



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

deutsch (Originalsprache)

Bestimmung und Gebrauch

Die Sicherheitszuhaltungen STM 295 stellen sicher, dass bewegliche Schutzeinrichtungen, wie Gitter, Hauben oder Türen im Zusammenwirken mit dem steuerungstechnischen Teil einer Maschine, wie sichere Zeitglieder oder Stillstandswächter, nicht geöffnet werden können, bis gefahrbringende Zustände (z. B. Nachlaufbewegungen) beendet sind. Es sind zwei Versionen lieferbar. 1. Ruhestromprinzip: Zuhalten durch Feder, Entriegeln durch Spannung am Elektromagneten. 2. Arbeitstromprinzip: Zuhalten durch Spannung am Elektromagneten, Entriegeln durch Feder. **Diese Version darf nur nach sorgfältiger Risikoanalyse eingesetzt werden, da bei Spannungsausfall sofort freigeschaltet wird.**

Befestigung / Anschluss

Eindrähtige Leitungen min. 5 mm abisolieren, mehrdrähtige Leitungen min. 5 mm abisolieren und mit 5 mm langen Aderendhülsen versehen. Es dürfen nur Kabelverschraubungen verwendet werden die mindestens die Schutzart IP 67 gewährleisten. Die Sicherheitszuhaltung und den Betätiger auf einer ebenen Fläche befestigen. Die Sicherheitszuhaltung STM 295 muss mit 3 Schrauben befestigt werden; dafür sind 3 Befestigungsmöglichkeiten vorgesehen. Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dieses hat insbesondere darauf zu achten, dass die Zugänglichkeit von Betätigungselementen oder Ersatzbetätigern wegen der Manipulationsgefahr unterbunden wird. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass ein Verschieben auch im Fehlerfall verhindert wird. Den Betätiger gegen unbefugtes Lösen sichern, z. B. mit Einweg-Sicherheitsschrauben. Bei anderer Befestigung, z. B. Nieten oder Schweißen, ist darauf zu achten, dass sich die Eintauchtiefe des codierten Betätigungsbügels nicht ändert. Eine betriebsmäßige Nutzung der Hilfsentriegelung ist durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden. **Bei der Montage von Betätiger und Schalter sind die Anforderungen nach DIN EN 1088, insbesondere die Punkte 5.2 und 5.7, zu berücksichtigen!** Bitte beachten Sie auch die Hinweise der Normen EN 292 und EN 953.

Hinweise

Der Schalter darf nicht als mechanischer Anschlag verwendet werden. Die Gebrauchslage ist beliebig. Sie sollte so gewählt werden, dass kein grober Schmutz in die benutzte Öffnung eindringen kann. Die nicht benutzten Öffnungen nach der Montage mit den Schlitzverschlüssen verschließen. Umbauten und Veränderungen am Schalter sind nicht gestattet. Das hier beschriebene Produkt wurde entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Ein komplettes sicherheitsgerichtetes System enthält in der Regel Sensoren, Auswerteeinheiten, Meldegeräte und Konzepte für sichere Abschaltungen. Hierzu ist auch eine Validierung nach DIN EN ISO 13849-2 bzw. nach DIN EN 62061 erforderlich. **Desweiteren kann der Performance Level bzw. SIL CL Level durch Verkettung von mehreren Sicherheitsbauteilen und anderen sicherheitsgerichteten Geräten, z. B. Reihenschaltung von Sensoren, niedriger ausfallen als die Einzellevel.** Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. steute übernimmt keine Haftung für Empfehlungen, die durch diese Beschreibung gegeben oder impliziert werden. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Aufgrund dieser Be-

schreibung können keine neuen, über die allgemeinen steute-Lieferbedingungen hinausgehenden Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Wartung

Bei sorgfältiger Montage, unter der Beachtung der oben beschriebenen Hinweise, ist nur eine geringe Wartung notwendig. Wir empfehlen eine regelmäßige Wartung in folgenden Schritten:

1. Prüfen der Schaltfunktion
2. Prüfen des Betätigers auf festen Sitz
3. Ausrichtung Betätiger - Sicherheitszuhaltung überprüfen
4. Entfernen von Schmutz
5. Deckel ordnungsgemäß verschrauben und verschließen, Anzugsmoment 0,5 ... 0,6 Nm

English

Destination and use

The STM 295 solenoid interlocks secure that movable protective guards such as fences, doors or covers in combination with the control circuitry of a machine such as safety timers or standstill monitors cannot be opened until dangerous situations (e.g. over-run movements) have been terminated. There are two versions available. 1. spring-to-lock principle: lock by spring, unlock by power supply of solenoid. 2. power-to-lock principle: lock by power supply of solenoid, unlock by spring. **This version may only be applied after careful risk analysis, because in case of power failure immediate access is given.**

Mounting / Wiring

Single-wires must be stripped at least 5 mm, multi-wires must be stripped at least 5 mm and equipped with 5 mm long conductor ferrules. Only cable glands with minimum IP 67 degree of protection may be used. The solenoid interlock, as well as the actuator should be mounted on an even surface. The solenoid interlock STM 295 has to be fixed with 3 screws for which 3 fixing holes are provided. The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. They must take care that the accessibility of actuators or spare actuators because of the danger of manipulation is prevented. Please ensure that, even in case of failure, the solenoid interlock cannot be moved from its position. For protection against manipulation use oneway safety screws which are optional available. Ensure with welding or riveting of the actuator, that the insertion depth of the actuator is not altered. Operational use of the auxiliary unlocking device must be eliminated by appropriate measures. **When mounting actuator and switch please observe the requirements of DIN EN 1088, especially paragraph 5.2 and 5.7!** Please observe the instructions in the standards EN 292 and EN 953.

