



Датчик влажности и контроллеры

В экстрактивной газовой аналитике анализируемый газ должен пройти соответствующую обработку до того, как он попадет в измерительную камеру анализатора. Одним из этапов такой подготовки является выделение в осадок влаги в так называемых охладителях анализируемого газа. Поскольку состав анализируемого газа может подвергаться отклонениям, невозможно однако полностью исключить проникновение конденсата за охладитель. Для обнаружения конденсата на выходе охладителя устанавливается датчик влажности. В сочетании с соответствующими контроллерами в системе контроля могут генерироваться необходимые сигналы/предупреждения.

Серия датчиков влажности предлагает широкие возможности оснащения.

Серия FF-НМ для монтажа на шине:

Беспотенциальные выходы для сигнала влажности и разрыва кабеля при включении на возврат (Fail-safe).

Светодиоды для напряжения, влажности и разрыва кабеля.

Настройка анализа сбоя: автоматический сброс или самоблокировка.

Серия FF-x-U в компактном корпусе:

Подключение одного или двух отдельных датчиков влажности

Автоматически сбрасываемые сигналы по принципу "рабочего" тока.

Светодиоды для напряжения, влажности и разрыва кабеля.



Технические данные

Датчики влажности	FF-3-N	FF-40
Материал:	PVDF, 1.4571, эпоксидная смола, 1.4576, PTFE	PE, 1.4571, эпоксидная смола, 1.4576
Длина кабеля:	Стандарт 4 м, 4 x 0,34 ²	Стандарт 4 м, 2 x 0,25 ²
Рабочее давление макс.:	2 бара	40 бар
Рабочая температура:	от 3 °C до 50 °C	от 3 °C до 50 °C
Контроль разрыва кабеля:	да	да



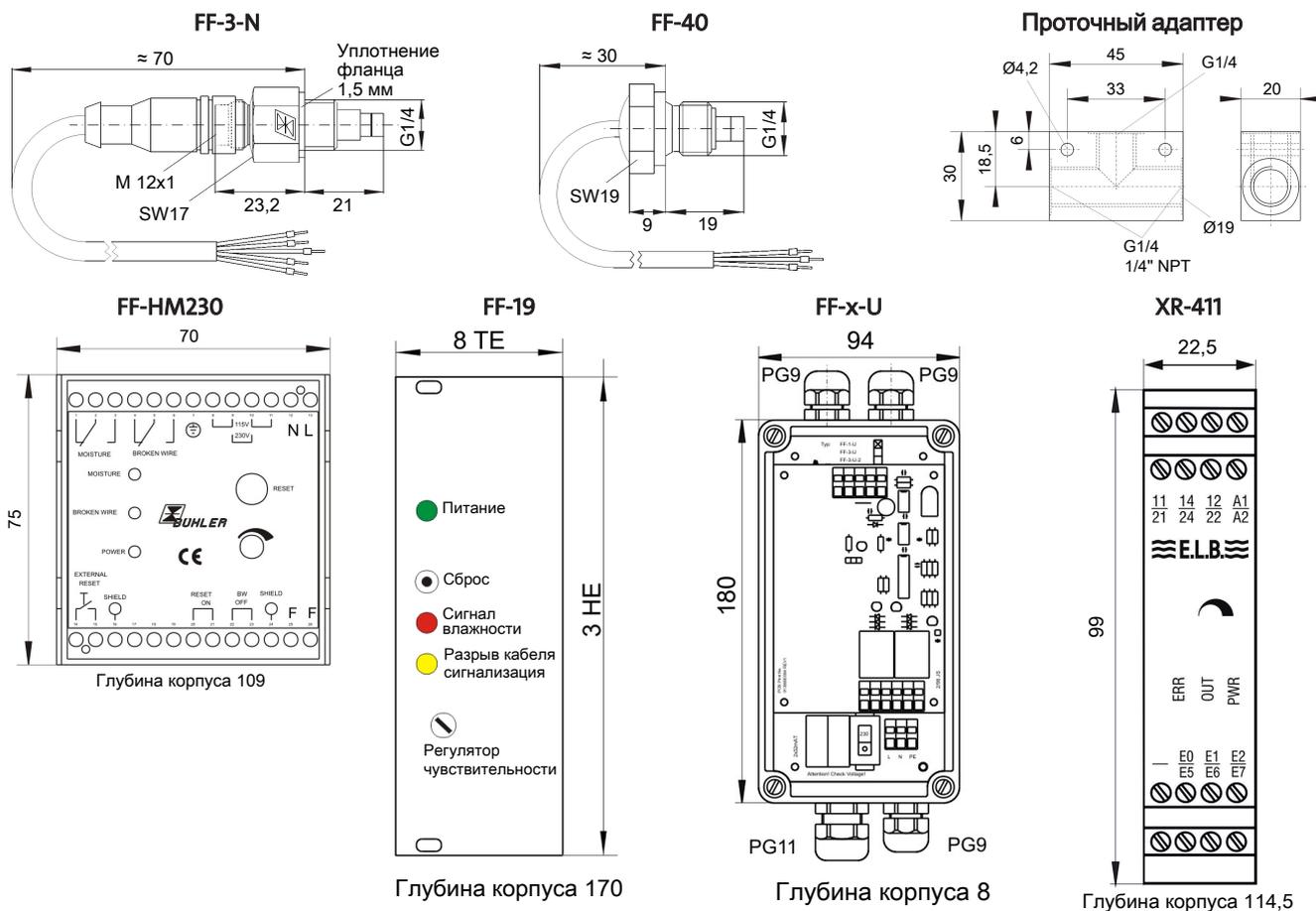
Тип FF-3-N разрешается применять в АTEX-зонах Зона 1 или Зона 2, температурный класс T5, группа газовой смеси IIC, при соблюдении следующих условий:

