



**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

# FICHAS TÉCNICAS LOTE D

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024



**200 AÑOS**  
**VERACRUZ**  
DE IGNACIO DE LA LLAVE  
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

# CENTRO ESTATAL DE CANCEROLOGÍA DR. MIGUEL DORANTES MESA

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Av. Enríquez s/n Zona Centro  
CP 91000, Xalapa, Veracruz  
Tel. 01 235 101 4181  
[www.veracruz.gob.mx](http://www.veracruz.gob.mx)



**200 AÑOS**  
**VERACRUZ**  
DE IGNACIO DE LA LLAVE  
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



HOJA: 1 de 1

REGLÓN: 1

Ficha Técnica

NÚMERO DE PROCESO

10106

ÁREA REQUERENTE

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ORÍGEN DEL RECURSO

FASSA 2024

NOMBRE GENÉRICO

SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA RACK

PROCESO	PARTIDA	UNIDAD APLICATIVA	CLAVE
10106	56501	47	s/c

CANTIDAD SOLICITADA	UNIDAD DE MEDIDA
1	LOTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA RACK PARA EL CENTRO ESTATAL DE CANCEROLOGÍA, MISMO QUE ESTARÁ CONSTITUIDO POR LO SIGUIENTE:

**- 1 PZA SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS + 4 PUERTOS SFP, 128 GBIT/S, 16.000 ENTRADAS - ADMINISTRABLE**

El Switch es un dispositivo de red gestionado que cuenta con 24 puertos básicos de conmutación RJ-45 Ethernet y 4 puertos SFP. Su capacidad de conmutación alcanza los 128 Gbit/s, lo que permite una alta velocidad en la transferencia de datos.

Este switch ofrece soporte para Jumbo Frames y Multidifusión, así como también autenticación basada en MAC y firmware actualizable. Además, dispone de características avanzadas como VLAN por voz y espejo de puertos.

El diseño del Switch está pensado para su uso en entornos empresariales exigentes. Cuenta con protección contra tormentas eléctricas BPDU, suministro redundante RPS e IGMP para el control eficiente del tráfico multicast.

La administración se realiza a través de una interfaz web intuitiva que facilita la configuración del equipo. El switch puede ser montado en rack o apilarse físicamente hasta un máximo de 8 unidades.

En cuanto a seguridad, este dispositivo admite algoritmos SNMP y RADIUS para autenticar usuarios remotos. También incluye lista ACL (Access Control List) para restringir el acceso no autorizado a determinados recursos.

Con respecto al consumo energético, el Switch tiene un presupuesto total PoE (Power over Ethernet) disponible de 370 W distribuido entre sus 24 puertos PoE+. La potencia máxima por puerto es de 30W permitiendo alimentar dispositivos compatibles sin necesidad cables adicionales ni tomas corrientes cercanas.

ESPECIFICACIONES

<b>Puertos e Interfaces</b> Puerto de consola Cantidad de puertos básicos de conmutación RJ-45 Ethernet Puertos tipo básico de conmutación RJ-45 Ethernet Cantidad de ranuras del módulo	RJ-45 24 Gigabit Ethernet (10/100/1000) 4
<b>Peso y dimensiones</b> Altura Profundidad	43,8 mm 250 mm
<b>Control de energía</b> Consumo energético Suministro de energía redundante (RPS), soporte Frecuencia de entrada AC	448 W Si Frecuencia de entrada AC







**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

Voltaje de entrada AC	100 - 240 V
<b>Diseño</b>	
Certificación	CSA-US, FCC, IC, CE, RCM, RoHS
Montaje en rack	Si
Color del producto	Aluminio
Factor de forma	1U
<b>Contenido del embalaje</b>	
Tornillos incluidos	Si
<b>Transmisión de datos</b>	
Static route	Si
Capacidad de conmutación	128 Gbit/s
Jumbo Frames, soporte	Si
Tabla de direcciones MAC	16000 entradas
Número de VLANs	4094
Tramas Jumbo	9578
<b>Condiciones ambientales</b>	
Intervalo de temperatura operativa	0 - 40 °C
Intervalo de humedad relativa para funcionamiento	5 - 95%
<b>Alimentación a través de Ethernet (PoE)</b>	
Presupuesto total de potencia PoE	370 W
Energía sobre Ethernet (PoE)	Si
Cantidad de puertos PoE+	24
Potencia por puerto de alimentación a través de Ethernet (PoE)	30 W
<b>Seguridad</b>	
Autenticación	Autenticación basada en MAC
Tipo de autenticación	RADIUS
Protección mediante contraseña	Protección mediante contraseña
Protección y filtrado BPDU	Si
DHCP features	DHCP snooping,DHCP relay,DHCP client
Lista de Control de Acceso (ACL)	Si
Algoritmos de seguridad soportados	SNMP
<b>Desempeño</b>	
Apilable	Si
Firmware actualizable	Si
Tiempo medio entre fallos	391648 h
Apilamiento físico (unidades)	8
<b>Características de administración</b>	
Tipo de interruptor	Gestionado
Administración basada en web	Si
Calidad de servicio (QoS) soporte	Si
Registro de eventos en sistema	Si
Multidifusión, soporte	Si
<b>Protocolos</b>	
Protocolo de conmutación	LLDP, CDP, RSTP, STP
<b>Funciones de LAN virtual</b>	
Virtual LAN features	Voice VLAN
<b>Red</b>	
Control de transmisión de tormentas	Si
Soporte 10G	No
Estándares de red	IEEE 802.11w,IEEE 802.1D,IEEE 802.1Q,IEEE 802.1ab,IEEE 802.1p,IEEE 802.1x,IEEE 802.3ad
Protocolo de árbol de expansión	Si
Soporte VLAN	Si
IGMP	Si
Adición de vínculos	Si
Espejo de puertos	Si

#### Garantía de 1 año

#### - 1 PZA LICENCIA Y SOPORTE EMPRESARIAL, 1 LICENCIA, 1 AÑOS, PARA MS210-24P

La Licencia, con una duración de 1 años y compatible con el modelo MS210-24P, es un software que permite la gestión eficiente de redes empresariales. Esta licencia se adquiere por unidad y su periodo de vigencia comienza a partir del momento en que se activa.





El uso de esta licencia proporciona al usuario acceso a diversas funcionalidades avanzadas para la administración y monitoreo remoto de dispositivos conectados a través de la red. Entre estas características destacan: análisis detallado del tráfico, configuraciones automatizadas, alertas personalizables ante eventos críticos o fallas en los equipos, entre otras.

