

ENERGIESEKTOR

## ESF-R/ESF-D – Steifer Kabelend- verschluss



**ALPHA-ET**

Current and voltage – our passion



# Allgemeine Beschreibung

## Allgemein

Die steifen Kabelendverschlüsse ESF Typ R und D sind trockene aufschiebbare Endverschlüsse. Durch die Verwendung von Silikonkautschuk ist der Endverschluss ideal für den Einsatz im Aussenbereich geeignet. Für eine hohe Steifigkeit sorgt ein mit dem Silikon vergossenes GFK-Rohr. Für eine gute Krafteinleitung ist das GFK-Rohr an beiden Seiten mit Aluminium-Endarmaturen verbunden, wodurch eine hohe Dauerfestigkeit gewährleistet ist. Der geprüfte und sich vielfach im Einsatz bewährte Endverschluss erfüllt alle elektrischen, mechanischen und thermischen Anforderungen an das Kabel.

## Spezielle Charakteristiken

Die geringe Shore-A-Härte des Silikonkautschuks verhindert selbst unter hohen wechselnden Lasten die Quetschung der Litzenisolation, während sie die Unregelmässigkeiten in der Kabelisolation ausgleicht. Folglich wird die Rissbildung verhindert und es besteht trotzdem immer ein ausreichend hohe Pressung zwischen der Kabelisolation und dem zum Endverschluss gehörenden Feldsteuerkörper. Das Kabelendverschluss-System gewährleistet höchste Betriebszuverlässigkeit und ist absolut wartungsfrei. Der vielfach erprobte

Endverschluss benötigt wenig Montagezeit und minimiert die Risiken bei der Installation.

## Verhalten bei Verschmutzung

Zusätzlich zu seinen hervorragenden elektrischen und mechanischen Eigenschaften sowie seiner hydrophoben Oberfläche, ist Silikonkautschuk bestens geeignet für den Einsatz in staubhaltiger Atmosphäre. Silikon-Verbundisolatoren werden heute weltweit in grosser Stückzahl und unter härtesten klimatischen Bedingungen eingesetzt.

## Anwendungen

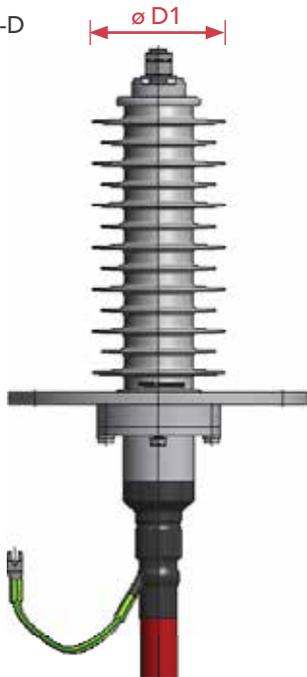
Der ESF-R/D Endverschluss ist ideal für die Anwendung im Energiebereich und kann auf alle Kabel aus polymerem Material (PE, XLPE, EPR) mit Kupfer- oder Aluminiumleiter verwendet werden. Der Endverschluss eignet sich sowohl für den Innen- wie auch für den Ausseneinsatz. Durch die bleibende Isolationsfestigkeit, auch bei starker Verschmutzung, ist der Einsatz selbst bei stark belasteter Atmosphäre problemlos möglich.

## Benefits ESF-R/ESF-D

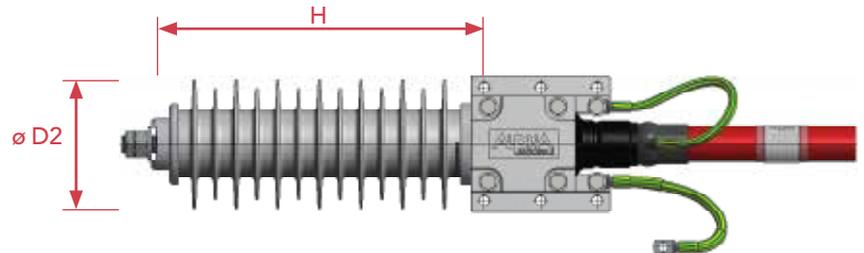
- Leiterquerschnitt 50–630mm<sup>2</sup>
- Temperaturbereich von –55°C bis +130°C
- Kriechweg 1035mm
- Feldmontage und Schulung durch ALPHA ET auf Anfrage
- Geeignet sowohl für den Innen- wie auch den Aussenbereich
- Der wartungsfreie ESF-R/D Kabelendverschluss garantiert geringe Lebenszykluskosten.

# Technische Daten

ESF-D



ESF-R



Typ		ESF-D	ESF-R
Nennspannung	kV		12/20 ; 18/30
Maximale Betriebsspannung	kV		42
Betriebstemperatur	°C		-55... +130
Kabelquerschnitt	mm		50-630
Gewicht	kg		4
Blitzstossspannung	kV		200
Nennstehwechselfspannung	kV		95
Kriechweg	mm		1035
H	mm	364	377
D1	mm	150	150
D2	mm	140	-
D3	mm	*	-

\* nach Kundenwunsch

# Highlights



## Wählbare Anschlussvariante

- Presskabelschuh mit frei wählbarem Lochdurchmesser
- Pressverbinder mit Bolzen, Geometrie nach Kundenwunsch
- Pressverbinder mit Hülse, Geometrie nach Kundenwunsch



## Befestigungsvariante mit Bride / Flansch

- Design des Befestigungsflansches nach Kundenwunsch
- Einfache Montage: Die Position der Bride / Flansch ist frei drehbar gegenüber dem Endverschluss, wodurch dieser in einem beliebigen radialen Winkel zum Kabel montiert werden kann.



## Referenzen

### ESF-R

- SAK: UW Buchs, Ernetschwil, Berneck
- EW Saas-Fee
- Pfisterer IXOSIL
- Spontis SA
- Netleit AG

### ESF-D

- BKW: Kappelen
- UW Gossau
- Groupe E
- EVWR Visp
- EWZ Zermatt
- Alpiq



## ALPHA-ET

Current and voltage – our passion

### ALPHA Elektrotechnik AG

Schlossstrasse 13  
2560 Nidau / Switzerland

- ☎ +41 32 3328700
- 📠 +41 32 3312679
- ✉ mail@alpha-et.ch
- 🌐 www.alpha-et.ch

### Ein Unternehmen der PFIFFNER Gruppe

Das vorliegende Dokument wurde mit grösster Sorgfalt erstellt. Für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der Inhalte wird keine Gewähr übernommen.  
© Copyright ALPHA-ET  
Änderungen vorbehalten 2017.03

TRACTION



DISCONNECTORS

