

StarNeT-1000

Guía de Planificación del Lugar e Instalación

J4DA2002-001 Rev. A
Primera Edición
4 de Octubre de 2002

Senstar  **Stellar**

Localizaciones de Senstar-Stellar

Canadá
Senstar-Stellar Corp.
119 John Cavanaugh Drive
Carp, Ontario
Canadá K0A 1L0
Teléfono: (613) 839-5572
Fax: (613) 839-5830

Sitio Web: www.senstarstellar.com
E-mail: info@senstarstellar.com

J4DA2002-001 Rev A
Primera Edición

Sennet y Perimitrax son marcas comerciales registradas de Senstar-Stellar Corporation. Senstar-Stellar, SIMPL, CP, MINIPLEX IIIA, Intelli-Flex, Intelli-Field y el logotipo Senstar-Stellar son marcas comerciales de Senstar-Stellar Corporation. Windows y Windows NT son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation. Pentium es una marca comercial registrada de Intel Corporation. IBM es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation. Belden es una marca comercial registrada de Belden Wire & Cable Company. Sonalert es una marca comercial registrada de Emhart Industries Inc. AutoCAD es una marca comercial registrada de Autodesk Inc. Sound Blaster es una marca comercial de Creative Technologies Inc.

Copyright © 2002, 2001, 2000 Senstar-Stellar Corporation. Todos los derechos reservados.

Las informaciones contenidas en este guía fueron preparadas por Senstar-Stellar Corporation utilizando el mejor de su capacidad. A Senstar-Stellar corporation no se responsabiliza por cualesquier daños que puedan ocurrir debido a las informaciones sobre ítems de equipos o componentes no fabricados por Senstar-Stellar Corporation. Las características y especificaciones están sujetas a cambio preaviso.

Fabricado en conformidad con las normas ISO 9002.

Índice

Introducción	1
1..Visión general del hardware	2
Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000	2
Impresora del Sistema	3
Tarjeta de Sonido y Parlantes	3
Transponders del Circuito CrossFire	4
Transponder del Panel Gráfico PLC-410.....	4
Transponder del Módulo I/O (Entrada / Salida) PLC-420.....	4
Módulo de Entrada Aislada de forma Óptica I/O-101.....	4
Módulo de Entrada de Alta Seguridad I/O-102.....	4
Módulo de Salida de Recolector Abierto I/O-201.....	4
Módulo de Salida de Relé de Baja Corriente I/O-202	4
Transponder PLC-430- (D ó F) de I/O para Perímetro o Límites de Áreas.....	4
Fuente de Alimentación del Transponder IFL-NPS 24V CC @ 1,25 A.....	5
Cables de Alimentación	5
Hardware de Interfaz.....	5
Dispositivos de Cableado y Terminación de la Serie MOD-200.....	5
Cables Planos MOD-201	5
Terminador EchoCheck MOD-202.....	5
Cable Plan para Extensión en el Campo MOD-209	5
Cables Planos para Extensión en el Campo MOD-210.....	6
Cables de Extensión en el Campo MOD-211 con Bloques de Terminación	6
Cables de Extensión en el Campo MOD-212, con extremo abierto.....	6
Módulos de Relé de la Serie MOD-300.....	6
Módulo de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301	6
Módulo de Entrada de Relé de Alta Tensión MOD-302.....	7
Supresores de Transiente de la Serie MOD-500.....	7
Supresor de la Línea de Datos RS-422 (4 cables) MOD-510.....	7
Supresor de Línea de Datos RS-422 (12 cables) MOD-511	7
Cajas de la Serie MOD-600.....	7
Subrack MOD-630 de 19".....	7
Subrack MOD-631 de 24".....	7
2..Configuración del Hardware	8
Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000	8
Impresoras.....	9
Transponder PLC-410 con Panel Gráfico	9

Transponder de Circuito PLC-420	10
Módulos I/O Serie PLC-420	10
32 Entradas de forma Óptica Aisoladas I/O-101	10
PLACA I/O-102 PARA 16 ENTRADAS SUPERVISADAS	11
Módulo de Salida de Recolector Abierto I/O-201	11
Módulo de Salida de Relé de Baja Corriente I/O-202	12
Transponders de Circuito de Perímetro PLC-430	12
Módulo de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301	13
Módulo de Entrada de Relé de Alta Corriente MOD-302	13
3 .Diseño del Sistema	14
Enderezamiento de Dispositivos y Puntos	15
Enderezamiento de la Estación StarNeT-1000	15
Enderezamiento del Transponder	15
Enderezamiento del Punto del Módulo de Entrada	16
Enderezamiento del Punto del Módulo de Salida.....	16
4 Referencia Técnica y Especificaciones	Apêndice A

Introducción

Senstar-Stellar Corporation le da las bienvenidas a la línea de productos StarNeT y al mundo del procesamiento y conveniencia ofrecidos por ellos. Estos productos proporcionan al usuario una operación I/O (Entrada / Salida) en red con capacidades para diferentes funciones de monitoreo y control distribuidos. Su aplicación principal es las Institución de rehabilitación. StarNeT proporciona el Control de Puerta, monitoreo por Sensor de Seguridad Perimetral, Monitoreo de Acciones de Emergencia y Pánico, control de Intercomunicación y CCTV. Sin embargo, diferentes aplicaciones de naturaleza semejante son posibles.

Un sistema de control de puerta es básicamente un sistema de acompañamiento en circuito cerrado que reacciona a cambios en el estado de sus componentes. Por ejemplo, un mando del operador (apertura de puerta, activación de la intercomunicación), la activación de un sensor de supervisión (paso por la puerta, puerta cerrada, pero no-trancada), una alarma (activación del sensor de coacción, apertura forzada de puerta), falla de equipos (falla de comunicación, pérdida de alimentación CA), o una secuencia de eventos (control lógico de una puerta de evacuación, ronda de vigilancia o secuencias de liberación de emergencia). La respuesta a los cambios de estado pueden ser simples (accionamiento de un relé para abrir una cerradura) o complejas (control de trabamiento de 10 puertas que conducen a una sala común, o liberación de emergencia de un grupo de puertas en intervalos secuenciales temporizados). La tarea del monitoreo y de la reacción a los cambios en el estado es realizada por uno o más controladores del sistema.

Esta guía describe los medios por los cuales un integrador de sistemas debe definir el hardware necesario para la aplicación, la localización de los dispositivos en las redes y como programar la funcionalidad deseada. Esta operación requiere un sistema de computadora IBM® o compatible con sistema operativo Windows® 98 para ejecutar el programa de configuración *SIMPL*™ proveído por Senstar-Stellar. El *PROGRAMA DE CONTROL* está basado en Windows necesitando de una PC estándar con una tarjeta de audio (Sound Blaster™, o equivalente) y un sistema operativo Windows 98 o NT.

NOTA: El dispositivo de seguridad de criptografía que el programa CP™ requiere debe instalarse en el puerto de la impresora LPT1.

Las instrucciones serán más bien aplicadas por individuos que tengan habilidad en técnicas de cableado básico, familiaridad con las herramientas necesarias y conocimiento de las operaciones con base en Windows. Será muy ventajoso también tener experiencia en Autocad® o una aplicación equivalente para auxiliar en el desarrollo del diseño del sistema. La aplicación Paint Brush para Windows puede utilizarse también y la familiaridad con programas gráficos dará un considerable soporte a los trabajos desarrollados.

1 Visión general del hardware

La línea de productos StarNeT de Senstar-Stellar opera con una arquitectura de bus de múltiples capas que utiliza tres operaciones principales del bus multiplexado de datos para dividir tareas en grupos de control y lograr una eficiencia optimizada. Estos bus multiplexados son:

- El bus de red local TCP/IP privado que conecta las Estaciones de Trabajo y el Monitor de Red StarNet-1000 y administra las comunicaciones en el circuito interno, impresión, archivado, configuración del lugar y soporte de diagnóstico. Esta red soporta un máximo de 64 Estaciones StarNeT-1000.
- El circuito *CrossFire*, partiendo de la Estación de Trabajo y del Monitor de Red StarNeT-1000 e yendo hasta la familia de transponders compatibles con StarNeT, incluyendo:
 - Paneles Gráficos Locales PLC-410
 - Transponders I/O (Entrada / Salida) PLC-420/430
 - Sensores de perímetro incluyendo Intelli-FLEX™, Intelli-WAVE e Intelli-FIELD™
 - Los transponders de monitoreo y control remoto TROS 8/4 y RDU-300Esta red soporta un máximo de 128 transponders por estación StarNeT.
- El bus *EchoCheck* que hace la interfaz de los Transponders PLC-420 con una variedad de Módulos I/O.

El sistema StarNeT también tiene la capacidad de hacer interfaz con configuraciones Miniplex IIIA™ existentes. La red soporta un máximo de 32 transponders Miniplex IIIA.

Lo que sigue es una lista de equipos disponibles y una breve descripción de sus funcionalidades.

Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000

Está acoplada a la red TCP/IP privada u opera como un Controlador de Circuito / Estación de Trabajo independiente. El sistema StarNeT-1000 funciona como un controlador maestro en una instalación de control central administrando el control de la puerta central, intercomunicación, evacuación y seguridad de perímetro para una instalación con uno o múltiples conjuntos. La Computadora utiliza el procesador Pentium® y los Sistemas Operativos Windows, proporcionando un ambiente amigable al usuario.

La Estación de Trabajo y el Monitor de Red StarNeT-1000 proporcionan funciones de control y exhibición especializados, utilizando un ratón, track ball, o una pantalla de toque y proveen informaciones sobre diagnóstico del sistema, configuración del sistema y mensajes impresos. Es posible el archivado del histórico y de los informes de la actividad del lugar, conmutación del circuito cerrado de TV (CCTV) y monitoreo general da seguridad. El sistema StarNeT-1000 proporciona un control central o distribuido de los conjuntos locales utilizando monitores de computadora, auxiliares de diagnóstico, mapas gráficos coloridos del lugar, soporte para impresora y registro de eventos históricos.

Una caja en la pantalla conteniendo una lista de actividades exhibe la actividad actual del sistema. Una impresión de las secciones seleccionadas por el usuario de esta lista está disponible. La lista puede filtrarse por ítems de interés como por ejemplo, Alarmas, Actividad de la puerta, etc.

Los mensajes registrados de salida para la impresora son definidas por el usuario para especificaciones del lugar y son fácilmente programadas utilizando la aplicación SIMPL™ durante la configuración para imprimir solamente en el momento de la ocurrencia de cambios de estados específicos y en determinadas impresoras.

