

SLX4L LOGIC WIRELESS RECEIVER



FONCTIONNALITÉ LOGIQUE

FUNCIONES LÓGICAS

LOGISCHE FUNKTIONALITÄT

FUNZIONE LOGICA

ロジック機能

ЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ

논리적 기능성

FUNCIONALIDADE LÓGICA

逻辑功能





SLX4L Back Panel

SLX4L Receiver Overview

A logic circuit and associated terminal block connector is provided on the SLX4L receiver, in order to function optimally with software echo cancellers and provide remote monitoring of transmitter battery life. Supported models are the MX690, MX890 transmitters.

Three logic pins on a terminal block connector are provided for Transmitter Mute Status, Transmitter Battery Status and Logic Ground.

Operation

Two modes are provided: Normal and Logic:

Normal

In Normal mode, when the MX690, MX890, or any SLX transmitter mute button is pressed, audio is muted at the transmitter and receiver output.

Logic

In Logic mode, when the MX690, MX890 mute button is pressed the transmitter still sends audio to the receiver, and the receiver still sends an audio signal through the audio outputs. The transmitter Mute Status pin sends a TTL Logic High (+5V) signal, telling the external device that the transmitter is in mute status.

Selecting Modes

The SLX4L ships in Normal mode. To switch between modes with the unit powered on, press and hold the Select button then press the Power button. In Logic mode, the front panel LCD flashes **logic**. In Normal mode, the front panel will flash **norm**. An LED near the terminal block connector illuminates when Logic mode is active.

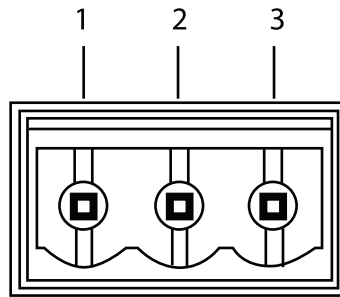
When an IR sync to the transmitter is performed, the receiver will set the transmitter to either Logic or Normal, whichever the current state of the receiver is. Both transmitters and receivers will always remember the last mode status.

Compatible Models

Transmitters compatible with Logic mode are the MX690, MX890.

LOGIC CONNECTION SPECIFICATIONS

The logic capability of the SLX4L receiver provides two functions: Transmitter Mute Status indication (which can be used to signal and control other events) and Transmitter Battery status indication. The various logic functions and their applications are presented in the following pin diagram and descriptions:



Pin 1: Transmitter Mute Status. In Logic mode, Pin 1 can be connected to a remote device and when transmitter status is Active, logic level is Low (0V). When status is Muted, logic level is High (+5V). Typical applications include providing remote indication of transmitter status and activating external equipment (equalizer, signal processor, loudspeakers, etc.) when used with a Room Control System (Crestron or AMX for example). Transmitter Mute control mutes/unmutes an input channel on an automatic mixer. For connections, connect the transmitter status pin to the podium mic mute input terminal on an automatic mixer. Connect the receiver logic ground to the mixer logic ground.

NOTE: Whenever the receiver is in Normal mode, Pin 1 indicates transmitter on/off status. When the transmitter is powered ON, logic output level is Low (0V.) When the transmitter is powered OFF, the logic level is High (+5V)

Pin 2: Logic Ground. For connections, make all logic ground connections to this pin, including the power supply ground of external logic circuitry. To avoid switching noise, do not connect logic ground to audio, chassis, or rack grounds.

Pin 3: Transmitter Battery Status. Good Battery status sends a logic level of Low (0V). Low Battery status (1 hour or less of battery life remaining) sends a logic level of High (+5V). Pin 3 can be used to control a remote LED when battery is low. It can also be used to indicate low transmitter battery status on a remote control panel when used with a Room Control System (Crestron or AMX for example).

Supplément au guide d'utilisation du SLX4L: fonctionnalité logique



Panneau arrière du SLX4L

Généralités sur le récepteur SLX4L

Un circuit logique et le connecteur bloc à bornes associé sont fournis sur le récepteur SLX4L pour assurer un fonctionnement optimal avec les supprimeurs d'écho de logiciel et permettre le contrôle à distance de l'autonomie de la pile de l'émetteur. Les modèles compatibles sont les émetteurs MX690, MX890.

Trois broches de logique se trouvant sur un connecteur bloc à bornes correspondent respectivement à l'état de coupure de l'émetteur, l'état de charge de la pile de l'émetteur et la masse de logique.

Utilisation

Deux modes sont offerts : normal et logique :

Normal

En mode normal, lorsque l'on appuie sur le bouton de coupure du MX690, du MX890 ou de n'importe quel émetteur SLX, le son audio est coupé au niveau de l'émetteur et de la sortie du récepteur.

Logique

En mode logique, lorsque l'on appuie sur le bouton de coupure du MX690, du MX890 l'émetteur continue à envoyer un son audio au récepteur et celui-ci continue à envoyer un signal audio par l'intermédiaire des sorties audio. La broche d'état de coupure de l'émetteur envoie un signal logique TTL haut (+5 V) indiquant au dispositif externe que l'émetteur est en état de coupure.

Choix des modes

Le SLX4L est livré en mode normal. Pour passer d'un mode à l'autre quand l'unité est sous tension, appuyer sur le bouton Select (sélection) et le maintenir enfoncé, puis appuyer sur le bouton Power (mise sous tension). En mode logique, le mot **logic** (logique) clignote sur l'écran à cristaux liquides du panneau frontal. En mode normal, c'est le mot **nor** (normal) qui clignote sur le panneau frontal. Une DEL s'allume près du connecteur bloc à bornes quand le mode logique est actif.

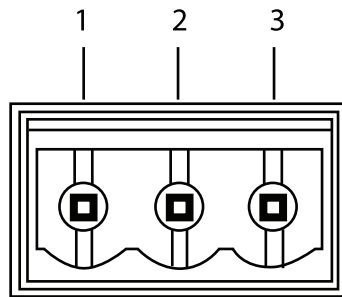
Lorsqu'une synchronisation IR est effectuée sur l'émetteur, le récepteur règle l'émetteur sur l'état où lui-même se trouve à ce moment-là, à savoir soit le mode logique, soit le mode normal. Les émetteurs comme les récepteurs gardent toujours en mémoire le dernier état du mode.

