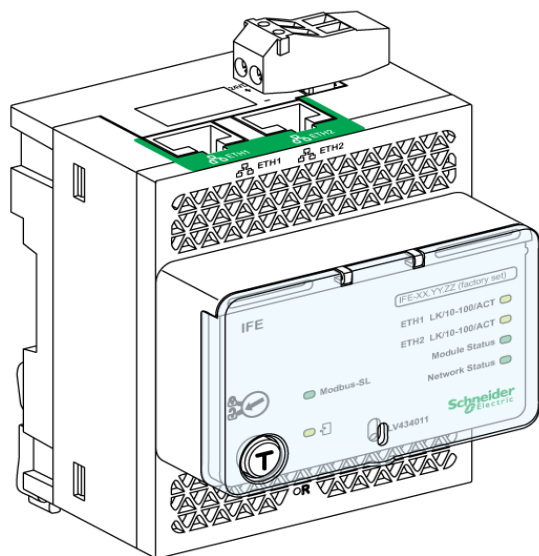


Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático

Guía del usuario

06/2016



La información que se ofrece en esta documentación contiene descripciones de carácter general y/o características técnicas sobre el rendimiento de los productos incluidos en ella. La presente documentación no tiene como objeto sustituir dichos productos para aplicaciones de usuario específicas, ni debe emplearse para determinar su idoneidad o fiabilidad. Los usuarios o integradores tienen la responsabilidad de llevar a cabo un análisis de riesgos adecuado y completo, así como la evaluación y las pruebas de los productos en relación con la aplicación o el uso de dichos productos en cuestión. Ni Schneider Electric ni ninguna de sus filiales o asociados asumirán responsabilidad alguna por el uso inapropiado de la información contenida en este documento. Si tiene sugerencias de mejoras o modificaciones o ha hallado errores en esta publicación, le rogamos que nos lo notifique.

No se podrá reproducir este documento de ninguna forma, ni en su totalidad ni en parte, ya sea por medios electrónicos o mecánicos, incluida la fotocopia, sin el permiso expreso y por escrito de Schneider Electric.

Al instalar y utilizar este producto es necesario tener en cuenta todas las regulaciones sobre seguridad correspondientes, ya sean regionales, locales o estatales. Por razones de seguridad y para garantizar que se siguen los consejos de la documentación del sistema, las reparaciones solo podrá realizarlas el fabricante.

Cuando se utilicen dispositivos para aplicaciones con requisitos técnicos de seguridad, siga las instrucciones pertinentes.

Si con nuestros productos de hardware no se utiliza el software de Schneider Electric u otro software aprobado, pueden producirse lesiones, daños o un funcionamiento incorrecto del equipo.

Si no se tiene en cuenta esta información, se pueden causar daños personales o en el equipo.

© 2016 Schneider Electric. Reservados todos los derechos.



	Información de seguridad	5
	Acerca de este libro	7
Capítulo 1	Presentación de la interfaz IFE	9
	Introducción	10
	Descripción del hardware	14
	Herramienta de ingeniería del cliente	17
	Esquemas con interruptores automáticos Masterpact NT/NW y Compact NS	18
	Esquema con interruptores automáticos Compact NSX	23
	Características técnicas	28
	Actualización del firmware	29
	Protección del medio ambiente	31
Capítulo 2	Servidor web de IFE	33
2.1	Interfaz IFE	34
	Acceso a las páginas web del IFE	35
	Orientación de la interfaz de usuario	38
	Descripción de la página web	39
2.2	Servidor web de IFE - Páginas de configuración y ajustes	42
	General	43
	Nombre del dispositivo	44
	Fecha y hora	45
	Zona horaria	46
	Configuración de Ethernet (puerto doble)	47
	Configuración IP	48
	Filtrado Modbus TCP/IP	50
	Puerto serie	51
	Configuración del servidor de Email	52
	Alarmas por correo electrónico	54
	Facility Hero	57
	Lista de dispositivos	58
	Conexión de los dispositivos	62
	Exportación del registro del dispositivo	64
	Parámetros SNMP	65
	Preferencias	66
	Control de los servicios avanzados	67
	Cuentas de usuario	68
	Acceso a la página web	69
2.3	Servidor web de IFE - Páginas de supervisión	70
	Datos en tiempo real	71
	Conexión de los dispositivos	73
2.4	Servidor web de IFE - Página de control	77
	Control de un único dispositivo	78
	Establecer hora de dispositivo	81
2.5	Servidor web de IFE - Páginas de diagnósticos	82
	Estadísticas	83
	Información del dispositivo	85
	Información de la IMU	86
	Lectura de los registros del dispositivo	87
	Comprobación de comunicación	88
	IO Module	89

2.6	Servidor web de IFE - Páginas de mantenimiento	90
	Registro de mantenimiento	91
	Contadores de mantenimiento	92
	Restaurar el Smartlink	93
Apéndices	95
Apéndice A	Apéndice A - Lista de dispositivos compatibles con el IFE	97
	Lista de tipos de dispositivos admitidos por IFE	97



Información importante

AVISO

Lea atentamente estas instrucciones y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de instalarlo, utilizarlo o realizar su mantenimiento. Los mensajes especiales que se ofrecen a continuación pueden aparecer a lo largo de la documentación o en el equipo para advertir de peligros potenciales o para ofrecer información que aclara o simplifica los distintos procedimientos.



La inclusión de este icono en una etiqueta "Peligro" o "Advertencia" indica que existe un riesgo de descarga eléctrica, que puede provocar lesiones si no se siguen las instrucciones.



Éste es el icono de alerta de seguridad. Se utiliza para advertir de posibles riesgos de lesiones. Observe todos los mensajes que siguen a este icono para evitar posibles lesiones o incluso la muerte.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación de peligro que, si no se evita, **provocará** lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación de peligro que, si no se evita, **podría provocar** lesiones graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN

ATENCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, **podría provocar** lesiones leves o moderadas.

AVISO

AVISO indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede provocar** daños en el equipo.

TENGA EN CUENTA

La instalación, manejo, puesta en servicio y mantenimiento de equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado. Schneider Electric no se hace responsable de ninguna de las consecuencias del uso de este material.

Una persona cualificada es aquella que cuenta con capacidad y conocimientos relativos a la construcción, el funcionamiento y la instalación de equipos eléctricos y que ha sido formada en materia de seguridad para reconocer y evitar los riesgos que conllevan tales equipos.



Presentación

Objeto

El objetivo de este documento es proporcionar a los usuarios, instaladores y personal de mantenimiento la información técnica y los procedimientos necesarios para acceder al servidor web de la interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático (interfaz IFE) y realizar su mantenimiento.

Campo de aplicación

Las características técnicas de los dispositivos que se describen en este documento también se encuentran online. Para acceder a esta información online:

Paso	Acción
1	Vaya a la página de inicio de Schneider Electric www.schneider-electric.com .
2	En el cuadro Search , escriba la referencia del producto o el nombre del rango de productos. <ul style="list-style-type: none">• No incluya espacios en blanco en la referencia ni en el rango de productos.• Para obtener información sobre cómo agrupar módulos similares, utilice los asteriscos (*).
3	Si ha introducido una referencia, vaya a los resultados de búsqueda de Product datasheets y haga clic en la referencia deseada. Si ha introducido el nombre de un rango de productos, vaya a los resultados de búsqueda de Product Ranges y haga clic en la gama deseada.
4	Si aparece más de una referencia en los resultados de búsqueda Products , haga clic en la referencia deseada.
5	En función del tamaño de la pantalla, es posible que deba desplazar la página hacia abajo para consultar la hoja de datos.
6	Para guardar o imprimir una hoja de datos como archivo .pdf, haga clic en Download XXX product datasheet .

Las características que se indican en este manual deben coincidir con las que figuran online. De acuerdo con nuestra política de mejoras continuas, es posible que a lo largo del tiempo revisemos el contenido con el fin de elaborar documentos más claros y precisos. En caso de que detecte alguna diferencia entre el manual y la información online, utilice esta última para su referencia.

Documentos relacionados

Título de la documentación	Número de referencia
Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático - Hoja de instrucciones	HRB49218
Guía de comunicación Modbus del Masterpact NT/NW y Compact NS	DOCA0054EN DOCA0054ES DOCA0054FR DOCA0054ZH
Guía de comunicación Modbus del Compact NSX	DOCA0091EN DOCA0091ES DOCA0091FR DOCA0091ZH
Sistema ULP - Guía del usuario	DOCA0093EN DOCA0093ES DOCA0093FR DOCA0093ZH

Puede descargar estas publicaciones técnicas y otra información técnica de nuestro sitio [webhttp://download.schneider-electric.com](http://download.schneider-electric.com)

Aviso de marca comercial

Todas las marcas comerciales son propiedad de Schneider Electric Industries SAS o sus filiales

Capítulo 1

Presentación de la interfaz IFE

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Introducción	10
Descripción del hardware	14
Herramienta de ingeniería del cliente	17
Esquemas con interruptores automáticos Masterpact NT/NW y Compact NS	18
Esquema con interruptores automáticos Compact NSX	23
Características técnicas	28
Actualización del firmware	29
Protección del medio ambiente	31

Introducción

Descripción general

La interfaz IFE permite la conexión de una unidad funcional inteligente (IMU), por ejemplo un interruptor automático Masterpact NT o Compact NSX, a una red Ethernet. Cada interruptor automático tiene su propia interfaz IFE y dirección IP correspondiente.

Tipos de interfaz IFE

La interfaz IFE contiene dos números de referencia:

- LV434010 - Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
Este tipo de interfaz IFE es una interfaz Ethernet para interruptores automáticos Compact, PowerPact y Masterpact.
- LV434011 - Servidor de panel Ethernet IFE
Este tipo de interfaz IFE es una interfaz Ethernet para los interruptores automáticos Compact, PowerPact y Masterpact, así como un servidor para los dispositivos Modbus-SL conectados (línea serie).

Características de la interfaz IFE

Las características principales de la interfaz IFE son:

- Puerto Ethernet doble para una conexión en cadena margarita simple
- Servicio web de perfil del dispositivo para la detección de la interfaz IFE en la red de área local (LAN)
- Compatible con ULP para la localización de la interfaz IFE en el panel eléctrico
- Interfaz Ethernet para interruptores automáticos Compact™, PowerPact™ y Masterpact™
- Servidor para los dispositivos Modbus-SL conectados (solo para el servidor IFE con el número de referencia LV434011)
- Páginas web de configuración incrustadas
- Páginas web de monitorización incrustadas
- Páginas web de control incrustadas
- Alarma de notificación por correo electrónico integrada

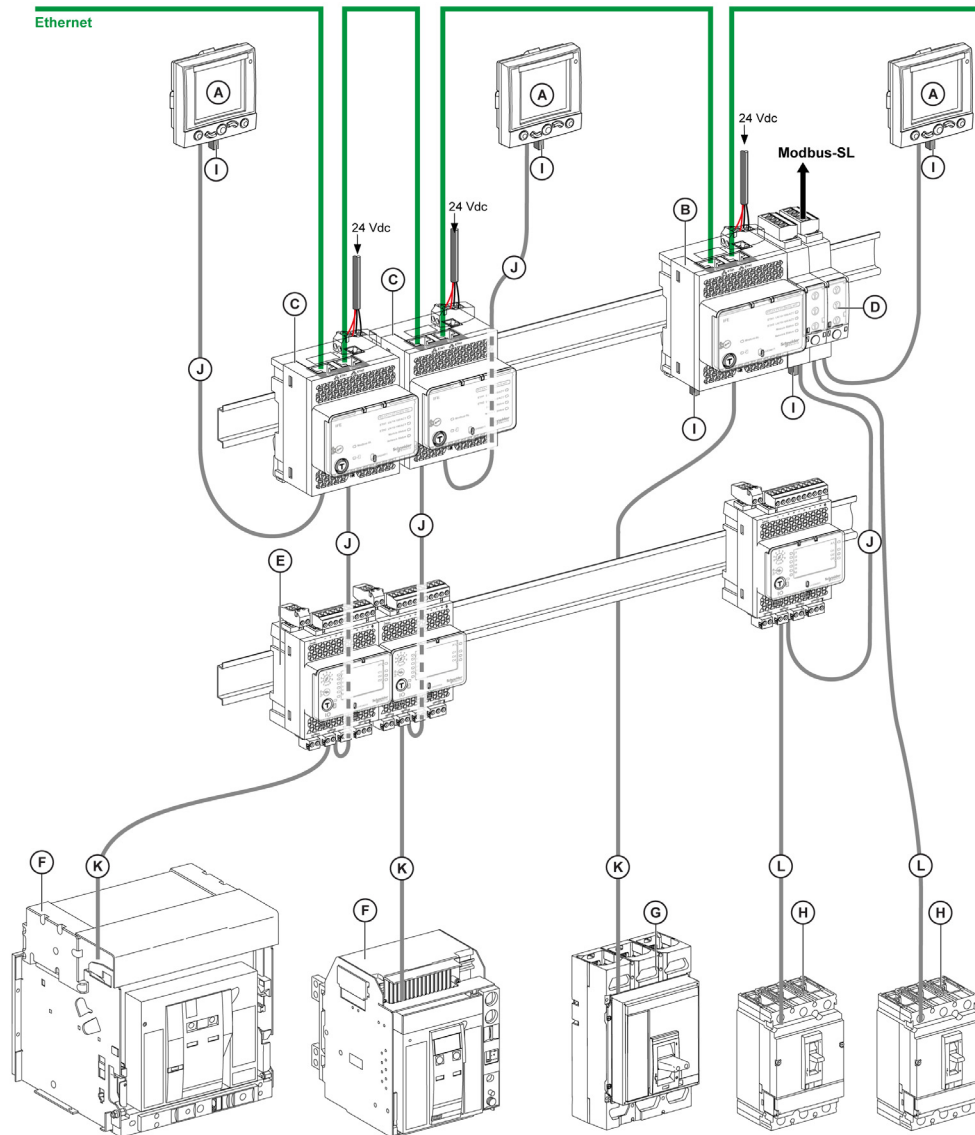
NOTA: El interruptor integrado de la interfaz IFE no es compatible con la topología en anillo, ya que no dispone de la función de protección en bucle.

Unidad funcional inteligente

Una unidad funcional es un conjunto mecánico y eléctrico que agrupa uno o varios productos para realizar una función en un cuadro eléctrico (protección de llegada, mando del motor y control).

El interruptor automático con sus componentes de comunicación internos (por ejemplo, la unidad de control Micrologic, etc.) y los módulos ULP externos (por ejemplo, pantalla FDM121, módulo IO, etc.) conectados a una interfaz IFM o IFE recibe el nombre de unidad funcional inteligente (IMU).

Arquitectura de comunicación



- A Pantalla ULP FDM121 para un interruptor automático
- B Servidor de panel Ethernet IFE
- C Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- D Interfaz IFM Modbus-SL para un interruptor automático
- E Módulo de aplicación de entrada/salida IO para un interruptor automático
- F Interruptor automático Masterpact NT/NW
- G Interruptor automático Compact NS
- H Interruptor automático Compact NSX
- I Terminación ULP
- J Cable ULP
- K Cable BCM ULP del interruptor automático
- L Cable NSX

Números de referencia de los componentes

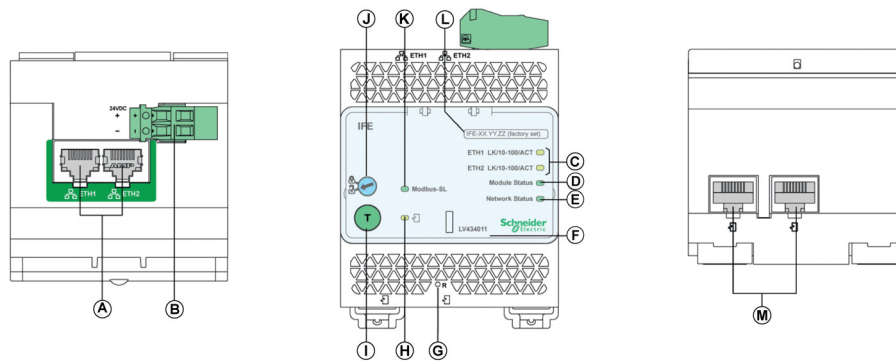
En la siguiente tabla se presentan las referencias de los componentes del sistema ULP para el interruptor automático:

Producto	Descripción	Referencia
Interfaz IFM Modbus-SL para un interruptor automático	–	TRV00210
Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático	–	LV434010
Servidor de panel Ethernet IFE	–	LV434011
Accesorio de apilado	Diez accesorios de apilado	TRV00217
Módulo de comunicaciones del interruptor automático BCM ULP	–	33106
Módulo de control del estado del interruptor automático BSCM	–	LV434205
Módulo de aplicación de entrada/salida IO para un interruptor automático	–	LV434063
Pantalla ULP FDM121 para un interruptor automático	–	TRV00121
Accesorio de montaje en voladizo	–	TRV00128
Módulo de mantenimiento UTA	–	TRV00911
Cable NSX	L = 0,35 m (1,15 pies)	LV434200
	L = 1,3 m (4,27 pies)	LV434201
	L = 3 m (9,84 pies)	LV434202
Cable BCM ULP del interruptor automático	L = 0,35 m (1,15 pies)	LV434195
	L = 1,3 m (4,26 pies)	LV434196
	L = 3 m (9,84 pies)	LV434197
Módulo ULP aislado y cable ULP del interruptor automático para tensiones del sistema superiores a 480 V CA	L = 1,3 m (4,26 pies), U > 480 V CA (cable con zócalo hembra)	LV434204
Cable ULP	L = 0,3 m (0,98 pies), 10 cables	TRV00803
	L = 0,6 m (1,97 pies), 10 cables	TRV00806
	L = 1 m (3,28 pies), 5 cables	TRV00810
	L = 2 m (6,56 pies), 5 cables	TRV00820
	L = 3 m (9,84 pies), 5 cables	TRV00830
	L = 5 m (16,40 pies), 5 cables	TRV00850
Conector hembra/hembra RJ45	Diez conectores hembra/hembra RJ45	TRV00870
Terminación de línea ULP	Diez terminaciones ULP	TRV00880
Módulo repetidor aislado RS 485 de dos cables	–	TRV00211
Terminación de línea Modbus	Dos terminaciones de cable Modbus con impedancia de 120 Ω + 1 nF	VW3A8306DRC
Cable de Modbus	Belden: cable blindado de 7 mm (0.27 in) Cable blindado de dos pares trenzados de diámetro	3084A
	Belden: cable blindado de 9,6 mm (0.38 in) Cable blindado de dos pares trenzados de diámetro (recomendado)	7895A
	Cable de dos pares trenzados sin cable de drenaje de apantallado	50965

Producto	Descripción	Referencia
Alimentación de 24 V CC	24/30 V CC - 24 V CC - 1 A - categoría de sobretensión IV	54440
	48/60 V CC - 24 V CC - 1 A - categoría de sobretensión IV	54441
	100/125 V CC - 24 V CC - 1 A - categoría de sobretensión IV	54442
	110/130 V CA - 24 V CC - 1 A - categoría de sobretensión IV	54443
	200/240 V CA - 24 V CC - 1 A - categoría de sobretensión IV	54444
	380/415 V CA - 24 V CC - 1 A - categoría de sobretensión IV	54445
	100/500 V CA - 24 V CC - 3 A - categoría de sobretensión II	ABL8RPS24030

Descripción del hardware

Descripción



- A Puertos de comunicación RJ45 Ethernet 1 y Ethernet 2
- B Bornero de alimentación de 24 V CC
- C Ethernet de comunicación LED
- D LED de estado del módulo
- E LED de estado de la red
- F Tapa transparente precintable
- G Botón de reinicio
- H ULP de estado de LED
- I Botón de prueba (cubierta accesible cerrada)
- J Candado de bloqueo
- K Estado del tráfico Modbus LED (solo servidor IFE)
- L Etiqueta del nombre del dispositivo
- M Dos puertos ULP RJ45

Montaje

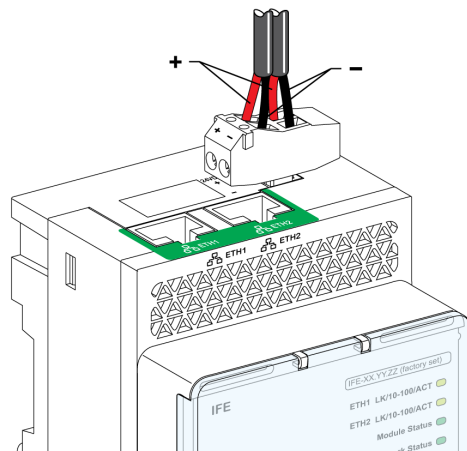
La interfaz IFE se monta sobre un carril DIN. El accesorio de apilado permite conectar varias interfaces IFM a un servidor IFE sin ningún cableado adicional.

