

Contenido

1. Características del Sistema *IntelliProx*TM
2. Especificaciones
3. Precauciones
4. Terminales de Ajuste
5. Conexiones *IntelliProx* en Modo Autónomo (*Stand-Alone*)
6. Conexiones *IntelliProx* en Modo Wiegand 26-Bit
7. Opciones de Conexión para la Cerradura de puerta.
8. Conexión *IntelliProx* al *D-Lite*TM (PC)
9. Procedimiento Voltaje Primera vez: Reajuste del NIP y Memoria, Modo LED
10. Operación Standard
11. Guía busca problemas de *IntelliProx*
12. Información para Ordenar

1. Características de los Sistemas *IntelliProx*

El *IntelliProx* es capaz de operar como una unidad de control de acceso para una puerta autónoma (*Stand-Alone*) o como una lectora con salida *Wiegand*, con control de respaldo opcional para la puerta. Pequeño y discreto, el *IntelliProx* puede ser montado en cualquier lugar hasta 500 pies de distancia de la lectora (dependiendo del tipo de lectora y la máxima longitud de cable a correr).

Cuando el *IntelliProx* es usado con un controlador principal, puede ser montado hasta 500 pies de este controlador. Por lo tanto con el lector apropiado, la distancia entre el lector y el control puede extenderse hasta casi 1,000 pies.

Sistema de Control de Acceso Autónomo De una puerta (*Stand-Alone*)

El *IntelliProx* tiene una capacidad de hasta 500 usuarios, retenidos en memoria permanente, las tarjetas son "Retenidas" en "Casillas" en la memoria interna del *IntelliProx*. Un relé de salida forma C, proporciona contactos normalmente abierto y normalmente cerrado para el control de apertura de la puerta. Una entrada de sensor de puerta proporciona el estatus de la misma para anunciación local si la puerta es retenida abierta.

La programación es hecha usando el programa de administración de tarjetas de usuarios *D-Lite* o el Programador manual de *Keri* (P/N: HPP-22). En ambos casos usando, el programa *D-Lite* o el programador manual, el acceso al *IntelliProx* es controlado con un Número de Identificación Personal (NIP). Un usuario debe ingresar el NIP asociado con el *IntelliProx*, o el NIP asociado con el PC (cuando se usa *D-Lite*), antes de poder acceder a la unidad de *IntelliProx*.

El programa *D-Lite* esta basado en una simple Hoja de Cálculos, que administra las "Casillas" del *IntelliProx*, así podemos enrolar las tarjetas, cargar y descargar un grupo de tarjetas de la unidad de *IntelliProx*.

Refiérase al manual de Usuario de *D-Lite* para las instrucciones de programación, P/N 01869-001. El programa *D-Lite* puede ser usado para enrolar las tarjetas de usuarios cuando *IntelliProx* es usado como sistema de control de acceso Autónomo de una sola puerta, no es compatible con el *IntelliProx* cuando este es usado como lectora con salida *Wiegand* 26-bit. La comunicación entre el computador (usando el programa *D-Lite*) y la unidad de *IntelliProx* es hecha a través del puerto serial RS-232.

El programador manual, funciona como un control remoto de Televisión, enviando comandos a la unidad de *IntelliProx* con funciones simples de dos o tres pasos. Refiérase a la guía de Inicio Rápido de el HPP-22 para instrucciones de programación, P/N 01831-003.



Lectora con Salida Wiegand

El *IntelliProx* posee una salida estándar de 26-Bit, permitiendo que la información leída pase directamente hacia el Controlador Principal. Los LED del *IntelliProx* pueden ser conectados a controladores de línea sencilla o línea doble, acomodándose a la configuración necesaria.

Opcionalmente, el relé de control de apertura de puerta puede ser usado como respaldo del control de puerta, por si el controlador principal se daña. La unidad *IntelliProx* puede ser fácilmente integrada con sistemas de control de acceso más grandes con bases de datos más grandes, o puede ser usado junto con la base de datos del sistema más grande para aplicaciones alternas. El controlador principal proporciona los 5 a 12 VDC de alimentación al *IntelliProx*.

Salida RS-232

La conexión serial RS-232 usada para la comunicación con el programa D-Lite también transmite la información de la tarjeta leída. Si la unidad de *IntelliProx* esta configurada para una sola puerta (modo Autónomo), la información de identificación de la tarjeta Keri es enviada a través del puerto RS-232. Si la unidad *IntelliProx* está en modo de salida Wiegand, la información de la tarjeta Wiegand es enviada a través de las líneas de **Data 0/Data1** y del puerto serial RS-232. Una computadora principal, o un panel de control de acceso pueden usar el puerto serial RS-232 como un método alternativo para recibir la información de identificación de la tarjeta leída por el *IntelliProx*.

