



- DE** Betriebsanleitung . . . . . Seite 1  
Original
- EN** Operating instructions. . . . . page 2  
Original

**Zu diesem Dokument**

Die vorliegende Betriebsanleitung liefert die erforderlichen Informationen für die Montage, die Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb sowie die Demontage des Schaltgerätes. Die Betriebsanleitung ist stets in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren.

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

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

**Allgemeine Sicherheitshinweise**

Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sowie landesspezifische Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Restrisiken sind bei Beachtung der Hinweise zur Sicherheit sowie der Anweisungen bezüglich Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung nicht bekannt.



**Warnung vor Fehlgebrauch**  
Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Manipulationen können durch den Einsatz des Schaltgerätes Gefahren für Personen oder Schäden an Maschinen- bzw. Anlagenteilen nicht ausgeschlossen werden.

**Haftungsausschluss**

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die aus der Verwendung von nicht durch den Hersteller freigegebenen Ersatz- oder Zubehöerteilen resultieren, ist jede weitere Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Jegliche eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

**Produktbeschreibung**

Positions- und Endschalter dienen als funktionale Komponente der Positionserfassung und Überwachung von beweglichen Teilen einer Gesamtanlage oder Maschine.

Bandschieflaufschalter sind für den Einsatz in der Fördertechnik geeignet, die bei Herauslaufen des Förderbandes betätigt werden.

Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. Das Gesamtkonzept der Steuerung, in welche die Komponente eingebunden wird, ist nach den relevanten Normen zu validieren.



Die aktuell gültige Konformitätserklärung steht im Internet unter [www.schmersal.net](http://www.schmersal.net) zum Download zur Verfügung.



Technische Informationen entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter [www.schmersal.net](http://www.schmersal.net).

**Montage**

**Montage der Positionsschalter**

Die Befestigungsschrauben des Schaltgerätes sind gegen unbefugtes Lösen zu sichern. Das Schaltergehäuse darf nicht als Anschlag benutzt werden. Die Gebrauchslage ist beliebig. Für eine ordnungsgemäße Funktion ist der Schalter derart anzubringen, dass der zum Schalten notwendige Schaltweg sicher erreicht wird.

Alle Schaltgeräte besitzen einen ausreichenden Nachhub, um Ungenauigkeiten in der Führung des Betätigungssystems aufzunehmen. Es muss jedoch verhindert werden, dass der Schalter über seinen inneren Anschlag hinaus betätigt wird.



Bitte beachten Sie auch die Hinweise der Norm EN 60204-1.

**Elektrischer Anschluss**



Der elektrische Anschluss darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Zur Leitungseinführung sind geeignete Kabelverschraubungen mit entsprechender Schutzart zu verwenden. Nach erfolgtem Anschluss ist der Schalterinnenraum von Schmutzteilen zu säubern.

Für die notwendige Zugentlastung hat der Errichter zu sorgen. Nicht benutzte Leitungseinführungen sind mit Verschlusschrauben in geeigneter Schutzart zu verschließen. Deckelschrauben sind gleichmäßig anzuziehen.



Informationen zu Kontaktvarianten und Schaltwegen entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter [www.schmersal.net](http://www.schmersal.net).

**Inbetriebnahme und Wartung**

Das Schaltgerät ist hinsichtlich seiner Funktion zu testen. Hierbei ist vorab Folgendes zu gewährleisten:

- 1. Schaltergehäuse auf Beschädigungen überprüfen
- 2. Prüfen des Betätigungsorgans auf Leichtgängigkeit
- 3. Unversehrtheit der Leitungseinführung und -anschlüsse

In regelmäßigen Abständen empfehlen wir eine Sicht- und Funktionsprüfung.

**Beschädigte oder defekte Geräte sind auszutauschen.**

**Demontage und Entsorgung**

Das Schaltgerät ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren und entsprechend der nationalen Vorschriften und Gesetze fachgerecht zu entsorgen.

