

LTC 8780



BOSCH

fr Manual_fr

AutoDome, Bilinx, Bosch, the Bosch logo, DiBos, FastAddress and VIDOS are registered trademarks of Bosch Security Systems, inc.

The following trademarks are registered with the United States Patent and Trademark Office:

Pentium is a registered trademark of Intel Corporation

.NET, DirectX, Internet Explorer, Microsoft, Windows, Windows 2000 and Windows XP are registered trademarks of Microsoft Corporation

Due to the nature of this material, this document refers to numerous hardware and software products by their trade names. In most, if not all cases, these designations are claimed as trademarks or registered trademarks by their respective companies in the United States of America. It is not this publisher's intent to use any of these names generically. The reader is therefore cautioned to investigate all claimed trademark rights before using any of these names other than to refer to the product described.

Iconsignes De Sécurité Importantes

1. **Lisez, observez et conservez les instructions ci après** - Lisez et observez scrupuleusement l'ensemble des instructions de sécurité et d'utilisation avant d'employer l'appareil, et conservez-les pour référence ultérieure.
2. **Respectez les avertissements** - Respectez les différents avertissements repris sur l'appareil et dans les instructions d'utilisation.
3. **Fixations** - Utilisez exclusivement les fixations recommandées par le fabricant, au risque d'exposer les utilisateurs à des situations potentiellement dangereuses.
4. **Mises en garde relatives à l'installation** - Évitez de placer l'appareil sur un pied, un trépied, un support ou une monture instable. L'appareil risque de tomber, de provoquer des lésions corporelles graves et de subir des dégâts importants. Utilisez exclusivement les accessoires recommandés par le fabricant ou fournis avec l'appareil. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant. Si vous utilisez un chariot pour déplacer l'appareil, manipulez le chariot avec précaution. Les arrêts brusques, les forces excessives et les surfaces inégales risquent d'entraîner le renversement du chariot et de l'appareil.
5. **Nettoyage** - Avant de nettoyer l'appareil, débranchez-le de la prise de courant. Observez les instructions fournies avec l'appareil. En règle générale, l'utilisation d'un chiffon humide suffit pour nettoyer l'appareil. Évitez l'emploi de nettoyants liquides ou aérosol.
6. **Réparation** - N'essayez pas de réparer vous-même l'appareil: l'ouverture et le retrait des capots présente un risque d'électrocution et d'autres dangers. Confiez la réparation de l'appareil à du personnel qualifié.
7. **Dégâts nécessitant réparation** - Débranchez l'appareil de la prise de courant et confiez la réparation à du personnel qualifié dans les cas suivants:
 - Détérioration du cordon ou de la fiche d'alimentation ;
 - Infiltration de liquide ou introduction d'objets dans l'appareil ;
 - Exposition de l'appareil à l'eau ou aux intempéries (pluie, neige, etc.) ;
 - Fonctionnement anormal de l'appareil, malgré l'observation des instructions d'utilisation. Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les instructions d'utilisation. Tout autre réglage risque d'endommager l'appareil et implique généralement d'importants travaux de réparation par un technicien qualifié ;
 - Chute de l'appareil ou dégâts au niveau du boîtier ;
 - Constatation d'une modification au niveau des performances de l'appareil.
8. **Pièces de rechange** - En cas de remplacement de pièces, veillez à ce que le technicien utilise des pièces recommandées par le fabricant ou des pièces présentant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. L'utilisation de pièces non homologuées présente un risque d'incendie, d'électrocution et d'autres dangers.
9. **Contrôle de sécurité** - Une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, demandez au technicien de procéder à un contrôle de sécurité pour vérifier si l'appareil est en parfait état de marche.
10. **Alimentation** - Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette. En cas de doute sur le type d'alimentation à utiliser, consultez votre revendeur ou votre fournisseur d'électricité local.
 - Pour les modèles nécessitant une pile, reportez-vous aux instructions d'utilisation.
 - Pour les modèles nécessitant une alimentation externe, utilisez exclusivement les sources d'alimentation homologuées recommandées.
 - Pour les modèles nécessitant une source d'alimentation limitée, utilisez une source d'alimentation conforme à la norme EN60950. L'utilisation d'autres types de source d'alimentation risque d'endommager l'appareil, voire de provoquer un incendie ou une électrocution.
 - Pour les modèles nécessitant une alimentation 24 Vca, utilisez une tension d'entrée standard de 24 Vca. La tension appliquée à l'entrée d'alimentation de l'appareil ne peut dépasser 30 Vca. Le câblage fourni par l'utilisateur, de l'alimentation 24 Vca vers l'appareil, doit être conforme aux codes d'électricité en vigueur (niveaux de puissance de classe 2). L'alimentation 24 Vca des bornes et des bornes d'alimentation de l'appareil ne doit pas être mise à la terre.
11. **Mise à la terre du câble coaxial** - Si vous connectez un système de câblage externe à l'appareil, assurez-vous que ce système de câblage est mis à la terre. Modèles américains uniquement : la section 810 du code national d'électricité américain (NEC), ANSI/ NFPA n° 70, fournit des informations sur la mise à la terre de la monture et de la structure portante, la mise à la terre du câble coaxial vers un dispositif de décharge, la taille des conducteurs de terre, l'emplacement du dispositif de décharge, la connexion aux électrodes de terre et les exigences relatives aux électrodes de terre.
12. **Mise à la terre** - cet appareil est équipé d'une fiche de terre 3 fils (fiche présentant une troisième broche, destinée à la mise à la terre). Grâce à ce dispositif de sécurité, la fiche ne s'insère que dans une prise de terre. Si la fiche n'entre pas dans la prise, demandez à un électricien de remplacer la prise. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche de terre.
 - Il convient de ne raccorder un équipement d'extérieur aux entrées de cet appareil qu'après branchement de la fiche de terre à une prise de terre ou raccordement de la borne de mise à la terre à une masse adéquate.
 - Les connecteurs d'entrée de cet appareil doivent être déconnectés de l'équipement d'extérieur avant de débrancher la fiche de terre ou la borne de mise à la terre.
 - Il convient de se conformer aux consignes de sécurité, telles que la mise à la terre, pour tout raccordement d'un équipement d'extérieur à cet appareil.
13. **Orage** - Pour davantage de protection en cas d'orage, ou si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez l'appareil de la prise murale et déconnectez le système de câblage. Cette opération permet d'éviter les dégâts au niveau de l'appareil en cas d'orage ou de surtension des lignes électriques.

Modèle Destiné Aux Applications D'intérieur

- Eau et humidité** - Évitez d'utiliser l'appareil à proximité d'un point d'eau, par exemple dans une cave humide, dans une installation d'extérieur non protégée ou à tout autre endroit exposé à l'humidité.
- Infiltration de liquide ou introduction d'objets** - N'introduisez aucun objet dans les orifices de l'appareil. Ces objets risquent d'entrer en contact avec des points de tension dangereuse, d'entraîner le court-circuit de certains composants et de provoquer un incendie ou une électrocution. Évitez de renverser des substances liquides sur l'appareil.
- Cordon d'alimentation et protection du cordon d'alimentation** - Pour les modèles nécessitant une alimentation 230 Vca, 50 Hz, utilisez un cordon d'alimentation d'entrée et de sortie conforme aux exigences imposées par la dernière version de la publication IEC 227 ou 245. Acheminez les cordons d'alimentation de sorte qu'ils ne soient ni piétinés ni comprimés. Portez une attention particulière à l'emplacement des cordons, des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
- Surcharge** - Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne surchargez pas les prises de courant ni les rallonges.

Modèle Destiné Aux Applications D'extérieur

Lignes électriques - Évitez de placer les systèmes extérieurs à proximité de lignes électriques aériennes, de systèmes d'éclairage électrique, de circuits électriques, ou à un endroit où ils risquent d'entrer en contact avec de tels dispositifs. Lors de l'installation d'un système d'extérieur, évitez de toucher les lignes et les circuits électriques : un tel contact peut être fatal. Modèles américains uniquement: consultez l'article 820 du code national d'électricité américain (NEC) relatif à l'installation des systèmes de câblodistribution (CATV).

Modèle Destiné Au Montage En Bâti

- Ventilation** - Non collocare l'unità in un contenitore o in un rack in cui non sia disponibile una ventilazione adeguata o nel caso non vengano rispettate le specifiche del produttore. La temperatura de fonctionnement de l'appareil ne peut dépasser la valeur maximale indiquée.
- Chargement mécanique** - Le montage de l'appareil en bâti doit être exempt de tout risque d'accident lié à un chargement mécanique irrégulier.

AVERTISSEMENT:

cet appareil est sensible aux décharges électrostatiques. Pour éviter tout risque de décharge électrostatique, observez les précautions de manipulation du CMOS/MOSFET appropriées.



REMARQUE : lors de la manipulation des cartes à circuits imprimés sensibles aux décharges électrostatiques, portez des bracelets antistatiques mis à la terre et observez les consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques.

ATTENTION : pile au lithium

Le remplacement incorrect de la pile risque de provoquer une explosion. Remplacez la pile exclusivement par une pile identique ou par un type de pile équivalent recommandé par le fabricant. Débarrassez-vous de la pile usagée conformément aux instructions de son fabricant.

Enlèvement du capot

Avertissement : L'enlèvement du capot ne doit être effectué que par un technicien spécialisé. Il n'y a pas de pièces remplaçables ou réglables par l'utilisateur. Il faut toujours débrancher l'appareil avant d'enlever le capot et le laisser débranché jusqu'à la remise en place du capot.

24 VAC Units

Ne pas excéder 30 V c.a. La tension appliquée à l'entrée d'alimentation de l'appareil ne doit pas excéder 30 V c.a. La valeur normale de la tension d'entrée est 24 V c.a. Le circuit électrique reliant l'alimentation 24 V c.a. à l'appareil doit être conforme aux codes électriques (niveaux d'alimentation de classe 2). Ne pas mettre l'alimentation 24 V c.a. à la masse au niveau des bornes de l'alimentation ou de l'appareil.