La información es transmitida en formato ASCII a 9600 baudios con 8 bits de data, 1 Bit de stop, y no paridad.

Sin embargo, cuando se recibe información de esta manera, el computador o el panel de control de acceso no pueden transmitir información hacia el *IntelliProx* a través del puerto serial RS-232. Siempre que la unidad del *IntelliProx* recibe información a través del puerto serial RS-232, este asume que debe estar en el modo de comunicación D-Lite y automáticamente cambia a este modo.

En el modo de comunicación D-Lite el LED de la unidad *IntelliProx* oscila en Rojo cuando el primer byte es recibido. La unidad continúa oscilando en rojo e ignora la lectura de tarjetas hasta que la unidad salga del modo de comunicación D-Lite desconectándose del software o después de 60 segundos sin comunicación.

2. Especificaciones

El sistema *IntelliProx* está conformado por un módulo inteligente SM-2000 y una lectora estándar de proximidad **Keri Systems**.

Modulo Inteligente SM-2000	(Vea Figura 1):
Voltaje Entrada	5 a 14 Volts DC
Consumo de Corriente	50 mA, Nominal
Rango Temperatura de Operación	0° a 65° Centígrados
Capacidad de Usuarios	Hasta 500 Tarjetas o Llaveros
Rango Contacto de Relé	1 Amp a 30 Volts DC o AC
Dimensiones	3.5" Alto x 1.8" Ancho x 0.7" Profundidad (8.89 cm x 4.57 cm x 1.78 cm.)
Peso	5 Onzas (0.14 Kg.)
Tiempo sin seguro	7 Segundos
Tiempo de apertura	7 Segundos

SM-2000 más Lectora (refiérase a la apropiada Guía de Rápido Inicio):

Consumo de Corriente con Lectoras

IP-2003/-2004	100 mA, Típico	(MS-3000/MS-4000 Lectora)
IP-2005	150 mA, Típico	(MS-5000 Lectora)
IP-2007	250 mA, Típico	(MS-7000 Lectora)
IP-2009	250 mA, Típico	(MS-9000 Lectora)

