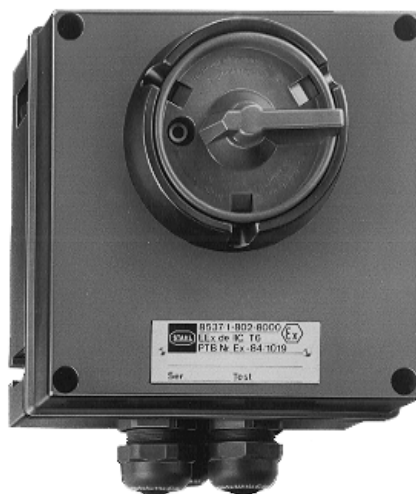


Last- und
MotorschalterLoad and
Motor Switches

Łączniki silnikowe



Version

Typu

8511/1

**Zweck dieser Anleitung**

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften ab.

Das Montage- und Wartungspersonal, das in solchen Anlagen arbeitet, trägt deshalb eine besondere Verantwortung. Die Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen. Diese Anleitung faßt kurz die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen. Sie ergänzt die entsprechenden Vorschriften, zu deren Studium das verantwortliche Personal verpflichtet ist.

Änderungen vorbehalten

Purpose of these instructions

During work in areas where there is an explosive atmosphere, the safety of persons and plant depends on adherence to all safety regulations.

Assembly and maintenance staff working on such plant therefore bear particular responsibility. The prerequisite for this is precise knowledge of the valid rules and regulations. This introduction gives a brief summary of the most important safety measures. It supplements the corresponding regulations which the staff responsible are obligated to study.

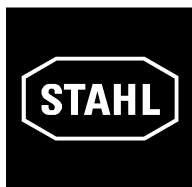
Subject to alterations

Przeznaczenie niniejszej instrukcji

Podczas pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, bezpieczeństwo osób i zakładu pracy zależy od przestrzegania wszystkich przepisów bezpieczeństwa.

Na pracownikach utrzymania ruchu oraz monterach pracujących w strefach zagrożonych wybuchem spoczywa zatem szczególna odpowiedzialność. Podstawowym warunkiem pracy w obrębie strefy jest posiadanie dokładnej wiedzy z zakresu obowiązujących przepisów. Instrukcja ta zawiera krótkie podsumowanie najważniejszych środków bezpieczeństwa, uzupełnia odpowiednie przepisy, które personel odpowiedzialny jest zobowiązany do przestudiowania.

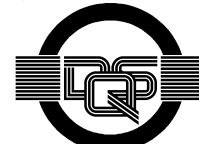
Z zastrzeżeniem zmian.



R. STAHL
SCHALTGERÄTE GMBH
P.O. 12 63
D - 74 642 Künzelsau

IDENT-Nr. 85 116 01 30 0/07.97
- K 13 -

QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM



DGS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001 Reg-Nr. 1146-03
Piotr Szymański

1 Sicherheitshinweise

Bei Errichtung und Betrieb sind zu beachten:

- die nationalen Sicherheitsvorschriften
- die nationalen Unfallverhütungsvorschriften
- die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung
- die Kennwerte der Typ- und Datenschilder
- die Prüfbescheinigungen und die darin enthaltenen besonderen Bedingungen

Umbauten und Veränderungen am Gerät, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet. Das Gerät darf nur im unbeschädigten und sauberen Zustand betrieben werden. Prüfbescheinigungen senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

2 Technische Daten

Achtung: Die Schalter besitzen keinen Motorschutz; beim direkten Schalten von Ex-Motoren muß der Motorschutz separat gelöst sein !

1 Safety instructions

Observe the following during setting-up and operation.

- The national safety regulations
- The national accident prevention regulations
- The safety guidelines in these operating instructions
- The characteristic values on the rating and data plates
- The test certificates and the special conditions outlined in them

Conversions and modifications to equipment which would impair explosion protection are not permitted. The equipment may only be operated if it is undamaged and clean .

We will be pleased to send you test certificate on request.

2 Technical Data

Attention: the switches incorporate no motor protection device; in case of direct switching the motor protection must be ensured elsewhere.

1 Instrukcje bezpieczeństwa

Podczas instalacji i użytkowania należy zapoznać się i przestrzegać :

- Krajowych przepisów bezpieczeństwa,
- Krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom,
- Instrukcji bezpieczeństwa zawartych w powyższych dokumentach,
- Parametrów urządzenia zawartych na tabliczkach znamionowych,
- Specjalnych warunków użytkowania zawartych w certyfikatach.