Cet équipement doit être isolé de l'alimentation secteur par une source de puissance limitée, conformément à la norme EN60950.

Cordons d'alimentation 220-240 V, 50 Hz

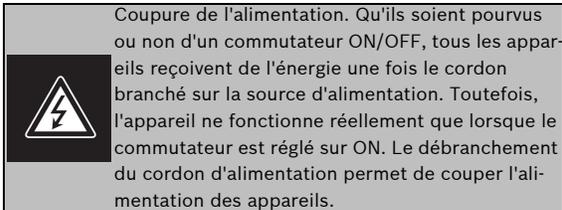
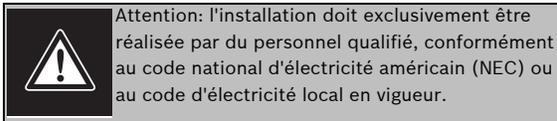
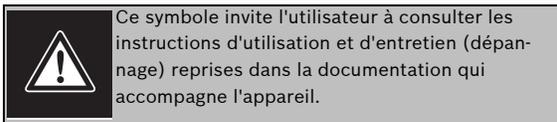
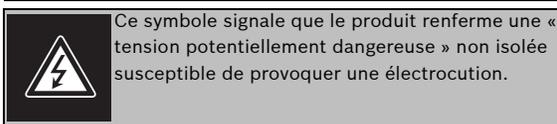
Les cordons d'alimentation 220-240 V, 50 Hz, d'entrée ou de sortie, doivent être conformes à la dernière version de la publication IEC 227 ou IEC 245.

Sécurité

Attention : l'installation doit exclusivement être réalisée par du



ATTENTION : POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, N'ESSEYEZ PAS DE RETIRER LE CAPOT (OU LE PANNEAU ARRIÈRE). CET APPAREIL NE CONTIENT AUCUN COMPOSANT SUSCEPTIBLE D'ÊTRE RÉPARÉ PAR L'UTILISATEUR. CONFIEZ LA RÉPARATION DE L'APPAREIL À DU PERSONNEL QUALIFIÉ.



INFORMATIONS FCC ET ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Cet appareil est conforme aux exigences imposées par la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
2. doit supporter toutes les interférences reçues, dont les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement imprévu.

REMARQUE : suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de classe B, en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC), et en vertu de la norme ICES-003 d'Industrie Canada. Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans le cadre d'une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de radiofréquences et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice ;
- Éloigner l'appareil du récepteur ;
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur ;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems ». Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

Conventions utilisées dans ce document

Convention	Signification
Gras	Indique une pièce, un élément ou un assemblage.
<i>Italique</i>	Indique une référence à un(e) autre paragraphe, figure ou tableau.
<u>Soulignement</u>	Utilisé pour mettre un point en évidence.
Courier	Police utilisée pour indiquer un élément sélectionné ou qui doit être saisi tel quel.

Symboles

Ce document comporte les symboles ci-après. Un texte explicatif accompagne chaque symbole, fournissant des informations supplémentaires détaillant l'opération ou mettant l'accent sur des informations de sécurité.



REMARQUE Les remarques contiennent des informations importantes mais non critiques. Lisez attentivement ces messages, car les consignes ou les instructions qu'ils contiennent peuvent vous aider à éviter de commettre des erreurs.

ATTENTION Les consignes de prudence fournissent des informations critiques permettant de diminuer les risques de perdre des données ou d'endommager le système. Veuillez vous y conformer.



AVERTISSEMENT Les avertissements mettent l'accent sur des informations dont vous devez tenir compte afin d'éviter d'endommager le système ou de vous blesser. Prenez-les au sérieux.

Service clientèle

Si l'appareil doit être réparé, contactez le centre de réparation Bosch Security Systems le plus proche pour obtenir une autorisation de retour d'article et les instructions d'expédition.

Centres de réparation

État-Unis

Téléphone : 800-366-2283 ou 585-340-4162

Fax : 800-366-1329

Courrier électronique : cctv.repair@us.bosch.com

Support technique

Téléphone : 800-326-1450

Courrier électronique : technical.support@us.bosch.com

Pièces de rechange TVCF

Téléphone : 800-894-5215 ou 408-957-3065

Fax : 408-935-5938

Courrier électronique : BoschCCTVparts@ca.slr.com

Canada

Téléphone : 514-738-2434

Fax : 514-738-8480

Europe, Moyen-Orient et région Asie-Pacifique

Téléphone : 44 (0) 1495 274558

Fax : 44 (0) 1495 274280

Courrier électronique : rmahelpdesk@solectron.com

Pour de plus amples informations, visitez le site www.boschsecurity.com

Publications connexes

Reportez-vous au dernier recueil de données Bosch Security Systems pour obtenir les fiches techniques les plus récentes. Pour obtenir un exemplaire du recueil de données, contactez votre représentant Bosch local.

Vous pouvez aussi visiter le site Web Bosch Security Systems à l'adresse :

<http://www.boschsecurity.com> afin de consulter la liste de nos publications.

Table of Contents

1	Déballage	1
1.1	Parts List	1
<hr/>		
2	Description	2
2.1	Features	4
2.2	Alimentation	4
2.3	Montage	4
2.4	Entrées de code de commande	4
2.5	Sorties de code de commande	5
2.6	Connecteur pour console	5
2.7	Connecteur RS-232	5
2.8	Interrupteurs DIP	5
2.9	Retrait du couvercle	6
<hr/>		
3	FONCTIONNEMENT	7
<hr/>		
4	EXEMPLES D'APPLICATIONS	15
<hr/>		
5	BROCHAGES	18
5.1	Connecteurs de sortie de code	18
5.2	Connecteur d'entrée de code	18
5.3	Connecteur d'entrée/sortie RS-232	18
5.4	Connecteur d'entrée/sortie pour console	19
5.4.1	Câble de console	19

1 Déballage

Veillez procéder avec précaution lors du déballage. Ce matériel est de type électronique et il doit être manipulé avec soin.

Si un élément semble avoir été endommagé durant le transport, veuillez le remettre correctement dans son carton et en informer le transporteur. Si un ou plusieurs éléments sont manquants, veuillez en informer le représentant commercial ou le bureau d'assistance à la clientèle de Bosch Security Systems, Inc.

Le carton d'emballage d'origine constitue le meilleur moyen d'emballage pour le transport de l'appareil. Conservez-le à des fins d'utilisation ultérieure.

1.1 Parts List

The following table lists the parts included:

Quantity	Part
1	Le numéro de modèle de l'appareil.
1	Manuel d'instruction
4	La présence de quatre câbles ayant des connecteurs à 15 broches à une extrémité.
1	La présence d'un câble ayant des connecteurs de type D subminiature à 9 broches.

2 Description

Les modules de la série LTC 8780 sont des convertisseurs de données conçus pour fonctionner avec les commutateurs-contrôleurs matriciels de la série Allegiant® ou d'autres contrôleurs qui génèrent le code de commande biphasé. Les modules de la série LTC 8780 convertissent le code de commande biphasé généré par les systèmes des séries Allegiant en format RS-232 et inversement depuis le format RS-232 vers le code de commande biphasé. Ceci permet de transmettre le code de commande biphasé par l'intermédiaire des vecteurs conventionnels de transmission RS-232 (modems pour ligne téléphonique, fibres optiques, micro-ondes, etc.). Les modules de la série LTC 8780 peuvent également être utilisés pour exercer une fonction de sélection de satellites dans les systèmes Allegiant en configuration satellite et ils peuvent fonctionner comme modules de télédistribution du signal à 15 canaux. Un schéma de principe opérationnel est proposé à la *Figure 2.2* on page 6 et il peut être utilisé à des fins de référence.

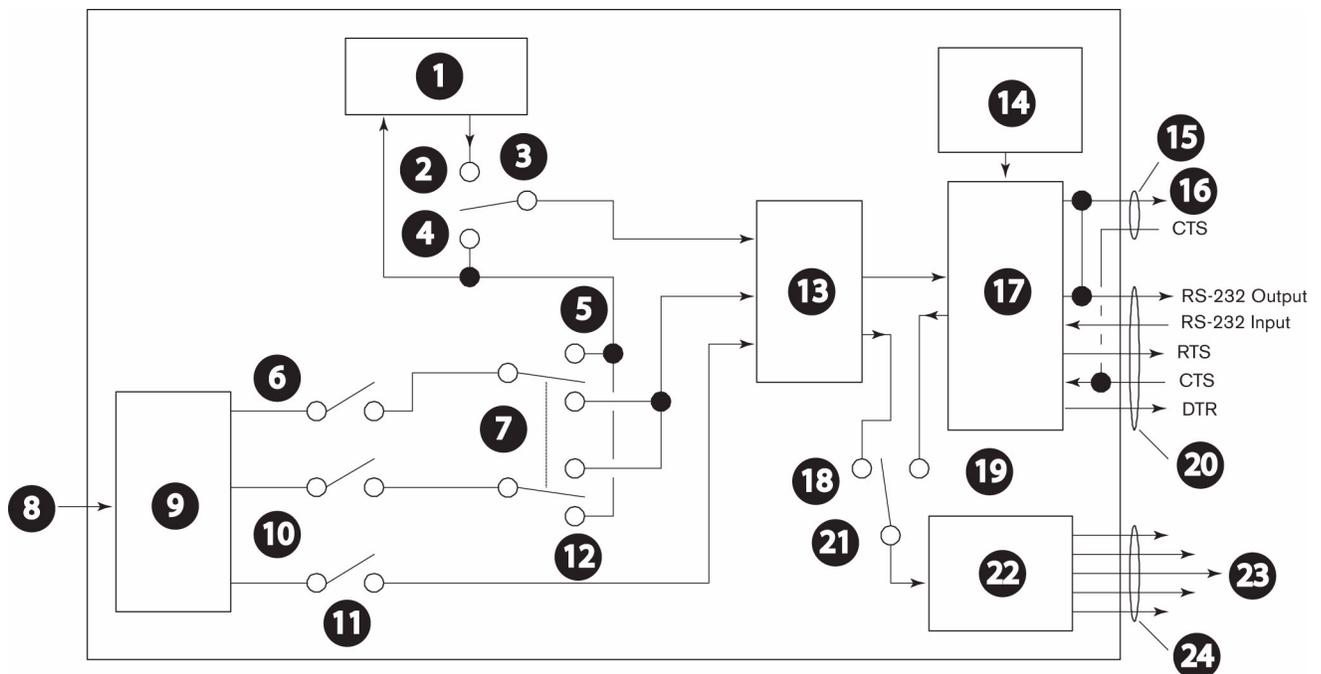


Fig. 2.1 Schéma de principe opérationnel du convertisseur de la série LTC 8780

Reference	Input	Reference	Input
1	Interrupteurs DIP désélection d'adresse (S103 and S104)	13	Combinateur
2	Correspondance activée	14	Taux RS-232(S101-1,2)et sélection decontrôle (S105)
3	Sélection de correspondance (S102-4)	15	Connecteur de console
4	Correspondance désactivée	16	Sortie Console
5	Correspondance des données CCL	17	Convertisseur RS-232
6	Sélection des Commandes CCL (S102-3)	18	Données biphasées

