

Harmony S-Panel PC

Optimisé

Manuel utilisateur

10/2020

EIO0000002357.06

www.schneider-electric.com



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 ne peuvent être tenues pour responsables de la mauvaise utilisation des informations contenues dans le présent document. Si vous avez des suggestions, des améliorations ou des corrections à apporter à 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.

© 2020 Schneider Electric. Tous droits réservés.

Table des matières



	Consignes de sécurité	5
	A propos de ce manuel.	7
Chapitre 1	Informations importantes	17
	Déclaration de la FCC sur les interférences radio pour les Etats-Unis	18
	Certifications et normes.	19
Chapitre 2	Caractéristiques physiques.	21
	Contenu de l'offre	22
	Description.	23
Chapitre 3	Caractéristiques	29
	Caractéristiques.	30
	Caractéristiques de l'interface	32
	Caractéristiques environnementales	33
Chapitre 4	Dimensions / installation	35
	Dimensions	36
	Spécifications d'installation	38
	Installation	42
Chapitre 5	Mise en route	49
	Première mise sous tension	49
Chapitre 6	Connexions.	53
	Mise à la terre	54
	Connexion du cordon d'alimentation CC	57
	Description et installation du module d'alimentation CA	60
	Connexions de l'interface de l'unité S-Panel PC	65
Chapitre 7	Configuration du BIOS	69
	Menu Main de l'unité S-Panel PC	70
	Menu Advanced	71
	Menu Chipset de l'unité S-Panel PC	75
	Menu Boot de l'unité S-Panel PC	77
	Menu Security de l'unité S-Panel PC.	78
	Menu Save & Exit de l'unité S-Panel PC.	79
Chapitre 8	Modifications matérielles	81
8.1	Avant toute modification	82
	Avant d'effectuer des modifications	82

8.2	Extension d'emplacement	84
	Description et installation d'un disque HDD/SSD.....	85
	Installation de Carte CFast.....	89
8.3	Cartes et interfaces en option	91
	Installation d'une interface facultative	92
	Description de l'interface 16DI/8DO	98
	Description des interfaces RS-232 et RS-422/485	104
	Description de l'interface audio	115
	Description de l'interface Ethernet IEEE	120
	Description de l'interface CANopen	123
	Description de l'interface Profibus DP	127
	Description de la carte d'interface LAN sans fil	130
	Description de l'interface USB	134
	Description de la carte NVRAM	136
	Description de l'interface GPRS.....	138
	Description des interfaces VGA et DVI	143
	Description de l'interface 4G (mini PCIe).....	154
Chapitre 9	System Monitor	161
	Interface System Monitor.....	162
	Gestion des équipements - Règles de surveillance.....	169
	Interface de configuration de compte.....	192
	Configuration des paramètres du système	196
Chapitre 10	Software API	201
	Gestion intelligente pour plateforme intégrée	201
Chapitre 11	Maintenance.....	203
	Procédure de réinstallation	204
	Nettoyage régulier et maintenance	205
Annexes	207
Annexe A	Accessoires et paramètres.....	209
	Connecteurs et réglages	210
	Accessoires destinés à l'unité S-Panel PC	215
Index	217

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 l'unité S-Panel PCOptimisé, produit faisant partie de la gamme Harmony Industrial PC, dans le cadre des offres produit configurées en catalogue.

L'unité S-Panel PC est conçue pour fonctionner en milieu industriel.

1 Offre produit en catalogue :

- HMIPSOH552D1801 - S-Panel PC Optimisé HDD W10" CC - Windows 10
 - 24 VCC
 - Ecran tactile multi-points WXGA LED LCD W10"
 - Processeur ATOM-E3827
 - Mémoire SDRAM 4 Go
 - Disque dur (HDD) 500 Go
 - Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSC/2019 LTSC (64 bits, interface MUI en anglais)*¹
 - 1 mini PCIe
- HMIPSOS552D1801 - S-Panel PC Optimisé SSD W10" CC - Windows 10
 - 24 VCC
 - Ecran tactile multi-points WXGA LED LCD W10"
 - Processeur ATOM-E3827
 - Mémoire SDRAM 4 Go
 - Disque Flash (SSD) 128 Go
 - Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSC/2019 LTSC (64 bits, interface MUI en anglais)*¹
 - 1 mini PCIe
- HMIPSOC552D1W01 - S-Panel PC Optimisé CFast W10" CC - WES
 - 24 VCC
 - Ecran tactile multi-points WXGA LED LCD W10"
 - Processeur ATOM-E3827
 - Mémoire SDRAM 4 Go
 - Carte CFast 32 Go
 - Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64 bits, interface MUI en anglais)
 - 1 mini PCIe

-
- HMIPSO0552D1001 - S-Panel PC Optimisé W10" CC - Unité de base
 - 24 VCC
 - Ecran tactile multi-points WXGA LED LCD W10"
 - Processeur ATOM-E3827
 - Mémoire SDRAM 4 Go
 - 1 mini PCIe
 - HMIPSOH752D1801 - S-Panel PC Optimisé HDD W15" CC - Windows 10
 - 24 VCC
 - Ecran tactile multi-points WHD LED LCD W15"
 - Processeur ATOM-E3827
 - Mémoire SDRAM 4 Go
 - Disque dur (HDD) 500 Go
 - Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSC/2019 LTSC (64 bits, interface MUI en anglais)*¹
 - 1 mini PCIe
 - HMIPSOS752D1801 - S-Panel PC Optimisé SSD W15" CC - Windows 10
 - 24 VCC
 - Ecran tactile multi-points WHD LED LCD W15"
 - Processeur ATOM-E3827
 - Mémoire SDRAM 4 Go
 - Disque Flash (SSD) 128 Go
 - Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSC/2019 LTSC (64 bits, interface MUI en anglais)*¹
 - 1 mini PCIe
 - HMIPSOC752D1W01 - S-Panel PC Optimisé CFast W15" CC - WES
 - 24 VCC
 - Ecran tactile multi-points WHD LED LCD W15"
 - Processeur ATOM-E3827
 - Mémoire SDRAM 4 Go
 - Carte CFast 32 Go
 - Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64 bits, interface MUI en anglais)
 - 1 mini PCIe
 - HMIPSO0752D1001 - S-Panel PC Optimisé W15" CC - Unité de base
 - 24 VCC
 - Ecran tactile multi-points WHD LED LCD W15"
 - Processeur ATOM-E3827
 - Mémoire SDRAM 4 Go
 - 1 mini PCIe

*1 :

- Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC : version 7.0 ou inférieure
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 8.0 ou supérieure

NOTE : La référence de votre unité est susceptible de ne pas figurer dans le manuel utilisateur. Les références commerciales répertoriées dans le manuel utilisateur correspondent aux produits disponibles au moment de la publication du manuel utilisateur. Il se peut que de nouvelles références aient été ajoutées à la gamme des produits.

Les références de catalogue, qu'elles soient nouvelles ou existantes, sont toujours constituées d'un préfixe (HMI), suivi d'une série de 9 caractères (chiffres ou lettres). Chacun des 9 caractères correspond à une caractéristique de l'unité S-Panel PC du catalogue, telle que la taille du support de stockage, le type du support de stockage, la taille de la mémoire et les logiciels inclus.

La légende ci-dessous permet d'identifier les fonctionnalités qui correspondent aux caractères de la référence :

Position du caractère	Préfixe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Exemple de référence	HMI	P	S	O	H	7	5	2	D	1	8	0	1	
Nom de la gamme	S-Panel PC													
Famille iPC		P												
Type	Simple Panel PC		S											
Version	Optimisé			O										
Disque	Disque dur (HDD)				H									
	Disque flash (SSD)				S									
	Carte CFast (CF)				C									
	Néant				0									
Taille de l'écran	WXGA W10"					5								
	WHD W15"					7								
Type d'écran	Large						5							
Type d'écran	Premium							2						
Alimentation	CC								D					
Emplacement d'extension	Un									1				
Système d'exploitation	Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSB/2019 LTSC (64 bits, interface MUI en anglais)*1										8			
	Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64 bits, interface MUI en anglais)											W		
	Néant											0		
Logiciels inclus	Aucun											0		
Itération matérielle	Initial												1	
*1 :														
● Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB : version 7.0 ou inférieure														
● Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 8.0 ou supérieure														

2 Offre produit configurée :

Outre l'offre catalogue, il se peut que d'autres configurations soient disponibles dans certains pays.

Ces offres configurées font appel à une méthode d'identification fixe. Les références configurées sont toujours constituées d'une série de 20 caractères alphanumériques. Les 6 premiers caractères sont toujours **HMI PCC**. Chacun des 14 caractères suivants correspond à une caractéristique de l'unité S-Panel PC configurée, telle que la taille du dispositif de stockage, le type de dispositif de stockage, la taille de la mémoire et les logiciels inclus.

Les offres configurées présentent des caractéristiques et des fonctionnalités similaires à celles de l'offre catalogue décrite dans le présent manuel.

Outre cette référence, un numéro de configuration est imprimé sur l'étiquette du produit.

Le format du numéro de configuration est le suivant :

Position du caractère	Préfixe (1-6)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Exemple de référence	HMI PCC	S	2	C	N	A	D	4	0	N	2	N	X	0	0
Famille iPC	Simple Panel PC	S													
Génération du produit	Deuxième génération		2												
Ecran	WXGA - W10"			C											
	WHD - W15"			G											
Box PC modulaire	Aucun				N										
Type de processeur	ATOM-E3827 sans ventilation					A									
Alimentation	CC						D								
Mémoire RAM	4 Go							4							
Système d'exploitation	Aucun								0						
	Windows® Embedded Standard 7 SP1 (64 bits, interface MUI en anglais)								4						
	Windows® 7 Ultimate SP1 (64 bits, interface MUI en anglais)								6						
	Windows® Embedded 8.1 Industry (64 bits, interface MUI en anglais)								8						
	Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSC/2019 LTSC (64 bits, interface MUI en anglais)*1								A						
*1 : ● Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC : version 7.0 ou inférieure ● Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 8.0 ou supérieure															

Position du caractère	Préfixe (1-6)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Exemple de référence	HMI PCC	S	2	C	N	A	D	4	0	N	2	N	X	0	0	
Dispositif de stockage	Aucun										N					
	CFast 32 Go										X					
	CFast 32 Go avec adaptateur d'extension										Y					
	HDD 500 Go avec adaptateur d'extension										Q					
	HDD 1 To avec adaptateur d'extension										R					
	SSD 128 Go avec adaptateur d'extension										S					
	SSD 256 Go avec adaptateur d'extension										U					
	Adaptateur d'extension sans unité de stockage										V					
Options	Aucun										0					
	Interface - NVRAM										1					
	Interface - 2 ports RS 422/485 isolés										2					
	Interface - 4 ports RS 422/485										3					
	Interface - 2 ports USB 3.0										4					
	Interface - 2 ports RS 232 isolés										5					
	Interface - 4 ports RS 232										6					
	Interface - 16 entrées numériques / 8 sorties numériques										8					
	Interface audio										A					
	Interface - 1 port GPRS/GSM										D					
	Carte et antennes LAN sans fin USB internes										E					
	Interface - 2 ports CANopen CanBus										G					
	Interface - 1 carte PROFIBUS DP maître NVRAM										J					
	Interface - 4G (Etats-Unis)										M					
	Interface - 4G (Union européenne/Asie)										N					
	Interface - 1 port DVI-I										U					
	Interface - 2 ports VGA										X					
	Interface - 1 port DVI-D										W					
Second stockage	Aucun										N					
*1 :																
● Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB : version 7.0 ou inférieure																
● Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 8.0 ou supérieure																

Position du caractère	Préfixe (1-6)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Exemple de référence	HMI PCC	S	2	C	N	A	D	4	0	N	2	N	X	0	0
Offre logicielle combinée	Aucun												N		
	Licence illimitée pour le logiciel d'exécution EcoStruxure Operator Terminal Expert												X		
	Code de clé de licence du logiciel d'exécution EcoStruxure Machine SCADA Expert 1,5 K												P		
	Code de clé de licence du logiciel d'exécution EcoStruxure Machine SCADA Expert 4 K												M		
	Code de clé de licence du logiciel d'exécution EcoStruxure Machine SCADA Expert 64 K												L		
Réservé	Aucun												0		
Réservé	Aucun												0		
*1 :															
● Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC : version 7.0 ou inférieure															
● Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 8.0 ou supérieure															

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

Champ d'application

La présente documentation est valable pour ce produit.

Les caractéristiques techniques des équipements décrits dans ce document sont également fournies en ligne. Pour accéder à ces informations en ligne :

Etape	Action
1	Accédez à la page d'accueil de Schneider Electric www.schneider-electric.com .
2	Dans la zone Search , saisissez la référence d'un produit ou le nom d'une gamme de produits. <ul style="list-style-type: none"> N'insérez pas d'espaces dans la référence ou la gamme de produits. Pour obtenir des informations sur un ensemble de modules similaires, utilisez des astérisques (*).
3	Si vous avez saisi une référence, accédez aux résultats de recherche Product Datasheets et cliquez sur la référence qui vous intéresse. Si vous avez saisi une gamme de produits, accédez aux résultats de recherche Product Ranges et cliquez sur la gamme de produits qui vous intéresse.
4	Si plusieurs références s'affichent dans les résultats de recherche Products , cliquez sur la référence qui vous intéresse.
5	Selon la taille de l'écran, vous serez peut-être amené à faire défiler la page pour consulter la fiche technique.
6	Pour enregistrer ou imprimer une fiche technique au format .pdf, cliquez sur Download XXX product datasheet .

Les caractéristiques présentées dans ce 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

PL7, EcoStruxure et Unity sont des marques déposées de Schneider Electric.

Microsoft® et Windows® sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

Intel® et Core™ i3 sont des marques déposées de Intel Corporation.

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 prêtée aux implications des retards de transmission imprévus ou des défaillances de la liaison⁽¹⁾.
- Chaque équipement Harmony Industrial PC 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'Ecran PC 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.

NOTE : Ne laissez pas trop longtemps la même image à l'écran. Changez régulièrement l'affichage.

NOTE : L'unité S-Panel PC 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 Schneider Electric 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 Schneider Electric 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.se.com/en/download/document/7EN52-0390/>

Chapitre 1

Informations importantes

Informations générales

Ce chapitre décrit les aspects spécifiques liés au fonctionnement des unités Harmony S-Panel PC.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Déclaration de la FCC sur les interférences radio pour les Etats-Unis	18
Certifications et normes	19

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

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 Harmony Industrial PC, ce qui peut entraîner un fonctionnement involontaire de l'équipement. En cas de détection d'interférences électromagnétiques :

- Augmentez la distance entre le Harmony Industrial PC et l'équipement interférant.
- Réorientez le Harmony Industrial PC et l'équipement interférant.
- Reroutez les lignes électriques et de communication du Harmony Industrial PC et de l'équipement interférant.
- Branchez le Harmony Industrial PC et l'équipement interférant sur des blocs d'alimentation différents.
- Utilisez toujours des câbles blindés lors de la connexion du Harmony Industrial PC 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.

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

NOTE : vous trouverez de la documentation concernant le développement durable sur le site Web de Schneider Electric (profil environnemental des produits, instructions relatives aux équipements en fin de vie, certificats RoHS et REACh).

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.

Chapitre 2

Caractéristiques physiques

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente les caractéristiques physiques de l'unité Harmony S-Panel PC.

Contenu de ce chapitre

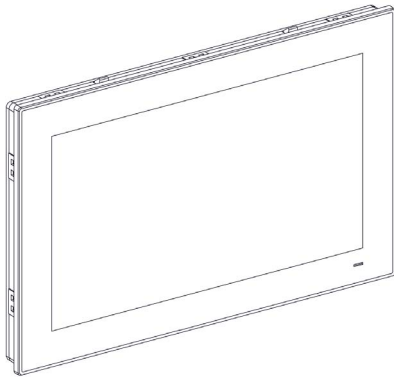
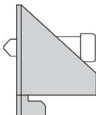
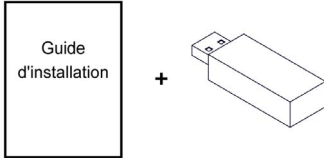
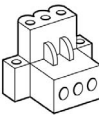
Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Contenu de l'offre	22
Description	23

Contenu de l'offre

Eléments

Les éléments suivants sont fournis avec l'unité Harmony S-Panel PC. Avant d'utiliser l'unité S-Panel PC, vérifiez que tous les éléments sont présents :

S-Panel PC	
<ul style="list-style-type: none">● 8 fixations de montage pour Ecran PC W10" (8 vis, 8 supports)● 10 fixations de montage pour Ecran PC W15" (10 vis, 10 supports)	
<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..● Manuel utilisateur en chinois● Prospectus "Before using this product" (Avant d'utiliser ce produit)● Prospectus RoHS en chinois	
<ul style="list-style-type: none">● 1 bornier CC : connecteur d'alimentation à 3 broches● 1 fil pour la mise à la terre du châssis● 1 joint de panneau● 1 support autocollant pour CFast	

Cette unité S-Panel PC 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

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

AVERTISSEMENT

PERTE DE CONTRÔLE

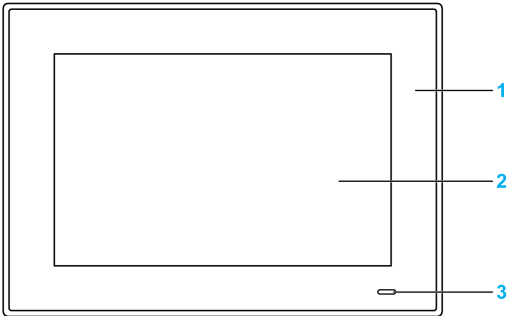
- Ne touchez pas l'écran tactile durant le démarrage du système d'exploitation.
- N'utilisez pas l'écran tactile si sa surface est humide.
- Si la surface de l'écran tactile est humide, épongez l'eau de la surface avec un chiffon doux avant de l'utiliser.
- Utilisez uniquement les configurations de mise 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 S-Panel PC W10"

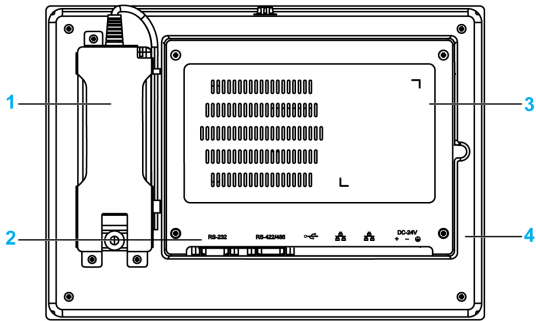


- 1 Panneau
- 2 Écran tactile multipoint
- 3 Voyant d'état

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

Couleur	Etat	Fonction
Orange	Allumé	Veille
Vert	Allumé	L'unité S-Panel PC est sous tension.
–	Eteint	S-Panel PC est à l'arrêt.

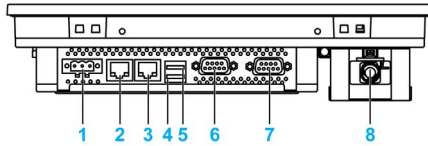
Vue arrière de l'unité S-Panel PC W10"



- 1 Module d'alimentation CA facultatif
- 2 Interface S-Panel PC
- 3 Cache pour l'accès à la carte mini PCIe et au lecteur HDD/SSD
- 4 Panneau

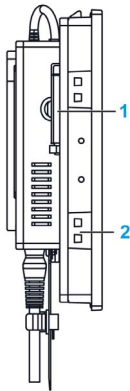
NOTE : Le refroidissement de l'unité s'effectue à l'aide d'un dissipateur thermique passif.

Vue de dessous de l'unité S-Panel PC W10"



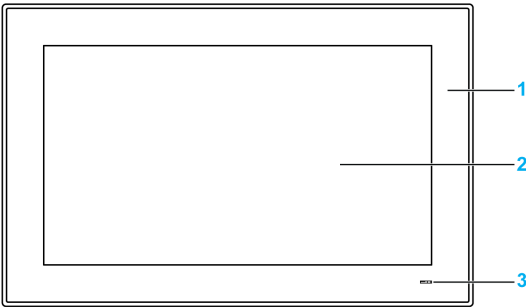
- 1 Connecteur d'alimentation CC
- 2 ETH2 (10/100/1 000 Mbit/s)
- 3 ETH1 (10/100/1 000 Mbit/s)
- 4 USB2 (USB 2.0)
- 5 USB1 (USB 3.0)
- 6 Port COM2 RS-232/422/485
- 7 Port COM1 RS-232
- 8 Alimentation électrique CA en option

Vue latérale de l'unité S-Panel PC W10"



- 1 Accès carte mémoire CFast
- 2 Fente pour les pièces de fixation

Vue avant de l'unité S-Panel PC W15"

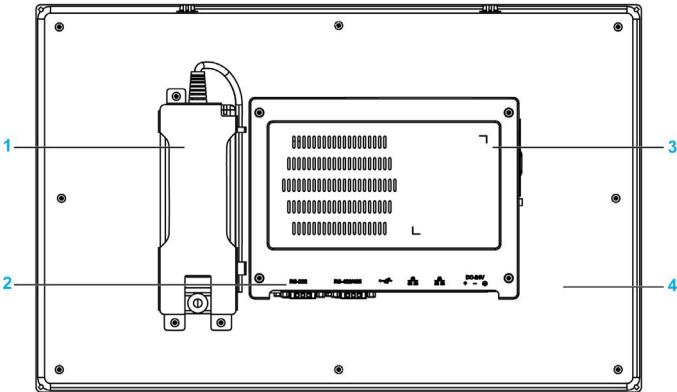


- 1 Panneau
- 2 Écran tactile multipoint
- 3 Voyant d'état

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

Couleur	Etat	Fonction
Orange	Allumé	Veille
Vert	Allumé	L'unité S-Panel PC est sous tension.
–	Eteint	S-Panel PC est à l'arrêt.

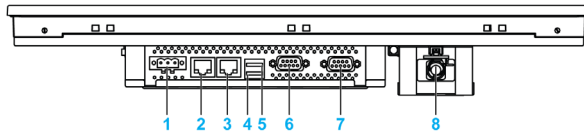
Vue arrière de l'unité S-Panel PC W15"



- 1 Module d'alimentation CA facultatif
- 2 Interface S-Panel PC
- 3 Cache pour l'accès à la carte mini PCIe et au lecteur HDD/SSD
- 4 Panneau

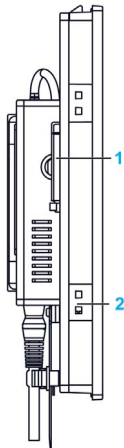
NOTE : Le refroidissement de l'unité s'effectue à l'aide d'un dissipateur thermique passif.

Vue de dessous de l'unité S-Panel PC W15"



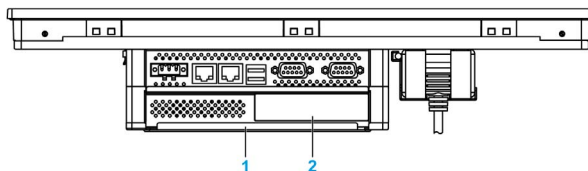
- 1 Connecteur d'alimentation CC
- 2 ETH2 (10/100/1 000 Mbit/s)
- 3 ETH1 (10/100/1 000 Mbit/s)
- 4 USB2 (USB 3.0)
- 5 USB1 (USB 2.0)
- 6 Port COM2 RS-232/422/485
- 7 Port COM1 RS-232
- 8 Alimentation électrique CA en option

Vue latérale de l'unité S-Panel PC W15"



- 1 Accès carte mémoire CFast
- 2 Fente pour les pièces de fixation

S-Panel PCFace inférieure avec le Kit d'extension



- 1 Kit d'extension (HMIYPADPSOST01)
- 2 Interface facultative

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	30
Caractéristiques de l'interface	32
Caractéristiques environnementales	33

Caractéristiques

Caractéristiques de l'unité S-Panel PC

Les caractéristiques sont indiquées ci-dessous :

Élément	Caractéristiques
Processeur et chipset Intel	Atom™ E3827, 1,75 GHz
Emplacement d'extension	1 mini PCIe
Mémoire	4 Go, DDR3 1600 MHz, SO-DIMM SDRAM
Mémoire de stockage	1 emplacement CFast (1 connecteur SATA, avec l'option d'extension installée)
Temporisation chien de garde	Intervalle de temporisation à 255 niveaux, programmable de 1 à 255 s/min (réglage dans l'API)
Alarme sonore	Oui
Mode de refroidissement	Dissipateur thermique passif
Poids	W10" Contrôleur Panel PC : environ 2,5 kg (5,51 lb) W15" Contrôleur Panel PC : environ 3,9 kg (8,6 lb)

Caractéristiques de l'écran

Élément	Taille d'écran 10"	Taille d'écran 15"
Type d'écran	LCD LED TFT	
Taille de l'écran	10,17"	15,64"
Résolution de l'écran	WXGA 1 280 x 800 pixels	HD/FWXGA 1 366 x 768 pixels
Nombre de couleurs	267 000	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	
Ecran tactile multipoint	5 points de contact simultanés (technologie capacitive projetée)	
Surface antirayure	Dureté 7H	

Alimentation CC

Le tableau suivant présente l'alimentation CC :

Elément	Caractéristiques
Tension nominale	24 VCC ± 20 % (le fusible devient un circuit ouvert si le niveau d'entrée dépasse 32 VCC)
Consommation de courant	W10"Contrôleur Panel PC : 1,9 A typique W15"Contrôleur Panel PC : 1,7 A typique

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 64 bits MUI
*1 : <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC : version 7.0 ou inférieure • Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC : version 8.0 ou supérieure

NOTE : Tous les produits sous Windows 8 doivent être connectés à internet lors de la première initialisation, pour que le Système d'Exploitation soit activé.

Caractéristiques de l'interface

Interface série

Élément	Caractéristiques
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)
Quantité	2
Vitesse de transfert	Max. 115,2 kb/s
Connexion	Fiche D-Sub 9 broches (voir page 66)

Interface USB

Élément	Caractéristiques
Type	1 x USB 3.0 et 1 x USB 2.0
Quantité	2
Vitesse de transfert	Mode lent (1,5 Mb/s), mode pleine vitesse (12 Mb/s), mode haute vitesse (480 Mb/s), et mode vitesse supérieure (5 Gb/s) (port USB 3.0 uniquement)
Charge de courant	Maximum 0,9 A par connexion
Connexion	Type A

Interface Ethernet

Élément	Caractéristiques
Type	RJ45
Quantité	2
Vitesse	10/100/1000 Mbps
Contrôleur Ethernet	Norme IEEE 1588 non pris en charge

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

	Valeur
Degré de protection	IP66 face avant
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 45 °C (32 à 113 °F) avec interface optionnelle 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...500 Hz : 1 G _{eff} avec disque 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 Harmony S-Panel PC et indique les dimensions.

