



QS 200 Kaltschrumpf-Verbindungs-muffe mit Warmschrumpf-Außenmantel

92/93-AK 2xx-1 Serie

92/93-AK 2xx-1/C Serie



1. Produktbeschreibung

Die 3M™ QS 200 Kaltschrumpf-Verbindungs-muffen sind für alle kunststoffisolierten Einleiterkabel mit Kupferdrahtabschirmung nach VDE 0276-620 bis 12/20(24)kV geeignet. Die 92/93-AK 2xx-1 und -1/C Verbindungs-muffen bestehen aus dem kaltschrumpfenden Isolierkörper QS 200 mit integrierter Feldsteuerlage, innerer Elektrode, Silikonelastomerisolation und äußerer Leitschicht, Kupfer-Gewebeschauch, Rollfedern und einem dickwandigen, warschrumpfenden Schlauch mit Kleber als äußeren Schutz. Optional enthalten die Garnituren Schraubverbinder Typ SICON.

2. Anwendung

Die Verbindungs-muffen sind geeignet für erdverlegte Anwendungen bis zu einer Spannung von 24kV U_{max}. Der Kaltschrumpf-Isolationskörper ermöglicht eine schnelle und sichere Installation.

Zudem bietet die Kaltschrumpftechnik einen großen Anwendungsbereich von 50mm² bis zu 1000mm². Das Verbinden von Kabeln unterschiedlicher Querschnitte ist innerhalb des Anwendungsbereiches einer Garnitur möglich.

3M Deutschland GmbH
Elektro- und Telekommunikations-
Produkte
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss ·
Internet: www.3M.de/

Reference: AABDD34933#DE_02

© 3M 2014 All Rights Reserved.

Ausgabedatum 03.02.2017
Ersetzt : 11.02.2016

3. Typische Eigenschaften

3.1 Nennspannungen $U_0/U(U_{max})$

92-AK Serie : 6/10(12)kV

93-AK Serie : 12/20(24)kV

3.2 Typ Prüfung

Typprüfung gemäß DIN EN 61442 und DIN VDE 0278-629-1 (CENELEC HD 629.1 S2)

4. Anwenderinformation

4.1 Produktmerkmale

- Der QS 200 ist ein kaltschrumpfender, mehrschichtiger Silikonelastomer-Muffenkörper
- mit integrierter Feldsteuerlage, leitfähiger Elektrode, Isolierung und äußerer Leitschicht in einem Bauteil.
- Der QS 200 Muffenkörper wird auf einer entfernbarer Kunststoff-Stützwendel geliefert. Zur Installation wird die Stützwendel unter Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn herausgezogen und der Muffenkörper schrumpft auf die Verbindung auf.
- Kaltschrumpftechnik erlaubt eine einfache, schnelle, sichere und werkzeugfreie Montage. Keine Flamme notwendig zum Aufschrumpfen des Muffenkörpers.
- Excellente Materialeigenschaften ermöglichen eine Anwendung des Kaltschrumpf-Muffenkörpers bei Temperaturen von -20°C bis $+50^{\circ}\text{C}$.
- Der enthaltene SICON Schraubverbinder erlaubt eine schnelle und einfache Montage.
- Abdeckung mehrerer Leiterquerschnitte mit einer Garnitur ist möglich.
- Garnituren ohne Verbinder sind passend für alle gängigen Pressverbinder und Schraubverbinder mit Abreißkopf. Abmessungen siehe Auswahltabellen.
- Lötfreie Erdverbindung mittels Kupfer Gewebeschauch und Rollfedern.
- Abdeckung mehrerer Leiterquerschnitte mit einer Garnitur ist möglich.
- Der dickwandige, robuste, Warmschrumpfaußenschlauch mit Heißschmelzkleber schützt die Verbindung vor mechanischen Einflüssen und gegen das Eindringen von Feuchtigkeit.

4.2 Auswahltabelle Garnituren für Press- und Schraubverbinder mit Abreißkopf

Garnituren Typ	Abmessungen für kunststoffisoliertes Kabel				Verbinderabmessungen	
	Durchmesser über Isolierung (mm)	Leiter Querschnitt ¹ (mm ²)	Spannungsreihe (kV)	Durchmesser über Kabelmantel Max. (mm)	Maximaler Durchmesser (mm)	Maximale Länge (mm)
92-AK 220-1	19,1 – 38,0	120 - 400	6/10(12)	46	19,1 – 38,0	220
93-AK 220-1	19,1 – 38,0	50 - 300	12/20(24)	46	19,1 – 38,0	160
93-AK 230-1	26,1 – 45,0	240 - 630	12/20(24)	60	30,0 – 52,0	238*
93-AK 250-1	41,0 – 53,0	630 - 1000	12/20(24)	74	65,0	230*

¹Der Anwendungsbereich kann, basierend auf dem Durchmesser über Isolierung, variieren.

* inklusive Zentrierringe

4.3 Auswahltabelle Garnituren mit Schraubverbindern

Garnituren Typ	Abmessungen für kunststoffisoliertes Kabel				Verbinder in der Garnitur Typ SICON
	Durchmesser über Isolierung (mm)	Leiter Querschnitt ¹ (mm ²)	Spannungsreihe (kV)	Durchmesser über Kabelmantel Max. (mm)	
92-AK 210-1/C	14,6 – 28,0	50 - 150	6/10(12)	36	332 607 010
92-AK 220-1/C	17,6* – 38,0	95 - 300	6/10(12)	46	332 602 010
93-AK 220-1/C	19,1 – 38,0	50 - 240	12/20(24)	46	332 592 010
93-AK 221-1/C	19,1 – 38,0	95 - 300	12/20(24)	46	332 602 010
93-AK 230-1/C	26,1 – 45,0	300 - 630	12/20(24)	60	332 603 010

¹ Der Anwendungsbereich kann, basierend auf dem Durchmesser über Isolierung, variieren.

*mit Adapterschlauch

4.4 Lagerfähigkeit und Lagerungshinweise

Die Lagerzeit der QS 200 Verbindungsmuffen beträgt 36 Monate ab Datum der Fertigung, wie auf dem Etikett gekennzeichnet, und bei Lagerung in kontrollierter Atmosphäre (10°C bis 40°C und Relative Feuchte < 70%).

Zusätzlich ist das Ablaufdatum auf dem Etikett der Garnitur aufgedruckt.

5 Zusätzliche Information

Zusätzliche Informationen können unter der, am Seitenende, angegebenen Adresse angefordert werden.

Wichtiger Hinweis

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Prüfen Sie bitte selbst vor Verwendung unseres Produktes, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet.

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Durchschnittswerte, die nach Standardtestmethoden bestimmt wurden. Diese Werte sind nicht für Spezifikationszwecke vorgesehen.

Die Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt richtet sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht zwingende gesetzliche Regelungen vorgehen.

3M ist eine Marke der 3M Company