

DE Deutsch	Sicherheitstechnische Daten Kabelverschraubungen	EL Ελληνικά	Προδιαγραφές ασφαλείας Στυπιοθλίπτες
EN English	Safety specifications Cable Glands	CS Čeština	Bezpečnostní předpisy Kabelová šroubení
FR Français	Données de sécurité Passe-câbles à vis	ET Eesti	Ohutusspetsifikatsioonid Kaabli läbiviigid
ES Español	Datos de seguridad Racores atornillados para cables	HU Magyar	Ohutusspetsifikatsioonid Kábel csavarkötés
DA Dansk	Sikkerhedsspecifikationer Kabelforskruning	LT Lietuviškai	Saugos sąlygos Kabelių jungtys
IT Italiano	Dati di sicurezza Passacavi filettati	LV Latviski	Drošības specifikācijas Kabeļa pārskrūvēšana
NL Nederlands	Veiligheids-gegevens Kabelwartels	PL Polski	Specyfikacja bezpieczeństwa Złącza śrubowe kabli
PT Português	Dados de segurança Prensa-cabos	SK Slovenčina	Bezpečnostno-technické údaje Káblové vývodky
SV Svenska	Säkerhetsanvisningar Kabelförskruvningar	SL Slovenščina	Varnostno tehnični podatki Kabelski vijačni spoji
FI Suomi	Turvallisuustiedot Kaapelin ruuviliitokset	RO Română	Date tehnice de siguranță Înșurubări cabluri
		BG български	Информация за техниката за безопасност Кабелни винтове

Kabelverschraubungen / Cable Glands Capri ADE 1F

Sicherheitstechnische Daten / Safety Specifications

42/10-57-XU

01.2010

Rev. B

ABB Automation Products GmbH

Borsigstraße 2

63755 Alzenau

Deutschland

Tel.: +49 800 1114411

Fax: +49 800 1114422

CCC-support.deapr@de.abb.com

© Copyright 2010 by ABB Automation Products GmbH

Änderungen vorbehalten

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Es unterstützt den Anwender bei der sicheren und effizienten Nutzung des Gerätes. Der Inhalt darf weder ganz noch teilweise ohne vorherige Genehmigung des Rechtsinhabers vervielfältigt oder reproduziert werden.

© Copyright 2010 by ABB Automation Products GmbH

Subject to change without notice

This document is protected by copyright. It assists the user with the safe and efficient operation of the device. The contents may not be copied or reproduced in whole or in excerpts without prior approval of the copyright holder.

DE	
Deutsch	4
EN	
English	5
FR	
Français	6
ES	
Español	7
DA	
Dansk	8
IT	
Italiano	9
NL	
Nederlands	10
PT	
Português	11
SV	
Svenska	12
FI	
Suomi	13
EL	
Ελληνικά	14
CS	
Ceština	15
ET	
Eesti	16
HU	
Magyar	17
LT	
Lietuviškai	18
LV	
Latviski	19
PL	
Polski	20
SK	
Slovenčina	21
SL	
Slovenščina	22
RO	
Română	23
BG	
Български	24

Allgemeine Angaben

Typ Capri ADE 1F	ISO Gewinde	Außendurchmesser des Kabels	Material
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	vernickeltes Messing oder CrNi-Stahl
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	vernickeltes Messing oder CrNi-Stahl
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	vernickeltes Messing oder CrNi-Stahl
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	vernickeltes Messing oder CrNi-Stahl

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Gruppe II Kategorie 2, Zonen 1 und 2 für Gas, Zonen 21 und 22 für Stäube, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Schutzart IP 66 / 67 10 bar
- Zertifikat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Betriebstemperaturbereich dauernd -40 ... 100 °C mit Neoprendichtring
- Nur für feste Installationen und nicht armierte Kabel mit rundem und glattem Kunststoffmantel mit passendem Außendurchmesser
- Alle zutreffenden Anforderungen nach EN 60079 - 14 sind zu beachten

Montagehinweise

Bei niedrigen Temperaturen erhitzen die Ringe. Die Ringe werden weich, indem sie 24 Stunden vor der Montage auf einer Temperatur von 20 °C gehalten werden. Vor dem Festziehen in der Kabelverschraubung die Ringe weich und flexibel biegen.

1. Verwendetes Kabel hinsichtlich Eignung überprüfen (mechanische Belastbarkeit, Temperaturbereich, Kriechfestigkeit, chemische Beständigkeit, Außendurchmesser usw.).
2. Kabel gemäß Tabelle abisolieren.

	Abisolierung für ADE 1F N° [4] / [5]	
	Position	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Außenmantel auf Beschädigung und Verschmutzung prüfen.
4. Kabel in die Kabelverschraubung einführen.
5. Kabelverschraubung anziehen bis das Kabel fest von dem Dichtungsring umschlossen ist. Nicht mehr als auf das 1,5-fache der angegebenen Drehmomente festziehen!

	Mindestanzugsdrehmomente für ADE N° [4], [5] in Nm	
	Position	[4]
1	7,5	12,5
2	3	3


Wichtig

Die Schutzart IP 66 / 67 wird nur durch Montage des schwarzen Neoprendichtringes zwischen Kabelverschraubung und Gehäuse sowie Einhaltung des Kabelverschraubungs-Anzugsdrehmoments von 3 Nm (Position 2) erreicht.

Kabel vor extremer mechanischer Belastung schützen (Zug, Torsion, Quetschung usw.). Auch unter Betriebsbedingungen muss die hermetische Abdichtung der Kabeleinführung erhalten bleiben. Bauseitig ist eine Zugentlastung für das Kabel vorzusehen.


Wartung

Die Verschraubungen bei jedem Wartungsintervall prüfen. Hat sich das Kabel gelockert, die Kappe oder Kappen der Verschraubungen nachziehen. Ist ein Nachziehen nicht möglich, muss die Verschraubung ersetzt werden.

General information

Type Capri ADE 1F	ISO threads	Outer diameter of cable	Material
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8.5 mm	Nickel-plated brass or stainless steel
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8.5 mm	Nickel-plated brass or stainless steel
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	Nickel-plated brass or stainless steel
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	Nickel-plated brass or stainless steel

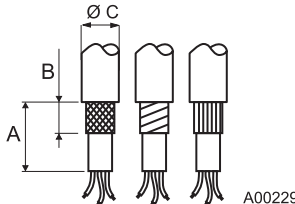
Intended use

-  Group II Category 2, Zones 1 and 2 for gas, Zones 21 and 22 for dust, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2,000 cm³
- Ingress protection IP 66 / 67, 10 bar
- LCIE 97 ATEX 6008 X certification
- Permanent operating temperature range: -40 ... 100 °C with neoprene gasket
- Only for fixed installations and non-reinforced cables with round and smooth plastic sleeves and suitable outer diameters
- All applicable requirements as stipulated by EN 60079-14 must be observed

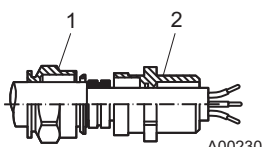
Installation instructions

The rings will harden at low temperatures. To make them soft, keep them at a temperature of 20 °C for 24 hours prior to installation. Before fixing them onto the cable gland, bend the rings to ensure they are soft and flexible.

1. Check that a suitable cable is being used (i.e., check the mechanical resilience, temperature range, creep resistance, resistance to chemicals, outer diameter, etc.).
2. Strip the cable in accordance with the table information.

	Stripping for ADE 1F N° [4] / [5]	
	Position	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Check the outer sleeve for damage and soiling.
4. Insert the cable in the cable gland.
5. Tighten the cable gland until the cable is firmly enclosed by the sealing ring. Do not tighten the cable gland any more than 1.5 times the specified torques!

	Minimum tightening torques for ADE N° [4], [5] in Nm		
	Position	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i

Important

Ingress protection IP 66 / 67 is only achieved by installing the black neoprene gasket between the cable gland and the housing and by observing the tightening torque for the cable gland of 3 Nm (Position 2). Cables must be protected against extreme mechanical loads (caused by tension, torsion, crushing, etc.). Even under operating conditions, it must be ensured that the cable entry remains hermetically sealed. The customer must provide a strain relief device for the cable.

Maintenance

Check the glands during each maintenance session. If the cable is slack, retighten the cap(s) of the glands. If it is not possible to retighten them, the gland will need to be replaced.