Reference	Input	Reference	Input
7	Sélection de la fonction d'adresse (S101-4)	19	Données RS-232
8	Entrée de code biphasé	20	Connecteur RS-232
9	Décodeur Biphasé	21	Source des données biphasées sortantes (S101-3)
10	Sélection de données pour récepteur-contrôleur (S102-1)	22	Module de distribution de code biphasé
11	Sélection de données croisés (S102-2)	23	Sortie de code biphasé
12	Correspondance des données pour récepteur-contrôleur	24	Connecteurs de sortie biphasée

Le code de commande biphasé généré par un commutateur de la série Allegiant peut contenir trois types de données – commandes destinées aux récepteurs-contrôleurs, commandes en langage CCL (Console Command Language) contrôlant les fonctions Satellite Switching® et données destinées aux commutateurs-suiveurs. Lorsqu'il est utilisé dans le mode de conversion RS-232, le LTC 8780 peut être configuré pour filtrer sélectivement chacun de ces types de données. Cette fonction permet de réduire la quantité de données devant être transmises par l'interface RS-232. L'utilisation de cette fonction peut s'avérer nécessaire dans le cas où un taux de baud faible est utilisé pour transmettre le code de commande d'une vaste configuration de commutateurs ayant de nombreux claviers en train de fonctionner simultanément.

Dans le cadre de sa fonction de filtrage sélectif, le LTC 8780 contient une fonction de correspondance d'adresse qui peut assurer l'une ou l'autre de deux fonctions: il peut désactiver la transmission des commandes CCL qui ne correspondent pas à l'adresse sélectionnée, ou il peut désactiver la transmission des commandes destinées à des récepteurs-contrôleurs se trouvant hors du bloc de 64 caméras défini par l'adresse sélectionnée. Dans le cas de la configuration comme sélecteur de satellites, le LTC 8780 est configuré en utilisant la fonction de correspondance d'adresse de manière à ce que seules les commandes CCL associées à une adresse de satellite spécifique soient converties. Dans le cas de la configuration pour correspondance d'adresse des récepteurs-contrôleurs, il peut être utilisé pour limiter la quantité de données (comme celle générée dans une vaste configuration de commutateurs) qui est transmise par l'intermédiaire d'une liaison RS-232 fonctionnant à un taux faible de baud.

Le LTC 8780 peut être configuré de manière à fonctionner comme module de distribution du signal comportant 15 sorties séparées de code de commande biphasé. Il est possible d'utiliser des configurations soit en cascade, soit en étoile lors du raccordement aux sorties biphasées. Chaque sortie est conçue de manière à pouvoir supporter jusqu'à 8 récepteurs-contrôleurs dans une configuration en cascade et à une distance maximale de 1,5 km en utilisant une paire torsadée blindée de 1 mm² de section (Belden 8760 ou équivalent 18 AWG). Dans ce mode opérationnel de distribution du signal, le code biphasé d'entrée peut être filtré de manière sélective en fonction des types de données souhaités, comme il est décrit ci-dessus dans le cas du fonctionnement en mode opérationnel de conversion RS-232 vers biphasé.

Le module de la série LTC 8780 comporte une interface RS-232 unique faisant usage de deux connecteurs d'interface RS-232. Dans la plupart des applications du type décrit ci-dessous, seul l'un des deux connecteurs est utilisé. Dans une configuration comme sélecteur de satellites, l'interface CONSOLE du module LTC 8780 est raccordée au port CONSOLE d'un système Allegiant en utilisant le câble fourni.

Le connecteur d'interface répertorié RS-232 propose une interface standard RS-232 pour le raccordement à un modem ou à un autre dispositif compatible RS-232. Le débit de données de l'interface RS-232 peut être sélectionné par l'utilisateur comme étant 1200, 2400, 9600 ou 38400 bauds. Note: Si le module LTC 8780 est utilisé avec des codes de commande pour récepteur-contrôleur à vitesse variable générés par un commutateur matriciel de la série Allegiant, il est nécessaire d'utiliser un taux de baud égal ou supérieur à 2400. Lorsque l'interface RS-232 est raccordée à un modem, le module de la série LTC 8780 peut être configuré pour envoyer des commandes standard AT afin de contribuer à l'établissement d'une liaison de communication entre les modems.

Des témoins LED sont présents sur le panneau avant afin d'indiquer si des données RS-232 sont reçues ou émises, ou si des données biphasées sont reçues ou émises, ainsi que pour indiquer la mise sous tension (ON) du module. Veuillez vous reporter à la *Figure 5.7* on page 27.

2.1 Features

- Conçus pour différentes applications utilisant les commutateurs Allegiant®
- Conversion du code de commande biphasé Allegiant® au protocole RS-232 et inversement
- Décodage des adresses satellites
- Mode de distribution des signaux doté de 15 sorties séparées

2.2 Alimentation

Le numéro de modèle et la tension d'alimentation sont indiqués sur une étiquette apposé sur le fond de l'appareil. Ces modules sont fournis avec des cordons d'alimentation comportant une prise de terre, et cette fonction de sécurité ne doit jamais être supprimée.

Model No.	Rated Voltage
LTC 8780/60	120 VAC, 50/60 Hz
LTC 8780/50	220-240 VAC, 50/60 Hz

2.3 Montage

Les modules de la série LTC 8780 sont destinés à être posés sur un bureau. Pour le montage en châssis, il est proposé un kit optionnel de montage en châssis portant la référence LTC 9101MK. Les modules de la série LTC 8780 ont une hauteur égale à une demi-unité de châssis.

2.4 Entrées de code de commande

Le connecteur d'entrée de code biphasé est situé à l'arrière du module, à côté du cordon d'alimentation. Veuillez vous référer à la *Figure 5.8* on page 27. La connexion est effectuée en utilisant l'un des câbles à 15 broches fournis. Seules les broches CODE IN-, SHIELD et CODE IN + de ce connecteur sont utilisées. Les autres fils de câble fourni doivent être soit supprimés, soit coupés. Les fils CODE IN -, SHIELD et CODE IN + sont alors connectés au dispositif générant le code de commande biphasé (comme les sorties CODE ou SDA d'un processeur central de type Allegiant, la sortie d'un module de distribution de signal LTC 8568/00 ou la sortie d'un commutateur-suiveur de la série LTC 5135).

2.5 Sorties de code de commande

Les sorties de code biphasé peuvent être connectées à des récepteurs-contrôleurs, des commutateurs-suiveurs, des intégrateurs de code, des modules de distribution de signal ou à tous autres dispositifs acceptant habituellement le code de commande biphasé émis par les systèmes de la série Allegiant. Les récepteurs-contrôleurs de la série Allegiant peuvent être raccordés dans des configurations soit en cascade, soit en étoile. Dans le cas d'une connexion en étoile, chaque récepteur-contrôleur est connecté à une sortie de code différente et il est terminé (veuillez vous référer aux instructions d'installation et d'utilisation du récepteur-contrôleur pour y trouver des informations sur les procédures de terminaison). Dans le cas d'une configuration en cascade, le câble est connecté à une sortie de code, puis il est bouclé à travers chaque récepteur-contrôleur se trouvant sur le chemin. Le dernier appareil (et seulement le dernier) dans la ligne en cascade doit être terminé. Il est possible d'utiliser une combinaison de connexions en cascade et en étoile dans une même installation. Le raccordement entre les sorties de code et les récepteurs-contrôleurs doit être réalisé en utilisant un câble à paire torsadée blindée d'une section de 1 mm² (Belden 8760 ou équivalent 18 AWG) jusqu'à une distance maximale de 1500 mètres. Des câbles à 15 broches sont fournis pour effectuer le branchement aux connecteurs CODE OUTPUT se trouvant à l'arrière du module LTC 8780. Veuillez vous reporter à la *Figure 5.8* on page 27.

2.6 Connecteur pour console

Lorsque le module de la série LTC 8780 est utilisé en configuration de sélection de satellites, le connecteur CONSOLE est utilisé pour l'interfacer avec le port Console d'un système Allegiant, un commutateur LTC 5112 ou un commutateur LTC 5124. Veuillez vous reporter à la *Figure 5.8* on page 27. Le câble de console fourni est utilisé lors de l'interfaçage avec un système Allegiant. Raccordez l'un des connecteurs à 9 broches de câble au connecteur CONSOLE du module de la série LTC 8780. Raccordez l'autre connecteur à 9 broches du câble au port CONSOLE de la baie du processeur central Allegiant. Lors de l'interfaçage avec un LTC 5112 ou un LTC 5124, seule une connexion bifilaire est requise. Le connecteur d'extrémité approprié du câble de console fourni avec le module LTC 8780 peut être coupé de manière à le raccorder dans le connecteur de sortie ACCESSORY du LTC 5112 ou du LTC 5124. Raccordez la broche 3 (Émission) du connecteur CONSOLE du LTC 8780 à la broche 12 de la sortie ACCESSORY du LTC 5112 ou du LTC 5124. Raccordez également la broche 5 (Masse) du connecteur CONSOLE du LTC 8780 à la broche 15 de la sortie ACCESSORY du LTC 5112 ou du LTC 5124. L'autre extrémité du câble de console doit être raccordé au port CONSOLE du LTC 8780. Veuillez vous reporter à la section Section 5, "BROCHAGES," on page 18.

