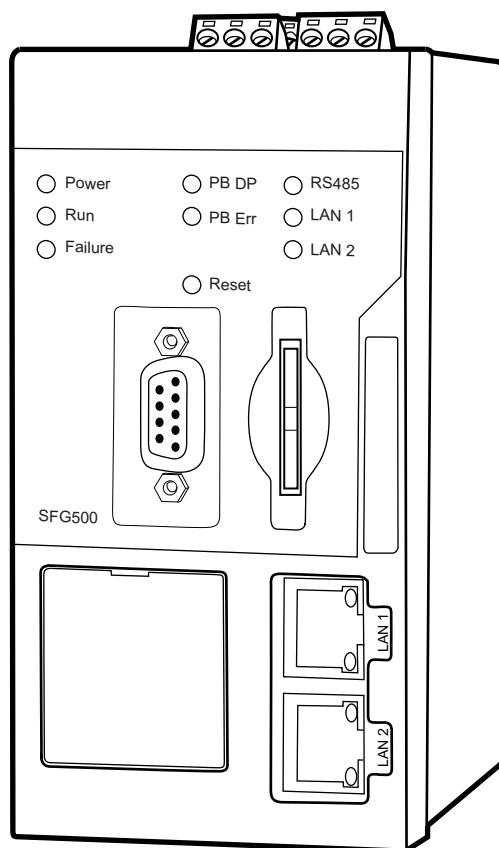
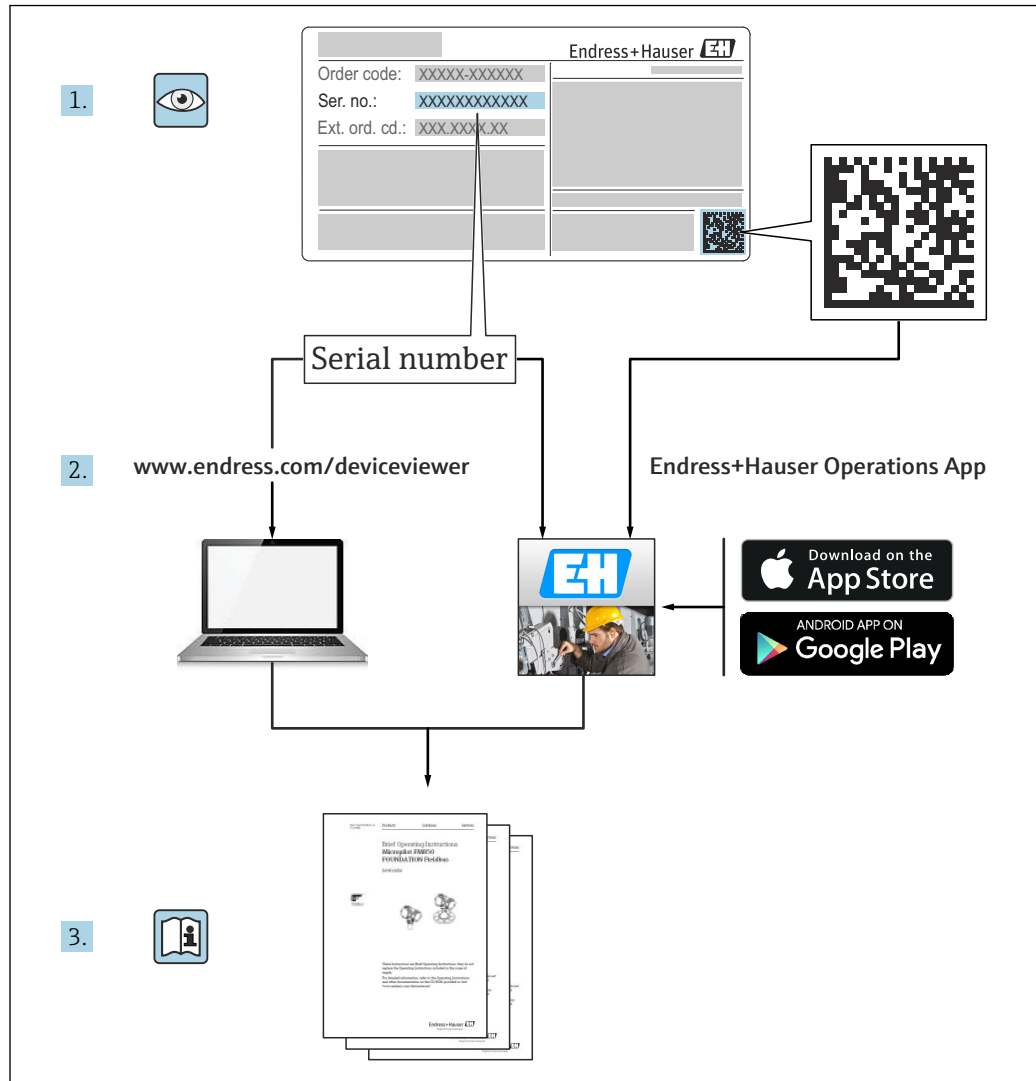


Manual de instrucciones

Fieldgate SFG500/SFM500

Punto de acceso, monitor de activos, monitor del proceso





Historial de revisiones

Versión de producto	Manual de instrucciones	Cambios	Comentarios
1.00.xx	BA00071S/04/EN/01.11	Manual original	-
1.00.xx	BA00071S/04/EN/02.12	Editorial capítulo 3 Capítulo 5.1.1 Capítulo 5.3.4 Capítulo 5.3.5 Aspectos generales	IP LAN1: 10.126.84.100 Nueva función DTM: Rango de escaneado PROFIBUS Nueva función DTM: Ajustar dirección del equipo Texto adicional relativo a la función "Ajustar dirección del equipo" Nueva numeración, TDC, índice
1.01.xx	BA00071S/04/EN/03.13	Capítulo 5 Capítulo 5.2 Capítulo 5.3 Actualizar nuevo CD	Capturas de pantalla y textos actualizados Añadido servidor web integrado Funciones adicionales reestructuradas
	BA00072S/04/EN/01.13	Manual original	-
1.02.xx	BA00071S/04/EN/04.14	Capítulo 1 Aspectos generales	Nuevo, seguridad TI Capturas de pantalla y textos actualizados
	BA00072S/04/EN/02.14	Nueva función Capítulo 1 Aspectos generales	Compatibilidad de HART Remote IO Nuevo, seguridad TI Capturas de pantalla y textos actualizados
1.03.xx	BA00071S/04/EN/05.14	Sin cambio	-
	BA00072S/04/EN/03.14	3.2.4 Ajustes de correo electrónico 4.2 Activos	Opciones para mensajes de correo electrónico Vista de cuadrícula
1.04.xx	BA00071S/04/EN/06.14	Sin cambio	-
	BA00072S/04/EN/04.14	4.2 Activos	Compatibilidad de HART Remote IO adicionales
1.05.xx	BA00071S/04/EN/07.14	Sin cambio	-
	BA00072S/04/EN/05.14	3.2.4 Configuración de correo electrónico 4.2 Activos 4.2.2 Biblioteca de activos	Compatibilidad de HART Remote IO adicionales Importación, exportación y actualización de activos Bibliotecas y ficheros GSD
1.06.xx	BA00071S/04/EN/08.15	Sin cambio	-
	BA00072S/04/EN/06.15	2 Activos 4.2.2 Biblioteca de activos	Compatibilidad de HART Remote IO adicionales Filtro de la biblioteca de activos, impresión de descripciones de activos
1.07.xx	BA00071S/04/EN/09.15	Capítulo 3.2.1 Capítulo 5.2.5 Capítulo 5.3.4	Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla eliminadas y textos actualizados

Versión de producto	Manual de instrucciones	Cambios	Comentarios
	BA00072S/04/EN/07.15	3.1 Aspectos preliminares 3.2.1 Configuración de red 3.2.2 Fecha y hora 3.2.3 Etiqueta (TAG) y ubicación 3.2.4 Ajustes de correo electrónico 3.2.5 Actualización del firmware 4.1.1 Lista actualizada de PROFIBUS 4.3.1 Registro de eventos	Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados Capturas de pantalla y textos actualizados
1.08.xx	BA01579S/04/EN/01.15	Nuevo manual de instrucciones 9 Monitor del proceso	Combinación de BA00072S y BA00071S
1.09.xx	BA01579S/04/EN/02.16	Capítulo 6 Capítulo 12	Encabezado ajustado en el servidor web Indicación de error mediante estado de SG500 en encabezado
1.09.xx	BA01579S/04/EN/03.16	Capturas de pantalla y textos actualizados	-

Índice de contenidos

1	Información sobre el documento	7	6	Servidor web integrado	22
1.1	Función del documento	7	6.1	Servidor web integrado	22
1.2	Símbolos usados	7	6.1.1	Lista actualizada PROFIBUS	22
1.2.1	Símbolos de seguridad	7	6.1.2	Monitor PROFIBUS	25
1.2.2	Símbolos para determinados tipos de información	7	6.1.3	Ajustes de PROFIBUS	25
1.2.3	Símbolos eléctricos	8	6.1.4	Ajustes del esclavo	27
1.2.4	Tipo de protección	8	7	Monitor de activos	29
1.3	Iconos del software	8	7.1	Estado	29
1.3.1	Fieldgate	8	7.2	Biblioteca de activos	33
1.3.2	NAMUR NE 107	9	7.2.1	Actualización de la biblioteca de activos	33
1.4	Énfasis de texto	9	7.2.2	Exportación de la biblioteca de activos	34
1.5	Documentación suplementaria	9	7.2.3	Importación de GSD	34
1.6	Acrónimos empleados	10	7.2.4	Filtro de la biblioteca de activos	34
1.7	Marcas registradas	10	7.2.5	Edición de las descripciones de activos	35
2	Instrucciones básicas de seguridad	11	7.2.6	Impresión de las descripciones de activos	35
2.1	Requisitos que debe cumplir el personal	11	8	Monitor del proceso	36
2.2	Uso correcto del equipo	11	8.1	Monitorización PROFIBUS DP/PA	36
2.3	Seguridad ocupacional	11	8.2	Monitorización de equipos PROFIBUS situados tras un acoplador Siemens	38
2.4	Funcionamiento seguro	11	8.3	Equipos HART situados tras una E/S remota	40
2.5	Seguridad IT	11	9	Eventos	43
3	Funcionamiento y diseño del sistema	13	10	Ajustes e información	44
3.1	Función	13	10.1	Ajustes	44
3.1.1	Punto de acceso	13	10.1.1	Ajustes de red	44
3.1.2	Monitor de activos/monitor del proceso	13	10.1.2	Fecha y hora	44
3.2	Diseño del sistema	13	10.1.3	Etiqueta (TAG) y ubicación SFG	45
3.2.1	Punto de acceso	14	10.1.4	Ajustes de correo electrónico	46
3.2.2	Monitor de activos/monitor del proceso	15	10.1.5	Actualización del firmware y reinicio	49
4	Puesta en marcha	16	10.2	Información	49
4.1	Preparativos	16	11	Funciones adicionales	50
4.1.1	Propiedades IP del ordenador	16	11.1	Diálogo de comunicación	50
4.1.2	Navegador de internet	16	11.2	Ajuste de la dirección del equipo (dirección PB)	51
4.2	Dirección IP de la interfaz LAN1	17	11.3	Ajuste de la dirección DTM	51
4.2.1	Dirección IP del Fieldgate SFG500	17	11.4	Help (Ayuda)	52
4.2.2	Dirección IP del ordenador FieldCare	18	11.5	Acerca de	52
4.3	Fieldgate SFGNetwork DTM	18	12	Localización y resolución de fallos	53
4.3.1	Instalación de SFGNetwork DTM	19	12.1	FieldCare	53
4.3.2	Actualización del catálogo de FieldCare DTM	19	12.2	Fallos indicados por los LED del SFG500	53
5	DTM para el Fieldgate SFG500	20	12.3	Fallos en la comunicación PROFIBUS	54
5.1	Configuración	20	12.4	Fallos mostrados por el servidor web	54
5.1.1	Fieldgate SFG500 CommDTM	20			
5.1.2	Configuración del servidor proxy	21			

13 Anexo 55

13.1 Anexo A: Configuración IP del ordenador 55

13.2 Anexo B: Cortafuegos de Windows 56

Índice alfabético 58





1 Información sobre el documento

1.1 Función del documento











Estas instrucciones proporcionan toda la información necesaria para utilizar el software: desde la descripción del producto, su instalación y uso, hasta la integración en el sistema, su configuración, diagnóstico y localización y resolución de fallos, pasando por las actualizaciones de software y desinstalación.

1.2 Símbolos usados







1.2.1 Símbolos de seguridad

Símbolo	Significado
	¡PELIGRO! Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. Si no se evita dicha situación, pueden producirse lesiones graves o mortales.
	¡PELIGRO! Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. No evitar dicha situación, puede implicar lesiones graves o incluso mortales.
	¡ATENCIÓN! Este símbolo le avisa de una situación peligrosa. Si no se evita dicha situación, pueden producirse daños menores o de gravedad media.
	NOTA: Este símbolo señala información sobre procedimientos y otros hechos importantes que no están asociados con riesgos de lesiones.




1.2.2 Símbolos para determinados tipos de información

Símbolo	Significado
	Admisible Indica procedimientos, procesos o acciones que están permitidos.
	Preferible Indica procedimientos, procesos o acciones que son preferibles.
	Prohibido Indica procedimientos, procesos o acciones que están prohibidos.
	Sugerencia Señala la información adicional.
	Referencia a documentación Hace referencia a la documentación correspondiente del equipo.
	Referencia a página Hace referencia al número de la página correspondiente.
	Referencia a gráfico Hace referencia al número del gráfico correspondiente y al número de página.
	Serie de pasos
	Resultado de una secuencia de acciones
	Ayuda en caso de posibles problemas

1.2.3 Símbolos eléctricos








Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Corriente continua		Corriente alterna
	Corriente continua y corriente alterna		Conexión a tierra Una borna de tierra que, para un operario, está conectado con tierra mediante un sistema de puesta a tierra.
	Conexión a tierra de protección Un terminal que debe conectarse con tierra antes de hacer cualquier otra conexión.		Conexión equipotencial Una conexión que tiene que conectarse con el sistema de puesta a tierra de la planta: puede ser una línea de igualación de potencial o un sistema de puesta a tierra en estrella, dependiendo esto de los códigos de práctica nacionales o de la empresa.




1.2.4 Tipo de protección

Símbolo	Significado
 A0010932	Equipos a prueba de explosiones que se han sometido al examen de tipo Si el equipo tiene este símbolo grabado en su placa de identificación, significa que se puede instalar en un área con peligro de explosión, de conformidad con las especificaciones que figuren en el certificado, o bien en un área segura.
 A0026000	Área de peligro Símbolo usado en los planos para señalar las áreas con peligro de explosión. Los equipos situados en zonas designadas como "áreas con peligro de explosión", así como los cables que entren en estas, deben satisfacer el tipo de protección que se indique.
 A0026001	Área segura (área exenta de peligro) Símbolo usado en los planos para señalar, si es necesario, las áreas exentas de peligro de explosión. Los equipos situados en áreas seguras siguen necesitando un certificado si sus salidas se adentran en áreas con peligro de explosión.







1.3 Iconos del software

1.3.1 Fieldgate

Símbolo	Significado
	Actualizar biblioteca de activos: Carga un fichero de biblioteca en el Fieldgate SFG500
	Exportar biblioteca de activos: Exporta un fichero de biblioteca del Fieldgate SFG500
	Importar GSD: Importa un fichero GSD con información adicional sobre NAMUR NE107
	Filtro de la biblioteca de activos: Filtra las descripciones de activos por proveedor o tipo de equipo
	Editar descripción de activos: Permite editar la descripción ya existente de un activo
	Imprimir descripción de activos: Imprime descripciones individuales de activos
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de lista

Símbolo	Significado
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de tabla
	Muestra los equipos conectados como módulo
	Abre la lista actualizada subordinada

1.3.2 NAMUR NE 107

Símbolo	Descripción
 A0028390	Estado correcto.
 A0028391	Fallo: El equipo no está operativo o presenta algún fallo.
 A0028392	Función de comprobación: Se está comprobando el equipo, p. ej., en el modo de simulación.
 A0028393	Fuera de especificación: El valor que se ha enviado a través de la salida de corriente queda fuera de los límites ajustados.
 A0028394	Mantenimiento requerido: El equipo necesita mantenimiento, p. ej., limpieza en caso de adherencias de suciedad en un interruptor de límite.
 A0028395	Incorrecto, desconocido: La información de diagnóstico del equipo no se puede clasificar conforme a NAMUR NE 107 porque el fichero correspondiente no existe en la biblioteca de activos.

1.4 Énfasis de texto

Énfasis	Significado	Ejemplo
Negrita	Teclas, botones, iconos de programa, pestañas, menús, comandos	Inicio → Programas → Endress+Hauser , seleccione la opción Imprimir en el menú Fichero .

1.5 Documentación suplementaria

La tabla siguiente recoge una lista de documentos, tanto ya existentes como previstos, que contienen información relevante sobre seguridad o instrucciones para la instalación, puesta en marcha y configuración del Fieldgate SFG500 y su servidor web. El manual "Directrices PROFIBUS" contiene información sobre cómo diseñar e instalar una red PROFIBUS y, más concretamente, sobre cómo conectar la red a tierra para evitar interferencias electromagnéticas en el bus. Toda la documentación disponible en el momento de liberación del producto para su distribución se puede encontrar en el CD-ROM Fieldgate SFG500 o en www.endress.com y durante la configuración se instala en **Inicio → Programas → Endress+Hauser SFG500 → Manuales**.