Además, gracias a su interfaz intuitiva basada en web y sus herramientas integradas para diagnóstico y resolución rápida de problemas técnicos, este software resulta ideal para empresas que buscan optimizar sus procesos internos mediante soluciones tecnológicas innovadoras.

En definitiva, la Licencia representa una opción confiable y efectiva para aquellos negocios interesados en mejorar su rendimiento operativo e incrementar su productividad mediante el control centralizado sobre sus sistemas informáticos.

#### ESPECIFICACIONES

##### Licencia

Periodo de licenciamiento

1 Año(s)

Cantidad de licencia

1 licencia(s)

Tipo de software

Licencia

##### Características

Compatibilidad

MS210-24P

#### **- 1 PZA CABLE 40GBE QSFP CABLE, 0.5 METRO NEGRO**

El Cable QSFP+ Macho - QSFP+ Macho, 50cm, es un cable de alta calidad diseñado para conectar dispositivos que utilizan el estándar QSFP+. Este tipo de conexión se utiliza comúnmente en redes de alta velocidad y rendimiento, como centros de datos o infraestructuras cloud.

La longitud del cable es de 0,5 metros lo que permite una fácil instalación y conectividad entre los dispositivos. El conector macho a ambos lados garantiza una transmisión estable y segura sin pérdida de señal.

Este cable cuenta con la tecnología avanzada necesaria para soportar velocidades hasta 40 Gbps. Además, su diseño compacto facilita su manejo e instalación en espacios reducidos.

En resumen, el Cable QSFP+ Macho - QSFP+ Macho, 50cm ofrece una solución confiable y eficiente para las conexiones más exigentes dentro del ámbito empresarial. Su construcción robusta asegura durabilidad y resistencia ante posibles daños físicos durante su uso diario.

#### ESPECIFICACIONES

##### Otras características

Tipo de cable

QSFP+

##### Características

Longitud de cable

0.5 m

#### **- 2 PZA SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS + 4 PUERTOS SFP, 128 GBIT/S, 16.000 ENTRADAS - ADMINISTRABLE**

El Switch es un dispositivo de red gestionado que cuenta con 24 puertos básicos de conmutación RJ-45 Ethernet y 4 puertos SFP. Su capacidad de conmutación alcanza los 128 Gbit/s, lo que permite una alta velocidad en la transferencia de datos.

Este switch ofrece soporte para Jumbo Frames y Multidifusión, así como también autenticación basada en MAC y firmware actualizable. Además, dispone de características avanzadas como VLAN por voz y espejo de puertos.







El diseño del Switch está pensado para su uso en entornos empresariales exigentes. Cuenta con protección contra tormentas eléctricas BPDU, suministro redundante RPS e IGMP para el control eficiente del tráfico multicast.

La administración se realiza a través de una interfaz web intuitiva que facilita la configuración del equipo. El switch puede ser montado en rack o apilarse físicamente hasta un máximo de 8 unidades.

En cuanto a seguridad, este dispositivo admite algoritmos SNMP y RADIUS para autenticar usuarios remotos. También incluye lista ACL (Access Control List) para restringir el acceso no autorizado a determinados recursos.

Con respecto al consumo energético, el Switch tiene un presupuesto total PoE (Power over Ethernet) disponible de 370 W distribuido entre sus 24 puertos PoE+. La potencia máxima por puerto es de 30W permitiendo alimentar dispositivos compatibles sin necesidad cables adicionales ni tomas corrientes cercanas.

#### ESPECIFICACIONES

<b>Puertos e Interfaces</b>	
Puerto de consola	RJ-45
Cantidad de puertos básicos de conmutación RJ-45 Ethernet	24
Puertos tipo básico de conmutación RJ-45 Ethernet	Gigabit Ethernet (10/100/1000)
Cantidad de ranuras del módulo SFP	4
<b>Peso y dimensiones</b>	
Altura	43,8 mm
Profundidad	250 mm
<b>Control de energía</b>	
Consumo energético	448 W
Suministro de energía redundante (RPS), soporte	Si
Frecuencia de entrada AC	47 - 63 Hz
Voltaje de entrada AC	100 - 240 V
<b>Diseño</b>	
Certificación	CSA-US, FCC, IC, CE, RCM, RoHS
Montaje en rack	Si
Color del producto	Aluminio
Factor de forma	1U
<b>Contenido del embalaje</b>	
Tornillos incluidos	Si
<b>Transmisión de datos</b>	
Static route	Si
Capacidad de conmutación	128 Gbit/s
Jumbo Frames, soporte	Si
Tabla de direcciones MAC	16000 entradas
Número de VLANs	4094
Tramas Jumbo	9578
<b>Condiciones ambientales</b>	
Intervalo de temperatura operativa	0 - 40 °C
Intervalo de humedad relativa para funcionamiento	5 - 95%
<b>Alimentación a través de Ethernet (PoE)</b>	
Presupuesto total de potencia PoE	370 W
Energía sobre Ethernet (PoE)	Si
Cantidad de puertos PoE+	24
Potencia por puerto de alimentación a través de Ethernet (PoE)	30 W
<b>Seguridad</b>	<b>Seguridad</b>
Autenticación	Autenticación basada en MAC
Tipo de autenticación	RADIUS
Protección mediante contraseña	Protección mediante contraseña
Protección y filtrado BPDU	Protección y filtrado BPDU
DHCP features	DHCP snooping, DHCP relay, DHCP client
Lista de Control de Acceso (ACL)	Lista de Control de Acceso (ACL)
Algoritmos de seguridad soportados	Algoritmos de seguridad soportados





**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

Desempeño			
Apilable		Si	
Firmware actualizable	Si	Firmware actualizable	Si
Tiempo medio entre fallos	391648 h	Tiempo medio entre fallos	391648 h
Apilamiento físico (unidades)	8	Apilamiento físico (unidades)	8
Características de administración		Características de administración	
Tipo de interruptor	Gestionado	Tipo de interruptor	Gestionado
Administración basada en web	Si	Administración basada en web	Si
Calidad de servicio (QoS) soporte	Si	Calidad de servicio (QoS) soporte	Si
Registro de eventos en sistema	Si	Registro de eventos en sistema	Si
Multidifusión, soporte	Si	Multidifusión, soporte	Si
Protocolos		Protocolos	
Protocolo de conmutación	LLDP, CDP, RSTP, STP	Protocolo de conmutación	LLDP, CDP, RSTP, STP
Funciones de LAN virtual		Funciones de LAN virtual	
Virtual LAN features Voice VLAN		Virtual LAN features Voice VLAN	
Red		Red	
Control de transmisión de tormentas	Si	Control de transmisión de tormentas	Si
Soporte 10G	No	Soporte 10G	No
Estándares de red	IEEE 802.11w, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ad	Estándares de red	IEEE 802.11w, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ad
Protocolo de árbol de expansión	Si	Protocolo de árbol de expansión	Si
Soporte VLAN	Si	Soporte VLAN	Si
IGMP	Si	IGMP	Si
Adición de vínculos	Si	Adición de vínculos	Si
Espejo de puertos	Si	Espejo de puertos	Si

#### Garantía de 1 año

#### - 2 PZA LICENCIA Y SOPORTE EMPRESARIAL, 1 LICENCIA, 1 AÑO, PARA MS210-24P

La Licencia 1 Año para MS210-24P es un software de licenciamiento que se adapta perfectamente al modelo de switch MS210-24P. Esta licencia permite el acceso a una gran cantidad de funciones y herramientas, lo cual mejora significativamente la eficiencia en la gestión del sistema.

