue de la liaison DMI.
PCIe-USB Glitch W/A	Activer ou désactiver le glitch W/A PCIe-USB.
PCI Express Root Port Function Swapping	Activer ou désactiver le basculement de fonction du port racine PCI Express.
Subtractive Decode	Activer ou désactiver le décodage soustractif PCI Express.

Sous-menu USB Configuration

Paramètre du BIOS	Description
USB Precondition	Activer ou désactiver le préconditionnement USB.
XHCI Mode	Sélectionner le mode de fonctionnement XHCI.
XHCI Idle L1	Activer ou désactiver la fonction XHCI Idle L1.
BTCG	Activer ou désactiver le clock gating du tronç.
USB Ports Per-Port Disable Control	Activer ou désactiver la désactivation par port pour les ports USB.

Menu System Agent (SA) Configuration

Paramètre du BIOS	Description
VT-d	Activer ou désactiver la fonction VT-d.
Graphics Configuration	Sélectionner les paramètres graphiques.
Memory Configuration	Sélectionner les paramètres de configuration de la mémoire.

Menu Boot de l'unité Panneau intégré

Menu Boot Settings Configuration

Paramètre de démarrage	Description
Setup Prompt Timeout	Sélectionner le délai, en secondes, d'attente de la touche d'activation de la configuration.
Bootup NumLock state	Sélectionner l'état Verr Num du clavier.
Quiet Boot	Activer ou désactiver l'option Quiet Boot .
CSM Parameters	Sélectionner le paramètre de filtrage de l'option de démarrage.

Sous-menu CSM Parameters

Paramètre de démarrage	Description
Launch CSM	Activer ou désactiver le lancement du composant CSM.
Boot option filter	Sélectionner le paramètre de filtrage de l'option de démarrage.
Launch PXE OpROM policy	Sélectionner le paramètre de lancement de la stratégie OpROM PXE.
Launch Storage OpROM policy	Sélectionner le paramètre de lancement de la stratégie OpROM de stockage.
Launch Video OpROM policy	Sélectionner le paramètre de lancement de la stratégie OpROM pour la vidéo.
Other PCI device ROM priority	Sélectionner une autre priorité ROM pour les équipements PCI.

Menu Security de l'unité Panneau intégré

Security Setup

Sélectionnez **Security Setup** dans le menu de configuration principal 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**, appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu, puis saisissez le mot de passe.

Gestion des comptes et des autorisations

AVERTISSEMENT

ACCES AUX DONNEES NON AUTORISE

- Remplacez immédiatement tous les mots de passe par défaut par de nouveaux mots de passe sécurisés.
- Ne transmettez pas de mots de passe à des personnes non autorisées ou non qualifiées.
- Limitez les droits d'accès aux utilisateurs indispensables au fonctionnement de votre application uniquement.

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

Nom d'utilisateur	Mot de passe
admin	ipc1234

NOTE : Le tableau ci-dessus indique les valeurs par défaut ; il est recommandé de modifier immédiatement le mot de passe par défaut.

Menu Save & Exit de l'unité Panneau intégré

Menu

Paramètre du BIOS	Description
Save Changes and Exit	Lorsque la configuration du système est terminée, sélectionnez cette option pour enregistrer les modifications et quitter ainsi la configuration du BIOS et, au besoin, redémarrez l'ordinateur afin d'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. Lorsque vous confirmez que vous souhaitez enregistrer 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 visent à optimiser les performances du système, mais il se peut qu'elles ne soient pas compatibles avec certaines applications de l'ordinateur. N'utilisez pas les valeurs par défaut optimales en cas de problèmes de configuration du système sur l'ordinateur de l'utilisateur.
Save as 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 Ordinateur industriel.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

Sous-chapitre	Sujet	Page
8.1	Avant toute modification	84
8.2	Extension d'emplacement	86
8.3	Cartes et interfaces en option	94

Sous-chapitre 8.1

Avant toute modification

Avant d'effectuer des modifications

Introduction

Pour connaître les procédures d'installation détaillées des unités en option, consultez le guide d'installation fourni avec chaque unité par le fabricant d'origine.

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 Ordinateur industriel 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 pour faire fonctionner l'unité Ordinateur industriel. L'unité CA est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 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.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ces produits 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 Ordinateur industriel.

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 Ordinateur industriel, tels que les modules RAM et les cartes d'extension.

- 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.
- Evitez tout contact inutile entre la peau ou les vêtements et des conducteurs dénudés et des fils.

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

Sous-chapitre 8.2

Extension d'emplacement

Présentation

Cette section présente l'installation d'une extension d'emplacement. Elle détaille le lecteur à glissières, le lecteur compact à glissières et les cartes PCI / PCIE.

Contenu de ce sous-chapitre

Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Description et installation d'un disque HDD/SSD	87
Installation d'une carte mémoire	92

Description et installation d'un disque HDD/SSD

Présentation

Cette unité ne prend pas en charge le remplacement à chaud. Avant toute modification d'un composant matériel, arrêtez le système d'exploitation Windows comme il se doit et débranchez l'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 Ordinateur industriel 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 pour faire fonctionner l'unité Ordinateur industriel. L'unité CC est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 24 VCC.

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

Installation d'un disque HDD/SSD

AVIS

DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

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

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

ATTENTION

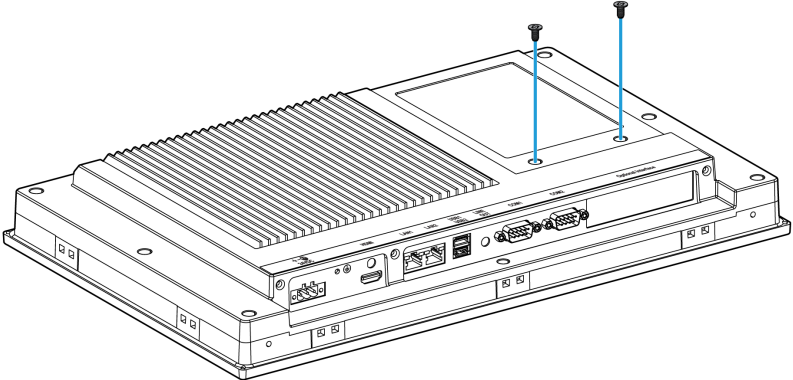
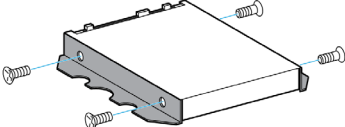
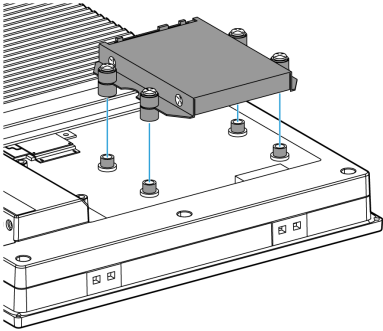
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

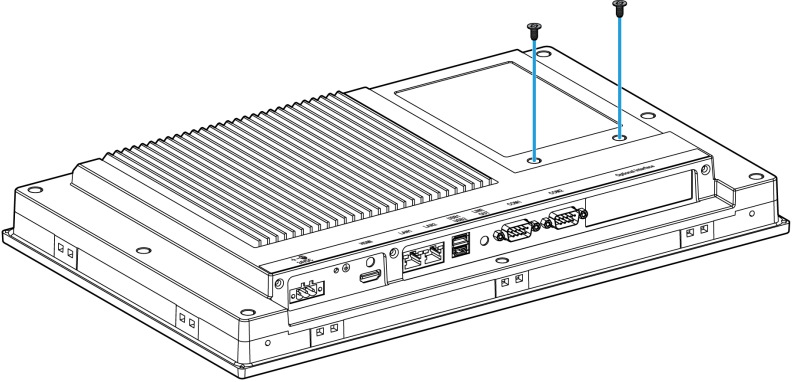
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

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

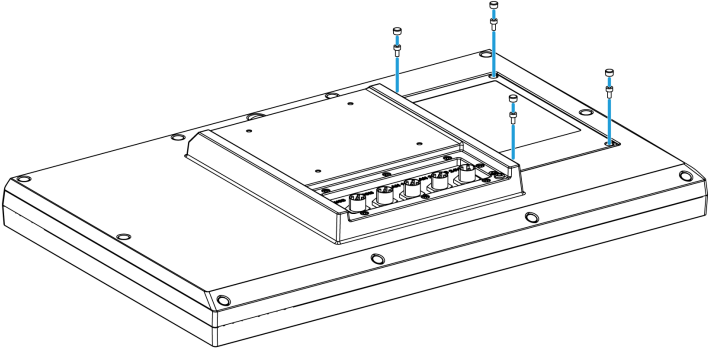
NOTE : Veuillez à couper l'alimentation avant de débuter cette procédure.

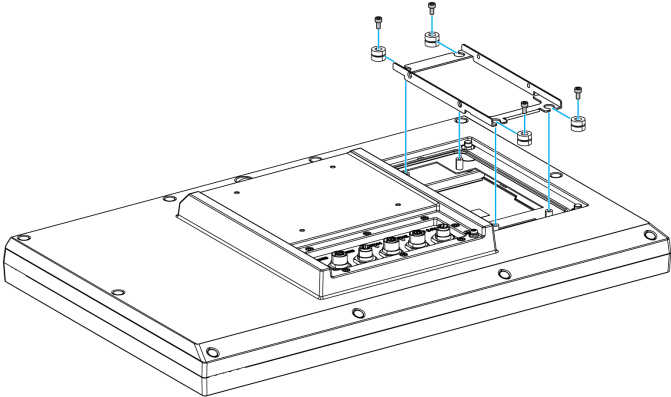
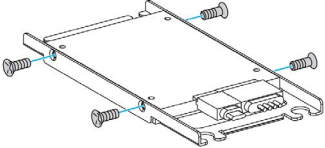
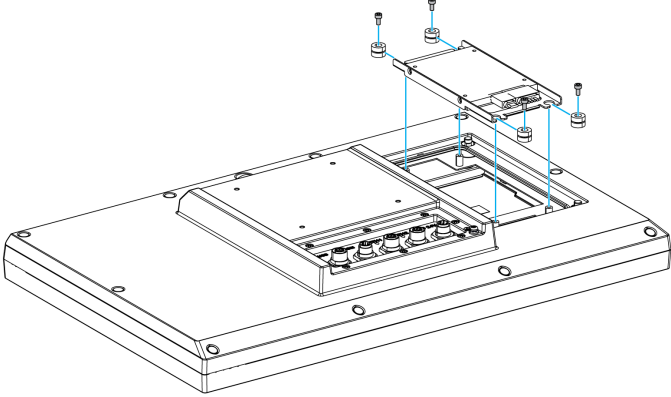
Le tableau suivant décrit la procédure d'installation d'un disque HDD/SSD sur l'unité Panneau mince :

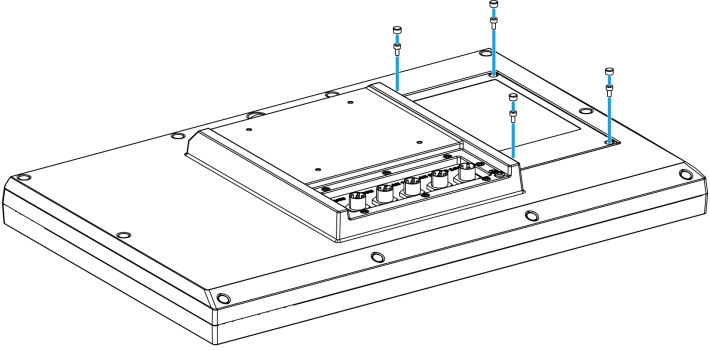
Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Panneau mince.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de vider la charge électrostatique éventuellement portée par votre corps.
3	<p>Retirez les 2 vis du capot arrière de l'unité Panneau mince</p> 
4	<p>Installez le disque HDD/SSD SATA 2,5" sur le support HDD/SSD. Vissez les 4 vis latérales du support HDD/SSD (les vis se trouvent dans le boîtier des accessoires) :</p> 
5	<p>Installez les amortisseurs dans les supports. Connectez le disque HDD/SSD au connecteur SATA. Installez-le dans le Panneau mince et fixez-le à l'aide des 4 vis :</p> 

Etape	Action
6	<p>Remplacez le capot arrière et fixez-le à l'aide des 2 vis du Panneau mince :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Le tableau suivant décrit la procédure d'installation d'un disque HDD/SSD sur l'unité Panneau intégré :

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Panneau intégré.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de vider la charge électrostatique éventuellement portée par votre corps.
3	<p>Retirez les 4 vis du capot arrière de l'unité Panneau intégré</p> 

Etape	Action
4	<p>Retirez le support HDD/SSD de l'unité Panneau intégré :</p> 
5	<p>Installez le disque HDD/SSD SATA 2,5" sur le support HDD/SSD. Vissez les 4 vis latérales du support HDD/SSD (les vis se trouvent dans le boîtier des accessoires) :</p> 
6	<p>Connectez le disque HDD/SSD au connecteur SATA. Installez les amortisseurs dans les supports. Installez le disque HDD/SSD dans l'unité Panneau intégré et fixez-le à l'aide des 4 vis :</p> 

Etape	Action
7	<p data-bbox="351 204 1053 233">Remplacez le capot arrière et fixez-le à l'aide des 4 vis du Panneau intégré :</p>  <p data-bbox="351 633 1129 662">NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Installation d'une carte mémoire

Introduction

Le système d'exploitation Ordinateur industriel gère la carte CFast comme un disque dur. Pour allonger la durée de vie de la carte CFast, manipulez-la avec précaution. Avant toute opération d'insertion ou de retrait de la carte, examinez son fonctionnement.

Avant d'installer ou de retirer une carte, arrêtez Windows® de façon appropriée et déconnectez l'équipement de toute source d'alimentation.

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 Ordinateur industriel 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 pour faire fonctionner l'unité Ordinateur industriel. L'unité CC est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 24 VCC.

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 Ordinateur industriel 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

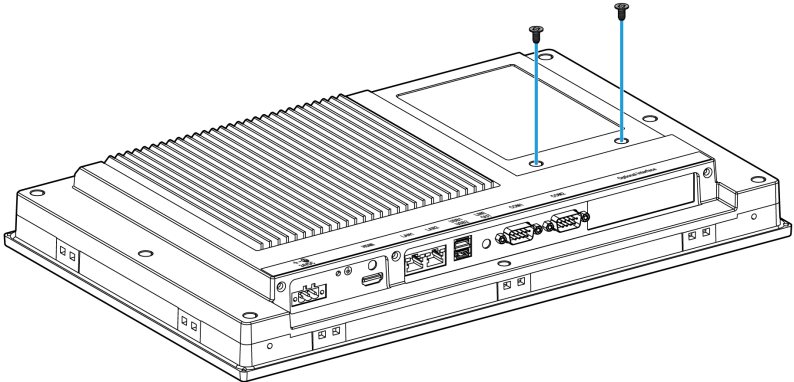
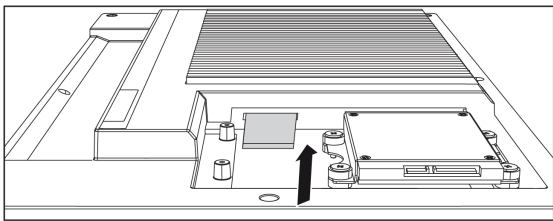
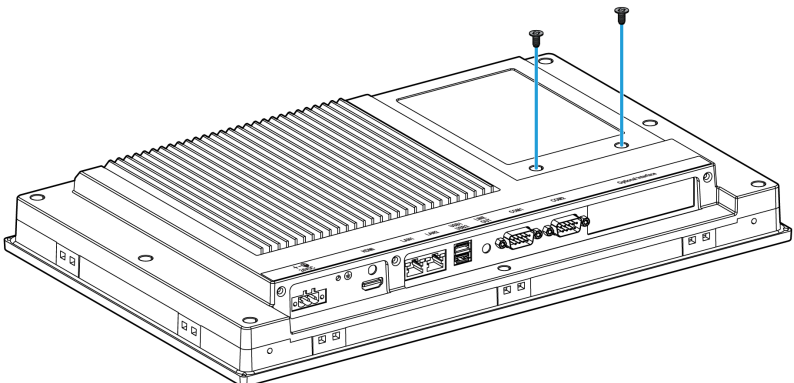
DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Ordinateur industriel, 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	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Panneau mince.
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	<p>Retirez les deux vis du capot arrière et retirez celui-ci :</p> 
4	<p>Insérez la carte CFast en la poussant fermement dans le logement de carte :</p> 
5	<p>Remplacez le capot arrière et fixez-le à l'aide des vis :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Installation de carte CFast

Consultez la procédure appropriée du guide d'installation du logiciel de l'unité Ordinateur industriel et des terminaux. Le guide d'installation est fourni avec le produit.

Sous-chapitre 8.3

Cartes et interfaces en option

Présentation

Cette section décrit les cartes facultatives et les interfaces facultatives ainsi que leur installation.

Contenu de ce sous-chapitre

Ce sous-chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Installation d'une interface facultative	95
Description de l'interface 16DI/8DO	100
Description des interfaces RS-232 et RS-422/485	106
Description de l'interface audio	115
Description de l'interface Ethernet IEEE	118
Description de l'interface EtherCAT	120
Description de l'interface CANopen	122
Description de l'interface Profibus DP	125
Description de la carte NVRAM	128
Description de l'interface GPRS/GSM	129
Description des interfaces VGA et DVI	133
Description de l'interface 4G (mini PCIe)	140

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 Ordinateur industriel 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 pour faire fonctionner l'unité Ordinateur industriel. L'unité CC est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 24 VCC.

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

Interface facultative

Tableau de compatibilité :

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPUS2P2	Interface USB 3.0, 2 ports USB	Oui	Non applicable
PFXZPBPHAU2	Interface audio BKT, 1 port LI/LO/MIC	Non applicable	Non applicable
PFXZPBMPR42P2	Interface 2 ports RS-422/485 avec isolement	Oui	Non applicable
PFXZPBMPR44P2	Interface 4 ports RS-422/485 avec isolement, DB37, câble	Oui	Non applicable
PFXZPBMPR22P2	Interface 2 ports RS-232 avec isolement	Oui	Non applicable
PFXZPBMPR24P2	Interface 4 ports RS-232, DB37, câble	Oui	Non applicable
PFXZPBMPAU2	Interface audio 1 port LI/LO/MIC	Oui ⁽¹⁾	Non applicable
PFXZPBTPM22	Interface TPM 2.0	Non applicable	Non applicable
PFXZPBMPX16Y82	Interface 16DI/8DO, 1 port DB37, câble de 2 m	Oui	Non applicable
PFXZPBPHMC2	Interface 3G, C109, 1 antenne	Oui	Non applicable
PFXZPBMPRE2	Interface IEEE1588 TP, 1 port RJ45	Oui	Non applicable
PFXZPBMPecatM2	Interface EthernetCAT maître	Oui	Non applicable

(1) L'unité Panneau mince possède une sortie de ligne audio par défaut. Pour l'entrée de ligne, la sortie de ligne et l'entrée de micro, utilisez le port mini PCIe PFXZPBMPAU2.

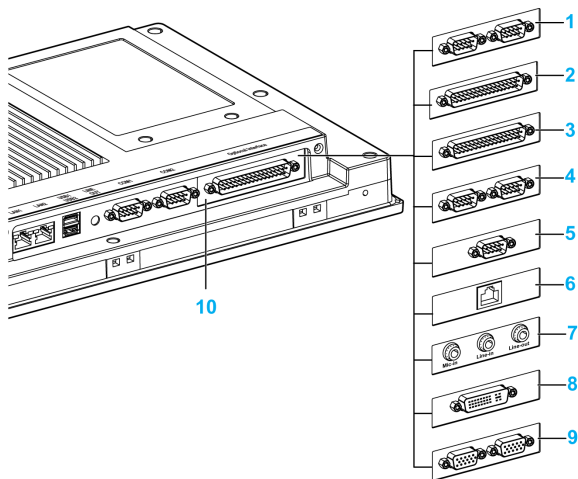
(2) Ne prend en charge qu'un support d'interface à 2 ports VGA ou DVI-D.

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPPE2	Interface PoE, 2 ports RJ45	Non applicable	Non applicable
PFXZPBMP4GU2	Interface 4G Etats-Unis, 1 antenne	Oui	Non applicable
PFXZPBMP4GE2	Interface 4G Union européenne/Asie, 1 antenne	Oui	Non applicable
PFXZPBADCVDPDV2	Interface adaptateur DP/DVI, mode actif	Non applicable	Non applicable
PFXZPBMPDV2	Interface 1 port DVI-I	Oui	Non applicable
PFXZPBMPVGDV2	Interface 1 port DVI-D, 2 ports VGA, 2 supports	Oui ⁽²⁾	Non applicable
PFXZPBMPXTX2	Interface écran, HD BaseT TX	Non applicable	Non applicable
PFXZPBMPPPBM2	Interface Profibus avec NVRAM, 128 Mo + ML	Oui	Non applicable
PFXZPBMPCANM2	Bus de terrain de l'interface, 2 ports CANopen	Oui	Non applicable

(1) L'unité Panneau mince possède une sortie de ligne audio par défaut. Pour l'entrée de ligne, la sortie de ligne et l'entrée de micro, utilisez le port mini PCIe PFXZPBMPAU2.

(2) Ne prend en charge qu'un support d'interface à 2 ports VGA ou DVI-D.

