

Controlador Tigre

Esta Guía de Instalación Rápida contiene hojas de especificaciones, diagramas de instalación básicos, instrucciones para encender por primera vez y cortas descripciones de términos y conceptos claves para la instalación de controladores. Para información mas detallada sobre el PXL250 Controlador Tigre, por favor refiérase a la Referencia Técnica (en inglés) (P/N 01836-004).

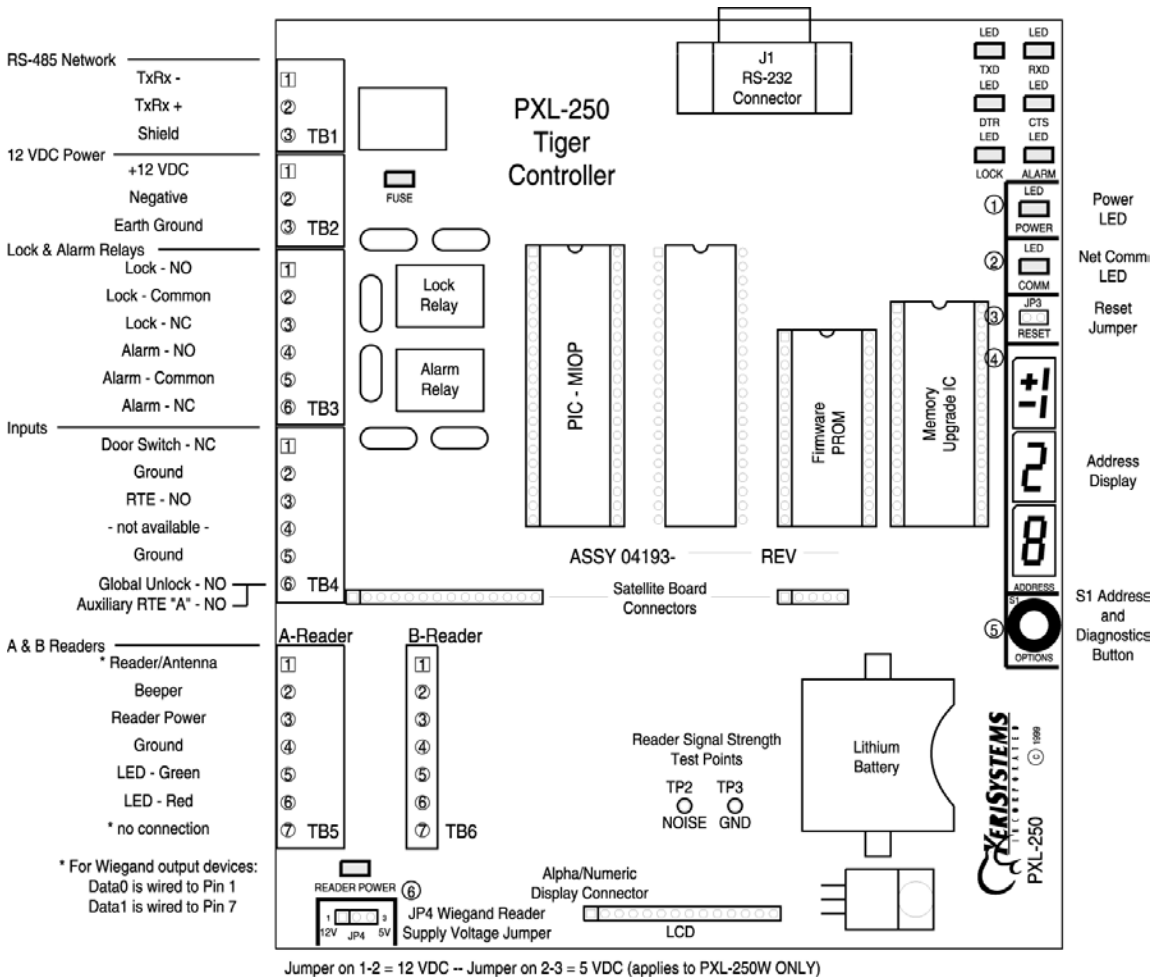


Figura 1: El Controlador Tigre PXL250

(Todo lo escrito sobre el controlador aparece en inglés.)

1.0 Especificaciones

Dimensiones de la Unidad

- Controlador PXL-250 PCB: 17,15 cm de alto x 15,25 cm de ancho x 4,45 cm de profundidad, incluyendo las boneras y conectores del cableado.
- Controlador PXL-250 PCB con un Tablero Satélite SB-293: 18,45 cm de alto x 15,25 cm de ancho x 4,45 cm de profundidad, incluyendo los conectores del cableado.
- Controlador PXL-250 PCB con un LCD-1 Pantalla Alpha/Numérica: 19,60 cm de alto x 15,25 cm de ancho x 4,45 cm de profundidad, incluyendo conectores del cableado.
- Controlador PXL-250 PCB con un Tablero Satélite SB-293 y un LCD-1 Pantalla Alpha/Numérica: 20,60 cm de alto x 15,25 cm de ancho x 6,00 cm de profundidad. Incluyendo los conectores del cableado.
- Cubierta: 24,65 cm de alto x 20,85 cm de ancho x 6,60 cm de profundidad.

Rango Operativo de Temperatura y Humedad

- -18°C to 60°C (0°F to 140°F)
- 0% to 90% Humedad Relativa, sin condensación.

Requisitos de Alimentación para el Controlador

- 12 VDC @ 1 A

Consumo de Corriente

- Máximo consumo de corriente es de 270 mA para un controlador mas un lector. (Refiérase a Tabla 1 Consumo de Corriente por Lector)
- 120 mA máximo para un Controlador PXL-250
- 150 mA máximo para un Tablero Satélite SB-293

Tabla 1: Consumo de Corriente por Lector

	Tipo de Lector				
	MS-3000	MS-4000	MS-5000	MS-7000	MS-9000
Consumo	50 mA	50 mA	100 mA	200 mA	200 mA

NOTA: Si un dispositivo de cerradura eléctrica va a ser manejado por la misma fuente de alimentación que el controlador PXL250, por favor, asegúrese que la alimentación tenga suficiente capacidad para alimentar todos los dispositivos conectados a esa fuente, mas un margen de seguridad adecuado Fuentes de poder AC no pueden ser usadas con el controlador PXL250.

Retención de la Memoria del Controlador

- Batería de Litio para respaldo de 5 años para el RAM y para el reloj de tiempo real del controlador.

Características del Contacto de Relé de Salida

- 1 Amp @ 24 VDC

Configuración de Dispositivo de Entradas – 3 Entradas

- Sensor de Puerta normalmente cerrado (NC)
- Petición de Salida (pulsador) normalmente abierto (NA)
- Apertura Global o RTE Auxiliar normalmente abierto (NA) o
normalmente cerrado (NC)

2.0 Requerimientos de Cables

RS-232 Cable Serial de Comunicación

- Cable de cuatro conductores, blindado, trenzado, AWG 24 (Belden 9534 o un calibre mayor)
- Recorrido máximo de 16 mts. (Según especificaciones de la industria para RS-232 – no se recomiendan mayores recorridos.)

Cable de Red RS-485

- Cable de un par torcido de conductores, blindado y trenzado, AWG 24 (Belden 9501 o un calibre mayor)
- Recorrido máximo de la red 1.290 mts. (Según especificaciones de la industria para RS-485)
- Configuraciones de red extendidas son posibles – refiérase a Cableado de Red Nota de Aplicación Note (P/N 01824-002) para configuraciones de red extendidas de hasta 1.666 mts. por estrella, hasta 5.000 mts. de recorrido total.

Alimentación

- Cable de dos conductores trenzado, AWG 18 (Belden 8461 o un calibre mayor).
- Recorrido máximo de aprox. 65 mts. para sistemas que usan un SB-293 con dos lectores.

NOTE: En recorridos largos del cable de alimentación, la resistencia del cable produce caídas de voltage al final del recorrido. Asegúrese que su cable de alimentación tenga 12 VDC al punto de conexión al controlador.

Conexión a Tierra

- Cable de un conductor, AWG 18 (o un calibre mayor)

Lectores de Proximidad de Keri Systems

- Cable de seis conductores, blindado, trenzado, AWG 24 (Belden 9536 o un calibre mayor)
- Cable de cuatro conductores, blindado, trenzado, AWG 24 (Belden 9534 o un calibre mayor) para el MS-4000 solamente (No hay LED o sonido en el MS-4000)
- Vea Tabla 2 para recorridos máximo de cable por lector.

