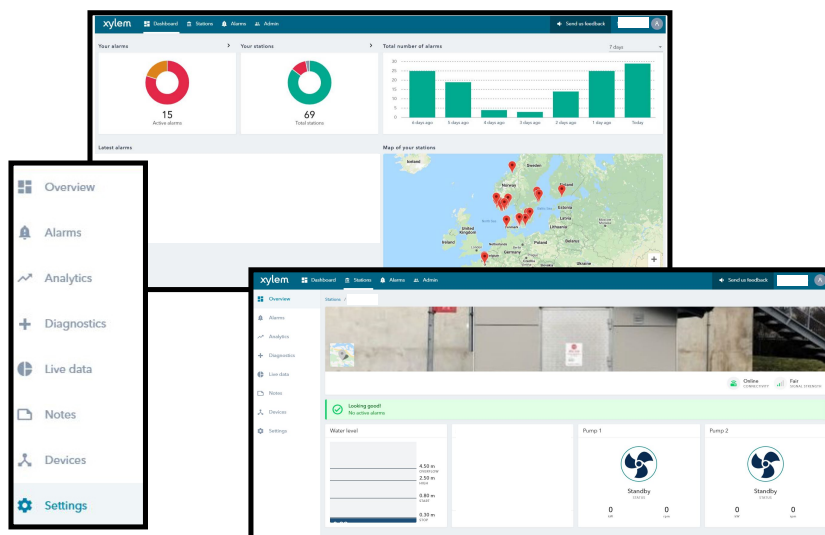




Avensor

Índice

1 Descripción general del producto.....	2
1.1 Acerca de Avensor.....	2
1.2 Dispositivos compatibles.....	2
1.3 Funciones del usuario.....	2
1.4 Administración de estaciones y dispositivos.....	3
1.5 Administración y análisis de datos.....	3
1.6 Administración de alarmas.....	3
1.6.1 Descripción de la alarma.....	3
1.6.2 Prioridad.....	3
1.6.3 Reconocimiento de alarmas.....	4
1.6.4 Lista de llamadas.....	4
2 Configuraciones.....	5
2.1 Configure la APP 411.....	5
2.2 Configure la APP 521.....	5
2.3 Configure la APP 541.....	5
2.4 Configure el FGC 313/323.....	6
2.5 Configurar FGC 401/411/421.....	7
2.6 Configurar Hydrovar.....	8
2.7 Configurar Magflux.....	8
2.8 Configurar MAS 711.....	9
2.9 Configure el interruptor DIP para los dispositivos SENECA.....	10
2.10 Configurar EcoTouch 6.....	11
2.11 Configure el SRC 311.....	11
2.12 Configure el FPG 411/412.....	12
2.13 Configure FPG 413, FPG 414, o FPG 415.....	13
2.14 Configurar DCM 711.....	13
2.15 Configure MyConnect o SmartRun Gateway.....	13
3 Procedimientos comunes.....	15
3.1 Modificación de la prioridad de una alarma.....	15
3.2 Creación de una lista de llamadas.....	15
3.3 Añadir un usuario a una lista de llamadas.....	15
3.4 Eliminar un usuario de una lista de llamadas.....	15

1 Descripción general del producto

1.1 Acerca de Avensor

Avensor es una aplicación en la nube para la monitorización de estaciones y dispositivos. La aplicación recupera datos de los dispositivos a través del módem Flygt CCD 301.

La aplicación cuenta con las siguientes funciones:

- Administración de estaciones y dispositivos
- Administración y análisis de datos
- Administración de alarmas

1.2 Dispositivos compatibles

El módem Flygt CCD 301 es compatible con los siguientes dispositivos:

