

Руководство по эксплуатации

1. Маркировка

VisuNet FLX
Промышленный блок PC ВРС3200-N*

Pepperl+Fuchs Group
Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия
Сайт: www.pepperl-fuchs.com

2. Применимость

Определенные процедуры и инструкции в данном руководстве по эксплуатации требуют соблюдения особых мер предосторожности для обеспечения безопасности персонала.

В связи с непрерывными исправлениями в документацию постоянно вносятся изменения. Используйте только последнюю версию документации, которую можно найти на сайте www.pepperl-fuchs.com.

3. Целевая аудитория, персонал

Ответственность за планирование, монтаж, ввод в эксплуатацию, использование, обслуживание и демонтаж несет оператор оборудования.

Специалисты, выполняющие монтаж, установку, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию, обслуживание и демонтаж устройства, должны быть квалифицированы и пройти соответствующее обучение. Квалифицированные специалисты, прошедшие соответствующее обучение, должны внимательно изучить руководство по эксплуатации.

4. Обращение к дополнительной документации

Соблюдайте требования применимых законов, стандартов и директив в соответствии с назначением устройства и местом эксплуатации. Соблюдайте требования директивы 1999/92/ЕС относительно опасных зон.

Соответствующие спецификации, руководства по эксплуатации, декларации соответствия, сертификаты соответствия типу ЕС, прочие сертификаты и схемы управления (если применимо, см. спецификации) являются неотъемлемой частью данного документа. Эту информацию также можно найти на сайте www.pepperl-fuchs.com.

Подробные сведения о фактическом типе защиты см. на табличке устройства.

Фактический тип защиты или возможные ограничения см. в соответствующих технических данных установленных компонентов.

5. Назначение

Устройство следует использовать строго по назначению.

Несоблюдение данных инструкций приведет к аннулированию гарантии и снятию ответственности с производителя.

Использование данного устройства допускается только в пределах указанного диапазона рабочей температуры.

Использование данного устройства допускается только в пределах указанного диапазона рабочей температуры.

Используйте устройство только стационарно.

Используйте только принадлежности, указанные производителем.

Назначение подключенных устройств указывается в соответствующей документации.

6. Ненадлежащее использование

В случае использования изделия не по назначению защита персонала и оборудования не гарантируется.

Данное устройство не подходит для изолирования сигналов в силовых установках, если только это не указано отдельно в соответствующей спецификации.

Устройство не подходит для разделения опасных зон.

Устройство не предназначено для отделения искробезопасных цепей от искроопасных.

7. Предупреждающая маркировка

Соблюдайте требования предупреждающей маркировки.

Не удаляйте предупреждающую маркировку.

8. Монтаж и установка

Перед монтажом, установкой и вводом устройства в эксплуатацию внимательно изучите устройство и руководство по эксплуатации.

Соблюдайте инструкции по установке в соответствии с требованиями IEC/EN 60079-14.

Используйте установочные материалы, подходящие для безопасного закрепления устройства.

Используйте установочные материалы, которые соответствуют типу монтажной поверхности.

Перед началом установки или обслуживания устройство должно быть отключено от источника питания. Источник питания может быть включен только после полной сборки и подключения всех необходимых для работы устройства цепей.

Номинальное поперечное сечение жилы подключаемого проводника составляет 2,5 мм² (сплошной, многожильный из тонких проводов и многожильный).

Устройство необходимо использовать только при указанных температуре окружающей среды и относительной влажности без конденсации.

Установка и эксплуатация устройства допускается только в среде категории высокого напряжения II (или в лучших условиях) согласно IEC/EN 60664-1.

Необходима защита от переходного напряжения. Убедитесь, что пиковое значение защиты от переходного напряжения не превышает 140 % от номинального напряжения.

Подключайте к устройству только цепи безопасного сверхнизкого напряжения (SELV) или цепи защитного сверхнизкого напряжения (PELV).

Защитите цепь от перенапряжения (например, молнии).

Установка и эксплуатация устройства допускается только в регулируемой среде со степенью загрязнения 2 (или в лучших условиях) согласно IEC/EN 60664-1.

Не выполняйте монтаж устройства в местах с агрессивной средой. Устанавливайте устройство в месте, защищенном от воды.

Обеспечьте защиту устройства от долгосрочных или чрезмерных механических вибраций.

Запрещается выполнять монтаж поврежденного или загрязненного устройства.

Избегайте накопления электростатического заряда, который может привести к разряду при установке, эксплуатации или обслуживании устройства.

Электростатический заряд представляет опасность возгорания в случае разряда.

Для очистки используйте чистую смоченную в воде ткань.

Устройство оснащено клеммой заземления для подключения эквипотенциального проводника с минимальным поперечным сечением 4 мм².

Включите металлические компоненты разъемов в эквипотенциальную систему.

Убедитесь, что точки подключения эквипотенциальной системы в надлежащем состоянии, на них не должно быть повреждений и коррозии.

Убедитесь, что клеммы в надлежащем состоянии, на них не должно быть повреждений и коррозии.

Если устройство уже использовалось в обычных электроустановках, его больше нельзя будет использовать в электрических установках, которые используются в опасных зонах.

Подключение или отключение находящихся под напряжением искроопасных цепей допускается только вне потенциально взрывоопасной среды.

Убедитесь в наличии всех креплений.

Включите элементы крепления в эквипотенциальную систему.

Соблюдайте момент затяжки винтов.

Устройство может сильно нагреваться в процессе работы. Для защиты устройства от чрезмерного нагрева соблюдайте необходимые зазоры и обеспечьте достаточную вентиляцию при установке устройства.

Не повредите отвод конденсата.

