



## // ES 61 SR

### Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter

### Mounting and wiring instructions / Belt alignment switch

### Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande

### Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento nastro

### Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento

### Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

##### Nutzung der Montage- und Anschlussanleitung

Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal.

Sämtliche in dieser Montageanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

1. Montage- und Anschlussanleitung lesen und verstehen.
2. Geltende Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung einhalten.
3. Gerät installieren und in Betrieb nehmen.

Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft.

Im Zweifelsfall ist die deutsche Sprachversion dieser Anleitung maßgeblich.

##### Lieferumfang

1 Gerät, 1 Montage- und Anschlussanleitung, Kartonage.

##### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bandschieflaufschalter ES 61 SR ist für den Einsatz in der Förder-technik geeignet. Das Gerät wird dann beim Herauslaufen des Förderbandes betätigt. Dieses Signal kann je nach Ausstattung der Anlage zur Abschaltung der Anlage oder zur Einleitung einer automatischen Bandkorrektur sowie zusätzlich zur Auslösung optischer oder akustischer Melde- bzw. Warnsignale führen.

##### Befestigung und Anschluss

Bandschieflaufschalter beidseitig am Förderband in der Nähe der Umkehr- und Antriebsrollen montieren. Bei sehr langen Förderbändern weitere Bandschieflaufschalter montieren.

##### Hinweise

Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Das Gerät nicht als mechanischen Anschlag verwenden. Die Gebrauchslage ist beliebig. Umbauten und Veränderungen am Gerät, die die Sicherheitsfunktion beeinträchtigen, sind nicht gestattet. Die hier beschriebenen Produkte wurden 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. Für die Verschaltung des Geräts in das Gesamtsystem: die in der Risikoanalyse festgelegte Steuerungskategorie durchgehend einhalten. Hierzu ist auch eine Validierung nach EN ISO 13849-2 bzw. nach EN 62061 erforderlich.

**Desweiteren kann der Performance-Level nach EN ISO 13849-1 bzw. SIL-CL-Level nach EN 62061 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. Technische Änderungen vorbehalten. steute übernimmt keine Haftung für Empfehlungen, die durch diese Beschreibung gegeben oder impliziert

werden. Aufgrund dieser Beschreibung 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 wie folgt:

1. Betätiger auf Leichtgängigkeit prüfen.
2. Entfernen von Schmutz.
3. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.

##### Entsorgung

- Nationale, lokale und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.
- Materialien getrennt dem Recycling zuführen.

#### English

##### Use of the mounting and wiring instructions

Target group: authorised and qualified staff.

All actions described in these instructions may only be performed by qualified persons who have been trained and authorised by the operating company.

1. Read and understand these mounting and wiring instructions.
2. Comply with the valid occupational safety and accident prevention regulations.
3. Install and operate the device.

Selection and installation of devices and their integration in control systems demand qualified knowledge of all the relevant laws, as well as the normative requirements of the machine manufacturer.

In case of doubt, the German language version of these instructions shall prevail.

##### Scope of delivery

1 device, 1 mounting and wiring instructions, carton.

##### Intended use

The ES 61 SR belt alignment switch is suitable for applications with conveyor technology. It is actuated with the misalignment of the conveyor belt. This signal can either switch off the system or start an automatic belt position correction as well as, at the same time, generate an optical or acoustic indicating or warning signal.

##### Mounting and wiring

Install the belt alignment switch at both sides of the conveyor belt close to the deflection and drive pulleys. In the case of very long conveyor systems, install additional belt alignment switches.

##### N.B.

The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. Do not use the device as mechanical endstop. Any mounting position is possible. Reconstruction and alterations at the device -



## // ES 61 SR

### Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter Mounting and wiring instructions / Belt alignment switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento nastro Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекося движения ленты

#### English

which might affect the safety function - are not allowed. The described products were developed in order to assume safety functions as part of an entire plant or machine. A complete safety system normally covers sensors, monitoring modules, indicator switches and concepts for safe disconnection. For the integration of the device in the entire system: strictly observe and respect the control category determined in the risk assessment. Therefore, a validation according to EN ISO 13849-2 or EN 62061 is necessary. **Furthermore, the Performance Level according to EN ISO 13849-1 and SIL CL Level according to EN 62061 can be lower than the single level because of the combination of several safety components and other safety-related devices, e.g. by serial connection of sensors.** It is the responsibility of the manufacturer of a plant or machine to guarantee the correct general function. Subject to technical modifications. steute does not assume any liability for recommendations made or implied by this description. New claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived from this document beyond the general terms and conditions of delivery.