Dispositivo	Conexión	Número máximo de dispositivos conectados para cada módem
Entrada analógica	Conductores de señal	1
Entrada digital	Conductores de señal	1
Flygt APP 411	RS-485 o Ethernet	1
Flygt APP 521/541	RS-232	1
Flygt FGC 313/323	RS-232	1
Flygt FGC 401/411/421	RS-232 o RS-485	1
Lowara Hydrovar	RS-485	8
Flygt MagFlux	RS-485	8
Flygt MAS 711	RS-485	8
SENECA Z-5/10-D-IN	RS-485	8
EcoTouch 6	Ethernet	1
Flygt SRC 311	RS-485	8
Flygt FPG 411/412/413/414/415	RS-485 o Ethernet	• RS-485: 8 • Ethernet: 1
Flygt DCM 711	RS-485 o Ethernet	1
Flygt MyConnect	RS-232 o RS-485	1
Flygt SmartRun gateway	RS-232 o RS-485	1

Es posible recuperar datos de más de un dispositivo en un sistema incluso aunque el número máximo de dispositivos conectados sea uno:

- El sistema Concertor™ XPC incluye un controlador y hasta siete puertas de enlace. El controlador recupera datos de las puertas de enlace. Cuando el controlador se conecta al módem, Avensor recupera datos de todos los dispositivos en el sistema.

Requisitos

- Los dispositivos RS-232 y RS-485 no se pueden conectar al mismo tiempo.
- Es posible conectar el dispositivo de entrada digital o el dispositivo de entrada analógica a otros dispositivos que utilicen conexión RS-232, RS-485 o Ethernet.

1.3 Funciones del usuario

Función del usuario	Descripción
Sin acceso al sistema (NSA)	El usuario no puede acceder a la aplicación en la nube, pero puede recibir notificaciones de alarma.

Función del usuario	Descripción
Ingeniero de servicio (SE)	El usuario puede monitorizar todas las estaciones relacionadas con el cliente en la aplicación en la nube.
Administrador de clientes (CA)	- El usuario puede monitorizar todas las estaciones relacionadas con el cliente en la aplicación en la nube - El usuario puede añadir, editar o eliminar usuarios.

1.4 Administración de estaciones y dispositivos

El usuario puede gestionar información acerca de las estaciones y dispositivos:

- Modificar los nombres de estación o dispositivo.
- Introducir la ubicación.
- Habilitar o inhabilitar la monitorización de alarmas.

1.5 Administración y análisis de datos

Avensor muestra en tiempo real datos y el estado de conectividad de los dispositivos conectados.

- La aplicación almacena los datos.
- Se muestran gráficos de tendencia para el análisis de los datos en el tiempo.
- Es posible descargar los datos para un posterior análisis fuera de la aplicación.

1.6 Administración de alarmas

Avensor muestra notificaciones de alarmas para los dispositivos conectados.

- Hay una alarma individual para cada dispositivo y estación del sistema.
- Todas las alarmas tienen un nivel de prioridad predeterminado para cada dispositivo. Es posible modificar el nivel de prioridad de cada alarma en el sistema.
- Es posible crear una lista de llamadas para enviar una notificación a los usuarios cuando se produzca una alarma.
- Existen varias opciones para reconocer una alarma.
- Todas las alarmas se registran en registro de alarmas.

1.6.1 Descripción de la alarma

Descripción	Nivel de prioridad	Icono de alarma
Alarma A no reconocida	Alto	Rojo intermitente
Alarma A reconocida	Alto	Rojo
Alarma B no reconocida	Medio	Naranja intermitente
Alarma B reconocida	Medio	Naranja
Alarma C	Bajo	Gris

1.6.2 Prioridad

Nivel de prioridad	Notificación de alarma	Descripción
Alto	- La aplicación muestra un icono de alarma - La aplicación envía un mensaje al usuario	- La aplicación monitoriza la alarma - Las notificaciones están activas - La alarma se ha guardado en el archivo del registro
Medio		
Bajo		
Apagado	–	La aplicación no monitoriza la alarma

1.6.3 Reconocimiento de alarmas

Las alarmas se reconocen a través de los siguientes métodos:

- En la aplicación web
- En la aplicación para móvil
- Mediante un SMS

1.6.4 Lista de llamadas

La lista de llamadas es una lista de usuarios a los que se les envía una notificación cuando se produce una alarma. Los usuarios son notificados por orden de prioridad y con un tiempo de retardo entre notificaciones. El orden de prioridad y el tiempo de retardo se configuran en la aplicación.

