

### Spannungslose Umsteller für Dreiphasen-Verteilertransformatoren (Typ KDZ)

Off-circuit Tap Changers for Threephase Transformers in Oil (Type KDZ)

#### ALLGEMEINE SPEZIFIKATION

Diese Umsteller sind erhältlich in ein-, zwei- oder dreiphasiger Ausführung. Mehrfachumsteller sind ebenfalls möglich. Die Schaftlänge ist variabel.

Die Antriebswelle kann am Ende oder in der Mitte von zwei Phasen des Umstellers platziert werden.

Die Verbindungsdiagramme auf Seite 49 können in jeglicher Variation auf alle Typen angewandt werden.

Diese Umsteller werden an Halterungen unter dem Transformatorendeckel angeschraubt und erlauben eine starke Konstruktion.

#### ZUSAMMENBAU

Eine Verriegelung zum blockieren jeder Position ist vorhanden. Zum Bedienen des Umstellers muss diese Verriegelung entsperrt werden indem die Verschraubung gelöst und am Bedienknopf gezogen wird. Dann kann der Knopf in die gewünschte Position gebracht werden.

Den Knopf loslassen und die Verschraubung wieder anziehen. Dieser Vorgang ist deutlich auf dem Bedienknopf markiert:

„I ziehen – II drehen – III einschalten“

Diese Beschriftung kann in jeder gewünschten Sprache angebracht werden.

#### MATERIALIEN

**Stahlteile:** kadmiert oder verzinkt, oder aus Edelstahl. Auf Anfrage auch feuerverzinkt.

**Aluminiumteile:** GAlSi12Cu

**Messingteile:** CuZn40Pb2 Ms 60 F34 DIN 17673

**Kupferteile:** E-Cu F25 DIN 40500

**Isoliermaterial:** Schichtisolierstoff HP 2061.5 DIN 7735

#### AUF WUNSCH

Aluminiumteile anodisiert

Stahlteile in Edelstahl

Messing- und Kupferteile auf Wunsch verzinkt, versilbert oder kadmiert

#### STROMSTÄRKE

Siehe Tabelle

#### SPANNUNGSKLASSEN

Siehe Tabelle;

Abweichende B.I.L. Werte sind auf Kundenwunsch möglich.

#### GENERAL SPECIFICATION

These tap changers are available in one, two or three phase applications. Multi layer types are also available.

The shaft length is variable.

Driving mechanism can be either on the edge or in the middle of the phases.

Connection diagrams in page 49 can be applied in any variation to all types.

These tap changers are bolted onto the supports welded under transformer cover and allow strong construction.

#### ASSEMBLY

A notch is provided to mark each position. For operation, unscrew and release the notch by applying an axial pull on the control knob. Then turn the knob to the desired position.

Engage the knob and screw the lock nut. This process is clearly marked on control knob as;

“I LIFT – II TURN – III SWITCH ON“

This description can be engraved in any language.

#### MATERIALS

**Steel Parts:** stainless or mild steel.

Mild steel parts cadmium- or zinc-plated. Upon request galvanizing is also available.

**Aluminum Parts:** GAlSi12Cu

**Brass Parts:** CuZn40Pb2 Ms 60 F34 DIN 17673

**Copper Parts:** E-Cu F25 DIN 40500

**Insulator Parts:** Paper phenol-plastic resin based laminates, HP 2061.5 class of DIN 7735.

#### ON REQUEST

aluminum parts protected by anodic oxidation.

mild steel parts in stainless steel.

brass and copper parts tin-, silver- or cadmium-plated.

#### CURRENT

see graphic

#### VOLTAGE CLASS

Other B.I.L. values are available upon customer request.

Tabelle zu Punkt Stromstärke / Current

Stromstärke	Kontakt Ø innen (für Kabelverbindung)
Current	Contact Ø inside (for cable connection)
30 A	Ø 3.1 mm
63 A	Ø 5.1 mm
120 A	Ø 8.1 mm

Tabelle zu Punkt Spannungsreihe / Voltage Class

Spannungsreihe	Stoßspannung
Voltage Class	B.I.L.
10 kV	75 kV
15 kV	95 kV
20 kV	125 kV
30 kV	170 kV

Änderungen können ohne Benachrichtigung vorgenommen werden. Wir behalten uns vor, Produkte abzuändern oder ganz aus dem Lieferprogramm zu streichen. Die Angaben in diesem Katalog sind ohne Gewähr.

Der Nachdruck bzw. die Kopie auch von Teilen dieser Dokumentation, sowohl auf elektronischem wie auch mechanischem Weg, bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung.

© Copyright – Alle Rechte vorbehalten

*Changes may be made without further notice. We reserve the right to change products or omit them from our program. The information given in this catalog is subject to change.*

*No part of this publication may be reproduced by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilming, or utilized in any other form without permission in writing from the publisher.*

© Copyright – All rights reserved

Flister Group GmbH & Co KG  
Dorfäcker 4  
D-91086 Aurachtal  
Tel.: +49 (0) 91 32-30 01  
Fax: +49 (0) 91 32-65 02  
eMail: [info@flister-elektrotechnik.de](mailto:info@flister-elektrotechnik.de)  
web: [www.flister-elektrotechnik.de](http://www.flister-elektrotechnik.de)