Las entradas y salidas son proveídas por una combinación de Sensores de Perímetro Inteligente de Senstar-Stellar y módulos PLC-410, PLC-420 y PLC-430. Todos los dispositivos I/O (Entrada / Salida) son administrados por el sistema StarNeT-1000.

El sistema StarNeT-1000 verifica continuamente su propio estado y el estado de otros componentes del sistema. Cualesquier fallas de equipo o comunicación son anunciadas automáticamente a través de los iconos presentes en la pantalla, LEDs o por las salidas de relé.

NOTA: El dispositivo de seguridad de criptografía que el programa CP™ requiere debe instalarse en el puerto de impresora LP1 del sistema StarNeT-1000.

Impresora del Sistema

Dispositivos paralelos de impresión excluyendo plotters gráficos, soportados por la operación del sistema Windows estándar y con drivers disponibles pueden configurarse en el sistema StarNeT-1000. Senstar-Stellar puede proporcionar o hacer la interfaz con cualquier dispositivo pasible de configuración por el Windows. Las Impresoras son opcionales en cada Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000.

Tarjeta de Sonido y Parlantes

Una tarjeta de audio y parlantes están incluidas para proporcionar la respuesta de audio posible de seleccionar por el usuario a partir del sistema StarNeT-1000. Durante los pasos de programación de la aplicación SIMPL, pueden seleccionarse los archivos WAV que serán reproducidos en respuesta a condiciones I/O (Entrada / Salida) específicas. Los archivos WAV pueden ser mensajes personalizados creados específicamente para determinados eventos, archivos WAV seleccionados de archivos proveídos con el sistema operativo Windows, o archivos WAV seleccionados de otras aplicaciones.

Transponders del Circuito CrossFire

Transponder del Panel Gráfico PLC-410

El Transponder del Panel Gráfico PLC-410 es un controlador de LED y selector momentáneo proyectado específicamente para la operación de paneles de control gráfico. Cada uno de ellos soporta 64 entradas de contacto del selector momentáneo y salidas de 128 LEDs, prueba de lámpara presionado de teclas y funciones Sonalert®. Los LEDs y los selectores son conectados en una matriz de fileras y columnas para reducir la necesidad de cable en el panel.

Transponder del Módulo I/O (Entrada / Salida) PLC-420

Soporta una variedad de Módulos I/O hasta un total de 64 entradas y 64 salidas por Transponder. Los Módulos I/O se comunican con el Transponder PLC-420 en una vía rápida de datos de alta velocidad *EchoCheck*. Los Módulos I/O a continuación, son soportados por el PLC-420:

Módulo de Entrada Aislada de Forma Óptica I/O-101

32 entradas aisladas de forma óptica, entrada de como máximo 12 a 36V CC. Resistores de limitación de corriente proveídos por el I/O-101. Típicamente utilizado para monitorear los sensores de estado de la puerta, portones u otras entradas que no requieren un monitoreo de estado de alta seguridad.

Módulo de Entrada de Alta Seguridad I/O-102

16 Entradas Supervisadas por Resistor de Fin de Línea Doble. Son consideradas como 32 entradas en el recuento PLC-420 I/O, una vez que cada entrada tiene una dirección de antiviolación asociado. Típicamente utilizado en **Llaves de Coacción**, sensores de estado de la puerta para Productos farmacéuticos y Armamentos, u otras entradas que exigen el monitoreo del estado de alta seguridad.

Módulo de Salida de Recolector Abierto I/O-201

32 salidas de transistor con 200 mA con Conexión de Tierra Común. Puede utilizarse con Módulos de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301 para operar 32 relés de alta corriente, o un panel de relé configurado por el usuario.

Módulo de Salida de Relé de Baja Corriente I/O-202

16 salidas de relé de contacto seco SPDT clasificadas para 24V CC, 1 A. Utilizadas para accionamiento de diversos dispositivos eléctricos incluyendo sistemas de intercomunicación, CCTV, solenoides de puerto de baja tensión y bobinas de relé de alta tensión.

Transponder PLC-430- (D o F) de I/O para Perímetro o Límites de Áreas

Soporta 8 entradas supervisadas y 4 salidas de relé (PLC-430-D) o 8 salidas de relé (PLC-430-F) limitadas en 24V CC, 1 A. La supresión total de rayos en las I/O (Entrada / Salida) proporciona la protección para entradas de alimentación, comunicación y alarma. La comunicación por Fibra Óptica también está disponible de manera opcional para áreas con ambientes de alta incidencia de rayos o EMI.

Fuente de Alimentación

Fuente de Alimentación del Transponder IFL-NPS 24V CC @ 1,25 A

Alimentación de entrada 100 a 240V CA, 50/60 Hz, alimentación de salida 24V CC @ 1,25 A. Utilización en ambientes internos, cable de alimentación no proveído.

Cables de Alimentación

PC-UK, Reino Unido, 250V CA, 10 A, 2,5 m.

PC-EC, Europeo, 250V CA, 10 A, 2,5 m.

PC-AS, Australiano, 250V CA, 10 A, 2,5 m.

PC-IT, Italiano, 250V CA, 10 A, 2,5 m.

PC-NA, Norteamericano, 125V CA, 10 A, 2,3 m.

PC-XT, alargador, IEC 320, puente, 2,5 m.

Hardware de Interfaz

Dispositivos de Cableado y Terminación de la Serie MOD-200

Los Dispositivos de Cableado y Terminación MOD-200 incluyen **un conjunto completo de accesorios** para cableado, conexiones y bloques de terminación de cables para utilización con la mayoría de los productos StarNet. La serie MOD-200 está disponible en las siguientes configuraciones:

Cables Planos MOD-201

Incluye un cable plano de 10 conductores, con diámetro 28 y conectores en los extremos para interconexión del PLC-420 y sus varios Módulos I/O. El largo máximo total del cable plano entre el PLC-420 y el Módulo I/O es de 10 pies (3,08 metros). El cable MOD-201 está disponible en los siguientes largos: 4" (10,16 cm), 8" (20,32 cm), 12" (30,48 cm), 24" (60,96 cm) \pm 0,25". Os cabos são fornecidos com um conector en cada extremo. Cada tarjeta I/O incluye un cable plano MOD-201 de 4" para permitir las configuraciones en la caja de la tarjeta.

Terminador EchoCheck MOD-202

Un cable plano con conectores en los extremos que termina en el bus EchoCheck en el último módulo I/O de cada PLC-420. Cada transponder PLC-420 incluye un Terminador MOD-202.

Cable Plano para Alargador en el Campo MOD-209

Para entradas y salidas del Módulo I/O-101, 102, 201 y 202. Incluye un cable plano de 36 conductores, diámetro 28 y un conector DB-37 en un extremo. Un conjunto de cables es necesario para cada bloque de 16 puntos I/O (Entrada / Salida) para los módulos I/O. El cable MOD-209 está disponible en largos de 30" (76,2 cm) para conexión de los módulos I/O para bloques de conexión interna (BLI) o bloques de terminación.

Cables Planos para Alargador en el Campo MOD-210

Para entradas y salidas del Módulo I/O-101, 102, 201 y 202. Incluye un cable plano de 36 conductores, diámetro 28 y un conector DB-37 en cada extremo. Un conjunto de cables es necesario para cada bloque de 16 puntos I/O para los módulos I/O. Este cable hace la interfaz directa entre el módulo I/O y los Módulos de Relé de la Serie MOD-300. El cable MOD-210 está disponible en los largos de 8" (20,32 cm) y 30" (76,2 cm) (± 1 ").

Cables de Alargador en el Campo MOD-211 con Bloques de Terminación

Para entradas y salidas del Módulo I/O-101, 102, 201 y 202. Incluye cables de diámetro 36 y 22 en una capa de PVC con terminación en un extremo con un conector DB-37 y en el otro extremo con dos bloques de barrera de 18 conductores. El bloque de terminación de barrera incluye divisores fenólicos y tiene capacidad para recibir un cable plano de 12 AWG. Un conjunto de cables es necesario para cada bloque de 16 puntos de I/O para los módulos I/O. El cable MOD-211 está disponible en los largos de 3" (7,62 cm), 6" (15,24 cm) y 9" (22,86 cm).

Cables de Alargador en el Campo MOD-212, con extremo abierto

Para entradas y salidas del Módulo I/O-101, 102, 201 y 202. Incluye cables de diámetro 36 y 22 con una capa de PVC con terminación en un extremo con un conector DB-37. El cable MOD-212 está disponible en los largos de 3" (7,62 cm), 6" (15,24 cm) y 9" (22,86 cm) para conexión de los módulos I/O a los bloques de conexión interna (BLI) o bloques de terminación.

Módulos de Relé de la Serie MOD-300

Los Módulos de Relé MOD-300 son utilizados para conmutar las señales eléctricas de alta tensión y alta corriente. Los Módulos MOD-301 son controlados por un Módulo de Salida de Recolector Abierto I/O-201, que acciona o reinicia los relés MOD-301. El estado de los relés del Módulo MOD-302 es monitoreado por las tarjetas de Entrada Aislada de forma Óptica I/O-101. El módulo de Relé de la serie MOD-300 incluye actualmente el Módulo de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301 y el Módulo de Entrada de Relé de Alta Tensión MOD-302.

Módulo de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301

El Módulo de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301 ofrece 16 salidas de alta corriente SPDT, de contacto común con relés de fusibles, limitadas para 115V CA, 10 A. Típicamente estas salidas son utilizadas para activar mecanismos de cerradura y apertura de puertas, controles de iluminación y señales de alarma de alta tensión.

Los relés están conectados por terminales para permitir la fácil remoción para pruebas o sustitución. Cada relé es conectado utilizando un fusible del tipo AG ferrule de 1/4" x 1 1/4". El fusible puede reemplazarse en campo y provee protección contra daños causados por tensión o corriente excesiva.

Módulo de Entrada de Relé de Alta Tensión MOD-302

El Módulo de Entrada de Relé de Alta Tensión MOD-302 ofrece entrada de 16 relés de alta corriente para interfaz con circuitos CA o entradas de alta tensión que exceden la limitación de las entradas aisladas de forma óptica en la tarjeta I/O-101. Típicamente estas entradas son utilizadas para monitorear puertas controladas por CA que tienen sensores de estado del puerto CA. Los relés son encajados en conectores para permitir la fácil remoción para pruebas o reemplazo.

