



ВАР2 Датчик движения и выравнивания

Уважаемый клиент 4B:

Поздравляем вас с приобретением. 4B ценит ваш бизнес и рады, что вы выбрали нашу продукцию, чтобы удовлетворить ваши потребности.

Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией, прилагаемой к устройству в полном объеме, прежде чем начать эксплуатировать продукт. Пожалуйста, ознакомьтесь с мерами безопасности, прежде чем эксплуатировать продукт. У каждого продукта, который вы покупаете у 4B, есть несколько основных, но важных правил по безопасности, которым вы должны следовать, чтобы быть уверенным, что вашей покупке разрешено выполнять свои функции и работать правильно и безопасно, давая вам много лет надежной работы. Пожалуйста, внимательно прочитайте правила по безопасности для клиента, перечисленные ниже. Несоблюдение предоставленной директивы по безопасности, руководства по эксплуатации и других материалов может привести к серьезным травмам или смерти.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ НАШИХ КЛИЕНТОВ

- A. Для обеспечения максимальной эффективности и безопасности, правильный выбор оборудования для каждой операции является жизненно важным. Правильность установки оборудования, а также регулярное техническое обслуживание и проверка также важны для продолжения нормальной работы и безопасности продукта. Правильная установка и обслуживание всех наших продуктов является обязанностью пользователя, если вы не попросили 4B для выполнения этих задач.
- B. Все установки и подключения должны быть выполнены в соответствии с национальными и местными электротехническими правилами и нормами и другими стандартами, применимыми к вашей отрасли. (См. статью «Hazard Monitoring Equipment Selection, Installation and Maintenance " (Выбор оборудования для наблюдения за факторами опасности, его установка и техническое обслуживание) на www.go4b.com). Установка проводки должна проводиться опытным и квалифицированным электриком. Если неправильно подключить продукт и / или оборудования это приведет к тому, что продукт или оборудование будет не в состоянии работать, как задумано, и может нарушить его главную функцию.
- C. Периодические проверки квалифицированным специалистом помогут убедиться, что ваш продукт 4B работает должным образом. 4B рекомендует документированные инспекции, по крайней мере раз в год, и чаще в условиях высокой использования.
- D. Пожалуйста, обратитесь к последней странице данного руководства для сведений о гарантии относительно этого продукта.

ОБЯЗАННОСТИ ПОКУПАТЕЛЯ В ОТНОШЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. ПРОЧТИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ С ВАШИМ ПРОДУКТОМ

Пожалуйста, прочтите все инструкции для пользователей и руководства по безопасности, чтобы понять работу вашего продукта и эффективно и безопасно его использовать.

2. ВЫ ЛУЧШЕ ПОНИМАЕТЕ, ЧТО ВАМ НЕОБХОДИМО

Каждый клиент и деятельность являются уникальными, и только вы лучше всего знаете конкретные потребности и возможности связанные с вашей деятельности. Пожалуйста, позвоните по 24-часовой горячей линии 309-698-5611 для помощи в любых вопросах о производительности приобретенных продуктов из 4B. 4B с радостью обсудит с вами работу изделия в любое время.

3. ВЫБЕРИТЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО И СООТВЕТСТВУЮЩЕГО УСТАНОВЩИКА

Правильная установка этого изделия является важной для безопасности и производительности. Если вы не спросили 4B для установки устройства, очень важно для безопасности вашей работы и тех, кто может выполнять работу на предприятии, чтобы вы выбрали квалифицированного и компетентного электрика для выполнения установки. Продукт должен быть установлен должным образом, чтобы выполнять свои функции. Установщик должен быть квалифицированным, обученным и компетентным для выполнения установки в соответствии с национальными и местными электротехническими нормами и правилами, а также вашими собственными стандартами и требованиями профилактического обслуживания, и другой информацией поставляющейся вместе с продуктом. Вы должны быть готовы предоставить установщику все необходимые сведения, чтобы помочь в установке.

4. СОЗДАЙТЕ И СЛЕДУЙТЕ РАСПИСАНИЮ РЕГУЛЯРНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНСПЕКЦИИ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ 4B

Вы должны разработать надлежащую программу технического обслуживания и проверки, чтобы убедиться, что ваша система находится в хорошем рабочем состоянии в любое время. Вам лучше самим определить соответствующую частоту проверки. Много различных факторов известных вам помогут в определении частоты проверок. Эти факторы могут включать, но не ограничиваются погодными условиями, строительными работами на объекте; часами работы; нападением вредителей; а также реальным знанием как ваши сотрудники выполняют свою работу. Персонал или человек, выбранные для установки, эксплуатации, обслуживания, осмотра или выполнения любой работы, должны быть обучены и квалифицированы для выполнения этих важных задач. Полный и точный учет процессов технического обслуживания и проверки должен быть создан и сохранен вами в любое время.

5. СОХРАНИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ С ПРЕДЛАГАЕМЫМИ 4B РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ИНСПЕКЦИИ

Так как все операции разные, пожалуйста, имейте в виду, что ваши конкретные операции могут потребовать дополнительных корректировок в процессе технического обслуживания и осмотра, которые позволят устройству наблюдения выполнять предназначенные функции. Сохраните руководство по эксплуатации и другие важные документы по ремонту и обслуживанию предоставленные 4B, и предоставьте их для людей обслуживающих ваше оборудование 4B. Если у вас возникли вопросы, звоните в компанию, где вы приобрели изделие 4B или по 24-часовой горячей линии в США -309-698-5611.

6. ЗАПРОС СЕРВИСА И ОНЛАЙН РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДУКТА

Если у вас есть вопросы или замечания по поводу работы вашего продукта, или вам необходим сервис, свяжитесь с компанией-поставщиком продукции 4B или отправьте запрос по факсу (309-698-5615), адрес электронной почты (4B-usa@go4b.com), или позвоните нам по 24-часовой горячей линии в США - 309-698-5611. Пожалуйста, имейте в наличии номера деталей, серийные номера, а также приблизительную дату установки. Для того чтобы помочь вам, после того, как началась эксплуатация продукта, заполните форму Онлайн Регистрации, которую можно найти на сайте www.go4b.com



ВАР2

Датчик движения и выравнивания

ОПИСАНИЕ

Датчик ВАР2 обнаруживает движущиеся железосодержащие объекты и предназначен для использования с ковшовыми элеваторами и конвейерами для обнаружения ковша, для измерения скорости и выравнивания. Датчик также обнаруживает железные болты, которые используются для крепления ковшей не из железа. Датчик применяется в сочетании с блоками управления PLC, Watchdog или A400 Elite. Существуют два выходных сигнала: один сигнал импульсный, который представляет каждый обнаруженный ковш; второй сигнал - непрерывный, при обнаружении движущихся ковшей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номер модели	ВАР21V34AI	ВАР22V34CAI
Напряжение	12-24В напряжение пост.тока $\pm 10\%$	12-24В напряжение пост.тока $\pm 10\%$
Ток источника питания	40-90мА	40-90мА
Выходы, максимальная нагрузка тока	100мА (NPN)	100мА (NPN)
Дальность обнаружения (1" головка болта)	25мм-50мм	25мм-50мм
Частота обнаружения	20-2000/мин	20-2000/мин
Защита	IP66	IP66
Классификация опасных зон	См. Защиту ниже	См. Защиту ниже
Размеры	90мм DIA x 35мм	90мм DIA x 35мм
Крепежные центры, М6	51мм x 51мм	51мм x 51мм
Кабель	6-ти жильный кабель 2м длина	6-ти жильный кабель 2м длина
Вход кабелепровода	-	1/2" NPT (нормальная трубная резьба)
Вес (вес с упаковкой)	405г (530г)	428г (553г)

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ

КРАСНЫЙ	положительное питание 12-24В постоянного тока $\pm 10\%$
ЧЕРНЫЙ	отрицательное питание 0В
ЗЕЛЕНый	Земля (заземление) присоединено к корпусу
ЖЕЛТЫЙ/ОРАНЖЕВый	Контроль 0 - + питание
СИНИЙ	Импульсный выход, обычно без напряжения, напряжение присутствует при обнаружении
БЕЛый	Непрерывный выход, напряжение обычно присутствует, отсутствует при обнаружении

Заземление и соединение в опасных областях Зоны 20

Подключите дополнительный термокомпрессионный проволочный вывод, не меньше 4 мм² к крепежному винту с левой стороны от кабельного ввода, где краска была удалена, используя кольцевой зажим и шайбы.

Аккредитация:

IEC/EN61241-0 & -1 IECEx – Электрическая защита корпуса

Ex tD A20 T120 IP66

IECEx BAS 07.0088X

94/9/EC

ATEX – Электрическая защита корпуса

Ex II 1D Ex tD A20 T120 IP66

Baseefa07ATEX0263X

C22.2

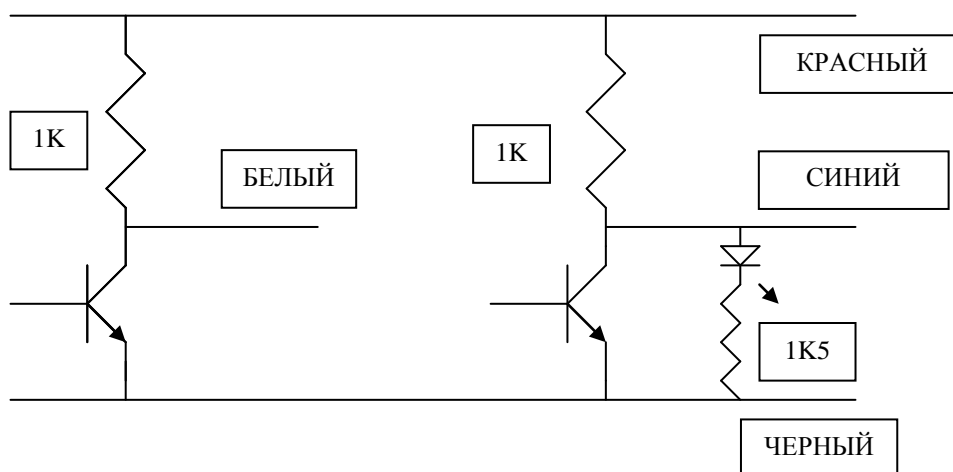
CSA - Ассоциация Канадских Стандартов (только VAP22)

Class II, Div 1, Groups E,F & G (Класс II Отделение 1 Группы E,F & G)

Специальные Условия для безопасного использования:

1. Электропитание блока не должно превышать 24В напряжения постоянного тока
2. Слои пыли не должны быть больше 50мм
3. Встроенный кабель должен быть установлен в подходящую ATEX сертифицированную распределительную коробку или в безопасной зоне
4. Если встроенный кабель питания не установлен в кабелепроводе, то его нужно закрепить через каждые 300мм
5. Внешнее заземление необходимо для датчика VAP. Это может быть достигнуто с помощью:
 - i. Непосредственного монтажа на заземленной металлической конструкции
 - ii. С помощью кольцевого зажима, предназначенного для кабеля размером ,как минимум 4мм², прикреплённого болтом к одному из отверстий VAP, после того как краска была удалена

При установке оборудования категории 2D, необходимо поддерживать чистоту и следить, чтобы слои пыли были ниже 5мм. Установка разрешается только там, где повреждение незащищенной передней поверхности маловероятно.



УПРАВЛЕНИЕ

Настройка чувствительности осуществляется с помощью внутреннего потенциометра и напряжения на ЖЕЛТОМ/ОРАНЖЕВОМ проводе.

Чтобы использовать только внутренний потенциометр, присоедините ЖЕЛТЫЙ/ОРАНЖЕВЫЙ провод к КРАСНОМУ. Поверните потенциометр по часовой стрелке для увеличения чувствительности.

Для использования внешнего управляющего напряжения (как в А400) подключите ЖЕЛТЫЙ/ОРАНЖЕВЫЙ провод к управляющему напряжению от А400 и поверните потенциометр на ВАР2 полностью против часовой стрелки. Понижьте управляющее напряжение, чтобы повысить чувствительность.

В обоих случаях, понизьте чувствительность, если импульсный выход (светодиод) становится неустойчивым.

СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР

Зеленый светодиод показывает состояние импульсного выхода и мигает один раз для каждого обнаруженного ковша (болта). Индикатор должен быть отключен, если ковши (болты) не обнаружены, в противном случае надо снизить чувствительность.

УСТАНОВКА

При установке датчика на стальную ногу элеватора вырежьте отверстие 50-60мм диаметром и закрепите четырьмя винтами М6. В качестве альтернативы, можно вырезать более большое квадратное отверстие, установить окно из поликарбоната и закрепить датчик четырьмя винтами М6 в центре окна. При установке на панели из алюминия, пластика или немагнитной нержавеющей стали, не стоит вырезать отверстие, так как датчик может "видеть" через эти материалы. Установка разрешается только там, где повреждение незащищенной передней панели маловероятно.

BRAIME ELEVATOR COMPONENTS LIMITED
HUNSLET ROAD ♦ LEEDS LS10 1JZ ♦ ENGLAND
Web: <http://www.braime.com> ♦ Email: elevators@braime.co.uk
Tel. +44 (0) 113 246 1800 ♦ Fax. +44 (0) 113 243 5021

4B COMPONENTS LTD
729 SABRINA DRIVE ♦ EAST PEORIA, IL 61611-3578 ♦ USA
Web: <http://www.go4b.com> ♦ Email: 4b@go4b.com
Tel. 309 698 5611 ♦ Fax. 309 698 5615

