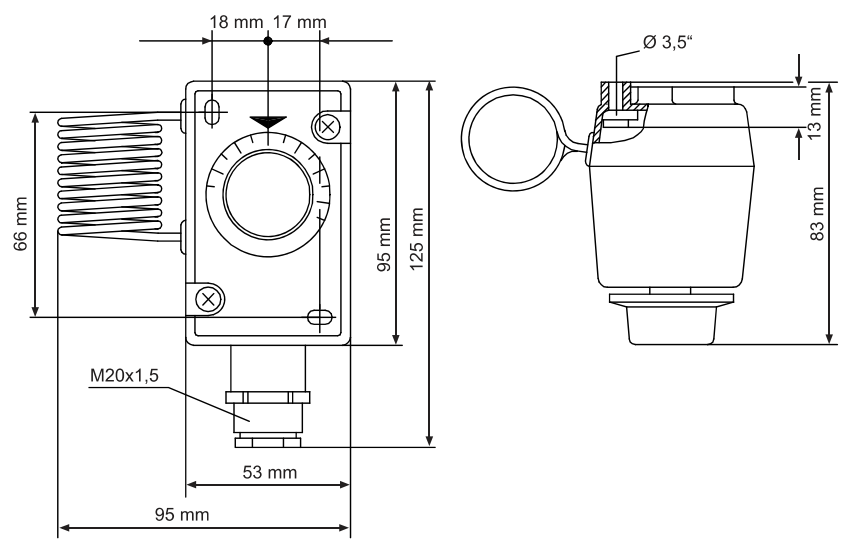




TAF/N



FRK/N

Kanalhygrostat
Duct Hygrostat
Канальный гигростат



JTF/E

Frostschutzthermostat
Antifreeze Thermostat
Морозозащитный термостат



TAF/N

Industrieraumthermostat mit Wechselkontakt
Industry Room Thermostat with Change-Over Contact
Промышленный термостат для помещений с переключающим контактом



Montage

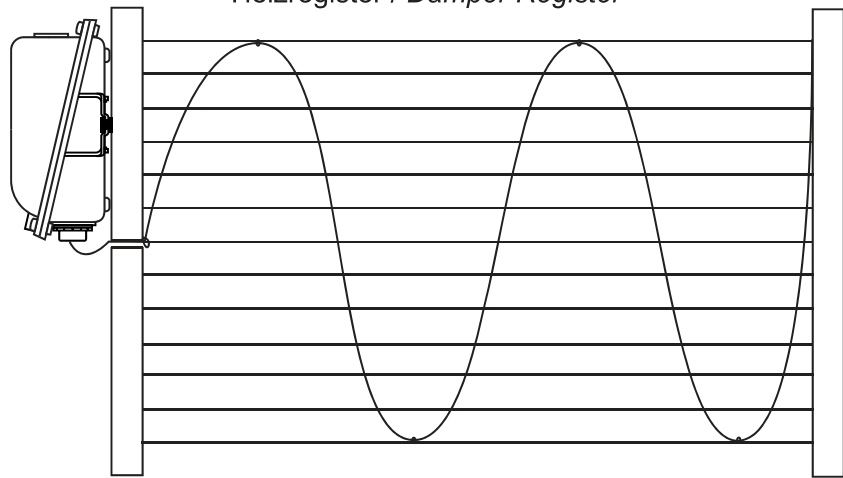
Installation · Монтаж

Support

JTF/E

Техническая поддержка в РФ:
+7(812) 329-33-41, 327-23-20
(Пн-Пт 9-17ч)