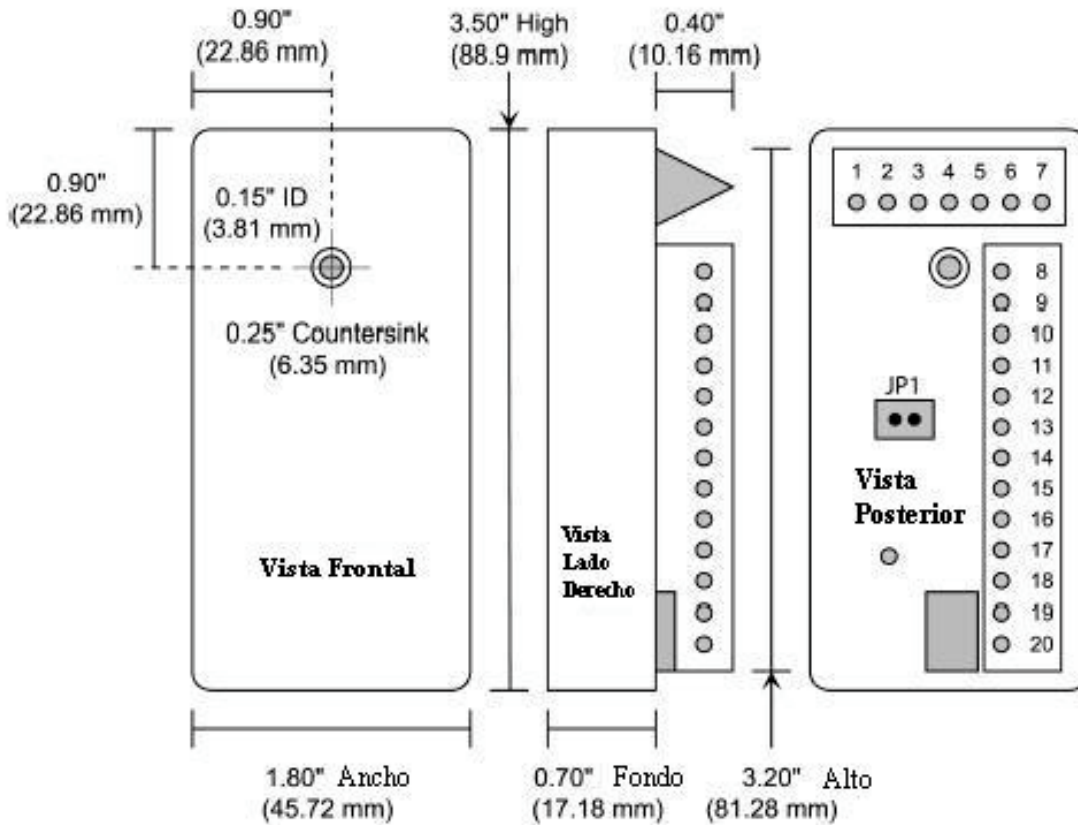
3. Precauciones

La unidad de **IntelliProx** debe tener una fuente de alimentación filtrada para asegurar mejores condiciones de operación. Fuentes de alimentación del tipo **Reguladas Lineales** son recomendadas. Fuentes de Alimentación tipo “**Switching**” y rectificadas AC no pueden ser usadas, ya que son conocidas como fuentes de interferencia electromagnética que afecta el funcionamiento del **IntelliProx**.

Cuando use el **IntelliProx** en lugar de lectoras estándares de proximidad, asegure que la tarjeta Keri KC-26 (o compatible) 26-Bit son usadas. El uso de tarjetas de formato alternativo no dará una salida apropiada del número de identificación 26-Bit al sistema principal, resultando en un enrolamiento de tarjetas dificultoso, si no imposible.

Dos **terminales** están disponibles para el reajuste a valor de fábrica de la memoria y el NIP (número de identificación personal) del **IntelliProx**. El **IntelliProx** no operara si los terminales de JP1 permanecen conectados; JP1 deberá estar sin conexión para operación normal. Si JP1 está instalado y se aplica voltaje a la unidad de **IntelliProx**, el NIP es restaurado al valor de fábrica y a la configuración de LED de doble línea es restaurado. Si el voltaje es aplicado nuevamente con el terminales JP1 aun instalado, toda la información en la memoria es borrada y no puede ser recuperada, al menos que haya sido previamente guardada en el PC usando el programa D-Lite.



Figure 1: Unidad *IntelliProx* SM-2000

4. Terminales de Ajuste

No hay interruptores o terminales requeridos para una operación normal. JP1 es usado solo para limpiar la memoria y restaurar el NIP del *IntelliProx* (vea la Figura 1). Esto deberá ser hecho la primera vez que el *IntelliProx* es alimentado con voltaje, antes de ingresar la información de las tarjetas en las "Casillas", para remover cualquier información falsa que pudiera estar en la memoria del *IntelliProx*. Cuando la memoria es limpiada, cualquier información que está en ella es borrada y solo puede ser recuperada si se guardó previamente usando el programa D- Lite. JP1 debe ser removido para operación normal del sistema. Refiérase a la Sección 9 – Procedimiento de Alimentación por Primera Vez: Reset de NIP y Memoria, Instrucciones para el modo LED.

5. Conexiones del IntelliProx en Modo Autónomo (Stand Alone)

Cuando conecte la unidad *IntelliProx* (vea Figura 2):

- Debe haber una conexión de tierra de buena calidad conectada al terminal negativo de la fuente de alimentación o al Pin-13 de el *IntelliProx*.
- Cuando se conecte la lectora al *IntelliProx*, conecte el cable de blindaje al Pin-6.
- Para mejores condiciones de operación, conecte un dispositivo de supresión transitoria (como es 1.5KE39C transorb o un relé de aislamiento, p/n IRP-1) a través de las líneas de alimentación del dispositivo de apertura de puerta.
- Un sensor de Contacto para la puerta (normalmente cerrado) puede ser usado para indicar el estado de la misma (puerta abierta-o- puerta cerrada). Si no se usa el contacto de puerta, un alambre debe ser colocado entre Pin-17 (Entrada de Sensor de Puerta) y el Pin-13 (Tierra).
- Un interruptor de requerimiento de salida (RTE) normalmente abierto, puede ser usado para indicar si una solicitud de salida a través de una puerta segura ha sido hecha. Cuando el *IntelliProx* recibe una señal RTE la puerta queda sin seguro para permitir la salida.

