



# HS-NH400 4-Puerto 10BaseT Concentrador Ethernet

## Instrucciones de Instalación

### Introducción

El HS-NH400 es un Concentrador Ethernet 10BaseT de 4-Puertos que cumple IEEE 802.3 para el uso con la solución de Sistemas de Cableados Domésticos DSC Concourse. El HS-NH400 es una forma conveniente para interconectar hasta cuatro computadores o periféricos de computador como impresoras y escáners en una LAN (red de área local) de oficina residencial o de hogar para las alcances hasta 100 metros desde el concentrador. Este módulo puede ser instalado en cualquiera de las cajas metálicas de los Sistemas Domésticos Concourse por medio de usar la ferretería de montaje provista.

### Contenidos del Paquete

Antes de instalar el módulo, confirme que el paquete contenga las siguientes partes:

- una tarjeta Ethernet HS-NH400
- una alimentación eléctrica 9VDC 500mA
- una placa de montaje HS-MP200
- cuatro sujetadores plásticos.

**Atención:** El HS-NH400 es un dispositivo estática-sensitivo. Manéjelo con cuidado.

### Instrucciones de Instalación

1. Inserte los sujetadores en la placa de montaje como se muestra en la Figura A, haciendo coincidir los agujeros en el Concentrador Ethernet HS-NH400.
2. Alinee el Concentrador Ethernet HS-NH400 encima de los sujetadores y cierre a presión en su lugar.
3. Localice un sitio de montaje apropiado para el Concentrador Ethernet HS-NH400 dentro de la caja metálica.
4. Alinee las dos lengüetas de montaje con los agujeros en el canal del cableado e insértelas como se muestra en la Figura B.
5. Encaje a presión el módulo, empujando el lado opuesto hacia la parte posterior de la caja metálica.

Figura A

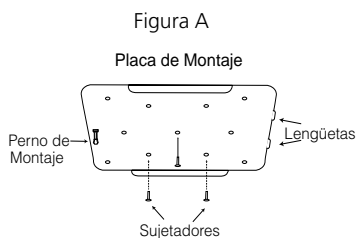
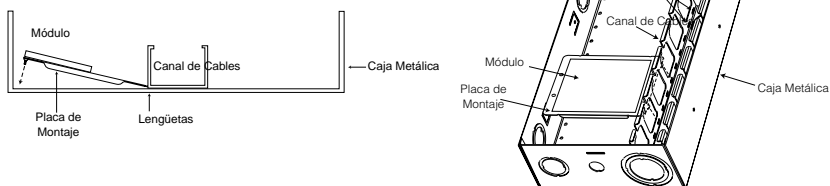


Figura B



## **Instrucciones de Cableado**

### **Opción A: Usando el Concentrador de Distribución de Datos/Voz HS-DH800 (ver Figura C)**

1. Recorra sin derivación el cable CAT5 a cada ubicación deseada y dirija los cables a la caja metálica a través del canal de cables a un Concentrador de Distribución de Datos/Voz HS-DH800. Permita suficiente longitud en ambos extremos del recorrido para evitar la tensión y para una correcta terminación y corte. Etiquete cada cable en ambos extremos para una identificación más fácil.