#### Maintenance

With careful mounting as described above, only minor maintenance is necessary. We recommend routine maintenance as follows:

1. Check actuator for easy operation.
2. Removal of dirt.
3. Check sealing of the cable or conduit connections.

#### Disposal

- Observe national, local and legal regulations concerning disposal.
- Recycle each material separately.

#### Français

#### Utilisation des instructions de montage et de câblage

Groupe cible: personnel autorisé et compétent.  
Toutes les manipulations décrites dans cette notice d'installation ne doivent être effectuées que par du personnel formé et autorisé par la société exploitante.

1. Lire et comprendre les instructions de montage et de câblage.
2. Respecter les règles de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
3. Installer l'appareil et le mettre en service.

La sélection et l'installation des appareils et leurs intégrations dans les systèmes de commande exigent une connaissance approfondie de toutes les lois pertinentes, ainsi que des exigences normatives du fabricant de la machine.

En cas de doute, la version allemande fait référence.

#### Volume de livraison

1 appareil, 1 instruction de montage et de câblage, carton.

#### Utilisation conforme

L'interrupteur de déport de bande ES 61 SR est approprié pour l'utilisation dans la technique de convoyage. Lorsque la bande transporteuse sort de son axe, le dispositif est actionné. Selon l'équipement de l'installation, ce signal peut amener à l'arrêt du système ou démarrer une correction automatique de la bande, tout comme déclencher des signaux d'alarme ou de signalisation acoustiques ou optiques.

#### Montage et raccordement

Monter les interrupteurs de déport de bande sur les deux côtés de la bande transporteuse à proximité de la poulie de renvoi et le du tambour d'entraînement. Pour des bandes transporteuses plus longues monter des interrupteurs de déport de bande supplémentaires.

#### Remarques

Seuls des électriciens compétents peuvent effectuer le raccordement électrique. L'appareil ne peut pas servir de butée mécanique. La position de montage est indifférente. Des transformations et modifications de l'appareil qui altèrent la fonction de sécurité ne sont pas autorisées. Les produits décrits dans ces instructions de montage ont été développés pour effectuer des fonctions de sécurité comme éléments 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. Pour l'intégration de l'appareil dans l'ensemble du système: respecter scrupuleusement la catégorie de commande définie dans l'évaluation des risques. Pour ce faire, une validation selon EN ISO 13849-2 ou selon EN 62061 est nécessaire. **De plus, le niveau de performance PL selon EN ISO 13849-1 ou niveau d'intégrité de sécurité SIL selon EN 62061 peut être inférieur au niveau des composant 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. En raison de cette description, aucune garantie, responsabilité, ou droit à un dédommagement allant au-delà des conditions générales de livraison de steute ne peut être pris en compte.

#### Entretien

Avec une installation soignée et en respectant les indications décrites ci-dessus, seul un entretien minimal est nécessaire:

1. Vérifier la souplesse d'utilisation de l'actionneur.
2. Enlever les salissures.
3. Contrôler les entrées de câble et les raccordements.

#### Élimination des déchets

- Observer les dispositions nationales, locales et légales pour l'élimination.
- Trier les déchets pour le recyclage.



## // ES 61 SR

### Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter Mounting and wiring instructions / Belt alignment switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento nastro Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты

#### Italiano

##### Utilizzo delle istruzioni di montaggio e collegamento

Gruppo target: personale autorizzato e qualificato.

Tutte le azioni descritte nelle presenti istruzioni possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato, addestrato e autorizzato dall'azienda di gestione.

1. Leggere e comprendere le presenti istruzioni di montaggio e collegamento.
2. Rispettare le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione dagli infortuni.
3. Installare e mettere in funzione il dispositivo.

