

Descripción

Los controles de interfaz GRX-RS232 y GRX-ATC permiten que hasta ocho unidades principales GRAFIK Eye Series 3000 y 4000 se comuniquen con la computadora personal de usted o con equipo audiovisual auxiliar a través del RS232. La interfaz se puede usar para ejecutar comandos de control o permite el monitoreo del estado. Además, la interfaz GRX-ATC está provista de un reloj astronómico interno. Con la GRX-ATC, va incluido el software GRAFIK Eye Timeclock de Lutron (N/P GRXTC-WIN) que puede usarse para programar eventos o establecer supersecuencias (Super Sequence).

NOTA: Sólo una interfaz GRX-ATC ó GRX-PRG se puede instalar en un enlace MUX. La GRX-PRG puede ser configurada para usarse en enlaces que ya contienen una GRX-ATC, GRX-PRG ó GRX-RS232. Si está configurada para múltiples interfaces GRX-RS232, el número de comandos de control disponible será limitado. Vea lo referente al interruptor DIP 5.

Características

Comandos de control de la GRX-RS232

La interfaz GRAFIK Eye RS232 puede transmitir comandos desde una PC o equipo A/V hasta un máximo de ocho unidades principales GRAFIK Eye Series 3000 y 4000. Están disponibles los siguientes comandos:

- Selección de escenas**—Selecciona cualquier escena en cualquier unidad principal GRAFIK Eye.
- Bloqueo de escenas**—Previene las alteraciones del nivel de iluminación en la(s) unidad(es) principal(es) GRAFIK Eye.

Petición de estado de escenas—Informa cuál es la escena actual en cada una de las unidades principales GRAFIK Eye del sistema.

Secuencia—Inicia la secuencia de las escenas 1—4 ó 5—16 (seleccionables con un interruptor DIP) en la(s) unidad(es) principal(es) GRAFIK Eye seleccionadas.

Bloqueo de zonas—Previene cambios permanentes en los niveles de zona preseleccionados de la(s) Unidad(es) Principal(es) GRAFIK Eye.

Subir/bajar zonas—Eleva/disminuye cualquier zona en cualquier unidad principal GRAFIK Eye.

Comandos de control de la GRX-ATC

Además de los comandos de control de la GRX-RS232, los siguientes comandos están disponibles usando la GRX-ATC:

Ajuste del tiempo—Ajusta la hora y la fecha en el reloj interno.

Informe del tiempo—Informa la hora, la fecha y el día de la semana que aparecen en el reloj interno de la GRX-ATC.

Selección de programas—Selecciona el programa que va a ejecutarse en ese día, usando el software GRAFIK Eye Timeclock.

Información sobre programas—Informa qué programa se está ejecutando ese día.

Información sobre hora de salida/puesta del sol—Informa la hora de salida y puesta del sol en ese día, según los datos de localización transferidos mediante el software Timeclock.

Super Sequence—Inicia, hace pausas o reanuda la supersecuencia programada con el software Timeclock.

Consulte el protocolo y conjunto de comandos GRAFIK Eye RS232 (N/P 040-138) para ver descripciones detalladas de los comandos disponibles. Además, consulte el conjunto de comandos si busca información sobre cómo configurar su PC o equipo A/V auxiliar para usarlos con interfaces RS232 de Lutron.

Monitoreo del estado del sistema

El control de interfaz GRAFIK Eye GRX-RS232 permite que una PC o equipo A/V auxiliar monitoree un sistema GRAFIK Eye:

Instalación

Retroalimentación no procesada- (Interruptor DIP 6 encendido [ON]) Informa qué botones fueron oprimidos y cuáles no en todas las unidades principales GRAFIK Eye y accesorios.

Estado de la escena- (Interruptor DIP 7 encendido [ON]) Informa los cambios de escena en todas las unidades principales GRAFIK Eye. El estado de la escena puede modificarse mediante unidades principales, accesorios, en secuencias o con el reloj interno (GRX-ATC).

