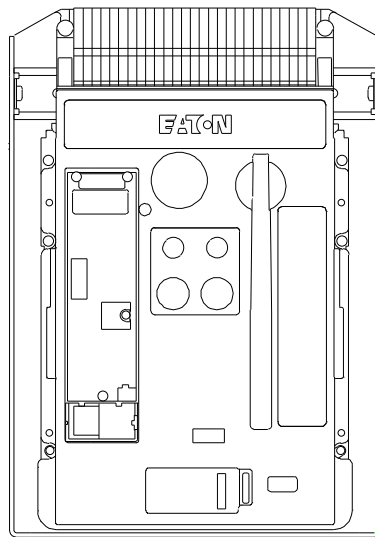


# Installation and removal instructions for Series NRX drawout cassette and fixed breaker interphase barriers



Instructions apply to:

Series NRX®, Type NF Frame ANSI,  
UL® 1066, UL 489 / IEC IZMX16, IZM91

---

## **⚠ WARNING**

- (1) ONLY QUALIFIED ELECTRICAL PERSONNEL SHOULD BE PERMITTED TO WORK ON THE EQUIPMENT.**
- (2) ALWAYS DE-ENERGIZE PRIMARY AND SECONDARY CIRCUITS IF A CIRCUIT BREAKER CANNOT BE REMOVED TO A SAFE WORK LOCATION.**
- (3) DRAWOUT CIRCUIT BREAKERS SHOULD BE LEVERED (RACKED) OUT TO THE DISCONNECT POSITION.**
- (4) ALL CIRCUIT BREAKERS SHOULD BE SWITCHED TO THE OFF POSITION AND MECHANISM SPRINGS DISCHARGED. FAILURE TO FOLLOW THESE STEPS FOR ALL PROCEDURES DESCRIBED IN THIS INSTRUCTION LEAFLET COULD RESULT IN DEATH, BODILY INJURY, OR PROPERTY DAMAGE.**

---

## **⚠ WARNING**

**THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS IL AND ON PRODUCT LABELS HAVE TO BE FOLLOWED. OBSERVE THE FIVE SAFETY RULES:**

- DISCONNECTING**
- ENSURE THAT DEVICES CANNOT BE ACCIDENTALLY RESTARTED**
- VERIFY ISOLATION FROM THE SUPPLY**
- EARTHING AND SHORT-CIRCUITING**
- COVERING OR PROVIDING BARRIERS TO ADJACENT LIVE PARTS**

**DISCONNECT THE EQUIPMENT FROM THE SUPPLY. USE ONLY AUTHORIZED SPARE PARTS IN THE REPAIR OF THE EQUIPMENT. THE SPECIFIED MAINTENANCE INTERVALS AS WELL AS THE INSTRUCTIONS FOR REPAIR AND EXCHANGE MUST BE STRICTLY ADHERED TO PREVENT INJURY TO PERSONNEL AND DAMAGE TO THE SWITCHBOARD.**

---

# **EATON**

*Powering Business Worldwide*

## General information

### ⚠ IMPORTANT

**IT IS RECOMMENDED THAT APPROPRIATE INTERPHASE BARRIERS BE INSTALLED BETWEEN INSIDE AND OUTSIDE PRIMARY TERMINALS WITH ALL REAR-CONNECTED CONFIGURATIONS ON DRAWOUT CASSETTES AND FIXED TYPE CIRCUIT BREAKERS TO ENSURE INSULATION INTEGRITY. THESE INSTRUCTIONS ARE PROVIDED FOR EATON SUPPLIED INTERPHASE BARRIERS OR INTERPHASE BARRIERS PURCHASED SEPARATELY FROM EATON.**

Eaton supplied interphase barriers are made from a flexible rubber type material, and when installed, provide the proper insulation integrity. Drawout cassettes and fixed circuit breakers are designed for the simple installation of these barriers.

### Drawout cassette barriers

Dove tail shaped mounting slots are provided in the primary backpan of the cassette for mounting Eaton supplied interphase barriers (Figure 1).