Contenu de ce chapitre

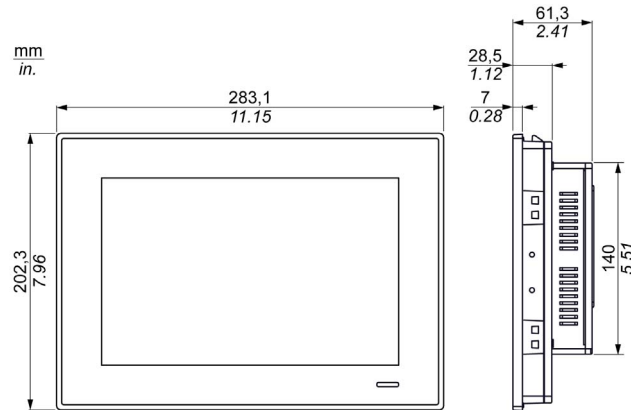
Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Dimensions	36
Spécifications d'installation	38
Installation	42

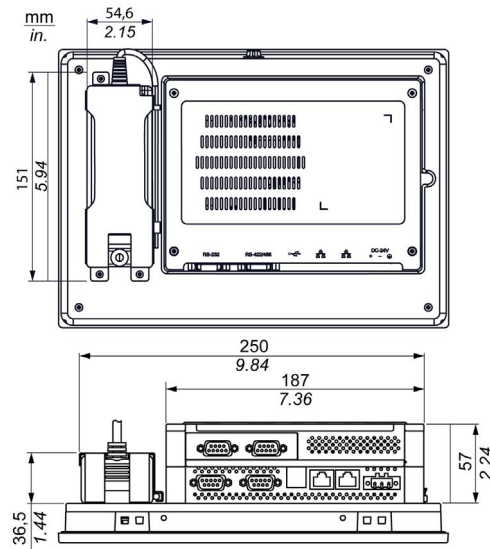
Dimensions

Dimensions de l'unité W10"

Ce schéma montre les dimensions de l'unité sans l'alimentation CA :

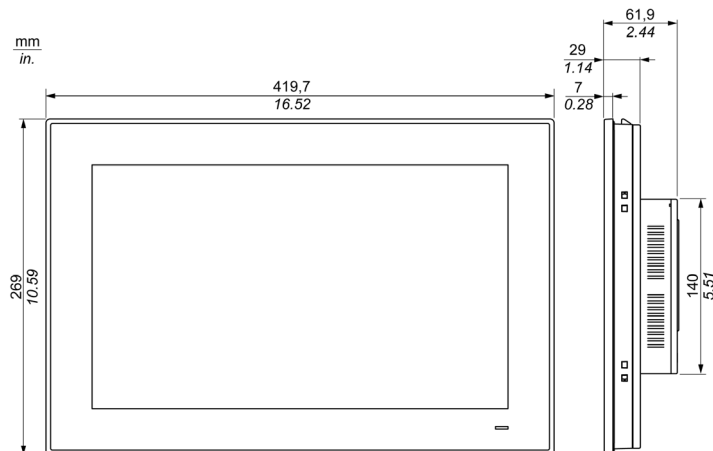


Ce schéma montre les dimensions de l'unité avec le module d'alimentation CA (HMIYPSOMAC1) et le kit d'extension (HMIYPADPSOSTO1) :

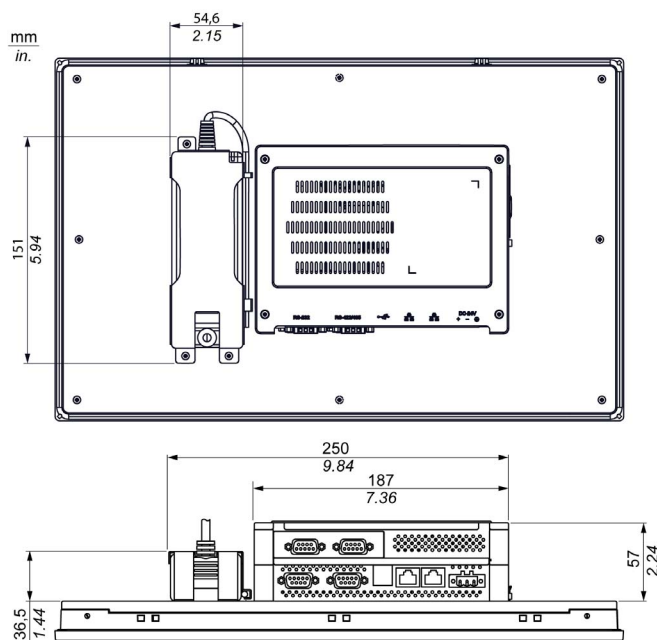


Dimensions de l'unité W15"

Ce schéma montre les dimensions de l'unité sans l'alimentation CA :



Ce schéma montre les dimensions de l'unité avec le module d'alimentation CA (HMIYPSOMAC1) et le kit d'extension (HMIYPADPSOSTO1) :



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 :

- Les caractéristiques environnementales du système doivent être respectées.
- Le fonctionnement de l'unité S-Panel PC est autorisé uniquement dans des espaces clos.
- L'unité S-Panel PC ne doit pas être exposée au rayonnement solaire direct.
- Ne pas obstruer les orifices d'aération de l'unité S-Panel PC.
- Lorsque vous montez l'unité S-Panel PC, respectez l'angle de montage autorisé.

AVERTISSEMENT

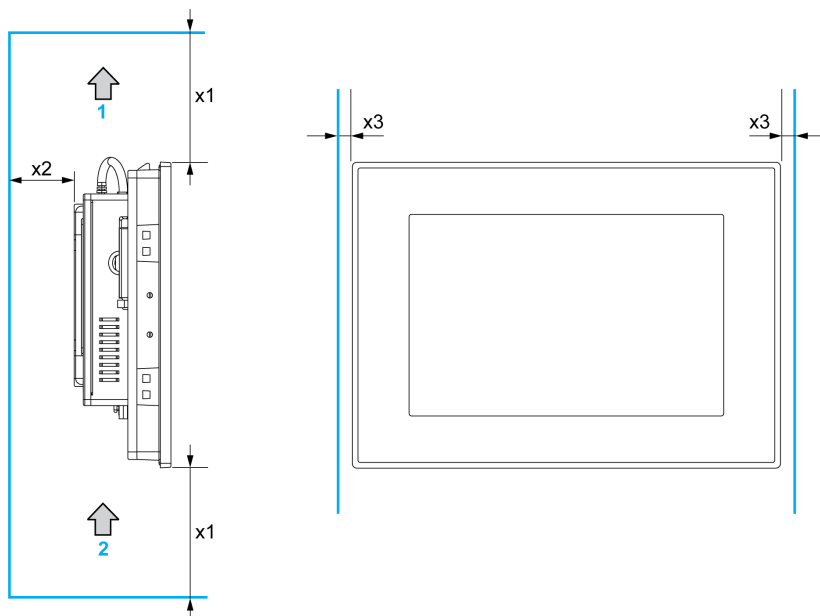
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- Ne placez pas l'unité Harmony Industrial PC près d'autres équipements pouvant générer une surchauffe.
- Maintenez l'unité Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC dans des environnements contenant des gaz corrosifs.
- Installez l'unité Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC 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'S-Panel PC 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.)

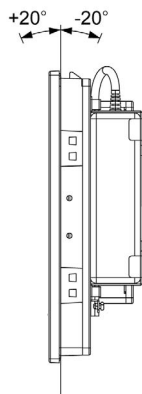
Différences de pression

Lors de l'application et de l'installation de produits HMI Harmony, il est important de prendre des mesures pour éviter toute différence de pression entre l'intérieur et l'extérieur de l'enceinte où l'IHM 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 la surface étendue 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 appliquer les techniques suivantes, qui ont fait leurs preuves, pour garantir que de tels défauts d'application n'affectent pas la fonction d'un produit HMI :

1. Etancheisez 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. Lorsque cela est possible, installez un petit orifice d'écoulement 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

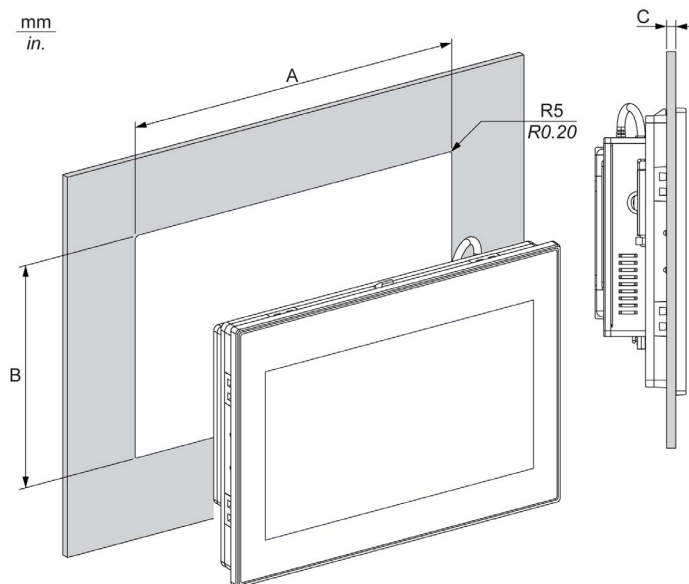
Le schéma suivant montre les orientations de montage admissibles pour l'unité S-Panel PC :



Dimensions de la Découpe du Panneau

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 S-Panel PC :



Découpe pour S-Panel PC	A	B	C	R
W10"	274,6 ±0,7 mm (10,81 ±0,03 in.)	193,8 ±0,4 mm (7,63 ±0,02 in.)	2 à 6 mm (0,08...0,23 in.)	5 mm (0,20 in.)
W15"	412,4 ±0,7 mm (16,24 ±0,03 in.)	261,7 ±0,4 mm (10,30 ±0,02 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'S-Panel PC, 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'S-Panel PC 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 S-Panel PC. Si vous déplacez l'unité S-Panel PC 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 Harmony Industrial PC 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 S-Panel PC. Il assure une protection complémentaire contre les vibrations.

NOTE : La protection IP^{••}/Type 4X indoor ou Type 4 ne fait pas partie de la certification UL.

ATTENTION

PERTE D'ETANCHEITE

- Contrôlez l'état du joint avant toute opération d'installation ou de réinstallation, et aussi souvent que le nécessite l'environnement de fonctionnement.
- Remplacez toute l'unité Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC 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).

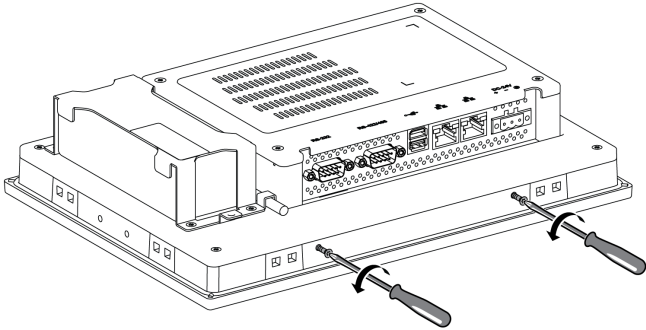
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

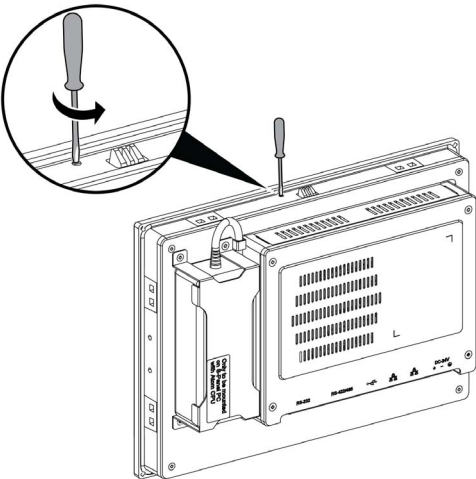
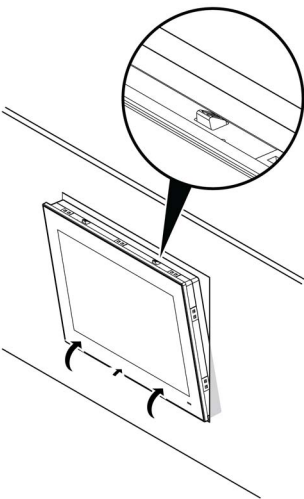
Installation de l'unité S-Panel PC

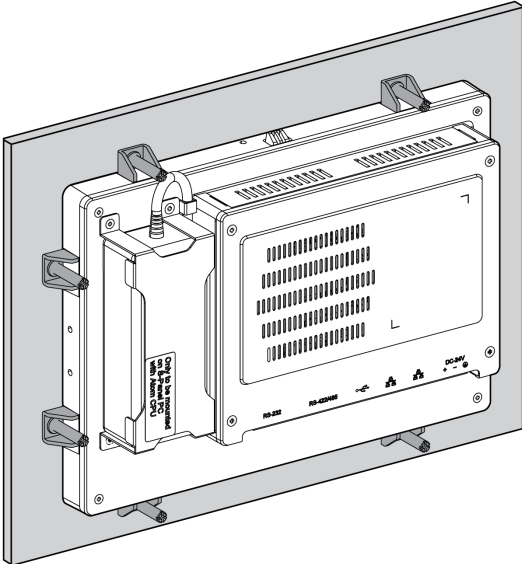
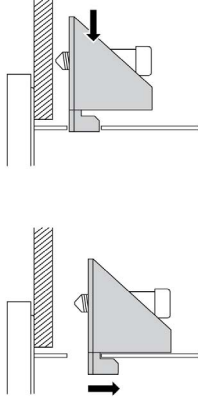
Le joint d'installation et les fixations de montage sont nécessaires pour faciliter l'installation de l'S-Panel PC. Le montage sur panneau peut être réalisé par une seule personne en suivant la procédure d'installation simplifiée.

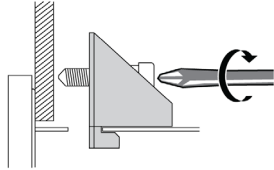
NOTE : Pour faciliter l'installation de S-Panel PC, l'épaisseur maximale recommandée du panneau de montage 2 mm (0,079 in).

Pour installer l'unité S-Panel PC de façon simple, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Vérifiez que le joint est correctement fixé à l'S-Panel PC. NOTE : Lors du contrôle du joint, évitez tout contact avec les bords du châssis de l'S-Panel PC et insérez entièrement le joint dans la rainure.
2	Retirez les 2 vis de la partie inférieure de l'unité S-Panel PC : 

Etape	Action
3	<p>Desserrez les deux vis cruciformes du dessus de l'unité S-Panel PC pour soulever le crochet à ressort :</p>  <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none">● 1 crochet à ressort pour le W10"● 2 crochets à ressort pour le W15"
4	<p>Installez l'unité S-Panel PC dans l'ouverture du panneau et enfoncez-la dans le mur. Le crochet à ressort maintient l'unité S-Panel PC au mur :</p> 

Etape	Action
5	<p data-bbox="326 203 1240 253">Insérez les pièces de fixation de manière bien assurée dans les fentes sur le dessus, le dessous et les côtés droit et gauche de l'unité S-Panel PC :</p>  <p data-bbox="326 873 436 898">Remarque :</p> <ul data-bbox="326 901 680 951" style="list-style-type: none">● 8 pièces de fixation pour le W10"● 10 pièces de fixation pour le W15"
6	<p data-bbox="326 966 1240 1016">Insérez chaque fixation à l'emplacement approprié et tirez dessus pour l'encastrer à l'arrière du trou de fixation :</p> 

Etape	Action
7	<p>Revissez les différentes vis de fixation cruciformes pour maintenir l'S-Panel PC :</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 doit être inférieur ou égal à l'angle défini dans les spécifications d'orientation de montage.</p>

ATTENTION

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

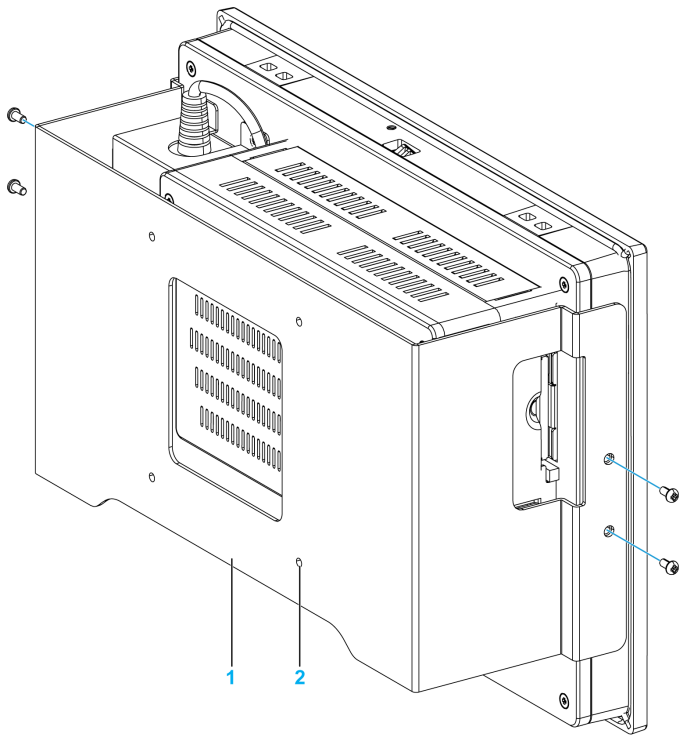
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

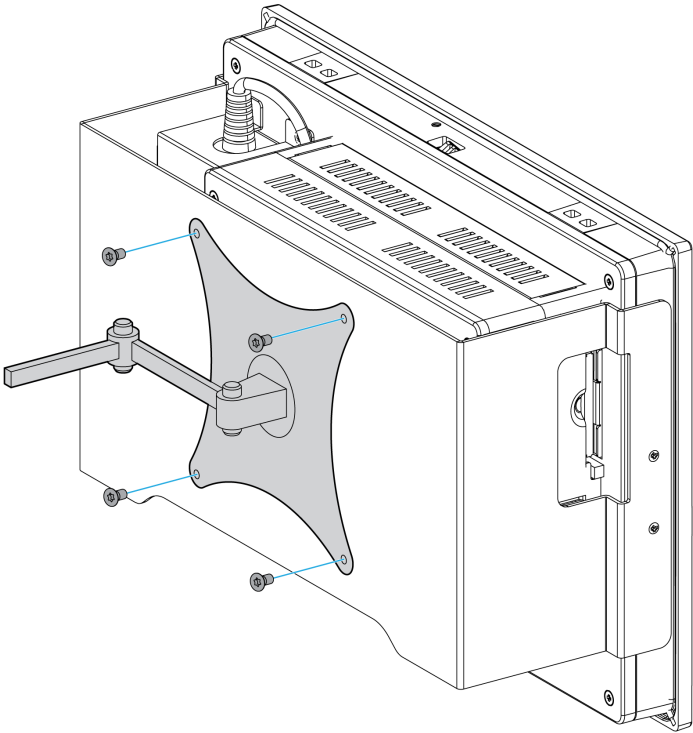
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

NOTE : Les pièces de fixation sont indispensables pour la protection IP**/Type 4X indoor. L'IP**/NEMA 4X indoor ou Type 4 ne fait pas partie de la certification UL .

Installation du Kit de Montage VESA

Suivez ces étapes lorsque vous installez le kit de montage VESA (video electronics standards association).

Etape	Action
1	<p>Fixez le kit de montage VESA à l'arrière de l'unité S-Panel PC :</p>  <p>1 Position de la plaque VESA (100 x 100 mm) 2 4 vis de montage VESA pour la fixation</p> <p>Remarque :</p> <ul style="list-style-type: none">● HMIYPVESAPSO551 : kit de montage VESA pour S-Panel PC W10"● HMIYPVESAPSO751 : kit de montage VESA pour S-Panel PC W15"

Etape	Action
2	<p data-bbox="299 207 1212 256">Placez les 4 vis dans les orifices appropriés pour installer le support VESA. L'angle d'inclinaison de l'unité doit être inférieur ou égal à l'angle défini dans les spécifications d'orientation de 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.

Installez et personnalisez les applications Schneider Electric (EcoStruxure Operator Terminal Expert, EcoStruxure Machine Expert, OPC Factory Server).

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 Harmony S-Panel PC 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 S-Panel PC 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 Harmony Industrial PC.
- 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 **EWF** est désactivé (vous pouvez utiliser l'outil **EWFManager** pour désactiver EWF).

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 **EFWManager**. 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 **EFWManager**. Le système continue d'utiliser l'environnement HORM, sauf si vous désactivez HORM. Vous pouvez utiliser **EFWManager** 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.

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 S-Panel PC 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	54
Connexion du cordon d'alimentation CC	57
Description et installation du module d'alimentation CA	60
Connexions de l'interface de l'unité S-Panel PC	65

Mise à la terre


Présentation

La résistance de mise à la terre entre le fil de terre de l'unité S-Panel PC 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

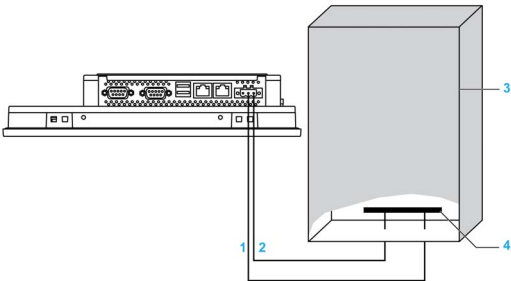
FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- 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 Harmony Industrial PC.

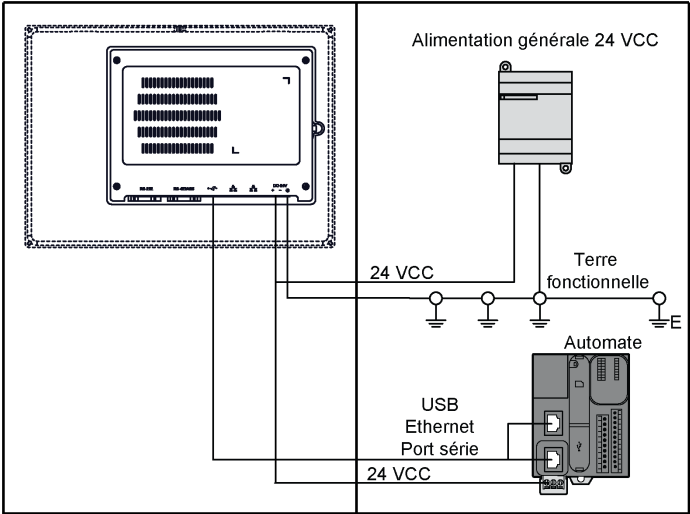
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

La terre de l'unité S-Panel PC possède 2 connexions :

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



- 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



NOTE : En CA, utilisez le module d'alimentation CA (*voir page 60*).

Procédure de mise à la terre :

Etape	Action
1	Veillez à effectuer l'ensemble des opérations suivantes lors du câblage du système : <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 S-Panel PC à l'armoire.● Raccordez l'E/S à l'automate si nécessaire.● Raccordez l'alimentation de l'unité S-Panel PC.
2	Vérifiez que la résistance de mise à la terre est de 100 Ω au maximum.
3	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. NOTE : La borne SG et la vis de mise à la terre sont connectées de façon interne dans l'unité S-Panel PC.
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 S-Panel PC 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 S-Panel PC.

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 Harmony Industrial PC.
- 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

Avertissement

Lors de la connexion du cordon d'alimentation au connecteur d'alimentation de l'unité S-Panel PC, 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 (HMIYPSOMAC1).

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 Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC. 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

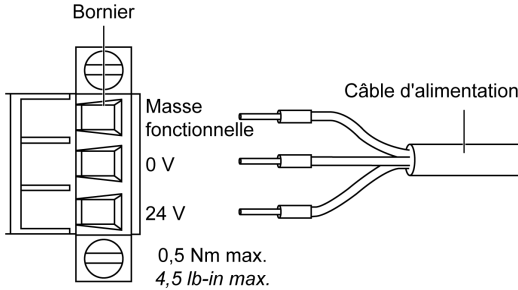
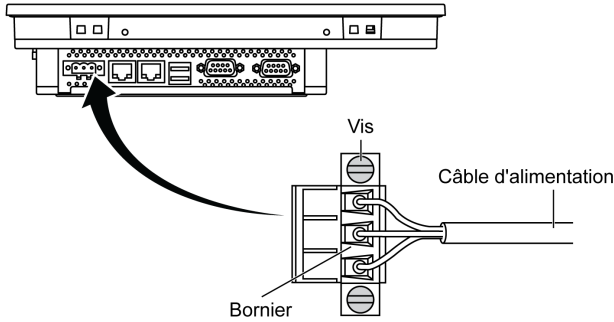
DÉCONNEXION OU FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'ÉQUIPEMENT

- 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 S-Panel PC :

Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité S-Panel PC et assurez-vous que l'adaptateur de courant est également débranché de sa source d'alimentation.
2	<p>Retirez le bornier du connecteur d'alimentation et raccordez le cordon d'alimentation au bornier :</p>  <p>Utilisez les fils de cuivre compatibles avec des températures de 75 °C (167 °F) d'un diamètre compris entre 0,75 et 2,5 mm² (AWG 18 à AWG 14) et un fils de 2,5 mm² pour la mise à la terre.</p>
3	<p>Remettez le bornier en place 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>

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 Harmony Industrial PC.

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

Description et installation du module d'alimentation CA

Vue d'ensemble

Le module d'alimentation CA peut être monté en option sur l'unité S-Panel PC pour que l'unité S-Panel PC fonctionne avec une alimentation de 100 à 240 V CA.

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 Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC. 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.