Montaje

1. Monte la interfaz RS232 en una caja de conexiones de 10 x 10 cm (4" x 4") o directamente en la pared, como muestra el Diagrama de Montaje. Si no monta la unidad en una caja de conexiones, asegúrese de que la caja metálica esté bien aterrizada con un cable conectado al tornillo de tierra. Quite la tapa del frente para dejar al descubierto los bloques de terminales, los interruptores DIP y los LED de estado de salida.

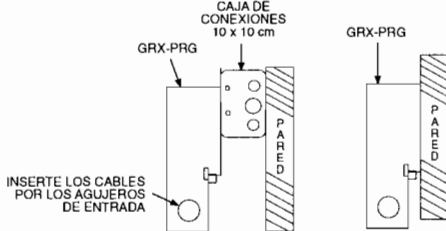


Diagrama de Montaje

2. Pele 10mm (3/8") del forro de los cables calibre N° 18 (1.0mm²). Cada terminal admite dos de esos cables.



3. Conecte los cables como muestra el Diagrama de Cableado. El LED 1 encenderá cuando el enlace MUX esté correctamente instalado. Los cables pueden introducirse por los agujeros circulares de la caja metálica blanca, de modo que se pueda colocar de nuevo la cubierta al finalizar la instalación.

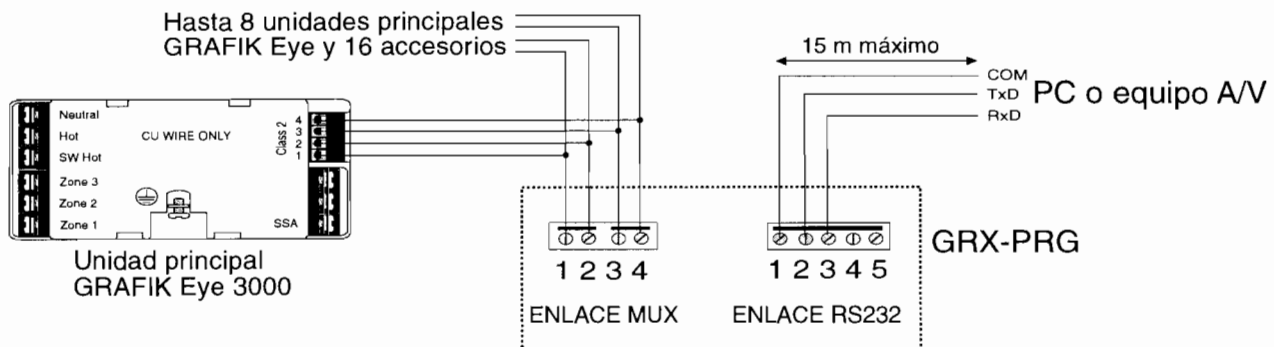
4. **Cableado hasta su PC o su equipo A/V.** Para el enlace RS232, use el cable de 9 terminales incluido o utilice como guía el cuadro siguiente:

Enlace RS232 de la interfaz RS232	PC o equipo A/V típicos	Terminal del cable de 9 terminales
1 Común	Com	5
2 Entrada de datos	TxD	3
3 Salida de datos	RxD	2

5. **Asignación de direcciones en unidades GRAFIK Eye.** Las unidades principales y los accesorios deben tener direcciones únicas para usarse con la interfaz RS232. Para asignar direcciones, vea la Guía de Instalación GRAFIK Eye incluida con las unidades principales. El control de la interfaz RS232 no requiere dirección alguna, a menos que se trate de una GRX-RS232 configurada como dirección fija.

Notas Importantes

1. Haga la instalación de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.
2. No conecte energía de alto voltaje a este dispositivo. Un cableado incorrecto puede ocasionar lesiones personales o daños al dispositivo u otro equipo.
3. En este control pueden usarse métodos de cableado Clase 2. Confirme con el inspector eléctrico de su localidad el debido cumplimiento de los códigos y prácticas de cableado locales.



