

Características

Proporciona una red de área local (LAN) de alarma contra incendios dedicada para la conexión de un servidor de la estación de trabajo TrueSite con clientes remotos:

- Los interruptores Ethernet de alarma contra incendios proporcionan hasta ocho conexiones Ethernet cableadas con supervisión de falla de conexión a tierra individual
- Distancia del cable Ethernet de hasta 328 pies (100 m)
- Los interruptores Ethernet de alarma contra incendios se pueden interconectar para extender la distancia o capacidad de conexión mediante puertos Ethernet cableados o puertos de fibra óptica
- Las conexiones de los interruptores con cables de fibra óptica ofrecen una distancia de hasta 1,24 millas (2 km) para fibra multimodo y hasta 9,3 millas (15 km) para fibra monomodo
- Los interruptores Ethernet de alarma contra incendios están certificados por UL de acuerdo con la norma 864 y por ULC de acuerdo con la norma S527
- Hay interruptores disponibles sin supervisión de falla a tierra para aplicaciones especiales que no requieren certificaciones de alarmas contra incendios
- Para obtener más información sobre el cliente y el servidor de la estación de trabajo TrueSite, consulte la hoja de datos S4190-0016

Disponible con tres opciones de conexión:

- Ocho puertos Ethernet cableados con terminaciones RJ-45
- Cuatro puertos cableados y dos puertos de fibra óptica monomodo (conectores de SC)
- Cuatro puertos cableados y dos puertos de fibra óptica multimodo (conectores de SC)

Las fallas de conexión a tierra se informan de tres maneras:

- Existe un IAM integrado supervisado por IDNet para la conexión con un panel de control de alarma contra incendios Simplex
- Un relé de problema integrado permite la transferencia de contactos
- Los indicadores LED integrados identifican la ubicación de la falla por puerto

Descripción

Descripción

Los interruptores Ethernet de alarma contra incendios combinan un módulo de interruptores Ethernet con un circuito de detección de falla a tierra (para conexiones Ethernet cableadas), alojados en un gabinete dedicado. El uso de interruptores Ethernet de alarma contra incendios permite la interconexión de un servidor de estación de trabajo TrueSite y varios clientes de estación de trabajo TrueSite en una LAN de alarma contra incendios dedicada. Cuando están en red, los clientes de estación de trabajo TrueSite pueden supervisar y (si están autorizados) controlar la actividad del sistema de alarma contra incendios. Si se requieren conexiones adicionales o distancias mayores, los interruptores Ethernet de alarma contra incendios se pueden conectar a otros interruptores.

Detalles del interruptor

El interruptor Ethernet de alarma contra incendios utiliza un concentrador de conmutación Ethernet para crear un puente entre los enlaces de datos conectados. También tiene la capacidad de segmentar la red Ethernet en un dominio de colisiones independiente para la supervivencia de la red.

Funcionamiento del interruptor

Los paquetes de datos se inspeccionan para determinar la dirección de origen y de destino de cada paquete, y luego se los reenvía según corresponda. Los intercambios simultáneos de datos están permitidos en diferentes enlaces de datos, lo que da como resultado un mayor rendimiento. El funcionamiento es semidúplex o full duplex.