Con esta licencia, los usuarios pueden disfrutar de múltiples beneficios como actualizaciones automáticas, soporte técnico especializado las 24 horas del día durante todo el año y protección contra amenazas cibernéticas gracias a su avanzado sistema de seguridad.

Además, con la Licencia 1 Año para MS210-24P se puede acceder a informes detallados sobre el rendimiento del sistema y monitorear constantemente su funcionamiento desde cualquier lugar mediante una plataforma intuitiva basada en la nube.

En resumen, si buscas mejorar tu red empresarial o doméstica con un software confiable y seguro que te brinde todas las herramientas necesarias para optimizar su desempeño, no dudes en adquirir la Licencia 1 Año para MS210-24P.

#### ESPECIFICACIONES

##### Licencia

Periodo de licenciamiento

Cantidad de licencia

Tipo de software

Características

Compatibilidad

1 Año(s)

1 licencia(s)

Licencia

MS210-24P



**200 AÑOS**  
**VERACRUZ**  
DE IGNACIO DE LA LLAVE  
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN





**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



#### **- 2 PZA CABLE 40GBE QSFP CABLE, 0.5 METER**

El Cable QSFP+ Macho - QSFP+ Macho, 50cm, es un cable de alta calidad diseñado para conectar dispositivos que utilizan el estándar QSFP+. Este tipo de conexión se utiliza comúnmente en redes de alta velocidad y rendimiento, como centros de datos o infraestructuras cloud.

La longitud del cable es de 0,5 metros lo que permite una fácil instalación y conectividad entre los dispositivos. El conector macho a ambos lados garantiza una transmisión estable y segura sin pérdida de señal.

Este cable cuenta con la tecnología avanzada necesaria para soportar velocidades hasta 40 Gbps. Además, su diseño compacto facilita su manejo e instalación en espacios reducidos.

En resumen, el Cable QSFP+ Macho - QSFP+ Macho, 50cm ofrece una solución confiable y eficiente para las conexiones más exigentes dentro del ámbito empresarial. Su construcción robusta asegura durabilidad y resistencia ante posibles daños físicos durante su uso diario.

#### **ESPECIFICACIONES**

##### **Otras características**

Tipo de cable	QSFP+	QSFP+
Características		
Longitud de cable	0.5 m	0.5 m

#### **- 7 PZA ACCESS POINT DE DOBLE BANDA, 2976 MBIT/S, 1X RJ-45, 2.4/5GHZ, 4 ANTENAS INTERNAS**

El Access Point de Doble Banda es un dispositivo diseñado para proporcionar una conexión inalámbrica estable y rápida en entornos empresariales. Con una velocidad máxima de transferencia de datos de 2976 Mbit/s, este punto de acceso ofrece una experiencia fluida al usuario.

Este modelo cuenta con cuatro antenas internas que permiten la transmisión simultánea en las bandas de frecuencia 2,4 GHz y 5 GHz. Además, su tecnología Multi User MIMO permite el uso eficiente del ancho de banda disponible para múltiples usuarios conectados a la red.

Con respecto a sus características físicas, el EAP653 tiene un diseño compacto y elegante en color blanco que se adapta fácilmente a cualquier ambiente. Puede ser instalado tanto en paredes como techos gracias a su ubicación flexible.

En cuanto a seguridad, este dispositivo utiliza diversos protocolos tales como HTTPS, SNMPv3 o WPA3 para garantizar la privacidad y protección contra ataques externos. También dispone de funciones avanzadas como VLAN mapping o QoS support que facilitan la gestión y optimización del tráfico dentro de la red.

#### **ESPECIFICACIONES**

##### **Peso y dimensiones**

Altura	33.6 mm
Profundidad	160 mm
Ancho	160 mm

##### **Detalles técnicos**

Certificados de sustentabilidad	RoHS
Código de Sistema de Armonización (SA)	85176990

##### **Iluminación/Alarmas**

Indicadores LED	Si
-----------------	----

##### **Otras características**

Sistemas operativos compatibles	Microsoft Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows10, Windows 11, Linux
---------------------------------	---

