



DESCRIPCIÓN

Las Serie IFS D9100 consisten de unidades de transceptores totalmente digitales diseñados para implementación simplex o full-duplex RS-232 derivador y repetidor para sondeo-respuesta de señalización de tráfico/redes de comunicación de datos utilizando dos fibras ópticas. Estas unidades resistentes son ideales para usarse fuera de la planta o instalaciones en carreteras y la unidad de transceptor principal puede ser localizada en cualquier parte de la red, haciendo este equipo ideal para aplicaciones de controladores master en calles con requerimientos de comunicaciones de subida y bajada. Las Serie D9100-pueden ser usadas en una convencional único-master/arquitectura de red local múltiple, o en un doble-master/configuración local múltiple de bus para altos niveles de confiabilidad de comunicación. Reinicialización manual anti-streaming es incluido para protección de redes no-paralelas. Capacidad opcional de batería de reserva provee un alto nivel de confiabilidad de la red en caso de pérdida de la fuente primaria de 115 VAC, y mantiene continua la comunicación del canal de operación. El diseño Plug and Play asegura una fácil instalación y no son requeridos ajustes eléctrico óptico. LEDs indicadores son provistos para indicar rápidamente el estado del equipo, y estas unidades están disponibles en configuraciones stand-alone y montaje de rack.

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

- Redes de Señalización de Tráfico ITS
- Sistemas de Control de Acceso
- Automatización de Edificios y Sistemas de Control Ambiental
- Computadora/Equipo de Datos
- Sistemas de Fuego&Alarma

CARACTERÍSTICAS

- Cumple especificaciones EIA RS-232C/D (Simplex o Duplex)
- Excede NEMA TS-1/TS-2 & Equipo de control de señal de tráfico Caltrans Especificaciones para Temperatura de Operación, Humedad, Golpe, Vibración y Protección de transitorio de voltaje
- Diseño robusto garantiza alta seguridad en ambientes externos
- Selección local por usuario, operación en Master o Bus e interfase DTE o DCE aseguran una fácil instalación y máxima versatilidad
- Soporta señales Request to Send (RTS) y Clear to Send (CTS)
- La puerta de expansión RJ-45 permite capacidad de expansión de la red por medio de enlace eléctricamente dispuesto en unidades transceptoras.
- Limitadores de corriente de estado sólido en todas las líneas de potencia proporcionan protección del equipo
- Opcional batería interna de reserva provee un mínimo de 12 horas de operación en caso de pérdida de la entrada de poder de 115 VAC, y mantiene continua las comunicaciones del canal
- Soporta Master único y doble/ Arquitectura de sistema de comunicación de control de señal de tráfico en bus
- Rango dinámico óptico amplio:Atenuadores ópticos no son requeridos
- Configurable por usuario anti-streaming Optico & Electrico provee protección de la red contra defectos de la operación de control de flujo
- Garantía de Por Vida Comprensiva

Disponible en: **ifs.com**
www.ifs.com

- Especificaciones A & E, (CSI)
- Diseños de Conexiones
- Manuales de Operación
- Boletines Técnicos



Datos

INFORMACIONES PARA ORDEN DE COMPRA

	MODELO	DESCRIPCIÓN	FIBRAS NECESÁRIAS	TOLERANCIA DE POT. ÓPTICA	DISTÂNCIA MAX.*
MULTIMODO 62.5/125µm**	D9110	Repetidor (850 nm, LED)	2 E/2 S	14 dB	2.2 millas (3.5 km)
	D9120	Repetidor (1310 nm, LED)	2 E/2 S	14 dB	8 millas (14 km)
MONOMODO 9/125µm	D9130	Repetidor (1310 nm, Laser)	2 E/2 S	23 dB	42 millas (69 km)
ACCESORIOS †	PS-12VDC 12 Volt DC Plug-in Power Supply (Ecluded) PS-12VDC-230 12 Volt DC Plug-in Power Supply, 230 VAC Eput (Ecluded if specified at time of order)				
OPCIONES	Añadir '-R3' al número de modelo para montaje de rack R3 (requiere compra separada de rack R3) Añadir '-SC' al número de modelo para conector óptico SC (solo para equipo monomodo) Añadir '-FC' al número de modelo para conector óptico FC (solo para equipo monomodo) Añadir '-C' para tarjetas de circuito impreso con revestimiento Añadir sufijo '-B' para opción de batería de reserva NIMH				

* La distancia de transmisión óptica de la fibra esta limitada a la pérdida óptica y cualquier pérdida adicional es introducida por conectores, uniones y patch panels. ** Para fibra 50/125, deducir 4dB de la potencia óptica prevista

† Todos los accesorios son fabricados por terceras personas.

