

Série de produits PCD7.D5xxRF

Mode d'emploi des pupitres HMTL5

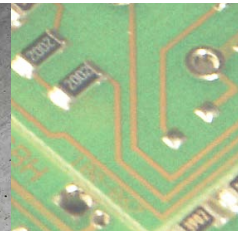


Table des matières

0	Table des matières	2
0.1	Historique du document	3
0.2	Marques	3
1	Introduction	4
2	Vue d'ensemble du produit	5
3	Normes et homologations	5
3.1.	Déclaration de conformité REACH	6
3.1.1	Communication au titre de l'article 33	6
3.2	Identification du produit	7
4	Spécifications techniques	8
4.1	Conditions ambiantes	8
4.2	Homologations	8
4.3	Compatibilité électromagnétique (CEM)	9
4.4	Informations sur la durabilité	9
4.5	Résistance aux solvants	10
4.5.1	Nettoyage et désinfection de l'écran frontal	10
5	Caractéristiques techniques	11
5.1	Dimensions	12
5.2	Conditions d'installation	14
5.3	Consignes de sécurité	15
5.4	Procédure d'installation	15
6	Connexions	16
6.1	PCD7.D543RF	16
6.2	PCD7.D570RF	16
6.3	Port Ethernet	17
7	Alimentation, mise à la terre et blindage	18
8	Nettoyage des façades	19
9	Étalonnage de l'écran tactile	19
10	Instructions de déballage et d'emballage	20
A	Annexe	21
A.1	Guide de sécurité	21
A.2	Contact	22

0.1 Historique du document

Version	Mise à jour	Publication	Commentaires
ENG01p	2020-04-22	-	- Nouveau document - anglais
ENG01	2020-06-05	- Ch 4.2++	- Ajout des homologations UL - anglais
FRA02	2020-06-22	- Document complet	- Traduit de l'anglais
FRA03	2020-07-06	- Document complet	- Corrections du support technique
FRA04	2020-07-17	- Ch. 3.1 - Ch. 3.1.1	- Déclaration de conformité REACH - Communication au titre de l'article 33
FRA05	2020-09-16	- Ch. 4.5.1	- Nouveau sous-chapitre : « Nettoyage et désinfection »

0.2 Marques

Saia PCD® est une marque déposée de la société Saia-Burgess Controls AG.

Sous réserve de modifications selon les développements technologiques les plus récents.

Saia-Burgess Controls AG, 2020. © Tous droits réservés.

Les marques et noms appartenant à des tiers sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Publié en Suisse

1 Introduction

Les présentes instructions sur le fonctionnement du produit décrivent des informations relatives à l'appareil ainsi qu'à son installation, son transport, son stockage, son assemblage, son utilisation et sa maintenance.

Elles décrivent les principales fonctionnalités des pupitres HTML5 Saia PCD7.D5xxRF.

Elles se rapportent aux modèles suivants :

Type	Description
PCD7.D543RF	Interface opérateur avec écran large tactile TFT couleur 4,3"
PCD7.D570RF	Interface opérateur avec écran large tactile TFT couleur 7"

2 Vue d'ensemble du produit

Les interfaces homme-machine (IHM) HTML5 PCD7.D5xxRF combinent des fonctionnalités de pointe et des performances de haut niveau dans un design exceptionnel. Ces produits ont été conçus pour offrir un rapport qualité-prix remarquable dans des applications difficiles.

Ils constituent le choix idéal pour des applications IHM qui contiennent des dispositifs d'automatisation des bâtiments et des usines.

- Produits PCD7.D5xxRF conçus pour exécuter de puissantes applications IHM.
- Navigateur puissant équipé de moteurs de recherche web conformes aux normes industrielles.

3 Normes et homologations

Ces produits ont été conçus pour fonctionner dans un environnement industriel, conformément à la directive CEM 2014/30/UE.

Ils ont été développés dans le respect des normes suivantes :

EN 61000-6-4	EN 55011 classe A
EN 61000-6-3	EN 55022 classe B
EN 61000-6-2	EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8
EN 60079-0	
EN 60079-7	
EN 60079-11	

Ces appareils peuvent être installés dans des environnements résidentiels, des commerces ou une industrie légère à condition que des mesures spéciales soient prises pour garantir leur conformité à la norme EN 61000-6-3.

Ces produits sont conformes à la directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS).

Conformément aux textes réglementaires susmentionnés, ces produits portent le marquage CE.

Instructions d'utilisation particulières

- L'équipement peut uniquement être utilisé dans des zones ne dépassant pas le niveau de pollution 2, comme défini dans la norme CEI/EN 60664-1.
- L'équipement doit être installé dans une enveloppe assurant un niveau de protection au moins égal à IP 54 selon la norme CEI/EN 60079-7.
- Une protection contre les transitoires doit être prévue et réglée à un niveau ne dépassant pas 140 % de la tension de crête assignée sur les terminaux d'alimentation de l'équipement.

3.1. Déclaration de conformité REACH

3.1.1 Communication au titre de l'article 33

RÈGLEMENT (CE) No 1907/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 18 décembre 2006

Saia-Burgess Controls AG prend la conformité REACH très au sérieux.

Selon l'article 33 "Obligation de communiquer des informations sur les substances contenues dans des articles" :

1. Tout fournisseur d'un article contenant une substance répondant aux critères de l'article 57 et identifié conformément à l'article 59, paragraphe 1, dans une concentration supérieure à 0,1 % de poids (w/w) fournit au destinataire de l'article des informations suffisantes, à la disposition du fournisseur, pour permettre l'utilisation sécuritaire de l'article, y compris, au minimum, le nom de cette substance.
2. À la demande d'un consommateur, tout fournisseur d'un article contenant une substance répondant aux critères énoncés à l'article 57 et identifiée conformément à l'article 59, paragraphe 1, en concentration supérieure à 0,1 % en poids (p/p), fournit au consommateur des informations suffisantes, dont dispose le fournisseur, pour permettre une utilisation sûre de l'article, y compris au moins le nom de cette substance.