Tabla 2: Recorrido Máximo por Calibre de Cable en cada Lector de Proximidad

Tipo de Lector	Recorrido de Cable por Lector		
	32 mts.	80 mts.	160 mts.
MS-3000	AWG 24	AWG 24	AWG 24
MS-4000	AWG 24	AWG 24	AWG 24
MS-5000	AWG 24	AWG 24	AWG 24
MS-7000	AWG 24	AWG 24	AWG 20
MS-9000	AWG 24	AWG 22	AWG 18

Lectores Compatibles con Wiegand

- Cable de cinco a siete conductores, blindado, trenzado dependiendo de los requisitos.
- Un calibre mínimo de AWG 24 es requerido para transferir data a un recorrido de hasta 160 mts. Según las especificaciones Wiegand¹.

Conexiones de Entrada y Salida

- Cable de dos conductores, trenzado, AWG 22 (o mayor calibre)

NOTA: El relé de salida de cerradura puede requerir un cable de mayor calibre dependiendo en la demanda de corriente de la cerradura y el recorrido total del cable.

NOTA: Si se requiere cable plenum, por favor, refierase a la equivalencia al plenum de Belden listado arriba.

3.0 Cuando Instalando los Controladores

Haga lo Siguiente:

- Planee con tiempo las necesidades telefónicas y de alimentación para su sistema. (línea telefónica para el PC anfitrión (*host*) y una línea para cada PXL250 *master* en cada sitio o red remota.
- Monte los controladores en lugares de ambiente adecuado – estos requieren protección ambiental contra temperaturas y humedades extremas
- Monte el controlador por lo menos un metro de distancia de la fuente de alimentación para evitar que EMI radiada desde la fuente de alimentación afecte el funcionamiento del controlador.
- Use la base de la cobertura como cuna de montaje para marcar los agujeros a taladrar para un montaje permanente.
- Considere los requisitos de montaje – Montaje central o Montaje distribuido:
 - Montaje central coloca todos los controladores juntos en un lugar céntrico haciéndose el recorrido de los cables hasta cada puerta y para sus respectivos lectores, entradas y salidas.
 - Montaje distribuido coloca cada controlador lo mas cercano a la puerta que controla, haciendo el recorrido de los cables de cada controlador a su respectiva puerta mas corto. Esto hace mas largo el recorrido del cable de comunicación de red (RS-485), que corre entre los controladores.
- Fíjese donde están los agujeros por hacer (ranuras) en la cobertura. Destape el agujero adecuado para guiar los cables por la ruta mas fácil al controlador.
- Instale todos los controladores de la red en una cadena simple y continua.
- Instale los cables en áreas accesibles para mantenimiento mas fácil.
- Conecte cada controlador a una buena tierra.
- Añada supresión transitoria a través de dispositivos eléctricos conectados a la salida del controlador.
- Use un relé de aislamiento (IRP-1) si conectando a una barrera de estacionamiento, un torniquete o cualquier dispositivo que use un motor eléctrico.
- Verifique que el voltage de alimentación sea 12 VDC – Largos recorridos de cable causan una caída de voltage al final del recorrido.
- Verifique el funcionamiento del puerto (COM) apropiado en el PC anfitrión (*Host PC*).
- Para aplicaciones de una sola puerta, conecte el lector al TB-5, conexión de lector "A".
- Conecte el lector que va a usar para enrolamiento de tarjetas al controlador '*master*' (este lector puede ser usado tanto para control de acceso, como para enrolamiento, pero durante el proceso de enrolamiento, la puerta asociada con el lector de enrolamiento no permitirá acceso hasta que el proceso de enrolamiento haya terminado).

¹ El calibre de cable que debe ser usado debe ser determinado por el requerimiento de consumo de corriente del dispositivo Wiegand usado y el recorrido total del cable. Un dispositivo Wiegand de +5 VDC y un dispositivo de +12 VDC deben tener un total de +5 VDC or +12 VDC respectivamente en el dispositivo (largos recorridos de cable sufren caídas de voltage a lo largo de la corrida causado por resistencia en el cable). Para asegurarse que el voltage adecuado esté disponible en el dispositivo, es posible que se requiera un calibre mayor de cable (con menos resistencia) o alimentación al dispositivo Wiegand.

Controlador Tigre

No Haga lo Siguiete:

- No haga las conexiones telefónicas (modem) mediante o a través de sistemas de conmutación (PBX) – La mayoría de modems no son compatibles con los PBX y crean problemas de desconexión con el modem.
- No coloque los controladores PXL-250 cerca de fuentes EMI – estas pueden afectar el funcionamiento del controlador.
- No use fuentes de alimentación con interruptor. Estas emiten EMI.
- No corra los cables de red ni los cables de lectores junto a cables de alimentación - transientes en los cables de alimentación pueden inducir ruido eléctrico por los cables de la red y del lector.
- No estire o le dé tensión extrema a los cables
- No corra cables sobre objetos afilados
- No permita que los cable se enreden
- No mezcle PXL-250s con PXL-100s en la misma red.
- No instale todos los controladores en la red en configuraciones SPUR, HUB, o LOOP
- No conecte la tierra al blindaje del cable de la red (RS-485) - el PXL-250 automáticamente conecta a tierra al blindage en un punto en la red para eviatar lazos de tierra.
- No use conectores convertidores de género cuando haga conexiones de comunicación al RS-232 (al menos que esté seguro que el conector sea directo o “*straight through*”). Estos pueden tener cambios internos al cableado que pueden interrumpir la comunicación.



4.0 Instrucciones para el Cableado

Refiérase a la Figura 1 en la Página 1 para todas las conexiones de cableado.

4.1 Como Quitar la Bonera Terminal

Corte 1/4" (0.65 cm) del aislamiento del cable y cloque el conductor en el orificio apropiado. Apriete firmamente el tornillo en la parte superior del la bonneraminal pero no lo apriete demasiado.

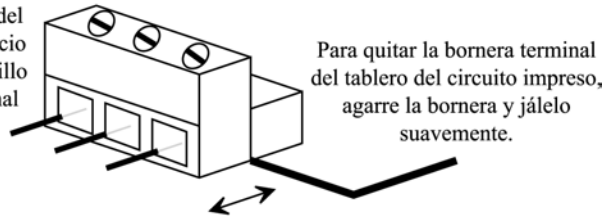


Figura 2: Conectar y Quitar Cables de la Bonera Terminal

4.2 Conectar Lectores de Proximidad Keri a un PXL-250P

- El lector "A" es conectado a TB5.
- El lector "B" es conectado a TB6.

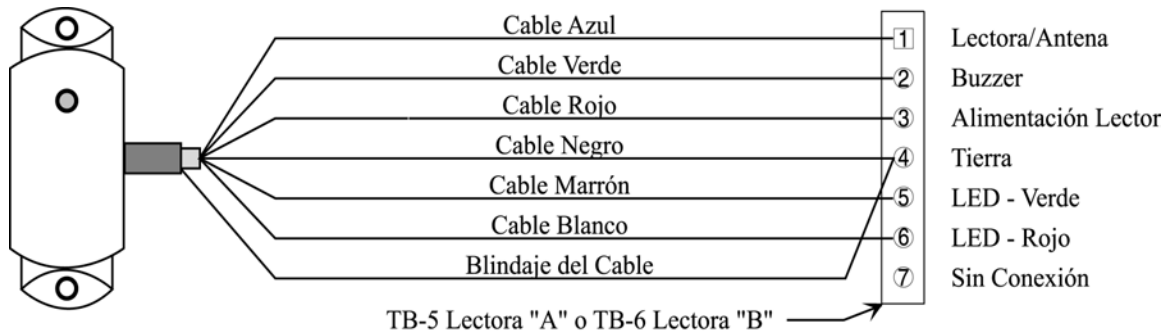


Figura 3: Conexiones a Lectores de Proximidad

4.3 Conectando Lectores Compatible a Wiegand a PXL-250W

Los controladores PXL-250W pueden ser configurados para que acepten entrada de LED de línea sencilla, LED de línea dual, y teclados digitales Essex con salida Wiegand (mediante *Doors™*).