Indications d'ordre général

Type Capri ADE 1F	Filetage ISO	Diamètre extérieur du câble	Matériau
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	Laiton nickelé ou acier CrNi
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	Laiton nickelé ou acier CrNi
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	Laiton nickelé ou acier CrNi
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	Laiton nickelé ou acier CrNi

Utilisation conforme à l'usage prévu

- Groupe II Catégorie 2, zones 1 et 2 pour les gaz, zones 21 et 22 pour les poussières, EExell, ExdIID, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Classe de protection IP 66 / 67, 10 bar
- Certificat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Plage de température de service en permanence -40 ... 100 °C avec bague d'étanchéité en néoprène
- Uniquement pour les installations fixes et les câbles non blindés à gaine ronde et lisse en plastique d'un diamètre extérieur correspondant
- Observer toutes les exigences correspondantes selon EN 60079 - 14

Remarques concernant le montage

Les joints durcissent à basse température. Les joints s'assouplissent lorsqu'ils restent à une température de 20 °C, pendant 24 heures avant le montage. Plier les joints pour les assouplir et les rendre flexibles avant de les serrer dans le presse-étoupe.

1. S'assurer de la compatibilité du câble utilisé (capacité de charge mécanique, plage de température, résistance au fluage, résistance chimique, diamètre extérieur, etc.).
2. Dénuder le câble conformément au tableau.

	Dénudation d'ADE 1F N° [4] / [5]	
	Position	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Vérifier l'absence de détérioration et d'encrassement du chemisé extérieur.
4. Introduire le câble dans le presse-étoupe.
5. Serrer le presse-étoupe jusqu'à ce que le câble soit fermement enserré dans la bague d'étanchéité. Ne pas serrer à un couple de plus de 1,5 fois supérieur aux couples indiqués !

	Couples de serrage minimum pour ADE N° [4], [5] en Nm	
	Position	[4]
1	7,5	12,5
2	3	3

i
Important

La classe de protection IP 66 / 67 est assurée par le montage de la bague d'étanchéité en néoprène entre le presse-étoupe et le boîtier ainsi que par le respect du couple de serrage du presse-étoupe de 3 Nm (position 2).

Protéger le câble contre les sollicitations mécaniques extrêmes (traction, torsion, coincement, etc.).

L'étanchéité hermétique de l'entrée de câble doit également être conservée en service. L'exploitant doit prévoir une décharge de traction du câble.


Maintenance

Vérifier les raccords à vis à chaque intervalle de maintenance. Si le câble a du jeu, resserrer le ou les capuchons des raccords à vis. Si un resserrage n'est pas possible, remplacer le raccord à vis.

Datos generales

Tipo Capri ADE 1F	Rosca ISO	Diámetro exterior del cable	Material
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	latón niquelado o acero CrNi
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	latón niquelado o acero CrNi
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	latón niquelado o acero CrNi
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	latón niquelado o acero CrNi

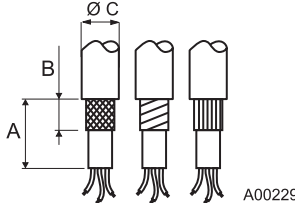
Uso conforme al fin previsto

-  Grupo II Categoría 2, zonas 1 y 2 para gas, zonas 21 y 22 para polvos, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Modo de protección IP 66 / 67 10 bar
- Certificado LCIE 97 ATEX 6008 X
- Rango de temperatura de servicio permanente -40 ... 100 °C con anillo obturador de neopreno
- Sólo para instalaciones fijas y cables no armados con cubierta redonda lisa de plástico y diámetro exterior adecuado.
- Deben cumplirse todos los requisitos de la norma EN 60079 - 14.

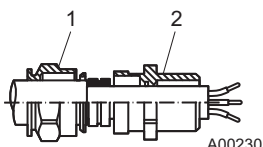
Instrucciones para el montaje

Los anillos se endurecen cuando se exponen a temperaturas bajas. Para ablandar los anillos se recomienda almacenarlos, durante 24 horas antes del montaje, a una temperatura constante de 20 °C. Antes de apretar los anillos en el racor atornillado para cables, hay que doblarlos varias veces para que sean blandos y flexibles.

1. Controlar la idoneidad del cable utilizado (resistencia mecánica, gama de temperatura, resistencia al alargamiento, resistencia química, diámetro exterior, etc.).
2. Pelar el cable siguiendo las indicaciones de la tabla.

	Largo de pelado para ADE 1F N° [4] / [5]	
	Posición	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Asegúrese de que la cubierta exterior del cable no esté sucia o deteriorada.
4. Introducir el cable en el racor atornillado para cables.
5. Apretar el racor atornillado para cables, hasta que el anillo obturador abrace el cable firmemente. ¡El par de apriete aplicado no debe superar 1,5 veces el par de apriete indicado!

	Pares de apriete mínimos para ADE N° [4], [5] en Nm	
	Posición	[4]
1	7,5	12,5
2	3	3

i

¡Importante!

Para obtener el modo de protección IP 66 / 67 es necesario montar el anillo obturador negro de neopreno entre la caja y el racor atornillado para cables y mantener el par de apriete prescrito para el racor atornillado para cables (= 3 Nm, posición 2).

Proteja el cable contra cargas mecánicas excesivas (tracción, torsión, aplastamiento, etc.). La hermeticidad de la entrada de cables tiene que mantenerse también cuando el equipo está en funcionamiento. Debe preverse un dispositivo de descarga de tracción (a cargo del propietario).

Mantenimiento

Los racores atornillados deben controlarse después de cada intervalo de mantenimiento. En caso de que el cable se haya aflojado, hay que reapretar las tapas o capuchones de los racores atornillados. Si no es posible reapretar un racor atornillado, hay que desmontarlo y cambiarlo por otro nuevo.

Generelle oplysninger

Type Capri ADE 1F	ISO-gevind	Kablets udvendige diameter	Materiale
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	forniklet messing eller CrNi-stål
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	forniklet messing eller CrNi-stål
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	forniklet messing eller CrNi-stål
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	forniklet messing eller CrNi-stål

Tilsigtet anvendelse

- Gruppe II, kategori 2, zone 1 og 2 for gas, zone 21 og 22 for støv, EExell, EExdtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Kapslingsklasse IP 66/67, 10 bar
- Certifikat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Driftstemperaturområde, konstant -40 ... 100 °C med neoprentætningsring
- Kun til faste installationer og ikke-armerede kabler med rund og glat plastkappe med en passende udvendig diameter.
- Alle relevante krav iht. DS/EN 60079-14 skal overholdes

Monteringsanvisninger

Ved lave temperaturer hærdner ringene. Ringene bliver bløde, hvis de i 24 timer før montering holdes på en temperatur på 20 °C. Inden ringene strammes til i kabelforskrningen, skal de bøjes, så de er bløde og fleksible.

1. Kontroller, om det anvendte kabel er egnet til formålet (mekanisk bæreevne, temperaturområde, krybestyrke, kemisk modstandsdygtighed, udvendig diameter osv.).
2. Afisolér kablet jf. tabellen.

	Afisolering for ADE 1F N° [4] / [5]	
	Position	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Kontroller, at den udvendige kappe hverken er beskadiget eller tilsmudset.
4. Før kablet ind i kabelforskrningen.
5. Stram kabelforskrningen, indtil kablet er tæt omsluttet af tætningsringen. Stram ikke med mere end 1,5 gange de oplyste tilspændingsmomenter!

	Mindste tilspændingsmoment for ADE N° [4], [5] i Nm		
	Position	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i
Vigtigt

Kapslingsklasse IP 66 / 67 opnås kun ved montering af den sorte neoprentætningsring mellem kabelforskrning og kabinet samt overholdelse af et tilspændingsmoment for kabelforskrningen på 3 Nm (position 2).

Beskyt kablet mod ekstrem mekanisk belastning (træk, torsion, klemning osv.). Den hermetiske tætning af kabelindføringen skal også kunne opretholdes under driftsbetingelserne. På monteringsstedet skal der installeres en trækaflastning.


Service

Forskrningerne skal kontrolleres ved hvert serviceinterval. Hvis kablet har løsnet sig, skal kappen eller kapperne til forskrningerne spændes efter. Hvis efterspænding ikke er mulig, skal forskrningen udskiftes.