NOTA: La función de apilado está disponible solo para el servidor IFE con el número de referencia LV434011.

Alimentación de 24 V CC

La interfaz IFE siempre debe recibir alimentación eléctrica de 24 V CC. Las interfaces IFM apiladas en un servidor IFE reciben alimentación del servidor IFE, por lo que no es necesario que la reciban por separado.

Se recomienda utilizar una alimentación eléctrica de clase 2 o una corriente limitada/tensión limitada reconocida de UL/clasificada con 24 V CC y 3 A como máximo.



Ethernet de comunicación LED

El Ethernet de dos colores de comunicación LED indica el estado de los puertos Ethernet **ETH1** y **ETH2**.

Indicación LED	Descripción del estado
OFF	Sin alimentación ni conexión
Amarillo constante	10 Mbps, se ha establecido la conexión y no hay actividad
Amarillo intermitente	10 Mbps, actividad en proceso
Verde constante	100 Mbps, se ha establecido la conexión y no hay actividad
Verde intermitente	100 Mbps, actividad en proceso

LED de estado del módulo

El LED de dos colores de estado del módulo indica el estado de la interfaz IFE.

Indicación LED	Descripción del estado	Acción
OFF	Sin alimentación	Ninguna
Verde constante	Interfaz IFE operativa	Ninguna
Verde intermitente (250 ms ON, 250 ms OFF)	La página web de control oculto está disponible	Ninguna
Verde intermitente (500 ms ON, 500 ms OFF)	El firmware de la interfaz IFE está dañado	Para obtener asistencia técnica, póngase en contacto con el equipo de asistencia de Schneider Electric.
Rojo intermitente (500 ms ON, 500 ms OFF)	La interfaz IFE se encuentra en modalidad degradada	Sustituya el módulo ULP en la siguiente operación de mantenimiento.
Rojo constante	La interfaz IFE está fuera de servicio	Ninguna
Rojo/verde intermitente (1 s verde, 1 s rojo)	Actualización del Firmware en curso	Ninguna
Rojo/verde intermitente (250 ms verde, 250 ms rojo)	Autoprueba en curso	Ninguna

LED de estado de la red

El LED de dos colores del estado de la red indica el estado de la red Ethernet.

Indicación LED	Descripción del estado
OFF	Sin alimentación ni dirección IP
Verde constante	Dirección IP válida
Rojo constante	Dirección IP duplicada
Rojo/verde intermitente (250 ms verde, 250 ms rojo)	Autoprueba en curso
Ámbar constante	Error al configurar la IP

Modbus del tráfico de la línea serie LED

El Modbus amarillo de tráfico de la línea serie LED indica que el tráfico se transmite o se recibe por la red de línea serie Modbus a través del servidor IFE.

El LED está encendido durante la transmisión y recepción de los mensajes. De lo contrario, el LED está apagado.

NOTA: El LED está apagado en la interfaz IFE (número de referencia LV434010).

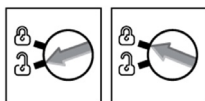
Dirección Modbus

La interfaz IFE acepta la dirección Modbus del IMU al que se encuentra conectada.

La dirección Modbus es 255 y no se puede cambiar.

Candado de bloqueo

El candado de bloqueo del panel frontal de la interfaz IFE habilita o deshabilita el envío de comandos de control remoto por la red Ethernet a la interfaz IFE y a los demás módulos de la IMU conectada.



- Si la flecha señala al candado abierto (ajuste de fábrica), los comandos de control a distancia están activados.
- Si la flecha señala al candado cerrado, los comandos de control a distancia están desactivados.
El único comando de control a distancia que se activa aunque la flecha señale al candado cerrado es el comando de ajuste de hora absoluta.

Botón de pruebas

El botón de prueba dispone de dos funciones, según cuánto dure la pulsación del botón.

Rango de tiempo	Función
1-5 s	Pone a prueba la conexión entre todos los módulos ULP durante 15 segundos.
Entre 10 y 15 s	Activa el modo de configuración oculta durante 5 minutos. NOTA: La configuración oculta no se activa si se pulsa el botón durante más de 15 segundos.

Botón de reinicio

Cuando se pulsa el botón de reinicio entre 1 y 5 segundos, se fuerza al modo de adquisición de IP a establecer el ajuste de fábrica (DHCP).

ULP LED

El ULP LED amarillo describe el modo del módulo ULP.

LED ULP	Modo	Acción
	Nominal	Ninguna
	Conflicto	Extraiga el módulo ULP adicional
	Degradado	Sustituya el módulo ULP en la siguiente operación de mantenimiento
	Prueba	Ninguna
	Discrepancia del firmware no crítica	Actualice el firmware en la siguiente operación de mantenimiento
	Discrepancia del hardware no crítica	Sustituya el módulo ULP en la siguiente operación de mantenimiento
	Discrepancia de configuración	Instale las características que faltan
	Discrepancia del firmware crítica	Actualización del firmware
	Discrepancia del hardware crítica	Sustituya el módulo ULP
	Parada	Sustituya el módulo ULP
	Sin alimentación	Revise la fuente de alimentación

Herramienta de ingeniería del cliente

Ecoreach

El software Ecoreach permite gestionar un proyecto como parte de las fases de diseño, prueba, puesta en marcha y mantenimiento del ciclo de vida del proyecto. Sus innovadoras características ofrecen un método sencillo para configurar, probar y poner en marcha dispositivos eléctricos inteligentes.

El software Ecoreach detecta automáticamente los dispositivos inteligentes y permite añadir dispositivos para facilitar la configuración. Podrá generar informes completos como parte de las pruebas de aceptación de la fábrica y el centro, con lo que se ahorrará una gran cantidad de trabajo manual. Asimismo, cuando los paneles están en funcionamiento, cualquier cambio que se realice en los ajustes podrá identificarse con facilidad para así garantizar la coherencia del sistema durante las fases de funcionamiento y mantenimiento.

El software Ecoreach permite configurar los siguientes dispositivos, módulos y accesorios:

Gama de dispositivos	Módulos	Accesorios
<ul style="list-style-type: none"> ● Interruptores automáticos Masterpact NT/NW ● Interruptores automáticos Compact NS 	<ul style="list-style-type: none"> ● Unidades de control Micrologic ● Módulos de interfaz de comunicación: módulo BCM, módulo CCM, módulo BCM ULP, interfaz IFM, interfaz IFE ● Módulos ULP: módulo IO, pantalla FDM121 (1) 	Módulos de salida M2C y M6C
Interruptor automático Compact NSX	<ul style="list-style-type: none"> ● Unidades de control Micrologic ● Módulos de interfaz de comunicación: módulo BSCM, interfaz IFM, interfaz IFE ● Módulos ULP: módulo IO, pantalla FDM121 (1) 	Módulos de salida SDTAM y SDx
Acti 9 Smartlink	Acti 9 Smartlink Ethernet y Acti 9 Smartlink Modbus	–

(1) En el caso de la pantalla FDM121, solo se admite la descarga del idioma y del firmware.

Para obtener más información, consulte la *ayuda en línea de Ecoreach*.

Características del software Ecoreach

El software Ecoreach permite realizar las acciones siguientes:

- Crear proyectos mediante la detección de dispositivos
- Guardar un repositorio de proyectos en la nube de Ecoreach
- Cargar configuraciones en dispositivos y descargar configuraciones de dispositivos
- Comparar configuraciones entre el proyecto y el dispositivo
- Ejecutar acciones de control de forma segura
- Generar e imprimir un informe de configuración del dispositivo
- Realizar una prueba del cableado de comunicación de todo el proyecto y generar e imprimir informes de las pruebas
- Observar la arquitectura de comunicaciones existente entre los diferentes dispositivos en una representación gráfica
- Supervisar el estado de las protecciones y del módulo de E/S
- Leer información (alarmas, mediciones y parámetros)
- Comprobar el estado de compatibilidad del firmware del sistema
- Actualizar el firmware del dispositivo a la versión más reciente

Software heredado

El software Ecoreach sustituye a las siguientes herramientas de ingeniería del cliente de Schneider Electric con funciones adicionales:

- Compact NSX RSU (Remote Setting Utility): software de configuración de Compact NSX.
- Masterpact RSU (Remote Setting Utility): software de configuración de Masterpact NT/NW y Compact NS.
- RCU (Remote Control Utility): un software SCADA para:
 - Interruptores automáticos Compact NSX
 - Interruptores automáticos Compact NS
 - Interruptores automáticos Masterpact NT/NW
 - Medidores de potencia

El software heredado está disponible en www.schneider-electric.com.

Esquemas con interruptores automáticos Masterpact NT/NW y Compact NS

Descripción

En función del tipo de interruptor automático utilizado, conecte la interfaz IFE al interruptor automático con una de las siguientes configuraciones:

- Conexión de la interfaz IFE a un interruptor automático Compact NS con mando manual fijo con un módulo BCM ULP.
- Conexión de la interfaz IFE a un interruptor automático Masterpact NT/NW o Compact NS 630b-1600 con mando eléctrico fijo con un módulo BCM ULP.
- Conexión de la interfaz IFE a un interruptor automático extraíble Masterpact NT/NW o Compact NS 630b-1600 con un módulo BCM ULP y su módulo IO respectivo.

Conexión ULP

AVISO

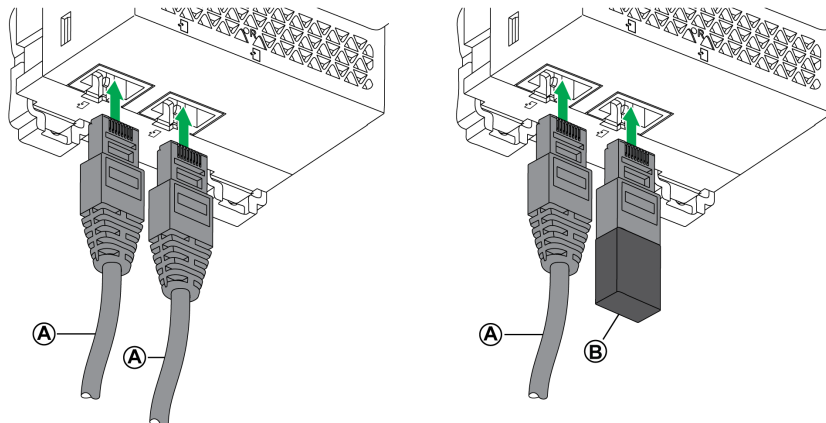
RIESGO DE DAÑOS MATERIALES

- No conecte nunca un dispositivo Ethernet a un puerto RJ45 ULP.
- Los puertos RJ45 ULP de la interfaz IFE son solo para módulos ULP.
- Cualquier otro uso puede dañar la interfaz IFE o el dispositivo conectado a la interfaz IFE.
- Para comprobar si un módulo ULP es compatible con los puertos RJ45 ULP de la interfaz IFE, consulte la *Guía del usuario del sistema ULP*.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

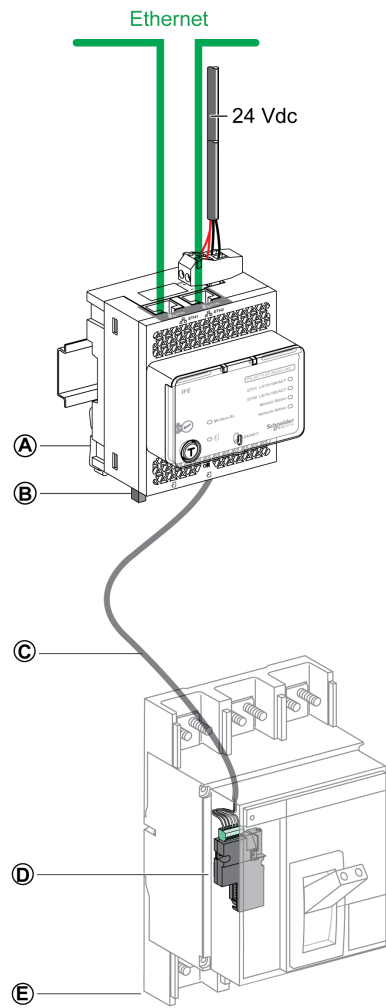
Todas las configuraciones de conexión requieren el cable BCM ULP. El cable NSX aislado es obligatorio para tensiones del sistema superiores a 480 V CA.

Cuando no se utilice el segundo puerto RJ45 ULP, debe cerrarse con una terminación ULP.



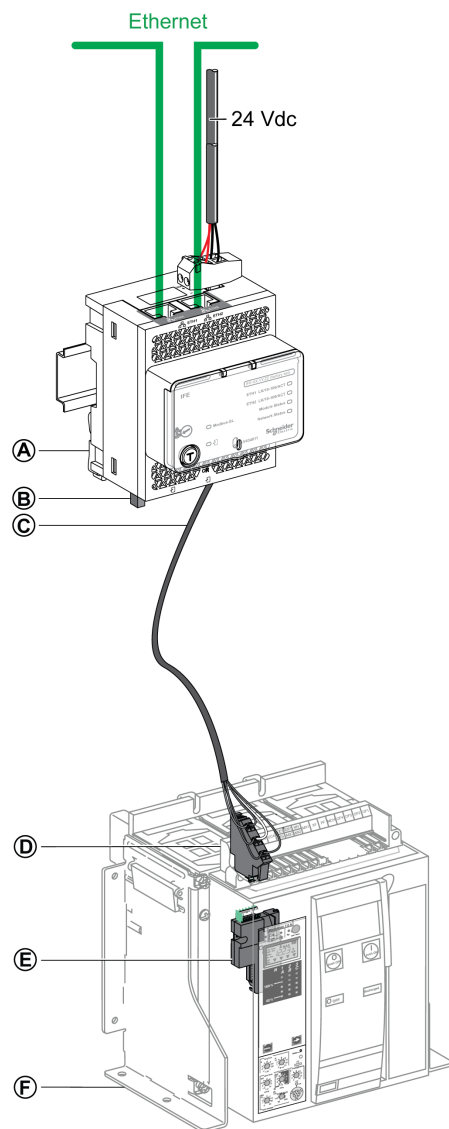
- A** Cable ULP
- B** Terminación ULP

Conexión de la interfaz IFE a un interruptor automático con mando manual fijo Compact NS



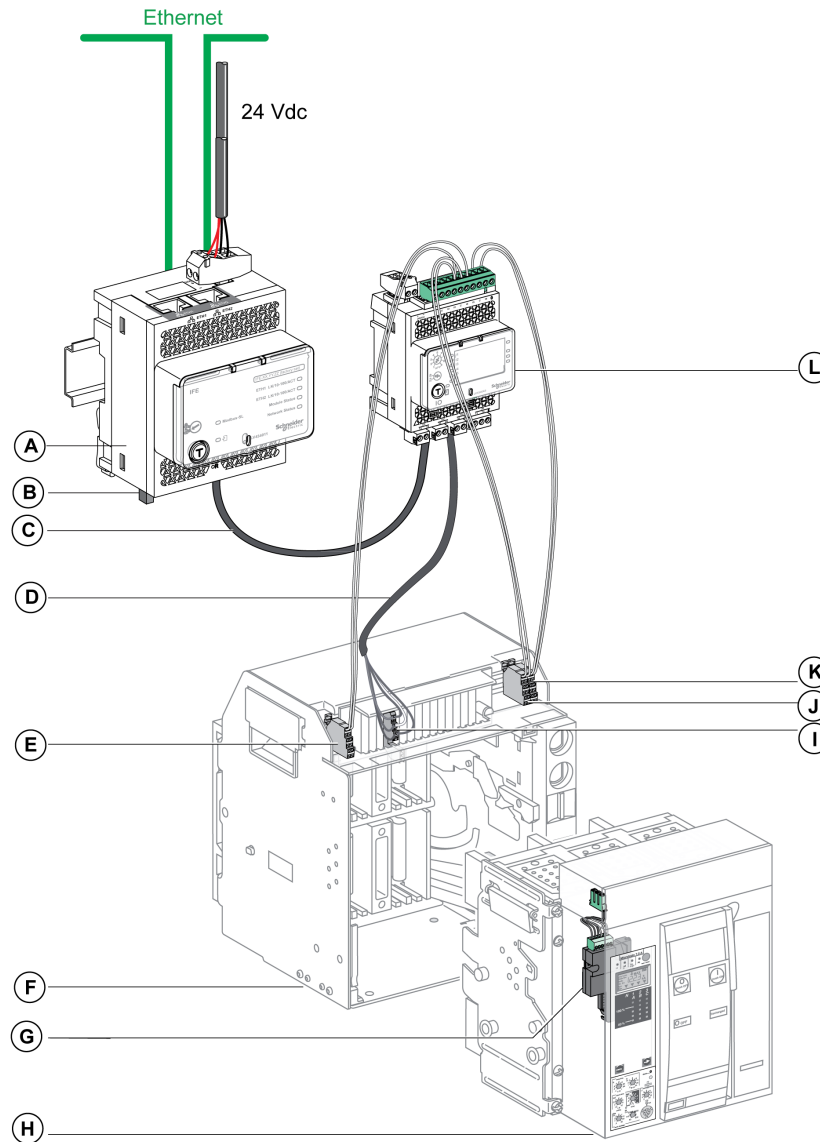
- A Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- B Terminación ULP
- C Cable BCM ULP del interruptor automático
- D Módulo de comunicaciones de interruptor automático BCM ULP
- E Interruptor automático con mando manual fijo Compact NS

Conexión de la interfaz IFE a un interruptor automático con mando eléctrico fijo Masterpact NT/NW o Compact NS 630b-1600



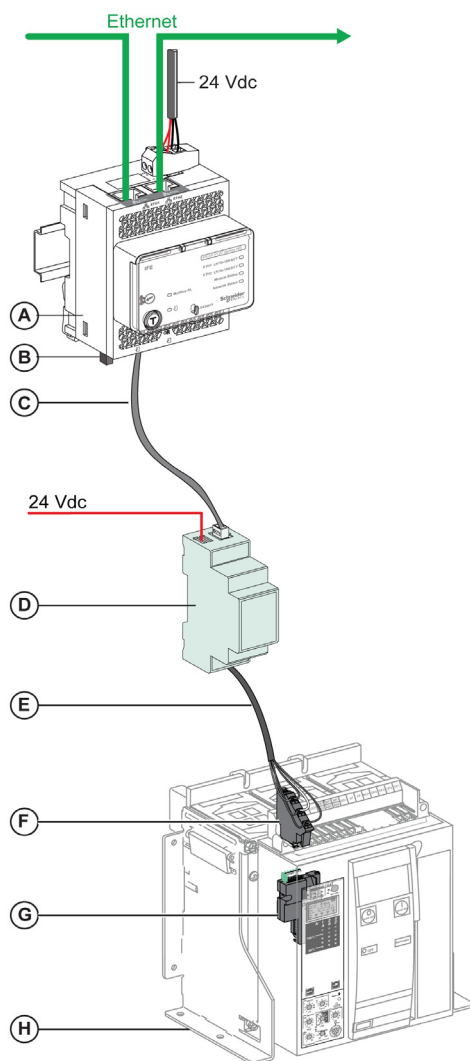
- A Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- B Terminación ULP
- C Cable BCM ULP del interruptor automático
- D Bornero fijo
- E Módulo de comunicaciones del interruptor automático BCM ULP
- F Interruptor automático con mando eléctrico fijo

Conexión de la interfaz IFE a un interruptor automático extraíble Masterpact NT/NW o Compact NS 630b-1600



- A** Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- B** Terminación ULP
- C** Cable ULP
- D** Cable BCM ULP del interruptor automático
- E** Contacto de posición desconectada del interruptor automático (CD)
- F** Zócalo del interruptor automático
- G** Módulo de comunicaciones del interruptor automático BCM ULP
- H** Interruptor automático extraíble
- I** Bornero extraíble
- J** Contacto de posición conectada del interruptor automático (CE)
- K** Contacto de posición de prueba del interruptor automático (CT)
- L** Módulo de aplicación de entrada/salida IO para un interruptor automático

Conexión de la interfaz IFE a un interruptor automático fijo o extraíble Masterpact NT/NW o Compact NS para tensiones del sistema superiores a 480 V CA



- A Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- B Terminación ULP
- C Cable ULP
- D Módulo ULP aislado para tensiones superiores a 480 V CA
- E Cable BCM ULP para tensiones del sistema superiores a 480 V CA
- F Bornero fijo
- G Módulo de comunicaciones del interruptor automático BCM ULP
- H Interruptor automático con mando eléctrico fijo

NOTA: La interfaz IFE es compatible con el interruptor automático sin unidad de control Micrologic™ o unidad de control no de comunicación con módulos BCM ULP.

