

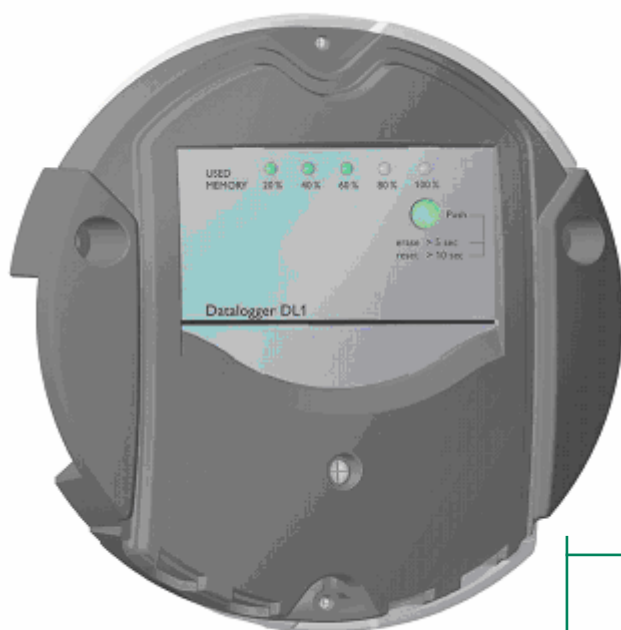
# Datalogger DL1

**Montaje**

**Conexiones**

**Uso**

**Localización de fallos**



Gracias por comprar este producto NAU.  
Le rogamos leer este manual atentamente antes de utilizarlo.

# Datalogger DL1

**E**  
Manual

## Contenido

<b>Pie de imprenta .....</b>	<b>2</b>		
<b>Datos técnicos y directorio de funciones.....</b>	<b>3</b>		
<b>1. Instalación .....</b>	<b>4</b>		
1.1 Montaje.....	4		
1.2 Conexiones .....	4		
<b>2. Uso .....</b>	<b>5</b>		
<b>3. Visualización .....</b>	<b>5</b>		
3.1 Luz de control LED.....	5		
3.2 Nivel de carga de la memoria.....	5		
<b>4. Conexión del registrador de datos .....</b>	<b>6</b>		
4.1 Conexión de tele transmisión de datos para funcionamiento con MODEM .....	6	4.2	Conexión de tele transmisión de datos para conexión directa a un PC ..... 10
		<b>5.</b>	<b>Conmutación en el registrador de datos .....</b> 14
		<b>6.</b>	<b>Configuración del registrador de datos a través del browser Web .....</b> 15
		<b>7.</b>	<b>Consulta de datos.....</b> 16
		7.1	Consultar el estado de funcionamiento..... 16
		7.2	Consultar datos..... 16
		7.3	Cancelar datos..... 17

## Recomendaciones para la seguridad:

Por favor lea la información siguiente detenidamente antes de instalar y poner en marcha el regulador. La instalación y la puesta en marcha deben cumplir con la normativa vigente IEE. El uso no conforme a las normas y las modificaciones realizadas durante el montaje o en la construcción provocarán la anulación de la garantía y se declinará toda responsabilidad.

## Pie de imprenta

Este manual incluyendo todas sus partes está protegido por derechos de autor. La utilización fuera del derecho de autor necesita el consentimiento de la compañía NAU GmbH

Umwelt- und Energietechnik. Esto es sobre todo válido para copias, traducciones, micro-filmaciones y el almacenamiento en sistemas electrónicos.

## Nota importante

Los textos y dibujos de este manual han sido realizados con el mayor cuidado y esmero. Como no se pueden excluir errores, le recomendamos leer las informaciones siguientes:

La base de sus proyectos deben ser exclusivamente sus propios cálculos y planificaciones prestando atención a las normas y DIN vigentes. Los dibujos y textos publicados en este manual son solamente a título informativo. La utilización del contenido de este manual será por cuenta y riesgo del usuario. Por principio declinamos la responsabilidad por informaciones incompletas, falsas o inadecuadas, así como los daños resultantes.

Errores y modificaciones técnicas reservados.

## Contenido de la entrega:

- Registrador de datos DL1, listo para la conexión con cable VBus® y cable de conexión a la red
- Software ServiceCenter light
- Línea de comunicación (serie), 1 m
- Clavijasy tornillos
- Regleta (para un eventual alargamiento del cable VBus®)

- Visualización del estado del sistema (sistema de vigilancia)
- Control de rendimiento
- Localización de fallos simplificada
- Configuración simple a través del interfaz Web integrado para el browser de Internet estándar o para el software ServiceCenter
- Interfaz Web integrado
- Función de exportación para anteriores tratamientos de datos en programas de cálculo de tabla
- Conexión directa a un PC o a un MODEM para consulta de datos a distancia



## Datos técnicos

**Carátula:** de plástico, PC/ABS

**Protección:** IP 20 / DIN 40050

**Temp. ambiente:** 0 ... 40 °C

**Tamaño:** ø 130 mm, altura 45 mm

**Montaje:** en la pared

**Visualización:** 5 LED bicolors para controlar la capacidad de memoria y 1 tecla luminosa para visualizar el estado de conexión

**Interfaces:** VBus® para conexión a las regulaciones. RS232 para conexión directa a un PC o a un modem

**Alimentación:** 210 ...250V~

**Memoria:** Flash 2 MB.

## Registrador de datos

Mediante este modulo suplementario pueden realizarse registros con cantidades más grandes de datos (p.ej. valores de medición y de balance del sistema solar) durante un lapso de tiempo más largo. La memoria interna puede configurarse y consultarse a través del Software ServiceCenter o a través de su interfaz Web integrado con un browser de Internet estándar. El registrador de datos dispone de una memoria Flash de 2 MB y funciona en todos los reguladores equipados con VBus®. Dicho registrador de datos puede conectarse directamente a un PC o a un modem para consultar datos a distancia, lo cual permite una vigilancia cómoda del sistema a fin de controlar el rendimiento o localizar fallos.

## 1. Instalación

### 1.1 Montaje



#### Atención!

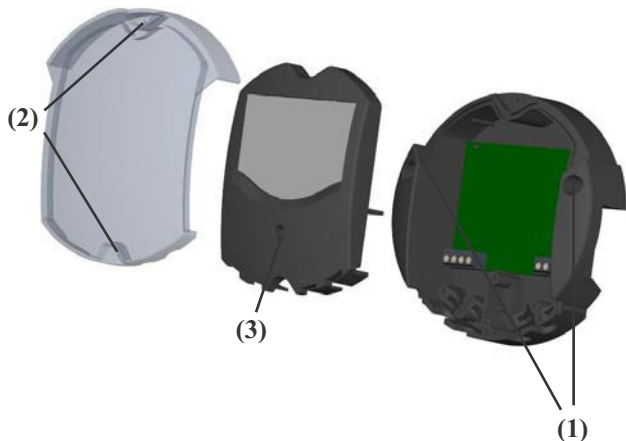
Desconecte el regulador de la red antes de abrir la carátula.

El registrador de datos ha sido concebido tanto para el uso móvil como fijo. En caso de uso fijo, recomendamos leer las indicaciones siguientes:

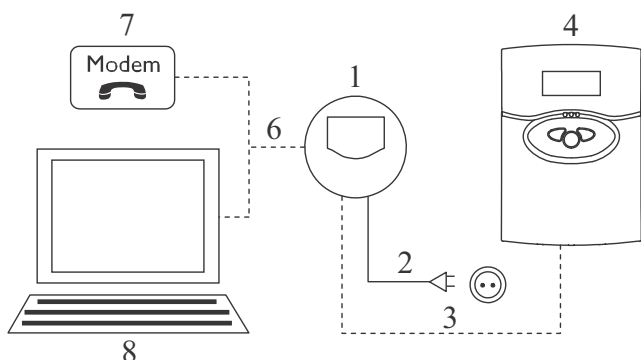
El montaje debe realizarse en habitaciones secas y lejos de campos electromagnéticos. Durante la instalación, procure mantener el cable de conexión a la red y el de las sondas separados.

1. Determine el lugar para el montaje, efectúe dos perforaciones de Ø 6 mm en la pared, una al lado de la otra con una distancia de 113 mm, y coloque en su interior las clavijas suministradas.

2. Fije el pie de carátula con los tornillos suministrados (4 x 40) mm (1)



### 1.2 Conexiones



La conexión del registrador de datos (Pos.1) debe realizarse según el orden siguiente:

1. Conecte el cable de datos (VBus®, Pos. 3) al regulador (Pos. 4). Llegado el caso alárguela con la regleta suministrada y con un cable bifilar trenzado habitual en el comercio.

2. Introduzca el enchufe de alimentación en la toma.

3. En caso de conexión directa a un modem o a un PC, conecte el registrador de datos al modem (Pos. 7) o al PC (Pos. 8) con la línea de comunicación serial (incluida en el contenido de la entrega, Pos. 6).

La corriente que alimenta el regulador debe pasar por conexión externa (última fase de montaje!) con un voltaje de 210 ... 250 voltios (50 ... 60 Hz).

Destaque las lengüetas de los canales de entrada en la parte interior de la placa.

Los cables deben ser fijados a la carátula con los arcos de descarga de tracción suministrados y los tornillos correspondientes (Pos. 2).

**Conexión VBus** con las clemas:

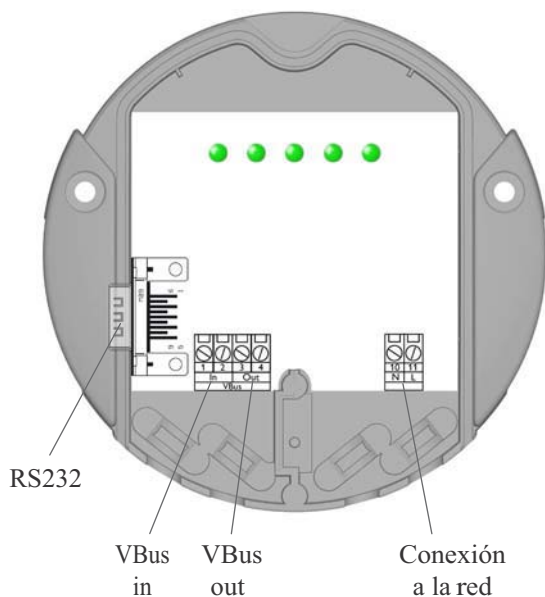
1 / 2 = VBus in

3 / 4 = VBus out

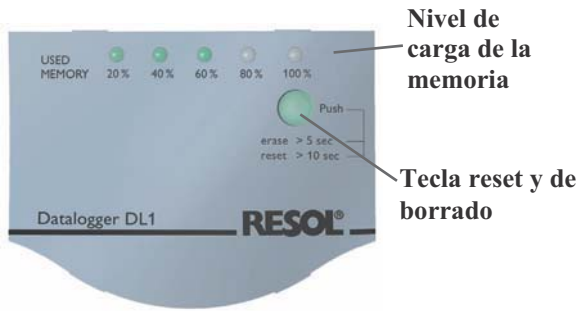
**Conexión a la red** con las clemas:

10 = conductor neutro (N)

11 = conductor (L)



## 2. Uso



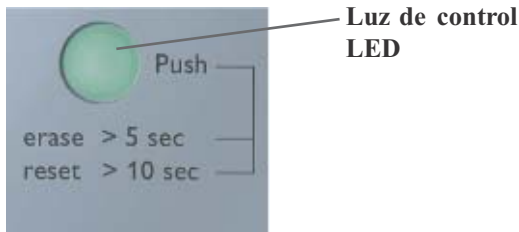
El registrador de datos puede ser configurado, consultado o cancelado por completo a través del Software ServiceCenter light adecuado o del interfaz Web integrado.

Además, el aparato está equipado con una tecla reset y de borrado manual. Presionando dicha tecla se podrá:

- cancelar la memoria interna conservando al mismo tiempo los ajustes realizados. Para ello presione la tecla más de 5 segundos pero menos de 10.
- ajustar el registrador de datos con los ajustes de fábrica. Para ello presione la tecla más de 10 segundos.

## 3. Visualización

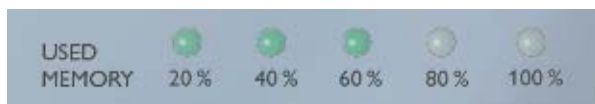
### 3.1 Luz de control LED



La luz de control LED (integrada en la tecla reset y de borrado) indica el estado de funcionamiento del registrador de datos, sobre todo en caso de comunicación con un modem o PC conectados.

<b>apagada</b>	Modem no conectado o apagado
<b>parpadeo naranja</b>	Inicialización del modem
<b>naranja</b>	Modem está listo para recibir llamada
<b>parpadeo naranja/verde</b>	Llamada recibida, verificación de los parámetros de conexión (nombre del usuario, clave, dirección etc.)
<b>verde</b>	Conexión establecida, acceso posible a través del browser
<b>parpadeo verde</b>	Descarga de datos

### 3.2 Nivel de carga de la memoria



Los LEDs de nivel de carga indican el nivel de carga corriente del registrador de datos, es decir la capacidad de memoria utilizada.

LED					Significado
20 %	40 %	60 %	80 %	100 %	
naranja	naranja	naranja	naranja	naranja	Inicialización después de puesta a cero
apagada	apagada	apagada	apagada	apagada	Nivel de carga < 20 %, conexión no establecida
parpadeo verde	apagada	apagada	apagada	apagada	Nivel de carga < 20 %, conexión
verde	apagada	apagada	apagada	apagada	20 % < Nivel de carga < 40 %, conexión no establecida
verde	parpadeo verde	apagada	apagada	apagada	20 % < Nivel de carga < 40 %, conexión
verde	verde	apagada	apagada	apagada	40 % < Nivel de carga < 60 %, conexión no establecida
verde	verde	parpadeo verde	apagada	apagada	40 % < Nivel de carga < 60 %, conexión
verde	verde	verde	apagada	apagada	60 % < Nivel de carga < 80 %, conexión no establecida
verde	verde	verde	parpadeo verde	apagada	60 % < Nivel de carga < 80 %, conexión
verde	verde	verde	verde	apagada	80 % < Nivel de carga < 100 %, conexión no establecida
verde	verde	verde	verde	verde	Nivel de carga 100 %, memoria llena

## 4. Conexión del registrador de datos

El registrador de datos ha sido concebido para ser conectado directamente a un PC o a un modem (para poder consultar datos a distancia). Antes de instalar el aparato, lea el procedimiento siguiente:

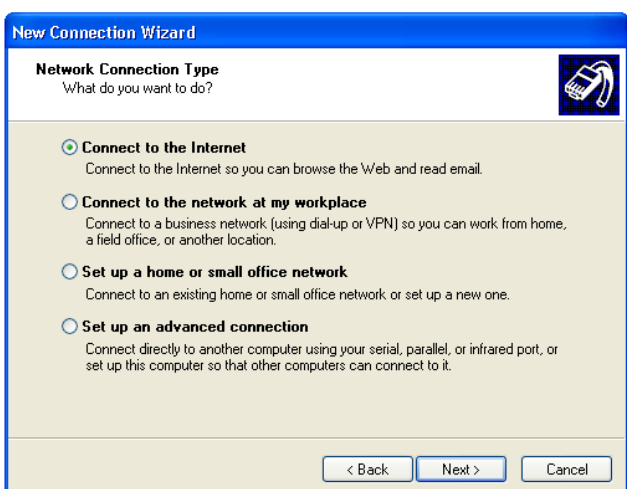
1. Establezca la conexión de tele transmisión de datos. Según las conexiones realizadas
  - para funcionamiento con modem (analógico o GSM).
  - para conexión directa local mediante cable de MODEM neutro.
2. Configure el registrador de datos a través del browser Web.
3. Conmútese en el registrador de datos.
4. Consulte datos a través del Software ServiceCenter.

### 4.1 Conexión de tele transmisión de datos para funcionamiento con modem

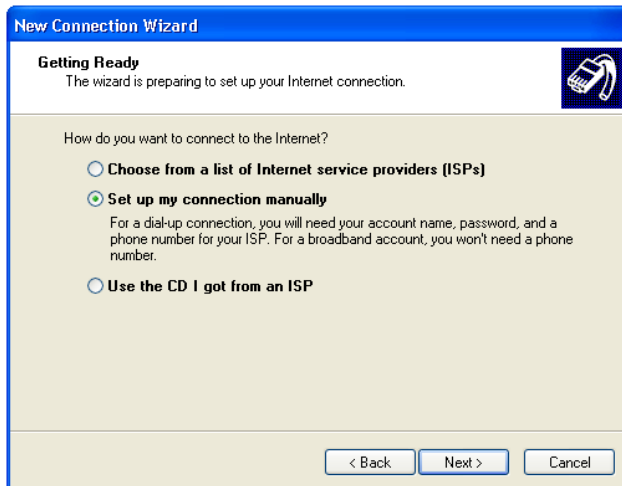


Explicación del procedimiento, por ejemplo, para instalación con sistema operativo Windows® XP:

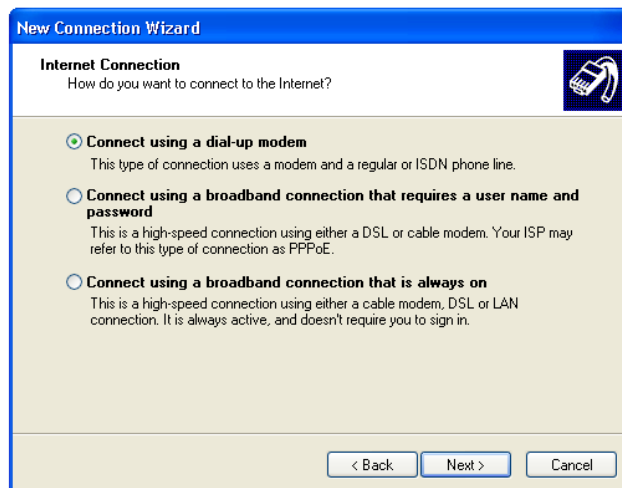
Seleccione “Ayudante para nueva conexión” en Start / Programas / Accesorios / Comunicación.



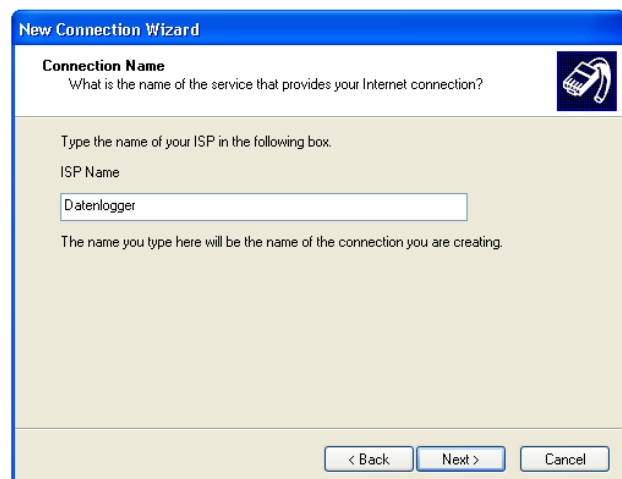
Seleccione “Establecer conexión a Internet”.



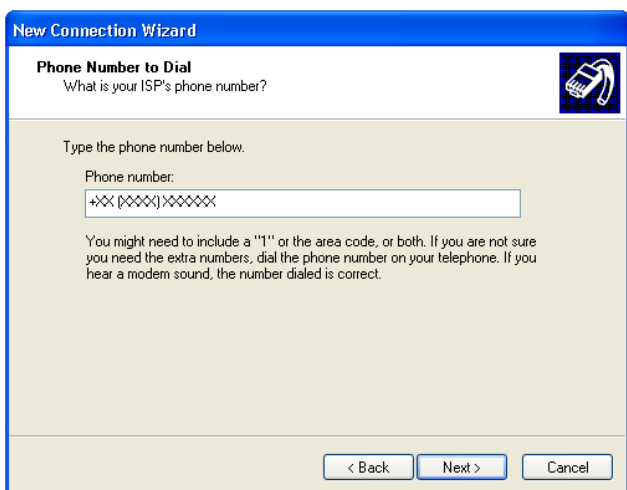
Seleccione „Establecer conexión manualmente“.



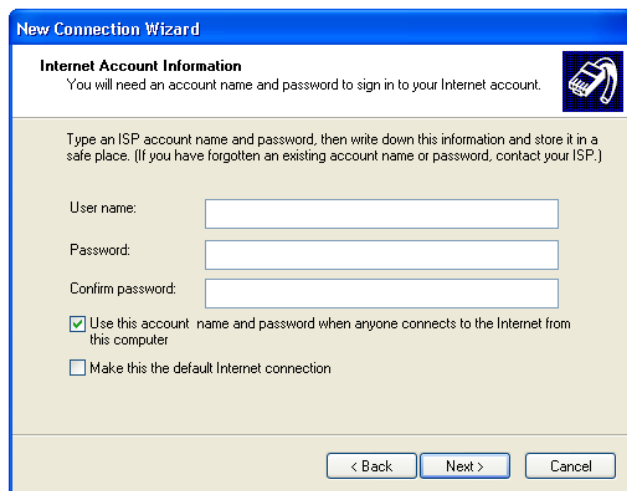
Seleccione “Establecer conexión con un modem de tele transmisión de datos”.



Inserte un nombramiento para la conexión.



Inserte el número del registrador de datos.

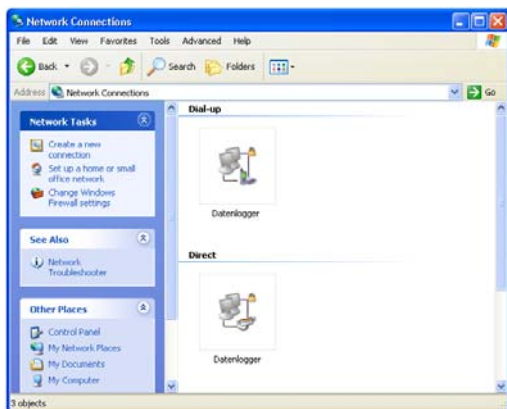


Inserte los datos de acceso (en caso de ajustes de fábrica deje los campos sin rellenar)

Desactive „Emplear conexión como conexión a Internet estándar“.

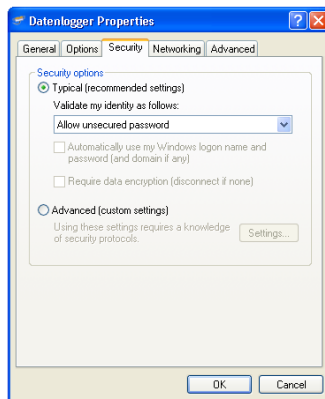
Desactive “Activar firewall” de conexión a Internet para esta conexión.

Seleccione “Fin del ayudante para nuevas conexiones”. Si lo desea active “Añadir ligado en el ordenador de escritorio”.

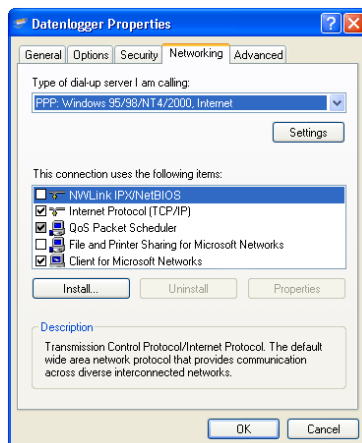


Seleccione “Conexiones a la red” en Start / Programas / Accesorios/ Comunicación.

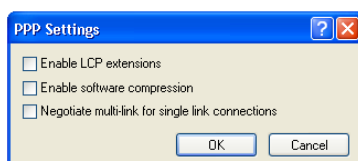
Active la nueva conexión establecida con la tecla derecha del ratón, seleccione “Ajustes” en el menú de contexto.



Seleccione la tarjeta de registro “Seguridad”  
Active “Ajuste típico (aconsejado)”  
Seleccione „Autorizar clave insegura“



Seleccione la tarjeta de registro „Red“,  
seleccione “Ajustes”.

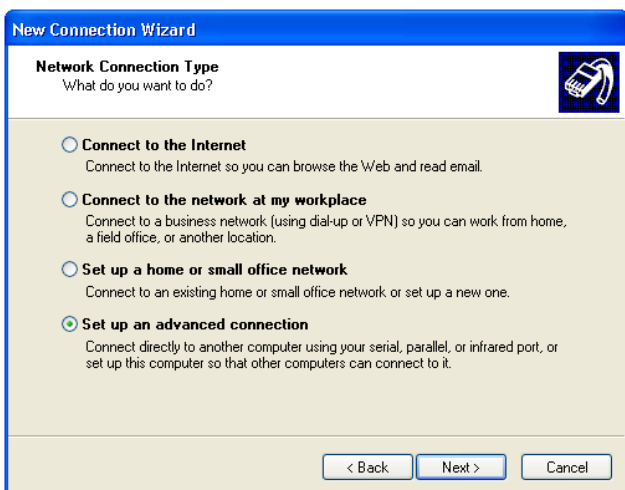


Desactive “Activar ampliaciones LCP”,  
Desactive “Activar compresión del Software” y confirme  
con “OK”.

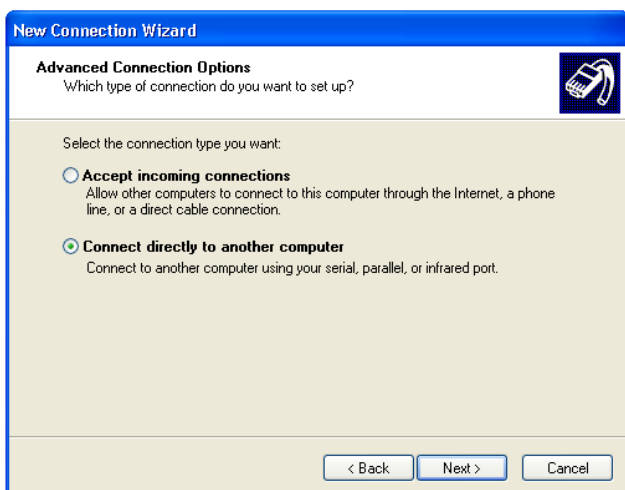
## 4.2 Conexión de tele transmisión de datos para conexión directa a un PC



Explicación del procedimiento, por ejemplo, para instalación con sistema operativo Windows® XP: Seleccione “Ayudante para nueva conexión” en Start / Programas / Accesorios / Comunicación.



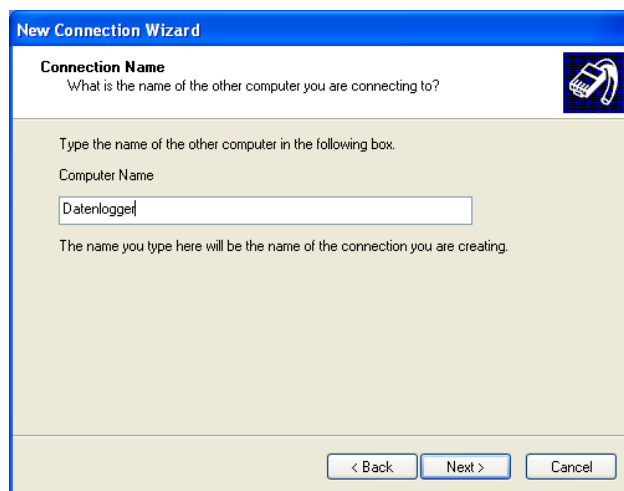
Seleccione “Establecer conexión ampliada”.



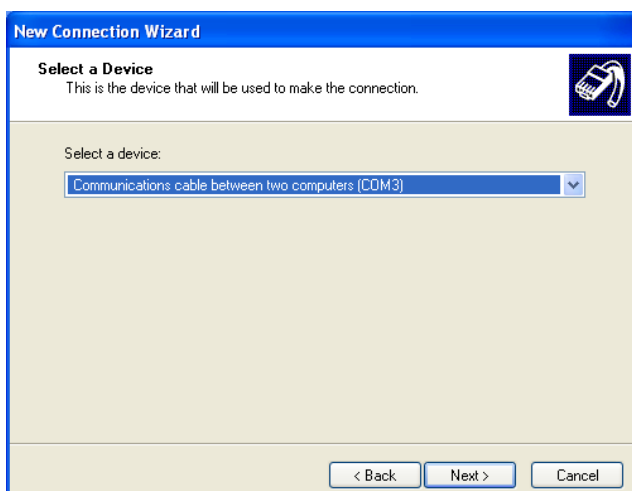
Seleccione “Establecer conexión directa con otro ordenador”.



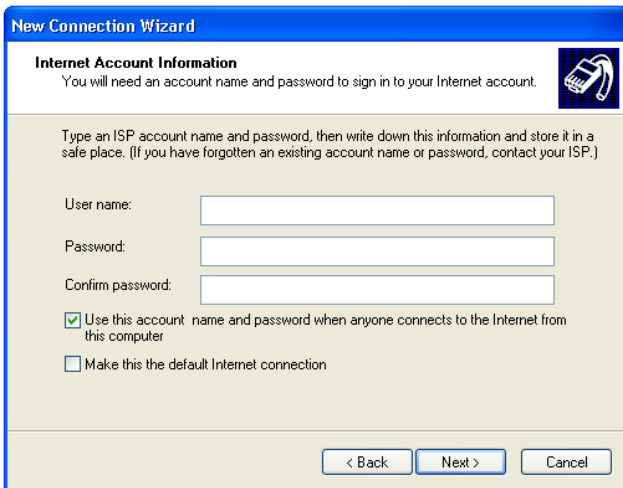
Seleccione "Usuario libre".



Inserte un nombramiento para la conexión.



Seleccione el interfaz serie al cual está conectado el registrador de datos.



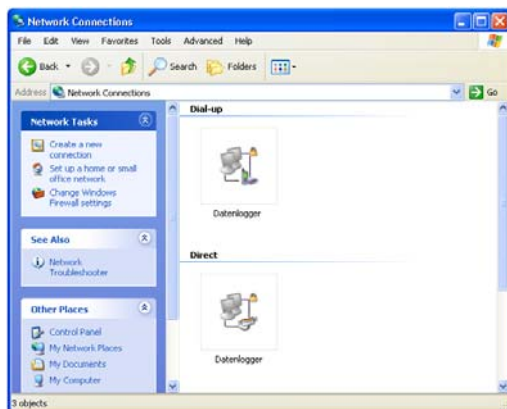
Inserte los datos de acceso (en caso de ajustes de fábrica deje los campos sin rellenar)

Desactive “Emplear conexión como conexión a Internet estándar”.

Desactive “Activar firewall“ de conexión a Internet para esta conexión“.

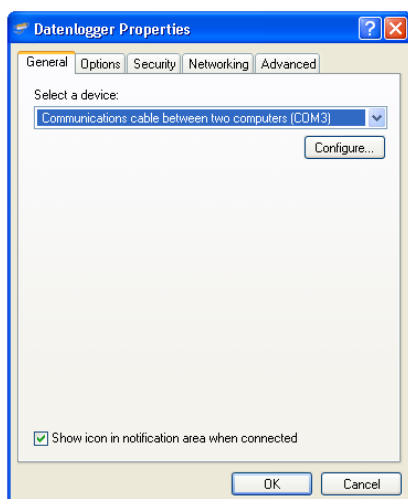


Seleccione “Fin del ayudante para nuevas conexiones”. Si lo desea active “Añadir ligado en el ordenador de escritorio”.

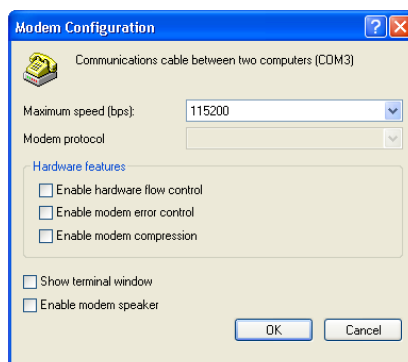


Seleccione “Conexiones a la red” en Start / Programas / Accesorios/ Comunicación.

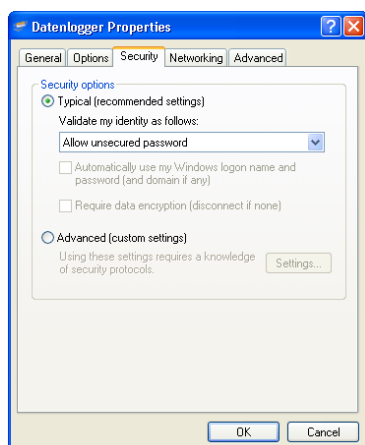
Active la nueva conexión establecida con la tecla derecha del ratón, seleccione “Ajustes” en el menú de contexto.



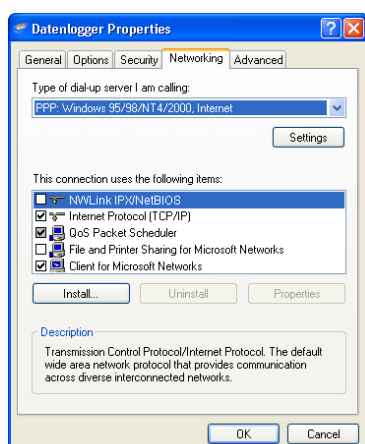
Seleccione la tarjeta de registro “General”,  
seleccione “Configurar”



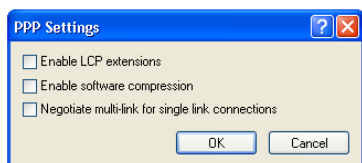
Ajuste “Velocidad máxima de transferencia de datos” con  
“115200”, desactive “Control de flujo del hardware”,  
desactive “Corrección de errores del modem”, desactive  
“Compresión del modem” y confirme con “OK”.



Seleccione la tarjeta de registro “Seguridad”.  
Active “Ajuste típico (aconsejado)”.  
Seleccione “Autorizar clave insegura”.

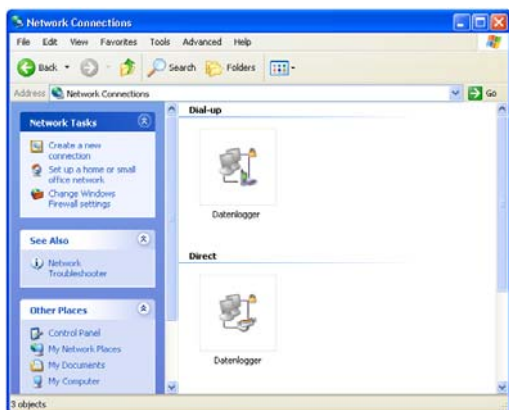


Seleccione la tarjeta de registro “Red”,  
seleccione “Ajustes”.



Desactive “Activar ampliaciones LCP”,  
Desactive “Activar compresión del software” y confirme con “OK”.

## 5. Conmutación en el registrador de datos



Seleccione “Conexiones a la red” en Start / Programas / Accesorios / Comunicación.

Haga un “clic” doble en la nueva conexión establecida.



conexión directa a un PC

Seleccione la disponibilidad los datos de acceso para el usuario del puesto de trabajo.



conexión para modem

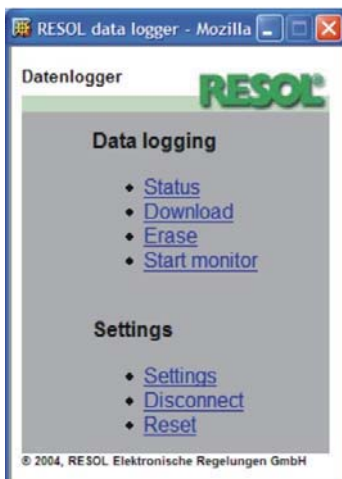


Verifique los datos de acceso y active “Seleccionar”.



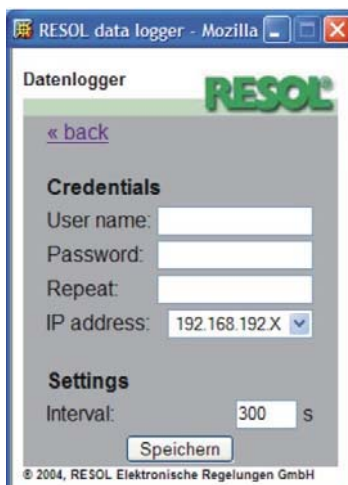
Después de una conmutación correcta, el símbolo de conexión aparece en la parte inferior derecha de la pantalla, al lado de la hora.

## 6. Configuración del registrador de datos a través del browser Web



En caso de que la conexión siga establecida, inserte la dirección “192.168.192.1” en la línea de dirección del browser Web.

Active “Ajustes”



“User name” = Nombre del usuario para la conmutación  
 “Password” = Clave para la conmutación  
 “Repeat” = Inserte de nuevo la clave  
 “IP address” = Dirección del registrador de datos  
 “Interval” = Período entre dos registros de datos

Active “Almacenar”

Las modificaciones serán activadas en la próxima conmutación.

## 7. Consulta de datos

Le recomendamos emplear el Software Service-Center para consultar y valorar datos. A continuación será explicada la comunicación simplificada a través del interfaz Web integrado.

### 7.1 Consultar el estado de funcionamiento

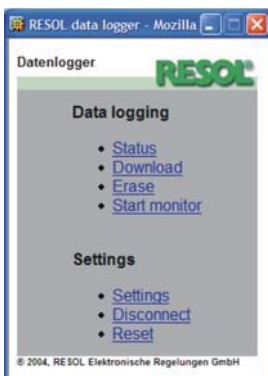


Active el menú "Estado"



"Capacity" = capacidad total de memoria  
 "In use" = memoria corriente utilizada  
 "Record length" = Magnitud del juego de ficheros  
 "Remaining" = tiempo sobrante evaluado a intervalo de registros y magnitud del juego de ficheros constantes

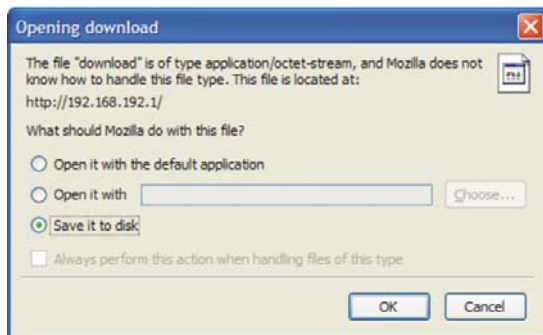
### 7.2 Consultar datos



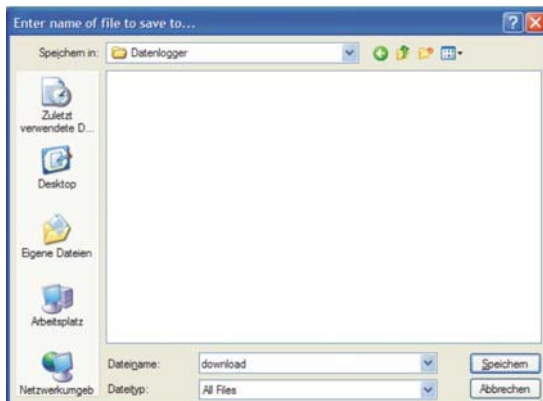
Active el menú "Descargar"



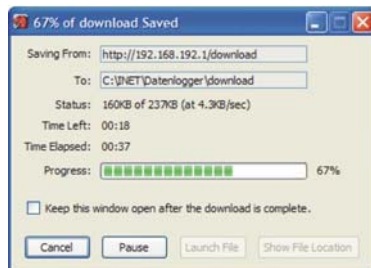
Active "Descargar"



Seleccione "save file".  
Active "OK".

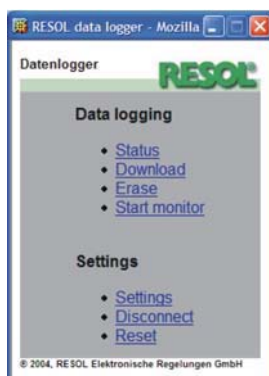


Seleccione el destino para el fichero que ha de ser almacenado.  
Seleccione "Almacenar".

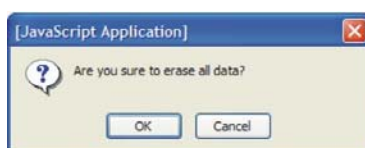


Espere el fin del proceso o interrúmpalo con "Pausa" o ciérralo con "Cancelar"

### 7.3 Cancelar datos



Active el menú "Erase"



Active "OK"

Notas

Notas

**NAU GmbH Umwelt- und Energietechnik**

Naustrasse 1

85368 Moosburg-Pffrombach

Tel.: +49 (0) 87 62/ 92- 0

Fax: +49 (0) 87 62/ 34 70

[www.nau-gmbh.de](http://www.nau-gmbh.de)

[info@nau-gmbh.de](mailto:info@nau-gmbh.de)



**Subministraments i Muntatges Solars S.L.**

C/Ausias March, 61

08205 Sabadell (Barcelona)

Tel. 93 712 02 82

[sms@smssolar.es](mailto:sms@smssolar.es)

[www.smssolar.es](http://www.smssolar.es)

**Nota:**

Nos reservamos el derecho de modificar el diseño y las especificaciones sin previo aviso.

Las ilustraciones pueden variar ligeramente de los productos.