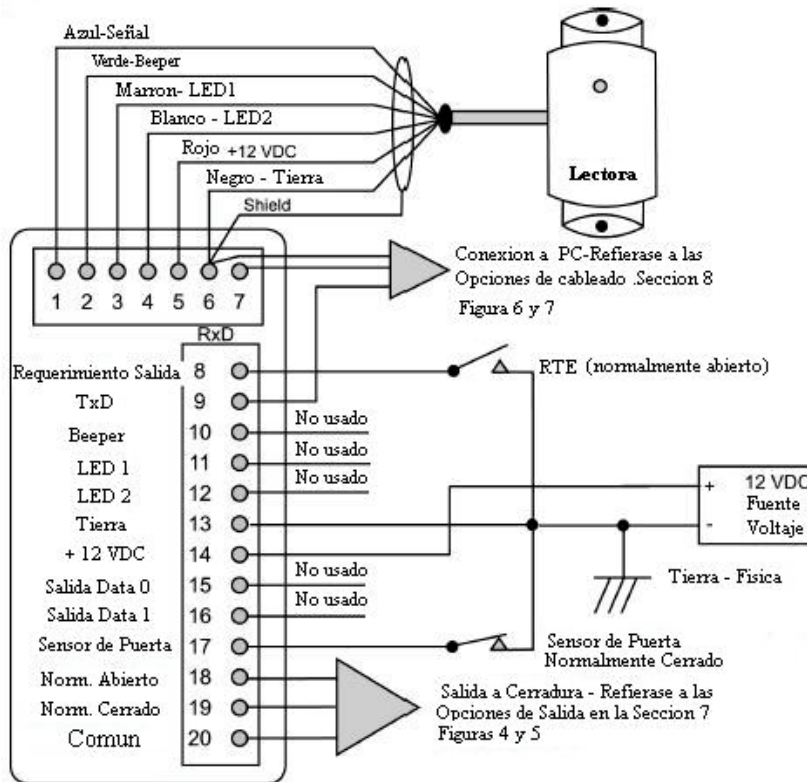


Figure 2: Conexiones Controlador en Modo Autónomo“ Stand-Alone “

6. Conexiones del *IntelliProx* en Modo Wiegand 26-Bit

Cuando conecte la unidad *IntelliProx* (vea la Figura 3):

- Debe haber una conexión de tierra de buena calidad conectada al terminal negativo de la fuente de alimentación o al Pin-13 de el *IntelliProx*.
- La alimentación de voltaje del *IntelliProx* debe ser proporcionado por el controlador Principal o por una fuente de alimentación separada. Si el *IntelliProx* es alimentado por una fuente de alimentación separada, asegúrese que la Tierra del *IntelliProx* y del controlador principal están conectados y proporcionan la misma referencia de tierra para la información Wiegand.
- Cuando se conecte la lectora a el *IntelliProx*, conecte el cable de blindaje al Pin-6
- Para mejores condiciones de operación, si el relé de apertura de puerta es usado para proporcionar respaldo opcional para el control de la puerta, conecte un dispositivo de supresión transitoria (como es 1.5KE39C transorb o un relé de aislamiento, p/n IRP-1) a través de las líneas de alimentación del dispositivo de apertura de puerta.
- Un alambre debe ser colocado entre el Pin-17 (Entrada de Sensor de Puerta) y el Pin-13 (Tierra).
- Excepto por un rápido BEEP y oscilación del LED cuando una tarjeta o llavero es presentado, el controlador principal es responsable de controlar el beeper y el LED.
- El modo de LED puede ser programado para operación de dos líneas u operación de una sola línea. Las instrucciones para seleccionar el modo de LED están en la sección 10, Operación Estándar.
 1. En el Modo de Operación de 2 líneas, poner a tierra la señal del LED 1 (Pin 11) cambia el LED de la lectora de Ambar a verde y poner a tierra la señal del LED 2 (Pin 12) cambia el LED de la lectora de Ambar a Rojo.
 2. En el Modo de operación de una línea la señal del LED 1 no es usada. Si la señal del LED 2 está Alta, el LED de la lectora es Rojo. Si el estado es bajo el LED de la lectora es verde. Y si está cambiando a una frecuencia de 1 kHz, el LED de la lectora es Ambar.
- Para usar el *IntelliProx* como controlador de respaldo (*backup*) para la puerta (continúa controlando la puerta si el controlador principal sale de línea) Ud. debe enrollar las tarjetas en el *IntelliProx* usando, bien el programador Manual HPP-22 o el programa D-Lite. Estas tarjetas podrán ser solo usadas cuando el controlador principal esté fuera de línea.

