



### Käyttöohjetta koskevia viitteitä

Tämä käyttöohje antaa kaikki urospistokkeen asianmukaiseen käyttöön tarvittavat tiedot. Ohje on tarkoitettu teknisesti pätevälle henkilökunnalle. Käyttöohjeeseen on koottu tärkeimmät turvatoimenpiteet. Kaikkien tuotteen parissa työskentelevien henkilöiden on luettava ja ymmärrettävä ohjeet varmistukseksi siitä, että he ovat perehtyneet tuotteen asianmukaiseen käyttöön. Käyttöohje on säilytettävä ja sen on oltava helposti käsillä koko tuotteen käyttöajan.

### Kuvaus

Urospistokkeet, asennustarvikesarja 03-9320-0168 - 0174, ovat yhteensopivia firma BARTEC GmbH:n jäähdytysainevuotoja kestävän rajakytkimen, tyyppi 37-2937-130/ ...kanssa. Ne kestävät ionisoivaa säteilyä, korkeita lämpötiloja, värinää ja niillä on korkea vetolujuus. Urospistokkeet ovat souvia käytettäväksi kone-, turbiinirakennuksessa ja ydinteknologiassa. BARTEC GmbH toimittaa asennustarvikesarjan, joka sisältää kaikki tarvittavat komponentit liitäntäkaapelin asennukseen.

### Tekniset tiedot

#### Säteilykestävyys

Aina 50 kGy asti

#### Tarkistetut häiriötilanteet

Säteilykestävyys max 800 kGy:

$$\vartheta_{\max} = 156 \text{ °C}/10 \text{ h}$$

$$p_{\max} = 7,0 \text{ bar abs.}$$

Säteilykestävyys max 200 kGy:

$$\vartheta_{\max} = 152 \text{ °C}/24 \text{ h}$$

$$p_{\max} = 6,5 \text{ bar abs.}$$

#### Ympäristölämpötila

-25 °C - +85 °C (-13 °F - 185 °F)

#### Suojaluokka

Lukitettuna DIN EN 60529 mukaisesti: IP 65

### Materiaali

Kaapelin ruuvi kiinnitys  
Kotelo: nikkelöity messinki  
Tiiviste: fluorielastomeeri  
Nurjhdussuoja: fluorielastomeeri

Liitinkotelo

Kotelo: Ruostumaton teräs

Pistokkeen kannatin

Kotelo: PPS (Ryton)

Puristusliitoskosketin

Materiaali: messinki

Pinnoitus: kullattu

### Mekaaninen elinikä

KytKentäkertoja: väh. 500

### Sähkö tiedot

Mittausvirta: 10 A

Mittausjännite: 250 V

Mittausjännite: 4 kV

### Kaapelin ruuviliitoksen puristusalue

#### Nastajärjestys 2-5-7

Asennustarvike-sarja 03-9320-0168:  
7,5 - 9 mm, (0,3 - 0,35 in)

Asennustarvike-sarja 03-9320-0169:  
8,5 - 11 mm, (0,33 - 0,43 in)

Asennustarvike-sarja 03-9320-0170:  
10,5 - 13 mm, (0,41 - 0,51 in)

#### Nastajärjestys 1-2-3

Asennustarvike-sarja 03-9320-0171:  
7,5 - 9 mm, (0,3 - 0,35 in)

Asennustarvike-sarja 03-9320-0172:  
8,5 - 11 mm, (0,33 - 0,43 in)

Asennustarvike-sarja 03-9320-0173:  
10,5 - 13 mm, (0,41 - 0,51 in)

Asennustarvike-sarja 03-9320-0174:  
12 - 15 mm, (0,47 - 0,59 in)

### Johdon poikkileikkaus

0,5 mm<sup>2</sup> (20 AWG)

### Lukitustapa

Pitkittäiskaari

### Mitat

katso mitat

### Turvallisuusviitteet

Urospistokkeita saa käyttää vain sallituilla ympäristö- ja käyttölämpötila-alueilla. Tuotteen käyttö muilla kuin mainituilla alueilla tai sen muuntaminen toisenlaiseksi kuin valmistajan tarkoittamaksi ei ole sallittua ja tämä vapauttaa BARTEC GmbH:n jatkossa tuote- ja muusta takuusta. Kaikkia yleisesti päteviä lain säädöksiä ja muita sitovia työturvallisuus, tapaturmanehkäisy- ja ympäristösuojelumääräyksiä on noudatettava. Ennen tuotteen käyttöön- ja uudelleenkäyttöönnottoa on huomioitava vallitsevat lait ja määräykset. Urospistoketta saa käyttää vain sen ollessa puhdas ja ilman vaurioita. Uudelleenrakennus ja muutokset eivät ole sallittuja.