NOTA: El Lector Wiegand debe transferir data según el Wiegand Reader Interface Standard (documento número AC-01D-96) de la Asociación de la Industria de la Seguridad (Security Industry Association) Keri Systems, Inc. no puede garantizar la funcionalidad o la confiabilidad de los lectores Wiegand que no cumplan con esos requisitos de parámetros de transferencia de data.

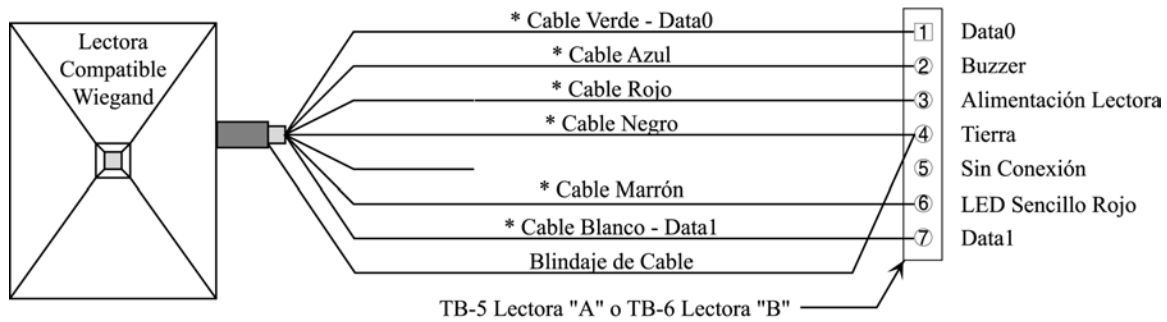
Controlador Tigre

NOTA: Todos los lectores de proximidad Keri Systems usan 12 VDC mientras que la mayoría de lectores compatibles a Wiegand usan 5 VDC. Verifique los requisitos de alimentación de su lector y este seguro que el puente JP4 esté puesto correctamente según Sección 5.2 Verificar Voltage de Lector Wiegand. Revisiones anteriores de los controladores de monte de superficie PXL250W notan incorrectamente el JP4 como el JP5. (Vea Figura 1 en la Página 1 para localizar el puente).

NOTA: Los colores de cables notados en las Figuras 4 y 5 son colores standard en la industria. Sin embargo, es posible que algunos fabricantes no sigan estas designaciones. Antes de la instalación, por favor consulte con el manual de instalación del dispositivo Wiegand para ver si los colores de los cables siguen los colores standard de la industria. Si no, entonces haga la conexión según la función de cada cable.

Haga las Siguietes Conexiones para un LED de Línea Sencilla o para Teclado Digital Essex Wiegand.

- La entrada de dispositivo "A" es conectado a TB5.
- La entrada de dispositivo "B" es conectado a TB6.

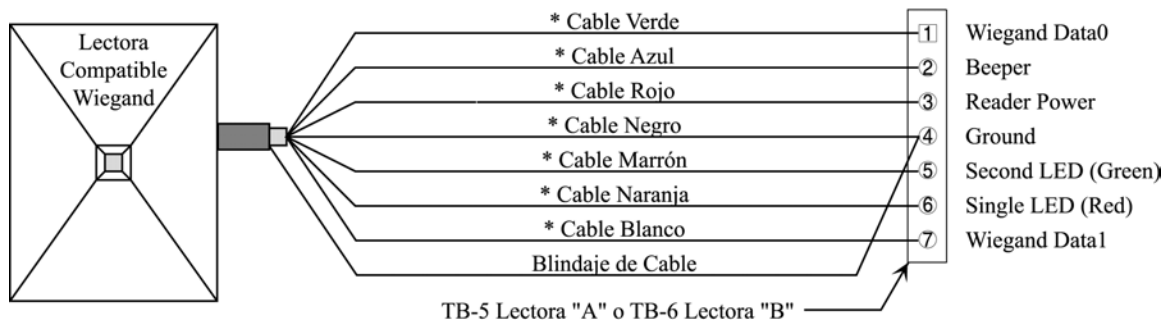


* Los colores listados del cable son para los lectores Keri Pyramid.
Para otros lectores Wiegand, consulte su manual de lectores Wiegand.

Figura 4: Conexiones de LED de línea sencilla y de Teclado Digital Essex Wiegand

Haga las Siguiete Conexiones para Dispositivo Wiegand con LED de Línea Dual.

- La entrada de dispositivo "A" a TB5
- La entrada de dispositivo "B" a TB6



* Los colores listados del cable son para los lectores Keri Pyramid.
Para otros lectores Wiegand, consulte su manual de lectores Wiegand.

Figura 5: Conexiones de Lector Wiegand de LED de línea dual

4.4 Conectar una Entrada de Sensor de Puerta

Cada PXL-250 viene con un kit de instalación que incluye todas las borneras necesarias y *transorbs*. Una de estas borneras de conexión tiene un puente en los pines 1 y 2. Esta bonera es para ser usada en el TB-4. Si un contacto de sensor de puerta no es usado, este puente previene, que suene la alarma de puerta abierta, y que esta señal no llegue al controlador. Si se usa un contacto de puerta, simplemente quite este puente y conecte los cables de conexión a contacto de puerta.

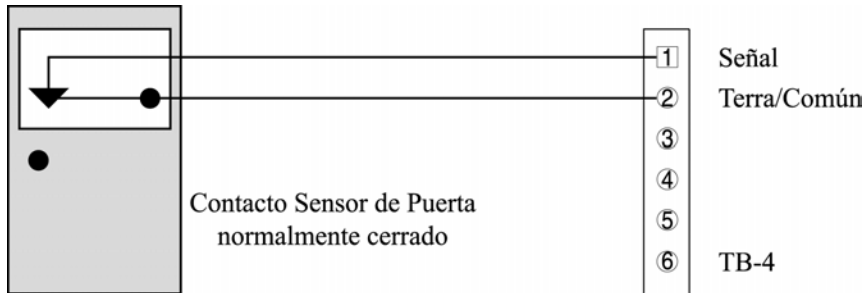


Figura 6: Conexión de Contacto de Sensor de Puerta

NOTA: Un contacto de sensor de puerta debe ser instalado en toda puerta a la que se le applique la condición 'anti-passback' en el programa Doors.

4.5 Conectando una Entrada de Petición de Salida (RTE)

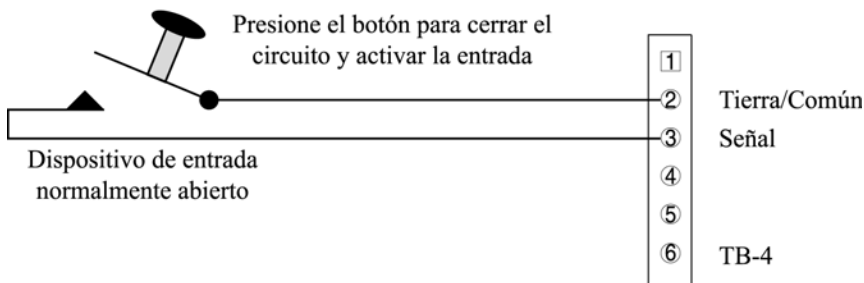


Figura 7: Conexión del pulsador o petición de salida (RTE)

4.6 Conexión de Entrada de Uso General

La Entrada de Uso General es usada en conjunto con la programación de Entrada/Salida en el software. Hay dos posibles usos para la entrada de uso general:

- El controlador master (001) puede ser configurado con Entrada de Apertura Global (vea Figura 8) o Entrada Auxiliar RTE a Puerta A (vea Figura 9)
- Controlador esclavo puede ser configurado con entrada RTE Auxiliar a Puerta A (vea Figura 9)

Haga las Siguietes Conexiones para Entrada de Apertura Global.

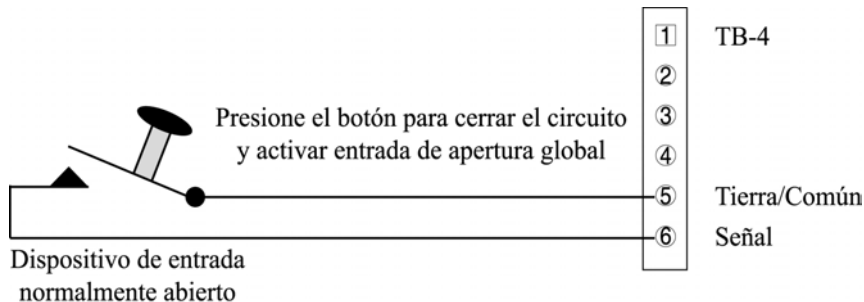


Figura 8: Conexiones de entrada a Apertura Global

Haga las Siguietes Conexiones para Entrada Auxiliar RTE a Puerta A.

