Газовый конвектор BÜNOx 2+

Для защиты человека и окружающей среды выбросы окислов азота необходимо сократить до минимума. Для возможности применения экономичных процессов анализа газа, например, путем инфракрасной измерительной техники, доля NO_2 в выбрасываемых газах должна быть каталитически преобразована в NO.

Преобразование происходит в электрически обогреваемых небольших реакторах, которые наполняются специально разработанными для этого процесса катализаторными материалами.

Серия конвертеров BÜNOx 2+ предлагает высокую энергоэффективность, высокий процент конвертирования, а также продолжительный срок эксплуатации, которая благодаря наличию счетчика технического обслуживания облегчает определение его интервалов.

Калькулятор NOx рассчитывает оставшееся время работы патрона конвертера на основе заданных клиентом данных по стандартной кривой и сигнализирует о необходимости технического обслуживания.

- Счетчик технического обслуживания для оповещения о необходимости технического обслуживания
- 19” съемный корпус
- Опциональный обводной магнитный клапан
- Опциональные долгосрочные патроны (продленный срок эксплуатации)
- Высокая эффективность благодаря низким температурам
- Опциональная навигация по меню
- Простая замена патрона без инструментов
- Высокий процент конвертирования > 97%
- Высокая нагрузка NO_2

Bühler Technologies GmbH, Harkortstr. 29, D-40880 Ratingen
Тел. +49 (0) 21 02 / 49 89-0, Факс: +49 (0) 21 02 / 49 89-20
Эл. почта: analyse@buehler-technologies.com
Интернет: www.buehler-technologies.com

Технические данные

Общая информация

	19“ блок
Рабочая температура	400 °C *
Рабочая готовность	после прибл. 30 мин.(макс. 45 мин) обогрева

* в зависимости от материала конвертера

Условия входа газа

Давление анализируемого газа	до 1,5 бар абс.
Проток анализируемого газа	до 120 л/ч (2 л/мин)
Температура анализируемого газа	от 5 °C до 80 °C
Точка росы после охладителя	< 10 °C

Условия окружения

при работе	
Температура окружающей среды	от 5 °C до 50 °C
при хранении	
Температура окружающей среды	от -20 °C до 70 °C
Влажность воздуха	< 80% отн. влажности

Электрическая спецификация

Питающее напряжение	115 В AC или 230 В AC, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	< 500 Вт
Тепловая нагрузка	85 Вт при температуре печи 400 °C

Сигнальные входы и выходы

Выходы статуса:	
– Сервис / NOXCal	Переключающий контакт макс. 230 В AC / DC, 1 A
– Режим работы	Переключающий контакт макс. 230 В AC / DC, 1 A
– Температура	Переключающий контакт макс. 230 В AC / DC, 1 A
Аналоговый выход	Температура 4-20 мА
Вход сигнала	Управление магнитными клапанами, 24 В DC, 1 мА при помощи внешнего переключателя

Конструктивная спецификация

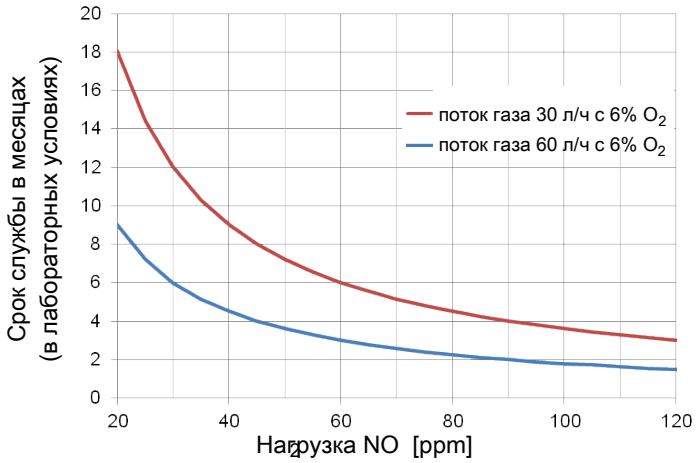
Габариты (Ш x В x Г)	483 мм x 133 мм x 285 мм
Вес	прибл. 10,2 кг
Тип защиты nach EN 60529	IP20