Esquema con interruptores automáticos Compact NSX

Descripción general

En función de la configuración del interruptor automático Compact NSX, conecte la interfaz IFE al interruptor automático con una de las siguientes configuraciones:

- conexión de la interfaz IFE a la Micrologic trip unit
- conexión de la interfaz IFE al módulo BSCM
- conexión de la interfaz IFE al módulo BSCM y a la unidad de control Micrologic

ULP Connection

AVISO

RIESGO DE DAÑOS MATERIALES

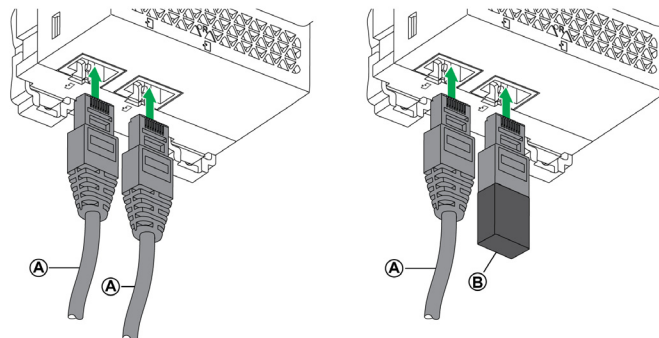
- No conecte nunca un dispositivo Ethernet a un puerto RJ45 ULP.
- Los puertos RJ45 ULP de la interfaz IFE son solo para módulos ULP.
- Cualquier otro uso puede dañar la interfaz IFE o el dispositivo conectado a la interfaz IFE.
- Para comprobar si un módulo ULP es compatible con los puertos RJ45 ULP de la interfaz IFE, consulte la *Guía del usuario del sistema ULP*.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Todas las configuraciones de conexión requieren el cable NSX. El cable NSX aislado es obligatorio para tensiones del sistema superiores a 480 V CA.

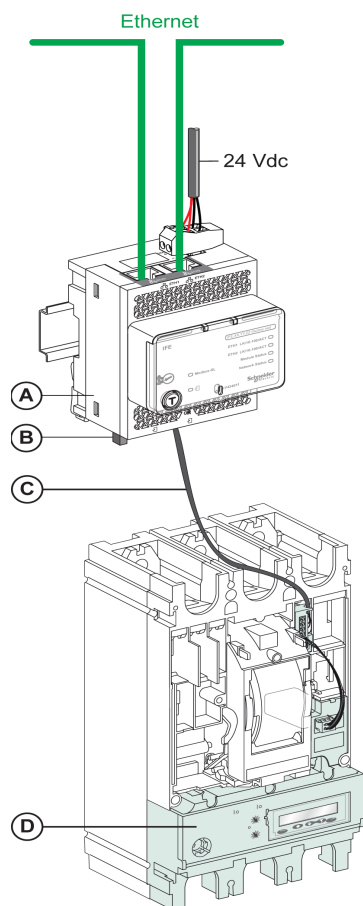
Consulte el *Manual del usuario de los interruptores automáticos Compact NSX* para obtener más información sobre la descripción y el montaje de los productos compatibles con el interruptor automático Compact NSX (unidad de control Micrologic, módulo BSCM, cable NSX).

Cuando no se utilice el segundo puerto RJ45 ULP, debe cerrarse con una terminación ULP.

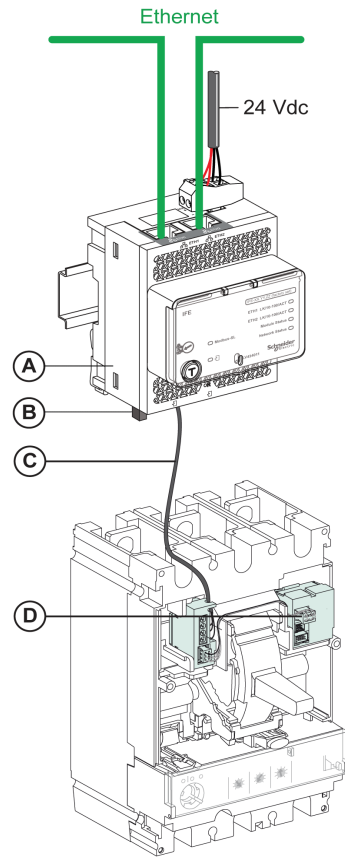


- A** Cable ULP
- B** Terminación ULP

Conexión de la interfaz IFE a la unidad de control Micrologic

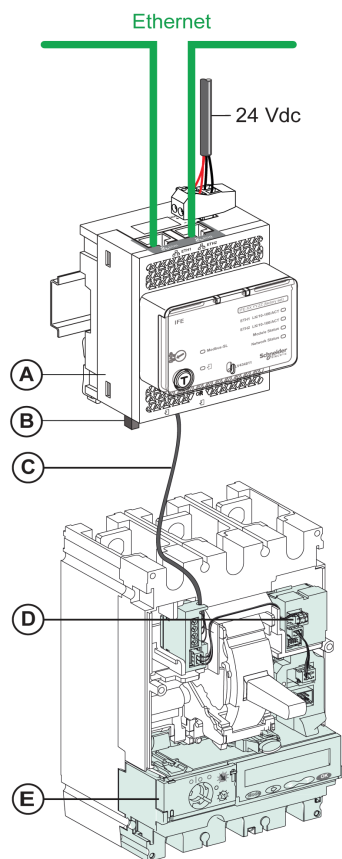


- A** Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- B** Terminación ULP
- C** Cable NSX
- D** Unidad de control Micrologic

Conexión de la interfaz IFE al módulo BSCM

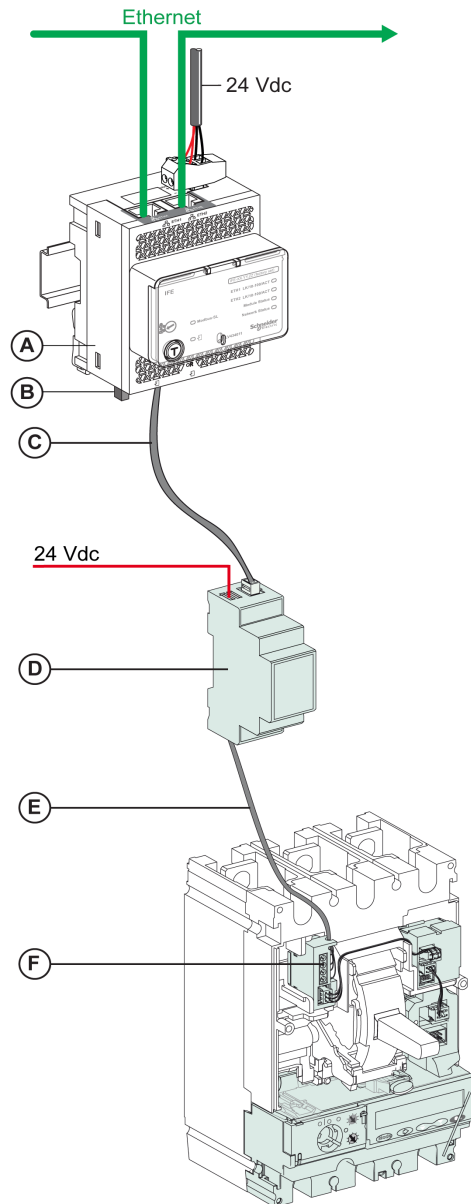
- A Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- B Terminación ULP
- C Cable NSX
- D Módulo de control del estado del interruptor BSCM

Conexión de la interfaz IFE al módulo BSCM y a la unidad de control Micrologic



- A Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- B Terminación ULP
- C Cable NSX
- D Módulo de control del estado del interruptor BSCM
- E Unidad de control Micrologic

Conexión de la interfaz IFE a un interruptor automático para tensiones del sistema superiores a 480 V CA



- A Interfaz Ethernet IFE para un interruptor automático
- B Terminación ULP
- C Cable ULP
- D Módulo ULP aislado para tensiones del sistema superiores a 480 V CA
- E Cable ULP aislado para tensiones del sistema superiores a 480 V CA
- F Conector para conexión interna del Compact NSX

Características técnicas

Condiciones ambientales

Característica		Valor
Conforme a los estándares		<ul style="list-style-type: none"> ● IEC 60950 ● IEC 60947-6-2 ● UL508 ● UL60950 ● IACS E10
Homologación		Marcas cULus, CE, EAC y FCC
Temperatura ambiente	Almacenamiento	De -40 a +85 °C (de -40 a +185 °F)
	Funcionamiento	De -25 a +70 °C (de -13 a +158 °F)
Tratamiento de protección		ULV0, conforme a IEC/EN 60068-2-30
Contaminación		Nivel 3

Características mecánicas

Característica	Valor
Resistencia a choque	Conforme a IEC 60068-2-27 15 g/11 ms, 1/2 sinusoidal
Resistencia a las vibraciones sinusoidales	Conforme a IEC/EN 60068-2-6

Características eléctricas

Característica		Valor
Fuente de alimentación		24 V CC, -20 %/+10 % (de 19,2 a 26,4 V CC)
Consumo	Típico	24 V CC, 120 mA a 20 °C
	Máximo con el servidor	19,2 V CC, 3 A a 60 °C

Características físicas

Característica	Valor
Dimensiones	72 × 105 × 71 mm (2.83 × 4.13 × 2.79 in)
Montaje	Riel DIN
Peso	182,5 g (0.41 lb)
Índice de protección del módulo instalado	<ul style="list-style-type: none"> ● En el panel frontal (montaje en caja): IP4x ● Conectores: IP2x ● Otras piezas: IP3x
Conexiones	Bloques de terminales de tornillo

Características de la alimentación de 24 V CC

Se recomienda utilizar un suministro eléctrico de clase 2 o una corriente limitada/tensión limitada reconocida por la UL/clasificada según UL con 24 V CC y 3 A como máximo.

Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario del sistema ULP*.

Característica	Valor
Tipo de alimentación	Tipo de interruptor regulado
Potencia nominal	72 W
Tensión de entrada	100–120 V CA para monofásico
	200–500 V CA para fase a fase
Filtro PFC	Con IEC 61000-3-2
Tensión de salida	24 V CC
Corriente de salida de alimentación	3 A

Actualización del firmware

Descripción

La interfaz IFE consta de dos tipos de componentes que se pueden actualizar mediante la herramienta de ingeniería del cliente (*véase página 17*):

- firmware
 - página web, archivo de soporte del dispositivo y archivo de datos
- Se recomienda utilizar el software Ecoreach, la herramienta de ingeniería del cliente, para todas las actualizaciones de firmware. Ecoreach proporciona una opción de actualización en un clic que garantiza la coherencia entre el firmware y las páginas web del dispositivo. En las instrucciones siguientes también se explica cómo actualizar la página web mediante el FTP.

NOTA:

- Debe usarse el software Ecoreach para mantener el firmware del dispositivo.
- Antes de empezar a actualizar el firmware, haga una copia de seguridad de los archivos del registro de datos (*véase página 75*).
- El software Ecoreach descarga automáticamente la última versión del firmware del servidor de Schneider Electric.

Si añade o actualiza un dispositivo, es posible que el firmware cree incoherencias. De ahí que sea importante revisar el plan de actualización del firmware en relación con los demás dispositivos del sistema. Si el firmware crea incoherencias, es posible que el sistema presente algunas limitaciones o tenga un comportamiento imprevisible.

El principal motivo para actualizar el sistema consiste en obtener sus últimas funciones. En la tabla de compatibilidad del sistema siguiente se muestran las versiones de firmware de los productos que son compatibles entre sí:

Gama	Producto	Número de referencia	Versiones de firmware de SmartPanel 1.0	Versiones de firmware de SmartPanel 1.1	Versiones de firmware de SmartPanel 1.2
Enerlin'X	Módulo IO	LV434063	V2.1.4	V2.1.4	V2.1.4
	Interfaz IFE	LV434010	Firmware V1.8.4 Webpage V1.8.9	Firmware V1.9.8 Webpage V1.9.9	Firmware V1.10.18 Webpage V1.10.18
	Servidor IFE	LV434011	Firmware V1.8.4 Webpage V1.8.9	Firmware V1.9.8 Webpage V1.9.9	Firmware V1.10.18 Webpage V1.10.18
	Interfaz IFM	TRV00210	V2.2.7	V2.2.7	V2.2.9
	Pantalla FDM121	TRV00211	V2.3.5	V2.3.5	V2.3.5
	Pantalla FDM128	LV434128	V5.5.6	V6.1.1	V6.2.2
	Accesorios de ULP	LV4*****	–	–	–
	Com'X 200	EBX200	V1.1.20	V1.3.5	V3.0.4
	Módulo BCM ULP	33702 33703 33708 33713 33714 33842 33848 S64205	V4.0.9 Código de datos de producto superior o igual a 14251	V4.0.9 Código de datos de producto superior o igual a 14251	V4.1.4 Código de datos de producto superior o igual a 14251
	Módulo BSCM	Código de datos de producto superior o igual a 3 N141810186	V2.2.7	V2.2.7	V2.2.7
	Unidad de control Micrologic para Masterpact NT/NW e interruptores automáticos Compact NS	–	V8282	V8282	V8282
	Acti 9 Smartlink Modbus	A9XMSB11	V1.1.4	V1.2.1	V1.3.5
	Acti 9 Smartlink Ethernet	A9XMEA08	V2.1.3	V2.2.7	Firmware V2.5.5 Webpage V2.5.5
Ecoreach	–	–	–	V2.0.5.5008	

Por ejemplo, las actualizaciones de dispositivo siguientes requieren una actualización obligatoria del firmware del dispositivo entre Smart Panel V1.0 y Smart Panel V1.1:

- FDM128 V6.1.1 necesita que Acti 9 Smartlink Modbus se actualice a V1.2.1.
- FDM128 V6.1.1 necesita que Acti 9 Smartlink Ethernet se actualice a V2.2.7.
- IFE V1.9.8 necesita que Acti 9 Smartlink Ethernet se actualice a V2.2.7.
- IFE V1.9.8 necesita que Acti 9 Smartlink Modbus se actualice a V1.2.1.
- Acti 9 Smartlink Ethernet V2.2.7 necesita que Acti 9 Smartlink Modbus se actualice a V1.2.1.

Para gestionar el firmware del dispositivo, consulte la documentación de este último y de Ecoeach, que garantiza que el conjunto de características esté completo y sea compatible.

NOTA: El estado de compatibilidad de Ecoeach se utiliza para los interruptores automáticos Compact NSX y los dispositivos Masterpact. Por este motivo, los dispositivos que no forman parte de estas líneas de productos (por ejemplo, pantalla FDM128, Acti 9 Smartlink Ethernet, Acti 9 Smartlink Modbus, Com'X o los medidores de potencia) deben comprobarse manualmente con la tabla de compatibilidades del sistema.

Comprobación de la versión del Firmware

Paso	Acción	Resultado
1	Abra el navegador web e inicie sesión en la página web del IFE.	Abre la página de inicio del IFE.
2	Localice la versión del firmware en la página Información del dispositivo , en el menú Diagnósticos (<i>véase página 85</i>). NOTA: Si ha actualizado el firmware recientemente, pulse F5 para actualizar la página web y el número de firmware visualizado.	Determina la versión de firmware de la interfaz IFE.

Actualización del firmware, las páginas web y los archivos de soporte del dispositivo mediante el software Ecoeach

Para obtener más información, consulte la *ayuda en línea de Ecoeach*.

El software Ecoeach está disponible en www.schneider-electric.com.

Obtención de los archivos de soporte del dispositivo y la página web

Paso	Acción	Resultado
1	Inicie el navegador web, escriba www.schneider-electric.com en el cuadro de texto Dirección y, a continuación, pulse Intro .	Abre el sitio web www.schneider-electric.com .
2	En el recuadro de búsqueda, escriba IFE_DataFiles y haga clic en el botón de búsqueda.	Los archivos comprimidos IFE_DataFiles_Vx.y.z aparecerán en los resultados de la búsqueda (donde x.y.z es el número de versión del archivo de datos).
3	Seleccione la última versión de los archivos de datos y haga clic en el archivo comprimido IFE_DataFiles_Vx.y.z para guardar el archivo de datos de la interfaz IFE en el directorio local.	Se abre el cuadro de diálogo Guardar como .
4	Haga clic en Guardar como para guardar el archivo comprimido IFE_DataFiles_Vx.y.z en la ubicación deseada.	Guarda el archivo comprimido IFE_DataFiles_Vx.y.z en la ubicación deseada.
5	Haga clic en el archivo comprimido IFE_DataFiles_Vx.y.z para descomprimirlo y guardarlo en la ubicación deseada.	Guarda el archivo de datos de la interfaz IFE en el directorio o la carpeta deseados.

Protección del medio ambiente

Reciclaje del embalaje

Los materiales de embalaje de este equipo pueden reciclarse. Ayude a proteger el medio ambiente reciclándolos en los contenedores adecuados.

Gracias por colaborar en la protección del medio ambiente.

Reciclaje al final de la vida útil del producto

Los módulos del sistema ULP han sido optimizados para que, al final de su vida útil, se pueda reducir la cantidad de residuos y aprovechar los componentes y materiales del producto en el proceso habitual de tratamiento de fin de vida útil.

Se ha logrado un diseño que permite que los componentes puedan someterse a los procesos de tratamiento de fin de vida útil habituales según proceda: descontaminación si se recomienda, reutilización o desmontaje si se recomienda para incrementar la cantidad de material reciclado, y trituración para separar el resto de los materiales.

Capítulo 2

Servidor web de IFE

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene las siguientes secciones:

Sección	Apartado	Página
2.1	Interfaz IFE	34
2.2	Servidor web de IFE - Páginas de configuración y ajustes	42
2.3	Servidor web de IFE - Páginas de supervisión	70
2.4	Servidor web de IFE - Página de control	77
2.5	Servidor web de IFE - Páginas de diagnósticos	82
2.6	Servidor web de IFE - Páginas de mantenimiento	90

Sección 2.1

Interfaz IFE

Contenido de esta sección

Esta sección contiene los siguientes apartados:

Apartado	Página
Acceso a las páginas web del IFE	35
Orientación de la interfaz de usuario	38
Descripción de la página web	39

Acceso a las páginas web del IFE

Navegadores web compatibles

Navegador	Versión con Windows XP	Versión con Windows Vista	Versión con Windows 7
Internet Explorer	IE 8.0	IE 9.0	IE 10.0, IE 11.0
Firefox	15.0	20.0	20.0, 45.0
Chrome (recommended)	24.0 y posterior	24.0 y posterior	24.0 y posterior

Primer acceso a las páginas web del IFE

El nombre del IFE debe configurarse durante el primer acceso a las páginas web del IFE.

El procedimiento para acceder a las páginas web del IFE por primera vez depende del sistema operativo del ordenador:

- Windows Vista, Windows 7 o sistemas operativos más recientes
- Windows XP o sistemas operativos anteriores

NOTA: Al actualizar la interfaz IFE, antes de acceder a las páginas web por primera vez, borre la memoria caché del navegador.

Primer acceso desde un PC con Windows 7 or Windows Vista

Paso	Acción
1	Desconecte el PC de la red de área local (LAN) y desactive la Wi-Fi.
2	Utilice un cable Ethernet para conectar el ordenador a la interfaz IFE o al conmutador Ethernet del interior del panel.
3	Abra el Explorador de Windows .
4	Haga clic en Red y el IFE-XXYYZZ aparecerá en la lista de dispositivos. NOTA: Si no se visualiza el nombre del IFE en la lista de dispositivos del Explorador de Windows , compruebe que el PC y la interfaz IFE no estén conectados a través del enrutador.
5	Haga doble clic en el IFE-XXYYZZ seleccionado. Se abrirá automáticamente la página de inicio de sesión en el navegador.
6	Introduzca <code>Administrator</code> como nombre de usuario y <code>Gateway</code> como contraseña. La página de inicio se abrirá automáticamente en el navegador. NOTA: El nombre de usuario y la contraseña distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
7	Para localizar el IFE-XXYYZZ, seleccione el menú Configuración y ajustes , vaya al submenú General , haga clic en Localización física del dispositivo y, finalmente, en Parpadeo activado . El LED ULP IFE-XXYYZZ seleccionado parpadeará durante 15 segundos (modalidad de prueba).
8	Para dar un nombre al IFE-XXYYZZ, seleccione el menú Configuración y ajustes , vaya al submenú Nombre del dispositivo y haga clic en Nombre del dispositivo . Haga clic en IFE-XXYYZZ para definir el nombre del IFE.
9	Escriba el nombre del IFE en una etiqueta de nombre del dispositivo vacía y péguela sobre la etiqueta existente.

NOTA:

- XXYYZZ son los 3 últimos bytes de la dirección MAC en formato hexadecimal.
- Compruebe los ajustes del cortafuegos si el DPWS no está activado.