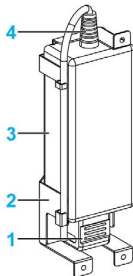
⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE BRÛLURES

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

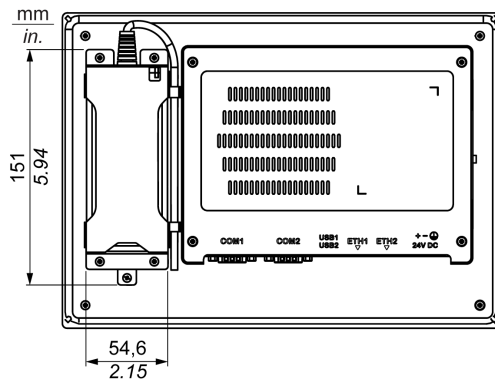
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Ce schéma montre le module d'alimentation CA :



- 1 Câble d'alimentation CA
- 2 Support
- 3 Alimentation CA
- 4 Câble d'alimentation CC

Ce schéma donne les dimensions du module d'alimentation CA :

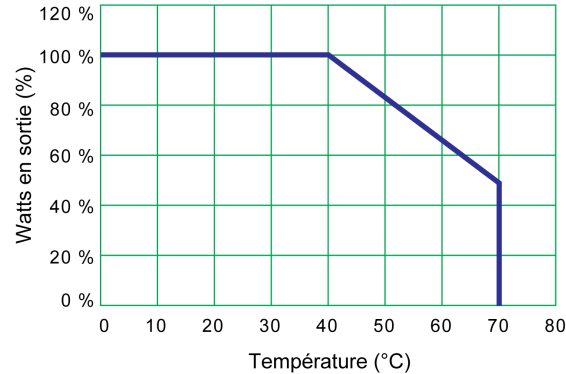


Alimentation CA

Ce tableau fournit les données techniques relatives au module d'alimentation CA :

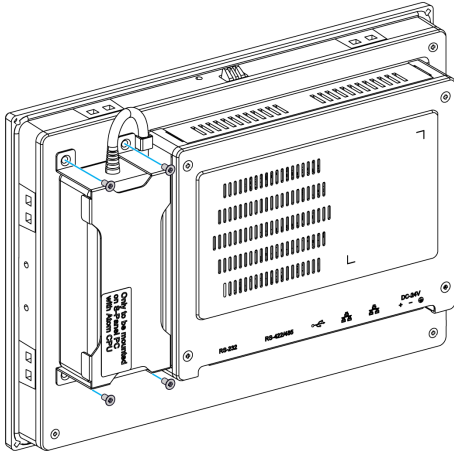
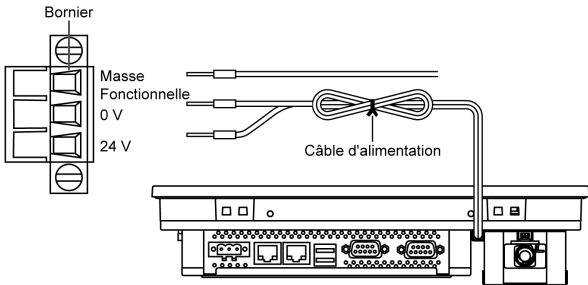
Elément	Caractéristiques
Entrée	90 à 260 Vca / 47 à 63 Hz / 1,6 A à 100 Vca
Sortie	24 Vcc / 2,62 A maximum
Courant d'appel	70 A à 230 Vca
Environnement	
Température de fonctionnement	0 à 70°C (32 à 158°F), voir courbe de déclassement
Température de stockage	-40 à 85 °C (-40 à 185 °F)
Humidité relative :	0 à 95 % sans condensation

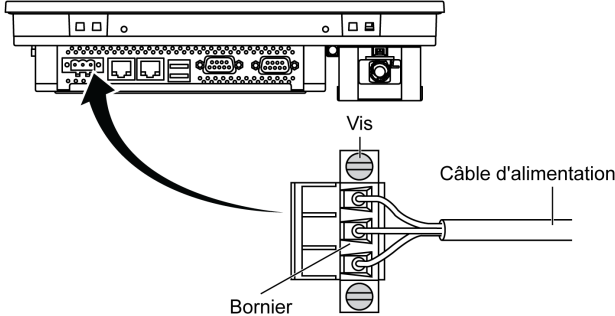
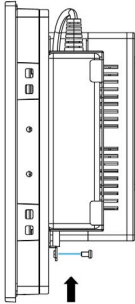
Courbe de déclassement de la température de fonctionnement du module d'alimentation CA :



Câblage et raccordement au bornier

Ce tableau indique comment câbler le module d'alimentation CA :

Etape	Action
1	Débranchez toutes les sources d'alimentation de l'unité S-Panel PC et assurez-vous que l'adaptateur d'alimentation est débranché de sa source d'alimentation.
2	<p>Le module d'alimentation CA est monté sur l'unité S-Panel PC à l'aide de 4 vis :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>
3	<p>Retirez le bornier du connecteur d'alimentation et raccordez le cordon d'alimentation au bornier :</p>  <p>Raccordez le fil noir au 0 V et le fil rouge au 24 V du bornier. Utilisez du fil de cuivre de 2,5mm² pour effectuer la connexion du bornier à la terre.</p>

Etape	Action
4	<p>Placez le bornier au niveau du connecteur d'alimentation et serrez les vis :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>
5	<p>Branchez le câble d'alimentation et serrez les vis :</p> 

ATTENTION

ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

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

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

Connexions de l'interface de l'unité S-Panel PC

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 S-Panel PC 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 S-Panel PC, 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 S-Panel PC 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.



CHOC ELECTRIQUE

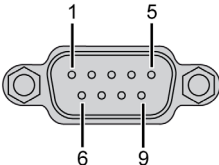
- Effectuez un raccordement direct entre la vis de mise à la terre et la terre.
- Ne reliez pas à la terre d'autres équipements via la vis de mise à la terre de cette unité.
- Installez tous les câbles conformément aux règles et exigences locales. Si les règles locales n'exigent pas la mise à la terre, 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	<p>Connecteur D-Sub 9 broches :</p>
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.

NOTE : Pour établir la communication Modbus avec un équipement Schneider via le port COM RS-485, n'utilisez pas de câble Schneider standard. Créez un câble approprié en fonction de l'équipement distant à raccorder, en suivant le schéma de câblage ci-dessus.

Chapitre 7

Configuration du BIOS

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Menu Main de l'unité S-Panel PC	70
Menu Advanced	71
Menu Chipset de l'unité S-Panel PC	75
Menu Boot de l'unité S-Panel PC	77
Menu Security de l'unité S-Panel PC	78
Menu Save & Exit de l'unité S-Panel PC	79

Menu Main de l'unité S-Panel PC

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

Onglet Advanced BIOS Features

Pour obtenir des informations détaillées sur le menu Advanced, consultez :

- ACPI Settings
- IT8768E Super I/O Configuration
- Embedded Controller Configuration
- S5 RTC Wake Settings
- Serial Port Console Redirection
- CPU Configuration
- IDE Configuration
- Miscellaneous Configuration
- LAN Controller
- CSM Parameters
- USB 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
Lock Legacy Resources	—.

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 Embedded Controller Configuration

Paramètre du BIOS	Description
iManager WatchDog IRQ	—
EC Watch Dog Function	—

Sous-menu S5 RTC Wake Settings

Paramètre du BIOS	Description
Wake system from S5	–

Sous-menu Serial Port Console Redirection

Paramètre du BIOS	Description
COM 0 Console Redirection	–
COM 1 Console Redirection	–
Legacy Console Redirection Settings	–
Console Redirection	–

Sous-menu CPU Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Execute Disable Bit	Activer ou désactiver la protection de non-exécution de page.
Intel Virtualization Technology	Activation ou désactivation de la technologie de virtualisation Intel. Lorsque cette option est activée, le gestionnaire d'ordinateurs virtuels (VMM) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires fournies par la technologie Vanderpool.

Sous-menu IDE Configuration

Paramètre du BIOS	Description
Serial-ATA (SATA)	Activation ou désactivation des équipements SATA.
SATA Test Mode	Sélection du mode de test SATA qui détermine le mode de fonctionnement des contrôleurs SATA.
SATA Speed Support	Indiquer la vitesse maximale prise en charge par le contrôleur SATA.
SATA ODD Port	–
SATA Mode	Sélectionner le mode SATA, qui détermine le mode de fonctionnement des contrôleurs SATA.
Serial ATA Port 0	Activation ou désactivation du port ATA série (SATA).
Serial ATA Port 0 HotPlug	Définir ce port comme remplaçable à chaud.
Serial ATA Port 1	Activation ou désactivation du port ATA série (SATA).
Serial ATA Port 1 HotPlug	Définir ce port comme remplaçable à chaud.

Sous-menu Miscellaneous Configuration

Paramètre du BIOS	Description
OS Selection	–

Sous-menu LAN Controller

Paramètre du BIOS	Description
LAN A Controller	–
LAN B Controller	–
Wake on LAN Enable	–

Sous-menu CSM Parameters

Paramètre du BIOS	Description
CSM Support	–
GateA20 Active	–
Option ROM Messages	–
Boot option filter	–
Network	–
Storage	–
Video	–
Other PCI devices	–

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.
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

Paramètre du BIOS	Description
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.

Menu Chipset de l'unité S-Panel PC

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 S-Panel PC

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 S-Panel PC

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 S-Panel PC

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.

Chapitre 8

Modifications matérielles

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit les modifications matérielles de l'unité Harmony S-Panel PC.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sous-chapitres suivants :

Sous-chapitre	Sujet	Page
8.1	Avant toute modification	82
8.2	Extension d'emplacement	84
8.3	Cartes et interfaces en option	91

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 Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC. 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 Harmony Industrial PC.

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 Harmony Industrial PC, 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	85
Installation de Carte CFast	89

Description et installation d'un disque HDD/SSD

Vue d'ensemble

Cette unité ne prend pas en charge le remplacement à chaud. Avant toute modification d'un composant matériel, 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 Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC. 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

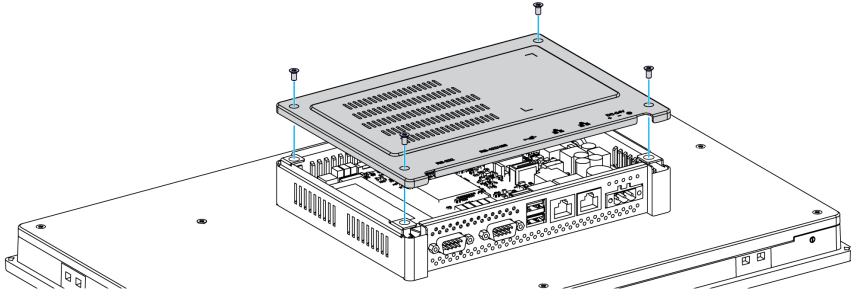
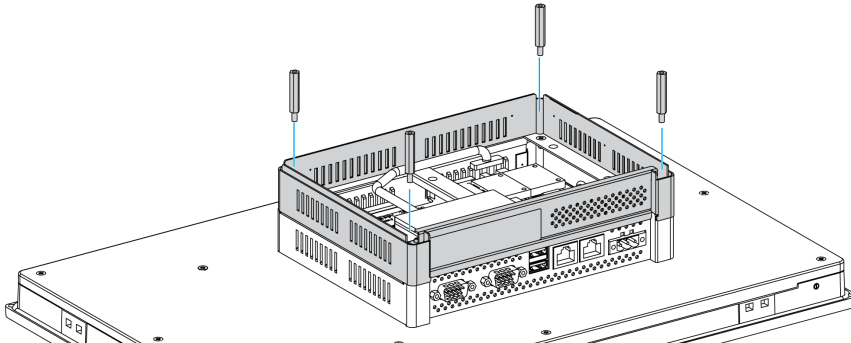
DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

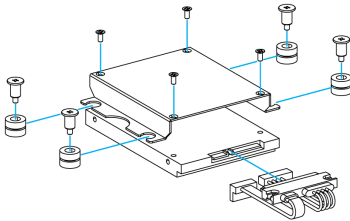
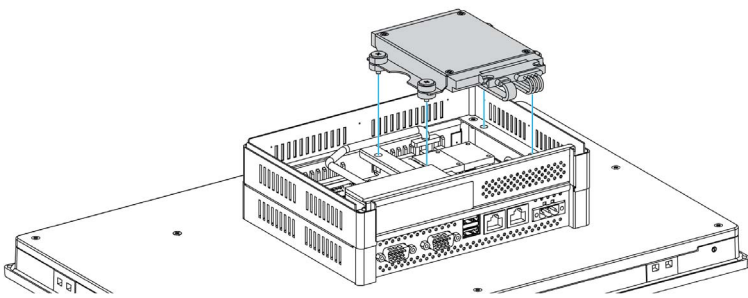
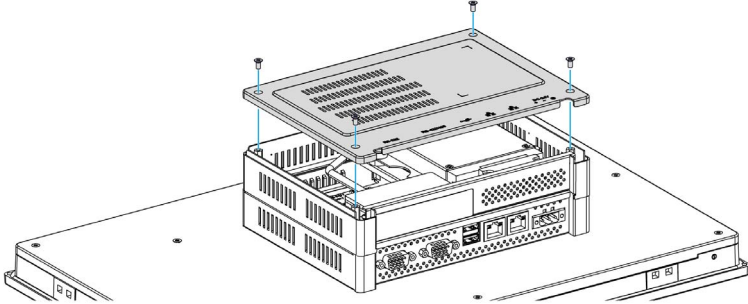
Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Harmony Industrial PC, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

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

NOTE : Veuillez à couper toutes les alimentations avant d'entreprendre cette procédure.

Ce tableau explique comment installer un lecteur HDD/SSD :

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité S-Panel PC.
2	Touchez le boîtier ou la mise à la terre (pas l'alimentation) afin de décharger la charge électrostatique éventuelle portée par votre corps.
3	Enlevez les 4 vis du capot arrière : 
4	Fixez le kit d'extension (HMIYPADPSOST01) à l'unité S-Panel PC à l'aide des 4 entretoises : 

Etape	Action
5	<p data-bbox="353 199 1222 253">Installez le SATA HDD/HSS de 2,5" sur le support HDD/SSD. Serrez les 4 vis sur le côté du support HDD/SSD :</p> 
6	<p data-bbox="353 529 1243 583">Branchez le HDD/SSD au connecteur SATA. Installez-le dans l'unité S-Panel PC et fixez-le au kit d'extension à l'aide des 4 amortisseurs et des 4 vis du module de support HDD/SSD :</p>  <p data-bbox="353 932 1012 959">NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>
7	<p data-bbox="353 972 865 1000">Remplacez le capot arrière et fixez-le à l'aide des 4 vis :</p>  <p data-bbox="353 1354 1012 1382">NOTE : Le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</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 Harmony Industrial PC.

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

Installation de Carte CFast

Introduction

Le système d'exploitation de l'unité S-Panel PC considère la carte CFast comme un disque dur. Pour allonger la durée de vie de la carte CFast, manipulez-la avec soin. Familiarisez-vous avec la carte avant toute opération d'insertion ou de retrait de la carte.

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



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 Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC. 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.



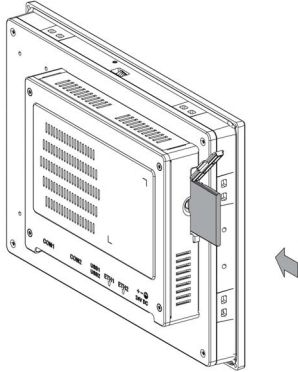
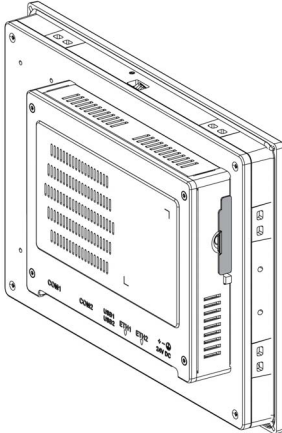
CARTE MÉMOIRE ENDOMMAGÉE ET PERTE DE DONNÉES

- Avant de toucher une carte mémoire installée, coupez toute alimentation électrique.
- N'utilisez que des cartes mémoire vendues par Schneider Electric en tant qu'accessoire de ce produit. Les performances de l'unité Harmony Industrial PC 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.

Insertion de la carte CFast

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

Etape	Action
1	<p>Insérez la carte CFast dans l'emplacement prévu à cet effet :</p> 
2	<p>Enfoncez fermement la carte CFast dans la fente de carte :</p>  <p>NOTE : Vous trouverez du Mylar dans la boîte d'accessoires que vous pouvez fixer à la carte CFast afin de l'extraire facilement.</p>

Installation de la carte CFast

Consultez la procédure appropriée du guide d'installation du logiciel de l'unité S-Panel PC et des terminaux. Le guide d'installation est livré 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	92
Description de l'interface 16DI/8DO	98
Description des interfaces RS-232 et RS-422/485	104
Description de l'interface audio	115
Description de l'interface Ethernet IEEE	120
Description de l'interface CANopen	123
Description de l'interface Profibus DP	127
Description de la carte d'interface LAN sans fil	130
Description de l'interface USB	134
Description de la carte NVRAM	136
Description de l'interface GPRS	138
Description des interfaces VGA et DVI	143
Description de l'interface 4G (mini PCIe)	154

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 Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC. 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

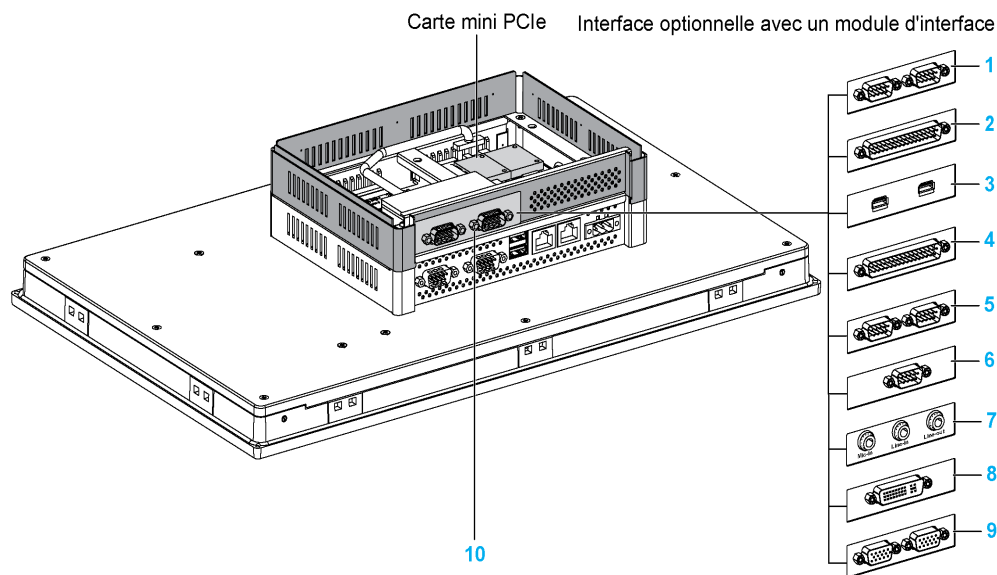
Tableau de compatibilité :

Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMINUSB1	Interface USB 3.0, 2 ports USB	Oui
HMIYMINAUD1	Interface audio BKT, 1 port LI/LO/MIC	Non applicable
HMIYMINSL24851	Interface 2 ports RS-422/485 avec isolement	Oui
HMIYMINSL44851	Interface 4 ports RS-422/485 avec isolement, DB37, câble	Oui
HMIYMINSL22321	Interface 2 ports RS-232 avec isolement	Oui
HMIYMINSL42321	Interface 4 ports RS-232, DB37, câble	Oui
HMIYMINAUD21	Interface audio 1 port LI/LO/MIC	Oui
HMIYMINATPM201	Interface TPM 2.0	Non applicable
HMIYMINIO1	Interface 16DI/8DO, 1 port DB37, câble de 2 m	Oui
HMIYMINWIFI1	Interface Wi-Fi, AC 3160, 2 antennes	Oui
HMIYMINWIFI2	Interface de point d'accès WiFi, 2 antennes	Oui
HMIYMINGPRS1	Interface 3G, C109, 1 antenne	Oui
HMIYMIN1ETH1	Interface IEEE1588, 1 port RJ45	Oui
(1) Ne prend en charge qu'un support d'interface à 2 ports VGA ou DVI-D.		

Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMIN4GUS1	Interface 4G Etats-Unis, 1 antenne	Oui
HMIYMIN4GEU1	Interface 4G Union européenne/Asie, 1 antenne	Oui
HMIYADDPDVI11	Interface adaptateur DP/DVI, mode actif	Non applicable
HMIYMINDVII1	Interface 1 port DVI-I	Oui
HMIYMINVGADVID1	Interface 1 port DVI-D, 2 ports VGA, 2 supports	Oui ⁽¹⁾
HMIYMINDP1	Interface écran, HD BaseT TX	Non applicable
HMIYMINPRO1	Interface Profibus avec NVRAM, 128 Mo + ML	Oui
HMIYMINCAN1	Bus de terrain de l'interface, 2 ports CANopen	Oui

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

Ce schéma montre les composants de l'interface optionnelle :



- 1 Interface 2 ports RS-232/422/485
- 2 Interface 4 ports RS-232/422/485
- 3 Interface USB
- 4 Interface DIO
- 5 Interface CANopen
- 6 Interface Profibus DP
- 7 Interface audio
- 8 Interface DVI
- 9 Interface VGA
- 10 Kit d'extension (HMIYPADPSOST01)

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

Désignation	Référence	Interface	Carte PCIe	Connecteur système	Plaque d'interface
Carte NVRAM (voir page 136)	HMIYMINNVRAM1	Carte NVRAM	1	–	–
Interface RS-232/422/485 (voir page 104)	HMIYMINSL24851	2 ports RS-422/485 isolés	1	–	1
	HMIYMINSL44851	4 ports RS-422/485			
	HMIYMINSL22321	2 ports RS-232 isolés			
	HMIYMINSL42321	4 ports RS-232			
Interface DIO (voir page 98)	HMIYMINIO1	16 entrées DI / 8 sorties DO	1	–	1
Interface Ethernet (voir page 120)	HMIYMIN1ETH1	1 port Ethernet Gigabit IEEE1588	1	–	1
Interface LAN sans fil (voir page 130)	HMIYMINWIFI1	1 port LAN sans fil et 2 antennes	1	–	1
Interface GPRS (voir page 138)	HMIYMINGPRS1	1 interface GPRS (General Packet Radio Service)	1	–	1
Interface CANopen (voir page 123)	HMIYMINCAN1	2 ports CANopen/CANBus	1	–	1
Interface Profibus DP (voir page 127)	HMIYMINPRO1	1 carte Profibus DP maître NVRAM	1	–	1
Interface USB (voir page 134)	HMIYMINUSB1	2 ports USB 3.0	1	1	1
Interface audio mini PCIe (voir page 115)	HMIYMINAUD21	1 port audio	1	–	1
Interface DVI-I (voir page 143)	HMIYMINDVII1	1 port DVI-I	1	–	1
Interface VGA et DVI-D (voir page 143)	HMIYMINVGADVID1	1 port DVI-D	1	–	1
		2 ports VGA	1	–	1
Interface 4G Etats-Unis (voir page 154)	HMIYMIN4GUS1	1 port 4G pour les États-Unis (GPRS)	1	–	1
Interface 4G Union européenne/Asie (voir page 154)	HMIYMIN4GEU1	1 port 4G pour l'Union européenne et l'Asie (GPRS)	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

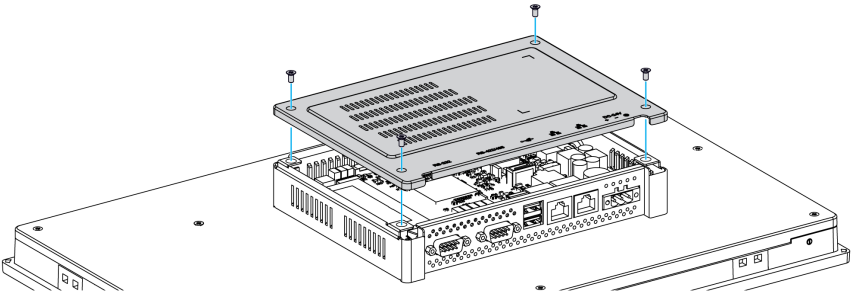
DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE

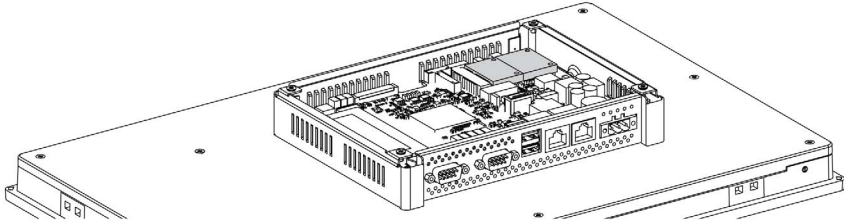
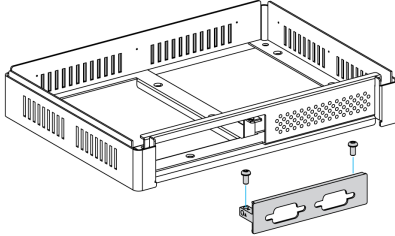
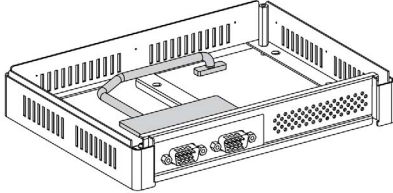
Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Harmony Industrial PC, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

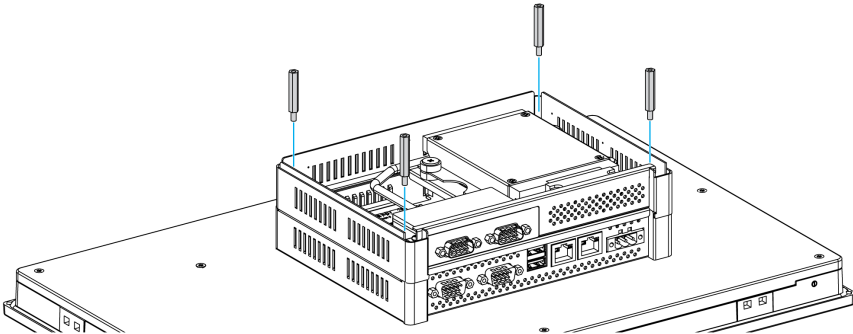
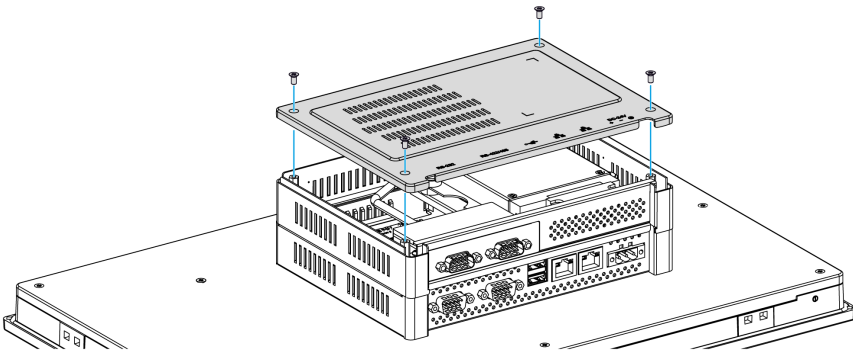
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

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 S-Panel PC.
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	Retirez les 4 vis du capot arrière : 

Etape	Action
4	<p data-bbox="323 201 755 224">Installez la carte mini PCIe sur la carte mère :</p>  <p data-bbox="323 508 1103 531">NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>
5	<p data-bbox="323 547 1190 596">Enlevez le kit d'extension (HMIYPADPSOST01), et retirez le support de capot de l'interface optionnelle. Installez l'interface sur le kit, en serrant les vis de chaque côté de l'interface :</p> 
6	<p data-bbox="323 893 1002 915">Connectez le câble à la carte mini PCIe qui se trouve sur la carte mère :</p>  <p data-bbox="323 1174 1208 1222">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>

Etape	Action
7	<p>Fixez le kit d'extension à l'unité S-Panel PC à l'aide des 4 entretoises :</p> 
8	<p>Remplacez le capot arrière et fixez-le à l'aide des 4 vis :</p>  <p>NOTE : Le couple de serrage recommandé pour ces vis est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</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 Harmony Industrial PC.