Dati generali

Tipo Capri ADE 1F	Filettatura ISO	Diametro esterno del cavo	Materiale
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	Ottone nichelato o acciaio CrNi
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	Ottone nichelato o acciaio CrNi
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	Ottone nichelato o acciaio CrNi
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	Ottone nichelato o acciaio CrNi

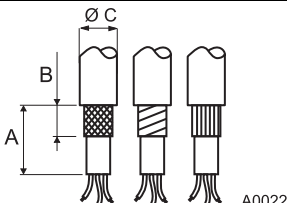
Uso regolamentare

-  Gruppo II categoria 2, zone 1 e 2 per gas, zone 21 e 22 per polveri, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Grado di protezione IP 66 / 67 10 bar
- Certificato LCIE 97 ATEX 6008 X
- Campo di temperatura di esercizio permanente -40 °C ... 100 °C con guarnizione di neoprene
- Solo installazioni fisse e cavi non armati con guaina circolare e liscia con diametro esterno adatto
- Occorre osservare tutti i requisiti pertinenti secondo EN 60079 - 14

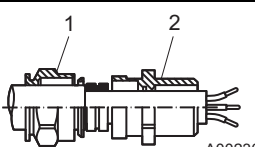
Note sul montaggio

A bassa temperatura gli anelli si induriscono. Gli anelli diventano morbidi tenendoli ad una temperatura di 20 °C 24 ore prima del montaggio. Prima di serrarli nel passacavo filettato, piegare gli anelli rendendoli morbidi e flessibili.

1. Controllare l'idoneità del cavo utilizzato (caricabilità meccanica, campo di temperatura, resistenza allo scorrimento plastico, resistenza alle sostanze chimiche, diametro esterno, ecc.).
2. Spellare il cavo secondo la tabella.

	Spellatura per ADE 1F N° [4] / [5]	
	Posizione	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Controllare se la guaina è danneggiata o sporca.
4. Inserire il cavo nel passacavo filettato.
5. Stringere il passacavo filettato finché l'anello di tenuta non lo serri correttamente. Non serrare di oltre 1,5 volte la coppia indicata.

	Coppie di serraggio minime per ADE N° [4], [5] in Nm		
	Posizione	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i

Importante

Il grado di protezione IP 66 / 67 si ottiene montando la guarnizione di neoprene nero tra il passacavo filettato e l'alloggiamento e rispettando la coppia di serraggio del passacavo filettato di 3 Nm (posizione 2).

Proteggere il cavo da sollecitazioni meccaniche esterne estreme (trazione, torsione, schiacciamento, ecc.). La tenuta ermetica del passacavo deve essere garantita anche nelle condizioni operative. In sede di montaggio occorre installare un serracavo per scaricare il cavo dalla trazione.

Manutenzione

Controllare i passacavi in occasione di ogni intervallo di manutenzione. Se il cavo si è allentato, riserrare il o i cappucci dei passacavi filettati. Se il riserraggio non è possibile, occorre sostituire il passacavo filettato.

Algemene Specificaties

Type Capri ADE 1F	ISO-schroefdraad	Buitendiameter van de kabel	Materiaal
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	vernikkeld messing of chroom-nikkel staal
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	vernikkeld messing of chroom-nikkel staal
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	vernikkeld messing of chroom-nikkel staal
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	vernikkeld messing of chroom-nikkel staal

Voorschriftmatig gebruik

- Groep II categorie 2, zones 1 en 2 voor gas, zones 21 en 22 voor stof, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Veiligheidsklasse IP 66 / 67 10 bar
- Certificaat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Bereik van bedrijfstemperatuur, continu -40 ... 100 °C met neopreen afdichtring
- Slechts voor vaste installaties en niet-gewapende kabel met ronde en gladde kunststofmantel met passende buitendiameter
- Alle betreffende eisen volgens EN 60079 - 14 moeten worden opgevolgd

Installatie Instructies

Bij lage temperaturen verharden de ringen. De ringen worden zacht als ze 24 uur voor de montage op een temperatuur van 20 °C gehouden worden. Voor het vastdraaien in de kabelwartel moet u de ringen zacht en flexibel buigen.

1. De gebruikte kabel op geschiktheid controleren (mechanische belastbaarheid, temperatuurbereik, kruipvastheid, chemische bestendigheid, buitendiameter e.d.).
2. Kabelisolatie volgens tabel een stukje verwijderen.

	Isolatie verwijderen voor ADE 1F N° [4] / [5]	
	Positie	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Buitenmantel controleren op beschadiging en vervuiling.
4. Kabel in de wartel schuiven.
5. Kabelwartel aandraaien tot de kabel vast door de afdichtring omsloten wordt. Niet met méér dan anderhalf maal de aangegeven koppels vastdraaien!

	Minimale aandraaikoppels voor ADE N° [4], [5] in Nm	
	Positie	[4]
1	7,5	12,5
2	3	3

i

Belangrijk

De veiligheidsklasse IP 66 / 67 wordt alleen bereikt door montage van de zwarte neopreen afdichtring tussen kabelwartel en behuizing alsmede door aanhouden van het aandraaikoppel van de kabelwartel van 3 Nm (positie 2).

Kabel tegen extreme mechanische belasting beschermen (trekkracht, torsie, beklemming, etc.). Ook onder bedrijfsomstandigheden moet de hermetische afdichting van de kabelinvoer in stand blijven. De afnemer moet voor de trekcontlasting van de kabel zorgen.


Onderhoud

De wartels bij elk onderhoudsinterval controleren. Als de kabel is gaan loszitten, moet u de kap of de kappen van de kabelwartel natrekken. Als u de kabelwartel niet meer kunt vastdraaien, moet u deze vervangen.

Dados gerais

Tipo Capri ADE 1F	Roscas ISO	Diâmetro externo do cabo	Material
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	latão niquelado ou aço CrNi
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	latão niquelado ou aço CrNi
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	latão niquelado ou aço CrNi
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	latão niquelado ou aço CrNi

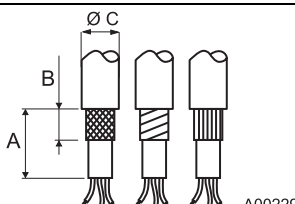
Utilização conforme a finalidade

-  Grupo II categoria 2, zonas 1 e 2 para gás, zonas 21 e 22 para pó, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Classe de protecção IP 66 / 67, 10 bar
- Certificado LCIE 97 ATEX 6008 X
- Faixa de temperatura operacional contínua -40 ... 100 °C com anel de vedação em neopreno
- Somente para instalações fixas e cabos não armados com revestimento de plástico redondo e liso e de diâmetro externo adequado
- Observar todos os requisitos aplicáveis da norma EN 60079 - 14

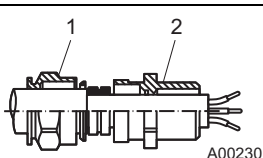
Instruções de montagem

A baixas temperaturas, os anéis endurecem. Para amolecer os anéis, armazenar os mesmos por 24 horas antes da montagem a uma temperatura de 20 °C. Antes de apertar os anéis no prensa-cabo, torcer os anéis de modo macio e flexível.

1. Verificar se o cabo utilizado é apropriado (resistência mecânica, faixa de temperatura, capacidade de dilatação, resistência química, diâmetro externo, etc.).
2. Desencapar os cabos de acordo com a tabela.

	Desencapamento para ADE 1F N° [4] / [5]	
	Posição	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Verificar se há danificação e sujidade no revestimento externo.
4. Introduzir o cabo no prensa-cabo.
5. Apertar o prensa-cabo, até que o cabo seja firmemente circundado pelo anel de vedação. Não apertá-los com binários 1,5 vezes maior do que os binários prescritos!

	Binários de aperto mínimos para ADE N° [4], [5] em Nm	
	Posição	[4]
1	7,5	12,5
2	3	3

i

Importante

A classe de protecção IP 66 / 67 só é atingida através da montagem do anel de vedação de neopreno preto entre o prensa-cabo e a caixa e de um binário de aperto de 3 Nm para o prensa-cabo (posição 2). Proteger o cabo contra esforços mecânicos extremos (tração, torção, esmagamento, etc.). Mesmo sob condições de funcionamento, a vedação hermética da entrada de cabos deve permanecer intacta. O um alívio de tração deverá ser providenciado pelo cliente.

Manutenção

Verificar os prensa-cabos a cada intervalo de manutenção. Se o cabo afrouxar, voltar a apertar a tampa ou as tampas dos prensa-cabos. Caso não seja possível voltar a apertá-las, os prensa-cabos deverão ser trocados.