Nota: El cableado será diferente en unidades principales GRAFIK Eye 4500. Consulte la Guía de instalación para los detalles.

Diagrama de Cableado

Interruptores DIP

El ajuste de los interruptores DIP de las GRX-RS232 y GRX-ATC afecta al control de la interfaz entre las unidades principales GRAFIK Eye y la PC o el equipo A/V auxiliar de usted. Las opciones de los interruptores DIP aparecen a continuación:

Interruptor DIP 1: RETENER BLOQUEO DE ZONA
Interruptor DIP 2: RETENER BLOQUEO DE ESCENA

Interruptor DIP 3: RETENER SECUENCIA—En caso de una interrupción del suministro eléctrico, la interfaz RS232 retendrá la información sobre cuáles unidades principales GRAFIK Eye estaban en BLOQUEO DE ZONA, BLOQUEO DE ESCENA y SECUENCIA (ajustadas usando la interfaz RS232), respectivamente. Al restablecerse la electricidad, las unidades principales que estaban en bloqueo de zona, bloqueo de escena o secuencia (ajustadas usando la interfaz RS232) permanecerán bloqueadas o en secuencia si los interruptores DIP están en la posición encendido (ON). Cuando los interruptores DIP están en la posición apagado (OFF), esa información **no** será restaurada al restablecerse la electricidad. Esos interruptores DIP no afectan el Bloqueo de zona, Bloqueo de escena o Secuencia seleccionados con una unidad NTOMX-4Q o GRX-AV en el modo 4Q.

Interruptor DIP 4: TIPO DE SECUENCIA—

Seleccione la gama de escenas que las unidades principales GRAFIK Eye presentarán en secuencia, usando el comando SEQUENCE (secuencia) de la Interfaz RS232. En la posición apagado (OFF), las unidades principales GRAFIK Eye presentarán en secuencia las escenas 1 a 4. En la posición encendido (ON), presentarán en secuencia las escenas 5 a 16.

Interruptor DIP 5: DIRECCIÓN FIJA (GRX-RS232 solamente)—Si desea agregar una Interfaz GRX-RS232 a un enlace MUX que ya tenga una GRX-ATC, GRX-RS232 o GRX-PRG, deberá usar la opción de dirección fija ajustando el interruptor DIP 5 en encendido (ON). Los interruptores DIP 1 a 4 se usan después para asignar una dirección a la interfaz. Use como guía la siguiente tabla de direcciones.

Dirección	1 2 3 4	Dirección	1 2 3 4
1		9	
2		10	
3		11	
4		12	
5		13	
6		14	
7		15	
8		* 16	

* No use la dirección 16 si está presente una unidad GRX-PRG.

Una unidad GRX-RS232 con dirección fija sólo puede realizar una de las siguientes funciones 4Q en un momento dado: bloqueo de zona (ZL), bloqueo de escena (SL) y Secuencia (SQ). NOTA: Use la opción de dirección fija sólo si ya hay una GRX-ATC, GRX-PRG u otra interfaz GRX-RS232 en el enlace MUX.

Interruptor DIP 6: RETROALIMENTACIÓN NO PROCESADA—

En la posición encendido (ON), la interfaz RS232 informará cuándo un botón haya sido oprimido o liberado en una unidad principal GRAFIK Eye o en un accesorio de bajo voltaje. Esta respuesta varía según el tipo de unidad de que se trate.

Unidades principales GRAFIK Eye (series GRX3000 y GRX4000)

Control de selección de escenas (NTGRX-4S y NTGRX-4S-IR)

Control Architrave™, selector de escenas (GRX-4S-DW)

Receptor infrarrojo para cielo raso (GRX-CIR)

Controles remotos inalámbricos (GRX-IT y GRX-8IT)

Control de interfaz A/V (GRX-AV)

El primer parámetro indica la dirección de la unidad en la que fue oprimido o liberado el botón. Una letra mayúscula indica que un botón fue oprimido y una letra minúscula indica que un botón fue liberado. La siguiente es una lista de cómo aparecen indicadas las direcciones.