Primer acceso desde un PC con Windows XP u otro sistema operativo

Paso	Acción
1	Desconecte el ordenador de la red de área local (LAN) y desactive la Wi-Fi.
2	Utilice un cable Ethernet para conectar el ordenador a la interfaz IFE.
3	Inicie el navegador web (<i>véase página 35</i>). NOTA: El ordenador utiliza automáticamente la dirección IP predeterminada 169.254.## (##=0-255) y la máscara de subred predeterminada 255.255.0.0.
4	En el cuadro de texto de dirección, escriba 169.254.YY.ZZ, donde YY y ZZ son los últimos 2 bytes de la dirección MAC de la interfaz IFE (que encontrará en la etiqueta IFE del lateral de la interfaz) y, a continuación, pulse Intro : se abrirá la página de inicio en el navegador. Ejemplo: Para un IFE con la dirección MAC 00-B0-D0-86-BB-F7 or 0-176-208-134-187-247 en formato decimal, especifique 169.254.187.247 en el cuadro de texto de la dirección.
5	Pulse Intro ; la página de inicio de sesión se abrirá automáticamente en el navegador.
6	Escriba <code>Administrator</code> como nombre de usuario y <code>Gateway</code> como contraseña. Se abrirá la página de inicio automáticamente en el navegador. NOTA: El nombre de usuario y la contraseña distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
7	Para localizar el -XXYYZZ, seleccione el menú Configuración y ajustes , vaya al submenú General , haga clic en Localización física del dispositivo , vaya a Localización física del dispositivo y haga clic en Parpadeo activado . El ULP LED del -XXYYZZ seleccionado parpadeará durante 15 segundos.
8	Para dar un nombre al -XXYYZZ, seleccione el menú Configuración y ajustes , vaya al submenú General , haga clic en Nombre del dispositivo y vaya al nombre de IFE.
9	Escriba el nombre del IFE en una etiqueta de nombre del dispositivo vacía y péguela sobre la etiqueta existente.

NOTA: XXYYZZ son los 3 últimos bytes de la dirección MAC en formato hexadecimal.

Acceso a las páginas web

Siga el proceso de detección de redes, exploración de nombres y exploración de direcciones IP para acceder a las páginas web.

El acceso a la página web depende de la infraestructura de TI.

Detección de redes

Siga el procedimiento que se indica a continuación para acceder a las páginas web del IFE una vez que se haya configurado el nombre del IFE.

Paso	Acción
1	Conecte la interfaz IFE o el conmutador Ethernet del interior del panel a la red de área local (LAN).
2	Conecte el ordenador a la red de área local (LAN).
3	Abra el Explorador de Windows .
4	Haga clic en Red ; el nombre de IFE aparecerá en la lista de dispositivos. NOTA: Si no se visualiza el nombre del IFE en la lista de dispositivos del Explorador de Windows , compruebe que el PC y la interfaz IFE no estén conectados a través del enrutador.
5	Haga doble clic en el nombre de IFE, que está escrito en la etiqueta del dispositivo situada en la parte frontal de la interfaz IFE seleccionada; la página de inicio de sesión se abrirá automáticamente en el navegador.

Exploración de nombres

El servidor DNS es obligatorio.

Paso	Acción
1	Conecte la interfaz IFE o el conmutador Ethernet del interior del panel a la red de área local (LAN).
2	Conecte el ordenador a la red de área local (LAN).
3	Inicie el navegador web (<i>véase página 35</i>).
4	En el cuadro de texto de dirección, introduzca el nombre de IFE, que encontrará escrito en la etiqueta del dispositivo situada en la parte frontal de la interfaz IFE seleccionada.
5	Pulse Intro ; la página de inicio de sesión se abre automáticamente en el navegador. NOTA: Si la interfaz IFE no aparece en la lista de dispositivos del Explorador de Windows , compruebe que el PC y la interfaz IFE no estén conectados a través del enrutador.

Exploración de direcciones IP

Se debe establecer la configuración de IP estática.

Paso	Acción
1	Conecte la interfaz IFE o el conmutador Ethernet del interior del panel a la red de área local (LAN).
2	Conecte el ordenador a la red de área local (LAN).
3	Inicie el navegador web (<i>véase página 35</i>).
4	En el cuadro de texto de dirección, introduzca la dirección IP que le ha dado el administrador de TI.
5	Pulse Intro ; la página de inicio de sesión se abrirá automáticamente en el navegador. NOTA: Si la página de inicio de sesión no se abre o no se visualiza correctamente en el navegador web, compruebe que en Internet Explorer esté marcada la opción Internet Explorer\Herramientas\Configuración de Vista de compatibilidad\Mostrar sitios de la intranet en Vista de compatibilidad .

Primer inicio de sesión

El navegador web es una herramienta para leer y escribir datos. Se recomienda que, cuando inicie sesión por primera vez, cambie la contraseña predeterminada para evitar accesos no autorizados.

ADVERTENCIA

ACCESO NO AUTORIZADO A LOS DATOS

- Cambie inmediatamente la contraseña predeterminada por una contraseña nueva y segura.
- NO distribuya la contraseña a personas no autorizadas o no cualificadas.

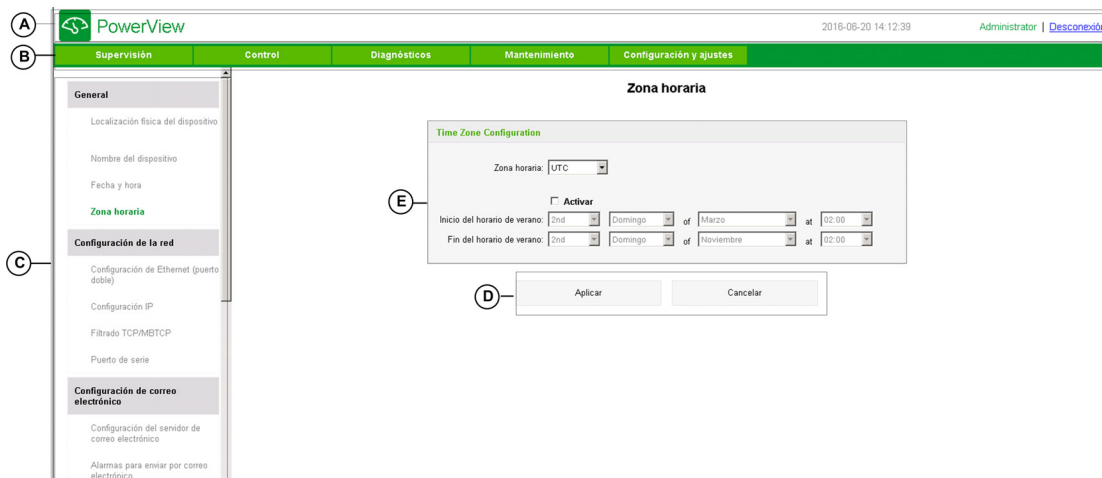
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

NOTA: No comparta ni distribuya la contraseña a personal no autorizado. La contraseña no debe contener información personal ni obvia.

Orientación de la interfaz de usuario

Descripción general

Este gráfico muestra el diseño de la interfaz de usuario del IFE.



- A Encabezado
- B Pestañas de menú
- C Subpestañas
- D Botón de acción
- E Zona de visualización

Encabezado

El encabezado muestra la siguiente información en la parte superior de todas las páginas.

Información genérica	Descripción
Fecha y hora	Fecha y hora actuales en formato aaaa-mm-dd hh-mm-ss
Nombre de usuario comprobado	Nombre del usuario que ha iniciado sesión
Desconexión	Para cerrar la sesión en el IFE, haga clic en Desconexión o cierre el navegador. Se recomienda cerrar la sesión del IFE cuando no se utilice.

Pestañas principales

Las pestañas principales son:

- Supervisión
- Control
- Diagnósticos
- Mantenimiento
- Configuración y ajustes

Subpestañas

En las subpestañas se muestran los submenús de la pestaña principal seleccionada.

Botones de acción

Los botones de acción se corresponden con la pestaña seleccionada y pueden variar.

En la tabla siguiente se describen los botones de la interfaz:

Botón	Acción
Aplicar	Aplica los cambios.
Cancelar	Cancela las modificaciones para volver a la última configuración guardada.

Zona de visualización

La zona de visualización muestra con detalle la subpestaña seleccionada con todos los campos relacionados.

Descripción de la página web

Página web Supervisión

Submenú Supervisión	Página web	Descripción
Datos en tiempo real	Páginas de aparato único <i>(véase página 71)</i>	La vista de tabla de las páginas de aparato único proporciona lecturas básicas de los dispositivos seleccionados.
	Páginas de resumen del dispositivo <i>(véase página 71)</i>	La vista de tabla de las páginas de resumen del dispositivo ofrece información resumida sobre uno o varios dispositivos seleccionados.
	Tendencias <i>(véase página 71)</i>	La página de tendencias ofrece las tendencias en tiempo real, en forma de gráfico y tabla, de temas comunes a varios dispositivos.
Conexión de los dispositivos	Páginas de aparato único <i>(véase página 73)</i>	Las páginas de aparato único proporcionan los registros de tendencias en forma de gráficos y tablas de las cantidades de los dispositivos seleccionados que el usuario puede seleccionar.
	Páginas de resumen del dispositivo <i>(véase página 75)</i>	Las páginas de resumen del dispositivo ofrecen registros de tendencias en forma de gráfico de varios dispositivos con un tema común.

Página web de control

Submenú de Control	Página web	Descripción
Control de dispositivos	Módulo ULP <i>(véase página 78)</i>	Permite restablecer y controlar los dispositivos esclavos conectados.
Establecer hora de dispositivo	Establecer hora de dispositivo <i>(véase página 81)</i>	Establece la hora del dispositivo esclavo para sincronizarla con la hora de IFE y muestra la hora del dispositivo esclavo seleccionado.

Página web Diagnósticos

Submenú Diagnósticos	Página web	Descripción
Generales	Estadísticas <i>(véase página 83)</i>	Muestra los datos de diagnóstico utilizados para solucionar problemas relacionados con la red.
Información sobre el producto	Información del dispositivo <i>(véase página 85)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Muestra la información básica del IFE para definir el nombre del dispositivo IFE y ayuda en la localización física del dispositivo. Muestra información sobre el nombre del producto, el número de serie, el número de modelo, la versión de firmware, el identificador único, la dirección MAC, la dirección IPv4 y la dirección local del enlace IPv6.
	Información IMU <i>(véase página 86)</i>	Muestra la lista de los dispositivos IMU conectados al puerto ULP.
Comprobación de estado del dispositivo	Lectura de los registros del dispositivo <i>(véase página 87)</i>	Muestra los datos de los registros conectados localmente a la interfaz IFE.
	Comprobación de comunicación <i>(véase página 88)</i>	Permite verificar el estado de las comunicaciones de todos los dispositivos esclavos conectados a la interfaz IFE.
Lecturas de E/S	ULP IO Module <i>(véase página 89)</i> NOTA: El ULP IO Module hace referencia al nombre del dispositivo esclavo definido en la página Lista de dispositivos .	Muestra el estado del ULP IO Module del dispositivo seleccionado. Muestra Ningún IO module conectado si el dispositivo seleccionado no está conectado a un IO module.

Página web Mantenimiento

Submenú Mantenimiento	Página web	Descripción
Generales	Registro de mantenimiento (véase página 91)	Muestra la fecha y hora de la última actividad de mantenimiento del equipo, el usuario que la realizó y los detalles de la entrada del mantenimiento realizado.
Contadores de mantenimiento	Contadores de mantenimiento (véase página 92)	Muestra los contadores de mantenimiento de los dispositivos conectados.
Restaurar el Smartlink	Dispositivos para su restauración (véase página 93)	Mueve los ajustes de configuración de la interfaz IFE a los dispositivos Smartlink.

Página web Configuración y ajustes

Submenú Configuración y ajustes	Página web	Descripción
Generales	Localización física del dispositivo (véase página 43)	<ul style="list-style-type: none"> Permite localizar el dispositivo IFE-XXYYZZ. Haga clic en Parpadeo activado. El ULP LED del dispositivo IFE-XXYYZZ seleccionado parpadeará y estará activo durante 15 segundos (modo de prueba: 1 segundo activo, 1 segundo inactivo).
	Nombre del dispositivo (véase página 44)	Permite configurar el nombre del dispositivo IFE.
	Fecha y hora (véase página 45)	Ajusta manualmente la fecha y hora o ajusta automáticamente la hora de IFE mediante un origen SNTP o configura el dispositivo esclavo conectado a la interfaz IFE para que se sincronice automáticamente su hora con la hora de IFE.
	Zona horaria (véase página 46)	Configura la zona horaria de la región y ajusta el horario de verano.
Configuración de la red	Configuración de Ethernet (puerto doble) (véase página 47)	Permite configurar la red Ethernet.
	Configuración IP (véase página 48)	Permite configurar los parámetros IP.
	Filtrado Modbus TCP/IP (véase página 50)	Permite configurar el número máximo de conexiones de servidor Modbus TCP/IP. Permite configurar las direcciones IP que pueden acceder a la interfaz IFE a través de Modbus TCP/IP.
	Puerto serie (véase página 51)	Permite configurar los parámetros de comunicación serie.
Configuración de correo electrónico	Configuración del servidor de correo electrónico (véase página 52)	Permite configurar las alarmas que se enviarán por correo electrónico. Permite configurar el parámetro SMTP para el envío de correos.
	Alarmas para enviar por correo electrónico (véase página 54)	Permite configurar las alarmas que se enviarán por correo electrónico.
	Facility Hero (véase página 57)	Configura automáticamente el servidor SMTP al habilitar Facility Hero y envía alarmas al centro de notificación de Facility Hero.
Configuración del dispositivo	Lista de dispositivos (véase página 58)	Permite configurar los dispositivos serie locales en la conexión serie Modbus por encadenamiento y el producto base IMU conectado al puerto ULP.
	Conexión de los dispositivos (véase página 62)	Permite configurar los parámetros de conexión de los dispositivos.
	Exportación del registro del dispositivo (véase página 64)	Permite configurar las opciones de exportación de registro del dispositivo.

Submenú Configuración y ajustes	Página web	Descripción
Otra configuración	Parámetros SNMP <i>(véase página 65)</i>	Permite configurar el protocolo simple de administración de redes (SNMP).
	Preferencias <i>(véase página 66)</i>	Permite configurar las preferencias del IFE.
	Control de los servicios avanzados <i>(véase página 67)</i>	Permite configurar los parámetros de control de los servicios avanzados.
	Cuenta de usuario <i>(véase página 68)</i>	Permite crear y editar grupos y usuarios. Configura las cuentas de correo electrónico.
	Acceso a la página web <i>(véase página 69)</i>	Configura los derechos de acceso a la página web para cada grupo de usuarios.

Sección 2.2

Servidor web de IFE - Páginas de configuración y ajustes

Contenido de esta sección

Esta sección contiene los siguientes apartados:

Apartado	Página
General	43
Nombre del dispositivo	44
Fecha y hora	45
Zona horaria	46
Configuración de Ethernet (puerto doble)	47
Configuración IP	48
Filtrado Modbus TCP/IP	50
Puerto serie	51
Configuración del servidor de Email	52
Alarmas por correo electrónico	54
Facility Hero	57
Lista de dispositivos	58
Conexión de los dispositivos	62
Exportación del registro del dispositivo	64
Parámetros SNMP	65
Preferencias	66
Control de los servicios avanzados	67
Cuentas de usuario	68
Acceso a la página web	69

General

Localización física del dispositivo

Paso	Acción	Resultado
1	En la barra de menús del IFE, haga clic en Configuración y ajustes .	Abre el menú Configuración y ajustes .
2	En el menú Configuración y ajustes , en el submenú General , haga clic en Localización física del dispositivo .	Abre la página Localización física del dispositivo .
3	En la página web Localización física del dispositivo , haga clic en Parpadeo activado .	Establece la interfaz IFE en modalidad nominal y el LED parpadea según el patrón ULP, 1 segundo activado y 1 segundo desactivado.

Nombre del dispositivo

Configuración del nombre del dispositivo

Paso	Acción	Resultado
1	En la barra de menús del IFE, haga clic en Configuración y ajustes .	Abre el menú Configuración y ajustes .
2	En el menú Configuración y ajustes , en el submenú General , haga clic en Nombre del dispositivo .	Abre la página Nombre del dispositivo .
3	En la página web Configuración del nombre del dispositivo , introduzca el nombre del dispositivo y haga clic en Aplicar .	Establece la interfaz IFE en modalidad de prueba y el ULP LED parpadea siguiendo el patrón 1 segundo activo y 1 segundo inactivo.

Fecha y hora

Descripción

La página **Fecha y hora** permite establecer de forma manual la fecha y hora de los dispositivos esclavos. Esta página permite sincronizar automáticamente la fecha y hora de los dispositivos esclavos con la hora de IFE y comprobar periódicamente la sincronización según el intervalo especificado. Esta página enumera los dispositivos esclavos que requieren una interfaz externa para ajustar su fecha y hora.

Lista de parámetros en la configuración de fecha y hora

Parámetro	Descripción
Manual	Permite seleccionar el ajuste manual de fecha y hora de los dispositivos esclavos. Esta opción se deshabilita cuando se selecciona Automático .
Fecha	Permite establecer la fecha actual de forma manual en formato aaaa-mm-dd.
Hora	Permite establecer la hora actual de forma manual en formato hh:mm:ss.
Automático (SNTP)	Permite habilitar el ajuste de hora automático de los dispositivos esclavos. Esta opción se deshabilita cuando se selecciona Manual .
Intervalo de consulta	Permite introducir el intervalo de consulta en horas (de 1 a 63).
Obtener servidores automáticamente a través de DHCP/BOOTP	Permite habilitar la casilla de verificación que obtiene la dirección del servidor por DHCP o BOOTP.
Servidor SNTP/NTP primario	Permite introducir la dirección del servidor SNTP primario.
Servidor SNTP/NTP secundario	Permite introducir la dirección del servidor SNTP secundario.
Aplicar	Permite sincronizar automáticamente el dispositivo seleccionado con la hora de IFE.
Cancelar	Permite anular la sincronización del dispositivo seleccionado.

Lista de parámetros en la propagación de fecha y hora

Parámetro	Descripción
Cada	Permite introducir el intervalo de tiempo en horas y minutos para la comprobación periódica de la sincronización.
Seleccionar dispositivos	Permite seleccionar el dispositivo de la lista.

NOTA: La propagación de fecha y hora se aplica únicamente al servidor de panel LV434011 IFE.

Ajuste automático de la fecha y hora

Paso	Acción	Resultado
1	En la barra de menús del IFE, haga clic en Configuración y ajustes .	Abre el menú Configuración y ajustes .
2	Seleccione la casilla de verificación Automático .	Se activa la selección de dispositivos esclavos y el cuadro Cada .
3	Introduzca el período de consulta en el cuadro Intervalo de consulta .	Se actualizará el tiempo introducido.
4	Seleccione la opción de obtención automática del servidor por DHCP/BOOTP.	Se obtiene automáticamente la dirección del servidor.
5	Introduzca la dirección del servidor primario y secundario en el cuadro Servidor SNTP/NTP primario y Servidor SNTP/NTP secundario .	Se actualizará la dirección del servidor introducida.
6	Introduzca el intervalo de tiempo en el cuadro Cada .	Se actualizará el tiempo introducido.
7	Seleccione los dispositivos esclavos en la lista.	Los dispositivos esclavos quedan seleccionados.
8	Haga clic en Aplicar .	La fecha y hora del dispositivo esclavo seleccionado se sincronizan con la hora de IFE.

Zona horaria

Configuración de la zona horaria

Paso	Acción
1	En la barra de menús del IFE, haga clic en Configuración y ajustes .
2	En el menú Configuración y ajustes , en el submenú General , haga clic en Zona horaria .
3	En la página web Configuración de zona horaria , seleccione la zona horaria de su región en la lista Zona horaria .
4	Seleccione la casilla de verificación Activar si desea establecer el horario de verano.
5	Seleccione el momento de inicio y finalización del horario de verano en las listas Inicio del horario de verano y Fin del horario de verano .
6	Haga clic en Aplicar para guardar los ajustes.

NOTA: La configuración de **Zona horaria** sólo es aplicable si **Fecha y hora** se encuentran en la modalidad **Automático**.