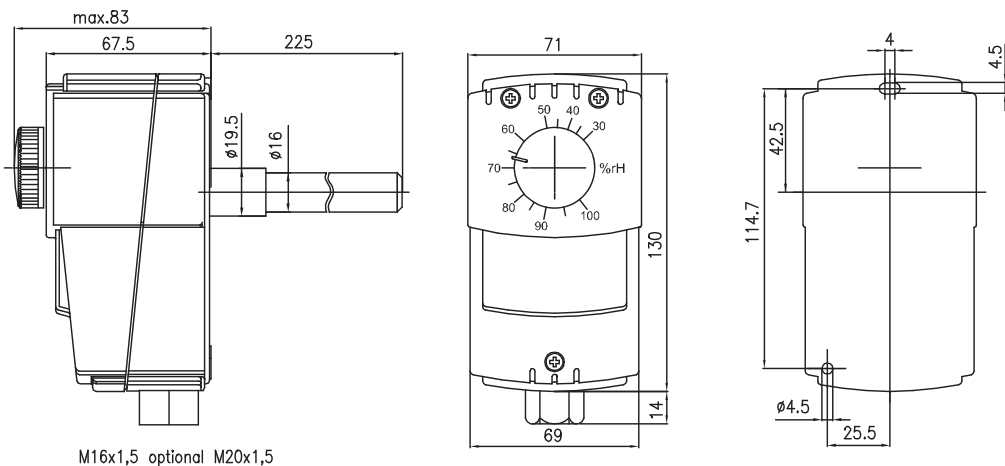
Heizregister / Damper Register



www.fuehler-systeme.ru

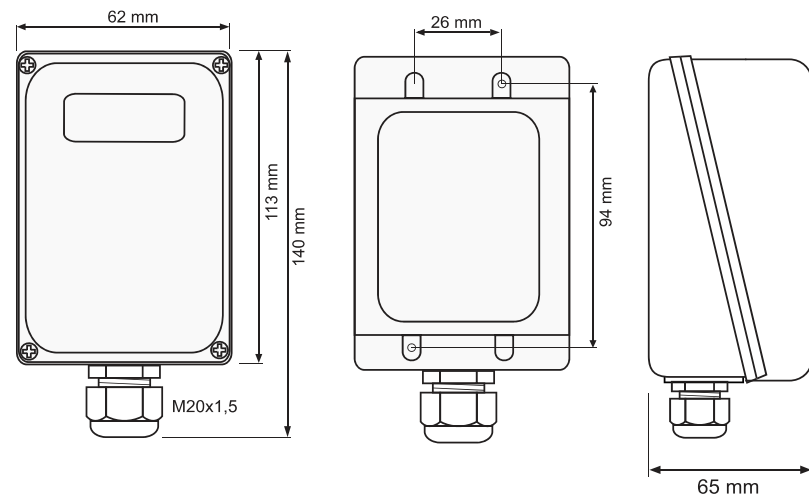
ООО «Вектор-Инжиниринг» - Официальный дистрибьютор © FuehlerSysteme eNET International GmbH в РФ и странах СНГ
198303, г. Санкт-Петербург, а/я 27. Тел.: +7(812) 329-33-41, 327-23-20. Факс: +7(812) 340-00-38. E-mail: info@vec-ing.ru

FRK/N

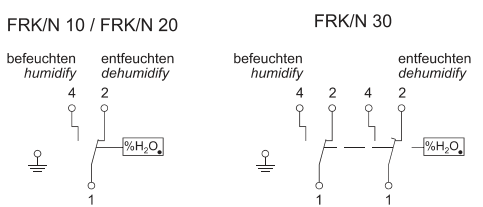


M16x1,5 optional M20x1,5

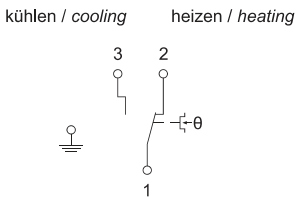
JTF/E



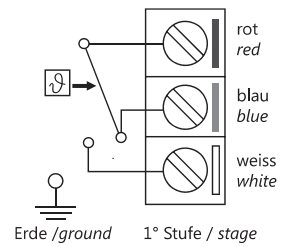
FRK/N



TAF/N



JTF/E



Elektrische Anschlüsse:

Heizung:
Den roten und blauen Kontakt anschließen; der Kontakt öffnet sich während dem Temperaturanstieg.

Kühlen:
Den roten und weißen Kontakt anschließen; der Kontakt öffnet sich während dem Temperaturabfall. Der freie Kontakt schließt gleichzeitig (Signalkontakt).

Electrical wiring:
Heating:
Connect to red and blue terminals; the contact opens while rising of the temperature.
Cooling:
Connect to red and white terminals; the contact opens while dropping of the temperature. The respective free contact closes simultaneously (signal contact).

Deutsch

FRK/N Kanalhygrostat

Der Hygrostat FRK/N ist für den Einsatz in Lüftungs- und Klimakanälen, Klimaschränken und Entfeuchtungsgeräten zur Regelung und/oder Überwachung der Luftfeuchte in Industrie und Landwirtschaft geeignet. Der Kanalhygrostat ist nicht für aggressive Gase geeignet. Die maximale Luftgeschwindigkeit beträgt 8 m/s bzw. mit Fühlerschutz 15 m/s.

