

# PAVIRO Call Station Kit

PVA-CSK



**BOSCH**

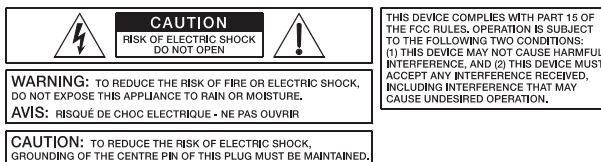
fr



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Brève description</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Vue d'ensemble du système</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Composants</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Installation</b>	<b>10</b>
5.1	Carte principale	10
5.2	État à la livraison	11
<b>6</b>	<b>Activation</b>	<b>13</b>
6.1	Connexion des voyants LED	13
6.2	Connexion de boutons	13
6.3	Port de bus du pupitre d'appel	13
6.4	Port LINE	14
6.5	Port microphone/PTT	14
<b>7</b>	<b>Configuration</b>	<b>16</b>
7.1	Adresse CAN	16
7.2	Débit en bauds CAN	16
7.3	Terminaison CAN	17
7.4	Type de microphone	17
<b>8</b>	<b>Fonctionnement</b>	<b>18</b>
8.1	Voyants	18
8.2	Affichage à cristaux liquides (LC)	19
8.3	Fonctions	20
<b>9</b>	<b>Maintenance</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>25</b>
10.1	Schéma de principe	28
10.2	Dimensions	29

# 1 Consignes de sécurité



## Danger!

Le triangle comportant un éclair avertit l'utilisateur de la présence d'une haute tension, de lignes et de contacts non isolés pouvant entraîner une électrocution mortelle en cas de contact.



## Avertissement!

Un triangle comportant un point d'exclamation indique à l'utilisateur de se reporter aux instructions d'utilisation et d'entretien importantes fournies dans la documentation qui accompagne l'équipement.

1. Veillez à lire ces consignes de sécurité.
2. Conservez-les dans un endroit sûr.
3. Conformez-vous aux différents avertissements fournis.
4. Respectez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas l'appareil à proximité de l'eau.
6. Pour nettoyer l'appareil, utilisez impérativement un chiffon sec.
7. Ne couvrez en aucun cas les orifices d'aération. Pour installer l'appareil, reportez-vous toujours aux instructions du fabricant.
8. N'installez pas l'appareil à proximité d'appareils de chauffage, de fours ou d'autres sources de chaleur.
9. Remarque : l'appareil ne doit être branché que sur une alimentation secteur via une prise de terre. Ne désactivez pas la fonction de connexion de mise à la terre de sécurité du câble d'alimentation fourni. Si la fiche du câble fourni n'entre pas dans votre prise secteur, contactez votre électricien.
10. Assurez-vous qu'il n'est pas possible de marcher sur le câble secteur. Prenez les précautions nécessaires pour empêcher l'écrasement du câble secteur, notamment à proximité du connecteur de l'appareil et de la fiche secteur.
11. N'utilisez que des accessoires/extensions approuvés par le fabricant pour l'appareil.
12. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou de longues périodes d'inactivité. Toutefois, cette recommandation n'est pas applicable si l'appareil est utilisé comme composant d'un système d'évacuation !
13. Faites effectuer tous les travaux et réparations d'entretien uniquement par un technicien de service après-vente habilité. Des travaux d'entretien doivent être effectués immédiatement après tout dégât, notamment du câble secteur ou de la fiche, si un fluide ou un objet pénètre dans l'appareil, si l'appareil a été utilisé sous la pluie ou a été mouillé, ou encore s'il est tombé ou ne fonctionne plus correctement.
14. Assurez-vous qu'aucune goutte d'eau ou qu'aucune eau vaporisée ne peut pénétrer à l'intérieur de l'appareil. Ne placez aucun objet rempli de fluide, par exemple des vases ou des récipients à boire, sur le haut de l'appareil.
15. Pour assurer que l'appareil est complètement hors tension, débranchez-le de sa source d'alimentation.

16. Lors de l'installation de l'appareil, assurez-vous que la fiche est facilement accessible.
17. Ne placez aucune source de flamme nue, par exemple une bougie allumée, sur le haut de l'appareil.
18. Ce dispositif de classe de protection I doit être branché dans une prise secteur via une connexion de mise à la terre de sécurité.

**Attention!**

Utilisez uniquement des chariots, trépieds, supports ou tables approuvés par le fabricant, que vous avez acquis avec l'appareil. Si vous utilisez des chariots pour déplacer l'appareil, assurez-vous que l'équipement transporté et le chariot lui-même ne peuvent pas se renverser ou provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

**INFORMATIONS D'ENTRETIEN IMPORTANTES****Attention!**

Ces informations d'entretien ne doivent être utilisées que par du personnel d'entretien qualifié. Pour éviter tout risque d'électrocution, n'effectuez aucune opération de maintenance autre que celles décrites dans les consignes d'utilisation, sauf si vous êtes suffisamment qualifié pour le faire. Faites effectuer toutes les opérations d'entretien et réparations par un technicien de service après-vente habilité.

1. Les opérations de réparation effectuées sur l'appareil doivent être conformes aux normes de sécurité spécifiées dans la norme EN 60065 (VDE 0860).
2. Un transformateur d'isolement secteur doit être utilisé durant toute opération pour laquelle l'appareil ouvert est branché sur secteur et fonctionne sur celui-ci.
3. L'appareil doit être complètement hors tension avant toute modification pour une mise à niveau, toute commutation de la tension secteur ou toute autre modification.
4. La distance minimale entre les éléments sous tension et les éléments métalliques qui peuvent être touchés (par exemple le boîtier métallique) ou entre les pôles secteur est de 3 mm. Elle doit toujours être respectée.
5. La distance minimale entre les éléments sous tension et les éléments de circuit électrique non reliés au secteur (secondaires) est de 6 mm. Elle doit toujours être respectée.
6. Les composants spéciaux repérés par le symbole de sécurité (correspondant à une remarque) dans le diagramme électrique ne doivent être remplacés que par des éléments d'origine.
7. Les modifications non autorisées du circuit électrique sont interdites.
8. Les mesures de protection émises par les organisations commerciales appropriées et applicables sur le lieu des réparations doivent être respectées. Ces mesures de protection englobent les propriétés et la configuration de l'espace de travail.
9. Respectez les instructions concernant la manipulation des composants MOS.

**Danger!**

COMPOSANT DE SÉCURITÉ (DOIT ÊTRE REMPLACÉ PAR L'ÉLÉMENT D'ORIGINE)

**Appareils électriques et électroniques hors d'usage**

Les appareils électriques ou électroniques devenus hors d'usage doivent être mis au rebut séparément dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement (conformément à la directive WEEE européenne de gestion des déchets électroniques).