Патрон реактора

	Тип MC
Материал наполнения	на основе металла
Срок службы	см. диаграмму
Степень превращения $NO_2 \rightarrow NO$	≧ 97% с новым патроном
Макс. нагрузка NO_2при 70 л/ч	300 ppm
Макс. температура конвертации *	425°C

* Температуру конвертера допускается повышать лишь в том случае, когда степень превращения при почти использованном патроне опускается ниже 95 %.

Срок службы (лабораторный режим)



Изображение 1: Диаграмма Срок службы патрона конвертера в лабораторных условиях

Здесь представлен срок службы стандартных патронов MC.

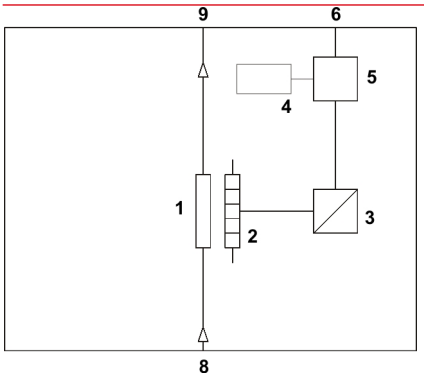
При использовании долговечных патронов срок службы значительно увеличивается.

Значения были получены в лабораторных условиях. Фактический срок службы в рабочем режиме может отличаться.

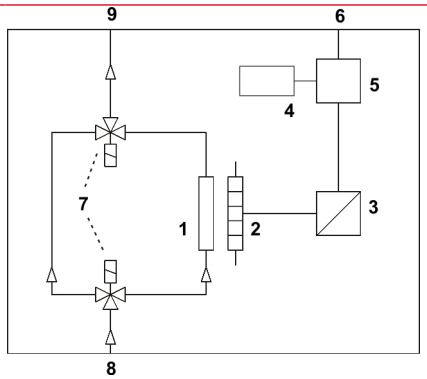
Схема потока

Корпус 19“, необогреваемый

Конвертер без магнитных клапанов



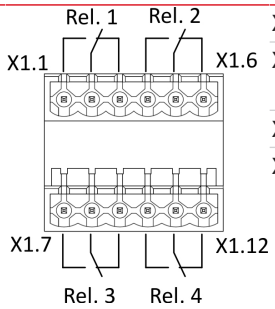
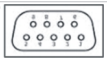
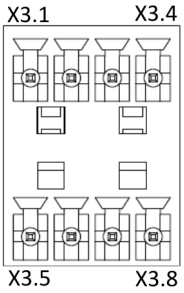
Конвертер с магнитными клапанами



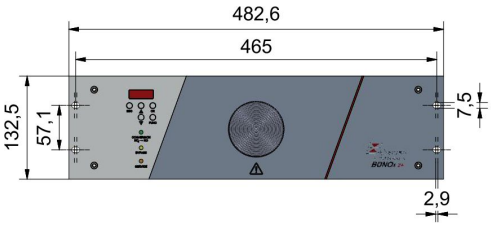
Условные обозначения

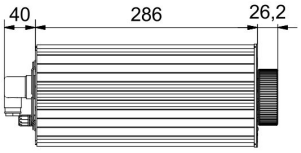
1: Реакторный патрон
2: Трубчатая печь
3: Температурный регулятор
4: Показание температуры
5: BÜNOx 2+ блок управления
6: Сигнальные входы и выходы
7: 3/2-ходовые магнитные клапаны
8: Вход газа
9: Выход газа