Il est de notre devoir de vous informer que la ou les substances énumérées ci-dessous peuvent être présentes dans ces produits au-delà du seuil de 0,1% (p/p) de l'article énuméré.

Substance SVHC	Numéro CAS
1,2-diméthoxyéthane ; éthylène glycol diméthyl éther (EGDME)	110-71-4
Plomb	7439-92-1
4,4'-isopropylidènediphénol [Bisohéno A ; BPA]	80-05-7
Trioxyde de dibore	1303-86-2
Oxyde de plomb-titane et de zirconium	12626-81-2

Toute information complémentaire sera disponible sur demande.

La déclaration ne concerne pas la fourniture de composants par le client, destinés à faire partie du produit fini à fournir au client.

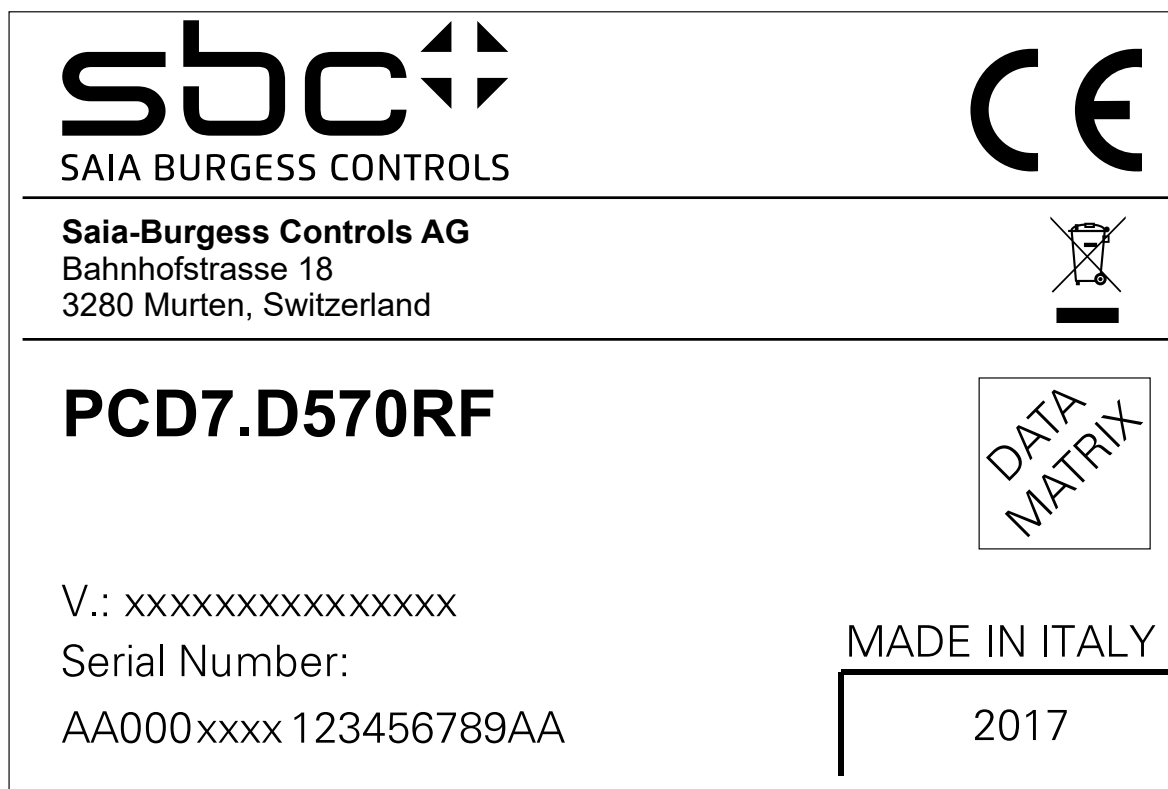
Nous confirmons que nos produits n'utilisent aucun autre matériau soumis à des restrictions dans le cadre de REACH pendant le processus de fabrication, de stockage ou de manipulation.

3.2 Identification du produit

Le produit peut être identifié grâce à une plaque fixée sur le couvercle arrière. Vous devez connaître le type d'unité que vous utilisez pour pouvoir faire un bon usage des informations contenues dans ce manuel.

L'illustration ci-dessous présente un exemple de ce type de plaque :

Remarque : l'étiquetage du PCD7.D570RF est utilisé ici comme exemple pour l'ensemble de la série PCD7.DxxRF.



Nom de modèle du produit	PCD7.D570RF
Année/semaine de production	2017
Numéro de série	AA000 xxxx123456789AA
Identifiant de la version du produit	xxxxxxxxxxxxxxxx
Adresse du fabricant	Saia-Burgess Controls AG Bahnhofstrasse 18 3280 Morat, Suisse

4 Spécifications techniques

Technologie de l'écran tactile	Résistive
Sauvegarde de la RTC	Supercondensateur
Fusible	Automatique
Mémoire des formules	Flash
Horloge matérielle	Horloge/calendrier avec sauvegarde par supercondensateur
Précision de la RTC (à 25 °C)	<100 ppm