Modèles compatibles

Les émetteurs compatibles avec le mode logique sont le MX690, le MX890.

CARACTÉRISTIQUES DES CONNEXIONS DE LOGIQUE

La capacité de logique du récepteur SLX4L permet deux fonctions : indication de l'état de coupure de l'émetteur (qui peut être utilisée pour signaler et contrôler d'autres événements) et indication de l'état de charge de la pile de l'émetteur. Les diverses fonctions logiques et leurs applications sont présentées dans le schéma de disposition des broches et les descriptions qui suivent :



Broche 1 : état de coupure de l'émetteur. En mode logique, la broche 1 peut être connectée à un dispositif à distance et, quand l'état de l'émetteur est Active (actif), le niveau de logique est bas (0 V). Quand l'état est Muted (coupé), le niveau de logique est haut (+5 V). Les applications typiques comprennent la fourniture d'une indication à distance de l'état de l'émetteur et l'activation du matériel externe (égaliseur, processeur de signaux, haut-parleurs, etc.) lorsqu'utilisé avec un système de contrôle de pièce (Crestron ou AMX par exemple). La commande de coupure de l'émetteur coupe/rétablit le son d'un canal d'entrée sur un mélangeur automatique. Pour réaliser les connexions, connecter la broche d'état de l'émetteur à la borne d'entrée de coupure du son du microphone de podium sur un mélangeur automatique. Connecter la masse de logique du récepteur à la masse de logique du mélangeur.

REMARQUE: Quand le récepteur est en mode normal, la broche 1 indique l'état de marche ou d'arrêt de l'émetteur. Lorsque l'émetteur est SOUS TENSION, le niveau de sortie logique est bas (0 V). Lorsque l'émetteur est HORS TENSION, le niveau de logique est haut (+5 V).

Broche 2 : masse de logique. Pour réaliser les connexions, effectuer tous les raccordements de masse de logique à cette broche, y compris la masse d'alimentation des circuits logiques externes. Pour éviter les parasites de commutation, ne pas connecter la masse de logique à la masse audio, de bâti ou de rack.

Broche 3 : état de charge de la pile de l'émetteur. Un état de charge suffisante de la pile génère un niveau de logique bas (0 V). Un état de charge insuffisante de la pile (durée de vie restante de la pile inférieure ou égale à 1 heure) génère un niveau de logique haut (+5 V). La broche 3 peut être utilisée pour commander une DEL à distance quand la charge de la pile est insuffisante. Elle peut aussi servir à indiquer un état de charge insuffisante de la pile de l'émetteur sur un panneau de commande à distance lorsqu'utilisé avec un système de contrôle de pièce (Crestron ou AMX par exemple).

Suplemento para la guía del usuario del SLX4L: Funciones lógicas



Tablero trasero del SLX4L

Descripción general del receptor SLX4L

Un circuito lógico con un conector relacionado para bloque de bornes se proporcionan en el receptor SLX4L para permitirle funcionar de modo óptimo con eliminadores de eco por software y para ofrecer la supervisión remota de la vida útil de la pila del transmisor. Se admite el uso de los modelos de transmisores MX690, MX890.

Se proporcionan tres clavijas lógicas en el conector del bloque de bornes para las señales de estado de silenciamiento del transmisor, estado de la pila del transmisor y tierra lógica.

Uso

Existen dos modos: Normal y lógico:

Normal

En el modo normal, cuando se oprime el botón de silenciamiento de un transmisor MX690, MX890, o cualquiera de los modelos SLX, se silencia la señal de audio en el transmisor y la salida del receptor.

Lógico

En modo lógico, cuando se oprime el botón de silenciamiento en los transmisores MX690, MX890, el transmisor continúa enviando señales de audio al receptor, y el receptor todavía envía una señal de audio por sus bornes de salida. La clavija de estado de silenciamiento envía una señal lógica alta tipo TTL (+5 V) para indicar al dispositivo que el transmisor se encuentra en estado de silenciamiento.

Selección de modo

El SLX4L se despacha en modo normal. Para conmutar entre modos con la unidad encendida, mantenga oprimido el botón Select (selección) y luego oprima el botón Power (encendido). En el modo lógico, la pantalla LCD del tablero delantero destella el mensaje **logic**. En el modo normal, la pantalla del tablero delantero destella el mensaje **norm**. Un LED cerca del conector del bloque de bornes se ilumina cuando se activa el modo lógico.

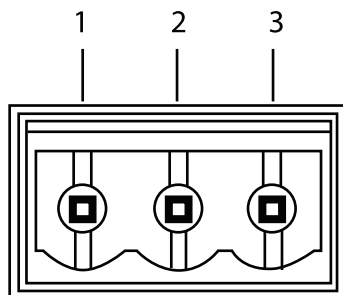
Cuando se lleva a cabo una sincronización infrarroja (IR) con el transmisor, el receptor fija al transmisor en modo lógico o normal, según el estado actual del receptor. Tanto los transmisores como los receptores se encienden en el último modo en el cual funcionaron.

Modelos compatibles

Los transmisores compatibles con el modo lógico son el MX690, MX890.

