



KS/B-1W

1-Wire Kabeltemperaturfühler mit Silikon-Leitung

1-Wire Cable Temperature Sensor with Silicone Cable

1-проводное Датчик температуры кабельного типа, с силиконовым проводом



RF/B-1W

1-Wire Raumtemperaturfühler

1-Wire Room Temperature Sensor

1-проводное Комнатный датчик температуры хомутом



Support

Address

FuehlerSysteme eNET International GmbH
Roethensteig 11
D-90408 Nuernberg

Phone

+49 911 37322-0

Fax

+49 911 37322-11

E-Mail & Web

info@fuehlersysteme.de
www.fuehlersysteme.de

Technical Support

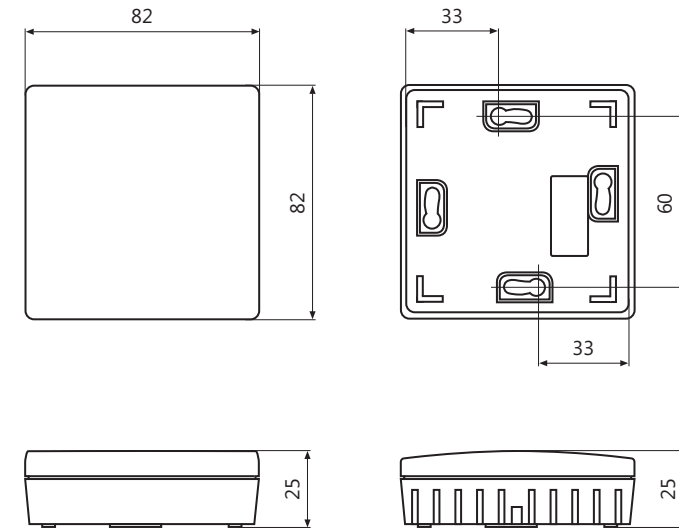
+49 1805 858511*

* 14 ct/min. from german network -
max. 42 ct/min. from german mobile phone

KS/B-1W



RF/B-1W

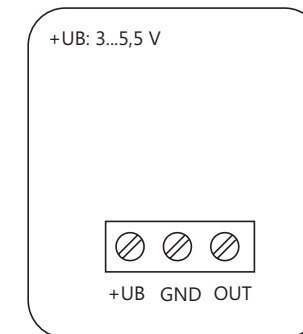


KS/B-1W



R1	R0	Auflösung (Bits) Resolution (Bits) разрешение (Bits)	Max. Wandelzeit Max. conversion time Максимум время преобразования
0	0	9	97.75 ms ($t_{CONV}/8$)
0	1	10	187.5 ms ($t_{CONV}/4$)
1	0	11	375 ms ($t_{CONV}/2$)
1	1	12	750 ms (t_{CONV})

RF/B-1W



R1	R0	Auflösung (Bits) Resolution (Bits) разрешение (Bits)	Max. Wandelzeit Max. conversion time Максимум время преобразования
0	0	9	97.75 ms ($t_{CONV}/8$)
0	1	10	187.5 ms ($t_{CONV}/4$)
1	0	11	375 ms ($t_{CONV}/2$)
1	1	12	750 ms (t_{CONV})

KS/B-1W 1-Wire Kabeltemperaturfühler mit Silikon-Leitung

Der KS/B-1W Kabeltemperaturfühler erfasst die Temperatur im Bereich von -55 bis +125°C in gasförmigen sowie flüssigen Medien und wandelt diesen Messwert in ein digitales Ausgangssignal um. Die Auflösung der Wandlung ist von 9 bis 12 Bit (entspricht 0,5/0,25/0,125/0,0625 K) konfigurierbar. Das 1-Wire Protokoll ermöglicht eine kosteneffiziente Verdrahtung mehrerer Fühler in einer Reihen-, Stern- oder Baumtopologie mit nur zwei, optional 3 Adern. Zur klaren Zuordnung verfügt jedes Gerät optional über ein Seriennummern-Etikett, wodurch eine einfache und schnelle Inbetriebnahme möglich ist. Die Edelstahlhülse schützt den Sensor z.B. vor mechanischen Stößen, ist mit der Anschlussleitung feuchtedicht rolliert (wasserdicht) und kann mittels Tauchhülse, Spannband oder Klemmverschraubung schnell und einfach befestigt werden kann.