2.7 Connecteur RS-232

Ce connecteur est utilisé pour l'interfaçage avec un modem ou un autre dispositif RS-232. Veuillez consulter la *Figure 5.8* on page 27. La connexion est réalisée en utilisant un câble fourni par l'utilisateur (pour les connexions standard de modem, un câble DCE à DTE pour modem RS-232 standard fait l'affaire). Veuillez vous reporter à la section Section 5, "BROCHAGES," on page 18.

2.8 Interrupteurs DIP

Avant de raccorder l'alimentation au module convertisseur, les interrupteurs DIP internes doivent être configurés pour obtenir le fonctionnement souhaité. Le module de la série LTC 8780 contient des dispositifs sensibles aux effets électrostatiques. Il est impératif de por-

ter un bracelet de mise à la terre et de prendre les précautions d'usage lors de la manipulation des dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques lors du réglages des interrupteurs DIP.

NOTE: Le LTC 8780 doit TOUJOURS être éteint puis rallumé à chaque fois que des modifications sont apportées aux réglages des interrupteurs DIP.

Retirez le couvercle en respectant la procédure indiquée cidessous. Localisez l'emplacement des interrupteurs DIP s101 à S105. Veuillez consulter la *Figure 2.3* on page 7 pour connaître leurs emplacements sur le circuit imprimé. Configurez les interrupteurs DIP de manière à obtenir le fonctionnement souhaité, puis remettez le couvercle en place.

2.9 Retrait du couvercle



WARNING! L'enlèvement du capot ne doit être effectué que par un technicien spécialisé. Il n'y a pas de pièces remplaçables ou réglables par l'utilisateur. Il faut toujours débrancher l'appareil avant d'enlever le capot et le laisser débranché jusqu'à la remise en place du capot.

Le couvercle est fixé au châssis au moyen de deux vis se trouvant sur le fond et vers l'arrière de l'appareil. Procédez au démontage de la manière indiquée à la *Figure 2.2* on page 6.

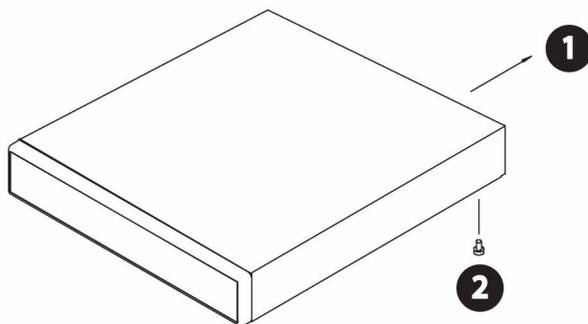


Fig. 2.2 Retrait du couvercle

Reference	Description
1	Faites coulisser le couvercle vers l'arrière
2	Retirez les vis se trouvant dans les coins arrière du fond. (2) endroits

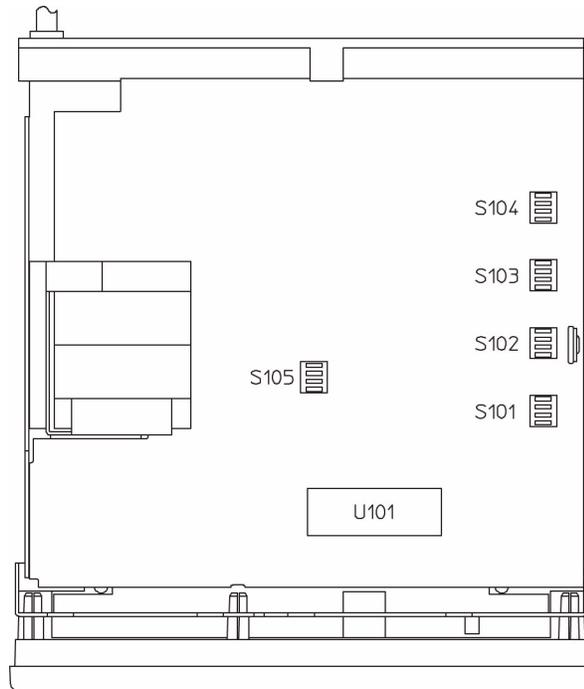


Fig. 2.3 Emplacement des interrupteurs DIP (S101 -S105)

3 FONCTIONNEMENT

Après avoir déterminé l'application, la configuration opérationnelle du LTC 8780 doit être réalisée au moyen des interrupteurs DIP. Ceux-ci sont lus par le module au moment de la mise sous tension et ils ne doivent être changés que lorsque le système de la série LTC 8780 est hors tension (OFF). Les paragraphes ci-dessous décrivent en détail la fonction de chaque interrupteur DIP, et les *Table 1 - Table 6* résument cette information.

Les interrupteurs S101-1 et S101-2, répertoriés BAUD sur le circuit imprimé du LTC 8780, sont utilisés pour définir le taux de baud de l'interface RS-232. Quatre sélections sont possibles: 1200,2400,9600 et 38400. Configurez le taux de baud du LTC 8780 de manière à l'adapter aux conditions de fonctionnement de l'appareil avec lequel il est interfacé.

Note: Si le LTC 8780 est utilisé avec des codes de commande pour récepteur-contrôleur à vitesse variable générés par un commutateur matriciel Allegiant, il est nécessaire d'utiliser un taux de baud égal ou supérieur à 2400. Si le LTC 8780 est utilisé dans la configuration de sélection de satellites, son taux de baud doit être égal à celui du système SatelliteSwitching (soit un Allegiant, un LTC 5112 ou un LTC 5124). Veuillez consulter la *Table 1* pour déterminer le réglage approprié au taux de baud souhaité.

L'interrupteur S101-3, répertorié CODE DIST, sélectionne la source des données émises par les sorties de code biphase. Si cet interrupteur est dans la position OFF, le mode de conversion RS-232 vers biphase est activé et l'entrée des données RS-232 devient la source de la sortie du code biphase. Si cet interrupteur est dans la position ON, le mode de distribution du code biphase est activé et l'entrée du code biphase devient la source de la sortie du code biphase. Veuillez consulter la *Table 1*.

L'interrupteur S101-4, répertorié ADDR FUNCT, détermine la fonctionnalité des interrupteurs DIP S103 (ADDRESS LOW) et S104 (ADDRESS HIGH). L'interrupteur ADDR FUNCT n'est opérationnel que lorsque l'interrupteur S102-4 (MATCH) est dans la position ON. Lorsque l'interrupteur ADDR FUNCT est dans la position OFF, seules les commandes CCL contenant les adresses correspondant aux réglages des interrupteurs S103 et S104 sont transmises. Lorsque l'interrupteur ADDR FUNCT se trouve dans la position ON, seules les commandes pour les récepteurs-contrôleurs ayant des adresses se trouvant dans un bloc de 64 caméras correspondant aux réglages des interrupteurs S103 et S104 sont transmises. Veuillez consulter la *Table 1*.

Les trois interrupteurs décrits dans les paragraphes suivants (S102-1 à S102-3) permettent de sélectionner une action de filtrage qui contrôle le type des données biphasées en entrée (commandes pour récepteur-contrôleur, commandes CCL – Console Command Language – et données pour commutateur-suiveur) qui doivent être décodées. Veuillez vous référer à la *Table 1*. Cette action de filtrage sélectif s'applique aux données converties soit dans la configuration de sortie en mode biphasé vers RS-232, soit dans la configuration de sortie en mode biphasé vers biphasé (mode de distribution) (S101-3 dans la position ON). L'action de filtrage sélectif ne s'applique pas aux données reçues par l'interface RS-232. Toutes les données reçues depuis l'interface RS-232 sont transmises sur les sorties biphasé, quand l'interrupteur est sélectionné pour paramétrer l'entrée en RS-232 et la sortie en biphasé (S101-3 sur OFF).

Dans cette configuration, le LTC 8780 peut être utilisé pour decoder et filtrer sélectivement les données biphasées reçues en entrée et les transmettre vers la sortie RS-232 tout en convertissant simultanément les données RS-232 reçues pour les transformer en sortie biphasée.

L'interrupteur 102-1, répertorié RCVR DRVR, détermine si les commandes de type récepteur-contrôleur reçues sur l'entrée biphasée doivent être transmises. Si cet interrupteur est dans la position OFF, les commandes pour récepteur-contrôleur sont éliminées et éliminées du flux des données et elles ne sont pas transmises. Si l'interrupteur RCVR DRVR est dans la position ON, les commandes pour récepteur-contrôleur sont transmises, sous réserve des réglages des interrupteurs MATCH (S102-4) et ADDR FUNCT (S101-4). Veuillez consulter la *Table 1*.

L'interrupteur 102-2, répertorié XPOINT, détermine si les données croisées reçues sur l'entrée biphasée doivent être transmises. Si cet interrupteur est dans la position OFF, les données croisées sont filtrées et éliminées du flux des données et elles ne sont pas transmises. Si l'interrupteur XPOINT est dans la position ON, toutes les données croisées sont transmises. Veuillez noter que les données croisées ne sont pas assujetties aux réglages des interrupteurs MATCH (S102-4) et ADDR FUNCT (S101-4). Veuillez consulter la *Table 1*.

L'interrupteur 102-3, répertorié CCL, détermine si les commandes CCL doivent être transmises. Si cet interrupteur est dans la position OFF, les commandes CCL sont filtrées et éliminées du flux des données et elles ne sont pas transmises. Si l'interrupteur CCL est dans la position ON, Les commandes CCL sont transmises, sous réserve des réglages des interrupteurs MATCH (S102-4) et ADDR FUNCT (S101-4). Veuillez consulter la *Table 1*.