Pour vous débarrasser de vos anciens appareils électriques ou électroniques, vous devez utiliser les systèmes de collecte et de retour mis en place dans le pays concerné.

## 2 Brève description

Le kit pupitre d'appel PVA-CSK est une carte de circuit imprimé de pupitre d'appel pour le système PAVIRO. Elle permet d'installer un pupitre d'appel propre à une application, par exemple un pupitre d'appel pour pompiers.

Le kit pupitre d'appel est basé sur le pupitre d'appel, mais a été optimisé pour s'adapter facilement à différents domaines d'application. En plus du microphone à col court déjà présent sur le PVA-15CST, un microphone d'urgence dynamique comme le DBB 9081 peut être connecté. Le kit pupitre d'appel est doté d'un écran à cristaux liquides rétroéclairé de 122 x 32 pixels. Le pupitre d'appel possède les caractéristiques suivantes :

- Possibilité de connecter un microphone avec préamplificateur et compresseur/interrupteur limiteur
- Possibilité de connecter cinq boutons de menu/fonction préparamétrés
- Possibilité de connecter jusqu'à 15 boutons de fonction et sélection, affectation de boutons paramétrables
- Possibilité de connecter jusqu'à trois boutons d'alarme ou interrupteurs à clé
- Possibilité de connecter un microphone externe ou une source audio
- Possibilité de connecter un haut-parleur
- Écran à cristaux liquides haute résolution
- Menu de valeurs de paramètres complet sur le pupitre d'appel effectif
- Surveillance du microphone et de la ligne
- Message d'erreur via le voyant LED et la sonnerie et texte d'erreur sur l'écran à cristaux liquides
- Contrôle de toutes les fonctions par processeur
- Surveillance du système à processeur via un circuit de surveillance
- Mémoire FLASH non volatile pour les données de configuration

Le pupitre d'appel est contrôlé par processeur et équipé de fonctions de surveillance étendues. Le contrôle de la ligne du bus CAN et de la transmission audio permet de détecter les interruptions de ligne et les court-circuits et de les indiquer à l'utilisateur. Le microphone, le bouton PTT (activation parole), le bouton d'alarme et le contrôle de l'interrupteur à clé permettent de détecter et de signaler les interruptions de ligne et les court-circuits.

Les pupitres d'appel du système PAVIRO peuvent être configurés rapidement et facilement à l'aide d'IRIS-Net. Une interface utilisateur graphique et basée sur des boîtes de dialogue permet à l'utilisateur de définir toutes les fonctions de bouton, priorités, options et autres propriétés.

### **3 Vue d'ensemble du système**

Voir les sections « Brève description » et « Installation ».



## 4 Composants

Numéro	Composant
1	Carte de circuit imprimé PVA-CSK
1	Écran PVA-CSK
1	Câble de raccordement pour écran (50 cm)
10	Connecteur Euroblock 10 pôles (Phoenix, MC 1,5/10-STF-3,81, 1803659, F. 01U.241.148)
1	Connecteur Euroblock 2 pôles (Dinkle, EC381V-02P, F.01U.066.918)
1	Guide d'utilisation
1	Consignes de sécurité importantes

**Tableau 4.1: Éléments PMX-CSK fournis à la livraison**

## 5 Installation

### 5.1 Carte principale

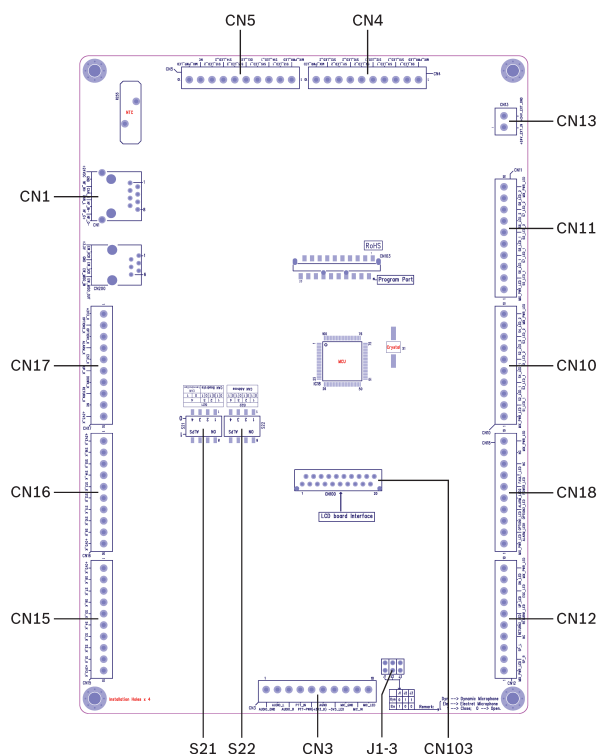


Figure 5.1: Carte principale PMX-CSK, numérotée

Numéro	Élément	Description (paramètre par défaut)
CN1	Port de bus du pupitre d'appel	Raccordement du contrôleur PAVIRO
CN3	Port MIC/LINE/PTT	Connexion pour <ul style="list-style-type: none"> <li>- Source audio externe</li> <li>- Microphone externe</li> <li>- LED Microphone</li> <li>- Bouton PTT</li> <li>- Voyant LED PTT</li> </ul>
CN4	Interface pour voyants d'état 9 à 12	Connexions pour voyant DEL 1 ou voyant DEL 2 des boutons 9 à 12
CN5	Interface pour voyants d'état 13 à 15	Connexions pour voyant DEL 1 ou voyant DEL 2 des boutons 13 à 15
CN10	Interface pour voyants d'état 1 à 4	Connexions pour voyant LED_1 ou voyant LED_2 des boutons 1 à 4
CN11	Interface pour voyants d'état 5 à 8	Connexions pour voyant LED_1 ou LED_2 des boutons 5 à 8
CN12	Interface pour voyants LED de menu et haut-parleur	Connexion pour voyants des boutons UP, DOWN et ESC et haut-parleur (SP_R, SP_L) pour la lecture des signaux sonores