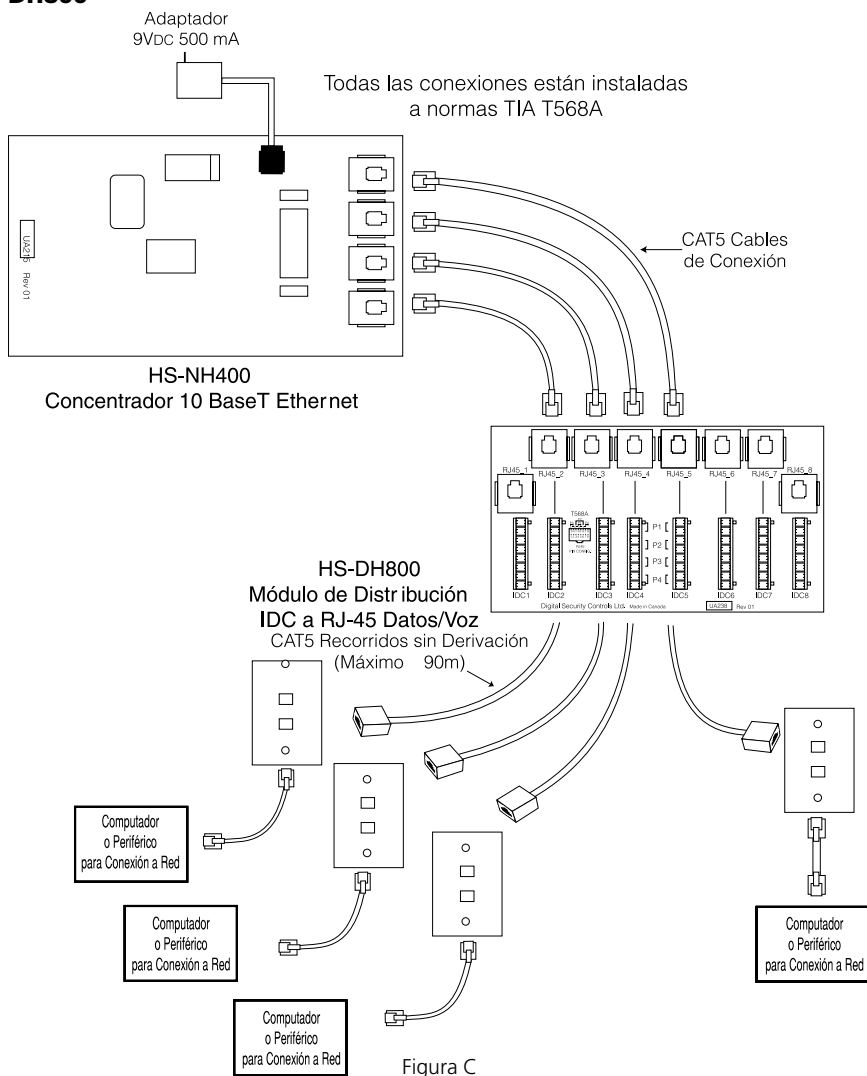
***Nota: El total máximo de longitud del recorrido desde el concentrador al dispositivo de red no debe exceder los 100 metros. Le recomendamos conservar el recorrido del cable a 90 metros, permitiendo 10 metros para el cable de conexión desde la roseta al dispositivo.***

2. Termine cada caída de datos CAT5 en la ubicación deseada usando un conector RJ-45 conectado según estándar TIA T568A, observando prácticas de cableado CAT5. Recorte usando la apropiada placa de la pared. Si está usando un enchufe múltiple marque por consiguiente el conector.
3. Termine cada caída de datos CAT5 en los bloques de terminación IDC del Concentrador de Distribución de Datos/Voz HS-DH800 usando una herramienta de instalación 110 y observando prácticas correctas para cableado CAT5. Consulte las *Instrucciones de Instalación* incluidas con el HS-DH800 para las instrucciones de instalación y conexión.
4. Pruebe todas las conexiones para confirmar una terminación correcta.
5. Junte cada caída de datos CAT5 en el Concentrador de Distribución de Datos/Voz HS-DH800 a un puerto en el Concentrador Ethernet HS-NH400 usando un cable de conexión CAT5.
6. Localice un tomacorriente apropiado de 110 Vac para la ubicación del suministro de energía. Si es necesario, solicite que un electricista calificado instale un tomacorriente de 110 Vac cerca a la caja metálica.
7. Dirija el cable de salida desde el suministro de energía adentro de la caja metálica y enchúfelo en la entrada de energía 'PWR-IN' en el Concentrador Ethernet HS-NH400.
8. Aplique la energía al Concentrador Ethernet HS-NH400 por medio de insertar el suministro de energía dentro del tomacorriente de 110Vac.
9. Pruebe toda la red para confirmar la instalación y terminación correcta.

***Note: Un mínimo de dos y un máximo de cuatro computadores o periféricos deben ser conectados para la operación correcta del Concentrador Ethernet HS-NH400. Las conexiones de la red pueden ser realizadas en cualquier puerto disponible en el concentrador y no están restringidas para puertos específicos. Los computadores y/o periféricos deben ser configurados correctamente para un máximo funcionamiento del concentrador. Por favor consulte los manuales suministrados con el software de su sistema de operación y sus tarjetas de interface de la red para una correcta configuración del sistema.***

**Importante:** Todos los requisitos para la instalación del CAT5 se deben cumplir para una correcta operación del equipo conectado. No pele la cubierta del cable más de lo requerido para la correcta terminación. No enrosque ni anude el cable. No presione el cable con las ataduras de los cables. No doble el cable en ángulos derechos o en cualquier otra clase de dobladas. Todas las dobladas de los cables deben tener un mínimo de un radio de 50 mm (2"). No desenrosque los pares más de 13mm (½").

### Opción A. Usar el Concentrador de Distribución de Datos/Voz HS-DH800



## **Opción B: Cableado Directo (vea Figura D)**

1. Recorra sin derivación el cable CAT5 a cada ubicación deseada y dirija los cables a la caja metálica a través del canal de cables a un Concentrador Ethernet HS-NH400. Permita suficiente longitud en ambos extremos del recorrido para evitar la tensión y para una correcta terminación y corte. Etiquete cada cable en ambos extremos para una identificación más fácil.