##### **Control de energía**

Energía sobre Ethernet (PoE)	Si
------------------------------	----

##### **Diseño**

Ubicación	Techo, Pared
-----------	--------------







**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

Color del producto	Blanco
<b>Contenido del embalaje</b>	
Número de productos incluidos	1 pieza(s)
Transmisión de datos	
Tasa de transferencia (máx)	2976 Mbit/s
<b>Condiciones ambientales</b>	
Humedad (en almacenaje)	5 - 90%
Alcance de temperatura operativa	0 - 40 °C
Intervalo de humedad relativa para funcionamiento	10 - 90%
Temperatura	-40 - 70 °C
<b>Seguridad</b>	
Algoritmo de seguridad	HTTPS, SNMP, SNMPv2, SNMPv3, SSH, WPA, WPA2, WPA3
MAC, filtro de direcciones	Si
<b>Desempeño</b>	
Ethernet LAN, velocidad de transferencia de datos	10,100,1000 Mbit/s
Administración basada en web	Si
Tipo MIMO Multi User	MIMO
Distancia entre canales	160 MHz
5 GHz	Si
2,4 GHz	Si
Soporte VLAN	Si
Calidad de servicio (QoS) soporte	Si
Band Steering	Si
MIMO	Si
Método de espectro disperso	OFDMA
Botón de restaurar	Si
<b>Antena</b>	
Tipo de antena	Interno
<b>Conectividad</b>	
Ethernet LAN (RJ-45) cantidad de puertos	4
Estándares de red	IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11h
<b>Características</b>	
Transmitting power (FCC)	22 dbm
Maximum data transfer rate (5 GHz)	(5 GHz) 2402 Mbit/s
Fit AP mode features	Conexión en red de tipo malla...
Funciones de LAN virtual Mapeo VLAN	VLAN
Maximum data transfer rate (2,4 GHz)	574 Mbit/s
Transmitting power (CE)27	dbm
<b>Garantía de 1 año</b>	
<b>- 1 PZA CONTROLADOR CLOUD OMADA, MÁX. 100 EQUIPOS, 2X RJ-45, 1X USB 2.0.</b>	
El Controlador Cloud OMADA de un dispositivo alámbrico que permite gestionar hasta 500 equipos y dos puntos de acceso LAN. Con una velocidad de transferencia de datos de 10,100,1000 Mbit/s, este controlador cuenta con certificaciones CE, FCC y RoHS para garantizar su calidad y seguridad.	
Este equipo tiene un diseño apto para montaje en rack y está equipado con dos puertos Ethernet RJ-45. Además, dispone de un puerto tipo A USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) para conectar dispositivos externos.	
Con una entrada AC entre los voltajes de 100 a 240 V y frecuencia eléctrica entre los rangos habituales del mercado (50/60 Hz), el Controlador Cloud OMADA posee dimensiones compactas: ancho x profundidad x altura =294 mm x180 mmx44mm respectivamente.	
En cuanto a las condiciones ambientales requeridas por este dispositivo durante su uso o almacenamiento se debe tener presente que la temperatura operativa oscila entre los valores comprendidos desde cero grados Celsius hasta cincuenta grados Celsius; mientras tanto el intervalo relativo óptimo recomendado va desde el diez por ciento al noventa por ciento en humedad relativa ambiente.	





VERACRUZ  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



SS  
Secretaría  
de Salud

SESVER  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

Por otro lado, si se trata del periodo donde no esté siendo utilizado, pero sí guardado deberá estar dentro del rango  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+70^{\circ}\text{C}$  en temperaturas extremas; asimismo la humedad relativa permitida será mayor abarcando desde cinco porciones mínimas hasta noventa como máximo.

## ESPECIFICACIONES

### Puertos e Interfaces

Cantidad de puertos tipo A USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)

1

### Peso y dimensiones

Altura

44 mm

Profundidad

180 mm

Ancho

294 mm

### Detalles técnicos

Montaje en rack

Si

Otras características

Tecnología de conectividad

Alámbrico

Corriente de entrada

0.6 A

### Control de energía

Frecuencia de entrada AC

50/60 Hz

Voltaje de entrada AC

100 - 240 V

### Diseño

Color del producto

Diseño

Condiciones ambientales

Negro

Intervalo de humedad relativa durante almacenaje

5 - 90%

Intervalo de temperatura operativa

0 - 50 °C

Intervalo de temperatura de almacenaje

-40 - 70 °C

Intervalo de humedad relativa para funcionamiento

10 - 90%

### Desempeño

Ethernet LAN, velocidad de transferencia de datos

10,100,1000 Mbit/s

Número de puntos de acceso LAN (máx.)

2 Conectividad

Ethernet LAN (RJ-45) cantidad de puertos

2

### Red

Ethernet

Ethernet

### Aprobaciones reguladoras

Certificación

Certificación

## Garantía de 1 año

### - 16 PZA TRANSCEIVER SFP 1000BASE-SX, LC, 1000 MBIT/S, 200 METROS, 850NM

El módulo transceptor es un dispositivo diseñado para proporcionar una conexión de red confiable y rápida. Este modelo cuenta con un conector fibra óptica LC, que permite la transferencia de datos a través de cables multimodo (MMF) compatibles.

Este transceptor cumple con los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3ab e IEEE 802.3u, lo que garantiza su compatibilidad con otros dispositivos en la red. Además, tiene certificación MSA y soporta tecnología Auto MDI / MDI-X para facilitar su instalación.

Con respecto a sus características físicas, el intervalo de temperatura operativa del MA-SFP-1GB-SX va desde los 0 hasta los 70 grados Celsius mientras que el intervalo durante almacenaje oscila entre  $-40$  y  $+85^{\circ}\text{C}$ ; asimismo, puede trabajar en ambientes cuya humedad relativa se encuentre dentro del rango comprendido entre el 10% y el 80%. El ancho del dispositivo es de aproximadamente 13 mm mientras que su profundidad alcanza unos 56 mm; por otro lado, su altura no supera los 8.5 mm.

En cuanto a velocidad máxima posible mediante este equipo es de 1000 Mbit/s gracias al uso del protocolo SX. El módulo también admite Hot-Plug sin interrupciones ni pérdidas significativas en la calidad o estabilidad de la señal transmitida.







**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

## ESPECIFICACIONES

### Peso y dimensiones

Altura	8,5 mm
Profundidad	56,5 mm
Ancho	13,4 mm

### Transmisión de datos

Tasa de transferencia (máx)	1000 Mbit/s
-----------------------------	-------------

### Conexión

Estándares de red	IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u
Conector fibra óptica	LC
Tecnología de cableado	1000BASE-SX
Tipo de interfaz	SFP

### Condiciones ambientales

Intervalo de humedad relativa durante almacenaje	10 - 85%
Intervalo de temperatura operativa	0 - 70 °C
Intervalo de temperatura de almacenaje	-40 - 85 °C
Intervalo de humedad relativa para funcionamiento	10 - 80%

### Desempeño

SFP	SX
Compatibilidad con Hot-Plug	Si
Longitud de onda	850 nm
Multi-mode fiber (MMF) supported	Si
Auto MDI / MDI-X	Si

## Garantía de 1 año

### **- 2 PZA TRANSCEIVER GIGABIT SX MINI-GBIC SFP MÓDULO TRANSCEPTOR MGBSZ1, ALÁMBRICO, 550M, 850NM**

Módulos fáciles de instalar que proporcionan una manera sencilla de agregar conectividad de fibra o un puerto Gigabit Ethernet adicional a sus switches de las series 100, 200, 300 y 500. Los transceptores MGE proporcionan una conectividad rápida y confiable entre los conmutadores ubicados en diferentes pisos, en edificios separados o en una red de campus pequeña que necesita conectividad entre sitios. Estos transceptores pueden admitir aplicaciones Gigabit Ethernet.