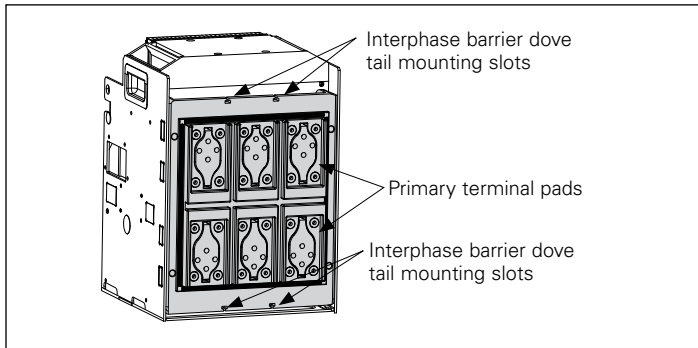


Figure 1. Drawout cassette (rear view)

Proceed with the following four steps:

#### Steps 1 and 2

To install both supplied rubber type interphase barriers, slide each barrier in until the dove tail shaped keys on the barrier firmly engage the two mounting slots at the top and bottom of the cassette's backpan. Three barriers would be required for a four-pole breaker. Refer to **Figure 1** for an additional reference.

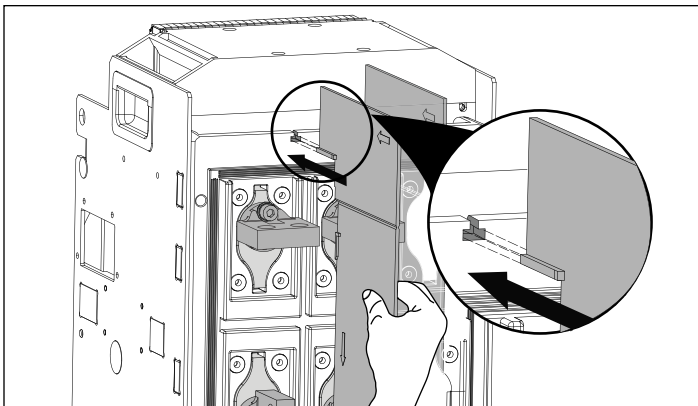


Figure 2. Step 1

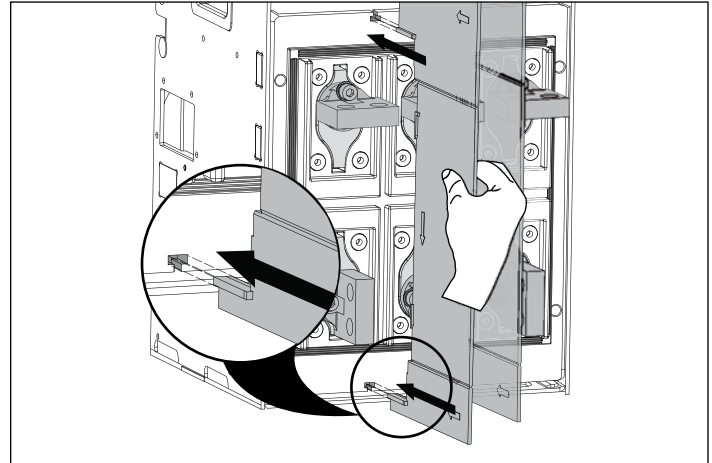


Figure 3. Step 2

#### Step 3

Once the barriers are installed, they will feel securely mounted to the touch and appear as shown.