International Fiber Systems, Incorporated ■ CENTRO DE DISEÑO (888) 999-9IFS o (203) 426-1180

FAX (203) 426-3326 ■ sales@ifs.com

Europe, Medio Oriente, Africa TEL +44(0) 1732 522 777 ■ Asia Pacifico TEL +65 6235 2661 ■ Latinoamérica TEL (512) 477-8787

ESPECIFICACIONES
DATOS

Eterfase de dato: RS-232 C/D, RS-422
 Tasa del dato: DC a 100 kbps
 Tasa de error de bit: <1 en 10⁻⁹ @ Máxima pérdida óptica prevista
 Time-out de Anti-Streaming: 4, 8, 16, 32, 64 Segundos, o Efinito (deshabilitado)
 Modo de operación: Asincronico, Simplex o Full-Duplex

LONGITUD DE ONDA 850 o 1310 nm, Multimodo
 1310 nm, Monomodo

NUMERO DE FIBRAS 2 entrada/2 salida

CONECTORES

Potencia: Bloque terminal con sujetador de tornillo*
 Datos: Tipo DB-25S
 Optico: Tipo ST, SC o FC (ver ordenando información)

EMISOR OPTICO 1310 nm, Monomodo: Diodo Laser
 850 o 1310 nm, Multimodo: LED

LEDS INDICADORES

1. Transmite datos/ canal óptico 1 (TD 1)
2. Recibe datos/ canal óptico 1 (RD -1)
3. Transmite datos/ canal óptico 2 (TD -2)
4. Recibe datos, canal óptico 2 (RD -2)
5. Activado (PWR)
6. Fallo-ante-flujo activado.
7. RTS
8. CTS

ELÉCTRICO & MECÁNICO

Potencia: 12 VDC @ 250 mA
 Montaje de superficie: Desde el Rack
 Rack: 1 (2 slots requeridos para unidades con '-B' opción de batería de reserva.)
 Número de slots de rack: Limitador de corriente de estado sólido reini cializable automáticamente
 Protección de corriente: Cumple estándar IPC
 Tarjeta de circuito: 7.0 x 4.9 x 1.0 pulg., 17.8 x 12.5 x 2.5 cm.
 Tamaño (pulg./ cm.) (LxWxH): 7.7 x 5.0 x 1.0 pulg., 19.6 x 12.7 x 2.5 cm. con opción "-B" de batería
 Peso de envío: < 2 lbs./0.9 kg

AMBIENTAL

MTBF: > 100,000 horas
 Temp. de operación: -40° C a +74° C, ambiente
 Temp. de almacenamiento: -40° C a +85° C, ambiente
 Humedad relativa: 0% a 95% (sin condensar)**

OPCION DE BATERIA DE RESERVAS

Eterno, batería recargable de Niquel Metal Hidruro (NIMH)
 Período de operación: 12 horas, mínimo

** Puede ser extensivo a condiciones de condensación adicionando el sufijo 'C' al número de modelo para revestimiento conforme.

▲ Añadir sufijo 'B' al número de modelo para batería de reserva

AGENCIAS REGULADORAS



HECHO EN EE.UU.

En conformidad con el Estándar de Desempeño de FDA para Productos a Láser, Título 21, Código de las Reglamentaciones Federales, Subcapítulo J

DATOS DE DESEMPEÑO

FIBRA	LONGITUD DE ONDA	TRANSMISOR			TOLERANCIA DE POT. ÓPTICA	DISTANCIA MAX.*
		MODELO	POT. DE SALIDA	SENSIBILIDAD		
Multimodo 62.5/125µm**	850 nm	D9110	25 µw (-16 dBm)	1 µw (-30 dBm)	14 dB	2.2 millas (3.5 km)
	1310 nm	D9120	25 µw (-16 dBm)			8 millas (14 km)
Monomodo 9/125µm		D9130	200 µw (-7 dBm)		23 dB	42 millas (69 km)

* La distancia de transmisión óptica de la fibra esta limitada a la pérdida óptica y cualquier pérdida adicional es introducida por conectores, uniones y patch panels. ** Para fibra 50/125, deducir 4dB de la potencia óptica prevista

DISEÑO DEL SISTEMA