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

Description de l'interface 16DI/8DO

Introduction

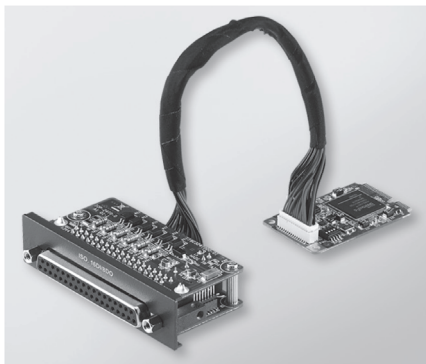
L'unité HMIYMINIO1 fait partie de la catégorie des modules d'entrée/sortie numériques. Elle peut être associée à une carte terminale pour rail DIN et est compatible avec la carte mini PCIe.

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 HMIYMINIO1 intègre un commutateur DIP permettant de définir l'ID de chaque carte lorsque plusieurs interfaces 16DI/8DO sont installées.

L'unité HMIYMINIO1 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).

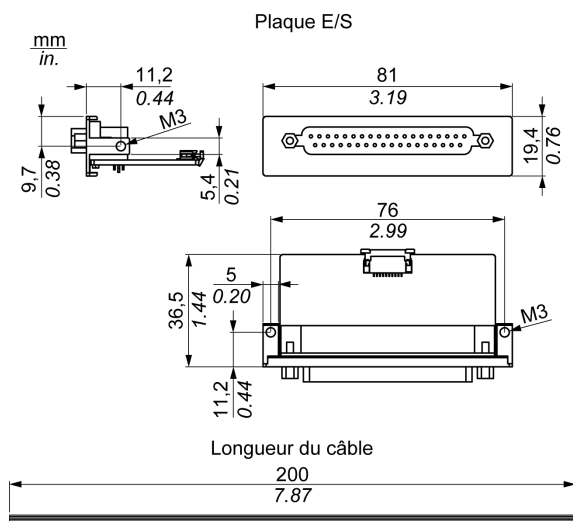
La figure ci-dessous représente l'interface 16DI/8DO :



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 :

Elément	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 KΩ
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 μs

Connexions de carte terminale pour rail DIN 16DI/16DO

Le tableau suivant présente le brochage du bornier :

Broche	Description
1	IDI 0 / CLK 0
2	IDI 2 / GATE 0
3	IDI 4 / CLK 1
4	IDI 6 / GATE 1
5	IDI 8
6	IDI 10
7	IDI 12
8	IDI 14
9	ECOM0
10	PCOM
11	IDO 0
12	IDO 2
13	IDO 4
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

Broche	Description
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 :

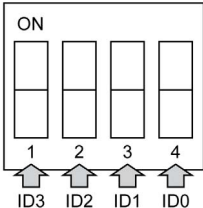
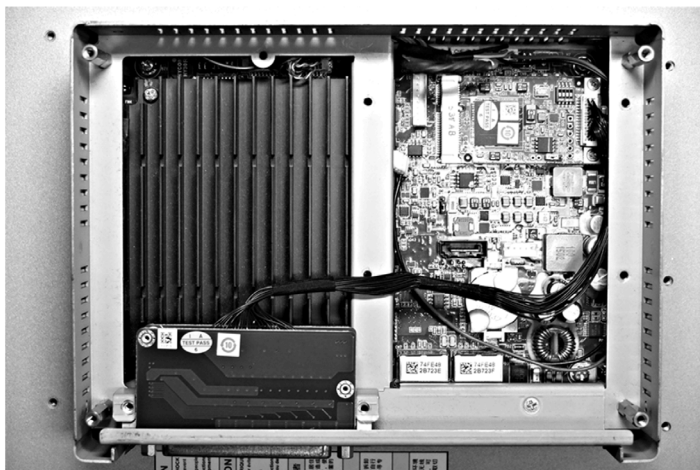
ID3	ID2	ID1	ID0	ID	Commutateur SW1
1	1	1	1	0	
1	1	1	0	1	
1	1	0	1	2	
1	1	0	0	3	
1	0	1	1	4	
1	0	1	0	5	
1	0	0	1	6	
1	0	0	0	7	
0	1	1	1	8	
0	1	1	0	9	
0	1	0	1	10	
0	1	0	0	11	
0	0	1	1	12	
0	0	1	0	13	
0	0	0	1	14	
0	0	0	0	15	

Tableau de compatibilité

Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMINIO1	Interface 16DI/8DO, 1 port DB37, câble de 2 m	Oui

Routage des câbles

S-Panel PC :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité S-Panel PC. 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 S-Panel PC, vous pouvez configurer l'équipement à l'aide du navigateur.

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

Introduction

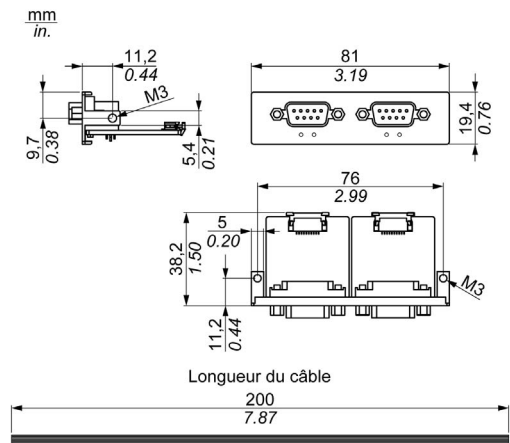
Les séries HMIYMINSL font partie de la catégorie des modules de communication. Elles sont toutes compatibles avec les cartes mini PCIe, y compris les cartes de communication isolées et non isolées RS-232 et RS-422/485 pour le contrôle de l'automatisation.

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

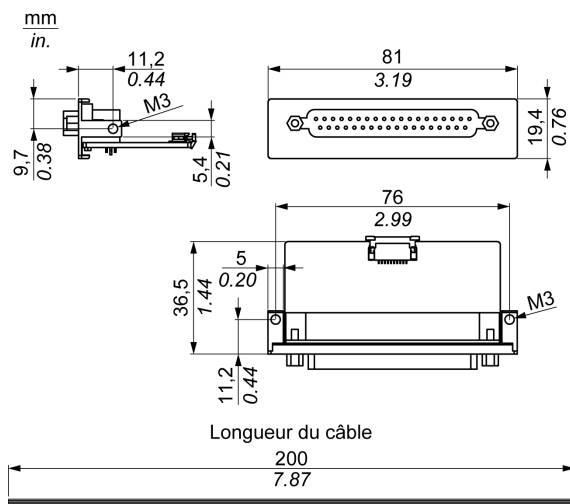


- 1 Interface 2 ports RS-232 ou RS-422/485
- 2 Interface 4 ports RS-232 ou RS-422/485
- 3 1 câble d'interface

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	HMIYMINSL24851	HMIYMINSL22321	HMIYMINSL44851	HMIYMINSL42321
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

Elément	Caractéristiques			
Référence	HMIYMINSL24851	HMIYMINSL22321	HMIYMINSL44851	HMIYMINSL42321
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 :

Elément	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 S-Panel PC 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 S-Panel PC, 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.



CHOC ÉLECTRIQUE

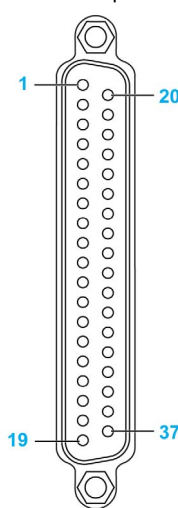
- Effectuez un raccordement direct entre la vis de mise à la terre et la terre.
- Ne reliez pas à la terre d'autres équipements via la vis de mise à la terre de cette unité.
- Installez tous les câbles conformément aux réglementations et exigences locales. Si les règles locales n'exigent pas une mise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

Broche	Affectation		
	RS-232	RS-422/485	
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 Harmony Industrial PC.
- 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.

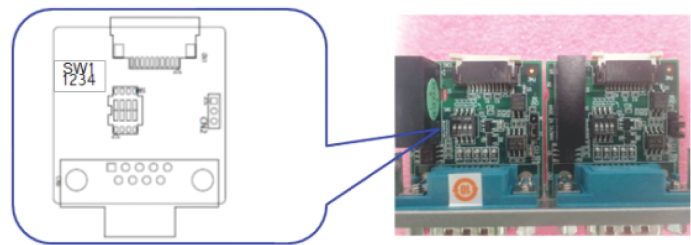
NOTE : Lors de l'utilisation d'une communication RS-422/485 avec un automate, vous devrez peut-être réduire la vitesse de transmission et augmenter le temps d'attente de la transmission.

Réglages maître/esclave des commutateurs DIP HMIYMINSL24851

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 :



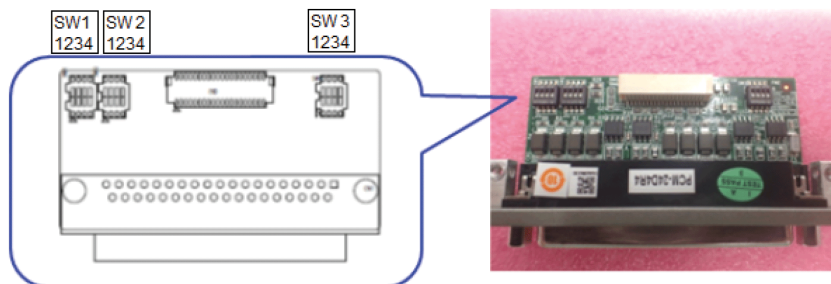
SW	Résistance de borne	Réglage du commutateur		Ligne
SW1	120 Ω	1	Allumé	TxD.Data +/-
		2	Allumé	RxD +/-
		3	Eteint	(Ouvert)
		4		(Ouvert)
	300 Ω	1	Eteint	(Ouvert)
		2		(Ouvert)
		3	Allumé	TxD.Data +/-
		4	Allumé	RxD +/-

Réglages maître/esclave des commutateurs DIP HMIYMINSL44851

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		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)	

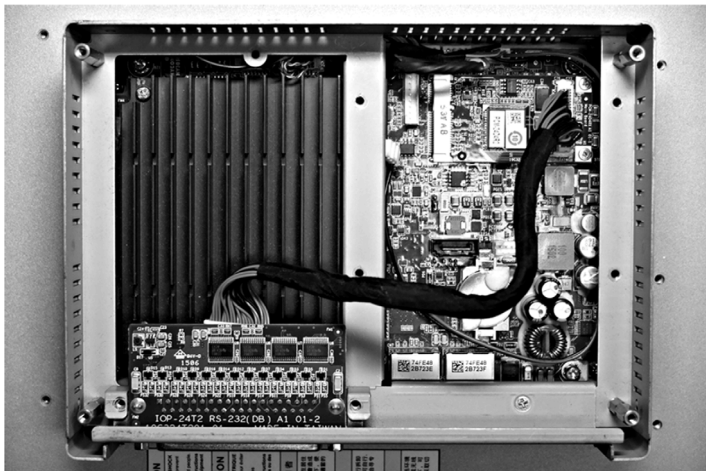
Port COM	Commutateur	Réglage du commutateur		Description du RS-422	Description du RS-485
COM3	SW3	1	Allumé	120 Ω entre Tx+/Tx-	120 Ω entre Data+/Data-
			Eteint	Ouvert (par défaut)	
		2	Allumé	120 Ω entre Rx+/Rx-	Non valide
			Eteint	Ouvert (par défaut)	
COM4		3	Allumé	120 Ω entre Tx+/Tx-	120 Ω entre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

Tableau de compatibilité

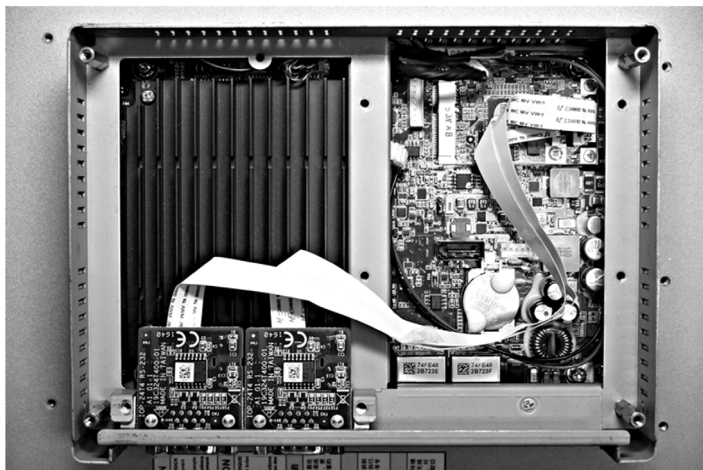
Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMINSL24851	Interface 2 ports RS-422/485 avec isolement	Oui
HMIYMINSL44851	Interface 4 ports RS-422/485 avec isolement, DB37, câble	Oui
HMIYMINSL22321	Interface 2 ports RS-232 avec isolement	Oui
HMIYMINSL42321	Interface 4 ports RS-232, DB37, câble	Oui

Routing des câbles

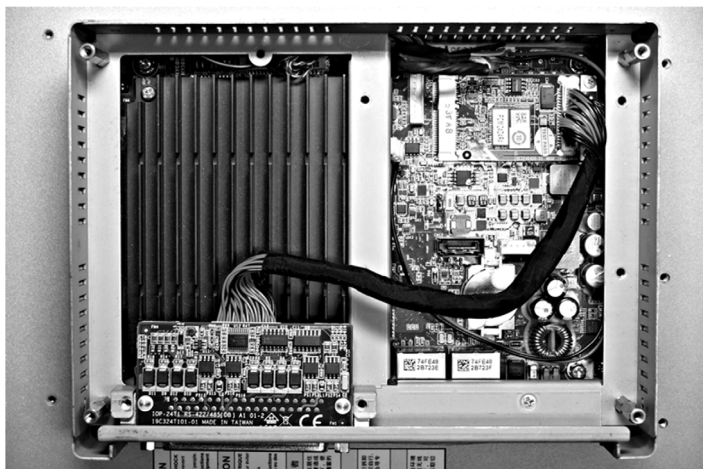
S-Panel PC et HMIYMINSL42321 :



S-Panel PC et HMIYMINSL22321 :



S-Panel PC et HMIYMINSL44851 :



S-Panel PC et HMIYMINSL24851 :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité S-Panel PC. 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 HMIYMINAUD21 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 S-Panel PC.

La figure ci-dessous représente l'interface audio :



Interface audio

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

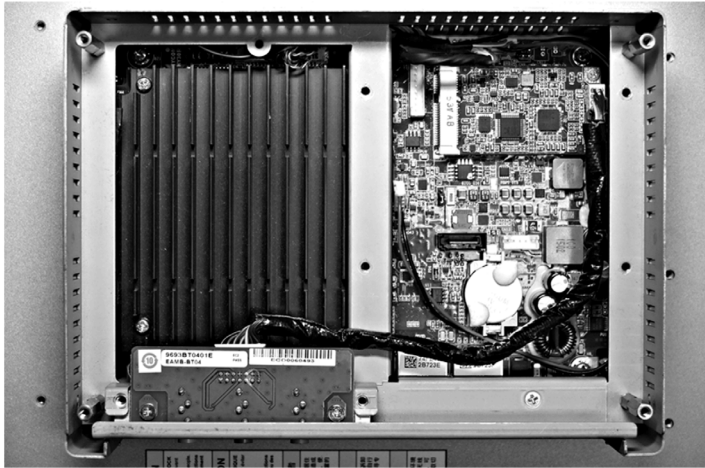
Élément	Caractéristiques
Connecteurs	entrée ligne, sortie ligne, entrée micro
Type de sortie audio	stéréo

Tableau de compatibilité

Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMINAUD21	Support d'interface audio, 1 port LI/LO/MIC	Oui
Une seule interface HMIYMINAUD21 prise en charge.		

Routage des câbles

S-Panel PC :



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 Harmony Industrial PC, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

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

⚠ ATTENTION

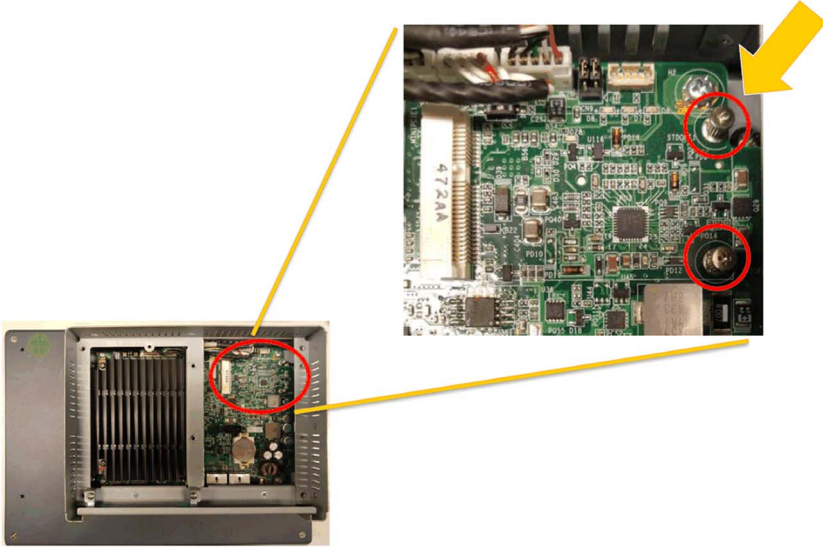
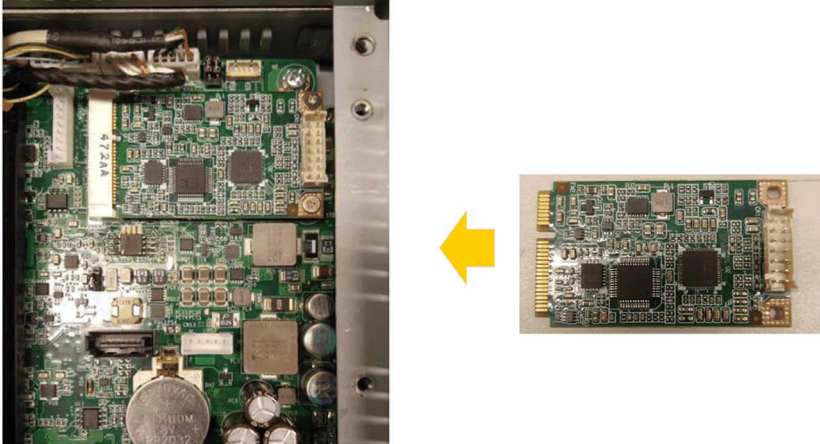
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

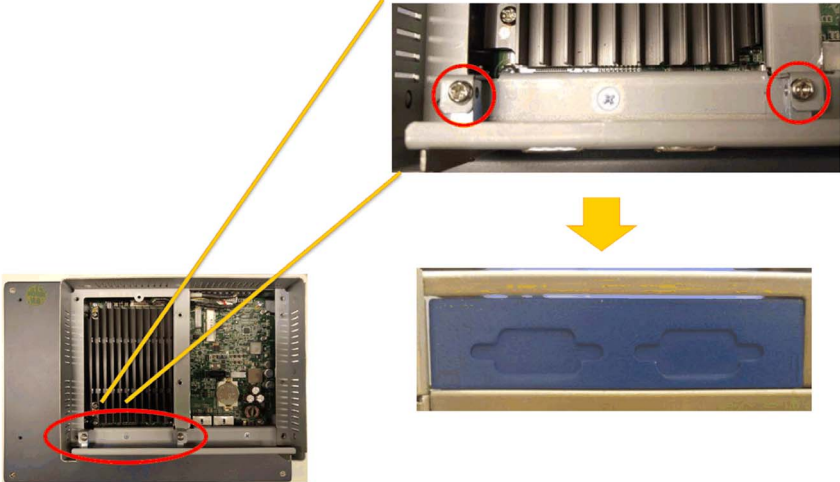
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

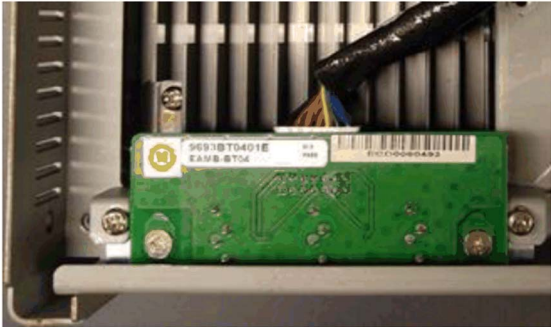


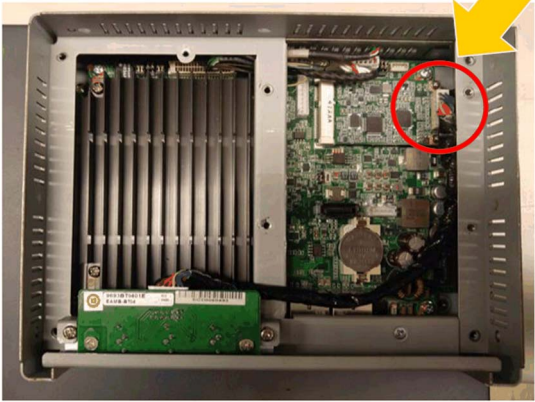
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

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

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

Etape	Action
1	<p data-bbox="353 289 659 313">Retirez les vis de la carte mère :</p> 
2	<p data-bbox="353 938 893 963">Installez la carte audio mini PCIe sur l'unité S-Panel PC :</p> 

Etape	Action
3	<p>Otez les supports d'interface facultative :</p> 

Etape	Action
4	<p data-bbox="353 201 920 227">Installez le support d'interface audio sur l'unité S-Panel PC :</p> <div data-bbox="362 240 913 565"></div> <div data-bbox="565 574 666 656"></div> <div data-bbox="403 659 880 802"></div> <p data-bbox="353 854 548 880">Raccordez le câble :</p> <div data-bbox="362 971 897 1370"></div>

Description de l'interface Ethernet IEEE

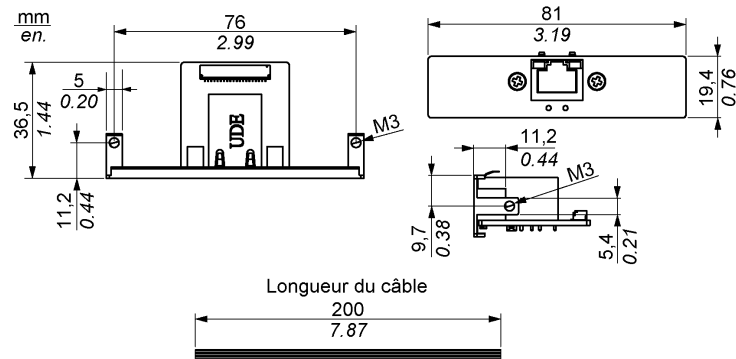
Introduction

L'interface HMIYMIN1ETH1 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 :

Fonctionnalités	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 S-Panel PC.
- Fixez correctement les câbles de communication au panneau ou à l'armoire.

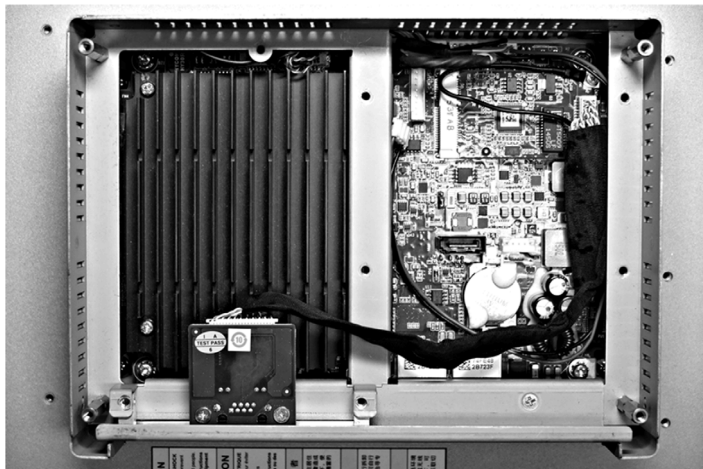
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Tableau de compatibilité

Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMIN1ETH1	Interface IEEE1588 TP, 1 port RJ45	Oui

Routage des câbles

S-Panel PC :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

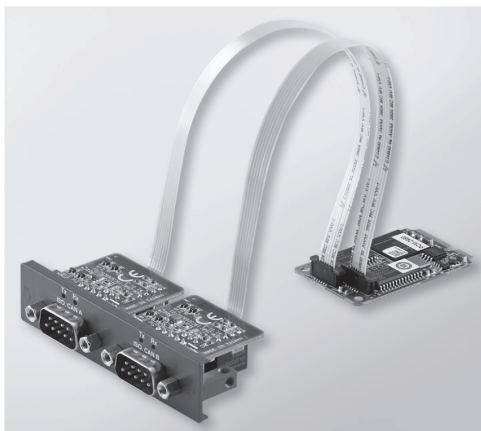
Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité S-Panel PC. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description de l'interface CANopen

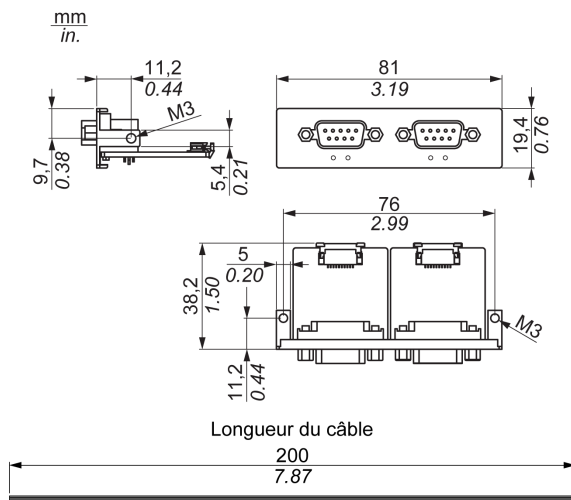
Introduction

L'unité HMIYMINCAN1 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 :

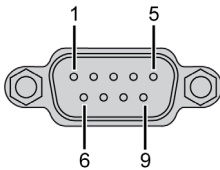
Fonctionnalités	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteur	2 connecteurs fiche D-Sub 9 broches
Consommation d'énergie	400 mA à 5 VCC
Communication	
Protocole	CAN 2.0 A/B
Prise en charge des signaux	CAN_H, CAN_L
Vitesse	1 Mb/s
Fréquence CAN	16 MHz
Résistance de terminaison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

Connexions

Cette interface sert à connecter l'unité S-Panel PC 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 S-Panel PC, 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 Harmony Industrial PC.
- 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	S-Panel PC
HMIYMINCAN1	Bus de terrain de l'interface, 2 ports CANopen	Oui

Routage des câbles

S-Panel PC :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité S-Panel PC. 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 S-Panel PC, 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 HMIYMINPRO1 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 CFX 90E-DP\ET\F\MR\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	

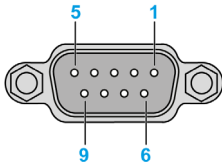
NOTE : La configuration du maître requiert un fichier GSD (fichier de description d'équipement). Pour que la communication puisse être établie, les paramètres du maître utilisé doivent correspondre aux paramètres de l'esclave. Les principaux paramètres sont les suivants : adresse de la station, numéro 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 S-Panel PC 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 S-Panel PC, 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 Harmony Industrial PC.
- 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.