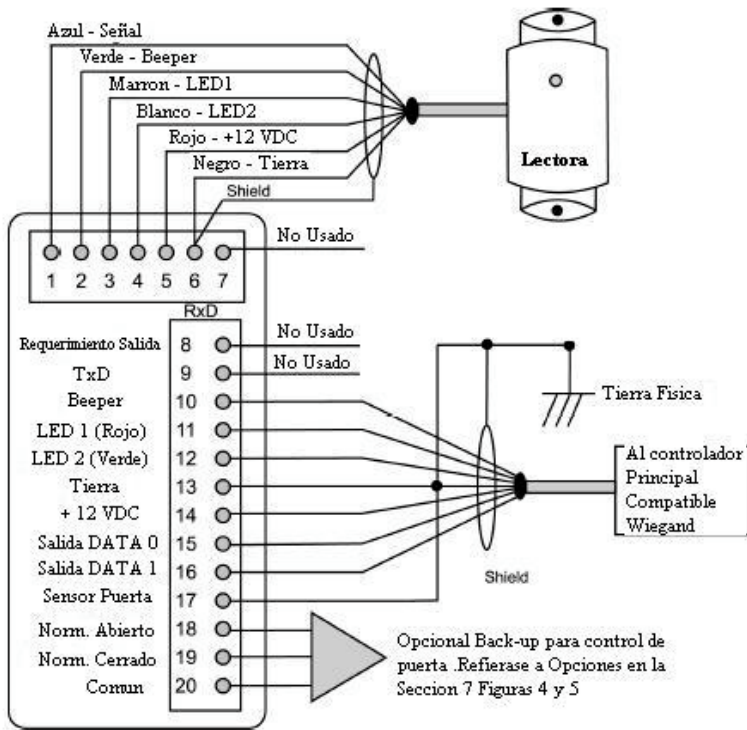


Figure 3: Conexiones Modo 26-Bit Wiegand

7. Opciones de Conexión para la Cerradura de Puerta

Cuando instale un dispositivo de cerradura de puerta, hay dos cosas a considerar, seguridad personal versus seguridad de activos, Ud. Puede elegir que la cerradura sea "*fail-safe*" o "*fail-secure*".

Cerradura de Puerta “Fail-Safe “

Fail-safe significa que si la alimentación de voltaje falla en una puerta, la puerta automáticamente **queda sin seguro** permitiendo el ingreso o salida. Alimentación de Voltaje es requerida para mantener la puerta asegurada.

Una puerta Fail-safe asegura que las personas serán capaces de entrar y salir a través de una puerta asegurada en el caso de una emergencia. Una aplicación típica de fail-safe puede usar una cerradura Magnética. En esta aplicación, el controlador energiza el relé de trabamiento para abrir la puerta y abre el contacto normalmente cerrado cortando la alimentación de voltaje a la cerradura magnética, causando que la puerta quede sin seguro. Refiérase a la Figura 4 para un diagrama de ejemplo.

NOTA: No comparta los 24VDC de la Cerradura Electromagnética con el IntelliProx.

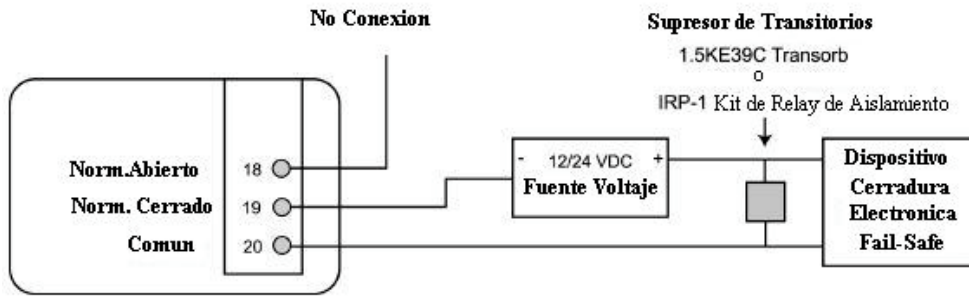


Figure 4: Diagrama de ejemplo alambrado “Fail-Safe”

Cerradura de Puerta “Fail-Secure”

Fail-Secure significa que si la fuente de alimentación falla en una puerta (debido a una falla del equipo), la puerta deberá automáticamente asegurarse y no permitir la entrada pero puede continuar permitiendo el egreso si un dispositivo mecánico de validación esta presente. Alimentación de voltaje es requerido para destrabar la puerta.