Los usuarios reciben notificaciones de alarmas a través de SMS o correo electrónico. Si un usuario reconoce la alarma, el siguiente usuario de la lista de llamadas ya no recibe la notificación de alarma.

2 Configuraciones

2.1 Configure la APP 411

Use la HMI FOP 315 o FOP 402 para configurar el dispositivo APP 411.

La bomba 1 debe estar en el nodo 1, la bomba 2 debe estar en el nodo 2 y así sucesivamente.

1. Vaya a **Ajustes > Communication**.
2. Seleccione **Configuración TCP/IP** o **Configuración Modbus RTU**.
3. Establezca los parámetros de comunicación.

Parámetro	Ajuste
Puerta de enlace predeterminada	0.0.0.0
IP address	10.10.10.10
Máscara de subred	255.0.0.0
Dirección del esclavo	La dirección Modbus en la red.
Baudios	9600
Bit de parada	1
Paridad	Ninguno
Puerto	502

2.2 Configure la APP 521

El módulo de comunicaciones debe estar instalado en el panel del operador. Para obtener más información, consulte el manual de instalación de APP 521.

1. Vaya al parámetro 16, **Mostrar más menús**.
2. Haga clic en **Sí**.
3. Vaya a **Ajustes > Communication** 13_ menú.
4. Establezca los parámetros de comunicación.

Submenú de parámetros	Nombre del parámetro	Ajuste
13_1	Número estación	1–247
13_10	Comunicación COM1	RS232 FDX
13_13	Velocidad COM1	1200–115200 bps
13_14	Paridad COM1	Par
13_15	Protocolo COM1	Modbus fijo

5. Pulse **Aceptar**.

2.3 Configure la APP 541

El módulo de comunicaciones debe estar instalado en el panel del operador. Para más información, consulte el manual de instalación de APP 541.

1. Vaya al parámetro 18, **Mostrar más menús**.
2. Haga clic en **Sí**.
3. Vaya a **Ajustes > Communication** 15_ menú.
4. Establezca los parámetros de comunicación.

Submenú de parámetros	Nombre del parámetro	Ajuste
15_1	Número estación	1–247

Submenú de parámetros	Nombre del parámetro	Ajuste
15_10	Comunicación COM1	RS232 FDX
15_13	Velocidad COM1	1200–115200 bps
15_14	Paridad COM1	Par
15_15	Protocolo COM1	Modbus fijo

5. Pulse **Aceptar**.

2.4 Configure el FGC 313/323



- 1. Leer/escribir
 - 2. Izquierda/Arriba-Abajo
 - 3. Derecha/Intro
 - 4. Grupo de pasos/Inicio
 - 5. Restablecer
1. Abra el modo de configuración.
- a) Presione reiteradamente **Derecha/Intro** para acceder a **PARÁMETROS**.
 - b) Pulse **Lectura/Escritura** para acceder al modo de edición.
 - c) Pulse **Izquierda/Arriba-Abajo** para cambiar a **Sí**.
 - d) Pulse **Derecha/Intro** para guardar el valor.
2. Abra el menú de servicio.
- a) Navegue hasta el parámetro 13, **SERVICIO**.
 - b) Cambie el ajuste a **Sí**.
- Este ajuste permite realizar cambios en los parámetros de comunicación.
3. Cambie la identidad del controlador.
- a) Navegue hasta el parámetro 12_7, **Nº/Id de estación**.
 - b) Establezca la identidad en un número entre 00001 y 00255.
- El número de identidad del controlador de la bomba es el mismo que el número exclusivo de la estación en el sistema.
4. Establezca los parámetros de comunicación.