Numéro	Élément	Description (paramètre par défaut)
CN13	Entrée +24V	Avec une alimentation de 24 V, le PVA-CSK fonctionne avec 24 V au lieu de 3,3 V. Ce qui signifie qu'un éclairage de 24 V peut être connecté.
CN15	Interface des boutons 1 à 8	Connexion pour les boutons 1 à 8 de sélection de circuit et de sélection de groupe
CN16	Interface pour boutons 9 à 15 et bouton de menu	Connexion pour les boutons 9 à 15 de sélection de circuit et de sélection de groupe et le bouton DEL (sélection de toutes les zones et de tous les groupes)
CN17	Interface pour boutons de menu et d'alarme	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Boutons de menu : voir <i>État à la livraison, Page 11</i></li> <li>– Boutons d'alarme : connexion pour jusqu'à 3 boutons d'alarme ou interrupteurs à clé</li> </ul>
CN18	Interface pour voyant POWER, ALARM et FAULT	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Voyant POWER : s'allume lors de la mise sous tension</li> <li>– Voyant ALARM : s'allume lorsqu'une alarme est active</li> <li>– Voyant FAULT : s'allume lorsqu'une erreur se produit</li> </ul>
CN103	Port d'écran	L'état du pupitre d'appel ou du système PAVIRO général s'affiche sur l'écran, accompagné des erreurs. L'écran est connecté à l'aide du câble ruban fourni
S21	Débits en bauds CAN et interrupteur de terminaison	Voir <i>Débit en bauds CAN, Page 16</i> ou <i>Terminaison CAN, Page 17</i>
S22	Sélecteur d'adresses CAN	Voir <i>Adresse CAN, Page 16</i>
J1-3	Cavalier pour sélection du type de microphone	Voir <i>Type de microphone, Page 17</i>

## 5.2

### État à la livraison

Les boutons de sélection S1 à 15 sont déjà attribués aux circuits 1 à 15 par défaut. Les boutons de menu, de navigation et de fonction (CN17 et contact S16\_K de CN16) sont aussi préconfigurés. Tel qu'il est, le kit pupitre d'appel est prêt à l'emploi une fois qu'il est connecté.



#### Avertissement!

Si plusieurs pupitres d'appel ou kits pupitre d'appel ont besoin d'être utilisés via un contrôleur PAVIRO, une adresse CAN spécifique (1 à 16) doit être attribuée à chaque appareil. Ensuite, le fait de changer l'adresse CAN modifie la configuration.

Les pupitres d'appel sont programmés avec les paramètres de fonctions et de propriétés d'usine suivants :

Paramètres		Paramètre/description
Adresse CAN		0 (déconnectée)
Débit en bauds CAN		10 kbit/s
Terminaison CAN		Non activée
Priorité		5 (priorité du message audio)
Nom		PVA-CSK
Mot de passe		Menu de configuration protégé par mot de passe, mot de passe par défaut : 2222
Pré-carillon		Inactif
Sonnerie		Actif (signal d'avertissement acoustique)
Compresseur		Inactif
Options	Boutons d'alarme	Non configurés
	Interrupteur à clé	Non configurés
	Microphone PTT	Non configurés
Affectation des boutons	S1-15_K de CN15 et CN16	Boutons de sélection pour circuits 1 à 15 (bouton 1 = circuit 1, bouton 2 = circuit 2, etc.)
	RETURN_K, CN17	Appel dans les circuits sélectionnés, priorité 5
	UP_K, CN17	Activation/désactivation du système, priorité 5
	DOWN_K, CN17	Affectation de programmes à certains circuits
	ESC_K, CN17	Arrêt de tous les signaux déclenchés localement (carillon, texte, alarme)
	S16_K, CN16	Sélection d'un appel général/suppression du modèle d'appel
Fonctions spéciales		Non configurés
Type de microphone		Microphone dynamique

## 6 Activation

Ce chapitre décrit comment connecter les boutons et les voyants LED au kit pupitre d'appel.

### 6.1 Connexion des voyants LED

Les voyants LED peuvent être connectés au PVA-CSK directement, c'est-à-dire sans résistance série. La broche MIX\_PWR\_LED est présente aux deux extrémités de la fiche du connecteur du voyant LED (ex. CN11) pour alimenter les voyants LED.

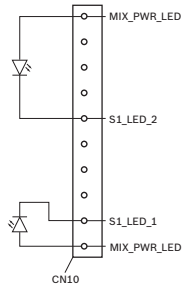


Figure 6.1: Connexion du voyant LED\_1 ou LED\_2 du bouton de sélection S1\_K

#### Remarque!

Tension d'alimentation



Si aucune alimentation en tension n'est connectée au CN13, le PVA-CSK est alimenté via le contrôleur PAVIRO. Dans ce cas, une tension de 5 V est fournie à la broche MIX\_PWR\_LED. En connectant une alimentation en tension de 24 V au CN13, la tension fournie à toutes les broches MIX\_PWR\_LED est portée à 24 V. Cela signifie qu'un éclairage de 24 V peut être connecté.

### 6.2 Connexion de boutons

Des boutons peuvent être connectés au kit pupitre d'appel directement, c'est-à-dire sans résistance série. La broche +3V3\_K est présente aux deux extrémités de la fiche du connecteur du bouton (par ex. CN17) pour fournir l'alimentation.

### 6.3 Port de bus du pupitre d'appel

Le port du bus du pupitre d'appel est utilisé pour connecter le kit pupitre d'appel (ou le pupitre d'appel) à un système PAVIRO. C'est un port RJ-45 à 8 broches qui prend en charge l'alimentation électrique, l'interface de contrôle (bus CAN) et l'interface audio.



#### Remarque!

Pour CAN, AUDIO IN et AUDIO OUT, les fils doivent être dans chaque cas des paires torsadées.

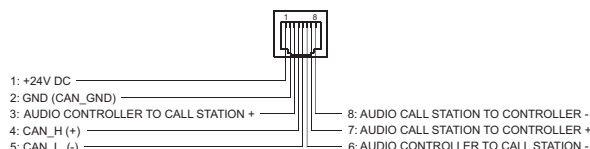
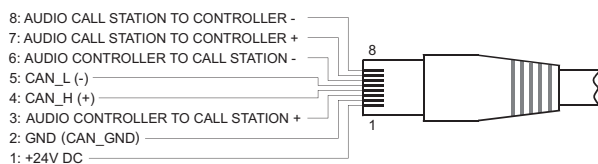


Figure 6.2: Affectation du bus post



**Figure 6.3: Affectation du connecteur bus**

Pour obtenir des informations générales sur la structure d'un bus CAN, voir la section . Si seuls les pupitres d'appel ou les kits pupitre d'appel sont connectés à un bus de pupitre d'appel, des différences par rapport à la véritable structure de bus sont possibles si le type de ligne 4x2x0.8 J-Y(St)Y est utilisé. Toute topologie comportant 1 à 2 résistances terminales peut être établie à un débit en bauds CAN égal ou inférieur à 20 kbit/s. Dans ce cas, la longueur de câble maximale pour le CAN ou la fonction audio est de 1000 mètres. La section de câble requise pour l'alimentation secteur doit être vérifiée séparément.