4.1 Conditions ambiantes

Température de service (température de l'air ambiant)	0 °C à +50 °C (installation verticale)	EN 60068-2-14
Température de stockage	-20 °C à +70 °C	EN 60068-2-1 EN 60068-2-2 EN 60068-2-14
Humidité en service et lors du stockage	5 % à 85 % d'humidité relative, sans condensation	EN 60068-2-30
Vibrations	5 Hz à 9 Hz, 7 mm p-p 9 Hz à 150 Hz, 1 g	EN 60068-2-6
Chocs	±50 g, 11 ms, 3 impulsions par axe	EN 60068-2-27
Classe de protection	IP 66 pour le panneau avant*	EN 60529
Niveau de pollution de l'environnement	2	

* La façade avant de l'unité SBC, installée dans un panneau solide, a été testée dans des conditions correspondant aux normes indiquées dans la section « Conditions ambiantes ». Bien que le niveau de résistance de l'unité SBC soit équivalent à ces normes, des huiles supposées n'avoir aucun effet sur le PCD7.D5xxRF peuvent endommager l'unité. Un tel phénomène peut se produire dans des zones où ces huiles sont vaporisées, ou si de l'huile de coupe basse viscosité adhère à l'unité pendant une période prolongée. Si le film de protection sur la façade avant du PCD7.D5xxRF se détériore, alors de l'huile peut pénétrer dans l'unité. Il est conseillé de prévoir des mesures de protection complémentaires. Si le joint d'installation est utilisé pendant une période prolongée ou si l'unité et son joint sont retirés du pupitre, alors le niveau de protection d'origine ne peut plus être garanti.

4.2 Homologations

CE	Émission EN 61000-6-4, immunité EN 61000-6-2 pour l'installation dans des environnements industriels. Émission EN 61000-6-3, immunité EN 61000-6-1 pour l'installation dans des environnements résidentiels.
UL	ANSI/UL 508

4.3 Compatibilité électromagnétique (CEM)

Test de perturbations rayonnées	Classe A	EN 55011
Test d'immunité aux décharges électrostatiques	8 kV (décharge électrostatique dans l'air) 4 kV (décharge électrostatique par contact)	EN 61000-4-2
Test d'immunité aux champs électromagnétiques RF rayonnés	80 MHz à 1 GHz, 10 V/m 1,4 GHz à 2 GHz, 3 V/m 2 GHz à 2,7 GHz, 1 V/m	EN 61000-4-3
Test d'immunité aux salves	Port d'alimentation ± 2 kVcc Circuit de transmission ± 1 kV	EN 61000-4-4
Test d'immunité aux surtensions	Port d'alimentation $\pm 0,5$ kVcc (ligne à terre) Port d'alimentation $\pm 0,5$ kVcc (ligne à ligne) Circuit de transmission ± 1 kV (ligne à terre)	EN 61000-4-5
Immunité aux perturbations conduites induites par un champ de radiofréquence	0,15 ÷ 80 MHz, 10 V	EN 61000-4-6
Test d'immunité aux baisses de tension, ainsi qu'à de brèves interruptions et variations de la tension	Port : secteur CA ; niveau :	
	Durée à 100 % :	1 cycle et 250 cycles (50 Hz)
	Durée à 40 % :	10 cycles (50 Hz)
	Durée à 70 % :	25 cycles (50 Hz)
	Phase :	0° à 180°
Test exécuté sur le côté 230 Vca de l'alimentation		EN 61000-4-11

4.4 Informations sur la durabilité

Durée de vie du rétroéclairage (type LED)	Au moins 40 000 heures (type LED) (durée de fonctionnement continu jusqu'à ce que la luminosité du rétroéclairage atteigne 50 % de sa valeur nominale à une température ambiante de 25 °C) – voir Remarque 1
Feuille métallique à l'avant (à l'abri d'une exposition directe au rayonnement solaire et aux UV)	10 ans à une température de l'air ambiant de 25 °C
Résistance aux UV	Applications en intérieur : présence possible de zones jaunies ou fragilisées après avoir soumis le produit à des cycles d'humidité pendant 300 heures dans un testeur QUV d'altération climatique accélérée.

Remarque 1 : Une utilisation extensive dans des environnements avec une température de l'air supérieure ou égale à 40 °C risque de dégrader la qualité, la fiabilité et la durabilité du rétroéclairage.

Fiabilité de l'écran	>1 million d'opérations
-----------------------------	-------------------------

4.5 Résistance aux solvants

Aucun effet visible après un contact de 30 minutes à 21 °C :

- acétone,
- éther monobutylique de l'éthylène glycol (2-butoxyéthanol),
- cyclohexanone,
- acétate d'éthyle,
- hexane,
- alcool isopropylique,
- méthyléthylcétone (MEC ou MEK),
- chlorure de méthylène,
- toluène,
- xylène.

Aucun effet visible après un contact de 24 heures à 49 °C :

- café,
- ketchup,
- jus de citron,
- moutarde (légère tache jaune),
- thé,
- jus de tomate.

4.5.1 Nettoyage et désinfection de l'écran frontal

Les noms commerciaux des produits de nettoyage et de désinfection étant différents dans chaque pays, ils ne peuvent être énumérés ici.

Toutefois, pour le nettoyage de l'écran frontal, nous recommandons des produits de nettoyage contenant de l'acétone, 2-butoxyéthanol, acétate d'éthyle, alcool isopropylique, MEC ou chlorure de méthylène, énumérés ci-dessus.

Pour la désinfection de l'écran frontal, nous recommandons des désinfectants contenant acétate d'éthyle, alcool isopropylique ou MEC énumérés ci-dessus.

Les proportions de solution indiquées ne doivent jamais être dépassées.

Assurez-vous qu'aucune de ces substances ne peut pénétrer à l'intérieur de l'appareil.