Supresores de Transiente de la Serie MOD-500

Los Supresores de Transientes MOD-500 ofrecen la supresión de transientes en la línea de comunicación de datos y supresión de rayos. Estos supresores son recomendados para cuando sean encaminadas líneas de alimentación o datos al interior de un edificio, o cuando haya probabilidad de que el sistema esté sometido a transientes de rayos o eléctricos.

Supresor de la Línea de Datos RS-422 (4 cables) MOD-510

La supresión de rayos y transientes para las líneas de datos CrossFire de cobre RS-422, ofrece terminales para conexiones IN (ENTRADA) y OUT (SALIDA) de datos además del blindaje. Requiere la conexión de tierra con resistencia no mayor que 10 ohmios para la tierra.

Supresor de Línea de Datos RS-422 (12 cables) MOD-511

La supresión de rayos y transientes para las líneas de datos CrossFire de cobre RS-422, ofrece terminales para conexiones IN (ENTRADA) y OUT (SALIDA) de datos además de la blindaje. Requiere la conexión de tierra con resistencia no mayor que 10 ohmios para la tierra.

Cajas de la Serie MOD-600

Las Cajas MOD-600 se destinan a montaje en bastidor EIA en la cual varios componentes pueden armarse.

Sub-bastidor MOD-630 de 19"

Chasis de sub-bastidor de montaje en bastidor para soportar un total de 15 Controladores PLC-420 I/O y Módulos I/O. Montaje en bastidor EIA de 19".

Sub-bastidor MOD-631 de 24"

Chasis de sub-bastidor de montaje en bastidor para soportar un total de 20 Controladores PLC-420 I/O y Módulos I/O. Montaje en bastidor EIA de 19".

2 Configuración del Hardware

Algunas directrices son necesarias para una correcta aplicación del equipo StarNeT en una instalación. Lo que sigue describe cada tipo de equipo y su aplicación.

Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000

El sistema StarNeT-1000 es utilizado cuando una instalación requiere una operación en *Pantalla de Monitor de Computadora*. Estas pantallas pueden configurarse para operación con *Track Ball*, *Ratón*, o *Pantalla de Toque*. Esto permite el control de la puerta, monitoreo de alarma de los sensores del perímetro, antiviolación, monitoreo de incendio y alarma de la puerta, impresión y operaciones de la base de datos del disco. Cada Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000 ofrece un monitor color VGA y una computadora. La cantidad de Pantallas y funciones de Zoom disponibles es limitado solamente por el espacio en disco y memoria de la computadora disponibles en las estaciones de trabajo StarNeT-1000. Memoria adicional o espacio en disco pueden agregarse, en su caso.

Una caja de lista de actividades en la pantalla muestra la actividad actual del sistema. La impresión de las secciones seleccionadas de esta lista está disponible. La lista puede filtrarse por ítems de interés como por ejemplo, Alarmas, Actividad de la puerta, etc.

Cada estación de trabajo puede configurarse para imprimir mensajes asociados con sus operaciones. Estos mensajes son definidos por el usuario durante la programación de la configuración *SIMPL*TM.

Las funciones lógicas del StarNeT-1000 son implementadas utilizando ecuaciones Booleanas compiladas, generadas por el software de programación *SIMPL*TM. Las ecuaciones Booleanas son ajustes lógicos complejos utilizando afirmaciones "if" (si), "then" (entonces), "else" (sino), "and" (y), "or" (o), "xor" (o exclusivo), "not" (no) para definir las operaciones deseadas dentro de una instalación. No es necesario que el "usuario" escriba estas ecuaciones, pero es necesario saber insertar los nombres y números de la Estación, Transponder y punto I/O y la condición por la cual el punto será alterado.

Las condiciones lógicas son las siguientes, cada una con el estado posible de ON u OFF (1 ó 0):

INPUT (ENTRADA), CONTROL (CONTROL), ONESHOT (UNA CAPTURA),
BLINK (INTERMITENTE), FLAG (BANDERA), TIMER (TEMPORIZADOR)

Las reacciones a las declaraciones de condición TRUE (VERDADERA) pueden ser como sigue con los estados ajustados de ON (ACTIVADA), OFF (DESACTIVADA), TOGGLE (ALTERNAR), con Modificadores AFTER (DESPUES) (tiempo x) FOR (PARA) (tiempo y) UNTIL (HASTA) (condición z);

INPUT (ENTRADA), CONTROL (CONTROL), ONESHOT (UNA CAPTURA),
BLINK (INTERMITENTE), FLAG (BANDERA), TIMER (TEMPORIZADOR)

El circuito de comunicación CrossFire opera con la tecnología RS-422 a la tasa de hasta 56 Kbaudio en dos puertas. Dos cables de par trenzado, blindado, diámetro 22 son necesarios para cada puerta. El cable Belden[®] 8723 es recomendado. El circuito de comunicación *CrossFire* también puede utilizar las comunicaciones por fibra óptica multimodo.

El circuito CrossFire ofrece la funcionalidad exclusiva de la comunicación de puerto doble para cada transponder. Si el cable de comunicación estuviere conectado a un puerto, el transponder mantendrá la comunicación en otro puerto. Una salida para la pantalla o un relé puede configurarse para anunciar la falla del circuito redundante, de modo que el mantenimiento pueda corregir la falla antes que toda la comunicación sea perdida.

NOTA: desde que la comunicación no sea perdida, la operación de todos los dispositivos seguirá con la falla de un puerto.

Cada transponder está proyectado para regenerar la señal de entrada. Por lo tanto, ellos pueden configurarse para hasta 4.000 pies (1200 m) de distancia para un largo máximo de circuito de 80.000 pies (24 Km.). Para operación en circuitos más largos, utilice las tasas de Baudios reducidas o la tecnología de fibra óptica. Se debe considerar la supresión adecuada de rayos para la aplicación. Los transponders PLC-410 y PLC-420 NO son proveídos con protección contra rayos. Es imperativo que Senstar-Stellar sea consultada para la instalación adecuada de la supresión contra rayos apropiada para encaminamientos externos de cables a partir de estos dispositivos.

Impresoras

Impresoras pueden conectarse al Monitor de Red y a la Estación de Trabajo StarNet-1000. Las impresoras utilizan el puerto paralelo LPT1 en cada sistema. Si un cable con largo mayor que 25 pies (7,60 m) sea necesario a partir de la sala de equipos donde un controlador está localizado hasta la impresora, se recomienda un dispositivo de alargador con bus paralelo. Estos también son recomendados si la impresora y el controlador no fueren alimentados con el mismo circuito CA. Contactese con Senstar-Stellar para informaciones sobre estos dispositivos.

Transponder PLC-410 con Panel Gráfico

Transponders PLC-410 multiplexan 64 entradas temporales y 128 salidas de LED en el circuito de comunicación Crossfire.

El Transponder PLC-410 está proyectado para soportar Paneles de Control Físico, recepción de mandos del operador y exhibición del estado de los selectores, puertas, ronda de guarda o sensores. Cada unidad tiene capacidad para controlar 125 LEDs tanto en modo encendido como intermitente. Cada unidad también puede leer 64 sensores temporales. Los LEDs son conectados en una configuración en modo de barrido de 8 fileras por 16 columnas y los SELECTORES en una configuración en el modo teclado para barrido de 8 fileras por 8 columnas que minimiza considerablemente el cableado del panel. El PLC-410 incluye resistores reductores para LED, eliminando la necesidad de agregar resistores externos a las luces del panel. Si múltiples entradas de selectores para operaciones exclusivas específicas como por ejemplo, liberación de emergencia o liberación da trabado integrado sean deseadas, cada selector debe configurarse con un diodo en serie para asegurar los datos de entrada exclusiva. El PLC-410 también contiene una prueba de Lámpara incorporado, salida para presionado de teclas y funcionalidad de salida Sonalert®.

La Tarjeta de Circuito PLC-410 está proyectada con una Barra de Conexión Atornillada con Conectores Amovibles para Simplificar el cableado. Estos conectores son instalados alrededor de la circunferencia completa de la tarjeta para reducir el tamaño de la tarjeta y facilitar el posicionamiento de los cables. La tarjeta PLC-410 está proyectada para montaje en el panel generalmente en la parte trasera del panel de control. Su tamaño pequeño permite que se arme directamente detrás, aún tratándose del panel gráfico. Ella NO es proyectada para corredizas guía en un ambiente con montaje para ranuras de tarjetas o conectada a los selectores y LEDs con cables largos.

Transponder de Circuito PLC-420

La Tarjeta PLC-420 utiliza una arquitectura de tarjeta secundaria exclusiva, en la cual los componentes de nivel secundario pueden interconectarse en varias combinaciones para proporcionar una variedad y cantidad de funciones de control. Cada PLC-420 permite la operación multiplexada de 64 entradas y 64 salidas. Las entradas pueden ser aisladas de forma óptica, o supervisadas dependiendo de la tarjeta I/O (ENTRADA / SALIDA) utilizada. Las salidas pueden ser de recolector abierto o contacto de relé, dependiendo también de la tarjeta I/O utilizada. Las salidas I/O pueden ser accionadas por tiempo con base en los parámetros configurables por la aplicación SIMPL. Los tiempos pueden ajustarse en intervalos de 0,1 a 300 segundos, en incrementos de 0,1 segundo, y son utilizados típicamente para operar solenoides de puerta o motores durante períodos específicos de tiempo.

El transponder PLC-420 se comunica con las tarjetas I/O en un sistema hi-way propietario de Senstar-Stellar, denominado de bus EchoCheck, a 115 KBaudios. El largo máximo acumulado de este bus es de 10 pies (3 m) y un terminal puede instalarse en la última tarjeta I/O en el bus. El cable es plano de 20 conductores y está disponible junto a Senstar-Stellar en varios largos, variando de 4" (10,16 cm) a 2 pies (61 cm). El transponder PLC-420 y sus tarjetas asociadas I/O pueden instalarse en una ranura para tarjeta armada en bastidor de 19", con altura de la corrediza de 6 1/4" (16 cm). Una ranura para tarjeta con espaciado de la corrediza de 1" puede acomodar 15 tarjetas, y está disponible junto a Senstar-Stellar. Opcionalmente estas tarjetas pueden armarse lado a lado en la Corrediza de Encaje en una caja NEMA.

Cada tarjeta I/O está proyectada para hacer interfaz con los bloques de terminales del cableado eléctrico utilizando sistemas de conexión de interfaz de la serie MOD-200, con terminación en bloque de conexión interna (BLI), bloques de terminales estándar o paneles MOD-301 o MOD-302 de Senstar-Stellar.