RF/B-1W 1-Wire Raumtemperaturfühler

Der RF/B-1W Raumfühler im modernen Gehäusedesign erfasst die Temperatur von -30 bis +60°C in gasförmigen Medien und wandelt diesen Messwert in ein digitales Ausgangssignal um. Die Auflösung der Wandlung ist von 9 bis 12 Bit (entspricht 0,5/0,25/0,125/0,0625 K) konfigurierbar. Das 1-Wire Protokoll ermöglicht eine kosteneffiziente Verdrahtung mehrerer Fühler in einer Reihen-, Stern- oder Baumtopologie mit nur zwei, optional 3 Adern. Zur klaren Zuordnung verfügt jedes Gerät optional über ein Seriennummern-Etikett, wodurch eine einfache und schnelle Inbetriebnahme möglich ist. Der Raumtemperaturfühler wird mittels 2 Fixierschrauben direkt an die Wand oder auf die Unterputzdose geschraubt. Die extra breiten Lüftungsschlitze garantieren eine gute Luftzirkulation und somit eine hohe Messgenauigkeit.

	KS/B-1W	RF/B-1W
Messbereich Temp.	-55...+125°C, -30...+85°C (2-Leiteranschluss, parasitär)	-30...+60°C
Sensor	DS18B20+	
Genauigkeit	±0,5 K (-10...+85°C), sonst ±2 K	
Auflösung	9-12 Bit (+0,5°C bis +0,0625°C)	
Schaltungsart	2-, 3-Leiteranschluss	
Spannungsversorgung	3...5,5 V	
Stromaufnahme	typ. 1,5 mA	
Elektrischer Anschluss	Abisolierte Enden mit Aderendhülsen	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Gehäuse	-	ABS Polyman, Farbe signalweiss ähnlich RAL 9003
Leitung	2 m bis 5 m Silikon-Leitung (3x0,22 mm ² , max. +180°C) mit Aderendhülsen	-
Kabeldurchführung	-	an der Gehäuserückseite
Material	Schutzhülse: Edelstahl VA 1.4571	-
Abmessungen	Schutzhülse: Ø 6 x 50 mm	Gehäuse: L 82 x B 82 x H 25 mm
Schutzart	IP67 (feuchtedicht rolliert)	IP30
Schutzklasse	III	
Lagertemperatur	-20...+70°C	
Montage	Tauchhülse, Montageflansch, Klemmverschraubung (nicht im Lieferumfang enthalten)	Wandmontage oder auf Unterputzdose
Normen	CE-Konformität, GOST, RoHS	

KS/B-1W 1-Wire Cable Temperature Sensor with Silicone Cable

The KS/B-1W cable probe measures the temperature in the range of -55 up to +125°C in gasiform or liquid medium and converts the measured value into a digital output signal. The resolution of the conversion is configurable from 9-bit to 12-bit (0,5/0,25/0,125/0,0625 K). The 1-Wire protocol allows a cost efficient wiring of multiple sensing devices as series, ring or tree topology in 2- or 3-wire connection. Optionally, each device has a serial number label, whereby a quick and easy start-up is possible. The stainless steel sleeve protects the sensor e.g. against mechanical impacts, is with the cable moisture sealed rolled and can be mounted by an immersion sleeve, tension band or compression clamp.

RF/B-1W 1-Wire Contacting Temperature Sensor with Clamping Band

The RF/B-1W indoor sensor in modern housing design measures the temperature in the range of -30 up to +60°C in gasiform medium and converts the measured value into a digital output signal. The resolution of the conversion is configurable from 9-bit to 12-bit (0,5/0,25/0,125/0,0625 K). The 1-Wire protocol allows a cost efficient wiring of multiple sensing devices as series, ring or tree topology in 2- or 3-wire connection. Optionally, each device has a serial number label, whereby a quick and easy start-up is possible. The temperature probe can be mounted directly on-wall by 2 fixing screws. The extra large air vents ensure an optimal ventilation as well as a high measurement accuracy.