Documentación del SFG500

Descripción	Tipo de documento	Descripción
Fieldgate SFG500; Instalación y puesta en marcha	Manual de instrucciones	BA00070S/04/EN
Fieldgate SFG500; Introducción	Manual de instrucciones	BA00073S/04/A2
Directrices PROFIBUS	Manual de instrucciones	BA00034S/04/EN
Tutorial de proyecto FieldCare	Manual de instrucciones	BA00065S/04/EN

1.6 Acrónimos empleados

Acrónimos	Significado
DCS	Sistema de control distribuido
Servidor DHCP	Servidor de protocolo de configuración dinámica de host
CPU	Unidad de procesamiento central
DP	Periferia descentralizada
IP	Protocolo de internet
LAN	Red de área local
NS	Siguiente estación
PA	Automatización de procesos
PLC	Controlador lógico programable
TS	Esta estación
UDP	Protocolo de datagramas de usuarios

1.7 Marcas registradas

PROFIBUS® es una marca registrada de la Organización de Usuarios de PROFIBUS, Karlsruhe (Alemania).

Microsoft®, Windows®, Windows 2000®, Windows XP®, Windows 2003 Server®, Windows 2008 Server®, Windows 7®, Windows10®, Windows Vista® y el logotipo Microsoft son marcas registradas de Microsoft Corporation.

Acrobat Reader® es una marca registrada de Adobe Systems Incorporated.

Todas las demás marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de las empresas y organizaciones en cuestión.


2 Instrucciones básicas de seguridad


2.1 Requisitos que debe cumplir el personal

El sistema se debe instalar, conectar, configurar, manejar y mantener de conformidad con las instrucciones del presente manual y de los manuales asociados. Además, el personal operador debe contar con las autorizaciones necesarias y con las cualificaciones apropiadas.

2.2 Uso correcto del equipo

El Fieldgate SFG500 es un componente del sistema que proporciona una ruta de acceso independiente a una red PROFIBUS. Se puede usar en una gran variedad de aplicaciones compatibles con modos operativos específicos. Los modos operativos se determinan por medio de una tarjeta de memoria opcional (módulo Fieldgate SFM500).

Sin la tarjeta de memoria, el Fieldgate SFG500 tiene el modo operativo básico de punto de acceso. En este caso, actúa como una puerta de enlace Ethernet con funciones de maestro PROFIBUS adaptativo de clase 2, por lo que es compatible con aplicaciones host de gestión de activos de la planta (PAM) basadas en FDT, p. ej., FieldCare. Las aplicaciones que requieren una tarjeta de memoria se encuentran en desarrollo y se describirán en manuales aparte; véase la **sección 1.5**. →  9

Si está equipado con una tarjeta de memoria, el Fieldgate SFG500 escucha el tráfico del bus y presenta los resultados en su servidor web. El usuario puede comprobar el estado de los equipos conforme a Namur NE 107. También existe la posibilidad de registrar los eventos que tienen lugar en el bus y enviar correos electrónicos cuando ocurren eventos específicos. El monitor de activos no se puede usar para llevar a cabo la configuración de ningún equipo, excepto ajustar las direcciones de equipo PROFIBUS. Para ello, el Fieldgate SFG500 se debe usar conjuntamente con FieldCare o DeviceCare, tal como se explica en la **sección 5**. →  20

2.3 Seguridad ocupacional

En caso de uso del Fieldgate SFG500 como punto de acceso o monitor de activos, se deben seguir las instrucciones que figuran en el **manual de instrucciones BA0070S/04/EN**.

2.4 Funcionamiento seguro

El Fieldgate SFG500 ha sido diseñado para funcionar de manera segura conforme a las directrices de seguridad técnica y las directivas de la UE actuales. Los equipos de campo, acopladores, cajas de conexiones, cables y demás elementos de hardware que se usen en combinación con el módulo Fieldgate SFG500 también deben estar diseñados para funcionar de manera segura conforme a las directrices de seguridad técnica y las directivas de la UE actuales.

Si los equipos no están bien instalados o se usan para aplicaciones para las que no están concebidos, o bien si el módulo Fieldgate SFG500 no está configurado correctamente, es posible que se produzcan situaciones de peligro.

2.5 Seguridad IT

La garantía solo tendrá validez en caso de que el dispositivo haya sido instalado y utilizado según se describe en el Manual de Instrucciones. El dispositivo está equipado con mecanismos de seguridad para protegerlo contra cambios accidentales en la configuración del mismo.

Las medidas de seguridad IT, en consonancia con las normas de seguridad de los operadores, diseñados para proporcionar protección adicional para el dispositivo y para las transferencias de datos del dispositivo, deberán ser implementadas por los propios operadores.

3 Funcionamiento y diseño del sistema

3.1 Función

3.1.1 Punto de acceso

Sin la tarjeta de memoria, el Fieldgate SFG500 tiene el modo operativo básico de punto de acceso. En este modo funciona como una puerta de enlace Ethernet con un maestro PROFIBUS adaptativo de clase 2 y es compatible con aplicaciones de gestión de activos de la planta (PAM) basadas en FDT.

Se proporciona el SFGNetwork DTM para usar con FieldCare; ofrece las funciones siguientes:

- Escaneado de todos los Fieldgate SFG500 en el mismo dominio de direcciones IP de Ethernet
- Escaneado de todos los equipos PROFIBUS DP/PA en el segmento conectado
- Acceso a las funciones integradas en el servidor web, p. ej., lista actualizada, ajustes, etc.

El DTM se suministra de manera predeterminada con FieldCare, versión 2.09.xx, o bien se puede instalar con el CD ROM de configuración proporcionado con el Fieldgate SFG500.

3.1.2 Monitor de activos/monitor del proceso

Esta función (monitorización de equipo) está disponible tras insertar un módulo Fieldgate con el software correspondiente en la ranura para tarjetas de memoria del Fieldgate. En el modo de monitor de activos, el Fieldgate usa su ruta paralela a una red PROFIBUS DP para monitorizar el tráfico, elaborar una lista de los participantes en el bus y monitorizar los eventos del bus.

Ofrece las funciones siguientes:

- Lista actualizada de equipos presentes en el bus con información de estado según NAMUR NE 107
- Registro de auditoría de los eventos de equipo con tipo de evento y sello temporal
- Notificación de los eventos de bus por correo electrónico
- Entrega de valores de proceso cíclicos y acíclicos

Cuando el Fieldgate SFG500 funciona en el modo de monitor de activos/monitor del proceso, se puede seguir usando junto con FieldCare. Se muestran funciones adicionales en el servidor web integrado del SFG500 DTM.

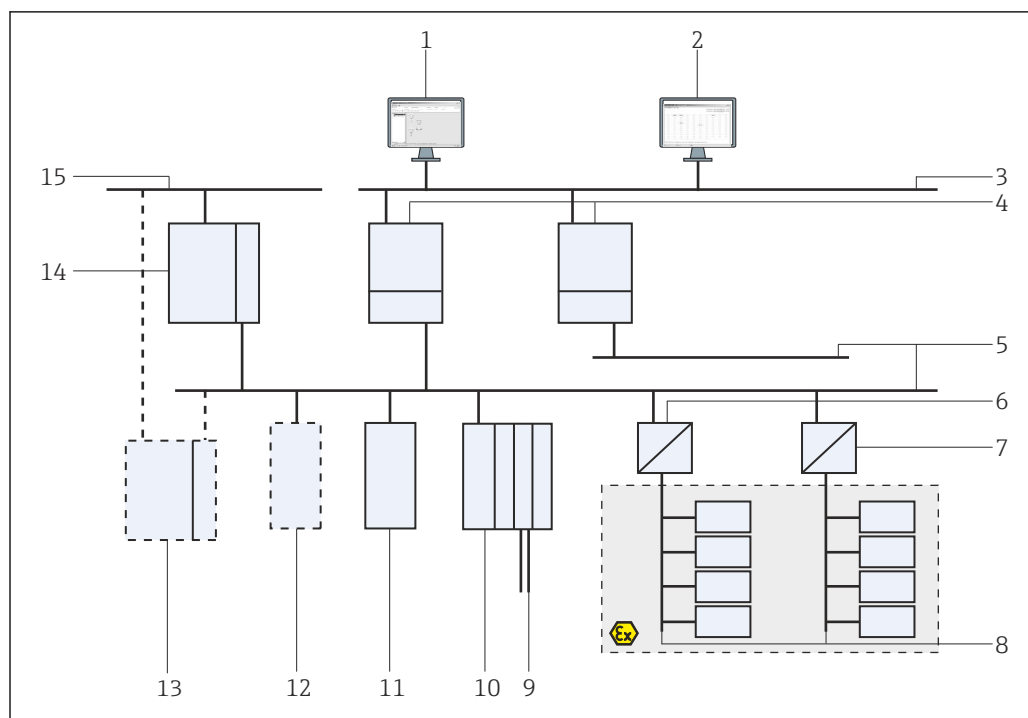
3.2 Diseño del sistema

Una red de control típica está formada por un sistema PLC o DCS y uno o varios segmentos PROFIBUS DP. Según las circunstancias efectivas, resulta posible conectar a la red maestros adicionales de clase 1. También se conectan al segmento PROFIBUS DP esclavos PROFIBUS DP, E/S remotas y acopladores de segmentos o acopladores PA. Las E/S remotas permiten, p. ej., integrar equipos HART en la red PROFIBUS DP. Los acopladores de segmentos o acopladores PA establecen una conexión a los esclavos PROFIBUS PA y también les proporcionan alimentación eléctrica.

El Fieldgate SFG500 proporciona a las aplicaciones host acceso a los datos procedentes del segmento PROFIBUS DP, con independencia del sistema de control, a través de su puerto Ethernet. La red de área local (LAN) en la que funcionan estos equipos puede ser una red separada o una parte de la red de control. Cada Fieldgate SFG500 puede establecer una conexión a un segmento PROFIBUS DP individual. Si hay más de un segmento en una red PROFIBUS DP, se requiere un módulo SFG500 aparte para cada segmento.

El Fieldgate SFG500 se puede configurar desde cualquier ordenador presente en la LAN usando un navegador de internet (p. ej., Internet Explorer). La LAN2 está equipada con un servidor DHCP que proporciona una dirección a cada ordenador conectado.

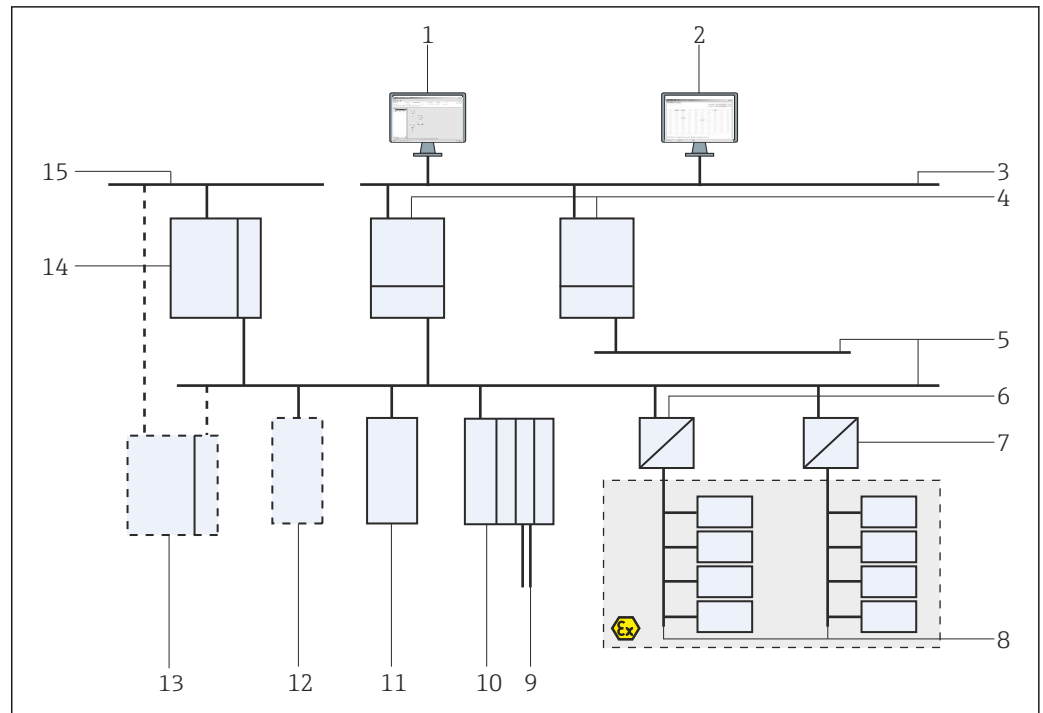
3.2.1 Punto de acceso



1 Arquitectura del sistema para el Fieldgate SFG500 en funcionamiento como punto de acceso

- 1 FieldCare
- 2 Navegador de internet
- 3 LAN1 (Ethernet)
- 4 SFG500 PB MS2
- 5 PROFIBUS DP
- 6 Acoplador DP/PA (transparente)
- 7 Acoplador DP/PA (no transparente)
- 8 PROFIBUS PA con esclavo PA
- 9 Equipos HART aguas abajo de la E/S remota
- 10 E/S remota de DP (conexión HART)
- 11 Esclavo DP (perfil PA)
- 12 Maestro PB clase 2 (visitante)
- 13 PLC/DCS (maestro adicional PB clase 1 opcional)
- 14 PLC/DCS con maestro PB clase 1
- 15 Red de control



3.2.2 Monitor de activos/monitor del proceso



2 *Arquitectura del sistema para el Fieldgate SFG500 en funcionamiento como monitor de activos*

- 1 FieldCare
- 2 Navegador de internet
- 3 LAN1 (Ethernet)
- 4 SFG500 PB MS2
- 5 PROFIBUS DP
- 6 Acoplador DP/PA (transparente)
- 7 Acoplador DP/PA (no transparente)
- 8 PROFIBUS PA con esclavo PA
- 9 Equipos HART aguas abajo de la E/S remota
- 10 E/S remota de DP (conexión HART)
- 11 Esclavo DP (perfil PA)
- 12 Maestro PB clase 2 (visitante)
- 13 PLC/DCS (maestro adicional PB clase 1 opcional)
- 14 PLC/DCS con maestro PB clase 1
- 15 Red de control

4 Puesta en marcha

-  Esta sección únicamente contiene información en torno a la puesta en marcha y conexión físicas del Fieldgate SFG500
- El presente manual de instrucciones describe la configuración y el manejo del Fieldgate SFG500 para aplicaciones específicas; véase la **sección 5.1** →  20
- Para el propósito de este manual de instrucciones, se asume que la batería está insertada en el Fieldgate y que la red está en funcionamiento.

4.1 Preparativos

4.1.1 Propiedades IP del ordenador

Las interfaces LAN1 y LAN2 del Fieldgate SFG500 permiten la comunicación con un ordenador a través del servidor web integral.

Asegúrese de que se cumplan las condiciones siguientes:



- El protocolo de internet TCP/IP está instalado en su ordenador y se encuentra activo
- El usuario cuenta con derechos de administrador para el ordenador y la red
- El usuario dispone de un conjunto de direcciones IP que han sido autorizadas por el departamento de TI
- El servidor proxy para el navegador de internet está deshabilitado.

 Se suministran al Fieldgate SFG500 los valores predeterminados siguientes:

- LAN1: 10.126.84.100
- LAN2: 192.168.253.1

Asegúrese de que no haya ningún otro servidor DHCP en la red.

El Fieldgate SFG500 actúa como un servidor DHCP en la interfaz de servicio LAN2 y asigna automáticamente una dirección IP a cualquier ordenador que se conecte, siempre y cuando este haya sido configurado para recibirla. Para su uso posterior en una red PROFIBUS, el Fieldgate SFG500 necesita normalmente una dirección fija en la interfaz de configuración LAN1. Esta dirección se debe configurar en el servidor web.

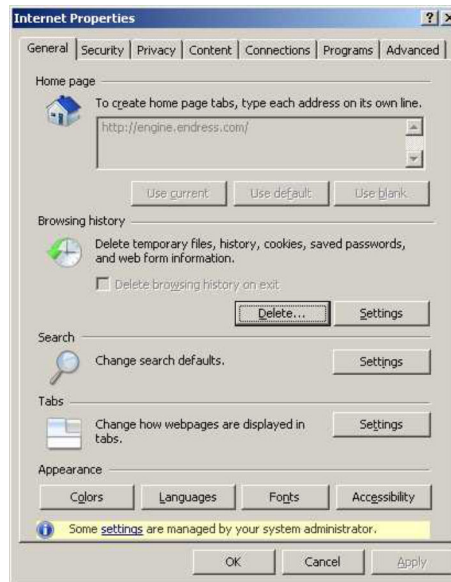
 La mayor parte de los ordenadores que se usan en una red de empresa ya están configurados para aceptar una dirección IP de un servidor DHCP. No obstante, si el ordenador se usa en un sistema de control, puede ser que tenga una dirección fija. En este caso, debe configurar una dirección IP tal como se explica en el **anexo A**.
→  55

4.1.2 Navegador de internet

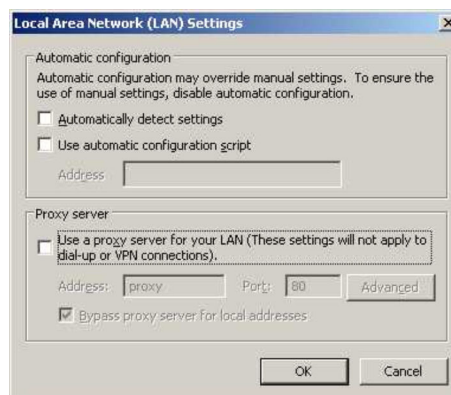
La mayoría de navegadores de internet usados en redes de empresas funcionan a través de un servidor proxy. Este ajuste se debe desactivar para que el ordenador pueda comunicarse con el servidor web del SFG500. El procedimiento siguiente es aplicable a Windows XP e Internet Explorer 8.0.