Módulos I/O Serie PLC-420

Los Módulos siguientes están disponibles para conexión al bus EchoCheck PLC-420.

32 Entradas Aisladas de forma Óptica I/O-101

La tarjeta I/O-101 ofrece 32 entradas aisladas óptica que operan en entradas de 12 a 36V CC. El estado de la entrada es transmitido en el bus EchoCheck PLC-420. Estas son típicamente utilizadas para monitorear los sensores de estado de la puerta, botones de llamada, etc.

Cada entrada de sensor está equipada con un LED indicador. Esta lámpara es encendida cuando la entrada es activada (entrada en el estado alto) y proporciona un método simple de atribución del estado de cada entrada mirándose rápidamente. Entrada alta = estado True(1) (Verdadero).

Las entradas de sensor son conectadas al Módulo de Entrada Aislada de forma Óptica I/O101 por medio de dos cables MOD-209, MOD-210, MOD-211 ó MOD-212. Los conectores son fácilmente instalados y removidos, simplificando la puesta en marcha y el reemplazo del módulo.

Dos conectores planos son proveídos para las conexiones de datos y alimentación del módulo EchoCheck. Uno de los conectores es conectado al Transponder de Circuito PLC-420 o Módulo I/O anterior. El segundo es conectado al próximo Módulo I/O o Terminal.

El Módulo de Entrada Aislada de forma Óptica I/O-101 puede armarse en repisa de bastidor EIA de 19". El módulo mide 4" (101,6 mm) por 6.1/4" (158,8 mm) x 1" (25,4 mm).

TARJETA I/O-102 PARA 16 ENTRADAS SUPERVISADAS

Las tarjetas I/O-102 ofrecen entradas de alta seguridad en 16 puntos, que mantienen la integridad de la entrada con supervisión del resistor Fin de Línea Doble CLASE A. El estado de la entrada es transmitido en el bus EchoCheck PLC-420 y la condición Antiviación o de falla del circuito es transmitida en los próximos 16 puntos. Estas entradas son utilizadas típicamente para aplicaciones de amenaza a la vida como por ejemplo, Sensores de Alarma de Emergencia, Sensores de Infrarrojo Pasivo, Sensores de Estado de la Puerta para puertas de alta seguridad, o controles de apagados de equipos de emergencia, etc.

Cada entrada de sensor está equipada con un LED indicador. El LED ofrece un método simple de verificación del estado de cada entrada mirándose sólo una vez. Los LEDs son activados cuando la entrada asociada está bajo alarma, y se ponen intermitentes para indicar una condición de antiviación. Una condición de Antiviación es generada en cualquier punto de entrada del sensor que tenga un circuito del resistor fin de línea abierto o en corto.

Dos resistores fin de línea con un total de 5,1 Kohmios, 1% son necesarios en los contactos del sensor para la terminación adecuada. Para contactos normalmente cerrados, utilice un resistor de 5,1 Kohmios, serie 1%, con un resistor de 820 ohmios, 1%, en los contactos cerrados de la llave o contactos de alarma del sensor. Para contactos normalmente abiertos, utilice un resistor de 4,3 Kohmios, serie 1% y un resistor de 820 ohmios, 1% en los contactos normalmente abiertos.

O 5,1 Kohmios indicará False (Falso) (0), el 5,92 Kohmios ó 4,3 Kohmios indicará Alarm True (Alarma Verdadera) (1). Si fuere menor que 4,3 Kohmios o mayor que 5,92 Kohmios se indicará Tamper True (1) (Antiviación Verdadera).

Las entradas del sensor son conectadas al Módulo de Entrada de Alta Seguridad I/O-102 por medio de un cable MOD-209, MOD-210, MOD-211 ó MOD-212. Los conectores son fácilmente instalados y removidos, simplificando la puesta en marcha y reemplazo del módulo.

Los conectores planos son proveídos para conexiones de datos y alimentación del EchoCheck. Uno es conectado al Transponder de circuito PLC-420 o Módulo I/O anterior. El segundo es conectado al próximo Módulo I/O o Terminal.

El Módulo de Entrada de Alta Seguridad I/O-102 puede armarse en un sub-bastidor dispuesto en un bastidor EIA de 19". El módulo mide 4" (101,6 mm) por 6 1/4" (158,7 mm) por 1" (25,4 mm).

Módulo de Salida de Recolector Abierto I/O-201

El Módulo de Salida de Recolector Abierto I/O-201 ofrece 32 salidas de recolector abierto. Típicamente estas salidas son utilizadas para accionamiento de matrices de CCTV, controladores de intercomunicación, interfaces de teléfono, paneles de interfaz MOD-301, y bobinas de relé armadas por el cliente. En las aplicaciones que una bobina de relé del cliente deba activarse, el módulo I/O-201 puede cablearse para proveer 24V CC para alimentación de las bobinas del relé. Estos dispositivos conducen la corriente a la tierra cuando son activados, salida verdadera (1).

Cada salida está equipada con un LED indicador. Esta lámpara es activada cuando la salida es activada y proporciona un método simple de verificación del estado de las salidas observándose rápidamente.

Las salidas de control son conectadas al Módulo de Salida de Recolector Abierto I/O-201 por medio de dos cables MOD-209, MOD-210, MOD-211 ó MOD-212. Los conectores son fácilmente instalados y removidos simplificando la puesta en marcha y el reemplazo del módulo.

Los conectores planos son proveídos para las conexiones de datos EchoCheck. Uno es conectado al Transponder de Circuito PLC-420, o Módulo I/O anterior. El segundo es conectado al próximo Módulo I/O o al Terminal.

El Módulo de Salida del Recolector Abierto I/O-201 puede armarse en una repisa de bastidor EIA de 19". El módulo mide 4" (101,6 mm) por 6 1/4" (158,7 mm) por 1" (25,4 mm)

Módulo de Salida de Relé de Baja Corriente I/O-202

El Módulo de Salida de Relé de Baja Corriente I/O-202 ofrece 16 salidas de relé de baja corriente, bañado a oro, de contacto seco. Típicamente estas salidas son utilizadas para accionamiento de aperturas de puerta con corriente baja, señales de alarma, matrices de CCTV, controladores de intercomunicación, interfaces telefónicas y bobinas de relé proveídas por el cliente. Los contactos bañados a oro permiten que el módulo I/O-202 cambie las señales de corriente muy baja sin fallar o acumular resistencia.

Cada salida está equipada con un LED indicador. Esta lámpara es activada cuando la salida es activada, salida verdadera (1), y proporciona un método simple de verificación del estado de las salidas observándose sólo una vez.

Las salidas de control en forma de C son proveídas por el módulo I/O-202 por medio de dos cables MOD-209, MOD-210, MOD-211 ó MOD-212, cada uno con 8 salidas. Los conectores son fácilmente instalados y removidos, simplificando la puesta en marcha y el reemplazo del módulo. Los conjuntos de cables con diámetro 18 AWG tienen la terminación en los bloques de terminales, en los cuales llegan los cables provenientes de campo.

Dos conectores planos son proveídos para las conexiones de datos del EchoCheck. Uno es conectado al Transponder del Circuito PLC-420, o Módulo I/O anterior. El segundo es conectado al próximo Módulo I/O o al Terminal.

El Módulo de Salida del Relé de Baja corriente I/O-202 puede ser armado en un sub-bastidor dispuesto en un bastidor EIA de 19". El módulo mide 4" (101,6 mm) por 6.1/4" (158,7 mm) por 1" (25,4 mm).

Transponders de Circuito de Perímetro PLC-430

Los transponders de circuito PLC-430 proporcionan una operación multiplexada de 8 entradas supervisadas y 4 salidas (PLC-430 D) o 8 salidas (PLC-430 F). Las entradas son totalmente supervisadas y las salidas son contactos de relé SPDT, 24V CC @ 1 A. Estos transponders operan en entradas de 12 a 36V CC para permitir la operación soportada por batería en lugares remotos u operación con alimentación convencional de 24V CC para instalaciones instituciones de rehabilitación. Estos transponders generalmente son utilizados para aplicaciones en ambiente externo como por ejemplo, monitoreo de sensores de perímetro o pequeñas áreas externas de edificios, o para áreas de trabajo para operaciones adyacentes en que 8 puntos I/O son suficientes.

Las tarjetas de circuito impreso PLC-430 son proyectadas para montaje en la base de chasis sobre pernos de acero para asegurar una buena conexión de tierra de la caja en que están instaladas. Si múltiples unidades fueren necesarias en una determinada localización, ellas pueden armarse en corredizas en un chasis con altura de 5,1" (129,5 mm).

NOTA: La supresión contra rayos en la tarjeta NO está recomendada en instalaciones con sub-bastidores. Consulte Senstar-Stellar para la supresión adecuada para esta aplicación.

La descarga de gas y la supresión de rayos transzorb disponibles en cada tarjeta está en los circuitos de alimentación y comunicación. Las 8 entradas supervisadas tienen protección MOV estándar.

NOTA: la supresión de rayos sólo es eficiente como CONEXION DE TIERRA proveído a los circuitos de supresión. Se recomienda que, un vástago de conexión de tierra sea instalada en la localización de cada transponder y que seis cables de cobre sólidos sean utilizados para conectar este vástago de conexión de tierra a la caja o a la tarjeta de base que soporta el transponder. NO se recomienda que estas unidades sean armadas en puertas, ya que las bisagras no proporcionan la continuidad adecuada para fines de conexión de tierra. La configuración de los pernos con una tarjeta de base de acero es recomendada para asegurar que los circuitos de supresión de rayos en la tarjeta sean conducidos por un camino corto y continuo hasta la conexión de tierra. La alimentación proveída al transponder también puede tener un terminal de tensión de retorno o negativa, conectado al chasis con un cable de cobre lo más extenso y sólido posible.

El módulo PLC-430 está proyectado para montaje dentro de una caja de cableado, en una ranura para tarjetas con una corrediza de altura de 5,1" (129,5 mm), o fijo en la tarjeta de base NEMA. El módulo mide 7,8" (198,1 mm) por 5,1" (129,5 mm) por 1,6" (40,6 mm).

Módulo de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301

El Módulo de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301 es controlado por un Módulo de Salida de Recolector Abierto I/O-201. Las salidas del recolector abierto son encaminadas para el MOD-301 por medio de los conectores DB-37 y un cabo plano. Os conectores son fácilmente instalados y removidos del módulo I/O-201 o MOD-301, simplificando la puesta en marcha y el reemplazo del módulo. Un módulo I/O-201 controla dos Módulos de Salida de Relé de Alta Corriente MOD-301.