Unidad:	Con la dirección:	Indicada así:
<u>Unidad de control</u>	<u>A1</u>	<u>A o a</u>
	A2	B o b
	A3	C o c
	A4	D o d
	A5	E o e
	A6	F o f
	A7	G o g
	A8	H o h
Accesorio	1	I o i
	2	J o j
	3	K o k
	4	L o l
	5	M o m
	6	N o n
	7	O u o
	8	P o p
	9	Q o q
	10	R o r
	11	S o s
	12	T o t
	13	U o u
	14	V o v
	15	W o w
	16	X o x

DIP Switches

El segundo parámetro indica la escena que fue seleccionada. Si el botón Apagar (Off) fue oprimido, esto se indica con un cero. El comando elevar principal se indica con un 17, y el comando bajar principal se indica con un 18.

EJEMPLO de respuesta:

D3<CR><LF>

El botón para seleccionar la escena 3 fue oprimido en la unidad de control GRAFIK Eye que tiene asignada la dirección A4

Control de entrada/Control de ajuste fino (NTGRX-2B-SL)

El primer parámetro indica la dirección, como en el caso anterior. Si el segundo parámetro es un 1, significa que fue oprimido el botón elevar o un botón superior, y si es un 0, eso indica que fue oprimido un botón bajar o un botón inferior.

Control de interfaz A/V configurado como un control de función especial (GRX-AV configurado como 4Q)

A diferencia de los demás controles, el primer parámetro será una letra mayúscula si cualquiera de las cuatro funciones del control, secuencia, bloqueo de zona, bloqueo de escena o sobrecontrol de desvanecimiento, está activa. Una letra minúscula indica que ninguna función está activa. El segundo parámetro será un carácter que contiene información codificada para indicar qué funciones están activas.

Control principal (NTGRX-4M)

Control de partición (NTGRX-4PS)

El estado de estos accesorios no puede ser decodificado por la interfaz RS232. Cuando se oprimen botones en el control principal y el control de partición, pueden aparecer unos y ceros en la interfaz RS232.

Interruptor DIP 7: ESTADO DE LA ESCENA—En la posición encendido (ON), la interfaz RS232 mostrará cuál es la escena actual de las ocho unidades principales GRAFIK Eye incluidas en el enlace MUX cuando se selecciona una nueva escena. La respuesta será “:ss”, seguida de una cadena de ocho caracteres ASCII, uno para cada unidad principal GRAFIK Eye. Cada carácter representa la escena de cada unidad principal GRAFIK Eye. La escena aparece indicada por su respectivo número. La escena 10 se indica con una 'A'; la escena 11 con una 'B', y así sucesivamente hasta la escena 16. Se obtiene un '0' si la unidad principal GRAFIK Eye está apagada, y una 'M' si la unidad principal GRAFIK Eye no existe o no responde. Una 'R' indica que se está enviando un comando elevar principal, y aparecerá una 'L' si una unidad está enviando un comando principal bajar. Sin importar que este interruptor esté en posición encendido (ON) o apagado (OFF), la escena actual puede obtenerse con el comando REQUEST SCENE STATUS (Pedir el estado de la escena). Vea los detalles en la lista de comandos.

EJEMPLO de respuesta:

:ssM180R2D2<CR><LF>

La unidad de control A1 no existe
La unidad de control A2 está en la escena 1
La unidad de control A3 está en la escena 8
La unidad de control A4 está apagado
La unidad de control A5 está enviando un Elevar Principal
La unidad de control A6 está en la escena 2
La unidad de control A7 está en la escena 13
La unidad de control A8 está en la escena 2

Interruptor DIP 8: Reloj encendido/apagado (solamente GRX-ATC)—En la posición encendido (ON), el reloj interno de la GRX-ATC puede controlar la operación de la(s) unidad(es) principal(es) GRAFIK Eye. Las secuencias del reloj interno y la Super Sequence son configuradas y programadas con el software GRAFIK Eye Timeclock de Lutron (N/P GRXTC-WIN).

