

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес:** [kmt@nt-rt.ru](mailto:kmt@nt-rt.ru) **Веб-сайт:** [www.krom.nt-rt.ru](http://www.krom.nt-rt.ru)

## Автомат управления горелкой VCU 400..B1 Kromschroder

### Преимущества:

- Простота передачи сигналов управления и обратной связи с помощью переносного шинного кабеля
- Возможность дистанционного обслуживания и диагностики
- Экономия затрат по монтажу и электроподключению
- Возможность замены приборов во время работы bus-шины с помощью системы промышленного соединительного разъема (SUB-D)
- Bus-интерфейс остается в работе во время отключения VCU® (режим готовности к работе)
- Сертификация по нормам для PROFIBUS-DP
- В дополнение к возможным функциям и стандартным исполнениям VCU..B1 также имеет подключение для подключения шинного интерфейса PROFIBUS-DP.



### Применение

VCU 460..B1, VCU 460..L..B1, VCU 465..L..B1 и VCU 480..B1 в диапазоне существующих функций и характеристик соответствуют стандартной версии и обладают дополнительной возможностью подключения переносного шинного интерфейса PRO-FIBUS-DP.

Традиционные широко распространенные системы автоматизации, используемые в промышленных печах, требуют опорных конструкций большой протяженности для процесса передачи сигналов. Как стандартизированная переносная шина, система PROFIBUS-DP значительно снижает затраты на проектирование, монтаж и пуско-наладочные работы по сравнению с обычным электроподключением. Применение стандартной шинной системы дает возможность более широкого использования заказных вариантов заводских исполнений. Прошедшее испытания временем аппаратное обеспечение, стандартизированные способы подключений и серия инструментов bus-диагностики и оптимизации доступны для рынка всего диапазона производителей.

Широкое распространение системы гарантирует эффективность, свободу и легкость управления и эксплуатации инженерно-техническому и обслуживающему персоналу.



### Технические данные Kromschroeder VCU 400..B1

- Напряжение сети:
  - 230 В $\sim$ , -15/+10 %, 50/60 Гц,
  - 115 В $\sim$ , -15/+10 %, 50/60 Гц, для заземленных и незаземлённых сетей.
- Собственное потребление: примерно 9 ВА + собственное потребление запального трансформатора.
- Напряжение для входов и клапанов = напряжению сети.
- Сигнальные и управляющие кабели: макс. 2,5 мм<sup>2</sup>.
- Кабель для заземления горелки Kromschroeder / PE провод: 4 мм<sup>2</sup>.
- Входное напряжение сигнальных входов:

	115 В $\sim$	230 В $\sim$
Сигнал „1"	80- 126,5	160-253
Сигнал „0"	0 - 20	0 - 40

- Входные токи сигнальных входов Сигнал „1" : типично 2 мА
- Выходной ток: макс. 2А на выход, но общий ток для клапанов и запального трансформатора: макс. 2,5 А.
- Входы и выходы системы безопасности: все обозначенные знаком \* входы и выходы (см. схему подключения) могут быть использованы в системе автоматики безопасности.
- Контроль пламени:
  - Напряжение датчиков: приблизительно 230 В $\sim$
  - Ток датчика: > 1 мА,
  - Длина ионизационного кабеля: макс. 5 м
  - Плавкие предохранители в приборе:
- F1: 3,15 А, замедленного действия, Н, в соответствии с IES 127-2/5,
- F3: 3,15 А, замедленного действия, Н, в соответствии с IES 127-2/5, (для VCU..C).

- ☑ Управляющие и аварийные контакты: Сигнальные контакты (не плавающие): макс. 2А, 264 В, без внутреннего предохранителя.
- ☑ Максимальное число рабочих циклов: 1000000
- ☑ Главный выключатель: 1000.
- ☑ Кнопка Деблокировка/Информация: 1000
- ☑ Температуры окружающей среды: -20 - + 60 °С, не допускать конденсации влаги.
- ☑ Степень защиты: IP 54 по норме 529 Международной комиссии по электротехнике
- ☑ Вес: примерно 5 кг в зависимости от версии.

BCU..B1

- Внешние предохранители: 12 А на зону.

PROFIBUS-DP

- Код производителя: 0x05DB.
- Тип ASIC: SPC3. SYNC-, FREEZE-capable (морозоустойчивый).
- Распознавание скоростей передачи в бодах: автоматически.
- Минимальное время цикла. 0,1 мс.
- Диагностика байтов: 6 (норма PROFIBUS-DP).
- Байты параметрирования: 7 (норма PROFIBUS-DP).

### Выбор Kromschroeder BCU 400..B1

BCU 460: Стандартная версия; BCU 465: С расширенным воздушным управлением; BCU 480: Для управления запальной и основной горелкой

	-3	-5	-10	/-3*	/-5*	/-10*	/1	/2	L*	5	15	25	W	R	1	2	3	8	GB	D2*	D3*	S2-4**	A*	C*	B1*	/1*	
BCU 460	●	●	●				●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○		○	●	●	
BCU 465	●	●	●				●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●
BCU 480	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		○	●	●	
Тип = BCU																											
1-е время безопасности горелки при запуске $t_{SA} [c] = 3; 5; 10$																											
2-е время безопасности горелки при запуске $t_{SA} [c] = 3^*; 5^*; 10^*$																											
Время безопасности в процессе работы $t_{SB} [c] = 1; 2$																											
Управление воздушным клапаном = L*																											
Время работы горелки в режиме мин. мощности [c] = 5; 15; 25																											
Напряжение питания 230 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц = W 115 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц = R																											
Запальный трансформатор TZI 5-15/100 = 1 TZI 7-25/20 = 2 TZI 7,5-12/100 = 3 TZI 7,5-20/33 = 8																											
Фронтальный шильдик на английском языке с доп. наклейками D, F, I, NL, E = GB																											
Цифровой вход для прекращения контроля пламени... ... для непрерывного управления = D3* ... для импульсного управления = D2*																											
Количество попыток запуска = S2-4**																											
Управление воздушным клапаном = A*																											
Дополнительное распределение сигнала = C*																											
Для PROFIBUS-DP = B1*																											
9-полюсный соединительный bus-разъем = /1*																											

● = стандарт, ○ = по заказу, \* если "нет", это обозначение отсутствует, \*\* При 1 попытке запуска это обозначение

**Пример заказа:** BCU 465-5/1LW3GBACB1/1

Пожалуйста укажите стандартные уставки параметров при заказе.

## Принадлежности Kromschroeder VCU 400..B1

V9-полюсный соединительный разъем Profibus-шины с отключаемым(ой) (о)конечным(ой) штекером (нагрузкой), заказной номер : 47960431. Дискета с файлом основных данных прибора (master data) для Profibus-DP, заказной номер: 47960460



### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес:** [kmt@nt-rt.ru](mailto:kmt@nt-rt.ru) **Веб-сайт:** [www.krom.nt-rt.ru](http://www.krom.nt-rt.ru)