Los contactos de relé son terminados en terminales de barrera de servicio pesado, en los cuales llegan los cables de campo. El cableado de campo no es conectado directamente al Módulo de Salida del Recolector Abierto I/O-201, reduciendo los daños causados por errores de cableado en el campo. Los relés son amovibles y pueden desconectarse y reemplazarse fácilmente, según sea necesario.

El Módulo de Salida de Relé de Alta corriente MOD-301 puede armarse en un panel de bastidor EIA de 19". El mide 7" (177,8 mm) x 19" (482,6 mm). Se recomienda que, estos paneles sean posicionados de modo en asegurar que el largo del cable plano necesario no sobrepase 15 pies (4,5 m)

Módulo de Entrada de Relé de Alta Corriente MOD-302

El Módulo de Entrada de Relé de Alta Corriente MOD-302 es monitoreado por un Módulo de Entrada Aislada de forma Óptica I/O-101. Los contactos de relé son encaminados desde el MOD-302 para el módulo I/O-101 por medio de dos conectores DB-37 y un cable plano. Los conectores son instalados y removidos fácilmente del módulo I/O-101 ó MOD-302, simplificando la puesta en marcha y reemplazo del módulo. Un módulo I/O-101 controlará un Módulo de Entrada de Relé de Alta Corriente MOD-301.

Las bobinas de relé llegan a terminales de barrera para servicio pesado, en los cuales llegan los cables de campo. El cableado de campo no es conectado directamente al Módulo de Entrada Aislada de forma Óptica I/O-101, reduciendo los daños causados por errores de cableado en el campo. Los relés son amovibles y pueden desconectarse y reemplazarse fácilmente, según sea necesario.

El Módulo de Entrada de Relé de Alta Corriente MOD-302 puede armarse en un panel de bastidor EIA de 19". El módulo mide 7" (177,8 mm) por 21" (533,4 mm). Se recomienda que estos paneles sean posicionados de modo en asegurar que el largo del cable plano necesario no sobrepase 15 pies (4,5 m).

3 Diseño del Sistema

Tras la revisión de los componentes disponibles y su aplicación, críe una imagen gráfica del plan térreo de la instalación y paneles de control utilizando las aplicaciones Paint Brush o Autocad. Utilice el máximo de detalles necesarios para describir los edificios, lugares de trabajo, salas de equipos, cada panel de control y cada alojamiento externo en el cual el equipo será localizado. Si utiliza el Windows Paint Brush, especifique el formato para bitmap de 256 colores (*.BMP). Si utiliza la aplicación Autocad, el diseño completo debe ser convertido para el formato de bit map de 256 colores por medio de un programa de conversión utilitario o exportando el archivo en el formato (*.bmp) soportado en ACADr13 o superior. El archivo debe generarse con la misma resolución de pantalla que será utilizada en el ambiente del sistema operativo. Por ejemplo, en modo de pantalla 640 X 480, ó 1024 X 768. Este servicio puede proveerse por Senstar-Stellar, o utilizando un programa equivalente al HiJack de Inset Systems.

Inicie con los bloques terminales donde llega la eléctrica para determinar el número de I/O (ENTRADA / SALIDA) en cada sala de equipos o caja. En cada una de estas salas de equipos, paneles o cajas, el número de puntos I/O necesarios para servicio de la localización debe anotarse. Seleccione los componentes apropiados para atender los requisitos en el lugar y anote estos valores en el(los) diseño(s) del plan térreo de la instalación. Haga la distinción entre las entradas supervisadas y no-supervisadas y utilice los módulos I/O-101 ó I/O-102 según el caso. Las entradas no-supervisadas generalmente son utilizadas para sensores de estado de la puerta, botones de llamada u otras aplicaciones sin amenaza a la vida. Acciones de emergencia, Pánico y alarmas de infrarrojo pasivo etc., son supervisados para asegurar que la entrada no fue dañada, o violada, manteniendo así la integridad del estado de la alarma. Múltiples Receptores de Alarmas Antiviación pueden conectarse en serie para una entrada I/O-102, por zona de Acción de Emergencia.

Por ejemplo, un galpón con 40 puertas exigirá, 2 módulos I/O-101 cada uno para las entradas DPS, 2 módulos I/O-201 cada, y 3 módulos MOD-301 cada para controles de puerta. Un módulo PLC-420 sería necesario para atender este galpón en la localización de la sala de equipos con el número de I/O menor que 64. Una capacidad adicional de I/O está disponible a partir de este módulo PLC-420 y sus módulos I/O para soporte de los trabamientos vinculados del pasillo, o control de iluminación, etc. Note, sin embargo, que si las entradas de Acciones de Emergencia, Pánico, Patrulla de protección u otras entradas supervisadas serán necesarias en esta localización, otro PLC-420 debe agregarse con un módulo I/O-102 para cada 16 entradas necesarias para soportar la aplicación. Dos tarjetas I/O-102 utilizan la funcionalidad completa del estado de 64 entradas del PLC-420 en cada entrada son capaces de estado de Alarma y Supervisión. Hasta 64 controladores de circuito StarNeT-1000 pueden conectarse en LAN TCP/IP, cada uno controlando hasta 128 transponders diferentes.

Si fueren utilizados paneles gráficos para controlar y monitorear la instalación, o una sección de la instalación, localice el panel gráfico. Cuente los *LEDs* y *SELECTORES* necesarios en cada panel físico y aplique el número apropiado de tarjetas de interfaz PLC-410 para soportar el número de módulos I/O. Si un panel de control tiene 37 *SELECTORES* y 98 *LEDs*, anote este panel como "37-IN/98-OUT" y note que un PLC-410 será necesario para soportar este número de I/O. Los largos máximos de cable son de 4 pies (1,20 m).

Si el monitoreo es hecho utilizando solamente pantallas de gráfico de vídeo en el Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000, estos I/Os no serán necesarios.

Tras completar los números de Módulos I/O, determine los diseños físicos apropiados para cada Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000. Combine los paneles gráficos apropiados con las salas de equipos asociados y agregue los puntos I/O en el circuito deseado.

Para Monitores Gráficos de Computadora, un StarNeT-1000 es necesario en cada Estación de Trabajo. Sin embargo, el número de I/O para LEDs y SELECTORES no son aplicables en esta aplicación, ya que esto afecta solamente el número de pantallas que debe mantenerse por la Estación de Trabajo. Recuérdese que, 64 es el número máximo de estaciones de trabajo o dispositivos controladores de circuito que pueden aplicarse en una red.

Enderezamiento de Dispositivos y Puntos

Los dispositivos StarNeT-1000, Transponders y puntos de Módulos I/O deben tener direcciones atribuidas para asegurar la operación exclusiva de cada dispositivo en la instalación. Estos números de dirección de Estación, Transponders y Puntos serán necesarios en los pasos de configuración del lugar a través de la aplicación SIMPL™. La dirección de la Estación es atribuida al Monitor de Red y Estación de Trabajo StarNeT-1000 que recolecta los transponders. El programa SIMPL puede atribuir las direcciones de punto automáticamente, pero las direcciones de la Estación y de los Transponders deben determinarse antes del inicio del proceso de configuración. Los utilitarios de cambio de dirección son proveídos en la aplicación SIMPL para auxiliar la rápida reconfiguración si fueren necesarios cambios.

Enderezamientos de la Estación StarNeT-1000

Cada dispositivo debe atribuirse a una dirección física exclusiva (0-63). Sin embargo, la dirección no es significativa para la operación específica del dispositivo. Durante la comunicación del sistema, los dispositivos en la red que no hubieren sido puestos en marcha, solicitarán sus respectivas informaciones de configuración y un único nombre por el cual serán mencionados. En este momento, las informaciones de configuración para esta Estación se descargarán atribuyendo la identidad del nudo e informaciones de funcionamiento generadas previamente por el SIMPL™.

Por ejemplo, un lugar puede tener dos controladores de circuito o estaciones, uno en CENTRAL CONTROL (CONTROL CENTRAL) y otro en BUILDING 7 (EDIFICIO 7). Cada estación tendría una única dirección. Es necesario nombrar estas ESTACIONES. Los nombres de las estaciones deben corresponder a sus funciones. Por ejemplo, CENTRAL y BLDG7. Ver la *guía de creación de lugares SIMPL™* para instrucciones de ajuste de estos parámetros.

Enderezamiento del Transponder

Atribuya cada transponder en el circuito a una dirección exclusiva (0-127). Una llave DIP, que debe ajustarse correspondiente a este número, está localizada en cada transponder del tipo PLC. El procesador Intelli-FLEX tiene un módulo de configuración que soporta cambios de dirección. No es necesario que los transponders en el circuito estén en el orden de dirección física o que las direcciones sean consecutivas. La configuración y definición de los tipos de transponder son mantenidas en un archivo nombrado XPONDx.DAT (x significa la dirección de la estación) que es generada por el programa SIMPL™ para cada estación StarNeT-1000.

NOTA: Los procesadores Intelli-FLEX pueden enderezarse sólo de 0-99.

Enderezamiento del Punto del Módulo de Entrada

La dirección del punto en los módulos *INPUT* es fijada por su localización en el bus EchoCheck. El módulo *INPUT* conectado cerca del PLC-420 tiene su primer punto definido como dirección 0 del punto y sigue hasta la dirección 31. El segundo módulo comienza en la dirección del punto 32 y sigue hasta 63. Las tarjetas I/O-102 tienen las entradas físicas de 0 a 15 que corresponden a las direcciones de punto 0 a 15. Las tarjetas I/O 102 también adquieren las direcciones 16 a 31 para puntos antiviolación asociados con las entradas físicas en los puntos 0 a 15, respectivamente. Los módulos I/O 102 soportan 16 entradas de campo en pares, pero utilizan 32 puntos I/O para comunicar el estado de Alarma y Antiviolación de las 16 entradas.

Cada bus EchoCheck debe incluir por lo menos un módulo I/O de "entrada". El no requiere un módulo I/O de "salida". Por ejemplo: un controlador I/O PLC-420 con sólo un módulo de la serie I/O-20x (tarjeta de salida) no operará. Un Controlador I/O PLC-420 con uno o más módulos de la serie I/O-10x (tarjeta de entrada) y ningún módulo de la serie I/O-200 operará.