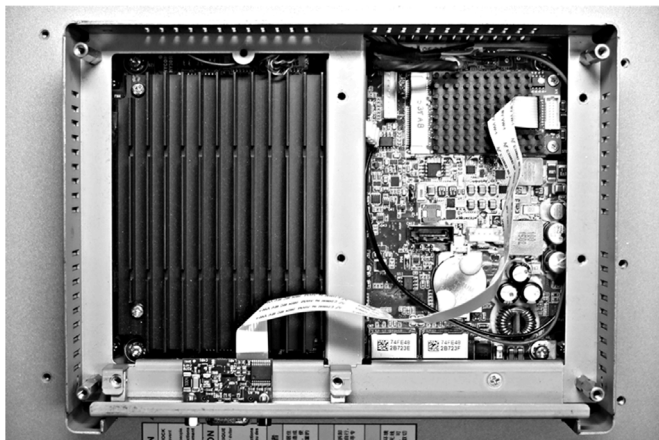
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Tableau de compatibilité

Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMINPRO1	Interface Profibus avec NVRAM, 128 Mo + ML	Oui

Routage des câbles

S-Panel PC :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité S-Panel PC. 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 d'interface LAN sans fil

Introduction

Il existe deux types de module LAN sans fil dans la liste d'options, avec une interface Mini PCIe.

Référence	Caractéristiques
HMIYMINWIFI1	LAN sans fil, Mini PCIe (demi-format), MHF2
HMIYMINWIFI2	LAN sans fil, Mini PCIe (grand format), MHF4

L'unité HMIYMINWIFI1 fait partie de la catégorie des interfaces LAN sans fil pour systèmes intégrés sans fil avec port USB. Elle n'utilise pas le logement **Mini-PCle** (Intel AC 3160 sans fil double bande). Elle permet d'interconnecter directement des équipements LAN sans fil sans point d'accès sans fil.

La figure ci-dessous représente la carte d'interface LAN sans fil :



HMIYMINWIFI2 correspond à l'homologation IEEE 802.11ac/a/b/g/n MIMO 2 x 2 WLAN et Bluetooth. Le module HMIYMINWIFI2 adopte la solution mono-puce QCA6174A. La conception de ce module est basée sur la solution QCA6174A.

HMIYMINWIFI2 est une solution WLAN (réseau local sans fil) hautement intégrée qui permet à l'utilisateur de profiter de contenus numériques grâce à la plus récente technologie sans fil sans s'encombrer de cordons ou câbles supplémentaires. Ce module se combine à Bluetooth 4.1 et fournit un système Bluetooth 2,4 GHz complet, entièrement compatible avec Bluetooth 4.1 et V2.1 qui prend en charge un EDR de 2 Mbps et 3 Mbps pour la communication de données et audio. C'est une solution compacte à hautes performances et faible consommation qui constitue un investissement rentable.

En conformité avec la norme IEEE 802.11ac/a/b/g/n, le HMIYMINWIFI2 utilise les technologies de modulation de bande passante DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum), OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing), DBPSK, DQPSK, CCK et QAM. L'utilisation du module HMIYMINWIFI2 diminue la consommation de ressources système grâce au niveau élevé d'intégration et à l'implémentation complète des fonctions de gestion de consommation édictées dans la norme IEEE 802.11.

La figure ci-dessous représente la carte d'interface LAN sans fil :



Description de la carte d'interface LAN sans fil

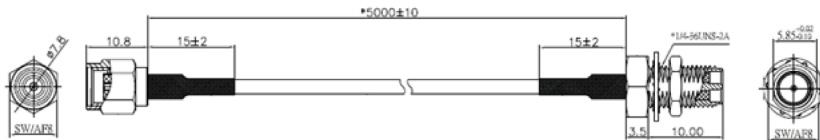
Numéro de modèle	HMIYMINWIFI1	HMIYMINWIFI2
Unité principale	Intel AC3160	Qualcom QCA6174A
Taille de carte	Mini PCIe demi-format	Mini PCIe grand format
Conformité aux normes	802.11 ac + Bluetooth 4.0	802.11 ac/a/b/g/n + Bluetooth 4.1
Température de fonctionnement	0 °C à 80 °C	-20 °C à 65 °C Température de fonctionnement étendue : -20 °C à 85 °C (A 85 °C, compter une réduction de débit de 30~50 Mbps)
Flux des transmissions/réceptions	1 x 1	2 x 2
Bande sans fil	2,4 GHz, 5 GHz	2,4 GHz, 5 GHz
Vitesse de pointe	433 Mbps	867 Mbps
MU-MIMO*	Non	Oui
Connecteur pour câble d'antenne	MHF2	MHF4
Certification	FCC, RED, TELEC, RCM	FCC, RED, RCM, IC, CE, CMIIT, NCC, Mexico, ANATEL, IDA, TELECWW

Número de modèle	HMIYMINWIFI1	HMIYMINWIFI2
Contenu du produit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carte WLAN (LAN sans fil) (Mini PCIe demi format) 2. Kit de raccordement (connecteur MHF2) <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 câbles de raccordement (connecteur MHF2) ○ Anneau de raccordement I/F (3 fois 2 éléments) ○ Plaque de montage I/F 3. 2 antennes 4. Vis (2) 5. Manuel d'installation 6. Montage de la plaque d'entretoise sur Box PC Mini PCIe demi-format à grand format 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carte WLAN (LAN sans fil) (Mini PCIe grand format) : 2. Kit de raccordement (connecteur MHF4) <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 câbles de raccordement (connecteur MHF4) ○ Anneau de raccordement I/F (3 fois 2 éléments) ○ Plaque de montage I/F 3. 2 antennes 4. Vis (2) 5. Manuel d'installation
Systèmes d'exploitation pris en charge	<p>Windows® 10 (32 et 64 bits)</p> <p>Windows® 8.1 (32 et 64 bits)</p> <p>Windows® 7 (32 et 64 bits)</p> <p>Windows® Embedded Standard 7 (32 et 64 bits)</p>	<p>Windows® 10 (32 et 64 bits)</p> <p>Windows® 8.1 (32 et 64 bits)</p> <p>Windows® 7 (32 et 64 bits)</p> <p>Windows® Embedded Standard 7 (32 et 64 bits)</p>
Cartes iPC compatibles	*Voir le tableau de compatibilité ci-après.	*Voir le tableau de compatibilité ci-après.

Description du câble d'interface LAN sans fil

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques du câble et des antennes de l'interface LAN sans fil :

Référence	Caractéristiques
HMIYCABWIFIAN51	Câble de 5 m (16,4 ft) pour montage d'antennes LAN sans fil à distance

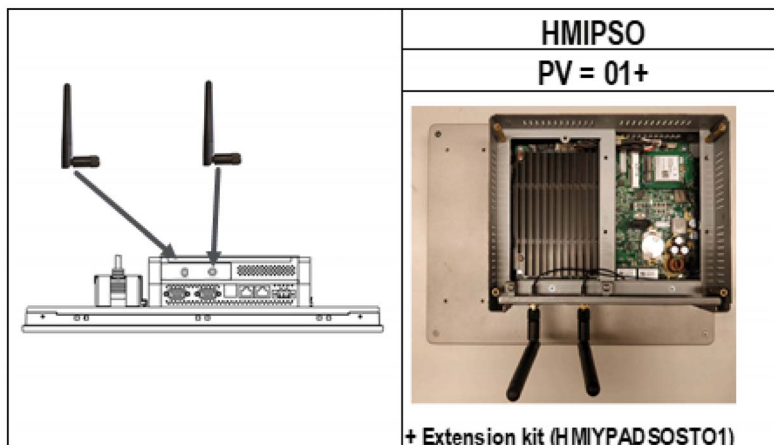


NOTE : Les antennes sont montées directement sur le produit à l'emplacement qui convient. Il est également possible de les monter à distance au moyen de câbles intermédiaires. La figure ci-dessous indique les dimensions du câble d'antenne de connexion LAN sans fil à distance :

Tableau de compatibilité et routage des câbles

Avec connecteur d'interface en option :

HMIYMINWIFI1 / HMIYMINWIFI2



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité Box iPC. 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 USB

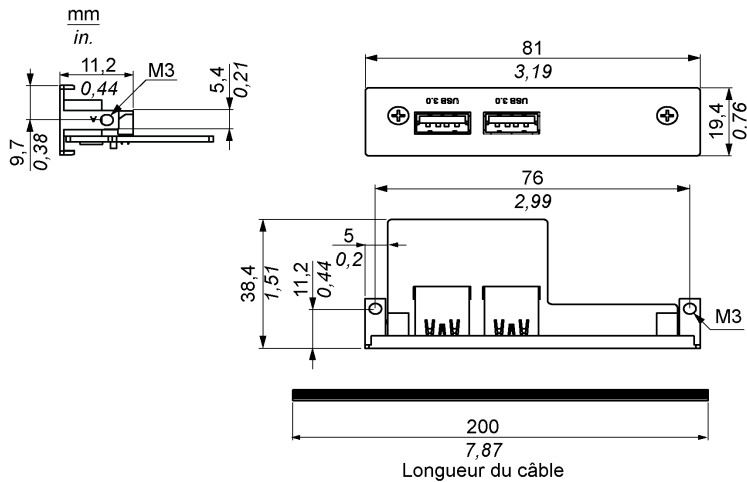
Introduction

Les unités HMIYMINUSB1 font partie de la catégorie des modules de communication. Ils sont tous compatibles avec la carte mini PCIe.

La figure ci-dessous représente l'interface USB :



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



Interface USB

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

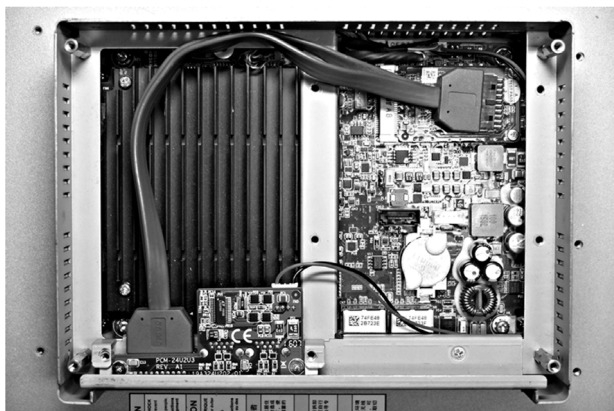
Elément	Caractéristiques
Généralités	
Type de bus	Carte mini PCIe révision 1.2
Connecteur	2 ports USB 3.0
Consommation d'énergie	+5 VCC / puissance de sortie 900 mA vers périphérique USB (valeur type : 3,3 VCC)
Communication	
Protocole	USB (Universal Serial Bus) 3.0 rév. 1.0
Vitesse	Mode lent : 1,5 Mb/s, mode pleine vitesse : 12 Mb/s, mode haute vitesse : 480 Mb/s, mode vitesse supérieure : 5 Gb/s

Tableau de compatibilité

Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMINUSB1	Interface USB 3.0, 2 ports USB	Oui

Routage des câbles

S-Panel PC :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

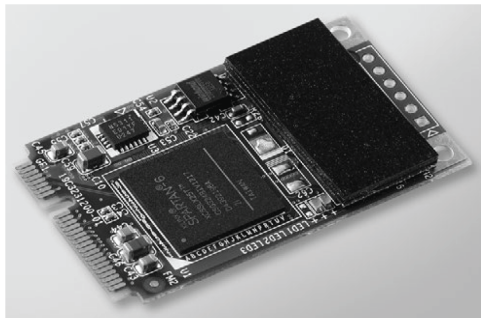
Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité S-Panel PC. Le support d'installation du pilote est inclus dans le package. Après l'installation de l'interface, vous pouvez vérifier si elle a été correctement installée sur votre système via le **Gestionnaire de périphériques**.

Description de la carte NVRAM

Introduction

L'unité HMIYMINNVRAM1 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	S-Panel PC	Enclosed PC
HMIYMINNVRAM1	Carte mémoire NVRAM	Oui	Non applicable

Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez d'abord l'interface optionnelle dans le S-Panel PC, 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

Introduction

L'unité HMIYMINGPRS1 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 S-Panel PC

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 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 :



Description de l'interface GPRS

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

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

- Assurez-vous que les connexions de communication n'exercent pas de contrainte excessive sur les ports de l'unité Harmony Industrial PC.
- 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	S-Panel PC
HMIYMINGPRS1	Interface 3G, C109, 1 antenne	Oui

Accès GPRS à distance

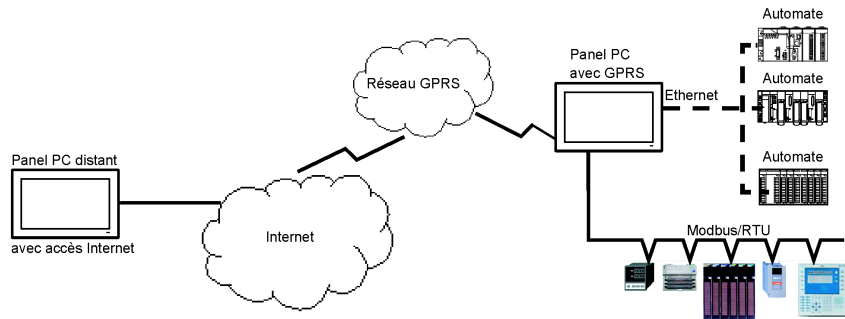
La communication GPRS implique les conditions suivantes :

- L'interface GPRS 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 :



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

L'interface GPRS 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 S-Panel PC.
- La passerelle par défaut définie dans la configuration Ethernet de l'unité S-Panel PC 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

S-Panel PC :



Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité S-Panel PC. 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 HMIYMINVGADVID1 (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 HMIYMINVGADVID1 (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.

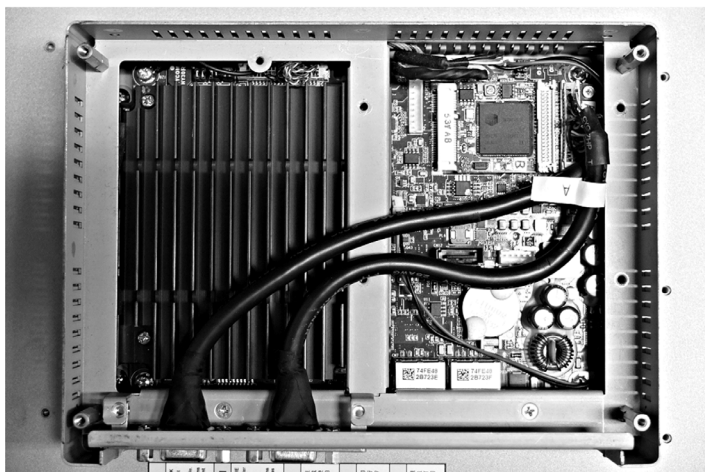
L'interface HMIYMINDVII1 (1 port DVI-I) fait partie de la catégorie des modules industriels. Elle est compatible avec la carte mini PCIe. Le connecteur DVI-I nécessite un emplacement d'interface externe. Les signaux numériques et analogiques au niveau du connecteur DVI-I permettent de relier deux écrans 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	S-Panel PC
HMIYMINVGADVID1	Interface 1 port DVI-D, 2 ports VGA	Oui ⁽¹⁾
HMIYMINDVII1	Interface 1 port DVI-I	Oui
(1) Ne prend en charge qu'un support d'interface à 2 ports VGA ou DVI-D.		

Routing des câbles

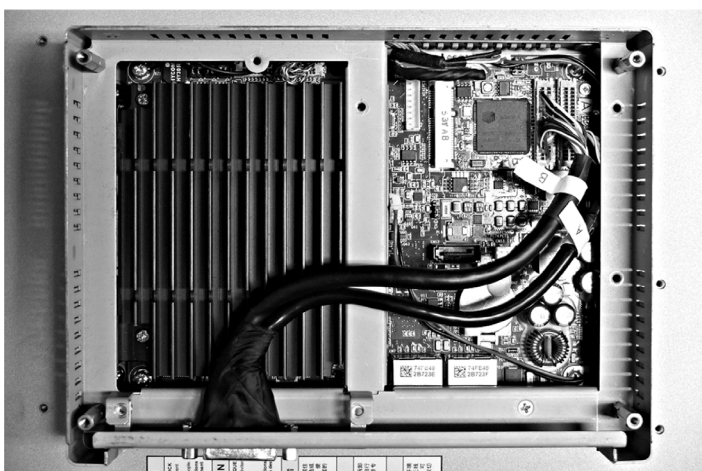
S-Panel PC et HMIYMINVGADVID1 (2 ports VGA) :



S-Panel PC et HMIYMINVGADVID1 (1 port DVI-D) :



S-Panel PC et HMIYMINDVII1 :



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 Harmony Industrial PC, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

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

⚠ ATTENTION

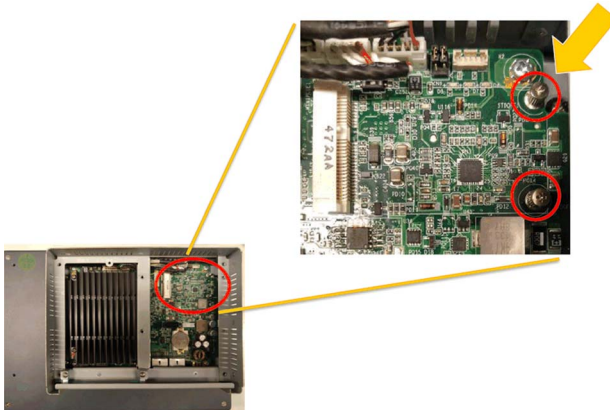
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

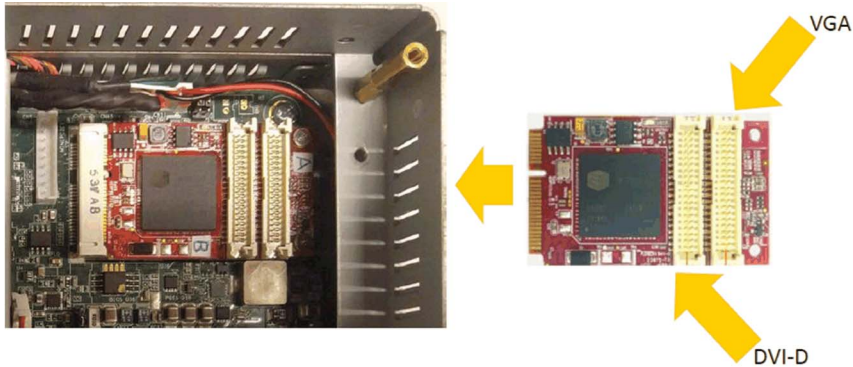
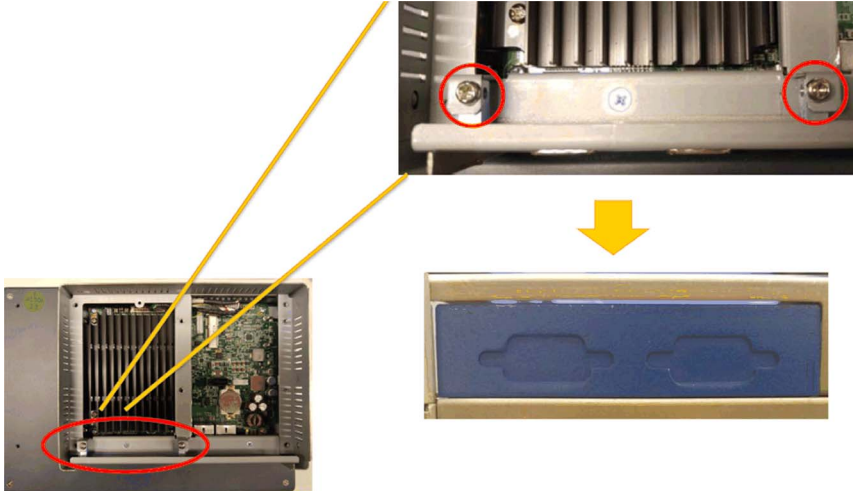
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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


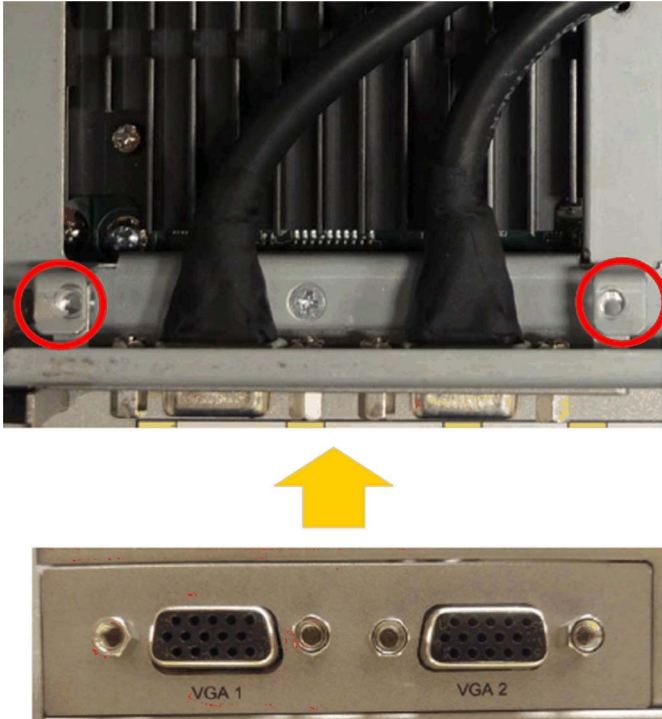
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

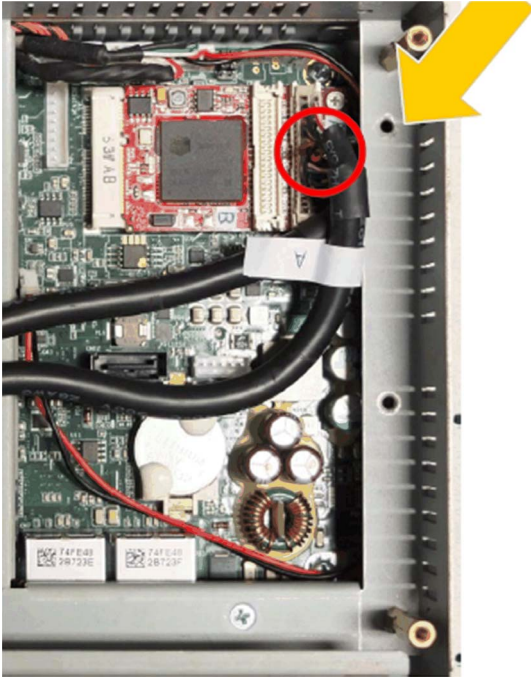
NOTE : Coupez l'alimentation avant de suivre cette procédure.