	KS/B-1W	RF/B-1W
Measurement range temp.	-55...+125°C, -30...+85°C (2-wire connection, parasite power)	-30...+60°C
Sensor	DS18B20+	
Accuracy	±0,5 K (-10...+85°C), else ±2 K	
Resolution	9-12 Bit (+0,5°C bis +0,0625°C)	
Circuit type	2-,3-wire connection	
Supply voltage	3...5,5 V	
Current consumption	typ. 1,5 mA	
Electrical connection	stripped ends with ferrules	screw terminals max. 1,5 mm ²
Housing	-	ABS polyman, colour signal white like RAL 9003
Cable	2 m up to 5 m silicone cable (2x0,22 mm ² , max. +180°C) with core cable ends	-
Cable gland	-	at the backside of the housing
Material	Protection sleeve: stainless steel VA 1.4571	-
Dimensions	Protection sleeve: Ø 6 x 50 mm	Housing: L 82 x W 82 x H 25 mm
Protection type	IP67 (moisture sealed rolled)	IP30
Protection class	III	
Storage temperature	-20...+70°C	
Installation	immersion sleeve, mounting flange, compression fitting (not in scope of delivery)	on-wall or on flush-mounted box
Standards	CE-conformity, GOST, RoHS	

KS/B-1W 1-проводное Датчик температуры кабельного типа, с силиконовым проводом

Датчик температуры кабельного типа KS/B-1W измеряет температуру в диапазоне от -55 до +125°C в газообразных, а также жидких средах и преобразует значение этого измерения в цифровой выходной сигнал. Разрешение преобразования может конфигурироваться от 9 до 12 бит (соответствует 0,5/0,25/0,125/0,0625 K). Протокол 1-Wire дает возможность затратозффективного проводного монтажа нескольких датчиков в топологии линия, звезда или дерево, с помощью всего лишь двух, опционально трех проводов. Для четкого соотнесения каждый прибор дополнительно снабжается этикеткой с серийным номером, вследствие чего возможен простой и быстрый ввод в эксплуатацию. Гильза из высококачественной стали защищает сенсор, например, от механических ударов, герметично завальцована (водонепроницаемая) с соединительным проводом и может быстро и легко крепиться посредством погружной гильзы, стяжного хомута или зажимного резьбового соединения.

RF/B-1W 1-проводное Комнатный датчик температуры

Комнатный датчик RF/B-1W, в корпусе с модным дизайном, измеряет температуру в диапазоне от -30 до +60°C газообразных средах и преобразует значение этого измерения в цифровой выходной сигнал. Разрешение преобразования может конфигурироваться от 9 до 12 бит (соответствует 0,5/0,25/0,125/0,0625 K). Протокол 1-Wire дает возможность затратозффективного проводного монтажа нескольких датчиков в топологии линия, звезда или дерево, с помощью всего лишь двух, опционально трех проводов. Для четкого соотнесения каждый прибор дополнительно снабжается этикеткой с серийным номером, вследствие чего возможен простой и быстрый ввод в эксплуатацию. Комнатный датчик температуры с помощью двух фиксирующих винтов привинчивается прямо на стену или на розетку для скрытого монтажа. Очень широкие вентиляционные прорезы обеспечивают хорошую циркуляцию воздуха и, благодаря этому, высокую точность измерений.

	KS/B-1W	RF/B-1W
Диапазон измерения темп.	-55...+125°C, -30...+85°C (2-проводная схема, паразитический)	-30...+60°C
Измерительный элемент	DS18B20+	
Точность	±0,5 K (-10...+85°C), иначе ±2 K	
разрешение	9-12 бит (+0,5°C до +0,0625°C)	
Тип подключения	2-, 3-проводной разъем	
Напряжение питания	3...5,5 В	
Потребление тока	Типично 1,5 мА	
Электрическое подключение	2 провода с кабельными наконечниками	Винтовые клеммы макс. 1,5 мм ²
Корпус	-	ABS polymer, цвет - аналогичный RAL 9003
Соединительный кабель	Силиконовый провод от 2 м до 5 м (3x0,22 мм ² , до +180°C) с концевыми гильзами жил	-
Кабельный ввод	-	на задней стороне прибора
Материал	Защитная гильза: высококачественная сталь VA 1.4571	-
Размеры	Защитная гильза: Ø 6 x 50 мм	Корпус: длина 82 x ширина 82 x высота 25 мм
Вид защиты	IP67 (влагонепроницаемая завальцовка)	IP30
Класс защиты	III	
Температура хранения	-20...+70°C	
Монтаж	С помощью погружной гильзы, монтажного фланца, зажимного винтового соединения (не входит в комплект поставки)	Настенный монтаж или на флеш окне
Нормы	Соответствие европейским нормам CE, ГОСТ, RoHS	

