





Módulo Ethernet enchufable

SW versión 1.11.1

1 Información del documento	3
2 Instalación y cableado	6
3 Configuración del controlador	8
A Communicación	4

Guía global



Tabla de contenidos

1 Información del documento	3
1.1 Aclaración de la notación.	3
1.2 Acerca de esta guía	3
1.3 Aviso legal	3
1.4 Historial documental	. 5
2 Instalación y cableado	6
3 Configuración del controlador	8
3.1 Configuración mediante puntos de ajuste del controlador.	8
3.2 Configuración mediante páginas web del servicio IB-Lite.	9
3.3 Velocidad de Ethernet	11
3.4 Restaurar la configuración predeterminada	11
3.5 Actualización del firmware de IB-Lite	11
3.6 Carga de logotipos personalizados	. 12
3.7 Otros ajustes relacionados con el controlador	_: 13
4 Comunicación	14
4.1 Conexión de red	14
4.1.1 Configuración automática	. 14
4.1.2 Configuración fija	14
4.2 Tipos de conexión	16
4.2.1 Conexión directa mediante herramientas de PC ComAp	16
4.2.2 Conexión AirGate mediante herramientas de PC ComAp	17
4.2.3 MODBUS/TCP	ୁ 17
4.2.4 SNMP	18
4.3 Conexión web	. 19
4.3.1 Scada	. 19
4.3.2 Medición	20
4.3.3 Consignas	21
4.3.4 Historia	. 22
4.3.5 Aiuste del servidor web	22



1 Información del documento

1.1 Aclaración de la notación	3
1.2 Acerca de esta guía	3
1.3 Aviso legal	3
1.4 Historial documental	5

1.1 Aclaración de la notación

Nota: Este tipo de párrafo llama la atención de los lectores sobre un aviso o tema relacionado.

IMPORTANTE: Este tipo de párrafo destaca un procedimiento, ajuste, etc., que puede causar un daño o un funcionamiento incorrecto del equipo si no se realiza correctamente y puede no ser claro a primera vista.

Ejemplo: Este tipo de párrafo contiene información que se utiliza para ilustrar cómo funciona una función específica.

1.2 Acerca de esta guía

IB-Lite es un módulo de comunicación plug-in para controladores basado en la plataforma IL-NT, IC-NT e ID-Lite que proporciona conectividad Ethernet. Los siguientes protocolos están disponibles:

- Protocolo propietario de ComAp para la conexión Ethernet de programas de PC ComAp como LiteEdit e InteliMonitor.
- Soporte de AirGate®. Protocolo SMTP para el envío de correos electrónicos activos desde el controlador.
- Protocolo SMTP para el envío de correos electrónicos activos desde el controlador.
- Protocolo MODBUS/TCP.
- Protocolo SNMP v.1 AgentHTTP para monitoreo y ajuste basados en web.
- Nota: El cambio de la configuración del controlador solo es posible mediante LiteEdit.

Nota: La mayoría de las funciones enumeradas anteriormente también requieren una versión adecuada del firmware del controlador, que admita la función respectiva.

Nota: Desde la versión 1.10.0 hay nuevos firmwares de controlador como, por ejemplo, InteliPro-1.5 ahora compatible.

1.3 Aviso legal

Esta Guía/Manual del Usuario Final como parte de la Documentación es una parte inseparable del Producto de ComAp y puede ser utilizada exclusivamente de acuerdo con las condiciones definidas en las "CONDICIONES DEL ACUERDO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL o del Distribuidor – SOFTWARE DE SISTEMAS DE CONTROL COMAP" (Acuerdo de Licencia) y/o en el "ComAp a.s. Términos y condiciones globales para la venta de Productos y la prestación de Servicios" (Términos) y/o en las "Condiciones Estándar para el Suministro de Soluciones Completas" (Condiciones), según corresponda.