L'interrupteur 102-4, répertorié MATCH, est utilisé pour sélectionner la fonction de correspondance des adresses et des blocs du LTC 8780. Cette fonction est utilisée en conjonction avec l'interrupteur ADDR FUNCT (S101-4) décrit ci-dessus pour filtrer et éliminer les données de type CCL ou récepteur-contrôleur dont les adresses ne correspondent pas aux réglages des interrupteurs S103 (ADDRESS LOW) et S104 (ADDRESS HIGH). Si l'interrupteur ADDR FUNCT

se trouve dans la position ON, l'action de filtrage ne s'applique qu'aux données pour récepteur-contrôleur. Si l'interrupteur ADDR FUNCT est dans la position OFF, l'action de filtrage ne s'applique qu'aux données CCL. Veuillez consulter la *Table 1*.

Les interrupteurs S103 et S104 sont des interrupteurs DIP de sélection d'adresse. Veuillez consulter la *Table 2*. Ces interrupteurs ne s'appliquent que si l'interrupteur MATCH (S102-4) se trouve dans la position ON. Les interrupteurs DIP d'adresse sont utilisés pour définir une valeur qui est Comparée aux données CCL entrantes (lorsque S101-4 est dans la position OFF) ou aux données pour récepteur-contrôleur (lorsque S101-4 est dans la position ON). Seules les données qui correspondent à la valeur définie au moyen des interrupteurs DIP sont transmises. Lorsque le convertisseur LTC 8780 est utilisé comme sélecteur de satellites au sein d'une configuration satellite Allegiant, les interrupteurs DIP d'adresse sont utilisés pour définir l'adresse du satellite, de sorte que seules les commandes CCL associées à ce satellite soient transmises. Veuillez consulter la *Table 4*. Lorsque le LTC 8780 est configuré pour transmettre des commandes pour satellite, il laisse également passer la commande CCL Synchronize Satellite Time/Date. Cette commande Synchronize Satellite est une commande CCL unique sélectionnée dans la table Time Event se trouvant dans le logiciel Master Control pour Allegiant ou dans le logiciel GUI LTC 8850. Elle est Utilisés pour synchroniser l'heure et la date de tous les emplacements satellites en fonction de l'heure et de la date générées par le système central Allegiant. Si cela est souhaité, le LTC 8780 peut laisser passer de manière sélective les commandes Synchronize Satellite Time/Date du système Allegiant en configurant le module dans le mode de sélection de satellites, mais en configurant l'adresse du site sur 256 (tous les interrupteurs S103 et S104 se trouvent dans la position ON). Dans cette configuration, le LTC 8780 peut être utilisé pour générer des commandes d'heure et de date pour l'interfaçage avec d'autres produits non Allegiant.

Les interrupteurs DIP de sélection d'adresse peuvent également être utilisés pour limiter la quantité des commandes pour récepteur-contrôleur transmises, de manière à ce que seules les données destinées à un bloc de 64 adresses correspondant à la valeur définie lors de la sélection d'adresse soient transmises. Veuillez consulter la *Table 5*. Cette fonction de filtrage des données se trouvant à l'extérieur d'un bloc de 64 adresses peut se révéler nécessaire dans les grandes configurations de commutateurs, lorsque seul un taux de baud RS-232 faible est disponible. Si l'interrupteur MATCH est dans la position OFF, aucune mise en correspondance des adresses et des blocs n'est effectuée et les interrupteurs DIP d'adresse sont ignorés. Les interrupteurs DIP de sélection d'adresse font usage d'un format à progression binaire pour déterminer leur valeur; à savoir, tous les interrupteurs se trouvant dans la position OFF représentent une valeur de 0, tandis que tous les interrupteurs se trouvant dans une position ON représentent une valeur de 255. Les réglages des interrupteurs DIP et leurs valeurs équivalentes sont indiqués dans les tables de sélection d'adresse CCL et de sélection de bloc de récepteurs-contrôleurs.

L'interrupteur DIP S105, répertorié MODEM CMD, contrôle diverses fonctions qui sont utilisées pour définir la manière dont l'interface RS-232 fonctionne. Ces fonctions sont décrites dans les paragraphes ci-dessous. Veuillez consulter la *Table 3*.

L'interrupteur S105-1, répertorié MODEM CMD, contrôle le fonctionnement de l'interrupteur de la fonction ORIGINATE (S105-2) décrite ci-dessous, qui permet d'établir une connexion par l'intermédiaire de modems compatibles avec le jeu de commandes AT. Si un autre type d'interface est utilisé, cette option doit être désactivée en mettant l'interrupteur S105-1 dans la position OFF. Veuillez consulter la *Table 3*.

L'interrupteur S105-2, répertorié ORIGINATE, n'est actif que lorsque l'interrupteur S105-1 est mis dans la position ON (MODEM CMD) et il doit être réglé conformément aux indications suivantes. Veuillez consulter la *Table 3*.

MODEMS COMPATIBLES AVEC LES COMMANDES AT ET DISPOSANT D'UNE CONNEXION DIRECTE

Dans ce contexte, une connexion directe signifie qu'il n'est pas nécessaire de composer un numéro de téléphone pour connecter les modems. Dans ce cas, les modules LTC 8780 sont configurés de telle manière que l'un d'entre eux émet la commande de réponse ATA et l'autre la commande d'appel ATX1D. L'interrupteur MODEM CMD (S105-1) doit être mis dans la position ON sur les deux modules. L'interrupteur ORIGINATE (S105-2) doit être mis dans la position ON sur le LTC 8780 utilisé comme appareil d'appel et dans la position OFF sur le module utilisé comme appareil de réponse. Après la mise sous tension, les modules attendent 30 secondes (afin de donner un temps suffisant aux modems pour qu'ils puissent s'initialiser) avant d'envoyer des données RS-232. Les modules LTC 8780 peuvent être mis sous tension dans un ordre quelconque, mais il faut s'assurer qu'aucunes données RS-232 ne soient envoyées avant que la connexion n'ait été établie. Ceci peut être obtenu en éteignant ou débranchant la source du code biphasé d'entrée jusqu'à ce que la connexion soit établie.

MODEMS COMPATIBLES AVEC LES COMMANDES AT ET DISPOSANT D'UNE CONNEXION PAR LIGNE TELEPHONIQUE

Cette procédure peut être utilisée pour établir une connexion par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique standard. Dans ce cas, l'un des modems téléphoniques doit être configuré dans le mode de réponse automatique (veuillez vous reporter aux instructions du modem pour effectuer cette configuration). Le module LTC 8780 raccordé au modem en mode de réponse automatique doit avoir l'interrupteur MODEM CMD (S105-1) dans la position OFF. À l'extrémité d'appel, les interrupteurs MODEM CMD et ORIGINATE (S105-1 et S105-2) doivent tous deux être mis dans la position ON. Commencez avec le LTC 8780 émetteur mis hors tension (OFF). Lorsque les modems sont allumés et prêts, composez le numéro téléphonique du module récepteur. Après que le modem récepteur ait répondu, allumez le module LTC 8780 émetteur. Le module émetteur attend 30 secondes afin que la connexion entre les modems puisse s'établir. Aucunes données RS-232 ne doivent être envoyées tant que la liaison de communication entre les modems n'est pas établie. Si la connexion entre les modems demande plus de 30 secondes, la source du code biphasé d'entrée doit être soit éteinte, soit débranchée jusqu'à ce que la connexion ait été établie.

L'interrupteur S105-3, répertorié CHECK CTS, constitue une option d'activation de la fonction de mise en présence (handshake) CTS de l'interface RS-232 du module LTC 8780. Celui-ci est toujours prêt à accepter des données, par conséquent les lignes de mise en présence RTS et DTR sont toujours actives. Si l'interrupteur DIP CTS se trouve dans la position ON, le module de la série LTC 8780 ne transmet des données RS-232 que lorsque le signal CTS est activé. Si l'interrupteur DIP CTS se trouve dans la position OFF, l'état de la ligne CTS est ignoré et les données sont transmises librement. Veuillez consulter la *Table 3*

Le connecteur CONSOLE du module LTC 8780 n'a pour seul objet que de transmettre des données au port CONSOLE d'un système Allegiant lorsque le module LTC 8780 est utilisé dans la configuration de sélection de satellites. Lorsqu'il est raccordé de cette façon, le port CONSOLE du système Allegiant doit être configuré avec la procédure de mise en présence (handshake) désactivée (OFF). Lorsque la procédure de mise en présence du système Alle-

giant est mise dans la position OFF, celui-ci ne consulte pas sa propre ligne CTS avant de transmettre, mais il continue toutefois à produire une sortie RTS. Il est donc recommandé que l'interrupteur CHECK CTS (S105-3) du module LTC 8780 soit mis dans la position ON et il est impératif que le système Allegiant soit configuré avec la procédure de mise en présence (handshake) désactivée (OFF).