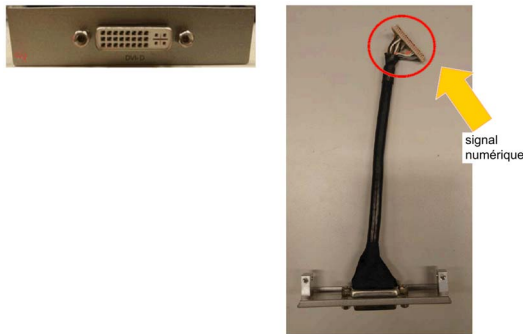
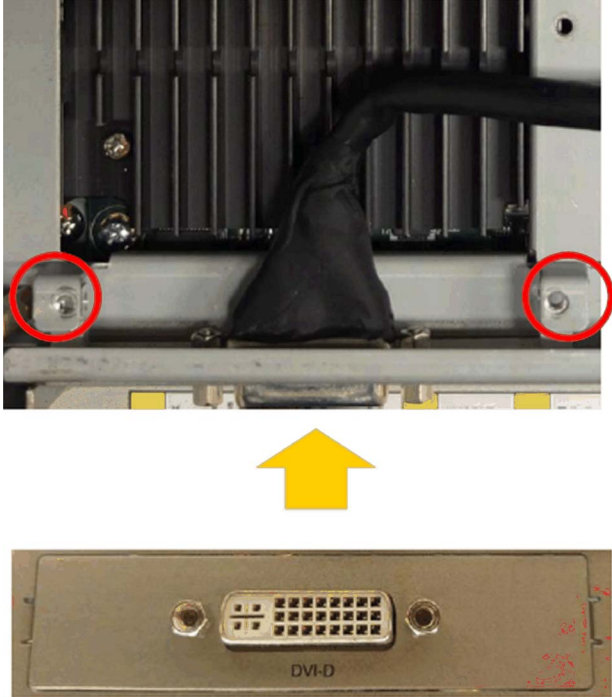
Le tableau ci-dessous décrit la procédure d'installation d'une interface VGA ou DVI :

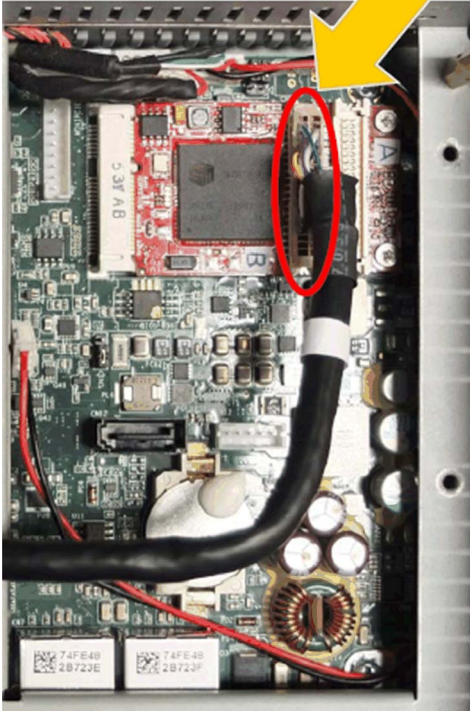
Etape	Action
1	<p>Retirez la vis de la carte mère :</p> 

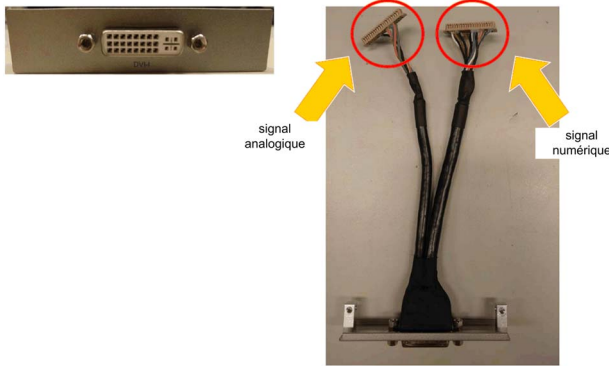


Etape	Action
2	<p data-bbox="293 191 782 224">Installez la carte mini PCIe sur l'unité S-Panel PC :</p> <div data-bbox="303 232 1156 597"></div>
3	<p data-bbox="293 638 665 670">Otez le support d'interface facultative :</p> <div data-bbox="303 678 1156 1166"></div>


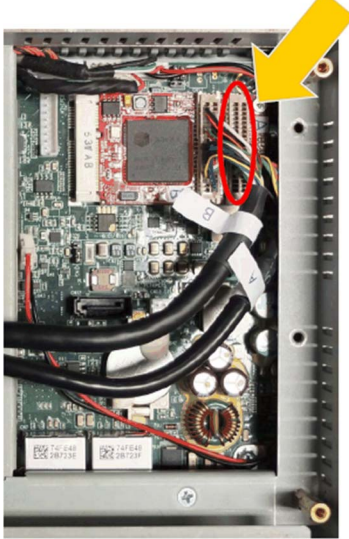
Etape	Action
4	<p data-bbox="334 201 550 227">Interface 2 ports VGA :</p> <div data-bbox="334 233 930 634"></div> <p data-bbox="334 683 961 709">Installez le support d'interface 2 ports VGA sur l'unité S-Panel PC :</p> <div data-bbox="334 716 996 1430"></div>

Etape	Action
(suite)	<p data-bbox="296 193 768 227">Raccordez le câble (pour interface 2 ports VGA) :</p> 

Etape	Action
5	<p data-bbox="334 201 493 224">Interface DVI-D :</p> <div data-bbox="334 233 857 565"></div> <p data-bbox="334 613 905 636">Installez le support d'interface DVI-D sur l'unité S-Panel PC :</p> <div data-bbox="334 646 946 1339"></div>

Etape	Action
(suite)	<p data-bbox="294 191 706 227">Raccordez le câble (pour interface DVI-D) :</p> 

Etape	Action
6	<p data-bbox="334 201 485 227">Interface DVI-I :</p> <div data-bbox="334 250 943 613"><p>The diagram shows a DVI-I connector with two rows of pins. A yellow arrow points to the top row of pins, labeled 'signal analogique'. Another yellow arrow points to the bottom row of pins, labeled 'signal numérique'. The connector is shown in a perspective view, with the pins clearly visible.</p></div> <p data-bbox="334 659 897 685">Installez le support d'interface DVI-I sur l'unité S-Panel PC :</p> <div data-bbox="334 691 793 984"><p>The image shows the DVI-I interface support installed on the S-Panel PC unit. The support is a metal bracket that fits into the S-Panel PC unit. The DVI-I connector is visible, and the support is secured with screws.</p></div> <div data-bbox="364 1084 773 1312"><p>The image shows the DVI-I interface support, which is a metal bracket. A large yellow arrow points upwards from the support, indicating its installation direction.</p></div>

Etape	Action
(suite)	<p data-bbox="296 191 680 228">Raccordez le câble (signal numérique) :</p> 
	<p data-bbox="296 846 680 883">Raccordez le câble (signal analogique) :</p> 

Configuration graphique

Pour chaque Ecran PC, 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 Ecran PCs 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'Ecran PC.

Vérifiez que la configuration graphique du BIOS de l'unité S-Panel PC 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)

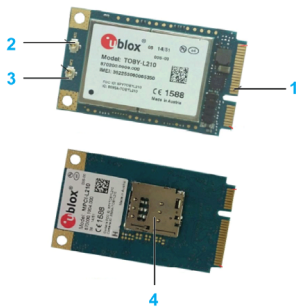
Introduction

Les interfaces HMIYMIN4GEU1 et HMIYMIN4GUS1 font partie de la catégorie des modules de communication industriels.

Le modèle HMIYMIN4GEU1 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 HMIYMIN4GUS1 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 S-Panel PC)
- 3 Connecteur d'antenne à réception simultanée RF
- 4 Logement de carte SIM

Description

Le tableau suivant fournit les caractéristiques techniques :

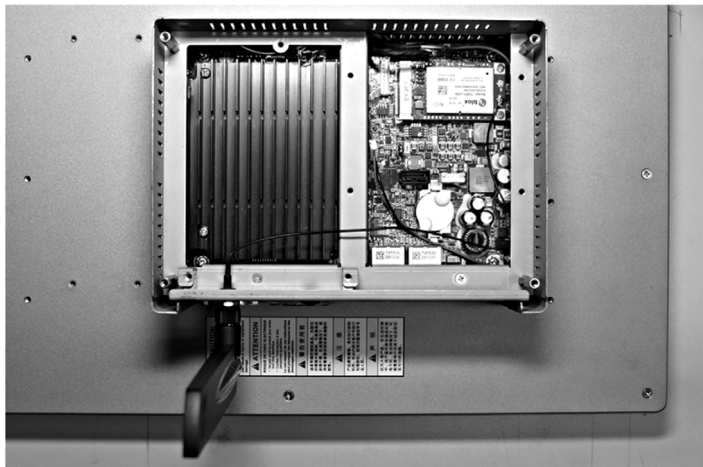
Fonctionnalités	Valeurs
Généralités	
Type de bus	Carte SIM
Consommation d'énergie	3,3 VCC x 2,6 A
Température de fonctionnement	0...45 °C (113 °F)

Tableau de compatibilité

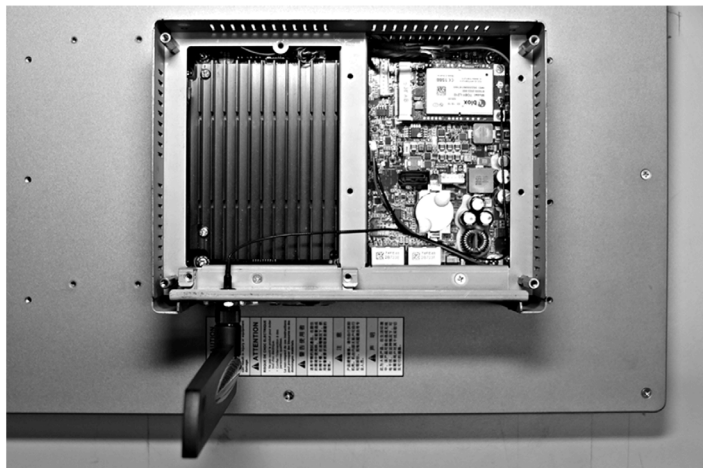
Référence	Description	S-Panel PC
HMIYMIN4GUS1	Interface 4G États-Unis, 1 antenne	Oui
HMIYMIN4GEU1	Interface 4G Union européenne/Asie, 1 antenne	Oui

Routage des câbles

S-Panel PC et HMIYMINVGADVID1 :



S-Panel PC et HMIYMINDVII1 :



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 Harmony Industrial PC, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

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

⚠ ATTENTION

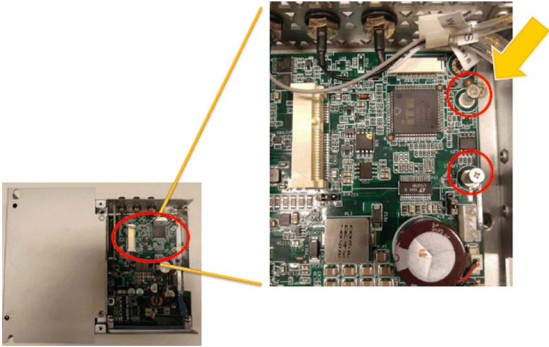
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

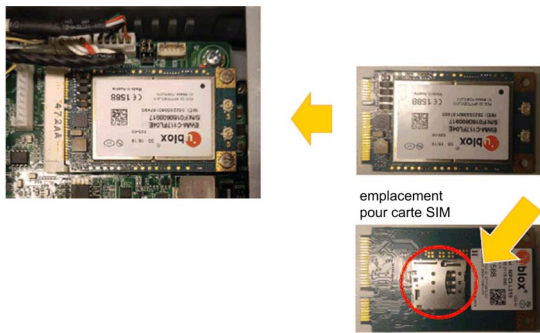
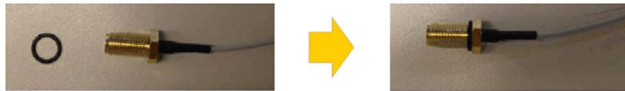
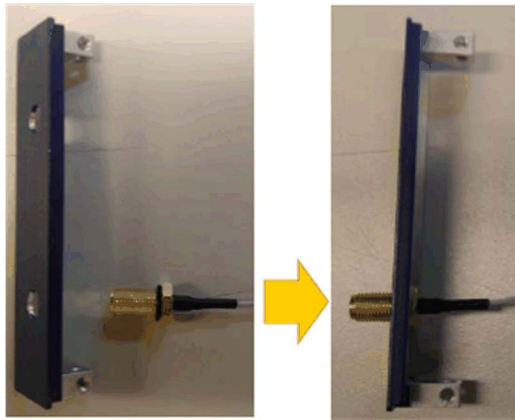
- Ne dépassez pas un couple de serrage de 0,5 Nm (4,5 lb-in) lorsque vous serrez les fixations et les vis de l'enceinte, des accessoires ou du bornier. Un serrage excessif des vis peut endommager les fixations de montage.
- Lorsque vous vissez ou retirez des vis, veillez à ce qu'elles ne tombent pas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

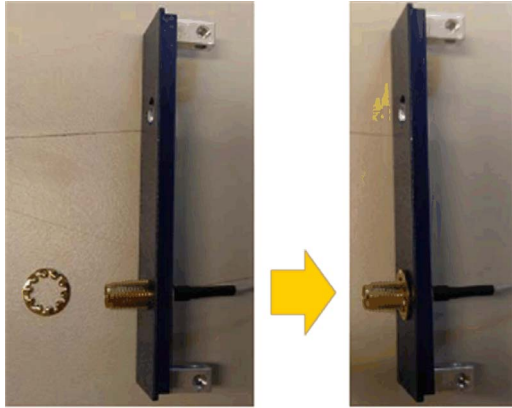
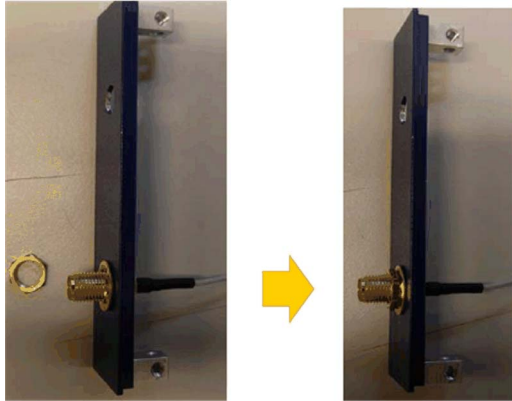
Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

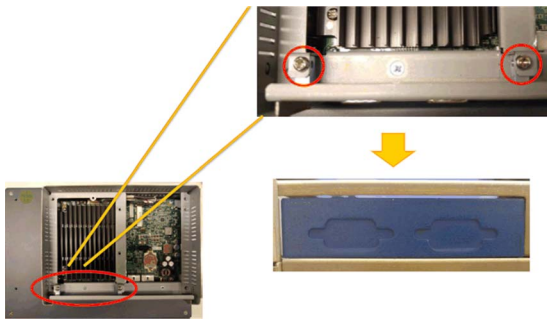
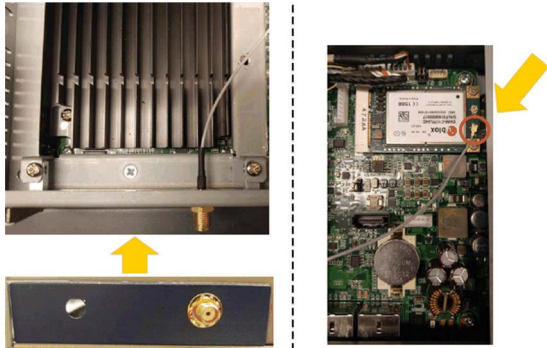
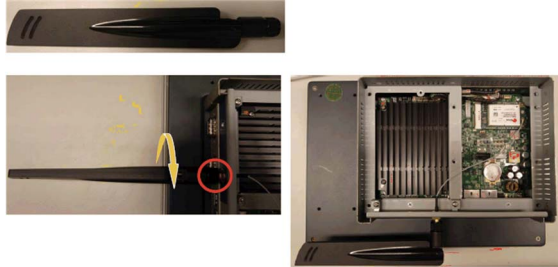
NOTE : Coupez l'alimentation avant de suivre cette procédure.

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

Etape	Action
1	<p>Retirez la vis de la carte mère :</p> 

Etape	Action
2	<p data-bbox="353 201 646 227">Insérez la carte mini PCIe 4G :</p> <div data-bbox="353 228 893 558"><p data-bbox="710 412 803 448">emplacement pour carte SIM</p></div>
3	<p data-bbox="353 600 686 626">Placez la bague sur le câble SMA :</p> <div data-bbox="358 634 983 724"></div>
4	<p data-bbox="353 774 718 800">Insérez le câble SMA dans le support :</p> <div data-bbox="353 802 868 1219"></div>

Etape	Action
5	<p data-bbox="323 201 728 225">Placez la rondelle sur le connecteur SMA :</p> 
6	<p data-bbox="323 682 467 706">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>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> 

Installation matérielle et gestionnaire de périphériques

Installez le pilote avant d'installer l'interface sur l'unité S-Panel PC. Le fichier d'installation du pilote figure sur la clé USB de l'unité S-Panel PC. 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 Contrôleur Panel PC.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Interface System Monitor	162
Gestion des équipements - Règles de surveillance	169
Interface de configuration de compte	192
Configuration des paramètres du système	196

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

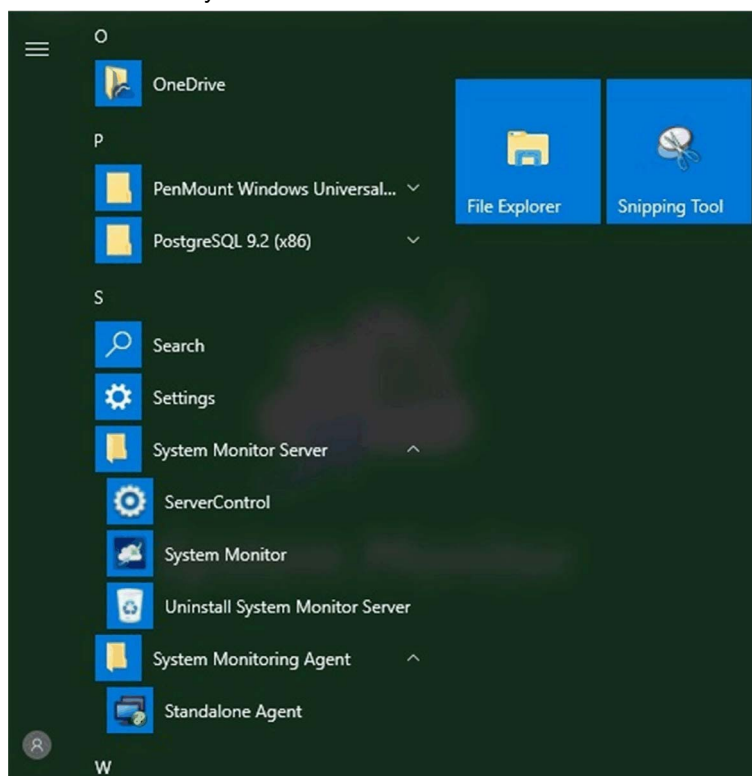
Le tableau suivant décrit la configuration logicielle requise :

Description	Logiciels
Architecture	Microsoft.NET Framework version 3.5 ou supérieure
Pilote	Software API 4.0

Console System Monitor

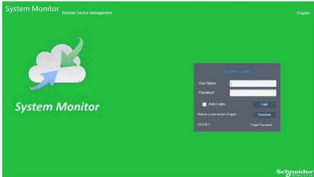

La console **System Monitor** joue le rôle de serveur pour les clients. Les équipements gérés sur la console **System Monitor** affichent leurs informations d'état et d'intégrité à partir des clients **System Monitor**. La console doit être accessible pour les clients via un réseau.

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 :

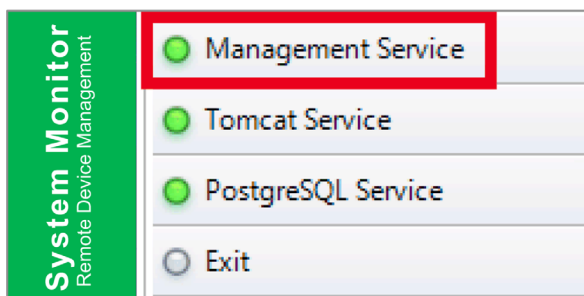
Etape	Description
1	<p>System Monitor prend en charge les principaux navigateurs tels que Chrome, Firefox, Internet Explorer et Safari. La page du portail est multilingue et détecte automatiquement la langue d'affichage par défaut définie dans le navigateur. Vous pouvez cependant la modifier manuellement dans le menu situé dans l'angle supérieur droit :</p> 
	<p>NOTE :</p> <p>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.
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 admin et le mot de passe admin).• 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</p> <p>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 S-Panel PC, 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 **Système 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.

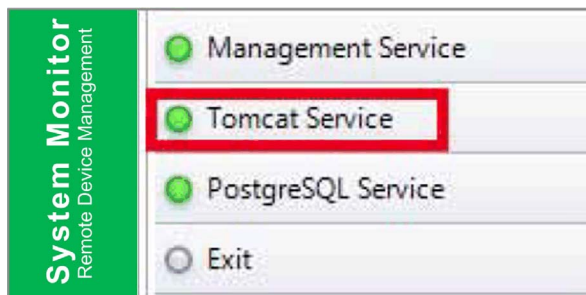
Cliquez sur **Management Service** pour lancer/arrêter le service de gestion principal de **System Monitor** :



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.

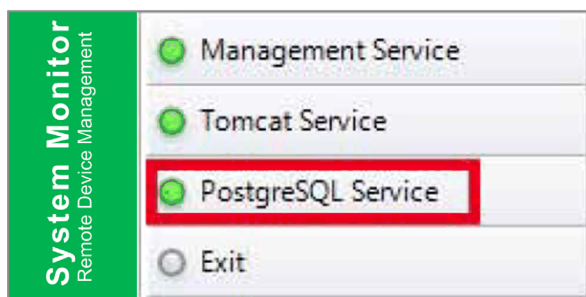
Cliquez sur **Tomcat Service** pour lancer/arrêter le service Web de **System Monitor** :



PostgreSQL Service

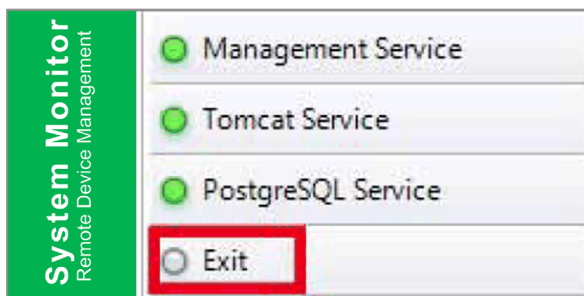
PostgreSQL est un système de gestion de base de données relationnel-objet (SGBDRO). En tant que serveur de base de données, sa fonction est de stocker les données de façon à pouvoir les extraire ensuite à la demande d'autres applications logicielles exécutées sur un autre ordinateur, via un réseau et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



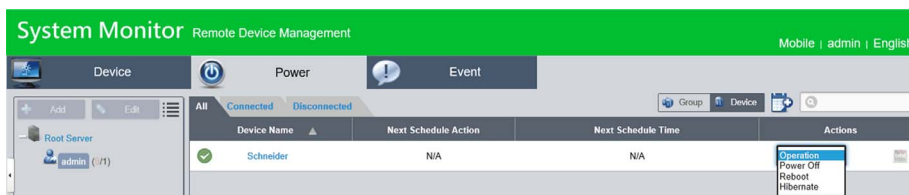
Exit

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

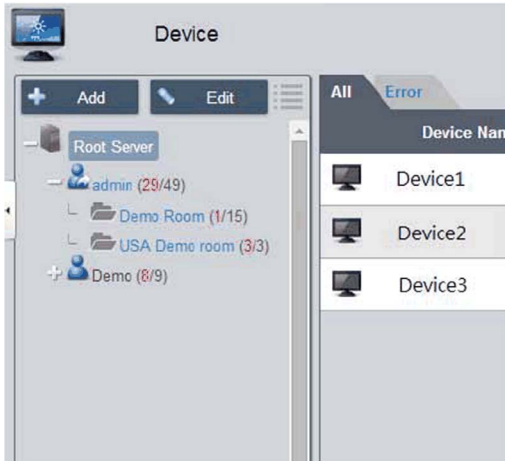
System Monitor utilise les fonctionnalités Web pour afficher une interface sous forme de carte en exploitant les données cartographiques de Google et Baidu afin de faciliter la localisation et la gestion des équipements. Outre les cartes, **System Monitor** fournit également des schémas des bâtiments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

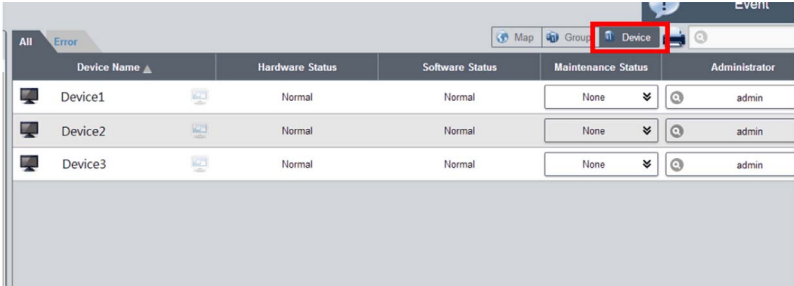
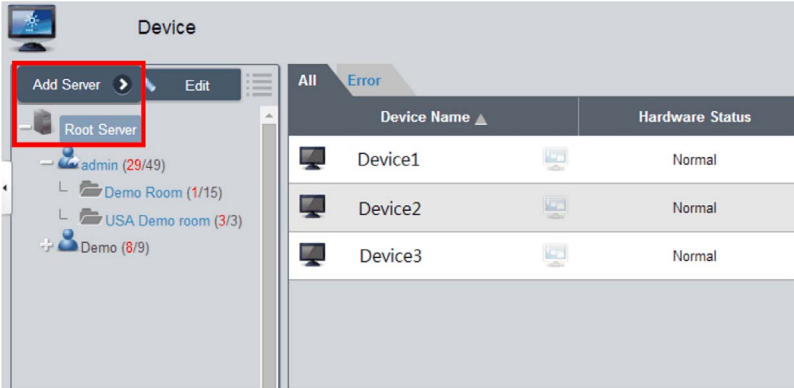
NOTE : Baidu est un service de cartographie en ligne chinois.



Gestion des équipements - Règles de surveillance

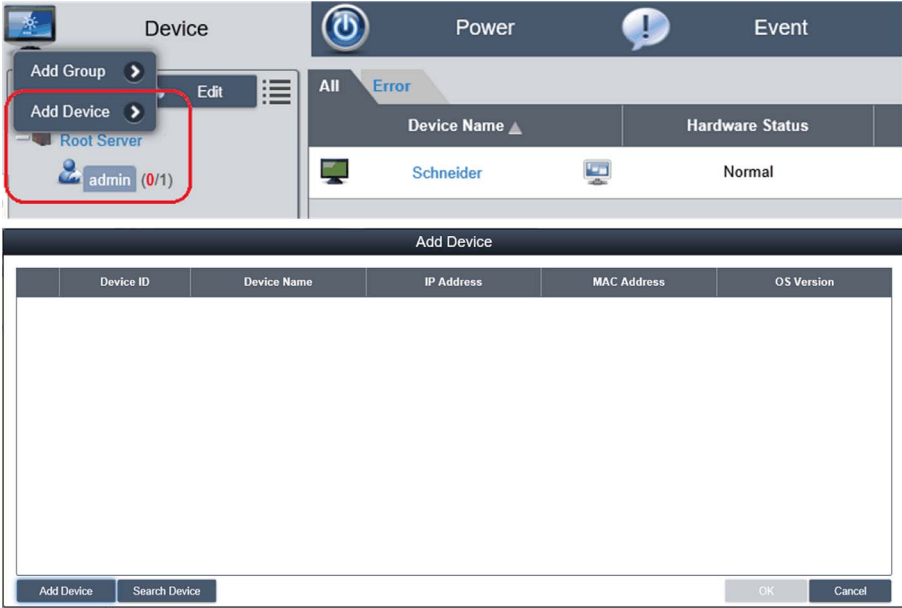
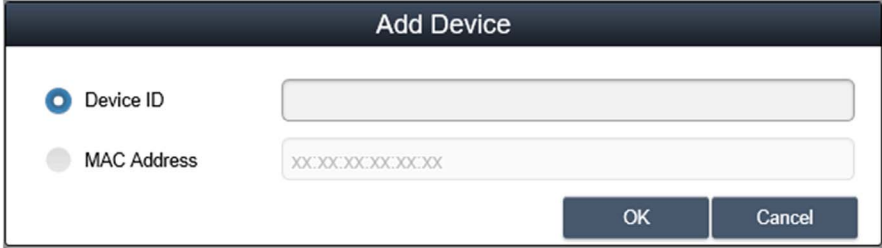
Gestion des équipements

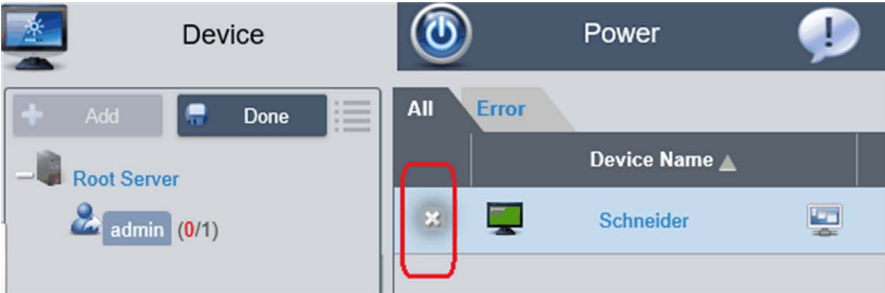
Cette procédure indique comment utiliser l'interface utilisateur de **gestion des équipements** :

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/groupe), 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. 