El Acuerdo de Licencia de ComAp se rige por el Código Civil Checo 89/2012 Col., por la Ley de Autoría 121/2000 Col., por los tratados internacionales y por otros documentos legales relevantes que regulan la protección de la propiedad intelectual (ADPIC). El Usuario Final y/o el Distribuidor de ComAp solo podrán utilizar esta Guía/Manual del Usuario Final con los Productos Registrados del Sistema de Control de ComAp. La Documentación no está destinada ni es aplicable para ningún otro propósito. La versión oficial de la Guía/Manual del Usuario Final del ComAp es la versión publicada en inglés. ComAp se reserva el derecho de actualizar esta Guía/Manual del Usuario Final en cualquier momento. ComAp no asume ninguna responsabilidad por su uso fuera del alcance de los Términos o las Condiciones y el Acuerdo de Licencia. El Usuario Final con Licencia tiene derecho a hacer solo la cantidad necesaria de copias de la Guía/Manual del Usuario Final. ¡Cualquier traducción de esta Guía / Manual del usuario final sin el consentimiento previo por escrito de ComAp está expresamente prohibida! Incluso si se obtiene el consentimiento previo por escrito de ComAp, ComAp no asume ninguna responsabilidad por el contenido, la confiabilidad y la calidad de dicha traducción. ComAp considerará que una traducción es igual a esta Guía/Manual del Usuario Final solo si acepta verificar dicha traducción. Los términos y condiciones de dicha verificación deben acordarse por escrito y por adelantado. Para obtener más detalles relacionados con la Propiedad, el Alcance de las Reproducciones Permitidas, el Término de Uso de la Documentación y las reglas de Confidencialidad, revise y cumpla con el Acuerdo de Licencia, los Términos y Condiciones de ComAp, disponibles en www.comap-control.com.Descargo de responsabilidad de riesgos de seguridadPreste atención a las siguientes recomendaciones y medidas para aumentar el nivel de seguridad de los productos y servicios de ComAp. Tenga en cuenta que los posibles ataques cibernéticos no pueden evitarse completamente con las recomendaciones mencionadas a continuación y el conjunto de medidas ya realizadas por ComAp, pero al seguirlas, los ataques cibernéticos pueden reducirse considerablemente y, por lo tanto, reducir el riesgo de daños. ComAp no asume ninguna responsabilidad por las acciones de las personas responsables de los ataques cibernéticos, ni por los daños causados por el ataque cibernético. Sin embargo, ComAp está preparado para brindar soporte técnico para resolver problemas que surjan de tales acciones, que incluyen, entre otros, restaurar la configuración anterior a los ataques cibernéticos, hacer copias de seguridad de los datos, recomendar otras medidas preventivas contra nuevos ataques. Advertencia: Algunas formas de soporte técnico pueden proporcionarse a cambio de un pago. No existe ningún derecho legal o fáctico para los servicios técnicos prestados en relación con la resolución de problemas derivados de ataques cibernéticos u otros accesos no autorizados a los Productos o Servicios de ComAp.Recomendaciones generales de seguridad y conjunto de medidas

- 1. Código de acceso
- Cambie el código de acceso ANTES de que el dispositivo se conecte a una red.
- Utilice un código de acceso seguro, idealmente una cadena aleatoria de 8 caracteres que contenga letras minúsculas, mayúsculas y dígitos.
- Para cada dispositivo, use un código de acceso diferente.
- 2. Contraseña
- Cambie la contraseña ANTES de que el dispositivo entre en funcionamiento normal.
- · No deje pantallas o herramientas de PC desatendidas si un usuario, especialmente un administrador, ha iniciado sesión.
- 3. Interfaz web del controlador
- La interfaz web del controlador en el puerto TCP/80 se basa en http, no en https, por lo que está diseñada para ser utilizada solo en infraestructuras de red privadas cerradas.
- Evite exponer el puerto TCP/80 a la Internet pública.



4. MODBUS / TCP

- El protocolo MODBUS/TCP (puerto TCP/502) es un protocolo de instrumentación diseñado para intercambiar datos entre dispositivos conectados localmente como sensores, módulos de E/S, controladores, etc. Por su naturaleza, no contiene ningún tipo de seguridad, ni cifrado ni autenticación. Por lo tanto, está destinado a ser utilizado únicamente en infraestructuras de red privadas cerradas.
- Evite exponer el puerto TCP/502 a la Internet pública.
- 5. SNMP
- El protocolo SNMP (puerto UDP/161) versión 1,2 no está cifrado. Por lo tanto, está destinado a ser utilizado únicamente en infraestructuras de red privadas cerradas.
- Evite exponer el puerto UDP/161 a la Internet pública.

1.4 Historial documental

Número de revisión	Versión de software relacion	^{nada} Fecha	Autor
18	1.11.1	11.09.2018	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
17	1.11.0	21.09.2017	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
16	1.10.1	16.3.2015	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
15	1.10.0	8.1.2015	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
14	1.9.0	9.12.2013	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
13	1.8.1	14.6.2013	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
12	1.8.0	30.11.2012	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
11	1.7.1	3.8.2012	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
10	1.7.0	1.3.2012	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
9	1.6.0	30.3.2011	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
8	1.5.2	2.3.2011	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
7	1.5.1	22.2.2011	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
6	1.5.0	3.2.2011	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
5	1.4.0	24.2.2010	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
4	1.3.0	8.12.2009	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
3	1.2.0	16.11.2009	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
2	1.1.0	6.10.2009	Adéla Klimentová, Jan Tomandl
1	1.0.0	19.12.2008	Jan Tomandl

6 volver a Información del documento



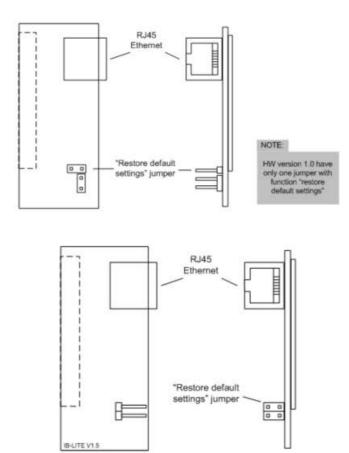
2 Instalación y cableado

Desconecte la fuente de alimentación del controlador, retire la tapa de la ranura etiquetada como "Módulo de comunicación" ubicada en la parte posterior del controlador y conecte el módulo a la ranura.









Nota: El puente descrito como "puente de arranque" en versiones anteriores de la documentación no tiene ninguna función. IB-Lite no se puede utilizar para la "programación de arranque y puente" de un controlador sin un firmware válido.

6 volver a la tabla de contenido



3 Configuración del controlador

Nota: Si el módulo se utiliza con las últimas versiones de firmwares del controlador, la configuración básica se realiza utilizando puntos de ajuste en el controlador. La configuración mediante páginas web de servicio se utiliza para configuraciones adicionales.

3.1 Configuración mediante puntos de ajuste del controlador	. 8
3.2 Configuración mediante páginas web del servicio JB-Lite.	. 9
3.3 Velocidad de Ethernet	. 11
3.4 Restaurar la configuración predeterminada	. 11
3.5 Actualización del firmware de IB-Lite	. 11
3.6 Carga de logotipos personalizados.	. 12
3.7 Otros ajustes relacionados con el controlador	. 13

6 volver a la tabla de contenido

3.1 Configuración mediante puntos de ajuste del controlador

Las últimas versiones de los firmwares del controlador contienen ajustes básicos de IB-Lite como puntos de ajuste en el grupo Commssettings. El módulo IB-Lite toma la configuración de estos puntos de ajuste.

Modo IP Addr	Modo fijo o automático. En el modo fijo (estático) se utilizan la dirección IP ajustada, la máscara d red, la dirección de puerta de enlace y la dirección del servidor DNS. En el modo automático (dinámico), el protocolo DHCP se utiliza para obtener la configuración mencionada anteriormente de un servidor DHCP. Los ajustes obtenidos se copian en los puntos de ajuste respectivos.
IB-Lite IP Addr	Dirección IP del módulo. En el modo fijo, este punto de ajuste debe ajustarse correctamente para encajar en la red, donde está conectado el módulo. En el modo automático, el punto de ajuste contiene la dirección asignada dinámicamente.
Máscara de red IB-Lite	Máscara de red. En modo fijo, este punto de ajuste debe ajustarse correctamente de acuerdo con la red donde está conectado el módulo. En el modo automático, el punto de ajuste contiene el valor asignado dinámicamente.
IB-Lite GatelP	Dirección IP de la puerta de enlace que conecta la red con el vecindario. En modo fijo, este punto de ajuste debe ajustarse correctamente de acuerdo con la red donde está conectado el módulo. En el modo automático, el punto de ajuste contiene la dirección de la pasarela asignada dinámicamente.
Puerto ComAp	Este punto de ajuste especifica el número de puerto, que se utiliza para la comunicación mediante herramientas ComAp, tanto para conexiones directas como AirGate. Nota: Para la conexión AirGate, utilice el puerto 21 o 23.
AirGate	Habilita la conexión AirGate. También se puede utilizar la conexión TCP/IP directa (IB-Lite-1.8 y superior). Nota: Algunos firmwares del controlador no contienen este punto de ajuste y el modo AirGate está desactivado si la IP de AirGate del punto de ajuste se deja en blanco.
AirGate IP	Dirección del servidor AirGate. Ya sea como nombre de dominio o como dirección IP.
Nombre de usuario SMTP	Nombre de usuario de la cuenta SMTP, que se utiliza para enviar correos electrónicos activos. Si el



Pase de usuario SMTP	el nombre de usuario se deja en blanco no se utiliza la autenticación SMTP. Contraseña para la cuenta SMTP.
Servidor SMTPIP	Dirección del servidor SMTP (nombre de dominio o dirección IP) que se utiliza para enviar correos electrónicos activos.
Buzón de correo de control	Dirección de correo electrónico, que se utiliza como dirección de remitente en los correos electrónicos activos que se envían desde el controlador. Nota: La mayoría de los servidores SMTP públicos rechazan el envío de correo electrónico si hay una dirección de correo electrónico existente en el campo "correo electrónico del remitero".
Zona horaria	Zona horaria en la que se encuentra el controlador. Es importante que los correos electrónicos activos tengan una marca de tiempo adecuada de "enviado a".
Dirección IP DNS	Dirección IP del servidor de nombres de dominio. En modo fijo, este punto de ajuste de ajustarse correctamente para permitir la traducción de nombres de dominio (incluido el nombre de dominio en direcciones de correo electrónico) a direcciones IP adecuadas. el modo automático, el punto de ajuste contiene la dirección IP DNS asignada dinámicamente.

Es posible ajustar los puntos de ajuste usando los botones del panel frontal, sin embargo, es más cómodo usar LiteEdit. Siga este procedimiento:

- 1. Apague el controlador, retire el módulo IB-Lite e instale el módulo RS232 o USB.
- 2. Encienda el controlador y conecte su PC con LiteEdit al controlador a través de RS232 o USB.
- 3. Modifique la configuración si es necesario y ajuste todos los puntos de ajuste necesarios, incluidos los puntos de ajuste IB-Lite. Guarde el archivo para realizar copias de seguridad.
- 4. Desconecte la PC, apague el controlador, retire el módulo RS232/USB y vuelva a instalar el módulo IB-Lite.
- 5. Conecte el cable Ethernet al módulo y encienda el controlador. Después de varios segundos, debería poder conectarse al controlador en la dirección IP ajustada y/o a través del servidor AirGate.

3.2 Configuración mediante páginas web del servicio IB-Lite

Las páginas web de servicio se utilizan para la configuración de elementos adicionales, que no se pueden ajustar a través de los puntos de ajuste del controlador.

Nota: Algunos firmwares de controlador obsoletos no contenían ningún punto de ajuste relacionado con IB-Lite y toda la configuración del módulo solo era posible a través de las páginas web del servicio.

- 1. Conecte el módulo a la red Ethernet (LAN). Si no puede usar LAN (es decir, porque el firmware del controlador no contiene los puntos de ajuste IB-Lite, por lo que no puede ajustar la dirección IP ni usar DHCP), conecte el módulo directamente a su PC mediante un cable cruzado. Algunos adaptadores LAN reconocen automáticamente la conexión directa punto a punto y luego también se puede usar un cable UTP recto normal para la conexión directa.
- 2. Si está conectado directamente, debe cambiar temporalmente la dirección IP y la máscara de subred de su conexión PCEthernet.
 Utilice la siguiente configuración para su PC: DHCP deshabilitado, la dirección IP debe ser del mismo rango de subred que la dirección IP del módulo actualmente (por ejemplo, 192.168.1.1 192.168.1.253 para la dirección IP predeterminada del módulo) y la máscara de subred idéntica a la que usa el módulo (por ejemplo, 255.255.255.0 para la máscara de módulo predeterminada). Una vez finalizada la configuración de IB-Lite, restaure la configuración de su PC a los valores originales.
- 3. Inicie un navegador y coloque la dirección http://<ib_lite_ip_address>/sp_index.htm en la línea de dirección.
- 4. Ingrese la contraseña. A continuación, aparecerá la página de inicio de las páginas de servicio. La contraseña predeterminada de fábrica es "comap".



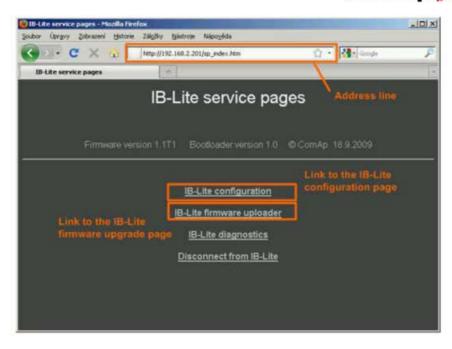


Imagen 3.1 Página de inicio de las páginas del servicio IB-Lite

5. Haga clic en el enlace a la página de configuración.



Imagen 3.2 Página de configuración del módulo



- 6. Cambie la configuración requerida. Los elementos que están deshabilitados (es decir, "grises") se ajustan mediante puntos de ajuste en el controlador y no se pueden modificar desde la página web de configuración.
- 7. Cuando haya terminado todos los ajustes, haga clic en el botón GUARDAR (4) para confirmar todos los cambios y escribirlos en la memoria no volátil del módulo. Nota: La dirección IP predeterminada de fábrica es 192.168.1.254 y la contraseña es comap.

3.3 Velocidad de Ethernet

A diferencia de las versiones de firmware 1.6 e inferiores de IB-Lite, en las que la velocidad de Ethernet se estableció de forma fija en 10 Mbps, desde la versión 1.7 es posible seleccionar manualmente 10 o 100 Mbps. La razón es que hay algunos dispositivos ase.g. módems celulares que no admiten correctamente el modo de 10 Mbps. El ajuste de la velocidad de Ethernet solo está disponible a través de las páginas web del servicio, consulte los detalles en el capítulo anterior.

Nota: Sin embargo, se recomienda utilizar 10 Mbps cuando sea posible, ya que el consumo de energía de IB-Lite en modo de 100 Mbps aumenta significativamente y puede afectar la capacidad del controlador para sobrevivir a las caídas de voltaje de la batería durante el arranque del motor en sistemas de 12 V si la batería está en malas condiciones.

3.4 Restaurar la configuración predeterminada

Cierre el puente "Restaurar valores predeterminados de fábrica" (consulte Instalación y cableado en la página 6) antes de encender el módulo (controlador) para restaurar los valores predeterminados de la configuración del protocolo IP y la contraseña.

- Si el firmware del controlador admite puntos de ajuste para el ajuste de IB-Lite, entonces la dirección IP, la máscara de red y la dirección IP de la puerta de enlace se toman del controlador y el puente solo restablece la contraseña de las páginas web de servicio a la contraseña predeterminada "comap".
- el firmware del controlador no admite puntos de ajuste para el ajuste de IB-Lite, el puente restablece la dirección IB-Lite a 192.168.1.254, la máscara de red a 255.255.255.0, la dirección IP de la puerta de enlace a 192.168.1.1 y la contraseña a "comap". Nota: No olvide quitar el puente después de que finalice el nuevo ajuste.

Nota: La contraseña mencionada aquí se utiliza solo para las páginas de servicio. El acceso a las páginas web del controlador está protegido por el código de acceso del controlador.

3.5 Actualización del firmware de IB-Lite

- 1. Inicie un navegador y coloque la dirección http://<ib_lite_ip_address>/sp_index.htm en la línea de dirección. Nota: Busque la dirección IP adecuada en los puntos de ajuste del controlador.
- 2. Ingrese la contraseña. A continuación, aparecerá la página de inicio de las páginas de servicio. La contraseña predeterminada de fábrica es "comap".
- 3. Haga clic en el enlace IB-Lite FIRMWARE UPLOADER en la página de inicio del servicio (http://<ib_lite_ip_address>/sp_index.htm). Aparecerá la página de carga de firmware.
- 4. Presione el botón "Examinar" y seleccione el archivo de firmware apropiado.
- 5. Presione el botón "Cargar nuevo firmware". Una vez finalizada la carga del firmware, el módulo se reiniciará. IMPORTANTE: Si está actualizando desde la versión 1.0, debe programar el firmware IB-Lite-
 - 1.0.1.BIN primero, luego espere a que se reinicie el módulo y luego puede actualizar al firmware más reciente.



Nota: Interrumpir la carga NO causará ningún daño. Simplemente repita la carga nuevamente.



Imagen 3.3 Página de carga de firmware

3.6 Carga de logotipos personalizados

- 1. Inicie un navegador y coloque la dirección http://<ib_lite_ip_address>/sp_index.htm en la línea de dirección. Nota: Si el firmware de su controlador es compatible con los puntos de ajuste IB-Lite, busque la dirección IP adecuada allí. De lo contrario, debe recordar la dirección IP, que ajustó previamente a través de las páginas de servicio. Si no lo recuerda, debe restablecer el módulo a la configuración predeterminada de fábrica (consulte Restaurar configuración predeterminada en la página 11).
- 2. Ingrese la contraseña. A continuación, aparecerá la página de inicio de las páginas de servicio. La contraseña predeterminada de fábrica es "comap".
- Haga clic en el enlace IB-Lite CUSTOM LOGO UPLOADER en la página de inicio del servicio.
 Aparecerá la página de carga del logotipo.
- 4. Presione el botón "Examinar" y seleccione el archivo de imagen apropiado. El nombre del archivo debe ser "logo.gif", formato de imagen GIF, tamaño de imagen preferido 100 × 45 píxeles.
- 5. Presione el botón "Cargar logotipo personalizado". Cuando finalice la carga, puede abrir el controlador Scada (página 19) para comprobar el nuevo logotipo. Nota: Se recomienda actualizar manualmente la página web scada para actualizar la caché del navegador.
- Utilice el botón "Eliminar logotipo personalizado" si desea restaurar el logotipo original de ComAp.



3.7 Otros ajustes relacionados con el controlador

Ajuste los puntos de ajuste del controlador que se enumeran a continuación a los valores explícitos:

Modo COM1	DIRECTO
Modo COM2	MODBUS
ModbusComSpee	57600

6 Volver a Configuración del controlador



4 Comunicación

4.1 Conexión de red	14
4.2 Tipos de conexión	16
4.3 Conexión web	. 19

6 volver a la tabla de contenido

4.1 Conexión de red

Este capítulo describe el procedimiento de configuración de la interfaz Ethernet IB-Lite. Las configuraciones relacionadas son:

- Dirección IPMascarilla de
- redDirección IP de puerta
- de enlaceDirección IP de
- DNS

4.1.1 Configuración automática

Este modo se aplica si el modo de adición IP de consigna se cambia a AUTOMÁTICO. Todos los ajustes enumerados anteriormente se obtienen automáticamente de un servidor DHCP y luego se copian en los puntos de ajuste apropiados.

IMPORTANTE: No ajuste manualmente los puntos de ajuste relacionados en el modo automático.

Este modo está destinado sobre todo a la conexión AirGate utilizando herramientas de PC ComAp (página 17), donde el módulo IB-Lite no necesita tener una dirección IP estática. Este modo también se puede utilizar para el ajuste del servidor web (página 22) y/o la conexión directa mediante las herramientas de PC ComAp (página 16), sin embargo, como la dirección IP no es estática, siempre es necesario buscar la dirección IP asignada actualmente en los puntos de ajuste del controlador.

4.1.2 Configuración fija

Este modo se aplica si el modo de adición IP de consigna se cambia a FIXED o si el firmware del controlador no contiene este punto de ajuste en absoluto. Todos los ajustes enumerados anteriormente deben ajustarse manualmente, ya sea a través de los puntos de ajuste respectivos o a través de las páginas web del servicio, consulte Configuración del controlador en la página 8.

Nota: Si el módulo se utiliza en modo de dirección IP fija, el ajuste debe coincidir con las propiedades y la configuración de la red local. Consulte el ajuste adecuado con su especialista en TI.



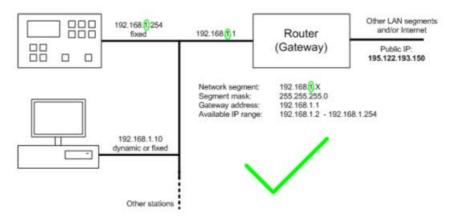


Imagen 4.1 Ejemplo de configuración correcta

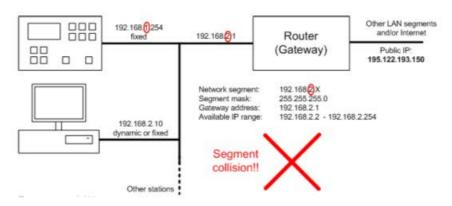


Imagen 4.2 Ejemplo de colisión de un segmento LAN

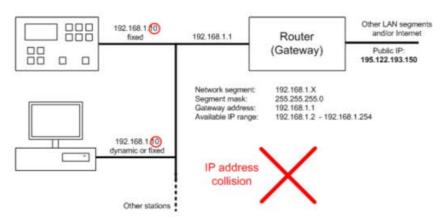


Imagen 4.3 Ejemplo de una colisión de direcciones IP



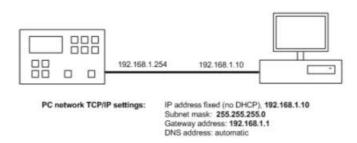


Imagen 4.4 Configuración para una conexión directa

Si desea que el módulo sea accesible desde Internet, entonces su puerta de enlace de Internet debe tener una dirección IP fija y debe ajustarse para que reenvíe el tráfico entrante en el puerto configurado para el protocolo ComAp TCP (ver más abajo) y el puerto HTTP (80) a la dirección IP interna del IB-Lite.

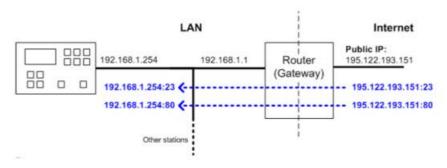


Imagen 4.5 Ejemplo de reenvío de puertos

4.2 Tipos de conexión

4.2.1 Conexión directa mediante herramientas de PC ComAp

Este tipo de conexión se utiliza para la comunicación con el controlador desde LiteEdit, InteliMonitor o cualquier otra herramienta de PC ComAp. Esta conexión se puede utilizar independientemente de si AirGate está encendido o apagado. Solo se pueden conectar dos clientes remotos al mismo tiempo.

Ejemplo: Es posible utilizar la conexión Ethernet directa internamente en una LAN mientras que la conexión AirGate se utiliza desde fuera de la LAN (es decir, Internet).

IMPORTANTE: Las versiones IB-Lite hasta la 1.7.1 tienen conexiones directas y AirGate como funciones alternativas, es decir, no es posible conectarse directamente a la dirección IP si AirGate está activo.

Para conectar su herramienta de PC al controlador, utilice el tipo de conexión a INTERNET y simplemente coloque la dirección IP de IB-Lite en el cuadro de dirección del grupo electrógeno en la herramienta de PC ComAp. Si no usa el puerto predeterminado 23, también debe especificar el número de puerto con dos puntos.

Nota: El modo de dirección IP fija. se prefiere para este tipo de conexión.



4.2.2 Conexión AirGate mediante herramientas de PC ComAp

Este tipo de conexión está diseñado para la conexión remota desde LiteEdit, InteliMonitor o cualquier otra herramienta de PC ComAp a través de Internet en situaciones en las que no es posible obtener una dirección IP pública fija. Solo se pueden conectar dos clientes remotos al mismo tiempo. Este tipo de conexión está activo si el punto de ajuste AirGate está HABILITADO. La IP de AirGate de Setpoint debe contener la dirección del servidor AirGate. Se puede ingresar en forma de texto y en forma numérica. Hay un servidor público AirGate disponible en la dirección "airgate.comap.cz" (IP = 80.95.108.26).

Nota: Algunos firmwares del controlador no contienen el punto de ajuste AirGate. En este caso, el modo AirGate está habilitadosi el punto de ajuste AirGate IP no se deja en blanco.

Una vez que el controlador está conectado a Internet y la dirección del servidor AirGate está correctamente ajustada, el controlador se registra automáticamente en el servidor y se convierte en una cadena de identificación AirGate ID, que es visible en la pantalla del controlador. Para conectar su herramienta de PC al controlador, use la conexión AirGate, coloque la misma dirección de AirGate que en el controlador en el campo DIRECCIÓN de AirGate y use el ID de AirGate que se muestra en el controlador. Nota: El IB-Lite debe poder enviar datos al servidor AirGate en el puerto UDP 6127 y TCP 23. El puerto TCP se puede cambiar en la configuración del módulo.

4.2.3 MODBUS/TCP

El protocolo MODBUS/TCP se utiliza para la integración del controlador en un sistema de gestión de edificios o para la supervisión remota a través de herramientas de supervisión de terceros. Se puede utilizar simultáneamente con la conexión web y la conexión directa Ethernet / AirGate. El protocolo MODBUS/TCP debe activarse/desactivarse en la página web de configuración. El protocolo MODBUS está habilitado alternativamente con el protocolo SNMP (página 18), por lo que ambos protocolos no pueden estar activos simultáneamente.

Nota: Se puede conectar un máximo de 1 cliente MODBUS/TCP.

De admiten las funciones 3,6,16. El mapa de registros depende de la rama, la versión y la configuración del firmware del controlador. Se puede exportar a un archivo de texto desde el archivo del controlador apropiado utilizando LiteEdit.lt es posible especificar el puerto TCP, que se utilizará para la comunicación con el servidor SMTP cuando se envíe el correo electrónico activo. El número de puerto se puede especificar como número agregado con dos puntos al nombre de dominio del servidor SMTP o dirección IP en los puntos de ajuste del controlador, configuración de comunicaciones del grupo"

Example:smtp.mydomain.com:9925Si no se especifica el número de puerto o se especifica incorrectamente, se utilizará el puerto predeterminado 25

Nota: Es posible que se requiera un código de acceso al controlador para iniciar la sesión MODBUS/TCP. Utilice la función 16, el registro 46339 y el número de registros 8. El código de acceso es una cadena terminada en nulo de un máximo de 15 caracteres. Envíe el 1er carácter en el LSB del 1er registro, el 2do carácter en el MSB del 1er registro, el 3er carácter en el LSB del 2do registro, etc. Es posible deshabilitar la solicitud del código de acceso en el ajuste del servidor web (página 22).

Nota: El modo de dirección IP fija. es preferible para este tipo de conexión (consulte Configuración fija en la página 14).



4.2.4 SNMP

El IB-Lite puede actuar como un agente SNMP y proporcionar datos de controlador para el administrador SNMP remoto, así como sendTRAP siempre que aparezca una nueva alarma en la lista de alarmas del controlador. La función del agente SNMP debe activarse/desactivarse en el ajuste del servidor web (página 22). El protocolo SNMP se habilita alternativamente con el protocolo MODBUS/TCP (página 17), por lo que ambos protocolos no pueden estar activos simultáneamente.

- La tabla MIB de cada controlador se creará a partir de la configuración del controlador usando LiteEdit (menúGENERAR IMAGEN CFG -> GENERAR TABLA MIB SNMP). IMPORTANTE: Dado que el árbol OID contiene el número de serie del controlador, es absolutamente necesario que la tabla MIB se cree a partir de la configuración descargada del controlador respectivo. Si la MIB se crea a partir de un archivo predeterminado o un archivo descargado de otro controlador, el agente SNMP no informará de un error.
- Si hay una nueva alarma en cualquiera de los controladores conectados, el IB-Lite envía un TRAP a la dirección IP predefinida. La trampa tiene el significado "Apareció una nueva alarma" y como enlaces contiene la lista de alarmas del controlador, así como el nombre del controlador y el número
- de serie Las cadenas de la comunidad de lectura/escritura SNMP se establecen de forma predeterminada en "public"/"private" y se pueden cambiar la página web de configuración.

La tabla MIB es fija, no se puede configurar. Nota: El firmware del controlador también debe admitir la función SNMP para permitir su uso en IB-Lite. Consulte las listas de nuevas funciones del controlador para obtener información sobre este soporte.

Nota: Existe una condición de activación para enviar una TRAMPA SNMP. Es "el contenido de la lista de alarmas ha cambiado" desde la versión 1.11.0 en lugar de "apareció un nuevo elemento en la lista de alarmas" como antes.

