



MODELO G303 TERMINAL INTERFACE GRAFICO LCD



- Configuración usando el software Crimson (versión 2.0 o posterior)
- Hasta 5 puertos de comunicaciones RS232/422/485 (2 RS232 y 1 RS 422/485 en la placa , 1 RS232/422/485 en tarjeta opcional de comunicaciones)
- 10 base T/ 100 base TX Ethernet puerto para unidades en red y administrador de paginas Web
- Puerto USB para descargar la configuración desde las unidades de PC o para transferir los datos a un PC
- Configuración de la unidad guardada en memoria no volátil (4 Mbyte flash)
- Ranura Compact flash para incrementar la capacidad de memoria
- 3.2 inch 128x64 píxel LCD con fondo LED amarillo retro iluminado capaz de soportar texto y gráficos simples.
- Unidad para exteriores lamina con protección UV
- 32 botones con identificativos , numéricos ,
- 3 Led's de usuario programables en panel frontal
- Alimentación 24 Vdc \pm 20 %

DESCRIPCION GENERAL

El terminal G303 es el único en combinar capacidades normalmente esperadas de unos aparatos de ultima tecnología por un precio asequible. Esta construido alrededor de unas altas características que integran una gran funcionalidad. Este núcleo permite al G303 realizar muchos de las características normales del Paradigm y permite operar con el Interfase mientras se añaden nuevas características .

El G303 es capaz de comunicar con diferentes tipos de hardware usando alta velocidad en los puertos de comunicaciones RS232/422/485 y comunicaciones Ethernet base 10 T / 100 Base TX . Como añadido el G303 cuenta con USB para descargas rápidas y configuración de archivo a tendencias y recogida de datos.

Esta provista de ranura Compact Flash así que las tarjetas tipo flash permiten ser utilizadas para recoger la tendencias y datos de información tan bien como para almacenar grandes archivos de configuración.

En suma para acceder a controlar los recursos externos, el G303 permite fácilmente al usuario la vista y entrada de información .La pantalla utiliza LCD (Liquid Cristal Display) , que es de fácil lectura tanto en interiores como exteriores . Los usuarios pueden entrar datos a través del teclado de 32 botones. Los 3 LED's frontales pueden ser programados para indicar condiciones específicas

CAPITULO DE SEGURIDAD

Todas las regulaciones de seguridad mencionadas, códigos locales e instrucciones que aparecen en el manual o en el equipo deben ser observados para asegurar la seguridad personal y prevenir daños a los instrumentos o al equipo conectado.

Si el equipo es utilizado de manera no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo quizás sea perjudicada.

No utilice el controlador directamente para controlar motores, válvulas, o cualquier otro actuador no equipado con seguridad. Hacer esto puede ser potencialmente peligroso o dañino a personas o al equipo cuando ocurra un fallo en el controlador.

CONTENIDO DEL PAQUETE

- Pantalla G303
- Junta de panel
- Boletín del Hardware
- 2 hojas configurables para teclado
- Plantilla para recorte panel
- Paquete hardware para el montaje de la unidad en el panel
- Terminales para conectar la alimentación

INFORMACION DE PEDIDO

MODEL NO.	DESCRIPCION	PART NUMBER
G303	Pantalla solamente aplicaciones interiores con botones en relieve	G303S000
	Pantalla para aplicaciones interiores y exteriores , ... (botones sin relieve)	G303M000
G3xx	Tarjetas opcional de comunicaciones 1	G3xx0000
PSDR7	Alimentación DIN RAIL	PSDR7000
SFCRM2	Crimson 2	SFCRM200
CBL	Cable programación RS-232	CBLPROG0
	USB Cable	CBLUSB00
	Cables Comunicaciones 1	CBLxxxxx
DR	DIN Rail Mountable Adapter Products 3	DRxxxxxx
	Key Strip Paper	LBAFLM02
	Batería recambio 4	BAL3R004

1. contacta con tu distribuidor Red Lion o visita para completar la selección

2. Usa esta referencia para comprar Crimson en CD con el manual , cable USB , y cable RS 232 . De otra forma descargalo de www.euro-automation.com

3. Red Lion ofrece adaptadores modulares RJ . Buscar en la literatura DR para detalles completos.

4. Batería tipo moneda de Litio CR2025

Advertencia : Leer completamente las instrucciones antes de la instalación y trabajar con la unidad

ESPECIFICACIONES

1. POWER REQUIREMENTS:

+24 VDC \pm 20% @ 9.5 W máximo. Debe usarse fuente de alimentación clase 2 o SELV .