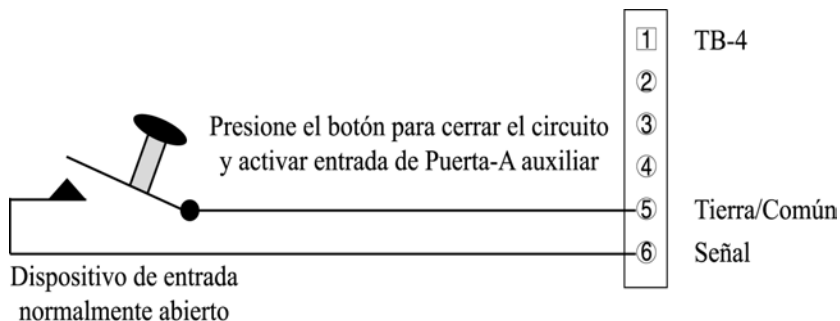


Figura 9: Conexión a entrada Auxiliar de RTE a puerta A.

4.7 Conectando Relé de Salida de Alarma

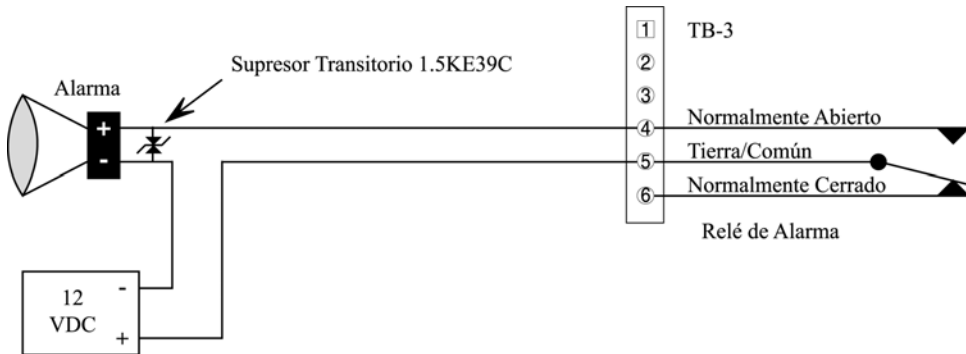


Figura 10: Conexiones de Salida de Relé de Alarma.

4.8 Conectando un Relé de Salida Forma *Fail-Safe*

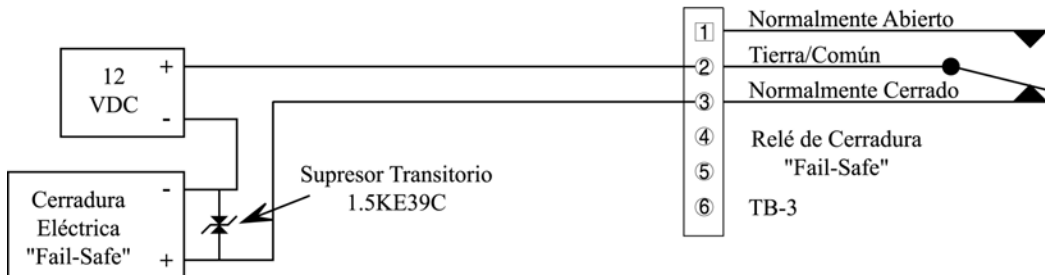


Figura 11: Conexiones para Relé de Salida *Fail-Safe*

4.9 Conectando un Relé de Salida Forma *Fail-Secure*

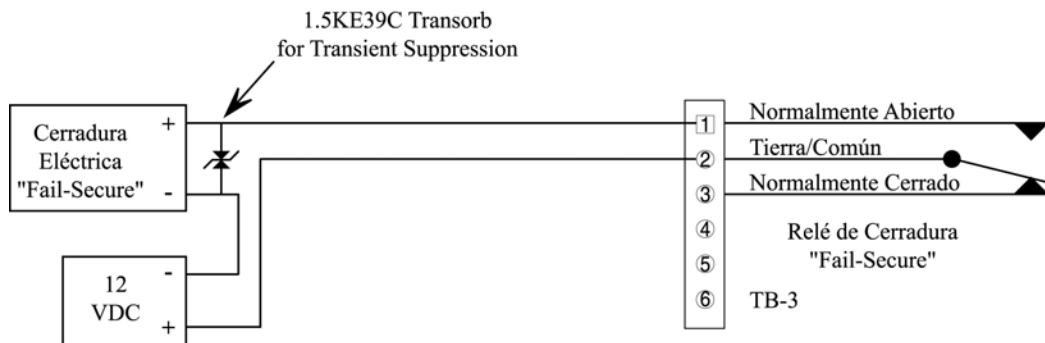


Figura 12: Conexiones para Relé de Salida *Fail-Secure*

4.10 Conexión a Tierra y la Alimentación de 12 VDC

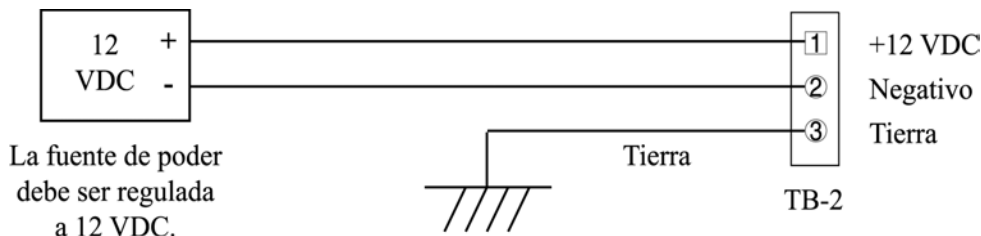


Figura 13: Conexiones a Tierra y a la Alimentación 12 VDC

4.11 Conexión a la Red de Control de Acceso RS-485

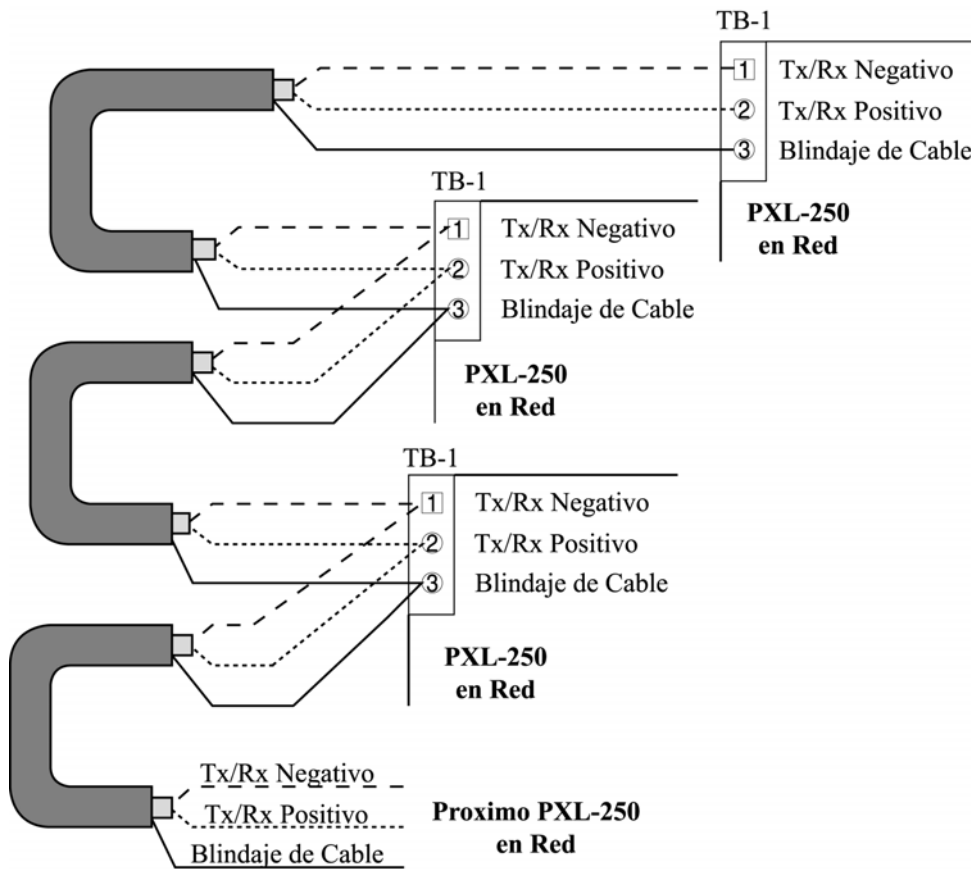


Figura 14: Conexiones a la red RS-485

4.12 Conexión del Puerto Serial RS-232 al PC

El puerto RS-232 del controlador (vea Figura 1 en la Página 1) provee un vínculo de comunicación entre la red de control de acceso y el PC anfitrión en una de tres maneras.