Interrupteur DIP	Numéro d'interrupteur	Fonction			
S101	1 and 2 (Baud)	Sélect. débit RS-232:	No d'interrupteur	Taux de baud	
				1	2
		1200	OFF	OFF	
		2400	ON	OFF	
		9600	OFF	ON	
38400	ON	ON			
	3 (CODE DIST)	Source des données biphasées de sortie: ON = Entrée biphasée vers sortie biphasée OFF = Entrée RS-232 vers sortie biphasée			
	4 (ADDR FUNCT)	Sélection de fonction d'adresse: ON = Sélection de bloc de récepteurs-contrôleurs OFF = Sélection d'adresse CCL			
S102	1 (RCVR DRVR)	Récepteurs-contrôleurs (R/D) validés: ON = Autoriser la transmission des messages pour récepteurs-contrôleurs OFF = Interdire la transmission des messages pour récepteurs-contrôleurs			
	2 (XPOINT)	Données croisées (crosspoints) validées: ON = Autoriser la transmission des messages de données croisées OFF = Interdire la transmission des messages de données croisées			
	3 (CCL)	Commandes CCL validées: ON = Autoriser la transmission des messages CCL OFF = Interdire la transmission des messages CCL			
	4 (MATCH)	Correspondance (Match): Si la fonction de sélection d'adresse = ON (R/D BLOCK SELECT) ON = Seuls les messages pour récepteurs-contrôleurs (R/D) ayant des adresses incluses dans le bloc R/D sélectionné par les interrupteurs DIP d'adresse sont transmis OFF = L'adresse des messages R/D n'est pas contrôlée. Si la fonction de sélection d'adresse = OFF (CCL ADDRS SELECT) ON = Seuls les messages CCL ayant des adresses correspondant aux réglages des interrupteurs DIP d'adresse sont transmis OFF = L'adresse des messages CCL n'est pas contrôlée			

Table 1: Définition des interrupteurs DIP de sélection de fonction

Interrupteur DIP	Numéro d'interrupteur	Fonction
S103	1-4 (ADDR LOW)	Address or block select low order bits
S104	1-4 (ADDR HIGH)	Address or block select high order bits

Table 2: Définition des interrupteurs DIP de sélection d'adresse

Interrupteur DIP	Numéro d'interrupteur	Fonction
S105	1 (MODEM CMD)	Commande de modem ON = Envoyer la commande d'initialisation au modem OFF = Aucune commande envoyée au modem
	2 (ORIGINATE)	Emission ON = Commande de modem = ATX1D OFF = Commande de modem + ATA
	3 (CHECK CTS)	Contrôler CTS ON = Contrôler CTS avant d'émettre des données OFF = Ignorer CTS
	4	Non utilisé

Table 3: Définition des interrupteurs DIP de contrôle RS-232

Interrupteurs DIP d'adresse								Valeur de l'interrupteur DIP	Adresse CCL sélectionnée
S104				S103					
4	3	2	1	4	3	2	1		
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	0	1
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	1	2
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	2	3
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	3	4
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	4	5
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	5	6
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	6	7
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	7	8
X	X	X	X	X	X	X	X	(la série continue)	
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	254	255
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	255	256

Table 4: Exemples de sélection d'adresse CCL

Interrupteurs DIP d'adresse								Valeur de l'interrupteur DIP	Récepteurs-contrôleurs sélectionnés
S104				S103					
4	3	2	1	4	3	2	1	0	None
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	1	1 - 64
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	2	65 - 128
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	3	129 - 192
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	4	193 - 256
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	5	257 - 320
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	6	321 - 384
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	7	385 - 448
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	(la série continue)	
X	X	X	X	X	X	X	X		
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	254	16256 - 16319
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	255	16320 - 16383

Table 5: Exemples de sélection de bloc de récepteurs-contrôleurs

Interrupteur DIP	No d'interrupteur	Réglage par défaut	Fonction
S101	1	OFF	Taux de baud = 9600
	2	ON	Taux de baud = 9600
	3	OFF	Mode RS-232 vers Biphase sélectionné
	4	OFF	Non utilisé lorsque MATCH est dans la position OFF
S102	1	ON	Commandes pour récepteur-contrôleur (R/D) validés
	2	ON	Messages croisés (Crosspoint) validées
	3	ON	Commandes CCL validées
	4	OFF	Fonction de correspondance d'adresse MATCH désactivée
S103	1 - 4	All OFF	Non utilisé lorsque MATCH est dans la position OFF
S104	1 - 4	All OFF	Non utilisé lorsque MATCH est dans la position OFF
S105	1	OFF	Commande de modem désactivée
	2	OFF	Non utilisé lorsque la commande de modem est désactivée
	3	OFF	CTS non contrôlé
	4	OFF	Non utilisé

Table 6: Réglages par défaut des interrupteurs DIP

4 EXEMPLES D'APPLICATIONS

Les exemples suivants décrivent des configurations courantes pour les convertisseurs de la série LTC 8780. Veuillez également vous référer aux *Figure 5.1* on page 20 a *Figure 5.6* on page 26. Le symbole X signifie que la position de l'interrupteur DIP n'a pas d'importance – la configuration fonctionne quelle que soit sa position.

1. TRANSMISSION RS-232 DE TOUTES LES DONNEES (*Figure 5.1* on page 20) Pour envoyer et recevoir toutes les données biphasées par l'intermédiaire d'une liaison RS-232, configurez les interrupteurs DIP de la manière suivante:

Switch	Setting
BAUD	Réglez pour obtenir le taux de baud souhaité, veuillez consulter la <i>Table 1</i> .
CODE DIST	X pour site biphasé vers RS-232, OFF pour site RS-232 vers biphasé
ADDR FUNCT	X
RCVR DRVR	ON
XPOINT	ON
CCL	ON
MATCH	OFF
ADDRESSES	X
MODEM CMD	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105
ORIGINATE	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105
CHECK CTS	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105

2. DISTRIBUTION DE CODE BIPHASE (TOUTES DONNEES) EN ALIMENTANT 15 SORTIES SÉPARÉES (*Figure 5.2* on page 21).

Switch	Setting
BAUD	Réglez à 38400 (les deux sur ON)
CODE DIST	ON
ADDR FUNCT	X
RCVR DRVR	ON
XPOINT	ON
CCL	ON
MATCH	OFF
ADDRESSES	X
MODEM CMD	OFF
ORIGINATE	X
CHECK CTS	OFF

3. TRANSMISSION DES COMMANDES POUR RÉCEPTEUR-CONTRÔLEUR UNIQUEMENT POUR 1 BLOC DE 64 CAMÉRAS (*Figure 5.3 on page 22*).

Switch	Setting
BAUD	Réglez pour obtenir le taux de baud souhaité, veuillez consulter la <i>Table 1</i> .
CODE DIST	X pour l'émetteur, OFF pour le récepteur
ADDR FUNCT	ON pour l'émetteur, OFF pour le récepteur
RCVR DRVR	ON
XPOINT	OFF
CCL	OFF
MATCH	ON pour l'émetteur, OFF pour le récepteur
ADDRESSES	Pour l'émetteur, configurez pour sélectionner le bloc de 64 caméras souhaité; veuillez vous référer à la <i>Table 5</i> ;, X pour le récepteur
MODEM CMD	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105
ORIGINATE	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105
CHECK CTS	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105

4. CONFIGURATION DU MODULE EN SÉLECTEUR DE SATELLITES (*Figure 5.4 on page 24*).

Switch	Setting
BAUD	Réglez au même taux de baud que celui de l'interface de console du système Allegiant, conformément à la <i>Table 1</i> .
CODE DIST	X
ADDR FUNCT	OFF
RCVR DRVR	OFF
XPOINT	OFF
CCL	ON
MATCH	ON
ADDRESSES	Configurez pour obtenir la correspondance avec l'adresse des satellites. Veuillez consulter la <i>Table 4</i> pour y trouver des exemples
MODEM CMD	OFF
ORIGINATE	X
CHECK CTS	ON

Dans le cas du raccordement d'un système Allegiant, veuillez à configurer le port CONSOLE du système Allegiant avec la procédure de mise en présence (handshake) désactivée (OFF).

5. CONFIGURATION DOUBLE MAÎTRE-SATELLITE (*Figure 5.5* on page 25).

Switch	Setting
BAUD	Réglez pour obtenir le taux de baud souhaité, veuillez consulter la <i>Table 1</i>
CODE DIST	OFF
ADDR FUNCT	X
RCVR DRVR	ON
XPOINT	ON
CCL	ON
MATCH	OFF
ADDRESSES	X
MODEM CMD	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105
ORIGINATE	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105
CHECK CTS	Veuillez vous référer à la section traitant des réglages de l'interrupteur DIP S105

5 BROCHAGES

See *Figure 5.1* on page 20 for Typical Application Diagram

5.1 Connecteurs de sortie de code

Pin	Connection	Pin	Connection
1	Blindage (Masse)	9	Code +
2	Blindage (Masse)	10	Code +
3	Blindage (Masse)	11	Code -
4	Blindage (Masse)	12	Code -
5	Blindage (Masse)	13	Code -
6	Code +	14	Code -
7	Code +	15	Code -
8	Code +		

5.2 Connecteur d'entrée de code

Pin	Connection	Pin	Connection
1	Entrée code	9	Sans connexion
2	Sans connexion	10	Sans connexion
3	Sortie code TTL	11	Entrée code +
4	Sans connexion	12	Sans connexion
5	12 Vca RTN (Non utilisé)	13	Masse
6	Blindage	14	Sans connexion
7	Sans connexion	15	12 VAC (not used)
8	Sans connexion		

5.3 Connecteur d'entrée/sortie RS-232

Pin	Connection	Pin	Connection
1	Sans connexion	6	Sans connexion
2	RXD	7	RTS
3	TXD	8	CTS
4	DTR	9	Sans connexion
5	Masse		

5.4 Connecteur d'entrée/sortie pour console

Pin	Connection	Pin	Connection
1	Sans connexion	6	Sans connexion
2	Sans connexion	7	RTS ¹
3	TXD	8	CTS
4	Sans connexion	9	Sans connexion
5	Masse	¹ S'applique aux unités fabriquées en mars 2007 ou ultérieurement	

5.4.1 Câble de console

Connecteur à 9 broches	Connecteur à 9 broches*
1	Non utilisé
2	3
3	2
4	1
5	8
6	Non utilisé
7	6
8	Non utilisé
9	Non utilisé

*Pontez les broches 4 et 6, et pontez également les broches 1 et 7.