Alimentación posible a través de terminales de 3 posiciones.

Notas:

1. El LED del panel frontal PWR indica que esta alimentado a no ser que este configurado de otra manera.

2. El circuito común del G303 no esta conectado a la estructura de la unidad.

2. BATERIA: Pila de Litio. Típica Vida de 10 años.

3. DISPLAY: 3.2" 128 x 64 pixel FSTN LCD con LED Amarillo retro iluminado para texto y gráficos de aplicaciones simples.

4. 32-KEY KEYPAD: 8 teclas de usuario configurable, 5 teclas de navegación, 10+2

Teclas numéricas, 4 teclas dedicadas, y 3 teclas suaves en la pantalla de menús.

5. MEMORIA:

Memoria de usuario en placa: 4 Mbyte en placa en memoria flash no volátil.

Tarjeta Memoria: CompactFlash Tipo II ranura para tipo I tipo II de tarjetas CompactFlash.

6. COMUNICACIONES:

Puerto USB: Adherido al especificado USB 1.1. Dispositivo que solo utiliza la conexión Tipo B.

Puertos Serie: Los formatos y los baudios de cada Puerto son programables individualmente por software hasta 115,200 baudios.

Puerto PGM: puerto RS232 vía RJ12.

Puerto COMMS: puerto RS422/485 vía RJ45, y puerto RS232 vía RJ12.

Estos 2 puertos comparten el mismo hardware; el multiplexor del G303 es capaz de comunicar con 2

Protocolos .Estos 2 puertos quizás sean usados para configurar diferentes protocolos maestro, pero solo un puerto puede ser configurado como protocolo esclavo o AB DH485.

DH485 TXEN: activar transmisión; colector abierto, VOH = 15 VDC, VOL = 0.5 V @ 25 mA max.

Nota: Los LEDs del panel frontal puedes ser programados para comunicar el estado de las comunicaciones o para programados para indicar la existencia de un estado o condición .

Puerto Ethernet : 10 BASE-T / 100 BASE-TX RJ45 jack esta cableado como (Network Interface Card).

7. CONDICIONES AMBIENTALES :

Rango de Temperatura operativa : 0 a 50°C

Rango Temperatura almacenamiento : -20 a 80°C

Humedad de almacenamiento y operatividad : Humedad relativa máxima 80% (no condensado) de 0 a 50°C.

Altitud : Hasta 2000 metros.

8. CERTIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS :

SEGURIDAD

IEC 1010-1, EN 61010-1: Requerimiento de seguridad para equipos electrónicos para medición, control y uso de laboratorio, parte 1.

Construcción IP66 (solo frontal , IEC 529

Construcción tipo 4X(Solo frontal), UL50

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

Emisiones e Inmunidad a EN 61326: Equipo electrónico para medición, control y uso de laboratorio.

Inmunidad a localizaciones industriales :

Descarga electrostatica	EN 6100-4-2	Criterion A 4 kV contacto descarga 8 kV aire descarga
Campos electromagnéticos RF	EN 61000-4-3	Criterion A 10 V/m
Transientes rápidos (ráfagas)	EN 61000-4-4	Criterion A 2 kV power 2 kV signal
Oleada	EN 61000-4-5	Criterion B 1 kV L-L, 2 kV L&N-E power
Interferencias RF dirigidas	EN 61000-4-6 RF	Criterion B 3 V/rms

Emisiones :