**Nota:** ***El total máximo de longitud del recorrido desde el concentrador al dispositivo de red no debe exceder los 100 metros. Le recomendamos conservar el recorrido del cable a 90 metros, permitiendo 10 metros para el cable de conexión desde la roseta al dispositivo.***

2. Termine cada caída de datos CAT5 en la ubicación deseada usando un conector RJ-45 conectado según estándar TIA T568A, observando prácticas de cableado CAT5. Termine usando la apropiada placa de la pared. Si está usando un enchufe múltiple marque por consiguiente el conector.
3. Termine cada caída de datos CAT5 al Concentrador Ethernet HS-NH400 usando un conector RJ-45 conectado según estándar TIA T568A, observando prácticas correctas para cableado CAT5.
4. Pruebe todas las conexiones para confirmar una terminación correcta.
5. Junte cada caída de datos CAT5 a un puerto en el Concentrador Ethernet HS-NH400.
6. Localice un tomacorriente apropiado de 110 Vac para la ubicación del suministro de energía. Si es necesario, solicite que un electricista calificado instale un tomacorriente de 110 Vac cerca a la caja metálica.
7. Dirija el cable de salida desde el suministro de energía adentro de la caja metálica y enchúfelo en la entrada de energía 'PWR-IN' en el Concentrador Ethernet HS-NH400.
8. Aplique la energía al Concentrador Ethernet HS-NH400 por medio de insertar el suministro de energía dentro del tomacorriente de 110Vac.
9. Pruebe toda la red para confirmar la instalación y terminación correcta.

**Note:** *Un mínimo de dos y un máximo de cuatro computadores o periféricos deben ser conectados para la operación correcta del Concentrador Ethernet HS-NH400. Las conexiones de la red pueden ser realizadas en cualquier puerto disponible en el concentrador y no están restringidas para puertos específicos. Los computadores y/o periféricos deben ser configurados correctamente para un máximo funcionamiento del concentrador. Por favor consulte los manuales suministrados con el software de su sistema de operación y sus tarjetas de interface de la red para una correcta configuración del sistema.*

**Importante:** *Todos los requisitos para la instalación del CAT5 se deben cumplir para una correcta operación del equipo conectado. No pele la cubierta del cable más de lo requerido para la correcta terminación. No enrosque ni anude el cable. No preñe el cable con las ataduras de los cables. No doble el cable en ángulos derechos o en cualquier otra clase de dobladas. Todas las dobladas de los cables deben tener un mínimo de un radio de 50 mm (2"). No desenrosque los pares más de 13mm (½").*