Allmänna uppgifter

Typ Capri ADE 1F	ISO gänga	Kabelns ytterdiameter	Material
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	förnicklad mässing eller CrNi-stål
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	förnicklad mässing eller CrNi-stål
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	förnicklad mässing eller CrNi-stål
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	förnicklad mässing eller CrNi-stål

Avsedd användning

- Grupp II kategori 2, zoner 1 och 2 för gas, zoner 21 och 22 för damm, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Kapslingsklass IP 66 / 67 10 bar
- Certifikat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Drifttemperaturområde permanent -40 ... 100 °C med neoprentättningsring
- Endast för fasta installationer och ej armerade kablar med rund och slät plastmantel med passande ytterdiameter
- Alla tillämpliga krav enligt EN 60079 - 14 ska beaktas

Montageanvisningar

Ringarna hårdnar vid låga temperaturer. Ringarna blir mjuka om de hålls på en temperatur på 20 °C under 24 timmar före monteringen. Böj ringarna mjuka och flexibla innan de spänns fast i kabelförskruvningen.

1. Kontrollera den använda kabelns lämplighet (mekanisk belastningsförmåga, temperaturområde, kryphållfasthet, kemisk resistens, ytterdiameter osv.).
2. Avisolera kabeln enligt tabellen.

	Avisolering för ADE 1F N° [4] / [5]	
	Position	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Kontrollera ytermanteln avseende skador och nedsmutsning.
4. För in kabeln i kabelförskruvningen.
5. Spänn kabelförskruvningen tills kabeln är fast omsluten av tättningsringen. Spänn inte hårdare än upp till det 1,5-faldiga av angivet vridmoment!

	Minsta åtdragningsvridmoment för ADE N° [4], [5] i Nm		
	Position	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i

Viktigt

Kapslingsklassen IP 66 / 67 uppnås endast genom montering av den svarta neoprentättningsringen mellan kabelförskruvning och hölje samt att kabelförskruvnings-åtdragsmomentet från 3 Nm (position 2) hålls.

Skydda kabeln mot extrem mekanisk belastning (drag, torsion, klämning osv.). Kabelinföringens hermetiska tätning måste även upprätthållas under driftsvillkor. En dragavlastning för kabeln måste tillhandahållas på platsen.


Underhåll

Kontrollera förskruvningarna vid varje skötselintervall. Om kabeln har lossnat, ska förskruvningarnas hättor eller hättor spännas. Om det inte går att spänna, måste förskruvningen bytas ut.

Yleisiä tietoja

Tyyppi Capri ADE 1F	ISO-kierre	Kaapelin ulkohalkaisija	Materiaali
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	nikkelöity messinki tai CrNi-teräs
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	nikkelöity messinki tai CrNi-teräs
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	nikkelöity messinki tai CrNi-teräs
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	nikkelöity messinki tai CrNi-teräs

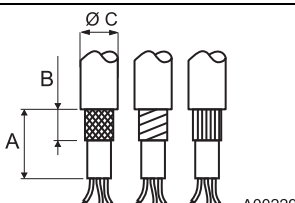
Määräystenmukainen käyttö

-  Ryhmä II luokka 2, vyöhykkeet 1 ja 2 kaasuille, vyöhykkeet 21 ja 22 pölyille, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Kotelointiluokka IP 66 / 67 10 bar
- Sertifikaatti LCIE 97 ATEX 6008 X
- Käyttölämpötila-alue jatkuvasti -40 ... 100 °C mustalla neopreenitiivisterenkaalla
- Vain kiinteisiin asennuksiin ja panssarioimattomiin kaapeleihin, joissa on pyöreä ja tasainen muovivaippa sekä sopiva ulkohalkaisija
- Kaikkia vastaavia standardin EN 60079 - 14 mukaisia määräyksiä on noudatettava

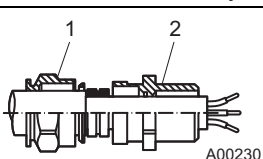
Asennusohjeet

Renkaat kovettuvat alhaisissa lämpötiloissa. Renkaat pehmenevät, kun niitä pidetään 20 °C:n lämpötilassa 24 tuntia ennen asennusta. Taivuttele renkaat pehmeiksi ja joustaviksi ennen kaapelin ruuviliitoksen kiristämistä.

1. Tarkista käytetyn kaapelin sopivuus suunniteltuun käyttötarkoitukseen (mekaaninen kuormitettavuus, lämpötila-alue, ryömylujuus, kemiallinen kestävyys, ulkohalkaisija jne.).
2. Eristä kaapeli taulukon mukaan.

	Eristys ADE 1F N° [4] / [5]	
	Kohta	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Tarkista ulkovaippa vaurioiden ja lian varalta.
4. Työnnä kaapeli kaapelin ruuviliitokseen.
5. Kiristä kaapelin ruuviliitosta, kunnes kaapeli on kokonaan tiivistysrenkas ympäröimä. Älä kiristä enempää kuin 1,5-kertaiseen arvoon määritetystä vääntömomentistä!

	Vähimmäisvääntömomentit ADE N° [4], [5] Nm		
	Kohta	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i

Tärkeää

Kotelointiluokka IP 66 / 67 saavutetaan vain silloin, kun musta neopreenitiivistysrenkas asennetaan kaapelikerreliitännän ja kotelon väliin, sekä kun kaapelikerreliitännän kiristysmomenttia 3 Nm (kohta 2) noudatetaan.

Suojaa kaapelit äärimmäiseltä mekaaniselta kuormitukselta (veto, vääntö, puristuminen jne.). Myös käyttöolosuhteissa on ylläpidettävä kaapelin sisäänviennin ilmatiiviyyttä. Rakennuksessa on varmistettava mahdollisuus kaapelin vedonpoistoon.

Huolto

Tarkista ruuviliitokset huoltovälien mukaisesti. Jos kaapeli on löystynyt, kiristä ruuviliitoksen suojusta tai suojuksia. Jos kiristäminen ei ole mahdollista, ruuviliitos on vaihdettava.

Γενικά στοιχεία

Τύπος Capri ADE 1F	Σπειρώμα ISO	Εξωτερική διάμετρος καλωδίου	Υλικό
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	νικελωμένος ορείχαλκος ή χάλυβας CrNi
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	νικελωμένος ορείχαλκος ή χάλυβας CrNi
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	νικελωμένος ορείχαλκος ή χάλυβας CrNi
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	νικελωμένος ορείχαλκος ή χάλυβας CrNi

Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

- Ομάδα II Κατηγορία 2, Ζώνες 1 και 2 για αέριο, Ζώνες 21 και 22 για σκόνης, EExell, EExtd, EExdiIC ≤ 2000 cm³
- Βαθμός προστασίας IP 66 / 67 10 bar
- Πιστοποιητικό LCIE 97 ATEX 6008 X
- Περιοχή θερμοκρασιών λειτουργίας, συνεχόμενη -40 ... 100 °C με στεγανοποιητικό δακτύλιο από νεοπρένιο
- Μόνο για σταθερές εγκαταστάσεις και μη θωρακισμένο καλώδιο με στρογγυλό και λείο πλαστικό χιτώνιο με κατάλληλη εξωτερική διάμετρο
- Πρέπει να τηρούνται όλες οι απαιτήσεις κατά EN 60079 - 14

Υποδείξεις συναρμολόγησης

Σε χαμηλές θερμοκρασίες, οι δακτύλιοι σκληραίνουν. Για να μαλακώσουν, 24 ώρες πριν τη συναρμολόγηση θα πρέπει να διατηρηθούν σε θερμοκρασία 20 °C. Πριν τη στερέωση στον στυπιοθλίπτη, οι δακτύλιοι πρέπει να είναι μαλακοί και εύκαμπτοι.

1. Ελέγξτε εάν το χρησιμοποιούμενο καλώδιο είναι κατάλληλο (μηχανική αντοχή, περιοχή θερμοκρασιών, σταθερότητα σε ερπυσμό, χημική ανθεκτικότητα, εξωτερική διάμετρος, κλπ).
2. Αφαιρέστε τη μόνωση του καλωδίου, σύμφωνα με τις υποδείξεις του πίνακα.

	Αφαίρεση μόνωσης για ADE 1F N° [4] / [5]	
	Θέση	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Ελέγξτε το εξωτερικό χιτώνιο για τυχόν ζημιές και ακαθαρσία.
4. Περάστε το καλώδιο στον στυπιοθλίπτη.
5. Τραβήξτε τον στυπιοθλίπτη έτσι, ώστε το καλώδιο να είναι καλά κλεισμένο από τον στεγανοποιητικό δακτύλιο. Σταθεροποιήστε χρησιμοποιώντας ροπή στρέψης όχι μεγαλύτερη από 1,5 φορά της δεδομένης τιμής!