Configuración de un servidor web

1. Haga clic con el botón derecho en el icono del **navegador de internet** situado en el escritorio y seleccione **Propiedades**.
 - ↳ De este modo se abre el cuadro de diálogo **Propiedades de internet**.



2. Haga clic en la pestaña **Conexiones** y a continuación seleccione **Configuración de LAN**.
 - ↳ Con ello se abre el cuadro de diálogo **Configuración de LAN**.



3. Quite la marca de confirmación de la casilla correspondiente al servidor proxy.
 - ↳ La **x** desaparece de la casilla y los campos correspondientes al servidor proxy se muestran en color gris.
4. Haga clic en **Aceptar** dos veces.
 - ↳ Así se confirman los ajustes y se cierra el cuadro de diálogo "Propiedades de internet".

Ahora ya se puede establecer la conexión al servidor web SFG500.

4.2 Dirección IP de la interfaz LAN1

4.2.1 Dirección IP del Fieldgate SFG500

1. Asegúrese de que el ordenador esté conectado a la interfaz LAN1 mediante un cable cruzado.

2.



Introduzca y confirme la dirección IP 192.168.253.1. para la interfaz LAN2 en su navegador de internet.

↳ Con ello se abre la página de introducción para el servidor web.

3.

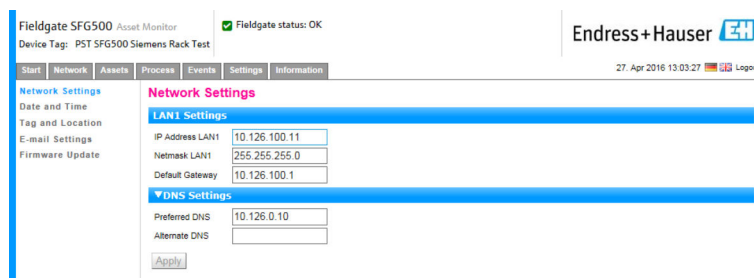
Haga clic en **Iniciar sesión** en la barra de menú.

↳ Así se deshabilita la protección contra escritura.

4.

Escriba y confirme el **nombre de usuario** (admin) y la **contraseña** (admin).

5.



Haga clic en la pestaña **Ajustes**.

6.

Introduzca los ajustes requeridos en **Dirección Ethernet/IP, Máscara de red y Puerta de enlace predeterminada** y haga clic en **Aplicar**.

↳ Los cambios se guardan en el Fieldgate SFG500.

7.

Haga clic en **Cerrar sesión**.

↳ Así se reactiva la protección contra escritura.

4.2.2 Dirección IP del ordenador FieldCare

Antes de que FieldCare pueda usar el Fieldgate SFG500 para conectarse a la red PROFIBUS, el ordenador en el que se está ejecutando debe recibir una dirección que esté en el mismo dominio.

1.

Asigne al ordenador una dirección que esté en el mismo dominio de direcciones que la del Fieldgate SFG500; véase el **anexo A**. → 55

2.

Conecte el ordenador a la interfaz Ethernet LAN1 mediante un cable cruzado. Se precisa un cable de interconexiones para un conmutador o un enrutador.

3.

Pruebe la conexión usando el comando de DOS **ping xxx.xxx.xxx.xxx**, con la dirección del Fieldgate SFG500 en lugar de las "x".

↳ Se puede iniciar un proyecto FieldCare.



Si no hay conexión, haga lo que se explica en el **manual de instrucciones BA00070S/04/DE**.

4.3 Fieldgate SFGNetwork DTM

Cuando el Fieldgate SFG500 se usa con FieldCare, funciona exclusivamente como punto de acceso puro. Para este propósito, junto con el sistema se incluye un CD-ROM que contiene

los DTM y la documentación. Dichos DTM se deben instalar primero en FieldCare antes de poder usar el FieldCare SFG500.

- i** La instalación de SFGNetwork DTM no es necesaria para el FieldCare versión 2.09.xx o superior: Para estas versiones, SFGNetwork DTM ya está instalado como parte de la biblioteca de DTM. Se recomienda llevar a cabo una actualización, ya que es posible que el Fieldgate SFG500 se haya entregado con una versión más reciente de los SFG500 DTM.

4.3.1 Instalación de SFGNetwork DTM

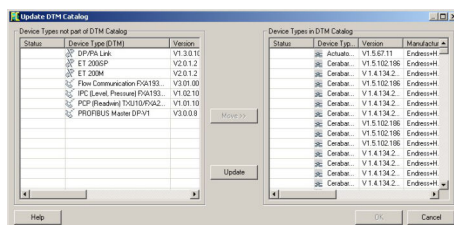
1. Inserte el **CD-ROM** en la unidad de disco.
 - ↳ Se inicia automáticamente el **programa de configuración**.
2. Haga clic en **CommDTM** y siga las instrucciones posteriores.

4.3.2 Actualización del catálogo de FieldCare DTM

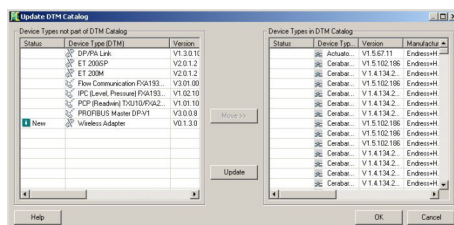
- i**
- El catálogo de FieldCare DTM se debe actualizar cada vez que se instale un nuevo DTM. Se necesitan derechos de administrador para actualizar el catálogo FieldCare DTM.
 - Si ya había un SFGNetwork DTM en el catálogo, se actualiza automáticamente y no aparece como "Nuevo" en el panel de la parte izquierda.

Actualización del catálogo de DTM

1. Inicie **FieldCare** e inicie sesión como administrador.
2. En la pantalla de inicio, haga clic en **Continuar**; en el cuadro de diálogo FieldCare, haga clic en **Abrir**.
3. Abra **Catálogo de DTM** y haga clic en **Actualizar**.
 - ↳ Aparece el cuadro de diálogo **Actualizar catálogo de DTM**. El panel del lado izquierdo está vacío inicialmente.



4. Haga clic en **Actualizar**.
 - ↳ Se inicia la búsqueda de DTM. Puede tardar unos minutos. Cuando la búsqueda termina, se muestra el nuevo **Catálogo de DTM**.



5. Seleccione los nuevos **DTM** y haga clic en **Mover>>** y **Aceptar**.
 - ↳ El cuadro de diálogo **Actualizar catálogo de DTM** se cierra y se aceptan los cambios.

El catálogo de DTM está actualizado.

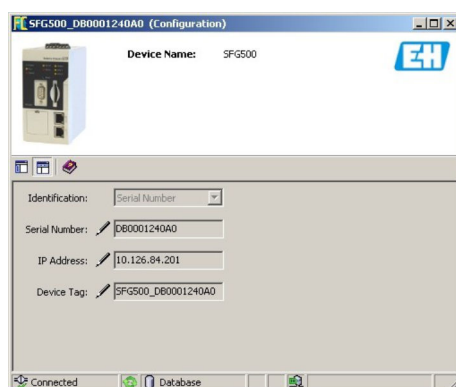
5 DTM para el Fieldgate SFG500

Este capítulo contiene una breve descripción de las funciones que se pueden obtener a través del Fieldgate SFG500 Device DTM. Todas las llamadas a funciones se llevan a cabo haciendo clic con el botón derecho en el DTM conectado y seleccionando el menú contextual apropiado. Este procedimiento no se ilustra con capturas de pantalla.

5.1 Configuración

5.1.1 Fieldgate SFG500 CommDTM


- Haga clic con el botón derecho en la entrada **Configuración** del cuadro de diálogo **Red**.
 - ↳ Se abre el Fieldgate SFG500 Device DTM.



Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Identification	<p>Si el Fieldgate SFG500 Device DTM es añadido manualmente a una red, el menú ofrece tres opciones para identificar el equipo con el que se debe conectar el DTM.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El campo de entrada Serial Number está habilitado: <ul style="list-style-type: none"> ■ Introduzca el número de serie del equipo y pulse la tecla Intro. ■ Se lleva a cabo la conexión y se muestran la dirección IP y la etiqueta (TAG) del equipo ■ El campo de entrada IP Address está habilitado: <ul style="list-style-type: none"> ■ Introduzca la dirección IP del equipo y pulse la tecla Intro. ■ Se establece la conexión y se muestran el número de serie y la etiqueta (TAG) del equipo ■ El campo de entrada Etiqueta (TAG) del equipo está habilitado: <ul style="list-style-type: none"> ■ Introduzca la etiqueta (TAG) del equipo y pulse la tecla Intro. ■ Se lleva a cabo la conexión y se muestran el número de serie y la dirección IP
Serial Number	<p>Muestra el número de serie del equipo conectado.</p> <p>Cuando está fuera de línea, la casilla se puede emplear para reconectarse a un equipo distinto; véase arriba</p>
IP Address	<p>Muestra la dirección IP del equipo conectado.</p> <p>Cuando está fuera de línea, la casilla se puede emplear para reconectarse a un equipo distinto; véase arriba</p>
Device Tag	<p>Muestra la etiqueta (TAG) del equipo conectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando está fuera de línea, la casilla se puede emplear para reconectarse a un equipo distinto; véase arriba ■ Si el DTM está en línea, este campo también se puede usar para cambiar la etiqueta (TAG) del equipo conectado.
Start Address	<p>Es la dirección más baja que se ha escaneado durante la búsqueda de participantes en el sistema de bus</p>
End Address	<p>Es la dirección más alta que se ha escaneado durante la búsqueda de participantes en el sistema de bus</p>

5.1.2 Configuración del servidor proxy

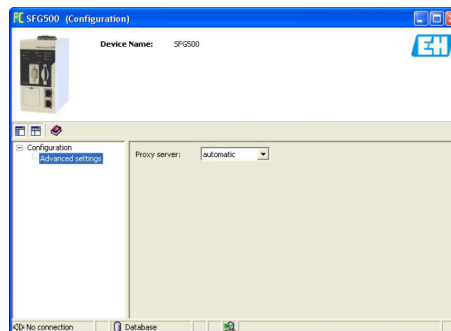
 El SFG500 DTM debe estar fuera de línea antes de poder hacer cambios en los ajustes del servidor proxy.

Algunos cuadros de diálogo del SFG500 CommDTM son páginas web proporcionadas por el Fieldgate SFG500 conectado. Para conectarse al servidor web puede resultar necesario configurar el servidor proxy.

- El servidor proxy se configura en **Ajustes avanzados**, en el cuadro de diálogo Configuración.

Haga clic en el botón situado en el lado izquierdo de la barra de herramientas de la vista de árbol del cuadro de diálogo **Configuración** y seleccione **Ajustes avanzados**.

↳ El servidor proxy se puede configurar.

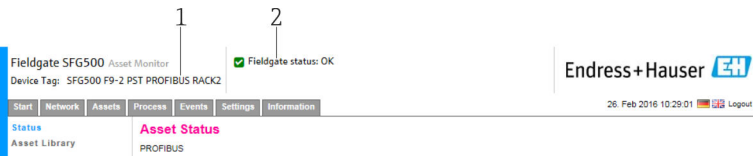


En el menú desplegable están disponibles las opciones siguientes:

Parámetros	Significado
automatic (default)	En primer lugar se usan los ajustes del sistema. Si no resulta posible establecer una conexión, se usa la opción sin servidor proxy
system settings	Se usan los ajustes definidos en el navegador de internet
no proxy	El servidor proxy está deshabilitado

6 Servidor web integrado

i A partir de la versión 1.09.xx, en el encabezado del servidor web se muestra la etiqueta (TAG) del Fieldgate SFG500 y el estado del Fieldgate SFG500.



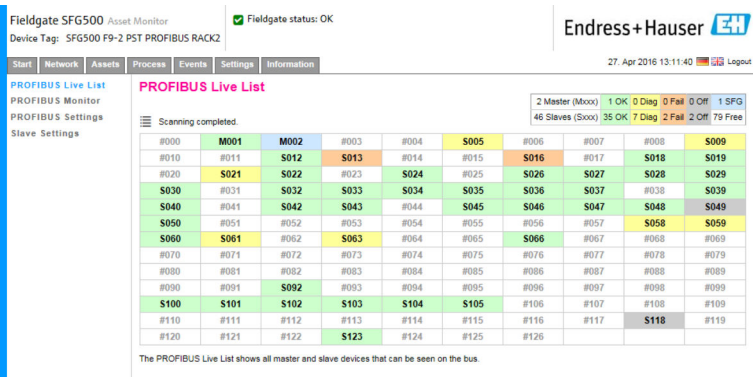
- 3** Encabezado en el servidor web
- 1 Etiqueta (TAG) del Fieldgate SFG500
 - 2 Estado del Fieldgate SFG500

Símbolo	Descripción
	Estado de Fieldgate: Correcto
	Error interno; reinicie el SFG
	No se puede enviar el correo electrónico El correo electrónico de prueba no se puede enviar La sincronización de la hora ha fallado La velocidad de transmisión no es coherente No se transfieren datos; compruebe los ajustes de PROFIBUS No se ha podido encontrar ninguna dirección PROFIBUS libre

6.1 Servidor web integrado

El **servidor web integrado** muestra todas las funciones del servidor web Fieldgate en un entorno DTM.

- El SFG500 DTM se debe conectar en primer lugar; de lo contrario, la entrada no aparece en el menú.
Haga clic con el botón derecho en la entrada **SFG500**.
- Haga clic con el botón derecho en la entrada **Funciones adicionales** → **Servidor web integrado**.
- Seleccione la pestaña **Red**.
→ Se abre la **lista actualizada PROFIBUS**.



6.1.1 Lista actualizada PROFIBUS

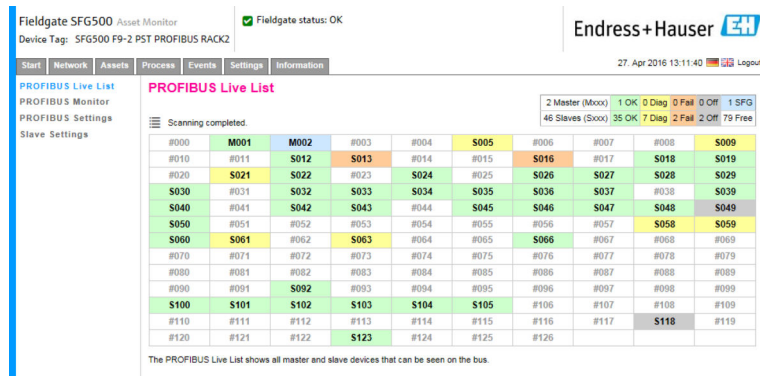
La lista actualizada PROFIBUS muestra todos los equipos visibles a través del Fieldgate SFG500 seleccionado.

Vista de tabla



1.

Haga clic con el botón derecho en la entrada **Funciones adicionales** → **Servidor web integrado**.
2.

Seleccione la pestaña **Red**.
↳ Se abre la **lista actualizada PROFIBUS**.

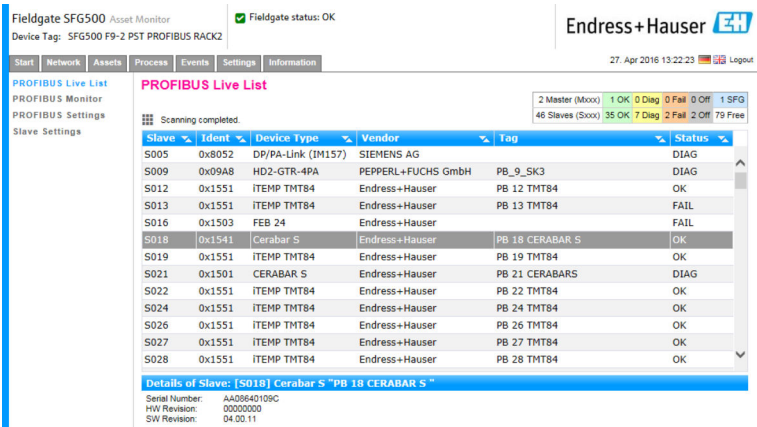


Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Overview table	Indica el número de equipos presentes en el bus, junto con su tipo y estado <ul style="list-style-type: none">Verde: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; estado correctoAmarillo: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; tiene mensaje de diagnósticoNaranja: El equipo no ha conseguido iniciar el intercambio cíclico de datosGris: El equipo está presente, pero no se encuentra en un intercambio cíclico de datosAzul: Fieldgate SFG500
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de lista
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de tabla
Scanning state	Muestra el número de equipos de los que se ha leído la información ampliada (etiqueta [TAG], diagnóstico, etc.). Si se ha leído la información ampliada de todos los equipos, se muestra Escaneado completado . Si más adelante se conectan nuevos equipos, solo se mostrarán en el estado de escaneado estos equipos adicionales.
Live list matrix	Muestra el tipo de equipo y su dirección PROFIBUS. <ul style="list-style-type: none">Mxxx: maestro con dirección PROFIBUS xxxSyyy: esclavo con dirección PROFIBUS yyyCódigo de color: como en la visión general



Vista de lista

1. Haga clic en **Mostrar vista de lista**.
 ➤ Se muestra la lista de todos los equipos conectados.



2. Haga clic en un **equipo**.
 ➤ Se muestran los detalles del equipo.
3. Haga clic en **Mostrar vista de cuadrícula**.
 ➤ Se muestra de nuevo la **vista de tabla**.