La scelta e l'installazione dei dispositivi e la loro integrazione nei sistemi di controllo richiedono una conoscenza specifica di tutte le relative leggi e dei requisiti normativi del costruttore della macchina.

In caso di dubbi, fa fede la versione in lingua tedesca di queste istruzioni.

##### Volume di consegna

1 dispositivo, 1 istruzioni di montaggio e collegamento, imballo.

##### Destinazione d'uso

L'interruttore di allineamento nastro ES 61 SR è adatto per applicazioni nel campo della movimentazione dei materiali. Il dispositivo si aziona nel momento in cui il nastro trasportatore esce dalla propria traiettoria. Il segnale, a seconda dell'impostazione aziendale, può portare allo spegnimento dell'impianto oppure alla correzione automatica dell'allineamento del nastro, nonché a far scaturire segnali di allarme e d'emergenza ottici e acustici.

##### Montaggio e collegamenti

Per questo motivo, l'interruttore di allineamento nastro dovrebbe essere installato ad entrambe le estremità del nastro trasportatore in prossimità dei deflettori e delle pulegge. Nel caso di nastri trasportatori molto lunghi, è necessario installare degli interruttori di allineamento nastro supplementari.

##### Indicazioni

Il collegamento elettrico deve essere effettuato solo da personale autorizzato. Non usare il dispositivo come mezzo meccanico di arresto. Ogni posizione di montaggio è possibile. Non sono consentite alterazioni e modifiche al dispositivo, che compromettano la funzione di sicurezza. 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 l'integrazione del dispositivo nell'intero sistema: osservare rigorosamente e rispettare la categoria di controllo determinata nella valutazione del rischio. A tal fine è richiesta anche una convalida secondo EN ISO 13849-2 oppure EN 62061. Inoltre, il Performance Level secondo EN ISO 13849-1 e SIL CL Level secondo EN 62061 può essere inferiore rispetto al singolo livello, a causa della combinazione di diversi componenti di sicurezza ed altri dispositivi di sicurezza, come ad esempio il collegamento in serie di sensori. Il produttore di un impianto o macchinario si assume la re-

sponsabilità della sua corretta funzione globale. Soggetta a modifiche tecniche. steute non si assume alcuna responsabilità per consigli espressi o contenuti nella presente descrizione. Sulla base della presente descrizione non è possibile formulare richieste di garanzia o responsabilità che vadano oltre le condizioni generali di consegna della steute.

##### Manutenzione

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

1. Verificare la scorrevolezza dell'azionatore.
2. Rimuovere tutta la sporcizia.
3. Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi.

##### Smaltimento

- Osservare le norme nazionali, locali e legali per lo smaltimento.
- Riciclare ciascun materiale separatamente.

#### Português

##### Utilização das instruções de montagem e instalação

Público alvo: pessoal autorizado e qualificado.

Todas as ações descritas neste manual somente podem ser realizadas por pessoal qualificado, os quais tenham sido treinados e autorizados pela empresa.

1. Ler e compreender estas instruções de montagem e instalação.
2. Seguir as normas e regulamentos válidos para segurança ocupacional e prevenção de acidentes.
3. Instalar e operar o dispositivo.

Seleção e instalação dos dispositivos e sua integração no sistema de controle demanda conhecimento qualificado de todas as leis relevantes, assim como dos requerimentos norminativos do fabricante da máquina.

No caso de dúvidas, prevalecerá a versão em alemão dessas instruções.

##### Escopo de entrega

1 dispositivo, 1 instruções de montagem e instalação, caixa em papelão.

##### Uso pretendido

As chaves de desalinhamento ES 61 SR são apropriadas para aplicação em esteiras transportadoras. Estas são atuadas sempre que a esteira estiver saindo do alinhamento normal de deslocamento. Dependendo do escopo escolhido a chave libera um sinal que provoca o desligamento do equipamento, ou então, inicializa o processo automático de realinhamento, além de liberar a sinalização de advertência visual.