Etape	Description
2	<p>Mode d'affichage - Liste des états des équipements :</p> 
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>

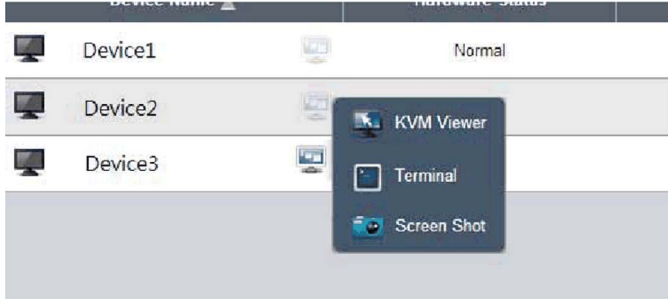

Etape	Description
4	<p>Ajouter/supprimer/modifier un groupe d'équipements</p> <p>Ajouter un groupe d'équipements : sélectionnez un compte utilisateur et cliquez sur Add pour afficher l'option de menu. Cliquez sur Add Group pour afficher la boîte de dialogue Device Group et ajouter le groupe :</p> 
5	<p>Supprimer/modifier un groupe d'équipements</p> <p>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> 

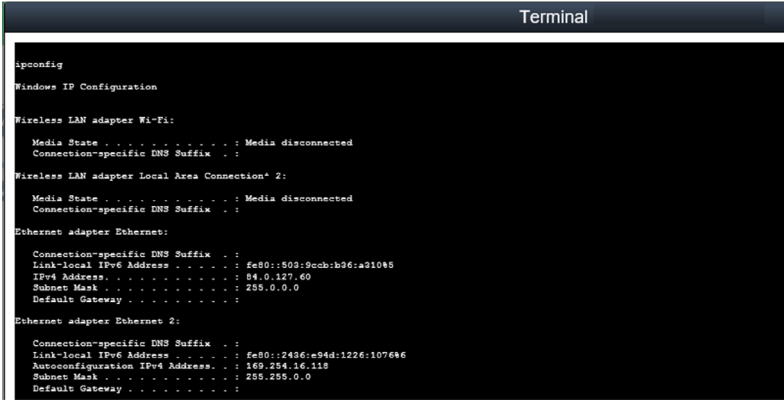
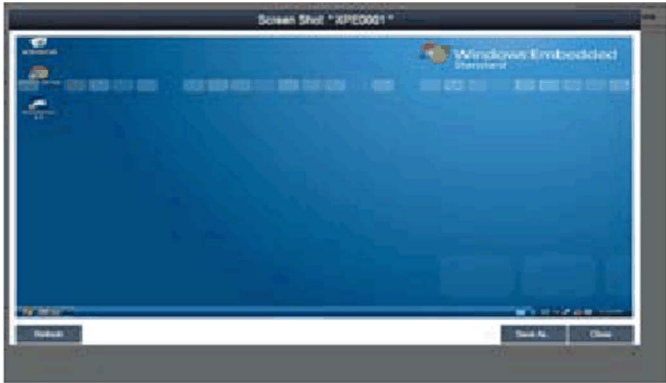
Etape	Description
8	<p>Recherche d'équipements</p> <p>Cliquez sur Search Device pour afficher la boîte de dialogue Device pour effectuer une recherche avancée. Le système détecte automatiquement les équipements connectés et non attribués appartenant au même réseau local que l'utilisateur client :</p> 
9	<p>Supprimer un équipement</p> <p>Cliquez sur Editer pour passer en mode modification. Ce mode permet de supprimer et de modifier des équipements de la liste d'équipements. Cliquez sur l'icône X correspondant à l'équipement sélectionné et confirmez la suppression dans la boîte de dialogue :</p> 

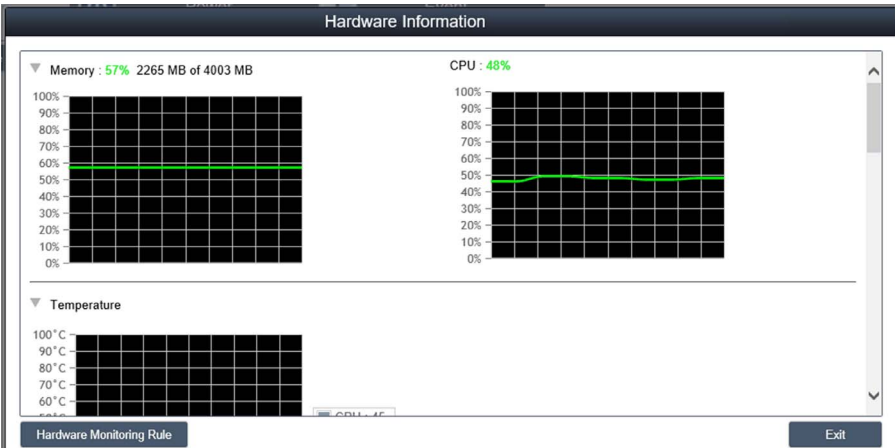
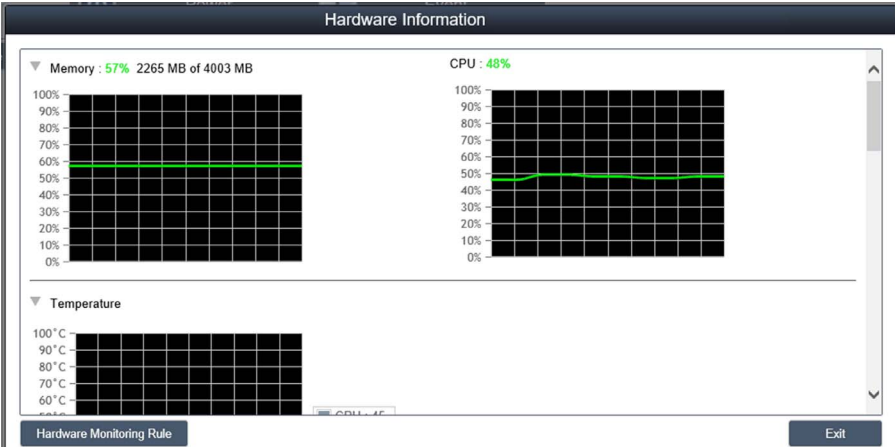
Etape	Description
10	<p>Modifier un équipement</p> <p>Cliquez sur Edit pour passer en mode modification. Ce mode permet de supprimer et de modifier des équipements de la liste d'équipements. Cliquez sur le nom de l'équipement sélectionné pour afficher la boîte de dialogue Device et effectuer la modification :</p> <div><div>Device</div><div><div>Device ID :</div><div>000074FE482E1EF6</div></div><div><div>Device Name :</div><div>Schneider</div></div><div><div>Group :</div><div><div></div>Default group</div></div><div><div>WoL Mode :</div><div>Default</div></div><div><div>MAC Address :</div><div>XX:XX:XX:XX:XX:XX XX:XX:XX:XX:XX:XX XX:XX:XX:XX:XX:XX XX:XX:XX:XX:XX:XX</div></div><div><div>IP Address :</div><div>XXX:XXX:XXX:XXX</div></div><div><div>Motherboard Model :</div><div>=S=MPC60SV062515</div></div><div><div>BIOS Version :</div><div>113</div></div><div><div>Processor :</div><div>Intel(R) Celeron(R) 2980U @ 1.60GHz</div></div><div><div>Memory Capacity :</div><div>4099736 KB</div></div><div><div>OS Version :</div><div>Windows 10 Enterprise 2016 LTSB X64</div></div><div><div>OK</div><div>Cancel</div></div></div>

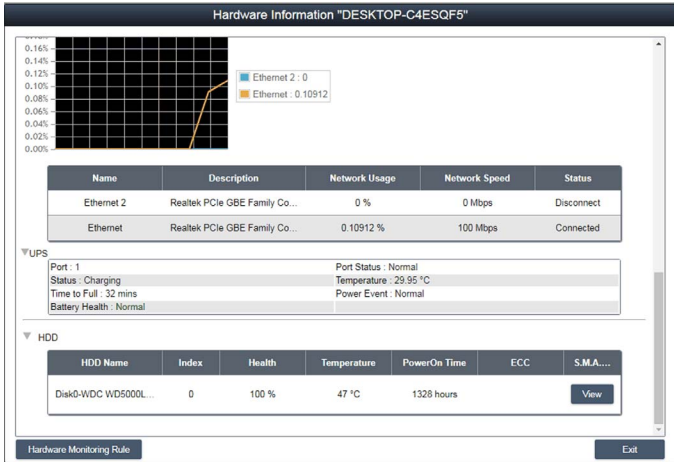
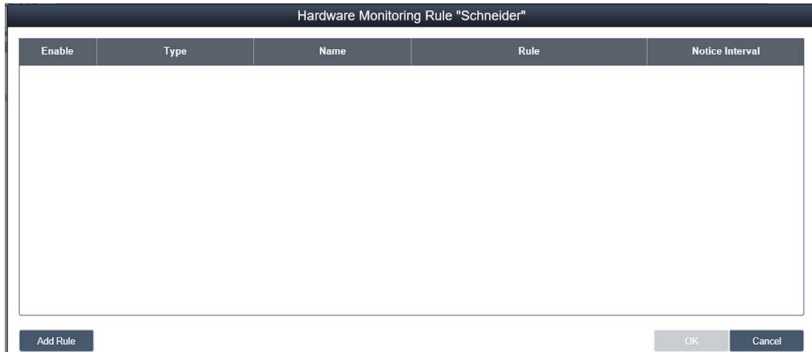
KVM Viewer

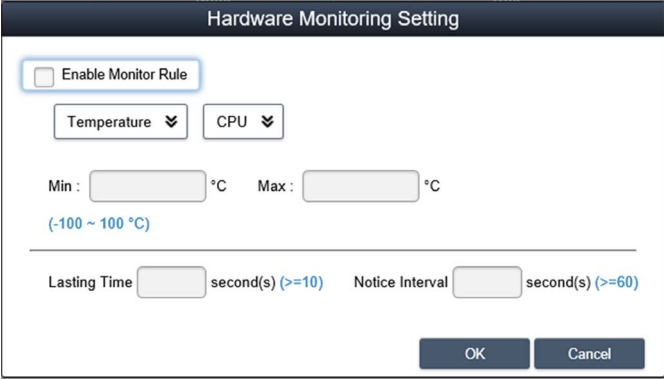
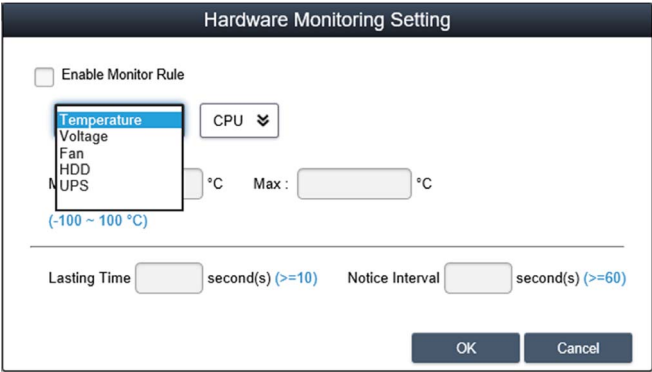
Etape	Description
1	<p>Contrôle à distance – KVM Viewer</p> <p>Lorsqu'un équipement est connecté, l'icône de contrôle à distance s'affiche à droite de son nom. Cliquez sur l'icône pour afficher les commandes avancées, notamment KVM Viewer, Terminal et Screen Shot :</p> 
2	<p>KVM Viewer</p> <p>Cliquez 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</p> <p>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> <div data-bbox="299 339 1083 737"></div>
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> <div data-bbox="299 862 965 1243"></div>

Etape	Description
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>  <p>The screenshot shows the 'Hardware Information' window. It contains three sections: 'Memory' (57% of 4003 MB), 'CPU' (48%), and 'Temperature'. Each section has a line graph showing the current value over time. The 'Memory' graph shows a steady increase from 50% to 57%. The 'CPU' graph shows a steady increase from 40% to 48%. The 'Temperature' graph shows a steady increase from 60°C to 65°C. The window also has a 'Hardware Monitoring Rule' button and an 'Exit' button.</p>
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 : fan kit not installed or defective. 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>This screenshot is identical to the one in step 3, showing the 'Hardware Information' window with Memory (57%), CPU (48%), and Temperature (65°C) graphs. It includes the same 'Hardware Monitoring Rule' and 'Exit' buttons.</p>

Etape	Description																																					
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 : fHealth status of the battery : Battery OK : Green color. 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 displays the 'Hardware Information' window for 'DESKTOP-C4ESQF5'. It includes a line graph for Ethernet usage, a table for network status, UPS status, and HDD health.</p> <table><tr><th>Name</th><th>Description</th><th>Network Usage</th><th>Network Speed</th><th>Status</th></tr><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></table> <p>UPS</p> <table><tr><th>Port : 1</th><th>Port Status : Normal</th></tr><tr><td>Status : Charging</td><td>Temperature : 29.95 °C</td></tr><tr><td>Time to Full : 32 mins</td><td>Power Event : Normal</td></tr><tr><td>Battery Health : Normal</td><td></td></tr></table> <p>HDD</p> <table><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><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></table> <p>Hardware Monitoring Rule</p> <p>Exit</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	Port : 1	Port Status : Normal	Status : Charging	Temperature : 29.95 °C	Time to Full : 32 mins	Power Event : Normal	Battery Health : Normal		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																																		
Port : 1	Port Status : Normal																																					
Status : Charging	Temperature : 29.95 °C																																					
Time to Full : 32 mins	Power Event : Normal																																					
Battery Health : Normal																																						
HDD Name	Index	Health	Temperature	PowerOn Time	ECC	S.M.A....																																
Disk0-WDC WD5000L...	0	100 %	47 °C	1328 hours		View																																
6	<p>Règles de surveillance du matériel</p> <p>Cliquez sur le bouton Hardware Monitoring Rule pour afficher la boîte de dialogue de surveillance du matériel. La boîte de dialogue répertorie les règles de surveillance des paramètres du matériel, notamment le processeur, la tension électrique, les disques HDD, etc. :</p>  <p>The screenshot displays the 'Hardware Monitoring Rule "Schneider"' dialog box. It features a table with columns: Enable, Type, Name, Rule, Notice Interval.</p> <table><tr><th>Enable</th><th>Type</th><th>Name</th><th>Rule</th><th>Notice Interval</th></tr></table> <p>Add Rule</p> <p>OK Cancel</p>	Enable	Type	Name	Rule	Notice Interval																																
Enable	Type	Name	Rule	Notice Interval																																		

Etape	Description
7	<p>Ajouter des règles</p> <p>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> 
8	<p>Modifier des règles</p> <p>Cliquez sur une ligne de la zone Hardware Monitoring Rule pour afficher la boîte de dialogue Hardware Monitoring Setting :</p>  <p>Supprimer des règles : Pour supprimer 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>

Etape

Description

9

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) :

Software Information

Process Name ▲	Status	CPU Usage	Working Set (Memory)
ApplicationFrameHost.exe	Live	0 %	19992 KB
cmd.exe	Live	0 %	2668 KB
conhost.exe	Live	0 %	5684 KB
DataExchangeHost.exe	Live	0 %	12580 KB
dllhost.exe	Live	0 %	22580 KB
dllhost.exe	Live	0 %	9076 KB
explorer.exe	Live	0 %	121132 KB
iexplore.exe	Live	0 %	195760 KB
iexplore.exe	Live	0 %	105872 KB
iexplore.exe	Live	0 %	34648 KB
igfxEM.exe	Live	0 %	10196 KB

Software Monitoring Rule

Exit

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 :

Live

0 %

Live

0 %

Information

Do you want to kill the process ? explorer.exe

OK

Cancel

Live

0 %

Live

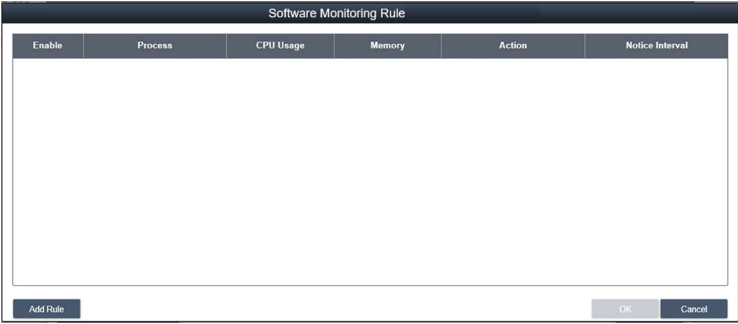
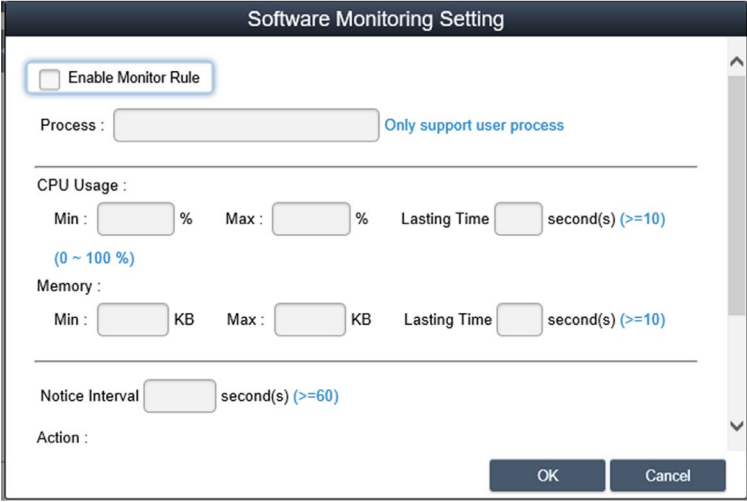
0 %

Live

0 %

180

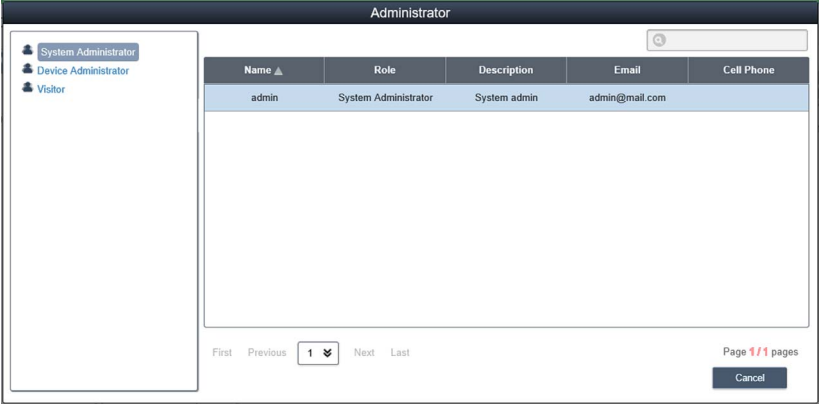

EIO0000002357 10/2020

Etape	Description
10	<p>Règles de surveillance des logiciels</p> <p>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</p> <p>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><div>Software Monitoring Setting</div><div><div>CPU Usage :</div><div>Min : <input type="text"/> % Max : <input type="text"/> % Lasting Time <input type="text"/> second(s) (≥ 10)</div><div>(0 ~ 100 %)</div><div>Memory :</div><div>Min : <input type="text"/> KB Max : <input type="text"/> KB Lasting Time <input type="text"/> second(s) (≥ 10)</div><div>Notice Interval <input type="text"/> second(s) (≥ 60)</div><div>Action :</div><div><div><input type="radio"/> Do Nothing</div><div><input type="radio"/> Terminate</div><div><input checked="" type="radio"/> Restart</div></div><div><div>OK</div><div>Cancel</div></div></div></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>

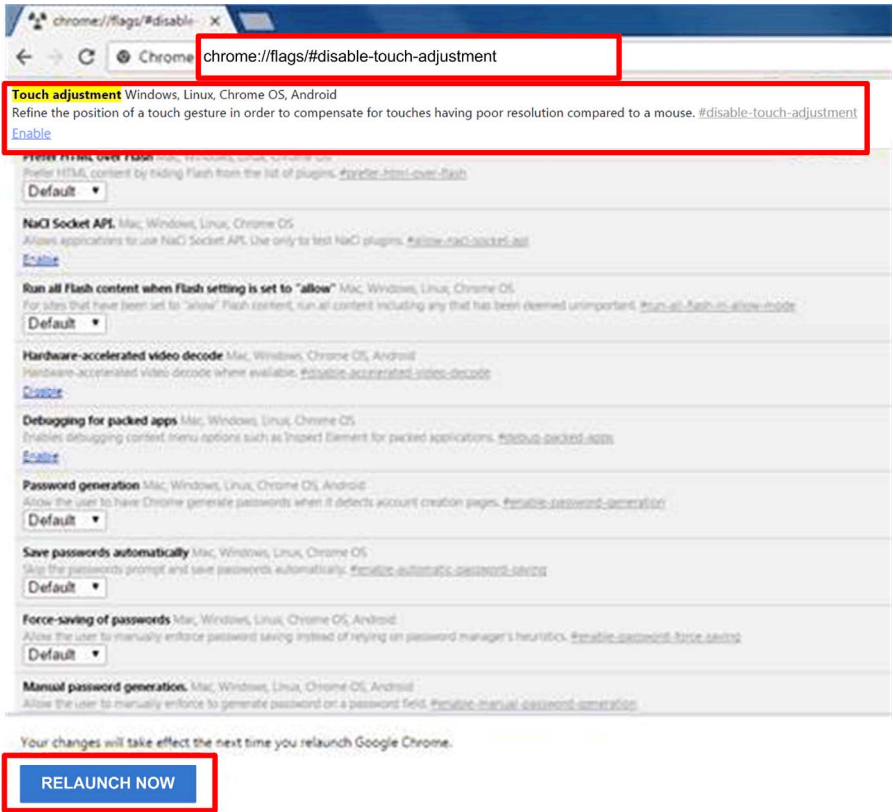
Etat de la maintenance

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><div>MapGroupDevice</div><div><div>Software StatusMaintenance StatusAdministrator</div><div>Normal<div>NoneTo be maintainedMaintainingFinished</div><div>admin</div></div></div></div>

Etape	Description
2	<p>Administrateur d'équipements</p> <p>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> 
3	<p>Mode d'affichage - Liste des états des groupes :</p> <p>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**.


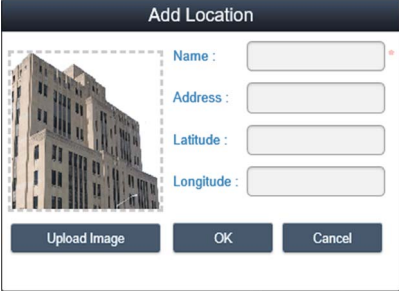


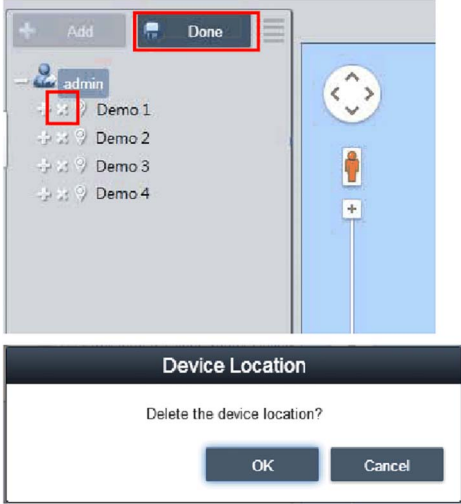
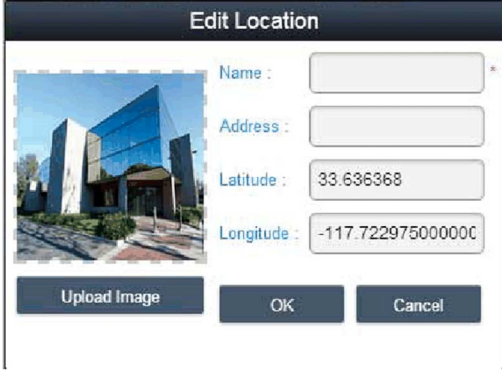
Règles de surveillance du matériel d'un groupe


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>
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>

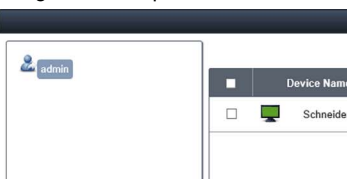
Mode d'affichage

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="326 199 857 227">Ajouter/supprimer/modifier un emplacement sur la carte</p> <p data-bbox="326 227 1222 280">Ajouter un emplacement : sélectionnez un compte et cliquez sur le bouton Add pour ajouter un emplacement :</p> <div data-bbox="330 289 834 574"></div> <p data-bbox="326 618 1233 670">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> <div data-bbox="330 678 729 967"></div> <p data-bbox="326 1011 1233 1146">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="299 203 1205 277">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> <div data-bbox="299 289 760 789"></div> <p data-bbox="299 834 1205 883">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>
4	<p data-bbox="299 901 1205 976">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> <div data-bbox="299 987 801 1354"></div> <p data-bbox="299 1399 1205 1448">NOTE : Dans ce mode, faites glisser l'icône de l'emplacement dans la carte affichée à droite pour repositionner l'emplacement.</p>

Etape	Description
5	<p data-bbox="326 201 546 227">Ajouter une disposition</p> <p data-bbox="326 228 1232 305">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> <div data-bbox="330 313 998 747"></div> <p data-bbox="326 792 587 818">Supprimer une disposition :</p> <p data-bbox="326 820 1232 870">Pour supprimer une disposition, cliquez sur Edit pour passer en mode modification et cliquez sur l'icône X située devant la disposition :</p> <p data-bbox="326 883 1232 933">NOTE : Si des équipements se trouvent sous le nœud de la disposition sélectionnée, vous devez les supprimer avant de supprimer la disposition.</p> <p data-bbox="326 946 565 972">Modifier une disposition :</p> <p data-bbox="326 974 1232 1024">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> <div></div>

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) :

Device

Power

Event

Add
Edit

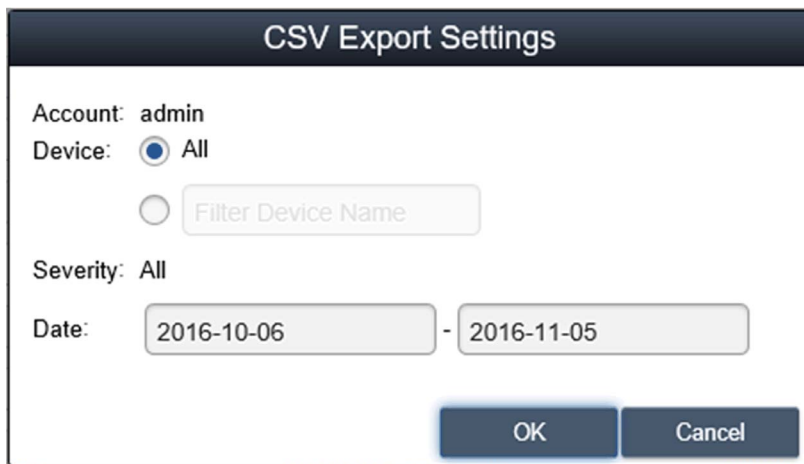
Root Server

admin (v1)