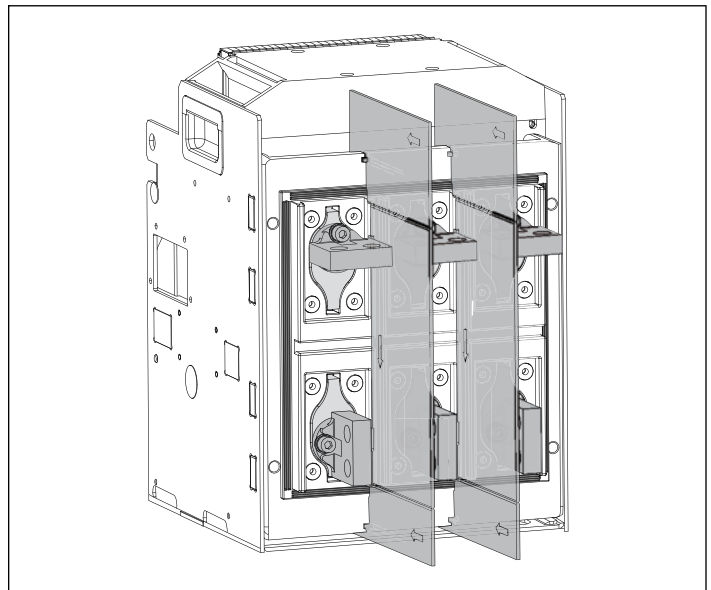


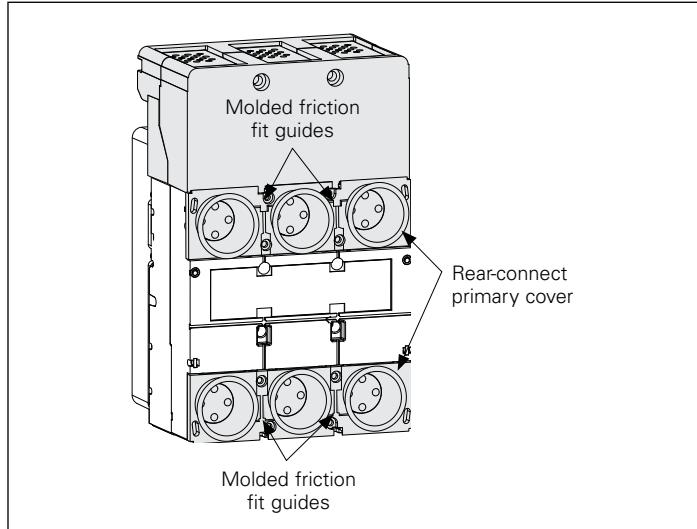
Figure 4. Step 3

#### Step 4

Reverse the procedure to remove the barriers from the cassette.

### Fixed breaker barriers

Rear connect primary covers on the rear of the fixed breaker have two sets of molded friction fit guides to secure the barriers in place. There are two guides near the top and two near the bottom that are used for mounting Eaton supplied interphase barriers (**Figure 5**).

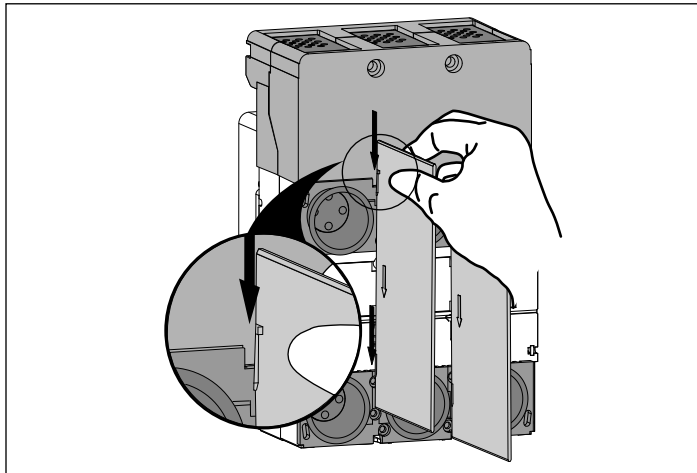


**Figure 5. Rear-connect fixed breaker (rear view)**

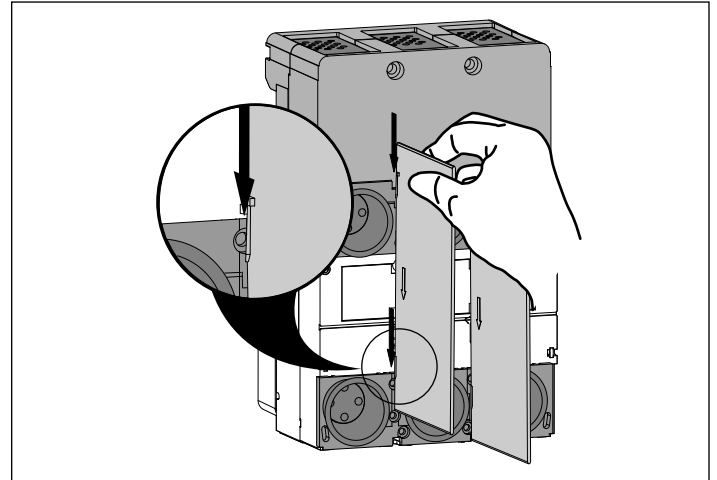
Proceed with the following four steps.

#### Steps 1 and 2

To install both supplied rubber type interphase barriers, slide each barrier down between the top and bottom sets of molded guides. The molded guides will hold the barriers securely in place at the top and bottom. Three barriers would be required for a four-pole breaker.



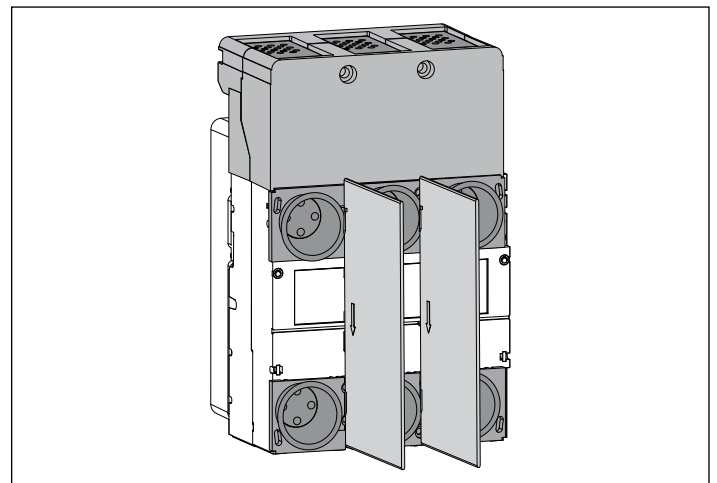
**Figure 6. Step 1**



**Figure 7. Step 2**

#### Step 3

Once the barriers are installed, they will feel securely mounted to the touch and appear as shown.



**Figure 8. Step 3**

#### Step 4

Reverse the procedure to remove the barriers from the fixed breaker.

### Interphase barrier kits

Description	Catalog number
Three-pole cassette kit	3DBAR
Four-pole cassette kit	4DBAR
Three-pole fixed mount kit (rear connect)	3RBAR
Four-pole fixed mount kit (rear connect)	4RBAR

## **Disclaimer of warranties and limitation of liability**

The information, recommendations, descriptions, and safety notations in this document are based on Eaton's experience and judgment, and may not cover all contingencies. If further information is required, an Eaton sales office should be consulted.

Sale of the product shown in this literature is subject to the terms and conditions outlined in appropriate Eaton selling policies or other contractual agreement between Eaton and the purchaser.

THERE ARE NO UNDERSTANDINGS, AGREEMENTS, WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY, OTHER THAN THOSE SPECIFICALLY SET OUT IN ANY EXISTING CONTRACT BETWEEN THE PARTIES. ANY SUCH CONTRACT STATES THE ENTIRE OBLIGATION OF EATON. THE CONTENTS OF THIS DOCUMENT SHALL NOT BECOME PART OF OR MODIFY ANY CONTRACT BETWEEN THE PARTIES.

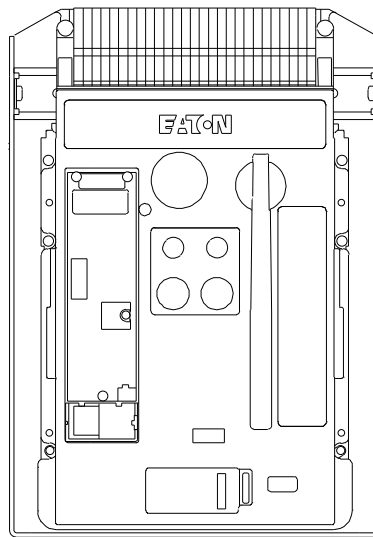
In no event will Eaton be responsible to the purchaser or user in contract, in tort (including negligence), strict liability, or otherwise for any special, indirect, incidental, or consequential damage or loss whatsoever, including but not limited to damage or loss of use of equipment, plant or power system, cost of capital, loss of power, additional expenses in the use of existing power facilities, or claims against the purchaser or user by its customers resulting from the use of the information, recommendations, and descriptions contained herein.

The information contained in this manual is subject to change without notice.

**Eaton**  
1000 Eaton Boulevard  
Cleveland, OH 44122  
United States  
Eaton.com

© 2015 Eaton  
All Rights Reserved  
Printed in USA  
Publication No. IL01301021E / Z17288  
Part Number IL01301021E-H05  
September 2015

# Arbeits- und Montageanweisung für NRX Ausfahrtechnik und Phasentrennplatten



Die Anweisung gilt für:

Serie NRX®, Typ NF Frame ANSI,  
UL® 1066, UL 489 / IEC IZMX16, IZM91

## **⚠ WARNUNG**

(1) DIE INSTANDHALTUNG DARF NUR DURCH ENTSPRECHEND ELEKTROTECHNISCH QUALIFIZIERTES PERSONAL ERFOLGEN.

(2) VOR BEGINN DER ARBEITEN MUSS DER SPANNUNGSFREIE ZUSTAND DER SCHALTANLAGE HERGESTELLT UND WÄHREND DER ARBEITEN SICHERGESTELLT SEIN.

(3) SCHALTER IN AUSFAHRTECHNIK MÜSSEN IN DIE TRENNSTELLUNG GEFAHREN WERDEN.

(4) DIE SCHALTER SIND AUF AUS ZU STELLEN UND DER FEDERSPEICHER IST ZU ENTSPANNEN. BEIM BETRIEB ELEKTRISCHER GERÄTE STEHEN ZWANGSLÄUFIG BESTIMMTE TEILE DIESER GERÄTE UNTER GEFÄHRLICHER SPANNUNG. UNSACHGEMÄSSER UMGANG MIT DIESEN GERÄTEN KANN DESHALB ZU TOD ODER SCHWEREN KÖRPERVERLETZUNGEN SOWIE ERHEBLICHEN SACHSCHÄDEN FÜHREN.

## **⚠ WARNUNG**

BEACHTEN SIE BEI INSTANDHALTUNGSMASSNAHMEN AN DIESEM GERÄT ALLE IN DIESER AWA UND AUF DEM PRODUKT SELBST AUFGEFÜHRTE HINWEISE. DIESE FÜNF SICHERHEITSREGELN SIND EINZUHALTEN:

- FREISCHALTEN
- GEGEN WIEDEREINSCHALTEN SICHERN
- SPANNUNGSFREIHEIT FESTSTELLEN
- ERDEN UND KURZSCHLIESSEN
- BENACHBARTE, UNTER SPANNUNG STEHENDE TEILE ABDECKEN ODER ABSCHRANKEN

DAS GERÄT IST VOM NETZ ZU TRENNEN. ES DÜRFEN NUR VOM HERSTELLER ZUGELASSENE ERSATZTEILE VERWENDET WERDEN. DIE VORGESCHRIEBENEN WARTUNGSINTERVALLE SOWIE DIE ANWEISUNGEN FÜR REPARATUR UND AUSTAUSCH SIND UNBEDINGT EINZUHALTEN, UM SCHÄDEN AN PERSONEN UND ANLAGEN ZU VERMEIDEN.

# **EATON**

Powering Business Worldwide

## Allgemeine Informationen

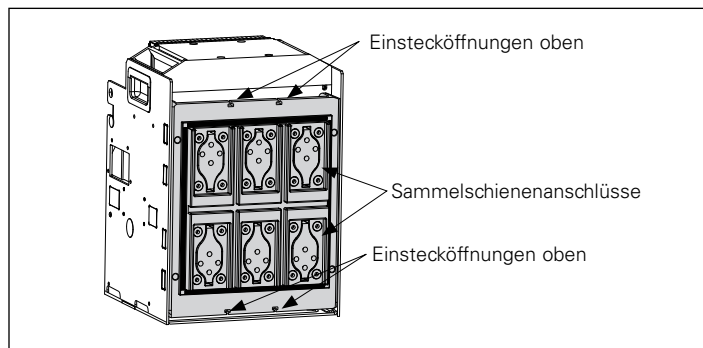
### ⚠ WICHTIG

**ES WIRD EMPFOHLEN, DASS DIE JEWEILIGEN PHASENTRENNPLATTEN AN DEN INNEN- UND AUSSENSEITEN DER HAUPTANSCHLÜSSE, MIT ALLEN RÜCKSEITIG ANGEBRACHTEN ANSCHLUSSKONFIGURATIONEN, ANGEBRACHT WERDEN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS AUSREICHEND ISOLATION ZWISCHEN DEN PHASEN GEWÄHRLEISTET IST. DIESE MONTAGEANWEISUNG BEZIEHT SICH NUR AUF VON EATON DELIEFERTE ODER SEPARAT VON EATON GEKAUFTE PHASENTRENNPLATTEN.**

Phasentrennplatten bestehen aus einem flexiblen Isoliermaterial, welches, wenn angebracht, die nötige Isolationsfähigkeit gewährleistet. Sowohl Kassetten wie auch Festeinbauschalter sind für eine einfache Anbringung dieser Trennplatten ausgelegt.

## Phasentrennplatten für Ausfahrtechnik

Die Phasentrennplatten können in je zwei Einstecköffnungen an Ober- und Unterseite eingesetzt werden (siehe **Abbildung 1**).

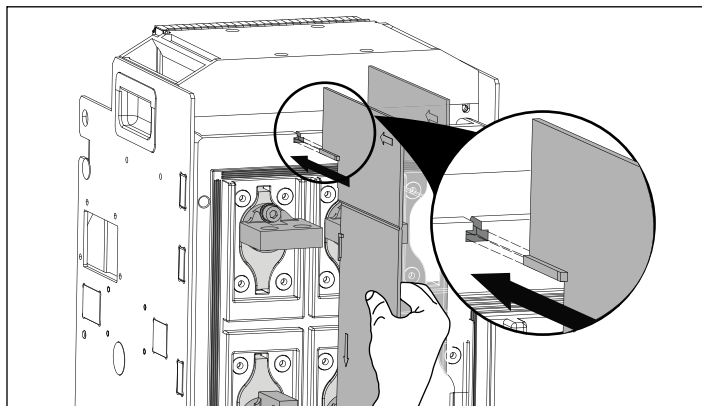


**Abbildung 1. Kasse (Rückansicht)**

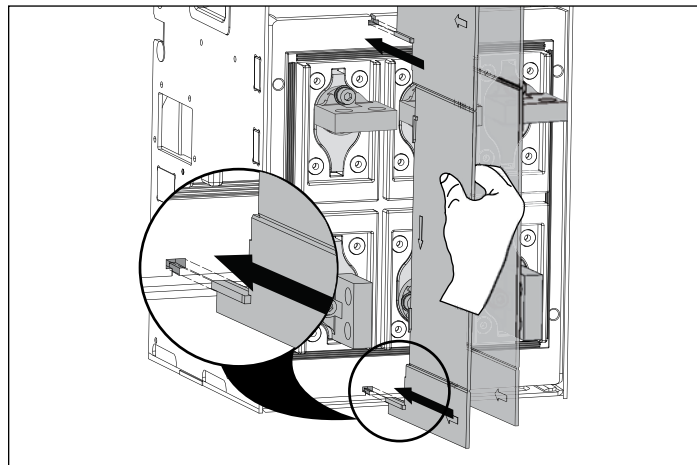
Führen Sie die folgenden vier Schritte aus:

### Schritt 1 und 2

Schieben Sie die Phasentrennplatten bis zum Anschlag in die dafür vorgesehenen Einstecköffnungen auf der Rückseite der Kasse. Zwei Phasentrennplatten werden für einen drei-poligen Schalter benötigt, drei für einen vierpoligen. Siehe dazu auch **Abbildung 1**.



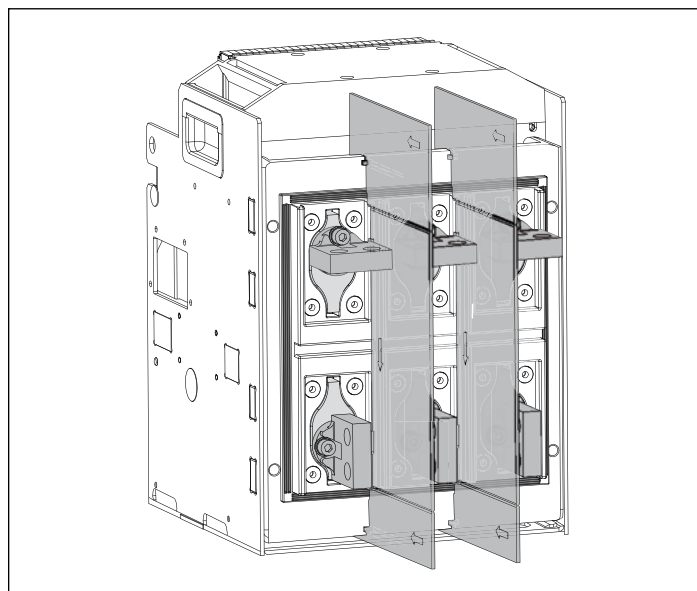
**Abbildung 2. Schritt 1**



**Abbildung 3. Schritt 2**

### Schritt 3

Im eingebauten Zustand müssen die Trennplatten wie dargestellt montiert sein.



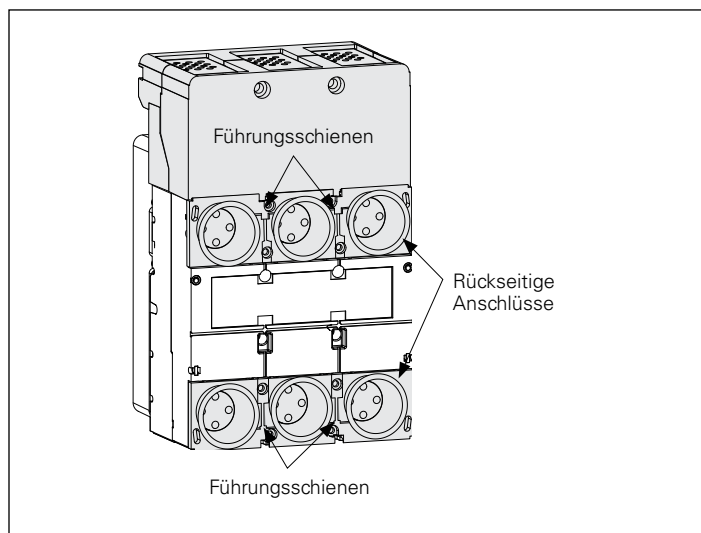
**Abbildung 4. Schritt 3**

### Schritt 4

Ziehen Sie die Phasentrennplatten heraus, wenn Sie sie entfernen möchten.

## Phasentrennplatten für Festeinbauschalter

Festeinbauschalter verfügen auf der Rückseite über Führungsschienen, welche die Phasentrennplatten in Position halten (siehe **Abbildung 5**).

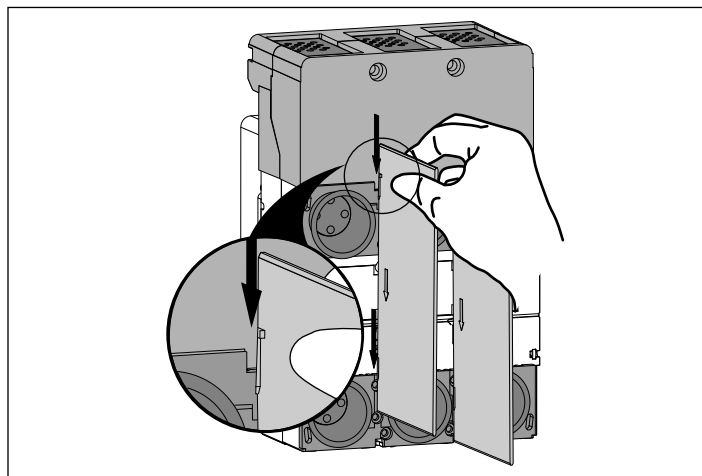


**Abbildung 5. Festeinbauschalter mit rückseitigen Anschlüssen (Rückansicht)**

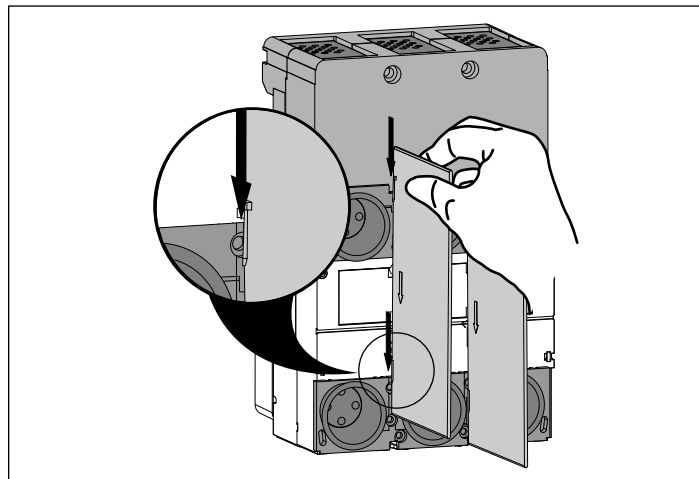
Führen Sie die folgenden vier Schritte aus:

### Schritt 1 und 2

Setzen Sie die Phasentrennplatten in die Führungsschienen und schieben Sie sie nach unten. Zwei Phasentrennplatten werden für einen drei-poligen Schalter benötigt, drei für einen vier-poligen.



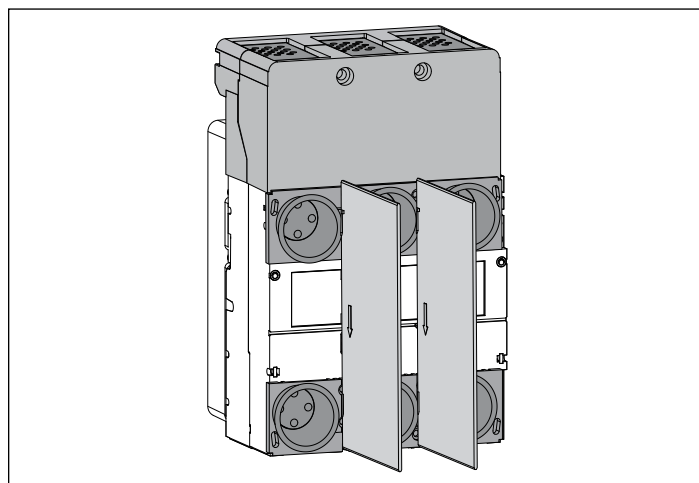
**Abbildung 6. Schritt 1**



**Abbildung 7. Schritt 2**

### Schritt 3

Im eingebauten Zustand müssen die Trennplatten wie dargestellt montiert sein.



**Abbildung 8. Schritt 3**

### Schritt 4

Ziehen Sie die Phasentrennplatten heraus, wenn Sie sie entfernen möchten.

## Bausätze für Phasentrennplatten

Beschreibung	Katalognummer
Satz für dreipolige Kassette	<b>3DBAR</b>
Satz für vierpolige Kassette	<b>4DBAR</b>
Satz für dreipoligen Festeinbau (rückseitiger Anschluss)	<b>3RBAR</b>
Satz für vierpoligen Festeinbau (rückseitiger Anschluss)	<b>4RBAR</b>

**Eaton**  
1000 Eaton Boulevard  
Cleveland, OH 44122  
United States  
Eaton.com

© 2015 Eaton  
All Rights Reserved  
Printed in USA  
Publication No. IL01301021E / Z17288  
Part Number IL01301021E-H05  
September 2015