##### Montagem e conexão

A recomendação é de que as chaves de desalinhamento sejam montadas em ambos os lados da esteira, nas proximidades das polias de



## // ES 61 SR

### Montage- und Anschlussanleitung / Bandschiefaufschalter Mounting and wiring instructions / Belt alignment switch Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento nastro Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекося движения ленты

#### Português

acionamento e reversão. Nos casos de esteiras longas é razoável a instalação intermediária destas chaves.

#### Observações

A ligação elétrica somente poderá ser executada por profissionais devidamente qualificados e credenciados. O dispositivo não pode ser utilizado como batente mecânico. O posicionamento de uso é livre. Modificações e alterações no dispositivo – as quais possa afetar a função de segurança – não são permitidas. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir as funções de segurança, parcial e/ou total de um equipamento/instalação ou máquina. Um completo sistema de segurança normalmente abrange os sensores, módulos de monitoramento e chaves indicadoras para um desconexão segura. Para a integração do dispositivo em todo o sistema: observar e respeitar rigorosamente a categoria de controle determinada na avaliação de risco. Além disso, é necessária validação conforme EN ISO 13849-2 ou EN 62061. **Além disto o Performance Level conforme EN ISO 13849-1 ou SIL CL Level conforme EN 62061 pode ser reduzido quando encaixados diversos componentes de segurança ou outros dispositivos relacionados a segurança, como por exemplo conectando diversos sensores em série.** É de responsabilidade do fabricante da instalação ou máquina assegurar o perfeito funcionamento de todas as funções. Sujeito a alterações técnicas. A steute não assume qualquer responsabilidade por recomendações que possam vir a ser deduzidas, ou, implícitas ao texto constante nesta descrição. 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

Com a montagem feita de maneira cuidadosa como descrito acima, apenas pequenas manutenções serão necessárias. Recomendamos a manutenção de rotina da seguinte forma:

1. Verificar a liberdade de movimentos do atuador.
2. Remover toda sujeira.
3. Verificar o estado da vedação do prensa cabos ou da conexão dos condutores.

#### Descarte

- Observe as disposições legais locais a referente ao descarte.
- Separar materiais recicláveis.

#### Русский

#### Использование Инструкции по монтажу и подключению

Целевая группа: специально уполномоченный персонал. Все операции, описанные в данном руководстве по монтажу, должны выполняться только квалифицированным персоналом, уполномоченным эксплуатационником оборудования.

1. Прочитать и понять Инструкцию по монтажу и подключению.
2. Соблюдать действующие предписания по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

3. Установка и ввод устройства в эксплуатацию.

Выбор и установка устройств, а также их интеграция в системы управления связаны с квалифицированными знаниями соответствующих законов и нормативных требований производителя оборудования.

В случае сомнения версия на немецком языке является определяющей.

#### Комплект поставки

1 устройство, 1 инструкция по монтажу и подключению, картонаж.

#### Использование по назначению

Выключатель перекося движения ленты транспортера ES 61 SR подходит для применения в подъемно-транспортной технике. Устройство срабатывает тогда при сходе подъемно-транспортной ленты. Этот сигнал может вести в зависимости от оснащения оборудования к отключению установки или запуску автоматической корректировки ленты, а также дополнительно к вызову оптических и акустических сигналов оповещения или предупреждения.

#### Монтаж и подключение

Выключатели перекося движения ленты транспортера монтировать с обеих сторон конвейера вблизи натяжных и приводных барабанов. Для очень длинных конвейеров монтировать дополнительные выключатели перекося движения ленты.