Internet: www.lutron.com
Correo electrónico: product@lutron.com

SEDE MUNDIAL

Lutron Electronics Co. Inc.,
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299 EE.UU.,
LÍNEA GRATUITA: (800) 523-9466 (EE.UU., Canadá, y el Caribe), Tel: (610) 282-3800;
Internacional 1- 610-282-3800, Fax: (610) 282-3090; Internacional 1-610-282-3090

SEDE EN ASIA

Lutron Asuka Co. Ltd.,
2F, Kowa Shiba-Koen Bldg., 1-11, Shiba-Koen 1 chome, Minato-ku, Tokyo, 105-0011 Japón,
LÍNEA GRATUITA: (0120) 083417 (Japón), Tel: (03) 5405-7333;
Internacional 81-3-5405-7333, Fax: (03) 5405-7496; Internacional 81-3-5405-7496

SEDE EN EUROPA

Lutron EA Ltd.,
Lutron House, 6 Sovereign Close, Wapping, London, E1 9HW, Reino Unido,
LÍNEA GRATUITA: 0800 282107 (en Reino Unido), Tel: (171) 702-0657;
Internacional 44-171-702-0657, Fax: (171) 480-6899; Internacional 44-171-480-6899

OFFICINA EN HONG KONG

Lutron GL (Hong Kong)
Unh 2911, 29th Floor, Bank of America Tower, Central, Hong Kong,
Tel: 2104-7733; Internacional 852-2104-7733, Fax: 2104-7633; Internacional 852-2104-7633

OFFICINA EN SINGAPUR

Lutron GL (Singapur)
1002 Tai Seng Ave., #02-2548 Tai Seng Ind. Estate, Singapur 534469,
Tel: 65 487 2820
Fax: 65 487 2825

GARANTÍA

Lutron garantiza cada unidad nueva contra defectos de materiales o manufactura y que funcionará bajo uso y servicio normal. Esta garantía terminará su curso después de un año empezando con la fecha de compra y las obligaciones de Lutron bajo esta garantía están limitadas a reparar cualquier defecto o reemplazar cualquier componente defectuoso, y será válida sólo si la unidad se envía a Lutron o en México a Lutron CN, Ltd., Gabriel Mancera 1041, Col. del Valle 03100, México D.F., con franqueo pagado, entre los primeros 12 meses después de compra. Esta garantía no cubre daños que resulten por el uso indebido, abuso o daños como resultado de cableado o instalaciones inadecuadas. En ninguna situación Lutron, o cualquier otro vendedor, tendrá la responsabilidad de cualquier otra pérdida o daño, incluyendo daños consecuentes o incidentales que pudieran ocurrir por el uso del equipo por el comprador u otros, y el comprador asume responsabilidad total y mantiene a Lutron sin culpa en el tema de todas estas pérdidas. Aunque hacemos todo lo posible para que la información del catálogo está recién y sin errores, favor de revisar con Lutron antes de especificar o comprar este equipo para confirmar disponibilidad, especificaciones exactas, y la conformidad a su aplicación. Este producto puede estar protegido por una o varias de las siguientes patentes estadounidenses: 4,797,599; 4,803,380; 4,825,075; 4,893,062; 5,030,893; 5,191,265; 5,430,356; 5,463,286; DES 308,647; DES 310,349; DES 311,170; DES 311,371; DES 311,382; DES 311,485; DES 311,678; DES 313,738; DES 335,867; DES 344,264; y las patentes extranjeras correspondientes. Patentes estadounidenses y extranjeras pendientes. Lutron, GRAFIK Eye, Hi-Lume, HomeWorks, Nova T* y T* son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc. © 1998 Lutron Electronics Co., Inc.

Fecha de Compra: _____ En México: Lutron C.N., Ltd.
Gabriel Mancera 1041
Col. del Valle
03100 México D.F. Tel: 91-5-559-7866

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
Made and printed in U.S.A. 8/98
P/N 040-153 Rev. A