## 6.4

### Port LINE

Les contacts AUDIO\_GND, AUDIO\_L et AUDIO\_R de CN3 autorisent la connexion d'un appareil audio externe (par exemple un lecteur CD). Si la source audio connectée à cette interface est configurée dans IRIS-Net, elle peut être utilisée pour un programme dans le système PAVIRO. Les signaux stéréo connectés sont convertis automatiquement en signaux mono.

## 6.5

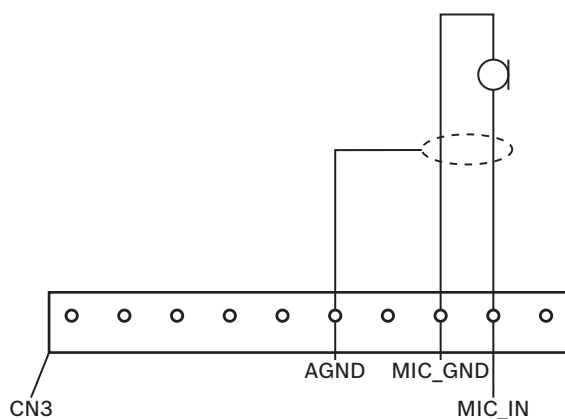
### Port microphone/PTT



#### Remarque!

Ajustez le paramètre des cavaliers J1-3 au type de microphone utilisé. Pour cela, reportez-vous à *Type de microphone*, Page 17.

Le diagramme suivant montre comment connecter un microphone au kit pupitre d'appel. Un microphone à électret standard ( $V_{cc} = 3,3\text{ V}$ ) peut être utilisé. Un voyant LED peut être connecté aux contacts MIC\_LED et -3V3\_LED de CN3 pour surveiller l'état de l'entrée du microphone (active/inactive).



**Figure 6.4: Connexion d'un microphone**

Le contact PTT\_IN de CN3 sert à connecter un microphone PTT surveillé (par ex. DBB 9081/00). La fonction PTT est configurée dans IRIS-Net. Le diagramme suivant montre comment connecter un DBB 9081/00 au PVA-CSK .

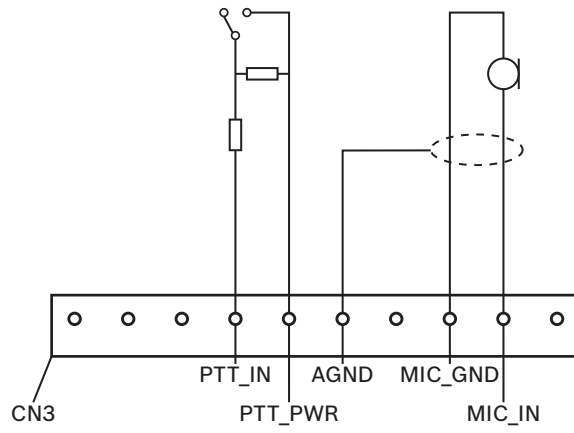


Figure 6.5: Connexion d'un microphone PTT

## 7 Configuration

### 7.1 Adresse CAN

L'interrupteur DIP S22 sert à définir l'adresse CAN. Voir le tableau suivant.

Interrupteur DIP S22				Adresse CAN
4	3	2	1	
0	0	0	0	0 (par défaut)
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
0	1	1	0	6
0	1	1	1	7
1	0	0	0	8
1	0	0	1	9
1	0	1	0	10
1	0	1	1	11
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

Tableau 7.1: Définition de l'adresse CAN via l'interrupteur DIP S22 (0 = ACTIVE, 1 = INACTIVE)

### 7.2 Débit en bauds CAN

L'interrupteur DIP S21 sert à définir le débit en bauds CAN. Voir le tableau suivant.

Interrupteur DIP S21			Débit en bauds en kbit/s
3	2	1	
x	0	0	10 (par défaut)
x	0	1	20
x	1	x	62.5

Tableau 7.2: Définition du débit en bauds CAN via l'interrupteur DIP S21 (0 = INACTIF, 1 = ACTIF, x = n'importe lequel)



## 7.3 Terminaison CAN

À l'extrémité du bus de pupitre d'appel, le CAN doit être terminé par une résistance terminale. La résistance terminale intégrée au PVA-CSK à cet effet peut être activée via l'interrupteur DIP S21. Voir le tableau suivant.

Interrupteur DIP S21		Résistance terminale
4	3-1	
0	Voir le réglage du débit en bauds	<b>Inactive</b> , c'est-à-dire bus sans terminaison (par défaut)
1		Active, c'est-à-dire bus avec terminaison

Tableau 7.3: Activation de la résistance terminale via l'interrupteur DIP S21 (0 = INACTIVE, 1 = ACTIVE)

## 7.4 Type de microphone

Les cavaliers J1-3 servent à adapter le kit pupitre d'appel au type de microphone connecté. Voir le tableau suivant.

Cavaliers J1-3			Type de microphone
3	2	1	
x	1	1	<b>Microphone dynamique</b> (par défaut)
1	0	0	Microphone à électret

Tableau 7.4: Réglage du type de microphone via des cavaliers J1-3 (0 = ouvert, 1 = fermé, x = n'importe lequel)

## 8 Fonctionnement

### 8.1 Voyants

Les significations des voyants LED du pupitre d'appel sont résumées ci-dessous. Il est supposé que le pupitre d'appel est configuré en mode standard.

Voyant	Etat	Description
Sx_LED_1	Inactif	Circuit ou groupe non sélectionné
	Allumé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuit ou groupe sélectionné</li> <li>- Fonction spéciale activée</li> <li>- Appel direct activé</li> </ul>
Sx_LED_2	Inactif	Le signal audio transmis a une priorité inférieure à la priorité VAC
	Allumé	Le signal audio transmis a une priorité égale ou supérieure à la priorité VAC.
UP_LED	Inactif	Le système est désactivé (en veille)
	Allumé	Le système est activé et prêt à fonctionner
	Clignotement	Le système a été activé et est en cours d'amorçage (processus d'activation)
DN_LED	Inactif	Pupitre d'appel en mode annonce ou menu
	Allumé	Pupitre d'appel en mode affectation programme
ESC_LED	Inactif	Le bouton n'a aucun effet lorsqu'il est appuyé. L'action ne peut pas être arrêtée.
	Allumé	L'appui sur le bouton met fin à un événement qui a déjà démarré
DEL_LED	Inactif	Aucun appel général sélectionné
	Allumé	Présélection d'appel général
RETURN_LED	Inactif	Les circuits sélectionnés sont libres et un appel peut être effectué
	Allumé lorsque le bouton RETURN_K est relâché	L'annonce est en cours de transmission
	Clignotement lent	Un pupitre d'appel à priorité faible transmet actuellement une annonce sur au moins un circuit sélectionné. Cette annonce peut être interrompue au détriment du pupitre d'appel actuellement actif