Przerabianie czy modyfikowanie urządzenia, mogące uszkodzić ochronę przeciwwybuchową jest niedozwolone. Urządzenie może być używane tylko w stanie czystym i nieuszkodzonym.

Certyfikaty mogą być przesłane na żądanie.

2 Dane techniczne

Uwaga: łączniki nie posiadają zabezpieczeń silnikowych; w przypadku rozruchu bezpośredniego zabezpieczenie takie musi być zainstalowane w innym miejscu.

Typ/Baugröße	Type/Size	Typ/.....	8511/1-.02 16 A	8511/1-.03 25 A	8511/1-.05 40 A	8511/1-.06 63/80 A			
Explosionsschutz	Explosion protection	Ochrona przeciwwybuchowa	EEx de II C T6						
Prüfungsschein	Test certificate	Certyfikat	PTB Nr. Ex-95.D.3155						
Hauptkontakte	Main contacts	Zaciski główne	max. 8-polowe						
Bemessungsbetriebsspannung Ve	Rated voltage	Napięcie znamionowe	690 V, AC						
Bemessungsbetriebsstrom Ie	Rated current	Prąd znamionowy	16 A	25 A P (kW)	40 A P (kW)	63/80 A P (kW)			
Schaltleistung	Switching capacity	Zdolność łączeniowa				T6/ 63 A	T4/ 80 A		
AC 3	AC 3		220 V ~	4,5	7,5	11	17,5	25	
nach VDE 0660	to VDE 0660		240 V ~	5,0	8,0	12	18,5	27	
Teil 107/12.92	part 107/12.92		380 V ~	7,5	12,0	22	30	40	
			415 V ~	7,5	13,5	25	37	43	
			500 V ~	10,0	18,5	30	45	55	
			660 V ~	13,0	22,0	37	55	---	
		dla przelącznika YΔ	220 V ~	7,5	11	15	28	35	
			240 V ~	7,5	12	18,5	30	38	
			380 V ~	11	18,5	30	40	60	
			415 V ~	11	20	35	50	67	
			500 V ~	15	25	40	60	80	
			660 V ~	18,5	30	50	75	---	
max. Kurzschlußschutz	max.Back-up fuse	Max. bezpiecznik dodatkowy	50 A gL	50 A gL	80 A gL	125 / 160 A gL			
Anschlußklemmen	Terminals	Zaciski	4/6 mm ²	6/10 mm ²	16 mm ²	35 mm ²			
Gehäusematerial	Housing material	Materiał obudowy	Polyester						
Schutzart	Degree of protection	Stopień ochrony	IP 65						
Lebensdauer	Life	Żywotność	> 10 ⁵ Schaltspiele (operacji)						
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Temp. otoczenia max.	-20 °C ... +40 °C						
Anziedrehmoment	Connection	Moment dokręcenia zacisków	1,8 Nm	3,8 Nm					
Anschlußschrauben	terminals								

3 Normenkonformität

Die Last- und Motorschalter 8511/1 entsprechen dem Stand der Technik. Sie wurden gemäß EN 29 001 (ISO 9001) entwickelt, gefertigt und geprüft.

Die Leistungsschalter entsprechen, außer den Ex-Normen, den folgenden Bestimmungen/Normen:

- IEC 947-1; IEC 947-2; IEC 947-4-1
- DIN VDE 0660 Teil 107/12.92

Die Hilfsstromschalter entsprechen DIN VDE 0660 Teil 200/07.92

4 Installation

4.1 Anschlüsse

Pro Klemmstelle sind ein oder zwei Leiter klemmbar, wobei bei eindrätigen Leitern beide den gleichen Querschnitt aufweisen müssen. Anschlußquerschnitte siehe Punkt 2 Techn.Daten.

Switch/Łącznik 8006



4.2 Vorsicherungen

Für den Kurzschlußschutz sind folgende Sicherungen der Auslösecharakteristik gL/gG gemäß DIN VDE 0636, Teil 10 zulässig.

3 Conformity with standards

The load an motor switches 8511/1/1 are state of the art. They were developed, manufactured an tested in accordance with EN 29 001 (ISO 9001)

The circuit-breakers comply with the following specifications/standards:

- IEC 947-1; IEC 947-2; IEC 947-4-1
- DIN VDE 0660 Part 107/12.92

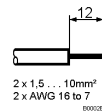
The auxiliary current switches comply with DIN VDE 0660 Part 200/07.92

4 Installation

4.1 Terminals

One or two conductors can be attached per terminal, whereby both must have the same cross section in the case of single-wire conductors. Refer to Point 2 of the Technical Data for the connection cross sections.