	Ελάχιστη ροπή σύσφιξης για ADE N° [4], [5] σε Nm		
	Θέση	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i
Σημαντικό

Ο βαθμός προστασίας IP 66 / 67 επιτυγχάνεται μόνο με την τοποθέτηση του μαύρου στεγανοποιητικού δακτυλίου από νεοπρένιο ανάμεσα στον στυπιοθλίπτη και το περίβλημα, καθώς και με τη διατήρηση της ροπής σύσφιξης του στυπιοθλίπτη στα 3 Nm (Θέση 2).

Φροντίστε ώστε το καλώδιο να μην δέχεται μηχανική καταπόνηση (έλξη, ροπή, σύνθλιψη, κλπ). Επίσης, ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας, θα πρέπει να διατηρείται ερμητική στεγανοποίηση στο σημείο εισαγωγής του καλωδίου. Εκ του εργοστασίου, προβλέπεται διάταξη ανακούφισης καταπόνησης του καλωδίου.


Συντήρηση

Ελέγχετε τις βιδωτές συνδέσεις σε κάθε συντήρηση. Εάν το καλώδιο έχει χαλαρώσει, σφίξτε ξανά τις τάπες των βιδωτών συνδέσεων. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, τότε θα πρέπει να αντικαταστήσετε τις βιδωτές συνδέσεις.

Všeobecné údaje

Typ Capri ADE 1F	ISO závit	Vnější průměr kabelu	Materiál
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	niklovaná mosaz nebo CrNi ocel
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	niklovaná mosaz nebo CrNi ocel
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	niklovaná mosaz nebo CrNi ocel
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	niklovaná mosaz nebo CrNi ocel

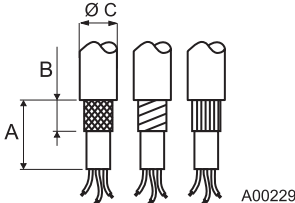
Účelové použití

-  Skupina II kategorie 2, pásma 1 a 2 pro plyn, pásma 21 a 22 pro prach, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Ochranná třída IP 66 / 67 10 barů
- Certifikát LCIE 97 ATEX 6008 X
- Rozsah provozní teploty nepřetržitě -40 ... 100°C s neoprenovým těsnicím kroužkem
- Pouze pro pevné instalace a nepancéřované kabely s kulatým a hladkým umělohmotným pláštěm pasujícího vnějšího průměru
- Je nutné brát zřetel na všechny relevantní požadavky podle EN 60079 - 14

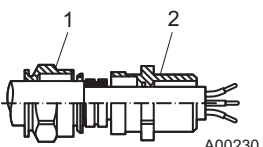
Upozornění k montáži

Za nízkých teplot kroužky ztuhnou. Kroužky opět změkknou, jestliže budou po dobu 24 hodin před montáží udrženy na teplotě 20°C. Před utažením v kabelovém šroubení kroužky ohýbat tak dlouho, až změkknou a budou ohebné.

1. Překontrolovat způsobilost použitého kabelu (mechanická zatížitelnost, teplotní rozsah, odolnost proti plazivému proudu, odolnost proti chemikáliím, vnější průměr atd.).
2. Kabel podle tabulky odizolovat.

	Odizolování pro ADE 1F N° [4] / [5]	
	Pozice	[mm]
	Ø C	8,5 / 12
	A	40
	B	12

3. Překontrolovat vnější plášť ohledně poškození a znečištění.
4. Kabel zavést do kabelového šroubení.
5. Kabelové šroubení utáhnout tak, aby těsnicí kroužek ke kabelu pevně přiléhal. Neutahovat pevněji než na 1,5 x specifikované utahovací momenty!

	Minimální utahovací momenty pro ADE N° [4], [5] v Nm		
	Pozice	[4]	[5]
	1	7,5	12,5
	2	3	3

i

Důležité

Ochranné třídy 66 / 67 se dosáhne montáží černého neoprenového kroužku mezi kabelové šroubení a těleso jakož i dodržení utahovacího momentu kabelového šroubení 3 Nm (pozice 2). Chránit kabel proti extrémnímu mechanickému zatížení (tah, krut, uskřípnutí atd.). Hermetické utěsnění kabelového šroubení se musí zachovat i za provozních podmínek. Zákazník se musí postarat o odlehčení kabelu v tahu.

Údržba

Šroubení kontrolovat při každém intervalu údržby. Jestliže se kabel uvolnil, hlavici nebo hlavice šroubení dotáhnout. Není-li dotažení dále možné, je nutné šroubení vyměnit.

Üldised andmed

Tüüp Capri ADE 1F	ISO Keermed	Kaabli välisläbimõõt	Materjal
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	nikeldatud messing või CrNi-teras
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	nikeldatud messing või CrNi-teras
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	nikeldatud messing või CrNi-teras
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	nikeldatud messing või CrNi-teras

Nõuetekohane kasutamine

- Grupp II kategooria 2, tsoonid 1 ja 2 gaasi jaoks, tsoonid 21 ja 22 tolmu jaoks, EExell, EExTD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Kaitseklass IP 66 / 67, 10 baari
- Sertifikaat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Püsiv töötemperatuurivahemik -40 ... 100 °C musta neopreenist rõngastihendiga
- Ainult püsiinstallatsioonide ja mitte sobiva välisläbimõõduga ümmarguse ja sileda plastist mantliga armeeritud kaabli jaoks
- Kõiki vastavaid EN 60079 - 14 nõudeid tuleb järgida

Monteerimisjuhised

Madalate temperatuuride juures rõngastihendid tahkuvad. Rõngastihendid muutuvad pehmeks, kui neid enne montaaži 24 tundi 20 °C temperatuuri juures hoitakse. Enne kaabli kruviühenduste kinni tõmbamist painutage rõngastihendeid kergelt ja sujuvalt.

1. Kontrollige kasutatava kaabli sobivust (mehaaniline koormustaluvus, temperatuurivahemik, vastupidavus painduvusele, keemiline vastupidavus, välisläbimõõt jne.).
2. Eemaldage kaabli isolatsioon vastavalt tabelis toodud juhistele.

	Isolatsiooni eemaldamine ADE N° [4] / [5] jaoks	
	Asukoht	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Kontrollige ega kaablisoomusel ei ole kahjustusi või mustust.
4. Viige kaabel kaabli kruviühendusse.
5. Tõmmake kaabli kruviühendused nii kinni, et tihendusrõngas oleks tugevalt kaabli ümber. Ärge keerake ühendusi kinni tugevamalt kui märgitud 1,5-kordse pöördemomendi jagu!

	Minimaalse kiirenduse pöördemomendid ADE N° [4], [5] jaoks Nm-des		
	Asukoht	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i
Tähtis

Kaitseklass IP 66 / 67 saavutatakse ainult musta neopreenihendi paigaldamisel kaablikruvi ja korpuse vahele ning kaablikruvi pingutusmomendi 3 Nm (asukoht 2) korral.

Kaitske kaablit äärmusliku mehaanilise koormuse eest (tõmme, vääne, muljumine jne.). Ka kasutustingimused näevad ette kaabli siseviigu hermeetilise isolatsiooni säilitamist. Ehitusliku külje pealt on kaablile ette nähtud ka tõmbekompensaator.


Hooldus

Kontrollige kruvikinnitusi igas hooldusintervallis. Kui kaabel on lõtvunud, tõmmake kruvikinnitususte pea või pead pingule. Kui pingule tõmbamine ei ole võimalik, siis tuleb kruvikinnitusused välja vahetada.

Általános adatok

Típus Capri ADE 1F	ISO-menet	A kábel külső átmérője	Anyag
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	nikkelezett sárgaréz vagy CrNi-acél
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	nikkelezett sárgaréz vagy CrNi-acél
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	nikkelezett sárgaréz vagy CrNi-acél
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	nikkelezett sárgaréz vagy CrNi-acél

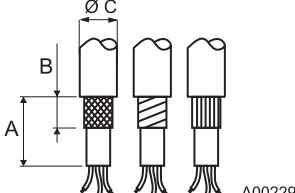
Rendeltetészerű használat

-  II-es csoport 2-es kategória, gázok esetében 1-es és 2-es zóna, porok esetében 21-es és 22-es zóna, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Védelmi fokozat IP 66 / 67 10 bar
- Tanúsítvány LCIE 97 ATEX 6008 X
- Üzemi hőmérséklettartomány tartósan -40 ... 100 °C neoprén tömítéssel
- Csak helyhez kötött szerelésekhez és nem páncélozott, kerek és sima műanyag köpennyel illetve illeszkedő külső átmérővel rendelkező kábelekhez.
- Az összes vonatkozó követelmény az EN 60079 - 14 szerint veendő figyelembe.