Voyant	Etat	Description
	Clignotement rapide	Au moins un des circuits sélectionnés est occupé avec haute priorité (annonce, carillon, alarme) et ne peut pas être interrompu. Un appel qui a déjà démarré sera interrompu en cas de haute priorité
POWER_LED	Inactif	La source d'alimentation du pupitre d'appel a été désactivée/interrompue.
	Allumé	La source d'alimentation du pupitre d'appel fonctionne correctement.
FAULT_LED	Inactif	Le système fonctionne parfaitement
	Allumé	Il y a une erreur dans le système PAVIRO. Les détails de cette erreur sont affichés sur l'écran à cristaux liquides
	Clignotement	Il y a une nouvelle erreur, non encore confirmée, dans le système PAVIRO. Les détails de cette erreur sont affichés sur l'écran à cristaux liquides
ALARM_LED	Inactif	Aucune alarme initiée
	Allumé	L'alarme a été déclenchée par un pupitre
	Clignotement	L'alarme a déjà été arrêtée mais fonctionne jusqu'à la fin du signal

## 8.2 Affichage à cristaux liquides (LC)

Selon l'état actuel du système, l'écran à cristaux liquides rétroéclairé de 122 x 32 pixels affiche les informations temporelles, les états de fonctionnement, les informations utilisateur, les informations de paramétrage, les messages d'erreur avec la description précise de l'appareil et/ou du module, etc.

### Écran d'état de l'écran à cristaux liquides

En fonctionnement normal en mode annonce, le nom du pupitre d'appel (ligne 1 et la date et l'heure (ligne 2) sont affichés sur l'écran à cristaux liquides.

### Affichage des erreurs sur l'écran à cristaux liquides

Si une erreur se produit dans le système PAVIRO, elle s'affiche sur le pupitre d'appel de la manière suivante :

- Le voyant FAULT\_LED clignote et un signal sonore retentit dans le haut-parleur intégré
- L'erreur s'affiche sur l'écran à cristaux liquides
- Pour confirmer le message d'erreur et désactiver le signal sonore, appuyez sur le bouton ESC\_K. En même temps, le voyant FAULT\_LED ne clignote plus mais reste allumé. Si une nouvelle erreur se produit, elle doit être confirmée une nouvelle fois
- Le voyant FAULT\_LED signale une erreur dans le système PAVIRO tant que l'erreur est présente

L'affichage de l'erreur et le signal sonore doivent être paramétrés via la configuration dans IRIS-Net.

## 8.3 Fonctions

Lorsque le pupitre d'appel a été activé, il est en mode annonce. Le mode menu sert à configurer le pupitre d'appel.

Bouton	Mode annonce	Mode menu
UP_K	Ce bouton active et désactive le système. Le processus d'activation peut prendre quelques secondes. Dès que le système est prêt à fonctionner, le voyant UP_LED s'allume. Pour prévenir les erreurs de fonctionnement, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant au moins trois secondes lorsque vous activez ou désactivez le système. Le bouton peut être verrouillé en le configurant dans IRIS-Net.	Ce bouton sert à faire défiler vers le haut lorsque vous naviguez dans le menu.
ESC_K	Ce bouton sert à confirmer une nouvelle erreur et à désactiver en même temps le signal sonore.	Lorsque vous naviguez dans le menu, ce bouton joue le rôle du bouton ESC : il annule une action ou permet de revenir au menu supérieur.
DOWN_K	Ce bouton permet d'arrêter un signal audio en temps réel (carillon, alarme, texte). La fonction précise peut être configurée dans le logiciel IRIS-Net.	Ce bouton sert à faire défiler vers le bas lorsque vous naviguez dans le menu.
S16_K	Ce bouton sert à sélectionner tous les circuits pour les annonces, les signaux carillon/alarme, la reproduction vocale ou l'affectation d'un programme. Lorsque vous appuyez une fois sur ce bouton, tous les circuits sont sélectionnés et les voyants S16_LED_1 et DEL_LED s'allument. Lorsque vous appuyez à nouveau sur ce bouton, toute la sélection est supprimée. Les options suivantes peuvent être sélectionnées dans IRIS-Net : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basculer de « Sélectionner tout » à « Effacer tout »</li> <li>- Sélectionner tout</li> <li>- Effacer tout</li> </ul>	Le bouton sert de touche de retour arrière pour les entrées numériques.

Bouton	Mode annonce	Mode menu
RETURN_K	Ce bouton sert à activer une annonce dans les circuits ou groupes sélectionnés. La fonction précise du voyant RETURN_LED est décrite dans la section . Le mode à bascule peut être éventuellement programmé.	Lorsque vous naviguez dans le menu, ce bouton vous permet de confirmer une entrée ou de valider une entrée sélectionnée.
Sx_K (boutons de sélection)	15 boutons de sélection ont des voyants LED associés. Ils servent à sélectionner différents circuits ou groupes pour les annonces, les signaux carillon ou alarme, la reproduction vocale ou l'affectation d'un programme. Les voyants LED montrent l'état de sélection actif (voir la section ). Une fonction spéciale ou aucune fonction (aucune attribution) peut être affectée aux boutons. Les fonctions sont affectées lors de la configuration via un PC.	Saisie de nombres

### Appel de sélection

L'utilisateur peut faire une annonce dans les circuits ou groupes librement sélectionnables. Lorsque vous confirmez un ou plusieurs boutons de sélection, les circuits ou groupes dans lesquels l'annonce est faite sont sélectionnés. Le voyant LED\_1 correspondant s'allume. Une ligne qui a déjà été sélectionnée peut être désactivée en appuyant à nouveau sur le bouton de sélection correspondant. Le voyant LED\_1 correspondant s'éteint alors. Si le voyant LED\_2 d'un bouton de sélection Sx\_K ne s'est pas éteint, la zone/le groupe correspondant n'est pas libre (voir section ).