## ESPECIFICACIONES

Medios	Fibra multimodal (MMF)
Aplicación	1000BASE-SX
Tipo de conector	Duplex LC
Ancho de onda típico (Tx)	850 nm
Rango de ancho de onda (Rx)	850 nm
Distancia máxima	Hasta 500 m
Potencia de salida promedio	-9.5 dBm a -4 dBm
Sensibilidad del receptor	-20 dBm (typ)
Sobrecarga del receptor	-0 dBm
Dimensiones	0.53 x 0.33 x 2.22 pulgadas (13.4 x 8.5 x 56.5 mm)
Peso	0.63 onzas (0.018 kg)
Energía máxima	1W (max)

## Garantía de 1 año

### **- 1 PZA UPS SMARTPRO LCD INTERACTIVO 120V 1500VA 900W AVR 2U RACK/TORRE USB SERIAL DB9 8 TOMACORRIENTES.**

### General

El Sistema de Respaldo Ininterrumpible Interactivo de 120V, 1500VA / 900W con LCD proporciona respaldo y protección de energía de CA contra apagones, caídas de voltaje, sobretensiones y ruido en la línea que pueden dañar los aparatos electrónicos o destruir la información. Ideal para respaldar su computadora de escritorio o componentes





audiovisuales, estos UPS interactivos cambian a modo de respaldo por batería en milisegundos para mantener conectado su equipo por suficiente tiempo para guardar archivos y apagar con seguridad sin pérdida de datos.

Ocho tomacorrientes NEMA 5-15R protegen contra sobretensiones, así como suministran hasta 11.8 minutos de respaldo por batería del UPS a media carga (450W) y 4.4 minutos de respaldo a plena carga (900W). La regulación automática de voltaje (AVR) corrige severos bajos voltajes de hasta 75 V y sobrevoltajes de hasta 147 V sin usar energía de la batería. La filtración del ruido EMI/RFI mejora el rendimiento de su equipo y evita daños. Una especificación de supresión de sobretensiones de 480 joules protege su equipo contra las dañinas sobretensiones.

La clavija NEMA 5-15P con cable de 1.83 m [6 pies] conecta a cualquier contacto NEMA 5-15R. La gran pantalla LCD giratoria, con atenuador, muestra de un vistazo en tiempo real los estados de voltaje de entrada, sobrecarga, AVR y batería. La alarma suena para indicar pérdida de energía o batería baja. Con el Software PowerAlert Gratuito (disponible mediante descarga gratuita) permite el apagado seguro del sistema y guardado de archivos sin supervisión en caso de una falla prolongada de energía.

#### **Características**

##### **Confiable Respaldo por Batería**

Suministra protección de energía de alto rendimiento de 1500VA / 900W para computadoras de escritorio, componentes de audio y video, centros de medios y otros dispositivos electrónicos

Soporta carga al 50% (450W) hasta por 11.8 minutos y a plena carga (900W) hasta por 4.4 minutos

La alarma acústica indica la pérdida de energía de la red pública o batería baja

##### **Tomacorrientes Optimizados**

8 tomacorrientes NEMA 5-15R suministran respaldo por batería y protegen contra sobretensiones que puedan dañar equipos o datos

##### **Regulación Automática de Voltaje (AVR)**

Corrige bajos voltajes de hasta 75V y sobrevoltajes hasta 147V sin pérdida de energía de respaldo de la batería.

##### **Pantalla LCD de Estado Giratoria**

La gran pantalla LCD ofrece información de estado en tiempo real sobre el modo de funcionamiento, voltaje, nivel de carga, porcentaje de carga de batería y autonomía estimada en minutos

Opciones de configuración de UPS a través del LCD del panel frontal incluyen auto-diagnóstico de la batería, configuración de módulo de batería externa, estado de encendido / apagado de la alarma y brillo del LCD

Gira para fácil visualización en instalaciones horizontales y verticales.

##### **Supresión de Sobretensiones en la Línea de Alimentación CA, Tel / DSL y Ethernet**

La especificación de supresión de sobretensiones de 870 joules protege al equipo conectado y datos contra picos dañinos de energía

Los conectores RJ-45 integrados protegen la conexión de una línea Tel / DSL o red de Ethernet

##### **Filtrado de Ruidos en la Línea por EMI / EFI**

Elimina la interferencia electromagnética y de radiofrecuencia que pueda interrumpir o dañar el funcionamiento de su equipo

##### **Puertos de Comunicación USB y DB9 y Software PowerAlert Gratuito**







**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



El puerto USB compatible con HID se integra con la administración de energía y el apagado automático incorporados de Windows y Mac OS X  
Los puertos USB y Serial permiten apagar y guardar la información sin supervisión cuando se usa con el software PowerAlert de Tripp Lite, disponible para descarga GRATUITA de [www.tripplite.com/poweralert](http://www.tripplite.com/poweralert)

#### **Flexibles Opciones de Instalación**

La clavija NEMA 5-15P con cable de 1.83 m [6 pies] conecta a cualquier contacto NEMA 5-15R  
Se adapta a instalación vertical u horizontal con los accesorios incluidos  
Incluye soportes 2U para instalación en racks de 2 o 4 postes  
El Paquete Incluye  
UPS SmartPro SMART1500LCD Interactivo de 120V 1500VA/900W con LCD  
Cable USB  
Cable Serial DB9  
Cable Telefónico  
Accesorios de instalación

#### **Garantía de 1 año**

#### **- 1 PZA UPS SMART PRO DE ONDA SINUIDAL INTERACTIVO DE 3KVA 2880W OPC.**

El No Break Interactivo es un dispositivo de protección eléctrica que cuenta con una potencia de salida de 2880 W y una eficiencia del 96%. Este equipo tiene un índice de aumento de energía de 570 J y su forma de onda es sinusoidal. La carcasa está fabricada en acero, lo que le brinda resistencia y durabilidad.

Este no break puede ser utilizado tanto en formato rackmount como tower, ya que posee una capacidad para montarse en racks tipo 2U. Además, cuenta con nueve salidas AC NEMA (5-20R) y L5-30R para conectar diversos equipos electrónicos.

La interfaz del No Break Interactivo incluye puertos USB y DB9 para facilitar la comunicación entre el equipo y otros dispositivos externos. También dispone de pantalla LCD donde se pueden visualizar diferentes parámetros relacionados al funcionamiento del dispositivo.

Entre las funciones adicionales destacan la regulación automática del voltaje (AVR), apagado por emergencia, filtro EMI/RFI contra interferencias electromagnéticas o radiofrecuencia; así como también protección ante sobrevoltajes o bajos voltajes.

En cuanto a sus características técnicas, este no break funciona dentro un intervalo operativo desde los cero hasta los cuarenta grados Celsius mientras mantiene una humedad relativa máxima del 95%. El tiempo típico estimado para respaldo a media carga es aproximadamente diez minutos mientras que a carga completa alcanza tres minutos.