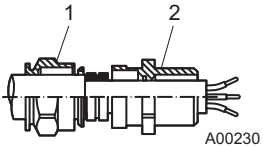
Szerelési utasítás

Alacsony hőmérsékleten megkeményednek a gyűrűk. A gyűrűk puhák, mivel 24 órával a szerelés előtt 20 °C-os hőmérsékleten tartják azokat. A kábel csavarkötésben való meghúzásuk előtt a gyűrűk lágyan és rugalmasan hajlanak.

1. Alkalmasság szempontjából ellenőrizze az alkalmazott kábelt (megengedett mechanikai terhelés, hőmérséklettartomány, kúszószilárdság, vegyi ellenállóképesség, külső átmérő stb.).
2. A kábelt a táblázatnak megfelelően csupaszolja.

	Csupaszolás az ADE 1F N° [4] / [5]	
	Hely	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Sérülés és szennyeződés szempontjából ellenőrizze a külső köpenyt.
4. Vezesse a kábelt a kábel csavarkötésbe.
5. A kábelcsavarzatot addig kell meghúzni, amíg a vezeték a tömítőgyűrű szilárdan körül nem veszi. A megadott forgatónyomatékok 1,5-szeresénél nagyobbal ne húzza meg!

	Legkisebb meghúzási forgatónyomaték az ADE N° [4], [5] esetében Nm-ben		
	Hely	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i

Fontos

Az IP 66 / 67 védettségi fokozatot csak a kábelcsavarzat és a borítás közötti fekete neoprén szigeteléssel végzett szerelés, valamint a kábelcsavarzat 3 Nm-es (2 hely) meghúzási forgatónyomatékának betartása esetén éri el.

Óvni kell a kábelt a szélsőséges mechanikai terheléstől (húzás, csavarás, zúzódás stb.) Üzemi viszonyok között is fenn kell tartani a kábelbevezetés légmentes tömítését. A helyszínen a kábel számára tehermentesítés van előirányozva.

Karbantartás

A csavarkötéseket minden karbantartási időköz letelte után ellenőrizze. Ha meglazult a kábel, akkor a húzza utána a csavarkötések kupakját vagy kupakjait. Ha az utánhúzás nem lehetséges, akkor ki kell cserélni a csavarkötést.

Bendrieji duomenys

Tipas Capri ADE 1F	ISO sriegis	Kabelio išorinis skersmuo	Medžiaga
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6–8,5 mm	nikelinis žvalvaris arba CrNi plienas
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6–8,5 mm	nikelinis žvalvaris arba CrNi plienas
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	nikelinis žvalvaris arba CrNi plienas
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	nikelinis žvalvaris arba CrNi plienas

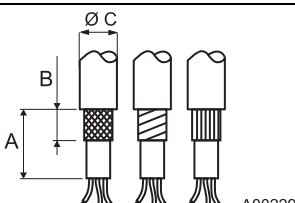
Naudojimas pagal paskirtį

- II grupės 2 kategorija, 1 ir 2 zona dujoms, 21 ir 22 zona dulkiams, EExell, EExTD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Apsaugos klasė IP 66 / 67 10 baru
- LCIE 97 ATEX 6008 X sertifikatas
- Pastovių darbinių temperatūrų diapazonas nuo -40 iki 100 °C su neopreno tarpine
- Montuoti tik stacionariuose prietaisuose, naudoti tinkamo išorinio skersmens nearmuotą kabelį su apvalia lygia plastikine danga
- Laikykitės visų pagal EN 60079 - 14 galiojančių reikalavimų

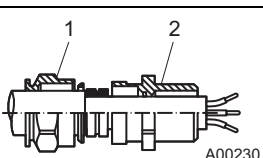
Montavimo instrukcija

Esant žemesnėms temperatūroms žiedai sukietėja. Žiedai taps minkšti, juos 24 valandas prieš montuojant palaikius 20 °C temperatūroje. Prieš įstatant juos į kabelio varžtus, žiedai turi būti minkšti ir juos turi būti galima palenkti.

1. Patikrinkite, ar atitinka naudojamo kabelio specifikacijos (mechaninis pralaidumas, temperatūrų diapazonas, atsparumas slinkimui, cheminis atsparumas, išorinis skersmuo ir pan.).
2. Izoliuokite kabelį, kaip nurodyta lentelėje.

	ADE 1F N° [4] / [5] izoliavimas	
	Padėtis	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Patikrinkite išorinį paviršių, ar jis nepažeistas ir nepurvinas.
4. Įstatykite kabelį į kabelio varžtą.
5. Veržkite kabelio varžtą, kol kabelis tvirtai prisitvirtins prie sandariklio žiedo. Neveržkite daugiau negu kaip su 1,5 nurodyto sūkio momento!

	ADE N° [4], [5] vidutinis sūkio momentas Nm		
	Padėtis	[4]	[5]
1		7,5	12,5
2		3	3

i
Svarbi informacija

IP 66 / 67 apsaugos klasė užtikrinama tik montuojant tarp kabelio varžto ir korpuso naudojant juodą neopreno žiedą bei priveržiant kabelio varžtą su 3 Nm sūkio momentu (2 padėtis).

Saugokite kabelį nuo ekstremalių mechaninių apkrovų (traukimo, tempimo, suspaudimo ir pan.). Pagal naudojimo instrukcijas kabelio įėjimo anga taip pat turi būti hermetiškai izoliuota. Montavimo vietoje reikia numatyti kabelio sąvaržą.


Priežiūra

Kiekvieną kartą atlikdami priežiūros procedūras, patikrinkite priveržimą. Jei kabelis atsipalaidavo, priveržkite varžto gaubtelį ar gaubtelius. Jei varžto daugiau priveržti negalima, jį reikia pakeisti nauju.

Vispārējie dati

Tips Capri ADE 1F	ISO vītne	Ārējais kabeļa diametrs	Materiāls
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	niķelēts misiņš vai CrNi tērauds
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	niķelēts misiņš vai CrNi tērauds
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	niķelēts misiņš vai CrNi tērauds
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	niķelēts misiņš vai CrNi tērauds

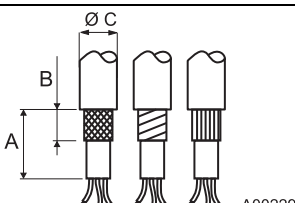
Lietošana atbilstoši nosacījumiem

-  Grupa II 2. kategorija, 1. un 2. zonas gāzei, 21. un 22. zonas putekļiem, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Aizsardzības veids IP 66 / 67 10 bāri
- Sertifikāts LCIE 97 ATEX 6008 X
- Eksploatācijas zonā temperatūras intervāls patstāvīgi -40 ... 100 °C ar neoprēna blīvgredzenu
- Tikai cietām instalācijām un nestiegtiem kabeļiem ar apaļu un gludu plastmasas apvalku ar piemērotu ārējo diametru
- Saskaņā ar EN 60079 - 14 jāņem vērā visas pareizās prasības

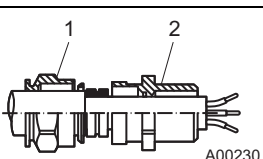
Montāžas norādījumi

Pie zemas temperatūras gredzeni sacietē. Gredzeni kļūst mīksti tad, ja tos 24 stundas pirms montāžas tur 20 °C temperatūrā. Pirms pievilkšanas kabeļa savilcēja gredzenus maigi un lokani paloka.

1. Izmantotu kabeļi pārbauda attiecīgam pielietojumam (mehāniskā pretestība, temperatūras intervāls, slīdīguma robeža, ķīmiskā izturība, ārējais diametrs utt.).
2. Saskaņā ar tabulā sniegto informāciju kabeļi jāizolē.

	ADE 1F N° [4] / [5] svītrosana	
	Pozīcija	[mm]
	Ø C	8,5 / 12
	A	40
	B	12

3. Pārbaudiet ārējā apvalka iespējamus bojājumus un netīrību.
4. Ievietojiet kabeļi kabeļa savilcējā.
5. Skrūvētie kabeļu savienojumi jāpievelk tā, lai blīvgredzens cieši apkļautos ap vadu. Skrūvi pievilšanai negriez vairāk kā 1,5 reizes!

	Minimālie apgriezienmomenti kabelim ADE N° [4], [5] in Nm		
	Pozīcija	[4]	[5]
	1	7,5	12,5
	2	3	3

i

Svarīgi

Aizsardzības klase IP 66 / 67 tiks sasniegta tikai ar melnā neoprēna blīvgredzena montāžu starp kabeļu skrūvēto stiprinājumu un korpusu, kā arī ievērojot 3 Nm kabeļu skrūvēto stiprinājuma pirmo griezes momentu (2. pozīcija).