Emisiones	EN55011	Clase B
-----------	---------	---------

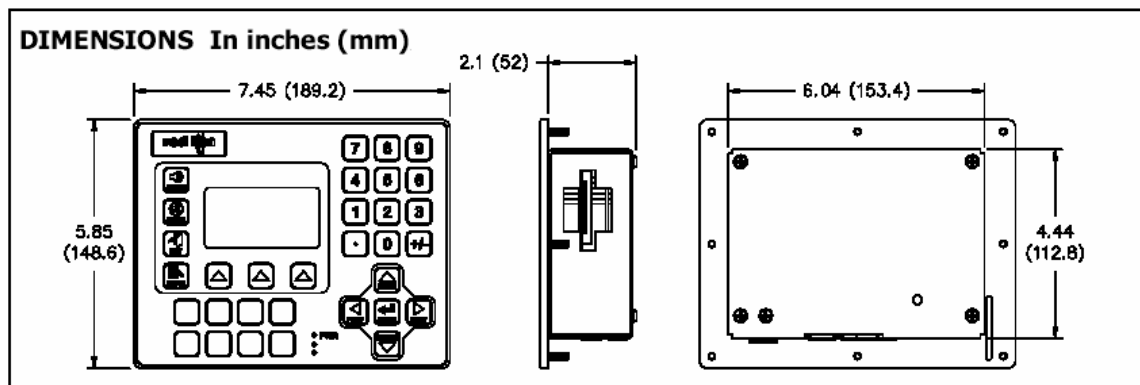
Notas:

1. Criterion A: Trabajo normal dentro de limites especificos .
2. Criterion B: Perdida temporal de trabajos de los cuales la unidad auto recupera.

9. CONSTRUCCION: Parte trasera de acero con NEMA 4X/IP66 parte frontal de aluminio cuando esta correctamente fijada con la junta proporcionada. Instalacion Categoria I, Polución grado 2.

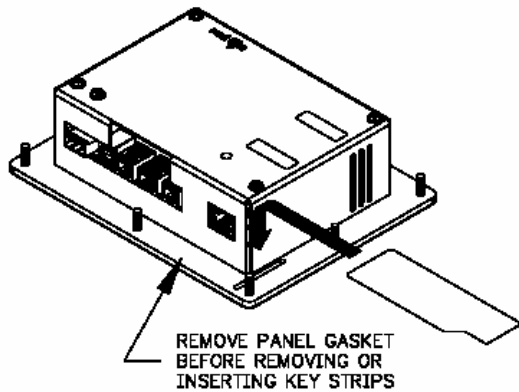
10. REQUERIMIENTOS MONTAJE: Ancho panel máximo de 6.3 mm. Para NEMA 4X/IP66 sealing, un panel de acero de espesor mínimo de 3.17 mm es lo recomendado .

11. PESO: 0.89 Kg (1.96 lbs)

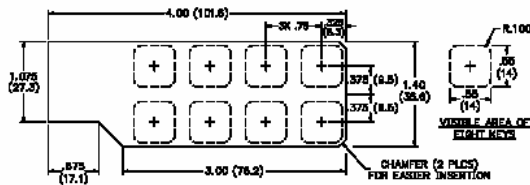


TECLADO USUARIO IDENTIFICABLE

La unidad G303 viene insertada una cinta de teclado Pre impresa. Este telado pre impreso esta etiquetado del F1 al F8 y corresponde al software CRIMSON. Si se desea , estas teclas por defecto pueden ser etiquetadas como necesite el cliente. Cada unidad contiene 2 cintas de color blanco "Cover 65 ". Este papel de 8 ½ x 11 quizás pueda ser utilizado por la mayoría de impresoras , impresoras de chorros y láser .



Las teclas de la cinta son hechas fácilmente utilizando el archivo Adobe Acrobat disponible en www.g3panels.com o incluidas con cada CD del CRIMSON. Este programa permite al usuario entrar el texto y el color. Si son necesarios mas cambios , el paquete grafico puede utilizarse. La dimensión de la cinta es la siguiente :

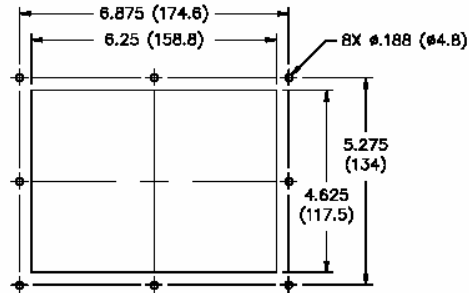


Cuando inserte la cinta en la ranura del panel G303 , empieza primero por una esquina y lentamente ponla en su lugar.