Une fois la sélection effectuée, l'appel est lancé en appuyant sur le bouton RETURN\_K. Avant cela, le voyant RETURN\_LED indique si toutes les lignes ou l'entrée du pupitre d'appel sont libres. Si différentes lignes ou l'entrée sont occupées par un événement à faible priorité, le voyant RETURN\_LED clignote lentement. Une annonce peut encore être faite mais elle interrompra un autre événement. Si différentes lignes ou l'entrée sont occupées par un événement à haute priorité, le voyant RETURN\_LED clignote rapidement et la demande d'appel est ignorée (voir la description dans ).

Pendant l'annonce, le voyant RETURN\_LED est allumé. Le bouton RETURN\_K doit être maintenu enfoncé jusqu'à la fin de l'annonce.

Le voyant RETURN\_LED commence à clignoter si un utilisateur est interrompu par un événement à haute priorité. Dans ce cas, l'annonce doit être répétée.

Lorsque le bouton RETURN\_K a été relâché, la sélection reste inchangée jusqu'à la prochaine modification. Pour supprimer toute la sélection, appuyez deux fois sur le bouton S16\_K.

### Appel général

L'annonce est faite dans tous les circuits du système. La procédure est la même que pour l'appel de sélection. D'abord, tous les circuits du système sont sélectionnés en appuyant sur le bouton S16\_K. Le bouton RETURN\_K permet d'activer l'appel général. Le voyant LED\_1 de tous les boutons de circuit ou de groupe et le voyant DEL-LED sont allumés pendant l'appel (voir section ). Le bouton RETURN\_K doit être maintenu enfoncé jusqu'à la fin de l'annonce. Le voyant RETURN\_LED se comporte de la même façon que pour l'appel de sélection.

### Alarme générale

**Remarque!**

Le déclenchement de l'alarme ne dépend pas de la priorité du pupitre d'appel sur lequel l'alarme est activée. L'utilisateur peut configurer les pupitres d'appel sur lesquels l'alarme peut être déclenchée. Si l'alarme est configurée, elle peut aussi être déclenchée si le système est en mode veille. Un signal visuel et éventuellement acoustique est envoyé à chaque pupitre d'appel du système pour indiquer qu'une alarme est active.

Les boutons d'alarme peuvent être configurés de telle manière qu'un signal d'alarme soit transmis à toutes les lignes. Un signal d'alarme générale est transmis à toutes les lignes du système. Appuyez sur le bouton ALARM\_K pour déclencher l'alarme. Le voyant ALARM\_LED correspondant s'allume pendant l'alarme. Une alarme a une haute priorité et est prioritaire sur toutes les annonces ou signaux, excepté pour les actions qui sont déclenchées sur le poste central.

Pour désactiver à nouveau l'alarme, appuyez sur le bouton DOWN\_K.

**Alarme de sélection****Remarque!**

Le déclenchement de l'alarme ne dépend pas de la priorité du pupitre d'appel sur lequel l'alarme est activée. L'utilisateur peut configurer les pupitres d'appel sur lesquels l'alarme peut être déclenchée. Si l'alarme est configurée, elle peut aussi être déclenchée si le système est en mode veille. Un signal visuel et éventuellement acoustique est envoyé à chaque pupitre d'appel du système pour indiquer qu'une alarme est active.

Les boutons d'alarme peuvent être configurés de telle manière qu'un signal d'alarme soit transmis uniquement à certaines lignes qui ont été auparavant sélectionnées. Comme pour l'appel de sélection, les circuits ou groupes auxquels une alarme doit être transmise doivent commencer par être sélectionnés. Il faut ensuite appuyer sur le bouton ALARM\_K. Le voyant ALARM\_LED correspondant s'allume pendant l'alarme. Les lignes de l'alarme suivante peuvent alors être sélectionnées.

Pour désactiver à nouveau l'alarme, appuyez sur le bouton DOWN\_K.

**Arrêt des signaux**

Pour arrêter une alarme active ou un carillon actif ou annuler une lecture d'annonce, appuyez sur le bouton DOWN\_K. La fonction du bouton DOWN\_K (priorité, événements locaux, etc.) peut être configurée dans IRIS-Net. Cela ne concerne pas le poste central (pupitre d'appel à haute priorité), lequel peut annuler les signaux.

**Activation/désactivation du système**

Le système PAVIRO peut être activé ou désactivé avec le bouton UP\_K. Normalement, ce n'est pas possible sur tous les pupitres d'appel. C'est pourquoi cette fonction peut être programmée via IRIS-Net.

En mode désactivé (veille), le voyant LED correspondant est désactivé. Le système PAVIRO s'active en appuyant sur le bouton UP\_K. Pendant le processus d'activation, le voyant UP\_LED clignote et, lorsque le système est prêt à fonctionner, il reste allumé (cela s'applique à tous les pupitres d'appel du système)..

Pour désactiver le système, il faut appuyer sur le bouton UP\_K et le maintenir enfoncé pendant environ trois secondes. Cela empêche une désactivation fortuite s'il est appuyé par mégarde sur le bouton.

Le système PAVIRO peut aussi être activé et amorcé automatiquement depuis un emplacement externe en appuyant sur le bouton ALARM\_K ou en déclenchant une séquence d'alarme.

**Fonctions spéciales**

Une fonction spéciale peut être affectée à chaque bouton de sélection du pupitre d'appel. Cela signifie qu'un pupitre d'appel peut aussi être utilisé comme terminal d'entrée pour contrôler l'éclairage, les dispositifs d'ouverture de porte, les stores, etc. Les niveaux de volume peuvent aussi être contrôlés via les boutons Up/Down. D'autres informations sur ce sujet sont disponibles dans la documentation IRIS-Net.

## 9 **Maintenance**

Le PVA-CSK ne nécessite aucune maintenance.