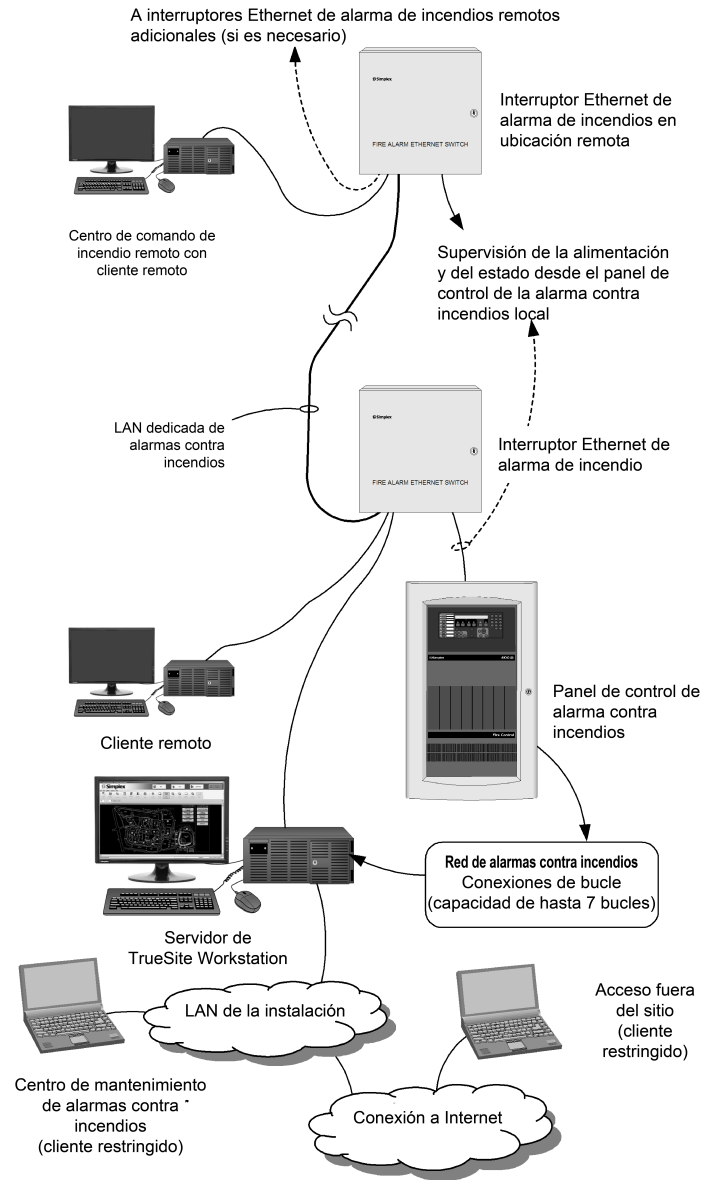


Figura 1: Referencia de conexión de los interruptores Ethernet de alarma contra incendios

Soporte de comunicaciones de los interruptores

Los protocolos de comunicación Ethernet cableada incluyen 10BASE-TT o 100BASE-TX, que permiten velocidades de conexión Ethernet de red de 10 Mbps o 100 Mbps. Los modelos con puertos de fibra óptica permiten que los interruptores Ethernet de alarma contra incendios se interconecten aprovechando las ventajas de las conexiones de fibra óptica. Los puertos de fibra óptica funcionan con 100BASE-FX.

Detección de falla a tierra

Cuando el módulo de detección de falla a tierra detecta una falla de conexión a tierra, activa un problema general para que se lo monitoree de forma externa. El monitoreo se realiza estableciendo una comunicación con el IAM IDNet integrado o supervisando los contactos de relé de problema.

El estado detallado de la falla a tierra es indicado por los indicadores LED de estado integrados (consulte [Especificaciones](#)).

Selección de producto

Nota: Los equipos y accesorios de interruptores Ethernet se solicitan como opciones para usar con los números de modelo de la selección de productos de nivel superior de la TrueSite Workstation e Incident Commander según la sección Referencia de pedido de sistemas que se presenta a continuación. Para obtener información adicional sobre los productos, consulte la hoja de datos S4190-0016 para la TrueSite Workstation y S4190-0020 para el TrueSite Incident Commander.