Configuración de Ethernet (puerto doble)

Ethernet

Parámetro	Descripción	Ajustes
Dirección MAC	Una dirección única de control de acceso a medios de una interfaz IFE. La dirección MAC está escrita en la etiqueta situada en el lateral de la interfaz IFE.	–
Formato de trama	Se utiliza para seleccionar el formato de los datos enviados a través de una conexión Ethernet.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ethernet II ● 802.3 ● Auto (ajuste de fábrica)

Control del puerto Ethernet

Parámetro	Descripción	Ajustes
Velocidad y modo del puerto 1	Se utiliza para definir la velocidad de la conexión Ethernet física y el modo de transmisión para el puerto Ethernet 1.	Autonegociación (ajuste de fábrica)
Velocidad y modo del puerto 2	Se utiliza para definir la velocidad de la conexión Ethernet física y la transmisión para el puerto Ethernet 2.	Autonegociación (ajuste de fábrica)

Protección frente a tormentas de difusión

Parámetro	Descripción	Ajustes
Nivel	Define el nivel de protección contra tormentas. El valor del nivel corresponde a un valor de tasa de información comprometida (CIR), que es la cantidad de tráfico entrante en el puerto del interruptor a partir de la cual la protección contra tormentas deja de permitir el acceso al tráfico de difusión. NOTA: Si cambia el valor del nivel, se le indicará que reinicie el dispositivo para implementar los cambios.	<ul style="list-style-type: none"> ● 0 ● 1 ● 2 ● 3 ● 4 (ajuste de fábrica) ● 5 ● 6
Tasa de información comprometida	Define el valor de sólo lectura del nivel de protección contra tormentas.	–

Configuración IP

Configuración IPv4

Parámetro	Descripción	Ajustes
Obtenga una dirección IP automáticamente con	Se utiliza para seleccionar el modo de asignación de parámetros IPv4. Obtenga parámetros IPv4 automáticamente con BOOTP o DHCP. NOTA: Mientras utiliza un servidor DHCP, el nombre del dispositivo debe limitarse a 16 caracteres.	<ul style="list-style-type: none"> ● DHCP (ajuste de fábrica) ● BOOTP
Dirección IP manual	Se utiliza para escribir la dirección IP estática de una interfaz IFE.	169.254.X.Y (ajuste de fábrica) NOTA: X e Y son los 2 últimos bytes de la dirección MAC de IFE (que se encuentra en la etiqueta IFE).
Máscara de subred manual	Se utiliza para escribir la dirección de máscara de subred Ethernet IP de su red.	255.255.0.0 (ajuste de fábrica)
Pasarela predeterminada	Se utiliza para escribir la dirección IP de la pasarela (enrutador) utilizada para una comunicación de red de área extensa (WAN).	169.254.2.1 (ajuste de fábrica) El ajuste de fábrica de la pasarela es el mismo que la dirección IP predeterminada de la interfaz IFE.

Configuración IPv6

Parámetro	Descripción	Ajustes
Activar IPv6	Define la configuración IPv6.	Activado (ajuste de fábrica) NOTA: El ajuste no se puede editar.
Dirección de enlace local	Se utiliza para abrir la página web del IFE para usos futuros. NOTA: En el cuadro de dirección URL, utilice corchetes [] para escribir la dirección de enlace local.	–

DNS

Parámetro	Descripción	Ajustes
Obtenga la dirección DNS automáticamente	Define el comportamiento dinámico de la configuración de la dirección del servidor DNS. Se utiliza para obtener la dirección IP del servidor DNS automáticamente. NOTA: El Sistema de nombres de dominio (DNS) es el sistema de denominación para ordenadores y dispositivos conectados a una red de área local (LAN) o Internet.	Desactivado cuando el ajuste manual está seleccionado.
Dirección del servidor principal manual	Define la dirección IPv4 del servidor DNS primario.	–
Dirección del servidor secundario manual	Define la dirección IPv4 del servidor DNS secundario. Se utiliza para realizar una resolución DNS cuando falla la resolución con el servidor DNS primario.	–

Detección de dirección IP duplicada

Mientras esté conectada a la red, la interfaz IFE publica su dirección IP. Para evitar conflictos de dirección IP duplicada, la interfaz IFE utiliza el protocolo de resolución de direcciones (ARP) para ver si algún otro dispositivo de la red está utilizando la misma dirección IP. En la tabla siguiente se explica cómo la interfaz IFE gestiona una dirección IP duplicada al detectarla.

Escenario de dirección IP duplicada

Escenario	IP duplicada detectada	LED de estado de la red
Enlace Ethernet detectado	Revierte la dirección IP, la máscara de subred y la dirección de pasarela predeterminadas. Las solicitudes de ARP se envían cada 15 segundos hasta que la dirección IP esté disponible. La interfaz IFE utiliza la dirección IP cuando está disponible.	Rojo constante
Cambio de dirección manual	Revierte la dirección IP, la máscara de subred y la dirección de pasarela predeterminadas. Las solicitudes de ARP se envían cada 15 segundos hasta que la dirección IP esté disponible. La interfaz IFE utiliza la dirección IP cuando está disponible.	Rojo constante
Recibe una solicitud de ARP	Si se detecta más de un ARP en un plazo de 10 segundos, inicie el proceso para volver a adquirir la IP.	Apagado

Filtrado Modbus TCP/IP

Descripción

Esta página permite definir el nivel de acceso para clientes Modbus TCP/IP conectados a la interfaz IFE.

Bloqueo de conexiones

Puede seleccionar el número máximo de conexiones IP permitidas: 8 o 16.

NOTA: Si se cambia el número máximo de conexiones IP, se muestra un mensaje emergente en la pantalla con el texto **Se cambia la conexión Max. Reinicie el dispositivo para tomar efecto**, y se indica que reinicie el dispositivo.

Filtrado IP

Parámetro	Descripción	Ajustes
Activar filtrado de IP	Activa el filtrado de dirección IP. Se concede acceso a la lista de direcciones IP disponibles que se muestran en la tabla.	<ul style="list-style-type: none"> ● Activado ● Desactivado (sin filtrado)
Dirección	Filtra la dirección IP requerida que haya introducido.	10 direcciones (direcciones IP máximas permitidas)
Accesibilidad	Define el nivel de acceso para la dirección IP correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> ● Lectura: los códigos de función Modbus TCP/IP siguientes están permitidos: <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 (0x01) ○ 2 (0x02) ○ 3 (0x03) ○ 4 (0x04) ○ 7 (0x07) ○ 8 (0x08) ○ 11 (0x0B) ○ 12 (0x0C) ○ 17 (0x11) ○ 20 (0x14) ○ 24 (0x18) ○ 43 (0x2B), con códigos de subfunción 14 (0x0E), 15 (0x0F) y 16 (0x10) ○ 100 (0x64) ● Ninguna: el acceso a la dirección IP está bloqueado. ● Lectura/escritura: se proporciona acceso completo.
Permitir IP anónima	Permite a todos los clientes Modbus TCP/IP tener acceso de sólo lectura.	<ul style="list-style-type: none"> ● Activado ● Desactivado (ajuste de fábrica)

Puerto serie

Ajustes del puerto serie

Parámetro	Ajustes
Tasa Baud	<ul style="list-style-type: none"> ● 9600 bps ● 19200 bps (ajuste de fábrica) ● 38400 bps
Paridad	<ul style="list-style-type: none"> ● Par (ajuste de fábrica) ● Impar ● Ninguna
Bits de parada	<ul style="list-style-type: none"> ● Auto (ajuste de fábrica) ● 1 bit ● 2 bits
Terminación	<ul style="list-style-type: none"> ● Activada ● Desactivada (ajuste de fábrica)
Tiempo de espera de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 s (ajuste de fábrica) ● 0,1–0,5 s ● 1–10 s

NOTA: Cuando el parámetro **Bits de parada** se establece en **Auto**, el valor real se basa en la paridad elegida.

Configuración del servidor de Email

Introducción

Las notificaciones de alarma por correo electrónico integradas utilizadas para enviar correos electrónicos cuando los dispositivos conectados activan una alarma. Las alarmas son notificaciones que se producen como respuesta a un cambio de estado o cuando se sobrepasa un valor de umbral. El administrador selecciona y configura varias notificaciones de alarma. La lista de destinatarios se puede configurar para notificar a varios usuarios la misma alarma.

Las notificaciones de alarmas por correo electrónico requieren un acceso a Internet sin filtros. Este nivel de servicio es adecuado para edificios no críticos de tamaño pequeño y mediano. El dispositivo envía los correos electrónicos cuando el acceso a Internet está disponible mediante una conexión exclusiva o mediante una red de área local (LAN) con acceso a Internet.

NOTA: Las notificaciones de alarma por correo electrónico no deben utilizarse si un administrador del dominio TI de cliente gestiona internamente los servicios de correo electrónico.

Servicio Email

Parámetro	Descripción	Ajustes
<ul style="list-style-type: none"> • Servidor de e-mail Schneider-Electric • Mi propio servidor SMTP 	<p>Permite seleccionar el perfil Servidor de e-mail Schneider-Electric o Mi propio servidor SMTP como servicio de correo electrónico en la interfaz IFE.</p> <p>Sólo podrá modificar los parámetros Puerto e Idioma si selecciona el perfil Servidor de e-mail Schneider-Electric. Los parámetros restantes ya aparecen preconfigurados.</p> <p>Si selecciona Mi propio servidor SMTP podrá configurar todos los parámetros. Si ha configurado el perfil SMTP para la versión anterior de la interfaz IFE, al actualizar a una versión más reciente, podrá seguir recuperando la configuración guardada en el perfil Mi propio servidor SMTP.</p>	Opción Servidor de e-mail Schneider-Electric seleccionada

Configuración del servidor de Email SMTP

Parámetro	Descripción	Ajustes
Dirección del servidor SMTP	<p>Permite escribir una dirección de servidor de correo electrónico (servidor SMTP).</p> <p>NOTA: Póngase en contacto con su administrador de red para conocer la dirección IP o el nombre del servidor simple mail transfer protocol (SMTP).</p>	–
Puerto del servidor SMTP	Permite especificar el puerto del servidor SMTP.	<ul style="list-style-type: none"> • 25 • 587 (ajuste de fábrica) • 2525
Autenticación	Si el servidor SMTP necesita información de registro, active la casilla Activación de autenticación .	<ul style="list-style-type: none"> • Activado • Desactivado (ajuste de fábrica)
Inicio de sesión en la cuenta SMTP	Permite especificar el nombre de inicio de sesión en la cuenta SMTP.	–
Password de acceso de la cuenta SMTP	Permite especificar la contraseña de la cuenta SMTP.	–

Schneider Electric proporciona un servicio de correo electrónico gratuito, que le permite recibir notificaciones de alarma. Al elegir activar este servicio, consiente en que Schneider Electric recopile los datos de su panel inteligente y su dirección de correo electrónico con el fin de mejorar el producto y los servicios asociados de acuerdo con nuestra [Data Privacy policy](#).

Dirección del emisor de Email

Parámetro	Descripción	Ajustes
De las direcciones	En el cuadro De las direcciones , introduzca la dirección de correo electrónico del administrador.	–

La opción **De las direcciones** puede utilizarse de varias formas:

- Utilice la opción **De las direcciones** como un proveedor de contexto: si no desea recibir ninguna respuesta y únicamente notificar al destinatario, utilice **De las direcciones** a modo de información de contexto. La sintaxis de **De las direcciones** incluye "no-reply", "device name", "site name", @un dominio validado.com, .net, etc.
- Cree un alias en **De las direcciones** para permitir que se envíen respuestas al encargado de una alarma: se puede enviar un correo electrónico a varias personas responsables de un aparato concreto. Esta característica permite a los destinatarios responder para hacer un seguimiento con el responsable.
Por ejemplo, el director de una instalación recibiría un correo electrónico de una alarma. El director, a su vez, puede enviar un correo electrónico de respuesta al contratista de mantenimiento para hacer un seguimiento de la acción.

Idioma del Email

Parámetro	Descripción	Ajustes
Idioma	Permite seleccionar el idioma del cuerpo del correo electrónico.	<ul style="list-style-type: none"> • Inglés (ajuste de fábrica) • Francés

Prueba de Email

Parámetro	Descripción	Ajustes
Dirección del destinatario de la prueba	Permite especificar la dirección de correo electrónico del destinatario para probar la entrega del correo electrónico.	–

La función **Prueba de Email** permite conectar con el servicio desde el dispositivo. Si no se reciben los mensajes de correo electrónico de prueba, la conexión a Internet debe habilitar los puertos de correo electrónico (puerto 25, 587 o 2525). La configuración requerida del puerto se efectúa de acuerdo con el dispositivo que envía el correo electrónico y los ajustes del enrutador del sitio.

NOTA: Los correos electrónicos con texto personalizado que utilice caracteres como à, è, ù, é, â, ê, î, ô, û, ë, ï, ü, ÿ y ç no se ven correctamente, pero el mensaje de texto genérico se muestra correctamente.

Alarmas por correo electrónico

Descripción

La página **Alarmas para enviar por correo electrónico** permite seleccionar las alarmas que se notificarán por correo electrónico de entre una lista de alarmas.

La lista de alarmas que se muestra contiene únicamente las alarmas aplicables relacionadas con los dispositivos conectados al puerto ULP de la interfaz IFE.

NOTA: Si un servidor SMTP de correo electrónico no está situado en el mismo segmento de red Ethernet que la interfaz IFE, asegúrese de que la pasarela predeterminada de IFE esté configurada correctamente.

Parámetro	Descripción
Alarmas	Lista de alarmas para la configuración
Notificaciones	Casilla de verificación que permite añadir alarmas.
A los destinatarios	Permite seleccionar de entre una lista de destinatarios de correo electrónico. NOTA: Puede elegir un máximo de 12 destinatarios.
Texto personalizado	Permite escribir un texto personalizado. NOTA: Puede introducir un máximo de 63 caracteres en el área de texto personalizado.

Alarmas de los interruptores automáticos Compact NSX, Compact NS o Masterpact NT/NW

Dispositivo conectado	Alarmas
Módulo BSCM	Estado del indicador del interruptor automático (OF)
	Estado del indicador de disparo por fallo (SDE)
	Estado del indicador de disparo (SD)
Unidades de control Micrologic de Compact NSX o módulo BCM ULP	Protección largo Ir pre-alarma (PAL Ir)
	Protección largo retardo Ir
	Isd protección corto
	Protección instantánea li
	Protección de fallo a tierra Ig
	Diferencial (Vigi) Protección IΔn
	Protección instantánea integrada
	STOP (fallo interno de la unidad de disparo)
	Instantánea con protección diferencial
	Protección de disparo refleja
	Protección de desequilibrio del motor
	Protección de bloqueo del motor
	Protección de carga baja del motor
	Protección de arranque largo del motor

Dispositivo conectado	Alarmas
Módulo BCM ULP	Protección de desequilibrio
	Protección máx. I1
	Protección máx. I2
	Protección máx. I3
	Protección máx. IN
	Protección de tensión mín.
	Protección de tensión máx.
	Protección de desequilibrio de tensión
	Protección de la inversión de alimentación
	Protección de frecuencia mínima
	Protección de frecuencia máxima
	Rotación de fases
	Estado Listo para cerrar (PF)
	Desgaste de los contactos
	Estado de reducción de arco activado
Unidades de control Micrologic de Compact NSX	Alarma definida por el usuario 1
	Alarma definida por el usuario 2
	Alarma definida por el usuario 3
	Alarma definida por el usuario 4
	Alarma definida por el usuario 5
	Alarma definida por el usuario 6
	Alarma definida por el usuario 7
	Alarma definida por el usuario 8
	Alarma definida por el usuario 9
	Alarma definida por el usuario 10

Alarmas de módulos de E/S

Dispositivo conectado	Alarmas
Módulo de E/S 1	Entrada 1
	Entrada 2
	Entrada 3
	Entrada 4
	Entrada 5
	Entrada 6
	Umbral de temperatura del tablero de distribución 1
	Umbral de temperatura del tablero de distribución 2
	Umbral de temperatura del tablero de distribución 3
	Umbral invadido en el contador de entrada 1
	Umbral invadido en el contador de entrada 2
	Umbral invadido en el contador de entrada 3
	Umbral invadido en el contador de entrada 4
	Umbral invadido en el contador de entrada 5
	Umbral invadido en el contador de entrada 6

Dispositivo conectado	Alarmas
Módulo de E/S 2	Entrada 1 (2)
	Entrada 2 (2)
	Entrada 3 (2)
	Entrada 4 (2)
	Entrada 5 (2)
	Entrada 6 (2)
	Umbral de temperatura del tablero de distribución 1
	Umbral de temperatura del tablero de distribución 2
	Umbral de temperatura del tablero de distribución 3
	Umbral rebasado en el contador de entrada 1 (2)
	Umbral rebasado en el contador de entrada 2 (2)
	Umbral rebasado en el contador de entrada 3 (2)
	Umbral rebasado en el contador de entrada 4 (2)
	Umbral rebasado en el contador de entrada 5 (2)
	Umbral rebasado en el contador de entrada 6 (2)
	IO module 1 o IO module 2
IO module en modo de error (fallo interno)	
Retire el dispositivo del zócalo y vuelva a ponerlo	
Reengrase del zócalo y contacto de desconexión clusters to be performed by qualified maintenance staff	
Vida útil del zócalo; la sustitución del zócalo debe realizarse en un plazo de 6 meses	
Se ha detectado una nueva unidad de control Micrologic	
Alarma de contacto de temperatura de la placa del panel	
Alarma de contacto de ventilación de la placa del panel	
Alarma de contacto de señal de disparo de fuga a tierra (SDV)	
Alarma de contacto de presencia de tensión de control	
Alarma de contacto de estado de la protección contra sobretensiones	
Alarma de contacto de fallo por sobretensión	
Contacto de alarma de indicación ON/OFF del interruptor en carga (OF)	
Alarma de indicación de fusible fundido	
Alarma de parada de emergencia	
Discrepancia de reducción de arco	
Estado de posición zócalo conectado (CE)	
Estado de posición zócalo desconectado (CD)	
Estado de posición prueba de zócalo (CT)	
Estado de posición cajón conectado	
Estado de posición cajón desconectado	
Estado de posición prueba de cajón	

Facility Hero

Descripción

El servicio **Facility Hero** permite que los electricistas y el director de las instalaciones se mantengan conectados en relación con los activos del cliente. El responsable de mantener la instalación eléctrica puede recibir las alarmas de todas las interfaces IFE instaladas registradas en un portátil y el historial de mantenimiento completo se comparte con todo el personal de mantenimiento. Puede recibir las alarmas directamente en el centro de notificación de **Facility Hero**, ya que resulta fácil supervisar todos los paneles conectados en el mismo espacio.

Para obtener más información sobre Facility Hero, visite www.facilityhero.com.

Parámetros de Facility Hero

Parámetros	Descripción
Activar	<p>Configura el servicio de Facility Hero. El servidor SMTP de Schneider-Electric se selecciona al habilitar Facility Hero, con lo que se recibirán todos los correos electrónicos de alarmas en el centro de notificación de Facility Hero.</p> <p>Si habilita Facility Hero, se llevarán a cabo las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Servidor de e-mail Schneider-Electric se selecciona en la página Configuración del servidor de correo electrónico. ● Todos los correos electrónicos de alarmas se reciben en el centro de notificación de Facility Hero. ● El campo A los destinatarios se completa automáticamente con Facility Hero en la página Alarmas para enviar por correo electrónico. <p>NOTA: Si habilita el servicio de Facility Hero, Servidor de e-mail Schneider-Electric pasará a ser el perfil activo. Sin embargo, puede seguir utilizando el perfil Mi propio servidor SMTP guardado siempre que lo desee.</p> <p>Haga clic para deseleccionar la casilla de verificación Activar y deshabilitar el servicio de Facility Hero. Cuando deshabilite Facility Hero, dejará de enviarse una alarma al centro de notificación de Facility Hero cuando se produzca un evento de alarma.</p>
Facility hero premium web site	<p>Permite iniciar sesión en la cuenta de Facility Hero. Facility Hero gestiona una página especial para declarar su interfaz IFE.</p> <p>Se envía una notificación de alarma al sitio web de Facility Hero premium cuando se produce un evento de alarma.</p>

Lista de dispositivos

Descripción

La lista de dispositivos se utiliza para definir la lista de dispositivos conectados a la interfaz IFE (puerto ULP, puerto serial) y los dispositivos esclavos Modbus/TCP remotos. En ella, puede añadir, eliminar o detectar dispositivos. Asimismo, puede añadir un máximo de 20 dispositivos esclavos. En cada interfaz de maestro IFE o dispositivo remoto se puede añadir un máximo de 12 dispositivos.


La lista de dispositivos conectados se define:

- ya sea de forma automática, mediante un procedimiento de detección de dispositivos
- o bien manualmente, añadiendo los dispositivos uno por uno.

NOTA: Las páginas web sólo se admiten para los dispositivos añadidos a la lista de dispositivos.