Número de parámetro	Nombre del parámetro	Opción
18_	COMUNICAC. COM1	RS232 FDX o RS232 HDX
18_1	Velocidad COM1	9600 bps
18_2	Protocolo COM1	Modbus fijo

5. Complete la configuración.

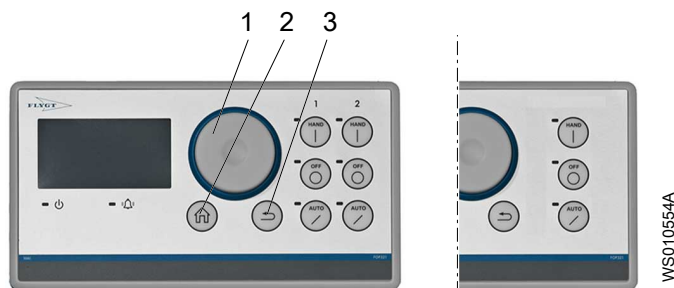
a) Navegue hasta el parámetro 13, **SERVICIO**.

b) Cambie el ajuste a **No**.

Ahora, los cambios en los parámetros de comunicación están bloqueados.

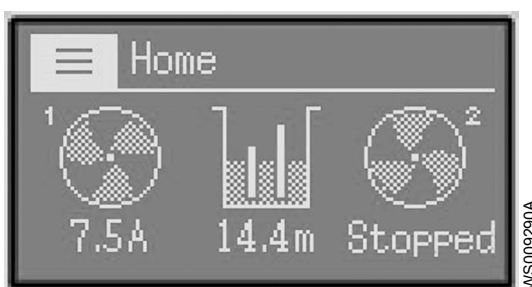
Ahora, el controlador de la bomba puede comunicarse con el módem.

2.5 Configurar FGC 401/411/421



Número	Pieza	Descripción
1	Rueda de movimiento	La rueda de movimiento se emplea para el desplazamiento y selección en menús. • Girar para desplazarse. • Pulsar para seleccionar.
2	Botón Inicio	El botón de inicio se emplea para regresar al menú Inicio .
3	Botón Atrás	El botón Atrás se emplea para regresar al menú anterior.

1. Presione el botón **Inicio**.



2.

Vaya a  y presione para seleccionar todos los menús.



3. Seleccione **Ajustes**.

4. Seleccione **Communication**.

5. Establezca los parámetros de comunicación.

Parámetro	Opción
Protocol	Esclavo Modbus
Tipo de canal	RS232
Dirección del esclavo	La dirección del controlador en la red

Parámetro	Opción
Configuración del canal	– Baudios = 9600 – Paridad = Ninguno

6. Apague el controlador de la bomba y vuelva a ponerlo en funcionamiento.

Ahora, el controlador de la bomba puede comunicarse con el módem.

2.6 Configurar Hydrovar

En el dispositivo Hydrovar, se debe pulsar la tecla hacia arriba y abajo para cambiar los submenús.

1. Vaya a **INTERFAZ M1200 RS-485**.
2. Ajuste los siguientes parámetros.

ID	Parámetro	Ajuste
P1203	PROTOCOLO	Modbus RTU
P1205	DIRECCIÓN	1
P1210	FREC. TRANS.	9600
P1215	FORMATO	8, N, 1

2.7 Configurar Magflux

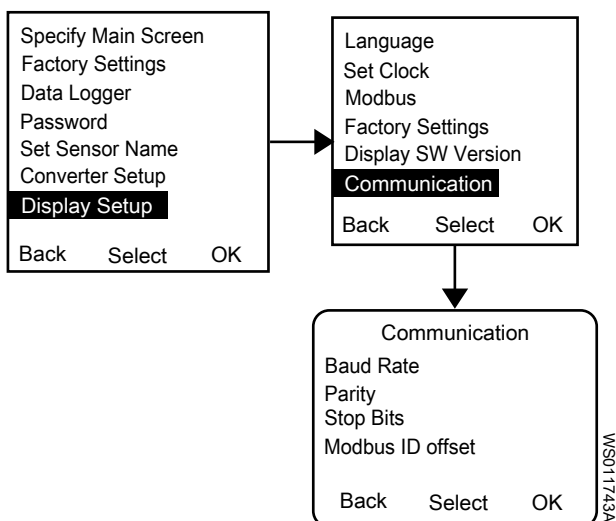
El módulo de comunicación Modbus se debe instalar en el caudalímetro Magflux.

