

Unidades Conversoras de Dados

Instruções de Uso	
--------------------------	--

Série LTC 8780

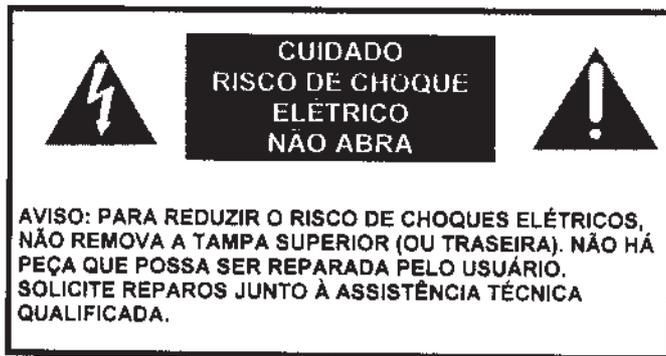


PHILIPS

IMPORTANTES MEDIDAS DE SEGURANÇA

1. **Leia as Instruções** - Todas as instruções de segurança e operação devem ser lidas antes que a unidade seja operada.
2. **Guarde as instruções** - Guarde as instruções de segurança e operação para referência futura.
3. **Preste atenção às advertências** - Todas as advertências nas unidades e nas instruções de operação devem ser obedecidas.
4. **Siga as instruções** - Todas as instruções de operação e utilização devem ser seguidas.
5. **Limpeza** - Desconecte a unidade da tomada de força antes de limpá-la. No use limpadores líquidos ou limpadores em aerossol. Utilize um pano úmido para limpar.
6. **Conexões** - Não utilize conexões não recomendadas pelo fabricante do produto pois isto pode causar danos.
7. **Água e umidade** - Não utilize esta unidade perto de água, como por exemplo, perto da banheira, piscina, tanque, pia ou lavanderia, em um porão úmido, perto de uma piscina, em instalações externas sem proteção, nem em nenhuma outra área considerada úmida.
8. **Acessórios** - Não coloque esta unidade em uma estante com pouca estabilidade, tripé, ou suporte. A unidade pode cair e causar sérios ferimentos pessoais e danos à unidade. Utilize somente com uma estante, tripé ou suporte recomendado pelo fabricante, ou que seja vendido com o produto. Qualquer montagem da unidade deve seguir e atender às instruções do fabricante e deve ser utilizada com acessórios de montagem recomendados pelo fabricante. O conjunto carrinho-aparelho deve ser movido com cuidado. As paradas bruscas, força excessiva e as superfícies irregulares podem fazer com que o conjunto carrinho-aparelho caia.
9. **Ventilação** - As aberturas no gabinete, se houver, são providas para ventilação e para assegurar uma operação confiável da unidade e protegê-la contra o sobreaquecimento. Estas aberturas não devem ser bloqueadas ou tampadas. Esta unidade não deve ser colocada em uma instalação fechada a menos que a ventilação seja assegurada ou que as instruções do fabricante tenham sido atendidas.
10. **Fontes de Alimentação** - Esta unidade deve ser operada somente com o tipo de fonte de alimentação indicada na etiqueta. Se você não estiver seguro sobre o tipo de fonte de alimentação a ser usada, consulte a sua companhia de energia local. Para unidades projetadas para operar com pilhas ou outras fontes de alimentação, refira-se às instruções de operação.
11. **Aterramento ou Polarização** - Esta unidade pode estar equipada com um cabo com plugue de corrente polarizada alternada (uma lâmina de conexão com um pino mais largo que o outro). Este plugue de conexão entrará na tomada apenas de uma forma. Esta é uma característica de segurança. Se você não puder inserir o plugue de conexão completamente, tente conectar o plugue de forma invertida. Se o plugue de conexão ainda não puder ser inserido, chame seu electricista para que substitua a tomada obsoleta. Não ignore esta característica de segurança do plugue polarizado. Alternadamente, esta unidade pode ser equipada com um tipo de plugue com três lâminas com uma tomada de terra, um plugue que possui um terceiro pino (terra). Este conector poderá ser inserido apenas em uma tomada tipo terra. Esta é uma característica de segurança. Se você não puder inserir o plugue na tomada, entre em contato com seu electricista para substituir sua tomada de força obsoleta. Não anule o propósito de segurança do plugue de conexão polarizado.
12. **Proteção do cabo de força** - Os cabos de força devem ser instalados de maneira que não sejam pisados nem pressionados por outros objetos colocados sobre ou contra os mesmos, e em particular tenha bastante atenção aos cabos e plugues de conexão, tomadas e ao ponto de saída do aparelho.
13. **Linhas de energia** - Um sistema externo não deve ser instalado perto de cabos de alta tensão aéreos ou outros circuitos de fiação elétrica ou em locais onde possam tocar linhas ou circuitos de alta tensão. Quando instalar um sistema externo, tenha muito cuidado para Mantê-lo fora de contato de tais linhas de energia ou circuitos pois seu contato pode ser mortal.
14. **Sobrecargas** - Não sobrecarregue as tomadas e cabos de força pois isto pode resultar em risco de incêndio ou choque elétrico.
15. **Entrada de objetos e líquidos** - Nunca coloque objetos de nenhum tipo dentro desta unidade através das aberturas, pois eles podem tocar pontos de tensão perigosos ou causar um curto-circuito resultando em incêndio ou choques elétricos. Nunca jogue líquidos de nenhum tipo nesta unidade.
16. **Reparos** - Não tente realizar nenhum reparo nesta unidade, pois ao abrir ou remover a tampa você pode se expor a tensões perigosas ou outros danos. Refira-se somente à assistência técnica qualificada.
17. **Danos que requerem reparos** - Desconecte a unidade da tomada de força e refira-se à Assistência Técnica qualificada sob as seguintes condições:
 - a. Quando o cabo de força ou plugue de conexão estiverem danificados.
 - b. Se algum líquido cair ou um objeto for inserido dentro da unidade.
 - d. Se a unidade não operar normalmente, mesmo que você tenha seguido todas as instruções de operação. Ajuste somente os controles indicados nas instruções de operação, já que os ajustes inadequados de outros controles podem resultar em danos e certamente irá exigir trabalho extensivo por um técnico qualificado para restabelecer a unidade à sua operação normal.
 - e. Se a unidade cair ou o gabinete tiver sofrido danos.
 - f. Quando a unidade exibir uma mudança significativa em sua execução, indica que precisa de reparos.
18. **Peças de Reposição** - Quando for necessário substituir as peças, certifique-se de que o técnico de serviço tenha utilizado as peças de reposição especificadas pelo fabricante ou que tenham as mesmas características que as peças originais. As substituições de peças não autorizadas podem resultar em fogo, choque elétrico ou outros danos.
19. **Revisão de Segurança** - Logo após completar qualquer serviço ou reparo desta unidade, peça ao técnico de serviço que execute uma revisão de segurança para assegurar-se de que a unidade está em condições apropriadas de operação.
20. **Terra Coaxial** - Se um sistema externo de cabos for conectado à unidade, certifique-se de que o sistema de cabos seja aterrado.
21. **Relâmpagos** - Para proteção adicional desta unidade durante uma tempestade com raios, ou quando permanecer sem utilização durante longos períodos de tempo, você deve desconectar a unidade da tomada de parede e desconectar o sistema de cabo. Isto evitará danos à unidade devido aos relâmpagos e ainda evitará a sobrevoitagem das linhas de tensão.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA



Esta etiqueta pode ser encontrada na parte inferior da unidade devido a limitações de espaço.



O símbolo do raio com a ponta de flecha, dentro de um triângulo equilátero destina-se a chamar a atenção do usuário para a presença de "tensão perigosa" não isolada dentro da caixa do produto, que pode ser de magnitude suficiente para se constituir em risco de choques elétricos às pessoas.



O símbolo do ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero tem a função de chamar a atenção do usuário para a presença de importantes instruções de manutenção e reparos no livreto que acompanha o equipamento.

Advertência: Para prevenir fogo ou choque elétrico, não exponha as unidades a água ou chuva não designadas especialmente para uso externo.



Atenção: A instalação deve ser realizada por um técnico qualificado ou de acordo com o Código Elétrico Nacional ou Códigos Locais aplicáveis.



Para desconectar a Alimentação: As unidades não equipadas com interruptor ON/OFF são alimentadas quando o cabo de força é conectado à corrente elétrica. As unidade equipadas com interruptores são alimentadas da mesma forma, porém adicionalmente requerem que o interruptor esteja posicionado em ON. O cabo de força é o meio principal de desconexão do equipamento.