Deutsch

- › Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- › Die Geräte dürfen ausschließlich nur im spannungslosen Zustand an Sicherheitskleinspannung angeschlossen werden.
- › Die Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU sind zu beachten.
- › Dieses Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck zu nutzen.
- › Die EMV-Richtlinien sind stets zu beachten, um Schäden und Fehler am Gerät zu verhindern. Es sind geschirmte Anschlussleitungen zu verwenden, wobei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen zu vermeiden ist.
- › Die Funktionsweise kann bei Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, negativ beeinflusst werden.
- › Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z.B. zur Überwachung oder dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung, als Not-Aus-Schalter an Anlagen oder Maschinen usw.

- › Gefährdungen aller Art sind zu vermeiden, wobei der Käufer die Einhaltung der Bau- und Sicherungsbestimmungen zu gewährleisten hat.
- › Bei unsachgemäßer Verwendung dieses Gerätes sind dabei entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- › Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- › Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Bedienungsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- › Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche.
- › Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.

English

- › The installation of the devices should be done only by qualified personnel.
- › The devices must be connected only in dead state on safety-low voltage supply.
- › The VDE (German Electrical Engineering Association) security requirements of the countries and their supervisory institutions are to be considered.
- › This device is only used for the specified purpose.
- › The EMC instructions are always to be observed in order to prevent damages and errors at the device. Shielded cables should be used and a parallel installation of electrical lines should be avoided.
- › The operation mode can be negatively affected by the operating close to devices which do not meet the EMC instructions.
- › This device may not be used for security-related monitoring, such as for monitoring or protection of individuals against danger or injury, as the emergency stop switch on equipment or machinery etc.

- › All kinds of threats should be avoided, whereby the purchaser has to ensure the compliance with the construction and safety regulations.
- › Defects and damages resulted by improper use of this device will not be assumed by the warranty and liability.
- › Consequential damages that result from errors of the device will not be assumed by the warranty and liability.
- › Only the technical specifications and connection diagrams of the delivered device instruction manual applies. Changes in terms of technical progress and the continuous improvement of our products are possible.
- › Changes of the device by the user will not be assumed by the warranty and liability.
- › Changes in these documents are not allowed.

Русский

- › Установка приборов должна проводиться только обученным персоналом.
- › Приборы можно подключать к сети низкого напряжения исключительно в обесточенном состоянии.
- › Следует соблюдать предписания по технике безопасности органов надзора государственного, отраслевого и регионального уровней.
- › Этот прибор должен использоваться только для указанных целей.
- › Во избежание повреждений прибора следует всегда соблюдать требования Директивы об электромагнитной совместимости. Необходимо использовать экранированные кабели подключения, при этом избегать прокладки кабелей параллельно к токоподводящим жилам.
- › При расположении прибора вблизи приборов, не отвечающих требованиям Электромагнитной Совместимости, работа его может быть нарушена.
- › Этот прибор не может быть использован для выполнения функций безопасности, например, для наблюдения или для защиты людей от опасности или повреждений,

- › в качестве аварийного выключателя на машинах или установках и т. д.
- › Следует избегать опасности повреждений любого вида, при этом покупатель несёт ответственность за соблюдение требований по сборке и хранению.
- › На полученные повреждения прибора при использовании его ненадлежащим образом гарантийные обязательства не распространяются.
- › На все дальнейшие повреждения, полученные в результате использования повреждённого прибора, гарантийные обязательства не распространяются.
- › В отношении монтажа и использования прибора действительными являются исключительно технические данные и условия подсоединения к сети, прилагаемые к данному прибору. Возможны изменения конструкции в силу технического прогресса и обновления нашей продукции.
- › В случае внесения пользователем изменений в конструкцию прибора все гарантийные обязательства исключаются.
- › Изменения данных документов запрещены.