- Un cable serial directo desde el controlador master (001) al PC anfitrión. (vea Sección 4.12.1).
- Dos modems que hacen una conexión remota entre el controlador *master* (001) y el PC anfitrión. (vea Sección 4.12.2 y Sección 4.12.3.).
- Mediante dispositivo que convierte RS-232 a TCP/IP en ambas direcciones (vea Guía del LAN100).

NOTA: No utilice conectores convertidores de género ni adaptadores de 25 pin a 9 pin cuando haga las conexiones al puerto RS-232. Estos dispositivos pueden tener alteraciones internas que pueden interrumpir las comunicaciones cuando son usadas con las instrucciones de cableado de Keri Systems. Si es necesario usar un cambiador de género, esté seguro que sus conexiones internas sean directas.

NOTA: Keri Systems recomienda que se usen modems del mismo fabricante en ambos, en el PC anfitrión y en la red de control de acceso. Esto elimina la posibilidad de que existan incompatibilidades entre los dos modems de diferentes fabricantes que afecten la comunicación entre el PC y la red de control de acceso. Keri Systems no se responsabiliza por problemas causados por las incompatibilidades entre modems de diferentes fabricantes.

NOTA: Cuando use modems de 56K para comunicarse con redes de control de acceso remotas, todos los modems deben usar el mismo formato de comunicación, el X2 o el Flex. Incompatibilidades entre los dos formatos hacen algunos modems de un formato incapaces de establecer comunicaciones confiables con modems con el otro formato. Modems que usan la especificación V.90, son compatibles aunque sean de Fabricante de X2 o de Flex.

4.12.1 Conexión Serial Directa – Controlador al PC

- Si el PC anfitrión tiene un conector macho DB-9, debe usar el cable modelo KDP-252 de Keri Systems o crear un cable de acuerdo con la información contenida en la Sección 4.12.1.1.
- Si el PC anfitrión tiene un conector macho DB-25, debe usar el cable modelo KDP-251 de Keri Systems o crear un cable de acuerdo con la información contenida en la Sección 4.12.1.2.

4.12.1.1 PC/DB-9F a PXL-250/DB-9M RS-232 Conexión Serial Directa

El número de modelo Keri Systems para ese cable es KDP-252.

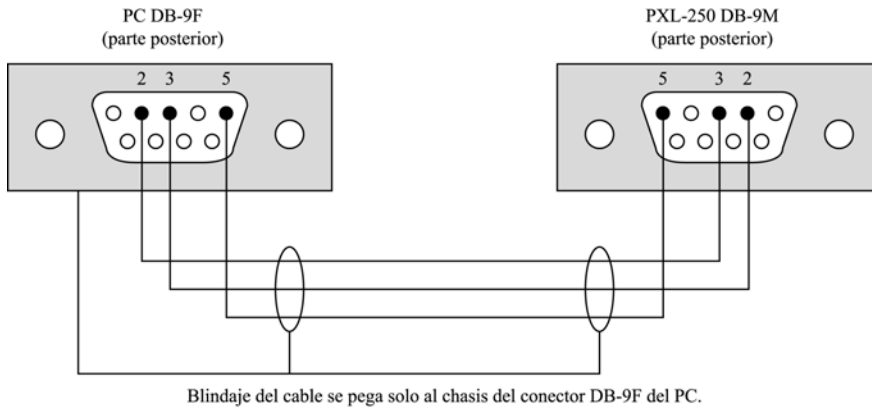


Figura 15: PC/DB-9F a PXL-250/DB-9M RS-232 Conexión Serial Directa

4.12.1.2 PC/DB-25F a PXL-250/DB-9M RS-232 Conexión Serial Directa

El número de modelo Keri Systems para ese cable es KDP-251.

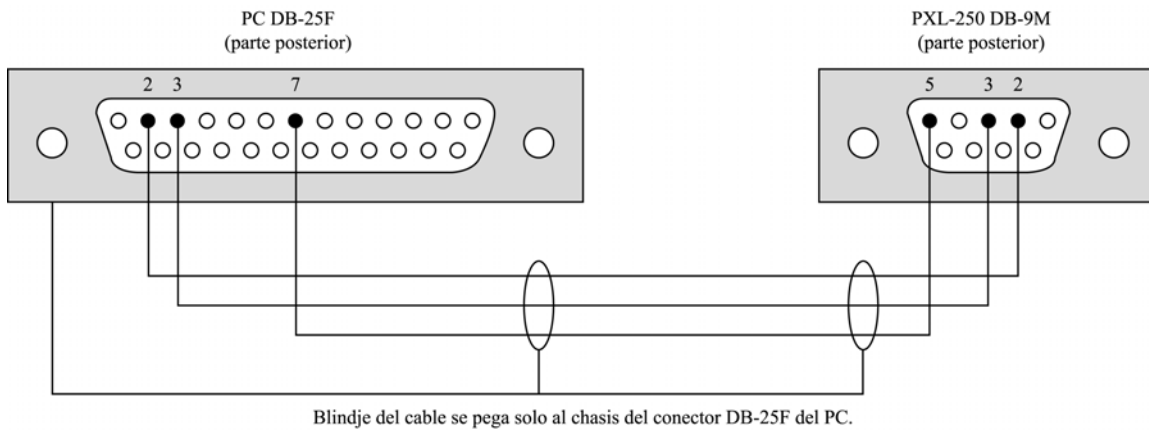


Figura 16: PC/DB-25F a PXL-250/DB-9M RS-232 Conexión Serial Directa

Controlador Tigre

4.12.2 Modem al Controlador

Para hacer la conexión entre la red de control de acceso y el PC anfitrión, usará dos cables: uno entre el PC anfitrión y su modem (vea Sección 4.12.3), y uno entre el controlador *master* y su modem.

- Si el modem tiene un conector hembra DB-25 debe usar el cable de Keri Systems KDP-336. o crear un cable de acuerdo con el diagrama en la Sección 4.12.2.1.
- Si el modem tiene un conector hembra DB-9 debe crear un cable de acuerdo con el diagrama en la Sección 4.12.2.2.
- Si el modem fué adquirido de Keri Systems, viene ya con el adaptador que acomoda un conector DB-9 hembra. (si el modem trae un DB-9 en lugar de un DB-25). Use este adaptador en conjunto con el cable KDP-336 para hacer la conexión modem/controlador. Vea Sección 4.12.2.3.

4.12.2.1 Modem/DB-25M a PXL-250/DB-9M Conexión al Puerto Serial

El número de modelo Keri Systems para ese cable es KDP-336.

