



DESCRIPCIÓN

Las Serie IFS D9200 consisten de unidades de transceptores totalmente digitales diseñados para implementar señalización de tráfico punto-punto o estrella/redes de comunicación donde consideraciones de hardware o software requieren totalmente del complemento de datos RS-232 y del intercambio de datos/señales de control son transmitidas ópticamente. Transmisión de datos full-duplex sobre una fibra óptica usando multiplexación por división de onda esta opcionalmente disponible para esas redes donde la fibra puede ser limitada. Estas unidades resistentes son ideales para usarse fuera de la planta o instalaciones en carreteras. El diseño Plug and Play asegura una fácil instalación y no son requeridos ajustes eléctricos u ópticos. LED indicadores son provistos para una rápida detección del estado de operación 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

- 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/ carreteras
- LED de estado proveen una rápida indicación de la operación de los parámetros críticos
- Selección por usuario interfase DTE o DCE asegurando una fácil instalación y máxima versatilidad
- Limitadores de corriente de estado sólido en todas las líneas de potencia proporcionan protección del equipo
- Rango dinámico óptico amplio-atenuadores ópticos nunca son requeridos
- WDM integrada para mayor seguridad del producto
- Garantía de Por Vida Comprensiva



Datos

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

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

INFORMACIONES PARA ORDEN DE COMPRA

	MODELO	DESCRIPCIÓN	FIBRAS NECESÁRIAS	TOLERANCIA DE POT. ÓPTICA	DISTÂNCIA MAX.*
MULTIMODO 62.5/125µm**	D9210	Transceptor (850 nm, LED)	2	13 dB	2.2 millas (3.5 km)
	D9210WDMA*	Transceptor (850/1310 nm, LED)	1	13 dB	2.2 millas (3.5 km)
	D9210WDMB	Transceptor (1310/850 nm, LED)	1	13 dB	2.2 millas (3.5 km)
MONOMODO 9/125µm	D9220	Transceiver (1310 nm, LED)	2	13 dB	8 millas (13 km)
	D9230	Transceptor (1310 nm, Laser)	2	20 dB	37 millas (60 km)
	D9230WDMA*	Transceptor (1310/1550 nm, Laser)	1	20 dB	37 millas (60 km)
ACCESORIOS †	Fonte de Alimentação PS-12VDC, de 12 volt CC, Plugável (Incluída)				
	Fonte de alimentação PS-12VDC 230, 12 volt CC, Entrada 230 VCA (Incluída se especificado no pedido)				
OPCIONES	Acrescentar '-R3' ao Modelo para instalação em bastidor R3 -Sem custo Adicional, (O Bastidor R3 deve ser adquirido separadamente)				
	Acrescentar '-SC' ao Modelo para Conector SC (Apenas para equipamento monomodo)				
	Acrescentar '-FC' ao Modelo para Conector Óptico FC (Apenas para equipamento monomodo)				
	Acrescentar '-C' para Placas de Circuito Impresso com Impregnação (custo Adicional, consulte a fábrica)				

* 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 † WDMA deve combinar com um WDMB.

† 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 con capacidad de intercambio de dato (handshake)
 Tasa del dato: DC a 50 kbps
 Señales soportadas: 1. Transmit Data (TD)
 2. Receive Data (RD)
 3. Signal Return/Ground (SG)
 4. Request To Send (RTS)
 5. Clear to Send (CTS)
 6. Data Terminal Ready (DTR)
 7. Data Set Ready (DSR)
 8. Data Carrier Detect (DCD)
 Modo de operación: Asincronico, Simplex o Full-Duplex
 Tasa de error de bit: <1 en 10⁹ @ Máxima pérdida óptica prevista

LONGITUD DE ONDA

1310 o 1310/1550 nm, Monomodo
 850/1310 nm, Multimodo

NUMERO DE FIBRAS

1 o 2 (ver ordenando información)

EMISOR OPTICO

Diodo Laser (1310 nm, monomodo)
 LED (850 o 1310 nm, multimodo)

LEDS INDICADORES

1. Datos Transmitidos (TD)
2. Datos Recibidos (RD)
3. Terminal de Datos Listo (DTR)
4. Unidad de Datos Lista (DSR)
5. Listo para Transmitir (CTS)
6. Solicitud para Transmitir (RTS)
7. Enlace Óptico de Transmisión Válido
8. Enlace Óptico de Recepción Válido
9. Potencia de Operación

CONECTORES

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

ELÉCTRICO & MECÁNICO

Potencia: 12 VDC @ 250 mA
 Montaje de superficie: Desde el Rack
 Rack: 1
 Número de slots de rack: 1
 Protección de corriente: Limitador de corriente de estado sólido reinicializable automáticamente
 Tarjeta de circuito: Cumple estándar IPC
 Tamaño (pulg./ cm.) (LxWxH): 7.0 x 4.9 x 1.0 pulg., 17.8 x 12.5 x 2.5 cm.
 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)**

* Opcional tipo DB-9P: Especificar conector antes de ordenar.

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

AGENCIAS REGULADORAS

FCC PART 15 COMPLIANT



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	SALIDA	SENSIBILIDAD		
Multimodo 62.5/125µm**	850 nm	D9210	20 µw (-17 dBm)	1 µw (-30 dBm)	13 dB	2.2 millas (3.5 km)
	850/1310 nm	D9210WDMA D9210WDMB				
	1310 nm	D9220				8 millas (13 km)
Monomodo 9/125µm	1310/1550 nm	D9230	100 µw (-10 dBm)		20 dB	37 millas (60 km)
		D9230WDMA D9230WDMB				

* 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. La distancia también puede estar limitada por el ancho de banda. ** Para fibra 50/125, deducir 4dB de la potencia óptica prevista

DISEÑO DEL SISTEMA