Enderezamiento del Punto del Módulo de Salida

Las direcciones de punto en los módulos *OUTPUT* son fijados por su localización en el bus EchoCheck. El módulo *OUTPUT* conectado cerca del módulo PLC-420 tiene su primer punto definido como dirección del punto 0 hasta el número 15, ó 31, dependiendo del número de puntos soportados por el módulo *OUTPUT* en cuestión. Los módulos de salida son numerados en secuencia hasta 63 en cualquier bus EchoCheck. Por ejemplo, cuatro tarjetas I/O-202 tendrían sus atribuciones de punto 0-15, 16-31, 32-47 y 48-63, respectivamente.

Apéndice A

Referencia Técnica
y
Especificaciones

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

MODULO CONTROLADOR I/O PLC-420

ARCHIVO: 400703-000

REV: 3

HOJA 1 DE 2

CARACTERISTICAS

- MONITOREA 32 SALIDAS DE RECOLECTOR ABIERTO A TRAVES DE LOS MODULOS DE ENTRADA / SALIDA
- SUPERVISION DEL ECOCHECK DE MODULOS I/O
- COMUNICACION DE CIRCUITO REDUNDANTE CROSS FIRE CON AISLAMIENTO E ID DE FALLA INSTANTANEA
- SOPORTA ENTRADAS SUPERVISADAS DEL SENSOR CON DETECCION ANTIVIOLACION
- ARQUITECTURA DISTRIBUIDA
- LAMPARAS DE FUNCION DE DIAGNOSTICO

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 102 L x 152 C x 25mm A

POTENCIA DE 24V CC @ 0,7A NOMINAL

OPERACION:

TEMPERATURA DE

OPERACION: 0 A 70°C / +32 A +158°F

HUMEDAD RELATIVA: 5 A 95% SIN CONDENSACION

TASA DE BAUDIOS: MODULOS I/O: 115,2K

BAUDIOS

PLC-500: POSIBLE DE

SELECCIONAR 300, 1200,

2400, 4800, 9600, 19,2K, 34,8K

y 115,2K

OPCIONES DE MONTAJE:

MONTAJE EN REPISA DE

BASTIDOR EIA 19" O PANEL

ESTANDAR

DISEÑO DE LA TARJETA

PINO 1

PINO 1

PINO 1

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

MODULO CONTROLADOR I/O PLC-420

ARCHIVO: 400703-000

REV: 3

HOJA 2 DE 2

CONEXIONES

CONECTOR: J3
TIPO: PHEONIX, 4 POSIÇÕES
FUNCION: ALIMENTACION

CONECTOR: J1
TIPO: PHEONIX, 10 POSIÇÕES
FUNCION: XPNDR XFIRE

CONECTOR: J4
TIPO: PHEONIX, 3 POSIÇÕES
FUNCION: RELE DE AUTOPRUEBA

BUENO FALLA

AJUSTES DE LAS LLAVES

LLAVE S1
FUNCION: IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

IDENTIFICACION DE LA MAQUINA
NO UTILIZADA

ID. DE LA MAQUINA

LLAVE S2
FUNCION: TASA DE BAUDIOS

TASA DE BAUDIOS
NO UTILIZADA

TASA DE BAUDIOS

	HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO		
		CONTROLADOR DEL PANEL GRAFICO PLC-410	
		ARCHIVO: 400704-000	REV: 4
			HOJA 1 DE 4
DISEÑO DE LA TARJETA			

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

CONTROLADOR DEL PANEL GRAFICO PLC-410

ARCHIVO: 400704-000

REV: 4

HOJA 2 DE 4

CONEXIONES

CONECTOR: J5
TIPO: PHEONIX, 10 POSICIONES
FUNCION: XPNDR XFIRE

CONECTOR: J4
TIPO: PHEONIX, 10 POSICIONES
FUNCION: FILERA DE LAMPARAS

CONECTOR: J1
TIPO: PHEONIX, 4 POSICIONES
FUNCION: ENTRADA DE ALIMENTACION
+9 A +30V

CONECTOR: J2
TIPO: PHEONIX, 16 POSICIONES
FUNCION: TECLADO

CONECTOR: J3
TIPO: PHEONIX, 16 POSICIONES
FUNCION: COLUMNA DE LAMPARAS

CONECTOR: J6
TIPO: PHEONIX, 10 POSICIONES
FUNCION: DIVERSAS

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

CONTROLADOR DEL PANEL GRAFICO PLC-410

ARCHIVO: 400704-000

REV: 4

HOJA 3 DE 4

AJUSTES DE LAS LLAVES

SW1

FUNCION: ID. DE LA MAQUINA

ID. DE LA MAQUINA

ID. DE LA MAQUINA

NO UTILIZADA

SW2

FUNCION: TASA DE BAUDIOS

TASA DE BAUDIOS

CARACTERISTICAS / ESPECIFICACIONES

CARACTERISTICAS

- SUPERVISA LA OPERACION DE PANELES GRAFICOS
- 64 ENTRADAS DE LLAVES DE ESTADO
- EL CABLEADO DE LA MATRIZ SIMPLIFICA LA CONSTRUCCION DEL PANEL
- RECOLECCION DE CIRCUITO REDUNDANTE CROSSFIRE CON AISLAMIENTO DE LA FALLA INSTANTANEA E ID.
- LLAVE DE PRUEBA DE LAMPARA
- ALARMA DE FALLA DE COMUNICACION Y LLAVE DE REINICIACION
- ARQUITECTURA DISTRIBUIDA
- LAMPARAS DE FUNCION DE DIAGNOSTICO

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO	152A x 203L x 25mm A
POTENCIA DE ENTRADA	24V CC @ 1A NOMINAL CON TODAS LAS LAMPARAS ACTIVADAS
TEMPERATURA DE OPERACION	0 A +70°C / +32 A +158°F
HUMEDAD RELATIVA	5 A 95%, SIN CONDENSACION
COMUNICACIONES	2 PUERTAS DE AISLADAS DE FORMA OPTICA RS-422 PARA COMUNICACION CROSSFIRE CON EL PLC-500
TASA DE BAUDIOS	POSIBLE DE SELECCIONAR 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19,2K y 115,2K

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

CONTROLADOR DEL PANEL GRAFICO PLC-410

ARCHIVO: 400704-000

REV: 4

HOJA 4 DE 4

CABLEADO DE LAS LLAVES DE CONTROL DEL MAPA

PARA ACTIVAR: ENTRADA DEL HARDWARE	LLAME ESTOS TERMINALES: CONECTOR TERMINAL J2	CONECTOR TERMINAL J2	PARA ACTIVAR: ENTRADA DE HARDWARE	LLAME ESTOS TERMINALES: CONECTOR TERMINAL J2	CONECTOR TERMINAL J2
0	9	1	40	14	1
1	9	2	41	14	2
2	9	3	42	14	3
3	9	4	43	14	4
4	9	5	44	14	5
5	9	6	45	14	6
6	9	7	46	14	7
7	9	8	47	14	8
8	10	1	48	15	1
9	10	2	49	15	2
10	10	3	50	15	3
11	10	4	51	15	4
12	10	5	52	15	5
13	10	6	53	15	6
14	10	7	54	15	7
15		8	55	15	8
16	11	1	56	16	1
17	11	2	57	16	2
18	11	3	58	16	3
19	11	4	59	16	4
20	11	5	60	16	5
21	11	6	61	16	6
22	11	7	62	16	7
23	11	8	63	16	8
24	12	1			
25	12	2			
26	12	3			
27	12	4			
28	12	5			
29	12	6			
30	12	7			
31	12	8			
32	13	1			
33	13	2			
34	13	3			
35	13	4			
36	13	5			
37	13	6			
38	13	7			
39	13	8			

NOTA: ESTA TABLA NO SE APLICA A LA UTILIZACION CON EL ETP-104.

	HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO		
	TRANSPONDER RDU-300 / PLC-430		
	ARCHIVO: 400418-000	REV: H	HOJA 1 DE 5

DISEÑO Y DIMENSIONES DE LA TARJETA

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

TRANSPONDER RDU-300 / PLC-430

ARCHIVO: 400418-000

REV: H

HOJA 2 DE 5

LOCALIZACION / FUNCION DE LOS CONECTORES

CONECTOR: J1
TIPO: PHOENIX, 16 POSICIONES

CONECTOR: J2
TIPO: PHOENIX, 8 POSICIONES
FUNCION: PUNTOS SUPERVISADOS

CONECTOR: J3
TIPO: PHOENIX, 5 POSICIONES

CONECTOR: J4
TIPO: PHOENIX, 5 POSICIONES

CONECTOR: J5
TIPO: PHOENIX, 3 POSICIONES

CONECTOR: J6
TIPO: PHOENIX, 8 POSICIONES
FUNCION: PUNTOS SUPERVISADOS
(RDU-300 SOLAMENTE ALARMA)

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

TRANSPONDER RDU-300 / PLC-430

ARCHIVO: 400418-000

REV: H

HOJA 3 DE 5

CONFIGURACION

SUPERVISION DOBLE PUNTOS 1-4

OHMIOS (INFINITO, ABIERTO)		VOLTIOS CC
	ANTIVIOLOCION	
	ALARMA	
FIN DE LINEA	SIN ALARMA	
	ALARMA	
	ANTIVIOLOCION	

SUPERVISION SIMPLE PUNTOS 5-8

OHMIOS (INFINITO, ABIERTO)		VOLTIOS
	ALARMA	
FIN DE LINEA	SIN ALARMA	
	ALARMA	

CONFIGURACION DEL PUNTO DE ALARMA DE SUPERVISION

A. UTILIZADO CON CONTACTOS NORMALMENTE CERRADOS

	FIN DE LINEA	
15% DE FDL 820 OHMIOS	ALARMA	PARA ENTRADA DEL PUNTO DE ALARMA EN RDU-300 J2 CONEXION DE TIERRA ANALÓGICO
	ANTIVIOLOCION	

B. UTILIZADO COM CONTATOS NORMALMENTE ABERTOS

	85% DE FIM DE LINHA	
15% DE FDL 820 OHMS	ALARME	PARA ENTRADA DO PONTO DE ALARME EM RDU-300 J2 TERRA ANALÓGICO
	ANTI-VIOLAÇÃO	

CONSULTE AS FIGURAS ACIMA PARA DETALHAMENTO GRÁFICO DOS NÍVEIS APROXIMADOS AOS QUAIS UM ALARME SERÁ GERADO. A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE CONTATOS E ENTRADA DO PONTO DO TRANSPONDER NÃO DEVE EXCEDER A 300 METROS. RECOMENDA-SE QUE O CABO SEJA DE PAR TRANÇADO BITOLA 18-20 AWG. VALORES DO RESISTOR INDICADOS SÃO PARA CLASSIFICAÇÃO 1%.

