

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. Sari), 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.



4B COMPONENTS
625 Erie Avenue
Morton, Illinois 61550
USA
Тел: 309-698-5611
Факс: 309-698-5615
Сайт: www.go4b.com

4B BRAIME ELEVATOR
COMPONENTS
Hunslet Road
Leeds, LS10 1JZ
England
Тел: +44 (0) 113 246 1800
Факс: +44 (0) 113 243 5021
Сайт: www.go4b.com

4B SETEM
9 Route de Corbie
80800 Lamotte Warfusée
France
Тел: +33 (0) 3 22 42 32 26
Факс: +33 (0) 3 22 42 37 33
Сайт: www.go4b.com



M800 Elite SPEEDSWITCH

КОНТРОЛЛЕР СНИЖЕНИЯ
СКОРОСТИ С ШИРОКИМ
ДАИПАЗОНОМ ВХОДНОГО
НАПРЯЖЕНИЯ




C US
ОДОБРЕНО
Класс II Отдел. 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОНТРОЛЛЕР СНИЖЕНИЯ СКОРОСТИ - НОМЕР ДЕТАЛИ. M8001V10C

www.go4b.com

Поздравляем вас с приобретением. 4В 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 4В, 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 4В 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 4В работает должным образом. 4В 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 деятельностью. Пожалуйста, позвоните по 24-часовой горячей линии 309-698-5611 для помощи в любых вопросах о производительности приобретенных продуктов из 4В. 4В с радостью обсудит с вами работу изделия в любое время.

SENSOR CALIBRATION

НАЧАЛЬНАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА -

1. Убедитесь, что устройство установлено правильно. (см. стандартную схему электропроводки)
2. Убедитесь, что расстояние между мишенью, шпилькой или головкой болта и считывающей поверхностью находится в пределах указанного минимального расстояния.
3. С туго натянутой лентой нории и без введения продукта в машину, запустите машину. Дайте машине достичь нормальной рабочей скорости. Красный входной светодиод должен мигать, если нет то см. "Устранение неполадок" внизу страницы.
4. Приложите один из концов магнита (в комплекте) на точку КАЛИБРОВКИ пока не достигните необходимой задержки запуска, затем удалите магнит. Задержка может быть установлена путем подсчета вспышек зеленого светодиода, пока магнит находится на точке КАЛИБРОВКИ. Каждая вспышка обозначает 1 секунду.
5. Зеленый светодиод будет мигать, отсчитывая обратно установленное время, и автоматически будет калиброваться на 10% и 20% ниже нормальной скорости работы. Когда калибровка завершена, зеленый светодиод должен гореть постоянно и красный светодиод мигать.

ПОВТОРНАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА - Маркировка точки калибровки датчика

Если M800 Elite будет использоваться с меньшей скоростью и с большим временем задержки запуска чем было откалибровано ранее, то устройство может выключиться до того как его можно будет откалибровать. Этого можно избежать, если удерживать питание в то время как магнит находится на точке "КАЛИБРОВКИ" и убрать магнит в тот момент, когда нормальная скорость будет достигнута. Необходимо подождать пока зеленый светодиод не загорится постоянно и откалибровать, следуя пунктам 1-5 в разделе "НАЧАЛЬНАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА" выше.

ТЕСТ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

1. Убедитесь, что устройство установлено правильно. (см. стандартную схему электропроводки)
2. Убедитесь, что расстояние между мишенью, шпилькой или головкой болта и считывающей поверхностью M800 Elite находится в пределах указанного минимального расстояния.
3. Запустите машину, и дождитесь завершения задержки запуска (зеленый светодиод будет гореть)
4. Устройство для теста и калибровки 4В™ SpeedMaster может быть использовано для точного тестирования функции 10% сигнализации и 20% выключения M800 Elite. Шпатель или кусок металла, может быть использован для симуляции ситуации остановки, поместив металл между считывающей поверхностью M800 Elite и целью. После первоначальной задержки запуска машина должна выключиться.

ВНИМАНИЕ

Если система выключается не сразу как ожидалось или не включает сигнал тревоги как необходимо, тогда необходимо изъять машину из эксплуатации пока проблема не будет найдена или устранена.