#### Замечания

Электрические соединения, должны осуществляться только специально уполномоченным персоналом. Не используйте устройство в качестве механического стопора. Различные монтажные позиции возможны. Переделки и изменения в устройстве, которые могут ухудшить его функцию безопасности недопустимы. Описанные здесь продукты были разработаны так, чтобы в качестве составной части целой установки или машины взять на себя выполнение функций безопасности. Полная система безопасности обычно включает в себя датчики, контрольные модули, иницирующие выключатели и возможности для безопасного разъединения. Для встраивания выключателя в общую систему: непрерывно соблюдать определенную анализом риска категорию управления. Для этого необходима проверка на соответствие нормам EN ISO 13849-2 либо EN 62061. **Кроме того в результате последовательного включения в цепь нескольких модулей безопасности и других ориентированных на безопасность приборов, например последовательное включение датчиков, уровень Performance Level по EN ISO 13849-1 либо SIL CL Level по EN 62061 может оказаться ниже уровня отдельного прибора.** Обеспечение корректной общей работы входит в круг обязанностей изготовителя установки или машины. Возможны технические изменения. Кроме того steute (Штойтэ) не принимает ответственности за рекомендации, сделанные или подразумеваемые этим описанием. Из этого описания новые требования к гарантии, гарантия или ответственность не могут быть получены вне основных терминов и условий поставки.



## // ES 61 SR

**Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter**  
**Mounting and wiring instructions / Belt alignment switch**  
**Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande**  
**Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento nastro**  
**Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento**  
**Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекоса движения ленты**

### Русский

#### Техническое обслуживание

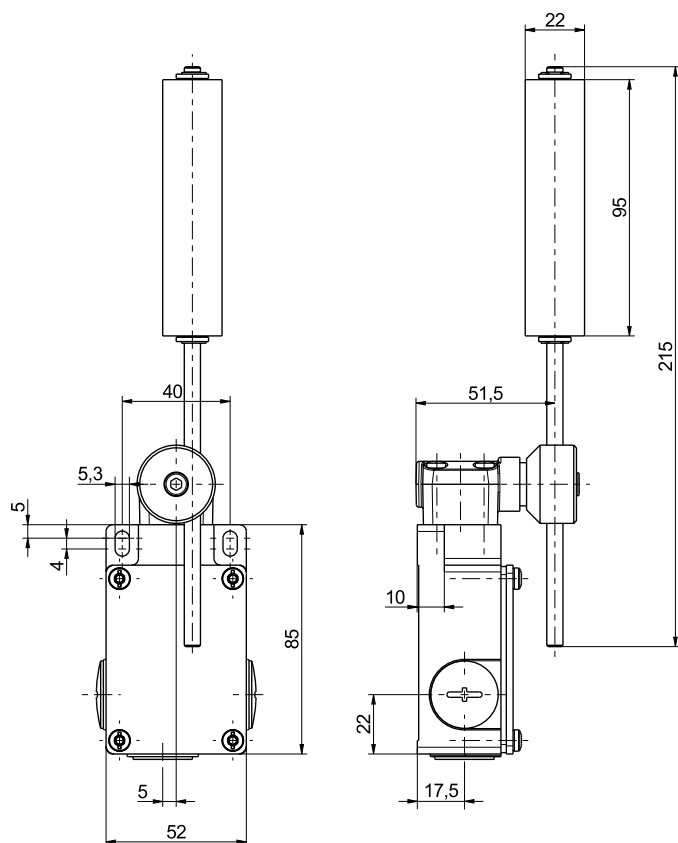
При тщательном монтаже и соблюдении вышеописанных указаний необходимо только небольшое техническое обслуживание. Мы рекомендуем регулярное техническое обслуживание как указано:

1. Проверить привод на легкость движения.
2. Удаление грязи.
3. Проверяйте изоляцию кабеля а также разъемы и контакты подключения.

#### Утилизация

- Соблюдать национальные, локальные и нормативные требования по утилизации.
- Материалы отдавать в утилизацию раздельно.

**Abmessungen**  
**Dimensions**  
**Dimensions**  
**Dimensioni**  
**Dimensões**  
**Габариты**



**Kontakte**  
**Contacts**  
**Contacts**  
**Contatti**  
**Contatos**  
**Контакты**

ES 61 SR 10/1S	Zb	85° 45° 0° 45° 85°	23-24 11-12
		20° 20°	
ES 61 SR UE	Zb	85° 25° 0° 25° 85°	21-22 15-16
		45° 45°	

Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf den unbetätigten Zustand.  
 Contact symbols are shown for the not actuated switch.  
 Interrupteurs représentés contacts au repos, pas actionnés.  
 I simboli grafici dei contatti si riferiscono allo stato inattivo dell'interruttore.  
 Os símbolos de comutação representam o estado inativo.  
 Символы контактов показаны для невключенного выключателя.

Herstellungsdatum	2G3 =>	KW 23 / 2021
Production date		CW 23 / 2021
Date de fabrication		semaine 23 / 2021
Data di produzione		settimana 23 / 2021
Data de fabricação		semana 23 / 2021
Дата изготовления		календарная неделя 23 / 2021

G	2021	H	2022	I	2023
J	2024	K	2025	L	2026



## // ES 61 SR

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter  
 Mounting and wiring instructions / Belt alignment switch  
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento nastro  
 Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento  
 Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекося движения ленты

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Technische Daten

Angewandte Normen	EN ISO 13849-1; EN 60947-5-1
Gehäuse	Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet
Deckel	Stahl, pulverbeschichtet
Schutzart	IP65 nach IEC/EN 60529
Kontaktmaterial	silber
Schaltelemente	1 Öffner/1 Schließer oder 1 Öffner/1 Schließer mit Kontaktüberdeckung, Form Zb
Schaltsystem	Schleichschaltung
Anschlussart	Schraubanschlussklemmen
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm <sup>2</sup> (einschl. Aderendhülsen)
Leitungseinführung	3 x M20 x 1,5
B <sub>10q</sub> (10% Nennlast)	2 Millionen
T <sub>M</sub>	max. 20 Jahre
U <sub>imp</sub>	6 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	10 A
Gebrauchskategorie	AC-15
Bemessungsbetriebsstrom/-spannung	16 A/400 VAC
Kurzschlusschutz	16 A gG/gN-Sicherung
Schalzhäufigkeit	max. 3600/h
Mechan. Lebensdauer	> 1 Million Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +80 °C
Kennzeichnung	

Ambient temperature -20 °C ... +80 °C  
 Designation

### Français

#### Données techniques

Normes appliquées	EN ISO 13849-1; EN 60947-5-1
Boîtier	fonte d'aluminium, revêtu par poudre
Couvercle	acier, revêtu par poudre
Étanchéité	IP65 selon IEC/EN 60529
Matière des contacts	argent
Éléments de commutation	1 NF/1 NO ou 1 NF/1 NO avec contacts chevauchants, type Zb
Système de commutation	action dépendante
Raccordement	bornes à vis
Diamètre du câble de raccordement	max. 2,5 mm <sup>2</sup> (y compris embouts de câble)
Entrée de câble	3 x M20 x 1,5
B <sub>10q</sub> (10% charge nominale)	2 millions
T <sub>M</sub>	max. 20 ans
U <sub>imp</sub>	6 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	10 A
Catégorie d'utilisation	AC-15
Courant/tension assigné d'emploi	16 A/400 VAC
Protection contre les courts-circuits	fusible 16 A gG/gN
Fréquence de manoeuvre	max. 3600/h
Durée de vie mécanique	> 1 million manoeuvres
Température ambiante	-20 °C ... +80 °C
Marquage	

### English

#### Technical data

Applied standards	EN ISO 13849-1; EN 60947-5-1
Enclosure	aluminium die-cast, powder-coated
Cover	steel, powder-coated
Degree of protection	IP65 to IEC/EN 60529
Contact material	silver
Switching elements	1 NC/1 NO or 1 NC/1 NO with contact overlapping, type Zb
Switching system	slow action
Connection	screw connection terminals
Cable cross-section	max. 2.5 mm <sup>2</sup> [incl. conductor ferrules]
Cable entry	3 x M20 x 1.5
B <sub>10q</sub> (10% nominal load)	2 millions
T <sub>M</sub>	max. 20 years
U <sub>imp</sub>	6 kV
U <sub>i</sub>	400 V
I <sub>the</sub>	10 A
Utilisation category	AC-15
Rated operating current/voltage	16 A/400 VAC
Short-circuit protection	16 A gG/gN fuse
Operation cycles	max. 3600/h
Mechanical life	> 1 million operations

### Italiano

#### Dati tecnici

Norme applicate	EN ISO 13849-1; EN 60947-5-1
Custodia	alluminio pressofuso, verniciato a polvere
Coperchio	acciaio, verniciato a polvere
Grado di protezione	IP65 secondo IEC/EN 60529
Materiale contatti	argento
Elementi di commutazione	1 NC/1 NA o 1 NC/1 NA con copertura dei contatti, tipo Zb
Sistema di commutazione	commutazione lenta
Collegamento	morsetti a vite
Sezione di collegamento	max. 2,5 mm <sup>2</sup> (compreso capocorda)



## // ES 61 SR

Montage- und Anschlussanleitung / Bandschieflaufschalter  
 Mounting and wiring instructions / Belt alignment switch  
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de déport de bande  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore di allineamento nastro  
 Instruções de montagem e instalação / Chave de desalinhamento  
 Инструкция по монтажу и подключению / Выключатель перекося движения ленты

### Italiano

Passacavo	3 x M20 x 1,5
$B_{10d}$ (10% carico nominale)	2 milioni
$T_M$	max. 20 anni
$U_{imp}$	6 kV
$U_i$	400 V
$I_{the}$	10 A
Categoria d'impiego	AC-15
Corrente/tensione d' esercizio nominale	16 A/400 VAC
Protezione da cortocircuito	16 A gG/gN fusibile
Frequenza di commutazioni	max. 3600/h
Durata meccanica	> 1 milione di manovre
Temperatura circostante	-20 °C ... +80 °C
Certificato di collaudo	

### Português

<b>Dados técnicos</b>	
Normas aplicáveis	EN ISO 13849-1; EN 60947-5-1
Invólucro	alumínio fundido sob pressão, pintadas com tinta em pó
Tampa	aço, pintadas com tinta em pó
Grau de proteção	IP65 de acordo com IEC/EN 60529
Contatos	prata
Elementos de comutação	1 NF/1 NA ou 1 NF/1 NA com ponte de interligação, tipo Zb
Sistema de comutação	ação lenta
Conexão	bornes a parafuso
Seção máx. cabo	máx. 2,5 mm <sup>2</sup> (incl. terminal)
Entrada de cabo	3 x M20 x 1,5
$B_{10d}$ (10% carga nominal)	2 milhões
$T_M$	máx. 20 anos
$U_{imp}$	6 kV
$U_i$	400 V
$I_{the}$	10 A
Categoria de utilização	AC-15
Dimensionamento da voltagem/tensão de operação	16 A/400 VAC
Proteção contra curto-circuito	fusível 16 A gG/gN
Frequência de comutação	máx. 3600/h
Durabilidade mecânica	> 1 milhão de operações
Temperatura ambiente	-20 °C ... +80 °C
Designação	

### Русский

<b>Технические данные</b>	
Примененные нормы	EN ISO 13849-1; EN 60947-5-1
Корпус	алюминиевый сплав, литой под давлением, с порошковым покрытием
Крышка	сталь, с порошковым покрытием
Класс защиты	IP65 по IEC/EN 60529
Материал контактов	серебро
Коммутирующие элементы	1 НЗ/1 НР или 1 НЗ/1 НР контакты с покрытием контактов, тип Zb
Коммутирующая система	плавное переключение
Вид подключения	резьбовые клеммы
Сечение проводов подключения	макс. 2,5 мм <sup>2</sup> (включая наконечники)
Кабельный ввод	3 x M20 x 1,5
$B_{10d}$ (10% номинальной нагрузки)	2 миллиона
$T_M$	макс. 20 лет
$U_{imp}$	6 kV
$U_i$	400 V
$I_{the}$	10 A
Категории использования	AC-15
Расчетные рабочие ток/напряжение	16 A/400 VAC
Защита от короткого замыкания	16 A gG/gN предохранитель
Частота коммутации	макс. 3600/час
Механ. долговечность	> 1 миллион циклы коммутации
Температура окружающей среды	-20 °C ... +80 °C
Маркировка	

# EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU DECLARATION OF CONFORMITY

gemäß der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU  
according to Low Voltage Directive 2014/35/EU

**Art und Bezeichnung der Betriebsmittel /  
Type and name of equipment:**

ES 61 SR ...