Para obtener más información, consulte el manual Modbus and RS 485 Communication Module.

Para evitar los ruidos, interferencias o tráfico en la línea de bus, el interruptor **Terminación** se debe establecer en **Encendido**.

1. En la pantalla Magflux, vaya a **Configuración > Configuración de pantalla > Módulo COM Modbus/Comunicación**.

El ajuste **Módulo COM Modbus/Comunicación** está disponible cuando hay un módulo de comunicación conectado.

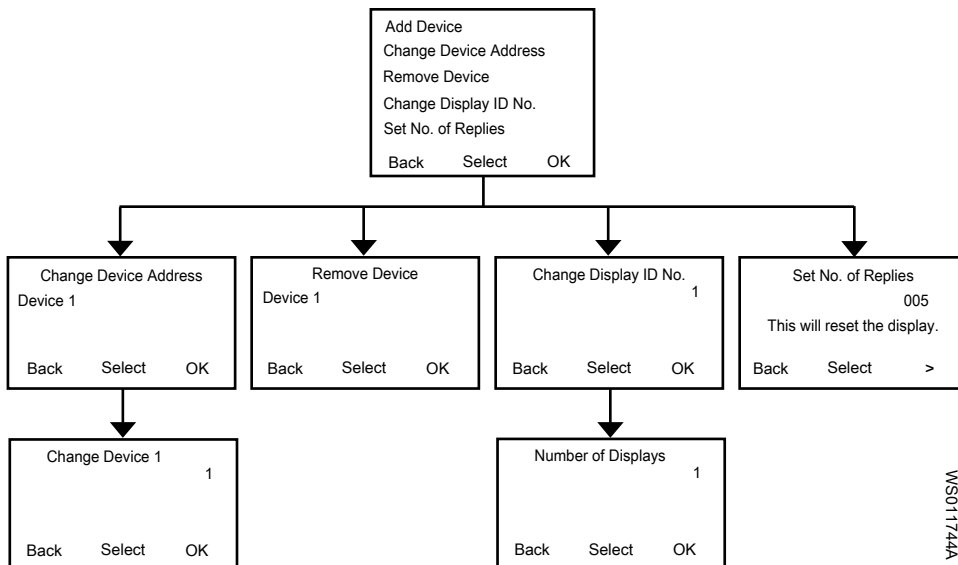


2. Establezca los parámetros de comunicación.

Parámetro	Ajuste
Velocidad de transmisión	9600
Paridad	Par
Bit de parada	1

Parámetro	Ajuste
Desviación de id. de Modbus	000

- Haga clic en **OK** (Aceptar).
- Vaya a **Configuración > Configuración de pantalla > Red/Modbus**.



- Haga clic en **Añadir dispositivo**.
- Seleccione **Dispositivo 1** o **Dispositivo 2**.
- Haga clic en **OK** (Aceptar).
- Haga clic **Cambiar dirección del dispositivo**.
- Seleccione **Dispositivo 1** o **Dispositivo 2**.
- Establezca la dirección.
- Haga clic en **OK** (Aceptar).
- Haga clic en **Cambiar n.º de id. de pantalla**.
- Establezca el número.
- Haga clic en **Número de pantallas**.
- Establezca el número.
- Haga clic en **OK** (Aceptar).
- Haga clic en **Establecer n.º de reintentos**.
- Incremente el número en 1.
- Haga clic en **OK** (Aceptar).
- Cambie la velocidad de Modbus a baja.

2.8 Configurar MAS 711

La unidad está conectada a este dispositivo a través de los siguientes terminales:

Terminal	Descripción
41	Ext. 1, RS-485 (A)
42	Ext. 1, RS-485 (B)

- Haga clic en **Ajustes > Configuración general > RS485/ Modbus**.
- En el grupo **Controlador de nivel superior (Externo 1)**, ajuste los siguientes parámetros:

Parámetro	Ajuste
Activar	Active

Parámetro	Ajuste
Velocidad de transmisión	9600 o 19200.
Protocolo Modbus	MAS Modbus revisión 3
Dirección (ID de MAS Modbus)	De 1 a 247

3. Haga clic en **Actualizar**.
4. Haga clic en **Reinicializar** para ejecutar los ajustes.

2.9 Configure el interruptor DIP para los dispositivos SENECA

Para la comunicación, los dispositivos SENECA Z-10-D-IN y SENECA Z-D-IN usan la configuración predeterminada. Es posible cambiar los ajustes de configuración usando el interruptor DIP.