Nota : La cinta debe ser insertada en la unidad antes de montar en el panel .

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Testa pantalla esta diseñada para estar montada a través de un panel .Una junta se proporciona para convertirlo en NEMA 4X/IP66 . Se proporciona una plantilla y un diagrama de corte son .Se debe tener cuidado cualquier material suelto para prevenir la caída de materiales durante la instalación del Operador Interfase .



Cada G303 tiene un terminal para conectar a tierra en la parte trasera de la unidad . Tu unidad debería ser conectada a tierra .

REQUERIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN

El G303 requiere una fuente de alimentación de 24 VDC a 9.5 W. Puede ser que su unidad consuma mucho menos que 9,5 V , dependiendo de las opciones usadas. Al usar funciones adicionales su unidad incrementara el consumo de potencia .

Productos que pueden ocasionar un incremento de corriente son las comunicaciones adicionales , tarjetas de comunicaciones opcionales, tarjeta Compact Flash, y otras características de programación a través del CRIMSON. En cualquier cosa , es muy importante que la fuente de alimentación este montada correctamente si la unidad debe operar con fiabilidad . Por favor seguir las siguientes observaciones:

- La fuente de alimentación debe ser montada cerca de la unidad, normalmente no mas lejos de 1,8 m de cable entre la fuente y la pantalla. Se recomienda que cuando mas cerca mejor.
- El cable ideal para conectar la fuente de alimentación de la pantalla debe ser como mínimo de galga 22. Si se utiliza un cable de mas largo , entoces utilizar un cable de mayor grosor. El recorrido del montaje de los cables debe estar lejos de contactores, inversores y otros aparatos electricos que pueden ocasionar ruido electrico significativo
- Una fuente de alimentación con clase 2 o SELV debe ser utilizado.La clase 2 o SELV proporciona aislamiento a los circuitos accesible de voltajes elevados generados por la fuente de alimentación principalmente debido a los fallos singulares.SELV es un acronimo " seguridad de muy bajo voltaje".Seguridad de muy alto voltaje en los circuitos debe mostrar un voltaje seguro de tocar ambos bajo condiciones de trabajo normales y después de un fallo simple, como la rotura de una capa de aislamiento básico o después del fallo de un componente.

Nota: Los circuitos del G303 no estan conectados a la carcasa de la unidad.

COMUNICANDO CON EL G303

CONFIGURANDO UN G303

La unidad G303 se configura utilizando el software CRIMSON. El software del CRIMSON esta disponible para para descargar gratuitamente de www.g3panels.com , o puede ser pedido en CD. Las actualizaciones del CRIMSON para nuevas funciones o drivers estan alojadas en la pagina web. Tras configurar el G303 utilizando la ultima versión del CRIMSON , puede estar seguro que su unidad estará actualizado con las ultimas características. El software CRIMSON puede configurar a traves del puerto RS232 , USB ,o Compact flash.

El puerto USB se conecta utilizando un cable Standard USB con un conector tipo B. El driver necesitado para utilizar el puerto USB sera instalado con Crimson.

El puerto RS-232 utiliza un cable de programación fabricado por RED LION para conectar al puerto DB9 de su ordenador. Si elige fabricar su propio cable , utilice el diagrama de pins del G303 de información del cableado.

La CompactFlash puede ser utilizada para programar el G303 poniendo la configuración en un archivo y firmware en la CompactFlash . La tarjeta se insertara en la ranura del G3 y alimentado.

CABLES Y DRIVERS

Red Lion cuenta con una gran variedad de cables y drivers para utilizar de distintos tipos de comunicaciones. Una lista de estos drivers y cables con los pins de salida estan disponibles en www.g3panels.com . Si fabrica su propio cable , haga referencia a " G303 port pin outs" para información del cable .

USB , TRANSFERENCIA DE DATOS DESDE TARJETA COMPACTFLASH

Para transferir datos desde la CompactFlash via el puerto USB , debe instalarse un driver en su PC . Este driver se instala con el Crimson y esta localizado en el archivo C:\ Program files\Red Lion Controls\Crimson 2.0\Device\ después de instalar el Crimson.. Esto debería suceder si su G303 ha sido configurado utilizando el puerto USB.