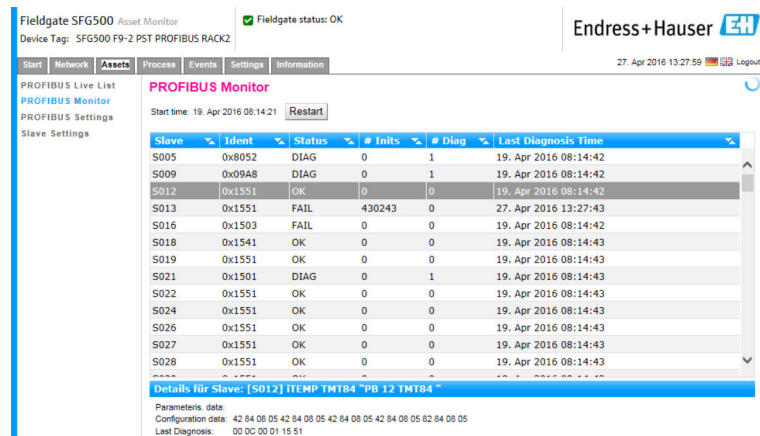
Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Overview table	Indica el número de equipos presentes en el bus, junto con su tipo y estado <ul style="list-style-type: none">Verde: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; estado correctoAmarillo: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; tiene mensaje de diagnósticoNaranja: El equipo no ha conseguido iniciar el intercambio cíclico de datosGris: El equipo está presente, pero no se encuentra en un intercambio cíclico de datosAzul: Fieldgate SFG500
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de lista
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de tabla
Lista actualizada	
Slave	ID de esclavo en la lista actualizada PROFIBUS (Saaa, aaa = dirección PROFIBUS)
Ident	Tipo de equipo esclavo
Device type	Identificación del fabricante del tipo de equipo
Serial No.	Número de serie del fabricante del esclavo
Tag	N.º de etiqueta (TAG) del esclavo
Status	<ul style="list-style-type: none">Correcto: Sin eventos desde el último reinicio de la lista actualizadaDIAG: El equipo ha emitido un mensaje de diagnóstico desde el último reinicio de la lista actualizadaFALLO: El equipo ha fallado desde el último reinicio de la lista actualizada
Detalles del esclavo	
Manufacturer	Fabricante del equipo
HW Revision	Revisión del hardware instalado
SW Revision	Revisión del software instalado

6.1.2 Monitor PROFIBUS

Vista de tabla

1. Haga clic con el botón derecho en la entrada **Funciones adicionales** → **Servidor web integrado**.
2. Seleccione la pestaña **Red**.
3. Seleccione **Monitor PROFIBUS**.
 - ↳ Se abre la **lista actualizada PROFIBUS**.



Significado de los parámetros individuales:

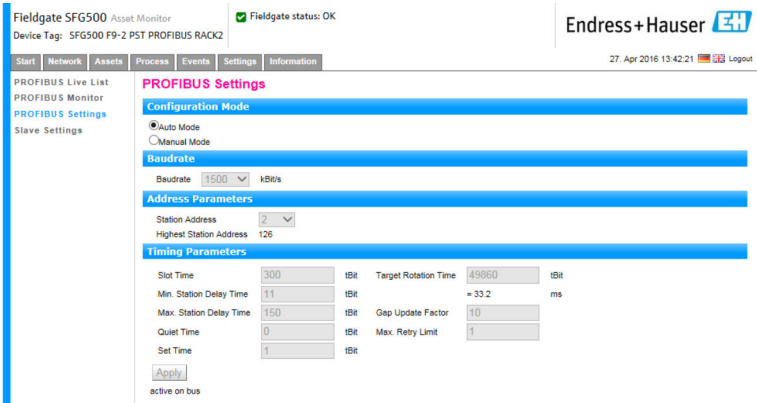
Parámetros	Significado
Resetting	Reinicia el monitor PROFIBUS
Tabla de diagnóstico	
Slave	ID de esclavo en la lista actualizada PROFIBUS (Saaa, aaa = dirección PROFIBUS)
Ident	Tipo de equipo esclavo
Status	Indica el número de equipos presentes en el bus, junto con su tipo y estado <ul style="list-style-type: none"> ■ Verde: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; estado correcto ■ Amarillo: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; tiene mensaje de diagnóstico ■ Naranja: El equipo no ha conseguido iniciar el intercambio cíclico de datos ■ Gris: El equipo está presente, pero no se encuentra en un intercambio cíclico de datos ■ Azul: Fieldgate SFG500
Init	Indica el número de inicializaciones del equipo desde el último reinicio del monitor
Diag	Indica el número de mensajes de diagnóstico desde el último reinicio del monitor
Last Diagnosis Time	Muestra la fecha y la hora del último mensaje de diagnóstico emitido por el equipo: Si no ha habido ningún mensaje, se muestra la fecha y la hora del último reinicio del monitor
Detalles del esclavo	
Parameter data	Cadena de parámetros del esclavo seleccionado (solo se muestra después de una inicialización)
Configuration data	Cadena de configuración del esclavo seleccionado (solo se muestra después de una inicialización)
Last diagnostics	Cadena de diagnóstico del esclavo seleccionado (solo se muestra después de un mensaje de diagnóstico)

6.1.3 Ajustes de PROFIBUS

- La puesta en marcha del Fieldgate SFG500 está explicada en el **manual de instrucciones BA00070S/04/EN**, Fieldgate SFG500: Instalación y puesta en marcha.

La lista de ajustes PROFIBUS muestra la velocidad de transmisión detectada, la dirección PROFIBUS del Fieldgate seleccionado y los parámetros de bus identificados para la clase 1 de maestro. El cuadro de diálogo también se puede usar para ajustar los parámetros del bus, en cuyo caso todos los maestros presentes en la red deben estar sincronizados.

1. Haga clic con el botón derecho en la entrada **Funciones adicionales** → **Servidor web integrado**.
2. Seleccione la pestaña **Red** y la entrada **Ajustes PROFIBUS**.
↳ Se abre **Ajustes PROFIBUS**.




Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Modo de configuración	
Auto Mode	<p>El Fieldgate SFG500 determina los parámetros de PROFIBUS y define su propia dirección:</p> <ul style="list-style-type: none">Se muestran los parámetros PROFIBUS.La sobrescritura está deshabilitada <p>El Fieldgate SFG500 define la velocidad de transmisión y su propia dirección:</p> <ul style="list-style-type: none">Se calcula el objetivo del tiempo de rotación.Todos los demás parámetros son recomendaciones, de conformidad con la velocidad de transmisión identificada.Si se conocen los parámetros del maestro cíclico, los ajustes relevantes se deben efectuar en el modo manual.
Manual Mode	<p>La escritura está habilitada y el usuario puede definir los parámetros PROFIBUS:</p> <ul style="list-style-type: none">Si se cambian la velocidad de transferencia de datos o los parámetros PROFIBUS del Fieldgate SFG500, se deben configurar los mismos ajustes en todos los maestros presentes en la red PROFIBUS. De lo contrario se producirían errores de comunicación.Cuando se vuelve al modo auto, todos los cambios en los parámetros del Fieldgate SFG500 se pierden: el Fieldgate SFG500 determina los parámetros PROFIBUS y define su propia dirección.La velocidad de transmisión solo se puede modificar si en el bus no hay ningún maestro cíclico.
Velocidad de transmisión	
Baud rate	<p>Indica la velocidad de transmisión detectada por el Fieldgate SFG500. Para cambiar la velocidad de transmisión:</p> <ul style="list-style-type: none">Seleccione el modo manualElija una nueva velocidad de transmisión en el menú desplegable y pulse AplicarSi la velocidad de transmisión no coincide con la velocidad de transmisión del maestro, aparece un mensaje de errorVolver al modo auto provoca la pérdida de todas las modificaciones efectuadas en los parámetros del Fieldgate SFG500: el Fieldgate SFG500 determinará los parámetros PROFIBUS y configurará su propia dirección.
Parámetros de la dirección	

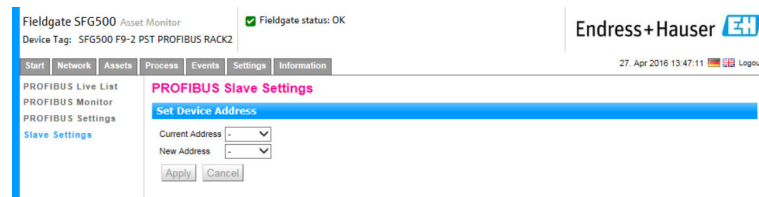
Parámetros	Significado
Station Address	Muestra la dirección PROFIBUS DP para el Fieldgate SFG500 (maestro de clase 2) que el Fieldgate ha seleccionado para sí mismo. Para forzar una nueva dirección (0 a 126): <ul style="list-style-type: none"> ■ Seleccione el modo manual ■ Introduzca una nueva dirección y haga clic en Aplicar ■ Volver al modo auto provoca la pérdida de todas las modificaciones efectuadas en los parámetros del Fieldgate SFG500
Highest Station Address	Es la dirección más alta de la estación que se ha escaneado durante la búsqueda de participantes en el sistema de bus.
Parámetros de temporización	
Slot Time	Tiempo de monitorización ("Espera de recepción") que el emisor (solicitante) del telegrama espera el acuse procedente del receptor (respondedor). Cuando se agota, se efectúa un reintento conforme al valor de "Máx. reintentos de telegrama".
Min. Station Delay Time	Tiempo de respuesta mínimo de un esclavo. Define la cantidad mínima de tiempo que transcurre antes de que un esclavo responda una consulta procedente del maestro. El valor de este campo se debe hacer coincidir con el valor de "Tiempo de inactividad".
Max. Station Delay Time	Periodo máximo de tiempo que debe pasar antes de que un emisor (solicitante) envíe otro telegrama de consulta. Periodo más grande de tiempo entre la recepción del último bit de un telegrama y el envío del primer bit del siguiente telegrama. El emisor (solicitante, maestro) debe esperar por lo menos este lapso de tiempo tras el envío de un telegrama sin acuse (p. ej., solo difusión) antes de enviar un nuevo telegrama.
Quiet Time	Tiempo de atenuación o tiempo de conmutación para repetidores autocontrolados. Durante este tiempo se debe bloquear el envío y la recepción de telegramas.
Set Time	Periodo mínimo de "tiempo de reacción" entre la recepción de un acuse de recibo y el envío de un nuevo telegrama de consulta (reacción) por parte del emisor (solicitante).
Token Rotation Time	Tiempo de rotación del token. Define la cantidad máxima de tiempo que el maestro DP está autorizado a mantener un token antes de retransmitirlo. El tiempo que el maestro todavía tiene disponible para enviar telegramas de datos a los esclavos depende de la diferencia entre el tiempo de ciclo de token nominal y el real.
Gap Update Factor	Define el número de ciclos de token tras los que los participantes activos del bus comprueban la llegada de nuevos participantes añadidos en su rango GAP. El rango GAP es el rango de direcciones comprendido entre la dirección de un determinado participante del bus (TS) y la dirección de la estación del siguiente participante (NS). Todos los participantes del bus llevan a cabo una comprobación de dicho rango para determinar si se han añadido nuevos participantes al anillo PROFIBUS una vez transcurrido el intervalo de tiempo definido en el factor de actualización de GAP.
Max Retry Limit	Límite de repeticiones del intercambio de datos. Define cuántas veces se puede producir un fallo en la respuesta de un esclavo a una consulta de un maestro antes de que se comunique un error.
Botón	
Confirm	Aplica todos los cambios al Fieldgate SFG500

6.1.4 Ajustes del esclavo


Los ajustes del esclavo PROFIBUS permiten al usuario cambiar la dirección del equipo PROFIBUS seleccionado, p. ej., mientras se efectúa la puesta en marcha de la red; véase la **sección 11.2** →  51.

1. Haga clic con el botón derecho en la entrada **Funciones adicionales** → **Servidor web integrado**.

2. Seleccione la pestaña **Red** y la entrada **Ajustes del esclavo PROFIBUS**.
↳ Se abre **Ajustes del esclavo PROFIBUS**.



3. En el campo **Dirección actual**, seleccione el equipo cuya dirección es necesario modificar.
4. En el campo **Dirección nueva**, seleccione la nueva dirección para el equipo.
5. Haga clic en **Aplicar**.
↳ Se guardan los cambios para ese equipo.

-  Si selecciona **Cancelar**, se desechan todos los cambios y el equipo mantiene su antigua dirección.
- Si no resulta posible cambiar una dirección, puede deberse a que el esclavo PROFIBUS seleccionado esté bloqueado.

Tras un cambio de dirección, el equipo afectado deja de estar conectado a su DTM:

- Por esta razón, cambie la dirección del DTM a la dirección del nuevo equipo, o bien
- Elimine todos los equipos correspondientes al SFG500 y escanee o verifique de nuevo toda la red.
- Solo se pueden modificar las direcciones de los equipos que no se encuentren en intercambio cíclico de datos.

7 Monitor de activos

7.1 Estado




La lista de estado de activos muestra el estado actual de los equipos PROFIBUS presentes en el segmento de bus conectado al Fieldgate SFG500. El estado se clasifica conforme a las categorías de NAMUR NE 107.

Vista de tabla

- Haga clic en la pestaña **Activos** y a continuación haga clic en **Estado**.
 - ↳ Se muestra el cuadro de diálogo **Estado de los activos**.

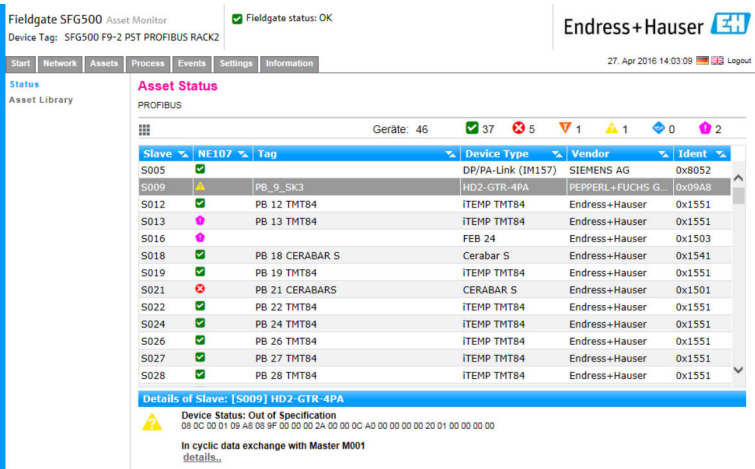
The screenshot shows the 'Asset Status' window in the Fieldgate SFG500 Asset Monitor. The window title is 'Fieldgate SFG500 Asset Monitor' and 'Device Tag: SFG500 F9-2 PST PROFIBUS RACK2'. The status is 'Fieldgate status: OK'. The left sidebar has tabs for 'Start', 'Network', 'Assets', 'Process', 'Events', 'Settings', and 'Information'. The 'Assets' tab is selected, and the 'Asset Status' sub-tab is active. The main area displays a table of 46 devices (Geräte: 46) with columns for device ID, status, and direction. The table is organized into a grid with 12 columns and 4 rows. The status of each device is indicated by a colored square (green for OK, yellow for warning, red for error) and a checkmark or cross. The direction is indicated by a letter (M for master, S for slave) and a number (xxx for direction xxx). The table shows a mix of master and slave devices in various directions.

Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Overview table	Indica el número de equipos de las distintas categorías NAMUR NE 107
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de lista
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de tabla
Live list matrix	<p>Muestra el tipo de equipo y su dirección PROFIBUS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mxxx: maestro con dirección PROFIBUS xxx ■ Syyy: esclavo con dirección PROFIBUS yyy ■ Color: como en la lista actualizada PROFIBUS
	<p>Si una E/S remota HART compatible se conecta a una dirección, la lista actualizada subordinada de equipos situados tras la E/S remota se puede abrir usando el botón Lista actualizada subordinada.</p> <p>Actualmente son compatibles las E/S remotas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Siemens ET200M ■ Siemens ET200iSP ■ Turck excom ■ Acoplador Siemens DP/PA ■ ABB S900 ■ Stahl IS1/IS1+

Vista de lista

1.
- Haga clic en el botón **Vista de lista**.
- Se muestra una lista de todos los equipos conectados.



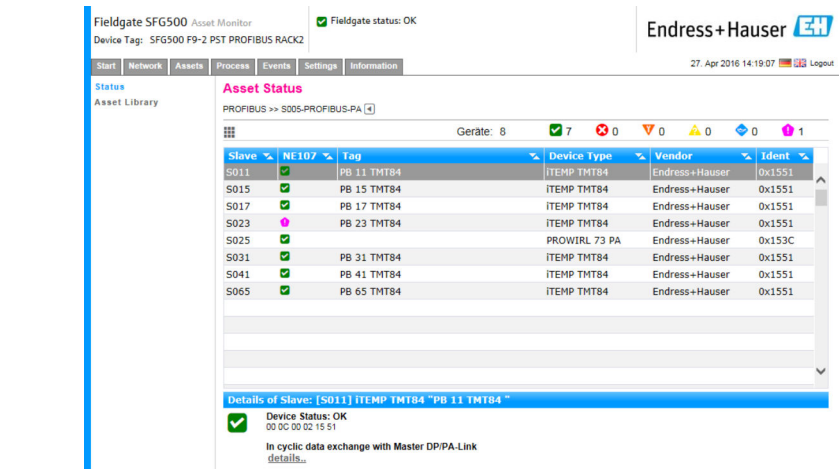
2.
- Haga clic en un equipo.
- Se muestran los detalles.
3.
- Haga clic en el botón **Vista de tabla**.
- Se vuelven a mostrar los equipos en la **vista de tabla**.

Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Overview table	Indica el número de equipos de las distintas categorías NAMUR NE 107
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de lista
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de tabla
Lista actualizada	
Slave	ID de equipo en la lista actualizada PROFIBUS (Saaa, aaa = dirección PROFIBUS)
NE 107	Estado del equipo conforme a NAMUR NE 107
Tag	Número de etiqueta (TAG) del equipo
Device type	Identificación del fabricante del tipo de equipo
Manufacturer	Número de serie del equipo del fabricante
Ident	Tipo de equipo del equipo
Detalles del equipo	
Device status	Mensaje de diagnóstico detallado del equipo según NAMUR NE107

Lista actualizada subordinada (vista de lista)

- Haga clic en el botón **Lista actualizada subordinada**.
 - ↳ Se muestra en una vista de lista la lista actualizada subordinada.

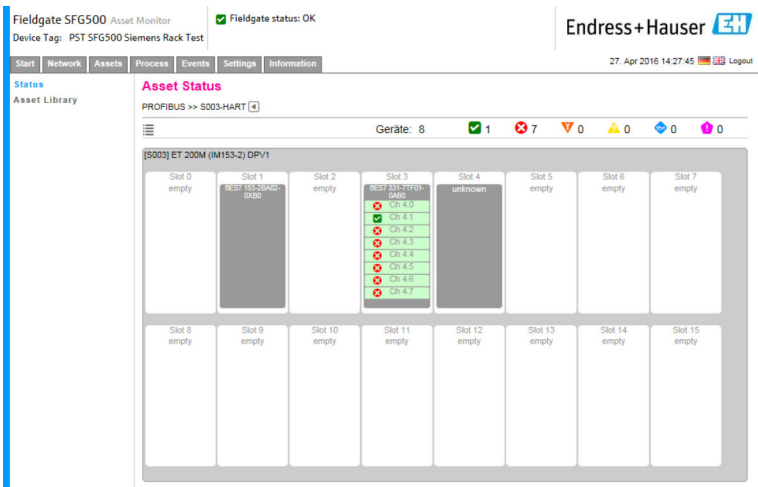


Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Overview table	Indica el número de equipos de las distintas categorías NAMUR NE 107
	Volver a la visión general: Regresa a la vista de lista o de tabla de la lista de rango superior
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de lista
	Muestra los equipos conectados en una vista en forma de tabla
	Muestra los equipos conectados como módulo
Lista actualizada	
Slave	Dirección de la E/S remota a la que está conectado el equipo relevante
NE 107	Estado del equipo conforme a NAMUR NE 107
Tag	Número de etiqueta (TAG) del equipo
Device type	Identificación del fabricante del tipo de equipo
Manufacturer	Número de serie del equipo del fabricante
Ident	Tipo de equipo
Detalles del canal	
Device status	Mensaje de diagnóstico detallado del equipo según NAMUR NE107

Lista actualizada subordinada (vista de módulo)

- Haga clic en el botón **Vista de módulo**.
 - ↳ Se muestra en una vista de módulo la lista actualizada subordinada.



Esta vista muestra la composición modular usual de una E/S remota. Los módulos HART compatibles se representan en las ranuras correspondientes. Si un equipo HART está conectado a un módulo, el canal correspondiente se destaca en color.

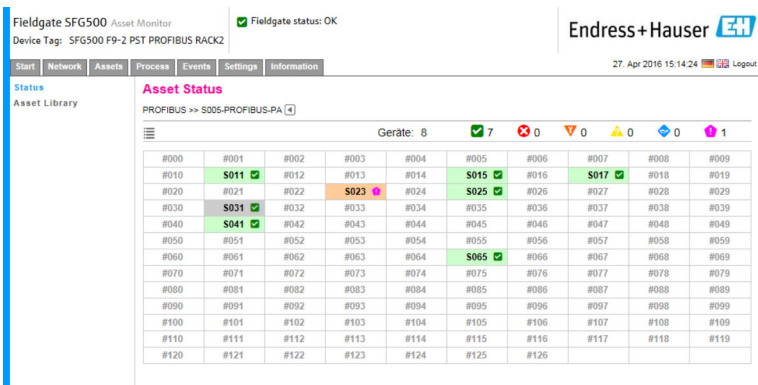
Los colores de estado posibles son los siguientes:

- Verde: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; estado correcto
- Amarillo: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; tiene mensaje de diagnóstico
- Naranja: El equipo no ha conseguido iniciar el intercambio cíclico de datos
- Blanco: No hay ningún equipo HART conectado

Además, el estado del equipo se muestra para cada canal usando símbolos según NAMUR NE 107; véase la **sección 1.3.2** → 9

Lista actualizada subordinada (vista de tabla)

- Haga clic en el botón **Vista de tabla**.
 - ↳ Se muestra la vista de tabla.



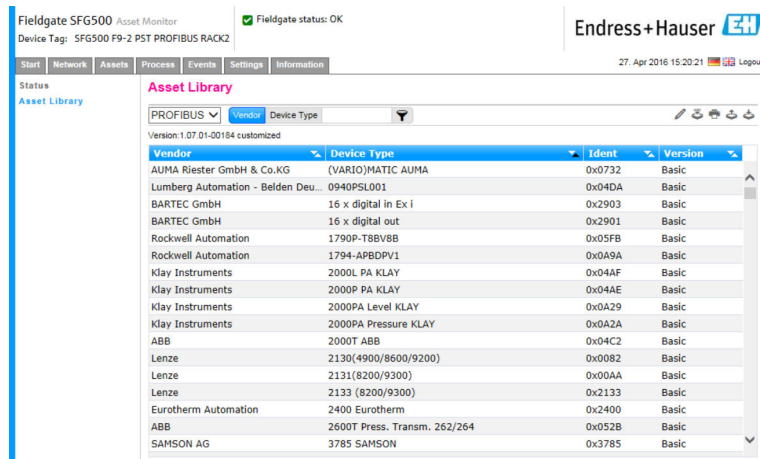
La tabla incluye todos los equipos situados tras el acoplador Siemens DP/PA elegido. Según la configuración del acoplador, puede ser que también aparezca este. Los detalles relativos a los parámetros individuales se pueden encontrar en la tabla de la cuadrícula de estado de los activos.

Además, el estado del equipo se muestra para cada equipo usando símbolos según NAMUR NE 107; véase la **sección 1.3.2** → 9

7.2 Biblioteca de activos

La biblioteca de activos muestra una lista de los equipos almacenados en la biblioteca que disponen de funciones NAMUR NE 107.

- Haga clic en la pestaña **Activos** y a continuación haga clic en **Biblioteca de activos**.
 ↳ Se muestra la **biblioteca de activos**.



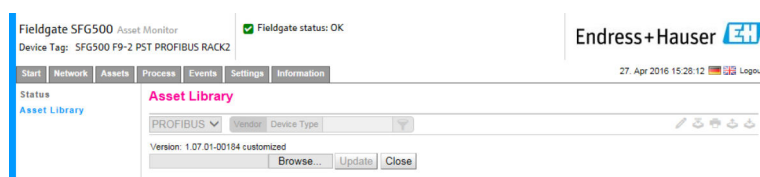
- El menú desplegable se puede usar para conmutar entre la vista de la biblioteca PROFIBUS y la vista de la biblioteca HART.

Parámetros	Significado
Manufacturer	Número de serie del equipo del fabricante
Device type	Identificación del fabricante del tipo de equipo
Ident	Tipo de equipo
Version	Versión de la descripción del activo

7.2.1 Actualización de la biblioteca de activos


La biblioteca de activos consiste en una lista de los equipos que pueden mostrar información de diagnóstico conforme a la norma NAMUR NE 107. Toda nueva versión del monitor de activos Fieldgate contiene automáticamente la biblioteca más reciente. Para proyectos que requieran equipos de terceros, p. ej., válvulas, Endress+Hauser proporcionará un fichero de biblioteca que se puede cargar en el Fieldgate SFG500 a través del servidor web como se explica a continuación, o bien el usuario puede cargar un fichero de biblioteca procedente de otro Fieldgate SFG500 que se haya exportado previamente.

- Haga clic en el botón **Biblioteca de activos**.
 ↳ Se muestra la **biblioteca de activos**.
- Haga clic en el **icono Actualizar**.
 ↳ Se muestra la **biblioteca de activos**.



- Haga clic en **Navegar** y vaya a la carpeta en la que se ubica la biblioteca de activos.
- Haga clic en el fichero y a continuación haga clic en **Abrir**.
- Haga clic en **Actualizar**.

El fichero seleccionado se carga en el Fieldgate SFG500.

 Encima de la tabla aparece un botón de color rojo.

7.2.2 Exportación de la biblioteca de activos

A fin de copiar el contenido editado de la biblioteca de un Fieldgate SFG500 a otro, existe la posibilidad de exportar la biblioteca.

1. Haga clic en el botón **Biblioteca de activos** y a continuación haga clic en el icono **Exportar**.
2. Seleccione una ubicación para guardar el fichero y haga clic en **Aceptar**.

Se guarda la biblioteca.

7.2.3 Importación de GSD

Para añadir a la biblioteca nuevos equipos PROFIBUS, se puede usar la función **Importar GSD** para cargar un fichero GSD. La información se transfiere del fichero GSD a la biblioteca.

1. Haga clic en el botón **Biblioteca de activos** y a continuación haga clic en el icono **Importar GSD**.
2. Haga clic en **Navegar** y vaya a la carpeta en la que se ubica el fichero GSD.
3. Haga clic en el fichero y a continuación haga clic en **Abrir**.
4. Haga clic en **Iniciar importación**.

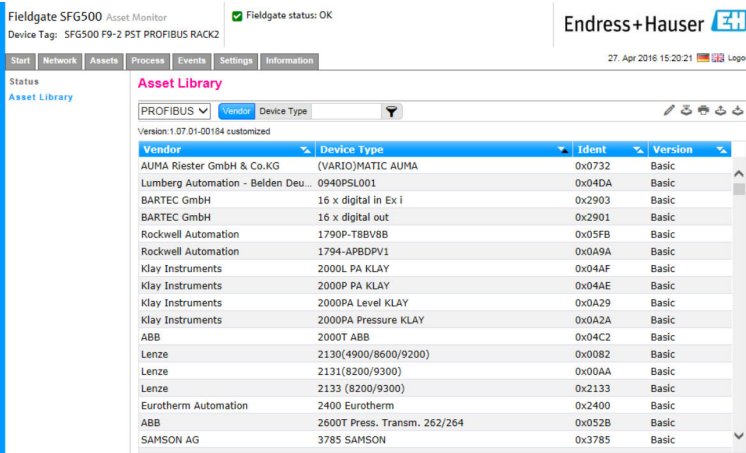
El fichero GSD seleccionado se carga en el Fieldgate SFG500.

 Encima de la tabla aparece un botón de color rojo.

7.2.4 Filtro de la biblioteca de activos

Las descripciones de activos se pueden filtrar por proveedor o tipo de equipo.

1. Haga clic en el botón **Biblioteca de activos**.
↳ Se muestra la **biblioteca de activos**.

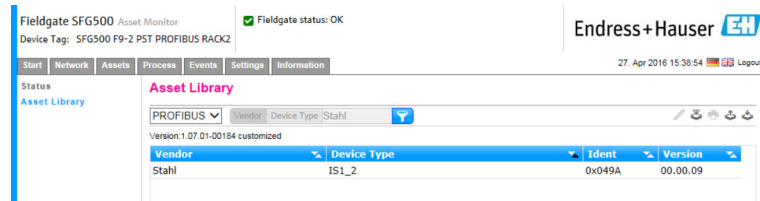



The screenshot shows the 'Asset Library' window in the Fieldgate SFG500 Asset Monitor. The window has a header with 'Fieldgate SFG500 Asset Monitor', 'Device Tag: SFG500 F9-2 PST PROFIBUS RACK2', 'Fieldgate status: OK', and the Endress+Hauser logo. Below the header is a navigation bar with tabs: Start, Network, Assets, Process, Events, Settings, and Information. The 'Assets' tab is selected. The main area displays the 'Asset Library' table. The table has columns: Vendor, Device Type, Ident, and Version. The table is filtered by 'PROFIBUS' and 'Vendor'. The table contains the following data:

Vendor	Device Type	Ident	Version
AUMA Riester GmbH & Co.KG	(VARIO)MATIC AUMA	0x0732	Basic
Lumberg Automation - Belden Deu...	0940PSL001	0x04DA	Basic
BARTEC GmbH	16 x digital in Ex i	0x2903	Basic
BARTEC GmbH	16 x digital out	0x2901	Basic
Rockwell Automation	1790P-T8BV8B	0x05FB	Basic
Rockwell Automation	1794-APBDPV1	0x0A9A	Basic
Klay Instruments	2000L PA KLAY	0x04AF	Basic
Klay Instruments	2000P PA KLAY	0x04AE	Basic
Klay Instruments	2000PA Level KLAY	0x0A29	Basic
Klay Instruments	2000PA Pressure KLAY	0x0A2A	Basic
ABB	2000T ABB	0x04C2	Basic
Lenze	2130(4900/8600/9200)	0x0082	Basic
Lenze	2131(8200/9300)	0x00AA	Basic
Lenze	2133 (8200/9300)	0x2133	Basic
Eurotherm Automation	2400 Eurotherm	0x2400	Basic
ABB	2600T Press. Transm. 262/264	0x052B	Basic
SAMSON AG	3785 SAMSON	0x3785	Basic

2. Haga clic en el botón **Fabricante** o **Tipo de equipo**.
3. Escriba en el campo de texto el fabricante o el tipo de equipo por el que se deba filtrar y haga clic en el botón **Filtrar la biblioteca de activos**.

Aparece la lista filtrada.




 Encima de la tabla aparece un botón de color rojo.

7.2.5 Edición de las descripciones de activos

Las descripciones de activos existentes se pueden modificar usando la función de edición.

1. Seleccione en la lista el fichero que desee modificar y haga clic en el botón **Abrir descripción de activo en el editor**.
 - ↳ El editor se abre y muestra el contenido de la descripción del activo seleccionado.
2. Efectúe los cambios necesarios en el fichero y haga clic en **Aplicar**.

Se han guardado los cambios.

 Encima de la tabla aparece un botón de color rojo.

7.2.6 Impresión de las descripciones de activos


Imprime las descripciones de activos existentes.

1. Seleccione en la lista el fichero que desee imprimir y haga clic en el botón **Imprimir la descripción de activo seleccionada**.
 - ↳ Se abre una nueva ventana del navegador, en la que se muestra el contenido de la descripción del activo seleccionado.
Se abre el cuadro de diálogo **Imprimir**.
2. Seleccione una impresora y haga clic en **Imprimir**.


Se imprime el fichero seleccionado.

8 Monitor del proceso

El monitor del proceso permite al Fieldgate SFG500 monitorizar los valores de proceso cíclicos y acíclicos. Para los valores de proceso cíclicos se requiere un maestro PROFIBUS cíclico debidamente configurado. Los valores de proceso acíclicos no necesitan un maestro adicional. Para poder hacer cambios en el proceso de monitorización, el usuario debe haber iniciado una sesión.

- 
- En una tesela se pueden mostrar hasta cuatro valores de proceso
 - El color de fondo indica los estados siguientes:
 - Verde: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; estado correcto
 - Amarillo: El equipo se encuentra en un intercambio cíclico de datos; tiene mensaje de diagnóstico
 - Naranja: El equipo no ha conseguido iniciar el intercambio cíclico de datos
 - Gris: El equipo no se encuentra en un intercambio cíclico de datos
 - En la parte superior derecha de la **tesela** se muestra el estado del equipo de conformidad con NAMUR NE 107.

Significado de los parámetros individuales:

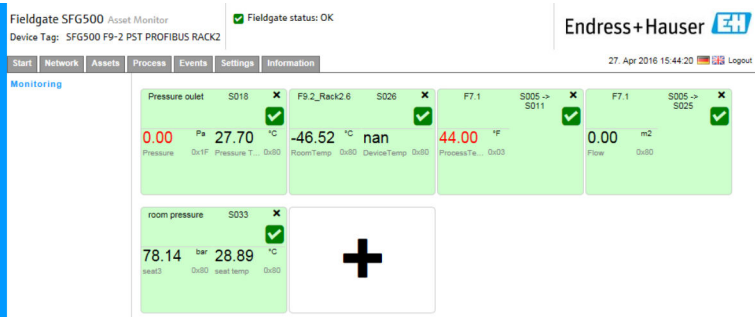
Parámetros	Significado
Device address	Se aplica a la selección efectuada en el menú desplegable.
Device tag	Número de etiqueta (TAG) del equipo.
Displayed device tag	Aplicar la etiqueta (TAG) del equipo o introducirla de nuevo.
Unit	Unidad de medida del valor visualizado.
Data type	Se introduce de manera automática. No obstante, también lo puede modificar el usuario.  Para valores analógicos es DS101 y para valores digitales es DS102; véase también el manual de instrucciones del equipo conectado.
Name	Denominación del valor que se va a monitorizar. El usuario puede elegirlo individualmente.
Slot	Véanse las listas de ranuras/índices del fabricante del equipo relevante
Index	Véanse las listas de ranuras/índices del fabricante del equipo relevante
Offset	Se aplica automáticamente tras la selección del equipo. No obstante, también lo puede modificar el usuario. Se puede encontrar más información en el manual de instrucciones del fabricante del equipo relevante.
Length	Se aplica automáticamente tras la selección del equipo. No obstante, también lo puede modificar el usuario. Se puede encontrar más información en el manual de instrucciones del fabricante del equipo relevante.

