



**DE** Betriebsanleitung . . . . . Seiten 1 bis 4  
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 . . . . . 1

1.7 Haftungsausschluss. . . . . 1

**2 Produktbeschreibung**

2.1 Typenschlüssel . . . . . 2

2.2 Sonderausführungen . . . . . 2

2.3 Bestimmung und Gebrauch . . . . . 2

2.4 Technische Daten . . . . . 2

**3 Montage**

3.1 Abmessungen . . . . . 2

**4 Elektrischer Anschluss**

4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss . . . . . 3

4.2 Kontaktvarianten . . . . . 3

**5 Inbetriebnahme und Wartung**

5.1 Funktionsprüfung . . . . . 3

5.2 Wartung . . . . . 3

**6 Demontage und Entsorgung**

6.1 Demontage . . . . . 3

6.2 Entsorgung. . . . . 3

**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 Gerätes. 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.

Das Gerät 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](http://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 Gerätes 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. 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.

### 2. Produktbeschreibung

#### 2.1 Typenschlüssel

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Typen:

NKF<sup>①-②Z-③-④</sup>

Nr.	Option	Beschreibung
①	1	1 Pedal
	2	2 Pedale
	3	3 Pedale
②		Kontakte pro Pedal (Trennung durch /):
	1PW	1 Wechsler
	2PW	2 Wechsler (nur für 1- / 2-pedalige Varianten)
	10	1 Schließer
	20	2 Schließer
③	B	Leitungseinführung hinten
	L	Leitungseinführung links
	R	Leitungseinführung rechts
④	2M	mit Anschlussleitung, 2 m

#### 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

Die Fußschalter eignen sich wegen ihrer robusten Bauform besonders für den industriellen Einsatz.

#### 2.4 Technische Daten

Vorschriften:	EN 60947-5-1
Gehäuse:	schlagfester Thermoplast
Pedal:	ABS Thermoplast
Kontaktmaterial:	Silber
Schaltssystem:	Sprungschaltung
Anschlussart:	Anschlussleitung
Anschlussquerschnitt:	0,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	IP67 gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad:	3
Gebrauchskategorie:	AC-15/DC-13
Bemessungsbetriebsstrom/-spannung I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub> :	2,5 A / 240 VAC; 1 A / 24 VDC
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U <sub>imp</sub> :	2,5 kV
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub> :	250 V
Thermischer Dauerstrom I <sub>the</sub> :	4 A
Kurzschlussfestigkeit:	4 A gG D-Sicherung (EN 60269-1)
Umgebungstemperatur:	-25 °C ... +60 °C
Mechanische Lebensdauer:	1 Million Schaltspiele

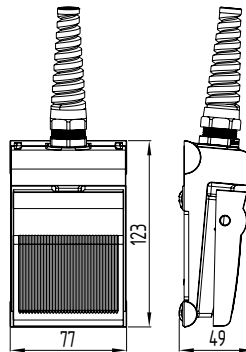
 Enclosure rating Type 1.

### 3. Montage

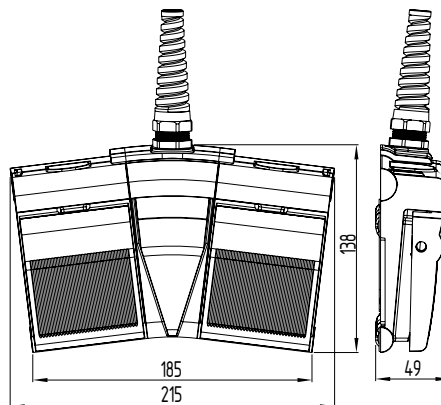
#### 3.1 Abmessungen

Alle Maße in mm.

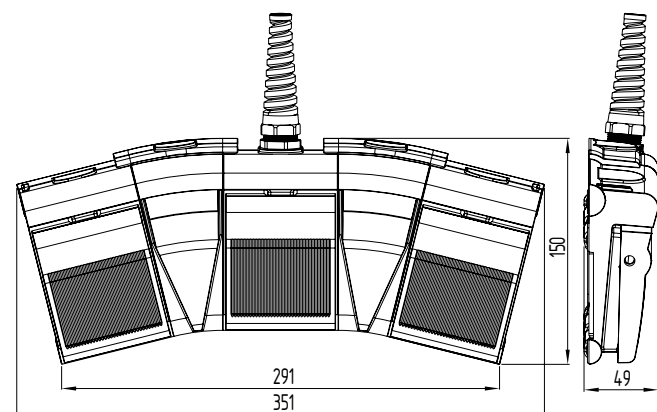
##### NKF1



##### NKF2



##### NKF3



**4. Elektrischer Anschluss**

**4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss**

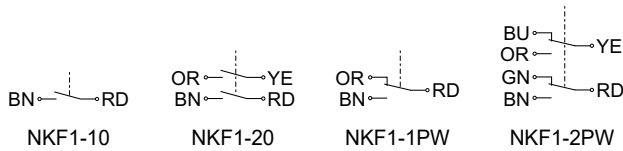


Der elektrische Anschluss darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

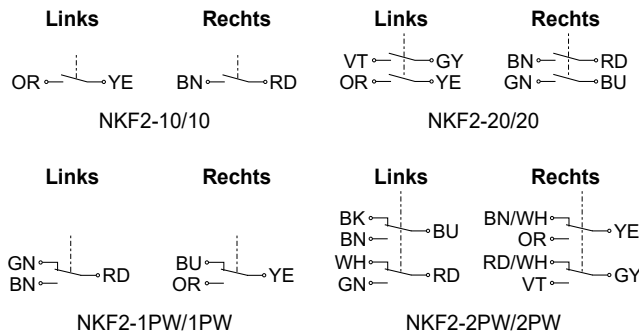
**4.2 Kontaktvarianten**

Darstellung der Kontakte in unbetätigtem Zustand.

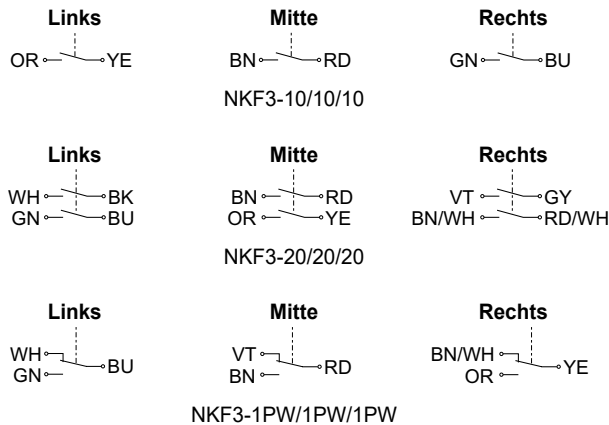
**NKF1**



**NKF2**



**NKF3**



**Legende Farbcode**

Code	Farbe	Code	Farbe	Code	Farbe	Code	Farbe
BK	schwarz	GN	grün	RD	rot	YE	gelb
BN	braun	GY	grau	VT	violett		
BU	blau	OR	orange	WH	weiß		

**5. Inbetriebnahme und Wartung**

**5.1 Funktionsprüfung**

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

1. Unversehrtheit der Leitungseinführung und -anschlüsse
2. Schaltergehäuse auf Beschädigungen überprüfen
3. Überprüfung der Schalterfunktion durch Betätigung des Fußschalters

**5.2 Wartung**

In regelmäßigen Abständen ist die Funktion (Schaltvorgang) des Fußschalters zu überprüfen. Gegebenenfalls vorhandene Verschmutzungen unter dem Fußhebel sind zu entfernen.

Außerdem empfehlen wir eine Sicht- und Funktionsprüfung mit folgenden Schritten:

- Schaltergehäuse auf Beschädigungen überprüfen
- Überprüfung der Leitungseinführung und des Leitungsanschlusses

**Beschädigte oder defekte Geräte sind auszutauschen.**

**6. Demontage und Entsorgung**

**6.1 Demontage**

Das Gerät ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.

**6.2 Entsorgung**

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

7. EU-Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung



Original ACE Schmersal  
Eletroeletrônica Industrial Ltda.  
Av. Brasil, nº 815  
Jardim Esplanada  
CEP: 18557-646 Boituva – SP  
Brasil  
Internet: www.schmersal.com.br

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

**Bezeichnung des Bauteils:** NKF

**Typ:** siehe Typenschlüssel

**Beschreibung des Bauteils:** Fußschalter

**Einschlägige Richtlinien:** Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU  
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

**Angewandte Normen:** EN 60947-5-1:2017

**Ort und Datum der Ausstellung:** Boituva, 18. August 2021

Rechtsverbindliche Unterschrift  
**Marco Antonio De Dato**  
Leiter Konstruktion & Entwicklung

NKF-E-DE



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