ÍNDICE

1	DESEMBALANDO	5
2	REPAROS	5
3	DESCRIÇÃO.....	6
4	INSTALAÇÃO.....	7
4.1.	Alimentação	7
4.2.	Montagem.....	7
4.3.	Entradas de Código de controle	7
4.4.	Saídas de Código.....	7
4.5.	Conector do Console.....	7
4.6.	Conector RS-232.....	8
4.7.	Comutadores DIP.....	8
4.8.	Remoção da Tampa.....	8
5	OPERAÇÃO	9
6	APLICAÇÕES TÍPICAS	13
7	PIN OUTS	14
7.1.	Conectores de Saída de Código.....	14
7.2.	Conector de Entrada de Código	14
7.3.	Conector de Entrada/Saída RS-232	14
7.4.	Conector de Entrada/Saída de Console	14

1 DESEMBALANDO

Desembale a unidade cuidadosamente. Este é um equipamento eletrônico e deve ser manuseado com cuidado. Verifique se a embalagem contém o seguinte:

- Número do modelo da unidade.
- Quatro cabos com conectores de 15 pinos em uma extremidade
- Um cabo com conectores em miniatura tipo D de 9 pinos.

Se algum item parece ter sido danificado durante o transporte, notifique o transportador. Se algum item estiver faltando, consulte o seu Revendedor.

A embalagem é o recipiente mais seguro no qual a unidade pode ser transportada no futuro. Guarde-a com cuidado.

2 REPAROS

Se a unidade precisar ser reparada, consulte a assistência técnica qualificada da Philips.



ADVERTÊNCIA: Aparelho sensível a eletrostática. Utilize as precauções de manuseio CMSO/MOSFET para evitar descarga eletrostática.

NOTA: Uma pulseira anti-estática deve ser usada e devem ser observadas as precauções de segurança ESD, quando manusear as placas de circuito impresso sensíveis a eletrostática.

3 DESCRIÇÃO

A Série LTC8760 refere-se a unidades conversoras de dados que foram projectadas para operar com controladores/comutadores de matriz de vídeo da série Allegiant ou outros controladores que possam gerar códigos de controlo biphase produzido pelos sistemas Allegiant num padrão RS-232, e converte de volta RS-232 para código bifásico. Isto proporciona a capacidade de transmitir o código de controlo bifásico sobre mídias convencionais de transmissão RS-232 (modems telefónicos, fibra ótica, microondas, etc.). A Série LTC 8780 também pode ser utilizada para executar as funções do Seletor Satélite nas configurações do sistema Satélite Allegiant em complemento para operar como uma unidade de distribuição de sinal remota de 15 canais. Um diagrama de bloco operacional conceitual é exibido na Figura 1 e pode ser utilizado para propósitos de referência.

O código de controle bifásico gerado por um comutador da série Allegiant pode conter três tipos de dados - comandos de receiver/driver, comandos do Idioma do Comando do Console (CCL) que controla as funções SatelliteSwitching, e dados do comutador/seguir. Quando utilizado em bifase para o modo de conversão RS-232, o LTC 8780 pode ser configurado para selecionar a saída de filtro de cada um dos tipos de dados. Este recurso pode reduzir a quantidade de dados que devem ser transmitidos sobre a interface RS-232. A utilização desta capacidade pode ser necessária em casos em que uma baixa taxa de baud está sendo utilizada para transmitir o código de controle de uma configuração de um comutador de tamanho grande que possua vários teclados que estejam em operação simultaneamente.

Como uma parte secundária da capacidade de filtragem seletiva, o LTC 8780 contém um recurso de combinação de endereço que pode proporcionar uma das duas funções - ele pode desabilitar a transmissão de comandos CCL que não combinam com o endereço selecionado, ou ele pode desabilitar a transmissão de comandos de receiver/driver fora do bloco de 64 câmeras definido pelo endereço selecionado. Em uma configuração de Unidade Seletor Satélite, o LTC 8780 será configurado utilizando o recurso de combinação de endereço, de modo que somente os comandos CCL associados com aquele endereço satélite específico serão convertidos.

Na sua configuração de combinação de endereço de receiver/driver, ele pode ser utilizado para limitar a quantidade de dados (como aqueles gerados em um sistema de comutação de tamanho grande) que sejam transmitidos sobre uma ligação RS-232 operando a uma baixa taxa de bauds.

O LTC 8780 pode ser configurado para operar como uma unidade de distribuição de sinais com 15 saídas bifásicas de código em separado. Cada configuração de fiação "estrela" ou "cadeia tipo margarida" pode ser utilizada quando conectar saídas bifásicas. Cada saída é capaz de acionar até 8 receivers/drivers em uma configuração de "cadeia tipo margarida" com até 1500 metros, utilizando par trançado blindado de 1 mm² (Belden 8760 ou equivalente 18 AWG). No modo de distribuição de sinal da operação, o código de entrada bifásica pode ser seletivamente filtrado para o tipo desejado de dados como descrito acima para RS-232 para modo operacional bifásico.

A Série LTC 8780 proporciona uma utilização de interface única RS-232 utilizando dois conectores de interface RS-232. Na maioria das aplicações, como aquelas descritas abaixo, somente um de dois conectores é utilizado. Numa configuração de Seletor Satélite, a interface "CONSOLE" do LTC 8780 é conectada a uma porta de CONSOLE Allegiant utilizando o cabo fornecido. O conector de interface nomeado "RS-232" proporciona uma interface padrão RS-232 para conexão a um modem ou outro dispositivo compatível RS-232. A taxa de dados da interface RS-232 é passível de seleção pelo usuário para 1200, 2400, 9600 ou 38400 bauds. Nota: Se o LTC 8780 for utilizado com códigos de controle de receiver/driver com velocidade variável gerados por um comutador matricial da série Allegiant, uma taxa de bauds de 2400 ou superior deve ser utilizada. Quando a interface RS-232 envolver modems, a série LTC 8780 pode ser configurada para enviar comandos do tipo "AT" padrão para auxiliar no estabelecimento do link de comunicação entre os modems.

Os indicadores LED são proporcionados no painel frontal para exibir os dados RS-232 que estão sendo recebidos, os dados RS-232 que estão sendo transmitidos, os dados bifásicos que estão sendo recebidos, os dados bifásicos que estão sendo transmitidos e a alimentação. Veja Figura 11.

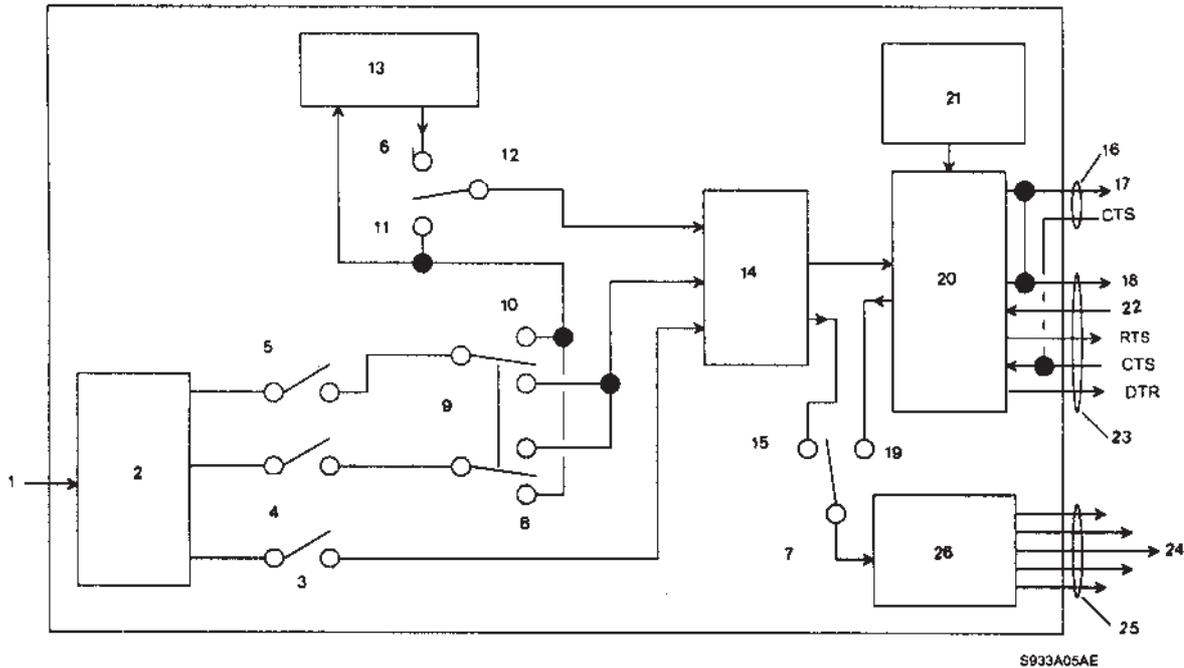


Figura 1: Diagrama de Bloco Operacional Conceitual Série LTC 8780

1. Entrada de Código Bifásico	2. Decodificador Bifásico	3. Seleção de Dados Xpoint (S102-2)	4. Seleção de Dados Receiver/Driver (S102-1)	5. Seleção de Comandos CCL (S102-3)	6. Combinação Ativada
7. Fonte de Dados de Saída Bifásica (S101-3)	8. Dados de Combinação de Driver/Receiver	9. Seleção da Função de Endereço (S101-4)	10. Combinação de Dados CCL	11. Combinação Desativada	12. Seleção de Combinação (S102-4)
13. Seletores com Seleção de Endereço (S103 e S104)	14. Combinador	15. Dados Bifásicos	16. Conector de Console	17. Saída de Console	18. Saída RS-232
19. Dados RS-232	20. Conversor RS-232	21. Baud RS-232 (S101-1, 2) e Seleção de Controle (S105)	22. Entrada RS-232	23. Conector RS-232	24. Saída de Código Bifásico
25. Conectores de Saída Bifásica	26. Unidade de distribuição de Código Bifásico				

S933A05AE

4 INSTALAÇÃO

4.1 Alimentação

O modelo LTC 8780/60 opera em 120 VCA, 50/60 Hz. O modelo LTC 8780/50 opera em 220-240 VCA, 50/60 Hz. O número do modelo e a tensão de operação são exibidos na etiqueta localizada na parte inferior da unidade. Estas unidades são fornecidas com cabos de força aterrados e o aterramento não deve ser anulado.

4.2 Montagem

As Séries LTC 8780 são fornecidas como unidades de mesa. Para montagem em rack, o kit de suporte rack opcional LTC 9101MK está disponível. As séries LTC 8780 são unidades de meio-rack.

4.3 Entradas de Código de Controle

O conector de entrada de código bifásico está localizado no painel traseiro da unidade próximo ao cabo de força. Veja Figura 12. A conexão é realizada utilizando um dos conjuntos de cabos de 15 pinos. Somente os pino CODE IN -, SHIELD, e CODE IN + deste conector são utilizados. Outros fios no cabo fornecido devem ser removidos ou cortados. Os fios CODE IN -, SHIELD, e CODE IN + são então conectados ao dispositivo gerando código bifásico (como a saída CODE ou SDA de um compartimento de CPU principal Allegiant, uma saída a partir de uma unidade de Distribuição de Sinais LTC 8568/00, ou uma saída a partir de um controlador/seguidor Série LTC 5135).

4.4 Saídas de Código

As saídas de código bifásico podem ser conectadas a receivers/drivers, seguidores de comutador, unidades de fusão de códigos, unidades de distribuição de sinais ou outros dispositivos que normalmente aceitam código de controle bifásico Allegiant. As unidades de receiver/driver da série Allegiant podem ser conectadas em conexões tipo "estrela" ou "cadeia tipo margarida". Em uma conexão tipo "Estrela", cada receiver/driver é conectado a uma saída de código diferente e é terminada (refira-se às instruções de Operação e Instalação do receiver/driver para os procedimentos de terminação). Para conexão do tipo "cadeia tipo margarida", o cabo é conectado a uma saída de código e então aplicado "loopin" através de cada receiver/driver. A última unidade (e somente a última) na conexão de "cadeia tipo margarida" deve ser terminada. Uma combinação destas conexões pode ser utilizada em uma instalação. A conexão entre as saídas de código e o receiver/driver deve ser realizada utilizando um cabo de par trançado blindado de 1 mm² (Belden 8760 ou equivalente 18 AWG) até o máximo de 1500 metros de comprimento. Os conjuntos de cabo com conectores de 15 pinos são fornecidos para realizar conexões aos conectores CODE OUTPUT localizados na parte traseira do LTC 8780. Veja Figura 12.

4.5 Conector de Console

Quando utilizado na configuração de Seletor de Satélite, o conector CONSOLE é utilizado para fazer a interface a unidade de Série LTC 8780 para uma porta CONSOLE do sistema Allegiant, um comutador LTC 5112, ou um comutador LTC 5124. Veja Figura 12. O cabo de Console fornecido é utilizado quando fazer a interface para um sistema Allegiant. Prenda um conector de 9 pinos do cabo ao conector CONSOLE na unidade da Série LTC 8780. Conecte o outro conector de 9 pinos do cabo à porta CONSOLE no compartimento de CPU principal do sistema Allegiant. Quando fizer a interface um LTC 5112 ou um LTC 5124, somente a conexão de dois condutores é necessária. A extremidade do conector apropriado do cabo de console LTC 8780 fornecido pode ser cortada de modo que o cabo possa ser dividido em um conector de Saída Acessória do LTC 5112 ou LTC 5124. Conecte o pino 3 do conector LTC 8780 CONSOLE (Transmissão) ao pino 12 da Saída Acessória LTC 5112 ou LTC 5124. Conecte também o pino 5 do conector (terra) CONSOLE do LTC 8780 ao pino 15 da Saída Acessória LTC 5112 ou LTC 5124. A outra extremidade do cabo do Console deve ser conectada à porta CONSOLE LTC 8780. Veja PIN OUTS.

4.6 Conector RS-232

Este conector é utilizado para fazer a interface a um modem ou outro dispositivo RS-232. Veja a **Figura 12**. A conexão é realizada utilizando um cabo fornecido pelo usuário (para conexões de modem padrão, um cabo de modem padrão RS-232 DCE para DTE irá também funcionar). Veja PIN OUTS.

4.7 Comutadores DIP

Antes de aplicar alimentação à unidade, os comutadores DIP internos devem ser ajustados para a operação desejada. A unidade Série LTC 8780 contém dispositivos sensíveis a eletrostática. Tiras protetoras devem ser colocadas e as precauções ESD de segurança devem ser observadas quando ajustar estes comutadores DIP.

Nota: O LTC 8780 deve ser **SEMPRE** desligado e ligado em seguida quando realizar quaisquer mudanças nos comutadores internos DIP.

Remova a tampa seguindo as recomendações abaixo. Localize os comutadores DIP S101 a S105. Veja a **Figura 3** para suas posições na placa de circuito impresso. Ajuste os comutadores DIP para obter a operação desejada, então reinstale a tampa.

4.8 Remoção da Tampa



Atenção: A tampa deve ser removida apenas pelo pessoal da assistência técnica qualificada. Esta unidade não contém peças que requerem manutenção pelo usuário. Antes de remover a tampa, certifique-se de que o equipamento foi desconectado da alimentação. Este deve permanecer desconectado enquanto a tampa estiver fora do seu lugar.

A tampa é presa ao chassis por dois parafusos na parte inferior perto da parte traseira da unidade. Desmonte como exibido aqui.

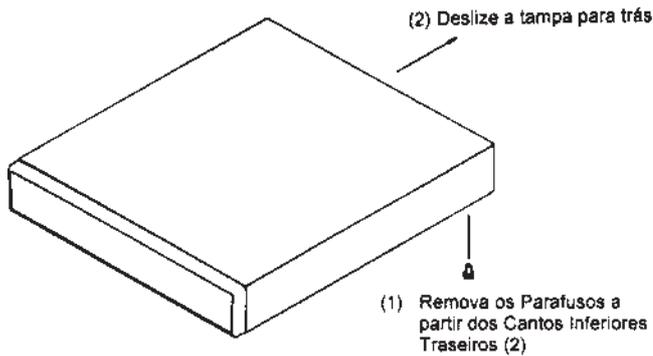


Figura 2: Remoção da Tampa

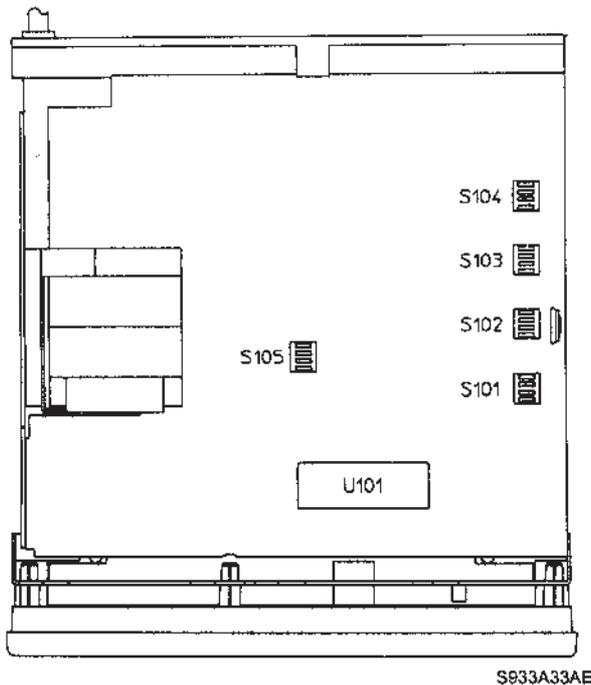


Figura 3: Localização dos Comutadores DIP (S101 - S105)

5 OPERAÇÃO

Uma vez que a aplicação tenha sido determinada, a configuração operacional do LTC 8780 deve ser implementada através dos comutadores DIP. Os comutadores DIP são lidos pela unidade quando do aquecimento da mesma e devem ser mudados somente quando o sistema estiver DESLIGADO. Os parágrafos descrevem em detalhes cada função do comutador DIP, e as Tabelas 1 - 6 resumem esta informação.

Comutadores S101-1 e S101-2, nomeado "BAUD" na placa de circuito impresso da Série LTC 8780, são utilizados para ajustar a taxa de baud da interface RS-232. Quatro seleções estão disponíveis - 1200, 2400, 9600 e 38400. Configure a taxa de baud do LTC 8780 para que esteja em conformidade com as necessidades do dispositivo ao qual ocorrerá a interface. **Nota:** Se o LTC 8780 for utilizado com códigos de controle de receiver/driver com velocidade variável gerados por um comutador matricial da série Allegiant, uma taxa de baud de 2400 ou superior deve ser utilizada. Se o LTC 8780 for utilizado em sua configuração do Seletor Satélite, a sua taxa de baud deve ser ajustada para a mesma utilizada no sistema SatelliteSwitching (LTC 5112, ou LTC 5124 Allegiant). Veja a Tabela 1 para determinar o ajuste apropriado para a taxa de baud desejada.

Comutador S101-3, nomeado "CODE DIST", seleciona a fonte dos dados transmitidos a partir das saídas de código bifásico. Se este seletor estiver DESATIVADO (OFF), RS-232 para o modo bifásico é habilitado e os dados da entrada RS-232 são a fonte da saída de código bifásico. Se estiver ATIVADO (ON), o modo de distribuição de código bifásico é habilitado, e os dados de entrada de código bifásico são a fonte da saída de código bifásico. Veja a Tabela 1.

Comutador S101-4, nomeado "ADDR FUNCT", determina a funcionalidade dos comutadores DIP S103 (ADDRESS LOW) e S104 (ADDRESS HIGH). O comutador ADDR FUNCT é operacional somente quando o comutador S102-4 (MATCH) estiver ajustado para ON. Com o comutador ADDR FUNCT na posição OFF, somente os comandos CCL contendo endereços que combinam com os ajustes de S103 e S104 são transmitidos. Com o comutador ADDR FUNCT na posição ON, somente comandos de receiver/driver com endereços para câmeras dentro de um bloco de 64 que combine os ajustes S103 e S104 serão transmitidos. Veja a Tabela 1.

Os três comutadores descritos nos primeiros parágrafos a seguir (S102-1 a S102-3) selecionam uma ação de filtragem que controla os tipos de entrada de dados bifásicos (comandos receiver/driver, comandos CCL e dados comutador/seguir) que serão decodificados. Refira-se à Tabela 1. Esta ação de filtragem seletiva se aplica a dados convertidos em bifásico para a configuração de saída RS-232 (S101-3 para OFF) ou configuração bifásico para bifásico (modo de distribuição) (S101-3 para ON). A ação de filtragem seletiva não se aplica aos dados que estão sendo recebidos na interface RS-232. Neste caso, todos os dados recebidos a partir da interface RS-232 são transmitidos nas saídas de código bifásico independentemente de como a transmissão bifásica do seletor (S101-3) está ajustada. Com esta capacidade, o LTC 8780 pode ser utilizado para decodificar, e filtrar seletivamente dados de entrada bifásica para a saída RS-232 enquanto converte simultaneamente dados RS-232 recebidos para a saída bifásica.

Comutador 102-1, nomeado "RCVR DRVR", determina quando os comandos do tipo receiver/driver recebidos na entrada bifásica serão ou não transmitidos. Se este comutador estiver OFF, os comandos receiver/driver são filtrados para fora do fluxo de dados e não são transmitidos. Se o comutador RCVR DRVR estiver ATIVADO (ON), os comandos receiver/driver são transmitidos, e estarão sujeitos aos ajustes dos comutadores MATCH (S102-4) e ADDR FUNCT (S101-4). Veja a Tabela 1.

Comutador 102-2, nomeado "XPOINT" determina quando os dados crosspoint recebidos na entrada bifásicos serão ou não transmitidos. Se este comutador estiver ajustado para OFF, os dados crosspoint são filtrados para fora do fluxo de dados e não são transmitidos. Se o comutador XPOINT estiver ajustado para ON, todos os dados crosspoint serão transmitidos. Note que os dados crosspoint não estão sujeitos aos ajustes do comutador MATCH (S102-4) e ADDR FUNCT (S101-4). Veja a Tabela 1.

Comutador 102-3, nomeado "CCL", determina quando os Comandos de Idioma de Console serão ou não transmitidos. Se este comutador estiver ajustado para OFF, os comandos CCL são filtrados para fora do fluxo de dados e não são transmitidos. Se o comutador CCL estiver ajustado para ON, os comandos CCL serão transmitidos, sujeitos aos ajustes do comutador MATCH (S102-4) e ADDR FUNCT (S101-4). Veja a Tabela 1.

Comutador 102-4, nomeado "MATCH", é utilizado para selecionar o recurso de combinação endereço/bloco do LTC 8780. Este recurso é utilizado em conjunto com o comutador ADDR FUNCT (S101-4) descrito acima para filtrar para fora dados CCL ou receiver/driver com endereços que não combinam com os ajustes dos comutadores S103 (ADDRESS LOW) e S104 (ADDRESS HIGH). Se o comutador ADDR FUNCT estiver ajustado para ON, a ação de filtragem aplica-se somente aos dados de receiver/driver.

Se o comutador ADDR FUNCT estiver ajustado para OFF, a ação de filtragem aplica-se somente aos dados CCL. Veja a Tabela 1.

S103 e S104 são os comutadores DIP de seleção de Endereço. Veja a Tabela 2. Estes comutadores se aplicam somente se o comutador MATCH (S102-4) estiver ajustado para ON. Os comutadores DIP de Endereço são utilizados para ajustar um valor que será comparado em relação a dados recebidos CCL (quando S101-4 estiver OFF) ou dados de receiver/driver (quando S101-4 estiver ON). Somente aqueles dados que correspondem ao valor ajustado através dos comutadores DIP de endereço serão transmitidos. Quando utilizar como uma Unidade Seletor Satélite em uma configuração de Satélite Allegiant, os comutadores DIP de Endereço são utilizados para ajustar o endereço do Satélite de modo que somente comandos CCL associados com o Satélite serão transmitidos. Veja a Tabela 4. Quando o LTC 8780 for configurado para passar comandos satélite, ele também passa automaticamente o comando CCL Dados/Hora de Satélite Sincronizado. O comando "Sincronize Satélite" é o único comando CCL selecionado na tabela de Eventos por Tempo localizada no pacote de software de Controle Master Allegiant ou o software GUI TC8850. Ele é utilizado para sincronizar a hora e data de todas as localizações satélite para a hora e data geradas no sistema principal Allegiant. Se desejado, o LTC 8780 pode seletivamente passar comandos de Data/Hora "Sincronize Satélite" Allegiant, configurando a unidade do modo Seletor Satélite, porém ajustando o endereço do local para 256 (todos os comutadores S103 e S104 para ON). Nesta configuração, o LTC 8780 pode ser utilizado para gerar comandos de hora/data para interfacear outros produtos que não sejam Allegiant.

Os comutadores DIP de seleção de endereço também podem ser utilizados para limitar a quantidade de comandos de receiver/driver transmitidos de modo que somente dados dentro de um bloco de 64 endereços que correspondem ao valor ajustado da seleção de Endereço sejam transmitidos. Veja a Tabela 5. Este recurso de ação de filtragem para dados de receiver/dados externos a um bloco de 64 endereços podem ser necessários em configurações de comutadores de tamanho grande, onde somente uma taxa de bauds RS-232 lenta está disponível. Se MATCH estiver OFF, nenhuma combinação de endereço/bloco é realizada e os comutadores DIP de Endereço são ignorados. Os comutadores DIP de seleção de Endereço utilizam um formato de progressão binária para determinar o seu valor. Por exemplo, todos os comutadores OFF representam um valor de 0, enquanto todos os comutadores ON representam um valor de 255. Os ajustes do comutador DIP e os valores equivalentes são exibidos nas Tabelas apropriadas.

Comutador DIP S105, nomeado "MODEM CMD", controla os vários recursos que são utilizados para definir como o a interface RS-232 irá operar. Estes recursos são descritos nos parágrafos abaixo. Refira-se à Tabela 3.

Comutador S105-1, identificado "MODEM CMD", controla a operação do comutador de recurso ORIGINATE (S105-2) descrito abaixo que está disponível para auxiliar na realização de uma conexão utilizando modems compatíveis com ajuste de comando "AT". Se outro tipo de interface for utilizado, esta opção deve ser desabilitada através do seletor de ajuste S105-1 para OFF. Veja a Tabela 3.

Comutador S105-2, nomeado "ORIGINATE", será ativado somente quando S105-1 estiver ajustado para ON (MODEM CMD), e deve ser ajustado de acordo com as indicações a seguir. Veja a Tabela 3.

COMANDO "AT" COMPATÍVEL COM MODEMS COM CONEXÃO DIRETA

Neste contexto, uma "conexão direta" significa que não é necessário discar um número telefônico para conectar os modems. Neste caso, as unidades LTC 8780 são configuradas de modo que uma envia o comando de resposta "ATA", e a outra envia o comando original "ATX1D". O comutador MODEM CMD (S105-1) deve ser ajustado para ON em ambas as unidades. O comutador ORIGINATE (S105-2) deve ser ajustado para ON no LTC 8780 que está sendo utilizado como unidade originária e OFF para a unidade que está sendo utilizada como uma unidade de resposta. Depois de ligadas, as unidades terão um retardo de 30 segundos (para permitir tempo suficiente para inicialização do modem) antes de enviar qualquer dado RS-232. As unidades LTC 8780 podem ser alimentadas na ordem, porém os passos devem ser seguidos de modo que nenhum dado RS-232 seja enviado até que a conexão tenha sido realizada. Isto pode ser verificado desligando ou desconectando a fonte de entrada de código bifásico até que a conexão seja realizada.

COMANDO "AT" COMPATÍVEL COM MODEMS COM CONEXÃO DE LINHA TELEFÔNICA

Este procedimento pode ser utilizado para estabelecer uma conexão sobre a linha telefônica padrão. Neste caso, um dos modems telefônicos deve ser ajustado para o modo de Resposta Automática (veja as instruções do modem para configurar isto). A unidade LTC 8780 conectada ao modem de resposta automática deve possuir o comutador MODEM CMD (S105-1) ajustado para OFF. Ambos os comutadores MODEM CMD e ORIGINATE (S105-1 e S105-2) devem ser ajustados para ON. A unidade LTC 8780 deve ser desligada (OFF). Com os modems ligados e prontos, disque o número telefônico para a unidade de resposta. Depois que o modem de resposta atender, ligue a unidade originária Série LTC 8780. A unidade originária proporciona um retardo de 30 segundos para permitir que a conexão do modem seja realizada. Nenhum dado RS-232 deve ser enviado até que o link de comunicação entre os modems seja realizado. Se este período for superior a 30 segundos, a fonte de entrada de código bifásico deve ser desativada ou desconectada até que a conexão tenha sido realizada.

Comutador S105-3, nomeado "CHECK CTS", proporciona uma opção para ativar o recurso handshake CTS da interface RS-232 da unidade LTC 8780. A unidade LTC 8780 está sempre pronta para aceitar dados, portanto as linhas handshake RTS e DTR estão sempre ativas. Se o comutador CTS DIP estiver ON, a Série LTC 8780 irá transmitir SOMENTE dados RS-232 quando o sinal CTS é acertado. Se o comutador DIP CTS estiver OFF, o estado de CTS é ignorado, e os dados serão transmitidos livremente. Veja a Tabela 3.

O conector CONSOLE LTC 8780 é para uso somente de transmissão de dados para uma porta CONSOLE de um sistema Allegiant quando utilizado na configuração de seletor satélite. Quando conectar desta maneira, a porta de CONSOLE Allegiant deve ser configurada com a função handshake OFF. Quando handshake Allegiant estiver OFF, ele não verifica a sua própria linha CTS antes de transmiti-la, porém sempre irá gerar uma saída RTS. É recomendado que o comutador LTC 8780 CHECK CTS (S105-3) esteja ON (LIGADO), e é extremamente importante que o Allegiant seja configurado com Handshaking DESATIVADO.

Não é necessário utilizar linhas handshake se o LTC 8780 for utilizado com a Série LTC 5112 ou LTC 5124, em uma configuração satélite. Neste caso, o comutador DIP CTS LTC 8780 deve permanecer OFF.

Comutador DIP	Número do Comutador	Função															
S101	1 e 2 (BAUD)	Seleção da Taxa de Baud RS-232: Número do Comutador <table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>Taxa de Baud</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>2400</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>9600</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>38400</td> </tr> </table>	2	1	Taxa de Baud	OFF	OFF	1200	OFF	ON	2400	ON	OFF	9600	ON	ON	38400
	2	1	Taxa de Baud														
	OFF	OFF	1200														
OFF	ON	2400															
ON	OFF	9600															
ON	ON	38400															
3 (CODE DIST)	Fonte de Dados de Saída Bifásica: ON = Entrada bifásica para Saída Bifásica OFF = Entrada RS-232 para Saída Bifásica																
4 (ADDR FUNCT)	Seleção da Função de Endereço: ON = Seleção de Bloco R/D OFF = Seleção de Endereço CCL																
S102	1 (RCVR DRVR)	Habilitação R/D: ON = Permite Transmissão de Mensagens R/D OFF = Desabilita a Transmissão de Mensagens R;D															
	2 (XPOINT)	Habilitação Crosspoint: ON = Possibilita a Transmissão de Mensagens Crosspoint OFF = Desabilita a Transmissão de Mensagens Crosspoint															
	3 (CCL)	Habilitação CCL: ON = Habilita a Transmissão de Mensagens CCL OFF = Desabilita a Transmissão de Mensagens CCL															
	4 (MATCH)	Combinação: Se selecionar a Função de Endereço = ON (SELEÇÃO DO BLOCO R/D) ON = Somente Mensagens R/D com endereços dentro do bloco R/D selecionado pelos Comutadores DIP de endereço são transmitidos. OFF = Endereços de Mensagens R/D não verificados Se selecionar a Função de Endereço = OFF (SELECIONAR CCL ADDRS) ON = Somente Mensagens CCL com endereços que combinam o Seletor de Endereços DIP são transmitidas OFF = Endereços de Mensagem CCL não verificados															

Tabela 1: Definições do Comutador DIP de Seleção de Funções

Comutador DIP	Número de Comutador	Função
S103	1 - 4 (ADDR LOW)	Endereço ou Seleção de Bloco com Bits de Ordem Baixa
S104	1 - 4 (ADDR HIGH)	Endereço ou Seleção de Bloco com Bits de Ordem Alta

Tabela 2 - Definições do Comutador DIP de Seleção de Endereço

Comutador DIP	Número de Comutador	Função
S105	1 (MODEM CMD)	Comando do Modem ON = Envia Comandos de Inicialização para o Modem OFF = Não Envia Comandos para o Modem
	2 (ORIGINATE)	Origem ON = Comando de Modem = "ATX1D" OFF = Comando de Modem + "ATA"
	3 (CHECK CTS)	Verificação CTS ON = Verificação CTS Antes da Transmissão de Dados OFF = Ignora CTS
	4	Não Utilizado

Tabela 3: Definição do Comutador DIP do Controle RS-232

Comutadores DIP Address								Valor do Comutador DIP	Endereço CCL Selecionado
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	(a série continua)	
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	254	255
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	255	256

Tabela 4 Exemplos de Seleção de Endereços CCL

Comutadores DIP Address								Valor do Comutador DIP	Seleção de Receiver / Drivers
S104				S103					
4	3	2	1	4	3	2	1		
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	0	Nenhum
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	1	1 - 64
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	2	65 - 128
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	3	129 - 192
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	4	193 - 256
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	5	257 - 320
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	6	321 - 384
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	7	385 - 448
X	X	X	X	X	X	X	X	(a série continua)	
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	254	16256 - 16319
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	255	16320 - 16383

Tabela 5 - Exemplos de Seleção de Bloco de Receiver/Driver

Comutador DIP	Número do Comutador	Ajuste Padrão	Função
S101	1	OFF	Taxa de Baud 9600
	2	ON	Taxa de Baud 9600
	3	OFF	RS-232 para Modo Bifásico Selecionado
	4	OFF	Não Utilizado quando MATCH está OFF
S102	1	ON	Comandos de Receiver/Driver Habilitados
	2	ON	Habilitação de Mensagens Crosspoint
	3	ON	Habilitação de Comandos CCL
	4	OFF	Desabilitação da Função MATCH de Endereço
S103	1 - 4	Todos OFF	Não Utilizado Quando MATCH está OFF
S104	1 - 4	Todos OFF	Não Utilizado quando MATCH está OFF
S105	1	OFF	Desabilitação do Comando de Modem
	2	OFF	Não Utilizado Quando o Comando de Modem está Desabilitado
	3	OFF	CTS Não Verificado
	4	OFF	Não Utilizado

Tabela 6 - Ajustes do Comutador DIP Padrão

6 APLICAÇÕES TÍPICAS

Os exemplos a seguir descrevem configurações comuns para a Série LTC 8780. Refira-se também às Figuras 4 a 10. O símbolo "X" significa que a posição do comutador DIP não importa - ela irá funcionar em qualquer posição.

1. TRANSMISSÃO RS-232 DE TODOS OS DADOS (Figura 4)

Para enviar e receber todos os dados bifásicos sobre um link RS-232, ajuste os comutadores DIP como segue:

BAUD - Ajuste para a taxa de baud desejada, veja a Tabela 1.

CODE DIST - X para bifásico para local RS-232, OFF para RS-232 para local bifásico.

ADDR FUNCT - X.

RCVR DRVR - ON.

XPOINT - ON.

CCL - ON.

MATCH - OFF.

ADDRESSES - X.

MODEM CMD - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

ORIGINATE - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

CHECK CTS - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

2. CÓDIGO BIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO (TODOS OS DADOS), PROPORCIONANDO 15 SAÍDAS SEPARADAS (Figura 5).

BAUD - Ajuste para 38400 (ambos 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. TRANSMITE SOMENTE COMANDOS DE RECEIVER/DRIVER PARA 1 BLOCO DE 64 CÂMERAS (Figura 6)

BAUD - Ajuste para a taxa de baud desejada, veja a Tabela 1.

CODE DIST - X para transmissor, OFF para receiver.

ADDR FUNCT - ON para transmissor, X para receiver.

RCVR DRVR - ON.

XPOINT - OFF.

CCL - OFF.

MATCH - ON para transmissor, OFF para receiver.

ADDRESSES - Para transmissor, configure para selecionar o bloco desejado das 64 câmeras; refira-se à Tabela 5. X para receiver.

MODEM CMD - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

ORIGINATE - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

CHECK CTS - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

4. CONFIGURAÇÃO DA UNIDADE SELETOR SATÉLITE (Figura 7)

BAUD - Ajuste para a mesma taxa de baud que a Interface de Console do Sistema Allegiant, de acordo com a Tabela 1.

CODE DIST - X.

ADDR FUNCT - OFF.

RCVR DRVR - OFF.

XPOINT - OFF.

CCL - ON.

MATCH - ON.

ADDRESSES - Configure para combinar o Endereço de Satélite. Veja a Tabela 4 para exemplos.

MODEM CMD - OFF.

ORIGINATE - X.

CHECK CTS - ON.

Se conectar a um sistema Allegiant, tenha certeza de configurar a porta CONSOLE do sistema Allegiant com handshaking DESATIVADO.

5. CONFIGURAÇÃO PRINCIPAL SATÉLITE DUPLA (Figura 8)

BAUD - Ajuste para a taxa de baud desejada, veja a Tabela 1.

CODE DIST - OFF.

ADDR FUNCT - X.

RCVR DRVR - ON.

XPOINT - ON.

CCL - ON.

MATCH - OFF.

ADDRESSES - X.

MODEM CMD - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

ORIGINATE - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

CHECK CTS - Refira-se à seção dos ajustes do Comutador DIP S105.

7 PIN OUTS

4.1 Conectores de Saída de Código

Pino	Conexão	Pino	Conexão	Pino	Conexão
1	Blindado (Terra)	6	Code +	11	Code -
2	Blindado (Terra)	7	Code +	12	Code -
3	Blindado (Terra)	8	Code +	13	Code -
4	Blindado (Terra)	9	Code +	14	Code -
5	Blindado (Terra)	10	Code +	15	Code -

7.2 Conector de Entrada de Código

Pino	Conexão	Pino	Conexão
1	Entrada de Código -	9	Sem Conexão
2	Sem Conexão	10	Sem Conexão
3	Saída de Código TTL	11	Entrada de Código +
4	Sem Conexão	12	Sem Conexão
5	12 VCA RTN (Não usado)	13	Terra
6	Blindado	14	Sem Conexão
7	Sem Conexão	15	12 VCA (Não Usado)
8	Sem Conexão		

7.3 Conector de Saída/Entrada RS-232

Pino	Conexão	Pino	Conexão
1	Sem Conexão	6	Sem Conexão
2	RXD	7	RTS
3	TXD	8	CTS
4	DTR	9	Sem Conexão
5	Terra		

7.4 Conector de Saída/Entrada Console

Pino	Conexão	Pino	Conexão
1	Sem Conexão	6	Sem Conexão
2	Sem Conexão	7	Sem Conexão
3	TXD	8	CTS
4	Sem Conexão	9	Sem Conexão
5	Terra		

7.4.1 Cabo do Console

Conector de 9 Pinos	Conector de 9 pinos ¹
1	Não Utilizado
2	3
3	2
4	1
5	8
6	Não Utilizado
7	5
8	Não Utilizado
9	Não Utilizado

¹ Coloque um jumper entre os pinos 4 e 6 e coloque um segundo jumper entre os pinos 1 e 7.

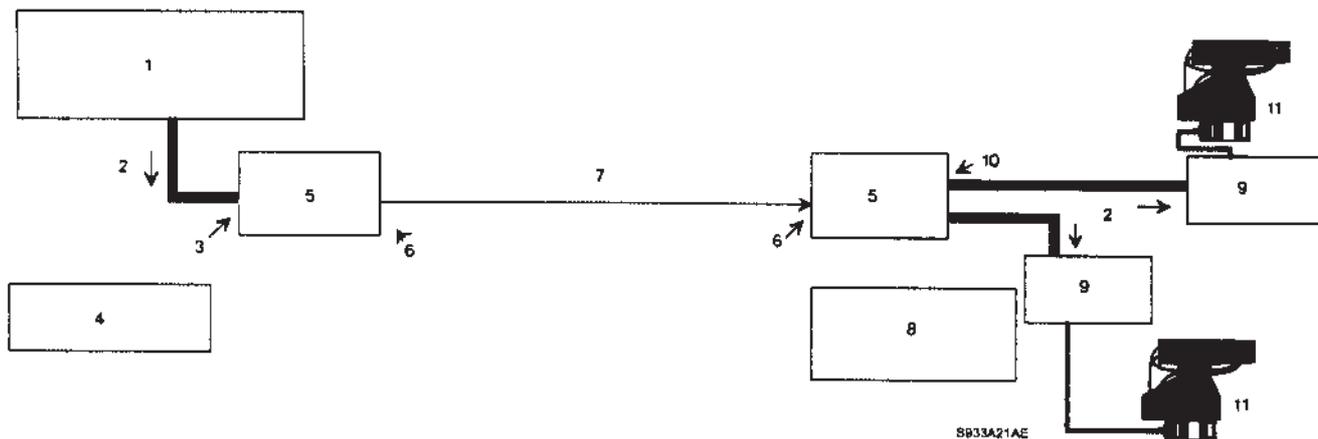


Figura 4: Diagrama de Aplicação Típica da Série LTC 8780

- | | | |
|---|--|---------------------------------------|
| 1. Sistema Matricial Allegiant ou a Saída de um Seguidor/Controlador Série LTC 5135 | 2. Dados Bifásicos | 3. Entrada de Código |
| 4. Área de Controle do Computador principal | 5. Conversor de Dados Série LTC 8780 (Bifásico para Modo RS-232) | 6. Porta RS-232 |
| 7. Qualquer link compatível RS-232 Convencional. Refira-se às Figuras 9 e 10 para exemplos específicos. | 8. Área de Câmera Pan/Tilt/Zoom Remota | 9. Driver/Receiver da Série Allegiant |
| 10. Saída de Código | 11. Câmera Pan/Tilt | |

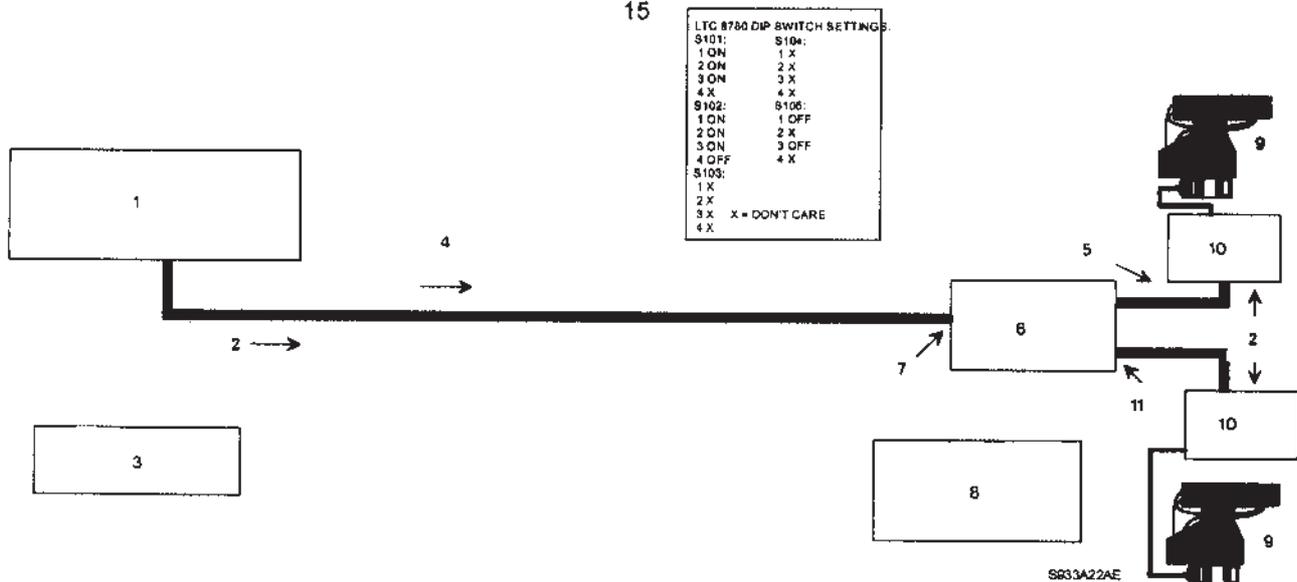


Figura 5: Série LTC 8780 Configurado como Unidade de Distribuição de Sinal Remoto

1. Sistema Matricial Allegiant ou a Saída de um Seguidor/Controlador Série LTC 5135
2. Dados Bifásicos
3. Área de Controle do Computador Principal
4. Até 1,5 km Utilizando Par Trançado Blindado de Bitola 18 (Belden 8760 ou Equivalente)
5. Até 1,5 km Utilizando Par de Fio Trançado Blindado de Bitola 18
6. Série LTC 8780 Configurado como Unidade de Distribuição de Sinal
7. Entrada de Código
8. Área de Câmera Pan/Tilt/Zoom Remota
9. Câmera Pan/Tilt
10. Receiver/Driver da Série Allegiant
11. Saída de Código

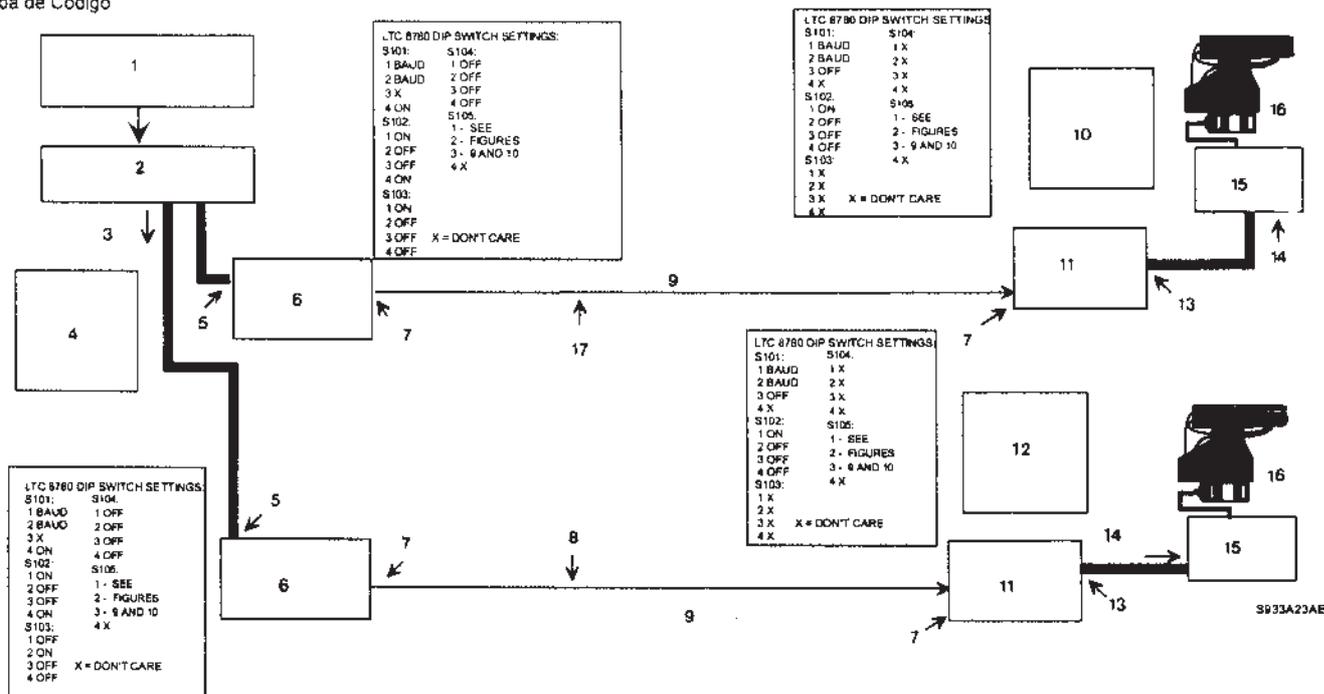


Figura 6: Série LTC 8780 Configurada para transmissão limitada de blocos

1. Computador Matricial Allegiant
2. Unidade de Distribuição de Sinal TC8588
3. Dados Bifásicos
4. Local de Controle do Computador Principal
5. Entrada de Código
6. Unidade Conversora de Dados Série LTC 8780 (Bloco Limitado a Bifásico para Módulo RS-232)
7. Porta RS-232
8. Dados para câmeras Pan/Tilt/Zoom 65 a 128 (somente)
9. Link Compatível RS-232
10. Local Remoto A, Câmeras 1 a 64
11. Unidade Conversora de Dados Série LTC8780 (RS-232 para Modo Bifásico)
12. Local B Remoto, Câmeras 64 a 128
13. Saída de Código
14. Dados Bifásicos
15. Driver/Receiver Série Allegiant
16. Câmera Pan/Tilt
17. Dados Pan/Tilt/Zoom para câmeras de 1 a 64 (somente)

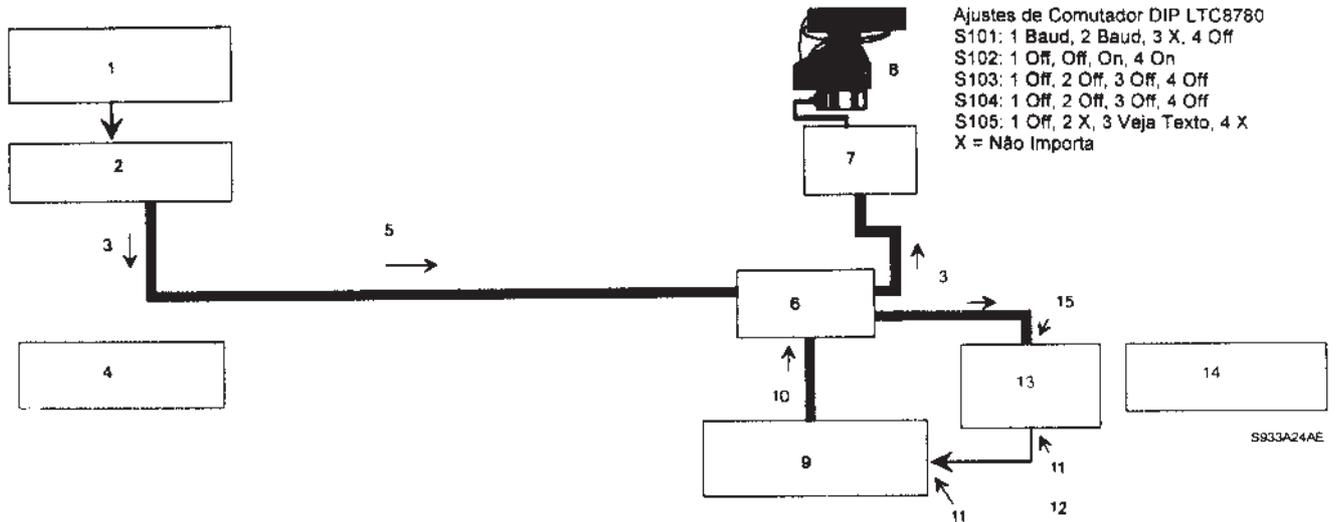
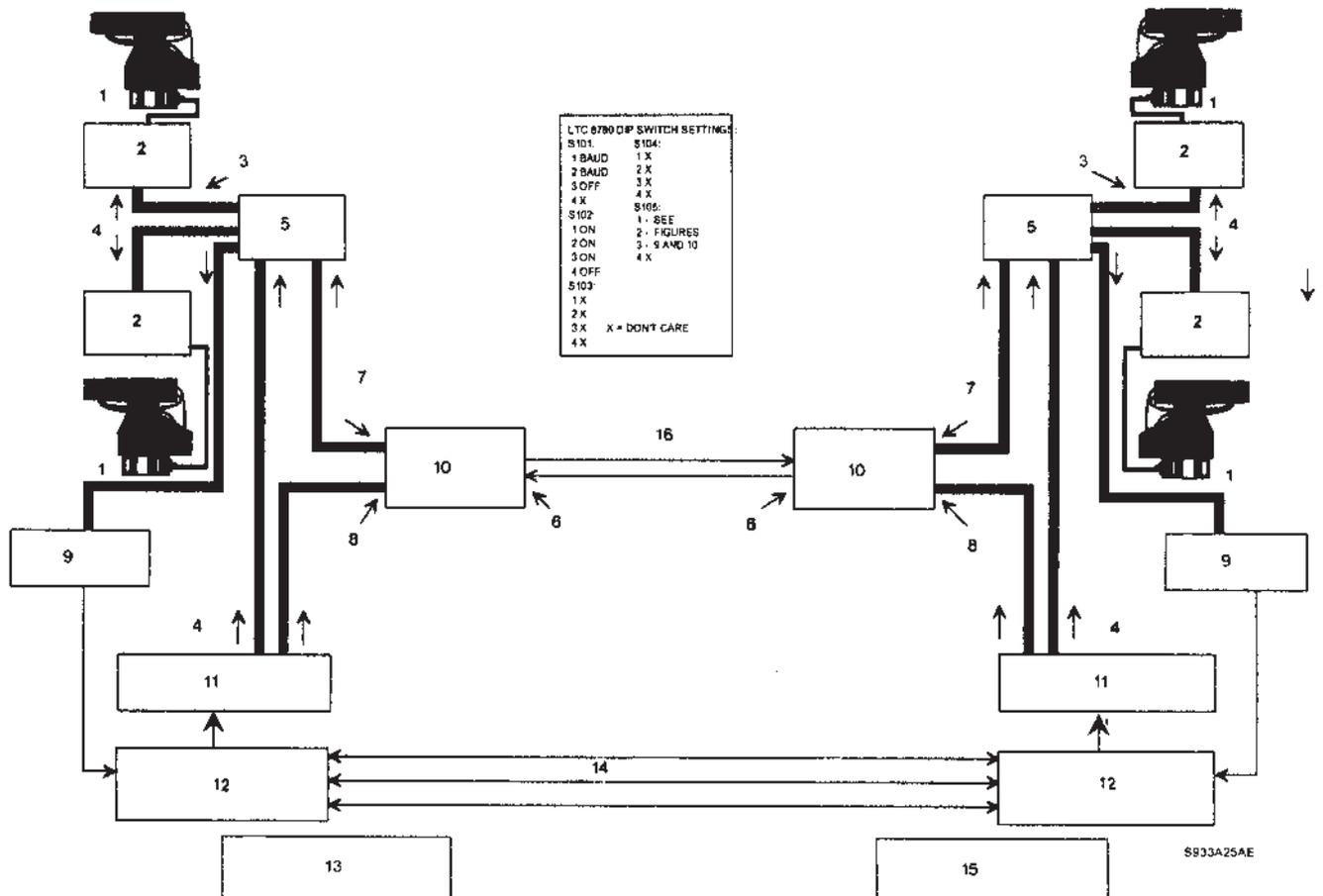


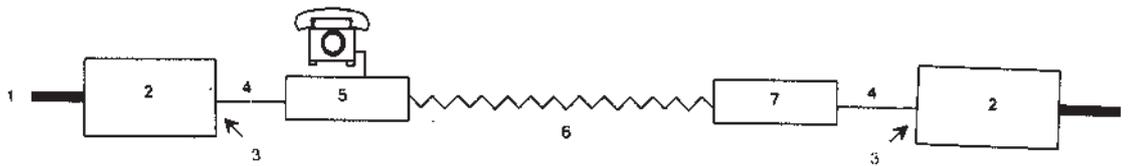
Figura 7: Série LTC 8780 Configurada como Unidade Seletor Satélite

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Comutador Matricial Allegiant Principal | 6. Unidade de Fusão de Códigos Série TC8569CM2 | 13. Unidade Conversora de Dados Série LTC8780 (Modo Seletor Satélite) |
| 2. Unidade de Distribuição de Sinal TC8568 | 7. Driver/Receiver Série Allegiant | 14. Local Satélite (Endereço 1) |
| 3. Dados Bifásicos | 8. Câmera Pan/Tilt | 15. Entrada Bifásica |
| 4. Local de Controle Matricial Principal: Até 1.5 km Utilizando Par Trançado Blindado Bitola 18 (Belden 8760 ou Equivalente) | 9. Comutador Matricial Allegiant Satélite | |
| 5. Até 1.5 km Utilizando Par Trançado Blindado Bitola 18 (Belden 8760 ou Equivalente) | 10. Dados Bifásicos | |
| | 11. Porta de Console | |
| | 12. RS-232 (Somente Comandos Satélite) | |



- | | |
|--|--|
| 1. Câmera Pan/Tilt | 10. Unidade Conversora de Dados Série LTC8780 |
| 2. Receiver/Driver da Série Allegiant | 11. Unidade de Distribuição de Sinal LTC 8568/00 |
| 3. Até 1.5 km Utilizando Par Trançado Blindado com Bitola 18 | 12. Sistema Allegiant Série LTC 8700 ou Série LTC 8800 |
| 4. Dados Bifásicos | 13. Local 1 Master Satélite |
| 5. Unidade de Fusão de Códigos Série LTC8569CM2 | 14. Linhas Tronco de Vídeo Múltiplo |
| 6. Saída Bifásica | 15. Local 2 Master Satélite |
| 7. Entrada Bifásica | 16. Full Duplex, Link RS-232 |
| 8. Dados Bifásicos | |
| 9. Modo de Seletor Satélite de Unidade de Entrada Série LTC 8780 | |

Figura 8: Série LTC 8780 Utilizada em uma Configuração Master Satélite Dupla



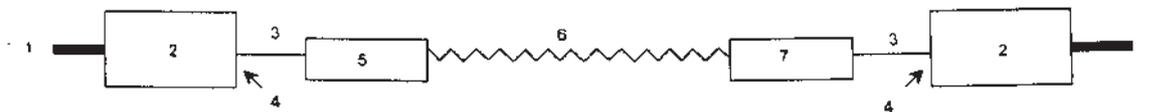
Ajustes do Comutador DIP LTC 8780
 S101: 1 Baud, 2 Baud, 3 X, 4 X
 S102: 1 On, 2 On, 3 On, 4 Off
 S103: 1 X, 2 X, 3 X, 4 X
 S104: 1 X, 2 X, 3 X, 4 X
 S105: 1 On, 2 On, 3 ---> Ajuste Por
 Necessidades de Modem, 4 X
 X = Não Importa

Ajustes do Comutador DIP LTC 8780
 S101: 1 Baud, 2 Baud, 3 Off, 4 X
 S102: 1 On, 2 On, 3 On, 4 Off
 S103: 1 X, 2 X, 3 X, 4 X
 S104: 1 X, 2 X, 3 X, 4 X
 S105: 1 Off, 2 X, 3 X, 4 X
 X = Não Importa

S933A26AE

Figura 9: Detalhe A - Configuração de Modem Telefônico Dial-Up

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--------------------------------|---|---|
| 1. Código de Controle Bifásico | 2. Unidade Conversora de Dados Série LTC 8780 | 3. Porta RS-232 | 4. RS-232 | 5. Modem (Origem) |
| 6. Linha Telefônica Dial-Up Padrão | 7. Modem (Auto Atendimento) | 8. Código de Controle Bifásico | 9. Local A (Local de Origem da Chamada) | 10. Local B (Local de Recebimento da Chamada) |



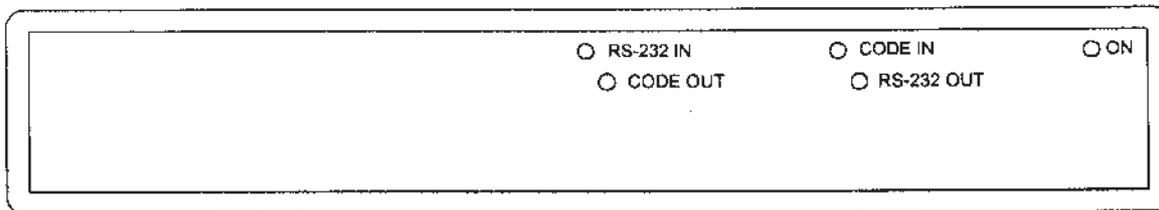
Ajustes do Comutador DIP LTC 8780
 S101: 1 Baud, 2 Baud, 3 X, 4 X
 S102: 1 On, 2 On, 3 On, 4 Off
 S103: 1 X, 2 X, 3 X, 4 X
 S104: 1 X, 2 X, 3 X, 4 X
 S105: 1 On, 2 On, 3 ---> Ajuste Por
 Necessidades de Modem, 4 X
 X = Não Importa

Ajustes do Comutador DIP LTC 8780
 S101: 1 Baud, 2 Baud, 3 X, 4 X
 S102: 1 On, 2 On, 3 On, 4 Off
 S103: 1 X, 2 X, 3 X, 4 X
 S104: 1 X, 2 X, 3 X, 4 X
 S105: 1 On, 2 On, 3 ---> Ajuste Por
 Necessidades de Modem, 4 X
 X = Não Importa

S933A27AE

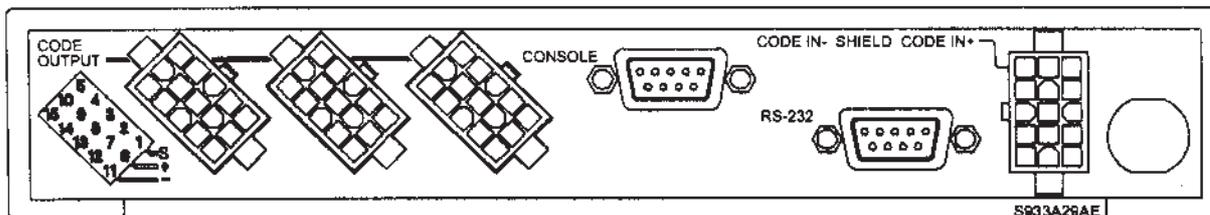
Figura 10: Configuração de Linha Direta ou Dedicada

- | | | | | |
|--|---|---|--|-------------------|
| 1. Código de Controle Bifásico | 2. Unidade Conversora de Dados Série LTC 8780 | 3. RS-232 | 4. Porta RS-232 | 5. Modem (Origem) |
| 6. Linha Telefônica Dedicada ou Com Fio Direto | 7. Modem (Resposta) | 8. Local A (Local de Origem da Chamada) | 9. Local B (Local de Recebimento da Chamada) | |



S933A28AE

Figura 11: Painel Frontal



S933A26AE

Figura 12: Painel Traseiro