Cuando el driver esta instalado , conecta el G303 a tu PC utilizando el cable USB y sigue las instrucciones del manual Crimson 2 " Mounting the CompactFlash "

COMUNICACIONES ETHERNET

Las comunicaciones Ethernet pueden ser establecidas con 10 BASE-T o 100 BASE-TX . El jack RJ45 del G303 esta cableado como NIC (Network interface Card). Por ejemplo , cuando cableamos un hub o switch utiliza un cable recto , pero cuando lo conectamos a otro NIC utilizar un cable cruzado .

El conector Ethernet tiene 2 LEDs. Un LED amarillo arriba a la derecha , y un LED bicolor verde/amarillo arriba a la izquierda . Los LEDs representan los siguientes estados .

Color LED	Descripción
Amarillo Fijo	Enlace establecido
Amarillo parpadeante	Datos siendo transferidos
VERDE	Comunicaciones 10 BASE-T
AMBAR	Comunicaciones 100 BASE-TX

Adicional información esta disponible en el puerto de comunicaciones Ethernet . Comprobar el software Crimson y www.g3panels.com para información adicional.

Puerto RS232

El G303 tiene 2 puertos RS232. El puerto PGM y el puerto COMMS. Aunque solamente uno de ellos puede ser utilizado para programar , ambos puertos pueden ser utilizados para comunicar con el PLC.

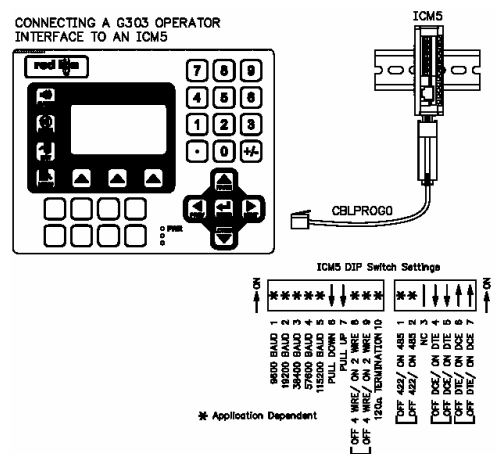
El puerto RS232 PGM puede ser utilizado bien como maestro o esclavo con cualquier configuración G303. Los puertos RS232 y RS422/485 estan multiplexados por que ambos comparten el mismo hardware . Ambos puertos de COMMS pueden ser utilizados con protocolos maestros. Sin embargo, cuando el RS232 es utilizado con protocolo de esclavo, el puerto RS422/485 no esta disponible.

Ejemplos de comunicaciones RS232 que pueden involucrar otro producto Red Lion o un PC. Usando un cable con final RJ12 , y un giro en el cable , Comunicaciones Rs232 con otro producto G3 o un Modular controler puede ser establecido. Red Lion numera los cables con un giro en ellos CBLPROG0 1 , CBLRLC01 2, or CBLRLC02 3

G3 RS232 to a PC

Connections			
G3: RJ12	Name	PC: DB9	Name
4	COMM	1	DCD
5	Tx	2	Rx
2	Rx	3	Tx
	N/C	4	DTR
3	COM	5	GND
	N/C	6	DSR
1	CTS	7	RTS
6	RTS	8	CTS
	N/C	9	RI