Además, el No Break Interactivo cumple con certificaciones internacionales RoHS UL1778 FCC15 CSA NOM garantizando su calidad ambientalmente sostenible. El dispositivo cuenta con una batería hot-swap y arranque en frío, lo que permite su uso inmediato ante cualquier emergencia eléctrica sin necesidad de esperar a la carga completa.

#### **ESPECIFICACIONES**

##### **Puertos e Interfaces**

Tipo de salida AC  
Cantidad de puertos USB 2.0  
Conector  
Longitud de cable  
Cantidad de salidas AC  
Puerto serial

NEMA 5-20R, NEMA L5-30R  
1  
NEMA L5-30P  
3 m  
9

1





VERACRUZ  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



SS  
Secretaría  
de Salud

SESVER  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

#### Peso y dimensiones

Ancho del paquete	597 mm
Profundidad del paquete	508 mm
Altura	89 mm
Profundidad	483 mm
Ancho	444 mm
Altura del paquete	229 mm

#### Detalles técnicos

Sustainability certificates

RoHS

#### Otras características

Voltaje nominal de entrada

Voltaje nominal de entrada

Interfaz

Interfaz

#### Control de energía

Voltaje de operación de salida (max)

120 V

Frecuencia de entrada

60 Hz

Máxima corriente

30 A

Voltaje de entrada de operación (max)

145 V

Voltaje de operación de salida (min)

120 V

Potencia de salida

2880 W

Funciones de protección de poder

Sobrevoltaje, Bajo voltaje

Índice de aumento de energía

570 J

Eficiencia

96%

Apagado de emergencia

Si

Voltaje de entrada de operación (min)

83 V

Capacidad de potencia de salida (VA)

3000 VA

#### Batería

Batería hot-swap

Si

Tiempo típico de respaldo a media carga

10 min

Certificación

UL1778, FCC 15, CSA, NOM

Tiempo típico de respaldo a carga completa

3 min

Arranque en frío

Si

Tiempo de recarga de la batería

5 h

#### Diseño

Material de la carcasa

Acero

Factor de forma

Rackmount/Tower

Pantalla

LCD

Capacidad del rack

2U

#### Condiciones ambientales

Intervalo de temperatura operativa

0 - 40 °C

Intervalo de temperatura de almacenaje

-15 - 50 °C

Intervalo de humedad relativa para funcionamiento

0 - 95%

#### Color

Color del producto

Negro

#### Desempeño

Forma de onda

Sine

Regulación automática de voltaje (AVR)

Si

Topología UPS

Línea interactiva

Filtro de ruido EMI/RFI

Si

Indicadores LED

Si

Tipo de enfriamiento

Activo

Alarma(s) audibles

Si

Número de fases de entrada

1

#### Garantía de 1 año

#### - 3 PZA BARRA DE DISTRIBUCIÓN DE TIERRA FÍSICA PARA MONTAJE EN RACK 19"

Barra de unión fabricada en cobre para su mayor conductividad, con longitud de 19 pulgadas.

Su principal función es distribuir hilos de tierra para los equipos montados en rack de telecomunicaciones, como: switches routers, DVR, NVR, servidores, supresores, etc.

Distribuye los hilos conectados de la aplicación hacia el SPT.







**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



### **Beneficios**

Diseñada para facilitar su instalación en rack de telecomunicaciones.  
Accesible para proceder a su mantenimiento periódico preventivo y correctivo.  
Tornillería para facilitar su conexión e instalación mediante zapatas y cable.  
Cumple con estándares en telecomunicaciones EIA/TIA J-STD-607-A, BICSI, TMGB y TGB.  
Aplicaciones

Barra de unión para telecomunicaciones.  
Distribución a tierra para Video Vigilancia  
Distribución de hilo para tableros eléctricos.  
Derivación de hilos de tierra en SITE (MDF e IDF).  
Características

Solera fabricada en cobre.  
Aisladores tipo manzana en color rojo.  
Largo 48.26 cm | 19 in  
Ancho 2.54 cm | 1 in  
Espesor 0.64 cm | 1/4 in

**-INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE RED CON EQUIPAMIENTO DE SWITCHES. INCLUYE COLOCACIÓN EN STACK EN CUARTO DE EQUIPOS Y TELECOMUNICACIONES, CABLES DE CORRIENTE Y MEMORIA TÉCNICA, TRASPASO DE CONOCIMIENTO, CROQUIS DE DISTRIBUCIÓN Y REPORTE FOTOGRAFICO.**

**-INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES EN RACK, INCLUYE CONEXIÓN ELÉCTRICA, ORGANIZACIÓN DE CABLES, IDENTIFICACIÓN Y FIJACIÓN CON TUERCAS ENJAULADAS.**

**-INSTALACIÓN DE AP'S**

**-COLOCACIÓN DE BARRA DE DISTRIBUCIÓN DE TIERRA FÍSICA PARA MONTAJE EN RACK 19, INCLUYE CABLEADO DE EQUIPO A BARRA CON CABLE AWG CAL. 10 EN COLOR VERDE Y PONCHADO DE TERMINAL DE LATÓN DE OJILLO, CON FORRO COLOR AMARILLO**

**-EL DESARROLLO DE ESTE PROYECTO DEBERÁ SER REALIZADO POR PERSONAL ESPECIALIZADO CON UN AMPLIO CONOCIMIENTO EN REDES Y SEGURIDAD QUE POSEA LAS SIGUIENTES CREDENCIALES:**

- **CISCO CERTIFIED NETWORK ASSOCIATE (CISCO CCNA)**
- **CISCO CERTIFIED SPECIALIST – ENTERPRISE CORE**
- **CISCO CERTIFIED SPECIALIST – ENTERPRISE ADVANCED INFRASTRUCTURE IMPLEMENTATION.**

**SE DEBERÁN PRESENTAR LAS CERTIFICACIONES EMITIDAS POR EL FABRICANTE PARA EL O LOS INGENIEROS QUE REALIZARÁN LA INTEGRACIÓN, EN CASO DE NO PRESENTAR CERTIFICADOS SE DESCALIFICARA LA PROPUESTA.**

**-PRESENTAR CARTA DE FABRICANTE EN EL CUAL SE EXPRESE SER DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DIRECTO DE LA MARCA DE SEGURIDAD, EN CASO DE NO PRESENTAR LA CARTA SE DESCALIFICA LA PROPUESTA.**





**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz




**-LOS TIEMPOS DE ENTREGA QUE SE DEBEN CONSIDERAR PARA LA ENTREGA DE EQUIPAMIENTO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE LA SOLUCIÓN DEBERÁ SER DE 15 DÍAS.**


**BRINDAR SOPORTE ESPECIALIZADO EN SITIO EN MENOS DE 2 HORAS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, ASÍ COMO DE CONTAR CON PERSONAL EN XALAPA, VERACRUZ.**