JTF/E Frostschutzthermostat

Die Frostschutzthermostaten der Serie JTF/E sind ideal dafür geeignet, um z.B. Warmwasserheizregister, Wasserwärmetauscher und Wasserkreislaufsysteme in Heiz-, Klima- und Kühlsystemen vor dem Einfrieren zu sichern. Die Thermostaten JTF/E können zur Temperaturmessung nicht aggressiver Gase oder auch flüssiger Medien verwendet werden. Die Frostschutz-Thermostaten sind eigensicher und besitzen eine plombierbare Sollwerteneinstellung.

TAF/N Industrieraumthermostat mit Wechselkontakt

Der Thermostat TAF/N dient zur Regelung oder Überwachung der Temperatur im industriellen Bereich, z.B. zur Ansteuerung von Heizungs- oder Klimaanlage in Gewächshäusern, Industrie-, Sport- und Tragflughallen. Der Industriethermostat basiert auf dem Kapillarsystem.

	FRK/N	JTF/E	TAF/N
Regelbereich	35...100% r.F	-10 bis +10°C	-
Genauigkeit	±3,5% r.F. (>50% r.F.), ±4% r.F. (<50% r.F.)	-	-
Alarmausgang	Wechselkontakt	1 staubgekapselter Mikroschalter als potentialfreier Wechselkontakt (Umschalter) (Heiss/Kalt)	1 Mikroschalter als potentialfreier Wechselkontakt
Differential	ca. 5% r.F.	2 K	-
Schaltspannung	24...250 V ~	-	-
Schaltvermögen	15 (8) A, 24...250 V	15 (8) A, 12...250V AC	15 (8) A, 24...250 V ~
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen	-	-
Minimallast	min. 150 mA bei 24 V ~	-	min. 150 mA bei 24 V ~
Fühler	Kunststofffasern	Das gasgefüllte Kupferkapillarrohr ohne Kupferfühler ist auf der gesamten Länge für einen Mindestkontakt von 400 mm aktiv. Das gasgefüllte Kupferkapillarrohr mit Kupferfühler ist nur im Fühlerbereich temperatursensibel.	-
Gehäuse	ABS Synthetik	Polycarbonat PC (Oberteil), Polyamid PA (Unterteil)	-
Farbe	Grau (Unterteil RAL 7016, Oberteil RAL 7035)	-	Grau (Unterteil RAL 7016, Oberteil RAL 7035)
Material	-	-	Fühler: Edelstahl V2A (1.4301)
Gewicht	ca. 370 g	ca. 320 g	-
Schutzart		IP65	IP54
Schutzklasse	II		I
Arbeitsbereich r.F.	-	0...95% r.F. (ohne Betauung)	-
Betriebstemperatur	0...+60°C	Fühler: -10...+150°C, Elektronik: -10...+70°C	Fühler: -20...+80°C, Elektronik: -30...+70°C
Montage	Schraubbefestigung	-	-
Normen	-	CE-Konformität, GOST, RoHS	-

English

FRK/N Duct Hygrostat

The hygrostat FRK/N is for the use in ventilation canals and climate canals, climatic exposure test cabinets and dehumidification equipments for the control and/or supervision the humidity in industry and agriculture. The duct hygrostat is not suitable for aggressive gases. The maximal air speed is made out to 8 m/s or rather 15 m/s with special sensor protection.

JTF/E Antifreeze Thermostat

The antifreeze thermostats JTF/E are suitable to protect hot-water heating registers, heat exchanger (evaporation batteries) and water circulation systems in HVC systems from freezing. The thermostats JTF/E measure temperature in non aggressive gases or liquid medium. They are intrinsically safe and have a lead-sealable setpoint adjustment.

TAF/N Industry Room Thermostat with Change-Over Contact

The thermostat TAF/N is suitable for the control or supervision of the temperature in the industrial area, for example for control of heating appliances or air-conditioning in greenhouses, industry hall sport hall and deceit air hall. The industry thermostat is based on the capillary system.