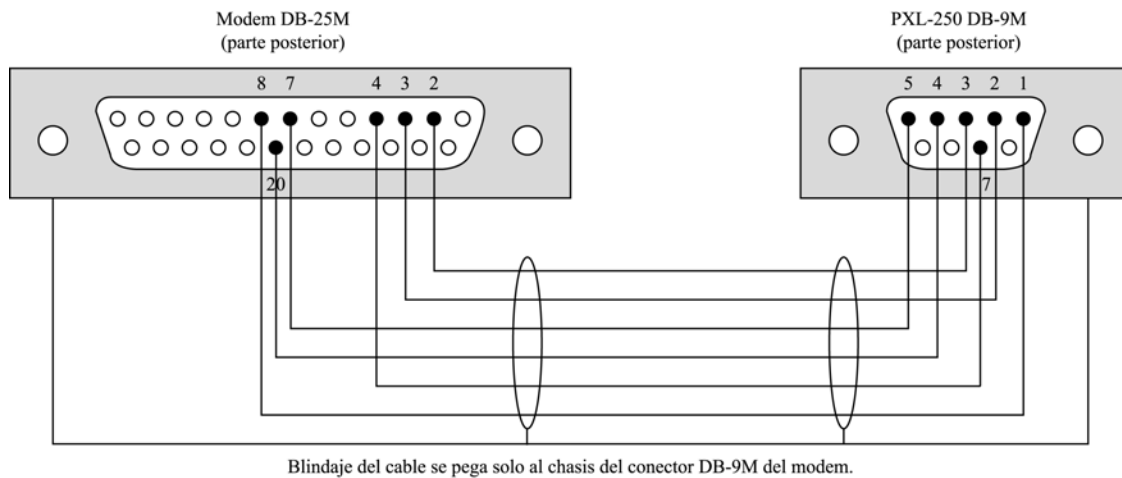
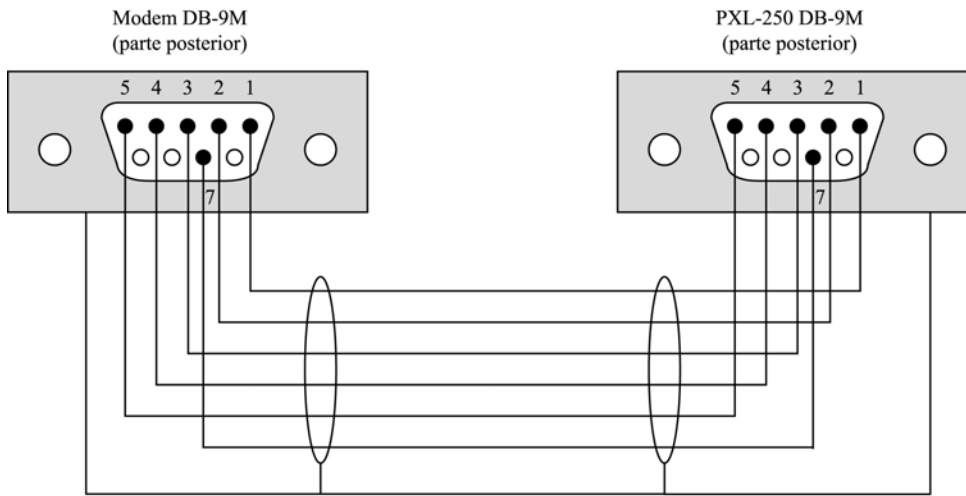


Figura 17: Modem/DB-25M a PXL-250/DB-9M Conexión al Puerto Serial

4.12.2.2 Modem/DB-9M a PXL-250/DB-9M Conexión al Puerto Serial



Blindaje del cable se pega solo al chasis del conector DB-9M del modem.

Figura 18: Modem/DB-9M a PXL-250/DB-9M Conexión al Puerto Serial

4.12.2.3 Conexión de cable de Adaptación al Modem

Este cable de adaptación se viene incluido, si se necesita, con un modem comprado a Keri Systems. Conecte este cable de adaptación entre el modem y el cable KDP-336 como demostrado en la Figura 19.

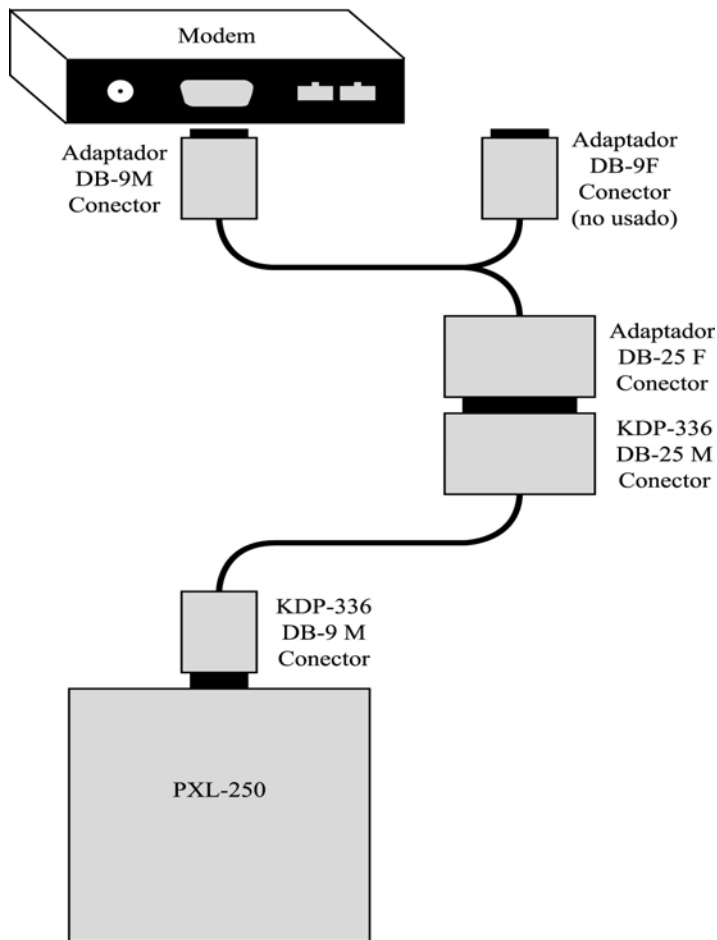


Figura 19: Conexión Adaptador/Modem Cable/Controlador

4.12.3 Modem a PC Conexión Serial

Keri Systems no provee este cable. Este es un cable que se encuentra en cualquier proveedor de productos de computación o tienda de electrónica y su configuración depende de la configuración del puerto serial del PC anfitrión. Según el puerto serial, hay cuatro cables posibles.

- Si el modem tiene un conector macho DB-25 y el puerto serial del PC anfitrión tiene un conector hembra DB-9. Adquiera o cree un cable de acuerdo con el diagrama en Sección 4.12.3.1, Página 18
- Si el modem tiene un conector macho DB-25 y el puerto serial del PC anfitrión tiene un conector hembra DB-25. Adquiera o cree un cable de acuerdo con el diagrama en Sección 4.12.3.2. Página 18.
- Si el modem tiene un conector macho DB-9 y el puerto serial del PC anfitrión tiene un conector hembra DB-9. Adquiera o cree un cable de acuerdo con el diagrama en Sección 4.12.3.3 Página 19.
- Si el modem tiene un conector macho DB-9, y el puerto serial del PC anfitrión tiene un conector hembra DB-25. Adquiera o cree un cable de acuerdo con el diagrama en Sección 4.12.3.4, Página 19.

4.12.3.1 Modem/DB-25M a PC/DB-9F PC Conexión Puerto Serial COM

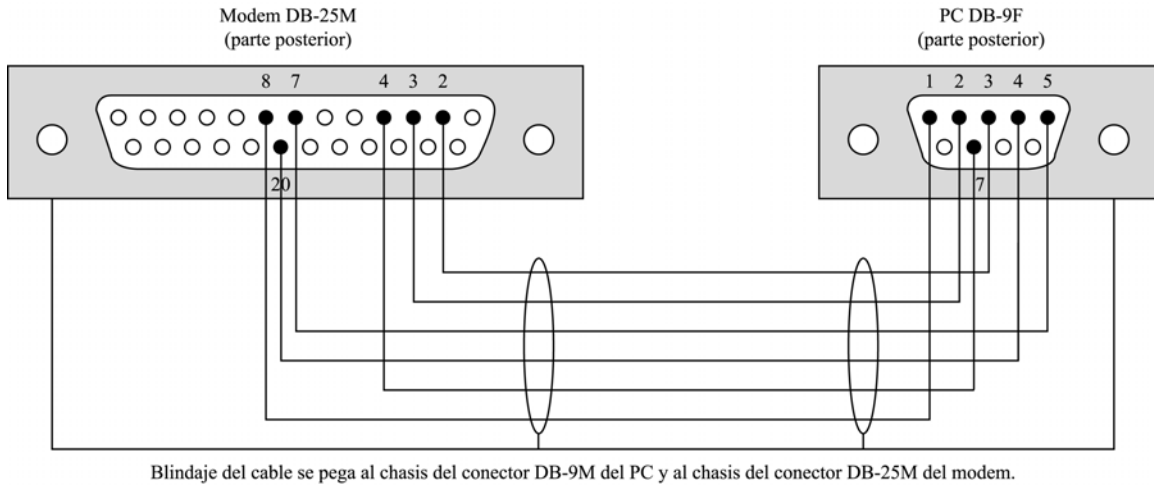


Figura 20: Modem/DB-25M a PC/DB-9F PC Conexión Puerto Serial COM

4.12.3.2 Modem/DB-25M a PC/DB-25F PC Conexión Puerto Serial COM

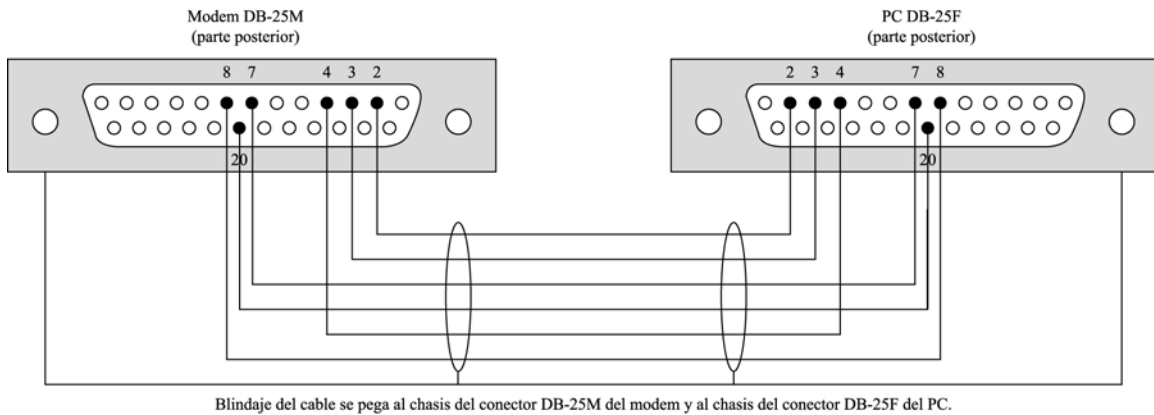
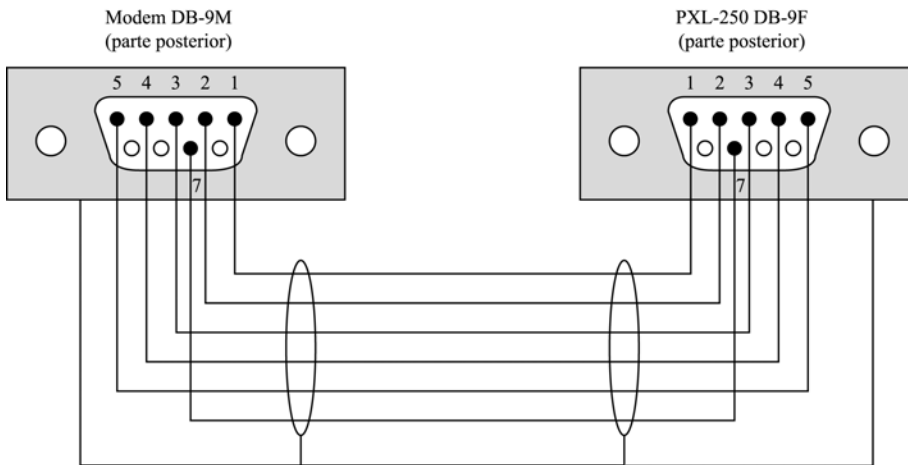


Figura 21: Modem/DB-25M a PC/DB-25F PC Conexión Puerto Serial COM

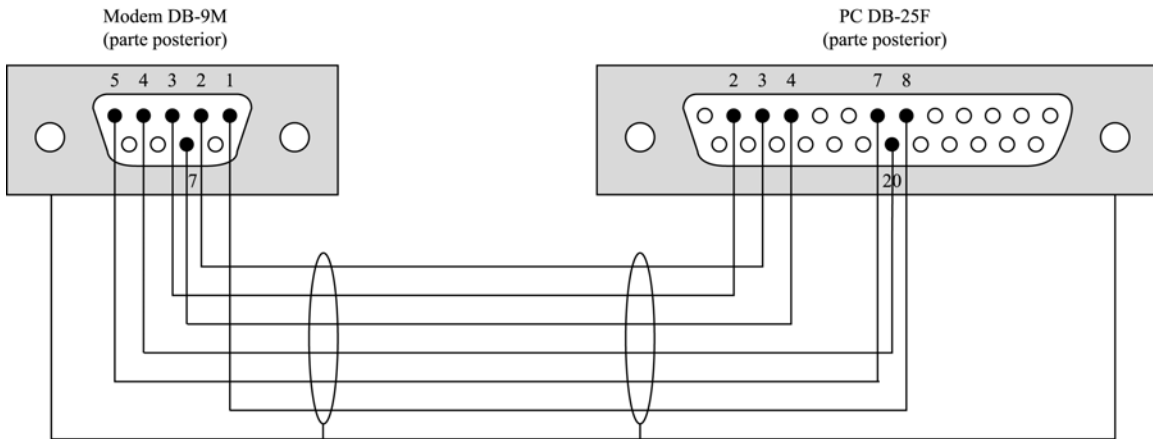
4.12.3.3 Modem/DB-9M a PC/DB-9F PC Conexión Puerto Serial COM



Blindaje del cable se pega al chasis del conector DB-9M al modem y al chasis del conector DB-9F al PXL-250.

Figura 22: Modem/DB-9M to PC/DB-9F PC Conexión Puerto Serial COM

4.12.3.4 Modem/DB-9M to PC/DB-25F PC Conexión Puerto Serial COM



Blindaje del cable se pega al chasis del conector DB-9M del modem y al chasis del conector DB-25F al PC.

Figure 23: Modem/DB-9M to PC/DB-25F PC Conexión Puerto Serial COM

5.0 Alimentando al Controlador por Primera Vez

NOTA: Verifique que la tierra haya sido conectada al pin 3 del TB-2, antes de prender la alimentación por primera vez.

NOTA: No conecte la bonera al alimentación de 12 VDC al TB-2 del PXL250, hasta que no haya terminado todos los pasos en la Sección 5.

5.1 Verificar que el Voltage de Alimentación Sea 12 VDC

Para verificar que el voltage de la fuente de poder sea 12 VDC:

1. Ajuste el voltímetro a una escala de voltage DC capaz de leer 12 VDC.
2. Encienda la alimentación a ON.
3. Coloque el cable de conexión rojo del voltímetro en el Pin 1 de la bonera.
4. Coloque el cable de conexión negro del voltímetro en el Pin 2 de la bonera.
5. Revise la lectura del voltímetro. Debe leer entre +12 VDC y +14 VDC.
6. Si el voltímetro no lee entre +12 VDC y +14 VDC, verifique que la fuente de alimentación sea de 12 VDC, verifique que la extensión del cable no sea mas de 65 mts. y verifique que el calibre del cable sea de 18 AWG.
7. Apague la alimentación a OFF.
8. Conecte la bonera de alimentación al conector TB-2 en el controlador PXL250.
9. El controlador ahora se encuentra listo para recibir alimentación (ON).

NOTA: En recorridos largos del cable, considere que la resistencia dado a la extensión del cable causa una caída de voltaje al final del recorrido. La fuente de alimentación debe ser capaz de compensar por esta caída de voltaje.

5.2 Verificar el Voltage al Lector Wiegand

NOTA: Anteriores revisiones de controladores PXL250W de montaje de superficie tarían mal marcados los puentes JP4 como JP5. Todas las instrucciones que mencionan el puente JP4 deben ser aplicadas al puente marcado como JP5. (Vea Figura 1 en Página 1 para localizar este puente.)

Todas los lectores de proximidad Keri Systems utilizan alimentación de desde 5 a 12 VDC (con la excepción de el MS-9000 que utiliza de 12 a 24 VDC). Mientras que la mayoría de lectores compatible con Wiegand solo usan 5 VDC. En todos los PXL250W hay un LED de advertencia para indicar si el controlador esta aplicando 12 VDC a el lector compatible con Wiegand. Si su lector compatible con Wiegand opera con 5 VDC, no hay que hacer ningún cambio. Si su lector Wiegand requiere 12 VDC, apague el controlador, ajuste el puente en JP4 (en la esquina izquierda y baja del controlador) de los pines 1-2. Cuando la alimentación se reanude el LED se encienderá indicando que 12 VDC están siendo aplicados a la lector compatible con Wiegand.

5.3 Re-ajustando el RAM del Controlador

Si está encendiendo el sistema por primera vez, el RAM del PXL250 necesita ser reajustado antes de ejecutar alguna operación. Esta función aclara cualquier información falsa que pueda estar presente en RAM, en preparación para recibir la información de su sistema de control de acceso. En el controlador, inserte un puente entre los pines 1 y 2 del JP3. Oprima el botón de diagnóstico y dirección S1 y prenda la alimentación al controlador (ON). El 'biper' del lector que está anexo al controlador, sonará una vez que el controlador esté encendido, seguido por un doble 'bip' que indica que el RAM del controlador ha sido reajustado. Suelte el botón S1. Si la pantalla alfanumérica (LCD-1) ha sido instalada previamente, esta indicará el mensaje 'SYSTEM RESET'. Apague el sistema, quite el puente en JP3. El controlador queda listo para ser usado.

Controlador Tigre

NOTA: El reajuste del RAM completamente borra toda la información en el controlador PXL250. Si hay alguna información pertinente al sistema de control de acceso y se hace un reajuste de RAM, la información será perdida y no podrá ser recuperada.

5.4 Dirección del Controlador

Para observar la dirección de cada controlador, oprima S1. La dirección del controlador aparecerá en el indicador LED por 2 a 3 segundos.

5.5 Asignación de la Dirección al Controlador

Para asignar la dirección de operación a cada controlador, apague el controlador (OFF), verifique que el JP3 no está cerrado (si el JP3 está cerrado, el RAM del controlador se reajustará (RESET) cuando se vuelva a encender el controlador) Oprima el botón de dirección y diagnóstico S1 y encienda el controlador (ON). El 'biper' del lector anexo al controlador sonará cuando se encienda el controlador (ON), seguido por un doble 'bip', indicando que el controlador está en modo de ajuste de dirección. Suelte el S1. Los indicadores LED de dirección se activarán y la dirección del controlador podrá ser ajustada. Si un indicador alfanumérico (LCD-1) está conectado al controlador, el mensaje 'ADDRESS CHANGE' aparecerá en la pantalla del mismo. El rango de direcciones es de 001 a 128 (el controlador master tiene que ser asignado la dirección 001)

Seguidamente, el oprimir rápidamente el S1 dos veces hace que la dirección del controlador vaya en ascenso o descenso. El carácter en la parte superior mostrará un + o un - señalando la dirección activada. Oprimiendo el S1 una vez, cambia la dirección del controlador por 1. Si está en la dirección 128, el oprimir + una vez más llegará a la dirección 001. Igualmente si está en la dirección 001, el oprimir - una vez más llegará a la dirección 128. Dejando oprimido el S1 hará que la dirección aumente o disminuya rápidamente.

Cuando la nueva dirección se haya asignado, debe esperar aproximadamente 30 segundos. Hay un temporizador en el controlador que asume que después de 30 segundos de inactividad, la dirección introducida queda fijada en ese controlador. Cuando los 30 segundos expiren se oirá un 'bip' indicando que el controlador ha reconocido y ha aceptado la nueva dirección y los indicadores LED se apagaran. Si un indicador alfanumérico (LCD-1) está conectado al controlador, su pantalla demostrará: 'UNIT #### (los signos #### indican la dirección del controlador).

5.6 El Controlador Master

El controlador Master tiene que ser asignado la dirección 001 para que todos los otros controladores en la red de control de acceso puedan identificarlo. Para que el controlador *master* pueda correctamente identificar todos los otros controladores en la red, una de dos cosas se deben hacer.

1. El controlador *master* debe ser la última unidad en la red que se debe encender. Esto asegura que cuando el controlador *Master* comience a revisar cuales controladores forman parte de la red, todas los controladores esclavos ya están comunicando sus direcciones únicas y sus configuraciones particulares.
2. La rutina de Auto-Configuración en el programa Doors™ debe ser activada. Esto instruye al controlador *master* para que pueda reconocer todos los controladores esclavos en la red, con sus respectivas direcciones y configuraciones (el botón de Auto-Configuración se encuentra bajo Configurar/Sistema/Controladores).

5.7 Respuestas de Lectores a Eventos de Control de Acceso

Durante la actividad cotidiana, el lector responderá a cada evento de control de acceso en una manera específica. Tabla 3 ofrece un resumen de las actividades del indicador LED y del ‘biper’ durante los eventos de control de acceso.

Tabla 3: Actividades del Indacador LED y del Biper

Evento	Estado y Color del LED de Lector	Estado del ‘biper’ de lector
esperando evento	LED ámbar constante	silente
acceso otorgado	LED verde hasta que la puerta se cierre o hasta que el tiempo de apertura se termine.	un ‘bip’ largo
acceso negado	LED rojo intermitente	un ‘bip’ corto
alarma de puerta	LED rojo intermitente por la duración de la condición de alarma	un ‘bip’ pulsante durante la condición de alarma
RTE de puerta	LED verde hasta que la puerta se abra o hasta que se termine el tiempo sin seguro	un ‘bip’ largo

6.0 Entradas de Información General

Una entrada al controlador detecta un cambio de estado generado por un dispositivo fuera del controlador al que se le puede dar una respuesta desde el controlador. Los dispositivos que generan un cambio de estado, pueden ser normalmente cerrados, o normalmente abiertos. Esta sección ofrece una breve descripción de entradas 'normalmente cerradas' vs. entradas 'normalmente abiertas'.

6.1 Normalmente Cerradas (NC)

Un dispositivo de entrada normalmente cerrado mantiene continuamente un circuito eléctrico activo y completo. Un cambio de estado es generado cuando el dispositivo de entrada normalmente cerrado es forzado, se abre, interrumpiendo el circuito. En un sistema de control de acceso, un contacto de puerta es un ejemplo típico de un dispositivo 'normalmente cerrado'. Cuando la puerta se abre, el contacto de puerta se abre cortando el circuito y causando un cambio de estado. Entonces el controlador responde a ese cambio de estado y genera una salida. Ejemplo: la activación de una alarma si la puerta es abierta forzosamente.

6.2 Normalmente Abierto (NA)

Un dispositivo de entrada 'normalmente abierto' deja continuamente a un circuito eléctrico abierto o incompleto. Un cambio de estado se genera cuando el dispositivo de entrada normalmente abierto es cerrado, completando el circuito. En un sistema de control de acceso un botón de Petición a Salida es un ejemplo típico de un dispositivo 'normalmente abierto'. En una instalación de sistema de control de acceso, un botón de RTE se pone en la parte interna de una puerta con seguro. Mientras no haya nadie que este presionando el botón su contacto permanece abierto. Cuando alguien desea salir por una puerta con seguro, oprime el botón RTE, cerrando el circuito y generando un cambio de estado. Entonces el controlador responde a este cambio de estado y genera una salida. Por ejemplo: Quitándole el seguro a la puerta para permitir un egreso.

7.0 Información General Sobre Seguridad con Cerraduras

Cuando se instala una cerradura eléctrica se debe considerar dos cosas: la integridad del edificio y la seguridad personal de los usuarios. O sea, "*fail-secure*" o "*fail-safe*."

7.1 Cerradura *Fail-Safe*

Fail-safe significa que si la alimentación falla en una puerta (debido a un fallo eléctrico o del equipo) la puerta automáticamente queda sin seguro, así permitiendo libre entrada o salida. La alimentación se requiere para mantener la puerta con seguro. Una puerta '*fail safe*' asegura que las personas pueden entrar o salir de un área asegurada a través de la puerta en caso de emergencia. Una aplicación típica de '*fail-safe*' suele usar una cerradura electromagnética. En esta aplicación el controlador activa el relé de la cerradura, causando que dicho relé cambie su estado. En su nuevo estado, el circuito normalmente cerrado se abre cortando la alimentación a la cerradura electromagnética y esto permite que la puerta se pueda abrir.

7.2 Cerradura *Fail-Secure*

Fail-secure significa que si la alimentación falla en una puerta (debido a un fallo eléctrico o del equipo) la puerta automáticamente permanece con seguro y no permitirá la entrada pero continuará permitiendo egresos o salidas. Alimentación es requerida para quitar el seguro a la puerta. Una puerta '*fail secure*' mantiene el área completamente segura sin que importe la situación. Una aplicación típica de '*fail secure*' puede usar una cerradura eléctrica. En esta aplicación, el controlador activa el relé de la cerradura, causando que dicho relé cambie su estado, el circuito normalmente abierto se cierra y alimenta el mecanismo de disparo de la cerradura eléctrica para que esta quede sin seguro.

Esta página ha sido dejada en blanco a propósito.