**CONDICIONES DE COMPRA/CONTRATACIÓN:**

1. Vigencia de la contratación:	n/a
2. Condiciones y plazo de entrega:	15 días
3. Garantía y caducidad:	1 año de garantía en equipamiento
4. Capacitación:	n/a
5. Instalación, puesta en marcha y mantenimiento preventivo:	15 días después de la firma de contrato
6. Muestras:	n/a
7. Normas/ Certificaciones/ Registro:	CISCO CERTIFIED NETWORK ASSOCIATE (CISCO CCNA) CISCO CERTIFIED SPECIALIST – ENTERPRISE CORE CISCO CERTIFIED SPECIALIST ENTERPRISE ADVANCED INFRASTRUCTURE IMPLEMENTATION
8. Otras:	Deberán presentar las certificaciones emitidas por el fabricante para el o los ingenieros que realizarán la integración, en caso de no presentar certificados se descalificará la propuesta. Presentar carta de fabricante en el cual se exprese ser distribuidor autorizado directo de la marca de seguridad, en caso de no presentar la carta se descalifica la propuesta. Brindar soporte especializado en sitio en menos de 2 horas para la solución de problemas, así como de contar con personal en Xalapa, Veracruz.

**Por el Área Requirente**

  
M.C. JORGE EDUARDO SISNIEGA FERNÁNDEZ  
DIRECTOR ADMINISTRATIVO  
**Autorizó**

  
L.I. JONATHAN EDÉN HERNÁNDEZ LANDA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE  
LA INFORMACIÓN  
**Revisó**



**200 AÑOS**  
**VERACRUZ**  
DE IGNACIO DE LA LLAVE  
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN





HOJA: 1 de 1

REGLÓN: 2

Ficha Técnica

NÚMERO DE PROCESO

10106

ÁREA REQUIRENTE

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ORÍGEN DEL RECURSO

FASSA 2024

NOMBRE GENÉRICO

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA ENTRE MDF E IDF

PROCESO	PARTIDA	UNIDAD APLICATIVA	CLAVE
10106	56501	47	s/c

CANTIDAD SOLICITADA	UNIDAD DE MEDIDA
1	LOTE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA ENLACE DE FIBRA ÓPTICA ENTRE MDF E IDF PARA CENTRO ESTATAL DE CANCEROLOGÍA, LA CUAL INCLUYE:

**-150M DE FIBRA OPTICA INTERIOR/EXTERIOR 6HILOS MULTIMODO OM3 1640FT-500 METROS**

FX fibra optica Interior / Exterior OM3 Distribución 6 Fibras OFNR.

Cable de red fibra óptica con 6 hilos

Categoría del cable: Multimodo OM3 900 micras

Aplicación: Interior/ Exterior

Color: Negro

Codificación de colores de fibra: azul, naranja, verde, marrón, gris, blanco

Diámetro del núcleo de fibra: 50 / 125 $\mu$ m

Resistente rayos UV

**- 3 PZA CHAROLA FIBRA ÓPTICA RACK P/2 ADAPTADORES FRAME O CASSETES.**

Charola de distribución de fibra óptica

Es una solución elegante, intuitiva y flexible que ha sido diseñada para maximizar la flexibilidad del instalador en comparación con las soluciones líderes en la industria.

Uso: Interior

Aplicaciones: Soluciones FiberExpress, Backbone, Sala de telecomunicaciones, Sala de distribución principal, Centros de datos Máxima capacidad: Tiene capacidad para 2 frames o cassettes adaptadores ECX

Partes incluidas: Tornillos (12-24); Tornillos (10-32); Abrazaderas; Correas de velcro; Etiquetas de Identificación; Guías de instalación rápida; Alivios de tensión

**- 4 PZA CASSETE 6 ADAPTADORES LC 12 HILOS MULTIMODO OM3**

Cassete 6 adaptadores LC. Aplicaciones adecuadas: Soluciones FiberExpress, Backbone, Sala de telecomunicaciones, Sala de distribución principal, Centros de datos Tipo de fibra OM3 Tipo de conector LC Duplex Envasado individualmente en una carcasa de plástico, Partes relacionadas: Paneles FX ECX, FX Pigtailes, FX Brilliance Uso: Interior Incluye una charola para montaje de mangas de empalme. Ideal para charola de fibra optica ECX-01U, ECX-02U.



## **- 2 MARCO CIEGO PARA FIBER EXPRESS ECX.**

El Panel Ciego para Fiber Express ECX es un accesorio de alta calidad diseñado específicamente para su uso en soluciones de fibra óptica. Este panel ciego está fabricado con materiales resistentes y duraderos que garantizan una larga vida útil del producto.

Este panel ciego tiene unas dimensiones precisas, con un ancho de 161 mm, una profundidad de 35.3 mm y una altura de 33 mm. Además, cuenta con un peso ligero de tan solo 90 g lo que facilita su instalación y manejo.

El color negro del panel ciego le da un aspecto elegante y discreto que se adapta a cualquier entorno donde sea utilizado. Asimismo, este producto cumple los requisitos RoHS (Restriction of Hazardous Substances) por lo que no contiene sustancias peligrosas como plomo o mercurio.

Es compatible con diferentes productos FiberExpress Solutions tales como Backbone, Telecommunications Room, Main Distribution Room y Data Centers entre otros. El intervalo operativo recomendado oscila entre -10°C a 60°C mientras que el rango máximo permitido durante el almacenamiento es desde -10°C hasta los 75 °C.

### **ESPECIFICACIONES**

#### **Peso y dimensiones**

Altura	33 mm
Profundidad	35.3 mm
Peso	90 g
Ancho	161 mm

#### **Detalles técnicos**

Color del producto	Negro
Sustainability certificates	RoHS
Productos compatibles	FiberExpress Solutions, Backbone, Telecommunications Room, Main Distribution Room, Data Centers

#### **Condiciones ambientales**

Intervalo de temperatura operativa	-10 - 60 °C
Intervalo de temperatura de almacenaje	-10 - 75 °C

## **- 30 PZA CONECTOR FIBRA LC MULTIMODO OM3.**

El conector de fibra óptica LC es un dispositivo diseñado para conectar cables de fibra óptica multimodo OM3. Este tipo de conectores se caracteriza por su alta velocidad y capacidad para transmitir grandes cantidades de datos a través del cableado, lo que los convierte en una opción ideal para redes empresariales y centros de datos.