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
Светодиод "SET" - оранжевый	Программирование не принято, необходимо перепрограммировать блок.
Светодиод "SET" - красный	Следуйте процедуре "ПОВТОРНАЯ КАЛИБРОВКА ДАТЧИКА". Если светодиод остается красным, свяжитесь с 4В.
Входной светодиод "Input" не горит	Убедитесь, что подключено правильное питание через коричневый и синий провода. Поводите металлической частью отвёртки перед кончиком датчика, светодиод должен мигать. Если нет, обратитесь к поставщику. Если светодиод мигнет, передвиньте переднюю часть ближе к цели и проверьте размер цели, как указано в разделе "Монтаж" стр. 5.
Входной светодиод "Input" горит постоянно	Либо увеличьте расстояние между целью и валом, или между объектом и передней частью датчика.

СТАНДАРТНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

Соединения устройства и типичные схемы электропроводки приведены на рис. 1, 2 и 3. Следует отметить, что контакты без напряжения и нет никакой связи между L (+) и реле, пока звенья устанавливаются как необходимо. См. рис. 2 и 3.

Длина кабеля может быть увеличена практически на любую требуемую длину. Датчик хорошо защищен от электрических помех, но если длинный кабель используется в очень шумной среде, то кабели должны быть отделены от любых проводов высокого напряжения.

Обратите внимание, что задержка запуска инициируется при подаче питания.

Рис. 1 Диаграммы подключения и электропроводки

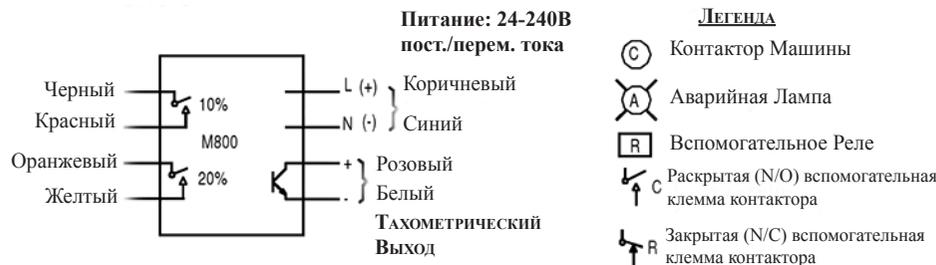


Рис. 2

Рис. 3

Диаграммы стандартных подключений

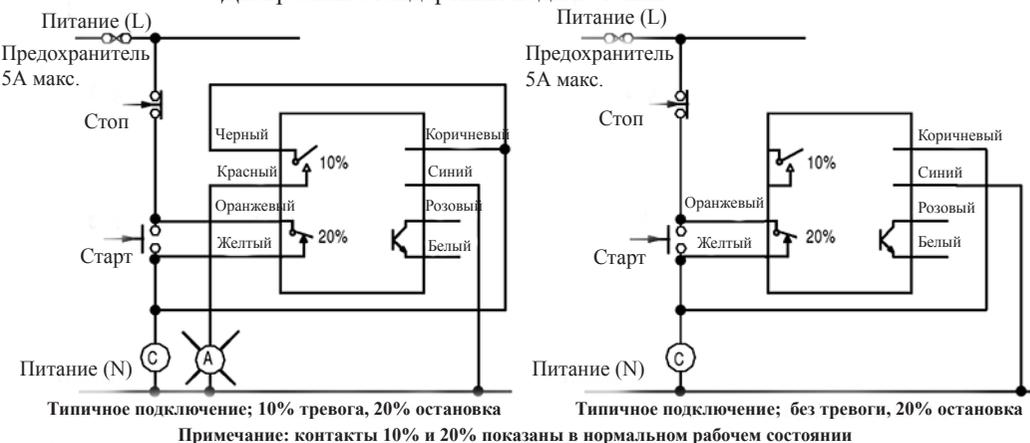


Рис. 4



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 поставляющей 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 развить 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

⚠ ВНИМАНИЕ

- Вращающиеся машины могут привести к серьезным травмам или смерти.
- Всегда блокируйте и отключайте питание машины перед установкой.

