

# Einpol-Trenner in Freiluftausführung Flr

**Bemessungs-Spannung 25 und 38.5 kV**  
**Bemessungs-Strom 400 A**



**DRIBO, spol. s r.o.**

Pražákova 36  
619 00 Brno  
Tschechische Republik

Tel.: +420 533 101 111, Fax: +420 543 216 619, E-mail: [dribo@dribo.cz](mailto:dribo@dribo.cz), Internet: <http://www.dribo.eu>

ISO 9001  
ISO 14001  
BUREAU VERITAS  
Certification



## Einpol-trenner DRIBO Firm

Diese Schaltgeräte sind für die elektrische Trennung von Transformatorenstationen am Ende des Verteilsystems sowie für die Abtrennung von Leitungssektionen ohne Belastung bestimmt. Die Trenner Flr sind mit einer einfachen Lichtbogenlöschanlage ausgestattet, die ein Ausschalten des Schaltgerätes unabhängig von der Geschwindigkeit seiner Betätigung ermöglicht.

Die Flr Trenner sind für eine Befestigung auf einem Freitträger oder für den Einbau innerhalb der Leitungs-Spannweite bestimmt.

Die Trenner entsprechen den Bestimmungen von EN 62271-1 und EN 62271-102.

Die einfache und robuste Ausführung der Trenner gewährleistet ihren sicheren Betrieb in klimatisch verschiedensten Umgebungen.

Die einzelnen Teile der Tragkonstruktion sind aus heißverzinktem Stahlmaterial hergestellt. Die Kontaktfedern, kleine Bauteile des Blockierungs-

mechanismus und die Lichtbogen-Löschkontakte sind aus rostfreiem Stahl hergestellt.

Alle stromführenden Teile sind aus galvanisch versilbertem elektrolytischem Kupfer hergestellt.

Die Dimensionierung der strom-führenden Strecke und der günstige Kontaktdruck der aus rostfreiem Stahl produzierten Federn schafft Voraussetzungen für ein fehlerfreies Schalten auch nach jahrelangem Betrieb in extreme Umwelt.

Die Selbstreinigungseigenschaften der Oberfläche der Fiberlink Zug-Isolatoren mit Silikon-Isolationsmaterial bieten eine hohe Reserve bei den langfristigen Isolationseigenschaften innerhalb der Trennstrecke des Schaltgerätes, auch in einer verschmutzten Umgebung und im Regen.

Die Trenner werden mittels Schaltstangen von Stangen aus dem „Powerman Hot“ Satz betätigt mit speziellem Ansatz, die auch für die Betätigung unter Regen geeignet sind.

## Technische Angaben

Bemessungs-Spannung	U <sub>r</sub>	kV	25	38,5
Bemessungs-Strom	I <sub>r</sub>	A	400	400
Bemessungs-Kurzzeitstrom	I <sub>k</sub>	kA	20	16
Bemessungs-Stoßstrom	I <sub>p</sub>	kA	50	40
Bemessungs-Abschaltstrom bei überwiegender Wirklast Zugelassener Betriebszug	I <sub>load</sub>	A	5	-
Mindest-Phasenabstand bei der Aufstellung der Trenner nebeneinander		mm	800	1200
Mindest-Phasenabstand bei einer ausmittigen Positionierung der mittleren Phasenleitung		mm	500	700
Kurzfristige (1 Minute) Haltewechselnennspannung der Industriefrequenz bei Trockenwetter und Regen		kV	60	90
Nennhaltespannung bei dem atmosphärischen Impuls		kV	145	210

## Funktionsbeschreibung

### Ausschalten:

Mit einer Zugkraft der Betätigungsstange, angewandt an der oberen Kante der Stange **6** öffnet der Blockierungsmechanismus **5** und dadurch wird der Schaltmesserkontakt **1** freigelassen, der in seiner weiteren Zugbewegung die Ausschaltposition (senkrechte Position) erreicht. Nach der Freilassung des Schaltmesserkontaktes fließt beim Flrm Trenner der Strom durch den parallel geschalteten Lichtbogen-Löschkreis **15**. Nach Erreichen einer ausreichenden Entfernung für ein sicheres Ausschalten folgt eine sofortige Abschaltung, unabhängig von der Betätigungsgeschwindigkeit des Schalters.