8.1 Monitorización PROFIBUS DP/PA

Monitorización de valores de proceso cíclicos

1.

Haga clic en la pestaña **Proceso** y a continuación haga clic en **Monitorización**.
➔ Se muestra la ventana **Monitorización**.



2. Haga clic en el símbolo + situado en la tesela.
 ↳ Se abre la ventana de configuración de la tesela.

The screenshot shows the 'Monitoring' configuration window. At the top, it displays 'Fieldgate SFG500 Asset Monitor' and 'Device Tag: SFG500 F9-2 PST PROFIBUS RACK2'. The 'Fieldgate status' is 'OK'. The 'Endress+Hauser' logo is in the top right. The 'Monitoring' tab is selected. A dropdown menu shows 'S005'. Below it, fields for 'Device Address S005', 'Device Tag', and 'Shown Tag' are visible. There are four empty boxes labeled 'Monitored Value 1' through 'Monitored Value 4', each with a '+' icon in the top right corner. At the bottom, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

3. Seleccione en el menú desplegable el equipo que se tiene que monitorizar y haga clic en el símbolo + situado en la ventana **Valor monitorizado**.
 ↳ Se muestra la ventana de entrada para el **valor monitorizado**.

The screenshot shows the 'Monitoring' configuration window with the dropdown menu set to 'S104 PB 104 TMT84'. Below the dropdown, fields for 'Device Address S104', 'Device Tag PB 104 TMT84', and 'Shown Tag PB 104 TMT84' are visible. The 'Monitored Value 1' box now contains a dropdown menu with 'Prozesswert 1' selected. Below this, there are fields for 'Unit: None', 'Datatype: DS101', and 'Name:'. The other three 'Monitored Value' boxes remain empty. 'Apply' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

4. Seleccione el **valor del proceso**, la **unidad** y el **tipo de datos**, introduzca el **nombre** y haga clic en **Aplicar**.

Se muestran los valores que se deben monitorizar.

The screenshot shows the monitoring dashboard. It displays several data points in green boxes with status icons (checkmarks or crosses). The data points include: 'Pressure outlet S018' with value '0.00 Pa' and '27.73 °C'; 'F9_2_Rack2.6 S026' with value '-46.51 °C' and 'nan'; 'F7.1 S005 -> S011' with value '44.00 °F'; 'F7.1 S005 -> S025' with value '0.00 m2'; 'room pressure S033' with value '78.18 bar' and '28.92 °C'; and 'PB 104 TMT84 S104' with value '-180.63 °C'. A large black '+' icon is visible in the bottom right corner of the dashboard area.

Monitorización de valores de proceso acíclicos mediante el modo experto

1. Repita los pasos 1 y 2 tal como se han explicado anteriormente (en la sección "Monitorización de valores de proceso cíclicos")

2. Seleccione en el menú desplegable el equipo que se tiene que monitorizar y haga clic en el símbolo **+** situado en la ventana **Valor monitorizado**. Seguidamente, seleccione el **modo experto**.

➔ Se muestra la ventana de entrada para el **valor monitorizado**.

3. Seleccione **la ranura, el índice, la unidad y el tipo de datos**, introduzca el **nombre** y haga clic en **Aplicar**.

Se muestran los valores que se deben monitorizar.

8.2 Monitorización de equipos PROFIBUS situados tras un acoplador Siemens

Todos los valores de proceso procedentes de equipos PROFIBUS PA que estén configurados tras un acoplador Siemens se pueden monitorizar tanto de forma cíclica como acíclica.

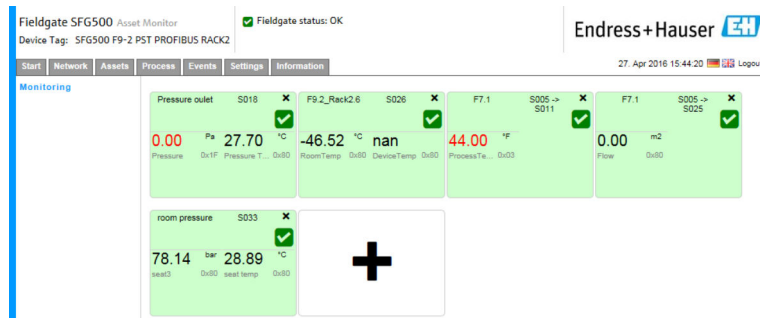
i El usuario debe conocer la configuración del maestro cíclico para poder seleccionar el valor de proceso de transferencia cíclica correcto en el paso 3. El usuario también debe conocer cuántos valores de proceso son comunicados cíclicamente por cada equipo.

Se asume que cada equipo comunica cíclicamente un valor de proceso. Esto significa que:

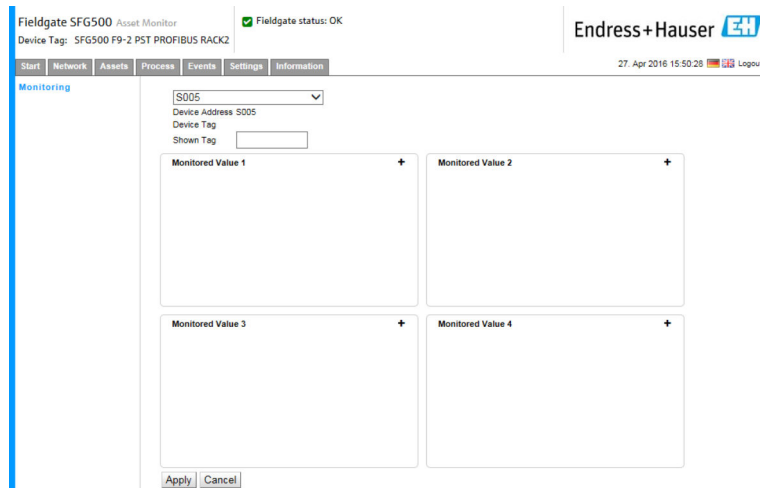
Existen las direcciones 1-4, y cada una de ellas tiene asociado un equipo con un valor de proceso. Si es preciso monitorizar el valor de proceso procedente del equipo que tiene la dirección 5, se debe seleccionar el valor de proceso 5.

Monitorización de valores de proceso cíclicos

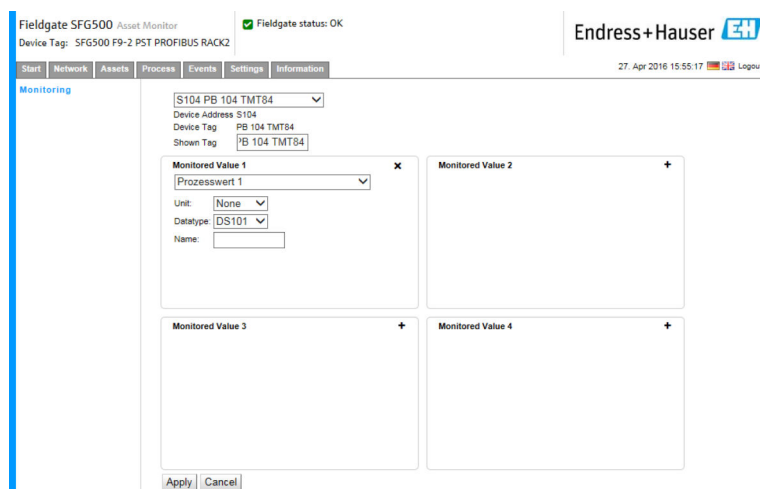
1. Haga clic en la pestaña **Proceso** y a continuación haga clic en **Monitorización**.
 ↳ Se muestra la ventana **Monitorización**.



2. Haga clic en el símbolo + situado en la tesela.
 ↳ Se abre la ventana de configuración de la tesela.

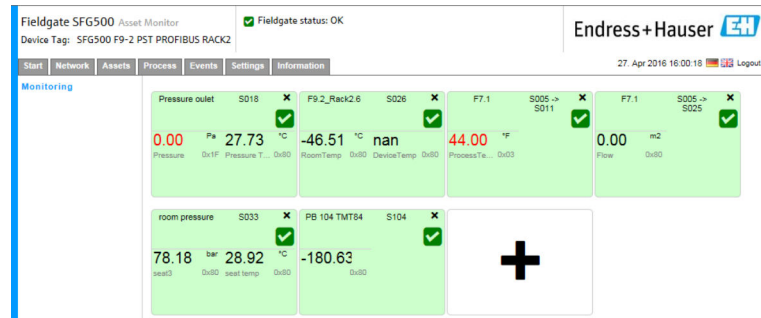


3. Seleccione en el menú desplegable el equipo que se tiene que monitorizar y haga clic en el símbolo + situado en la ventana **Valor monitorizado**.
 ↳ Se muestra la ventana de entrada para el **valor monitorizado**.



4. Seleccione **el valor del proceso, la unidad y el tipo de datos**, introduzca el **nombre** y haga clic en **Aplicar**.

Se muestran los valores que se deben monitorizar.

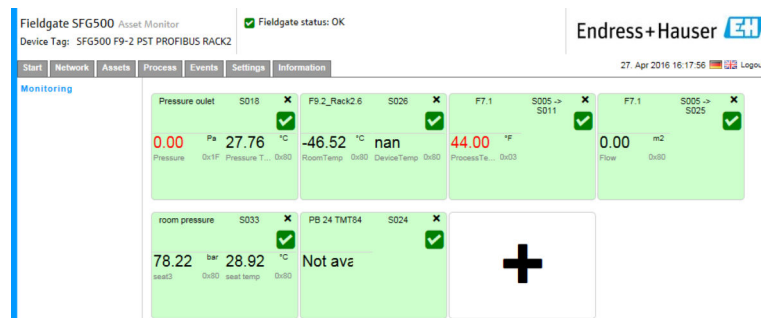


Monitorización de valores de proceso acíclicos mediante el modo experto

1. Repita los pasos 1 y 2 tal como se han explicado anteriormente (en la sección "Monitorización de valores de proceso cíclicos")
2. Seleccione en el menú desplegable el equipo que se tiene que monitorizar y haga clic en el símbolo + situado en la ventana **Valor monitorizado**. Seguidamente, seleccione el **modo experto**.
 - Se muestra la ventana de entrada para el **valor monitorizado**.

3. Seleccione **la ranura, el índice, la unidad y el tipo de datos**, introduzca el **nombre** y haga clic en **Aplicar**.

Se muestran los valores que se deben monitorizar.

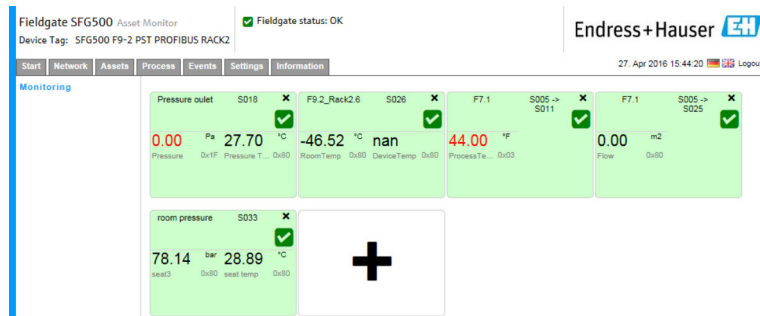


8.3 Equipos HART situados tras una E/S remota

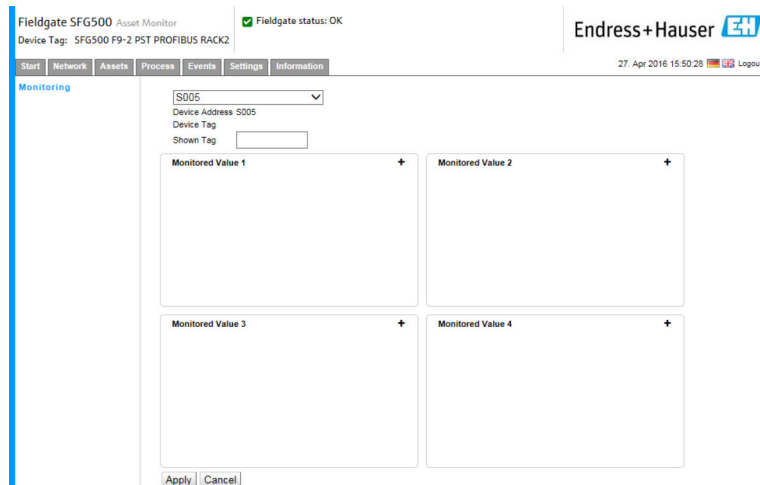
Todos los valores de proceso analógicos procedentes de equipos HART que estén configurados tras una E/S remota se pueden monitorizar tanto de forma cíclica.

Monitorización de valores de proceso cíclicos

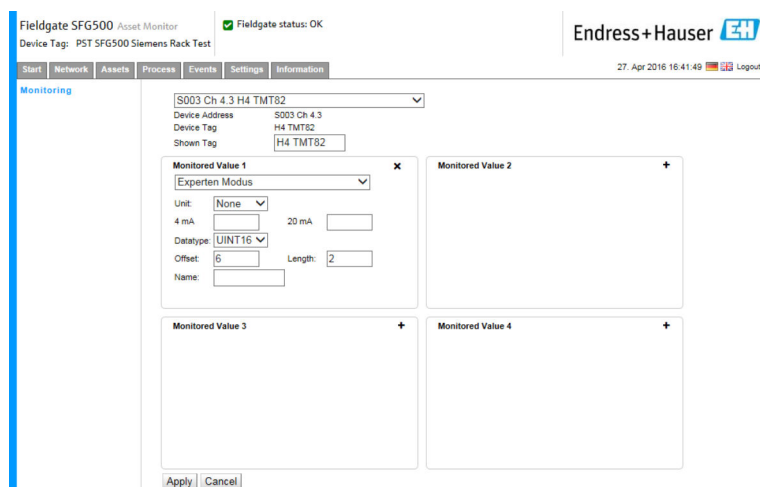
1. Haga clic en la pestaña **Proceso** y a continuación haga clic en **Monitorización**.
 ↳ Se muestra la ventana **Monitorización**.



2. Haga clic en el símbolo + situado en la tesela.
 ↳ Se abre la ventana de configuración de la tesela.

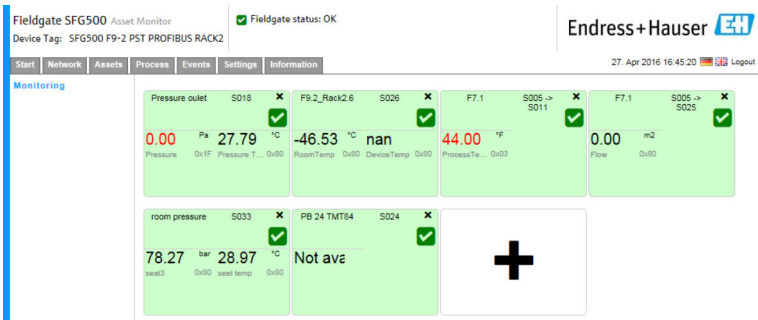


3. Seleccione en el menú desplegable el equipo que se tiene que monitorizar y haga clic en el símbolo + situado en la ventana **Valor monitorizado**.
 ↳ Se muestra la ventana de entrada para el **valor monitorizado**.



El **tipo de datos**, la **desviación** y la **longitud** se introducen automáticamente tras seleccionar el equipo. No obstante, se pueden modificar.

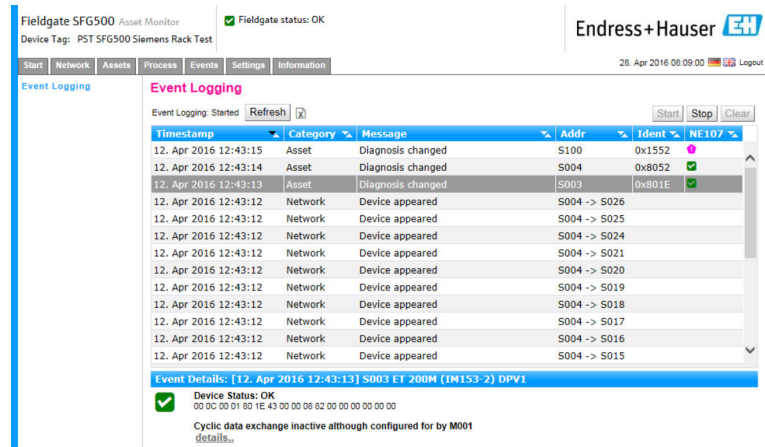
4. Introduzca la **unidad**, el **rango de medición** y el **nombre** y haga clic en **Aplicar**.
 Se muestran los valores que se deben monitorizar.





9 Eventos

El registro de eventos guarda constancia de todos los eventos del sistema y del equipo generados en el bus.

- ▶ Haga clic en la pestaña **Evento** y a continuación haga clic en **Registro de eventos**.
 - ↳ Se muestra la ventana **Registro de eventos**.



Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Start	Inicia el registro de eventos
Stop button	Detiene el registro de eventos
Delete	Borra todos los eventos del registro
Update	Actualiza la página web con los últimos eventos registrados
	<p>Los eventos registrados se pueden exportar a un fichero Excel.</p> <div><ul style="list-style-type: none">▪ Según el número de eventos, el proceso de exportación puede requerir algo de tiempo.▪ El formato del fichero Excel exportado es compatible de manera predeterminada con Excel 2007 (Windows) y Excel 2008 (Macintosh), así como con las versiones posteriores. Microsoft ofrece la posibilidad de descargar un paquete de compatibilidad para versiones de Excel más antiguas (Microsoft Office 2003, Microsoft Office XP, Microsoft Office 2000).</div>

10 Ajustes e información

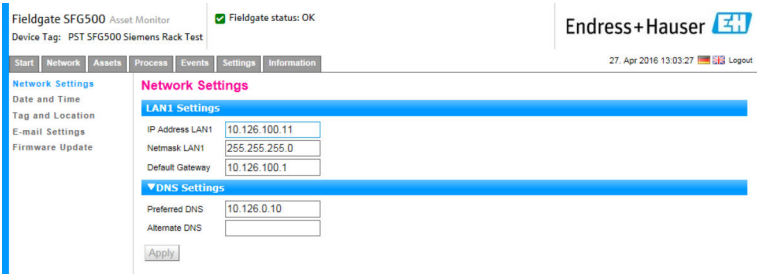
10.1 Ajustes

Los ajustes de fecha, hora y correo electrónico, así como la dirección IP del Fieldgate SFG500, se pueden cambiar en la pestaña Ajustes. Estos parámetros se suelen configurar durante el proceso de puesta en marcha. La actualización de firmware está explicada en el mismo manual; véase el **manual de instrucciones BA00070S/04/EN**.

10.1.1 Ajustes de red


En todos los modos operativos se debe ajustar una dirección IP de LAN1 que resulte accesible para los demás componentes del sistema.

1. Seleccione la pestaña **Ajustes**.
↳ Se abre **Ajustes de red**.



2. Introduzca los ajustes requeridos en **Dirección Ethernet IP, Máscara de red y Puerta de enlace predeterminada** y haga clic en **Aplicar**.

Los cambios se guardan en el Fieldgate SFG500.

 Seguidamente se debe efectuar un reinicio.

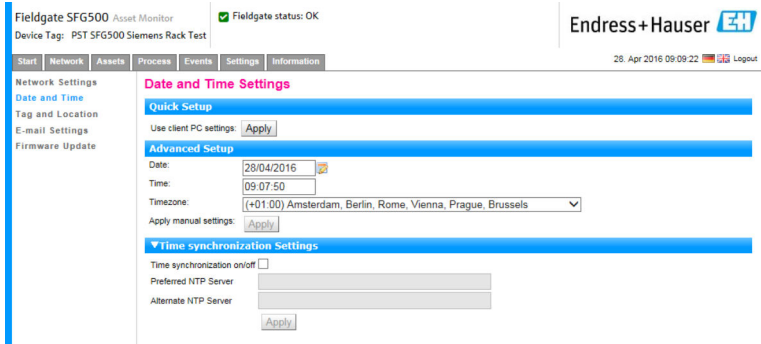
Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
IP Address LAN1	Dirección IP para usar con el puerto LAN1 del Fieldgate SFG500.
Network Mask	Máscara de red de la subred en la que está integrado el Fieldgate SFG500.
Default Gateway	Dirección IP de la puerta de enlace predeterminada de la subred en la que está integrado el Fieldgate SFG500.
Preferred DNS	Dirección IP del servidor de nombres preferido.
Alternative DNS	Dirección IP del servidor de nombres alternativo.

10.1.2 Fecha y hora

La fecha y la hora guardados en el Fieldgate también se pueden modificar en la pestaña Ajustes.

- 1. Seleccione la pestaña **Ajustes** y, a continuación, **Fecha y hora**.
↳ Se abren los ajustes de **fecha y hora**.



- 2. En Configuración avanzada, introduzca la fecha y la hora, así como la zona horaria, y haga clic en **Aplicar**. De manera alternativa, haga clic en **Aplicar** en Configuración rápida.

Los cambios se guardan en el Fieldgate SFG500.

Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Configuración rápida	
Confirm	Haga clic en Aplicar para aplicar los ajustes del ordenador conectado al Fieldgate SFG500.
Configuración avanzada	
Date	Introduzca la hora actual.
Time	Introduzca la hora en la ubicación del Fieldgate SFG500.
Timezone	Introduzca la zona horaria en la ubicación del Fieldgate.
Ajustes de sincronización temporal	
Time synchronization	Activación/desactivación de la función de sincronización temporal.
Preferred NTP	Dirección IP del servidor horario preferido.
Alternative NTP	Dirección IP del servidor horario alternativo.

10.1.3 Etiqueta (TAG) y ubicación SFG

Etiqueta (TAG) y ubicación muestra la etiqueta (TAG) del equipo Fieldgate y permite al usuario guardar la información sobre su ubicación, etc., en el Fieldgate.

1.
- Seleccione la pestaña **Ajustes** y, a continuación, **Etiqueta (TAG)** y **ubicación SFG**.
➔ Se abren los **ajustes de etiqueta (TAG)** y **ubicación**.

Fieldgate SFG500 Asset Monitor

Device Tag: PST SFG500 Siemens Rack Test

Fieldgate status: OK

Endress+Hauser

26. Apr 2016 09:23:15 Logout

StartNetworkAssetsProcessEventsSettingsInformation

Tag and Location Settings

SFG500 Identification

Device Tag: PST SFG500 Siemens Rack Test

Additional Information

Location: F9-2-2 PST Lab
Test

Contact: Arno Schueler
Test

Description: Test SFG for development, not released firmware!
Test

Apply

2.
- Introduzca la **ubicación**, **el contacto** y **la descripción** y haga clic en **Aplicar**.
Los cambios se guardan en el Fieldgate SFG500.

Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Identificación SG500	
Tag	Muestra la etiqueta (TAG) de equipo del Fieldgate SFG500.
Información adicional	
Location	Información de usuario sobre la ubicación del Fieldgate. <div><div>i</div><div>Para la identificación del Fieldgate (= nombre del Fieldgate) se pueden usar los caracteres siguientes:<ul style="list-style-type: none">■ Letras de la a a la z y de la A a la Z (mayúsculas o minúsculas indistintamente)■ Números del 0 al 9■ Caracteres especiales, p. ej., . (= punto) y - (= signo menos), pero nunca como primer carácter</div><div>No se permite ningún otro carácter. Esto incluye las diéresis y símbolos como &.</div></div>
Contact	Datos de usuario relativos a la persona responsable del Fieldgate SFG500, p. ej., nombre y dirección de correo electrónico
Description	Descripción de usuario del Fieldgate SFG500, p. ej., posición en la red

10.1.4 Ajustes de correo electrónico

Servicio de correo electrónico

Los ajustes de correo electrónico permiten configurar servicios de mensajería para las incidencias que se produzcan en el equipo y en el bus.

1.
- Seleccione la pestaña **Ajustes** y, a continuación, seleccione **Ajustes de correo electrónico** → **Servicio de correo electrónico**.
➔ Se abre el **servicio de correo electrónico**.

Fieldgate SFG500 Asset Monitor

Device Tag: PST SFG500 Siemens Rack Test

Fieldgate status: OK

Endress+Hauser

26. Apr 2016 09:26:49 Logout

StartNetworkAssetsProcessEventsSettingsInformation

E-mail Settings

E-mail service

E-mail service On/Off: ☐

E-mail send trigger: ☐ time based ☒ event based

Check E-mail On/Off: ☐

E-mail check interval: 1 Day (h)

2. El usuario debe haber iniciado una sesión para poder aplicar los cambios.
Efectúe los cambios necesarios en los ajustes y haga clic en **Aplicar**.

Los cambios se guardan en el Fieldgate SFG500.

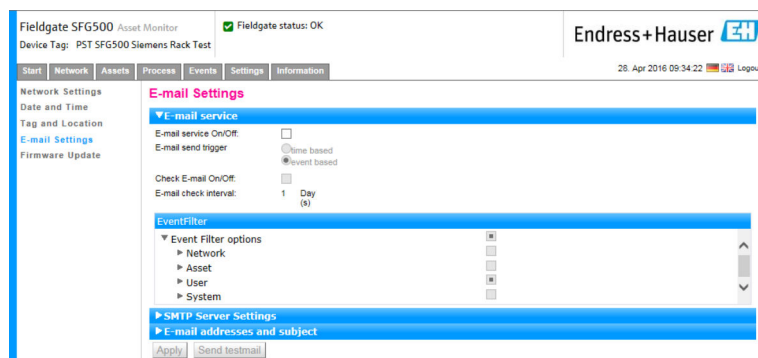
Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
E-mail service On/Off	Seleccione si se deben enviar correos electrónicos o no.
E-mail trigger	Especifique cuándo se deben enviar los correos electrónicos: Según tiempo: Los correos electrónicos se deben enviar a unas horas definidas. Según evento: Los correos electrónicos se deben enviar después de unos eventos determinados.
E-Mail Interval	Especifique un intervalo tras el cual se debe enviar un correo electrónico. La entrada se efectúa opcionalmente en minutos, horas o días.
Check E-Mail On/Off	Seleccione si se debe enviar un correo electrónico de prueba en caso de que en el transcurso de un intervalo (conforme a lo especificado arriba) no se produce ningún evento que provoque el envío de un correo electrónico.
E-Mail Check interval	Muestra el intervalo tras el cual se enviará un correo electrónico de comprobación. Este intervalo depende del intervalo de correo electrónico definido, pero en ningún caso es inferior a un día.

Filtro de eventos

Los ajustes de correo electrónico permiten configurar servicios de mensajería para las incidencias que se produzcan en el equipo y en el bus.

1. Seleccione la pestaña **Ajustes** y, a continuación, seleccione **Ajustes de correo electrónico** → **Filtro de eventos**.
↳ Se abre **Filtro de eventos**.



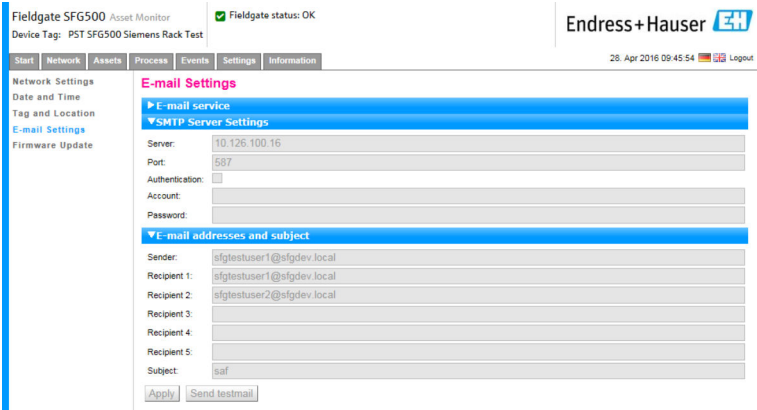
2. Efectúe los cambios necesarios.

Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
EventFilter	Seleccione los eventos que deben provocar el envío de un correo electrónico cuando tengan lugar.

Ajustes del servidor SMTP, direcciones de correo electrónico y asunto


1. Seleccione la pestaña **Ajustes** y, a continuación, seleccione **Ajustes de correo electrónico** → **Ajustes del servidor SMTP/direcciones de correo electrónico y asunto**.
↳ Se abre **Ajustes del servidor SMTP/direcciones de correo electrónico y asunto**.



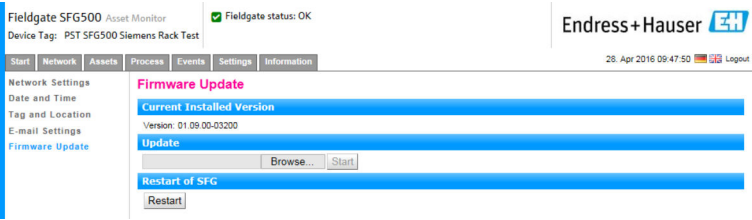
2. Efectúe los cambios necesarios en los ajustes y haga clic en **Aplicar**. Se puede usar **Enviar correo electrónico de prueba** para comprobar los ajustes.

Los cambios se guardan en el Fieldgate SFG500.

Significado de los parámetros individuales:

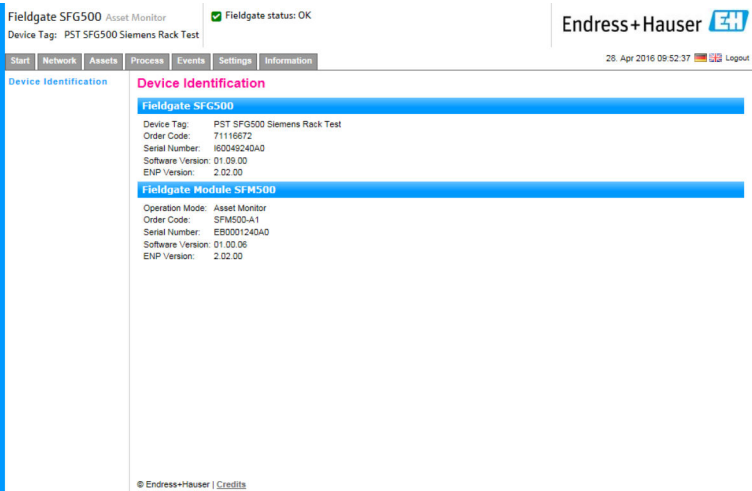
Parámetros	Significado
Ajustes del servidor STMP	
Address	Especifique la URL del servidor de correo electrónico o la dirección IP del servidor SMTP (servidor de correo electrónico).  Se debe definir un servidor DBS para la URL.
Port	Introduzca el número de puerto que proporciona acceso al servidor de correo electrónico.
Authentication	Marque esta casilla si la puerta de enlace SMTP requiere autenticación.
User Name	Si la puerta de enlace SMTP requiere autenticación, introduzca aquí el nombre de usuario. Si no se requiere autenticación, deje este campo vacío.
Password	Si la puerta de enlace SMTP requiere autenticación, introduzca aquí la contraseña. Si no se requiere autenticación, deje este campo vacío.
Direcciones de correo electrónico y asunto	
Sender	Introduzca aquí la dirección de emisor del Fieldgate, p. ej., fieldgate@empresa.com. Con algunos proveedores se debe especificar como dirección del remitente la dirección de correo electrónico del titular de la cuenta. No se aceptarán correos electrónicos procedentes de otras direcciones de remitente. Si la dirección del remitente se puede elegir con total libertad, elija una dirección seria para evitar problemas con los filtros de correo basura.
Recipient 1 - Recipient 5	Introduzca aquí los destinatarios de los correos electrónicos, p. ej., nombre@empresa.com.
Subject	Escriba aquí el texto destinado a la línea de asunto de los correos electrónicos.

10.1.5 Actualización del firmware y reinicio



10.2 Información

La pestaña de información muestra la información guardada en la placa de identificación electrónica del Fieldgate SFG500 y del módulo Fieldgate SFM500.

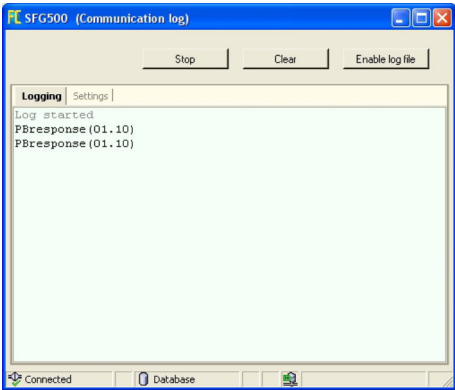


11 Funciones adicionales

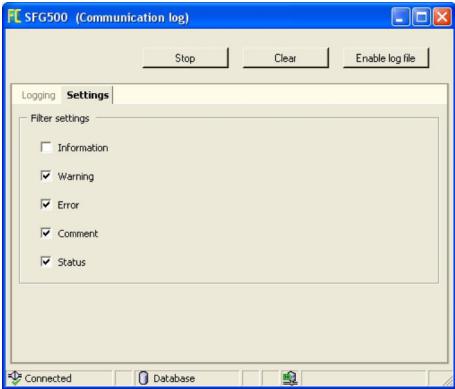
11.1 Diálogo de comunicación

El registro de comunicación proporciona una relación de todas las transacciones que han tenido lugar en la red PROFIBUS y se puede usar para diagnosticar fallos de comunicación. Se inicia automáticamente al efectuar la llamada.

1.
- Haga clic con el botón derecho en la entrada **Funciones adicionales** → **Diálogo de comunicación**.
↳ Se abre el cuadro de diálogo **Registro de comunicación**.



2.
- Haga clic en la pestaña **Ajustes**.
↳ Se abre la pestaña **Ajustes**.



3.
- Ahora se pueden hacer cambios en los ajustes.

Significado de los parámetros individuales:

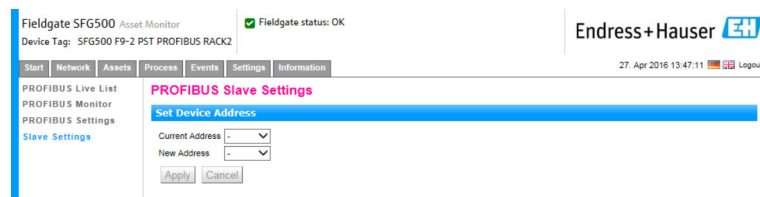
Parámetros	Significado
Protocol	Muestra el registro de comunicación <ul style="list-style-type: none">■ Se inicia automáticamente al efectuar la llamada■ Después de borrar un registro, pulse el botón Inicio para que vuelva a comenzar el registro
Settings	Define los filtros para los eventos que se deben registrar <ul style="list-style-type: none">■ Información: Registra todos los mensajes de información■ Advertencia: Registra todos los mensajes de advertencia■ Error: Registra todos los mensajes de error■ Comentario: Registra todos los comentarios■ Estado: Registra todos los mensajes de estado
Start	Inicia de nuevo el registro después de que se haya borrado

Parámetros	Significado
Delete	Elimina el registro actual y detiene el registro
Save	Guarda todos los eventos de registro nuevos. <ul style="list-style-type: none"> Se abre la página Guardar como...: Vaya desde esta hasta el directorio que sea necesario Escriba un nombre de fichero y a continuación haga clic en Guardar.