Notices

Do not use the sensor as mechanical endstop. Any mounting position is possible. It should be selected in such a way that no coarse dirt can fall into the used slot. The unused slots should be protected with the optional slotcaps. Reconstruction and alterations at the switch are not allowed. The described products have been developed in order to assume safety functions as a part of an entire plant or machine. A complete safety system normally covers sensors, monitoring modules, indicator switches and concepts for safe disconnection. Therefore a validation according to the DIN EN ISO 13849-2 or DIN EN 62061 is required.



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

English

Furthermore the Performance Level and SIL CL can be lower because of the combination of several safety components and other safety-related devices, e.g. by serial connection of sensors than the single level. The responsibility taken by the manufacturer of a plant or machine implies to secure the correct general function. Subject to technical modifications. Moreover steute does not assume any liability for recommendations made or implied by this description. From this description new claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived beyond the general terms and conditions of delivery.

Maintenance

With careful mounting as described above, only minor maintenance is necessary. We recommend a regular maintenance in the following steps:

1. Check for the switching function
2. Check for tight installation of the actuator and the switch
3. Check alignment of actuator - solenoid interlock
4. Remove of dirt
5. Screw and close cover correctly, torque 0.5 ... 0.6 Nm

français

Destination et emploi

L'interverrouillage de sécurité STM 295 empêche l'ouverture de protecteurs coulissants, pivotants et amovibles (tels que grilles, capots ou portes), sur machines et installations dangereuses, jusqu'à l'arrêt des mouvements dangereux (mouvements d'inertie, par exemple), en association avec d'autres composants de sécurité de type minuteriers ou détecteurs de vitesse nulle, par exemple. Il empêche également l'ouverture intempestive durant les cycles de fonctionnement et contribue ainsi à une productivité en toute sécurité. Deux modèles sont disponibles : R = déverrouillage par mise sous-tension, verrouillage par effet ressort / A = déverrouillage par mise hors-tension, verrouillage par présence de courant sur l'électro-aimant. **Le modèle A ne doit être utilisé qu'à partir d'une véritable analyse des risques, du fait de du risque d'ouverture immédiate du protecteur en cas de coupure de courant.**

Montage / Raccordement

Dénuder ces conducteurs mono-brins à 5 mm, dénuder les conducteurs multibrins à 5 mm et monter une cosse de longueur 5 mm. N'utiliser que des presse-étoupes d'étanchéité minimale IP 67. L'interrupteur de sécurité ainsi que l'actionneur sont à fixer exclusivement sur des surfaces planes. L'interverrouillage STM 295 peut être fixé par 3 vis, trois points de fixation sont prévus à cet effet. Seuls des électriciens compétents peuvent effectuer le raccordement électrique. Lors du montage, prévoir un positionnement mécanique approprié de manière à empêcher toute possibilité de fraude par un autre actionneur ou actionneur de rechange. Tout déplacement de l'interrupteur de sécurité, même en cas de défaillance, doit être empêché. Fixez l'actionneur à l'aide de vis indémontables pour éviter tout démontage frauduleux. Si l'interrupteur de sécurité est fixé d'une autre manière, p.ex. par rivetage ou soudage, la profondeur d'insertion de l'actionneur codé doit être garantie. Une utilisation abusive du déverrouillage de

secours doit être empêchée en fonctionnement normal. **Lors du montage de l'actionneur et du capteur, il convient de respecter les critères de la norme DIN EN 1088, en particulier les points 5.2 et 5.7!** Les recommandations des normes EN 292 et EN 953 doivent être respectées.

Remarques

L'interrupteur de sécurité ne peut pas servir de butée mécanique. La position de montage est indifférente. Toutefois, elle doit être choisie de manière à empêcher la pénétration de salissures grossières dans l'ouverture utilisée. Les ouvertures non utilisées doivent être obturées après montage à l'aide d'obturateurs/cache-entrée. Toute modification ou transformation de l'interrupteur est interdite. Les produits décrits dans ces instructions de montage ont été développés pour effectuer des fonctions de sécurité comme élément d'une machine ou installation complète. Un système de sécurité se compose généralement de multiples capteurs, modules de sécurité, dispositifs de signalisation et concepts assurant un déclenchement sûr. Une homologation selon EN ISO 13849-2 et DIN EN 62061 est également nécessaire. **De plus, le niveau de performance PL ou niveau d'intégrité de sécurité SIL peut être inférieur au niveau des composants de sécurité pris individuellement, dans le cas d'une mise-en-série, par exemple.** Le constructeur d'une machine ou installation doit assurer le fonctionnement de l'ensemble. Sous réserve de modifications techniques. Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont données exclusivement à titre d'information et sans engagement contractuel de la part de steute.