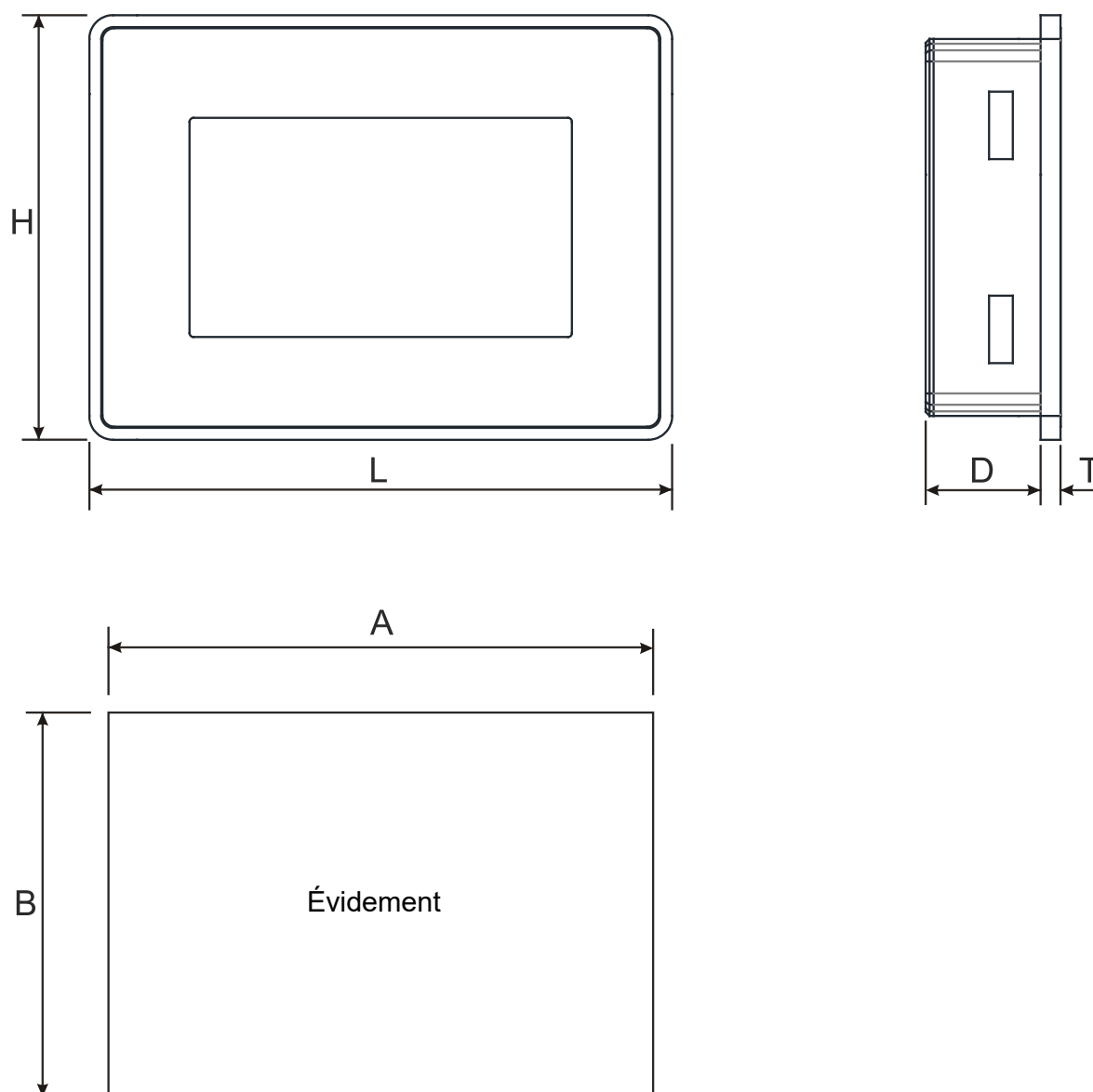
5 Caractéristiques techniques

Modèle	PCD7.D543RF	PCD7.D570RF
Écran/ rétroéclairage	Couleur TFT / LED	Couleur TFT / LED
Couleurs	64 K	64 K
Résolution	480 × 272 16 : 9	800 × 480 - WVGA 15 : 9
Diagonale [pouces]	Écran large 4,3"	Écran large 7"
Gradation de l'éclairage	Oui	Oui
Puce	ARM Cortex-A8 – 1 GHz	ARM Cortex-A9 double cœur – 800 MHz
Système d'exploitation	Linux	Linux
Mémoire utilisateur	4 Go Flash	4 Go Flash
Mémoire vive (RAM)	512 Mo DDR	1 Go DDR
Port Ethernet	10/100 Mbit/s	10/100 Mbit/s
Port USB	Interface hôte version 2.0 max. 500 mA	Interface hôte version 2.0 max. 500 mA
Horloge en temps réel	Oui	Oui
Tension	24 Vcc	24 Vcc
Courant nominal (à 24 Vcc)	0,25 A	0,30 A
Poids	0,4 kg	0,875 kg

