



# HYGRASREG® KH-10

## Ⓛ Bedienungs- und Montageanleitung

Kanal-Hygrostat,  
incl. Montageflansch, mechanisch, einstufig,  
mit schaltendem Ausgang

## Ⓜ Operating Instructions, Mounting & Installation

Duct hygrostats including mounting flange,  
mechanical, one-step,  
with switching output

## Ⓝ Notice d'instruction

Hygrostat de gaine,  
y compris bride de montage, mécanique, à un étage,  
avec sortie en tout ou rien

## Ⓡ Руководство по монтажу и обслуживанию

Гигростат канальный, вкл. присоединительный фланец,  
механический, одноступенчатый,  
с релейным выходом



### KH-10

(mit Außeneinstellung)

(with external setting)

(avec réglage externe)

(органы настройки снаружи)



S+S REGELTECHNIK

S+S REGELTECHNIK GMBH  
PIRNER STRASSE 20  
90411 NÜRNBERG / GERMANY

FON +49 (0) 911 / 5 19 47-0  
FAX +49 (0) 911 / 5 19 47-70

mail@SplusS.de  
www.SplusS.de



### Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben ein deutsches Qualitätsprodukt erworben.

### Congratulations!

You have bought a German quality product.

### Félicitations!

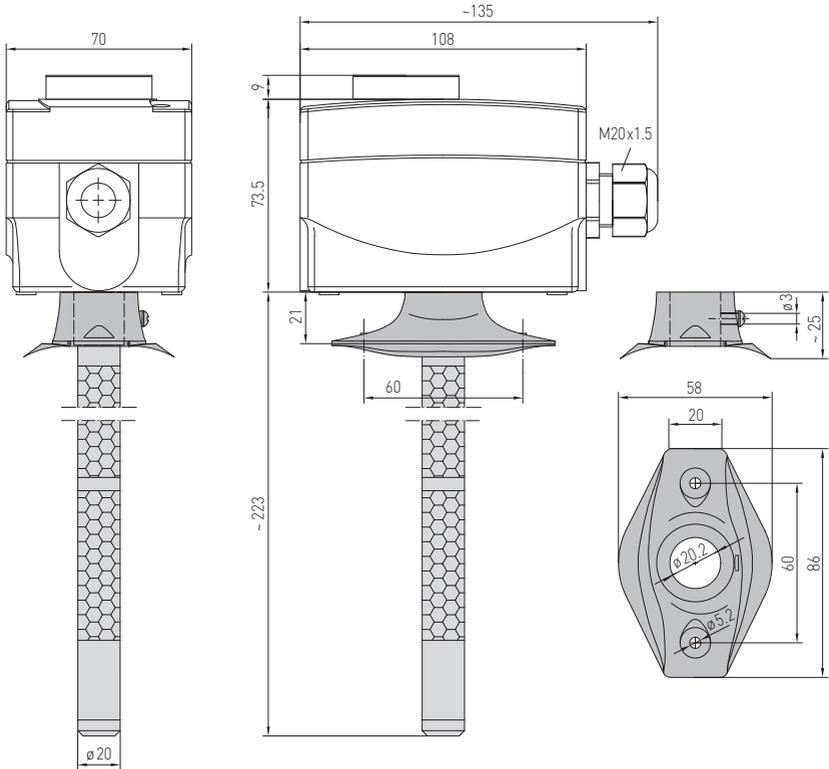
Vous avez fait l'acquisition d'un produit allemand de qualité.

### Примите наши поздравления!

Вы приобрели качественный продукт, изготовленный в Германии.

Maßzeichnung  
Dimensional drawing  
Plan coté  
Габаритный чертеж

KH-10



**MF-20-K**

Montageflansch aus Kunststoff  
Mounting flange, plastic  
bride de montage en matière plastique  
Присоединительный фланец из пластика



Механический канальный гигростат **HYGRASREG® KH-10**, с релейным выходом, одноступенчатый. Для работы не требует наличия внешнего источника напряжения, пригоден для регулирования и контроля относительной влажности воздуха в каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха, лабораториях, производственных помещениях, кондиционерах шкафного типа, плавательных бассейнах, теплицах и т. д., для управления установками осушения и увлажнения, в качестве регулятора влажности, реле контроля выхода за нижний или верхний предел влажности. KH-10 используется в неагрессивном воздухе без содержания пыли и вредных веществ.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Коммутационная способность: (контактная нагрузка)	15 (2) А; 24 ... 250 В переменного тока, мин 100 мА > 24 В только в сухих помещениях согласно VDE 0110
Диапазон настройки:	35...100% относительной влажности
Контакт:	защищенный от пыли микропереключатель в качестве однополюсного, беспотенциального переключателя (опционально – позолоченный)
Корпус:	пластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30 % усиление стеклянными шариками, цвет – транспортный белый (аналогичен RAL9016)
Размеры корпуса:	108 x 70 x 73,5 mm (Thor2)
Присоединение кабеля:	M20 x 1,5; с разгрузкой от натяжения
Окружающая температура:	0 ...+60 °С
Разность значений вкл./выкл.:	примерно 3...6% отн. влажн.
Точность:	обычно ±4% отн. влажн.
Среда:	воздух, без избыточного давления, неагрессивный
Средний коэффициент температуры:	0,2 % / К; при +20 °С и 50% отн. влажн.
Скорость потока:	макс. 8 м / с
Гильза датчика:	никелированная латунь; Ø 20 мм, NL = 223 мм
Эл. подключение:	0,14–1,5 мм², по винтовым зажимам
Класс защиты:	I (согласно EN 60730)
Степень защиты:	IP 65 (согласно EN 60529)
Нормы:	соответствие CE-нормам, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость» директива 2014 / 35 / EU «Низковольтное оборудование»