Entretien

En cas de fonctionnement dans un environnement sévère, il est recommandé d'effectuer un entretien régulier qui consiste à :

1. Vérification de la commutation
2. Contrôler que l'actionneur et l'interrupteur de sécurité sont solidement fixés.
3. Position de l'actionneur – vérification du fonctionnement de l'interverrouillage
4. Éliminer les salissures.
5. Bien refermer et visser le couvercle, couple de serrage 0,5 à 0,6 Nm

italiano

Destinazione ed uso

Le elettroserrature di sicurezza STM 295 intervengono in combinazione con l'unità di comando di una macchina, come ad es. temporizzatori o controllori d'arresto, affinché dispositivi di protezione mobili come grate, coperchi o porte di sicurezza non possano essere aperti sino a quando le condizioni di pericolo non siano terminate (per es. movimenti di oltrecorsa). Sono disponibili due versioni. 1. Principio di corrente di riposo: Ritenuta mediante molla, sblocco mediante tensione sull'elettromagnete. 2. Principio di corrente di lavoro: Ritenuta mediante tensione sull'elettromagnete, sblocco mediante molla. **Questa versione può essere impiegata soltanto dopo un'attenta analisi del rischio, dato che nel caso mancasse la tensione viene sbloccato immediatamente.**



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

italiano

Montaggio e collegamenti

Dotare cavetti ad un filo con almeno 5 mm di isolante e cavetti a più fili con almeno 5 mm di isolante e capacorda di 5 mm. E' obbligatorio l'impiego di collagamenti ad avvitamento che possano garantire almeno il grado di protezione IP 67. Montare le elettroserrature di sicurezza e gli azionatori su superficie piana. L' elettroserratura di sicurezza STM 295 deve essere fissata con 3 viti attraverso i fori predisposti. Garantire che il collegamento elettrico venga effettuato esclusivamente da personale tecnico autorizzato, il quale dovrà prestare molta attenzione ad impedire l'accesso agli elementi di azionamento, nonché all'uso di azionatori alternativi per il rischio di manipolazione. Osservare durante il montaggio che l'elettroserratura non possa spostarsi dalla sua sede anche in caso di guasto. Fissare l'azionatore garantendo l'impossibilità di essere rimosso, per es. con viti unidirezionali. In caso di altri metodi di fissaggio, come chiodatura o saldatura, assicurarsi che la profondità di inserimento dell'azionatore non venga alterata. L'utilizzo dello sblocco ausiliare ai fini del comune esercizio operativo dev'essere impedito mediante delle idonee misure protettive. **Nel montaggio di azionatore e sensore è necessario tenere conto delle esigenze previste dalla norma DIN EN 1088, in particolare dei punti 5.2 e 5.7!** Rispettare le istruzioni secondo le normative EN 292 e EN 953.

Indicazioni

Dovrebbe essere scelta in un modo tale che il materiale di scarto non possa cadere all'interno della fessura in uso. Le fessure non utilizzate dovrebbero essere protette con dei coprifessura opzionali. Trasformazioni e modifiche dell'interruttore non sono permesse. I prodotti descritti sono stati sviluppati con l'intento di svolgere funzioni di sicurezza come una parte di un intero impianto o macchinario. Di norma un completo sistema di sicurezza comprende sensori, unità di valorizzazione, apparecchi di segnalazione nonché sistemi per uno spegnimento sicuro. Per il collegamento dell'interruttore di sicurezza al sistema complessivo è necessario rispettare ovunque la categoria di comando stabilita nell'analisi di rischio. A tale fine è necessaria anche una validazione sec. le norme EN ISO 13849-2 oppure DIN EN 62061. **In caso di collegamento in sequenza di più componenti di sicurezza e altri apparati con funzione di sicurezza, per es. collegamento in serie di interruttori, il Performance Level e il SIL CL Level possono risultare inferiori rispetto al livello di ogni singolo componente.** La responsabilità del produttore di un impianto o macchinario implica di garantire il corretto funzionamento generale. steute non si assume alcuna responsabilità per suggerimenti impliciti od espliciti forniti da questa descrizione. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche, che siano utili al progresso tecnologico. Da questa descrizione nuovi reclami di assicurazione, garanzia o responsabilità non possono essere formulati oltre le condizioni generali e modalità di consegna.

Manutenzione

Con un montaggio attento come sopra descritto, si necessiterà di poche operazioni di manutenzione. Sugeriamo una manutenzione regolare seguendo i seguenti passi:

1. Controllo funzioni di azionamento
2. Controllo che le viti dell'installazione del fincorsa e dell'azionatore siano strette bene.

3. Direzione azionatore – controllare elettroserratura di sicurezza
4. Rimozione dello sporco
5. Avvitare e serrare correttamente il coperchio, coppia di serraggio 0,5 ... 0,6 Nm

Português

Definições e uso

Os dispositivos de bloqueio por solenoide STM 295 em ação concomitante com as funções de comando como: temporizadores ou sensores controladores de paralisação de movimentos, que integram o sistema de segurança de uma máquina, garantem o travamento dos equipamentos de segurança, tais como de: grades, portas ou barreiras até que tenham sido concluídas todas as movimentações que gerem riscos de acidentes (ex.: inércia dos movimentos de avanços, etc.). Duas versões são disponibilizadas, 1ª – Operando pelo princípio do bloqueio por mola: mantendo fechado através de mola e desbloqueando aplicando a corrente elétrica no eletro-ímã. 2ª – Operando pelo princípio do travamento por corrente elétrica, mantendo fechado através da energia elétrica aplicada no eletro-ímã e desbloqueando através da mola. **Esta versão só pode ser aplicada depois de uma criteriosa avaliação dos riscos envolvidos, uma vez que, ocorrendo uma queda de tensão a função de liberação do sistema é atuada imediatamente.**