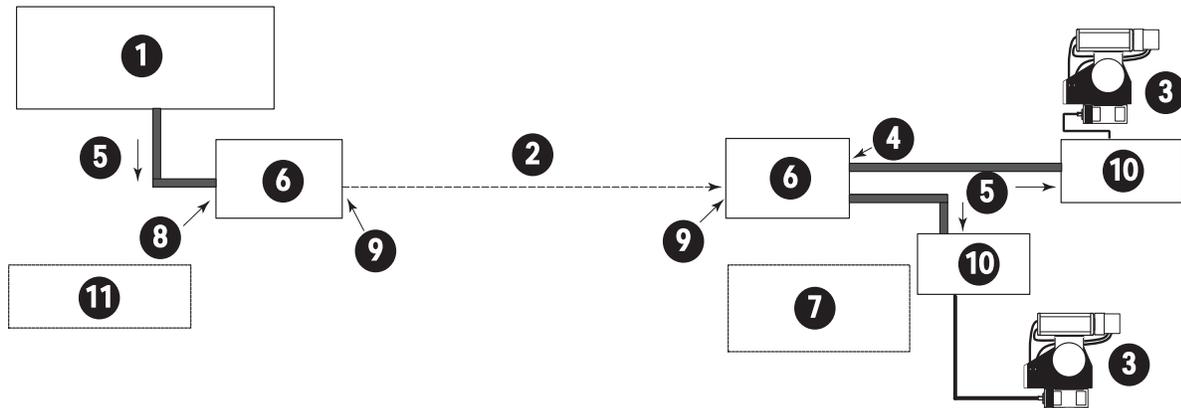


Fig. 5.1 Schéma d'application type du convertisseur LTC 8780

Referemce	Description	Referemce	Description
1	Système de matrice d'Allegiant ou tout autre contrôleur biphasé	7	Site distant de caméra avec panor. hor/vert et zoom
2	Toute liaison conventionnelle compatible RS-232. Veuillez vous référer aux Figure 5.6 on page 26 pour y trouver des exemples spécifiques.	8	Entrée de code
3	Caméra avec panor. hor/vert	9	Port RS-232
4	Sortie de code	10	Récepteur-contrôleur de la série Allegiant
5	Données biphasé	11	Site du processeur central de commande
6	Convertisseur de données de la série LTC 8780 (Mode biphasé vers RS-232)		

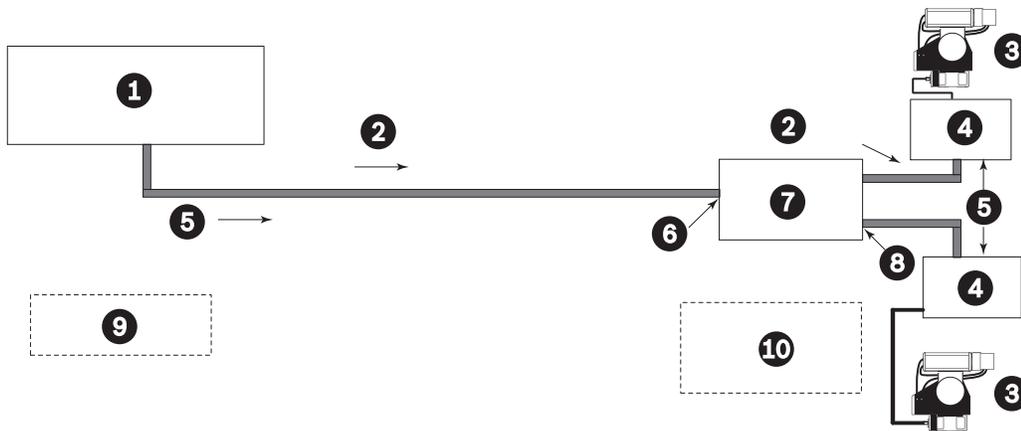


Fig. 5.2 Convertisseur LTC 8780 configuré comme module de télédistribution du signal

Referemce	Description	Referemce	Description
1	Système de matrice d'Allegiant ou tout autre contrôleur biphasé	6	Entrée de code
2	Jusqu'à 1,5 km en utilisant une paire torsadée blindée de calibre 18 (Belden 8780 ou équivalent)	7	Distributeur de signal de la série LTC 878
3	Caméra avec panor. hor/vert	8	Sortie de code
4	Récepteur-contrôleur de la série Allegiant	9	Site du processeur central de commande
5	Données biphasé	10	Site distant de caméra avec panor. hor/vert et zoom

Réglages des interrupteurs DIP du LTC 8780				
S101	S102	S103	S104	S105
1 ON	1 ON	1 X	1 X	1 OFF
2 ON	2 ON	2 X	2 X	2 X
3 ON	3 ON	3 X	3 X	3 OFF
4 X	4 OFF	4 X	4 X	4 X
x = sans importance				

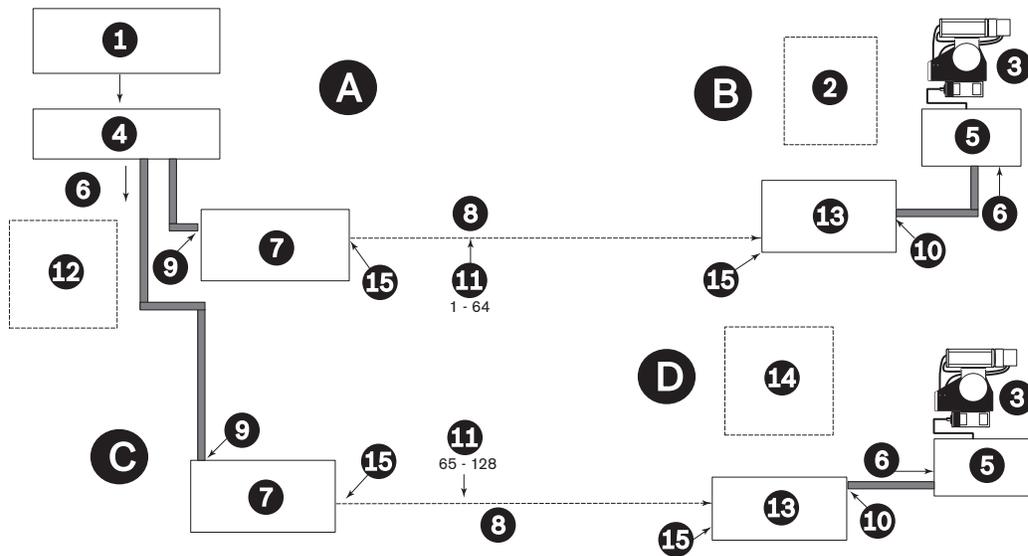


Fig. 5.3 Convertisseur LTC 8780 configuré pour la transmission limitée à un bloc

Referemce	Description	Referemce	Description
1	Système matriciel Allegiant principal	9	Entrée de code
2	Site distant A, caméras 1 à 64	10	Sortie de code
3	Caméra avec panor. hor/vert	11	Données de panor. hor/vert et zoom pour les caméras 1 à 64 uniquement
4	Distributeur de signal	12	Site du commutateur central de commande
5	Récepteur- contrôleur de la série Allegiant	13	Convertisseur de données dela série LTC 8780 (Mode RS-232 vers biphasé)
6	Données biphasé	14	Site distant B, caméras 65 à 128
7	Convertisseur de données dela série LTC 8780 (Mode biphasé limité en bloc vers RS-232)	15	Port RS-232
8	Liaison compatible RS-232		

A				
S101	S102	S103	S104	S105
1 Baud	1 ON	1 OFF	1 OFF	1-3 see Figure 5.6 on page 26
2 Baud	2 OFF	2 ON	2 OFF	
3 X	3 OFF	3 OFF	3 OFF	
4 ON	4 ON	4 OFF	4 OFF	4 X
x = sans importance				

Table 5.1 RÉGLAGES DES INTERRUPTEURS DIP DU LTC 8780 - A

B				
S101	S102	S103	S104	S105
1 Baud	1 ON	1 X	1 X	1-3 see <i>Figure 5.6</i> on page 26
2 Baud	2 OFF	2 X	2 X	
3 OFF	3 OFF	3 X	3 X	
4 X	4 OFF	4 X	4 X	4 X
x = sans importance				

Table 5.2 RÉGLAGES DES INTERRUPTEURS DIP DU LTC 8780 - B

C				
S101	S102	S103	S104	S105
1 Baud	1 ON	1 OFF	1 OFF	1-3 see <i>Figure 5.6</i> on page 26
2 Baud	2 OFF	2 ON	2 OFF	
3 X	3 OFF	3 OFF	3 OFF	
4 ON	4 ON	4 OFF	4 OFF	4 X
x = sans importance				

Table 5.3 RÉGLAGES DES INTERRUPTEURS DIP DU LTC 8780 - C

D				
S101	S102	S103	S104	S105
1 Baud	1 ON	1 X	1 X	1-3 see <i>Figure 5.6</i> on page 26
2 Baud	2 OFF	2 X	2 X	
3 OFF	3 OFF	3 X	3 X	
4 X	4 OFF	4 X	4 X	4 X
x = sans importance				

Table 5.4 RÉGLAGES DES INTERRUPTEURS DIP DU LTC 8780 - D

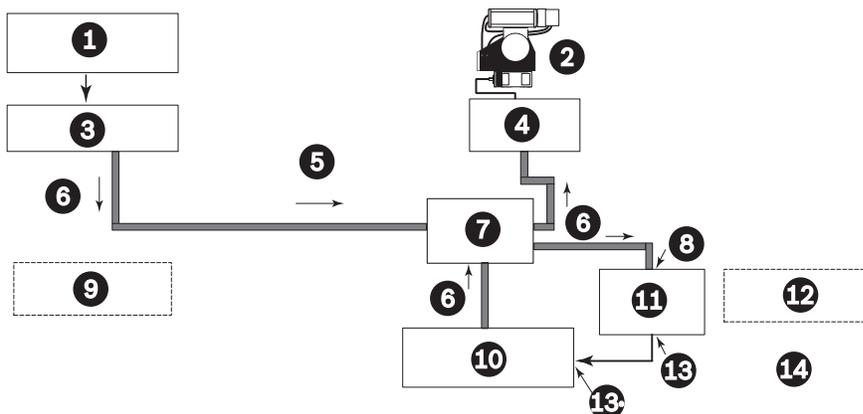


Fig. 5.4 Convertisseur LTC 8780 configuré comme sélecteur de satellites

Reference	Description	Reference	Description
1	Système matriciel Allegiant principal	8	Entrée biphasé
2	Caméra avec panor. hor/vert	9	Site du commutateur central de commande
3	Distributeur de signal	10	Système matriciel Allegiant satellite
4	Récepteur- contrôleur de la série Allegiant	11	Convertisseur de données de la série LTC 8780
5	Jusqu'a 1,5 km en utilisant une paire torsadée blindée de calibre 18 (Belden 8760 ou équivalent)	12	Site Satellite (adresse 1)
6	Données biphasé	13	Port console
7	Intégrateur de code de la série LTC 8569	14	RS-232 (Commandes de satellite uniquement)
		*	Le controle de flux ne doit pas être utilisé