Table 1: Referencia de pedido de sistemas (se debe seleccionar por tipo de pedido)

Modelo	Descripción
4190-8401	Estación de trabajo TrueSite, funcionamiento estándar
4190-8403	Estación de supervisión privada de alarma contra incendios de la estación de trabajo TrueSite
4190-8404	Anunciador del TrueSite Incident Commander
4190-8405	Unidad de control de la estación de supervisión del TrueSite Incident Commander
4190-8410	Cliente remoto de la estación de trabajo TrueSite
4190-8411	Cliente remoto del Architecture Design Content
4190-8901	Adición de hardware postventa

Table 2: Interruptores Ethernet de alarma contra incendios (certificados por la agencia para alarma contra incendios)

Modelo	Conexiones	Descripción	Listados
4190-6050	Ocho conexiones Ethernet cableadas	Interruptor Ethernet de alarma contra incendios, 24 VCC, gabinete rojo; con detección de falla a tierra en las conexiones cableadas	UL 864 y ULC S527
4190-6054	Cuatro conexiones Ethernet cableadas y dos conexiones de fibra óptica monomodo		NOTA: Cada conexión LAN de servidor y cliente requiere un supresor de transitorios 4190-6010, excepto en las conexiones de servidor a cliente cuando ambas están en la misma habitación; consulte a continuación para ver los detalles del supresor; la alimentación eléctrica del interruptor Ethernet debe ser proporcionada por un suministro de energía de alarma contra incendios certificado
4190-6055	Cuatro conexiones Ethernet cableadas y dos conexiones de fibra óptica multimodo		

Table 3: Interruptores Ethernet (no certificados por la agencia para alarma contra incendios)

Modelo	Conexiones	Descripción	Listados
4190-6051	Ocho conexiones Ethernet cableadas	Interruptor Ethernet únicamente; 6 W a 10-36 VCC; 6 VA a 8-24 VCA; use un adaptador de corriente según las siguientes especificaciones	Componente reconocido por la norma UL 864, no incluye módulo ni gabinete de detección de falla a tierra Dimensiones: 145 mm x 187 mm x 44,5 mm (5-11/16 in x 7-3/8 in x 1-3/4 in)
4190-6056	Cuatro conexiones Ethernet cableadas y dos conexiones de fibra óptica monomodo		
4190-6057	Cuatro conexiones Ethernet cableadas y dos conexiones de fibra óptica multimodo		

Table 4: Adaptadores de potencia con interruptor Ethernet (seleccione uno de cada 4190-6051, 4190-6056, o 4190-6057; Los adaptadores de potencia NO se usan con los interruptores Ethernet para alarmas de incendios 4190-6050, 4190-6054, o 4190-6055, requieren una conexión a un suministro de alimentación para la alarma de incendios)

Modelo	Descripción	Valores nominales	Tamaño del alojamiento
4190-6052	Adaptador de corriente de montaje en pared con cable de 6 pies (1,8 m)	Entrada: 120 VCA, 60 Hz, 20 W Salida: 24 VCA, 650 mA	2-1/4 in. de ancho x 2-15/16 in. de alto x 1-7/8 in. de profundidad (56 mm x 74 mm x 48 mm)
4190-6053		Entrada: 240 VCA, 50 Hz, 78 mA Salida: 24 VCA, 650 mA	2-5/16 in. de ancho x 3-3/16 in. de alto x 1-15/16 in. de profundidad (58 mm x 80 mm x 49 mm)

Table 5: Supresor de transitorios para conexión LAN/WAN

Modelo	Descripción
4190-6010	Obligatorio para la certificación de la agencia excepto para las conexiones de servidor a cliente que están en la misma habitación; se monta en la parte posterior del gabinete de la PC en el caso de las computadoras de escritorio o de montaje en bastidor

Referencia de interconexión

Para obtener información adicional, consulte las instrucciones de instalación 579-903.