Este modelo específico cuenta con un acabado Aqua, que le confiere una apariencia distintiva y facilita la identificación visual dentro del sistema. Además, el paquete incluye una sola pieza del producto, lo cual permite al usuario adquirir únicamente la cantidad necesaria sin incurrir en gastos innecesarios.

En cuanto a las características técnicas, este conector presenta un diseño compacto y resistente que garantiza su durabilidad ante condiciones adversas como vibraciones o cambios bruscos de temperatura. Asimismo, está fabricado con materiales de alta calidad que aseguran una conexión estable y segura entre los extremos del cable.

Por otro lado, cabe destacar que el color negro también forma parte del acabado estético disponible para este modelo. En cualquier caso, tanto el tono azul como el aqua son opciones válidas según las preferencias personales o requerimientos específicos del proyecto en cuestión.

### **ESPECIFICACIONES**

#### **Diseño**

Color del producto Negro, Azul

#### **Contenido del embalaje**

Cantidad por paquete 1 pieza(s)







**- 6 PZA JUMPER DE FIBRA OPTICA BELDEN FP3LDLD005M FORRO PVC COLOR AZUL FLAMABILIDAD OFNRRISE TIPO DE FIBRA MULTIMODO OM3 50/125 MICRAS CONECTORES LC DUPLEX - LC DUPLEX LONGITUD 5 METROS.**

El Cable de Fibra Óptica OM3 LC Macho - LC Macho 1m Azul es un cable de alta calidad diseñado para transmitir señales ópticas a través de una fibra multimodo. Este tipo de fibra óptica se caracteriza por tener un núcleo más grande que la fibra monomodo, lo que permite una mayor capacidad de transmisión y velocidad en distancias cortas.

Este cable cuenta con conectores macho/macho del tipo LC, los cuales son ampliamente utilizados en redes LAN y SAN debido a su tamaño compacto y facilidad de conexión. Además, el color azul del producto facilita su identificación visual dentro del sistema.

La longitud total del cable es de 1 metro, lo cual resulta adecuado para conexiones cercanas entre dispositivos o equipos. El peso del paquete es ligero (44 g) y contiene una sola pieza por paquete.

En resumen, el Cable Fibra Óptica OM3 LC Macho - LC Macho 1m Azul ofrece una solución confiable para la transmisión rápida y eficiente de datos mediante tecnología óptica. Su diseño robusto garantiza durabilidad y resistencia ante posibles daños externos durante su uso cotidiano.

**ESPECIFICACIONES**

Empaquetado de datos	
Cantidad por paquete	1 pieza(s)
<b>Peso y dimensiones</b>	
Peso del paquete	44 g
<b>Otras características</b>	
Longitud	1 m
Conector	LC
<b>Características</b>	
Connector gender	Macho/Macho
Tipo de fibra óptica	OM3
Color del producto	Azul

**- 3 PZA ORGANIZADOR HORIZONTAL 1UR CON TAPA**

Los administradores horizontales permiten enrutar los cables de cobre y fibra / cables de conexión en el bastidor y los gabinetes, al mismo tiempo que ayudan a mantener el radio de curvatura adecuado y organizan la matriz para facilitar movimientos, adiciones y cambios. Las características incluyen 1U - 4U de altura, el soporte de 19 "incluye accesorios de montaje, Compatible con bastidores y gabinetes, selección de controladores horizontales de estilo de anillo, dedo y barra de sujeción de cables.

Unidades de rack: 1U

Material: Acero

Color: Negro

Peso: 1.1 lb

Anchura: 19 in

**- 2 CABLEADO DE ENLACE DE RED CON FIBRA ÓPTICA MULTIMODO DE 6 HILOS POR TUBERÍA EXISTENTE, INCLUYE TENDIDO DE FIBRA, MATERIALES DE CONSUMO MENOR, DESPERDICIOS, ACARREOS, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAJE, HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

**- 24 CONEXIÓN DE CONECTOR PARA FIBRA LC MULTIMODO OM3 CON PROTOCOLO DE FUNCIONALIDAD, PELANDO CUBIERTA DE CABLE Y CON CORTES DE PRECISIÓN PARA PONCHADO.**



**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SS**  
Secretaría  
de Salud

**SESVER**  
Servicios de Salud  
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

**- 1 INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA FIBRA ÓPTICA EN RACK, INCLUYE: ORGANIZACIÓN DE CABLES, IDENTIFICACIÓN Y FIJACIÓN CON TUERCAS ENJAULADAS.**

**- EL DESARROLLO DE ESTE PROYECTO DEBERÁ SER REALIZADO POR PERSONAL ESPECIALIZADO CON UN AMPLIO CONOCIMIENTO EN REDES Y CABLEADO ESTRUCTURADO**

**-SE DEBERÁN PRESENTAR LAS CERTIFICACIONES EMITIDAS POR EL FABRICANTE PARA EL O LOS INGENIEROS QUE REALIZARÁN LA INTEGRACIÓN, EN CASO DE NO PRESENTAR CERTIFICADOS SE DESCALIFICARA LA PROPUESTA.**

**- PRESENTAR CARTA DE MAYORISTA EN EL CUAL SE EXPRESE SER DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DIRECTO DE LA MARCA, EN CASO DE NO PRESENTAR LA CARTA SE DESCALIFICA LA PROPUESTA.**

**- LOS TIEMPOS DE ENTREGA QUE SE DEBEN CONSIDERAR PARA LA ENTREGA DE EQUIPAMIENTO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE LA SOLUCIÓN DEBERÁ SER DE 15 DÍAS.**

**CONDICIONES DE COMPRA/CONTRATACIÓN:**

1. Vigencia de la contratación:	n/a
2. Condiciones y plazo de entrega:	15 días
3. Garantía y caducidad:	1 año de garantía en equipamiento
4. Capacitación:	n/a
5. Instalación, puesta en marcha y mantenimiento preventivo:	15 días después de la firma de contrato
6. Muestras:	n/a
7. Normas/ Certificaciones/ Registro:	Certificado en cableado Estructurado
8. Otras:	Deberán presentar las certificaciones emitidas por el fabricante para el o los ingenieros que realizarán la integración, en caso de no presentar certificados se descalificará la propuesta.  Presentar carta de mayorista en el cual se exprese ser distribuidor autorizado directo de la marca, en caso de no presentar la carta se descalifica la propuesta

**Por el Área Requiriente**

LIC. JORGE EDUARDO SISMIEGA FERNÁNDEZ  
DIRECTOR ADMINISTRATIVO  
**Autorizó**

L.I. JONATHAN EDÉN HERNÁNDEZ LANDA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN  
**Revisó**



**200 AÑOS**  
**VERACRUZ**  
DE IGNACIO DE LA LLAVE  
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN