



## RC ... Extreme

### Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Nutzung der Montage- und Anschlussanleitung

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

Gerät, Montage- und Anschlussanleitung, Kartonage.

#### Sicherheitshinweise



In diesem Dokument wird das Warndreieck zusammen mit einem Signalwort verwendet, um auf gefährliche Situationen hinzuweisen.

Die Signalwörter haben folgende Bedeutungen:

<b>HINWEIS</b> zeigt eine Situation an, die einen Sachschaden zur Folge haben könnte.	<b>VORSICHT</b> zeigt eine Situation an, die eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.
<b>WARNUNG</b> zeigt eine Situation an, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.	<b>GEFAHR</b> zeigt eine Situation an, die eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge hat.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Magnetsensoren der Reihe RC sind zum berührungslosen Ein- und Ausschalten bzw. zur Umschaltung etc. geeignet.

#### Installation, Montage, Demontage



**GEFAHR**  
Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!**  
Anschluss und Abklemmen nur durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal. Anschluss und Abklemmen nur in spannungsfreiem Zustand.

Den Magnetsensor und Betätiger auf einer ebenen Fläche, und entsprechend der Markierungen, gegenüberliegend befestigen. Der Montageabstand zwischen zwei Magnetsensoren muss min. 50 mm betragen. Eisenspäne fernhalten, nicht in starken Magnetfeldern und auf

ferromagnetischem Material montieren. Falls erforderlich, 20 mm nicht-ferromagnetisches Material um den Magnetsensor montieren. Magnetsensor und Betätigungsmagnet mittig zueinander ausgerichtet montieren. Nicht mit ferromagnetischem Befestigungsmaterial montieren. Das Gerät nicht als mechanischen Anschlag verwenden. Die Gebrauchslage ist beliebig. Das Gerät muss auf eine solche Weise angebracht werden, dass ein unbeabsichtigtes Berühren nicht möglich ist. **Je nach elektrischer Belastungsart muss der Magnetsensor mit einer geeigneten Schutzbeschaltung gegen Spannungs- und Stromspitzen versehen werden, wobei zwischen ohmscher, induktiver und kapazitiver Last unterschieden werden muss.**

#### Verwendung und Betrieb

##### VORSICHT

Bei Überlastung der Kontakte zu hohe Betriebstemperaturen. **Verbrennungsgefahr!** Für Kurzschlusschutz entsprechende Sicherungsgröße verwenden (siehe Technische Daten).

- Gerät nur innerhalb der zulässigen elektrischen Belastungsgrenzen betreiben (siehe Technische Daten).

#### Instandhaltung, Wartung, Reparatur



##### GEFAHR

Spannungsführende Teile. **Stromschlaggefahr!**  
Beschädigte und defekte Geräte nicht reparieren, sondern ersetzen. Umbauten und Veränderungen am Gerät unterlassen.

Bei rauen Betriebsbedingungen empfehlen wir eine regelmäßige Wartung mit folgenden Schritten:

1. Schmutzreste entfernen.
2. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.

#### Hinweise

Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. Technische Änderungen vorbehalten.

#### Reinigung

- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht-scheuernde, nicht-kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.

#### Entsorgung

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



## RC ... Extreme

### Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

#### English

#### Use of the mounting and wiring instructions

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

Device, mounting and wiring instructions, carton.

#### Safety information



In this document, the warning triangle is used together with a signal word to indicate a hazardous situation.

The signal words have the following meanings:

<b>NOTICE</b> indicates a situation which may result in material damage.	<b>CAUTION</b> indicates a situation which may result in minor or moderate injury.
<b>WARNING</b> indicates a situation which may result in serious injury or death.	<b>DANGER</b> indicates a situation which will result in serious injury or death.

#### Intended use

The magnetic sensors in series RC are suitable for non-contact on/off switching, as well as change-over function etc.

#### Installation, mounting, dismantling



**DANGER**  
Live parts. **Electric shock hazard!** Connecting and disconnecting only to be performed by qualified and authorised personnel. Connecting and disconnecting only in zero potential state.

Mount the magnetic sensor and the actuator on an even surface and opposite each other according to the marks on the sensor and actuator. The mounting distance between two magnetic sensors must be min. 50 mm. Keep away ferromagnetic cuttings, do not mount in strong magnetic fields or on ferromagnetic materials. If necessary,

mount 20 mm of non-ferromagnetic material around the magnetic sensor. Mount magnetic sensor and actuating magnet so that they centrally align with each other. Do not fix with ferromagnetic mounting material. Do not use the device as a mechanical endstop. Any mounting position is possible. The device must be mounted in such a way that unintentional contact is not possible. **Depending on the electrical load, the magnetic sensor must be protected from voltage and current peaks by suitable protection circuits. It is required to distinguish between ohmic, inductive and capacitive load.**

#### Application and operation

##### CAUTION

In case of overloaded contacts too high operation temperatures. **Risk of burns!** For short-circuit protection use appropriate fuse size (see technical data).

- Use device only within the permitted electrical load limits (see technical data).

#### Service, maintenance, repair



##### DANGER

Live parts. **Electric shock hazard!** Do not repair defective or damaged devices. Replace them. Do not rebuild or modify the device in any way.

With rough conditions, we recommend routine maintenance as follows:

1. Remove all dirt particles.
2. Check sealing of the cable or conduit connections.

#### N.B.

It is the responsibility of the manufacturer of a plant or machine to guarantee the correct general function. Subject to technical modifications.

#### Cleaning

- In case of damp cleaning: use water or mild, non-scratching, non-chafing cleaners.
- Do not use aggressive cleaners or solvents.

#### Disposal

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



## RC ... Extreme

### Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

#### Français

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

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

Appareil, instruction de montage et de câblage, carton.

#### Instructions de sécurité



Dans ce document, le triangle de présignalisation est utilisé avec un mot-clé pour signaler les situations dangereuses.

Les mots-clés ont les significations suivantes:

<b>NOTICE</b> indique une situation qui pourrait entraîner un dommage matériel.	<b>ATTENTION</b> indique une situation qui pourrait entraîner une blessure légère ou gravité modérée.
<b>MISE EN GARDE</b> indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou une blessure grave.	<b>DANGER</b> indique une situation qui entraîne une blessure grave ou la mort.

#### Utilisation conforme

Les capteurs magnétiques de la série RC permettent la détection de changement d'état sur pièces mobiles, que ce soit à l'enclenchement, au déclenchement ou en inversion d'état.

#### Installation, montage, démontage



**DANGER**  
Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Raccorder et débrancher que par du personnel qualifié et autorisé. Raccordement et débranchement uniquement hors tension.

Fixer le capteur magnétique et l'actionneur sur une surface plane et selon les marquages qui se trouvent à l'opposé. La distance de montage entre deux systèmes doit s'élever à min. 50 mm. Eloigner les copeaux de fer, ne pas installer dans des champs magnétiques puissants

ni sur du matériau ferromagnétique. Si nécessaire, installer du matériau non ferromagnétique à une distance de 20 mm autour du capteur magnétique. Monter le capteur magnétique et l'actionneur magnétiques centrés l'un sur l'autre. Ne pas installer avec des éléments de fixation ferromagnétiques. L'appareil ne peut pas servir de butée mécanique. La position de montage est indifférente. L'appareil doit être placé de manière à éviter tout contact involontaire. **Selon le type de charge électrique raccordée, il convient de protéger le capteur magnétique par une protection de sur-tension ou sur-intensité, tout en différenciant les charges ohmiques, capacitatives et inductives.**

#### Utilisation et opération

##### ATTENTION

Lors de surcharge des contacts, les températures de service sont trop élevées. **Risque de brûlure!** Pour la protection contre les courts-circuits, utilisez la taille de fusible appropriée (voir données techniques).

- N'utiliser l'appareil que dans les limites des charges électriques autorisées (voir données techniques).

#### Maintenance, entretien, réparation



##### DANGER

Pièces sous tension. **Risque d'électrocution!** Ne pas réparer les appareils endommagés ou défectueux, mais les remplacer. S'abstenir de faire des modifications ou changements de l'appareil.

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

1. Enlever toute saleté restante.
2. Contrôler les entrées de câble et les raccordements.

#### Remarques

Il appartient au fabricant d'une installation ou d'une machine d'assurer le bon fonctionnement général. Sous réserve de modifications techniques.

#### Nettoyage

- Pour un nettoyage humide: utiliser de l'eau ou un nettoyant doux, non abrasif, qui ne raye pas.
- Ne pas utiliser de nettoyeurs ou solvants agressifs.

#### Élimination des déchets

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



## RC ... Extreme

### Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

#### Italiano

#### Utilizzo delle istruzioni di montaggio e collegamento

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

Dispositivo, istruzioni di montaggio e collegamento, imballo.

#### Informazioni di sicurezza



In questo documento, il triangolo di emergenza viene utilizzato insieme a una parola di segnalazione per indicare una situazione pericolosa.

Le parole di segnalazione hanno i seguenti significati:

<b>AVVISO</b> indica una situazione che può causare danni materiali.	<b>ATTENZIONE</b> indica una situazione che può causare lesioni lievi o moderate.
<b>AVVERTIMENTO</b> indica una situazione che può causare lesioni gravi o morte.	<b>PERICOLO</b> indica una situazione che causa lesioni gravi o morte.

#### Destinazione d'uso

I sensori magnetici della serie RC sono adatti per l'avvio e l'arresto, nonché per la commutazione ecc.

#### Installazione, montaggio, smontaggio



**PERICOLO**  
Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Connessione e disconnessione soltanto da parte di personale qualificato ed autorizzato. Connessione e disconnessione soltanto in assenza di tensione.

Montare il sensore magnetico e l'azionatore su una superficie uniforme e rispettando i segni apposti. La distanza minima di montaggio tra due sensori magnetici deve essere di 50 mm. Tenere lontano da trucioli di ferro, non montare in forti campi magnetici e su materiale fer-

romagnetico. Se necessario, montare 20 mm di materiale non ferromagnetico attorno al sensore magnetico. Montare il sensore magnetico e il magnete di azionamento allineati centralmente l'uno con l'altro. Non montare con materiale di fissaggio ferromagnetico. Non usare il dispositivo come mezzo meccanico di arresto. Ogni posizione di montaggio è possibile. Il dispositivo deve essere montato in modo tale che non sia possibile un contatto involontario. **A seconda del tipo di carico elettrico a cui viene sottoposto il sensore magnetico, esso deve essere protetto mediante un circuito di protezione contro picchi di tensione e corrente. Va differenziato fra carichi ohmici, induttivi e capacitivi.**

#### Uso e funzionamento

#### ATTENZIONE

In caso di sovraccarico dei contatti, temperature di esercizio troppo elevate. **Rischio di ustione!** Per la protezione da cortocircuito utilizzare un fusibile di dimensioni appropriate (vedere i dati tecnici).

- Utilizzare il dispositivo soltanto entro i limiti di carico elettrico consentiti (vedere i dati tecnici).

#### Assistenza, manutenzione, riparazione



#### PERICOLO

Componenti sotto tensione. **Pericolo di scossa elettrica!** Non tentare di riparare dispositivi difettosi e danneggiati. Sostituirli. Non trasformare o modificare il dispositivo.

In condizioni di impiego in ambienti gravosi si consiglia una manutenzione periodica come segue:

1. Rimuovere i residui di sporco.
2. Verificare le entrate e i collegamenti dei cavi.

#### Indicazioni

Il produttore di un impianto o macchinario si assume la responsabilità della sua corretta funzione globale. Soggetta a modifiche tecniche.

#### Pulizia

- Per la pulizia a umido: utilizzare acqua oppure detergenti delicati, non abrasivi, non graffianti.
- Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi.

#### Smaltimento

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



## RC ... Extreme

### Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

#### Português

#### Utilização das instruções de montagem e instalação

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 normativos do fabricante da máquina.

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

#### Escopo de entrega

Dispositivo, instruções de montagem e instalação, caixa em papelão.

#### Informações de segurança



Neste documento, o triângulo de advertência é usado com uma palavra para indicação de situação perigosa.

As palavras possuem os seguintes significados:

<b>AVISO</b> indica uma situação que pode resultar em danos materiais.	<b>CUIDADO</b> indica uma situação que pode resultar em lesão mínima ou moderada.
<b>ATENÇÃO</b> indica uma situação que pode resultar em lesão grave ou morte.	<b>PERIGO</b> indica uma situação que resultará em lesão grave ou morte.

#### Uso pretendido

Os sensores magnéticos da série RC são utilizados em máquinas e equipamentos, onde partes móveis precisam ser protegidas ou monitoradas sem contato físico.

#### Instalação, montagem, desmontagem



**PERIGO**  
Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** Conexão e desconexão apenas por pessoal qualificado e autorizado. Conexão e desconexão somente em estado de zero risco.

Monte o sensor magnético e o atuador em uma superfície uniforme e opostos um ao outro de acordo com as marcas no sensor e no atuador. A distância entre dois sensores magnéticos deverá ser de no mínimo

50 mm. Manter distância de cavacos e limalha de ferro e não efetuar a montagem em locais com fortes campos magnéticos e em materiais ferromagnéticos. Se necessário, montar 20 mm de material não ferromagnético ao redor do sensor magnético. Monte o sensor magnético e o atuador magnético de maneira que eles fiquem alinhados e centralizados um com o outro. Não usar materiais ferromagnéticos na montagem. O dispositivo não pode ser utilizado como batente mecânico. O posicionamento de uso é livre. Il dispositivo deve essere montato in modo tale che non sia possibile un contatto involontario. **Dependendo do tipo de carga elétrica o sensor magnético terá que ser protegido por um sistema apropriado de comutação contra picos de corrente e tensão havendo a necessidade de distinguir entre cargas: ôhmica, indutiva e capacitiva.**

#### Aplicação e operação

##### CUIDADO

Em caso de sobrecarga dos contatos podem ocorrer temperaturas de operação muito altas. **Risco de queimaduras!** Para proteção contra curto-circuito, utilize fusível apropriado (ver dados técnicos).

- Use o dispositivo somente dentro dos limites de carga elétrica autorizada (ver dados técnicos).

#### Serviço, manutenção, reparo



##### PERIGO

Partes vivas. **Risco de choque elétrico!** Não repare dispositivos com defeito e danos. Substitua. Não reconstruir ou alterar o dispositivo.

Nos casos em que os equipamentos estiverem instalados em condições ambientais adversas é recomendado que seja realizada a conservação obedecendo os passos seguintes:

1. Remova todas as partículas de sujeira.
2. Verificar o estado da vedação do prensa cabos ou da conexão dos conduítes.

#### Observações

É de responsabilidade do fabricante da instalação ou máquina assegurar o perfeito funcionamento de todas as funções. Sujeito a alterações técnicas.

#### Limpeza

- Em caso de limpeza úmida: Use água e produtos de limpeza não abrasivos.
- Não utilize produtos de limpeza agressivos e solventes.

#### Descarte

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

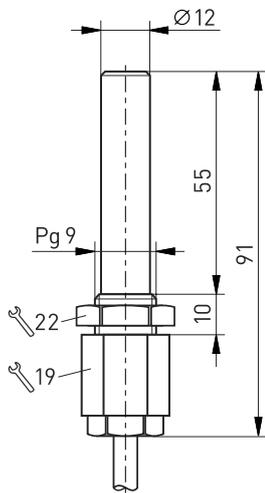


## RC ... Extreme

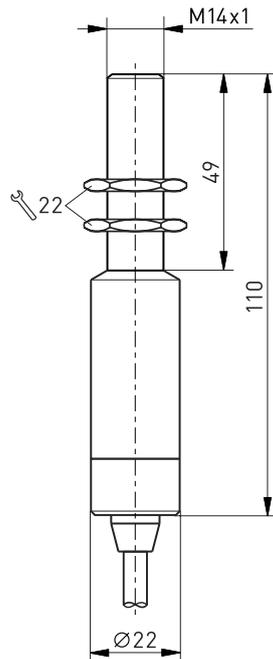
Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor  
 Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor  
 Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico  
 Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

Abmessungen  
 Dimensions  
 Dimensions  
 Dimensioni  
 Dimensões

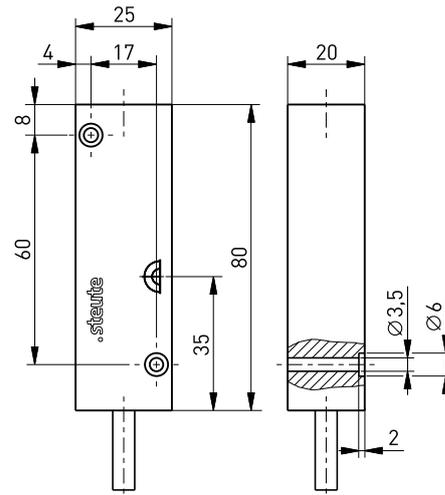
RC 60 ... Extreme



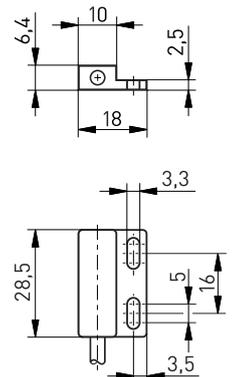
RC M14 ... Extreme



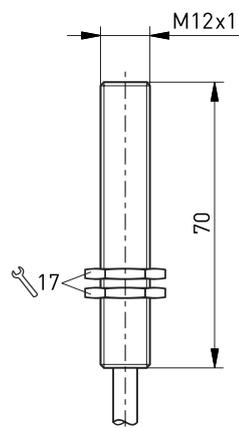
RC 2580 ... Extreme



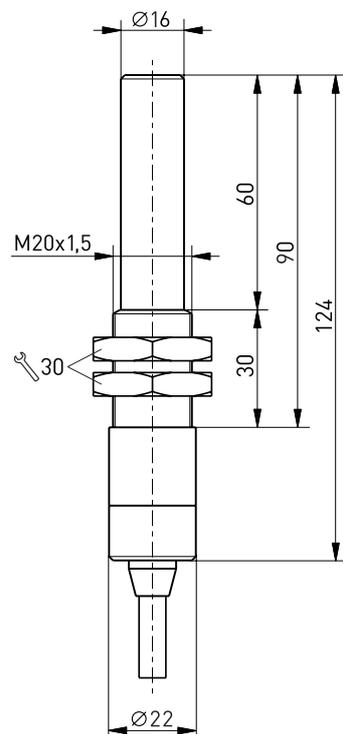
RC 4 ... Extreme



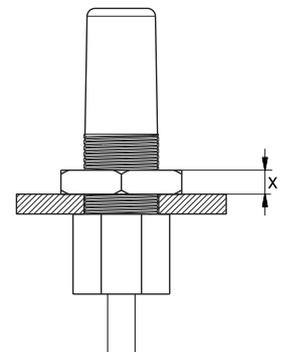
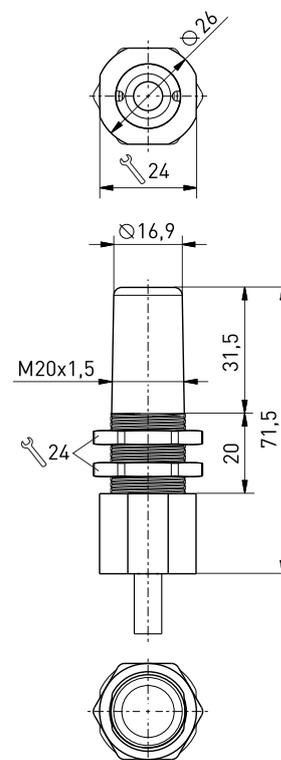
RC 23 ... Extreme



RC M20 ... Extreme



RC M20 KST ... Extreme



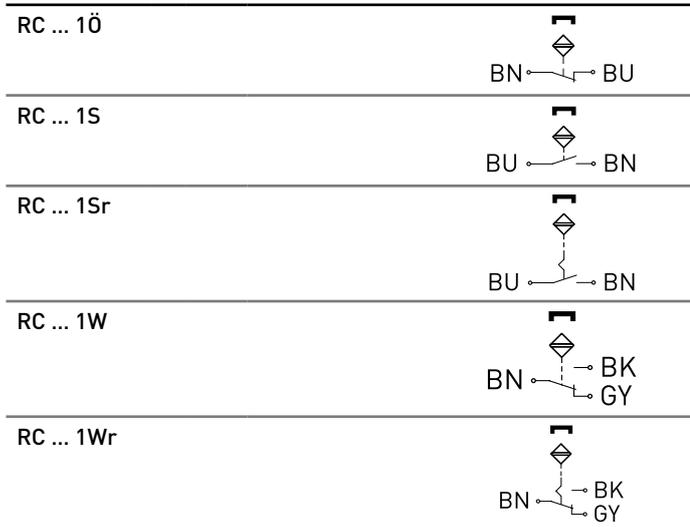
x (mm)	M (Nm)
3	<10
6	<12
10	<14



## RC ... Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor  
 Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor  
 Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico  
 Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

Kontakte  
 Contacts  
 Contacts  
 Contatti  
 Contatos



Betätiger	RC 23, RC 4, RC 60, RC M14, RC M20 (KST): Magnete Baureihe M; RC 2580: Magnet M 2580, Edelstahl 1.4571
Vibrationsfestigkeit	RC 60: 10 g; RC 23, RC 4: 20 g; RC M14: 30 g; RC 2580: 10 ... 50 g; RC M20 (KST): max. 35 g *
Leitungslänge Schaltspannung	RC 23: max. 90 VAC/125 VDC; RC M14, RC 60: max. 250 VAC/DC; RC 4: max. 125 VAC/230 VDC; RC 2580, RC M20 (KST): max. 250 VAC
Schaltstrom	RC 23, RC 2580, RC M20 (KST): max. 1 A; RC M14: max. 2 A; RC 60, RC 4: max. 0,5 A
Schaltleistung	RC 23: max. 30 W; RC 60, RC 4: max. 15 W; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): max. 50 W
Schaltfrequenz	RC 23: max. 100 Hz; RC 60, RC 4, RC M20 (KST): max. 200 Hz
Umgebungstemperatur	RC 23: -60 °C ... +100 °C **; RC 60: -40 °C ... +130 °C **; RC 4: -10 °C ... +130 °C **; RC M14, RC 2580: -40 °C ... +70 °C **; RC M20 (KST): -60 °C ... +70 °C **
Mechan. Lebensdauer	RC 4, RC 23, RC 60: 10 <sup>9</sup> Schaltspiele; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): > 1 Million Schaltspiele
Elektr. Lebensdauer	10 <sup>6</sup> ... 10 <sup>9</sup> Schaltspiele*
Wiederholgenauigkeit	± 0,2 mm
Kennzeichnung	

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Technische Daten

Angewandte Normen	EN IEC 60947-5-2
Gehäuse	RC 23, RC M14: Messing, vernickelt; RC 60, RC 4: Thermoplast; RC 2580, RC M20: Edelstahl 1.4571; RC M20 KST: glasfaserverstärkter, schlagfester Duroplast, selbstverlöschend UL 94 V-0
Schutzart	IP66, IP67, IP68, IP69 (IEC/EN 60529) * IP69K (ISO 20653) *
Kontaktmaterial	Rhodium
Schaltelemente	RC 23: Schließer oder Wechsler; RC 60, RC 2580, RC M20 (KST): Wechsler; RC 4, RC M14: Schließer
Anschlussquerschnitt	RC 23: 2 oder 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC M14: 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC 60, RC M20 (KST): 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC 4: 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> ; RC 2580: 3 x 0,56 mm <sup>2</sup>
Anschlussart	RC 23, RC 60, RC M20 (KST): Anschlussleitung Silikon SIHF; RC 2580: Anschlussleitung 3 x AWG 20; RC 4: Wigaflex SiHSi; RC M14: MNZ45M, GL-Zulassung
Schaltssystem	Reedkontakte

### English

#### Technical data

Applied standards	EN IEC 60947-5-2
Enclosure	RC 23, RC M14: brass, nickeled; RC 60, RC 4: thermoplastic; RC 2580, RC M20: stainless steel 1.4571; RC M20 KST: fibreglass-reinforced, shock-proof thermoset, self-extinguishing UL 94 V-0
Degree of protection	IP66, IP67, IP68, IP69 (IEC/EN 60529) * IP69K (ISO 20653) *
Contact material	rhodium
Switching elements	RC 23: NO or change-over contacts; RC 60, RC 2580, RC M20 (KST): change-over contact; RC 4, RC M14: NO contact

\* abhängig von der Variante  
 \*\* siehe Geräteetikett



## RC ... Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor  
 Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor  
 Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico  
 Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

English	Français
<b>Cable cross-section</b>	<b>Données techniques</b>
RC 23: 2 or 3 x 0.75 mm <sup>2</sup> ; RC M14: 2 x 0.75 mm <sup>2</sup> ; RC 60, RC M20 (KST): 3 x 0.75 mm <sup>2</sup> ; RC 4: 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> ; RC 2580: 3 x 0.56 mm <sup>2</sup>	<b>Normes appliquées</b> EN IEC 60947-5-2 <b>Boîtier</b> RC 23, RC M14: laiton, nickelé; RC 60, RC 4: thermoplastique; RC 2580, RC M20: acier inoxydable 1.4571; RC M20 KST: thermodurcissable renforcé de fibres de verre, résilient, auto-extinguible UL 94 V-0
<b>Connection</b>	<b>Etanchéité</b> IP66, IP67, IP68, IP69 (IEC/EN 60529) * IP69K (ISO 20653) * <b>Matière des contacts</b> rhodium <b>Eléments de commutation</b> RC 23: contact NO ou contact inverseur; RC 60, RC 2580, RC M20 (KST): contact inverseur; RC 4, RC M14: contact NO
<b>Switching system</b> <b>Actuator</b>	<b>Diamètre du câble de raccordement</b> RC 23: 2 ou 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC M14: 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC 60, RC M20 (KST): 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC 4: 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> ; RC 2580: 3 x 0,56 mm <sup>2</sup>
reed contacts RC 23, RC 4, RC 60, RC M14, RC M20 (KST): series M permanent magnet; RC 2580: Magnet M 2580, stainless steel 1.4571	<b>Raccordement</b> RC 23, RC 60, RC M20 (KST): câble de raccordement Silicone SIHF; RC 2580: câble de raccordement 3 x AWG 20; RC 4: Wigaflex SiHSi; RC M14: MNZ45M, homologué GL
<b>Vibration resistance</b>	<b>Système de commutation</b> contacts reed (ILS) <b>Actionneur</b> RC 23, RC 4, RC 60, RC M14, RC M20 (KST): aimants série M; RC 2580: aimant M 2580, acier inoxydable 1.4571
RC 60: 10 g; RC23, RC 4: 20 g; RC M14: 30 g; RC 2580: 10 ... 50 g; RC M20 (KST): max. 35 g	<b>Tenue aux vibrations</b> RC 60: 10 g; RC23, RC 4: 20 g; RC M14: 30 g; RC 2580: 10 ... 50 g; RC M20 (KST): max. 35 g
<b>Cable length</b> *	<b>Longueur câble</b> *
<b>Switching voltage</b>	<b>Tension de commutation</b> RC 23: max. 90 VAC/125 VDC; RC M14, RC 60: max. 250 VAC/DC; RC 4: max. 125 VAC/230 VDC; RC 2580, RC M20 (KST): max. 250 VAC
<b>Switching current</b>	<b>Courant de commutation</b> RC 23, RC 2580, RC M20 (KST): max. 1 A; RC M14: max. 2 A; RC 60, RC 4: max. 0.5 A
<b>Switching capacity</b>	<b>Capacité de commutation</b> RC 23: max. 30 W; RC 60, RC 4: max. 15 W; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): max. 50 W
<b>Switching frequency</b>	
RC 23: max. 100 Hz; RC 60, RC 4, RC M20 (KST): max. 200 Hz	
<b>Ambient temperature</b>	
RC 23: -60°C ... +100°C **; RC 60: -40°C ... +130°C **; RC 4: -10°C ... +130°C **; RC M14, RC 2580: -40°C ... +70°C **; RC M20 (KST): -60°C ... +70°C **	
<b>Mechanical life</b>	
RC 4, RC 23, RC 60: 10 <sup>9</sup> operations; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): > 1 million operations	
<b>Electrical life</b> 10 <sup>6</sup> ... 10 <sup>9</sup> operations*	
<b>Repeatability</b> ± 0.2 mm	
<b>Designation</b> UK CA	

\* depending on the variant

\*\* see product label



## RC ... Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor  
 Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor  
 Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico  
 Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

### Français

Fréquence de commutation	RC 23: max. 100 Hz; RC 60, RC 4, RC M20 (KST): max. 200 Hz
Température ambiante	RC 23: -60 °C ... +100 °C **; RC 60: -40 °C ... +130 °C **; RC 4: -10 °C ... +130 °C **; RC M14, RC 2580: -40 °C ... +70 °C **; RC M20 (KST): -60 °C ... +70 °C **
Durée de vie mécanique	RC 4, RC 23, RC 60: 10 <sup>9</sup> manoeuvres; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): > 1 million manoeuvres
Durée de vie électrique	10 <sup>6</sup> ... 10 <sup>9</sup> manoeuvres*
Répétabilité	± 0,2 mm
Marquage	

\* dépendant de variante  
 \*\* voir l'étiquette de l'appareil

### Italiano

Dati tecnici	
Norme applicate	EN IEC 60947-5-2
Custodia	RC 23, RC M14: ottone nichelato; RC 60, RC 4: termoplastica; RC 2580, RC M20: acciaio inox 1.4571; RC M20 KST: termoindurente rinforzata con fibre di vetro, antiurto, autoestinguente UL 94 V-0
Grado di protezione	IP66, IP67, IP68, IP69 (IEC/EN 60529) * IP69K (ISO 20653) *
Materiale contatti	rodio
Sistema di commutazione	RC 23: contatto NA oppure contatto in scambio; RC 60, RC 2580, RC M20 (KST): contatto in scambio; RC 4, RC M14: contatto NA
Sezione di collegamento	RC 23: 2 oppure 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC M14: 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC 60, RC M20 (KST): 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC 4: 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> ; RC 2580: 3 x 0,56 mm <sup>2</sup>
Collegamento	RC 23, RC 60, RC M20 (KST): cavo di collegamento Silicone SIHF; RC 2580: cavo di collegamento 3 x AWG 20; RC 4: Wigaflex SiHSi; RC M14: MNZ45M, GL approvato
Sistema di commutazione	contatti reed

Azionatore	RC 23, RC 4, RC 60, RC M14, RC M20 (KST): magnete permanente serie M; RC 2580: magnete M 2580, acciaio inox 1.4571
Resistenza a vibrazioni	RC 60: 10 g; RC23, RC 4: 20 g; RC M14: 30 g; RC 2580: 10 ... 50 g; RC M20 (KST): max. 35 g *
Lunghezza cavo	*
Tensione di commutazione	RC 23: max. 90 VAC/125 VDC; RC M14, RC 60: max. 250 VAC/DC; RC 4: max. 125 VAC/230 VDC; RC 2580, RC M20 (KST): max. 250 VAC
Corrente di commutazione	RC 23, RC 2580, RC M20 (KST): max. 1 A; RC M14: max. 2 A; RC 60, RC 4: max. 0,5 A
Potenza di commutazione	RC 23: max. 30 W; RC 60, RC 4: max. 15 W; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): max. 50 W
Frequenza di commutazione	RC 23: max. 100 Hz; RC 60, RC 4, RC M20 (KST): max. 200 Hz
Temperatura circostante	RC 23: -60 °C ... +100 °C **; RC 60: -40 °C ... +130 °C **; RC 4: -10 °C ... +130 °C **; RC M14, RC 2580: -40 °C ... +70 °C **; RC M20 (KST): -60 °C ... +70 °C **
Durata meccanica	RC 4, RC 23, RC 60: 10 <sup>9</sup> di manovre; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): > 1 milione di manovre
Durata elettrica	10 <sup>6</sup> ... 10 <sup>9</sup> di manovre*
Precisione nella ripetizione	± 0,2 mm
Certificato di collaudo	
* a seconda della variante ** vedere l'etichetta del prodotto	

### Português

Dados técnicos	
Normas aplicáveis	EN IEC 60947-5-2
Invólucro	RC 23, RC M14: latão niquelado; RC 60, RC 4: termoplástico; RC 2580, RC M20: aço inoxidável 1.4571; RC M20 KST: termofixos reforçado com fibras de vidro, resistente a impacto, autoextintor UL 94 V-0
Grau de proteção	IP66, IP67, IP68, IP69 (IEC/EN 60529) * IP69K (ISO 20653) *
Contatos	ródio



## RC ... Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor  
Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor  
Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique  
Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico  
Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

### Português

Elementos de comutação	RC 23: contato NA ou contato reversível; RC 60, RC 2580, RC M20 (KST): contato reversível;
Seção máx. cabo	RC 4, RC M14: contato NA RC 23: 2 ou 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC M14: 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC 60, RC M20 (KST): 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RC 4: 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> ; RC 2580: 3 x 0,56 mm <sup>2</sup>
Conexão	RC 23, RC 60, RC M20 (KST): cabo de ligação Silicone SIHF; RC 2580: cabo de ligação 3 x AWG 20; RC 4: Wigaflex SiHSi; RC M14: MNZ45M, aprovação GL
Sistema de comutação Atuador	contatos reed RC 23, RC 4, RC 60, RC M14, RC M20 (KST): ímãs série M; RC 2580: ímãs M 2580, aço inoxidável 1.4571
Resistência a vibrações	RC 60: 10 g; RC23, RC 4: 20 g; RC M14: 30 g; RC 2580: 10 ... 50 g; RC M20 (KST): máx. 35 g
Comprimento do condutor	*
Tensão de comutação	RC 23: máx. 90 VAC/125 VDC; RC M14, RC 60: máx. 250 VAC/DC; RC 4: máx. 125 VAC/230 VDC; RC 2580, RC M20 (KST): máx. 250 VAC
Corrente de comutação	RC 23, RC 2580, RC M20 (KST): máx. 1 A; RC M14: máx. 2 A; RC 60, RC 4: máx. 0,5 A
Potência de comutação	RC 23: máx. 30 W; RC 60, RC 4: máx. 15 W; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): máx. 50 W
Frequência de comutação	RC 23: máx. 100 Hz; RC 60, RC 4, RC M20 (KST): máx. 200 Hz
Temperatura ambiente	RC 23: -60 °C ... +100 °C **; RC 60: -40 °C ... +130 °C **; RC 4: -10 °C ... +130 °C **; RC M14, RC 2580: -40 °C ... +70 °C **; RC M20 (KST): -60 °C ... +70 °C **
Durabilidade mecânica	RC 4, RC 23, RC 60: 10 <sup>9</sup> de operações; RC M14, RC 2580, RC M20 (KST): > 1 milhão de operações
Durabilidade elétrica	10 <sup>6</sup> ... 10 <sup>9</sup> de operações*
Precisão de repetibilidade	± 0,2 mm
Designação	

\* dependendo do modelo

\*\* veja a etiqueta do produto



## RC ... Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor  
Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor  
Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique  
Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico  
Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

Herstellungsdatum 013524 → Montag KW 35 / 2024  
Production date Monday CW 35 / 2024  
Date de fabrication lundi semaine 35 / 2024  
Data di produzione lunedì settimana 35 / 2024  
Data de fabricação segunda semana 35 / 2024

01	Montag	Monday	lundi	lunedì	segunda
02	Dienstag	Tuesday	mardi	martedì	terça
03	Mittwoch	Wednesday	mercredi	mercoledì	quarta
04	Donnerstag	Thursday	jeudi	giovedì	quinta
05	Freitag	Friday	vendredi	venerdì	sexta

# EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

**Art und Bezeichnung der Betriebsmittel /  
Type and designation of equipment:** RC ... Extreme

**Beschreibung des Betriebsmittels /  
Description of the component:** Magnetsensor /  
magnetic sensor

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.

Relevante EG-Richtlinie / Relevant EC directive	Angewandte harmonisierte Normen / Applied harmonised standards	Anmerkungen / Comments
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / 2014/35/EU Low Voltage Directive	EN IEC 60947-5-2:2020 + A11:2022	

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 IEC 60947-1:2021 / not applicable to EN IEC 60947-1:2021
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, 29. September 2023 / 29 September, 2023  
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

steute Technologies GmbH & Co KG, Brückenstr. 91, 32584 Löhne, Germany

*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:** RC ... Extreme

**Beschreibung des Betriebsmittels /**  
**Description of the component:** Magnetsensor /  
magnetic sensor

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.

Relevante UK-Richtlinie / Relevant UK directive	Angewandte harmonisierte Normen / Applied designated standards	Anmerkungen / Comments
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016	EN IEC 60947-5-2:2020 + A11:2022	

Weitere angewandte UK-Richtlinien / Additionally applied UK directives	Harmonisierte Normen / Designated standards
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016	nicht anwendbar nach EN IEC 60947-1:2021 / not applicable to EN IEC 60947-1:2021
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, 29. September 2023 / 29 September, 2023  
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

*Marc Stanesby*  
Rechtsverbindliche Unterschrift,  
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

- [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]** Pyydettyessä 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

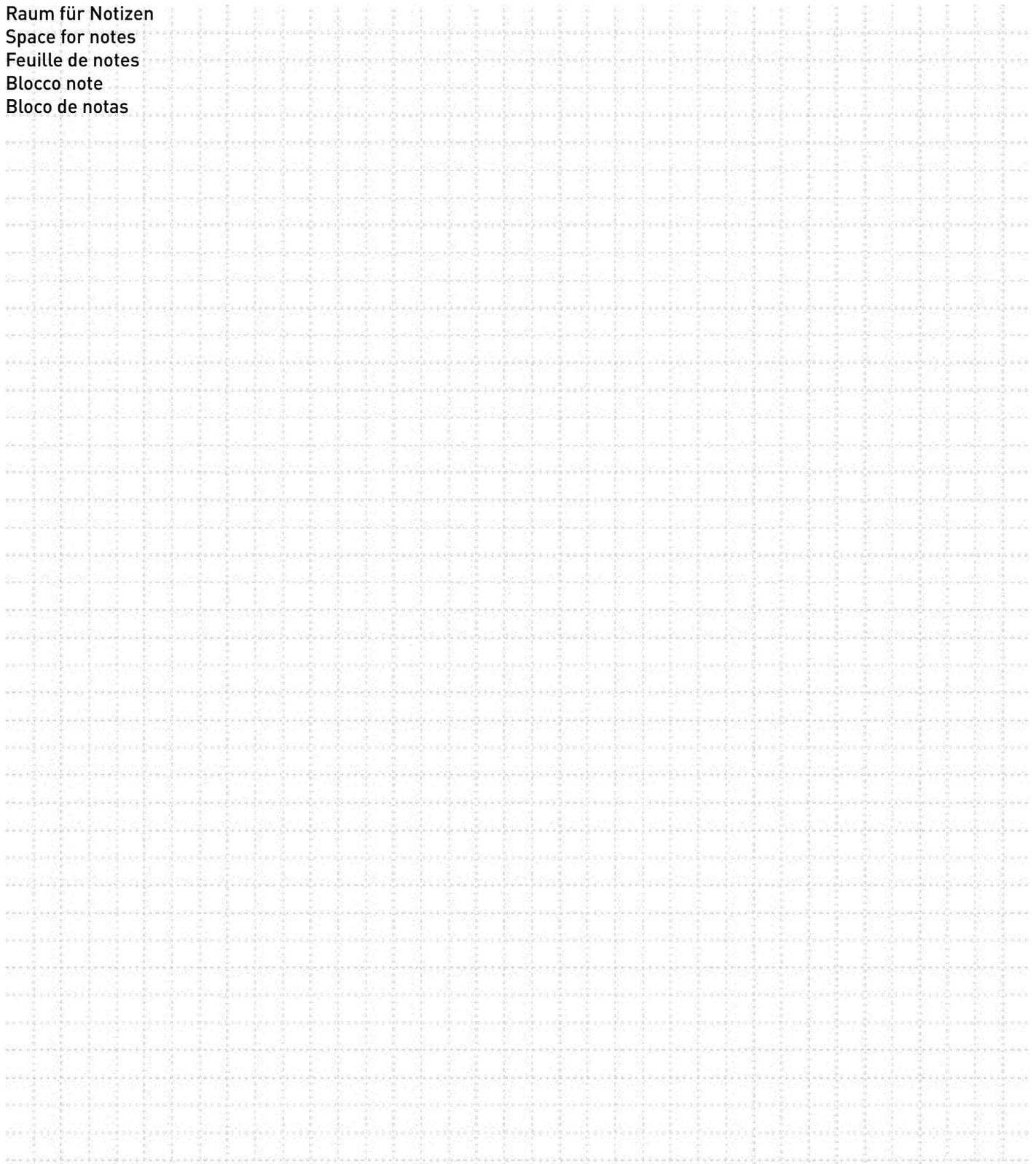
forTop Automation & Energy Control UK Ltd  
Malvern Hills Science Park  
Geraldine Road  
WR14 3SZ Malvern, Worcestershire  
United Kingdom  
[www.4top.co.uk](http://www.4top.co.uk)



## RC ... Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor  
Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor  
Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique  
Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico  
Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

Raum für Notizen  
Space for notes  
Feuille de notes  
Blocco note  
Bloco de notas





## RC ... Extreme

Montage- und Anschlussanleitung / Magnetsensor  
Mounting and wiring instructions / Magnetic sensor  
Instructions de montage et de câblage / Capteur magnétique  
Istruzioni di montaggio e collegamento / Sensore magnetico  
Instruções de montagem e instalação / Sensor magnético

Raum für Notizen  
Space for notes  
Feuille de notes  
Blocco note  
Bloco de notas