ВВЕДЕНИЕ

M800 Elite Speedswitch предназначен для обнаружения проскальзывания ленты нории, снижения скорости нории, остановки движения, низкой или нулевой скорости на ковшовых элеваторах, конвейерах или вращающихся машинах. Устройство не требует контакта с валом, является в полностью твердом состоянии, и имеет практически неограниченный срок службы. M800 Elite может быть использован либо в качестве устройства с двойным граничным значением давая сигнал тревоги при 10% ниже заданной скорости и отключая при 20% ниже заданной скорости, или с одним значением давая сигнал на отключение при 20%. Простая калибровка позволяет устройству быть запрограммированным, на задержку запуска до 15 секунд, одновременно производя калибровку для номинальной скорости. Вспомогательный импульсный выход обеспечивает питание для подходящих индикаторов скорости.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание -	24 - 240В пост.тока/перем.тока
Потребление Мощности -	6 Вольт-Ампер
Предохранители -	Ограничьте питание предохранителем в 5 А. макс.
Диапазон Скорости -	10 - 3600 PPM (импульсов в минуту)
Цель -	Идеально черн.метал мин. 20мм (3/4") диа.
Диапазон Считывания -	Черн.метал -11/32" (9 мм) максимум Цветн.метал- 7/32" (6 мм) максимум
Рабочая Температура -	-13°F (-25°C) до 158°F (70°C)
Задержка Запуска -	Выбирается пользователем от 0 до15 Секунд
Калибровка -	Магнитная
Корпус -	Литой PC/ABS
Граничный Значения -	Сигнал при 10% снижения скорости и отключение при 20% снижения скорости.
Выходы -	1. Разомкнутый контакт замыкается при снижении скорости на 10% 2. Замкнутый контакт, размыкается при снижении скорости на 20% 3. Тахометрический выход в 30В, 100мА макс.
Светодиоды -	Красный светодиод отображает входные импульсы. Зеленый показывает состояние выхода и действует как помощь при калибровке.
Вес -	0.41 фунтов. (185 грамм)
Кабель -	6 футов. (2 м) - 8 кондуктор
Защита -	IP67 пыле- и водо- непроницаемый
Одобрено -	CSA Класс II Отделение 1 ГруппыE, F и G (ATEX доступно)

РАЗМЕРЫ



МОНТАЖ

M800 Elite должен быть подключен, как показано на схеме жлектропроводки на стр. 6. Индуктивное считывающее устройство, расположенное в передней части корпуса Elite M800, предназначено для обнаружения металлической цели на валу. Целью может быть болт или аналог. В идеале цель должна быть из черного металла, из цветных металлов будет обнаруживаться, но с более коротким диапазоном. Максимальный диапазон для черных металлов составляет 11/32" (9 мм), а для цветных металлов 7/32" (6 мм), предполагая, что диаметр мишени 3/4" (19 мм). Меньшие цели могут быть использованы, но рабочий диапазон будет уменьшен. Elite M800 должен быть установлен рядом с целью, а расстояние до цели не должно превышать указанный максимум. Типичные способы монтажа показаны на Рис 4 (стр.6). При установке на стальной вал, мишень или головка болта должны выступать с вала около 3/8" (10 мм). В противном случае датчик не сможет отличить цель от вала, и красная лампочка входа будет гореть (а не мигать), и невозможно будет откалибровать прибор.

ТАХОМЕТРИЧЕСКИЙ ВЫХОД

Оптоизолированный выход предоставлен, рассчитанный на 30В 100 мА макс. Выход включается, когда цель обнаружена и выключается если иначе. Этот импульсный выход может быть использован для подключения к удаленным тахометрам, входам, измерителям скорости или к другим электронным изделиям.

⚠ ВНИМАНИЕ

Необходимо, чтобы все видимые вращающиеся валы были закрыты защитным кожухом. Поэтому, это устройство и его мишень должны быть оборудованы защитным кожухом.

Закрепите M800 Elite в подходящий кронштейн, как например 4B Whirligig® - универсальный крепеж датчика к валу с передней частью переключателя в зоне считывания цели, как показано на рисунке ниже-



M800 Elite показан на дополнительном Whirligig® крепеже датчика к валу магнитном разъеме Mag-Con™