Réglages des interrupteurs DIP du LTC 8780				
S101	S102	S103	S104	S105
1 Baud	1 OFF	1 OFF	1 OFF	1 OFF
2 Baud	2 OFF	2 OFF	2 OFF	2 X
3 X	3 ON	3 OFF	3 OFF	3 ON
4 OFF	4 ON	4 OFF	4 OFF	4 X
x = sans importance				

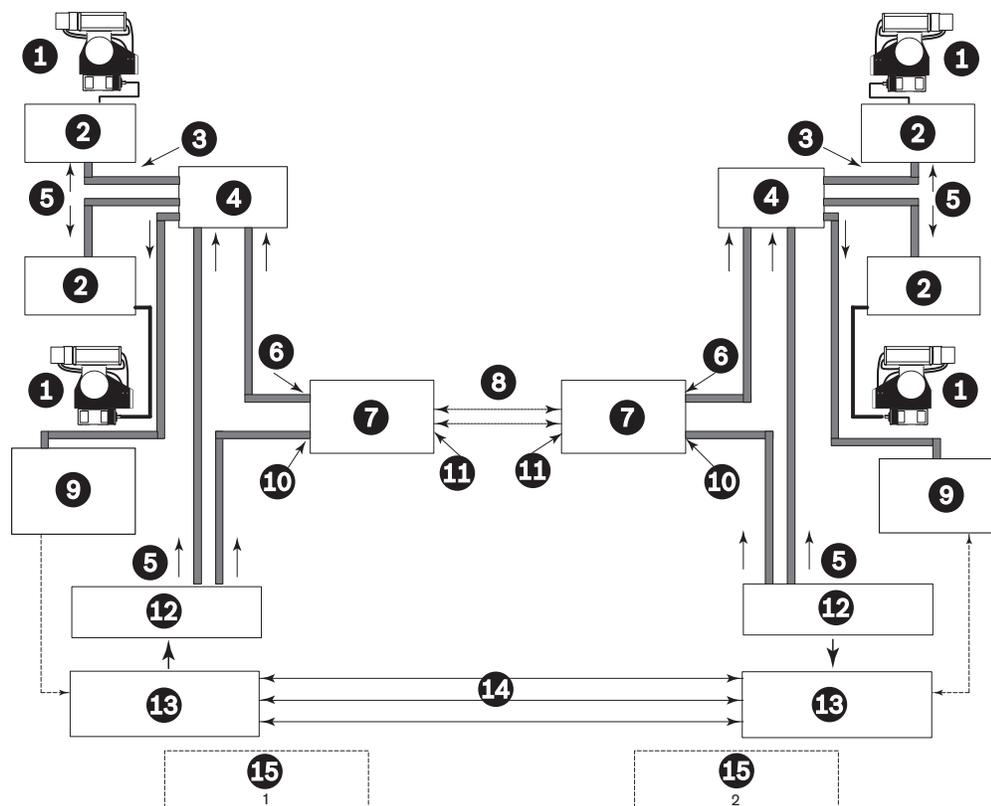


Fig. 5.5 Convertisseur LTC 8780 utilisé dans une configuration double Maître-Satellite

Reference	Description	Reference	Description
1	Caméra avec panor. hor/vert	9	Convertisseur de données de la série LTC 8780 en mode de sélection de satellites <i>Figure 5.4</i> on page 24
2	Récepteur- contrôleur de la série Allegiant	10	Entrée biphase
3	Jaqu'à 1,5 km en utilisant une paire torsadée blindée de calibre 18	11	RS-232
4	Intégrateur de code de la série LTC 8569	12	Distributeur de signal
5	Données biphase	13	Distributeur de signal
6	Sortie biphase	14	Multiplés lignes vidéo intermédiaires
7	Convertisseur de données de la série LTC 8780	15	Maître-satellite-emplacement 2
8	Liaison RS-232 en duplex intégral		

Réglages des interrupteurs DIP du LTC 8780				
S101	S102	S103	S104	S105
1 Baud	1 ON	1 X	1 X	see <i>Figure 5.4</i> on page 24
2 Baud	2 ON	2 X	2 X	
3 OFF	3 ON	3 X	3 X	
4 X	4 OFF	4 X	4 X	
				4 X
x = sans importance				

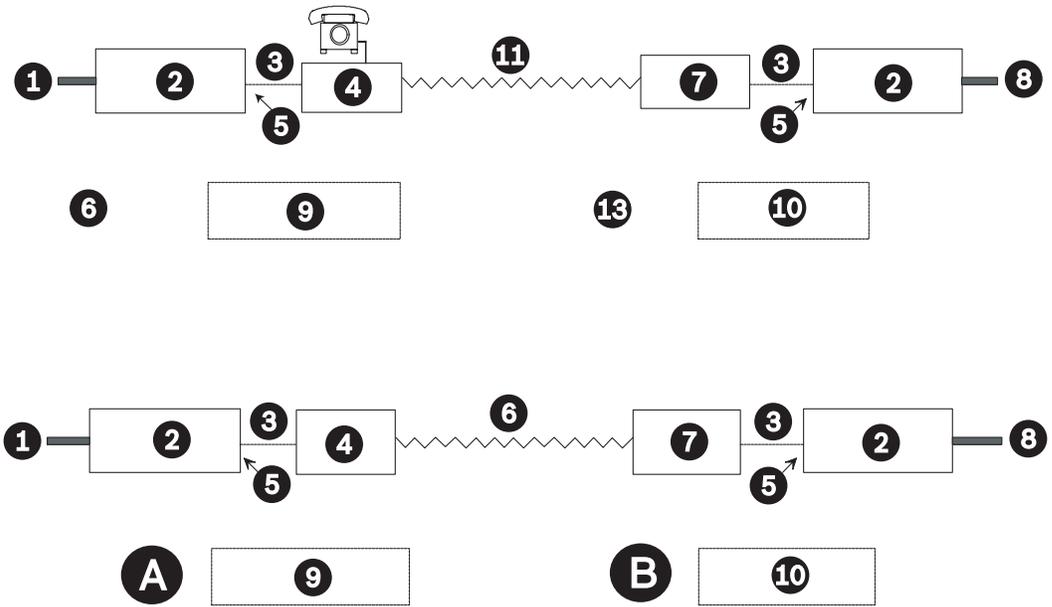


Fig. 5.6 Configuration de modem pour ligne téléphonique commutée / Configuration de modem pour ligne dédiée

Referemce	Description	Referemce	Description
1	Code de commande biphasé	7	Modem (réponse automatique)
2	Convertisseur de données dela série LTC 8780	8	Code de commande biphasé
3	RS-232	9	Site A (site d'émission de l'appel)
4	Modem (émetteur)	10	Site B (site d'émission de l'appel)
5	Port RS-232	11	Ligne téléphonique commutée standard
6	Ligne téléphonique commutée standard		

A				
S101	S102	S103	S104	S105
1 Baud	1 ON	1 X	1 X	1 ON
2 Baud	2 ON	2 X	2 X	2 OFF
3 X	3 ON	3 X	3 X	3 Régler selon les besoins du modem
4 X	4 OFF	4 X	4 X	4 X
x = sans importance				

Table 5.5 RÉGLAGES DES INTERRUPTEURS DIP DU LTC 8780 - A

B				
S101	S102	S103	S104	S105
1 Baud	1 ON	1 X	1 X	1 ON
2 Baud	2 ON	2 X	2 X	2 ON
3 X	3 ON	3 X	3 X	3 Régler selon les besoins du modem
4 X	4 OFF	4 X	4 X	4 X
x = sans importance				

Table 5.6 RÉGLAGES DES INTERRUPTEURS DIP DU LTC 8780 - B

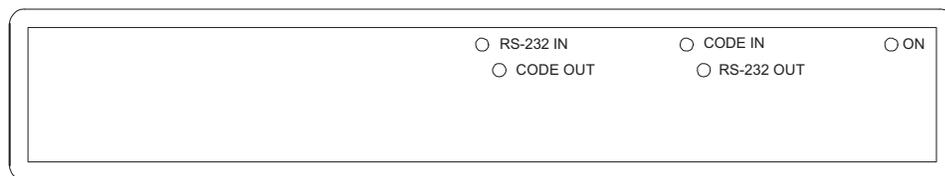


Fig. 5.7 Panneau avant

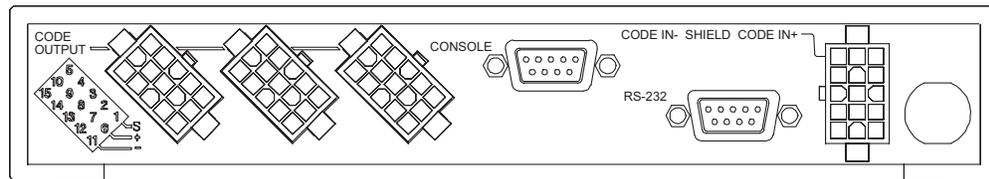


Fig. 5.8 Panneau arrière

Americas:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450
USA
Phone +1 800 289 0096
Fax +1 585 223 9180
www.boschsecurity.us

Europe, Middle East, Asia:

Bosch Security Systems B.V.
Postbus 80002
5600 JB Eindhoven
Phone: +31 40 2577 200
Fax: +31 40 2577 202
nl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.nl
www.boschsecurity.com

www.boschsecurity.com**Asia-Pacific:**

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Phone +65 6319 3450
Fax +65 63139 3499
www.boschsecurity.com