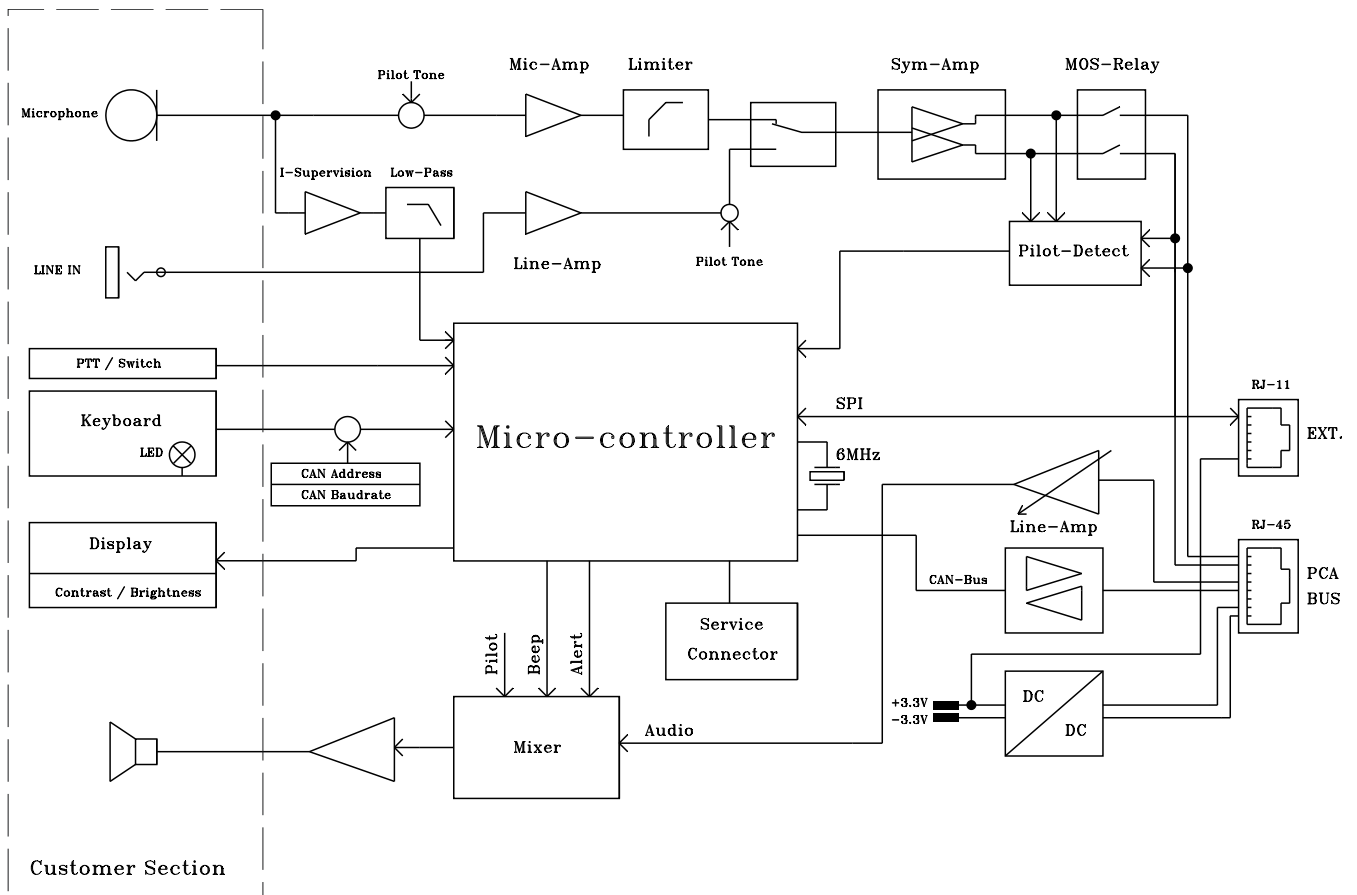
## 10 Caractéristiques techniques

Boutons (via des connecteurs avec borniers à vis)	<p>5 préparamétrés</p> <p>15 boutons de zone/fonction paramétrables</p> <p>3 boutons d'urgence en option paramétrables et supervisés</p> <p>2 connexions pour chaque bouton</p> <p>23 boutons partagent 6 VCC (3V3 - CC) communs</p> <p>Chaque bouton a une protection contre les courts-circuits</p>
Voyants LED connectés aux boutons (via des connecteurs avec borniers à vis)	<p>PVA-CSK prend en charge les sorties à drain ouvert avec au maximum 5 mA par sortie.</p> <p>Avec l'alimentation interne, 100 mA maximum peuvent être fournis pour toutes les sorties.</p> <p>Le PVA-CSK fournit aussi une source d'alimentation externe pour les LED d'éclairage des boutons habituels externes.</p> <p>2 connexions (VCC et collecteur ouvert) sont disponibles pour chaque voyant LED connecté à un bouton. Au total, 38 voyants LED partagent 10 MIX_PWR_LED communs.</p> <p>Ces voyants LED sont fournis avec 5 V CC via la source d'alimentation interne. Les voyants LED connectés sont fournis avec 24 V DC utilisant la source d'alimentation externe.</p> <p>Chaque circuit de voyant LED a une protection contre les courts-circuits.</p>
Voyant LED d'alimentation (via des connecteurs avec borniers à vis)	<p>Entraîné par MIX_PWR_LED (5 V CC or 24 V CC)</p> <p>2 connexions (VCC et collecteur ouvert)</p>
Voyant LED d'erreur (via des connecteurs avec borniers à vis)	<p>Entraîné par MIX_PWR_LED (5 V CC or 24 V CC)</p> <p>2 connexions (VCC et collecteur ouvert)</p>
Voyant LED d'alarme (via des connecteurs avec borniers à vis)	<p>Entraîné par MIX_PWR_LED (5 V CC or 24 V CC)</p> <p>2 connexions (VCC et collecteur ouvert)</p>
Kit d'écran LCD inclus	<p>Un câble ruban plat connecte l'écran à la carte principale du kit pupitre d'appel. La longueur du câble ruban est égale à +/- 300 mm</p>

Autres (via des connecteurs avec borniers à vis)	1 source audio (entrée de ligne) 1 capsule d'entrée de microphone supervisé (DBB 9081/00) et connexion de bouton PTT (entrée et VCC) avec protection contre les court-circuits. 1 connexion haut-parleur, 1 source d'alimentation +24 V CC supplémentaire
Connexions externes	1 connecteur de bus de pupitre d'appel (données de contrôle + audio + source d'alimentation, RJ-45) 1 connecteur EXT (RJ-12, par ex. pour extension de pupitre d'appel)
Source d'alimentation principale	
– Tension nominale	24 V CC (-10 %/+30 %)
– Plage de tension maximale	15 à 58 V CC
Consommation actuelle nominale pour source d'alimentation principale	< 100 mA
Intensité d'alimentation maximale	
– Source d'alimentation externe pour éclairage, sans extensions	< 80 mA/24 V < 110 mA/18 V
– Source d'alimentation interne pour éclairage, sans extensions	< 150 mA/24 V < 200 mA/18 V
Interface CAN	10, 20 ou 62,5 kbit/s
Niveau d'entrée MIC maximal	-21 dBu
Niveau d'entrée de ligne maximal	+4 dBu
Sortie NF	Symétrique
– Niveau nominal	+6 dBu
– Niveau maximal	+12 dBu
Réponse en fréquence	200–16 000 Hz, +0/-3 dB
Rapport signal/bruit (entrée Mic et Line, sortie NF)	≥ 60 dB
Boutons	
– Tension nominale	3,3 V c.c.
– Courant max.	100 mA
Interrupteur d'entrée PTT	
– Tension nominale	3,3 V c.c.
– Courant max.	100 mA
Voyants	