Aizsargājiet kabeļi no pārliekas mehāniskas noslodzes (vilces, torisona laukiem, saspieduma utt.). Arī saskaņā ar eksploatācijas noteikumiem hermētiskajam kabeļa apvalkam jābūt neskartam. Izmantojot kabeļi būvobjektos, ir jāparedz tā noslodze.

Apkope

Katras tehniskās apkopes laikā savilcējus nepieciešams pārbaudīt. Ja kabelis ir atslābināts, tad savilcēja ieskava vai ieskavas ir jāpievelk. Ja pievilksana nav iespējama, tad savilcējs ir jāaizvieto.

Informacje ogólne

Typ Capri ADE 1F	Gwint ISO	Średnica zewnętrzna kabla	Materiał
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	mosiądz niklowany lub stal chromoniklowa
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	mosiądz niklowany lub stal chromoniklowa
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	mosiądz niklowany lub stal chromoniklowa
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	mosiądz niklowany lub stal chromoniklowa

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Grupa II kategoria 2, strefy 1 i 2 dla gazu, strefy 21 i 22 dla pyłów, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Rodzaj zabezpieczenia IP 66 / 67 10 bar
- Certyfikat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Zakres temperatur roboczych trwały -40 ... 100 °C z pierścieniem uszczelniającym z neoprenu
- Tylko do instalacji stałych i kabli bez opancerzenia z okrągłym i gładkim materiałem płaszczka z tworzywa sztucznego z pasującą średnicą zewnętrzną
- Należy przestrzegać wszystkich właściwych wymagań wg EN 60079 - 14

Wskazówki montażowe

Pierścienie twardnieją przy niskich temperaturach. Pierścienie można uelastycznić, jeśli 24 godziny przed montażem będą trzymane w temperaturze 20 °C. Przed dociągnięciem kablowego złącza śrubowego pierścienie wyginać do momentu, kiedy staną się miękkie i elastyczne.

1. Stosowany kabel sprawdzić pod względem przydatności (obciążalność mechaniczna, zakres temperatur, wytrzymałość trwałą, odporność chemiczna, średnica zewnętrzna, itd.).
2. Kabel odizolować zgodnie z tabelą.

	Odizolowanie dla ADE 1F N° [4] / [5]	
	Pozycja	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Płaszcz zewnętrzny sprawdzić pod kątem uszkodzeń i zanieczyszczeń.
4. Kabel wprowadzić w kablowe złącze śrubowe.
5. Kablowe złącze śrubowe dociągnąć, aż kabel będzie mocno otoczony pierścieniem uszczelniającym. Nie dociągać mocniej niż do poziomu 1,5 - krotnego podanych momentów dociągania!

	Minimalne momenty dociągania dla ADE N° [4], [5] w Nm		
	Pozycja	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i
Ważne

Rodzaj zabezpieczenia IP 66 / 67 osiągnąć zostaje jedynie przez montaż czarnego pierścienia uszczelniającego z neoprenu pomiędzy złączem śrubowym kabla i korpusem a także na skutek dotrzymania momentu dociągania złącza śrubowego kabla na poziomie 3 Nm (pozycja 2). Kabel chronić przed ekstremalnym obciążeniem mechanicznym (wyciąganie, skręcanie, miażdżenie, itd.). Również w warunkach roboczych musi zostać utrzymane hermetyczne uszczelnienie wprowadzenia kabla. Konstrukcyjnie należy przewidzieć dla kabla odciążenie od sił rozciągających.


Konserwacja

Złącza śrubowe sprawdzać przy każdym interwale konserwacji. Jeśli kabel poluzował się, dociągnąć kołpak lub kołpaki złączy śrubowych. Jeśli dociągnięcie okaże się niemożliwe, złącze śrubowe należy wymienić na nowe.

Všeobecné údaje

Typ Capri ADE 1F	ISO závit	Vonkajší priemer kábla	Materiál
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	poniklovaná mosadz alebo CrNi oceľ
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	poniklovaná mosadz alebo CrNi oceľ
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	poniklovaná mosadz alebo CrNi oceľ
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	poniklovaná mosadz alebo CrNi oceľ

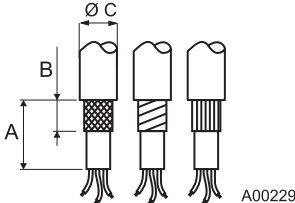
Predpísané použitie

-  Skupina II kategória 2, zóny 1 a 2 pre plyn, zóny 21 a 22 pre prach, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Krytie IP 66 / 67 10 bar
- Certifikát LCIE 97 ATEX 6008 X
- Rozsah trvalej prevádzkovej teploty -40 ... 100 °C s neoprénovým tesniacim krúžkom
- Iba pre pevné inštalácie a nevystužené káble s kruhovým a hladkým plastovým plášťom s vhodným vonkajším priemerom
- Treba dodržiavať všetky relevantné požiadavky podľa EN 60079 - 14

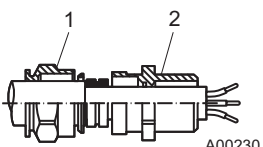
Montážne pokyny

Pri nízkych teplotách krúžky stvrdnú. Krúžky zmäkčíte tak, že ich 24 hodín pred montážou udržíte na teplote 20 °C. Pred dotiahnutím v káblovej vývodke krúžky poohýbajte tak, aby boli mäkké a pružné.

1. Použitý kábel skontrolujte s ohľadom na vhodnosť (mechanická zaťažiteľnosť, teplotný rozsah, odolnosť proti tečeniu, chemická odolnosť, vonkajší priemer atď.).
2. Kábel odizolujte podľa tabuľky.

	Odizolovanie pre ADE 1F N° [4] / [5]	
	Pozícia	[mm]
Ø C		8,5 / 12
A		40
B		12

3. Skontrolujte vonkajší plášť kábla, či nie je poškodený alebo znečistený.
4. Zavedte kábel do káblovej vývodky.
5. Káblovú vývodku dotahujte, až bude kábel pevne zovretý tesniacim krúžkom. Nedotahujte viac ako na 1,5-násobok uvedeného uťahovacieho momentu!

	Minimálne uťahovacie momenty pre ADE N° [4], [5] v Nm		
	Pozícia	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i

Dôležité

Krytie IP 66 / 67 sa dosiahne len namontovaním čierneho neoprénového tesniaceho krúžku medzi káblovú vývodku a schránku ako aj dodržaním uťahovacieho momentu káblovej vývodky 3 Nm (pozícia 2). Kábel chráňte pred extrémnym mechanickým namáhaním (ťah, torzia, stlačenie atď.). Aj za prevádzkových podmienok musí ostať zachované hermetické utesnenie káblového prívodu. Zo strany zákazníka treba napláňovať odľahčenie kábla v ťahu.

Údržba

Vývodky treba kontrolovať pri každom intervale údržby. Ak sa kábel uvoľnil, dotiahnite krytku alebo krytky vývodiek. Ak dotiahnutie nie je možné, musí sa vývodka vymeniť.

Splošni podatki

Tip Capri ADE 1F	Navoj ISO	Zunanji premer kabla	Material
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	ponikljana medenina ali jeklo CrNi
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	ponikljana medenina ali jeklo CrNi
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	ponikljana medenina ali jeklo CrNi
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	ponikljana medenina ali jeklo CrNi

Uporaba v skladu z navodili

- Skupina II, kategorija 2, coni 1 in 2 za plin, coni 21 in 22 za prah, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- Vrsta zaščite IP 66 / 67, 10 barov
- Certifikat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Območje delovne temperature nenehno med -40 ... 100 °C z neoprenskim tesnilnim obročem
- Samo za fiksne inštalacije in neojačane kable z okroglim in gladkim plaščem iz umetne snovi z ustreznim zunanjim premerom
- Upoštevati je treba vse zadevne zahteve v skladu z EN 60079 - 14

Napotki za montažo

Pri nizkih temperaturah obroči otrdijo. Obroči se zmečajo, če jih 24 ur pred montažo izpostavite temperaturi 20 °C. Preden privijete vijakne kabske spoje, obroče upognite.

1. Preverite, ali je uporabljeni kabel ustrezen (mehanska obremenljivost, temperaturno območje, razteznost, kemična odpornost, zunanji premer itd.).
2. Kabel izolirajte v skladu s tabelo.