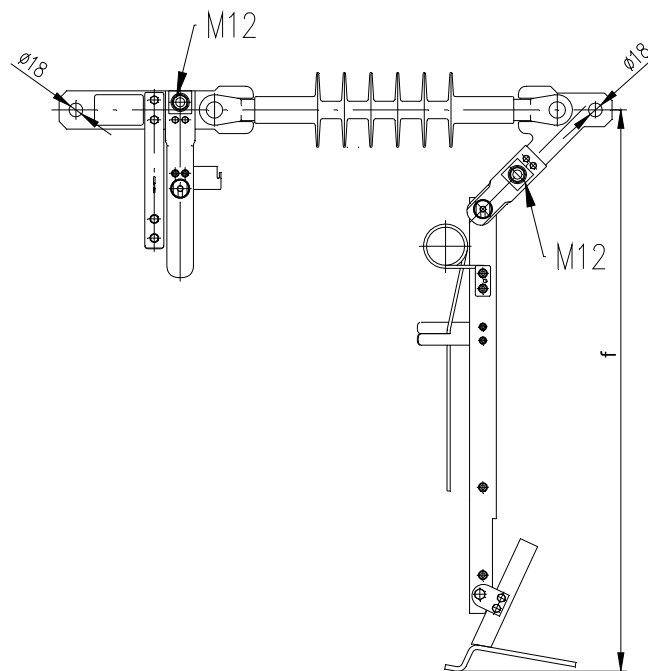
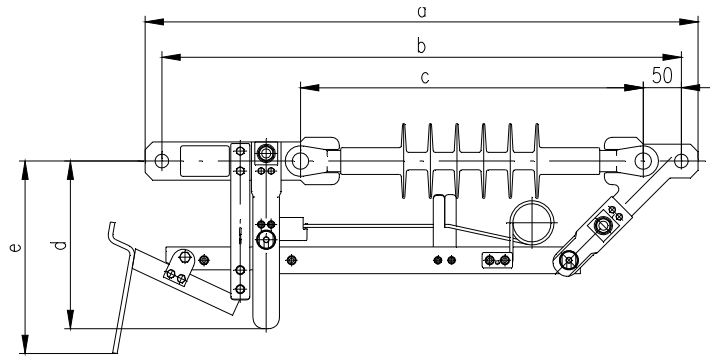


### Einschalten:

Mit Druckkraft der Betätigungsstange, angewandt an der unteren Kante der Stange **6** wird der Schaltmesserkontakt **1** in die Führungsgabel **4** und ferner in den Schubkontakt **3** eingeleitet. Nach Erreichen der Endstellung erfolgt die Blockierung des Schaltmesserkontaktes **1** in der EIN Stellung durch den Blockierungsmechanismus **5**. Bei den Flrm Trennern erfolgt während des Einschaltens die Aktivierung des Ausschaltmechanismus.



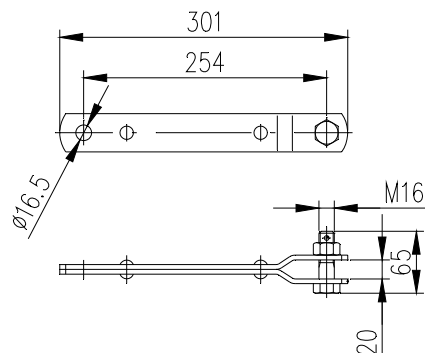
## Einpole-trenner Flr



Bemessungs-Spannung kV	Bemessungs-Strom A	Ausführung	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	Gewicht kg
25	400	ohne Klemmen	726	682	450	220	262	735	5,5
25	400	mit Klemmen	834	780	450	220	251	740	7,0
38,5	400	ohne Klemmen	852	808	576	220	262	861	6,5

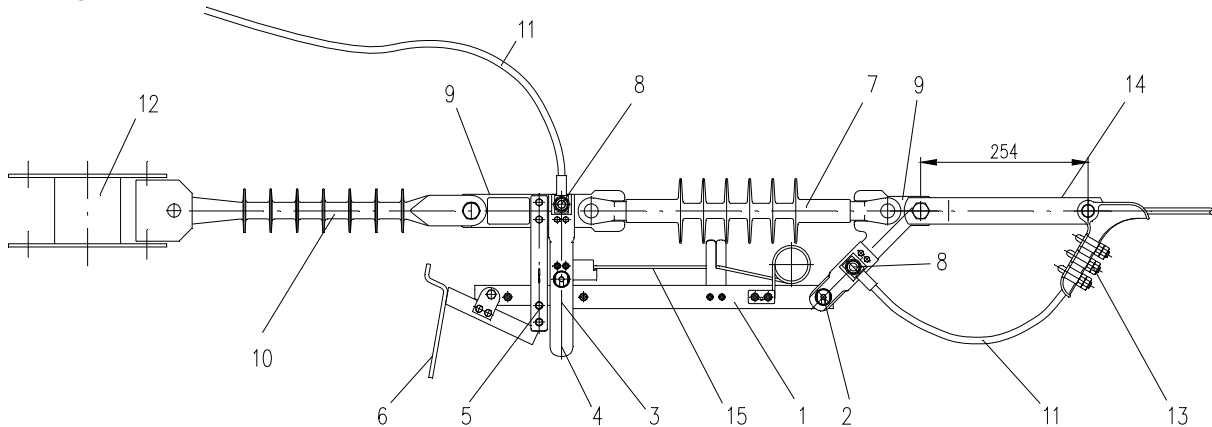
## Empfohlenes Zubehör

### Verlängerung - Gabel mit Auge

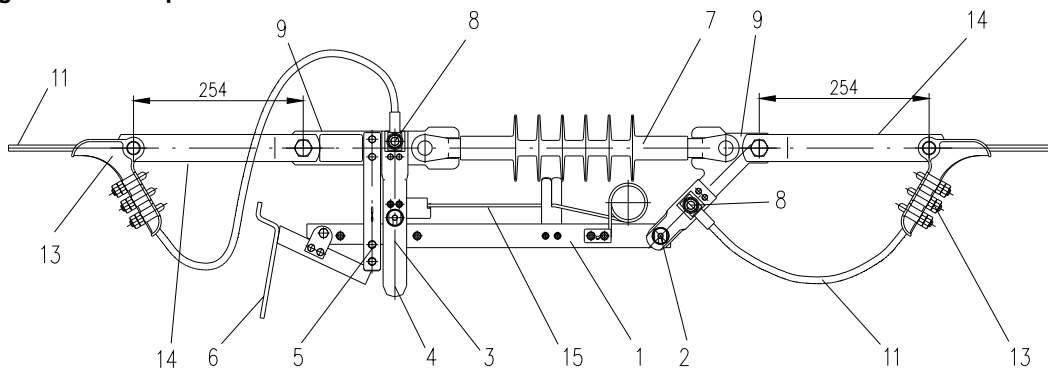


## Installationsbeispiele

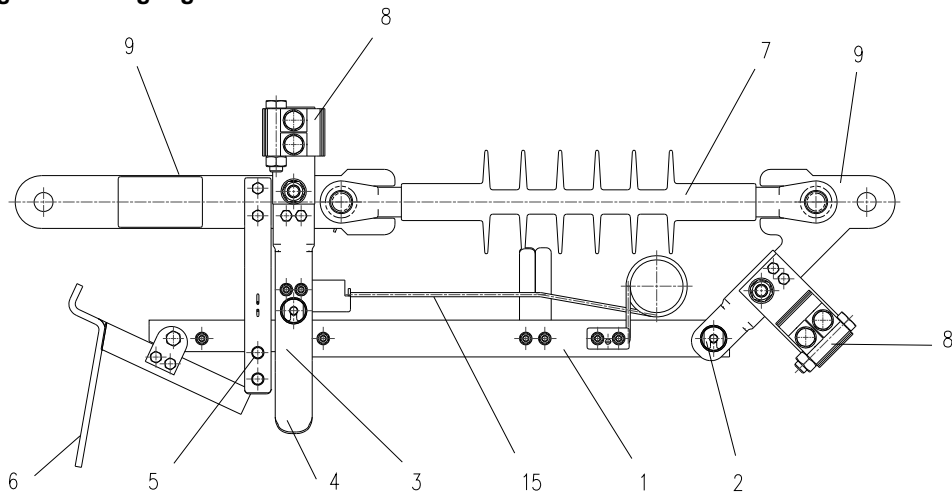
### Montage an der Konsole – Flr-k



### Montage von Linienspannen – Flr-v



### Ausführung mit Versorgungsklemmen



- |                           |                                |  |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| 1 Schaltmesserkontakt     | 6 Betätigungshebel             | 11 Zuleitung <sup>1)</sup>                     |
| 2 Drehbarer Kontakt       | 7 Isolator                     | 12 Ankerarmatur <sup>1)</sup>                  |
| 3 Schubkontakt            | 8 Anschlussklemme M12          | 13 Ankerklemme <sup>1)</sup>                   |
| 4 Einführungsgabel        | 9 Armatur                      | 14 Verlängerung – Gabel mit Auge <sup>2)</sup> |
| 5 Blockierungsmechanismus | 10 Ankerisolator <sup>1)</sup> | 15 Schnellschaltmechanismus                    |

<sup>1)</sup> nicht im Lieferumfang des Trennschalters enthalten

<sup>2)</sup> separat zu bestellen - Zubehör