Parámetros de la lista de dispositivos

Parámetros	Descripción	Ajustes
Dirección IP	Muestra la dirección IP del dispositivo. <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de la interfaz de maestro IFE: la casilla de verificación Dirección IP no se puede editar. • En el caso de dispositivos remotos: permite especificar la dirección IP en la casilla de verificación Dirección IP. 	–
Pasarela	Indica si el dispositivo IP es una pasarela o no. <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de la interfaz de maestro IFE: la casilla de verificación Pasarela no está disponible. • En el caso de dispositivos remotos: permite añadir o detectar los dispositivos esclavos de dispositivos remotos cuando la casilla de verificación Pasarela está seleccionada. 	<ul style="list-style-type: none"> • La casilla de verificación Pasarela siempre está seleccionada para el servidor IFE con el número de referencia LV434011. • La casilla de verificación Pasarela siempre está desactivada para la interfaz IFE con el número de referencia LV434010.
Dirección	Muestra la dirección del esclavo Modbus de la interfaz de maestro IFE y el dispositivo remoto. <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de la interfaz de maestro IFE: la casilla de verificación Dirección no se puede editar. • En el caso de dispositivos remotos: permite especificar la dirección del esclavo Modbus del dispositivo remoto en el cuadro Dirección. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el caso de la interfaz de maestro IFE: 255 (fijo) • En el caso de dispositivos remotos: (1–247 o 255)
Nombre	Permite especificar los nombres de la interfaz IFE y del dispositivo remoto.	–
Conexión	Muestra el tipo de conexión. No se puede editar. NOTA: La lista de conexiones se muestra sólo para los dispositivos esclavos del IFE maestro.	Los dos tipos de puertos son: <ul style="list-style-type: none"> • Puerto ULP • Puerto de serie (disponible para el servidor IFE número de referencia LV434011)
Tipo de dispositivo	Permite seleccionar los dispositivos esclavos en la lista de dispositivos compatibles (<i>véase página 97</i>).	–
Nombre del dispositivo	Permite especificar el nombre de los dispositivos detectados. <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de puertos ULP: haga clic en Editar y, a continuación, haga clic en Nombre del dispositivo para editar el nombre del dispositivo. • En el caso de un puerto serie, el dispositivo remoto y sus esclavos: haga clic en Nombre del dispositivo para editar el nombre del dispositivo. NOTA: Las operaciones de eliminación y edición no están permitidas si el dispositivo se ha seleccionado para registro.	–
ID de esclavo	Muestra la dirección local del dispositivo conectado a la interfaz de maestro IFE o al dispositivo remoto.	<ul style="list-style-type: none"> • En el caso de los puertos ULP: 255 (fijo) • En el caso de un puerto serie y un dispositivo remoto: 1–247
Agregar dispositivos remotos	Permite añadir dispositivos remotos.	–
Aplicar	Permite guardar la configuración de la lista de dispositivos.	–

Parámetros	Descripción	Ajustes
Eliminar	Permite eliminar los dispositivos esclavos seleccionados. NOTA: Esta operación no se puede ejecutar si el dispositivo está seleccionado para registro.	–
Descubrir	Permite detectar los dispositivos esclavos. NOTA: El botón Descubrir para el dispositivo remoto sólo está disponible si hace clic en el botón Aplicar . NOTA: La opción de detección para el tipo de dispositivo BCM-OF/SD está disponible únicamente en el propio módulo IMU de IFE.	–
	Permite añadir un dispositivo esclavo nuevo a la lista de dispositivos.	–
Eliminar dispositivo remoto	Permite eliminar el dispositivo remoto. NOTA: Esta operación no se puede ejecutar si el dispositivo está seleccionado para registro.	–

Adición de un dispositivo a la lista de dispositivos por primera vez

Paso	Acción	Resultado
1	Dispositivo esclavo a la interfaz de maestro IFE: Añada el dispositivo esclavo del IFE maestro manualmente (<i>véase página 61</i>) o mediante la detección de dispositivos (<i>véase página 59</i>).	Añade el dispositivo esclavo a la interfaz de maestro IFE.
2	Dispositivo remoto: En la página Lista de dispositivos , haga clic en Agregar dispositivos remotos para añadir un dispositivo remoto.	Añade el dispositivo remoto a la página Lista de dispositivos .
3	Dispositivo esclavo a dispositivo remoto: Añada el dispositivo esclavo para el dispositivo remoto mediante detección de dispositivos. NOTA: El botón Descubrir para el dispositivo remoto sólo está disponible si hace clic en el botón Aplicar .	Añade el dispositivo esclavo al dispositivo remoto.
4	Repita los pasos 2 y 3 para añadir más dispositivos remotos a la página Lista de dispositivos . Haga clic en Aplicar para guardar los cambios modificados.	–

Procedimiento de detección de dispositivos

Cuando inicia la detección de dispositivos, la interfaz IFE consulta el puerto ULP, el puerto serie y el puerto Ethernet mediante un rango de direcciones definido por el usuario. Se utiliza el protocolo Modbus RTU para ejecutar la detección en el puerto serie. Si el dispositivo responde a la consulta, el ID local se ajusta a la dirección detectada actual, y el dispositivo recibe el nombre del dispositivo predeterminado. A continuación, la interfaz IFE intenta identificar el tipo de dispositivo. Si la interfaz IFE reconoce el tipo de dispositivo detectado, la interfaz IFE lo establece en el campo **Tipo de dispositivo**. Si la interfaz IFE no reconoce el **Tipo de dispositivo** del dispositivo detectado, la interfaz IFE lo establece en Modbus en el campo **Tipo de dispositivo**.

En el Apéndice (*véase página 97*) encontrará la lista de dispositivos que admite el servidor IFE.


En la tabla se indican los pasos que deben ejecutarse para añadir un dispositivo mediante el procedimiento de detección de dispositivos:

Paso	Acción	Resultado
1	En la barra de menús del IFE, haga clic en Configuración y ajustes .	Abre el menú Configuración y ajustes .
2	En el menú Configuración y ajustes , en el submenú Configuración del dispositivo , haga clic en Lista de dispositivos .	Abre la página Lista de dispositivos .
3	Para detectar los dispositivos locales conectados, haga clic en Detectar .	Abre la página Detección de dispositivo .
4	Especifique el valor de Iniciar ID Modbus y de Detener ID Modbus .	Permite escribir el rango de direcciones detectado.
5	Haga clic en Iniciar detección . Haga clic en Interrumpir detección para parar el proceso. NOTA: La detección solo encuentra dispositivos serie locales Modbus conectados a la interfaz IFE. El dispositivo en el puerto ULP se detecta de forma automática.	Comienza a detectar todos los dispositivos conectados.
6	Escriba un nombre de dispositivo nuevo en el cuadro de texto Nombre .	Cambia el nombre del dispositivo.
7	Seleccione la casilla de verificación Guardar para guardar el dispositivo en la lista de dispositivos.	Permite seleccionar o deseleccionar una entrada de dispositivo para guardarla o eliminarla.
8	Haga clic en Aplicar en la página Detección de dispositivos .	Muestra la lista de dispositivos guardados.

Parámetros de detección de dispositivos

Parámetros	Descripción	Ajustes
Iniciar/Detener ID Modbus	Define el rango de direcciones esclavas Modbus para detectar dispositivos en el puerto serie del IFE.	<ul style="list-style-type: none"> ● Iniciar ID Modbus: 1-247 (ajuste de fábrica: 1) ● Detener ID Modbus: 1-247 (ajuste de fábrica: 10)
Guardar	Permite guardar el dispositivo seleccionado en la Lista de dispositivos .	–
Dirección IP	Muestra la dirección IP de la interfaz IFE o del dispositivo remoto.	–
Definido	Muestra el tipo de dispositivo definido para este dispositivo.	–
Asignado	Permite asignar el tipo de dispositivo en una lista desplegable.	–
Nombre	Permite escribir un nombre para el dispositivo.	–
ID local	La dirección de esclavo del dispositivo conectado a la interfaz IFE.	–
Estado	Muestra el estado de detección o validación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Intentando (tratando de determinar el tipo de dispositivo que coincide con la lista de dispositivos). ● Detectando (intento de consulta de un dispositivo que no se encuentra en la lista de dispositivos). ● Encontrado (dispositivo encontrado pero el tipo de dispositivo no coincide con la lista de dispositivos). ● Desconocido (dispositivo encontrado pero el tipo de dispositivo es desconocido). ● Válido (tipo de dispositivo identificado y que coincide con lo descrito en la lista de dispositivos). ● No se han encontrado dispositivos (error al comunicarse con el dispositivo).

Adición de un dispositivo de forma manual

Paso	Acción	Resultado
1	En la barra de menús del IFE, haga clic en Configuración y ajustes .	Abre el menú Configuración y ajustes .
2	En el menú Configuración y ajustes , en el submenú Configuración del dispositivo , haga clic en Lista de dispositivos .	Abre la página Lista de dispositivos .
3	Haga clic en el botón  para añadir un dispositivo nuevo.	Permite añadir un dispositivo a la lista de dispositivos.
4	Seleccione el dispositivo compatible en la lista Tipo de dispositivo .	Permite seleccionar el tipo de dispositivo seleccionado en la lista.
5	Escriba un nombre de dispositivo nuevo en el cuadro de texto Nombre del dispositivo .	Cambia el nombre del dispositivo.
6	Escriba la dirección local del dispositivo en el cuadro de texto ID local .	Muestra la dirección local del dispositivo.
7	Haga clic en Aplicar .	Se añade un nuevo dispositivo a la lista.

Conexión de los dispositivos

Descripción

El registro está disponible para los dispositivos que figuran en la lista de dispositivos (*véase página 58*). El contenido del registro se puede personalizar mediante temas. Los temas son los parámetros de un dispositivo que se pueden seleccionar para obtener el contenido de registro deseado. El número de entradas de registro por dispositivo es fijo, con independencia del número de temas seleccionados para dicho dispositivo. La interfaz IFE puede registrar los datos recibidos a intervalos predefinidos (5, 10, 15, 20, 30 y 60 minutos). A continuación se incluye una explicación de cómo registra la interfaz IFE los datos y configura los registros para un dispositivo.

NOTA: La información de dispositivo de la página **Lista de dispositivos** no se podrá editar si se ha seleccionado el registro de dispositivos para ese dispositivo en cuestión.

Intervalo de registro

Muchos dispositivos de un sistema de supervisión de potencia no tienen la capacidad de grabar los datos en una memoria no volátil. La interfaz IFE proporciona este registro de datos a intervalos predefinidos para un máximo de 13 dispositivos.

A continuación, indicamos las características del registro de datos del IFE:

- El número máximo de entradas de registro por dispositivo está fijado en 12960.
- Seleccione un máximo de 13 dispositivos para el registro de datos.
- Seleccione un máximo de 24 temas por dispositivo para el registro de datos (los temas son kVAh, kWh, kVARh, etc.).
- Seleccione el dispositivo deseado y la lista de temas para el registro de datos.

NOTA: Sólo el intervalo de registro seleccionado repercute en el número de días de registro. No depende del número de dispositivos seleccionados, ni del número de temas seleccionados por dispositivo, ni del tipo de tema seleccionado.

El intervalo de registro es el período de tiempo predefinido para que la interfaz IFE registre los datos recibidos del dispositivo. La capacidad de registro de un dispositivo se calcula multiplicando el factor de capacidad de registro por el intervalo de registro definido en la página **Conexión de los dispositivos**.

Capacidad de registro (en días) = Factor de capacidad de registro * intervalo de registro (en minutos)

El factor de capacidad de registro es 9 y se calcula tal como indicamos a continuación:

Factor de capacidad de registro = 12960/1440

Donde:

- 12960 es el número máximo de entradas de registro por dispositivo
- 1440 es el número de minutos por día

Ejemplo: Si el **Intervalo de registro** de la página **Conexión de los dispositivos** está establecido en 5 minutos, la capacidad de registro es de 45 días.

En la tabla se muestra la capacidad de registro del intervalo de registro correspondiente:

Intervalo de registro (minutos)	Capacidad de registro (días)
5	45
10	90
15	135
20	180
30	270
60	540

Procedimiento de ajuste del intervalo de registro

Todos los dispositivos de la lista de dispositivos (salvo en el caso del Acti 9 Smartlink Ethernet y del Acti 9 Smartlink Modbus) se pueden activar independientemente para el registro. Los temas de registro son exclusivos para cada dispositivo. Para ver los registros de datos de intervalos, consulte **Conexión de los dispositivos** (*véase página 73*) en el menú **Supervisión**.

NOTA: Para activar la función **Conexión de los dispositivos**, debe seleccionarse un valor de tiempo en la lista desplegable **Intervalo de registro**. Es recomendable deshabilitar la función de registro para el dispositivo específico configurado. Para ello, borre la casilla de verificación de registro del dispositivo seleccionado.

Registro

Para deshabilitar el registro, seleccione un intervalo de registro de cero, asegúrese de que las selecciones de registro estén borradas y, a continuación, haga clic en **Aplicar**.

Purga de datos

Para eliminar el registro de datos, marque **Purga de datos** para los temas que desee eliminar.

Personalización

Para personalizar el contenido del registro, active el registro de los dispositivos. Haga clic en **Temas**, en la sección **Personalizar**, para configurar el dispositivo.

Exportación del registro del dispositivo

Descripción

La página **Exportación del registro del dispositivo** permite exportar automáticamente los registros de dispositivo mediante la interfaz IFE. La exportación del registro del dispositivo permite configurar la interfaz IFE para exportar periódicamente los registros del dispositivo. Puede optar por exportar los archivos de registro del dispositivo mediante correo electrónico o FTP.

NOTA: Si los servidores de correo electrónico y FTP no se encuentran en el mismo segmento de red Ethernet que la interfaz IFE, asegúrese de que la pasarela predeterminada de IFE esté configurada correctamente.

Transporte

Parámetro	Descripción	Ajustes
Desactivado	Si se selecciona Desactivado , se activará el correo electrónico o el FTP.	–
Correo electrónico	Permite elegir la forma de exportar los archivos de registro mediante correo electrónico.	–
FTP	Permite elegir la forma de exportar los archivos de registro por FTP. NOTA: Si se selecciona FTP , se activará Prueba de FTP .	–
Prueba de FTP	Envía el archivo de texto al servidor FTP configurado en los parámetros del FTP. El mensaje de texto contiene la información del dispositivo, el nombre del dispositivo, y la fecha y la hora.	–
Incremental	Selecciona sólo los datos del nuevo intervalo registrados desde la última exportación de datos correcta. NOTA: <ul style="list-style-type: none"> ● Si el transporte está programado para realizarse Cada hora o según un Intervalo de registro, la casilla de verificación Incremental se selecciona automáticamente y no se puede borrar. ● Si la casilla de verificación Incremental no está seleccionada, el archivo de registro completo se envía como adjunto en un correo electrónico en cada intervalo programado. 	–

Horario

Parámetro	Descripción	Ajustes
Intervalo de registro	Permite seleccionar la frecuencia de envío de los registros de datos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Cada hora ● Diaria ● Semanal ● Mensual ● Intervalo de registro

A las direcciones

Parámetro	Descripción	Ajustes
A las direcciones	Enumera los destinatarios de correo electrónico configurados en las cuentas de usuario del IFE.	–

Parámetros SNMP

Gestión de los parámetros de IP

La interfaz IFE es compatible con SNMP, lo que permite que un administrador de red acceda remotamente a una interfaz IFE con un administrador de SNMP y ver el estado de la conexión de red y el diagnóstico de la interfaz IFE en formato MIB-II.

Parámetro	Descripción	Ajustes
Administrador uno	Permite configurar la dirección IP del administrador uno de SNMP.	–
Administrador dos	Permite configurar la dirección IP del administrador dos de SNMP.	–
Contacto del sistema	Permite configurar el nombre del contacto del sistema SNMP.	–
Ubicación del sistema	Permite configurar la ubicación del sistema SNMP.	–
Nombre de la comunidad de solo lectura	Permite configurar el nombre de la comunidad de sólo lectura de SNMP.	Público (ajuste de fábrica)
Nombre de la comunidad de lectura y escritura	Permite configurar el nombre de la comunidad de lectura y escritura de SNMP.	Privado (ajuste de fábrica)
Desviación	Le permite desviar el nombre de comunidad.	Público (ajuste de fábrica)

Desviaciones activadas

Parámetro	Descripción	Ajustes
Trampa de arranque en frío	Genera una desviación cuando se enciende la interfaz IFE.	–
Desviación de arranque en caliente	No admitida	–
Desviación de enlace descendente	Genera una desviación cuando un vínculo de comunicación de puerto Ethernet está desconectado.	–
Desviación de enlace ascendente	Genera una desviación cuando un vínculo de comunicación de puerto Ethernet se vuelve a conectar.	–
Captura de fallo de autenticación	Genera una desviación cuando un administrador de SNMP intenta acceder a la interfaz IFE con una autenticación incorrecta.	–

Preferencias

Configuración general

Parámetro	Descripción	Ajustes
Nombre del equipo	Muestra el nombre del equipo. Este nombre se utiliza en el encabezado de la interfaz web. NOTA: El nombre del dispositivo se puede actualizar en Nombre del dispositivo en General en el menú Configuración y ajustes .	–
Tiempo real de frecuencia de muestreo	Controla la frecuencia con la que se leen los datos del dispositivo en las vistas de tabla de supervisión estándar.	5–60 segundos Ajuste de fábrica: 5 segundos
Frecuencia de comprobación de las comunicaciones	Controla la frecuencia con que se realiza una comprobación de las comunicaciones mientras el navegador muestra lecturas en tiempo real en las vistas de tabla de supervisión estándar. Esta función intenta volver a poner en servicio automáticamente cualquier dispositivo que esté fuera de servicio.	5-30 minutos Ajuste de fábrica: 5 minutos

Control de los servicios avanzados

Protocolo industrial

Parámetro	Descripción	Ajustes
Activar Modbus/TCP	Le permite activar/desactivar el servicio Modbus/TCP.	<ul style="list-style-type: none">● Activado (ajuste de fábrica)● Desactivado

Configuración de servicios

Parámetro	Descripción	Ajustes
Activar el servidor de FTP	Le permite activar/desactivar el servicio FTP.	<ul style="list-style-type: none">● Activado (ajuste de fábrica)● Desactivado
Activar el anuncio del dispositivo	Le permite activar/desactivar el servicio DPWS.	<ul style="list-style-type: none">● Activado (ajuste de fábrica)● Desactivado
Activar SNMP	Le permite activar/desactivar el servicio SNMP.	<ul style="list-style-type: none">● Activado (ajuste de fábrica)● Desactivado

Cuentas de usuario

Descripción

Los usuarios del IFE tienen asignados nombres de usuario y contraseñas. Cada usuario pertenece a un grupo y cada grupo tiene derechos de acceso a las páginas web del IFE asignadas por el administrador del IFE.

NOTA: Existen tres cuentas de usuario predefinidas:

- Administrador (la contraseña predefinida es *Gateway*)
- Huésped (la contraseña predefinida es *Guest*)
- FacilityHero (las credenciales de inicio de sesión no se proporcionan para iniciar sesión en las páginas web. Sin embargo, el usuario con la cuenta de Facility Hero es el usuario predeterminado que recibe las notificaciones de alarma si está habilitada la función **Facility Hero**).

Grupos

Para cambiar el nombre del grupo, introduzca un nuevo nombre en uno de los cuadros de texto de los grupos.

NOTA: El nombre del grupo del administrador no se puede cambiar.

Usuarios

Parámetro	Descripción
Nombre	Introduzca un nombre (de 1 a 15 caracteres) para un nuevo usuario. NOTA: Los nombres de usuario distinguen entre mayúsculas y minúsculas, y sólo pueden contener caracteres alfanuméricos.
Contraseña	Introduzca una contraseña (de 0 a 11 caracteres) para un nuevo usuario.
ID de correo electrónico	Introduzca una dirección válida de correo electrónico para el nombre seleccionado.
Grupo	Seleccione un grupo para el nuevo usuario.
Idioma	Seleccione el idioma para el nuevo usuario y haga clic en el botón Aplicar para ver las páginas web en el idioma seleccionado. NOTA: Cuando el administrador cambie a otro idioma para su cuenta de usuario, asegúrese de actualizar manualmente la página web para que las páginas se muestren en el idioma seleccionado.

NOTA: El número máximo de cuentas definidas por el usuario es de 11.

Cuentas y contraseñas del IFE

Cuentas	Contraseña
Administrador	Gateway
Huésped	Guest
Cuentas definidas por el usuario (11 cuentas posibles)	Contraseñas definidas por el usuario

NOTA: El usuario puede restablecer la contraseña.

Acceso a la página web

Acceso en grupo

Grupo	Acceso
Administrador	Acceso completo a todas las páginas web. NOTA: Se recomienda cambiar la contraseña predeterminada del usuario Administrador la primera vez que se inicie la sesión para garantizar la seguridad del sistema.
Huésped	Acceso de sólo lectura a páginas web seleccionadas.
Grupos definidos por el usuario	Al elegir una de las siguientes opciones, el administrador asigna el acceso a las páginas web para cada grupo. Los niveles de acceso son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ● Ninguno: un grupo no tiene acceso a la página web seleccionada. ● Sólo lectura: la contraseña concede a un grupo acceso de sólo lectura a la página web seleccionada ● Completo: un grupo tiene el mismo acceso que el grupo de administradores a la página web seleccionada

NOTA:

- El **Acceso a la página web** está disponible solamente para el usuario **Administrador**.
- El usuario **Administrador** tiene pleno acceso a todas las páginas web.