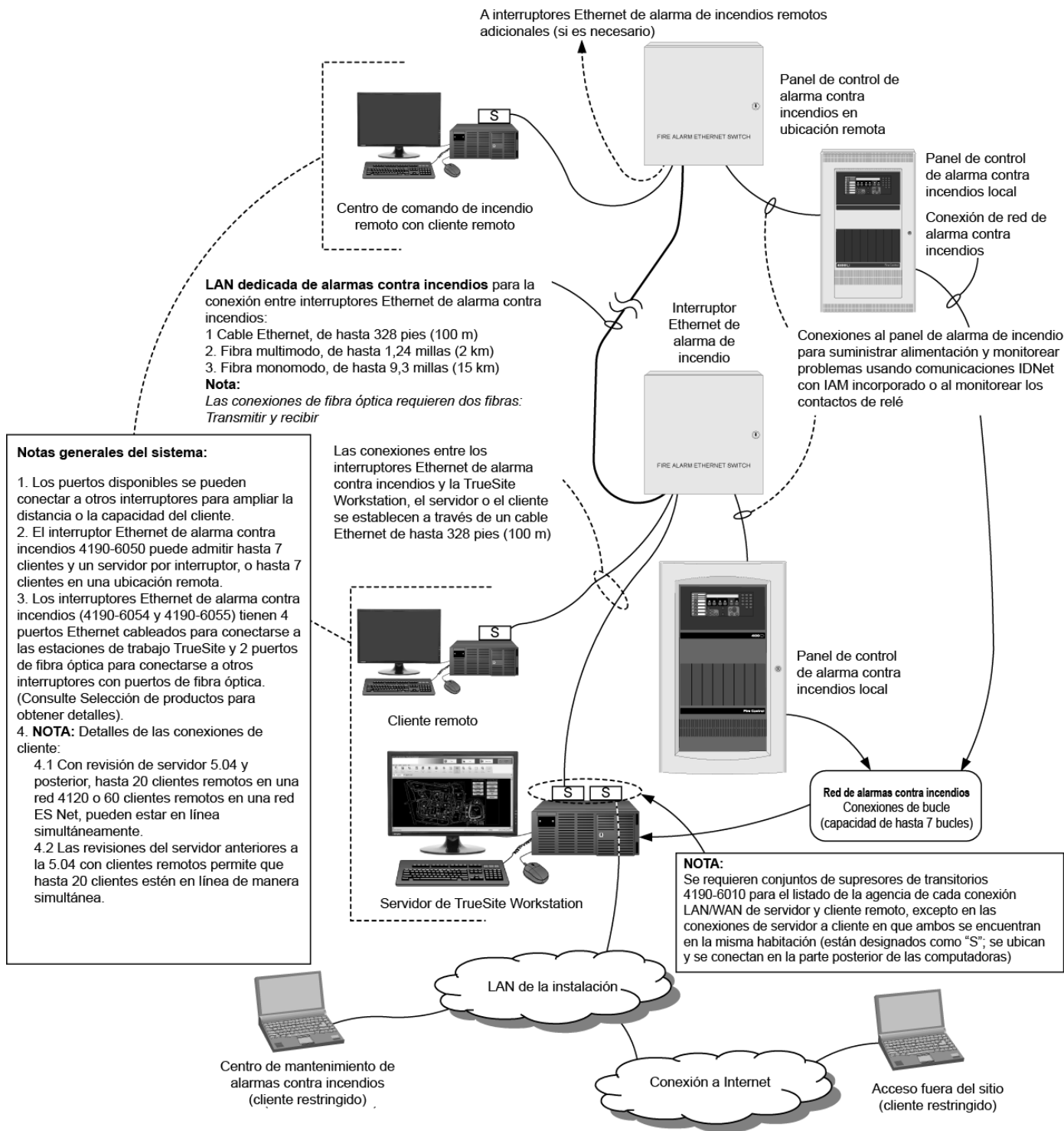


Figura 2: Referencia de interconexión

Nota: Disposición mostrada solo como referencia. Los cableados de par se muestran como línea única solo por motivos de referencia típica. Las PC de TrueSite Workstation e Incident Commander tienen 2 puertos Ethernet. Para aplicaciones de red ES (ES Net), la conexión de NIC ES Net utiliza (1) puerto Ethernet y deja (1) puerto Ethernet disponible para una conexión a una LAN de alarmas contra incendios aprobada por la agencia (dedicada) o a una LAN de un cliente (no a ambas).