ESPECIFICACIONES DE CONEXIONES LÓGICAS

Los circuitos lógicos del receptor SLX4L proveen dos funciones: La indicación del estado de silenciamiento del transmisor (la cual puede usarse para activar indicadores y controlar otros eventos) y la indicación del estado de carga de la pila del transmisor. Las diversas funciones lógicas y su utilización se explican en el diagrama de clavijas y las descripciones siguientes:



Clavija 1: Estado de silenciamiento del transmisor. En el modo lógico, la clavija 1 puede conectarse a un dispositivo de control remoto, y cuando el transmisor se encuentra en estado activo, el nivel lógico de esta clavija es bajo (0 V). Cuando la unidad está silenciada, el nivel lógico es alto (+5 V). Las aplicaciones típicas incluyen indicación remota del estado del transmisor y activación de equipos externos (ecualizadores, procesadores de señales, altavoces, etc.) cuando se emplea con un sistema de control de sala (como los Creston o AMX, por ejemplo). El control de silenciamiento del transmisor controla el silenciamiento de un canal de entrada de una consola mezcladora automática. Para efectuar las conexiones, conecte la clavija de estado del transmisor al borne de entrada de silenciamiento del micrófono en la consola mezcladora automática. Conecte la tierra lógica del receptor a la tierra lógica de la consola mezcladora.

NOTA: Cuando el receptor se encuentra en modo normal, la clavija 1 indica el estado activo/inactivo del transmisor. Cuando se enciende el transmisor, el nivel lógico de salida es bajo (0 V). Cuando se apaga el transmisor, el nivel lógico de salida es alto (+5 V)

Clavija 2: Tierra lógica. Haga todas las conexiones de tierra lógica en esta clavija, incluyendo la tierra de la fuente de alimentación de los circuitos lógicos externos. Para evitar los ruidos de conmutación, no conecte la tierra lógica a las tierras de audio, de la caja o del rack.

Clavija 3: Estado de pila del transmisor. Cuando la pila está en buenas condiciones, se envía un nivel lógico bajo (0 V). Cuando la pila está con carga baja (resta 1 hora o menos de vida útil), se envía un nivel lógico alto (+5 V). La clavija 3 puede usarse para encender un LED remoto cuando la pila está descargada. También puede usarse para indicar una condición de pila del transmisor descargada en un tablero de control remoto cuando se usa esta unidad en un sistema de control de sala (tal como los Creston o AMX, por ejemplo).

Beilage zur Bedienungsanleitung für SLX4L: Logische Funktionalität



Rückseite des SLX4L

Überblick über den Empfänger SLX4L

Eine Logikschaltung und ein zugehöriger Anschlussklemmen-Blockstecker ist am Empfänger SLX4L vorhanden, damit er optimal mit Software-Echokompensatoren funktioniert und Fernüberwachung der Senderbatterie-Lebensdauer ermöglicht. Bei den unterstützten Modellen handelt es sich um die Sender MX690, MX890.

Drei Logikpins an einem Anschlussklemmen-Blockstecker sind für Sender-Stummschaltungsstatus, Sender-Batterie-status und Logikerdung vorgesehen.

Betrieb

Es gibt zwei Betriebsarten: Normal und Logik:

Normal

In der Normal-Betriebsart wird das Audiosignal am Sender- und Empfängerausgang stummgeschaltet, wenn der Stummschaltknopf an den Modellen MX690 oder MX890 oder an einem beliebigen SLX-Sender gedrückt wird.

Logik

In der Logik-Betriebsart sendet der Sender noch immer ein Audiosignal an den Empfänger und der Empfänger sendet noch immer ein Audiosignal durch die Audioausgänge, wenn der Stummschaltknopf an den Modellen MX690, MX890 gedrückt wird. Der Sender-Stummschaltungsstatus-Pin sendet ein TTL-Logikhochpegelsignal (+5 V), wodurch dem externen Gerät mitgeteilt wird, dass sich der Sender im Stummschaltungsstatus befindet.

Auswahl der Betriebsarten

Das Modell SLX4L wird in der Normal-Betriebsart versandt. Zum Umschalten zwischen den Betriebsarten das Gerät einschalten, den Auswahl-Knopf (Select) gedrückt halten und dann den An/Aus-Knopf drücken. In der Logik-Betriebsart blinkt die Frontseiten-LCD das Wort **logic**. In der Normal-Betriebsart blinkt die Frontseiten-LCD das Wort **power**. Eine LED in der Nähe des Anschlussklemmen-Blocksteckers leuchtet auf, wenn die Logik-Betriebsart aktiv ist.

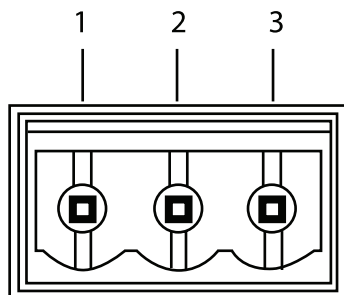
Wenn eine IR-Synchronisierung zum Sender durchgeführt wird, versetzt der Empfänger den Sender entweder in die Betriebsart Logik oder Normal, je nachdem, welchen Zustand der Empfänger derzeit aufweist. Sowohl Sender als auch Empfänger speichern immer den letzten Betriebsartstatus.

Kompatible Modelle

Die Sender MX690, MX890 sind mit der Logik-Betriebsart kompatibel.

LOGIKANSCHLUSS-SPEZIFIKATIONEN

Die Logikfähigkeiten des Empfängers SLX4L bieten zwei Funktionen: die Anzeige des Sender-Stummschaltungsstatus (die zur Anzeige und Steuerung anderer Ereignisse verwendet werden kann) und die Anzeige des Sender-Batteriestatus. Die verschiedenen Logikfunktionen und deren Anwendungen sind in der folgenden Pin-Tabelle und den zugehörigen Beschreibungen aufgeführt.



Pin 1: Sender-Stummschaltungsstatus. In der Logik-Betriebsart kann Pin 1 an ein entferntes Gerät angeschlossen werden und wenn der Sender den Status Aktiv annimmt, ist der Logikpegel niedrig (0 V). Wenn er den Status Stummgeschaltet annimmt, ist der Logikpegel hoch (+5 V). Zu den üblichen Anwendungen zählen die Fernanzeige des Senderstatus und die Aktivierung externer Geräte (Equalizer, Signalprozessor, Lautsprecher usw.) bei Verwendung mit einem Hallensteuersystem (beispielsweise Crestron oder AMX). Die Sender-Stummschaltungssteuerung bewirkt die Stummschaltung/Aufhebung der Stummschaltung eines Eingangskanals an einem automatischem Mischpult. Zum Herstellen der Verbindung den Senderstatus-Pin an die Podiumsmikrofon-Stummschaltungseingangsklemme an einem automatischem Mischpult anschließen. Die Empfänger-Logikerdung mit der Mischpult-Logikerdung verbinden.

HINWEIS: Immer wenn sich der Empfänger in der Normal-Betriebsart befindet, gibt Pin 1 den An/Aus-Status des Senders an. Wenn der Sender EINGESCHALTET ist, ist der Logik-Ausgangspegel niedrig (0 V.) Wenn der Sender AUSGESCHALTET ist, ist der Logikpegel hoch (+5 V)

Pin 2: Logikerdung. Zum Herstellen der Verbindung sind alle Logikerdungsanschlüsse an diesem Pin vorzunehmen, einschließlich der Netzteilerdung externer Logikschaltungen. Um Schaltgeräusche zu vermeiden, diese Logikerdung nicht mit der Ton-, Chassis- oder Rack-Erdung verbinden.

Pin 3: Sender-Batteriestatus. Ein guter Batteriestatus sendet den Logikpegel Niedrig (0 V). Ein schwacher Batteriestatus (höchstens 1 Stunde Batterielebensdauer verbleibt) sendet den Logikpegel Hoch (+5 V). Pin 3 kann zur Ansteuerung einer Fernanzeige-LED bei niedriger Batterieladung verwendet werden. Er kann bei Verwendung mit einem Hallensteuersystem (beispielsweise Crestron oder AMX) auch zur Anzeige des schwachen Sender-Batteriestatus an einer Fernsteuerkonsole verwendet werden.

Supplemento alla guida all'uso del ricevitore SLX4: funzione logica



Pannello posteriore del ricevitore SLX4L

Descrizione generale del ricevitore SLX4L

Il ricevitore SLX4L è dotato di circuito logico e relativo connettore del blocco terminali, al fine di ottenere un funzionamento ottimale con il software di soppressione dell'eco e di fornire il controllo a distanza della durata della pila del trasmettitore. I modelli di trasmettitore supportati sono MX690, MX890.

Il connettore del blocco terminali dispone di tre piedini logici per: condizione di silenziamento del trasmettitore, stato della pila del trasmettitore e massa logica.

Funzionamento

Sono disponibili due modalità: normale e logica.

Normale

In modalità normale, se si preme il pulsante di silenziamento del trasmettitore MX690 o MX890 o di un qualsiasi trasmettitore SLX, l'audio viene silenziato in corrispondenza dell'uscita di trasmettitore e ricevitore.

Logica

In modalità logica, se si preme il pulsante di silenziamento del trasmettitore MX690, MX890 il trasmettitore stesso continua ad inviare il segnale audio al ricevitore ed il ricevitore continua ad inviare il segnale audio attraverso le uscite audio. Il piedino della condizione di silenziamento del trasmettitore invia un segnale logico TTL alto (+5 V) che comunica al dispositivo esterno tale condizione del trasmettitore.

Selezione della modalità

La modalità predefinita del trasmettitore è quella normale. Per passare da una modalità all'altra, con l'unità accesa, tenete premuto il pulsante di selezione (Select), quindi premete il pulsante di alimentazione (Power). In modalità logica, il pannello anteriore LCD lampeggia la dicitura **logic**. In modalità normale, il pannello anteriore lampeggia la dicitura **norm**. Quando è attiva la modalità logica, si illumina un LED vicino al connettore del blocco terminali.

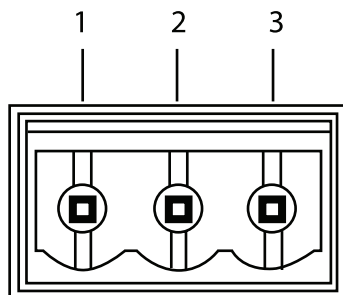
Se si effettua una sincronizzazione ad infrarossi del trasmettitore, il ricevitore imposta il trasmettitore sulla modalità logica o normale, indipendentemente dallo stato attuale del ricevitore. Sia i trasmettitori sia i ricevitori ricordano l'ultima modalità impostata.

Modelli compatibili

Con la modalità logica sono compatibili i trasmettitori MX690, MX890.

SPECIFICHE SUL COLLEGAMENTO DEI CIRCUITI LOGICI

I circuiti logici del ricevitore SLX4L offrono due funzioni: l'indicazione della condizione di silenziamento del trasmettitore (che può essere utilizzata per segnalare e regolare altri eventi) e l'indicazione dello stato della pila del trasmettitore stesso. Le varie funzioni logiche e le relative applicazioni sono riportate nello schema dei piedini e nelle descrizioni indicati di seguito.



Piedino 1: condizione di silenziamento del trasmettitore. In modalità logica, è possibile collegare il piedino 1 ad un dispositivo a distanza; quando la condizione del trasmettitore è attiva, il livello logico è basso (0 V). Se la condizione è di silenziamento, il livello logico è alto (+5 V). Le applicazioni tipiche includono l'indicazione a distanza dello stato del trasmettitore e l'attivazione di apparecchi esterni (equalizzatore, processore di segnali, diffusori ecc.) quando si impiega il sistema con un sistema di controllo sala (ad esempio: Crestron o AMX). L'apposita regolazione del trasmettitore inserisce/disinserisce il silenziamento di un canale di ingresso o un mixer automatico. Per i collegamenti, collegate il piedino di stato del trasmettitore al terminale d'ingresso di silenziamento del microfono del palco, su un mixer automatico. Collegate la massa logica del ricevitore alla massa logica del mixer.

NOTA: quando il ricevitore è in modalità normale, il piedino 1 indica lo stato di attivazione/disattivazione del trasmettitore. Se il trasmettitore è acceso, il livello logico di uscita è basso (0 V). Se il trasmettitore è spento, il livello logico è alto (+5 V).