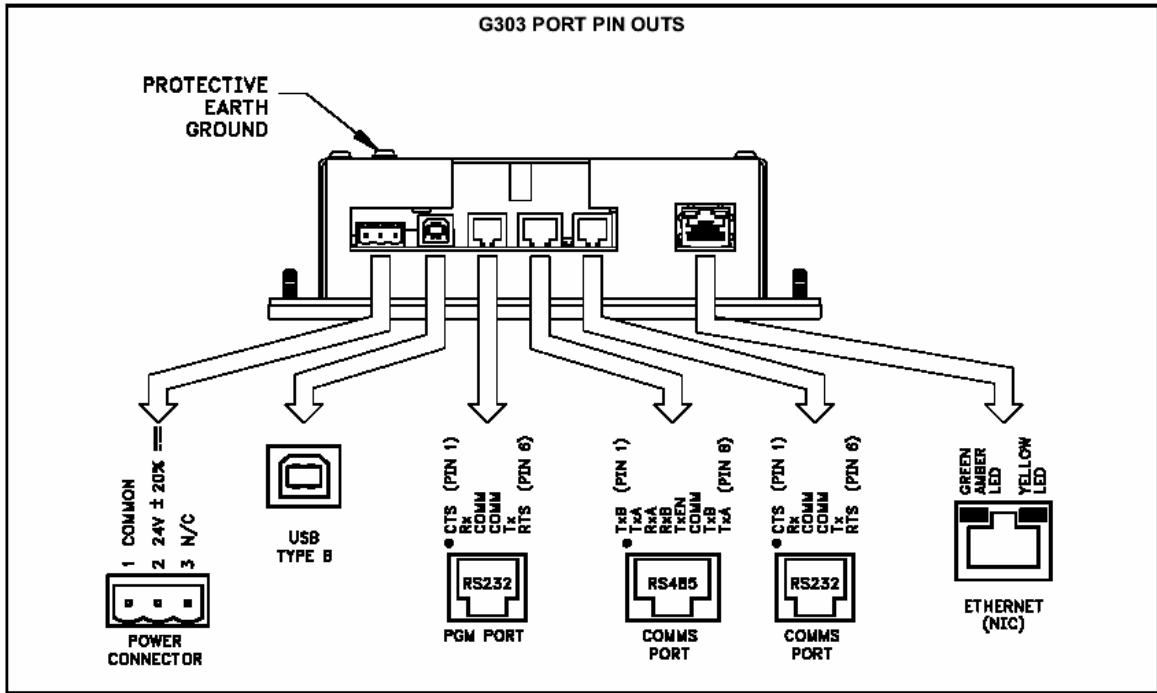
CONNECTING A G303 OPERATOR INTERFACE TO AN ICM5



1 CBLPROG0 puede ser tambien utilizado para comunicar con cualquiera de los dos PC o ICM5

2 DB9 adaptador no incluido , largo de 1 pie.

3 DB9 adaptador no incluido , largo de 10 pies.



PUERTOS RS422/485

El G303 tiene un puerto RS422/485 . Este puerto puede configurarse para actuar tanto en RS422 o RS485. Los COMMS de RS422/485 y COMM de RS232 están multiplexando por que ambos comparten el mismo hardware. Ambos puertos COMMS pueden ser utilizados con el protocolo maestro. Sin embargo , cuando el RS422/485 COMM esta siendo utilizado con un protocolo esclavo , el puerto COMMS del RS232 no estará disponible.

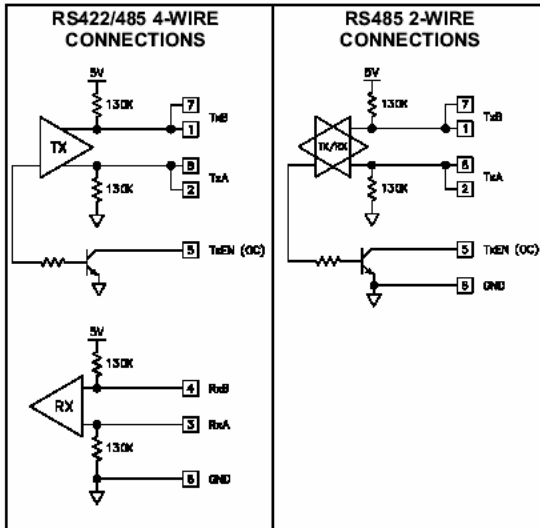
Examples of RS485 2-Wire Connections

**G3 to Red Lion RJ11 (CBLRLC00)
DLC, IAMS, ITMS, PAXCDC4C**

Connections			
G3: RJ45	Name	RLC: RJ11	Name
5	TxEN	2	TxEN
6	COM	3	COM
1	TxB	5	B-
2	TxA	4	A+

G3 to Modular Controller (CBLRLC05)

Connections			
G3	Name	Modular Controller	Name
1,4	TxB	1,4	TxB
4,1	RxB	4,1	RxB
2,3	TxA	2,3	TxA
3,2	RxA	3,2	RxA
5	TxEN	5	TxEN
6	COM	6	COM
7	TxB	7	TxB
8	TxA	8	TxA



Note: All Red Lion devices connect A to A and B to B, except for Paradigm devices. Refer to www.g3panels.com for additional information.

COMUNICACIONES DH485

Los puertos COMMS RS422/485 del G303 pueden utilizarse también con las comunicaciones de Allen Bradley DH485. Cuando este puerto está configurado para comunicarse con DH485, el puerto RS232 no puede ser utilizado porque comparten el mismo hardware y el G303 multiplexa el puerto para comunicarse vía 2 protocolos.

ADVERTENCIA: No usar como Standard el cable DH485 para conectar este puerto a el equipo Allen Bradley. El cable y cableado están disponibles en Red Lion.

G3 a AB SLC500 (CBLAB003)

Connections			
RJ45: RLC	Name	RJ45: A-B	Name
1	TxB	1	A
2	TxA	2	B
3, 8	RxA	-	24V
4, 7	RxB	-	COMM
5	TxEN	5	TxEN
6	COMM	4	SHIELD
4, 7	TxB	-	COMM
3, 8	TxA	-	24V

SOTWARE / UNIT OPERACIÓN

LEDS PARTE FRONTAL

En el panel frontal tenemos 3 leds que son configurables por software. Debajo se adjunta una tabla del estado de los leds a no ser que no se cambie su configuración.

LED	INDICACION
ROJO	arriba , etiquetado "PWR"
Parpadea	El ordenador esta encendido pero no tiene ningun programa cargado 1
Fij	Unidad alimentada y en funcionamiento
AMARILLO	En medio
OFF	La CompactFlash no esta presente
Fija	CompactFlash valida y presente
Parpadeo rápido	Chequeo compactflah
Parpadeo	La unidad esta escribiendo en la compact flash , también por que esta almacenando datos o porque el PC esta conectado via el puerto USB ha sido bloqueado o cerrado por el driver .2
Parpadeo lento	CompactFlash presente formateo incorrecto
VERDE	Debajo
Parpadeo	Una etiqueta esta en estado de alarma
Fija	Configuración valida cargada y no hay alarmas presentes.

1.El interface se entrega sin ninguna configuración. Después de descargar una configuración si la luz permanece en un estado continuo de parpadeo , intentar apagar y encender otra vez. Si el LED continua parpadeando , intentar la descarga de configuración de nuevo.

2.No apagar la unidad mientras la luz esta parpadeando , la unidad escribe los datos en intervalos de 2 minutos. Después el sistema operativo de Microsoft no cerrara el driver a no ser que necesite escribir datos ; windows 98 quizas bloquea el driver en cualquier momento del montaje , de este modo no interferira en la recogida de datos. Mirar el manual del CRIMSON 2 para " montaje de CompactFlash" .

SOFTWARE CRIMSON

El software CRIMSON esta disponible gratis si se descarga de www.g3panels.com o puede ser comprado en CD. La última versión de software esta siempre disponible en la website y actualizar su copia es gratis.

TECLADO

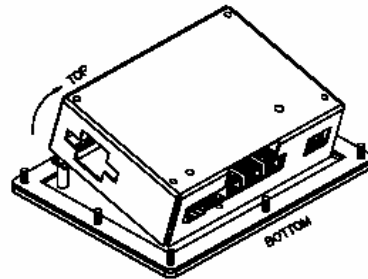
El G303 consiste en 5 tipos de teclados. Hay 8 teclas configurables , 5 teclas de navegación . 12 teclas numéricas con ± y punto decimal. 3 teclas blandas para selecciones de menú en pantalla. Y 4 teclas etiquetadas con ALARMS , MUTE, EXIT y MENU.

BATERIA Y TIEMPO DE MATENIMIENTO

La batería se utiliza para cuando la unidad dispone de alimentación. Precisión típica del tiempo de mantenimiento G303 es menos de 1 minuto por mes. La batería de la unidad G303 no afecta en la memoria de la unidad como todas las configuraciones y datos que son grabados en la memoria no volátil.

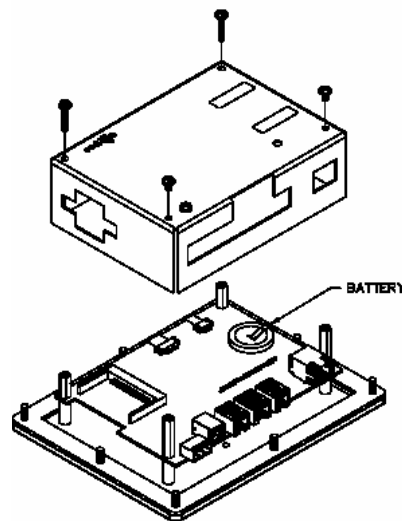


PRECAUCION : la placa de circuitos contiene componentes estáticos sensitivos , antes de manipular la pantalla sin la cobertura trasera , descargue todas sus cargas electrostáticas de su cuerpo tocando un objeto metalico desnudo conectado a tierra. Idealmente , manipular la pantalla en un centro de trabajo limpio y sin electricidad estatica . Tampoco tocar las superficies aereas de la placa de circuitos. Suciedad , aceite u otros productos contaminantes pueden afectar sobre operaciones del circuito.



Para cambiar la batería del G303 , quitar la alimentación , el cableado, y entonces la parte trasera de la unidad. Para quitar la parte trasera quitar los 4 tornillos señalados por flechas. Entonces levantar la parte trasera por la parte superior , hay que ir con cuidado con los conectores enganchados en la parte inferior de la PCB como muestra el dibujo inferior. Recolocar de la forma contraria.

Sacar la batería antigua * de su lugar y reemplazar por una nueva batería . Utilize CRIMSON o el teclado para entrar el tiempo y fecha correctos.



*Anote que la pila antigua debe ser dispuesta de manera que cumpla sus leyes locales. La batería nunca debe echarse al fuego o de manera que pueda dañar si entra en contacto con la piel humana.

La batería utilizado en el G303 es de tipo litio CR2025

CARACTERISTICAS OPCIONALES Y

ACCESORIOS

INTERIOR CONTRA EXTERIOR

Red Lion ofrece 2 versiones de G303. El G303M000 esta texturado y las teclas estan remarcadas. El G303 es una lamina lisa protegida contra rayos UV para uso en exteriores. Los pulsadores no estan resaltados .

TARJETA DE COMUNICACIONES OPCIONAL

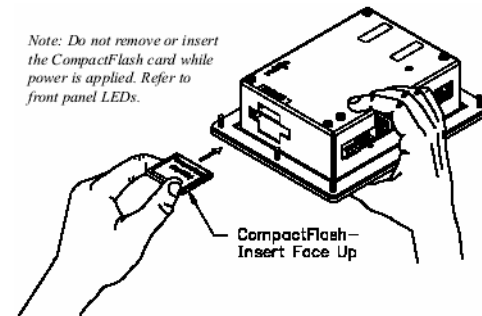
Red Lion ofrece una tarjeta de comunicaciones opcional con para comunicaciones buses de campo. Estas tarjetas ofrecen a tu G303 con muchos de los populares protocolos de buses de campo .

Red Lion tambien ofrece una tarjeta de comunicaciones para adicional RS232 y RS422/485 . Mirar en www.g3panels.com para mas información de la disponibilidad de estas tarjetas de comunicaciones .

RANURA COMPACTFLASH

La ranura Compact Flash es de tipo II y acepta tanto tarjetas de tipo I y II . Utiliza tarjetas con un mínimo de 4 Mbytes con la ranura CompactFlash. Las tarjetas estan disponibles en cualquier tienda.

CompactFlash ser pueden utilizadas para transferir las configuraciones , tendencias y recogidas de datos .



La información almacenada en la tarjeta a través del G303 pueden ser leídos por un lector de tarjetas de un PC. Esta información es almacenada en IBM PC compatible estilo archivo FAT16.

EURO AUTOMATION SL

Enrique Giménez, 4

Telf : 902 171 171

Fax : 902 171 173

ventas@euro-automation.com

www.euro-automation.com