Sección 2.3

Servidor web de IFE - Páginas de supervisión

Contenido de esta sección

Esta sección contiene los siguientes apartados:

Apartado	Página
Datos en tiempo real	71
Conexión de los dispositivos	73

Datos en tiempo real

Descripción

La página **Datos en tiempo real** proporciona:

- las lecturas básicas de los dispositivos seleccionados en tiempo real en **Páginas de aparato único**
- los resúmenes de dispositivo de **Páginas de resumen del dispositivo**
- las tendencias a tiempo real para el dispositivo seleccionado y los temas seleccionados en **Tendencias**.

NOTA: Actualice la página web pulsando la tecla de función F5 si se muestra Fuera de servicio.

Páginas de aparato único

Esta página muestra las lecturas básicas como el estado del interruptor, el estado del zócalo, la corriente de carga, la potencia, el factor de potencia, la tensión, etc., de los dispositivos seleccionados en tiempo real.

En la tabla se muestran los pasos que deben seguirse para supervisar los datos en tiempo real de un dispositivo:

Paso	Acción	Resultado
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Supervisión .	Abre el menú Supervisión .
2	En el menú Supervisión , en el submenú Datos en tiempo real , seleccione un dispositivo en Páginas de aparato único .	Muestra los datos en tiempo real del dispositivo seleccionado.

En el caso de los dispositivos BCPM, es posible supervisar los valores en tiempo real de los parámetros de circuito auxiliar y de rama. El usuario con privilegio de Administrador podrá modificar o configurar los nombres de circuito de los dispositivos BCPM.

Páginas de resumen del dispositivo

Las vistas de tabla de resumen del dispositivo ofrecen información resumida sobre uno o varios dispositivos seleccionados.

Paso	Acción	Resultado
1	En el menú Supervisión , en el submenú Datos en tiempo real , haga clic en Páginas de resumen del dispositivo .	Se amplía el árbol de selección de la página de resumen.
2	Seleccione la Página de resumen que desea visualizar.	Abre la lista de selección del dispositivo.
3	Seleccione los dispositivos en Dispositivos disponibles y haga clic en Aplicar . NOTA: Haga clic en Seleccionar todo para seleccionar todos los dispositivos disponibles. Haga clic en Borrar todo para borrar todos los dispositivos seleccionados.	Se mostrará un resumen del dispositivo seleccionado. NOTA: Haga clic en Nueva selección para volver a la lista de selección del dispositivo.

Tendencias

Paso	Acción	Resultado
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Supervisión .	Abre el menú Supervisión .
2	En el menú Supervisión , en el submenú Datos en tiempo real , seleccione Tendencias .	Expande el árbol de datos para la selección de la opción de datos en tiempo real y la selección de la opción de tendencias de tiempo.
3	Seleccione Tendencias a tiempo real .	Abre la página de configuración de tendencias a tiempo real.
4	Seleccione hasta 4 dispositivos en la lista Dispositivos disponibles .	Permite seleccionar los dispositivos para las tendencias.
5	Seleccione los temas en la lista Temas disponibles . NOTA: Sólo están disponibles para las tendencias los temas comunes a todos los dispositivos seleccionados. El número máximo de temas para las tendencias dependerá del número de dispositivos que se seleccione. El resultado de multiplicar los dispositivos seleccionados por los temas seleccionados debe dar 8 como máximo.	Permite seleccionar los temas para las tendencias.
6	Haga clic en Aplicar para abrir la página de visualización Tendencias a tiempo real .	Abre la página de visualización de tendencias a tiempo real.
7	Ajuste los parámetros de tendencias.	Permite ajustar los parámetros de tendencias.

Parámetros de tendencias

Paso	Acción	Resultado
1	<p>Seleccione las tendencias Absoluta o Relativa.</p> <p>NOTA: Absoluta vuelve a trazar el eje x del gráfico tras cada muestreo, llenándolo con todos los datos recopilados desde el inicio de las tendencias. Relativa actualiza el gráfico con los datos más recientes después de cada muestreo, con el eje x constante para mostrar el tiempo de tendencias total seleccionado.</p>	Permite seleccionar el modo gráfico.
2	<p>Elija un tiempo de tendencias entre 1 y 15 minutos. Esta es la duración de las tendencias.</p> <p>NOTA: Las muestras de datos se toman lo más rápido posible, pero pueden tardar más en función de la carga de comunicación en el puerto Modbus-SL.</p>	Permite seleccionar la cantidad de tiempo de las tendencias.
3	<p>Seleccione Iniciar muestreo para iniciar las tendencias de los temas de dispositivo seleccionados.</p> <p>NOTA: Las tendencias se pueden detener antes de llegar al tiempo de tendencias haciendo clic en Detener muestreo. Si se pulsa Iniciar muestreo después de detener el muestreo, se iniciará una nueva tendencia.</p>	Inicia las tendencias.
4	Pulse Puntos de datos para ver un registro de todos los temas de muestreo registrados durante el tiempo de tendencias.	Muestra un registro de todos los valores de temas muestreados durante las tendencias.
5	Pulse Nueva selección para volver a seleccionar los dispositivos y temas para las tendencias.	Vuelve a mostrar la página de configuración de tendencias a tiempo real.

Conexión de los dispositivos

Introducción

La página Conexión de los dispositivos muestra los datos de registro del dispositivo seleccionado en forma de tablas y gráficas. Si desea obtener más información sobre la configuración del registro de los dispositivos, consulte Registro de los dispositivos (*véase página 62*).

Páginas de aparato único

Paso	Acción	Resultado
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Supervisión .	Abre el menú Supervisión .
2	Desde el menú Supervisión , haga clic en Conexión de los dispositivos .	Expande el árbol para mostrar las opciones de registro de los dispositivos disponibles.
3	Desde Conexión de los dispositivos , haga clic en Páginas de aparato único .	Expande el árbol para mostrar los dispositivos disponibles que han registrado datos para su visualización.
4	Seleccione un dispositivo en Lista de dispositivos .	Muestra el registro de dispositivos para el dispositivo seleccionado.
5	Para ver el rango de datos, seleccione el rango de periodo en la lista desplegable de rango de periodo: <ul style="list-style-type: none"> ● Último día completo ● Última semana completa ● Último mes completo ● Todos 	Traza el rango de periodo seleccionado.
6	Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón y arrastre el cuadro de selección a un área gráfica para ampliarlo.	Amplía el área gráfica seleccionada.
7	Para volver a la vista completa original, escriba Z en el teclado o haga doble clic en el gráfico.	La vista se aleja.
8	Haga clic en Puntos de datos para ver la tabla de registro de datos del intervalo seleccionada.	Abre la tabla Registro de datos del intervalo seleccionada.
9	Para ver temas diferentes, haga clic en Nuevos asuntos . Active las casillas de verificación de los temas que se mostrarán y haga clic en Aplicar .	Activa la visualización de los temas seleccionados.

Los datos registrados de cada dispositivo se muestran en una página web en formato de gráfico de tendencia temporal. El gráfico de tendencia temporal se configura previamente para que muestre los datos correspondientes a las siguientes opciones: **Último día completo**, **Última semana completa**, **Último mes completo**, o **Todos**.

Los parámetros de energía se registran como valores acumulativos, pero se muestran como valores de incremento en intervalos. El resto de los parámetros se registran y muestran como valor real registrado.

Recuperación de un registro de datos

Los registros de datos de intervalos pueden recuperarse con los métodos indicados en la siguiente tabla:

Método de recuperación	Formato de archivo recuperado
Servidor IFE FTP	Variable delimitada por comas (CSV)
Exportar a un servidor FTP externo	CSV
Botón de punto de datos	HTML
Consulta web de Microsoft	CSV
Correo electrónico	CSV

Para ver la lista de todos los archivos de registro disponibles, siga los pasos 2 a 4 de la sección Obtención de un registro de datos del intervalo a través de FTP (*véase página 75*). Los archivos tienen el formato siguiente: *Device Name.csv*, donde el nombre del dispositivo es el nombre que se da al dispositivo esclavo. Por ejemplo, un dispositivo que tenga el nombre "building 1 utility entrance" será *Building 1 Utility Entrance.csv*.

Cuando los archivos de registro se exportan, se agregan la fecha y la hora al nombre de archivo siguiendo el formato siguiente: *_AAAAMMDDHHMMSS*. Por ejemplo, *Building 1 Utility Entrance_20100218115216.csv*. Esto indica que el archivo se exportó el 18 de febrero de 2010 a las 11:52:16 de la mañana.

NOTA:

- El estado del interruptor automático en el archivo de registro aparece codificado con números. Para obtener información sobre el estado del interruptor automático, consulte la descripción del registro Modbus 12001 en las *Guías de comunicación Modbus*.
- Es posible que el archivo de registro del dispositivo contenga valores no válidos (-9999, -99999, 32768) para parámetros eléctricos basados en los datos leídos del dispositivo.

Formato de registro

Los datos se registran en el archivo CSV en el siguiente formato:

Fila	Fecha en formato CSV	Descripción
1	Nombre del IFE, IFE sn, dirección del IFE, nombre del dispositivo, ID local del dispositivo, nombre del tipo de dispositivo, intervalo de registro.	Esta fila contiene los encabezados de columna de la información de la fila 2.
2	IFE 555, 23227,157.198.184.116, building1 utility entrance, 3, CM4000,15	Esta fila contiene la información sobre la interfaz IFE y el dispositivo registrado.
3	Esta fila está en blanco.	–
4	,,,ID del tema 1, ID del tema 2, ID del tema 3	Esta fila contiene los encabezados de las columnas de los ID de temas en la fila 5. Un ID de tema es una referencia numérica de la cantidad registrada. Los ID de tema se utilizan para identificar la cantidad, independientemente del dispositivo o del idioma. Las tres primeras comas se utilizan por razones de diseño en una aplicación de hoja de cálculo.
5	,,,1617,1621,1625	Esta fila contiene los ID de asunto de los valores registrados.
6	Esta fila está en blanco.	–
7	Error, Desplazamiento UTC (minutos), Marca de hora local, Energía aparente (kVAh), Energía real (kWh), Energía reactiva (kVARh)	Esta fila contiene los encabezados de columna de los datos registrados en las filas 8 y superior.
8 y superior	Estas filas contienen los datos registrados. 0,-300,2008-10-09 14:15:00,1400738.219,1201962.707,647069.906,15 0,-300,2008-10-09 14:20:00,1400758.260,1201980.725,647078.602,15 0,-300,2008-10-09 14:25:00,1400778.198,1201998.661,647087.233,15	

Si se utiliza una aplicación de hoja de cálculo para ver el archivo CSV, los datos tendrán un aspecto similar al del registro de datos del intervalo abierto en una aplicación de hoja de cálculo.

Códigos de error para los registros de datos

Los códigos de error siguientes pueden verse al registrar los datos de la solución de problemas:

Código de error	Definición
19	Se produjo un error de comunicación (por ejemplo: CRC, protocolo o excepción).
25	Se sobrepasó el tiempo de espera cuando se envió una petición sin recibir una respuesta correspondiente en el tiempo permitido.
38	Datos no válidos.
100	El intervalo de tiempo caducó antes de grabar los datos.
101	Marca de tiempo local no válida. IFE no se ha configurado con la hora absoluta.

Póngase en contacto con el soporte técnico si necesita ayuda para resolver estas condiciones de error u otras.

Recuperación del registro de datos con un servidor IFE FTP

Puede utilizar el servidor IFE FTP para recuperar un archivo de registro de datos. Para ello, conéctese a la interfaz IFE a través de FTP y transfiera el archivo .csv tal como se muestra en los pasos siguientes.

NOTA: Si desea que la interfaz IFE envíe el archivo de registro de datos a través de FTP automáticamente, debe configurarse la exportación del registro del dispositivo para FTP.

Paso	Acción	Resultado
1	Cree una carpeta en su ordenador, como C\:\file_logs.	Crea una carpeta para almacenar el registro de datos del IFE.
2	Inicie el Explorador de Windows, especifique ftp:// y la dirección IP de la interfaz IFE en el cuadro de texto de la dirección (por ejemplo, ftp://169.254.0.10) y pulse Intro .	Abre el cuadro de diálogo Registrar como .
3	Especifique el nombre de usuario <code>Administrator</code> y la contraseña <code>Gateway</code> en los cuadros de texto y haga clic en Inicio de sesión .	Abre una sesión FTP con la interfaz IFE y muestra los archivos almacenados en la interfaz IFE.
4	Desplácese hasta el directorio <code>/logging/data</code> en la interfaz IFE.	Abre el directorio de registro de datos en la interfaz IFE.
5	Copie el archivo de registro y péguelo en la carpeta creada en el paso 1.	Copia el registro de datos en la carpeta.

Recuperación del registro de datos con el botón Puntos de datos

Paso	Acción	Resultado
1	En la página web Conexión de los dispositivos , haga clic en Puntos de datos .	Abre una nueva ventana con los datos registrados.
2	Pulse CTRL+A y, a continuación, CTRL+C .	Selecciona todos los datos y copia los datos en el portapapeles.
3	Abra Excel y, a continuación, pulse CTRL+V .	Copia los datos en una hoja de cálculo de Excel.

Recuperación del registro de datos a través de Email

La interfaz IFE debe estar configurada para entregar registros de datos a una dirección de correo electrónico. Para obtener más información, consulte Exportación de correo electrónico (*véase página 64*).

Páginas de resumen del dispositivo

La vista de resumen de dispositivos proporciona el resumen de uno o varios dispositivos seleccionados.

Paso	Acción	Resultado
1	En el menú Supervisión , haga clic en Conexión de los dispositivos .	Expande el árbol para las opciones de registro de los dispositivos.
2	En Conexión de los dispositivos , haga clic en Páginas de resumen de dispositivos .	–
3	En Páginas de resumen del dispositivo , haga clic en Tema único de la página para varios dispositivos .	Abre la página de configuración y la página de tema único para varios dispositivos.
4	Seleccione un dispositivo en la lista Dispositivos disponibles . NOTA: Se puede seleccionar un máximo de cuatro dispositivos.	Selecciona los dispositivos para las opciones de resumen.
5	Seleccione un tema de la lista de Temas disponibles . NOTA: Sólo estarán disponibles los temas que sean comunes entre los dispositivos seleccionados.	Selecciona el tema que se mostrará para cada dispositivo seleccionado.
6	Seleccione Siguiente .	Muestra el tema único de la página de diversos dispositivos.
7	Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón y arrastre el cuadro de selección a un área gráfica para ampliarlo.	Amplía el área gráfica seleccionada.
8	Para volver a la vista completa original, especifique Z en el teclado o haga doble clic en el gráfico.	La vista se aleja.

El tema registrado de los dispositivos seleccionados se muestra en una página web en un formato de gráfico de tendencia temporal. El gráfico de tendencia temporal está configurado previamente para mostrar los datos desde el último día completo, la última semana completa, el último mes completo o las últimas seis semanas.

Los parámetros de energía se muestran como valores de incremento en intervalos. El resto de los parámetros se registran y muestran como valor real registrado.

Sección 2.4

Servidor web de IFE - Página de control

Contenido de esta sección

Esta sección contiene los siguientes apartados:

Apartado	Página
Control de un único dispositivo	78
Establecer hora de dispositivo	81

Control de un único dispositivo

Comandos de restablecimiento

La página **Control** del IFE permite ejecutar uno o más comandos de restablecimiento por tipo de dispositivo.

En el menú **Control**, en el submenú **Control de un único dispositivo**, en la lista de dispositivos, seleccione el dispositivo y haga clic en **Restablecer**. Seleccione una **Operación** en la lista **Restablecimientos** para restablecer.

Esta función está siempre activada.

Control de aplicaciones

La página Control del IFE permite controlar las siguientes aplicaciones de forma remota:

- Aplicación del interruptor automático
- Aplicación de E/S
- Aplicación de Acti9 Smartlink

De forma predeterminada, esta función está deshabilitada en la interfaz IFE.

Gestión de contraseñas

Al ejecutar la operación de control de aplicaciones aparece un cuadro de diálogo **Autorización solicitada** en la página web de IFE. Introduzca la contraseña en el cuadro de diálogo **Autorización solicitada** para ejecutar la operación de control de aplicaciones.

La contraseña requerida es para el interruptor automático Compact NSX con BSCM y Masterpact NT/NW o el interruptor automático Compact NS con BCM ULP.

Las siguientes operaciones de la página **Control** requieren contraseña:

Control	Funcionamiento	Disponibilidad
Interruptor automático	Abrir/Cerrar/Restablecer	Interruptor automático Compact NSX con BSCM
	Abrir/Cerrar	Interruptor automático Masterpact NT/NW o Compact NS con BCM ULP
Luces	Activado/desactivado	E/S 1
Carga	Activado/desactivado	E/S 1
Restablecer contadores de entrada	I1 I2 I3 I4 I5 I6	E/S 1
	#I1 #I2 #I3 #I4 #I5 #I6	E/S 2
Restablecer contadores de salida	O1 O2 O3	E/S 1
	#O1 #O2 #O3	E/S 2
Control de salida definido por el usuario	Activado/desactivado	E/S 1 o E/S 2

Habilitación del control de aplicaciones en la interfaz IFE

Siga el procedimiento que se indica a continuación para habilitar la función **Control de aplicaciones** en la interfaz IFE.

NOTA: La función de control de aplicaciones sólo se activa cuando el usuario ha iniciado sesión como administrador.

Paso	Acción	Resultado
1	Pulse el botón de prueba de la parte frontal de la interfaz IFE durante 10 a 15 segundos. NOTA: No pulse el botón de prueba durante menos de 10 segundos o más de 15 segundos.	Se inicia la función de control de aplicaciones.
2	Al cabo de 15 segundos, la interfaz IFE inicia la función de control de aplicaciones.	La ventana de exención de responsabilidad de la función está disponible continuamente durante 5 minutos. El LED de estado del módulo empieza a parpadear continuamente durante 5 minutos (1 segundo activado, 1 segundo desactivado) cuando se libera el botón de prueba.
3	Acceda a la página web del IFE e inicie sesión como administrador.	El inicio de sesión del administrador en la página web del IFE.
4	En el menú Configuración y ajustes , haga clic en Acceso a la página web .	El usuario Administrador lee la exención de responsabilidad y elige la opción Comprendo los riesgos/Aplicar o Continuar para desactivar . La exención de responsabilidad de la función de control de aplicaciones es: <i>Al aceptar esta exención de responsabilidad, se le enviará a la página web de Configuración de control donde podrá controlar varias aplicaciones de forma remota. Es muy recomendable que el usuario Administrador modifique la contraseña predeterminada de Administrador. También exonera a Schneider Electric de toda responsabilidad por cualquier reclamación resultante del uso directo o indirecto de esta función de control de aplicaciones a consecuencia de cualquier acción u omisión que el usuario pueda realizar.</i> La página de exención de responsabilidad está disponible en el idioma seleccionado por el administrador.
5	Seleccione Comprendo los riesgos/Aplicar .	La función de control de aplicaciones está ahora activada para el administrador. La aplicación de interruptor automático y la aplicación de E/S están activadas en el acceso a la página web para proporcionar acceso a los demás grupos de usuario.
6	Seleccione Continuar para desactivar .	Se desactiva la función de control de aplicaciones. La aplicación de interruptor automático y la aplicación de E/S están desactivadas en el acceso a la página web.

Aplicación del interruptor automático

En la página web **Control**, en **Aplicación del interruptor automático**, el grupo autorizado puede realizar las siguientes operaciones:

Control	Estado	Funcionamiento	Disponibilidad
Interruptor automático	Abrir/Cerrar/Disparado/ND	Abrir/Cerrar/Restablecer	Interruptor automático Compact NSX con BSCM
		Abrir/Cerrar	Interruptor automático Masterpact NT/NW o Compact NS o interruptor en carga con BCM ULP

NOTA: Un mensaje emergente confirma que el comando se ha enviado correctamente. No confirma si toda la operación se ha realizado correctamente.

Aplicación de IO

En la página web **Control**, en **Aplicación de IO**, el grupo autorizado puede realizar las siguientes operaciones:

Control	Estado	Funcionamiento	Disponibilidad
Restablecer contadores de entrada	-	I1 I2 I3 I4 I5 I6	E/S 1
		#I1 #I2 #I3 #I4 #I5 #I6	E/S 2
Restablecer contadores de salida	-	O1, O2, O3	E/S 1
		#O1 #O2 #O3	E/S 2
Control de luces	Activado o Desactivado	Activado/Desactivado	IO 1
Control de carga	Activado o Desactivado	Activado/Desactivado	IO 1
Control de salida definido por el usuario	Activado o Desactivado	Activado/Desactivado	IO 1 o IO 2

NOTA:

- El control de aplicaciones de E/S sólo es posible cuando el IO module está conectado a un interruptor automático.
- El control de luces y el de carga están disponibles cuando el conmutador rotatorio de la aplicación de IO 1 está en posición 4.
- El control de salida definido por el usuario sólo está disponible cuando la salida definida por el usuario se ha asignado con la herramienta de ingeniería del cliente.
- Si la entrada está asignada como un contador de pulsos, el funcionamiento es P1, P2, P3, P4, P5 y P6 para E/S 1. Para E/S 2, el funcionamiento del contador de pulsos es #P1, #P2, #P3, #P4, #P5 y #P6.