11.2 Ajuste de la dirección del equipo (dirección PB)

La función **Definir dirección del equipo** permite al usuario modificar la dirección del equipo PROFIBUS seleccionado, p. ej., durante la puesta en marcha de la red.

- Haga clic con el botón derecho en la entrada **Funciones adicionales** → **Definir dirección del equipo**.
↳ Se abre **Ajustes del esclavo PROFIBUS**.

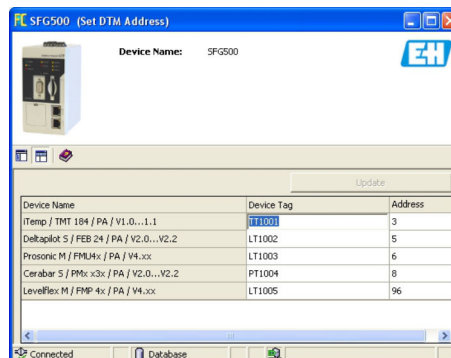


- En el campo **Dirección actual**, seleccione el equipo cuya dirección es necesario modificar.
- En el campo **Dirección nueva**, seleccione la nueva dirección para el equipo.
- Haga clic en **Aplicar**.
↳ Se guardan los cambios para ese equipo.

11.3 Ajuste de la dirección DTM

La función **Definir dirección DTM** permite al usuario modificar la dirección en el DTM para que concuerde con el equipo físico, p. ej., la etiqueta (TAG) en las redes PROFIBUS. Esta función resulta irrelevante para FieldCare, ya que se lleva a cabo durante un escaneo de la red, pero puede ser necesaria para otras tramas FDT.

- Haga clic con el botón derecho en la entrada **SFG500** y, a continuación, seleccione **Funciones adicionales** → **Definir dirección DTM**.
↳ Se abre el cuadro de diálogo **Definir dirección DTM**.



Significado de los parámetros individuales:

Parámetros	Significado
Device name	Muestra el equipo y la versión de firmware asociados con el DTM
Device Tag	Muestra la etiqueta (TAG) de todos los equipos conectados alFieldgate SFG500 seleccionado: Para cambiar la etiqueta (TAG) del equipo, escriba la nueva denominación y seguidamente haga clic en Actualizar .
Address	Muestra la dirección PROFIBUS de todos los equipos conectados al Fieldgate SFG500 seleccionado: Para cambiar la etiqueta (TAG) del equipo, escriba la nueva denominación y seguidamente haga clic en Actualizar .
Update	Descarga todos los cambios efectuados en la etiqueta (TAG) del equipo o en la dirección al DTM

11.4 Help (Ayuda)

La función de ayuda muestra el manual de instrucciones del Fieldgate SFG500.

- Haga clic con el botón derecho en **SFG500** y seleccione **Funciones adicionales** → **Ayuda**.
 - ↳ El **manual de instrucciones BA01579S/04/DE** se abre en formato PDF.

11.5 Acerca de

La función **Acerca de** muestra información sobre el Fieldgate SFG500 y el DTM.

- Haga clic en **SFG500** y seleccione **Funciones adicionales** → **Acerca de**.
 - ↳ Se abre el cuadro de diálogo **Acerca de**.



12 Localización y resolución de fallos

12.1 FieldCare

Problema	Causa/remedio
SFGNetwork DTM no disponible en la biblioteca de DTM	La versión de FieldCare no es compatible con el Fieldgate SFG500: <ul style="list-style-type: none"> ■ Instale los Fieldgate DTM desde el CD-ROM suministrado ■ Actualización del catálogo de DTM
SFGNetwork DTM no encuentra el Fieldgate SFG500	<ul style="list-style-type: none"> ■ No hay conexión (general) <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe todas las conexiones Ethernet ■ Asegúrese de que el Fieldgate SFG500 esté encendido ■ Asegúrese de que los rangos de las direcciones IP del ordenador y del Fieldgate SFG500 concuerden (una comprobación sencilla consiste en usar un navegador de internet o un ping) ■ Asegúrese de que la comunicación no esté bloqueada por un cortafuegos ■ Asegúrese de que el servidor de Microsoft SQL esté en funcionamiento ■ No hay conexión tras escanear la red (soluciones adicionales) <ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el PC y el Fieldgate SFG500 estén en la misma red lógica (ping) ■ De lo contrario, asegúrese de que estén activados los siguientes puertos del enrutador (véase también el anexo B) UDP 60020: Desde la red del SFG500 hacia el ordenador TCP 60010: En ambas direcciones ■ No hay conexión tras efectuar conexión manual (soluciones adicionales) <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe si hay algún mensaje de error pendiente en FieldCare ■ Asegúrese de que la configuración de CommDTM sea correcta: ¿Es correcto el parámetro introducido (dirección IP, etiqueta [TAG], número de serie)?
SFG500 DTM no encuentra equipo(s) PROFIBUS	No hay conexión <ul style="list-style-type: none"> ■ ¿El equipo está en la lista actualizada? ■ Compruebe todas las conexiones PROFIBUS ■ Asegúrese de que el equipo esté encendido ■ Asegúrese de que el equipo tenga una dirección PROFIBUS única ■ Asegúrese de que el bus tenga las terminaciones correctas ■ ¿Se ha completado el proceso de escaneado?
El equipo o equipos conectados al acoplador no se pueden ver	No hay conexión <ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de la presencia del acoplador CommDTM y de que este esté configurado de manera apropiada ■ Compruebe todas las conexiones PROFIBUS ■ Asegúrese de que el equipo esté encendido ■ Asegúrese de que el equipo tenga una dirección PROFIBUS única ■ Asegúrese de que el bus tenga las terminaciones correctas
El equipo o equipos conectados a una E/S remota no se pueden ver	No hay conexión <ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el CommDTM de la E/S remota esté disponible, disponga de licencia y esté configurado de manera apropiada ■ Compruebe todas las conexiones HART ■ Asegúrese de que el equipo esté encendido

12.2 Fallos indicados por los LED del SFG500



Problema	Causa/remedio
El LED de Alimentación no está encendido.	No hay alimentación: <ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el cable de alimentación esté cableado correctamente ■ Asegúrese de que la tensión de alimentación se corresponda con la tensión indicada en la placa de identificación ■ Asegúrese de que la alimentación esté encendida ■ La aplicación de una tensión de alimentación demasiado alta provoca que el fusible interno del equipo se funda Devuelva el Fieldgate SFG500 a Endress+Hauser para su reparación
El LED de Fallo está encendido o parpadea.	Hay un problema grave en la CPU o el equipo no puede arrancar <ul style="list-style-type: none"> ■ Apague la alimentación, espere 30 segundos y enciéndala de nuevo ■ Si el LED de Fallo aún sigue encendido: Devuelva el Fieldgate SFG500 a Endress+Hauser para su reparación

Problema	Causa/remedio
El LED PB Err está encendido.	Ha habido un fallo de funcionamiento en la red PROFIBUS: <ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el bus tenga las terminaciones correctas (en ambos extremos) ■ Compruebe que todos los parámetros de bus de los maestros sean idénticos. ■ Asegúrese de que el bus esté cableado correctamente
El LED LAN1 o el LED LAN2 no están parpadeando a pesar de que la interfaz está cableada.	Error de cableado o del acoplador: <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe el cableado ■ Asegúrese de que el interlocutor de la comunicación esté encendido ■ Asegúrese de que la dirección IP se haya configurado correctamente: <ul style="list-style-type: none"> ■ LAN1: Dirección IP fija en el dominio de la red ■ LAN2: La dirección es asignada por el DHCP

12.3 Fallos en la comunicación PROFIBUS


Problema	Causa/remedio
El Fieldgate SFG500 no puede establecer una conexión con el segmento PROFIBUS DP.	Error de cableado o del acoplador: <ul style="list-style-type: none"> ■ Asegúrese de que el segmento PROFIBUS DP tenga las terminaciones correctas (en ambos extremos). ■ Compruebe el cableado ■ Asegúrese de que no haya repeticiones de una misma dirección de estación ■ Asegúrese de que todos los parámetros de bus de los maestros sean idénticos Si es necesario, ajuste el tiempo de rotación del token
Un equipo determinado no aparece en la lista actualizada.	Error de comunicación: <ul style="list-style-type: none"> ■ Otro equipo tiene la misma dirección ■ El equipo no se ha iniciado ■ El equipo no es compatible con la detección automática de la velocidad de transmisión Ajuste la velocidad de transmisión correcta <ul style="list-style-type: none"> ■ El equipo está conectado a un acoplador que no es transparente (comportamiento normal)

12.4 Fallos mostrados por el servidor web

Problema	Causa/remedio
 A0028391	Error interno: Reinicie el Fieldgate SFG500; véase la sección 10.1.5 → 49
 A0028394	No se puede enviar el correo electrónico: <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe los ajustes de correo electrónico; véase la sección 10.1.4 → 46 ■ Compruebe los ajustes de correo electrónico con el administrador de sistemas interno El correo electrónico de prueba no se puede enviar: <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe los ajustes de correo electrónico; véase la sección 10.1.4 → 46 ■ Compruebe los ajustes de correo electrónico con el administrador de sistemas interno La sincronización de la hora ha fallado: <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe los ajustes de fecha y hora; véase la sección 10.1.2 → 44 ■ Compruebe los ajustes de correo electrónico con el administrador de sistemas interno La velocidad de transmisión no es coherente: <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe el ajuste de la velocidad de transmisión; véase la sección 6.1.3 → 25 ■ Si no hay presente ningún maestro cíclico, cambie el tipo de configuración de modo auto a modo manual. ■ En el caso de un maestro cíclico, compruebe que todos los parámetros de bus de los maestros sean idénticos. No se transfieren datos; compruebe los ajustes de PROFIBUS: <ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe los ajustes de PROFIBUS; véase la sección 6.1.3 → 25 ■ Compruebe el cableado No se ha podido encontrar ninguna dirección PROFIBUS libre. Incrementa el parámetro "Highest Station Address" en el maestro cíclico; véase la sección 6.1.3 . → 25

13 Anexo

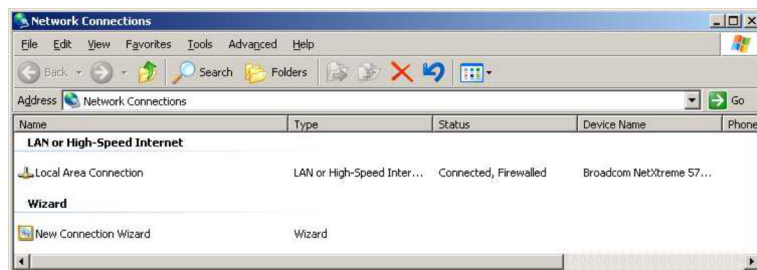
13.1 Anexo A: Configuración IP del ordenador

-  ■ Para cambiar la configuración IP del ordenador puede ser necesario disponer de derechos de administrador. En tal caso, póngase en contacto con su administrador de sistemas.
- El procedimiento descrito en este capítulo hace referencia a Windows XP. Para otros sistemas Windows, póngase en contacto con su administrador de sistemas.

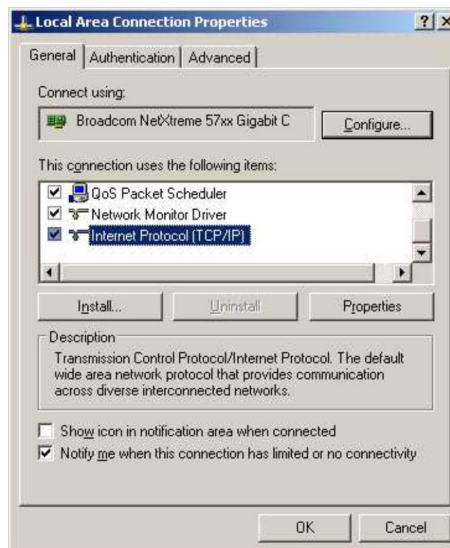
La mayor parte de los ordenadores que se usan en una red de empresa ya están configurados para aceptar una dirección IP de un servidor DHCP. No obstante, si el ordenador se usa en un sistema de control, puede ser que tenga una dirección fija. En tal caso, haga lo siguiente:

Procedimiento para Windows XP

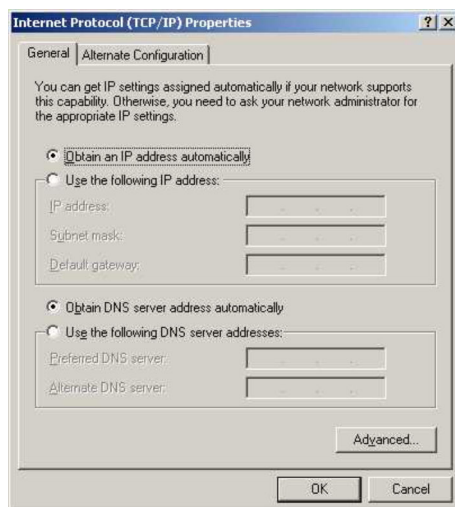
1. Haga clic en **Inicio → Configuración → Panel de control → Conexiones de red**.
 - ↳ Se abre el cuadro de diálogo **Conexiones de red**.



2. Haga clic con el botón derecho en la pestaña **Conexión LAN → Propiedades**.
 - ↳ Así se abre el cuadro de diálogo **Propiedades de conexión de área local**.



3. Haga doble clic en **Protocolo de internet (TCP/IP)**.
 ↳ Se abre el cuadro de diálogo **Propiedades de protocolo de internet (TCP/IP)**.



4. Anote las direcciones que se han asignado al ordenador. Las necesitará más adelante en caso de que el ordenador se reinicie tras la puesta en marcha del SFG500.
5. Haga clic en **Obtener una dirección IP automáticamente**.
6. Haga clic en **Aceptar**.
 ↳ Se confirma su selección y se cierra el cuadro de diálogo **Propiedades de protocolo de internet (TCP/IP)**.
7. Haga clic en **Aceptar**.
 ↳ Con ello se cierra el cuadro de diálogo **Propiedades de conexión de área local**.

Una vez configurado el Fieldgate SFG500, el ordenador se puede restablecer a su dirección IP original tal como se explica a continuación:

Restablecimiento de la dirección IP fija

1. Repita los pasos 1-3 del procedimiento anterior.
2. En el cuadro de diálogo **Propiedades de protocolo de internet (TCP/IP)**, seleccione la opción **Usar la siguiente dirección IP**.
3. Introduzca los ajustes de los que ha tomado nota en el paso 4.
4. Haga clic en **Aceptar**.
 ↳ Se confirma su selección y se cierra el cuadro de diálogo **Propiedades de protocolo de internet (TCP/IP)**.
5. Haga clic en **Aceptar**.
 ↳ Con ello se cierra el cuadro de diálogo **Propiedades de conexión de área local**.

13.2 Anexo B: Cortafuegos de Windows

Si se usan cortafuegos en los ordenadores que tienen instalado FieldCare, se deben configurar de manera que permitan el acceso mutuo. Dado que la configuración de los cortafuegos suele afectar a la política de seguridad de TI de la empresa, consulte al administrador de sistemas antes de modificar los ajustes. Además, se necesitan derechos de administrador para poder configurar el cortafuegos.

1. Haga clic en **Inicio → Configuración → Panel de control → Firewall de Windows**.
2. Seleccione la pestaña **Excepciones** y especifique las excepciones en dos niveles.

- 3. En **Añadir programa**, especifique las aplicaciones que son capaces de responder a solicitudes voluntarias.
- 4. En **Añadir puerto**, especifique que el cortafuegos debe permitir el tráfico TCP en los puertos usados por el servidor.
- 5. Seleccione la pestaña **General** y haga clic en **Activar** para que el cortafuegos se active.

Puertos de comunicación

Puertos disponibles para el Fieldgate SFG500:

N.º de puerto	ID	Significado
TCP 60010	TCP_PCPS2_SFG500_PORT	-
UDP 60015	UDP_IDENTIFY_PORT	-
UDP 60020	UDP_ANNUNC_PORT	-

Índice alfabético

A

Actualización del firmware	49
Ajustes	25, 44
Ajustes del esclavo	27

B

Biblioteca de activos	33
---------------------------------	----

C

Correo electrónico	46
------------------------------	----

D

Dirección IP	17
Documentación	9

E

Etiqueta (TAG) y ubicación SFG	45
Eventos	43

F

Fecha y hora	44
FieldCare	53

I

Iconos del software	8
Instrucciones de seguridad	11

L

Lista de estado de activos	29
--------------------------------------	----

M

Monitor de activos	29
Monitor del proceso	36
Monitor PROFIBUS	25

N

Navegador de internet	16
---------------------------------	----

P

Puerto LAN1	17
-----------------------	----

R

Reiniciar	49
---------------------	----

S

Símbolos de seguridad	7
Símbolos eléctricos	7



www.addresses.endress.com