La figure ci-dessous représente les interfaces possibles :



- 1 Interface 2 ports RS-232/422/485
- 2 Interface 4 ports RS-232/422/485
- 3 Interface DIO
- 4 Interface CANopen
- 5 Interface Profibus DP
- 6 Interface Ethernet
- 7 Interface audio
- 8 Interface DVI
- 9 Interface VGA
- 10 Interface facultative

Le tableau ci-dessous présente les différents types d'interfaces avec les références correspondantes :

Désignation	Référence	Interface	Carte PCIe	Connecteur système	Plaque d'interface
NVRAM mini PCIe	PFXZPBMPNR2	Carte NVRAM (mémoire non volatile à accès aléatoire)	1	–	–
Interface RS-232/422/485	PFXZPBMPR42P2	2 ports RS-422/485 isolés	1	–	1
	PFXZPBMPR44P2	4 ports RS-422/485			
	PFXZPBMPR22P2	2 ports RS-232 isolés			
	PFXZPBMPR24P2	4 ports RS-232			
Interface DIO	PFXZPBMPX16Y82	16 entrées DI / 8 sorties DO, câble de 2 m et terminal	1	–	1
Interface Ethernet	PFXZPBMPRE2	1 port Ethernet Gigabit IEEE1588	1	–	1
Interface EtherCAT	PFXZBMPECATM2	2 ports EtherCAT	1	–	1
Interface CANopen	PFXZBMPCANM2	2 ports CANopen	1	–	1
Interface Profibus DP	PFXZBMPBPBM2	1 port Profibus DP maître avec MRAM	1	–	1
Interface cellulaire	PFXZBPHMC2	1 interface GPRS (General Packet Radio Service)	1	–	1
Interface audio mini PCIe	PFXZBMPPAU2	1 port audio	1	–	1
Interface DVI-I	PFXZBMPDV2	1 port DVI-I	1	–	1
Interface VGA et DVI-D	PFXZBMPVGDV2	1 port DVI-D	1	–	1
		2 ports VGA	1	–	1
Interface 4G Etats-Unis	PFXZBMP4GU2	Interface 4G Etats-Unis et antenne	1	–	1
Interface 4G Union Européenne/Asie	PFXZBMP4GE2	Interface 4G Union européenne/Asie et antenne	1	–	1

Installation de l'interface

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

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION DANS LES ZONES DANGEREUSES

N'utilisez pas ces produits 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 Ordinateur industriel, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

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

⚠ ATTENTION

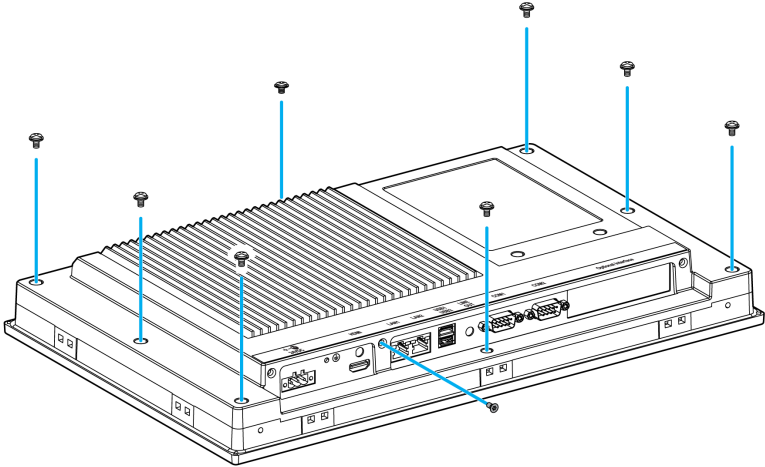
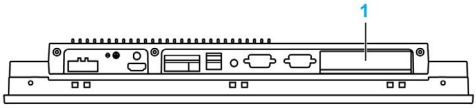
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

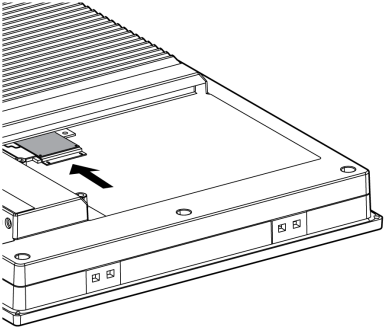
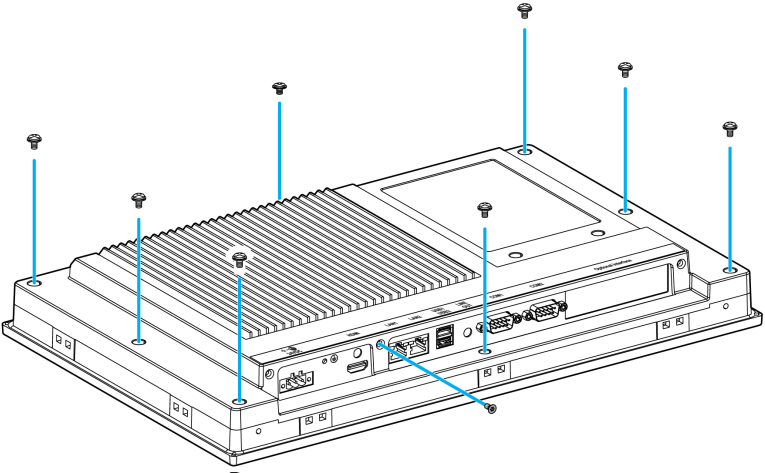
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

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

NOTE : Veillez à couper l'alimentation avant de débiter cette procédure.

Le tableau ci-dessous décrit la procédure d'installation d'une interface :

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité Panneau mince.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de vider la charge électrostatique éventuellement portée par votre corps.
3	<p>Dévissez les 9 vis du cache et retirez-le :</p> 
4	<p>Insérez l'interface dans l'emplacement et fixez-la sur l'unité Panneau mince à l'aide de 2 vis :</p>  <p>1 Interface facultative</p> <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis 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 taille 2 est requis. Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>
6	<p>Remettez le cache et fixez-le avec les vis :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

Description de l'interface 16DI/8DO

Introduction

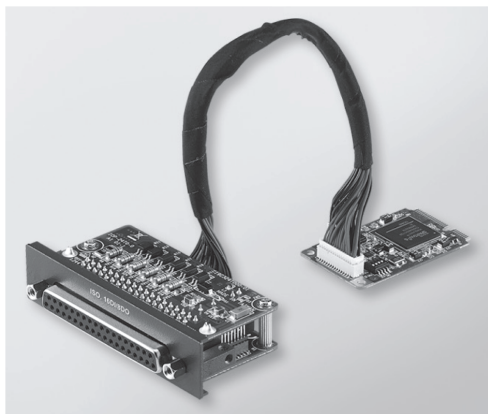
L'unité PFXZPBMPX16Y82 fait partie de la catégorie des modules d'entrée/sortie numériques. Elle peut être associée à une carte terminale pour rail DIN et est compatible avec la carte mini PCIe.

L'installation d'une carte s'effectue sans réglage de cavaliers ni de commutateurs DIP. Les configurations de bus (l'adressage des E/S de base et les coupures, par exemple) sont automatiquement réalisées par Plug-and-Play.

L'unité PFXZPBMPX16Y82 intègre un commutateur DIP permettant de définir l'ID de chaque carte lorsque plusieurs interfaces 16DI/8DO sont installées.

L'unité PFXZPBMPX16Y82 présente deux entrées de compteur pour le comptage des événements ainsi que les mesures de fréquence et de largeur d'impulsion. Les compteurs de l'interface incluent une fonction d'interruption en cas de correspondance de leur valeur. L'activation de cette fonction génère un signal d'interruption lorsque la valeur du compteur atteint une valeur prédéfinie. Le comptage se poursuit jusqu'à ce que la valeur soit dépassée, puis le compteur revient à zéro, et ainsi de suite. Vous pouvez régler chaque voie de compteur de sorte que le comptage s'effectue sur le front descendant (de haut en bas) ou montant (du bas en haut).

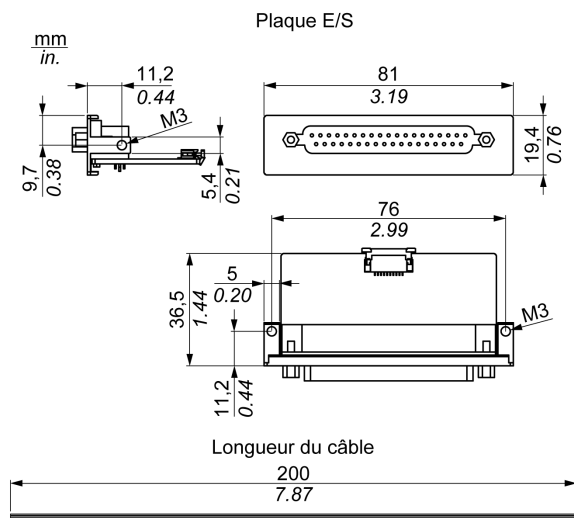
La figure ci-dessous représente l'interface 16DI/8DO :



La figure ci-dessous représente la carte terminale pour rail DIN et le câble de l'interface 16DI/16DO :



La figure ci-dessous indique les dimensions de l'interface 16DI/8DO :



Interface 16DI/8DO

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques de l'interface 16DI/8DO :

Élément	Caractéristiques
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteurs	1 connecteur prise D-Sub 37 broches
Consommation d'énergie	Valeur type : 400 mA à 3,3 VCC, maximale : 520 mA à 3,3 VCC
Entrée numérique isolée	
Voies d'entrée	16
Tension d'entrée (contact mouillé)	Logique 0 : 0 à 3 VCC, logique 1 : 10 à 30 VCC
Tension d'entrée (contact sec)	Logique 0 : ouvert, logique 1 : court-circuité à la terre 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 d'interruption	2, IDI0 et IDI8
Protection d'isolement	2 500 VCC
Protection contre les surtensions	70 VCC
Protection contre les décharges électrostatiques	4 kV (contact) 8 kV (air)
Réponse du photocoupleur	50 μ s
Entrée numérique isolée	
Voies de sortie	8
Type de sortie	MOSFET
Tension de sortie	5...30 VCC
Courant commun plus	Maximum 100 mA/voie
Protection d'isolement	2 500 VCC

Broche	Description
14	IDO 6
15	N/C
16	N/C
17	N/C
18	N/C
19	N/C
20	IDI 1
21	IDI 3
22	IDI 5
23	IDI 7
24	IDI 9
25	IDI 11
26	IDI 13
27	IDI 15
28	ECOM1
29	EGND
30	IDO 1
31	IDO 3
32	IDO 5
33	IDO 7
34	N/C
35	N/C
36	N/C
37	N/C
38	FG

Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,4 Nm (3.54 lb-in).

Les sections des conducteurs connectés sont les suivantes :

- Fil simple ou toronné : 0,5 à 2,5 mm² (AWG 24 à 12)
- Borne de barre : 0,25 à 1,5 mm²
- Longueur dénudée : 7 à 8 mm

Paramètres des commutateurs et cavaliers

Le cavalier JP1 en position 0 (par défaut) charge la valeur par défaut lors de la réinitialisation (par défaut). Le 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 interfaces 16DI/8DO :

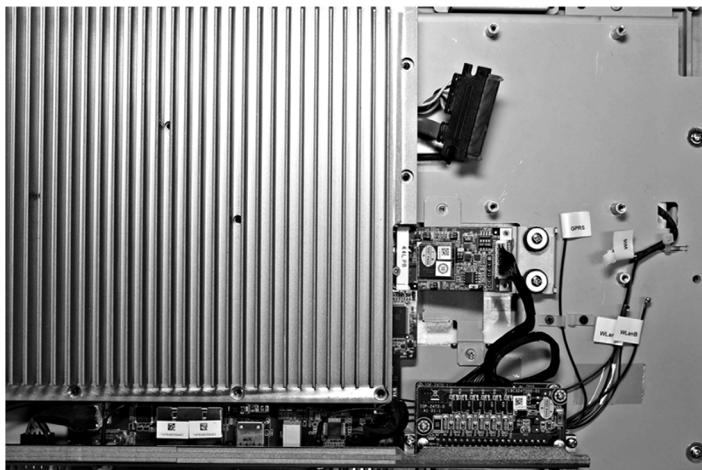
ID3	ID2	ID1	ID0	ID	Commutateur SW1
1	1	1	1	0	
1	1	1	0	1	
1	1	0	1	2	
1	1	0	0	3	
1	0	1	1	4	
1	0	1	0	5	
1	0	0	1	6	
1	0	0	0	7	
0	1	1	1	8	
0	1	1	0	9	
0	1	0	1	10	
0	1	0	0	11	
0	0	1	1	12	
0	0	1	0	13	
0	0	0	1	14	
0	0	0	0	15	

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPX16Y82	Interface 16DI/8DO, 1 port DB37, câble de 2 m	Oui	Non applicable

ROUTAGE DES CÂBLES

Panneau mince :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Panneau mince. Le support d'installation du pilote de l'interface 16DI/8DO est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

NOTE : Si le nom de l'équipement est suivi d'un point d'exclamation !, cela signifie que l'interface n'est pas correctement installée. Dans ce cas, sélectionnez l'équipement et appuyez sur le bouton **Remove** pour le supprimer dans le **Gestionnaire de périphériques**. Répétez ensuite la procédure d'installation du pilote.

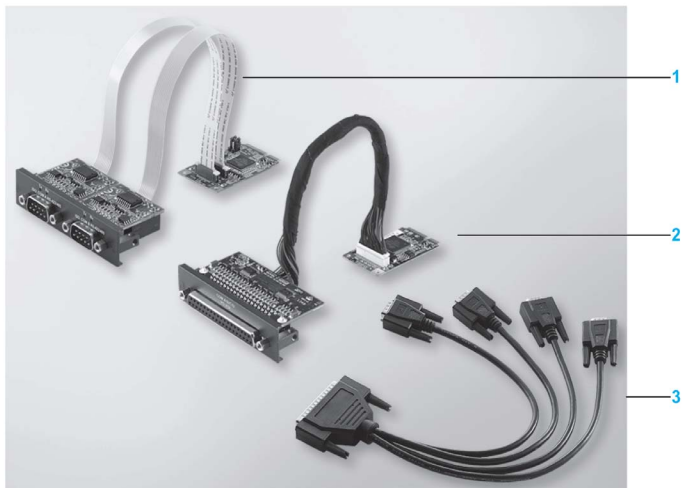
Une fois l'interface 16DI/8DO correctement installée sur l'unité Panneau mince, vous pouvez configurer l'équipement à l'aide du navigateur.

Description des interfaces RS-232 et RS-422/485

Introduction

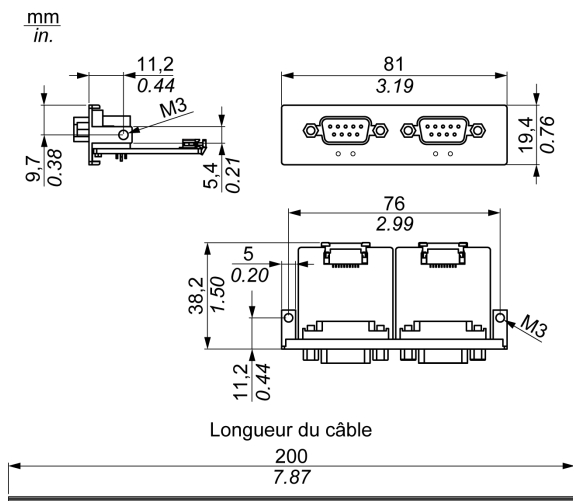
Les séries PFXZPBMPR font partie de la catégorie des modules de communication. Elles sont toutes compatibles avec les cartes mini PCIe, y compris les cartes de communication isolées et non isolées RS-232 et RS-422/485 pour le contrôle de l'automatisation.

La figure ci-dessous représente les interfaces RS-232 et RS-422/485 :

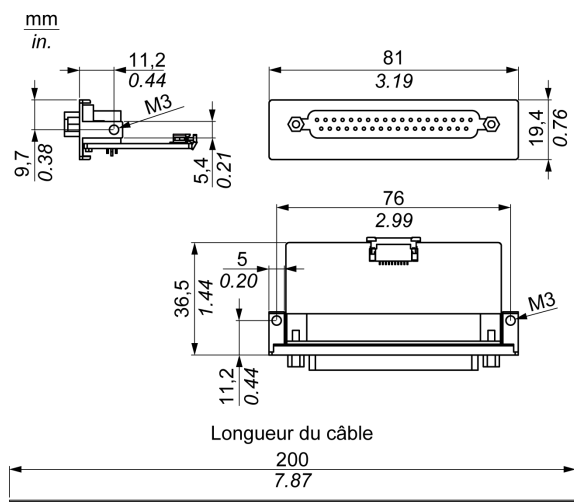


- 1 Interface 2 ports RS-232 ou RS-422/485
- 2 Interface 4 ports RS-232 ou RS-422/485
- 3 1 câble d'interface

La figure ci-dessous indique les dimensions de l'interface à 2 ports RS-232 ou RS-422/485 :



La figure ci-dessous indique les dimensions de l'interface à 4 ports RS-232 ou RS-422/485 :



Interface série

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques des interfaces série :

Elément	Caractéristiques			
Référence	PFXZPBMPR42P2	PFXZPBMPR22P2	PFXZPBMPR44P2	PFXZPBMPR24P2
Généralités				
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 à 9 broches, fiche		1 connecteur D-Sub à 37 broches, prise	
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 :	DPE/PAE Xon/Xoff		DPE/PAE (non pris en charge) Xon/Xoff	DPE/PAE 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 ou 2			
Vitesse de transfert				
Vitesse de transfert RS-232	115 kbps max. avec une longueur de câble ≤ 10 m 64 kbps max. avec une longueur de câble ≤ 15 m			
Vitesse de transfert RS-422/485	115 kbps max. avec une longueur de câble ≤ 1 200 m			

Interface série câblée

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques de l'interface série câblée :


Élément	Caractéristiques	
Lignes de signal	Section de câble RS-232 Section de câble RS-422 Section de câble RS-485 Isolation du câble 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 du câble Résistance du conducteur	1 x 0,34 mm ² (22 AWG/19), fil de cuivre étamé Terre de protection ≤ 59 Ω/km
Gaine extérieure	Matériau Caractéristiques Blindage du câble	Mélange PUR Sans halogène Des fils de cuivre étamés

Connexions de l'interface série

Cette interface sert à connecter l'unité Panneau mince à un équipement distant via un câble. Le connecteur est un connecteur fiche D-Sub à 9 broches.

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

Les bornes de mise à la terre du signal (SG) et de terre fonctionnelle sont raccordées à l'intérieur du panneau.

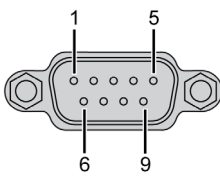

DANGER

CHOC ÉLECTRIQUE

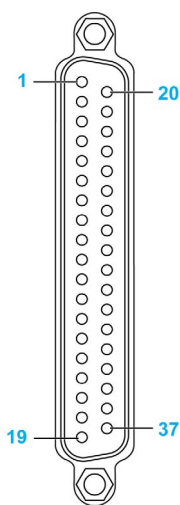
- Effectuez un raccordement direct entre la vis de mise à la terre et la terre.
- Ne reliez pas à la terre d'autres équipements via la vis de mise à la terre de cette unité.
- Installez tous les câbles conformément aux réglementations et exigences locales. Si les règles locales n'exigent pas une mise 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.

Le tableau suivant présente le brochage du connecteur D-Sub 9 broches :

Broche	Affectation		
	RS-232	RS-422/485	
1	DCD	TxD-/Data-	Connecteur fiche D-Sub 9 broches : 
2	RxD	TxD+/Data+	
3	TxD	RxD+	
4	TDP	RxD-	
5	GND	GND/VEE	
6	PDP	DPE-	
7	DPE	DPE+	
8	PAE	PAE+	
9	RI	PAE-	

Le tableau suivant présente le brochage du connecteur D-Sub 37 broches :

Broche	Affectation		
	RS-232	RS-422/485	
1	N.C.	N.C.	Connecteur prise D-Sub 37 broches : 
2	DCD3	TxD3-/Data3-	
3	GND	GND/VEE3	
4	PAE3	N.C.	
5	RxD3	TxD3/Data3	
6	RI4	N.C.	
7	TDP4	RxD4-	
8	PDP4	N.C.	
9	DPE4	N.C.	
10	TxD4	RxD4	
11	DCD2	TxD2-/Data2-	
12	GND	GND	
13	PAE2	N.C.	
14	RxD2	TxD2/Data2	
15	RI1	N.C.	
16	TDP1	RxD1-	
17	PDP1	N.C.	
18	DPE1	N.C.	
19	TxD1	RxD1	
20	RI3	N.C.	
21	TDP3	RxD3-	
22	PDP3	N.C.	
23	DPE3	N.C.	
24	TxD3	RXD3	
25	DCD4	TxD4-/Data4-	
26	GND	GND/VEE4	
27	PAE4	N.C.	
28	RxD4	TxD4/Data4+	
29	RI2	N.C.	
30	TDP2	RxD2-	
31	PDP2	N.C.	
32	DPE2	N.C.	
33	TxD2	RxD2	
34	DCD1	TxD1-/Data1-	
35	GND	GND/VEE1	
36	PAE1	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 l'unité Ordinateur industriel.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.
- Utilisez uniquement des câbles D-Sub à 9 broches dotés d'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 par défaut RS-422 doivent être utilisées.

La ligne DPE 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, qui sont susceptibles de perturber la communication. Vous pouvez améliorer la communication en faisant cheminer un câble de mise à la terre avec les autres câbles.

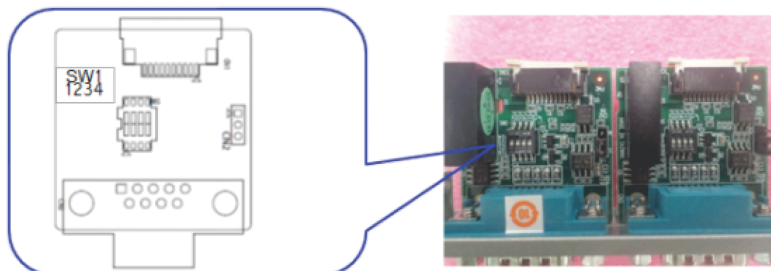
NOTE : Lors de l'utilisation d'une communication RS-422/485 avec un automate, vous devrez peut-être réduire la vitesse de transmission et augmenter le temps d'attente de la transmission.