Aplicación de Acti9 Smartlink

En la página web **Control**, en el **Acti9 Smartlink**, el grupo autorizado puede realizar las siguientes operaciones:

Dispositivo de control	Estado	Funcionamiento	Disponibilidad
Reflex	Abrir/Cerrar/Apagar	Abrir/Cerrar	Reflex iC60
RCA	Abrir/Cerrar/Disparar	Abrir/Cerrar	RCA iC60
Contactador/Relé de impulsos	Abrir/Cerrar/Dispositivo desconectado	Abrir/Cerrar	iACT24/iATL24

Establecer hora de dispositivo

Descripción

La página **Establecer hora de dispositivo** permite sincronizar la fecha y hora de los dispositivos esclavos conectados a la interfaz IFE con la fecha y hora de IFE. También permite obtener la hora de los dispositivos conectados a la interfaz IFE. Esta página enumera los dispositivos esclavos que requieren una interfaz externa para ajustar su fecha y hora.

Lista de parámetros de Establecer hora de dispositivo

Parámetro	Descripción
Selección del dispositivo	Permite seleccionar el dispositivo de la lista para la sincronización, obtención y sincronización de la hora.
Hora local	Muestra la hora del dispositivo seleccionado.
Estado	Muestra el estado del dispositivo seleccionado.
Obtener hora	Permite obtener la hora del dispositivo seleccionado.
Establecer hora de dispositivo	Permite establecer la hora del dispositivo seleccionado.

Ajuste de la hora del dispositivo

Paso	Acción	Tabla
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Control .	Se abre el menú Control .
2	En el menú Control , haga clic en Establecer hora de dispositivo .	Se abre la página Establecer hora de dispositivo .
3	Seleccione los dispositivos en la página Establecer hora de dispositivo y, a continuación, haga clic en Establecer hora de dispositivo .	<p>La fecha y hora de los dispositivos esclavos seleccionados se sincroniza con la hora de IFE y el estado pasa a correcto (éxito).</p> <p>NOTA: Si el dispositivo seleccionado no puede sincronizarse con la fecha y hora de IFE, el estado pasará a incorrecto.</p> <p>NOTA: La función Establecer hora de dispositivo no es aplicable al IMU propio de IFE, por lo que muestra el estado configurado como NA (no aplicable).</p>

Sección 2.5

Servidor web de IFE - Páginas de diagnósticos

Contenido de esta sección

Esta sección contiene los siguientes apartados:

Apartado	Página
Estadísticas	83
Información del dispositivo	85
Información de la IMU	86
Lectura de los registros del dispositivo	87
Comprobación de comunicación	88
IO Module	89

Estadísticas

Descripción

En esta página se muestran las lecturas acumuladas desde la última activación de la interfaz IFE. Si la energía de la interfaz IFE termina o se reinicia el dispositivo a causa de un cambio de configuración u otro evento, todos los valores acumulados se restablecerán a 0.

Procedimiento de restablecimiento

Paso	Acción	Resultado
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Diagnósticos .	Abre el menú Diagnósticos .
2	Desde el menú Diagnósticos , en el submenú General , haga clic en Estadísticas .	Abre la página Estadísticas .
3	Vea los datos.	Consulte las estadísticas de cada grupo.
4	Haga clic en Restablecer .	Restablece los datos de diagnóstico acumulativo del IFE a 0.

Interpretación de las estadísticas de Ethernet

Estadística global	Descripción
Tramas recibidas	Número de tramas recibidas
Tramas transmitidas	Número de tramas transmitidas
Reiniciar contadores	Reinicia las tramas transmitidas y recibidas

Estadísticas por puerto	Descripción
Velocidad del enlace	Velocidad operativa (10 Mbps o 100 Mbit/s)
Modo dúplex	Modo actual de funcionamiento (dúplex completo o semidúplex)

Interpretación de estadísticas Modbus TCP/IP

Estadística	Descripción
Estado del puerto	Estado del puerto Ethernet conectado
Conexiones TCP abiertas	Número de conexiones activas
Mensajes recibidos	Número de mensajes recibidos
Mensajes enviados	Número de mensajes transmitidos
Reiniciar contadores	Reinicia los mensajes recibidos y enviados

Interpretación de estadísticas del sistema

Estadística	Descripción
CPU	Estado de la CPU: <ul style="list-style-type: none"> ● Nominal ● Degradado ● Fuera de servicio
Memoria de arranque	Estado de la memoria de arranque
EEPROM	Estado de la EEPROM
Sistema de archivos	Estado del sistema de archivos
Ethernet PHY 1	Estado del hardware PHY 1
Ethernet PHY 2	Estado del hardware PHY 2
DDR	Estado de la memoria de ejecución

Interpretación de las estadísticas de fecha y hora

Estadística	Descripción
Fecha	Fecha actual
Hora	Hora actual
Uptime	Tiempo de ejecución durante el encendido del sistema

Interpretación de la sincronización de fecha/hora

Estadística	Descripción
Última sincronización	
Desde la última sincronización	Tiempo transcurrido desde que se produjo la última sincronización
Fuente horaria	Fuente horaria con la que se realizó la última sincronización
Fecha	Fecha de la última sincronización
Hora	Hora de la última sincronización
Sincronización con SNTP	
Estado	Los estados de sincronización con SNTP son: <ul style="list-style-type: none"> ● Si SNTP está deshabilitado, el estado que se muestra es "--". ● Si SNTP está habilitado pero no sincronizado, el estado que se muestra es "NOK". ● Si SNTP está habilitado y correctamente sincronizado, el estado que se muestra es "OK".

Interpretación de las estadísticas de Modbus serie

Estadística	Descripción
Mensaje transmitido	Un contador que aumenta cada vez que se envía una trama
Mensaje recibido	Un contador que aumenta cada vez que se recibe una trama
Mensaje de error	Un error marcado desde el esclavo o el tiempo de espera de respuesta

Interpretación de las estadísticas de ULP

Estadística	Descripción
Tramas transmitidas	Número de tramas CAN transmitidas correctamente
Marco recibido	Número de tramas CAN recibidas correctamente
Error de transmisión máxima	Número máximo de errores CAN transmitidos (TEC)
Errores máximos recibidos	Número máximo de errores CAN recibidos (REC)
Bus off	Recuento de bus CAN apagado
Máxima del bus off	Número máximo de recuentos de bus apagado

Interpretación de estadísticas del sistema de archivos

Estadística	Descripción
Tamaño total	Cantidad total de tamaño del disco del IFE en kilobytes
Tamaño utilizado	Cantidad total de tamaño utilizado del disco del IFE en kilobytes
Tamaño libre	Cantidad total de espacio sin utilizar del disco del IFE en kilobytes
Tamaño inadecuado	Cantidad de espacio dañado del disco del IFE en kilobytes

Interpretación de estadísticas de las conexiones del puerto TCP

Estadísticas	Descripción
IP remota	Dirección IP remota
Puerto remoto	Número de puerto remoto
Mensajes enviados	Número de mensajes transmitidos
Mensaje recibido	Número de mensajes recibidos
Errores enviados	Número de mensajes de error enviados
Reiniciar contadores	Reinicia los mensajes transmitidos y recibidos

Información del dispositivo

Procedimiento de configuración del nombre del dispositivo

Paso	Acción	Resultado
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Diagnósticos .	Abre la página Diagnósticos .
2	En el menú Diagnósticos , en el submenú Información sobre el producto , haga clic en Información del dispositivo .	Abre la página Información del dispositivo .

Lista de parámetros en Información del dispositivo

Parámetro	Descripción
Nombre del dispositivo	Nombre del dispositivo que se actualiza en el campo de nombre del dispositivo
Nombre de producto	Nombre del producto
Número de serie	Número de serie del dispositivo
Número de modelo	Número de modelo del dispositivo
Versión del firmware	Versión actual del firmware
Identificador único	Combinación de la dirección MAC y la hora
Dirección MAC	Dirección MAC única
Dirección IPv4	Esquema de direccionamiento para especificar las direcciones de origen y de destino
Dirección local del enlace IPv6	Dirección utilizada para la comunicación en la red local

Información de la IMU

Descripción

En esta página se proporciona información sobre los dispositivos conectados a la interfaz IFE en el puerto ULP. Los dispositivos conectados son:

- Módulo BCM ULP
- Unidad de control Micrologic
- Módulo BSCM
- Pantalla FDM121
- Módulo IO IO 1
- Módulo IO IO 2
- Módulo UTA

Lectura de los registros del dispositivo

Descripción

La lectura de los registros del dispositivo permite a la interfaz IFE leer los registros Modbus desde el dispositivo seleccionado.

Procedimiento de lectura

Paso	Acción	Resultado
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Diagnósticos .	Abre el menú Diagnósticos .
2	En el menú Diagnósticos , submenú Comprobación de estado del dispositivo , haga clic en Lectura de los registros del dispositivo .	Abre la página Lectura de los registros del dispositivo .
3	En Nombre del dispositivo , seleccione el dispositivo.	Permite seleccionar el dispositivo de una lista desplegable.
4	Escriba Local (o seleccione en la lista de dispositivos definida), el Registro inicial y el Número de registros que se leerán.	Permite escribir los registros que se leerán desde el dispositivo especificado.
5	Seleccione el tipo de datos en la sección Datos .	Permite seleccionar el tipo de datos adecuado.
6	Para cambiar la forma en que se muestran los datos Modbus en la columna Valor , seleccione Decimal , Hexadecimal , Binario o ASCII .	Permite seleccionar la forma en que se muestran los valores de los datos.
7	Haga clic en Leer .	Lee el dispositivo registrado según la configuración seleccionada.

Parámetros de registro del dispositivo de lectura del IFE

Parámetro	Descripción	Ajustes
Nombre del dispositivo	Permite seleccionar un dispositivo para su lectura desde la lista de dispositivos añadidos anteriormente. El dispositivo esclavo de una interfaz de maestro IFE que no está definida en la lista de dispositivos se puede leer especificando su número de ID local. NOTA: El dispositivo esclavo de un dispositivo remoto que no está definido en la lista de dispositivos no se puede leer especificando su número de ID local.	–
ID local	La dirección (ID local) del dispositivo que se va a leer.	1
Registro inicial	Número de registros en formato decimal.	0–65535 Ajuste de fábrica: 1000
Número de registros	El número de registros para leer.	1–125 Ajuste de fábrica: 10
Columna Registro	Enumera los números de registro en formato decimal.	–
Columna Valor	Enumera los datos almacenados en un registro. Los valores recuperados dependen del dispositivo conectado a la interfaz IFE. Consulte la documentación del dispositivo conectado para obtener más información sobre los valores de registro almacenados.	–
Tipo de datos	Enumera los tipos de datos disponibles para el dispositivo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Registros de mantenimiento (ajuste de fábrica) ● Registros de entrada ● Bobinas de entrada ● Bobinas de salida
Opciones Decimal, Hexadecimal, Binario o ASCII	Seleccione una opción para especificar cómo se mostrarán los datos de la columna de valores.	Decimal (ajuste de fábrica)

Comprobación de comunicación

Comprobación de comunicación automática

Para explorar las vistas de datos en tiempo real, la interfaz IFE cuenta con una comprobación de comunicación automática que se ejecuta de forma predeterminada cada 15 minutos. Para cambiar la temporización, consulte las Preferencias (*véase página 66*). Esta comprobación verifica el estado de la comunicación de todos los dispositivos configurados en la interfaz IFE e intenta restablecer la comunicación con cualquier dispositivo señalado como fuera de servicio en la sesión actual del navegador.

Comprobación de comunicación manual

En algunos casos, no es necesario esperar el intervalo de comprobación de comunicación automática ni ejecutar la comprobación de forma manual.

Paso	Acción	Resultado
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Diagnósticos .	Abre el menú Diagnósticos .
2	Desde el menú Diagnósticos , en el submenú Comprobación de estado del dispositivo , haga clic en Comprobación de comunicación .	Abre la página Comprobación de comunicación .
3	Haga clic en Comprobar el estado del dispositivo .	Ejecuta una comprobación de las comunicaciones. El dispositivo que se está comunicando muestra: <ul style="list-style-type: none"> ● Pasado en la columna Comunicaciones. ● En servicio en la columna Estado. Un dispositivo que no se esté comunicando muestra: <ul style="list-style-type: none"> ● Fallado en la columna Comunicaciones. ● Fuera de servicio en la columna Estado si ha fallado varias veces.

IO Module

Descripción

Esta página muestra la configuración de entrada/salida del IO module. Muestra seis entradas digitales, tres salidas digitales y una entrada analógica. El control de aplicaciones de E/S sólo es posible cuando el IO module está conectado a un interruptor automático.

En la tabla se muestran los pasos que deben seguirse para acceder a la página **Lecturas de E/S**:

Paso	Acción	Resultado
1	Desde la barra de menús de IFE, haga clic en Diagnósticos .	Abre la página Diagnósticos .
2	En el menú Diagnósticos , seleccione un dispositivo en el submenú Lecturas de E/S .	Abre la página Lecturas de E/S para el dispositivo seleccionado.

Lista de parámetros del IO module

Parámetro	Descripción	Ajustes
Entradas	Muestra las 6 entradas digitales configuradas en el IO module.	–
Salidas	Muestra las 3 salidas digitales configuradas en el IO module.	–
Entradas analógicas	Muestra la entrada analógica asignada en el IO module.	–
Etiqueta	Muestra las posiciones en el zócalo de las entradas digitales 1, 2 y 3. NOTA: Sólo es válida para las aplicaciones predefinidas 1 y 3.	<ul style="list-style-type: none"> ● Contacto de la posición conectada del zócalo (CE) ● Contacto de posición de zócalo desconectado (CD) ● Contacto de la posición de prueba del zócalo (CT)
Valor	Muestra el valor de las 6 entradas digitales y las 3 salidas digitales.	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 ● 0
Fuerza/Desforzar	Muestra si se han forzado o se ha cancelado el forzado de las 6 entradas digitales y las 3 salidas digitales.	<ul style="list-style-type: none"> ● NO FORZADO ● FORZADO

Sección 2.6

Servidor web de IFE - Páginas de mantenimiento

Contenido de esta sección

Esta sección contiene los siguientes apartados:

Apartado	Página
Registro de mantenimiento	91
Contadores de mantenimiento	92
Restaurar el Smartlink	93

Registro de mantenimiento

Descripción

El registro de mantenimiento ofrece una forma de documentar el mantenimiento realizado sobre la interfaz IFE, los equipos conectados o el sistema en el que está integrada la interfaz IFE. Cada entrada se registra con la fecha y hora en las que se realizó, e incluye el nombre del usuario que trabajó en ella.

Procedimiento de ajuste del registro de mantenimiento

Paso	Acción	Resultado
1	En la barra de menús del IFE, haga clic en Mantenimiento .	Abre el menú Mantenimiento .
2	En el menú Mantenimiento , en el submenú General , haga clic en Registro de mantenimiento .	Abre la página Registro de mantenimiento .
3	Para agregar una nueva entrada de registro, haga clic en Añadir entrada de registro . Introduzca los detalles de la actividad de mantenimiento en el cuadro de texto Detalle de la entrada y, a continuación, haga clic en Aplicar .	Abre la página Añadir entrada de registro y permite especificar los detalles de la actividad de mantenimiento.
4	Seleccione la casilla de verificación junto a la entrada que desea eliminar. Haga clic en Eliminar entradas .	Elimina la entrada seleccionada.
5	Haga clic en Eliminar registro para eliminar todas las entradas del registro.	Borra el registro de mantenimiento.

Contadores de mantenimiento

Descripción

En esta página se proporciona información sobre los contadores de mantenimiento para el dispositivo seleccionado. En esta página se muestra información sobre los contadores de funcionamiento de los interruptores automáticos, los contadores de desgaste de los contactos y los contadores del zócalo.

Visualización de los contadores de mantenimiento

Paso	Acción	Resultado
1	Desde el menú IFE, haga clic en Mantenimiento .	Abre la página Mantenimiento .
2	Desde el menú Mantenimiento , haga clic en Contadores de mantenimiento .	Abre la página Contadores de mantenimiento .
3	Seleccione un dispositivo de la lista de dispositivos. NOTA: Esta función está disponible únicamente para los interruptores automáticos.	Muestra información sobre los contadores de funcionamiento de los interruptores automáticos, los contadores de desgaste de los contactos y los contadores del zócalo.

Restaurar el Smartlink

Descripción

Esta página permite mover los ajustes de configuración de la interfaz IFE al dispositivo Smartlink. En la página se muestra información sobre el nombre, el estado y el tipo de dispositivo. El submenú **Restaurar** está disponible sólo si los dispositivos Smartlink y las versiones del firmware de IFE tienen la misma versión o una versión posterior que las que figuran en la tabla de compatibilidad del sistema para SmartPanel V1.1 y versiones posteriores. Para obtener más información, consulte actualización del firmware (*véase página 29*).

Restauración de los parámetros de una página

Parámetro	Descripción	Ajustes
Casilla de verificación	Permite seleccionar el dispositivo que quiera para pasar la configuración al dispositivo Smartlink.	<ul style="list-style-type: none"> ● Seleccionada ● Borrada <p>NOTA: La casilla de verificación no está disponible si el dispositivo no está conectado o tiene una versión de firmware incompatible</p>
Nombre de la pasarela remota	Muestra el nombre del dispositivo de la pasarela remota.	–
Nombre	Muestra el nombre del dispositivo introducido en la lista de dispositivos.	–
Tipo de dispositivo	Muestra el tipo que se ha seleccionado para el dispositivo en la lista de dispositivos.	–
Estado	Muestra el estado del dispositivo para restaurar la configuración en el dispositivo Smartlink.	<ul style="list-style-type: none"> ● Correcto ● Incorrecto: versión incompatible ● Incorrecto: fallo de comunicación
Restaurar	Permite almacenar la configuración en los dispositivos Smartlink.	–

Restauración de la configuración de dispositivos Smartlink

Paso	Acción	Resultado
1	En la barra de menús del IFE, haga clic en Mantenimiento .	Abre el menú Mantenimiento .
2	En el menú Mantenimiento , haga clic en el submenú Restaurar el Smartlink .	Muestra la página Dispositivos para su restauración .
3	En la página Dispositivos para su restauración , seleccione los dispositivos cuya configuración vaya a restaurar.	Selecciona los dispositivos que desee para restaurar la configuración.
4	Haga clic en Restaurar .	Se mostrará el cuadro de diálogo Confirmación de restauración .
5	Haga clic en Aceptar .	La configuración se restaura en los dispositivos Smartlink desde la interfaz IFE.

Apéndices



Apéndice A

Apéndice A - Lista de dispositivos compatibles con el IFE

Lista de tipos de dispositivos admitidos por IFE

Dispositivos esclavos compatibles con el servidor IFE

En la tabla siguiente se muestra la lista de los dispositivos que se pueden conectar como esclavos de Modbus en una interfaz IFM conectada al servidor IFE. Esta lista de dispositivos admitidos era exacta en el momento de la publicación de este documento. Consulte las actualizaciones en www.schneider-electric.com.

Grupo de dispositivos	Dispositivo
Interruptores automáticos Masterpact NT/NW, Compact NS y PowerPact P- and R-frame con unidades de control Micrologic	Micrologic A
	Micrologic E
	Micrologic P
	Micrologic H
Interruptores automáticos Compact NSX y PowerPact H-, J-, and L-frame con unidades de control Micrologic	Compact NSX-A
	Compact NSX-E
	PowerPact - A
	PowerPact - E
Dispositivos de supervisión de aislamiento	Vigilohm IM20
	Vigilohm IM20-H
Controlador de factor de potencia	Varlogic
Medidores de potencia	PM810
	PM820
	PM850
	PM870
	PM9C
	PM1200
	PM3250
	PM3255
	PM5320
	PM5340
	PM5350
	PM5560
	PM5561
	PM5563

Grupo de dispositivos	Dispositivo
Contadores de energía	EM3550
	EM3555
	EM6400
	EM6430
	EM6433
	EM6434
	EM6436
	EM6436D
	EM6438
	EM6459
	iEM3250
	iEM3255
	iEM3350
	iEM3355
BCM-OF/SD	Interruptor automático no de comunicación Masterpact NT/NW y Compact NS e interruptor en carga
Otros	Acti 9 Smartlink Modbus
	Acti 9 Smartlink Ethernet
	BCPM A/E
	BCPM B
	BCPM C



DOCA0084ES-03

Schneider Electric Industries SAS

35, rue Joseph Monier
CS30323
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex

www.schneider-electric.com

Debido a la evolución de las normas y del material las características indicadas en los textos y las imágenes de este documento solo nos comprometen después de confirmación de las mismas por parte de nuestros servicios.

06/2016