Una puerta “fail-secure” asegura que un área segura, permanece segura bajo esta situación. Una aplicación típica “fail-secure” puede usar un “door strike” o cerradura eléctrica. En esta aplicación el controlador energiza el relé de destrabamiento, causando que el relé se cierre proporcionando energía al mecanismo y liberando la cerradura, permitiendo que la puerta se abra. Refiérase a la Figura 5 para un diagrama de conexión de ejemplo.

NOTA: No comparta los 24VDC de la Cerradura Eléctrica con el IntelliProx.

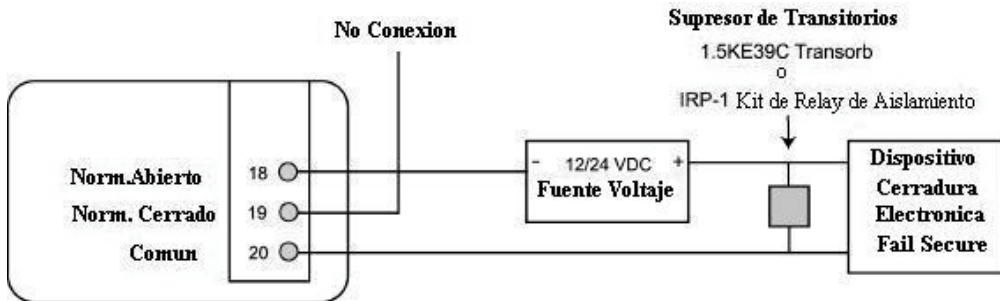


Figure 5: Diagrama de ejemplo alambrado Fail-Secure

8. Conexión IntelliProx al PC (D-Lite Software)

La comunicación entre el *IntelliProx* y el programa D-Lite es echo a través del puerto serial RS-232 en el *IntelliProx* y el puerto serial del PC.

La conexión más común, es hecha a través de cable blindado, de tres conductores, usando un conector DB-9F para conectarse a la PC. Algunas computadoras podrían usar conectores DB-25F. Refiérase a la Figura 6 y 7.