Switch/Łącznik 8543



4.2 Back-up fuses

The following fuses with the tripping classification gL/gG in accordance with DIN VDE 0636 , Part 10, are permissible for short circuit protection:

3 Zgodność ze standardami

Łączniki silnikowe 8511/1 odzwierciedlają najnowszy standard w tej dziedzinie techniki. Zostały zaprojektowane, wyprodukowane I przetestowane zgodnie z normami EN 29001 (ISO 9001)

Łączniki są zgodne z następującymi standardami i specyfikacjami:

- IEC 947-1; IEC 947-2; IEC 947-4-1
- DIN VDE 0660 Part 107/12.92

Pomocnicze styki prądowe są zgodne z DIN VDE 0660 część 200/07.92

4 Instalacja

4.1 Zaciski

Do jednego zacisku mogą być podłączone jedna lub dwie żyły o tym samym przekroju (jeżeli przewód jest typu jednożyłowego). Należy kierować się Punktem 2 Dane Techniczne odnośnie przekrojów przewodów.

4.2 Bezpieczniki dobezpieczające

Do ochrony przeciwzwarciowej dopuszczone są bezpieczniki typu gL/gG zgodnie z normą DIN VDE 0636 część 10:

Steuerschalter	Control switch	Zastosowany łącznik	8006/1	8543/1
Bemessungsstrom	Rated current	Prąd znamionowy	16 A	40 A
maximale Vorsicherung	Maximum back-up fuse	Max. bezpiecznik dodatkowy	50 A	80 A
Last-und Motorschalter	Load an motor switch	Łącznik silnikowy	8006/2	8543/2
Bemessungsstrom	Rated current	Prąd znamionowy	20/25 A	63/80 A
maximale Vorsicherung	Maximum back-up fuse	Max. bezpiecznik dodatkowy	50 A	100/125 A

Die Überlastsicherung der Verbraucher muß unabhängig davon erfolgen.

Nach jedem im Hauptstromkreis des Schalters aufgetretenen Kurzschluß muß der Schalter ausgetauscht werden, da bei einem hermetisch abgeschlossenen Betriebsmittel der Zustand der Schaltkontakte nicht überprüft werden kann.

4.3 Netzanschluß

Beachten Sie auch die Angaben zu den Klemmen in den technischen Daten. Leitung in das Gerät einführen. Leitungseinführung fest anziehen. Nicht benutzte Leitungseinführungen mit bescheinigten Verschlusstopfen abdichten. >> IP-Schutzart ist Teil der Explosionsschutz-Maßnahme. <<

Zubehör

Verwenden Sie für die Montage nur Original-Zubehör der Fa. R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH

The loads must have overload protection independent of the above.

The switch must be replaced after every short circuit which occurs in its main circuit. This is because the state of the switching contact cannot be inspected in an item of hermetically sealed equipment.

4.3 Mains connection

Please also refer to the details on the terminals in the technical data. Insert the cable. Securely tighten the cable gland. Use an approved plug to close off cable glands which are not used.

>> The IP protection type forms part of the explosion protection measures .<<

Accessories

Use only original accessories made by R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH

Odbiory muszą mieć zabezpieczenie przeciążeniowe niezależne od powyższego.

Łącznik musi zostać wymieniony po każdym wystąpieniu zwarcia w obwodzie głównym. Wynika to z hermetycznej budowy urządzenia, uniemożliwiającej kontrolę stanu styków.

4.3 Podłączenie do sieci

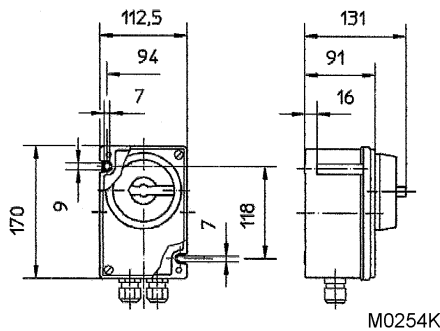
Należy kierować się informacjami na temat zacisków przedstawionymi w punkcie 2 dane techniczne. Przełożyć przewody przez dławnice kablowe i odpowiednio dokręcić. Nieużywane dławnice zaślepić certyfikowanymi korkami/zaślepkami.