Piedino 2: massa logica. Per i collegamenti, collegate a questo piedino tutti i punti di massa logica, compresa la massa dell'alimentazione di un eventuale circuito logico esterno. Per evitare clic nelle fasi di commutazione, non collegate la massa logica né alla massa audio né alla massa dello chassis o del rack.

Piedino 3: stato della batteria del trasmettitore. Uno stato di buona carica della pila invia un livello logico basso (0 V). Uno stato di bassa carica della pila (la durata residua è inferiore ad un'ora) invia un livello logico alto (+5 V). Il piedino 3 può essere usato per il comando di un LED a distanza in caso di pila quasi scarica. Inoltre, è possibile usarlo per l'indicazione di bassa carica della pila del trasmettitore su un pannello di controllo a distanza, quando si impiega il sistema con un sistema di controllo sala (ad esempio: Crestron o AMX).

SLX4L取扱説明書 補足: ロジック機能



SLX4Lバックパネル

SLX4L受信機の概要

SLX4L受信機にはロジック回路および対応するターミナルブロックコネクタが付いており、エコーキャンセラーソフトウェアと最適に機能し、送信機の電池寿命を遠隔監視します。サポートされているモデルはMX690、MX890送信機です。

ターミナルブロックコネクタの3本のロジックピンは、送信機ミュートステータス、送信機電池ステータス、ロジックアース用です。

操作

モードには次の種類があります: ノーマルおよびロジック:

ノーマル

ノーマルモードでは、MX690、MX890送信機のミュートボタンが押されている場合、送信機と受信機の出端子で音声はミュートされます。

ロジック

ロジックモードでは、MX690、MX890のミュートボタンが押されている場合でも、送信機は受信機に音声を送信し、受信機は出力端子経由で音声信号を送信します。送信機ミュートステータスピンはTTLロジックHigh(ハイ)(+5V)信号を送信し、送信機はミュートステータスであることを外部装置に知らせます。

モードの選択

SLX4Lはノーマルモードで出荷されています。装置の電源を入れた状態でモードを切り替えるには、Select(選択)ボタンを長押ししたままPower(電源)ボタンを押します。ロジックモードでは、フロントパネルLCDがLogicと点滅します。ノーマルモードでは、フロントパネルがnorと点滅します。ターミナルブロックコネクタ近くのLEDは、ロジックモードがアクティブ状態の時に点灯します。

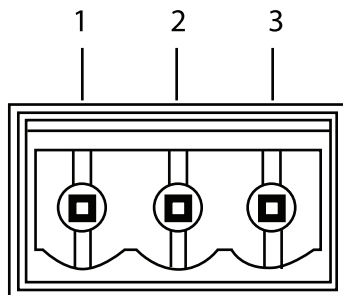
送信機にIR同期を実行している場合、受信機はその時点での受信機の状態に応じて送信機をロジックまたはノーマルに設定します。送信機と受信機はいずれも、最後に使用したモードステータスを常に記憶しています。

互換性のあるモデル

ロジックモードと互換性のある送信機はMX690、MX890です。

ロジック接続の仕様

SLX4L受信機のロジック性能には次の2つの機能があります: 送信機ミュートステータス表示 (他のイベントの合図と制御に使用可能) および送信機電池ステータス表示。多様なロジック機能やその用途は次のピン図解と説明に示されています。



1番ピン: 送信機ミュートステータス。ロジックモードでは、1番ピンは遠隔装置に接続でき、送信機ステータスがActive(アクティブ)の場合、ロジックレベルはLow(ロー)(0V)になります。ミュートステータスの場合、ロジックレベルはHigh(+5V)になります。主用途には、Room Control System(ルームコントロールシステム)(CrestronやAMX等)と使用した場合、送信機ステータスの遠隔表示や、外部機器(イコライザー、信号プロセッサ、ラウドスピーカー等)の作動があります。送信機ミュートコントロールは、自動ミキサーの入力チャンネルをミュート/アンミュートします。接続には、送信機ステータスピンを自動ミキサーの演壇用マイクのミュート入力端子に接続します。受信機のロジックアースをミキサーのロジックアースに接続します。

注: 受信機がノーマルモードの時はいつも、1番ピンは送信機のオン/オフステータスを表示します。送信機の電源がオンの時、ロジック出力レベルはLow(0V)です。送信機の電源がオフの時、ロジックレベルはHigh(+5V)です。

2番ピン: ロジックアース。接続するには、ロジックアースの接続はすべてこのピンにしてください。これには、外部ロジック回路の電源装置のアースが含まれます。切替ノイズを避けるには、ロジックアースをオーディオ、シャーシまたはラックのアースには接続しないでください。

3番ピン: 送信機の電池ステータス。電池良好ステータスはLow(0V)のロジックレベルを送信します。電池残量不足ステータス(電池残量時間が1時間以下)はHigh(+5V)のロジックレベルを送信します。3番ピンは、電池残量が低い時、遠隔LEDの制御に使用できます。Room Control System(CrestronやAMX等)と使用した場合、遠隔操作パネルの送信機電池残量不足ステータスの表示にも使用できません。

Дополнение к руководству пользователя SLX4L: Функциональность логической схемы



Задняя панель SLX4L

Приемник SLX4L. Общие сведения

Приемник SLX4L оснащен логической схемой и соответствующим разъемом клеммного блока для оптимального функционирования с программными эхоподавителями и дистанционного контроля срока службы батареек передатчика. Поддерживаемые модели — передатчики MX690, MX890.

В разъеме клеммного блока предусмотрены три логических контакта: для состояния выключения звука передатчика, состояния батареек передатчика и логической земли.

Работа

Предусмотрены два режима: нормальный и логический.

Нормальный

В нормальном режиме при нажатии кнопки выключения звука на MX690, MX890 или любом передатчике SLX, выключается аудиосигнал на выходах передатчика и приемника.