NOTA:

El módulo debe apagarse antes de proceder a su configuración para evitar un daño grave.

Para cambiar los ajustes de configuración predeterminados, cambie la posición de los siguientes interruptores DIP:

- a) Establezca la velocidad de transmisión.

Posición del interruptor DIP		Baudios
1	2	
–	–	9600
–	Encendido	19200
Encendido	–	38400
Encendido	Encendido	57600
–	–	EEPROM

- b) Establezca la dirección.

Posición del interruptor DIP						Dirección
3	4	5	6	7	8	
–	–	–	–	–	Encendido	1
–	–	–	–	Encendido	–	2
–	–	–	–	Encendido	Encendido	3
–	–	–	Encendido	–	–	4
–	–	–	–	–	–	---
Encendido	Encendido	Encendido	Encendido	Encendido	Encendido	63
–	–	–	–	–	–	EEPROM

- c) Ajuste el estado del terminador RS-485.

Posición del interruptor DIP	Estado
10	Desactivado
–	
Encendido	Activado

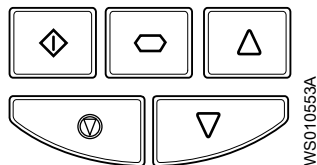
2.10 Configurar EcoTouch 6

1. Vaya a **Menú > Red.**
2. Seleccione **Config.**.
3. Ajuste los parámetros de configuración de la red

Parámetro	Ajuste
Dirección IP	10.0.0.10
Máscara de subred	255.0.0.0
Def. Puerta de enlace	10.0.0.2
DCHP activado	No

4. Seleccione **Escritura.**
5. Confirme que los ajustes se han actualizado.

2.11 Configure el SRC 311



Botón	Nombre	Descripción
	Navegar	Este botón sirve para entrar y salir (2 segundos) del menú y confirmar la selección o los cambios (< 2 segundos).
	Arriba	Este botón sirve para aumentar un valor o una selección del submenú.
	Abajo	Este botón sirve para disminuir un valor o una selección del submenú.

1. Vaya a los parámetros avanzados.
 - a) Mantenga pulsado el botón durante unos segundos.
El menú principal muestra **P1–01**.
 - b) Utilice el botón arriba para ir a **P1–14**.
 - c) Pulse el botón de navegación para abrir el menú secundario.
 - d) Utilice el botón arriba hasta que aparezca en pantalla el valor **505**.
Pulse el botón abajo y arriba para ir más rápido.
 - e) Pulse el botón de navegación para aceptar el valor.

Número de parámetro avanzado	Nombre del parámetro	Opción
P5-01	Dirección del bus de campo de accionamiento	La dirección de comunicación del controlador es la misma que la ID de la bomba en el sistema.
P5-03	Velocidad de transmisión de Modbus o BACnet	9,6
P5-04	Formato de datos de Modbus o BACnet	0 – 1

2. Establezca la dirección.
 - a) Pulse el botón arriba para ir a **P5-01**.
 - b) Pulse el botón de navegación para abrir el menú secundario.
 - c) Utilice los botones arriba y abajo para establecer una dirección de comunicación para la unidad.
 - d) Pulse el botón de navegación para aceptar la dirección.
3. Establezca la velocidad de transmisión.
 - a) Pulse el botón arriba para ir a **P5-03**.
 - b) Pulse el botón de navegación para abrir el menú secundario.
 - c) Utilice los botones arriba y abajo para establecer la velocidad de transmisión.
9,6 = 9600 baudios
 - d) Pulse el botón de navegación para aceptar la velocidad de transmisión.
4. Establezca el formato de los datos.
 - a) Pulse el botón arriba para ir a **P5-04**.
 - b) Pulse el botón de navegación para abrir el menú secundario.
 - c) Utilice los botones arriba y abajo para establecer los bits de parada y la paridad correcta.
0 – 1 = bit sin paridad y 1 bit de parada.
 - d) Pulse el botón de navegación para introducir el valor.