# Opción B. Usar Caidas Directas del Funcionamiento Doméstico

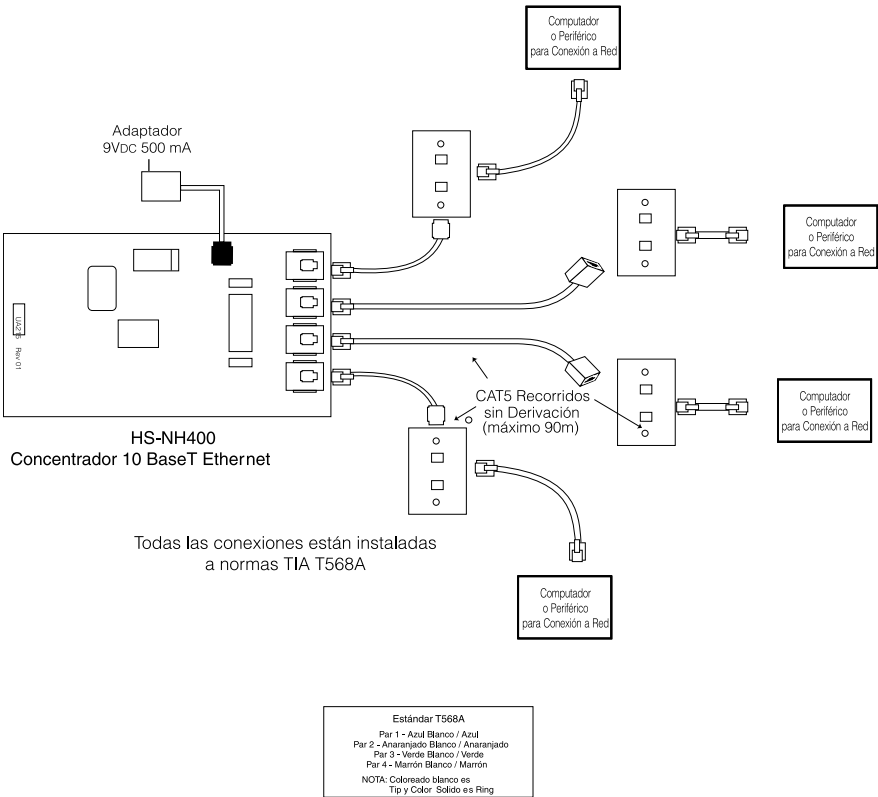


Figura D

## LED Guía del Color

ETIQUETA	COLOR	FUNCION
Energía	Rojo	Presencia de Energía
CH-1	Verde	Estado del Link
	Amarillo	Detecta Colisión
CH-2	Verde	Estado del Link
	Amarillo	Detecta Colisión
CH-3	Verde	Estado del Link
	Amarillo	Detecta Colisión
CH-4	Verde	Estado del Link
	Amarillo	Detecta Colisión
Act Global	Rojo	Colisión
	Amarillo	Detección de Portadora
Contador de Anchura de Banda	Rojo	>80% Utilización de Anchura de Banda
	Rojo	>64% Utilización de Anchura de Banda
	Amarillo	>32% Utilización de Anchura de Banda
	Amarillo	>16% Utilización de Anchura de Banda
	Amarillo	>8% Utilización de Anchura de Banda
	Verde	>4% Utilización de Anchura de Banda
	Verde	>2% Utilización de Anchura de Banda
	Verde	>1% Utilización de Anchura de Banda

## Especificaciones del HS-NH400

El Concentrador Ethernet HS-NH400 de 4-Puertos cumple con las especificaciones IEEE 802.3.

Corriente Nominal de Reserva: ..... 96 mA

Corriente Nominal Máxima: ..... 330 mA

Porcentaje del Voltaje de Entrada: ..... 8 a 15 V<sub>DC</sub>

Máximo Ancho de Banda: ..... 10 MB/s

Dimensiones: ..... 8.2 cm W(ancho) × 14.5 cm L(longitud)

## Garantía Limitada

Digital Security Controls Ltd. garantiza que por un período de 12 meses desde la fecha de adquisición, el producto estará libre de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones de uso normal y que, en cumplimiento de cualquier violación de dicha garantía, Digital Security Controls Ltd., podrá, a su opción, reparar o reemplazar el equipo defectuoso al recibo del equipo en su local de servicio. Esta garantía se aplica solamente a defectos en componentes y mano de obra y no a los daños que puedan haberse presentado durante el transporte y manipulación o a daños debidos a causas fuera del control de Digital Security Controls Ltd. tales como rayos, voltaje excesivo, sacudidas mecánicas, daños por agua, o daños resultantes del abuso, alteración o aplicación inadecuada del equipo.

La garantía anterior se aplicará solamente al comprador original y sustituye a cualquier otra garantía, ya sea explícita o implícita, y todas las otras obligaciones y responsabilidades por parte de Digital Security Controls Ltd. Esta garantía contiene la garantía total. Digital Security Controls Ltd. no se compromete, ni autoriza a ninguna otra persona que pretenda actuar a su nombre, a modificar o cambiar esta garantía ni a asumir ninguna otra garantía o responsabilidad con respecto a este producto.

En ningún caso, Digital Security Controls Ltd. será responsable de cualquier daño o perjuicio directo, indirecto o consecuente, pérdidas de utilidades esperadas, pérdidas de tiempo o cualquier otra pérdida incurrida por el comprador con relación a la adquisición, instalación, operación o fallo de este producto.

Los detectores de humo, que son una parte del sistema, pueden no alertar correctamente a los ocupantes de un incendio por un número de razones, algunas son las siguientes. Los detectores de humo pueden haber sido instalados o ubicados incorrectamente. El humo no puede ser capaz de alcanzar los detectores de humo, como cuando el fuego es en la chimenea, paredes o techos, o en el otro lado de las puertas cerradas. Los detectores de humo no pueden detectar humo de incendios en otros niveles de la residencia o edificio.

Cada incendio es diferente en la cantidad de humo producida y la velocidad del incendio. Los detectores de humo no pueden detectar igualmente bien todos los tipos de incendio. Los detectores de humo no pueden proporcionar una advertencia rápidamente de incendios causados por descuido o falta de seguridad como el fumar en cama, explosiones violentas, escape de gas, el incorrecto almacenamiento de materiales de combustión, circuitos eléctricos sobrecargados, el juego con fósforos por parte de los niños o un incendio provocado.

Aún si el detector de humo funciona como está diseñado, pueden haber circunstancias donde hay insuficiente tiempo de advertencia para permitir a los ocupantes escapar a tiempo para evitar heridas o muerte.

***Advertencia: Digital Security Controls Ltd. recomienda que el sistema sea probado en su integridad con la debida regularidad. Sin embargo, a pesar de pruebas frecuentes y debido a interferencia criminal o cortes eléctricos, pero no sólo limitado a ellos, es posible que este producto deje de operar en la forma esperada.***



---

©2001 Digital Security Controls Ltd.  
Toronto • Canada • [www.dsc.com](http://www.dsc.com)  
Printed in Canada 29005793 R001