	FRK/N	JTF/E	TAF/N
Control range	35...100% r.H.	-10 up to +10°C	-
Accuracy	±3,5% r.H. (>50% r.H.), ±4% r.H. (<50% r.H.)	-	-
Alarm output	change-over contact	1 dust-protected micro-switch with switching contact (heat/cool)	1 micro switch as a potential free change-over contact
Differential	approx. 5% r.H.	2 K	-
Switching voltage	24...250 V ~	-	-
Switching capacity	15 (8) A, 24...250 V	15 (8) A, 12...250V AC	15 (8) A, 24...250 V~
Electrical connection	screw terminals	-	-
Minimum load	min. 150 mA at 24 V ~	-	min. 150 mA at 24 V ~
Probe	synthetic fibre	The gas-filled copper capillary without bulb is active on full length for a minimum of 400 mm. The gas-filled copper element with bulb is only on the bulb is active.	-
Housing	ABS Synthetic	polycarbonate PC (cover), polyamide PA (underpart)	-
Colour	grey (backside RAL 7016, top RAL 7035)	-	grey (backside RAL 7016, top RAL 7035)
Material	-	-	Probe: stainless steel V2A (1.4301)
Weight	ca. 370 g	ca. 320 g	-
Protection type		IP65	IP54
Protection class	II		I
Working range r.H.	-	0...95% r.H. (non-condensing)	-
Working temperature	0...+60°C	Probe: -10...+150°C, Electronic: -10...+70°C	Probe: -20...+80°C, Electronic: -30...+70°C
Installation	screw fastening	-	-
Standards	-	CE-conformity, GOST, RoHS	-

FRK/N Канальный гигростат

Гигростат FRK/N подходит для применения в вентиляционных и климатических каналах, кондиционерах шкафного типа и осушительных установках для регулирования и/или контроля влажности воздуха в промышленности и сельском хозяйстве. Канальный гигростат не подходит для агрессивных газов. Максимальная скорость воздушного потока составляет 8 м/с или, с защитой датчика, 15 м/с.

JTF/E Морозозащитный термостат

Морозозащитные термостаты серии JTF/E идеально подходят для того, чтобы защищать от замерзания, например, радиаторы водяного отопления, водяные теплообменники и системы циркуляции воды в системах отопления, охлаждения и кондиционирования. Термостаты JTF/E могут использоваться для измерения температуры неагрессивных газов, а также жидких сред. Морозозащитные термостаты снабжены внутренней самозащитой и имеют регулировку заданного значения с возможностью пломбировки.

TAF/N Промышленный термостат для помещений с переключающим контактом

Термостат TAF/N служит для регулирования или контроля температуры в промышленной сфере, например, для настройки отопительных или климатических установок в теплицах, производственных цехах, спортивных залах и надувных павильонах. Промышленный термостат основан на капиллярной системе.

	FRK/N	JTF/E	TAF/N
Диапазон регулирования	35...100% отн. вл.	-10...+10°C	-
Точность	±3,5% отн. вл. (>50% отн. вл.), ±4% отн. вл. (<50% отн. вл.)	-	-
Выход сигнала тревоги	Переключающий контакт	1 пьезезащитный микровыключатель в виде беспотенциального переключающего контакта (переключатель) (горячий/холодный)	1 микровыключатель в виде беспотенциального переключающего контакта
Дифференциал	около 5% отн. вл.	2 K	-
Напряжение переключения	24...250 В ~	-	-
Коммутационная способность	15 (8) A, 24...250 В	15 (8) A, 24...250 В AC	15 (8) A, 24...250 В~
Электрическое подключение	Винтовые клеммы	-	-
Минимальная нагрузка	мин 150 мА при 24 В ~	-	мин 150 мА при 24 В ~
Датчик	Пластмассовые волокна	Газонаполненная медная капиллярная трубка без медного чувствительного элемента активна по всей длине для минимального контакта до 400 мм. Газонаполненная медная капиллярная трубка с медным чувствительным элементом является чувствительной к температуре тол	-
Корпус	АБС синтетика	Поликарбонат ПК (верхняя часть), полиамид ПА (нижняя часть)	-
Цвет	Серый (нижняя часть RAL 7016, верхняя часть RAL 7035)	-	Серый (нижняя часть RAL 7016, верхняя часть RAL 7035)
Материал	-	-	Датчик: Высококачественная сталь V2A (1.4301)
Вес	около 370 г	около 320 г	-
Вид защиты		IP65	IP54
Класс защиты	II		I
Рабочий диапазон отн. влажности	-	0...95% отн. вл. (без образования росы)	-
Рабочая температура	0...+60°C	датчик: -10...+150°C, электроника: -10...+70°C	датчик: -20...+80°C, электроника: -30...+70°C
Монтаж	Винтовое соединение	-	-
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 Sicherheitsbestimmungen 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 dose 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

- Инсталляция 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 токопроводящим 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 поврежденного 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.