2.12 Configure el FPG 411/412

1. Presione el botón **Inicio**.
2.  Vaya a  y presione para seleccionar todos los menús.
3. Vaya a **Ajustes > Communication**.
4. Seleccione **Puerto RTU RS-485** o **Puerto Ethernet**.
5. Establezca los parámetros de comunicación.
 - Puerto RTU RS-485

Parámetro	Ajuste
Protocol	Esclavo Modbus
Configuración protocolo	La dirección Modbus en la red.
Configuración de canal	– Baudios = 9600 – Paridad = Ninguno

- Puerto Ethernet

Parámetro	Ajuste
Protocol	Esclavo Modbus
Configuración protocolo	La dirección Modbus en la red.

Parámetro	Ajuste
Configuración de canal	– IP address = 10.10.10.20 – Máscara de subred = 255.0.0.0 – Puerto = 502

2.13 Configure FPG 413, FPG 414, o FPG 415

Utilice la HMI de FOP 315 o FOP 402 para configurar el dispositivo FPG 413, FPG 414 o FPG 415.

1. Vaya a **Ajustes > Communication**.
2. Seleccione **Modbus RTU** o **Modbus TCP**.
3. Establezca los parámetros de comunicación.

Parámetro	Ajuste
Puerta de enlace predeterminada	La configuración para la comunicación a través de Ethernet.
IP address	10.10.10.10
Máscara de subred	255.0.0.0
Dirección del esclavo	La dirección Modbus en la red.
Baudios	9600
Bit de parada	1
Paridad	Ninguno
Puerto	502

2.14 Configurar DCM 711

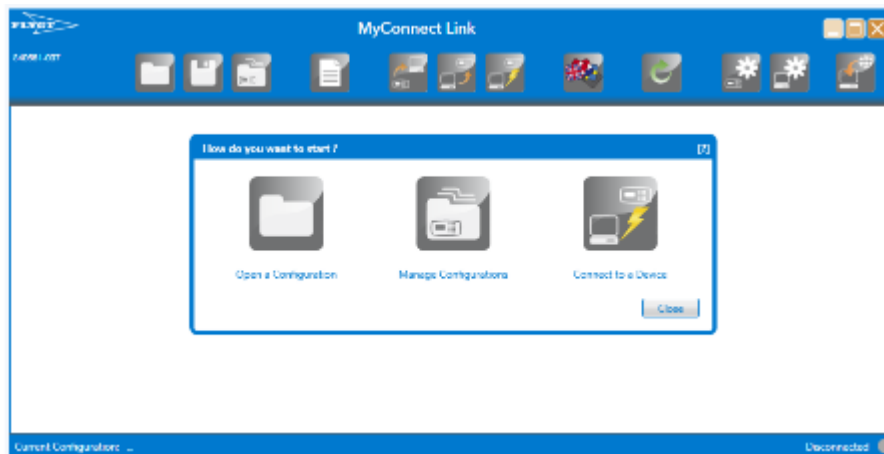
1. Vaya a **Ajustes > Ajustes de comunicación**.
2. Seleccione **Ethernet**.
3. Establezca los parámetros de comunicación.

Parámetro	Ajuste
Dirección IP local	10.0.0.10
Máscara de subred	255.0.0.0
Puerta de enlace predeterminada	10.0.0.2
Modbus TCP – Dirección del esclavo	La dirección Modbus en la red

2.15 Configure MyConnect o SmartRun Gateway

Use la aplicación Flygt MyConnect Link para configurar el dispositivo MyConnect o SmartRun Gateway.