**ПРИНЦИП РАБОТЫ**

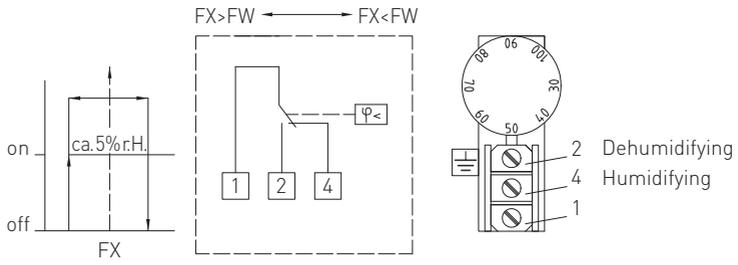
Увлажнение:	Соединить клеммы 1 и 4. Точки переключения ВКЛ/ВЫКЛ лежат прил. на 2,5% относительной влажности выше и ниже выбранного значения.
Осушение:	Соединить клеммы 1 и 2. Точки переключения ВКЛ/ВЫКЛ лежат прил. на 2,5% относительной влажности выше и ниже выбранного значения.

**HYGRASREG® KH-10** Гигростат канальный, механический, *Standard*

Тип / WGO1	Диапазон настройки влажность	Ступени	Комплектация	Арт. №
<b>KH-10</b>				<b>органы настройки снаружи</b>
KH-10	35...100% отн. вл.	одноступенчатый	–	1202-3012-0010-000
<b>KH-10-U</b>				<b>органы настройки внутри</b>
KH-10 U	35...100% отн. вл.	одноступенчатый	скрытый задатчик	1202-3012-0020-000
<b>Принадлежности</b>				
<b>MF-20-K</b>	Присоединительный фланец для KH из пластика, для монтажа в каналах (содержится в комплекте поставки)			7100-0030-4000-000
<b>WH-20</b>	Кронштейн для открытой установки KH на стенах			1200-0010-4000-000

Схема подключения

**KH-10**



FX = measured relative humidity  
 FW = Humidity rate preset at the turning knob

- Прибор допускается применять только в воздухе без конденсата и вредных веществ, при отсутствии пониженного или повышенного давления вблизи чувствительного элемента.
- Для достижения оптимальных результатов измерения следует позаботиться о хорошей циркуляции воздуха в месте измерения.
- Пыль и загрязнение могут исказить результаты измерения, поэтому их следует избегать. Незначительные загрязнения и отложения пыли могут быть устранены потоком сжатого воздуха.
- Следует в любом случае избегать прикосновения к чувствительному элементу, поскольку это ведет к значительным погрешностям измерения.
- В случае загрязнения мы рекомендуем очистку и перекалибровку в заводских условиях.
- Категорически недопустим контакт чувствительного элемента с химическими реактивами и чистящими / моющими средствами.
- Следует учитывать недопустимость прямого попадания воды на приборы – например, водяных брызг.
- При эксплуатации прибора вне рабочего диапазона, указанного в спецификации, гарантийные претензии теряют силу.

**В качестве Общих Коммерческих Условий имеют силу исключительно наши Условия, а также действительные «Общие условия поставки продукции и услуг для электрической промышленности» (ZVEI) включая дополнительную статью «Расширенное сохранение прав собственности».**

Помимо этого, следует учитывать следующие положения:

- Перед установкой и вводом в эксплуатацию следует прочитать данное руководство; должны быть учтены все приведенные в нем указания!
- Подключение прибора должно осуществляться исключительно к безопасно малому напряжению и в обесточенном состоянии.
- Во избежание повреждений и отказов (например, вследствие наводок) следует использовать экранированную проводку, избегать параллельной прокладки токоведущих линий и учитывать предписания по электромагнитной совместимости.
- Данный прибор следует применять только по прямому назначению, учитывая при этом соответствующие предписания VDE (союза немецких электротехников), требования, действующие в Вашей стране, инструкции органов технического надзора и местных органов энергоснабжения. Надлежит придерживаться требований строительных норм и правил, а также техники безопасности и избегать угроз безопасности любого рода.
- Мы не несем ответственности за ущерб и повреждения, возникающие вследствие неправильного применения наших устройств.
- Ущерб, возникший вследствие неправильной работы прибора, не подлежит устранению по гарантии.
- Монтаж и ввод в эксплуатацию должны осуществляться только специалистами.
- Действительны исключительно технические данные и условия подключения, приведенные в поставляемых с приборами руководствах по монтажу и эксплуатации. Отклонения от представленных в каталоге характеристик дополнительно не указываются, несмотря на их возможность в силу технического прогресса и постоянного совершенствования нашей продукции.
- В случае модификации приборов потребителем гарантийные обязательства теряют силу.
- Не разрешается использование прибора в непосредственной близости от источников тепла (например, радиаторов отопления) или создаваемых ими тепловых потоков; следует в обязательном порядке избегать попадания прямых солнечных лучей или теплового излучения от аналогичных источников (мощные осветительные приборы, галогенные излучатели).
- Эксплуатация вблизи оборудования, не соответствующего нормам электромагнитной совместимости (EMV), может влиять на работу приборов.
- Недопустимо использование данного прибора в качестве устройства контроля / наблюдения, служащего для защиты людей от травм и угрозы для здоровья / жизни, а также в качестве аварийного выключателя устройств и машин или для аналогичных задач обеспечения безопасности.
- Размеры корпусов и корпусных принадлежностей могут в определенных пределах отличаться от указанных в данном руководстве.
- Изменение документации не допускается.
- В случае рекламаций принимаются исключительно целые приборы в оригинальной упаковке.

#### **Указания по вводу в эксплуатацию:**

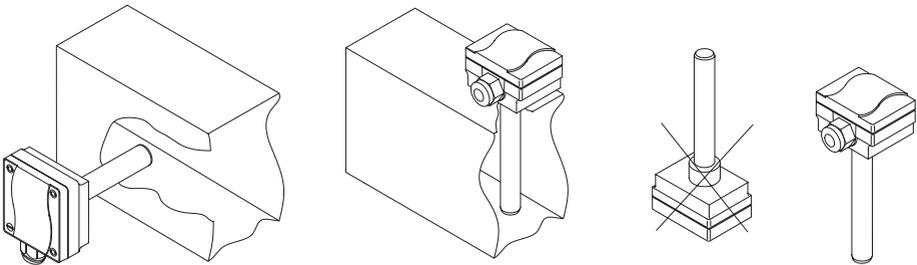
Этот прибор был откалиброван, отъюстирован и проверен в стандартных условиях. Во время эксплуатации в других условиях рекомендуется провести ручную юстировку на месте в первый раз при вводе в эксплуатацию и затем на регулярной основе.

#### **Ввод в эксплуатацию обязателен и выполняется только специалистами!**

**Перед монтажом и вводом в эксплуатацию прочитать данное руководство; должны быть учтены все приведенные в нем указания!**

Montageschema  
Mounting diagram  
Schéma de montage  
Схема монтажа

KH-10



© Copyright by S+S Regeltechnik GmbH

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der S+S Regeltechnik GmbH.

Reprint in full or in parts requires permission from S+S Regeltechnik GmbH.

La reproduction des textes même partielle est uniquement autorisée après accord de la société S+S Regeltechnik GmbH.

Перепечатка, в том числе в сокращенном виде, разрешается лишь с согласия S+S Regeltechnik GmbH.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen unserem Kenntnisstand bei Veröffentlichung. Sie dienen nur zur Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten, bieten jedoch keine Gewähr für bestimmte Produkteigenschaften. Da die Geräte unter verschiedensten Bedingungen und Belastungen eingesetzt werden, die sich unserer Kontrolle entziehen, muss ihre spezifische Eignung vom jeweiligen Käufer bzw. Anwender selbst geprüft werden. Bestehende Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Allgemeinen Lieferbedingungen.

Subject to errors and technical changes. All statements and data herein represent our best knowledge at date of publication. They are only meant to inform about our products and their application potential, but do not imply any warranty as to certain product characteristics. Since the devices are used under a wide range of different conditions and loads beyond our control, their particular suitability must be verified by each customer and/or end user themselves. Existing property rights must be observed. We warrant the faultless quality of our products as stated in our General Terms and Conditions.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques. Toutes les informations correspondent à l'état de nos connaissances au moment de la publication. Elles servent uniquement à informer sur nos produits et leurs possibilités d'application, mais n'offrent aucune garantie pour certaines caractéristiques du produit. Etant donné que les appareils sont soumis à des conditions et des sollicitations diverses qui sont hors de notre contrôle, leur adéquation spécifique doit être vérifiée par l'acheteur ou l'utilisateur respectif. Tenir compte des droits de propriété existants. Nous garantissons une qualité parfaite dans le cadre de nos conditions générales de livraison.

Возможны ошибки и технические изменения. Все данные соответствуют нашему уровню знаний на момент издания. Они представляют собой информацию о наших изделиях и их возможностях применения, однако они не гарантируют наличие определенных характеристик. Поскольку устройства используются при самых различных условиях и нагрузках, которые мы не можем контролировать, покупатель или пользователь должен сам проверить их пригодность. Соблюдать действующие права на промышленную собственность. Мы гарантируем безупречное качество в рамках наших «Общих условий поставки».



**KH-10-U**

(mit Inneneinstellung)

(with internal setting)

(avec réglage interne)

(органы настройки внутри)