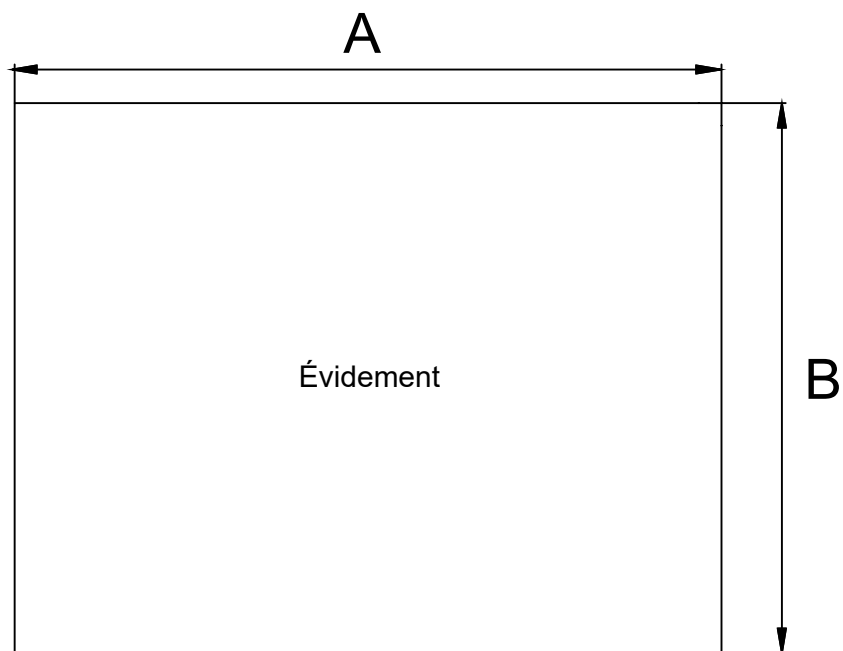
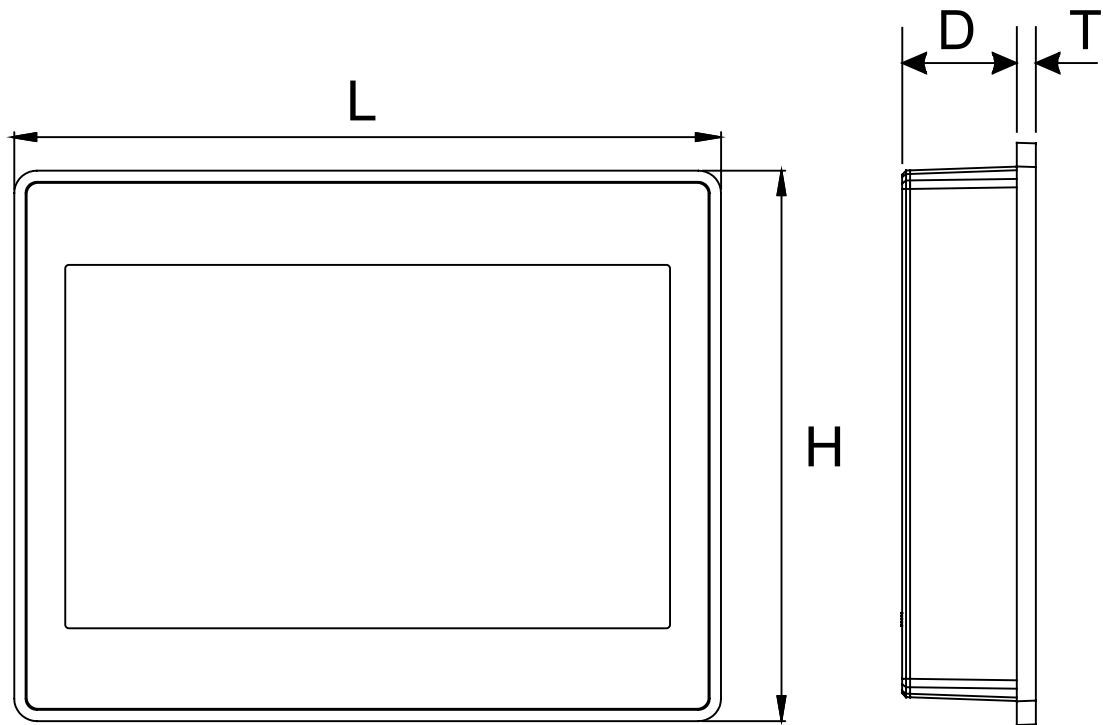
(*) 10 Vcc à 32 Vcc
Pour des applications devant satisfaire à la norme EN 61131-2, en particulier en cas de baisses de tension de 10 ms, la plage de tension d'alimentation s'étend de 18 Vcc à 32 Vcc.

Dimensions

5.1 Dimensions



MODÈLE	A	B	L	H	D	T
PCD7.D543RF	136 mm/5,35"	196 mm/7,72"	147 mm/5,78"	107 mm/4,21"	29 mm/1,14"	5 mm/0,19"



MODÈLE	A	B	L	H	D	T
PCD7.D570RF	176 mm/6,93"	136 mm/5,35"	187 mm/7,36"	147 mm/5,79"	29 mm/1,14"	5 mm/0,19"

5.2 Conditions d'installation

Afin de satisfaire aux classifications de protection du panneau avant, vous devez suivre une procédure d'installation adaptée :

- les bords de l'évidement doivent être plans ;
- chaque vis de fixation doit être serrée jusqu'à ce que le coin du cadre entre en contact avec le pupitre ;
- l'évidement prévu pour accueillir le pupitre doit présenter les dimensions indiquées dans ce manuel.

L'équipement n'est pas conçu pour une exposition continue au rayonnement direct du soleil.