CONFIGURACION DEL PUNTO DE ALARMA DE SUPERVISION SIMPLE

A. CONTACTO FIN DE LINEA NORMALMENTE CERRADO EN SERIE CON CONTACTO

	PARA RDU-300, J6 ENTRADA DEL PUNTO DE ALARMA	
FIN DE LINEA 5,1K	(PERNOS 1 y 2, 3 y 4, etc.)	

B. CONTACTO FIN DE LINEA NORMALMENTE ABIERTO EN PARALELO CON CONTACTO

	PARA RDU-300, J6 ENTRADA DEL PUNTO DE ALARMA	
FIN DE LINEA 5,1K	(PERNOS 1 y 2, 3 y 4, etc.)	

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

TRANSPONDER RDU-300 / PLC-430

ARCHIVO: 400418-000

REV: H

HOJA 4 DE 5

STATUS DEL LED

ROJO ACTIVADO = ALARMA (TODAS LAS 8 POSICIONES)
 ROJO INTERMITENTE = ANTIVOLACION (PRIMERAS CUATRO POSICIONES)

VERDE ACTIVADO = PUNTO DE CONTROL ACTIVADO (SOLAMENTE PRIMEROS CUATRO)
 VERDE DESACTIVADO = PUNTO DE CONTROL DESACTIVADO (SOLAMENTE PRIMEROS CUATRO)

RXA AMARILLO

TX VERDE

RXB AMARILLO

ALARMA
ROJO

CONTROL
VERDE

IDENTIFICACION
DE LA MAQUINA

TASA DE BAUDIOS

AJUSTES DE LAS LLAVES

LLAVE: S2
 FUNCION: TASA DE BAUDIOS

AJUSTES DE LAS LLAVES

TASA PERNO 1 PERNO 2 PERNO 3 PERNO 4

DESACTIVADA = HACIA ARRIBA
 ACTIVADA = HACIA ABAJO

LLAVE: S1 PERNOS 1 A 7
 FUNCION: DIRECCION DE LA MAQUINA

AJUSTES DE LAS LLAVES

DIRECCION N^o. PERNO 1 PERNO 2 PERNO 3 PERNO 4 PERNO 5 PERNO 6 PERNO 7

DESACTIVADA = HACIA ARRIBA
 ACTIVADA = HACIA ABAJO

LLAVE: S1 PERNO 8
 FUNCION: CONTROL DEL LED

PERNO 8 ACTIVADO LEDS ACTIVADOS
 PERNO 8 DESACTIVADO LEDS DESACTIVADOS

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

TRANSPONDER RDU-300 / PLC-430

ARCHIVO: 400418-000

REV: H

HOJA 5 DE 5

PROTECCION CONTRARRAYOS

AJUSTES DEL PUNTES

ORIFICIO DE MONTAJE

PCT1

UTILIZANDO CABLE DIAMETRO 10 AWG O MAYOR
 CONECTE LA TARJETA A LA BARRA DE CONEXION DE TIERRA A TRAVÉS DE "PCIT1" U ORIFICIO DE MONTAJE, A TRAVÉS DE SOPORTE APROPIADO.

FUNCION	PUENTE	RS-232	RS-422
PUERTO A RX	JP-10	PERNOS 2 y 3	PERNOS 1 y 2
PUERTO B RX	JP-11	PERNOS 2 y 3	PERNOS 1 y 2
PUERTO A TX	JP-12	PERNOS 2 y 3	PERNOS 1 y 2
PUERTO B TX	JP-13	PERNOS 2 y 3	PERNOS 1 y 2

CARACTERISTICAS

- 8 ENTRADAS DE SENSOR
- 4/8 SALIDAS DE RELE DE CONTROL
- COMUNICACION DE CIRCUITO REDUNDANTE CROSSFIRE
- SUPERVISION ANTIVIOLACION POR DOS CABLES
- FUNCION AUTOPRUEBA DEL SENSOR
- LAMPARAS DE LA FUNCION DIAGNOSTICO
- ARQUITECTURA DISTRIBUIDA
- ACEPTA DIAMETRO 50-3

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO	198 L x 129,5 A x 40,6 mm A
PESO	453 g
POTENCIA EN LA ENTRADA	9 a 24V CC, 110mA
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	-40 A +80°C
TEMPERATURA DE OPERACION	-30 A +55°C
HUMEDAD RELATIVA	10 A 95%, SIN CONDENSACION
COMUNICACIONES	5S-232, RS-422, O RS-485
TASA DE BAUDIOS	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 O 19,2K

OPCIONES DE MONTAJE

TARJETA DE CIRCUITO

BASTIDOR EIA DE 19"

GABINETE PARA AMBIENTE INTERNO / EXTERNO

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

MODULO DE ENTRADA AISLADA DE FORMA OPTICA I/O-101

ARCHIVO: 400699-000

REV: 3

HOJA 1 DE 1

CARACTERISTICAS

- MONITOREA 32 ENTRADAS DE LLAVE AISLADAS DE FORMA OPTICA
- LLAVES NORMALMENTE ABIERTAS O NORMALMENTE CERRADAS
- COMUNICACION DE CIRCUITO DEL BUS ECHOCHECK CON AISLAMIENTO E IDENTIFICACION DE FALLA INSTANTANEA
- SUPRESION DE TRANSIENTES
- ARQUITECTURA DISTRIBUIDA
- FUNCION DE AUTOPRUEBA CONTINUA
- LAMPARAS DE LA FUNCION DIAGNOSTICO

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 101 A x 152 L x 25 mm A
POTENCIA DE: 24V CC @ 0,3A NOMINAL
OPERACION:
TEMPERATURA DE OPERACION: 0 A 70°C / +32 A +158°F
HUMEDAD RELATIVA: 5 A 95% NO CONDENSATIVA
TASA DE BAUDIOS: 115,2K Baudios
OPCIONES DE MONTAJE: REPISA DE BASTIDOR EIA 19" O MONTAJE EN PANEL ESTANDAR

DISEÑO DE LA TARJETA

J1: A PARTIR DE PLC-420 O TARJETA I/O ANTERIOR

J2: PARA LA I/O SIGUIENTE O TERMINAL

CONEXIONES / ENTRADAS

CONECTOR: P1
TIPO: DB37
FUNCION: ENTRADA 0-15

CONECTOR: P2
TIPO: DB37
FUNCION: ENTRADA 16-31

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

MÓDULO DE ENTRADA DE ALTA SEGURANÇA I/O-102

HOJA 1 DE 1

CARACTERISTICAS

- MONITOREA 16 ENTRADAS DE SENSOR SUPERVISADAS POR RESISTOR FIN DE LINEA
- DETECCION INTEGRAL ANTIVIOLACION DEL CABLEADO DEL SENSOR
- COMUNICACION DEL CIRCUITO DEL BUS ECHOCHECK CON AISLAMIENTO E IDENTIFICACION DE FALLA INSTANTANEAS
- SUPRESION DE TRANSIENTES
- ARQUITECTURA DISTRIBUIDA
- FUNCION AUTOPRUEBA CONTINUO
- LAMPARAS DE LA FUNCION DIAGNOSTICO

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 101,6 A x 152,4 L x 25,4 mm A
 POTENCIA DE OPERACION: 24V CC @ 0,3A NOMINAL
 TEMPERATURA DE OPERACION: 0 A 70°C / +32 A +158°F
 HUMEDAD RELATIVA: 5 A 95% SIN CONDENSACION
 TASA DE BAUDIOS: 115,2K Baudios
 OPCIONES DE MONTAJE: REPISA DE BASTIDOR EIA 19" O MONTAJE EN PANEL ESTANDAR

DISEÑO DE LA TARJETA

ALARMA
 ANTIVIOLACION O
 INDICADORES DE
 SEGURIDAD

J1: A PARTIR
 DE LA TARJETA
 PLC-420 O
 TARJETA I/O
 ANTERIOR

J2: PARA LA TARJETA I/O
 SIGUIENTE O TERMINAL

CONEXIONES / PUNTOS DE SUPERVISION

CONECTOR: P1
TIPO: DB37
FUNCION: PUNTOS SUPERVISADOS

AJUSTES DEL PUENTE:

CONECTOR: JP1
 TIPO: PUENTE DE 3 PERNOS
 FUNCION: CIRCUITO DE OSCILACION

PERNOS 1 Y 2
 CIRCUITO DE OSCILACION
 HABILITADO

PERNOS 2 Y 3
 CIRCUITO DE OSCILACION
 DESHABILITADO

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

MODULO DE SALIDA DEL RECOLECTOR ABIERTO I/O-201

HOJA 1 DE 1

CARACTERISTICAS

- MONITOREA 32 SALIDAS DE RECOLECTOR ABIERTO
- SUPRESION DE TRANSIENTES
- COMUNICACION DE CIRCUITO DEL BUS ECHOCHECK CON AISOLAMIENTO E IDENTIFICACION DE FALLA INSTANTANEA
- SUPRESION DE TRANSIENTES
- ARQUITECTURA DISTRIBUIDA
- FUNCION DE AUTOPRUEBA CONTINUA
- LAMPARAS DE LA FUNCION DIAGNOSTICO

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 101,6 A x 152,4 L x 25,4 mm A
 POTENCIA DE OPERACION: 24V CC @ 0,3A NOMINAL
 TEMPERATURA DE OPERACION: 0 A 70°C / +32 A +158°F
 HUMEDAD RELATIVA: 5 A 95% SIN CONDENSACION
 TASA DE BAUDIOS: 115,2K Baudios
 OPCIONES DE MONTAJE: REPISA DE BASTIDOR EIA 19" O MONTAJE EN PANEL ESTANDAR

DISEÑO DE LA TARJETA

INDICADORES DE ESTADO DE SALIDA

J1: A PARTIR DE PLC-420 O TARJETA I/O ANTERIOR

J2: PARA LA TARJETA I/P SIGUIENTE O TERMINAL

CONECTORES / RECOLECTORES ABIERTOS

CONECTOR: P1
TIPO: DB37
RECOLECTORES ABIERTOS 0-15

CONECTOR: P2
TIPO: DB37
RECOLECTORES ABIERTOS 16-31

CONEXIONES DE ALIMENTACION

CONECTOR: J1
 TIPO: PHOENIX 4 PERNOS
 FUNCION: ALIMENTACION

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

MODULO DE SALIDA DE RELE DE BAJA CORRIENTE I/O-202

HOJA 1 DE 1

CARACTERISTICAS

- CONTROLA 16 SALIDAS DE RELE SPDT
- SUPRESION DE TRANSIENTES
- COMUNICACION DE CIRCUITO DEL BUS ECHOCHECK CON AISLAMIENTO E IDENTIFICACION DE FALLA INSTANTANEA
- ARQUITECTURA DISTRIBUIDA
- FUNCION DE AUTOPRUEBA CONTINUA
- LAMPARAS DE LA FUNCION DIAGNOSTICO