>>Stopień ochrony obudowy IP stanowi część ochrony przeciwwybuchowej urządzenia<<

Akcesoria

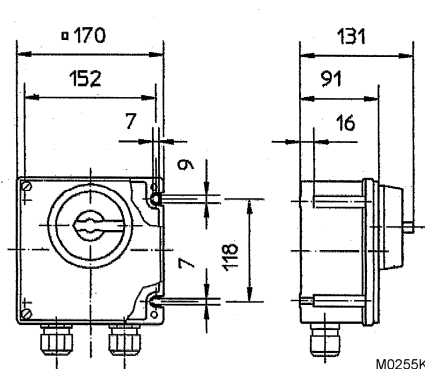
Używaj tylko oryginalnych akcesoriów i części zamiennych produkcji R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH

Maßbild



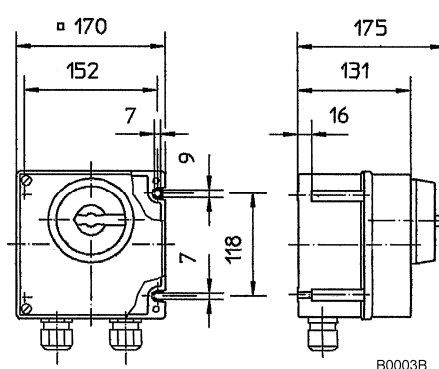
16 A

Dimensions

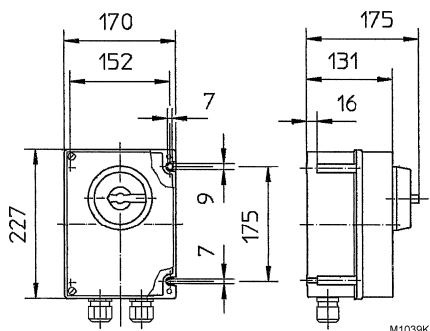


25 A

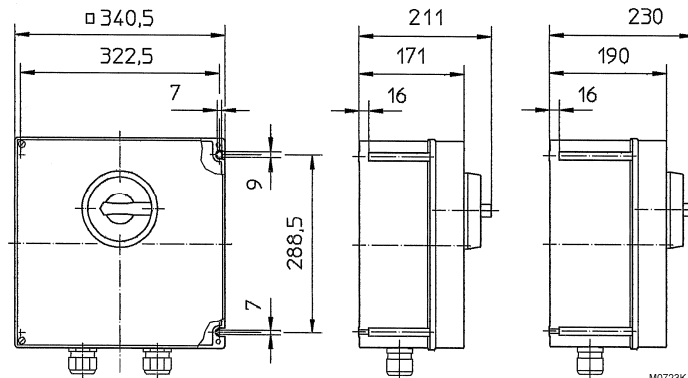
Wymiary



16/25 A



25/40 A



63 A

63/80 A

5 Inbetriebnahme

Bevor Sie die Geräte in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher, daß

- das Gerät vorschriftsmäßig installiert wurde
- der Anschluß ordnungsgemäß ausgeführt wurde
- die Kabel ordnungsgemäß eingeführt sind
- nicht benutzte Leitungseinführungen verschlossen sind
- das Gerät nicht beschädigt ist.

6 Reparatur und Instandhaltung

Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an den Gräten dürfen nur von dafür befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden. Beachten Sie die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland!

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile der Fa. R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH

7 Entsorgung

Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften.

5 Putting into operation

Before putting the equipments into operation, ensure that

- it has been correctly installed
- the connection is of the correct size
- the cables have been correctly inserted
- cable glands not in use have been closed
- device is not damaged

6 Repairs an maintenance

Repairs an maintenance work on the equipments may only be carried out by an appropriately authorized an trained person. Observe the relevant national regulations for your country !

Use only original R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH

7 Disposal

Observe the national orders of refuse removal.

5 Uruchomienie

Przed oddaniem urządzenia do eksploatacji, upewnij się że:

- zostało prawidłowo zainstalowane
- przekroje/połączenia przewodów są odpowiednie
- przewody są odpowiednio zadławione
- nieużywane dławnice kablowe zostały zaślepione
- urządzenie nie jest uszkodzone.

6 Naprawa i konserwacja

Naprawy oraz konserwacje urządzenia powinny być wykonywane tylko przez odpowiednio wyszkolony i uprawniony personel. W tych kwestiach należy przestrzegać krajowych przepisów!

Używaj tylko oryginalnych części firmy R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH

7 Utylizacja

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji.