

Fecha edición	10/2016
N° Versión	01

# HIGROSTATO A6080001 Manual del usuario



## Información general

Los higrostatos son controladores on-off para el registro y control de la humedad del aire. Un elemento de medición de fibra higroscópica registra la humedad y la convierte por medio de un microswitch en una señal ON/OFF. Puede seleccionar con una perilla de ajuste de set point el valor de la humedad. Cuando alcanza este valor el microswitch se activará. La forma está diseñada para canales de aire, pero también puede utilizarse para otras aplicaciones. Los soportes de montaje tales como consolas de pared, tubos de protección, etc. están disponibles.

## Datos técnicos

Rango de medición (escala de rango)	30... 100%HR
Precisión de medición a 23°C	>40%HR±3%rh; <40%rh ±5%rh
Rango de ajuste	35... 95%HR
Diferencia de conmutación (Microswitch)	aprox. 4%rh

Versiones	Tipo de contacto	Perillas de ajuste
	Contacto de conmutación	Perilla de ajuste
	Conmutación de contacto	Escala interna
	Conmutación de contacto, chapado en oro	Perilla de ajuste
	Conmutación de contactos, chapado en oro	Escala interna

## Capacidad de corte

### max. 250VAC y

0.1 ... 5A carga resistiva de deshumidificación

0.1 ... 2A carga resistiva de humidificación

0.1 ... 1A para carga inductiva con  $\cos \phi = 0,7$

vida útil                      100.000 ciclos de corte

Tenga en cuenta las notas de voltaje.

microswitch opcional con contactos de oro

Capacidad de corte

máx. 48 VAC y

1 ... 100 mA

Temperatura de trabajo permisible	0 ... + 60 ° C
Temperatura de almacenamiento permitida	-30 ... 60 ° C
Coeficiente de temperatura media	-0,2%/K relativo a 20°C y 50%HR
Velocidad del aire permitida	8m/ seg
Período de vida media a v = 2 m/seg	1.2 min
Compatibilidad electromagnética	
Directiva	2006/95/EG
Normas aplicadas	
DIN EN 60730-1	asunto 12/05
DIN EN 60730-2-13	asunto 09/02
Acción	2.C
Voltaje nominal clasificado	4 kV
Prueba de bola de abolladura para temp.	92 ° C
Sistema de protección	IP30D
Grado de contaminación	2
Dimensiones	81x81x28 mm
Control de detección de montaje independiente	
Peso aprox.	0.58 kg
"Reserva de modificación técnica"	

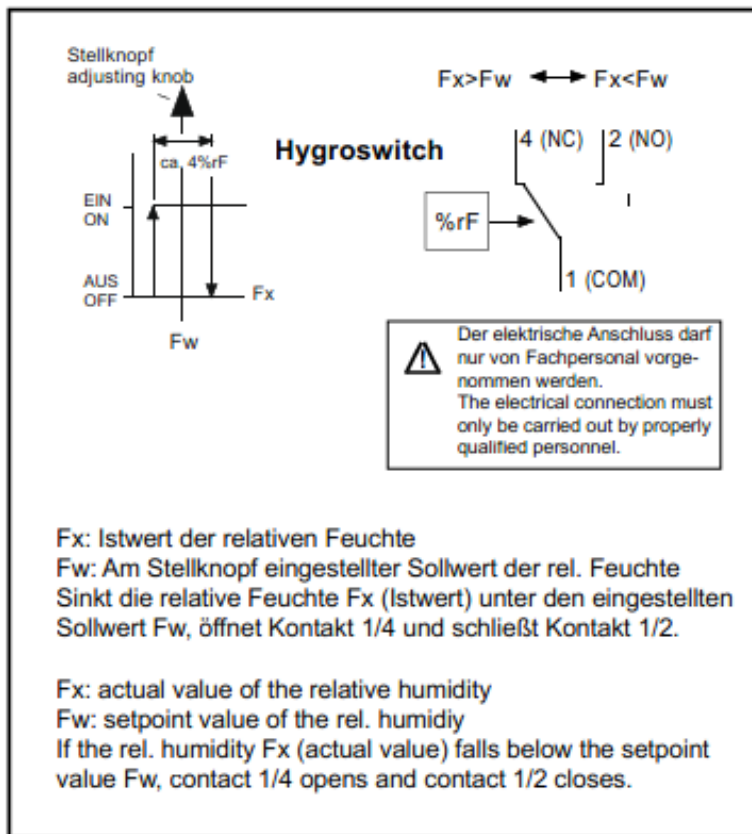
## **Notas de voltaje**

La ubicación de medición del controlador de la humedad debe ser seleccionada de modo tal que no haya acumulación de condensación sobre o en el dispositivo. Esto se aplica especialmente para el funcionamiento con un voltaje superior a 48 V. Si el voltaje es más alto, existe el riesgo de formación de arcos de tensión en el caso de condensación de agua en el microswitch o terminales de conexión que podría destruir el controlador. En el caso de voltaje bajo 48V, el regulador de humedad puede ser utilizado hasta 100% de HR.

## **Mantenimiento – instrucciones de uso – Efectos de contaminantes**

El elemento de medición estará libre de mantenimiento cuando el aire que lo rodea esté limpio. Los solventes que contienen medios agresivos pueden causar error en las mediciones dependiendo del tipo y concentración. Debe evitar la luz solar directa. Las sustancias depositadas en el sensor son perjudiciales, ya que finalmente forman una lámina repelente al agua (esto se aplica a todos los sensores de humedad con elementos de medición higroscópicos). Estas sustancias son aerosoles, los aerosoles de laca, los depósitos de humo, etc. Un proceso especial asegura que los sensores tengan una estabilidad a largo plazo. La regeneración no es necesaria, pero tampoco es perjudicial.

## Dimensiones



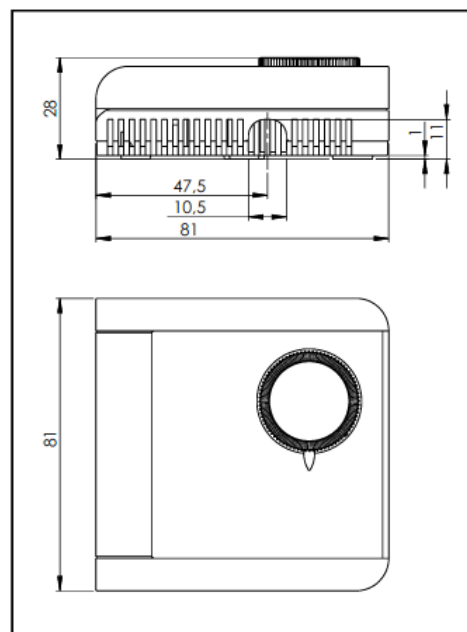
La conexión eléctrica debe ser realizada por personal debidamente calificado.

$F_x$  Valor de Humedad relativa

$F_w$  Valor de setpoint de la humedad relativa

Si la humedad relativa  $F_x$  desciende por debajo del valor de setpoint  $F_w$ , el contacto de 1/4 se abre y el contacto de 1/2 se cierra.

## Diagrama de conexión



## Montaje

Tiene que ser llevado a cabo por personal adecuadamente cualificado

\* El higrostató no debe entrar en contacto directo con el agua, por ejemplo, salpicaduras de agua al limpiar la cámara climática, etc.

\* La ubicación de montaje debe ser elegida de modo que una medición representativa de humedad del aire puede ser garantizada, es decir, las lecturas de humedad en el lugar de montaje deben corresponder a los de la sala lo más lejos posible.

\* El higrostató debe ser expuesto al flujo de aire.

\* Al montar el higrostató en una caja de dispositivo, evite que el aire externo ingrese en el elemento de medición de humedad del higrostató sellándolo de manera apropiada.

## Apertura de la caja

Utilice un destornillador de paleta en la parte superior de la ranura de bloqueo y presione hacia el interior hasta que los resortes de la caja estén abiertos.



## Guía de Instalación

La interferencia a menudo puede presentarse en la instalación. El procedimiento de instalación correcto puede evitar interferencias en un alto grado. Sin embargo, algunas reglas deben ser observadas.

Para evitar interferencias, la supresión debe llevarse a cabo de acuerdo con VDE 0875 y VDE 0874 (VDE - esto se supone que es el Vorschriftenwerk Deutscher Elektrotechniker – ingenieros eléctricos de regulación gubernamental alemán).

Fundamentalmente, la interferencia debe ser eliminada en su origen, donde el material supresor es más eficaz. La interferencia puede, sin embargo, también resultar en campos electromagnéticos a través de líneas de señalización. La ley EMV determina las medidas de protección correspondientes. Todo el equipo está diseñado de acuerdo con las normas europeas EN 61326. Además, debe observar otras medidas de protección.

Las fuentes de interferencia inevitables deben mantenerse a una buena distancia de los sistemas de control.

Las líneas de datos y de señalización no deben ser utilizadas en paralelo con las líneas de control, redes y energía.

Para líneas de datos y de señalización debe utilizar un cable blindado, y el blindaje debe ser aplicado al terminal de tierra. Asegúrese de que los circuitos de tierra y fallas de corrientes no surjan como resultado de una segunda conexión a tierra.

Para equipos con una conexión de red, se recomienda utilizar un circuito de red separado.

Durante el proceso de conmutación, los consumidores de energía eléctrica tales como contactores de conmutador, válvulas magnéticas, etc. Pueden producir pueden causar interferencias. En el comercio hay una abundancia de los componentes de protección y supresor que son más eficaces cuando se aplican directamente a la fuente del problema. Un supresor adecuado tiene la ventaja añadida de que los componentes tales como relés, microswitches, etc. tienen una vida útil más larga.

Otras dificultades durante la instalación pueden surgir si las líneas de señalización se unen entre sí con líneas comunes. Es imprescindible comprobar si esto está permitido. La interferencia es particularmente probable cuando se instala utilizando equipos de diferentes marcas. Aquí, también, el comercio ofrece un amplificador separador que superar el problema.

El presente manual ha sido traducido y revisado por el  
Departamento Técnico de VETO Y CIA LTDA  
. En caso de requerir ayuda u orientación adicional para el adecuado  
uso de este instrumento, favor comunicarse con [VETO y CIA LTDA](#).