1. Inicie la Flygt MyConnect Link aplicación en el ordenador.
Se abre el siguiente cuadro de diálogo.



2. Haga clic en el icono **Abrir una configuración**.
3. Seleccione la opción **Abrir configuración predeterminada**.
4. Haga clic en **OK** (Aceptar).
5. Vaya a **Conectar "MyConnect" > Configuración del sistema > Comunicación**.
6. Introduzca el **Id. conexión**.
El Id. de conexión es el mismo que la dirección de Modbus.
7. En la lista **Id. sensible**, seleccione **Sí**.
8. En la lista **Maestro o Esclavo**, seleccione **Esclavo**.
9. Seleccione el número Id. del maestro como 1.
10. Vaya a **Conectar "MyConnect" > Configuración del sistema > Configuración SCADA**.
11. En la lista **Sistema SCADA**, seleccione **SYSTEM 2000 60 COMMAND**.

3 Procedimientos comunes

3.1 Modificación de la prioridad de una alarma

1. Vaya a **Estaciones**.
2. Seleccione la estación cuya prioridad de alarma desea modificar.
3. Vaya a **Alarmas**.
4. Haga clic en el botón .
5. Seleccione la alarma.
Se muestra información detallada acerca de la alarma.
6. Seleccione un nivel de prioridad en la lista desplegable.
7. Haga clic en el botón **Actualizar prioridad**.

La prioridad de la alarma correspondiente al dispositivo/estación seleccionados se modifica.

3.2 Creación de una lista de llamadas

1. Vaya a **Admin > Lista de llamadas**.
2. Haga clic en el botón **+**.
3. Rellene los campos de texto requeridos.
4. Haga clic en el botón **Guardar**.

Se crea la lista de llamadas.

3.3 Añadir un usuario a una lista de llamadas

1. Vaya a **Admin > Lista de llamadas**.
2. Seleccione la lista de llamadas a la cual añadir el usuario.
3. Haga clic en el botón .
4. Haga clic en el botón **Añadir usuario**.
5. Haga clic en el cuadro de texto **Usuario**.
Aparece una lista de usuarios.
6. Seleccione un usuario de la lista.
7. Seleccione el tipo de notificación que el usuario recibe.
8. Haga clic en el botón **Añadir**.

El usuario se añade a la lista de llamadas.

3.4 Eliminar un usuario de una lista de llamadas

1. Vaya a **Admin > Lista de llamadas**.
2. Seleccione la lista de llamadas de la cual eliminar el usuario.
3. Haga clic en el botón .
4. Haga clic en el botón  para eliminar al usuario.

El usuario se elimina de la lista de llamadas.

Xylem |'zīlēm|

- 1) Tejido de las plantas que transporta el agua desde las raíces
- 2) Empresa global de tecnología del agua.

Somos un equipo global unificado en un propósito común: crear soluciones tecnológicas avanzadas para los desafíos relacionados con agua a los que se enfrenta el mundo. El desarrollo de nuevas tecnologías que mejorarán la forma en que se usa, conserva y reutiliza el agua en el futuro es fundamental para nuestro trabajo. Nuestros productos y servicios mueven, tratan, analizan, controlan y devuelven el agua al medio ambiente, en entornos de servicios públicos, industriales, residenciales y comerciales. Xylem también ofrece una cartera líder de medición inteligente, tecnologías de red y soluciones analíticas avanzadas para servicios de agua, electricidad y gas. En más de 150 países, tenemos relaciones sólidas y duraderas con clientes que nos conocen por nuestra poderosa combinación de marcas líderes de productos y experiencia en aplicaciones con un fuerte enfoque en el desarrollo de soluciones integrales y sostenibles.

Para obtener más información sobre cómo Xylem puede ayudarle, visite www.xylem.com.



Xylem Water Solutions Global
Services AB
361 80 Emmaboda
Sweden
Tel: +46-471-24 70 00
Fax: +46-471-24 74 01
<http://tpi.xyleminc.com>

Entre en nuestra página web para ver la última versión de este documento y más información

Las instrucciones originales están en inglés. Todas las instrucciones que no estén en inglés son traducciones de las originales.

© 2020 Xylem Inc