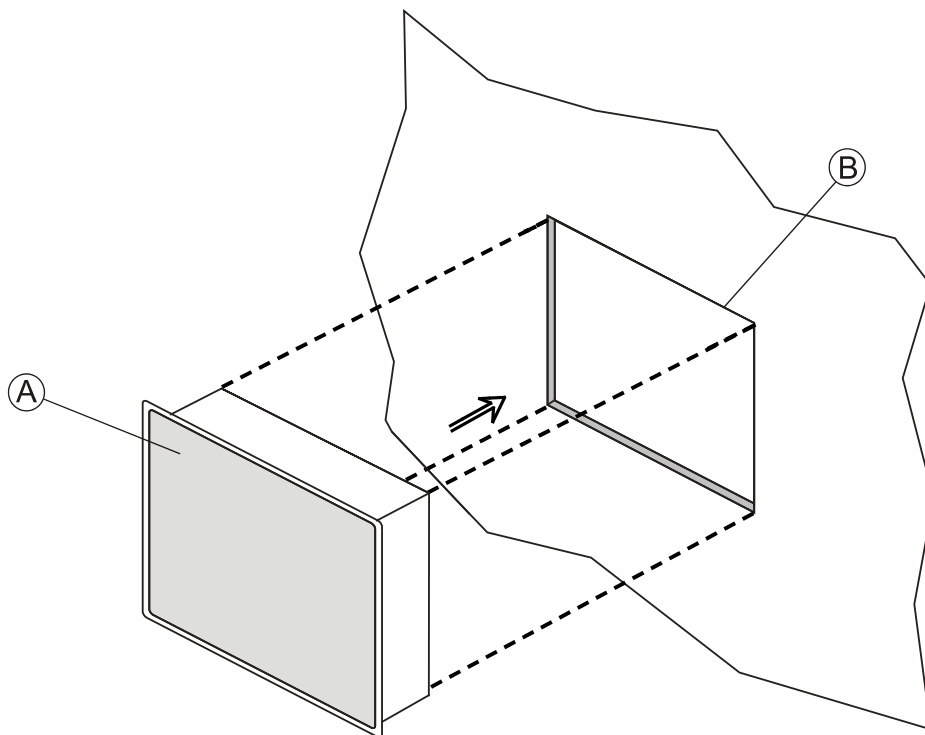
De telles conditions pourraient accélérer le vieillissement du film appliqué sur le panneau avant.

L'équipement n'est pas conçu pour être en contact avec des composés chimiques corrosifs. Vérifiez la résistance du panneau avant à un composé spécifique avant de procéder à l'installation.

N'utilisez aucun outil d'aucune sorte (tournevis, etc.) pour utiliser l'écran tactile du pupitre.


La protection IP 66 est garantie uniquement avec :

- un écart max. entre la surface plane et l'évidement $\leq 0,5$ mm ;
- un boîtier de montage de l'équipement de 1,5 mm à 6 mm d'épaisseur ;
- une rugosité superficielle max. au niveau du joint ≤ 120 μm .



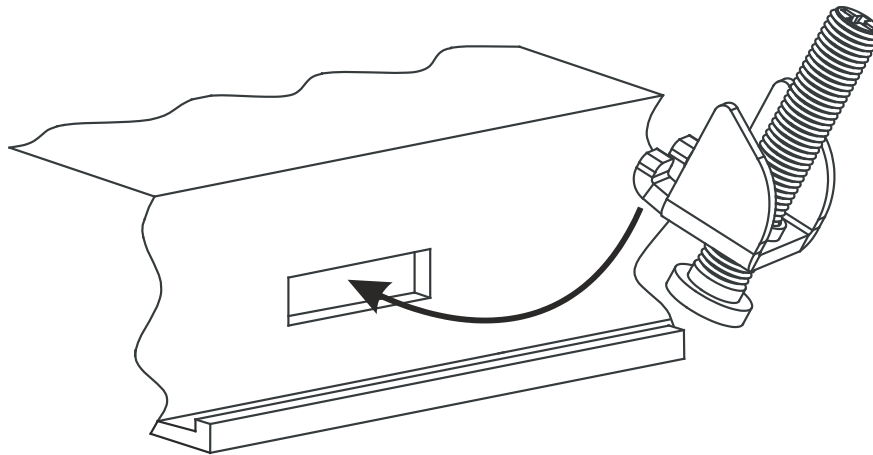
A. PCD7.D5xxRF
B. Évidement d'installation

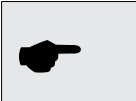
5.3 Consignes de sécurité

	ATTENTION	Pour toutes les remarques d'installation, veuillez vous reporter au guide d'installation fourni avec le produit.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.4 Procédure d'installation

Placez les pattes de fixation contenues dans le kit d'installation comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.



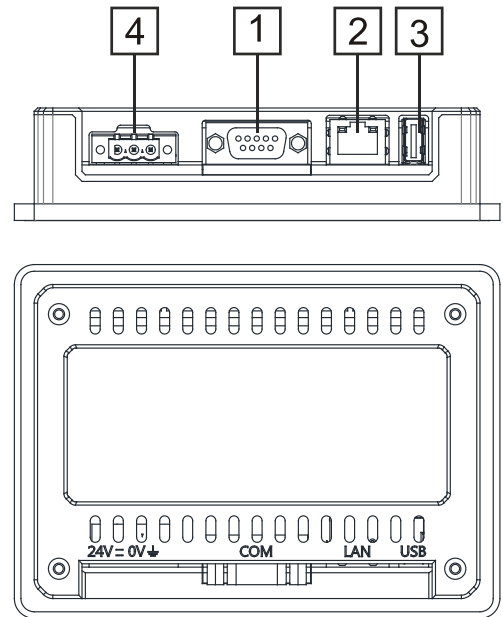
	PRUDENCE Couple de serrage : 75 Ncm ou serrage des vis de fixation jusqu'à ce que le coin du cadre entre en contact avec le pupitre.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Raccordements

