



DE BetriebsanleitungSeiten 1 bis 6
Original

Inhalt

1 Zu diesem Dokument	
1.1 Funktion	1
1.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal	1
1.3 Verwendete Symbolik	1
1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	1
1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise	1
1.6 Warnung vor Fehlgebrauch	2
1.7 Haftungsausschluss.	2
2 Produktbeschreibung	
2.1 Typenschlüssel	2
2.2 Sonderausführungen	2
2.3 Bestimmung und Gebrauch	2
2.4 Technische Daten	2
2.5 Sicherheitsbetrachtung	2
2.6 Funktion	3
3 Montage	
3.1 Abmessungen	3
3.2 Montage der Positionsschalter.	3
3.3 Betätigung der Positionsschalter	3
4 Elektrischer Anschluss	
4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss	4
4.2 Kontaktvarianten	4
4.3 Schaltwegdiagramme	4
4.4 Anschlussbeispiel Z.M476E.	4
5 Inbetriebnahme und Wartung	
5.1 Funktionsprüfung	4
5.2 Wartung	4

6 Demontage und Entsorgung

6.1 Demontage	4
6.2 Entsorgung.	4

7 EU-Konformitätserklärung

1. Zu diesem Dokument

1.1 Funktion

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

1.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal

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

Installieren und nehmen Sie das Gerät nur dann in Betrieb, wenn Sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und Sie mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.

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

1.3 Verwendete Symbolik



Information, Tipp, Hinweis:

Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Zusatzinformationen.



Vorsicht: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises können Störungen oder Fehlfunktionen die Folge sein.

Warnung: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann ein Personenschaden und/oder ein Schaden an der Maschine die Folge sein.

1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Schmersal-Lieferprogramm ist nicht für den privaten Verbraucher bestimmt.

Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen.

Das Sicherheitsschaltgerät darf ausschließlich entsprechend der folgenden Ausführungen oder für durch den Hersteller zugelassene Anwendungen eingesetzt werden. Detaillierte Angaben zum Einsatzbereich finden Sie im Kapitel „Produktbeschreibung“.

1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sowie landesspezifische Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.



Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter products.schmersal.com.

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.

1.6 Warnung vor Fehlgebrauch

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

1.7 Haftungsausschluss

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

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

2. Produktbeschreibung

2.1 Typenschlüssel

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Typen:

Z12 476E-3-4-5-6

Table with 3 columns: Nr., Option, Beschreibung. It lists various switch configurations and their options like roller lever, angle lever, and manual reset.

Nur bei ordnungsgemäßer Ausführung der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Umbauten bleibt die Sicherheitsfunktion und damit die Konformität zur Maschinenrichtlinie erhalten.

2.2 Sonderausführungen

Für Sonderausführungen, die nicht im Typenschlüssel unter 2.1 aufgeführt sind, gelten die vor- und nachgenannten Angaben sinngemäß, soweit diese mit der serienmäßigen Ausführung übereinstimmen.

2.3 Bestimmung und Gebrauch

Der Z 476E ist ein rastender Positionsschalter, der sich entweder aus der Ferne mit einer Rückstellspannung (Z..M 476E) oder manuelle durch Rückstellhebel (Z..R 476E) zurückstellen lässt.

Die Bewertung und Auslegung der Sicherheitskette ist vom Anwender entsprechend der relevanten Normen und Vorschriften und in Abhängigkeit vom erforderlichen Sicherheitsniveau vorzunehmen.



Das Gesamtkonzept der Steuerung, in welche die Sicherheitskomponente eingebunden wird, ist nach den relevanten Normen zu validieren.

2.4 Technische Daten

Table of technical specifications including dimensions, materials, electrical ratings, and environmental conditions for the Z 476E switch.

Gleiche Polarität. Der Schalter ist für die Verwendung auf einer flachen Oberfläche eines Gehäuses vom Typ 1 vorgesehen.

2.5 Sicherheitsbetrachtung

Table with 2 columns: Vorschriften, EN ISO 13849-1. It lists safety standards and operating cycle limits.

MTTFD = B10D / (0,1 x nop) ; nop = (dop x hop x 3600 s/h) / tcycle

(Ermittelte Werte können in Abhängigkeit der applikationsspezifischen Parameter hop, dop und tcycle sowie der Last variieren.)

4. Elektrischer Anschluss

4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss



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

1. Öffnen Sie die Abdeckung.
2. Entfernen Sie die Staubschutzkappe.
3. Kabelverschraubung M20 x 1,5 im Lieferumfang.
Zulässiger Kabeldurchmesser: 6 ... 12 mm
Anzugsdrehmoment: 4,5 Nm
4. Bei Anschluss darauf achten, dass sich keine Leitungen im Bereich des Betätigungselements befinden.
5. Säuberung des Schalterinneren (z.B. Entfernen der Leitungsreste) unbedingt beachten, da Fremdkörper das Schaltverhalten beeinträchtigen können.
6. Deckel aufclippen.