**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**

Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal  
Deutschland  
Telefon: +49 202 6474-0  
Telefax: +49 202 6474-100  
E-Mail: [info@schmersal.com](mailto:info@schmersal.com)  
Internet: [www.schmersal.com](http://www.schmersal.com)





EN Operating instructions. . . . . page 2  
Original

**About this document**

This operating instructions manual provides all the information required for the mounting, set-up and commissioning to ensure the safe operation and disassembly of the safety switchgear. The operating instructions must be available in a legible condition and a complete version in the vicinity of the device.

All operations described in this operating instructions manual must be carried out by trained specialist personnel, authorised by the plant operator only.

The machine builder must carefully select the harmonised standards to be complied with as well as other technical specifications for the selection, mounting and integration of the components.

**General safety instructions**

The user must observe the safety instructions in this operating instructions manual, the country-specific installation standards as well as all prevailing safety regulations and accident prevention rules. The information contained in this operating instructions manual is provided without liability and is subject to technical modifications.

There are no residual risks, provided that the safety instructions as well as the instructions regarding mounting, commissioning, operation and maintenance are observed.

 **Warning about misuse**  
In case of inadequate or improper use or manipulations of the component, personal hazards or damage to machinery or plant components cannot be excluded.

**Exclusion of liability**

We shall accept no liability for damages and malfunctions resulting from defective mounting or failure to comply with this operating instructions manual. The manufacturer shall accept no liability for damages resulting from the use of unauthorised spare parts or accessories.

For safety reasons, invasive work on the device as well as arbitrary repairs, conversions and modifications to the device are strictly forbidden; the manufacturer shall accept no liability for damages resulting from such invasive work, arbitrary repairs, conversions and/or modifications to the device.

**Product description**

Position switches and limit switches serve as a functional component for detecting the position as well as monitoring moving parts of a whole system or machine.

It is the responsibility of the manufacturer of a machine or plant to ensure the correct functionality of the entire machine or plant. The entire concept of the control system, in which the safety component is integrated, must be validated to the relevant standards.

 The currently valid declaration of conformity can be downloaded from the internet at [www.schmersal.net](http://www.schmersal.net).

 Technical information can be found in the Schmersal catalogues or in the online catalogue on the Internet: [www.schmersal.net](http://www.schmersal.net).

**Mounting**

**Mounting of the position switches**

The fixing screws of the switchgear must be protected against unauthorised tampering. The enclosure must not be used as an end stop. Any mounting position. To ensure a proper functioning, the switch must be installed so that the required switch travel is obtained.

All components have sufficient after-travel to compensate for inaccuracies in the guidance of the actuating system. The actuation of the switch beyond its end stop however must be avoided.

 Please observe the remarks of the standard EN 60204-1.

**Electrical connection**

 The electrical connection may only be carried out by authorised personnel in a de-energised condition.

For the cable entry, suitable cable glands with an appropriate degree of protection must be used. After wiring, dust and soiling must be removed from the wiring compartment.

The constructor must provide for the necessary strain relief. Unused cable entries are to be sealed using sealing screws with suitable protection. Uniformly tighten the cover screws.

 Information about the contact variants and switch travel can be gleaned from the Schmersal catalogues and the online catalogue on the internet at [www.schmersal.net](http://www.schmersal.net).

**Set-up and maintenance**

The function of the component must be tested. The following conditions must be previously checked and met:

1. Check the switch enclosure for damage
2. Check the free movement of the actuating element
3. Check the integrity of the cable entry and connections

We recommend carrying out a visual inspection and functional test at regular intervals.

**Damaged or defective components must be replaced.**

**Disassembly and disposal**

The switchgear may only be removed when de-energised, professionally and in accordance with national rules and regulations.

**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal  
Germany  
Phone: +49 202 6474-0  
Telefax: +49 202 6474-100  
E-Mail: [info@schmersal.com](mailto:info@schmersal.com)  
Internet: [www.schmersal.com](http://www.schmersal.com)