6 Connexions

6.1 PCD7.D543RF

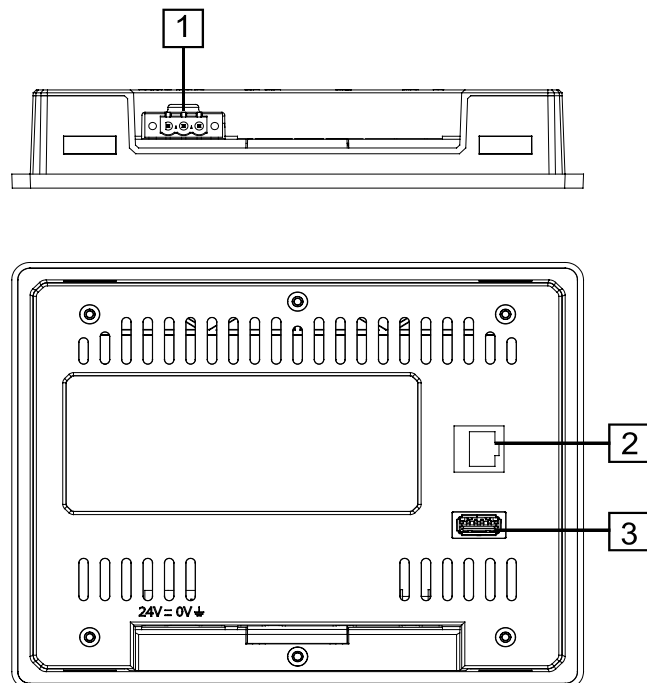
1. Port série – non pris en charge
2. Port Ethernet
3. Port USB
4. Alimentation



III. 6.1

6.2 PCD7.D570RF

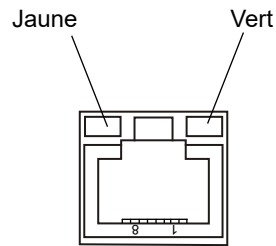
1. Alimentation
2. Port Ethernet
3. Port USB



III. 6.2

6.3 Port Ethernet

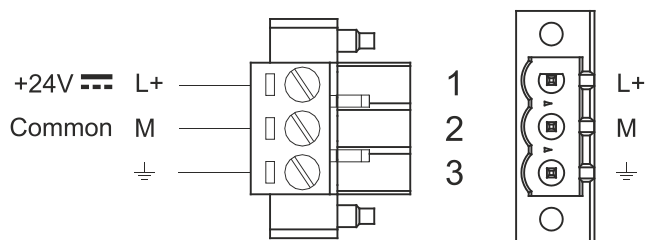
Le port Ethernet est pourvu de deux indicateurs d'état. Veuillez vous reporter à la description dans l'illustration.



Vert	Jaune	
ALLUMÉ	ÉTEINT	Aucun câble réseau (LAN) connecté
CLIGNOTANT (liaison active)	ALLUMÉ	Câble réseau (LAN) connecté avec un débit de 100 Mbit/s
CLIGNOTANT (liaison active)	ÉTEINT	Câble réseau (LAN) connecté avec un débit de 10 Mbit/s

7 Alimentation, mise à la terre et blindage

Le bloc d'alimentation est représenté dans l'illustration ci-dessous.



III. 7.1

Connecteur d'alimentation CC – Borniers R/C (XCFR2) femelle, au pas de 5,08 mm, couple 0.5 Nm.

Câble à 3 conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm², température nominale des conducteurs 105 °C au minimum.



Remarque :

Veillez à ce que l'alimentation offre une capacité suffisante pour faire fonctionner l'équipement.

L'unité doit être reliée à la terre en permanence par un câble d'une section minimale de 1,5 mm². La mise à la terre aide à limiter les effets du bruit des interférences électromagnétiques sur le système de contrôle.

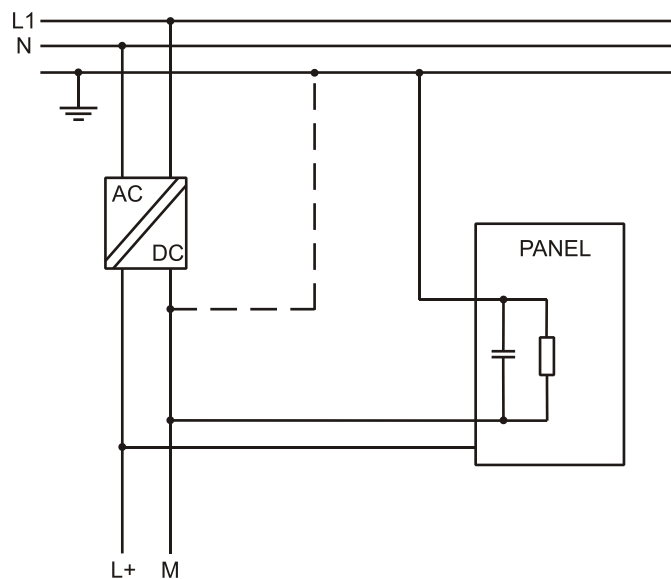
La mise à la terre s'effectue en utilisant soit la borne à vis, soit le terminal à onglet situé à côté du bornier d'alimentation. Une étiquette permet d'identifier le conducteur de terre. Mettez aussi à la terre la borne 3 du bornier d'alimentation.

Le circuit d'alimentation peut être flottant ou mis à la terre. Dans le deuxième cas, mettez à la terre la source d'alimentation courante comme indiqué dans l'illustration (voir plus bas) par une ligne pointillée.

Si vous optez pour le schéma d'alimentation flottant, notez que l'alimentation courante est mise à la terre à l'intérieur du pupitre à l'aide d'une résistance de 1 MΩ installée en parallèle avec un condensateur de 4,7 nF.

L'alimentation doit être équipée d'une isolation double ou renforcée.

Le câblage suggéré pour l'alimentation est présenté ci-dessous.



III. 7.2

Tous les appareils électroniques présents dans le système de contrôle doivent être correctement mis à la terre. La mise à la terre doit être réalisée conformément aux réglementations applicables.