Не закрывайте отвод конденсата.

Требования к защитным корпусам

Включите металлические компоненты корпуса в эквипотенциальную систему.

Если требуется установка дополнительных защитных корпусов в опасных зонах, необходимо учитывать следующие моменты:

- Степень защиты в соответствии со стандартом IEC/EN 60529
- Устойчивость к свету в соответствии со стандартом IEC/EN 60079-0
- Ударопрочность в соответствии со стандартом IEC/EN 60079-0
- Устойчивость к химическим веществам в соответствии со стандартом IEC/EN 60079-0
- Термостойкость в соответствии со стандартом IEC/EN 60079-0
- Защита от электростатического разряда в соответствии со стандартом IEC/EN 60079-0

Установите защитный корпус таким образом, чтобы все выходные отверстия корпуса, например, кабельные вводы и отводы конденсата, были направлены вниз.

После установки крышки корпуса убедитесь в надежности затяжки всех креплений.

Установка устройства должна быть выполнена в соответствии с указанным классом защиты по стандарту IEC/EN 60529.

Для обеспечения степени защиты необходимо учитывать следующие моменты:

Убедитесь, что защитный корпус не поврежден, не деформирован и не заржавел.

Убедитесь, что изоляция чистая, не имеет следов повреждений и установлена правильно.

Затяните все винты на защитном корпусе/крышке защитного корпуса соответствующим моментом.

Для кабельных вводов используйте только входящие кабели соответствующего размера.

Затяните все кабельные вводы соответствующим моментом.

Закройте все неиспользуемые кабельные уплотнения соответствующими герметизирующими заглушками.

Закройте все неиспользуемые отверстия в корпусе соответствующими заглушками.

Требования к кабелям и соединительным линиям

Установите кабели и кабельные вводы в соответствии со стандартами IEC/EN 60079-14.

Диапазон температуры используемых кабельных вводов должен соответствовать области применения.

Диапазон температуры кабелей и соединительных линий должен соответствовать области применения.

Убедитесь, что все кабельные вводы в хорошем состоянии и надежно затянуты.

Соблюдайте момент затяжки кабельных вводов.

Для каждого отверстия используйте только одну соединительную линию.

Используйте по одному проводнику на клемму.

Отрегулируйте уплотнительный элемент кабельного ввода в соответствии с диаметром используемых кабелей и соединительных линий.

Установите кабель и соединительные линии, так чтобы обеспечить их защиту от ультрафиолетового излучения.

Установите кабели и кабельные салники таким образом, чтобы они не подвергались механическим воздействиям.

Избегайте недопустимо высокого электростатического заряда кабелей и соединительных линий.

Для кабельных вводов используйте только входящие кабели соответствующего размера.

Поперечное сечение проводника не должно выходить за рамки допустимых значений.

Принимайте во внимание длину снятия изоляции.

При установке проводов изоляция должна доставать до клеммы.

При использовании многожильных проводов зажмите концевые соединители.

Соблюдайте минимальный радиус изгиба проводников.

Соблюдайте максимально допустимую длину кабелей и соединительных линий.

Неиспользуемые кабели и соединительные линии должны быть подсоединены к клеммам или надежно связаны и изолированы.

Вдоль полевых цепей необходимо выполнить эквипотенциальное соединение.

Требования, касающиеся искробезопасности

Соблюдайте инструкции по установке в соответствии с требованиями IEC/EN 60079-25.

Диэлектрическая прочность изоляции должна быть не менее 500 В в соответствии со стандартом IEC/EN 60079-14.

Для искробезопасных цепей диэлектрическая прочность изоляции от других искробезопасных цепей и экрана должна быть не менее 500 В в соответствии со стандартом IEC/EN 60079-14.

При подключении искробезопасных устройств к искрозащищенным цепям вспомогательного оборудования необходимо соблюдать максимальные пиковые значения в отношении взрывозащиты (подтверждение искрозащиты). Соблюдайте стандарты IEC/EN 60079-14 или IEC/EN 60079-25.

Вдоль искробезопасных цепей необходимо выполнить эквипотенциальное соединение.

Цепи с типом защиты Ex i не могут использоваться в качестве цепей с типом защиты Ex i, если они работают в сочетании с искроопасными цепями.

Соблюдайте разделительные расстояния между всеми искроопасными цепями и искробезопасными цепями в соответствии с IEC/EN 60079-14.

Соблюдайте требования пространственного разнесения между двумя соседними искробезопасными цепями согласно IEC/EN 60079-14.

9. Работа, обслуживание, ремонт

Соблюдайте требования IEC/EN 60079-17 по обслуживанию и осмотру.

Запрещается использовать поврежденное или загрязненное устройство.

Запрещается монтировать устройство, вносить изменения в его конструкцию или производить с ним иные манипуляции. В случае отказа обязательно заменяйте устройство другим оригинальным устройством.

При обнаружении дефекта необходимо обратиться к специалистам Pepperl+Fuchs для проведения ремонта устройства.

Перед началом установки или обслуживания устройство должно быть отключено от источника питания. Источник питания может быть включен только после полной сборки и подключения всех необходимых для работы устройства цепей.

10. Доставка, транспортировка, утилизация

Проверьте упаковку и содержимое на наличие повреждений.

Убедитесь, что все детали получены и соответствуют заказанным.

Сохраните оригинальную упаковку. Хранение и транспортировка устройства должны осуществляться в оригинальной упаковке.

Храните устройство в чистых и сухих условиях. Следует принимать во внимание допустимые условия окружающей среды, см. спецификацию.

Утилизация устройства, упаковки и аккумуляторов должна осуществляться в соответствии с действующим законодательством и нормами соответствующей страны.