Réglages maître/esclave des commutateurs DIP PFXZPBMPR42P2

Le tableau suivant présente les réglages maître/esclave des commutateurs DIP :

Cavalier	Broche	Description
CN2	1-2	RS-422 maître
	2-3	RS-485 / RS-422 esclave (par défaut)

Réglages de résistance aux bornes :



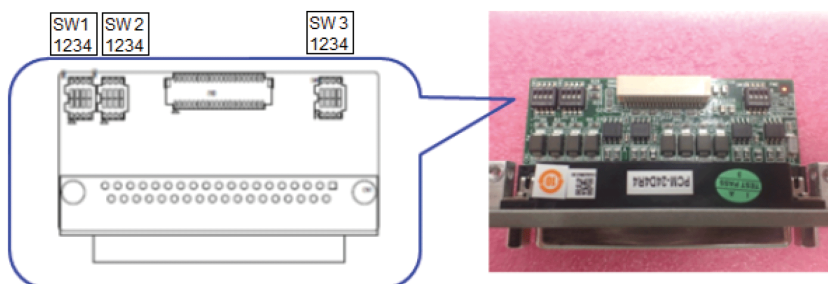
SW	Résistance de borne	Réglage du commutateur		Ligne
SW1	120 Ω	1	Allumé	TxD.Data +/-
		2	Allumé	RxD +/-
		3	Eteint	(Ouvert)
		4		(Ouvert)
	300 Ω	1	Eteint	(Ouvert)
		2		(Ouvert)
		3	Allumé	TxD.Data +/-
		4	Allumé	RxD +/-

Réglages maître/esclave des commutateurs DIP PFXZPBMPR44P2

Le tableau suivant présente les réglages maître/esclave des commutateurs DIP :

Port COM	Commutateur	Broche	Réglage	Description
COM1	SW1	1	Allumé	RS-422 maître
			Eteint	RS-485 / RS-422 esclave (par défaut)
COM2		2	Allumé	RS-422 maître
			Eteint	RS-485 / RS-422 esclave (par défaut)
COM3		3	Allumé	RS-422 maître
			Eteint	RS-485 / RS-422 esclave (par défaut)
COM4		4	Allumé	RS-422 maître
			Eteint	RS-485 / RS-422 esclave (par défaut)

Réglages de résistance aux bornes :



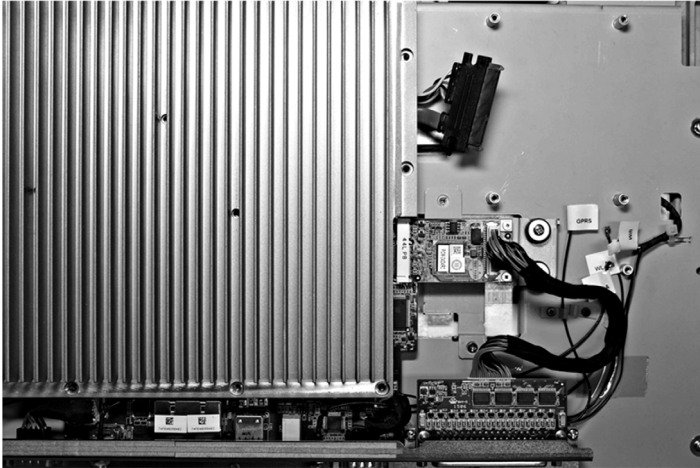
Port COM	Commutateur	Réglage du commutateur		Description du RS-422	Description du RS-485	
COM1	SW2	1	Allumé	120 Ω entre Tx+/Tx-	120 Ω entre Data+/Data-	
			Eteint	Ouvert (par défaut)		
		2	Allumé	120 Ω entre Rx+/Rx-	Non valide	
			Eteint	Ouvert (par défaut)		
COM2		SW2	3	Allumé	120 Ω entre Tx+/Tx-	120 Ω entre Data+/Data-
				Eteint	Ouvert (par défaut)	
			4	Allumé	120 Ω entre Rx+/Rx-	Non valide
				Eteint	Ouvert (par défaut)	
COM3	SW3		1	Allumé	120 Ω entre Tx+/Tx-	120 Ω entre Data+/Data-
				Eteint	Ouvert (par défaut)	
			2	Allumé	120 Ω entre Rx+/Rx-	Non valide
				Eteint	Ouvert (par défaut)	
COM4		SW3	3	Allumé	120 Ω entre Tx+/Tx-	120 Ω entre Data+/Data-
				Eteint	Ouvert (par défaut)	
			4	Allumé	120 Ω entre Rx+/Rx-	Non valide
				Eteint	Ouvert (par défaut)	

Tableau de compatibilité

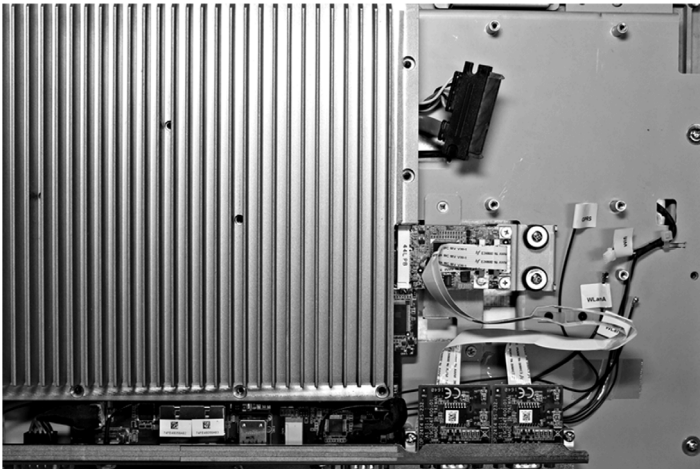
Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPR42P2	Interface 2 ports RS-422/485 avec isolement	Oui	Non applicable
PFXZPBMPR44P2	Interface 4 ports RS-422/485 avec isolement, DB37, câble	Oui	
PFXZPBMPR22P2	Interface 2 ports RS-232 avec isolement	Oui	
PFXZPBMPR24P2	Interface 4 ports RS-232, DB37, câble	Oui	

Routage des câbles

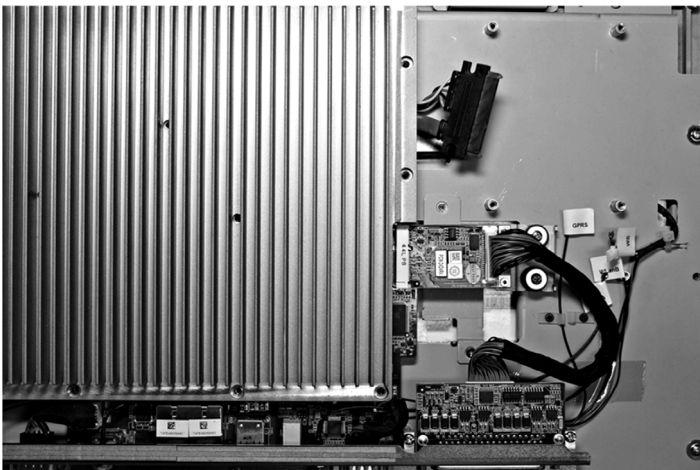
Panneau mince et PFXZPBMPR24P2 :



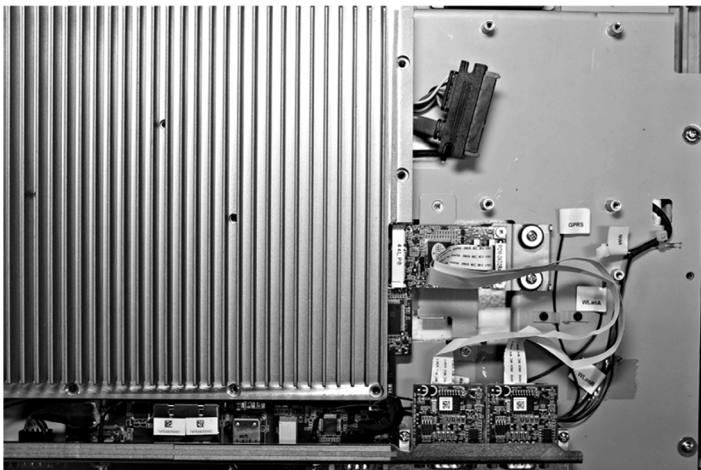
Panneau mince et PFXZPBMPR22P2 :



Panneau mince et PFXZPBMPR44P2 :



Panneau mince et PFXZPBMPR42P2 :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Panneau mince. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description de l'interface audio

Introduction

L'unité PFXZPBMPAU2 fait partie de la catégorie des interfaces audio (entrée ligne, sortie ligne et entrée micro). L'interface audio est constituée d'une carte d'E/S audio (avec plaque métallique) et d'un câble permettant de raccorder cette carte à l'unité Panneau mince.

La figure ci-dessous représente l'interface audio :



Interface audio

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques de l'interface audio :

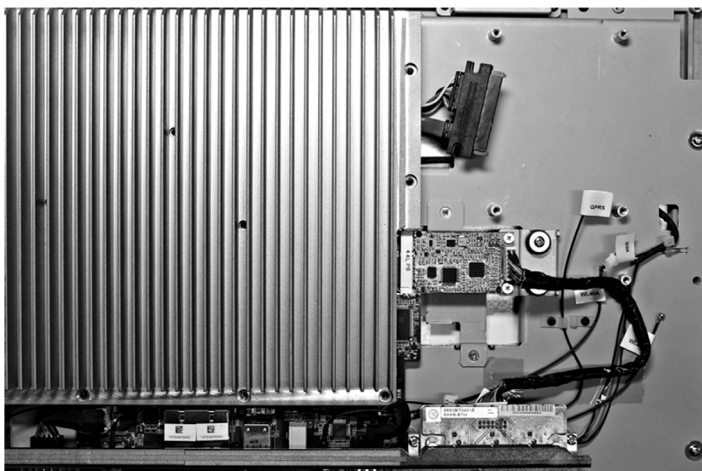
Élément	Caractéristiques
Connecteurs	Entrée ligne, sortie ligne, entrée micro
Type de sortie audio	Stéréo

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPAU2	Interface audio BKT, 1 port LI/LO/MIC	Oui ⁽¹⁾	Non applicable
(1) Une seule interface PFXZPBMPAU2 prise en charge.			

Routage des câbles

Panneau mince :



Installation de l'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.

AVIS

DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

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

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

⚠ ATTENTION

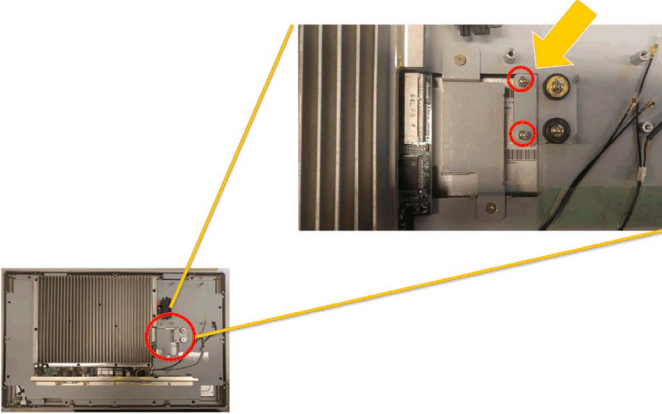
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

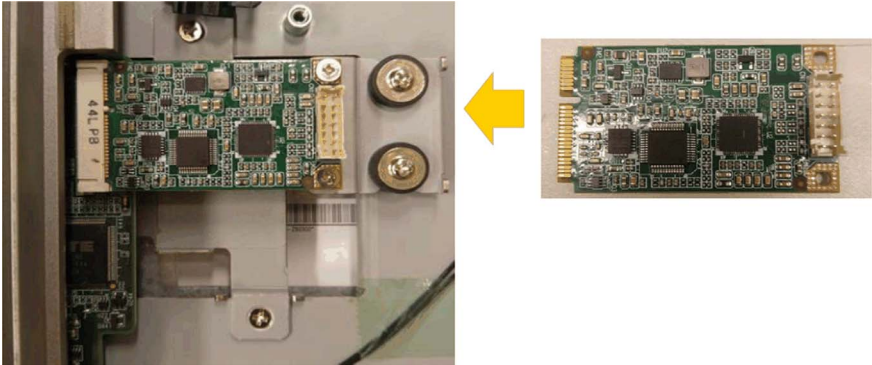
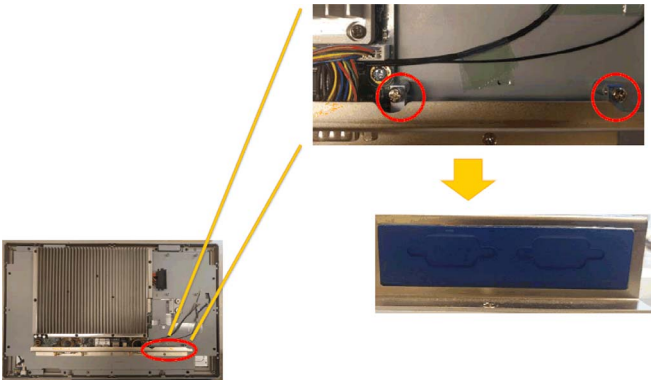
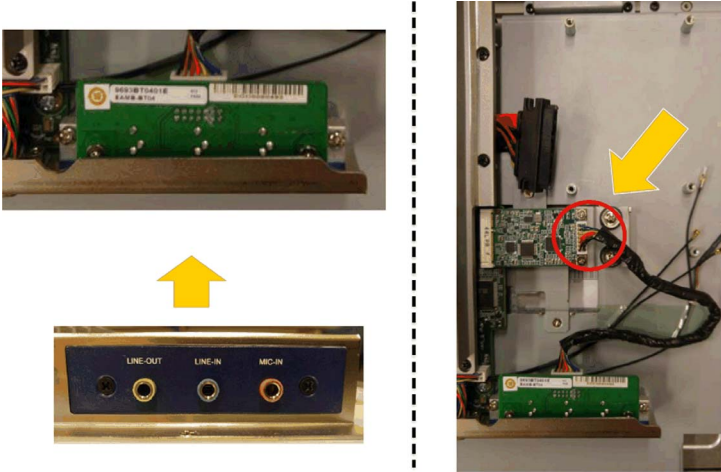
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

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

NOTE : Coupez l'alimentation avant de suivre cette procédure.

Le tableau ci-dessous décrit la procédure d'installation d'une interface audio :

Étape	Action
1	<p>Retirez la vis mère :</p> 

Etape	Action
2	<p>Insérez la carte audio mini PCIe :</p> 
3	<p>Otez le support d'interface facultative :</p> 
4	<p>Installez le support d'interface audio et raccordez le câble :</p> 

Description de l'interface Ethernet IEEE

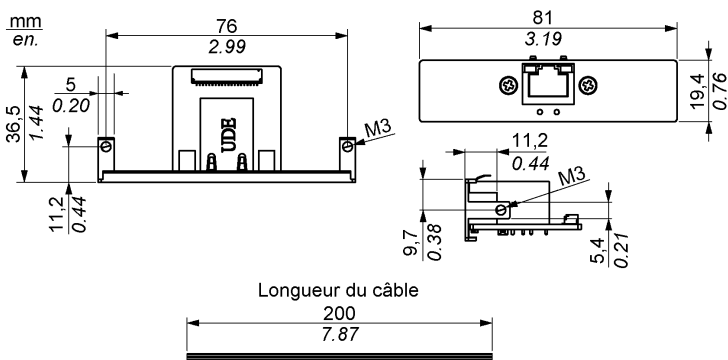
Introduction

L'interface PFXZPBMPRE2 fait partie de la catégorie des modules de communication industriels qui utilisent le protocole IEEE. Elle est compatible avec la carte mini PCIe.

La figure ci-dessous représente l'interface Ethernet :



La figure ci-dessous indique les dimensions de l'interface Ethernet :



Description de l'interface Ethernet

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques de l'interface Ethernet :

Caractéristiques	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteurs	1 port RJ45 GbE semi-duplex / duplex intégral
Consommation d'énergie	9 W max. à 3,3 V
Communication	
Vitesse	10/100/1000 Base-TX, négociation automatique
Support	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 Panneau mince.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.

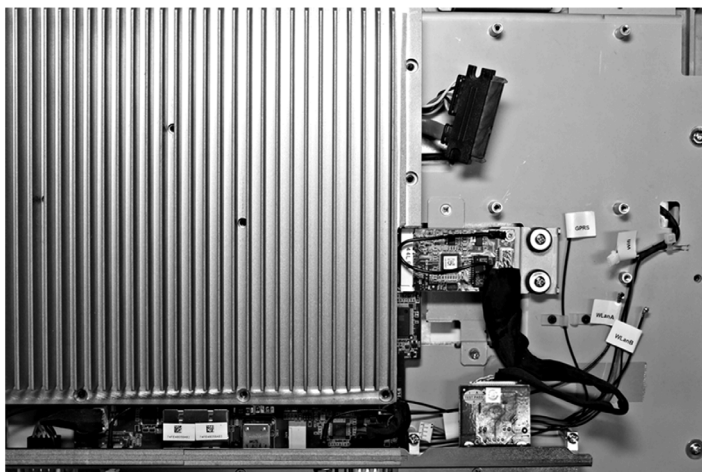
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPRE2	Interface IEEE1588 TP, 1 port RJ45	Oui	Non applicable

Routage des câbles

Panneau mince :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

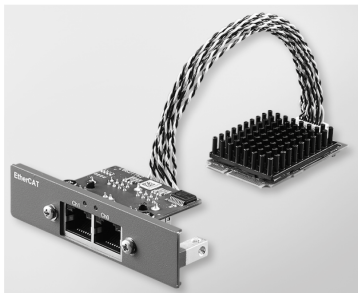
Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Panneau mince. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description de l'interface EtherCAT

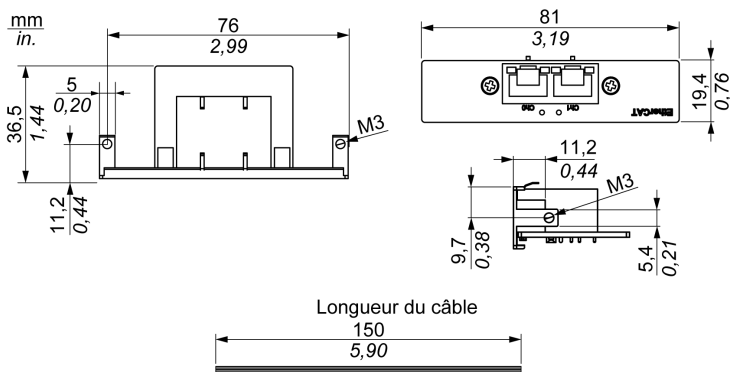
Introduction

L'interface PFXZPBMECATM2 fait partie de la catégorie des modules de communication industriels qui utilisent le protocole de bus de terrain Realtime Ethernet. Elle est compatible avec la carte mini PCIe.

La figure ci-dessous représente l'interface EtherCAT :



La figure ci-dessous indique les dimensions de l'interface EtherCAT :



Description de l'interface EtherCAT

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques de l'interface EtherCAT :

Caractéristiques	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteurs	2 port RJ45
Consommation d'énergie	9 W max. à 3,3 V
Communication	
Vitesse	10/100/1000 Base-TX, négociation automatique
Support	Trames 9 K jumbo, support matériel pour synchronisation temporelle précise sur EtherCAT, 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 Panneau mince.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.

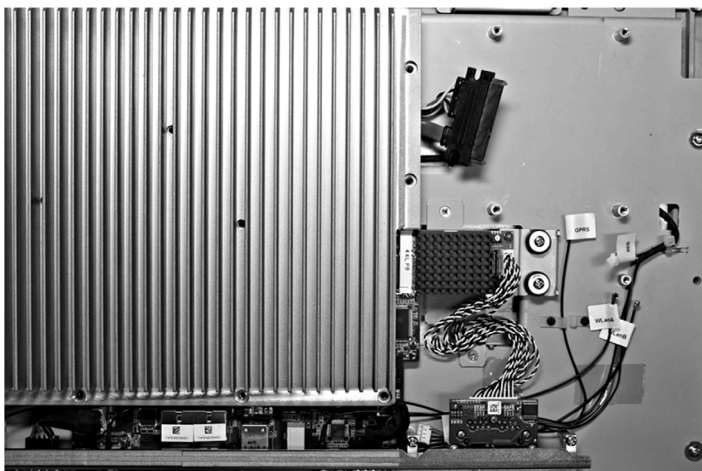
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPECATM2	Interface EtherCAT maître	Oui	Non applicable

Routage des câbles

Panneau mince :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

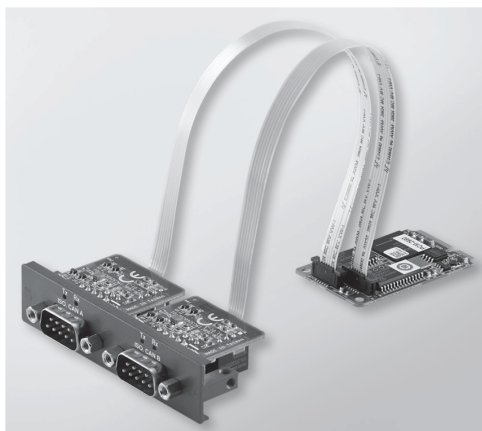
Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Panneau mince. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description de l'interface CANOpen

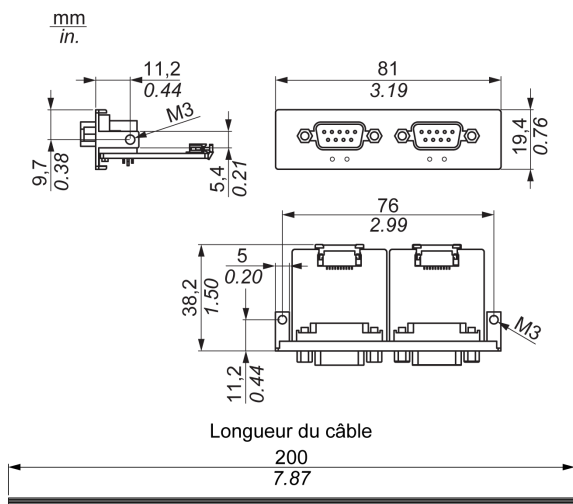
Introduction

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 l'interface CANOpen :



La figure ci-dessous indique les dimensions de l'interface CANOpen :



Description de l'interface CANOpen

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques de l'interface CANOpen :

Fonctionnalités	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteur	2 connecteurs fiche D-Sub 9 broches
Consommation d'énergie	400 mA à 5 VCC
Communication	
Protocole	CAN 2.0 A/B

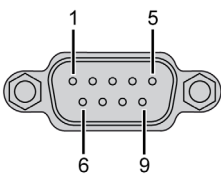
Fonctionnalités	Valeurs
Prise en charge des signaux	CAN_H, CAN_L
Vitesse	1 Mb/s
Fréquence CAN	16 MHz
Résistance de terminaison	120 Ω (sélection par cavalier)

Connexions

Cette interface sert à connecter l'unité Panneau mince à un équipement distant via un câble. Le connecteur est un connecteur fiche D-Sub à 9 broches.

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

Le tableau suivant présente le brochage du connecteur D-Sub 9 broches :

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

NOTE : Vous pouvez définir la résistance de terminaison à l'aide du cavalier. La position (broche 1-2) correspond à une résistance de terminaison de 120 ohms. La position (broche 2-3) correspond à la configuration sans 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 l'unité Ordinateur industriel.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.
- Utilisez uniquement des câbles D-Sub à 9 broches dotés d'un système de verrouillage en bon état.

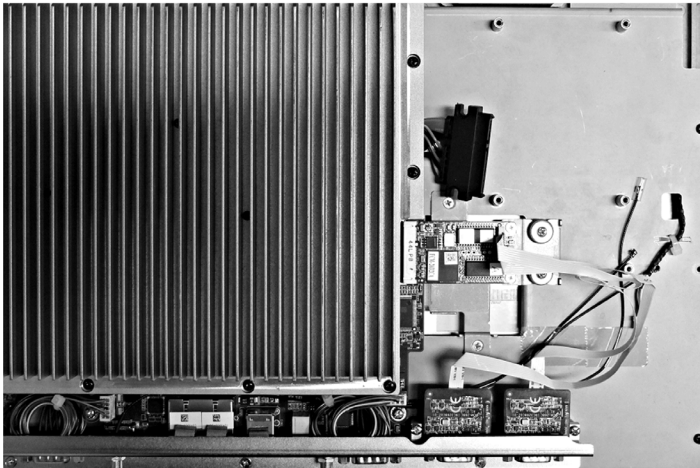
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPCANM2	Bus de terrain de l'interface, 2 ports CANopen	Oui	Non applicable

Routage des câbles

Panneau mince :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Panneau mince. Le support d'installation du pilote de l'interface CANopen est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

NOTE : Si le nom de l'équipement est suivi d'un point d'exclamation !, cela signifie que l'interface n'est pas correctement installée. Dans ce cas, sélectionnez l'équipement et appuyez sur le bouton **Remove** pour le supprimer dans le **Gestionnaire de périphériques**. Répétez ensuite la procédure d'installation du pilote.

Une fois l'interface CANopen correctement installée sur l'unité Panneau mince, vous pouvez configurer l'équipement à l'aide du navigateur.

La bibliothèque CANopen propose une interface de programmation d'application (API) C qui permet d'accéder aux nœuds du 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 dans le dictionnaire d'objets (en local ou via le SDO)
- Contrôle ou surveillance de l'état du service NMT des nœuds (maître NMT)
- Mode de transmission des objets PDO : sur demande, par synchronisation, selon un timing précis ou en fonction d'un événement
- 512 TPDO et 512 RPDO
- Producteur et consommateur de synchronisation
- Producteur et consommateur Heartbeat
- Objets d'urgence

Description de l'interface Profibus DP

Introduction

L'unité PFXZPBMPBM2 fait partie de la catégorie des modules de communication industriels qui utilisent 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 CIFX 90E-DP\ET\FMR\ADVA/+ML).

La figure ci-dessous représente l'interface Profibus DP :



Description de l'interface Profibus DP

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques de l'interface Profibus DP :

Fonctionnalités	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteur	1 connecteur prise 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 (2,36 x 1,77 x 0,37 in.)