- Датчики влажности применять только в простых электрических цепях с только одним искробезопасным, имеющим допуск промышленного образца источником питания типа XR-411. Использование дополнительного оборудования или источников питания в данной цепи не допускается.
- Для всех деталей датчика FF-3-N должны быть обеспечены минимальный воздушный зазор и минимальное расстояние по изоляции между проводящими деталями согласно EN 60079-11. Они зависят от специфических условий установки и окружения, включая уровень загрязнения, в том числе в ходе процесса.
- Эксплуатационные параметры датчика влажности FF-3-N превышать запрещается.
- Указания по эксплуатации в зависимости от типа разделительного выключателя XR-411 из руководства по эксплуатации и допуска АTEX соблюдать неукоснительно.

Проточный адаптер	Тип G	Тип S
Материал:	PVDF	1.4571

Контроллеры датчиков влажности	FF-HM-230	FF-HM 24	FF-19	FF-x-U	XR-411
Питающее напряжение:	230/115 В AC 50/60 Гц ±10%	24 В DC ±10 %	24 В DC ±10 %	230/115 В AC 50/60 Гц ±10%	от 24 В до 230 В AC/DC источник питания с широким диапазоном входного напряжения +10 %
Коммутируемый токовый выход макс.:	230 В/2 А	24 В AC/DC 2 А	24 В AC/DC 2 А	230 В/2 А	AC: 250 В/5 А DC: 150 В/8 А
Степень защиты:	IP40 Клеммы IP20	IP40 Клеммы IP20	IP 20 во встроенном состоянии	IP65	IP40 Клеммы IP20
Тип взрывозащиты:	-	-	-	-	II (1) G [Ex ia Ga] IIC
макс. длина проводки:	4 м	4 м	4 м	4 м	70 м
Размеры (ШxВxГ/мм)	70 x 75 x 109	70 x 75 x 109	8TE x 3HE x 170	94 x 180 x 81	22,5 x 99 x 114,5
Подключение:	Клеммы	Клеммы	Колодка с ножевыми контактами DIN 41612 тип B	Клеммы	Клеммы

Размеры



Указания для заказа

Арт. номер	Наименование
4111100	Датчик влажности FF-3-N (без кабеля)
41111000	Датчик влажности FF-3-N (с кабелем)
4189699	Датчик влажности FF-40
4011000	Проточный адаптер тип G (PVDF)
40110001	Проточный адаптер тип NPT (PVDF)
4011005	Проточный адаптер Тип S-G (нержавеющая сталь)
40110051	Проточный адаптер Тип S-NPT (нержавеющая сталь)
4111020	Контроллер датчика влажности FF-HM-230
4111030	Контроллер датчика влажности FF-HM-24
4111017	Контроллер датчика влажности FF-1-U
4111016	Контроллер датчика влажности FF-3-U-2
4111040	Контроллер датчика влажности FF-19
4111110	Контроллер датчиков влажности XR-411