Absetzlänge x des Leiters: 5 ... 8 mm



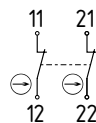
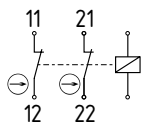
Anzugsdrehmoment: 0,6 ... 0,8 Nm.

4.2 Kontaktvarianten

Darstellung der Kontakte in unbetätigtem Zustand.

Z.M 476E-02-...

Z.R 476E-02-...

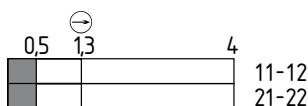


Legende

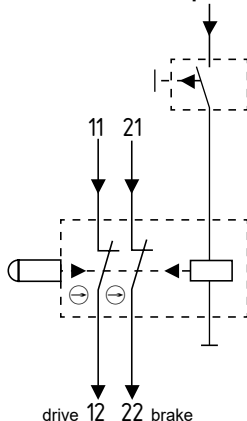
⊖ Zwangsöffnender Öffnerkontakt

4.3 Schaltwegdiagramme

Z... 476E-02-...



4.4 Anschlussbeispiel Z.M476E



5. Inbetriebnahme und Wartung

5.1 Funktionsprüfung

Das Sicherheitsschaltgerät ist hinsichtlich seiner Sicherheitsfunktion zu testen. Hierbei ist vorab Folgendes zu gewährleisten:

1. Prüfen, ob das Gerät bis zum Zwangsöffnungspunkt betätigt wird.
2. Prüfen des Schaltgerätes auf festen Sitz.
3. Schaltergehäuse auf Beschädigungen überprüfen.
4. Unversehrtheit der Leitungseinführung und -anschlüsse.

5.2 Wartung

Bei sorgfältiger Montage unter Beachtung der oben beschriebenen Hinweise ist nur eine geringe Wartung notwendig.

In regelmäßigen Abständen empfehlen wir eine Sicht- und Funktionsprüfung mit folgenden Schritten:

1. Prüfen, ob das Gerät bis zum Zwangsöffnungspunkt betätigt wird.
2. Schaltergehäuse auf Beschädigungen überprüfen.
3. Prüfen des Schaltgerätes auf festen Sitz.
4. Entfernen von Schmutzresten.
5. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse.



In allen betriebsmäßigen Lebensphasen des Sicherheitsschaltgerätes sind konstruktiv und organisatorisch geeignete Maßnahmen zum Manipulationsschutz beziehungsweise gegen das Umgehen der Sicherheitseinrichtung zu treffen.

Beschädigte oder defekte Geräte sind auszutauschen.

6. Demontage und Entsorgung

6.1 Demontage

Das Sicherheitsschaltgerät ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.

6.2 Entsorgung

Das Sicherheitsschaltgerät ist entsprechend der nationalen Vorschriften und Gesetze fachgerecht zu entsorgen.

7. EU-Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung



Original
SCHMERSAL
Industrial Switchgear (Shanghai) Co., Ltd.
Cao Ying Road 3336
201712 Shanghai / Qingpu
P.R.CHINA
<http://www.schmersal.com.cn>

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend aufgeführten Bauteile aufgrund der Konzipierung und Bauart den Anforderungen der unten angeführten Europäischen Richtlinien entsprechen.

Bezeichnung des Bauteils: Z..476E

Typ: siehe Typenschlüssel

Baujahr: siehe Typenschild

Beschreibung des Bauteils: Positionsschalter mit elektrisch rückstellbarem Magnet-
sprungsystem oder manuellem Reset

Einschlägige Richtlinien:
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Angewandte Normen:
EN 60947-5-1:2017 + AC:2020
EN 81-20:2020
EN 81-50:2020

**Bevollmächtigter für die Zusammen-
stellung der technischen Unterlagen:** Oliver Wacker
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal

Ort und Datum der Ausstellung: Shanghai, 1. Februar 2023

Rechtsverbindliche Unterschrift
Michele Seassaro
Geschäftsführer

Z476E-B-DE



Die aktuell gültige Konformitätserklärung steht im Internet
unter products.schmersal.com zum Download zur Verfügung.



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal
Deutschland
Telefon: +49 202 6474-0
Telefax: +49 202 6474-100
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com

Production site:

SCHMERSAL

Industrial Switchgear (Shanghai) Co., Ltd.

Cao Ying Road 3336
201712 Shanghai / Qingpu, P.R.CHINA

Phone: +86 21 63758287
Fax: +86 21 69214398
E-Mail: info@schmersal.com.cn
Internet: www.schmersal.com.cn

施迈赛工业开关制造（上海）有限公司

地址：上海市青浦区漕盈路3336号
邮编：201712

电话：021 63758287
传真：021 69214398

网址： www.schmersal.com.cn