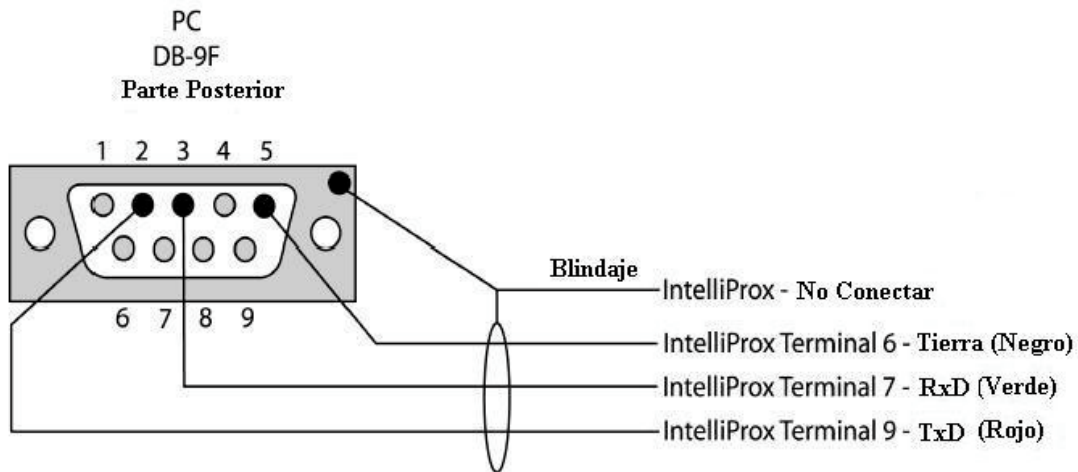


Figure 6: *IntelliProx* a DB-9F Connection

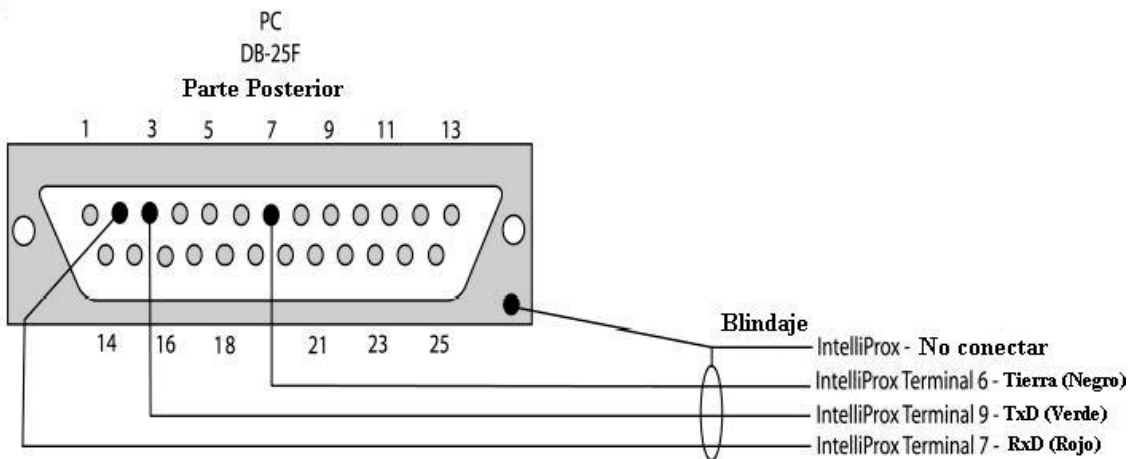


Figure 7: *IntelliProx* a DB-25F Conexión

9. Procedimiento Alimentación de Voltaje por primera vez: Reajuste de NIP y Memoria, Modo LED

Antes de conectar voltaje por primera vez a la unidad **IntelliProx**, la memoria del sistema debe ser limpiada. Esto remueve cualquier información falsa del **IntelliProx**. Esto también repondrá el NIP al valor de fábrica: "1234" para el **IntelliProx** y "0000" para el computador (para su uso con D-Lite).

Reajuste del NIP a los valores de fábrica

1. Asegurase que la fuente de alimentación del **IntelliProx** está apagada.
2. Instale el *terminal de conexión* en JP1 (vea la Figura 1).
3. Prenda el **IntelliProx**. Si el NIP no está al valor de fábrica, será restaurado, el LED de la lectora estará de color verde "ON" y el beeper sonará. Si el NIP tiene el valor de fábrica, el LED de la lectora estará de color rojo "ON" y el beeper sonará.
4. Apague el **IntelliProx**.
5. Remueva el Terminal de JP1. El NIP del **IntelliProx** esta ahora en el valor de fábrica "1234" para el **IntelliProx** y "0000" para el PC (para el uso del programa D-Lite).

NOTA: Si el *terminal JP1* es removido antes de desconectar la alimentación, no solo el NIP será restaurado a su valor de fábrica, también la memoria del **IntelliProx** será limpiada.

Limpiando la Memoria

1. Asegurase que la fuente de alimentación del **IntelliProx** está apagada.
2. Instale el *terminal JP1* (vea la Figura 1).
3. Prenda el **IntelliProx**.
4. Si el valor del NIP no está al valor de fábrica, cambiará a su valor al de fábrica, el LED de la lectora se prendera en verde "On" y el beeper sonará. Apague el **IntelliProx** y luego préndalo nuevamente. El NIP del **IntelliProx** está ahora a su valor de fábrica "1234" para el **IntelliProx** y "0000" para el PC.
5. Si el NIP está en su valor original, el LED de la lectora estará Rojo "ON" y el beeper sonará, y el **IntelliProx** está listo para la limpieza de memoria.
6. Con el **IntelliProx** prendido, el LED de la lectora oscilando en Rojo, y el beeper sonando remueva el terminal JP1. la memoria del **IntelliProx** es borrada y el **IntelliProx** está listo para ser programado.

En este punto, el *terminal JP1* no debe ser instalado nuevamente en el **IntelliProx** a menos que sea necesario hacer un reajuste al NIP, o limpiar la memoria y reconstruir la base de datos. Aplicar voltaje de alimentación con el terminal JP1 instalado, irrecuperablemente reajusta el NIP a valor de fábrica.

Ajuste de Operación LED Simple-línea o Doble línea

El modo de operación de LED de línea simple es colocado usando la tarjeta de programación por proximidad Keri Systems con un único valor de tarjeta (Keri Systems P/N: 05509-401). El modo de operación cambia de un estado a otro cada vez que la lectora lee la tarjeta de programación de "**Modo LED**". Por ejemplo, si el **IntelliProx** está en el modo de operación de Simple Línea, presentando la tarjeta de programación, el Modo de operación LED cambiará al Modo Doble línea.