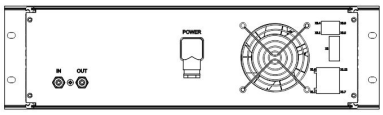
Соединительные клеммы

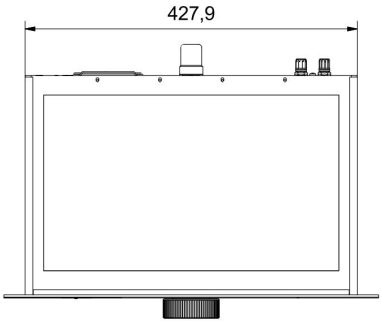
Штекер		Клемма	Реле	Описание
X1		X1.1 ...X1.3	Рел. 1	Статус режим работы конвертация / байпас
		X1.4...X1.6	Рел. 2	Статус Сигнал о недопустимом понижении/повышении температуры
		X1.7...X1.9	Рел. 3	Статус Уведомление о техническом обслуживании
		X1.10...X1.12	Рел. 4	Опция
X2				зарезервировано
X3		X3.1		PE / экран кабеля
		X3.2		Внешнее переключение магнитного клапана (беспотенциальное)
		X3.3		
		X3.4		Не загружено
		X3.5		PE / экран кабеля
		X3.6		+; аналоговый выход
		X3.7		-; аналоговый выход
		X3.8		Не загружено

Размеры

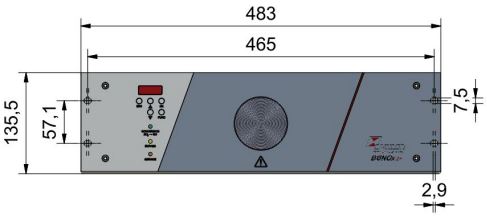


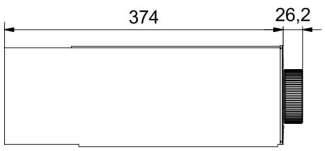


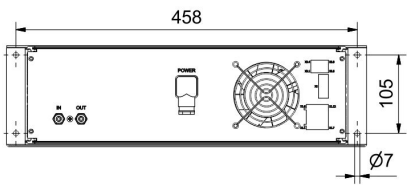


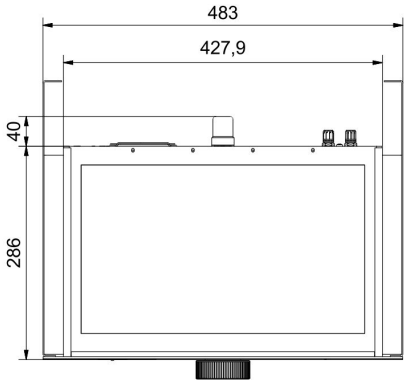


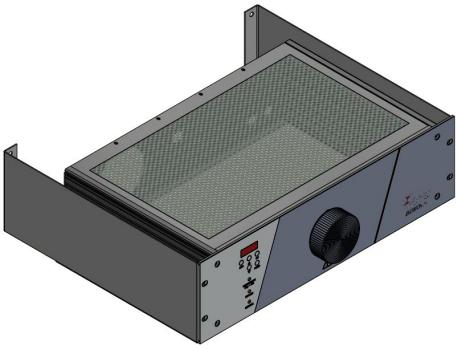
Опция настенное крепление











Указания для заказа

BÜNOx 2+

Конфигурация Вашего прибора закодирована в артикульном номере. Используйте для этого следующий типовой ключ:

553	1	XX	XX	X	Характеристика продукта
					Опциональные магнитные клапаны
		00			без магнитных клапанов
		10			с магнитными клапанами
					Питающее напряжение
			99		230 В AC, 50-60 Гц
			98		115 В AC, 50-60 Гц
					Газовые подключения
					Стандарт 6 мм
				I	1/4"

Комплектующие

Арт. номер	Наименование
Материал на основе металла	
553 199 70	Долгосрочный патрон MC
553 199 90	Патроны MC
Комплектующие	
553 199 992	Набор уплотнений
553 000 01	Настенное крепление для BÜNOx 2+ и Bünox