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 101,6 A x 152,4 L x 25,4 mm A
 POTENCIA DE OPERACION: 24V CC @ 0,5A CON TODOS LOS RELES ACTIVADOS
 TEMPERATURA DE OPERACION: 0 A 70°C / +32 A +158°F
 HUMEDAD RELATIVA: 5 A 95% SIN CONDENSACION
 TASA DE BAUDIOS: 115,2K Baudios
 OPCIONES DE MONTAJE: REPIZA DE BASTIDOR EIA 19" O MONTAJE EN PANEL ESTANDAR

DISEÑO DE LA TARJETA

INDICADORES DE ESTADO DE SALIDA

J1: A PARTIR DE PLC-420 O TARJETA I/O ANTERIOR

J2: PARA LA TARJETA I/O SIGUIENTE O TERMINAL

CONEXIONES / SALIDAS DE RELE

CONECTOR: P1
TIPO: DB37

CONECTOR: P2
TIPO: DB37

CONEXIONES DE ALIMENTACION

CONECTOR: J3
 TIPO: PHOENIX 4 PERNOS
 FUNCION: ALIMENTACION

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO			
		AISLADOR DEL RELE DE SALIDA	
		ARCHIVO: 400914-000	REV: 3
		HOJA 1 DE 1	
CARACTERISTICAS / ESPECIFICACIONES		CONEXIONES	
		CONECTOR: J1 FUNCION: ALARGADOR EN EL CAMPO PARA PUNTOS 1-8	CONECTOR: J2 FUNCION: ALARGADOR EN EL CAMPO PARA PUNTOS 9-16
		CONECTOR: J3 DB37 MACHO FUNCION: INTERFAZ CON LAS TARJETAS I/O	
		MOD-301 = RELES DE 24V CC – 13 A	

MONTAJEN EN BASTIDOR ESTANDAR EIA 19"
 19" (482,6 mm) L x 5,2" (132,1 mm) A x 2,5" (63,5 mm) A

HOJA DE ESPECIFICACIONES / DATOS DEL PRODUCTO

AISLADOR DEL RELE DE ENTRADA

ARCHIVO: 400913-000

REV: 3

HOJA 1 DE 1

CARACTERISTICAS / ESPECIFICACIONES

CONEXIONES

CONECTOR: J1
FUNCION:
ALARGADOR EN EL
CAMPO PARA PUNTOS
1-8

CONECTOR: J2
FUNCION:
ALARGADOR EN EL
CAMPO PARA PUNTOS
9-16

CONECTOR: P1 DB37 MACHO
FUNCION: INTERFAZ CON LAS TARJETAS I/O

MONTAJE EN BASTIDOR ESTANDAR EIA 19"
19" (482.6 mm) L x 5.2" (132.1 mm) A x 2.5" (63.5 mm) A

MOD-302 = RELES DE 24V CC – 2 A
MOD-303 = RELES DE 110V CA – 2 A

TERMINAL DEL BUS ECHOCHECK

400653-000

CONEXIONES: 43021

CONEXION PLANA DE 10 PERNOS

CABLE: 41008

10 CONDUCTORES PLANOS DIAMETRO 28 AWG

DIMENSIONES APROXIMADAS

INTERFAZ DIRECTA CON EL CABLE F/F

400651-XXX

CONEXIONES: 43437

CONEXION PLANA DB-37 DE 36 PERNOS

CABLE: 41047

40 CONDUCTORES PLANOS DIAMETRO 28 AWG

LOS CONDUCTORES 37, 38 Y 40 SON CORTADOS

-001	8,00 ± 1,00
-002	15,00 ± 1,00
-003	30,00 ± 1,00

MOD-210

CABLE DE INTERFAZ DEL BUS ECHOCHECK

400661-XXX

CONEXIONES: 43021

CONEXION PLANA DE 10 PERNOS

CABLE: 41008

10 CONDUCTORES PLANOS DIAMETRO 28 AWG

CUADRO DE VERSIONES	
VERSION	LARGO "A"
-001	4.0
-002	8.0
-003	12.0
-004	24.0

MOD-201

KITS DE MONTAJE EN BASTIDOR**MOD-630**CONJUNTO, SUB-BASTIDOR
DE 19"

400657-000 (CTD. 2)

FABRICACION
PANEL LATERAL DEL SUB-
BASTIDOR400755-000
FABRICACION
BASTIDOR DE 19" CIERRE
400756-001FABRICACION, BARRA DE MONTAJE
DE FECHAMENTO 19"
400757-001

(CTD. 2)

FABRICACION, CORREDIZA
GUIA DE TARJETA 19"
400758-001**MOD-631**CONJUNTO, SUB-
BASTIDOR DE 24"
400665-000

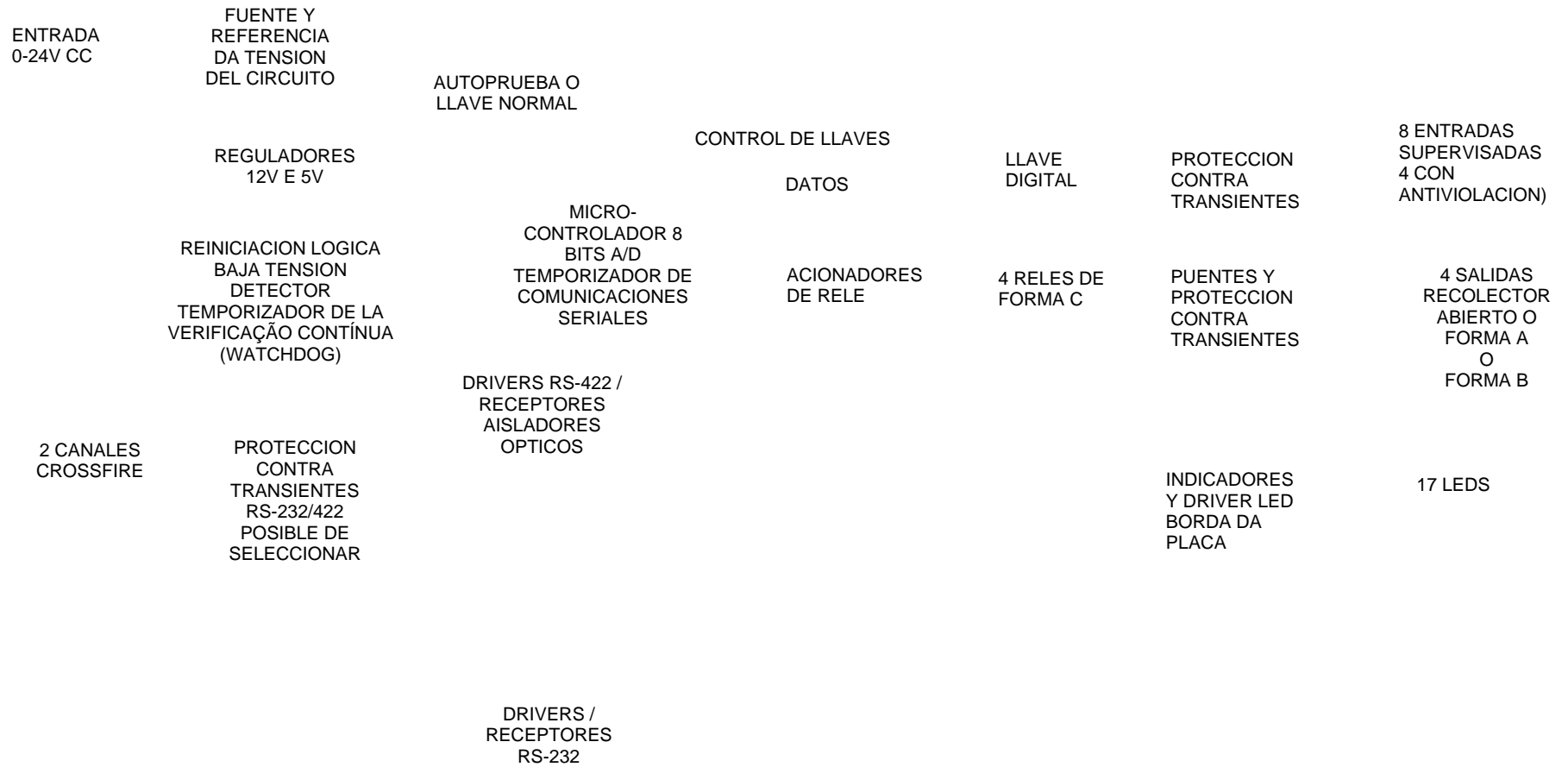
(CTD. 2)

FABRICACION
PANEL LATERAL DEL SUB-BASTIDOR
400755-000FABRICACION
BASTIDOR DE 24" CIERRE
400756-002FABRICACION, BARRA DE MONTAJE DE
CIERRE 24"
400757-002

(CTD. 5)

FABRICACION, CORREDIZA
GUIA DE TARJETA 24"
400758-002

DIAGRAMA DE BLOQUE DEL TRANSPONDER PLC-430



HOJA DE DISEÑO DEL PANEL SINOTICO

<p>CONEXION TIPICA DE LEDS</p> <p>NUMERO DE ID. DEL LED</p> <p>NOMBRE DE ATRIBUCION DEL LED</p> <p>COLOR</p> <p>ROWX</p> <p>ANODO</p> <p>CATODO</p> <p>COLY</p>	<p>TITULO _____</p> <p>ORDEN DE COMPRA N°. _____</p> <p>FECHA _____</p> <p>DIRECCION DE LA TARJETA _____</p> <p>HOJA _____ DE _____</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

HOJA DE DISEÑO DEL PANEL SINOTICO

<p>NUMERO DE ID. DE LA LLAVE ZONA/ID. FUNCION COLOR DEL LED (SI FUERE APLICABLE)</p> <p>RLX (C) C</p> <p>NORMALMENTE ABIERTO</p> <p>KCOLY (NORMALMENTE ABIERTO)</p>	<p>TITULO _____ ORDEN DE COMPRA N° _____ FECHA _____ DIRECCION DE LA TARJETA _____ HOJA _____ DE _____</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------