DON ELECTRONICS LIMITED
Westfield Industrial Estate ♦ Kirk Lane ♦ LEEDS LS19 7LX ♦ ENGLAND
Web: <http://www.donelectronics.co.uk> Email: mail@donelectronics.co.uk
Tel. +44 (0)845 130 4798 ♦ Fax. +44 (0)845 130 4799

ГАРАНТИЙНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ПИСЬМЕННАЯ ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

КО ВСЕМ ПРОДАВАЕМЫМ ИЗДЕЛИЯМ ПРИЛАГАЕТСЯ ГАРАНТИЯ КОМПАНИИ (4B COMPONENTS LIMITED, (4B) BRAIME ELEVATOR COMPONENTS LIMITED, AND (4B) S. E. T. E. M. Sarl), ИМЕНУЕМОЙ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ 4B, ДЛЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ПОКУПАТЕЛЯ В ОТНОШЕНИИ ДЕФЕКТОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЛИ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ОБЫЧНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ТЕЧЕНИЕ ОДНОГО (1) ГОДА ОТ ДАТЫ ПОКУПКИ У 4B. ЛЮБОЕ ИЗДЕЛИЕ, ОПРЕДЕЛЁННОЕ КОМПАНИЕЙ 4B, ПО ЕЕ СОБСТВЕННОМУ УСМОТРЕНИЮ, КАК ИМЕЮЩИЕ ДЕФЕКТЫ МАТЕРИАЛА ИЛИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, И ВОЗВРАЩЕННОЕ ФИЛИАЛУ 4B ИЛИ В АВТОРИЗОВАННЫЙ ПУНКТ ОБСЛУЖИВАНИЯ, НАЗНАЧЕННЫЙ 4B, ПРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО УПЛАЧЕННЫХ РАСХОДАХ ЗА ТРАНСПОРТИРОВКУ, БУДУТ, В КАЧЕСТВЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА КОМПЕНСАЦИИ, ПОЧИНЕНЫ ИЛИ ЗАМЕНЕНЫ ПО ВЫБОРУ 4B.

2. ОТКАЗ ОТ КОСВЕННЫХ ГАРАНТИЙ

НИКАКИЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, КРОМЕ УСТАНОВЛЕННЫХ В СООБЩЕНИИ ОБ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ПИСЬМЕННЫХ ОГРАНИЧЕННЫХ ГАРАНТИЯХ ВЫШЕ, НЕ ДЕЛАЮТСЯ И НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ СО СТОРОНЫ 4B. 4B, В ЧАСТНОСТИ, ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ КАКОЙ-ЛИБО ФИНАНСОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ОТНОШЕНИИ ПРЕТЕНЗИЙ ПО ДЕФЕКТАМ ИЗДЕЛИЙ, КОТОРЫЕ ВОЗНИКЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ИЗДЕЛИЯМИ, НЕПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, СОГЛАСНО ЗАКОНА, 4B, В ЧАСТНОСТИ, ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ ТОГО, ЧТО ИЗДЕЛИЕ ПОДХОДИТ ИЛИ ПРИГОДНО ДЛЯ ПРОДАЖИ С ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛЬЮ.

3. ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИЙ «ДЛЯ ОБРАЗЦОВ ИЛИ ПРИМЕРОВ»

ХОТЯ 4B ПРЕДПРИНИМАЕТ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ УСИЛИЯ ДЛЯ ТОЧНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ И ОПИСАНИЯ ПРОДУКЦИИ В СВОИХ КАТАЛОГАХ, МАТЕРИАЛАХ И НА ВЕБ-САЙТАХ, ТАКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ОБЪЯСНЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДУКТА И НЕ ВЫРАЖАЮТ И НЕ ПРЕДПОЛАГАЮТ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ГАРАНТИЯМ КАКОГО-ЛИБО ТИПА В ОТНОШЕНИИ ТОГО, ЧТО ПРОДУКЦИЯ БУДЕТ СООТВЕТСТВОВАТЬ СВОИМ СООТВЕТСТВУЮЩИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ И ОПИСАНИЯМ. 4B ЯВНО ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБЫХ ГАРАНТИЙ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, КРОМЕ УСТАНОВЛЕННЫХ В СООБЩЕНИИ ОБ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ПИСЬМЕННЫХ ОГРАНИЧЕННЫХ ГАРАНТИЯХ ВЫШЕ, ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ, КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ЛИБО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ЦЕЛЕЙ.

4. ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ

КОМПАНИЯ ЯВНО ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ЛЮБОЙ ФИНАНСОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ФАКТИЧЕСКИЙ, ПОСЛЕДУЮЩИЙ, ШТРАФНОЙ УЩЕРБ, ИЛИ УЩЕРБ В СЛУЧАЕ ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ПРЯМОЙ ИЛИ КОСВЕННОЙ.