Spécifications Profibus DP

Le tableau suivant présente les spécifications Profibus DP :

Fonctionnalités	Profibus DP esclave	Profibus DP maître
Nombre max. d'esclaves	–	125
Volume max. de données cycliques	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	

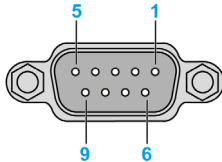
NOTE : La configuration du maître requiert un fichier GSD (fichier de description d'équipement). Pour que la communication puisse être établie, les paramètres du maître utilisé doivent correspondre aux paramètres de l'esclave. Les principaux paramètres sont les suivants : adresse de la station, numéro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

Connexions

Cette interface sert à connecter l'unité Panneau mince à un équipement distant via un câble. Le connecteur est un connecteur fiche D-Sub à 9 broches.

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

Le tableau suivant présente le brochage du connecteur D-Sub 9 broches :

Broche	Affectation	Description	Connecteur femelle fiche D-Sub 9 broches
1	–	–	
2	–	–	
3	RxD/TxD-P	Réception/émission de données P fiche connecteur B	
4	–	–	
5	GND	Potentiel de référence	
6	VP	Tension d'alimentation positive	
7	–	–	
8	RxD/TxD-N	Réception/émission de données N fiche 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 l'unité Ordinateur industriel.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.
- Utilisez uniquement des câbles D-Sub à 9 broches dotés d'un système de verrouillage en bon état.

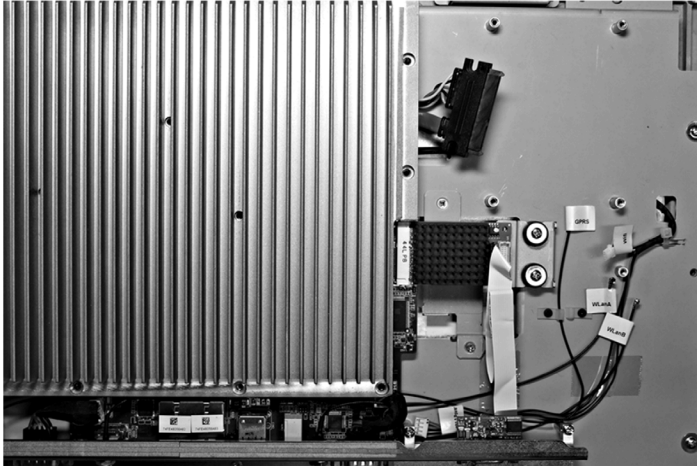
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPBM2	Interface Profibus avec NVRAM, 128 Mo + ML	Oui	Non applicable

Routage des câbles

Panneau mince :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

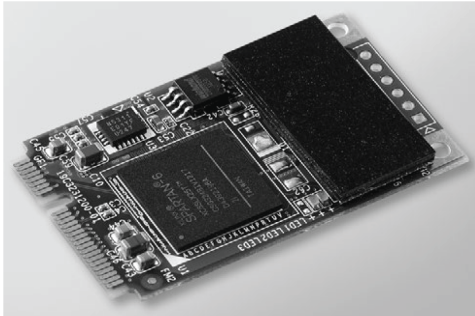
Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Panneau mince. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description de la carte NVRAM

Introduction

L'unité PFXZPBMPNR2 fait partie de la catégorie des cartes mémoire ou des cartes de stockage industrielles à installer dans un logement mini PCIe.

La figure représente la carte NVRAM :



Description de la carte NVRAM :

Le tableau suivant fournit les données techniques de la carte NVRAM :

Caractéristiques	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Consommation d'énergie	3,3 VCC à 150 mA
Mémoire	
Taille	2 Mo
Vitesse de lecture/écriture	6 Mb/s
Immunité maximale contre les champs magnétiques durant l'écriture	8000 A/m
Immunité maximale contre les champs magnétiques durant la lecture ou l'attente	8000 A/m

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPNR2	Carte mémoire NVRAM	Oui	Non applicable

Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez d'abord l'interface optionnelle dans le Panneau mince, puis installez le pilote. Le support d'installation du pilote est inclus dans le support de restauration (clé USB). Après l'installation du module d'interface, le **Gestionnaire de périphériques** vous permet de vérifier qu'il a été correctement installé sur le système.

Description de l'interface GPRS/GSM

Introduction

L'unité PFXZPBPHMC2 fait partie de la catégorie des modules GPRS (General Packet Radio Service). Elle 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 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 utilisées pour les services à la demande, notamment l'envoi d'alarmes par SMS ou les services distants standard tels que le diagnostic.

Le GPRS convient plus particulièrement pour établir un accès permanent aux installations distantes. Il offre les possibilités suivantes :

- Programmation facile à distance
- Surveillance et contrôle à distance permanents
- Routage transparent entre Internet et les réseaux LAN ou les équipements réseau série reliés à la passerelle Panneau mince

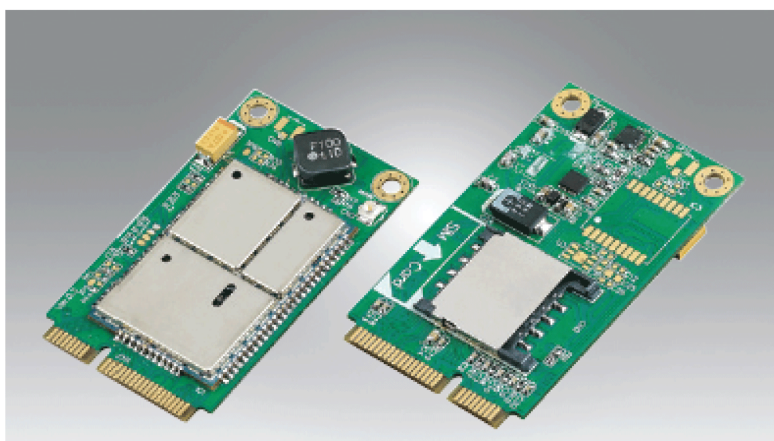
Le GPRS affiche également des débits d'échange de données plus élevés que le GSM :

	Chargement	Téléchargement
Théorique	24 kbps	48 kbps
Typique	16 kbps	20 kbps

NOTE : Ces valeurs dépendent de votre fournisseur d'accès, de la distance qui sépare votre interface GPRS/GSM et la station de base, et 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 ci-dessous représente l'interface GPRS/GSM :



Description de l'interface GPRS/GSM

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques de l'interface GPRS/GSM :

Fonctionnalités	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteur	1 connecteur coaxial d'antenne RF
Consommation d'énergie	3,3...3,6 VCC < 700 mA (mode HSPA connecté)
Courant de crête	1,5 A
Communication	
Protocole	Réseau UMTS/HSPA : 800/850/900/1 700/1 900/2 100 MHz Réseau EDGE/GPRS/GSM : 850/900/1 800/1 900 MHz
Vitesse	Liaison descendante : 7,2 Mb/s (HSDPA) / liaison montante : 5,76 Mb/s (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
<ul style="list-style-type: none"> ● Assurez-vous que les connexions de communication n'exercent pas de contrainte excessive sur les ports de l'unité Ordinateur industriel. ● Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire. ● Utilisez uniquement des câbles D-Sub à 9 broches dotés d'un système de verrouillage en bon état.
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBPHMC2	Interface 3G, C109, 1 antenne	Oui	Non applicable

Accès GPRS à distance

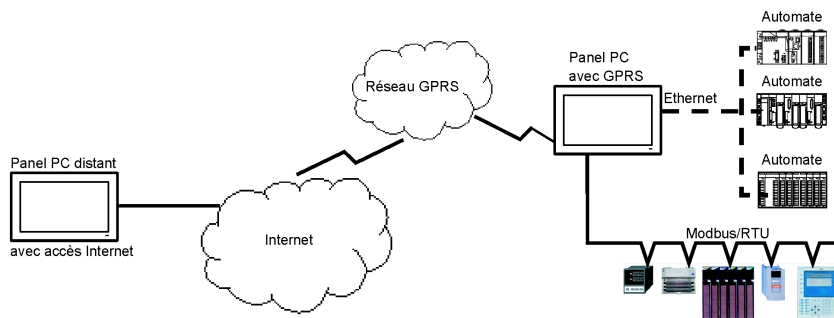
La communication GPRS implique les conditions suivantes :

- L'interface GPRS/GSM est connectée à Internet via le réseau GPRS.
- Le PC ou le réseau 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 sur Internet.

La figure ci-dessous décrit l'accès distant au réseau de l'interface GPRS/GSM :



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 lancée depuis l'interface vers le réseau GPRS.

Une application cliente ne peut pas ouvrir de connexion par numérotation directe sur l'interface GPRS/GSM. En revanche, l'interface GPRS/GSM offre différentes possibilités de connexion au réseau GPRS :

Mode permanent :

- Connexion automatique au démarrage ou au redémarrage, ou après une coupure 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.

L'interface GPRS/GSM connecte l'APN (*Access Point Name*) du fournisseur d'accès et reçoit en retour une adresse IP statique ou dynamique.

L'interface GPRS/GSM 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 Panneau mince.
- La passerelle par défaut définie dans la configuration Ethernet de l'unité Panneau mince n'est pas utilisée avec une connexion GPRS. A la place, c'est le chemin par défaut de la connexion GPRS qui est utilisé. Il n'est donc pas possible d'emprunter le chemin Ethernet lorsque l'interface est connectée au réseau GPRS.

Abonnements GPRS

Les fournisseurs d'accès GPRS proposent des services adaptés aux applications industrielles, également désignés sous le nom 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.

Routage des câbles

Panneau mince :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Panneau mince. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description des interfaces VGA et DVI

Introduction

L'interface PFXZPBMPVGDV2 (2 ports VGA) fait partie de la catégorie des modules industriels. Elle est compatible avec la carte mini PCIe. La carte graphique prend en charge la définition Full HD 1 920 x 1 080 pixels et le mode double écran, qui permet d'afficher deux images d'écran différentes via les deux ports VGA (le port DVI-D renvoie l'image clone du premier port VGA).

L'interface PFXZPBMPVGDV2 (1 port DVI-D) fait partie de la catégorie des modules industriels. Elle est compatible avec la carte mini PCIe. Le connecteur DVI-D nécessite un emplacement d'interface externe.

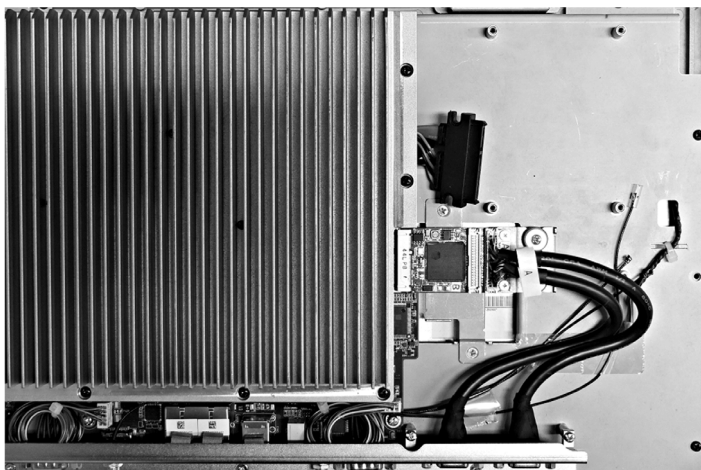
L'interface PFXZPBMPDV2 (1 port DVI-I) fait partie de la catégorie des modules industriels. Elle est compatible avec la carte mini PCIe. Le connecteur DVI-I nécessite un emplacement d'interface externe. Les signaux numériques et analogiques au niveau du connecteur DVI-I permettent de relier deux écrans aux images identiques, via un câble Y (muni de 3 connecteurs). Le connecteur DVI-I devient alors un connecteur DVI-D et un connecteur VGA.

Tableau de compatibilité

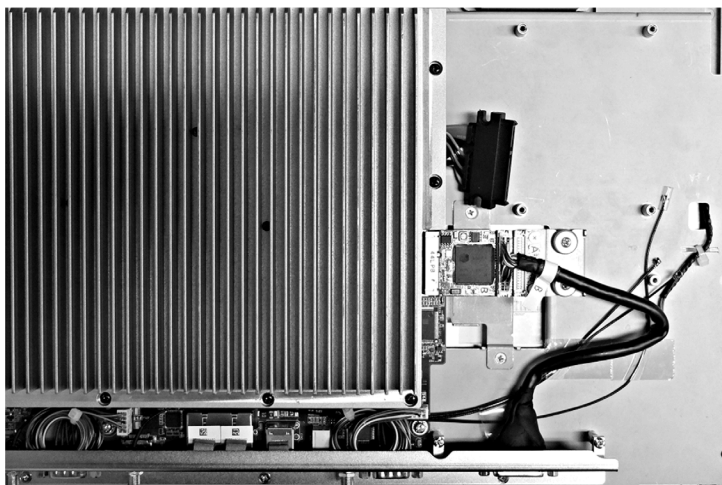
Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMPVGDV2	Interface 1 port DVI-D, 2 ports VGA	Oui ⁽¹⁾	Non applicable
PFXZPBMPDV2	Interface 1 port DVI-I	Oui	
(1) Ne prend en charge qu'un support d'interface à 2 ports VGA ou DVI-D.			

Routage des câbles

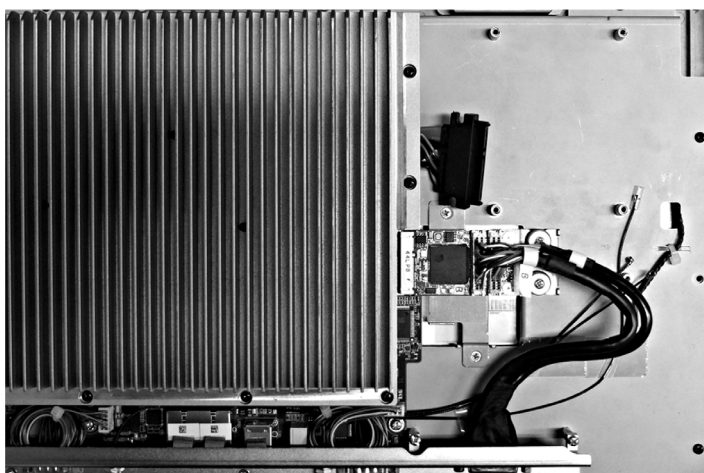
Panneau mince et PFXZPBMPVGDV2 (2 ports VGA) :



Panneau mince et PFXZPBMPVGDV2 (1 port DVI-D) :



Panneau mince et PFXZPBMPDV2 :



Installation de l'interface

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

AVIS

DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

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

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

⚠ ATTENTION

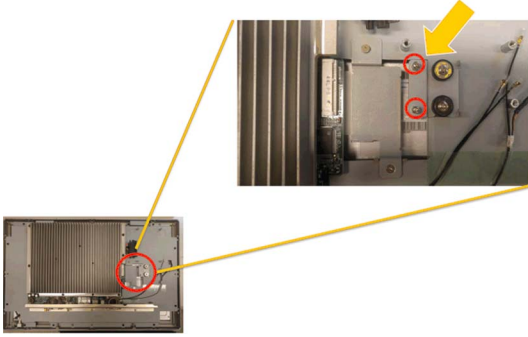
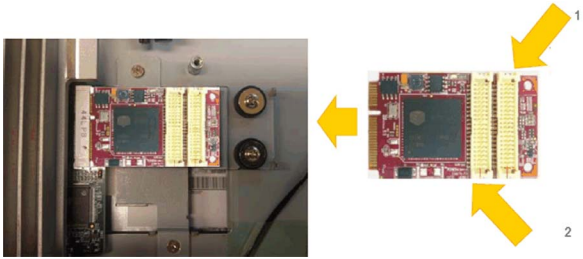
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

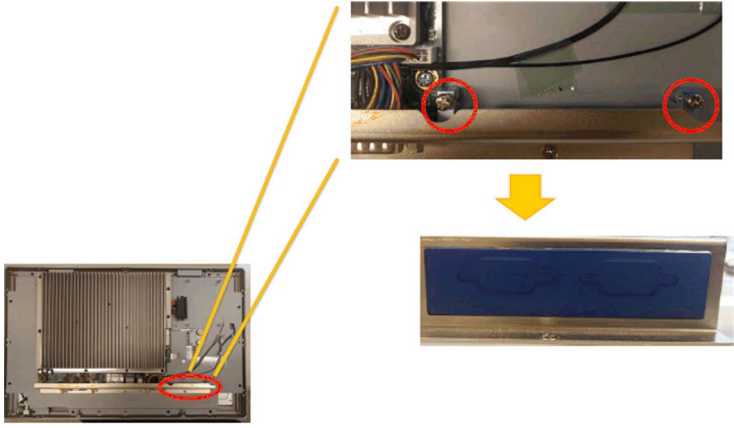
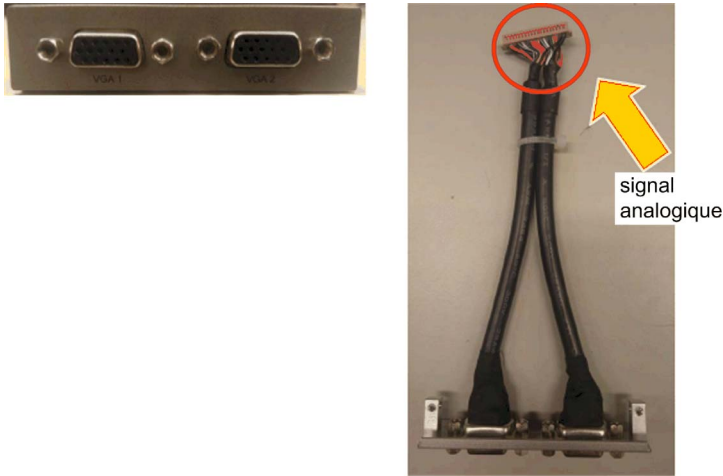
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

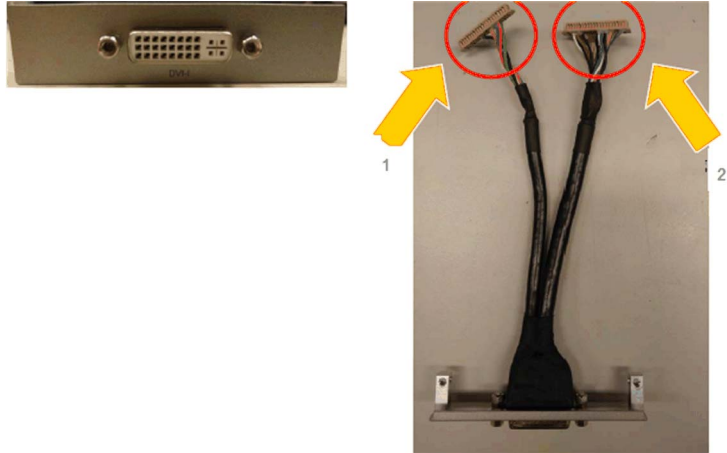
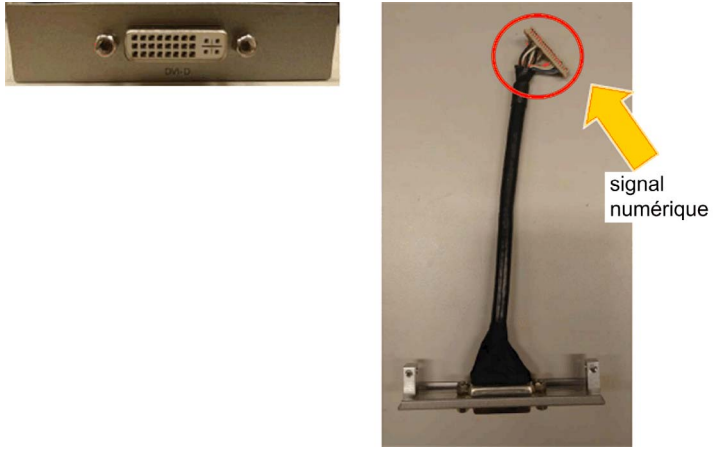
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

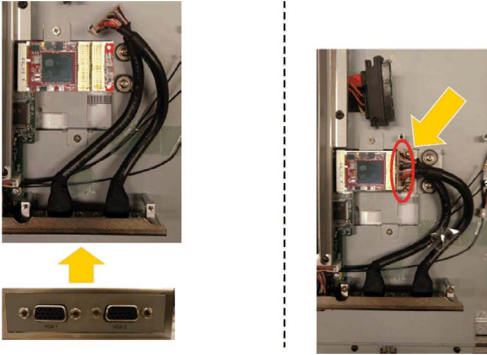
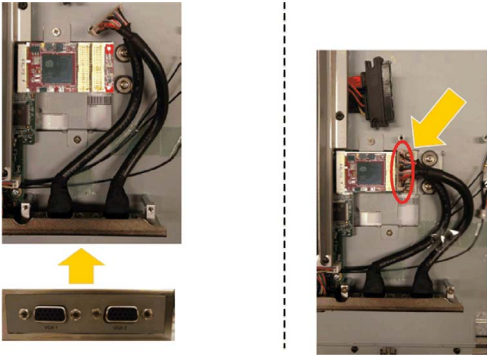
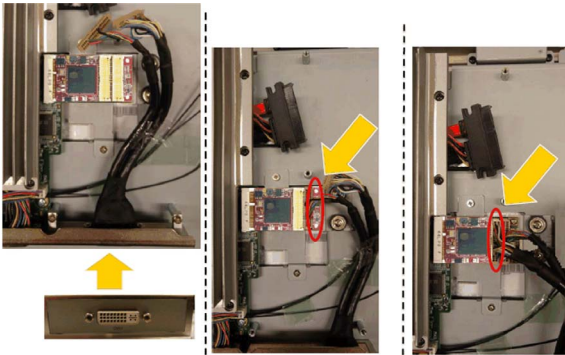
NOTE : Coupez l'alimentation avant de suivre cette procédure.

Le tableau ci-dessous décrit la procédure d'installation d'une interface VGA ou DVI :

Etape	Action
1	<p>Retirez la vis de la carte mère :</p> 
2	<p>Insérez la carte mini PCIe :</p> 

Etape	Action
3	<p>Otez le support d'interface facultative :</p> 
4	<p>Interface 2 ports VGA :</p> 

Etape	Action
(suite)	<p data-bbox="330 202 481 227">Interface DVI-I :</p> <div data-bbox="330 233 1053 683">  </div> <p data-bbox="330 726 488 751">Interface DVI-D :</p> <div data-bbox="330 757 1053 1207">  </div>

Etape	Action
5	<p data-bbox="299 202 1104 231">Installez le support d'interface 2 ports VGA et raccordez le câble (signal analogique) :</p> <div data-bbox="303 233 787 585">  </div> <p data-bbox="299 627 1046 656">Installez le support d'interface DVI-D et raccordez le câble (signal analogique) :</p> <div data-bbox="303 658 787 1010">  </div> <p data-bbox="299 1052 1035 1081">Installez le support d'interface DVI-I et raccordez le câble (signal analogique) :</p> <div data-bbox="303 1083 867 1435">  </div>

Configuration graphique

Pour chaque module d'affichage, un outil logiciel est mis à disposition pour activer ou désactiver le panneau tactile. Vous pouvez désactiver jusqu'à trois écrans tactiles pour avoir l'exclusivité de la fonction tactile (l'ordre des module d'affichages doit correspondre à celui indiqué dans l'outil). La fonction **Touch** exclusive est effective pendant 100 ms, même après que l'utilisateur a retiré son doigt de l'module d'affichage.