Especificaciones

Table 6: Sistema eléctrico

Especificación		Detalles		
Alimentación de entrada	Voltaje de entrada	24 VCC nominal, de un suministro de energía de alarma contra incendios certificado		
	Corriente de entrada	300 mA máximo		
Relé de problema común		Contacto de forma C calificado como 0,3 A a 125 VCA resistivo; 1 A a 30 VCC resistivo		
Conexiones de cableado para alimentación, comunicaciones IDNet y contactos de relé de problema		Terminales de tornillo para 18 a 12 AWG (0,82 mm ² a 3,31 mm ²)		
Conexiones del cable Ethernet		Conectores RJ-45		
Tasas de datos del cable Ethernet		10 Mbps y 100 Mbps		
Distancia de cableado del cable Ethernet		Hasta 328 pies (100 m) a 10 Mbps con cable Cat 3		
		Hasta 328 pies (100 m) a 100 Mbps con cable Cat 5		
Distancia del cable de fibra óptica (para la conexión entre interruptores Ethernet de alarma contra incendios)	Modelo	Fibra y distancia	Presupuesto óptico	Detalles de la conexión Nota: Requiere dos fibras por conexión; de transmisión y recepción
	4190-6054	Fibra monomodo de hasta 9,3 millas (15 km)	19 dB	
	4190-6055	Fibra multimodo, de hasta 1,24 millas (2 km)	13 dB	
Conexiones del cable de fibra óptica		Conectores de tipo SC		
Indicadores LED de diagnóstico del módulo de detección de falla a tierra	Color	Función	Descripción	
	Verde	Indicador LED de encendido	Encendido cuando hay energía	
	Rojo	Indicador LED del IAM	Parpadea para indicar que se están recibiendo comunicaciones IDNet	
	Amarillo	Indicador LED común de falla a tierra	Encendido en forma fija cuando se detecta una falla de conexión a tierra en cualquiera de los puertos Ethernet	
	Amarillo	Indicador LED de supervisión de falla a tierra inhabilitada, uno por puerto Ethernet	Si el puerto tiene la detección de falla a tierra está inhabilitada, el indicador LED se enciende de forma fija Si el puerto tiene la detección de falla a tierra habilitada, el indicador LED parpadea para indicar que hay una falla a tierra en el puerto	
Indicadores LED de diagnóstico del módulo de interruptores Ethernet	Color	Función	Descripción	
	Verde	LED de encendido	Encendido cuando hay energía	
	Verde	Indicador de enlace	Uno por puerto; indica que se ha establecido un enlace Ethernet válido	
	Amarillo	Velocidad de datos	Uno por puerto; indica cuando los datos se transfieren a 100 Mbps	

Table 7: Mecánica

Especificación	Detalles
Especificaciones del gabinete	13-1/2" de ancho × 13-1/2" de alto × 3-5/16" de profundidad (343 mm × 343 mm × 84 mm), con puerta de bloqueo, bisagra de elevación en el lado izquierdo; consulte la página 4 para obtener información adicional

Table 8: Características ambientales

Especificación	Detalles
Temperatura	0° a 49° C (32° a 120° F) sólo para funcionamiento en interiores
Rango de humedad	Hasta 90% de HR, a 90° F (32° C) no condensada

Referencia de instalación

Para obtener información adicional, consulte las instrucciones de instalación 579-903.