Логический

В логическом режиме при нажатии кнопки выключения звука на MX690, MX890 передатчик продолжает посылать аудиосигнал приемнику, и приемник продолжает посылать аудиосигнал через аудиовыходы. С контакта состояния выключения звука передатчика посылается сигнал ТТЛ высокого уровня (+5 В), сообщающий внешнему устройству, что передатчик находится в состоянии выключения звука.

Выбор режима

При отгрузке SLX4L установлен в нормальный режим. Для переключения режима при включенном питании нажмите и удерживайте кнопку выбора (Select), а затем кнопку питания (Power). В логическом режиме на светодиодном экране лицевой панели мигает **logic**. В нормальном режиме на лицевой панели мигает **POF**. В логическом режиме горит светодиод возле разъема клеммного блока.

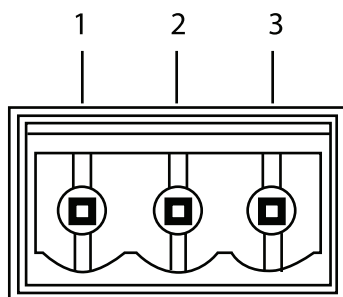
Когда выполняется инфракрасная синхронизация с передатчиком, приемник устанавливает передатчик либо в логический, либо в нормальный режим, в зависимости от текущего состояния приемника. И передатчик, и приемник всегда запоминают последний режим.

Совместимые модели

С логическим режимом совместимы передатчики MX690, MX890.

СПЕЦИФИКАЦИИ ЛОГИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ

Логическая схема приемника SLX4L поддерживает две функции: индикацию состояния выключения звука передатчика (что может быть использовано для сигнализации и управления другими событиями) и индикацию состояния батареек передатчика. Различные логические функции и их применения представлены на следующей схеме разводки контактов и в описаниях.



Контакт 1: состояние выключения звука передатчика. В логическом режиме контакт 1 может быть подсоединен к удаленному устройству, и при активном состоянии передатчика логический уровень будет низким (0 В). В состоянии с выключенным звуком логический уровень высокий (+5 В). К типичным приложениям относятся дистанционная индикация состояния передатчика и включение внешнего оборудования (эквалайзера, процессора сигналов, громкоговорителей и т.д.) при работе с комнатной системой управления (например, Crestron или AMX). Переключатель выключения звука передатчика выключает и включает входной канал автоматического микшера. Соединение осуществляется подсоединением контакта состояния передатчика ко входной клемме эстрадного микрофона на автоматического микшера. Логическую землю приемника соедините с логической землей микшера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда приемник работает в нормальном режиме, контакт 1 показывает состояние включения передатчика. Когда питание передатчика **ВКЛЮЧЕНО**, выходной логический уровень низкий (0 В). При **ВЫКЛЮЧЕННОМ** питании передатчика выходной логический уровень высокий (+5 В)

Контакт 2: Логическая земля. При устройстве соединений подключите к этому контакту все логические заземления, включая землю источника питания или внешних логических схем. Во избежание коммутационных помех не подключайте логическую землю к земле аудио, шасси или стоек.

Контакт 3: состояние батареек передатчика. При нормальном состоянии батареек на контакт посылается низкий логический уровень (0 В). При разряженных батарейках (остающийся срок службы не больше 1 часа) на контакт посылается высокий логический уровень (+5 В). При помощи контакта 3 можно управлять удаленным светодиодом, сигнализирующим о разрядке батареек. Его можно также использовать для индикации разрядки батареек передатчика на пульте дистанционного управления при работе с комнатной системой управления (например, Crestron или AMX).

SLX4L 사용자 안내서 보충분: 논리적 기능성



SLX4L 후면 패널

SLX4L 수신기 개요

SLX4L 수신기에는 소프트웨어 에코 취소기들과 최적으로 기능하도록 하고 송신기 배터리 수명을 원격 모니터링 하기 위해, 논리 회로와 부속 터미널 블록 커넥터가 있습니다. 지원되는 모델은 MX690, MX890 송신기입니다.

송신기 블록 커넥터에 있는 세 가지 논리 핀은 송신기 음소거 상태 (Transmitter Mute Status), 송신기 배터리 상태 (Transmitter Battery Status), 논리 접지 (Logic Ground)에 각각 해당됩니다.

작동

두 가지 모드가 제공됩니다: 정상 (Normal) 및 논리 (Logic):

정상

정상 (Normal) 모드에서는, MX690, MX890 음소거 버튼이 눌러지면, 송신기 및 수신기 출력부에서 오디오가 음소거됩니다.

논리

논리 (Logic) 모드에서는, MX690, MX890 음소거 버튼이 눌러져도 송신기가 여전히 수신기로 오디오를 보내며, 수신기도 여전히 오디오 출력부를 통하여 오디오 신호를 보냅니다. 송신기 음소거 상태 (Mute Status) 핀은 외부장치에게 송신기가 음소거 상태임을 알려주면서, TTL Logic High (+5V) 신호를 보냅니다.

모드 선택하기

SLX4L는 정상 모드로 출고됩니다. 기기에 전원이 들어온 상태에서 모드를 전환하려면, Select 버튼을 누른 상태에서 Power 버튼을 누릅니다. 논리 모드에서는, 전면 패널 LCD가 logic이라고 반짝입니다. 정상 모드에서는, 전면 패널이 nor이라고 반짝일 것입니다. 터미널 블록 커넥터에 가까운 LED는 논리 모드가 활성 상태일 때 불이 들어옵니다.

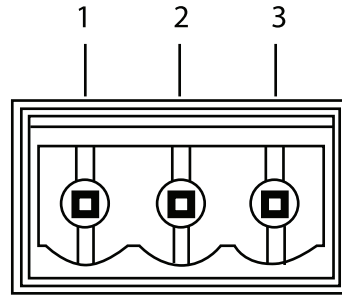
송신기로의 IR 동기화가 수행되면, 수신기는 논리 모드 아니면 정상 모드로 송신기를 설정하여 수신기의 현재 상태를 표시할 것입니다. 송신기와 수신기 모두 항상 마지막 모드 상태를 기억할 것입니다.

호환 모델

논리 모드와 호환이 되는 송신기는 MX690, MX890 등입니다.

논리 연결 사양

SLX4L의 논리 기능을 이용하여 다음 두 가지를 할 수 있습니다: 송신기 음소거 상태 표시 (다른 이벤트들 표시하고 제어하는 데 사용될 수 있음) 및 송신기 배터리 상태 표시. 아래의 핀 도면이나 설명들을 보시면 다양한 논리 기능들과 그 응용방법이 나와 있습니다:



핀 1: 송신기 음소거 상태. 논리 모드에서는, 핀 1이 원격 장치에 연결될 수 있으며 송신기 상태가 Active로 되면, 논리 레벨이 Low (0V)입니다. 음소거 된 상태로 되면, 논리 레벨이 High (+5V)입니다. 전형적인 응용방법은 송신기 상태를 원격으로 표시하는 것과 Room Control System (예를 들어, Crestron 또는 AMX)와 함께 사용될 때 외부 장비 (이퀄라이저, 시그널 프로세서, 라우드스피커 등)를 활성화 하는 것입니다. 송신기 음소거 제어는 자동 믹서의 입력 채널을 음소거/음소거해제 합니다. 연결은 송신기 상태 핀을 자동 믹서의 포퓰 마이크 뮤트 인풋 터미널에 연결하는 것입니다. 수신기 논리 접지는 믹서 논리 접지에 연결합니다.

주: 수신기가 정상 모드에 있을 때마다, 핀 1은 송신기의 온/오프 상태를 표시합니다. 송신기의 전원이 ON으로 되면, 논리 아웃풋 레벨이 Low (0V)입니다. 송신기의 전원이 OFF로 되면, 논리 레벨이 High (+5V)입니다

핀 2: 논리 접지. 연결은 외부 논리 회로의 전원 공급장치 접지를 포함하여 모든 논리 접지 접속을 이 핀에다가 합니다. 전환 잡음을 피하려면, 논리 접지를 오디오, 샤퍼, 또는 랙 접지에 연결하지 마십시오.

핀 3: 송신기 배터리 상태. 배터리 잔량이 많은 상태에서는 논리 레벨이 Low (0V)로 나옵니다. 배터리 잔량이 낮아지면 (남은 배터리 용량이 1시간 이하) 논리 레벨이 High (+5V)로 됩니다. 핀 3은 배터리 잔량이 적을 때에 원격 LED를 제어하기 위해 사용될 수 있습니다. 이것은 Room Control System (예를 들어, Crestron 또는 AMX)와 함께 사용될 때 원격 제어 패널에 송신기 배터리 상태가 낮음을 표시하기 위해서도 사용될 수 있습니다.

Suplemento ao Guia do usuário do SLX4L: Funcionalidade lógica



Painel traseiro do SLX4L

Visão geral do Receptor SLX4L

Um circuito lógico e um conector de bloco terminal são fornecidos com o receptor SLX4L a fim de funcionar bem com os canceladores de eco por software e fornecer monitoração remota da vida útil da bateria do transmissor. Os modelos suportados são os transmissores MX690, MX890.

São fornecidos três pinos lógicos em um conector de bloco do terminal para as condições de Mudo do transmissor, Bateria do transmissor e Aterramento lógico.

Operação

Dois modos são fornecidos: Normal e Lógico:

Normal

No modo Normal, quando o botão mudo do MX690, MX890 ou qualquer transmissor SLX é pressionado, o áudio fica mudo no transmissor e na saída do receptor.

Lógico

No modo Lógico, quando o botão mudo do MX690, MX890 é pressionado, o transmissor ainda envia áudio ao receptor, e o receptor ainda envia um sinal de áudio através das saídas de áudio. O pino da condição Mudo do transmissor envia um sinal TTL Lógico Alto (+5V), informando ao dispositivo externo que o transmissor está em condição mudo.

Selecionando modos

O SLX4L é entregue em modo Normal. Para alternar entre os modos com a unidade ligada, pressione e segure o botão Select e em seguida pressione o botão Power. No modo Lógico, a tela de LCD do painel frontal pisca **logic**. No modo Normal, o painel frontal piscará **mute**. Um LED próximo ao conector de bloco do terminal ilumina-se quando o modo Lógico está ativo.

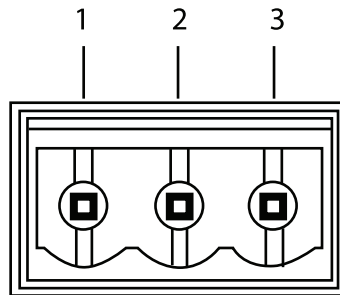
Quando é realizada uma sincronização IR para o transmissor, o receptor ajusta o transmissor para Lógico ou Normal, de acordo com a condição atual do receptor. Os transmissores e os receptores sempre registrarão a condição do último modo.

Modelos compatíveis

Os transmissores compatíveis com o modo Lógico são MX690, MX890.

ESPECIFICAÇÕES DA CONEXÃO LÓGICA

A capacidade lógica do receptor SLX4L tem duas funções: A indicação da condição Mudo do transmissor (que pode ser usada para sinalizar e controlar outros eventos) e a indicação da condição da Bateria do transmissor. As diversas funções lógicas e suas aplicações são apresentadas no seguinte diagrama e descrições dos pinos:



Pino 1: Condição Mudo do transmissor. No modo Lógico, o Pino 1 pode ser conectado a um dispositivo remoto quando a condição do transmissor é Ativo e o nível lógico, Baixo (0V). Quando a condição for Mudo, o nível lógico será Alto (+5V). As aplicações típicas incluem o fornecimento da indicação remota da condição do transmissor e a ativação de equipamentos externos (equalizador, processador de sinais, alto-falantes, etc.) quando usado com um Sistema de controle do ambiente (Crestron ou AMX, por exemplo). O controle Mudo do transmissor ativa e desativa o mudo do canal de entrada em um mixer automático. Para as conexões, conecte o pino de status do transmissor a um terminal de entrada mudo do microfone de pódio em um mixer automático. Conecte o aterramento lógico do receptor ao aterramento lógico do mixer.

OBSERVAÇÃO: Sempre que o receptor estiver em modo Normal, o Pino 1 indicará a condição ligado/desligado do transmissor. Quando o transmissor estiver Ligado, o nível de saída lógica será Baixo (0V). Quando o transmissor estiver Desligado, o nível lógico será Alto (+5V)

Pino 2: Aterramento lógico. Para as conexões, faça todas as conexões do aterramento lógico neste pino, incluindo o aterramento da fonte de alimentação dos circuitos lógicos externos. Para evitar ruído de comutação, não conecte o aterramento lógico aos aterramentos do áudio, chassi ou rack.

Pino 3: Condição da Bateria do transmissor. A condição Bateria boa envia um nível lógico de Baixo (0V). A condição Bateria fraca (1 hora ou menos de carga restante) envia um nível lógico de Alto (+ 5V). O pino 3 também pode ser usado para controlar um LED remoto quando a bateria estiver fraca. Ele também pode ser usado para indicar a condição de bateria fraca do transmissor em um painel de controle remoto usado com o Sistema de Controle ambiente (Crestron ou AMX, por exemplo).

SLX4L 用户补遗: 逻辑功能



SLX4L 后面板

SLX4L 接收机概述

SLX4L 收机上提供了逻辑电路，以及相关的接线端方块接头，供软件回声消除器使用，同时还可对发射机电池的使用寿命进行远程监控。它支持的型号包括：MX690、MX890。

接线端方块接头上的三个逻辑针脚分别用于“发射机静音状态”、“发射机电池状态”和“逻辑接地”。

操作

可提供“常规”和“逻辑”两种模式：

Normal（常规）

在“常规”模式下，按下 MX690、MX890 的静音按钮时，发射机和接收机的输出音频被静音。

Logic（逻辑）

在“逻辑”模式下，按下 MX690、MX890 的静音按钮时，发射机仍可将音频信号发送到接收机，且接收机仍可通过音频输出发出音频信号。发射机的“静音状态”针脚发出“TTL 逻辑高 (+5V)”信号，通知外部设备发射机处于静音状态。

模式选择

SLX4L 出厂时处于 Normal（常规）模式。要在设备单元通电情况下切换模式，应按住 Select（选择）按钮，然后按下 Power（电源）按钮。在“逻辑”模式下，前面板液晶屏闪烁显示 logic（逻辑）字样。在“常规”模式下，前面板将闪烁显示 nor（常规）字样。在打开“逻辑”模式情况下，接线端方块接头旁的指示灯点亮。

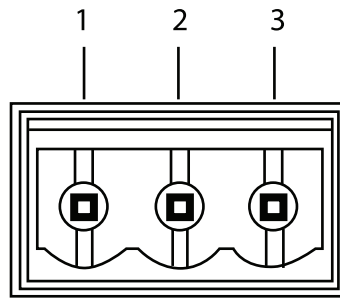
在执行与发射机的红外线同步时 无论接收机当前的逻辑状态是“逻辑”还是“常规”，同步操作都会将发射机设置为与接收机相同的逻辑状态。发射机和接收机都能够记忆上次使用的模式状态。

兼容型号

能够兼容逻辑模式的发射机包括 MX690、MX890。

逻辑连接规格

SLX4L 接收机的逻辑能力具有以下两个功能：“发射机静音状态”指示（可将其用于发出信号和控制其它事件）和“发射机电池状态”指示。在下面的针脚图和说明中，介绍了各种逻辑功能及其应用：



针脚 1：发射机静音状态。 在“逻辑”模式下，可将“针脚 1”连接到遥控设备，当发射机状态为“活跃”时，逻辑电平为“低”(0V)。当状态为“静音”时，逻辑电平为高 (+5V)。一般应用包括，在使用室内控制系统（例如 Crestron 或 AMX 等）时，提供发射机的遥控状态显示，并启用外部设备（均衡器、信号处理器、扬声器等）。发射机的静音控制器用于控制自动混音器上输入频道的“静音”/“静音取消”状态。连接时，应将发射机的状态针脚连接到自动混音器上的指挥台话筒静音输入接线端。将接收机逻辑接地连接到混音器逻辑接地。

注意： 只要接收机位于“常规”模式下，针脚 1 均可用于指示发射机“开启”/“关闭”状态。在发射机电源打开情况下，逻辑输出电平为“低”(0V)。在发射机电源打开情况下，逻辑电平为“高”(+5V)

针脚 2：逻辑接地。 要进行连接，应将所有逻辑接地（其中包括外部逻辑电路的电源接地）连接到此针脚。为避免切换噪声，不要将逻辑接地连接到音频、机壳或机架接地。

针脚 3：发射机电池状态。 “电池正常”状态发送一个“低”(0V) 逻辑电平。“电池低电量”（电池剩余寿命小于等于 1 小时）状态发送一个逻辑“高”(+5V) 电平。可以在电池电量低情况下使用针脚 3 控制遥控指示灯。在使用室内控制系统（例如 Crestron 或 AMX 等）时，还可以将其用于在遥控器面板上指示发射机低电量状态。



**United States, Canada, Latin
America, Caribbean:**

Shure Incorporated
5800 West Touhy Avenue
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000
Fax: 847-600-1212 (USA)
Fax: 847-600-6446
Email: info@shure.com

Europe, Middle East, Africa:

Shure Europe GmbH
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12,
75031 Eppingen, Germany

Phone: 49-7262-92490
Fax: 49-7262-9249114
Email: info@shure.de

Asia, Pacific:

Shure Asia Limited
22/F, 625 King's Road
North Point, Island East
Hong Kong

Phone: 852-2893-4290
Fax: 852-2893-4055
Email: info@shure.com.hk