Vérifiez que la configuration graphique du BIOS de l'unité Panneau mince est réglée sur {IGFX}, comme suit :

1. **BIOS** → **Chipset** → **System Agent (SA) Configuration**
2. **Graphics Configuration**
3. **Primary Display** → **IGFX**
4. **Save**. Quittez ensuite le BIOS.

Description de l'interface 4G (mini PCIe)

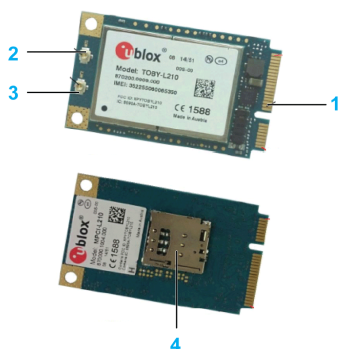
Introduction

Les interfaces PFXZPBMP4GE2 et PFXZPBMP4GU2 font partie de la catégorie des modules de communication industriels.

Le modèle PFXZPBMP4GE2 est une interface mini PCIe GPRS 4G pour les fréquences d'Europe et d'Asie. Le kit comprend un logement de carte SIM et des antennes externes.

Le modèle PFXZPBMP4GU2 est une interface mini PCIe GPRS 4G pour les fréquences d'Amérique du Nord. Le kit comprend un logement de carte SIM et des antennes externes.

La figure ci-dessous représente l'interface mini PCIe GPRS 4G :



- 1 Connecteur mini PCIe
- 2 Connecteur d'antenne principale RF (pour le raccordement de l'unité Panneau mince)
- 3 Connecteur d'antenne à réception simultanée RF
- 4 Logement de carte SIM

Description

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques :

Fonctionnalités	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte SIM
Consommation d'énergie	3,3 VCC x 2,6 A
Température de fonctionnement	0...45 °C (113 °F)

Tableau de compatibilité

Référence	Description	Panneau mince	Panneau intégré
PFXZPBMP4GU2	Interface 4G États-Unis, 1 antenne	Oui	Non applicable
PFXZPBMP4GE2	Interface 4G Union européenne/Asie, 1 antenne	Oui	

Routage des câbles

Panneau mince et PFXZPBMP4GU2 :



Panneau mince et PFXZPBMP4GE2 :



Installation de l'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.

AVIS

DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

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

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

⚠ ATTENTION

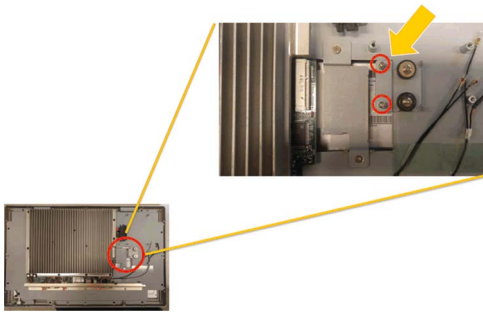
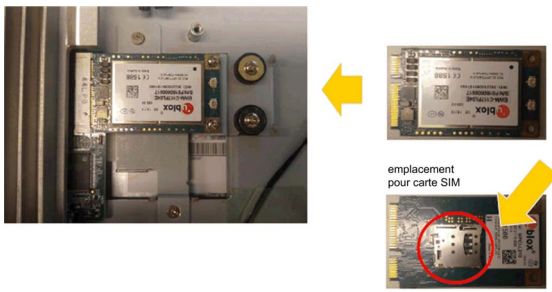

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

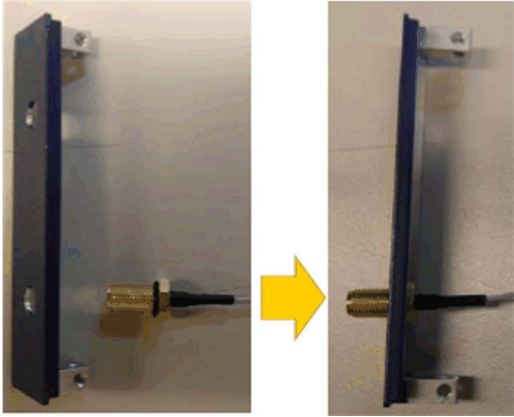
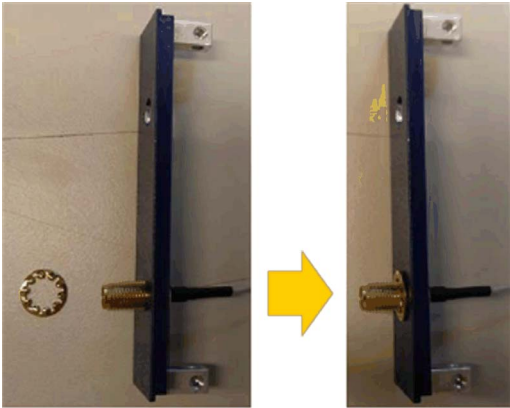
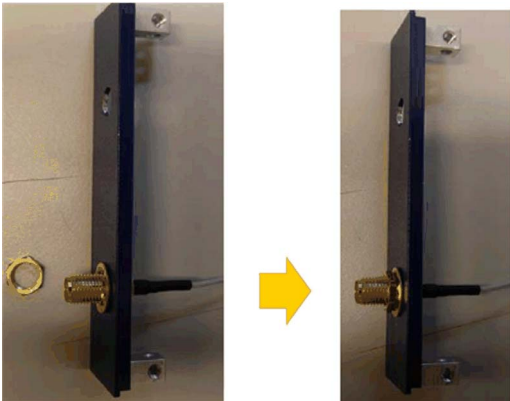
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

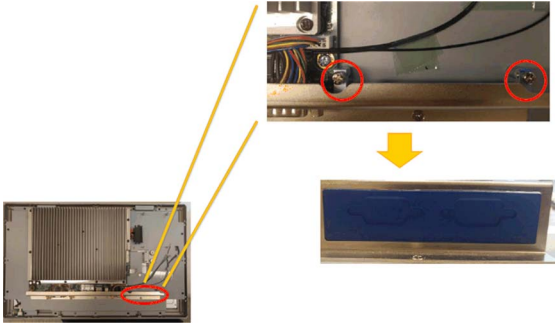
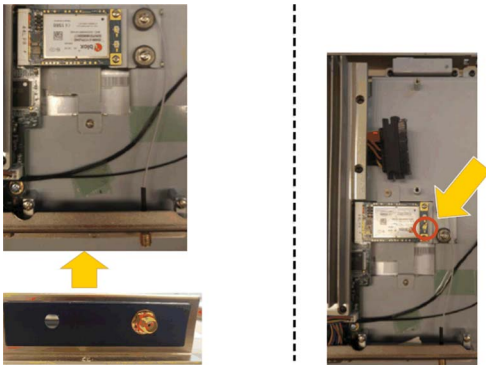

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.


NOTE : Coupez l'alimentation avant de suivre cette procédure.

Le tableau ci-dessous décrit la procédure d'installation d'une interface 4G :

Etape	Action
1	<p>Retirez la vis mère :</p> 
2	<p>Insérez la carte mini PCIe 4G :</p>  <p>emplacement pour carte SIM</p>
3	<p>Placez la bague sur le câble SMA :</p> 

Etape	Action
4	<p>Insérez le câble SMA dans le support :</p> 
5	<p>Placez la rondelle sur le connecteur SMA :</p> 
6	<p>Placez l'écrou :</p> 

Etape	Action
7	<p>Otez le support d'interface facultative :</p> 
8	<p>Installez le support d'interface d'antenne et raccordez le câble :</p>  <p>WLAN/A/ANT1 : la réception et l'émission sont prises en charge (interface d'antenne principale).</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>
9	<p>Verrouillez l'antenne :</p> 

Etape	Action
10	<p>Raccordez le câble SMA préinstallé :</p>  <p>1 WLANB/ANT2 : seule la réception est prise en charge pour les configurations à réception simultanée 3G et LTE MIMO 2 x 2.</p> <p>2 WLANA/ANT1 : la réception et l'émission sont prises en charge (interface d'antenne principale).</p>

Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Panneau mince. Le fichier d'installation du pilote figure sur la clé USB de l'unité Panneau mince. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Chapitre 9

System Monitor

Objet de ce chapitre

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

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Interface System Monitor	148
Gestion des équipements - Règles de surveillance	154
Interface de configuration de compte	174
Configuration des paramètres du système	177

Interface System Monitor

Présentation

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

La fonction **Remote Monitoring** permet de surveiller l'état d'équipements distants. 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 consigne 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

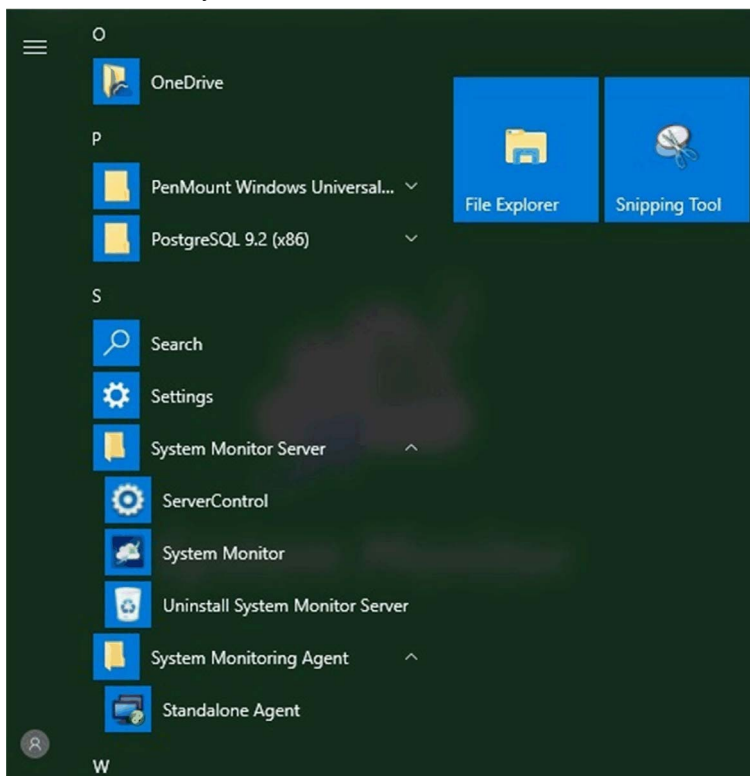
Le tableau suivant décrit la configuration logicielle requise :

Description	Logiciels
Architecture	Microsoft.NET Framework version 3.5 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 barre d'état système de **ServerControl** dans Windows en sélectionnant **Démarrer** → **Programmes** et cliquez avec le bouton droit pour ouvrir le menu **ServerControl** à partir de l'icône de la barre d'état système :



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 cependant la modifier manuellement dans le menu situé dans l'angle supérieur droit :</p>  <p>NOTE : Si vous rencontrez des difficultés avec la fonction Touch :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans la barre de recherche Chrome, saisissez chrome://flags/#disable-touch-adjustment. • Remplacez l'état Désactiver de l'option Touch adjustment par Activer. • Cliquez sur le bouton RELANCER MAINTENANT.

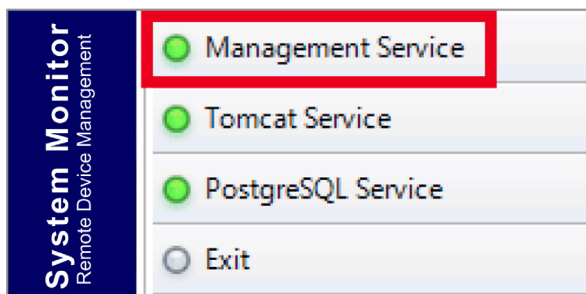
Etape	Description
2	<p>Connexion de l'utilisateur</p> <ul style="list-style-type: none"> Vous pouvez entrer un nom d'utilisateur valide, un mot de passe et cliquer sur Login pour les vérifier et accéder à la page de gestion principale (par défaut l'utilisateur est <code>admin</code> et le mot de passe <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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour des raisons de sécurité, ne cochez pas cette option si vous utilisez un ordinateur utilisé par d'autres personnes. Si vous oubliez le mot de passe, cliquez sur Forgot Password. Le mot de passe vous est automatiquement renvoyé. Vous pouvez ensuite saisir l'adresse e-mail de l'utilisateur enregistré dans la boîte de dialogue.
3	<p>Changement du mot de passe lors de la première connexion : une fois la première connexion établie, le nouvel utilisateur peut changer son mot de passe ou le contourner :</p> 
4	<p>User Log Out Cliquez sur User Log Out dans le menu situé dans le coin droit pour quitter le système.</p>

Gestion des équipements à distance, à tout moment et en tout lieu

System Monitor est une structure Web de type **Console-Serveur-Agent** pour la gestion du cloud. Ici, l'agent désigne les équipements Panneau mince, 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 l'état des équipements et effectuer des contrôles de maintenance sur la console **Systeme 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 barrières 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.

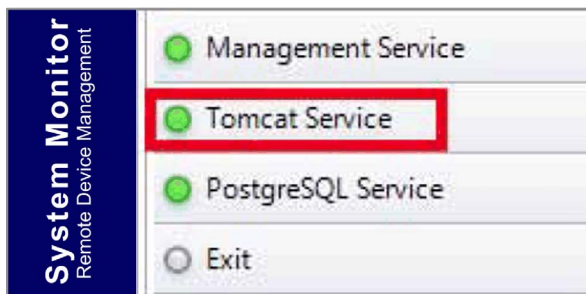
Cliquez sur **Management Service** pour lancer/arrêter le service de gestion principal de **System Monitor** :



Tomcat Service

Tomcat est un serveur Web libre (open source) et un conteneur de servlets. 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.

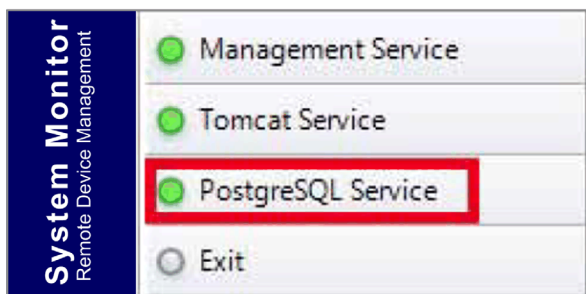
Cliquez sur **Tomcat Service** pour lancer/arrêter le service Web de **System Monitor** :



PostgreSQL Service

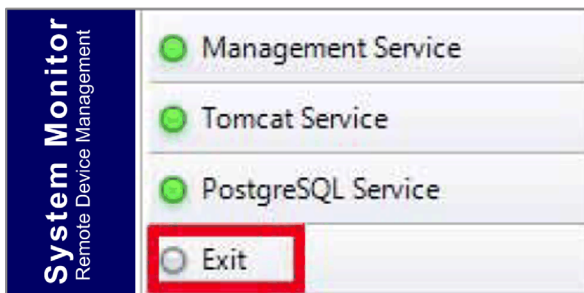
PostgreSQL est un système de gestion de base de données relationnel-objet (SGBDRO). En tant que serveur de base de données, sa fonction est de stocker les données de façon à pouvoir les extraire ensuite à la demande d'autres applications logicielles exécutées sur un autre ordinateur, via un réseau et 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** :



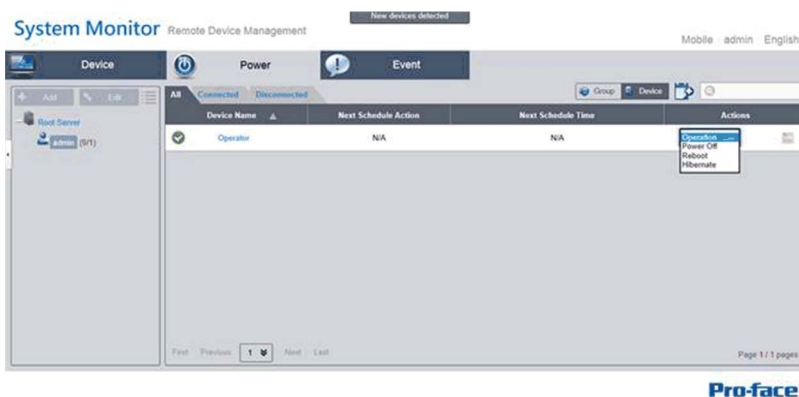
Exit

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



Gestion de la consommation

Sélectionnez une action (mise hors tension, redémarrage ou hibernation) dans le menu déroulant de chaque équipement ou groupe d'équipements.



Surveillance transparente du matériel et des logiciels pour 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 transparent 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

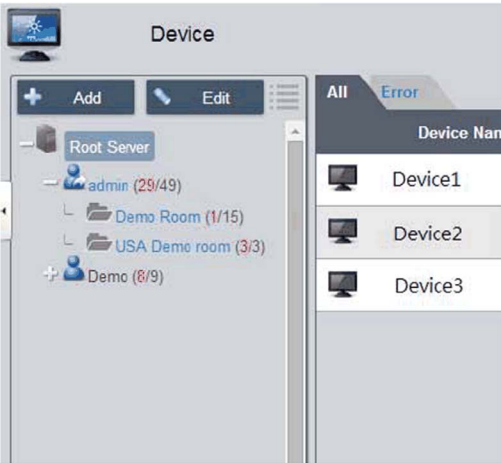
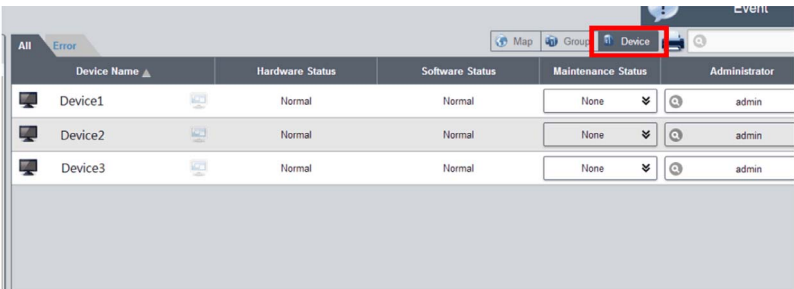
System Monitor utilise les fonctionnalités Web pour afficher une interface sous forme de carte en exploitant les données cartographiques de Google et Baidu afin de faciliter la localisation et la gestion des équipements. Outre les cartes, **System Monitor** fournit également des schémas des bâtiments 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.

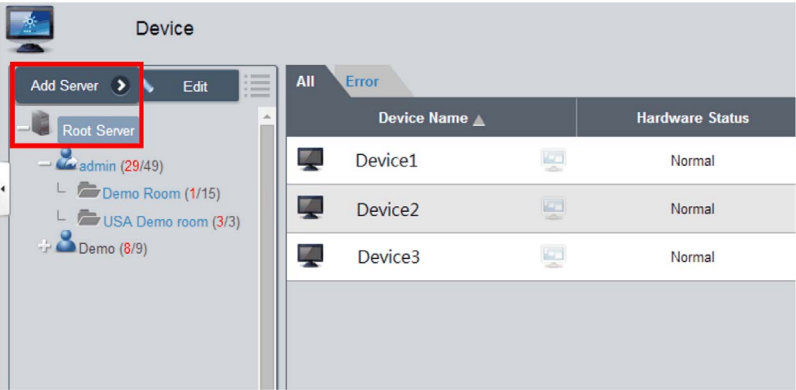
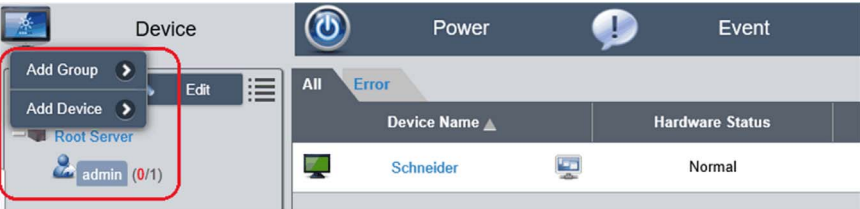

NOTE : Baidu est un service de cartographie en ligne chinois.

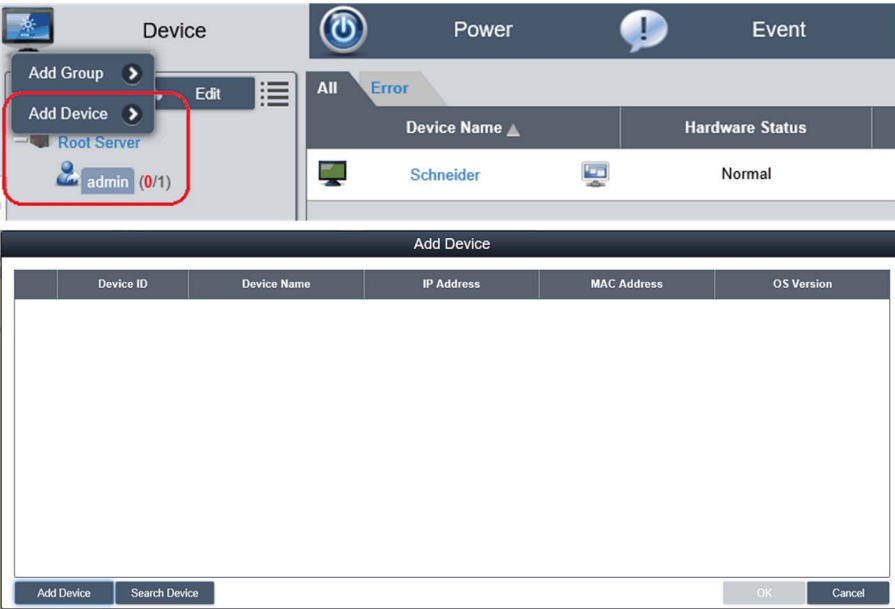
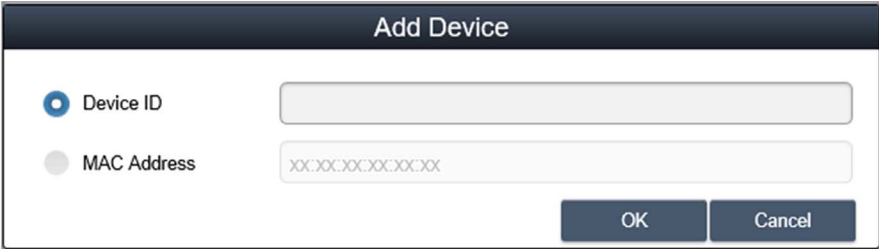
Gestion des équipements - Règles de surveillance


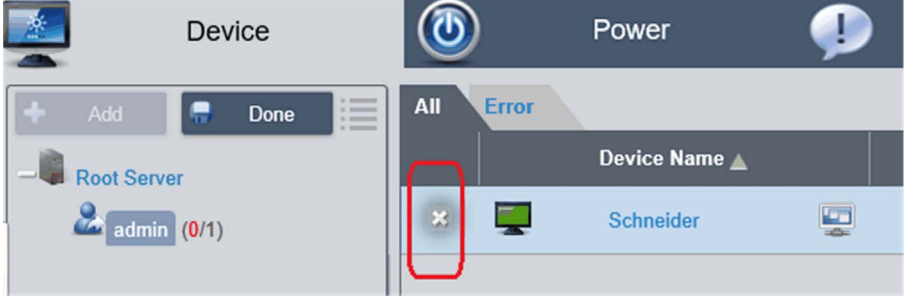
Gestion des équipements

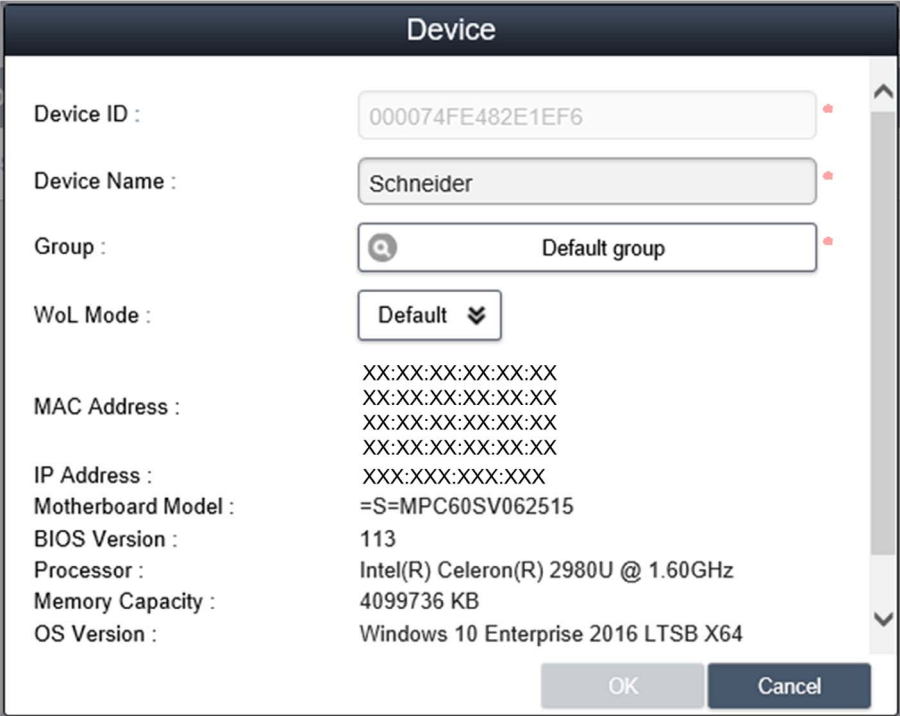
Cette procédure indique comment utiliser l'interface utilisateur de **gestion des équipements** :

Etape	Description																				
1	<p>Gestion des équipements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque l'utilisateur se connecte, la page Device s'affiche par défaut. • La page de gestion des équipements contient l'arborescence du système (à gauche) et la liste des équipements (à droite). • La page Device propose trois vues de gestion des équipements : liste des équipements (Device), liste des groupes (Group) et vue Carte (Map). • L'arborescence du système 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 the 'Device' list view. At the top, there are tabs for 'Map', 'Group', and 'Device' (which is selected and highlighted with a red box). Below the tabs is 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.</p> <table border="1"> <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																	

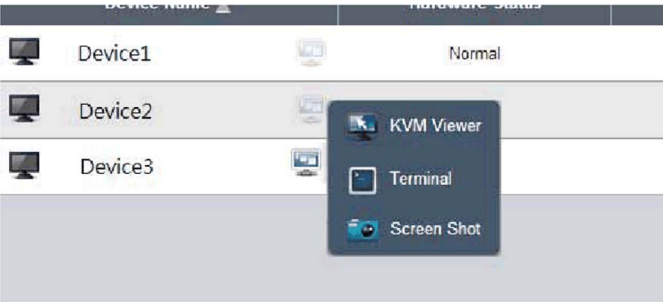
Etape	Description
3	<p>Ajouter/supprimer/modifier un serveur d'équipements Ajouter un serveur d'équipements : sélectionnez un serveur et cliquez sur Add pour afficher l'option de menu :</p>  <p>Cliquez sur Add Server pour afficher la boîte de dialogue Device Server pour l'enregistrement du nouveau sous-serveur.</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 un serveur. Vous pouvez modifier ou supprimer 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 groupe :</p> 
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 modifier ou supprimer ce groupe :</p> 

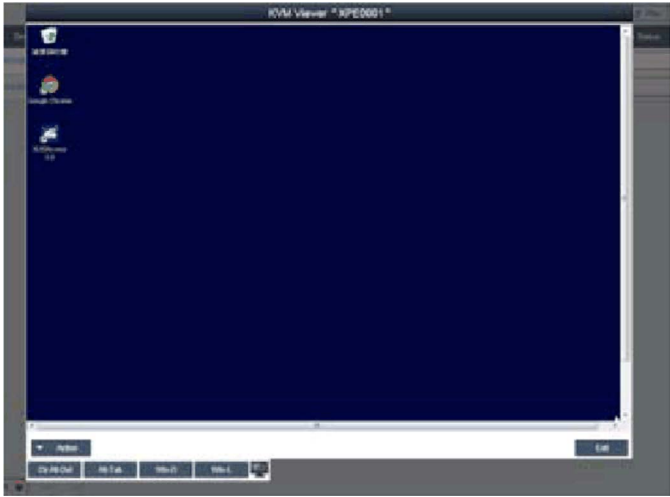
Etape	Description
6	<p>Ajouter/supprimer/modifier un équipement</p> <p>Ajouter un équipement : sélectionnez un compte utilisateur ou un groupe, puis cliquez sur Add pour afficher l'option de menu. Cliquez sur Add Device pour afficher la boîte de dialogue d'ajout d'équipement :</p> 
7	<p>Ajout manuel</p> <p>Cliquez sur Add Device pour afficher la boîte de dialogue Add Device permettant d'ajouter un équipement manuellement. Vous pouvez saisir 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 aussi l'ajouter directement :</p> 

Etape	Description
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 appartenant au même réseau local que l'utilisateur client :</p> 
9	<p>Supprimer un équipement</p> <p>Cliquez sur Edit 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> 

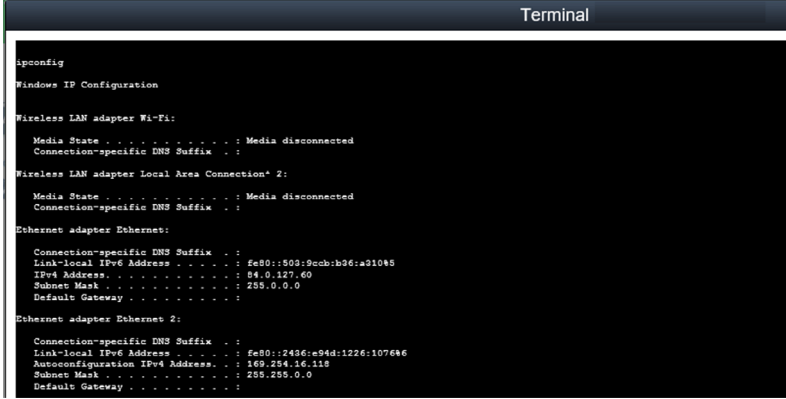
Etape	Description
10	<p>Modifier un équipement</p> <p>Cliquez sur Edit pour passer en mode modification. Ce mode permet de supprimer et de modifier des équipements de la liste d'équipements. Cliquez sur le nom de l'équipement sélectionné pour afficher la boîte de dialogue Device et effectuer la modification :</p>  <p>The screenshot shows a 'Device' dialog box with the following fields and values:</p> <ul style="list-style-type: none"> Device ID : 000074FE482E1EF6 Device Name : Schneider Group : Default group WoL Mode : Default MAC Address : XX:XX:XX:XX:XX:XX IP Address : XXX:XXX:XXX:XXX Motherboard Model : =S=MPC60SV062515 BIOS Version : 113 Processor : Intel(R) Celeron(R) 2980U @ 1.60GHz Memory Capacity : 4099736 KB OS Version : Windows 10 Enterprise 2016 LTSB X64 <p>Buttons: OK, Cancel</p>

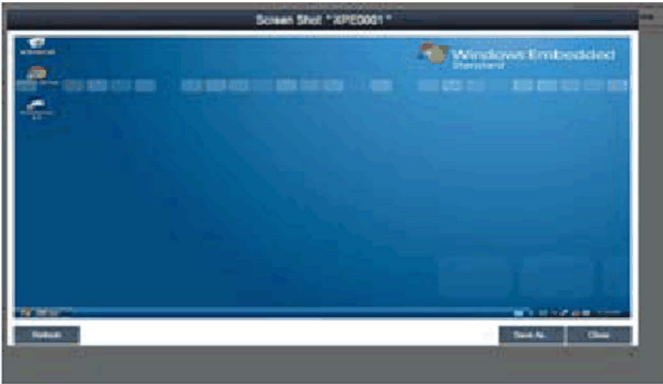
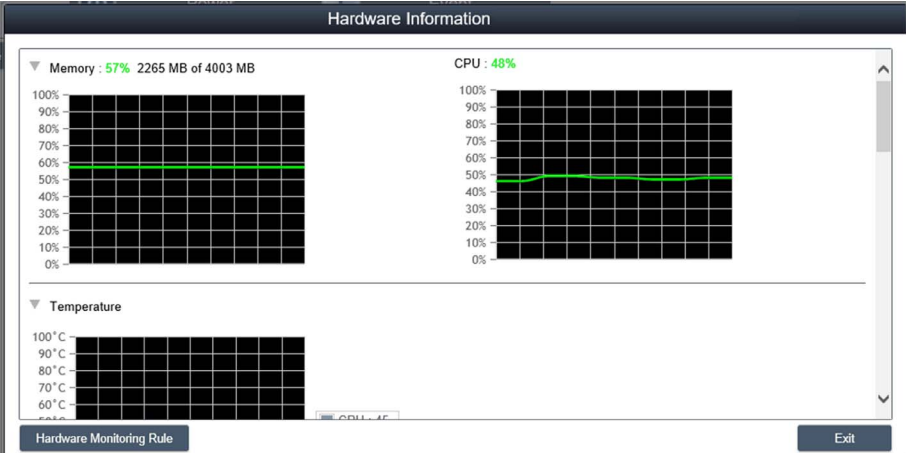
KVM Viewer

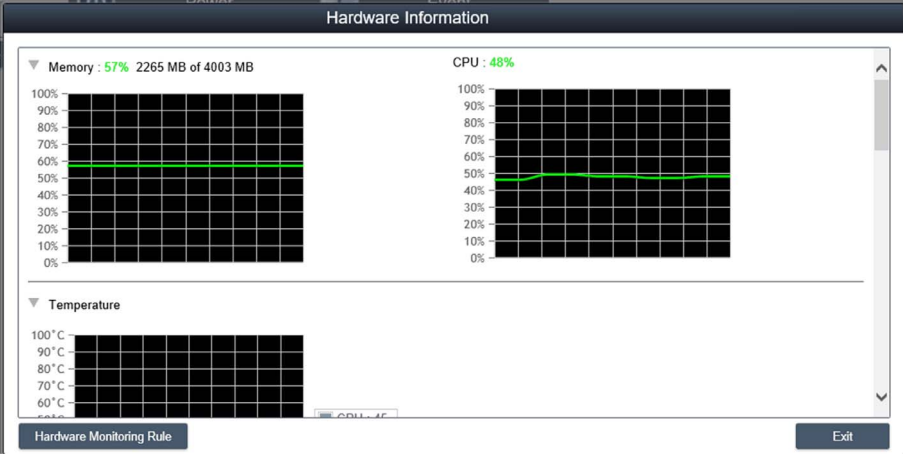
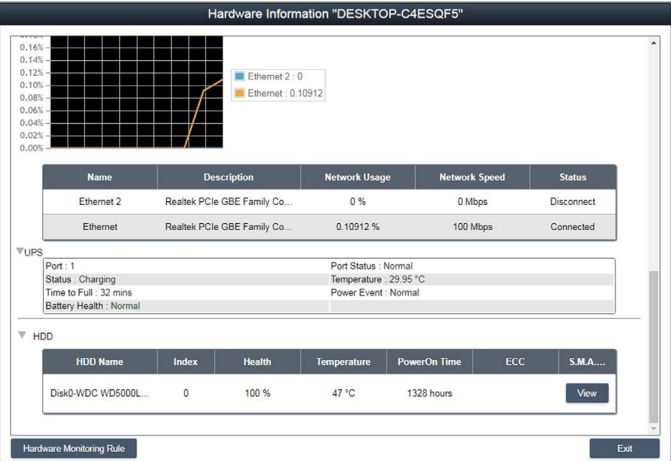
Etape	Description
1	<p>Contrôle à distance – KVM Viewer</p> <p>Lorsqu'un équipement est connecté, l'icône de contrôle à distance s'affiche à droite de son nom. Cliquez sur l'icône pour afficher les commandes avancées, notamment KVM Viewer, Terminal et Screen Shot :</p>  <p>The screenshot shows a table with columns 'Device Name' and 'Hardware Status'. The table contains three rows: Device1 (Normal), Device2, and Device3. A context menu is open over Device2, showing three options: KVM Viewer, Terminal, and Screen Shot.</p>

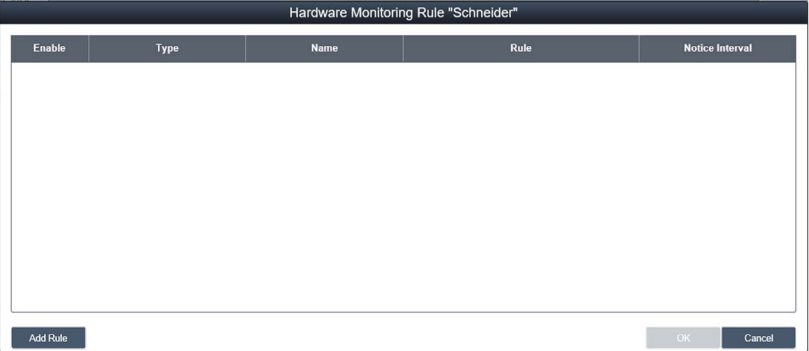
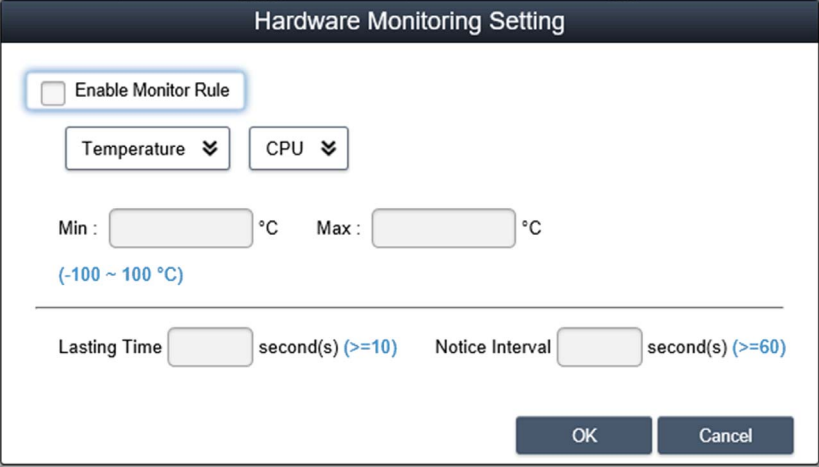
Etape	Description
2	<p>KVM Viewer Cliquez sur l'icône dans le menu de contrôle à distance pour vous connecter à l'équipement et le gérer via la commande KVM :</p>  <p>NOTE : Vous pouvez sélectionner la méthode de connexion KVM du côté de l'agent de l'équipement. L'option par défaut est System Monitoring KVM (Ultra VNC), mais vous pouvez sélectionner un autre VNC installé, ou désactiver cette fonction pour des raisons de sécurité.</p>

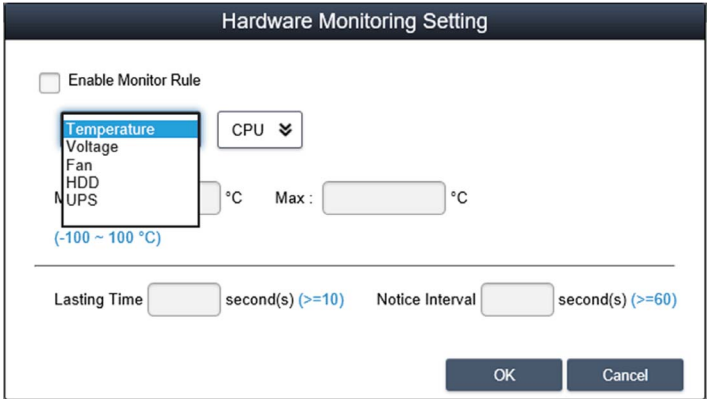
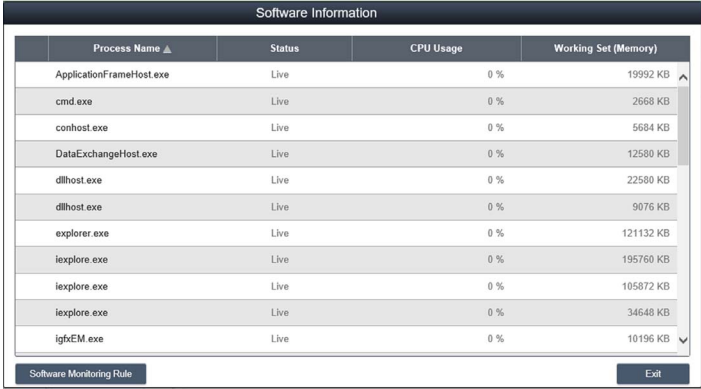
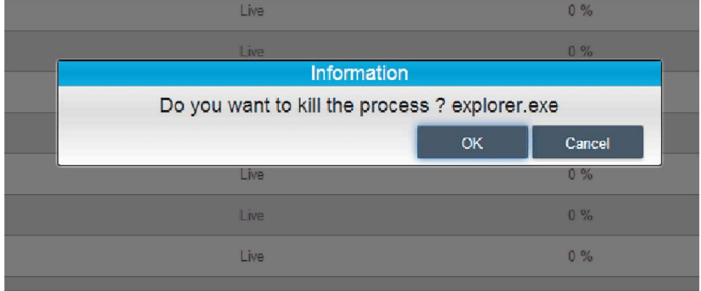
Contrôle et surveillance à distance


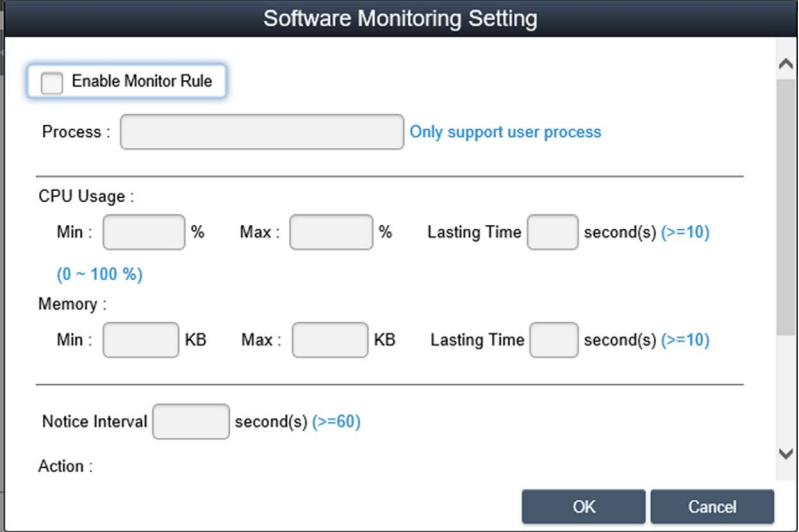
Etape	Description
1	<p>Contrôle à distance – Terminal Cliquez sur l'icône dans le menu de contrôle à distance pour vous connecter à l'équipement et le gérer via la ligne de commande de terminal :</p>  <pre> Terminal spconfig Windows IP Configuration Wireless LAN adapter Wi-Fi: Media State : Media disconnected Connection-specific DNS Suffix . : Wireless LAN adapter Local Area Connection* 2: Media State : Media disconnected Connection-specific DNS Suffix . : Ethernet adapter Ethernet: Connection-specific DNS Suffix . : Link-local IPv6 Address : fe80::903:9c0b:b36:a10%5 IPv4 Address. : 84.0.127.60 Subnet Mask : 255.0.0.0 Default Gateway : Ethernet adapter Ethernet 2: Connection-specific DNS Suffix . : Link-local IPv6 Address : fe80::2456:e94d:1226:1076%6 Autoconfiguration IPv4 Address. . : 169.254.26.115 Subnet Mask : 255.255.0.0 Default Gateway : </pre>

Etape	Description
2	<p>Contrôle à distance – Screen Shot</p> <p>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> 
3	<p>Surveillance de l'état du matériel</p> <p>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 du processeur, température et intégrité des disques HDD). Cliquez sur le nom d'un paramètre pour désactiver/activer l'affichage de la courbe correspondante :</p> 

Etape	Description																													
4	<p>Surveillance du matériel : état du ventilateur</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 : <code>fan kit not installed or defective</code>. Pour obtenir une notification sur l'état du ventilateur du système, vous devez définir les règles appropriées (voir l'étape Règles de surveillance du matériel) :</p>  <p>The screenshot shows the 'Hardware Information' window. It features two line graphs: 'Memory' showing 57% usage (2265 MB of 4003 MB) and 'CPU' showing 48% usage. Below the graphs is a 'Temperature' section with a grid. At the bottom, there are 'Hardware Monitoring Rule' and 'Exit' buttons.</p>																													
5	<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 : <code>fHealth status of the battery : Battery OK : Green color</code>. Pour obtenir une notification sur l'état du ventilateur du système, vous devez définir les règles appropriées (voir l'étape suivante) :</p>  <p>The screenshot shows the 'Hardware Information "DESKTOP-C4ESQF5"' window. It includes a network usage graph with two series: 'Ethernet 2 : 0' and 'Ethernet : 0.10912'. Below the graph is a table of network devices:</p> <table border="1" data-bbox="371 1141 943 1213"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Description</th> <th>Network Usage</th> <th>Network Speed</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ethernet 2</td> <td>Realtek PCIe GBE Family Co...</td> <td>0 %</td> <td>0 Mbps</td> <td>Disconnect</td> </tr> <tr> <td>Ethernet</td> <td>Realtek PCIe GBE Family Co...</td> <td>0.10912 %</td> <td>100 Mbps</td> <td>Connected</td> </tr> </tbody> </table> <p>Below the table is a 'UPS' section with details for 'Port 1':</p> <ul style="list-style-type: none"> Port 1 Status : Charging Time to Full : 32 mins Battery Health : Normal Port Status : Normal Temperature : 29.95 °C Power Event : Normal <p>At the bottom is an 'HDD' section with a table:</p> <table border="1" data-bbox="371 1325 943 1387"> <thead> <tr> <th>HDD Name</th> <th>Index</th> <th>Health</th> <th>Temperature</th> <th>PowerOn Time</th> <th>ECC</th> <th>S.M.A...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Disk0-WDC WD5000L...</td> <td>0</td> <td>100 %</td> <td>47 °C</td> <td>1328 hours</td> <td></td> <td>View</td> </tr> </tbody> </table> <p>The window also has 'Hardware Monitoring Rule' and 'Exit' buttons at the bottom.</p>	Name	Description	Network Usage	Network Speed	Status	Ethernet 2	Realtek PCIe GBE Family Co...	0 %	0 Mbps	Disconnect	Ethernet	Realtek PCIe GBE Family Co...	0.10912 %	100 Mbps	Connected	HDD Name	Index	Health	Temperature	PowerOn Time	ECC	S.M.A...	Disk0-WDC WD5000L...	0	100 %	47 °C	1328 hours		View
Name	Description	Network Usage	Network Speed	Status																										
Ethernet 2	Realtek PCIe GBE Family Co...	0 %	0 Mbps	Disconnect																										
Ethernet	Realtek PCIe GBE Family Co...	0.10912 %	100 Mbps	Connected																										
HDD Name	Index	Health	Temperature	PowerOn Time	ECC	S.M.A...																								
Disk0-WDC WD5000L...	0	100 %	47 °C	1328 hours		View																								

Etape	Description
6	<p>Règles de surveillance du matériel 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 le processeur, la tension électrique, les disques HDD, etc. :</p> 
7	<p>Ajouter des règles Cliquez sur le bouton Add Rules pour ajouter une règle pour la surveillance du matériel. Vous pouvez sélectionner le type de surveillance du matériel dans le menu, indiquer les valeurs de seuil du paramètre correspondant, la durée 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> 

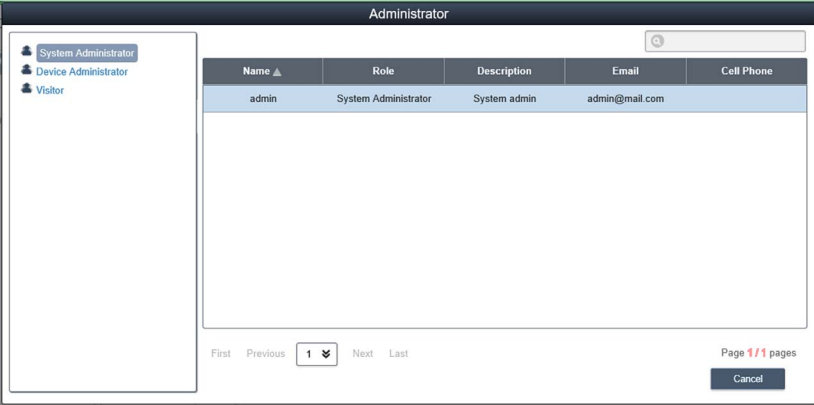

Etape	Description
<p>8</p>	<p>Modifier des règles Cliquez sur une ligne de la zone Hardware Monitoring Rule pour afficher la boîte de dialogue Hardware Monitoring Setting :</p>  <p>Supprimer des règles : Pour supprimer une règle planifiée, cliquez sur l'icône X située à gauche de la règle.</p> <p>Activer/désactiver une planification : Cochez/décochez la case d'activation de la planification pour activer/désactiver la planification.</p>
<p>9</p>	<p>Surveillance de l'état des logiciels Liste des processus en temps réel : cliquez sur le champ Software Status dans la liste des équipements pour afficher l'état des logiciels actifs en temps réel (nom, état, utilisation du processeur et mémoire) :</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> 

Etape	Description
10	<p>Règles de surveillance des logiciels Cliquez sur le bouton Software Monitoring Rules 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> 
11	<p>Ajouter des règles Cliquez sur le bouton Add Rules pour ajouter une règle pour la surveillance des logiciels. Vous pouvez indiquer le nom du processus à surveiller, les valeurs de seuil du processeur et de la mémoire, la durée 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 règle ajoutée :</p>  <p>NOTE : La fonction de surveillance des logiciels permet uniquement de surveiller les processus utilisateur et d'exécuter les actions associées.</p>

Etape	Description
12	<p>Modifier des règles</p> <p>Cliquez sur un champ pour afficher la boîte de dialogue Software Monitoring Setting et effectuer la modification :</p> <div data-bbox="326 285 1136 826" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">Software Monitoring Setting</p> <hr/> <p>CPU Usage :</p> <p>Min : <input type="text"/> % Max : <input type="text"/> % Lasting Time <input type="text"/> second(s) (>=10) (0 ~ 100 %)</p> <p>Memory :</p> <p>Min : <input type="text"/> KB Max : <input type="text"/> KB Lasting Time <input type="text"/> second(s) (>=10)</p> <hr/> <p>Notice Interval <input type="text"/> second(s) (>=60)</p> <p>Action :</p> <p><input type="radio"/> Do Nothing</p> <p><input type="radio"/> Terminate</p> <p><input checked="" type="radio"/> Restart</p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/></p> </div> <p>Supprimer des règles : Pour supprimer une règle planifiée, cliquez sur l'icône X située à gauche de la règle.</p> <p>Activer/désactiver une planification : Cochez/décochez la case d'activation de la planification pour activer/désactiver la planification.</p>

Etat de la maintenance

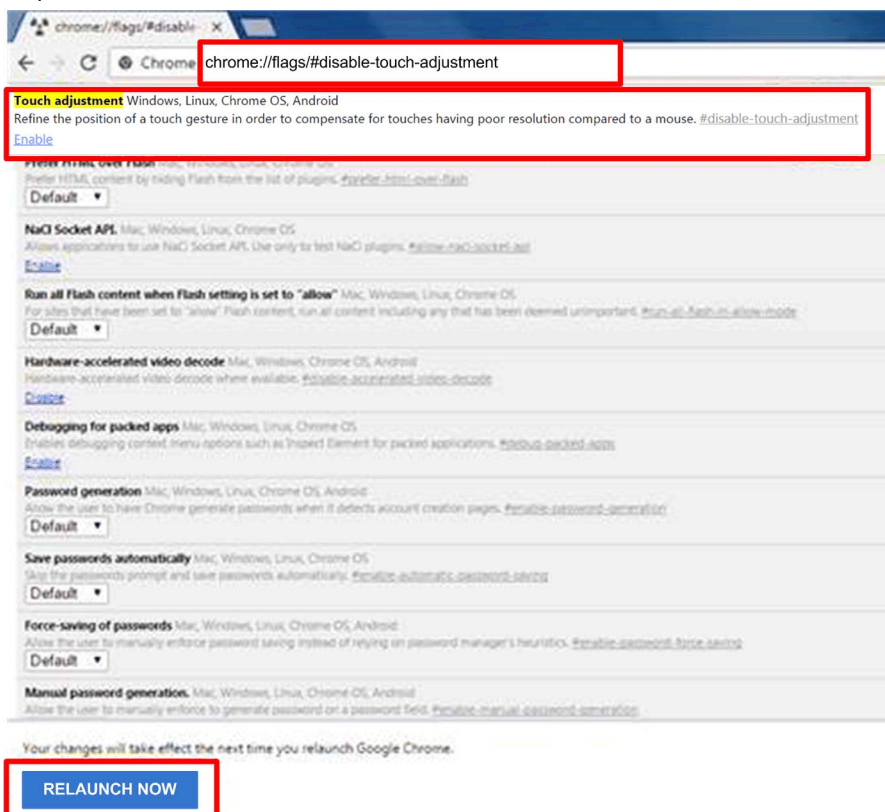
Etape	Description						
1	<p>Etat de la maintenance</p> <p>Vous pouvez modifier l'état de la maintenance (aucune maintenance / maintenance à effectuer / en cours / effectuée) dans le menu de chaque équipement :</p> <div data-bbox="326 1207 1122 1445" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Map"/> <input type="button" value="Group"/> <input type="button" value="Device"/> <input type="button" value="Printer"/> <input type="button" value="Search"/> </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Software Status</th> <th style="width: 33%;">Maintenance Status ▲</th> <th style="width: 33%;">Administrator</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Normal</td> <td style="border: 2px solid black;"> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">None</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">To be maintained</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Maintaining</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Finished</div> </td> <td style="text-align: center;"> <input type="button" value="Search"/> admin </td> </tr> </tbody> </table> </div>	Software Status	Maintenance Status ▲	Administrator	Normal	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">None</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">To be maintained</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Maintaining</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Finished</div>	<input type="button" value="Search"/> admin
Software Status	Maintenance Status ▲	Administrator					
Normal	<div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">None</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">To be maintained</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Maintaining</div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Finished</div>	<input type="button" value="Search"/> admin					

Etape	Description
<p>2</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'équipements à un autre compte :</p> 
<p>3</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 l'état 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>

NOTE : Utilisez Chrome comme navigateur par défaut pour System Monitor.

Si vous rencontrez des difficultés pour **ajouter des équipements** avec la fonction **Touch**, procédez comme suit :

- Dans la barre de recherche **Chrome**, saisissez <chrome://flags/#disable-touch-adjustment>.
- Remplacez l'état Désactiver de l'option **Touch adjustment** par Activer.
- Cliquez sur le bouton **RELANCER MAINTENANT**.

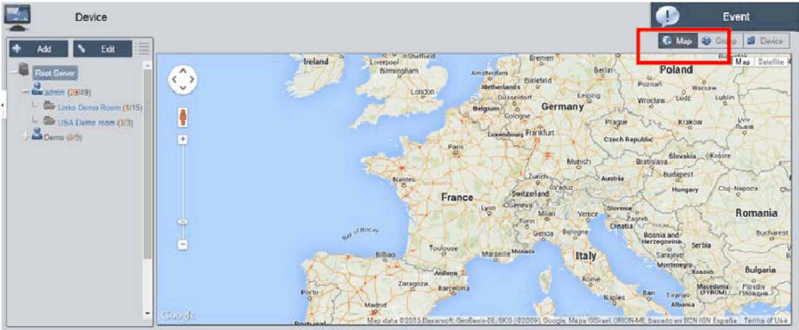



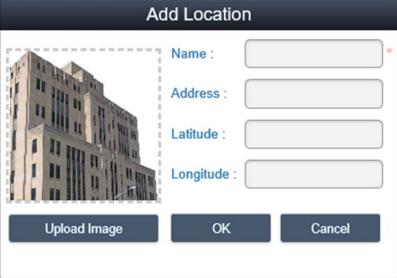
Règles de surveillance du matériel d'un groupe

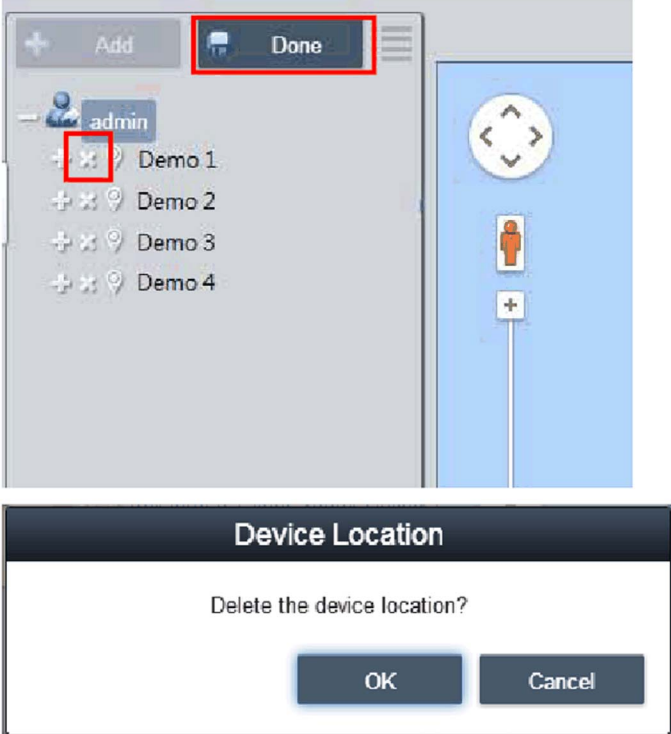
Etape	Description
1	<p>Règles de surveillance du matériel d'un groupe</p> <p>Cliquez sur l'icône située à droite pour afficher la boîte de dialogue Set Hardware Monitoring Rule. La boîte de dialogue répertorie les règles de surveillance et les paramètres des équipements de chaque groupe, notamment le processeur, la tension électrique, les disques HDD, etc.</p> <p>Ajouter des règles à un groupe :</p> <p>Cliquez sur le bouton Add Rule pour ajouter une règle pour la surveillance du matériel. Vous pouvez sélectionner le type de surveillance du matériel dans le menu, indiquer les valeurs de seuil du paramètre correspondant, la durée 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 et effectuer la modification.</p> <p>Supprimer des règles :</p> <p>Pour supprimer une règle planifiée, cliquez sur l'icône X située à gauche de la règle.</p> <p>Activer/désactiver une planification :</p> <p>Cochez/décochez la case d'activation de la planification pour activer/désactiver la planification.</p>

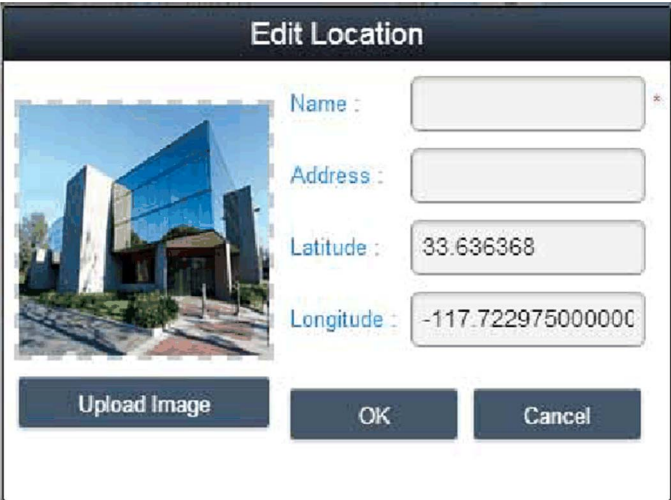
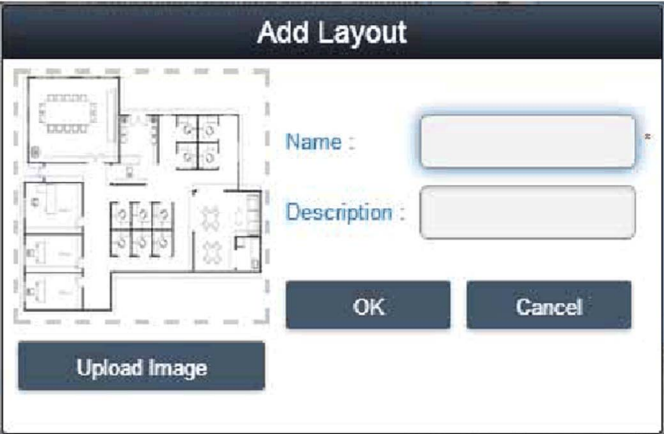
Etape	Description
2	<p>Règles de surveillance des logiciels d'un groupe</p> <p>Cliquez sur l'icône du champ de l'état du matériel du groupe pour afficher la boîte de dialogue Set Software Monitoring Rule. La boîte de dialogue affiche la liste des règles de surveillance des processus des équipements du groupe.</p> <p>Ajouter des règles à un groupe :</p> <p>Cliquez sur le bouton Add Rule pour ajouter une règle pour la surveillance des logiciels. Vous pouvez indiquer le nom du processus à surveiller, les valeurs de seuil du processeur et de la mémoire, la durée 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 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.</p> <p>Supprimer des règles :</p> <p>Pour supprimer une règle planifiée, cliquez sur l'icône X située à gauche de la règle.</p> <p>Activer/désactiver une planification :</p> <p>Cochez/décochez la case d'activation de la planification pour activer/désactiver la planification.</p>


Mode d'affichage

Etape	Description
1	<p>Mode d'affichage – Carte des équipements</p> <p>La vue Map (Carte des équipements) permet de visualiser l'emplacement de chaque équipement. L'arborescence à gauche indique le compte, l'emplacement, la disposition et les équipements. 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> 

Etape	Description
2	<p data-bbox="326 204 1216 278">Ajouter/supprimer/modifier un emplacement sur la carte Ajouter un emplacement : sélectionnez un compte et cliquez sur le bouton Add pour ajouter un emplacement :</p>  <p data-bbox="326 620 1223 668">Saisissez 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 l'emplacement :</p>  <p data-bbox="326 1000 1223 1132">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 indiquer 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
3	<p data-bbox="292 204 1199 282">Supprimer un 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="299 291 967 1020">The screenshot shows a user interface for managing device locations. At the top, there are 'Add' and 'Done' buttons. Below them is a list of locations: 'admin', 'Demo 1', 'Demo 2', 'Demo 3', and 'Demo 4'. Each location has a plus sign and an 'X' icon. The 'X' icon for 'Demo 1' is highlighted with a red box. To the right of the list is a map area with a compass and a person icon. Below the screenshot is a dialog box titled 'Device Location' with the text 'Delete the device location?' and 'OK' and 'Cancel' buttons.</p> <p data-bbox="292 1064 1199 1110">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
4	<p>Modifier un emplacement Cliquez sur le bouton Edit pour passer en mode modification, puis cliquez sur le nœud/nom de l'emplacement pour afficher la boîte de dialogue Edit Location et modifier son 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>
5	<p>Ajouter une disposition Sélectionnez un nœud d'emplacement et cliquez sur le bouton Add pour ajouter une disposition. Saisissez le nom et la description de la disposition, chargez l'image d'affichage correspondante et cliquez sur OK pour ajouter la 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, puis cliquez sur le nœud/nom de l'emplacement pour afficher la boîte de dialogue Edit Location et modifier son contenu :</p>

Etape	Description
6	<p>Ajouter/supprimer/modifier un équipement sur la carte</p> <p>Ajouter un 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 : Pour supprimer un équipement, cliquez sur Edit pour passer en mode modification et cliquez sur l'icône X située devant la disposition :</p> <p>Modifier un équipement : Pour repositionner un équipement, cliquez sur le bouton Edit pour passer en mode modification et 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>

Journal des événements

Liste des événements relatifs aux équipements

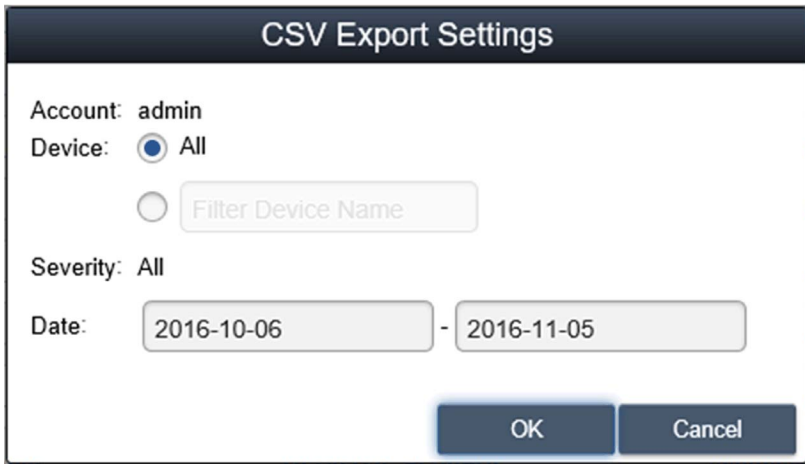
Pour consulter les événements relatifs aux équipements, sélectionnez un compte utilisateur ou un groupe, la période des événements et le type de journal (All/Error/Warning/Information) :



Time Stamp	Device	Severity	Description
2016-11-05 04:32:26.137	Schneider	Information	Agent Network Back to Normal
2016-11-05 04:32:21.970	Schneider	Error	Agent Network Error
2016-11-05 04:28:35.620	Schneider	Information	Agent Network Back to Normal
2016-11-04 04:54:33.148	Schneider	Information	Agent Network Back to Normal
2016-11-04 04:53:12.777	Schneider	Information	Agent Network Back to Normal
2016-11-04 04:42:16.377	Schneider	Information	Agent Network Back to Normal
2016-11-04 04:41:06.943	DESKTOP-4E9K4HL	Information	Agent Network Back to Normal
2016-11-04 04:41:06.802	DESKTOP-4E9K4HL	Information	Device added

Export au format CSV

Sélectionnez l'équipement et la période à prendre en compte pour exporter le journal des événements au format CSV sur le système local :



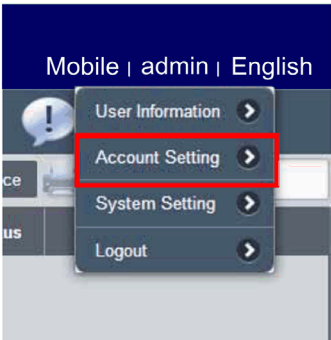
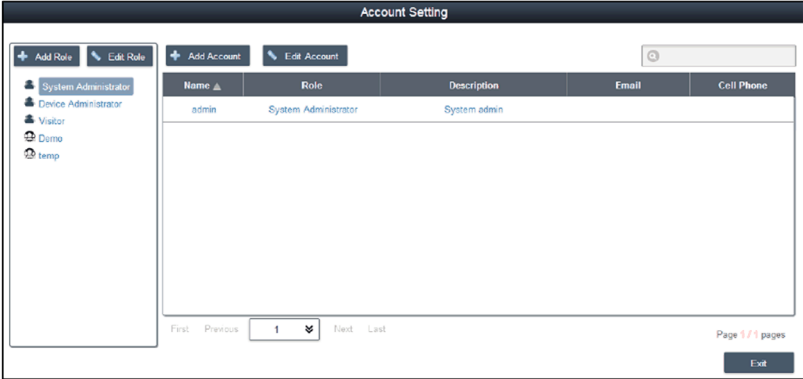
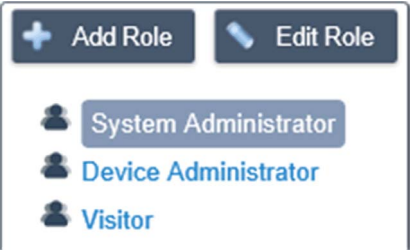
The image shows a dialog box titled "CSV Export Settings". It contains the following fields and controls:

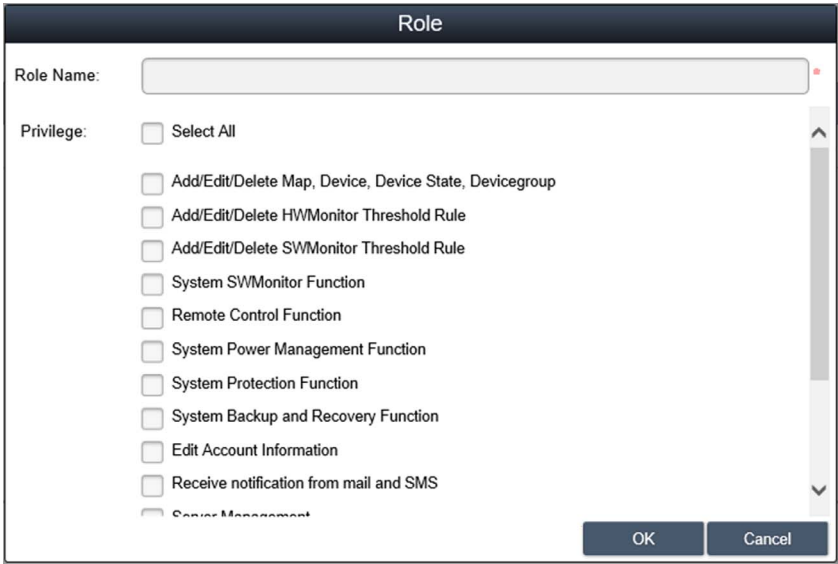
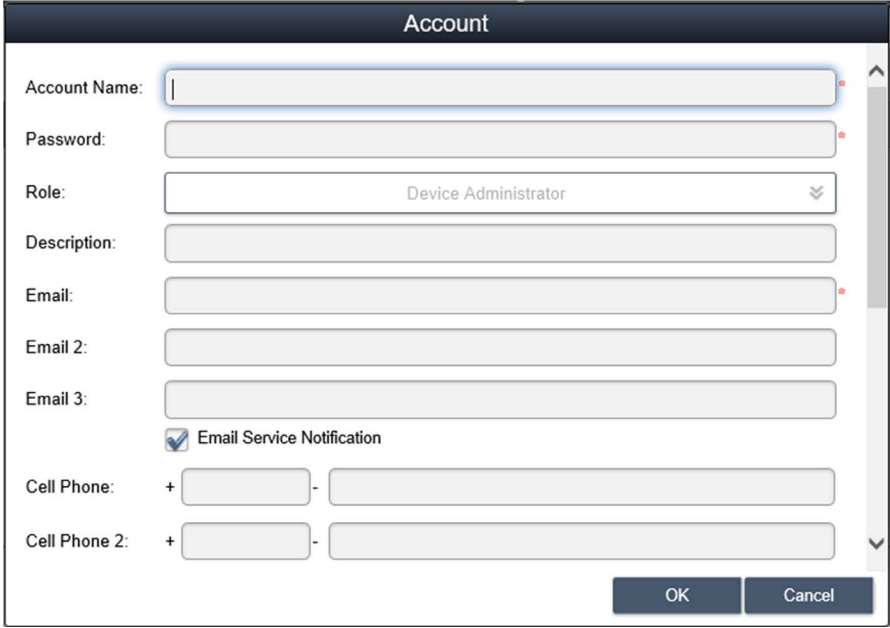
- Account:** admin
- Device:** All, Filter Device Name (with a text input field)
- Severity:** All
- Date:** 2016-10-06 - 2016-11-05
- Buttons:** OK and Cancel