	Izolacija za ADE 1F N° [4] / [5]	
	Položaj	[mm]
	Ø C	8,5 / 12
	A	40
	B	12

3. Preverite, ali je zunanji plašč poškodovan in umazan.
4. Kabel napeljite v vijakni spoj kabla.
5. Privijte vijakni spoj kabla, dokler ne bo tesnilni obroč tesno obdajal kabla. Ne privijte več za 1,5-kratno vrednost navedenega priteznega momenta!

	Minimalni pritezni momenti za ADE N° [4], [5] v Nm		
	Položaj	[4]	[5]
	1	7,5	12,5
	2	3	3

i
Pomembno

Vrsta zaščite IP 66 / 67 je zagotovljena samo z montažo črnega neoprenskega tesnilnega obročka med vijakni spoj kabla in ohišje ter ob upoštevanju zateznega momenta vijaknih spojev kabla 3 Nm (položaj 2). Kabel zaščitite pred ekstremnimi mehanskimi obremenitvami (vlek, torzija, preščip itd.). Hermetično tesnjenje kabske uvodnice mora biti zagotovljeno tudi pri obratovnih pogojih. Na mestu postavitve mora biti predviden mehanizem za sprostitev kabla.


Vzdrževanje

Pri vsakem vzdrževanju preglejte vijakni spoj. Če se je kabel zrahljal, privijte kapico ali kapice vijaknega spoja. Če to ni možno, je treba vijakni spoj zamenjati.

Date generale

Tip Capri ADE 1F	Filet ISO	Diametrul exterior al cablului	Material
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	alamă nichelată sau oțel CrNi
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	alamă nichelată sau oțel CrNi
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	alamă nichelată sau oțel CrNi
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	alamă nichelată sau oțel CrNi

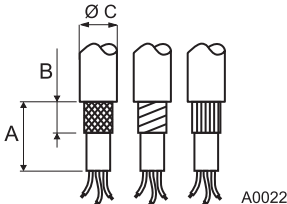
Utilizarea conformă

-  Grupa II Categoria 2, Zonele 1 și 2 pentru gaz, zonele 21 și 22 pentru pulberi, EExell, EExtD, EExdlIC ≤ 2000 cm³
- Tip de protecție IP 66 / 67 10 bar
- Certificat LCIE 97 ATEX 6008 X
- Intervalul de temperatură pentru funcționarea de durată -40 ... 100 °C cu garnitură din neopren
- Numai pentru instalații fixe și cabluri ne-armate cu manta rotundă și netedă din material plastic cu diametru exterior corespunzător
- Trebuie respectate toate cerințele aplicabile conform EN 60079 - 14

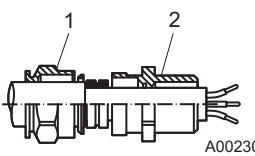
Indicații de montaj

La temperaturi joase inelele se rigidizează. Inelele se înmoaie dacă sunt ținute cu 24 de ore înainte de montaj la o temperatură de 20 °C. Înainte de strângerea în înșurubarea de cablu, îndoiți inelele pentru a testa dacă acestea sunt moi și flexibile.

1. Verificați cablul utilizat în ceea ce privește adecvarea (încărcarea mecanică, intervalul de temperatură, rezistența la fluaj, rezistența chimică, diametrul exterior etc.).
2. Dezizolați cablul conform tabelului.

	Dezizolare pentru ADE 1F N° [4] / [5]	
	Poziție	[mm]
	Ø C	8,5 / 12
	A	40
	B	12

3. Verificați mantaua exterioară pentru a nu prezenta deteriorări și impurități.
4. Introduceți cablul în înșurubarea de cablu.
5. Strângeți înșurubarea de cablu până când cablul este înconjurat fix de inelul de etanșare. Nu strângeți cu un cuplu mai mare de 1,5 ori față de cuplurile de torsiune indicate!

	Cuplurile minime de strângere pentru ADE N° [4], [5] in Nm		
	Poziție	[4]	[5]
	1	7,5	12,5
	2	3	3

i

Important

Tipul de protecție IP 66 / 67 este asigurat numai prin montajul garniturii negre din neopren între înșurubarea de cablu și carcasă precum și prin respectarea cuplului de strângere a înșurubării de cablu de 3 Nm (Poziția 2).

Protejați cablurile împotriva solicitărilor mecanice extreme (tracțiune, torsiune, strivire etc.). Și în condiții de funcționare trebuie menținută etanșarea ermetică la intrarea cablului. De partea construcției trebuie prevăzută o descărcare de tracțiune pentru cablu.

Întreținere

Înșurubările trebuie verificate la fiecare interval de întreținere. În cazul în care cablul este slăbit, strângeți capacul sau capacele înșurubărilor. Dacă nu este posibilă strângerea, înșurubarea trebuie înlocuită.

Общи данни

Тип Capri ADE 1F	ISO резби	Външен диаметър на кабела	Материал
816674 No. 4	M20 x 1,5	Ø 6 ... 8,5 mm	никелиран месинг или хром-никелова стомана
818674 No. 4	1/2" NPT	Ø 6 ... 8,5 mm	никелиран месинг или хром-никелова стомана
816694 No. 5	M20 x 1,5	Ø 9 ... 12 mm	никелиран месинг или хром-никелова стомана
818694 No. 5	1/2" NPT	Ø 9 ... 12 mm	никелиран месинг или хром-никелова стомана

Употреба по предназначение

- Група II категория 2, зони 1 и 2 за газ, зони 21 и 22 за прахове, EExell, EExtD, EExdIIC ≤ 2000 cm³
- вид защита IP 66 / 67 10 bar
- сертификат LCIE 97 ATEX 6008 X
- температурен обхват при експлоатация продължителен - 40 ... 100 °C с неопренов уплътнителен пръстен
- само за неподвижни инсталации и неармирани кабели с кръгла и гладка пластмасова обвивка с подходящ външен диаметър
- да се спазват всички свързани изисквания съгласно EN 60079 - 14

Указания за монтаж

При ниски температури пръстените се втвърдяват. Пръстените омекват, ако 24 часа преди монтажа се държат на температура от 20 °C. Преди затягането в кабелния винт пръстените се огъват меко и гъвкаво.

1. Използваният кабел се проверява с оглед на пригодността му (механично натоварване, температурен обхват, якост на пълзене, химична устойчивост, външен диаметър и др.).
2. Изолиране на кабела съгласно таблицата.

	Изолиране за ADE 1F N° [4] / [5]	
	Позиция	[мм]
Ø C	8,5 / 12	
A	40	
B	12	

3. Проверка на външната обвивка за повреди и замърсявания.
4. Провиране на кабела в кабелния винт.
5. Навиване на кабелния винт, докато кабелът бъде здраво обхванат от уплътнението. Не навивайте повече от 1.5 пъти над зададените въртящи моменти!

	Минимални въртящи моменти на навиване за ADE N° [4], [5] в Nm		
	Позиция	[4]	[5]
1	7,5	12,5	
2	3	3	

i
Важно

Видът защита IP 66 / 67 се постига единствено с монтиране на черния неопренов уплътнителен пръстен между кабелното винтово съединение и корпуса, както и при спазване началния пусков момент на кабелното съединение от 3 Nm (Позиция 2).

Защита на кабела от екстремно механично натоварване (опън, издърпване, смачкване и др.)

Херметичното уплътнение на отвора за прокарване на кабела трябва да се запази и в експлоатационни условия. Възложителят да предвиди освобождаване от опъване за кабела.

Поддръжка

Винтовете се проверяват на всеки интервал за поддръжка. Ако кабелът се е разхлабил, капачката или капачките на винтовете да се дозатегнат. Ако дозавинтване е невъзможно, винтът трябва да се смени.

ABB has Sales & Customer Support expertise in over 100 countries worldwide.

www.abb.com/temperature

The Company's policy is one of continuous product improvement and the right is reserved to modify the information contained herein without notice.

Printed in the Fed. Rep. of Germany (01.2010)

© ABB 2010

3KXT081001R4899



ABB Limited

Salterbeck Trading Estate
Workington, Cumbria
CA14 5DS
UK
Tel: +44 (0)1946 830 611
Fax: +44 (0)1946 832 661

ABB Inc.

125 E. County Line Road
Warminster, PA 18974
USA
Tel: +1 215 674 6000
Fax: +1 215 674 7183

ABB Automation Products GmbH

Borsigstr. 2
63755 Alzenau
Germany
Tel: +49 551 905-534
Fax: +49 551 905-555
CCC-support.deapr@de.abb.com