8 Nettoyage des façades

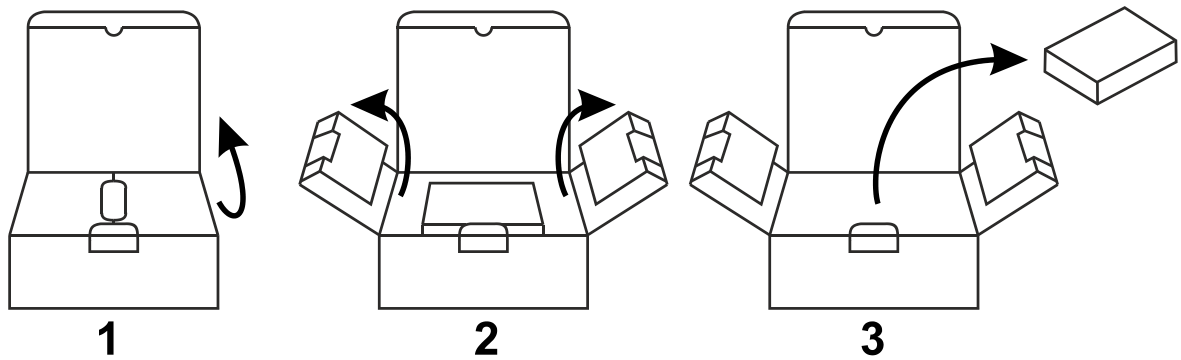
Pour nettoyer l'équipement, utilisez exclusivement un chiffon doux et un produit lavant neutre. N'utilisez aucun solvant.

9 Étalonnage de l'écran tactile

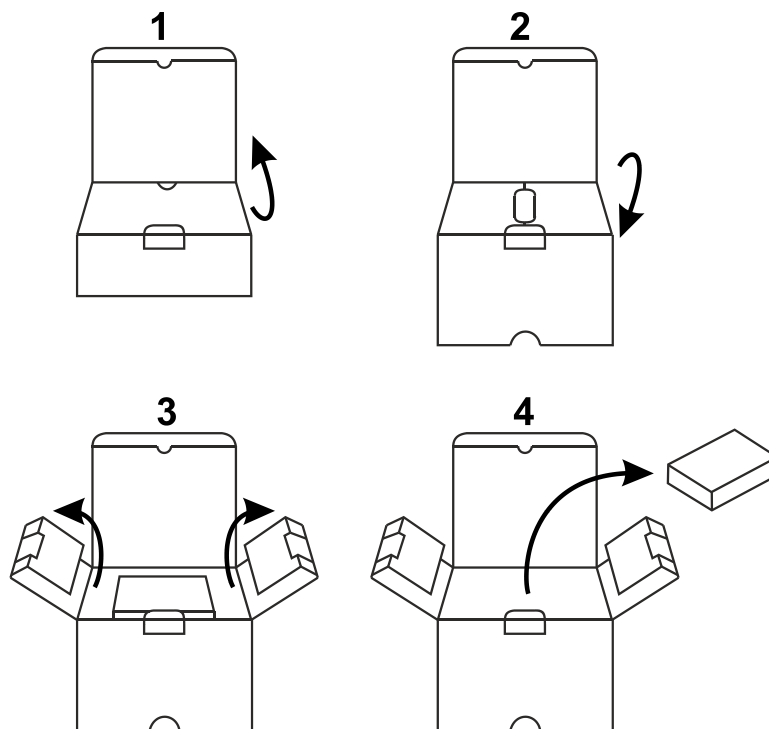
Il est possible d'étalonner l'écran tactile des produits IHM PCD7.D5xxRF. Pour démarrer l'étalonnage, procédez comme suit :

1. Suivez la procédure « toc-toc » lors de l'initialisation. (Cette procédure consiste à tapoter l'écran tactile pendant la phase de mise sous tension de l'appareil. Vous devez commencer à tapoter l'écran tactile dès que l'appareil est sous tension.) Quand la séquence est reconnue, le système affiche le message : « TAP-TAP DETECTED » [TOC-TOC DÉTECTÉ].
2. Relâchez la touche et attendez quelques secondes jusqu'à ce que le message « ENTERING SYSTEM SETTINGS » [ACCÈS AUX PARAMÈTRES SYSTÈME] s'affiche.
3. Maintenez la touche enfoncée pendant quelques secondes, puis sélectionnez « TOUCHSCREEN CALIBRATION » [ÉTALONNAGE DE L'ÉCRAN].

10 Instructions de déballage et d'emballage



III. 10.1 : PCD7.D543RF, PCD7.D570RF



III. 10.2 : PCD7.D510RF

Pour remballer l'unité, suivez ces instructions dans l'ordre inverse.

A Annexe

A.1 Guide de sécurité

Les normes de sécurité indiquées dans le manuel doivent être respectées afin d'assurer la sécurité des personnes et d'éviter tout dégât matériel.

Votre attention est attirée selon trois niveaux de gravité :

DANGER : indique que le non-respect de ces règles de sécurité peut entraîner des blessures graves, voire la mort.



DANGER

ATTENTION : indique que le non-respect de ces règles de sécurité peut entraîner des dégâts matériels.



ATTENTION

PRUDENCE : indique que le non-respect de ces règles de sécurité peut entraîner un dysfonctionnement de l'équipement ou des irrégularités.



PRUDENCE

Adresses

A.2 Contact

Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18
3280 Morat, Suisse

Tél. du siège +41 26 580 30 00

Tél. de l'assistance SBC +41 26 580 31 00

Fax +41 26 580 34 99

E-mail de l'assistance : support@saia-pcd.com

Site web de l'assistance : www.sbc-support.com

Site web de SBC : www.saia-pcd.com

Agences internationales et

filiales SBC :

www.saia-pcd.com/contact

Retour des marchandises :

<https://sbc-support.com/en/services/repair-service/>