Fixação/Conexão

Cabos de um só veio: isolamento mín. 5 mm; cabos com múltiplos veios isolamento mín 5 mm além de instalar terminais aderentes com 5 mm de comprimento. Poderão ser utilizadas conexões roscadas que garantam, no mínimo, a classe de proteção IP 67! Fixar os interruptores de segurança e atuadores sobre uma superfície plana. As solenóides STM 295 deverão ser fixadas com 3 parafusos e para tanto foram previstas 3 possibilidades de fixação. As ligações elétricas só podem ser executadas por profissionais devidamente qualificados e autorizados. Esta providência tem como objetivo, primordial, evitar que o acesso aos elementos de atuação ou aos atuadores secundários sejam inibidos em função dos riscos de manipulação. Importante é que na montagem seja evitada a probabilidade de que o interruptor de segurança venha a ser deslocado mesmo em caso de falha. Prender o atuador de tal maneira, usando, por exemplo: parafusos de segurança descartáveis, para evitar com que possa ocorrer uma manipulação não autorizada (ou por alguém não autorizado). No caso de outro tipo de fixação, como por exemplo: usando rebites ou aplicando solda, deverá ser observado que não seja alterada a profundidade de mergulho da alça codificada do atuador. Os parafusos do encaixe das esferas deverão ser apertados usando uma chave de vendas. A implementação de providências apropriadas deverá evitar a utilização de desbloqueadores auxiliares. **Na montagem dos atuadores e sensor deverão ser observadas as exigências conforme a norma DIN EN 1088, principalmente ao disposto nos itens 5.2 e 5.7!** Levar em consideração as disposições constantes na normas EN 292 e EN 953.

Observações

O interruptor não pode ser utilizado como batente mecânico. O posicionamento de uso é livre. Recomenda-se escolher a posição de maneira que seja impedida a penetração de sujeira mais grossa pela abertura. As aberturas não utilizadas durante a montagem deverão ser



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

Português

fechadas com os fechos de fendas de código. Modificações e adaptações no próprio interruptor não são permitidos nem admitidos. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir funções de segurança, parcial ou totalmente, de instalações, máquinas e equipamentos. Um sistema de segurança completo, via de regra, incorpora: sensores, módulos de monitoramento, equipamentos de sinalização, conexões para uma desativação segura. A responsabilidade pela garantia, do pleno e seguro funcionamento é do fabricante do equipamento ou máquina. Para o chaveamento do interruptor de segurança no âmbito total do sistema é imprescindível que sejam cumpridas, integralmente, todas as exigências definidas para a categoria de comando constantes na análise de risco. Portanto, uma validação de acordo com DIN EN ISO 13849-2 ou DIN EN 62061 é necessária. **Além disso, o nível de desempenho, precisamente SIL CL, através de encadeamento de múltiplos sistemas de segurança e outros equipamentos, por exemplo ligação em série das chaves, terá falha inferior ao de utilização individual.** A steute não assume qualquer responsabilidade por recomendações que possam vir a ser deduzidas, ou, implicadas ao texto constante nesta descrição. Estão reservados todos os direitos para executar alterações em prol do desenvolvimento. Esta descrição não permite que se façam quaisquer tipos de exigências adicionais que possam vir a ultrapassar ao estabelecido nas condições gerais de fornecimento, garantias, responsabilidades e/ou penalidades.

Manutenção

Quando a montagem for realizada com zelo, observando as instruções acima descritas, haverá uma necessidade de mínima de manutenção. A título de manutenção recomendamos que os itens abaixo fossem verificados, em períodos regulares

1. Controlar (verificar) a função de comutação
2. Controlar a fixação da base do atuador codificado
3. Alinhamento do atuador – controlar o(s) solenóide(s)
4. Retirar a sujeira acumulada
5. Fechar e apertar corretamente os parafusos da tampa, torque de aperto 0,5 ... 0,5 Nm

Русский

Предназначение и использование

Реле защитной блокировки STM 295 во взаимодействии с блоком управления машины блокируют подвижные защитные устройства, такие как решетки, кожуха или двери, чтобы они не открывались до тех пор, пока опасное состояние машины (например, движение по инерции) не завершилось. Поставляются две версии устройства. 1. Принцип механической блокировки: блокировка пружиной, разблокирование подачей напряжения на электромагнит. 2. Принцип электрической блокировки: блокировка подачей напряжения на электромагнит, разблокирование пружиной. **Разрешается применять эту версию только после тщательного анализа рисков, т.к. при обесточивании сразу разблокируется.**

Монтаж/Подключение

С одножильных проводов снять не менее 5 мм изоляции, многожильные провода оголить не менее 5 мм и надеть оконечники длиной 5 мм. Разрешается применять резьбовые соединения проводов, которые по меньшей мере отвечают нормам защиты IP 67! Реле защитной блокировки и привод крепятся на плоской поверхности. Реле защитной блокировки STM 295 должно крепиться 3 болтами, для этого предусмотрены 3 возможности крепления. Электрические соединения, должны осуществляться только специально уполномоченным персоналом. Необходимо обратить особое внимание на то, чтобы доступ к элементам привода или резервным приводам в связи с опасностью манипуляций был заблокирован. Пожалуйста убедитесь, что, даже в случае отказа, позиционный переключатель не может быть перемещен от его текущего положения. Для защиты против несанкционированных перемещений, используйте новые винты безопасности, которые могут быть дополнительно заказаны. Пожалуйста, вкручивайте винты с обеих сторон с одинаковым числом оборотов отвертки. Случайное использование механической разблокировки должно быть предотвращено с помощью соответствующих мер. **При монтаже привода и датчика необходимо соблюдать требования DIN EN 1088, особенно пунктов 5.2 и 5.7! Соблюдайте инструкции стандартов EN 292 и EN 953.**

Замечания

Не используйте чувствительный элемент в качестве механического стопора. Различные монтажные позиции возможны. Оно должно быть выбрано так, чтобы в использованное отверстие не попадала крупная грязь. Неиспользованные отверстия закрыть после монтажа шлицевыми заглушками. Реконструкции и изменения в выключателе не позволены. Описываемые продукты были разработаны, так чтобы исполнять функции безопасности также как части заводов или машин. Полная система безопасности обычно включает в себя датчики, контрольные модули, иницирующие выключатели и возможности для безопасного разъединения. Для встраивания аварийного выключателя в общую систему необходимо сквозное соблюдение определенной анализом риска категории управления. Для этого необходима проверка на соответствие нормам DIN EN ISO 13849-2 либо DIN EN 62061. **Кроме того в результате последовательного включения в цепь нескольких аварийных приборов, например последовательное включение выключателей, уровень Performance Level либо SIL CL Level может оказаться ниже уровня отдельного прибора.** Ответственность, взятая изготовителем завода или машины, подразумевает, безопасность исполнения основной рабочей функции. Кроме того steute (Штойтэ) не принимает ответственности за рекомендации, сделанные или подразумеваемые этим описанием. Возможны некоторые технические изменения и несоответствия вследствие модификации. Из этого описания новые требования к гарантии, гарантия или ответственность не могут быть получены вне основных терминов и условий поставки.

Техническое обслуживание

В тяжелых условиях эксплуатации, мы рекомендуем профилактику, как указано ниже:

1. Проверка функции включения
2. Проверка привода на прочность крепления
3. Юстировка привода - проверка блокирования
4. Удалите всю грязь или частицы.
5. Крышку закрыть и закрутить надлежащим образом, момент затяжки 0,5 ... 0,6 Nm