Interface de configuration de compte

Configuration de compte

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

Etape	Description
1	<p>Cliquez sur Account Setting dans le menu situé dans l'angle supérieur droit pour afficher la boîte de dialogue de configuration des paramètres des comptes :</p>  
2	<p>Rôle par défaut Le système propose trois rôles par défaut avec des droits d'accès prédéfinis : System Administrator, Device Administrator et Visitor :</p>  <p>NOTE : Les droits d'utilisateur du rôle prédéfini ne peuvent pas être modifiés ou supprimés, mais seulement consultés.</p>

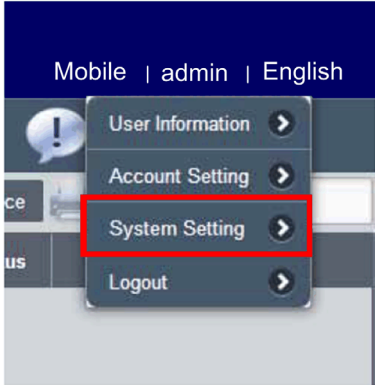
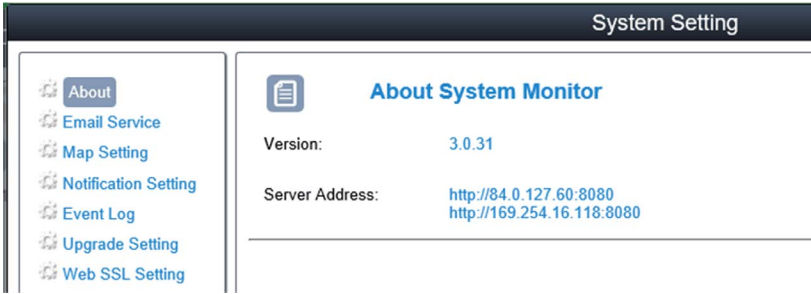
Etape	Description
3	<p>Afficher/ajouter/supprimer/modifier un rôle personnalisé Outre le rôle par défaut, vous pouvez ajouter un rôle dont les droits sont définis par l'utilisateur. Ajouter un rôle : cliquez sur Add Role pour afficher la boîte de dialogue Role. Attribuez un nom et des droits d'utilisateur au rôle :</p>  <p>Afficher/modifier un rôle personnalisé : Cliquez sur Edit pour passer en mode modification des rôles. Pour modifier ou afficher les droits d'utilisateur d'un rôle, cliquez sur l'icône appropriée. Pour supprimer un rôle personnalisé, cliquez sur l'icône appropriée.</p>
4	<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> 

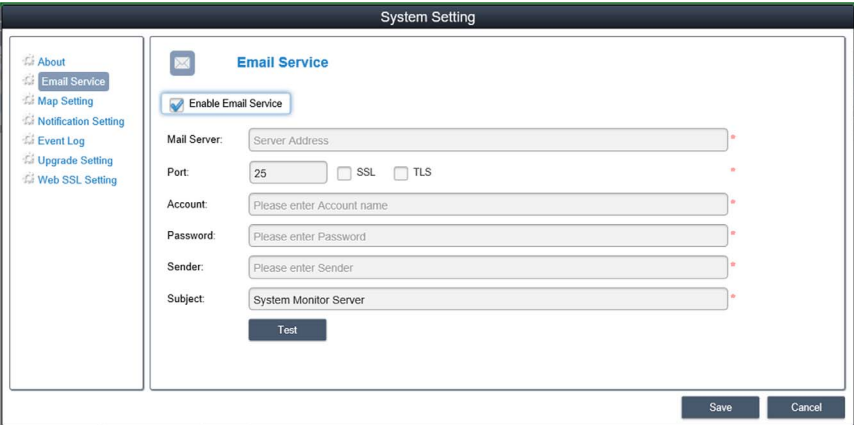
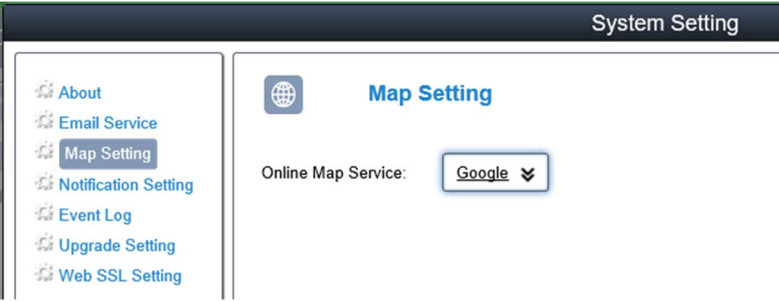
Etape	Description
5	<p>Ajouter un compte : sélectionnez un rôle personnalisé ou par défaut et cliquez sur le bouton Add pour afficher la boîte de dialogue de création de compte :</p> <div data-bbox="299 262 1115 838" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p style="text-align: center;">Account</p><p>Account Name: <input type="text" value="admin"/> .</p><p>Password: <input type="password" value="••••••"/> .</p><p>Role: <input type="text" value="System Administrator"/> ▾</p><p>Description: <input type="text" value="System admin"/></p><p>Email: <input type="text" value="admin@mail.com"/> .</p><p>Email 2: <input type="text"/></p><p>Email 3: <input type="text"/></p><p><input checked="" type="checkbox"/> Email Service Notification</p><p>Cell Phone: + <input type="text"/> - <input type="text"/></p><p>Cell Phone 2: + <input type="text"/> - <input type="text"/></p><p style="text-align: right;"><input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/></p></div>
	<p>Modifier un compte : Cliquez sur Edit pour passer en mode modification. Cliquez sur un champ de la liste des comptes 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 le compte à supprimer dans la liste des comptes.</p> <p>NOTE : L'administrateur système admin ne peut pas être supprimé.</p>

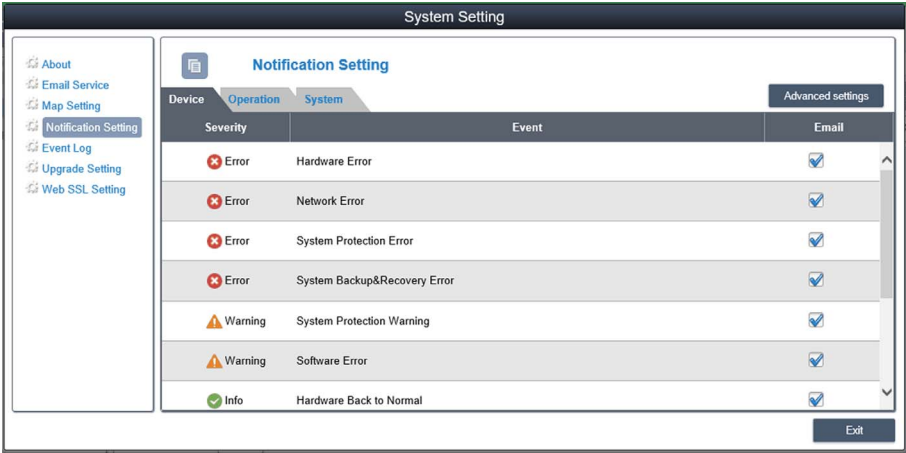

Configuration des paramètres du système

System Setting

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

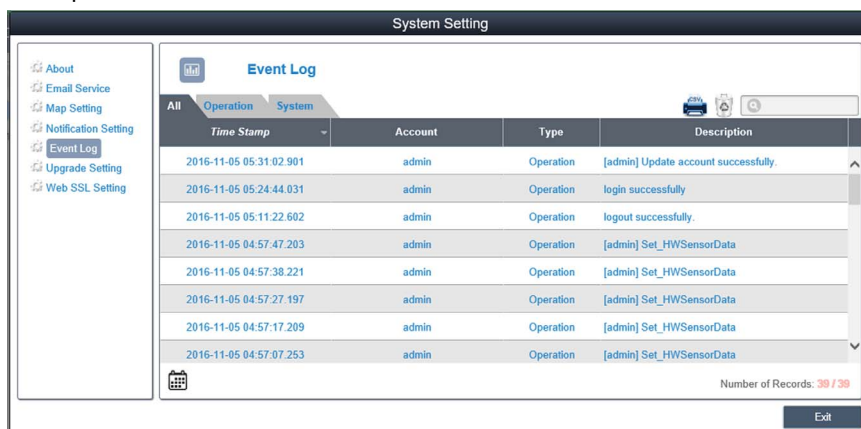
Etape	Description
1	<p>Cliquez sur System Setting dans le menu situé dans l'angle supérieur droit pour afficher la boîte de dialogue de configuration des paramètres système :</p>  <p>The screenshot shows a user interface with a dark blue header containing 'Mobile admin English'. Below the header is a dropdown menu with the following items: 'User Information', 'Account Setting', 'System Setting' (highlighted with a red rectangle), and 'Logout'. Each item has a right-pointing arrow.</p>
2	<p>About : indique la version du serveur et l'adresse locale/le port du portail Web :</p>  <p>The screenshot shows the 'System Setting' page. On the left is a sidebar menu with items: 'About', 'Email Service', 'Map Setting', 'Notification Setting', 'Event Log', 'Upgrade Setting', and 'Web SSL Setting'. The main content area is titled 'About System Monitor' and displays the following information:</p> <ul style="list-style-type: none"> Version: 3.0.31 Server Address: http://84.0.127.60:8080 http://169.254.16.118:8080

Etape	Description
3	<p>Email service : permet d'utiliser le protocole SMTP pour envoyer des notifications via le service de messagerie. Avant d'appliquer le paramètre, cliquez sur le bouton pour envoyer un e-mail 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 de l'équipement pour qu'il reçoive des notifications électroniques lorsque des événements se produisent sur l'équipement.</p>
4	<p>Map Setting Deux services de cartographie en ligne sont disponibles : Google et Baidu. Sélectionnez la carte à afficher par défaut pour le client :</p> 

Etape	Description																								
5	<p>Notification Setting Cliquez sur l'onglet Device/Operation/System pour accéder aux paramètres de notification associés. Activez les notifications électroniques pour chaque élément souhaité :</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Severity</th> <th>Event</th> <th>Email</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Error</td> <td>Hardware Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Error</td> <td>Network Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Error</td> <td>System Protection Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Error</td> <td>System Backup&Recovery Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Warning</td> <td>System Protection Warning</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Warning</td> <td>Software Error</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Info</td> <td>Hardware Back to Normal</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Severity	Event	Email	Error	Hardware Error	<input checked="" type="checkbox"/>	Error	Network Error	<input checked="" type="checkbox"/>	Error	System Protection Error	<input checked="" type="checkbox"/>	Error	System Backup&Recovery Error	<input checked="" type="checkbox"/>	Warning	System Protection Warning	<input checked="" type="checkbox"/>	Warning	Software Error	<input checked="" type="checkbox"/>	Info	Hardware Back to Normal	<input checked="" type="checkbox"/>
Severity	Event	Email																							
Error	Hardware Error	<input checked="" type="checkbox"/>																							
Error	Network Error	<input checked="" type="checkbox"/>																							
Error	System Protection Error	<input checked="" type="checkbox"/>																							
Error	System Backup&Recovery Error	<input checked="" type="checkbox"/>																							
Warning	System Protection Warning	<input checked="" type="checkbox"/>																							
Warning	Software Error	<input checked="" type="checkbox"/>																							
Info	Hardware Back to Normal	<input checked="" type="checkbox"/>																							
6	<p>Advanced Settings Cliquez sur Advanced Settings pour définir la langue des e-mails et SMS, la fréquence d'envoi du rapport d'inspection (en jours), les avertissements système en cas d'espace disque faible et la configuration du serveur d'événements SYSLOG :</p>  <p>Message language: English</p> <p>Inspection days setting: 7 Day(s)</p> <p>Sending time setting: 08:00 (Next report sending time is 2016/11/11 08:00)</p> <p>The minimum hard disk space for the database: 500 MB (>=500)</p> <p><input type="checkbox"/> Syslog server IP Address: 127.0.0.1 Port: 514</p>																								

Event Log

Sélectionnez le type de journal (All/Operation/System) pour consulter les événements correspondants :

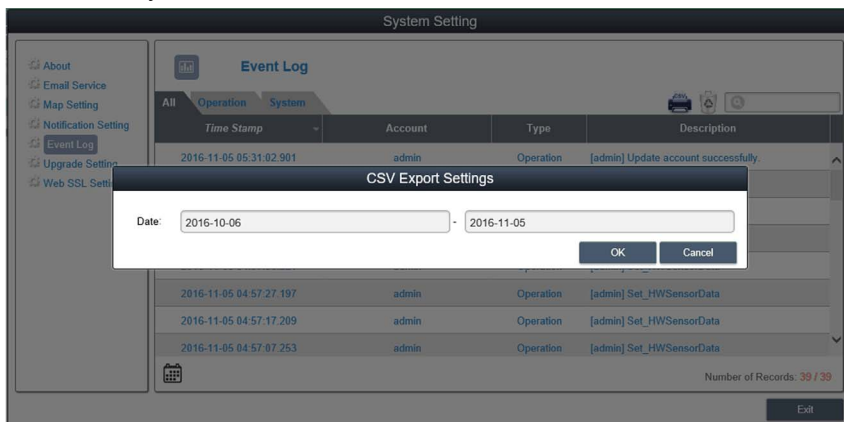


Time Stamp	Account	Type	Description
2016-11-05 05:31:02.901	admin	Operation	[admin] Update account successfully.
2016-11-05 05:24:44.031	admin	Operation	login successfully
2016-11-05 05:11:22.602	admin	Operation	logout successfully.
2016-11-05 04:57:47.203	admin	Operation	[admin] Set_HWSensorData
2016-11-05 04:57:38.221	admin	Operation	[admin] Set_HWSensorData
2016-11-05 04:57:27.197	admin	Operation	[admin] Set_HWSensorData
2016-11-05 04:57:17.209	admin	Operation	[admin] Set_HWSensorData
2016-11-05 04:57:07.253	admin	Operation	[admin] Set_HWSensorData

Number of Records: 39 / 39

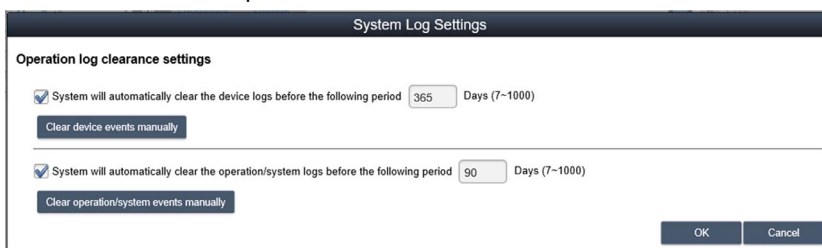
Export au format CSV

Sélectionnez la période à prendre en compte pour exporter le journal des événements au format CSV vers le système local :



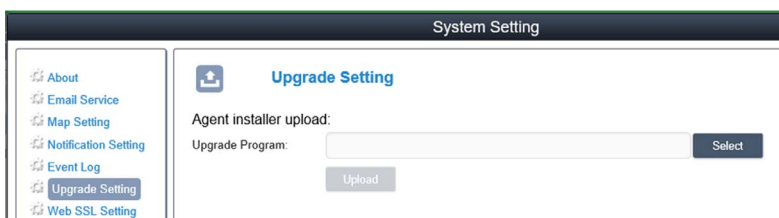
Effacement

Vous pouvez effacer manuellement le journal des événements ou définir une fréquence d'effacement automatique :



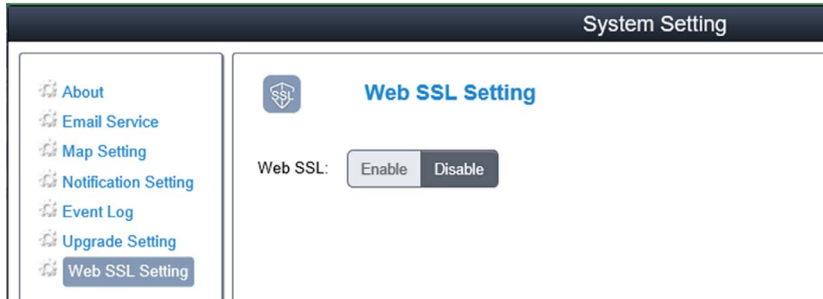
Upgrade Setting

Utilisez l'outil **ValidationCode_Generator.exe** pour générer le code de vérification MD5 servant à charger le package de mise à niveau de l'agent. Indiquez le **code de vérification** et sélectionnez **Upgrade Program** pour charger 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 :



Web SSL Setting

L'utilisateur peut changer le paramètre SSL (Secure Sockets Layer) et décider d'ouvrir ou de fermer le port SSL :



Chapitre 10

Software API

Gestion intelligente pour plateforme intégrée

Description

Software API est un micro-contrôleur intégrant une suite d'API (interface 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 Ordinateur industriel.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Procédure de réinstallation	186
Nettoyage régulier et maintenance	187

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 DES 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.
- 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 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 Panneau mince régulièrement afin de déterminer son état général. Par exemple :

- Tous les cordons d'alimentation et les câbles sont-ils correctement raccordés ? Sont-ils desserrés ?
- Toutes les fixations de montage maintiennent-elles correctement l'unité en place ?
- La température ambiante est-elle 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 Panneau mince, 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 Ordinateur industriel 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 pour faire fonctionner l'unité Ordinateur industriel. L'unité CA est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 100 à 240 VCA. L'unité CC est conçue pour une utilisation avec une alimentation de 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 Ordinateur industriel contient une pile nécessaire à la sauvegarde de l'horloge temps réel (RTC).

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION

Contactez le support technique pour le remplacement des piles.

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 Ordinateur industriel.

Contenu de cette annexe

Cette annexe contient les chapitres suivants :

Chapitre	Titre du chapitre	Page
A	Accessoires	191
B	Service après-vente	193

Annexe A

Accessoires

Accessoires destinés à l'unité Panneau mince

Accessoires disponibles

Des accessoires sont disponibles en option. Le tableau suivant répertorie les accessoires disponibles pour l'unité Panneau mince :

Référence	Description
Interfaces	
PFXZPBMPNR2	NVRAM
PFXZPBMPR42P2	Interface 2 ports RS-422/485 isolés
PFXZPBMPR44P2	Interface 4 ports RS-422/485
PFXZPBMPR24P2	Interface 4 ports RS-232
PFXZPBMPR22P2	Interface 2 ports RS-232 isolés
PFXZBMPX16Y82	Interface 16 entrées DI / 8 sorties DO, câble de 2 m et terminal
PFXZPBMPAU2	Interface audio
PFXZPBMPRE2	Interface 1 port Ethernet Gigabit IEEE1588
PFXZPBMPPECATM2	Interface 1 port EtherCAT
PFXZPBMPCANM2	Interface 2 ports CANopen
PFXZPBMPPB2	Interface 1 carte Profibus DP maître NVRAM
PFXZPBPHMC2	Module cellulaire : GPRS/GSM et antenne
PFXZPBMPDV2	Interface 1 port DVI-I
PFXZBMPVGDV2	Interface 2 ports VGA et DVI-D
PFXZPBMP4GU2	Module 4G Etats-Unis et antenne
PFXZPBMP4GE2	Module 4G Union européenne/Asie et antenne
Disques	
PFXZPBHDD502	HDD 500 Go ⁽¹⁾
PFXZPBHDD1002	HDD 1 To ⁽¹⁾
PFXZPBSSD122	SSD 128 Go ⁽¹⁾
PFXZPBSSD252	SSD 256 Go ⁽¹⁾
PFXZPECFA162	CFast 16 Go
PFXZPSCFA322	CFast 32 Go
Accessoires	
PFXZPSPUAC3	Module d'alimentation CA
PFXZPBCNDC2	Connecteurs d'alimentation CA (5 pièces)
PFXZPPAF12P2	Fixation de montage (12 pièces)
PFXZPPDSP152	Film de protection W15" (5 pièces)
PFXZPPDSP192	Film de protection W19" (5 pièces) ⁽¹⁾
(1) Cette référence est également compatible avec l'unité Enclosed Panel.	

Référence	Description
PFXZPPWG152	Joint pour W15" (1 pièce)
PFXZPPWG192	Joint pour W19" (1 pièce)
PFXZPSCNM122	Connecteurs M12 (alimentation, COM, LAN x 2, USB) (pour Panneau intégré seulement)
Câbles	
PFXZPBADCVPDV2	Convertisseur DP-DVI (type DVI-D)
FP-US00	Câble USB 5 m
PFXZPSCBM122	Câbles M12 pour Panneau intégré : 2 câbles LAN : 2 m (6,56 ft) 1 câble COM : 2 m (6,56 ft) 1 câble USB : 1,5 m (4,92 ft) 1 câble d'alimentation : 2 m (6,56 ft)
(1) Cette référence est également compatible avec l'unité Enclosed Panel.	

Annexe B

Service après-vente

Service après-vente

Information

Pour en savoir plus sur le service après-vente, accédez à notre Web à l'adresse :

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



A

accessoires, *191*

C

caractéristiques, *26*
caractéristiques environnementales, *30*
carte mémoire, *92*
certifications, *15*
contenu de l'offre, *18*
cordon d'alimentation CC Panneau intégré
 connexion, *53*
cordon d'alimentation CC Panneau mince
 connexion, *51*

D

description de la carte NVRAM, *128*
Dimensions, *32*

E

Enclosed PC
 description, *23*

I

installation, *38*
interface 16DI/8DO, description, *100*
interface 4G (mini PCIe), description, *140*
interface CANopen, description, *122*
interface EtherCAT, description, *120*
interface Ethernet IEEE, description, *118*
interface facultative, installation, *95*
interface GPRS/GSM, description, *129*
interface Profibus DP, description, *125*
interface série
 affectation des broches, *59*
interfaces RS-232 et RS-422/485, description, *106*
interfaces VGA et DVI, description, *133*

M

maintenance, *187*
mise à la terre, *48*
module d'alimentation CA, *55*

N

nettoyage, *187*
normes, *15*

P

Panel PC
 description, *19*
première mise sous tension, *43*
procédure de réinstallation, *186*

S

spécifications d'installation, *34*
System Monitor
 interface, *148*