**Beschreibung des Betriebsmittels /  
Description of the component:**

Bandschieflaufschalter / belt alignment switch

Hiermit erklären wir, dass die oben aufgeführten elektrischen Betriebsmittel aufgrund der Konzipierung und Bauart der oben genannten Richtlinie entsprechen. /

We hereby declare that the above mentioned electrical equipment conforms to the named directive.

Relevante EU-Richtlinie / Relevant EU directive	Angewandte harmonisierte Normen / Harmonized standards	Anmerkungen / Comments
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / 2014/35/EU Low Voltage Directive	EN 60947-5-1:2017	

Weitere angewandte EU-Richtlinien / Additionally applied EU directives	Harmonisierte Normen / Harmonised standards
2014/30/EU EMV-Richtlinie / 2014/30/EU EMC Directive	nicht anwendbar nach EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 / not applicable to EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN IEC 63000:2018

**Verantwortlich technische Dokumentation /  
Responsible for technical documentation:**

Marc Stanesby (Geschäftsführer / Managing Director)

Löhne, 06. September 2021 / 6 September, 2021  
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

*Marc Stanesby*  
 Rechtsverbindliche Unterschrift,  
 Marc Stanesby (Geschäftsführer) /  
 Legally binding signature,  
 Marc Stanesby (Managing Director)



# UK-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UK DECLARATION OF CONFORMITY

gemäß der Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
according to Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

**Art und Bezeichnung der Betriebsmittel /  
Type and name of equipment:** ES 61 SR ...

**Beschreibung des Betriebsmittels /  
Description of the component:** Bandschieflaufschalter / belt alignment switch

Hiermit erklären wir, dass die oben aufgeführten elektrischen Betriebsmittel aufgrund der Konzipierung und Bauart der oben genannten Richtlinie entsprechen. /  
We hereby declare that the above mentioned electrical equipment conforms to the named directive.

Relevante UK-Richtlinie / Relevant UK directive	Angewandte harmonisierte Normen / Harmonized/Designated standards	Anmerkungen / Comments
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016	EN 60947-5-1:2017	

Weitere angewandte UK-Richtlinien / Additionally applied UK directives	Harmonisierte Normen / Harmonised/Designated standards
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016	nicht anwendbar nach EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 / not applicable to EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012	EN IEC 63000:2018

**Verantwortlich technische Dokumentation /  
Responsible for technical documentation:** Marc Stanesby (Geschäftsführer / Managing Director)

**Löhne, 06. September 2021 / 6 September, 2021  
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue**



Marc Stanesby (Geschäftsführer) /  
Legally binding signature,  
Marc Stanesby (Managing 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

- [bg]** При поискване Вие ще получите тази асамблея, а също и връзката ръчно майчиния си език.
- [cs]** Na požádání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.
- [da]** På anmodning kan De også rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på deres eget sprog.
- [de]** Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.
- [el]** Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.
- [en]** This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.
- [es]** Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.
- [et]** Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.
- [fi]** Pyydetäessä asennus- ja kytkentäohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.
- [fr]** Ces instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.
- [ga]** Arna iarraidh sin gheobhaidh tú na treoracha tionóil agus na treorach seo i do theanga féin.
- [hr]** Na zahtjev ćete dobiti ova uputstva za montažu i priključenje i na svom jeziku.
- [hu]** Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az ön anyanyelvén is.
- [it]** Questa istruzione di collegamento e montaggio è inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.
- [lt]** Jei jums reikėtų šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.
- [lv]** Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.
- [mt]** Dan il-manwal dwar il-muntagġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tieghek.
- [nl]** Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.
- [pl]** Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na życzenie w języku polskim.
- [pt]** Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também - consulte-nos.
- [ro]** La cererea dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.
- [sk]** Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.
- [sl]** Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.
- [sv]** Den här monterings- och elinstallation instruktionen finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.

### Importer for United Kingdom

forTop Automation & Energy Control UK Ltd  
Malvern Hills Science Park  
Geraldine Road  
WR14 3SZ Malvern, Worcestershire  
United Kingdom  
[www.4top.co.uk](http://www.4top.co.uk)