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

Abmessungen

Dimensions

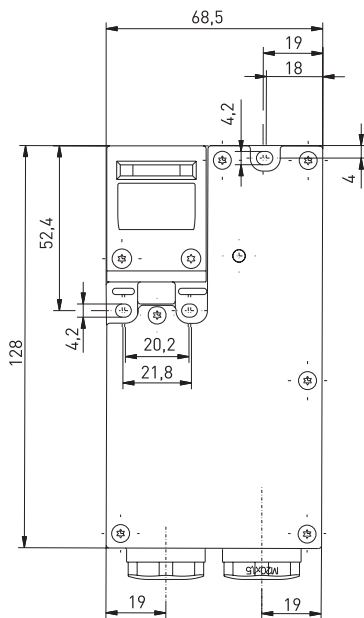
Dimensions

Dimensioni

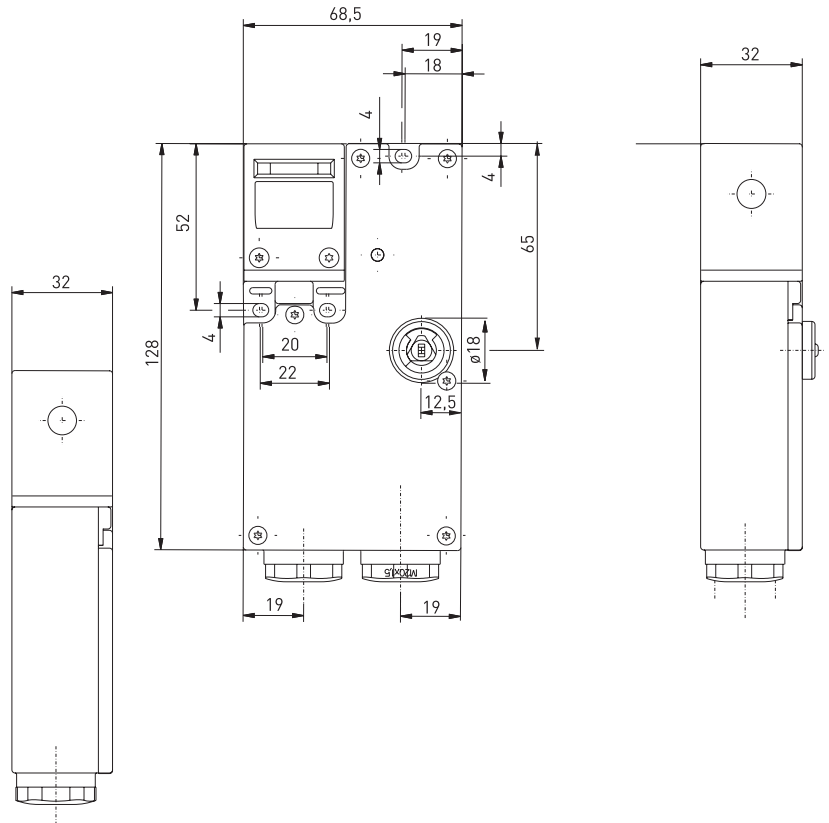
Dimensões

Габариты

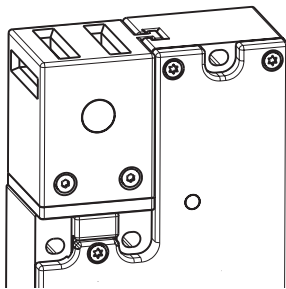
STM 295



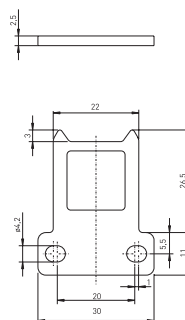
STM 295-FE



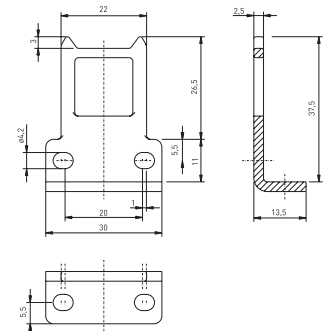
STM 295-90°



STM 295-B1



STM 295-B5





// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

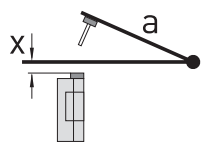
Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

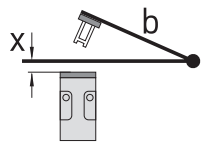
Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

Betätigungsradien
Actuating radii
Rayons d'actionnement
Raggi di azionamento
Angulos de atuação
Радиусы привода в действие

Kontakte
Contacts
Contacts
Contatti
Contatos
Контакты



STM 295-B1:
x = 11 mm, a = 350 mm
STM 295-B5:
x = 13,5 mm, a = 350 mm



STM 295-B1:
x = 11 mm, b = 700 mm
STM 295-B5:
x = 13,5 mm, b = 700 mm

Legende
Legend
Légende
Leggenda
Legenda
Обозначения

⊖ zwangsöffnend
positive break
manœuvre positive d'ouverture
azione obbligatoria
ruptura forçada
нормально замкнутый

Ⓜ betätigt
actuated
actionné
azionato
atuado
включено

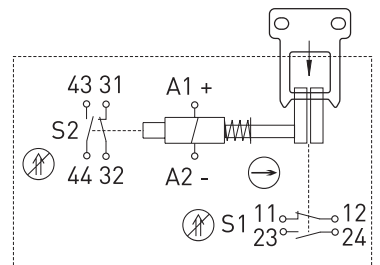
Ⓜ unbetätigt
not actuated
pas actionné
non azionato
desativado
не включено

Herstellungsdatum
Production date
Date de fabrication
Data di produzione
Data de fabricação
Дата изготовления

2U3 => KW 23/2009
CW 23/2009
semaine 23/2009
sett. 23/2009
Semana 23/2009
23 календарная
неделя 2009 года

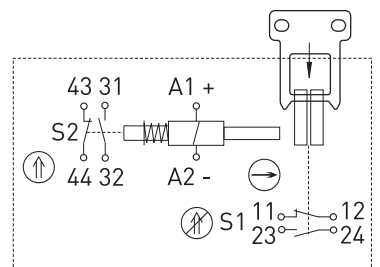
U	2009	W	2011	Y	2013
V	2010	X	2012	Z	2014

Ruhestromprinzip
Spring-to-lock principle
Ouverture sous tension
Principio di corrente di riposo
Princípio de bloqueio por mola
Принцип механической блокировки



STM 295 20/25-R

Arbeitsstromprinzip
Power-to-lock principle
Ouverture hors tension
Principio di corrente di lavoro
Princípio de bloqueio por corrente eléctrica
Принцип электрической блокировки



STM 295 20/25-A

Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf die Grundstellung der geschlossenen Tür und den stromlosen Zustand.

Contact symbols are shown for the guard in closed position and current-free state.

Interrupteurs représentés contacts au repos, protecteur fermé et au repos sans courant.

I simboli dei contatti si riferiscono alla posizione di base della porta chiusa in assenza di corrente.

Os diagramas dos contatos se referem à posição básica, proteção de fechamento em estado desenergizado sem energia.

Представленные условные обозначения относятся к закрытому рабочему положения двери и обесточенному состоянию.



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

deutsch (Originalsprache)

Technische Daten

Vorschriften	EN 1088; EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
Gehäuse	glasfaserverstärkter Thermoplast, selbstverlöschend, schutzisoliert
festgelegtes Objekt	Betätiger STM 295-B1 oder -B5
Anzugsdrehmoment	Deckelschrauben 0,5 ... 0,6 Nm Schalteinsätze M3 Schraubklemmen min. 0,6 Nm, Hubmagnet M3,5 Schraubklemmen min. 0,8 Nm
Schaltsystem	Schleichschaltung, 2 Öffner/2 Schließer, Öffnerkontakt zwangsöffnend
Schutzart	IP 67 nach EN 60529
Anschluss	M3 Schraubklemmen, min. 0,2 mm ² AWG 24, max. 1,5 mm ² , AWG 16
Kabeleinführung	2 x M20 x 1,5
B10d (10% Nennlast)	1 Millionen
T _M	max. 20 Jahre
Gebrauchskategorie	AC-15; DC 13
Bemessungsbetriebsstrom/-spannung Freigabe-/Meldekontakte	4 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC
Kurzschlusschutz	6 A gL/g D-Sicherung
U _i	250 V
U _{imp}	4 kV
Zuhaltekraft F	1000 N
Betätigungsgeschwindigkeit	-
Betätigungshäufigkeit	max. 1200/h
Bemessungsbetriebsstrom /-spannung	
Elektromagnet	0,08 A/24 VDC +10 % / -15 %
Leistungsaufnahme	max. 47 W (0,25 s)
Kurzschlusschutz	
Magnet	2 A (träge)
Mechan. Lebensdauer	>500 000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +55 °C

B10d (10% nominal load)	1 million
T _M	max. 20 years
Utilisation category	AC-15; DC 13
Rated operating voltage/current enabling /signalling contacts	4 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC
Kurzschlusschutz	6 A gL/g D fuse
U _i	250 V
U _{imp}	4 kV
Holding force F	1000 N
Actuating velocity	-
Actuating frequency	max. 1200/h
Rated operating voltage/current magnet	0.08 A/24 VDC +10 % / -15 %
Power consumption	max. 47 W (0.25 s)
Max. fuse rating magnet	2 A (slow-blow)
Mechan. life	>500 000 operations
Ambient temperature	-20 °C ... +55 °C

français

Données techniques	
Normes de référence	EN 1088; EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
Boîtier	thermoplastique renforcé de fibres de verre, auto-extinguible, double isolation
Object défini	actionneur STM 295-B1 ou -B5
Moment d'un couple	Vis du couvercle 0,5 ... 0,6 Nm, contacts M3 vis à bornes min. 0,6 Nm, aimant M3,5 vis à bornes min. 0,8 Nm
Elément de contact	action dépendante, 2 NF/2 NO, contact NF à manœuvre positive d'ouverture
Etanchéité	IP 67 selon EN 60529
Raccordement	M3 vis à bornes, min. 0,2 mm ² AWG 24, max. 1,5 mm ² , AWG 16
Entrée de câble	2 x M20x1,5
B10d (10% charge nominal)	1 million
T _M	max. 20 ans
Catégorie d'utilisation	AC-15; DC 13
Courant/tension assigné d'emploi sur contacts de validation/signalisation	4 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC
Protection contre les courts-circuits	6 A gL/g D fusible
U _i	250 V
U _{imp}	4 kV
Force de retenue F	1000 N
Vitesse de manœuvre	-
Fréquence de manœuvre	max. 1200/h

English

Technical data	
Standards	EN 1088; EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
Enclosure	glass-fibre reinforced thermoplastic, self-extinguishing, protective insulation
Defined object	actuator STM 295-B1 or -B5
Torque	cover screws 0.5 ... 0.6 Nm switch inserts M3 screw clamps min. 0.6 Nm solenoid M3.5 screw clamps min. 0.8 Nm
Switching system	slow action, 2 NC/2 NO, NC contact with positive break
Degree of protection	IP 67 per EN 60529
Connection	M3 screw clamps, min. 0,2 mm ² AWG 24, max. 1.5 mm ² , AWG 16
Cable gland	2 x M20 x 1.5



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

français

Courant/tension assigné d'emploi d'aimant 0,08 A/24 VDC +10 % / -15 %
Puissance consommée max. 47 W (0,25 s)
Protection contre les courts-circuits d'aimant 2 A (lent)
Durée de vie mécanique >500 000 manœuvres
Température ambiante -20 °C... +55 °C

Durata meccanica >500 000 manovre
Temperatura d'ambiente -20 °C ... +55 °C

italiano

Dati tecnici
Normative EN 1088; EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
Custodia termoplastica rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente, isolamento protettivo

Momento di coppia di torsione
Viti coperchio 0,5 ... 0,6 Nm, contatti morsetti a vite M3 min. 0,6 Nm, elettromagnete morsetti a vite M3,5 min. 0,8 Nm
azionatore codificato STM 295-B1 o -B5

Azionamento
Sistema di commutazione scatto lento, 2 NC/2 NA, contatto NC ad azione obbligatoria

Grado di protezione
Collegamento IP 67 secondo EN 60529
Morsetti a vite M3, min. 0,2 mm² AWG 24, massimo 1,5 mm², AWG 16

Passacavo B10d (10% carico nominale)
1 milion

T_M
Categoria d'impiego max. 20 anni
AC-15; DC 13

Corrente/tensione d'esercizio dei contatti di libero e di segnalazione
4 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC

Protezione da cortocircuito
6 A gL/g D-fusibile

U_i
250 V

U_{imp}
4 kV

Forza di ritenuta F
1000 N

Velocità di azionamento - Frequenza di azionamento
max. 1200/h

Corrente/tensione di esercizio elettromagnete
0,08 A/24 VDC +10 % / -15 %

Assorbimento di potenza
max. 47 W (0,25 s)

Protezione da cortocircuito dell'elettromagnete
2 A (lento)

Português

Dados técnicos
Normas EN 1088; EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
Carcaça Plástico reforçado com fibras de vidro, auto-extintor, isolamento de proteção atuador STM 295-B1 ou -B5

Objeto definido
Torque de fechamento Parafusos da tampa 0,5 ... 0,6 Nm, contatos M3 terminais roscados min. 0,6 Nm, eletro-ímã M3,5 terminais roscados min. 0,8 Nm

Sistema de comutação
Comutação lenta, 2 NF / 2 NA, contato NF de ruptura forçada

Classe de proteção
Cabo de ligação IP 67 de acordo com EN 60529
M3 terminais roscados, min. AWG 24, max. 1,5 mm², AWG 16

Entrada de cabos
B10d (10% carga nominal) 2 x M20 x 1,5

T_M
Categoria de uso 1 milhão
max. 20 anos
AC-15; DC 13

Medição da voltagem / tensão de operação
contatos de liberação / sinalização 4 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC

Proteção contra curto circuito
Fusível 6 A gL/g D

U_i
250 V

U_{imp}
4 kV

Força de fechamento F
1000 N

Frequência de atuações -
Frequência de atuações max. 1200/h

Medição da voltagem / tensão de operação do eletro-ímã
0,08 A/24 VDC +10 % / -15 %

Potência instalada
max. 47 W (0,25 s)

Proteção contra curto circuito do eletro-ímã
2 A (lento)

Durabilidade mecânica
>500 000 folga do actuador

Temperaturas ambientais
-20 °C ... + 55 °C



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки

Русский

Технические данные

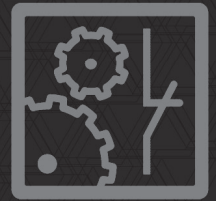
Стандарты	EN 1088; EN 60947-5-1; EN ISO 13849-1
Корпус	армированный стекловолокном, ударопрочный термопластик, не поддерживающий горение, с защитной изоляцией
Заданный объект	привод STM 295-B1 или -B5
Момент затяжки	Винты крышки 0,5 ... 0,6 Нм, контакты М3 винтовой зажим мин. 0,6 Нм, электромагнита М3,5 винтовой зажим мин. 0,8 Нм
Переключающая система	плавное переключение, 2 НЗ/2 НР, НЗ с положительным размыкаемым контактом
Класс защиты	IP 67 по EN 60529
Подключение	М3 винтовой зажим, мин. AWG 24, макс. 1,5 мм ² , AWG 16
Кабельный ввод	2 x M20 x 1,5
V10d (10% поимённый ввод)	1 миллиона
T _M	макс. 20 лет
Категории использования	AC-15; DC 13
Номинальный рабочий ток/напряжение разблокирующих/сигнальных контактов	4 A/250 VAC; 0,25 A/230 VDC
Защита от короткого замыкания	6 A gL/g D предохранитель
U _i	250 V
U _{imp}	4 kV
Сила удержания F	1000 N
Скорость срабатывания – Частота переключения	макс. 1200/час
Номинальный рабочий ток/напряжение электромагнита	0,08 A/24 VDC +10 % / -15 %
Потребляемая мощность	max. 47 W (0,25 s)
Защита от короткого замыкания магнита	2 A (инерционная)
Механическая долговечность	>500 000 циклов включения
Окружающая температура	-20 °C ... +55 °C

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
According to the EC Machinery Directive 2006/42/EC

Bezeichnung des Betriebsmittels Name of the component	STM 295
Beschreibung des Betriebsmittels Description of the component	Sicherheitszuhaltung interlocking device with latching function
Einschlägige EG-Richtlinien Relevant EC directives	2006/42/EG Maschinenrichtlinie 06/95/EG Niederspannungsrichtlinie 2004/108/EG EMV-Richtlinie 2006/42/EC Machinery Directive 06/95/EC Low Voltage Directive 2004/108/EC EMC Directive
Angewandte harmonisierte Normen Harmonized standards	EN ISO 13849-1, EN 1088, IEC 60947-5-1
Anbringung der CE-Kennzeichnung Application of the CE marking	2008
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue	Löhne, 20. Februar 2008 Löhne, February 20 th , 2008
Änderung Revision	24. Juni 2010 June 24 th , 2010
Nr. EG-Baumusterprüfbescheinigung No. EC type test certificate	
Benannte Stelle Notified body	

.steute



Verantwortlich technische Dokumentation Ralf Twellmann (Technischer Leiter)
Responsible technical documentation (Technical Director)

Hiermit erklären wir, dass das oben aufgeführte elektrische Betriebsmittel aufgrund der
Konzipierung und Bauart der oben genannten Richtlinie entspricht.
We hereby declare that the above mentioned electrical equipment conforms to the named directive.

Löhne, 24. Juni 2010/June 24th, 2010

Ort und Datum der Ausstellung
Place and date of issue

Rechtsverbindliche Unterschrift, ppa. Ralf Twellmann (Technischer Leiter)
Legally binding signature, p.p. Ralf Twellmann (Technical Director)



Zusatzinformation zu Montage- und Anschlussanleitungen Additional information on mounting and wiring instructions Information complémentaire aux instructions de montage et de câblage Ulteriori informazioni sulle istruzioni di collegamento e montaggio Informação adicional para as instruções de montagem Дополнительная информация по монтажу и инструкциям по подключению

Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.

This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.

Ces Instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.

Questa istruzione di collegamento e montaggio e' inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.

Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.

Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também – consulte-nos.

Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.

Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na życzenie w języku polskim.

Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.

Den här monterings- och elinstallationsinstruktionen finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.

På anmodning kan De også rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på Deres eget sprog.

Pyydettyessä asennus- ja kykentaohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.

При поискване Вие ще получите тази асамблея, а също и връзката ръчно майчиния си език.

La cererea Dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.

Na požádání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.

Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.

Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztonság az Ön anyanyelvén is.

Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.

Dan il-manwal dwar il-muntagġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tiegħek.

Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.

Jei jums reikėtų šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.

Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.



// STM 295

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid interlock

Instructions de montage et de câblage / Interverrouillage de sécurité

Istruzioni di montaggio e collegamento / Elettroserratura di sicurezza

Instruções de montagem e instalação / Dispositivo de bloqueio por solenoide

Инструкции Монтаж и Коммутация / Реле защитной блокировки