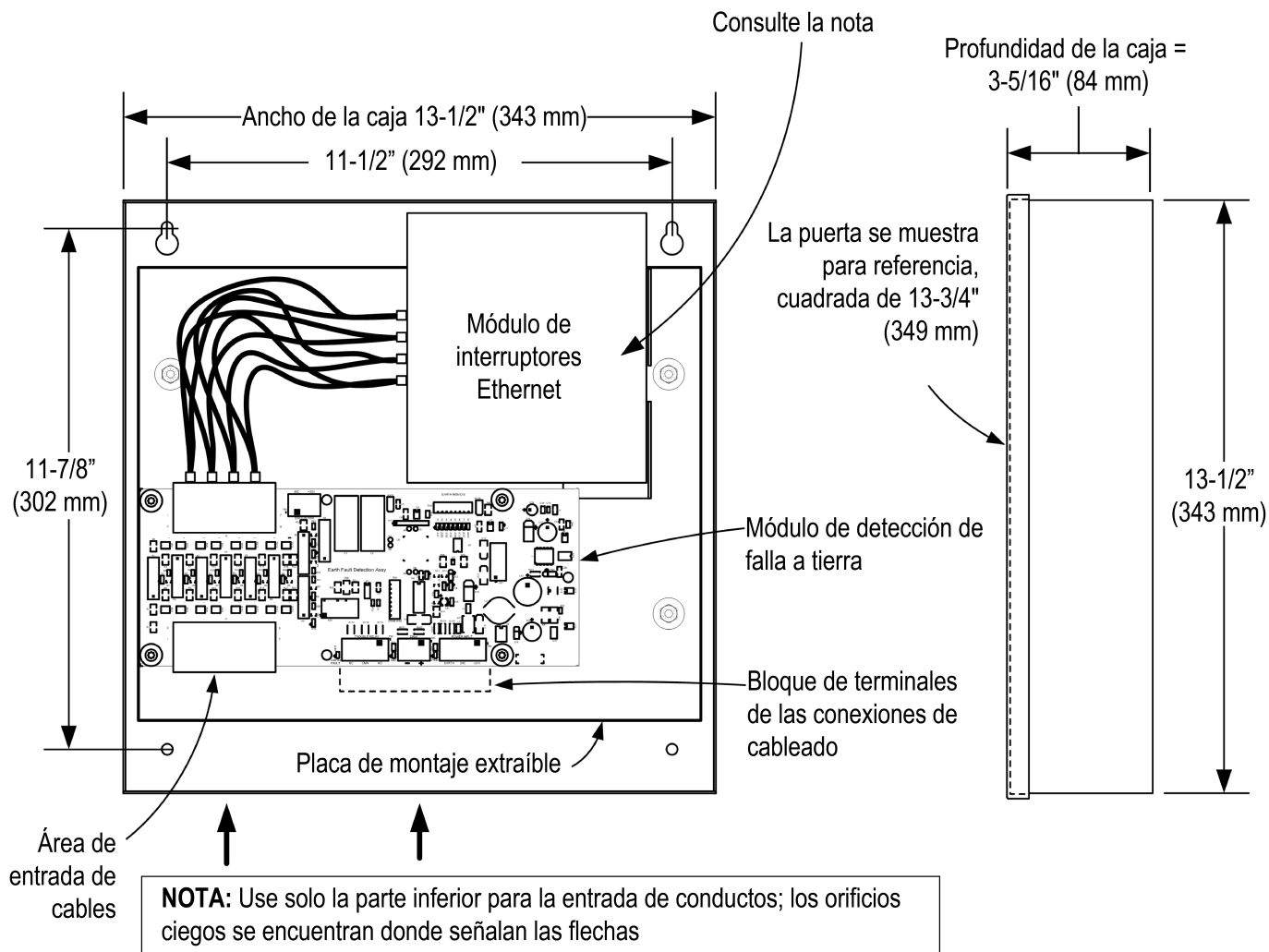


Figura 3: Referencia de instalación

Nota:

El modelo 4190-6050 (ocho puertos cableados) se muestra como referencia; las conexiones de fibra óptica para los modelos 4190-6054 y 4190-6055 se hacen directamente al módulo del interruptor Ethernet.

Referencia adicional de productos TrueSite

Table 9: Referencia adicional de los productos

Asunto	Hoja de datos
TrueSite Incident Commander	S4190-0020
Estación de trabajo Truesite	S4190-0016