Al prender el **IntelliProx** sonará dos veces y el LED oscilara en Rojo si está en el modo de Simple Línea, y sonará dos veces y el LED oscilara en Verde si está en el modo de Doble línea.

Si no se conectan líneas de señal a los pines 11 y 12 del **IntelliProx** para controlar la operación del LED, el color del LED cuando espera por una tarjeta para ser leída es Rojo en el modo de Simple Línea y Ambar en el modo de doble línea.

10. Operación Estándar

Como Lectora con salida *Wiegand*

Cuando el *IntelliProx* es usado como lectora con salida Wiegand, el controlador principal es responsable de manejar las señales de LED y beeper. Cuando una tarjeta o llavero es presentado a la lectora, el *IntelliProx* enviará un rápido BEEP y el LED Oscilará como reconocimiento que la tarjeta ha sido leida. El controlador principal luego comandará las respuestas del beeper y el LED a la presentación de la tarjeta.

Como Lectora Puerta Autónoma (*Stand-alone*)

El LED de la lectora refleja el estado de operación del *IntelliProx*.

Color	Estado	Significa
Ambar	Permanece On	Prendido Operación normal
Verde	Oscilando	Tarjeta Valida presentada
Rojo	Oscilando	Tarjeta Invalida o Acceso Denegado

El beep de la lectora refleja el estado de operación del *IntelliProx*.

Tono	Significa
BEEP corto	Lectura tarjeta Valida
Beep Continuo	Condición de Alarma

Modo Programación con el HPP-22

Cuando el programador manual es usado para ingresar información de las tarjetas del usuario, el *IntelliProx* no puede otorgar acceso y no se puede comunicar con el PC que corre el programa D-Lite.

Modo Programación con el Programa D-Lite

Cuando el programa D-Lite es usado para guardar o descargar información de los usuarios, el *IntelliProx* puede otorgar acceso, pero no puede recibir comandos del programador manual HPP-22.

11.-Localización de Averías en el *IntelliProx*

Problema	Probable Causa	Acción Correctiva
Cuando una tarjeta válida es presentada y la puerta abierta, el Beep de la lectora suena continuamente.	El sensor de puerta no está conectado o no esta siendo usada.	Conecte el sensor de puerta o instale el Terminales a través de Pins 13 y 17.
El <i>IntelliProx</i> no está otorgando acceso a ninguna tarjeta.	JP1 está instalado.	Apague la unidad y remueva el terminales JP1. <i>NOTA: Su base de datos de tarjetas y NIP pueden ser borrados y tendrá que restaurarlos.</i>
Cuando use el <i>IntelliProx</i> para el control de puerta opcional (back-up) una tarjeta continúa teniendo acceso después de haber sido borrada del sistema principal.	La tarjeta permanece enrolada en la base de datos del <i>IntelliProx</i> .	Borre la tarjeta se la base de datos del <i>IntelliProx</i> .
El LED del <i>IntelliProx</i> no se encendió.	La línea de comunicación RS-232 está interrumpida.	Verifique que la línea de comunicación esté funcionando adecuadamente.

12.-Información Para Ordenar

Modelo	P/N	Alcance Lectora		
		a 5 VDC	a 12 VDC	a 24 VDC
IntelliProx Modulo Inteligente	SM-2000	–	–	–
<i>IntelliProx</i> + MicroStar Lectora Montaje marco Puerta	IP-2003	Hasta 3 pulgadas (7.6 cm)	Hasta 4 pulgadas (10.2 cm)	–
<i>IntelliProx</i> + ShootingStar Lectora Anti-Vandalismo	IP-2004	Hasta 1 pulgadas (2.5 cm)	Hasta 1 pulgadas (2.5 cm)	–
<i>IntelliProx</i> + MiniStar Lectora de Montaje sobre Pared	IP-2005	Hasta 4 pulgadas (10.2 cm)	Hasta 6 pulgadas (15.2 cm)	–
<i>IntelliProx</i> + SuperStar Lectora de Rango Medio	IP-2007	–	Hasta 14 pulgadas (35.5 cm)	–
<i>IntelliProx</i> + MegaStar Lectora de Rango Extendido	IP-2009	–	Hasta 16 pulgadas (40.6 cm)	Hasta 22 pulgadas (55.9 cm)

NOTA: Debido a la diferencia física entre las tarjetas y los llaveros, los llaveros proporcionan aproximadamente 50% menos alcance de lectura que las tarjetas.