

Estación meteorológica

Artículo n°: 1010 00

Información de sistema

El equipo presente es un producto del sistema KNX/Instabus EIB y cumple las directivas KNX.

Para poder comprender el sistema se presuponen conocimientos especiales detallados adquiridos en medidas de capacitación Instabus.

El funcionamiento del aparato depende del software. Consulte la base de datos de productos del fabricante para información detallada de qué software puede cargarse y cuál será el funcionamiento que se puede lograr por tal software, así como para el software mismo.

La planificación, la instalación y la puesta en funcionamiento del aparato se llevan a cabo con la ayuda de un software KNX certificado.

La base de datos de productos así como las descripciones técnicas más actuales se encuentran en internet en www.gira.de.



Indicaciones de seguridad

¡Atención!

- **La instalación y el montaje de aparatos eléctricos solamente debe efectuar un electricista formado. El mismo ha de observar durante los trabajos mencionados las vigentes prescripciones preventivas de accidentes.**
- **En caso de no observar las instrucciones de instalación existe peligro de incendios o de otros peligros.**
- **U_S y GND no pueden conectarse con las conexiones correspondientes de otro equipo (¡Peligro de destrucción!).**
- **¡El bloque de terminales para la conexión del sensor combinado tiene que estar enchufado antes de conectar la tensión de la red y durante el servicio para que la entrada digital no entre inadvertidamente en contacto con líneas bajo tensión! ¡En caso contrario, se pone en peligro la seguridad de todo el sistema! El equipo así como los sensores conectados pueden quedar destruidos!**

Funcionamiento

- La estación meteorológica se usa para registrar y transferir datos y acontecimientos meteorológicos. Pueden conectarse hasta cuatro registradores de datos analógicos así como un sensor meteorológico combinado (n° de ped. 1025 00, medición de fuerza de viento, intensidad de luz y crepúsculo así como lluvia; con receptor DCF77).

- La estación meteorológica puede evaluar señales de tensión y de corriente:

Señales de tensión: 0 ... 1 V CC
0 ... 10 V CC
Señales de corriente: 0 ... 20 mA CC
4 ... 20 mA CC

- Se pueden vigilar las entradas de corriente 4 ... 20 mA con respecto a la rotura de conductores (ajuste de parámetros).

Montaje

Montar a presión en carril omega 35 x 7,5 mm según EN 50022.

Para el funcionamiento, la estación meteorológica necesita una alimentación de tensión externa de 24V, por ejemplo, n° de ped. 1024 00.

La alimentación externa puede abastecer de tensión adicionalmente los sensores conectados, tales como WS 10W, WS 10R, sensor combinado o la calefacción de los mismos.

Antes de conectar la tensión enchufe el terminal de bornes para la conexión del sensor combinado – incluso si no conecta ningún sensor combinado.

Conexión

- +U_S: alimentación de registradores de datos externos
- GND: potencial de referencia para +U_S y entradas K1...K4
- K1 ... K4: entradas de valores de medición
- EIB: borne de conexión EIB
- 24V AC: tensión de alimentación externa
- (A): tecla de programación
- (B): LED de programación
- (C): LED de estado, de tres colores (rojo, naranja, verde)
- (D): registrador de datos
- (E): conector de sistema, 6 polos, para ampliaciones en el futuro
- (F): borne de conexión, 4 polos, para sensor combinado (viento, lluvia, intensidad de luz, crepúsculo)

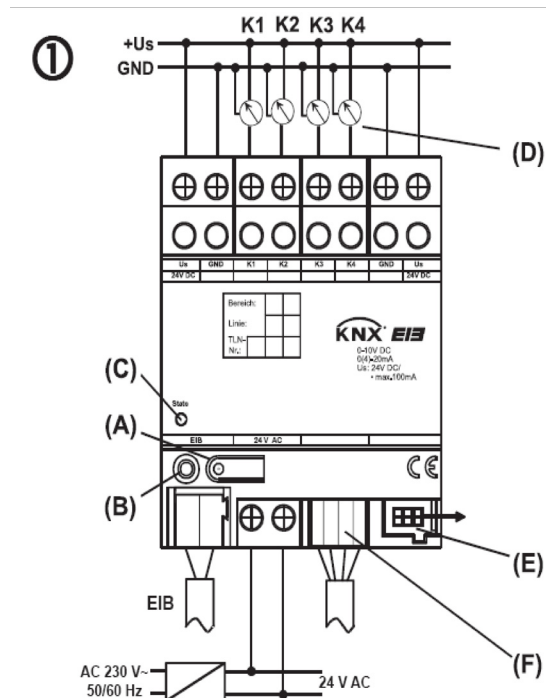


Indicación de seguridad

¡El bloque de terminales para la conexión del sensor combinado tiene que estar enchufado antes de conectar la tensión de la red y durante el servicio para que la entrada digital no entre inadvertidamente en contacto con líneas bajo tensión! ¡En caso contrario, se pone en peligro la seguridad de todo el sistema!

El equipo así como los sensores conectados pueden quedar destruidos!

Esquema de conexión



Alimentación de sensores conectados

- Los sensores conectados pueden alimentarse de corriente por los bornes +U_S y GND (véase la figura ①). Los bornes existen en versión doble y están interconectados internamente entre sí.
- El consumo total de corriente de todos los sensores así alimentados de corriente no debe sobrepasar los 100 mA.

- En caso de cortocircuito o sobrecarga entre +U_s y GND se desconecta la tensión. Una vez eliminada la avería, la tensión se conecta automáticamente de nuevo.
- Los sensores conectados también pueden abastecerse de fuentes externas (por ejemplo, cuando la potencia absorbida sobrepasa los 100 mA). La conexión de los sensores se efectúa entre los bornes K1... K4 y GND.

¡Atención!

U_s y GND no pueden conectarse con las conexiones correspondientes de otro equipo (¡Peligro de destrucción!).

Sensores conectables

Al utilizar los registradores de datos, se puede valer en el software de valores previamente determinados.

A utilizar otros sensores, los parámetros a ajustar deben determinarse previamente.

| Tipo | Uso | Modelo | No. de art. |
|---|------------|--------------|-------------|
| Viento, intens. de luz crepúsculo, lluvia | exteriores | sensor comb. | 1025 00 |
| Intensidad de luz | exteriores | WS 10H | 0576 00 |
| Crepúsculo | exteriores | WS 10D | 0572 00 |
| Temperatura | exteriores | WS 10T | 0577 00 |
| Viento | exteriores | WS 10W | 0580 00 |
| Lluvia | exteriores | WS 10R | 0579 00 |

Puesta en funcionamiento

Realizada la primera conexión, la estación meteorológica efectúa un escaneo de módulos (LED de estado: „naranja/con.“).

Ya que un equipo nuevo, como estándar, no cuenta con un proyecto, el LED de estado a continuación conmuta a „rojo/destellos rápidos“.

Una vez conectado un sensor combinado está listo para el funcionamiento (como programado en la estación meteorológica).

Una vez cargado un proyecto en la estación meteorológica, el LED de estado conmuta a „verde/con.“.

LED de estado

Apagado: ninguna alimentación de tensión

Naranja/con.: escaneo por estación meteorológica

Rojo/destellos lentos: error: baja tensión en la conexión de sensor combinado / cortocircuito U_s

Rojo/destellos rápidos: error: ningún proyecto / error en la parametrización

Verde/destellos

lentos: distribución de direcciones, escaneo terminado, proyección OK

Verde/destellos

rápidos: descarga de parámetros a sensor combinado

Verde/con.: escaneo terminado, todo OK

Destellos lentos = 1/s; destellos rápidos = 2/s

Datos técnicos

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
| Alimentación | | Conexiones | |
| Tensión de alimentación: | CA 24 V \pm 10 % | Entradas, alimentación: | bornes roscados |
| Absorción de corriente: | máx. 250 mA | de un hilo: | 0,5 mm ² a 4 mm ² |
| Tensión KNX/EIB: | 21 - 32 V CC | de hilo fino | |
| Potencia absorbida KNX/EIB: | típ. 150 mW | (sin terminal de conductor): | 0,34 mm ² a 4 mm ² |
| Temperatura ambiente: | -5 °C a +45 °C | de hilo fino | |
| Temperatura de almacenamiento/transporte: | 25 °C a +70 °C | (con terminal de conductor): | 0,14 mm ² a 2,5 mm ² |
| Humedad | | KNX/EIB: | borne de conexión y derivación |
| Ambiente/almacenamiento/transporte: | máx. 93 % humedad rel., sin rociado | Sensor combinado: | borne de conexión de 4 polos |
| Grado de protección: | IP 20 según EN 60 529 | Entradas de sensor | |
| Anchura de instalación: | 4 módulos / 72 mm | Número: | 4 analógicas |
| Peso: | aprox. 150 g | señales de sensores evaluables (analógicas): | 0...1 V CC, 0...10V CC 0...20 mA CC 4...20 mA CC |
| | | impedancia, medición de tensión: | aprox. 18 k Ω |
| | | impedancia, medición de corriente: | aprox. 100 k Ω |
| | | Alimentación de sensores exteriores (+U _s): | 24 V CC máx. 100 mA CC |

Garantía

Damos garantía según la normativa vigente.

Rogamos enviar el aparato franco de porte con una descripción del defecto a nuestra central de servicio postventa:

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Postfach 1220
42461 Radevormwald
Alemania

Telefon: +49 / 21 95 / 602 - 0
Telefax: +49 / 21 95 / 602 - 339
Internet: www.gira.de