- Courant d'entraînement nominal	5 mA pour chaque voyant
- Courant d'entraînement maximal	20 mA pour chaque voyant
- Tension d'entraînement nominale	- 5 V par source d'alimentation interne pour LED d'éclairage ponctuel 5 V - 24 V par source d'alimentation externe pour LED d'éclairage circulaire 24 V
Source d'alimentation supplémentaire pour le rétroéclairage des boutons industriels	
- Tension nominale	24 V CC (-10 /+30 %)
- Consommation de courant nominale	< 300 mA
- Intensité d'alimentation maximale	< 500 mA à 24 V
Haut-parleur externe	
- Résistance nominale	8 $\Omega$
- Puissance nominale	1,5 W
- Puissance maximale	2 W
- Tension de fonctionnement nominale	3,5 V
Microphone normal (référence DBB 9081/00)	
- Sensibilité	3,1 mV/Pa $\pm$ 4 dB
- Réponse en fréquence	280 à 14 000 Hz
- Impédance de sortie nominale	500 $\Omega$
- Diagramme polaire	Omnidirectionnel
- Interrupteur	Marche/arrêt avec contact pour le contrôle à distance

### 10.1 Schéma de principe



## 10.2 Dimensions

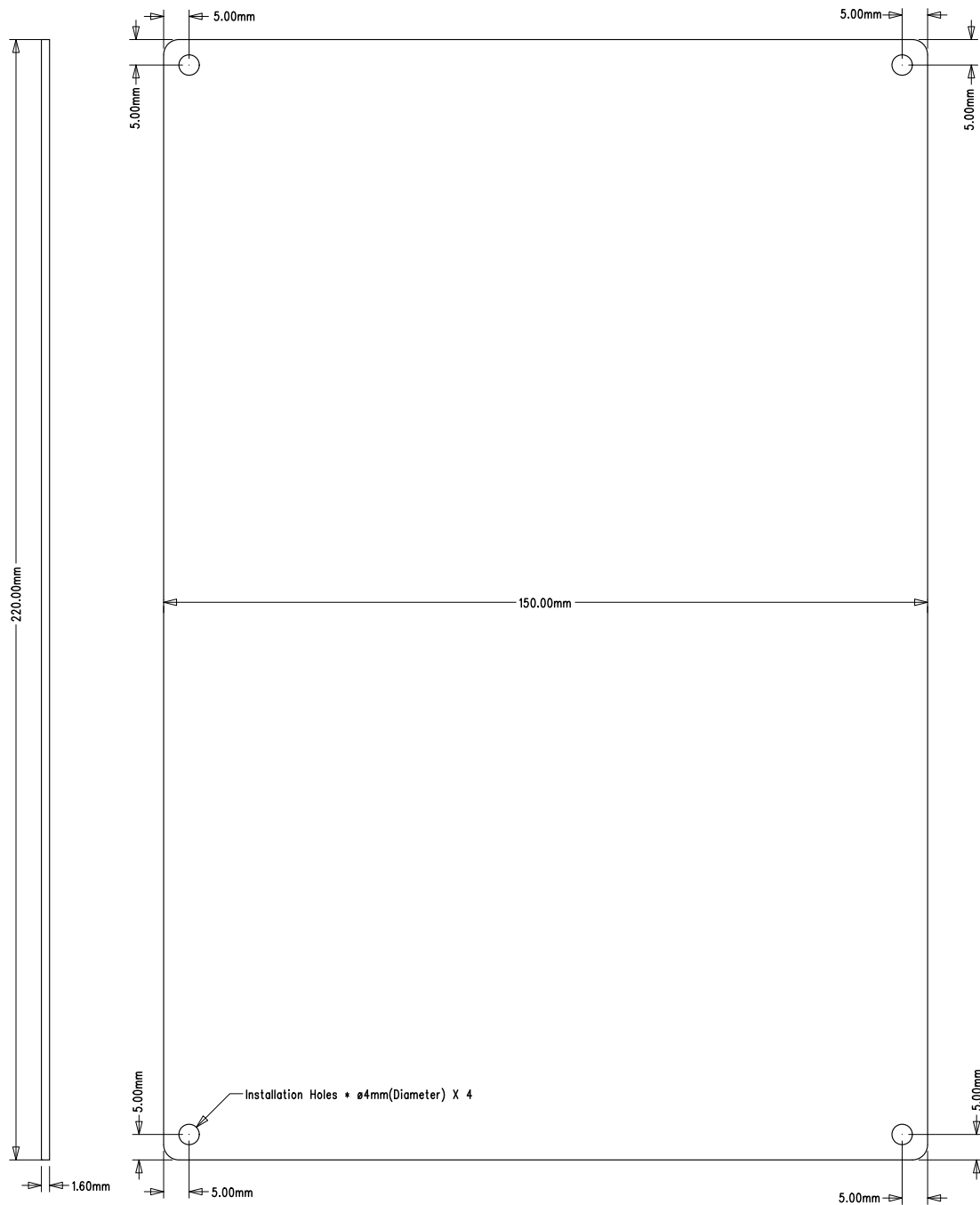


Figure 10.1: Dimensions de la carte principale

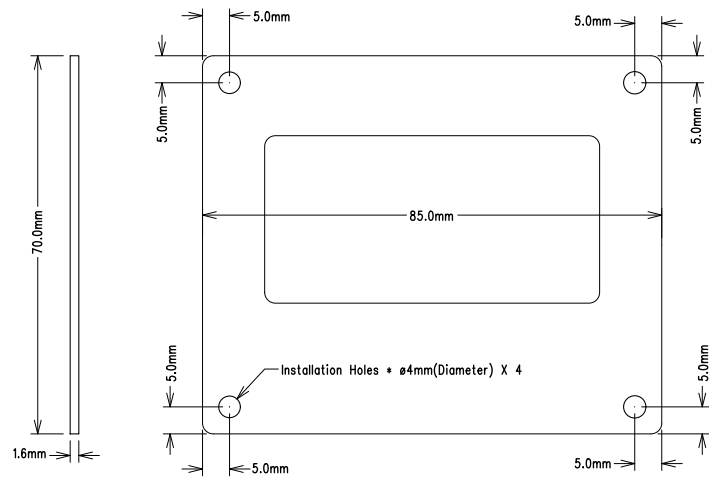


Figure 10.2: Dimensions de la carte LCD



**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2015