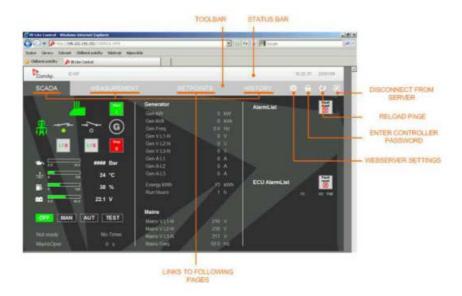


4.3 Conexión web

El servidor web está diseñado para la supervisión básica y el ajuste del controlador mediante un navegador web. Simplemente coloque la dirección IP del controlador en el navegador para mostrar la página web principal del controlador como http://192.168.1.254. Se le pedirá el código de acceso del controlador antes de ingresar a las páginas web.

Nota: El servidor web está optimizado para una resolución de pantalla de 1024 × 768 píxeles.

IMPORTANTE: No utilice los botones de navegación del navegador como "Atrás", "Adelante" o "Recargar". En su lugar, use los enlaces y el botón de recarga ubicado en la barra de herramientas.



Nota: Solo se puede conectar un cliente remoto al servidor web a la vez. Si cierra su navegador web sin desconectarse del botón IB-Lite (desconectar) en las páginas web, la conexión se bloqueará durante los próximos 5 minutos.

Nota: El modo de configuración fija (página 14). es preferible para este tipo de conexión.

Ejemplo: Pruebe la interfaz web en ib-lite-test.comap.cz, código de acceso 0.

4.3.1 Scada

Haga clic en el enlace SCADA en la barra de herramientas para mostrar la página SCADA. La página scada también es la página principal que se muestra de forma predeterminada si solo ingresa la dirección IB-Lite en el navegador.

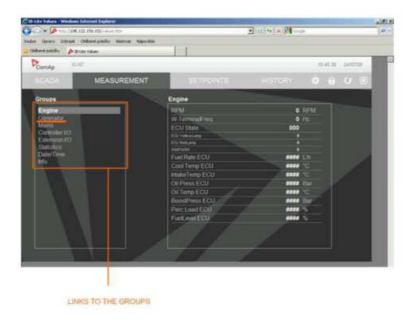
Nota: El diseño de la página scada puede diferir según la rama de firmware, la versión y la aplicación. Ciertas versiones antiguas de firmware no admiten el acceso web en absoluto.





4.3.2 Medición

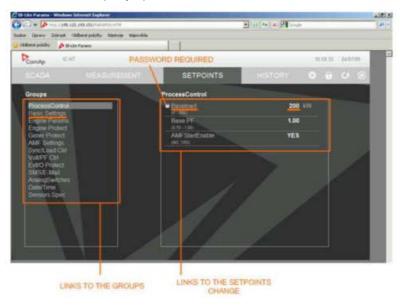
raga clic en el enlace MEDICIÓN de la barra de herramientas para mostrar la página de medición. Haga lic en el nombre del grupo requerido en el cuadro de la izquierda para mostrar los valores del grupo en el cuadro de la derecha. Nota: La página de medición se actualiza automáticamente cada 60 segundos.





4.3.3 Consignas

Paga clic en el enlace SETPOINTS en la barra de herramientas para mostrar la página de setpoints. Haga clic en el nombre del grupo requerido en el cuadro de la izquierda para mostrar los puntos de ajuste del grupo en el quadro de la derecha. Haga clic en el nombre o valor del punto de ajuste requerido para cambiar el valor. Si el punto de ajuste respectivo está protegido porcontraseña, que se indica mediante un icono de candado junto al nombre del punto de ajuste, debe hacer clic en el icono "Contraseña del controlador" ubicado en la barra de herramientas y luego ingresar una contraseña válida. Nota: La página de consigna se actualiza automáticamente cada 60 segundos. Si otro usuario cambia un punto de ajuste desde otro terminal, la página web no mostrará este cambio inmediatamente como, por ejemplo, LiteEdit.

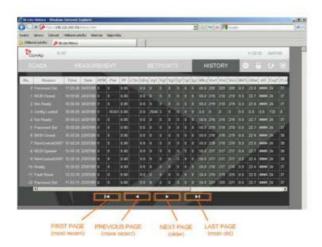






4.3.4 Historia

raga clic en el enlace HISTORIAL de la barra de herramientas para mostrar la página de historial. Utilice les botones de control para desplazarse por el archivo de historial. Nota: La página de historial se actualiza automáticamente cada 5 minutos. Si aparece un nuevo registro en el controlador, la página web no lo mostrará inmediatamente como, por ejemplo, LiteEdit.



4.3.5 Ajuste del servidor web

- Haga clic en el icono "Configuración del servidor web" en la barra de herramientas para
- mostrar la página de configuración. Seleccione el idioma del controlador en el que aparecerán
- las páginas web. Seleccione la velocidad de actualización automática de la página scada.



6 volver a Comunicación6 volver al índice