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 'CSV Export Settings' dialog box. It has a dark blue header with the title 'CSV Export Settings' in white. The main area is white and contains the following fields: 'Account' with the value 'admin'; 'Device' with a radio button selected for 'All' and an unselected radio button for 'Filter Device Name' (which is a text input field); 'Severity' with the value 'All'; and 'Date' with two text input fields showing '2016-10-06' and '2016-11-05' separated by a hyphen. At the bottom right, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

CSV Export Settings

Account: admin

Device: ☒ All ☐ Filter Device Name

Severity: All

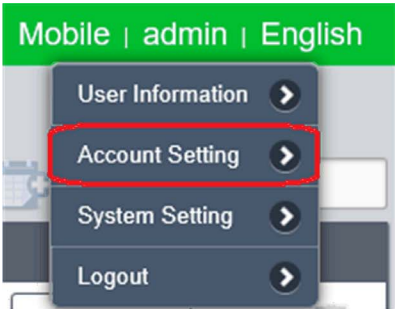
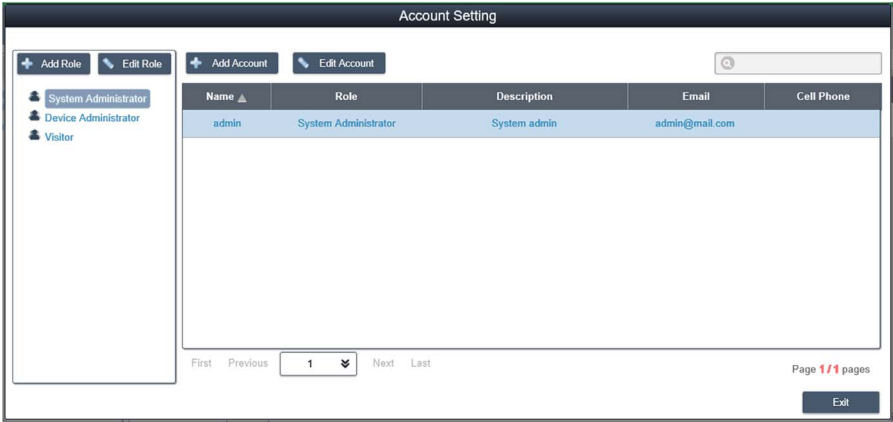
Date: 2016-10-06 - 2016-11-05

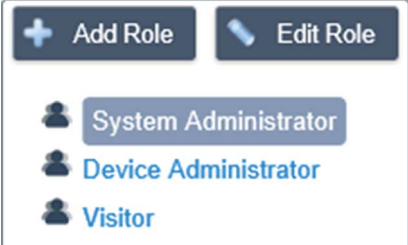
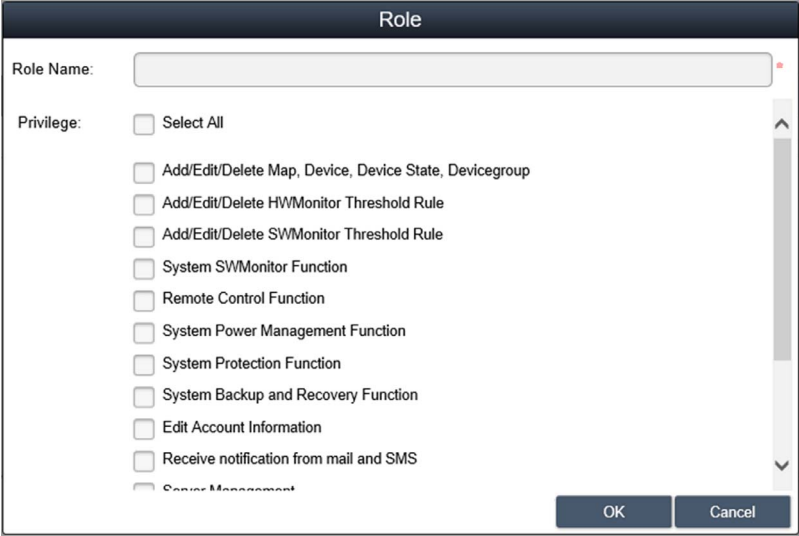
OK Cancel

Interface de configuration de compte

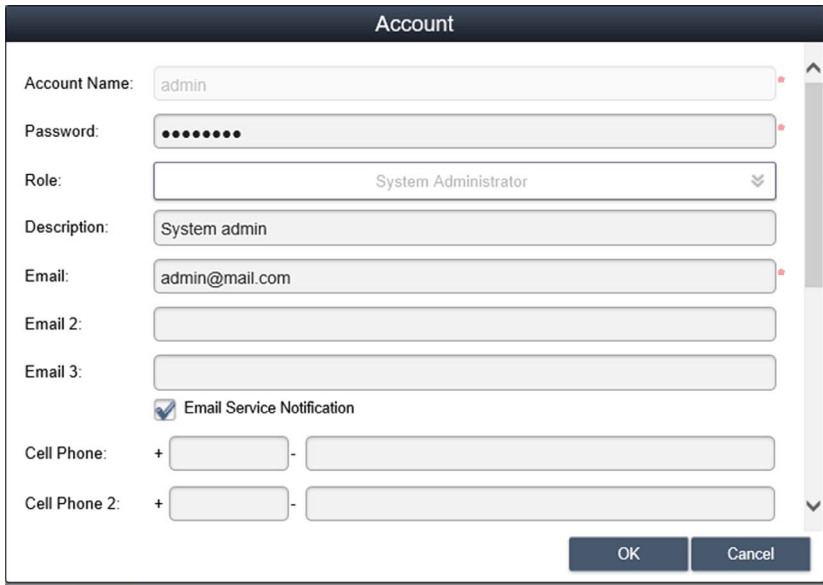
Configuration de compte

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

Etape	Description
1	<div>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 :</div> <div> </div>

Etape	Description
2	<p>Rôle par défaut</p> <p>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>
3	<p>Afficher/ajouter/supprimer/modifier un rôle personnalisé</p> <p>Outre le rôle par défaut, vous pouvez ajouter un rôle dont les droits sont définis par l'utilisateur.</p> <p>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 :</p> <p>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.</p> <p>Pour supprimer un rôle personnalisé, cliquez sur l'icône appropriée.</p>

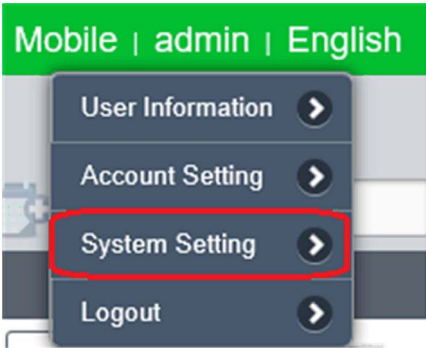
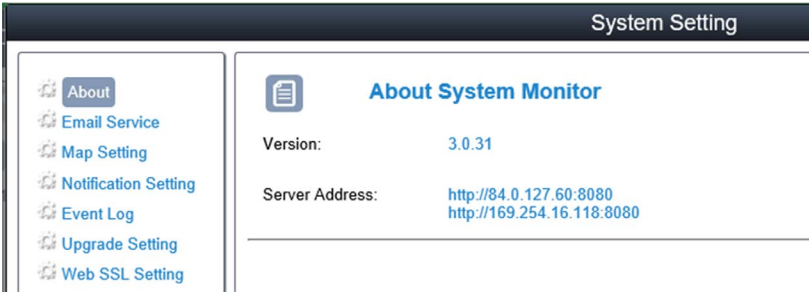
Etape	Description
4	<div><p>Afficher/ajouter/supprimer/modifier un compte</p><p>Afficher un compte : sélectionnez un rôle personnalisé ou par défaut et cliquez sur un champ dans la liste des comptes pour afficher les détails d'un compte :</p><div><div>Account</div><div><div>Account Name:</div><div></div></div><div><div>Password:</div><div></div></div><div><div>Role:</div><div>Device Administrator</div></div><div><div>Description:</div><div></div></div><div><div>Email:</div><div></div></div><div><div>Email 2:</div><div></div></div><div><div>Email 3:</div><div></div></div><div><div><input checked="" type="checkbox"/> Email Service Notification</div></div><div><div>Cell Phone:</div><div>+ </div><div></div><div>- </div><div></div></div><div><div>Cell Phone 2:</div><div>+ </div><div></div><div>- </div><div></div></div><div><div>OK</div><div>Cancel</div></div></div></div>

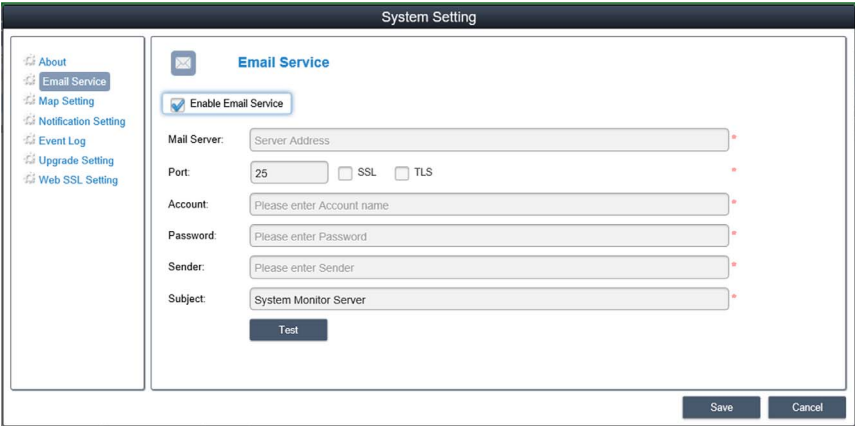
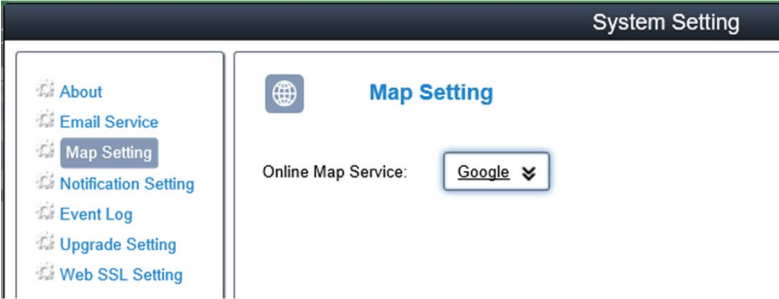
Etape	Description
5	<p data-bbox="326 201 1236 253">Ajouter un compte : sélectionnez un rôle personnalisé ou par défaut et cliquez sur le bouton Add pour afficher la boîte de dialogue de création de compte :</p> <div data-bbox="326 256 1149 837"></div> <p data-bbox="326 883 1236 961">Modifier un compte : 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 data-bbox="326 964 1236 1042">Supprimer un compte : Cliquez sur Edit pour passer en mode modification. Cliquez sur le compte à supprimer dans la liste des comptes.</p> <p data-bbox="326 1052 975 1081">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> 
2	<p>About : indique la version du serveur et l'adresse locale/le port du portail Web :</p> 

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	<div><div><h3>Notification Setting</h3><p>Cliquez sur l'onglet Device/Operation/System pour accéder aux paramètres de notification associés. Activez les notifications électroniques pour chaque élément souhaité :</p></div><div><div><div>System Setting</div><div><div><div>Notification Setting</div><div>DeviceOperationSystem</div><div>Advanced settings</div><table><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><div>Exit</div></div></div></div></div></div>	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	<div><div><h3>Advanced Settings</h3><p>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></div><div><div><div>Device Notification Settings</div><div><div>Message language:<div>English</div></div><div>Inspection days setting:<div>7</div>Day(s)</div><div>Sending time setting:<div>08:00</div><div>(Next report sending time is 2016/11/11 08:00)</div></div><div>The minimum hard disk space for the database<div>500</div>MB (>=500)</div><div><div><input type="checkbox"/> Syslog server</div><div><div>IP Address127.0.0.1</div><div>Port514</div></div></div><div><div>OK</div><div>Cancel</div></div></div></div></div></div>																								

Event Log

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

System Setting

Event Log

All Operation System

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

Exit

Export au format CSV

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

System Setting

Event Log

All Operation System

CSV Export Settings

Date: 2016-10-06 - 2016-11-05

OK Cancel

Number of Records: 39 / 39

Exit

Effacement

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

The screenshot shows a dialog box titled "System Log Settings". It contains two sections for log clearance settings. The first section, "Operation log clearance settings", has a checked checkbox "System will automatically clear the device logs before the following period" with a value of "365" and the text "Days (7~1000)". Below it is a button "Clear device events manually". The second section, "System will automatically clear the operation/system logs before the following period", has a checked checkbox with a value of "90" and the text "Days (7~1000)". Below it is a button "Clear operation/system events manually". At the bottom right are "OK" and "Cancel" buttons.

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 :

The screenshot shows the "System Setting" window with the "Upgrade Setting" tab selected. On the left is a sidebar with links: About, Email Service, Map Setting, Notification Setting, Event Log, Upgrade Setting (highlighted), and Web SSL Setting. The main area has a header "Upgrade Setting" with an icon. Below it, "Agent installer upload:" is followed by a "Select" button. "Upgrade Program:" is followed by a text input field and an "Upload" button.

Web SSL Setting

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

The screenshot shows the "System Setting" window with the "Web SSL Setting" tab selected. On the left is a sidebar with links: About, Email Service, Map Setting, Notification Setting, Event Log, Upgrade Setting, and Web SSL Setting (highlighted). The main area has a header "Web SSL Setting" with an icon. Below it, "Web SSL:" is followed by "Enable" and "Disable" buttons.

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**. Schneider Electric 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 Schneider Electric.

Chapitre 11

Maintenance

Objet de ce chapitre

Ce chapitre décrit les procédures de maintenance de l'unité Contrôleur Panel PC.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Procédure de réinstallation	204
Nettoyage régulier et maintenance	205

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 S-Panel PC 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 S-Panel PC, 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 Harmony Industrial PC 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 Harmony Industrial PC. 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 Harmony Industrial PC 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



Annexe A

Accessoires et paramètres

Objet de ce chapitre

Ce chapitre présente les accessoires associés aux produits et le paramétrage.

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Connecteurs et réglages	210
Accessoires destinés à l'unité S-Panel PC	215

Connecteurs et réglages

Réglage de la carte mère

Avant d'accéder à la carte mère, arrêtez le système d'exploitation Windows comme il se doit et débranchez toutes les sources d'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

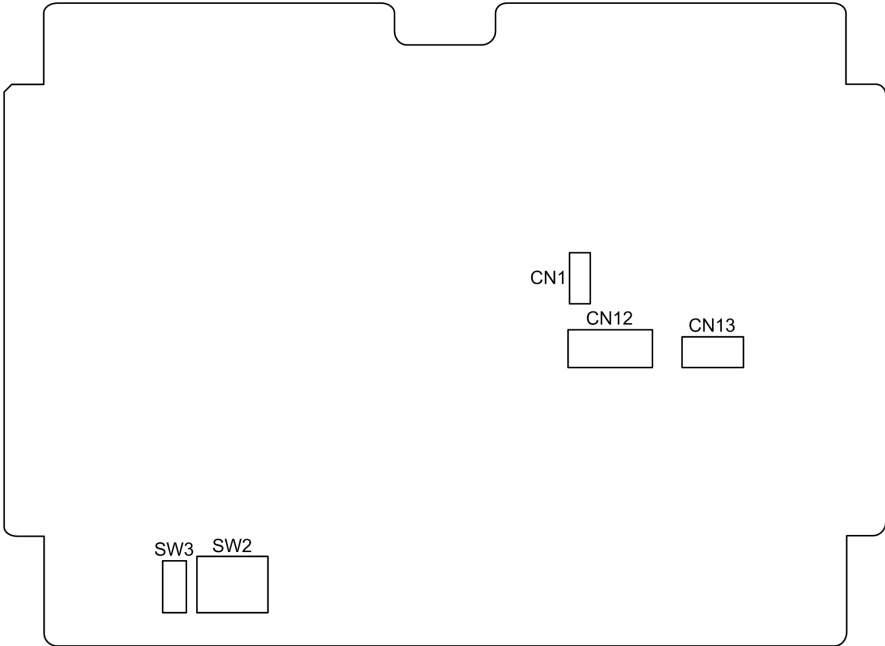
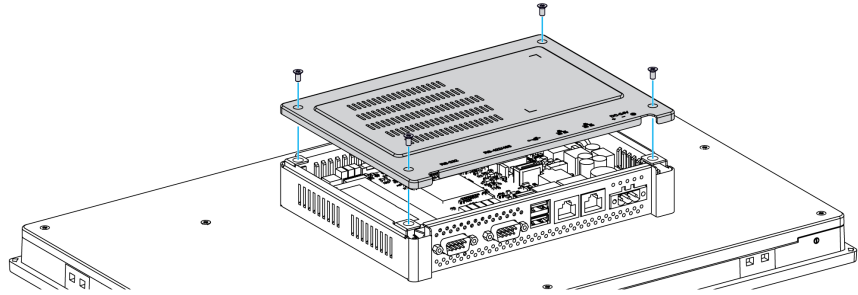
Avant d'entreprendre la dépose du cache de l'unité Harmony Industrial PC, prenez toutes les mesures de protection nécessaires contre les décharges électrostatiques.

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

NOTE : veuillez à couper toutes les alimentations avant de commencer cette procédure.

Le tableau suivant décrit comment accéder à la carte mère :

Etape	Action
1	Débranchez le cordon d'alimentation de l'unité S-Panel PC.
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	Retirez les 4 vis du capot arrière :

Etape	Action
4	<p data-bbox="353 203 1207 251">Vous avez maintenant accès aux connecteurs et au dispositif de réglage de la carte mère. Ce schéma montre la carte mère de l'unité S-Panel PC :</p> <div data-bbox="356 259 1241 901"><p>The diagram shows a simplified outline of a motherboard. In the upper right area, there are three rectangular components labeled CN1, CN12, and CN13. CN1 is a small vertical rectangle, while CN12 and CN13 are larger horizontal rectangles. In the lower left area, there are two rectangular components labeled SW2 and SW3. SW3 is a small vertical rectangle, and SW2 is a larger horizontal rectangle.</p></div> <p data-bbox="353 909 806 1036">CN1 Réinitialiser CMOS CN12 Connecteur de données SATA CN13 Connecteur d'alimentation SATA SW2 Réglage de mode COM2 RS-232/422/485 SW3 Sélection des résistances de terminaison</p>
5	<p data-bbox="353 1052 864 1076">Remplacez le capot arrière et fixez-le à l'aide des 4 vis :</p> <div data-bbox="356 1088 1214 1380"><p>The diagram shows a 3D perspective view of the S-Panel PC unit. A back cover is being placed over the top of the unit. Four screws are shown being inserted into the back cover to secure it to the unit. The back cover has a textured surface with some text and a logo.</p></div> <p data-bbox="353 1421 1008 1450">NOTE : le couple de serrage recommandé est de 0,5 Nm (4,5 lb-in).</p>

⚠ ATTENTION

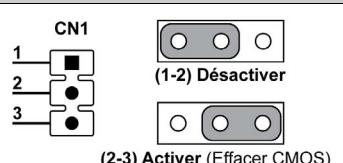
ELEMENTS TROP SERRES ET DESSERRES

- 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 Harmony Industrial PC.

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

Position de réinitialisation CMOS

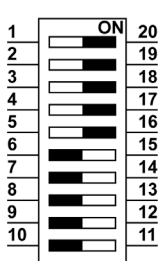
Ce tableau décrit la position de réinitialisation CMOS :

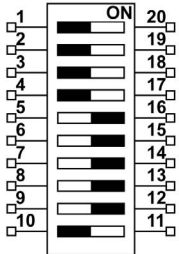
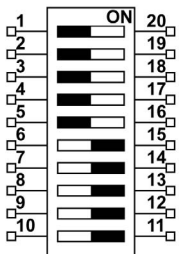
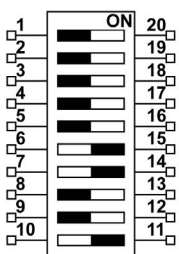
Emplacement	Description	CN1
1-2	Désactiver	
2-3	Activer	

La position par défaut est désactivé

Réglage de mode RS-232/422/485

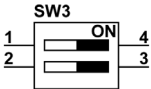
Ce tableau décrit les réglages de mode RS-232/422/485 pour le COM2 :

Mode	SW2
Mode RS-232	

Mode	SW2
Mode maître RS-422	
Mode esclave RS-422	
Mode RS-485	

Le réglage par défaut est RS-232.

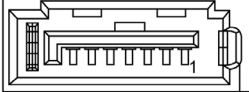
Ce tableau décrit les positions pour la résistance de terminaison pour le COM2 :

Emplacement	Signal	SW3
Broche 1	DATA+ (par défaut)	
Broche 2	RX- (par défaut)	
Broche 3	R_RX+	
Broche 4	R_DATA-	

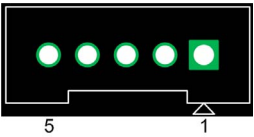
NOTE : Ce sélecteur est utilisé pour sélectionner la résistance de terminaison (120 ohm) pour les transmissions longue distance ou l'appariement d'équipements. Paramètres par défaut : bit 1 désactivé et bit 2 désactivé (DATA+ et RX-).

Connecteurs SATA

Ce tableau décrit le connecteur de données SATA :

Broche	Signal	Description	CN12
1	GND	GND	
2	A+	Paire A signal : TX+/- (transmission)	
3	A-		
4	GND	GND	
5	B-	Paire B signal : RX+/- (réception)	
6	B+		
7	GND	GND	

Ce tableau décrit le connecteur d'alimentation SATA :

Broche	Signal	Description	CN13
1	+V3.3 SATA	Puissance de sortie SATA 3,3 V/1 A	
2	+V5 SATA	Puissance de sortie SATA 5V/1A	
3	+V12 SATA	Puissance de sortie SATA 12V/0,5A	
4	GND	GND	
5	GND	GND	

Accessoires destinés à l'unité S-Panel PC

Accessoires disponibles

Des accessoires sont disponibles en option. Le tableau suivant répertorie les accessoires disponibles pour l'unité S-Panel PC :

Référence	Description
Interfaces	
HMIYMINNVRAM1	Interface NVRAM
HMIYMINSL24851 ⁽¹⁾	Interface 2 ports RS-422/485 isolés
HMIYMINSL44851 ⁽¹⁾	Interface 4 ports RS-422/485
HMIYMINSL22321 ⁽¹⁾	Interface 2 ports RS-232 isolés
HMIYMINSL42321 ⁽¹⁾	Interface 4 ports RS-232
HMIYMIN1ETH1 ⁽¹⁾	Interface 1 port Ethernet Gigabit IEEE1588
HMIYMINIO1 ⁽¹⁾	Interface 16 entrées DI / 8 sorties DO
HMIYMINAUD21 ⁽¹⁾	Interface audio mini PCIe
HMIYMINCAN1 ⁽¹⁾	Interface 2 ports CANopen/CANBus
HMIYMINPRO1 ⁽¹⁾	Interface 1 carte Profibus DP maître NVRAM
HMIYMINUSB1 ⁽¹⁾	Interface 2 ports USB 3.0
HMIYMINGPRS1 ⁽¹⁾	Interface 1 module GPRS
HMIYMINWIFI1 ⁽¹⁾	Interface LAN sans fil et 2 antennes
HMIYMINWIFI2	Interface de point d'accès WiFi et 2 antennes
HMIYCABWIFIAN51	Câble de l'antenne LAN sans fil à distance 5 m
HMIYMIN4GEU1 ⁽¹⁾	Interface mini PCIe 4G Union européenne/Asie
HMIYMIN4GUS1 ⁽¹⁾	Interface mini PCIe 4G Etats-Unis
HMIYMIN1ETH1	Interface mini PCIe 1 port RJ45 Ethernet pour iPC
HMIYMINDVII1 ⁽¹⁾	Interface mini PCIe 1 port DVI-I
HMIYMINVGADVID1 ⁽¹⁾	Interface mini PCIe 2 ports VGA et 1 port DVI-D
Disques	
HMIYHDD50021 ⁽¹⁾	Disque dur 500 Go
HMIYHDD01T21 ⁽¹⁾	Disque dur 1 To
HMIYSSDS80S1 ⁽¹⁾	SSD 128 Go
HMIYSSDS240S1 ⁽¹⁾	SSD 256 Go
(1) requiert un kit d'extension (HMIYPADPSOSTO1)	

Référence	Description
HMIYCFA32S	CFast 32 Go
Accessoires	
HMIYP552PS11	Feuille de protection amovible pour W10"
HMIYP752PS11	Feuille de protection amovible pour W15"
HMIYUSBBK111	Clé USB vierge pour la restauration du PC
HMIYPSOMAC1	Module d'alimentation CA
HMIYPADPSOSTO1	Lecteur de kit d'extension mini PCIe
HMIYPVESAPSO551	Kit de montage VESA pour W10"
HMIYPVESAPSO751	Kit de montage VESA pour W15"
HMIYPMKTPSO1	Kit de maintenance
Câbles	
HMIYADDPDV111	Adaptateur actif DP/DVI (type DVI-D)
HMIYCABUSB51	Câble USB 5 m (16,4 ft)
HMIYCAB4GAN51	Câble distant pour carte 4G 5 m (16,4 ft)
(1) requiert un kit d'extension (HMIYPADPSOSTO1)	



A

accessoires, 215

C

caractéristiques, 30

caractéristiques environnementales, 33

carte CFast, 89

carte d'interface LAN sans fil, 130

certifications, 19

contenu de l'offre, 22

Cordon d'alimentation CC

 cordon d'alimentation CC, 57

D

description de la carte NVRAM, 136

dimensions

 panneau PC, 36

dimensions de la découpe du panneau, 41

I

installation, 42

interface 16DI/8DO, description, 98

interface 4G (mini PCIe), description, 154

interface CANopen, description, 123

interface Ethernet IEEE, description, 120

interface facultative, installation, 92

interface GPRS, description, 138

interface Profibus DP, description, 127

interface série

 affectation des broches, 66

interface USB, description, 134

interfaces RS-232 et RS-422/485, description, 104

interfaces VGA et DVI, description, 143

M

maintenance, 205

mise à la terre, 54

Module d'alimentation CA, 60

N

nettoyage, 205

normes, 19

P

panneau PC

 description, 23

première mise sous tension, 49

procédure de réinstallation, 204

S

spécifications d'installation, 38

System Monitor

 interface, 162