### Tunnisteet

Tämän ohjeen erityisen tärkeät kohdat on korostettu symboleilla:

**VAARA**

VAARA Kuoleman tai vaikean loukkaantumisen vaara, mikäli sitä ei välttetä.

**VAROITUS**

VAROITUS Mahdollinen kuoleman tai vaikean loukkaantumisen vaara, mikäli sitä ei välttetä.

**HUOMIO**

HUOMIO Loukkaantumisen vaara, mikäli sitä ei välttetä.

**HUOMAUTUS**

HUOMAUTUS Toimenpiteet materiaali-vahinkojen välttämiseksi.

**VIITE**

Tärkeitä viitteitä ja tietoja tehokkaaseen, taloudelliseen ja ympäristöystävälliseen työskentelyyn tuotetta käytettäessä.

### Noudatetut normit

DIN EN 175 301-801, DIN EN 60 664-1,  
DIN EN 61 984

### Kuljetus ja säilytys

**VIITE**

Tuotteen kuljetus ja säilytys on sallittua vain alkuperäisessä pakkauksessa.



## Asennus ja käyttöönotto

### VAROITUS

- Laitoskohtaisia määräyksiä jäähdytysnesteen kestävän liitoksen valmistuksesta on noudatettava.
- Normaalikäytössä liikutettavissa, sähköisissä laitteissa ja koneissa täytyy niihin liitetty kaapeli suojata ylenmääräistä taipumista vastaan ohjeen EN 50565-1:2014 mukaisesti.
- Käytä sopivia työkaluja.

## Asennus

### VIITE

Asennuskaavio ja liitäntäjärjestys, seuraavalla sivulla.

## Käyttöönotto

Tarkista ennen käyttöönottoa:

- Rajakytkin on asianmukaisesti asennettu?
- Rajakytkin ja urospistoke eivät ole viallisia?
- Urospistokkeen liitäntä on suoritettu asianmukaisesti?
- Kaapelin sisäänmenot istuvat tukevasti
- Ruuvit istuvat tukevasti

## Käyttö

### HUOMAUTUS

- Rajakytkintä ja urospistoketta saa käyttää vain niille määritettyjen rajojen puitteissa (katso Tekniset tiedot)

## Huolto ja vikojen korjaus

### VAROITUS

Huollon ja vikojen korjaamisen saa suorittaa ainoastaan valtuutettu ammattihenkilökunta.

## Huolto

### HUOMAUTUS

Tarkista urospistoke, tiivisteet ja kaapeli säännöllisesti halkeamilta ja vaurioilta. Tarkista istuvuus. Urospistokkeen käyttäjä vastaa sen asianmukaisesta kunnosta, käytöstä, säännöllisestä tarkastuksesta ja puhdistuksesta.

## Vikojen korjaus

### HUOMAUTUS

Urospistokkeet ovat viallisia, jos niissä on halkeamia tai muita vaurioita ja jos kaapelin istuvuus ei enää ole riittävä. Urospistokkeita ei voi korjata. Ne on vaihdettava tämän käyttöohjeen mukaisesti. Käytä vaihdossa vain alkuperäisiä varaosia.

## Lisä- ja varaosat

Ota yhteys BARTEC GmbH:n palveluosiin.

## Hävittäminen

Urospistokkeet sisältävät metallisia ja muovisia osia. Hävittämisessä on noudatettava lainmukaisia sähköromulle asetettuja vaatimuksia (antaa poisto valtuutetun jätehuoltoyrityksen toimeksi).

## Palveluosoite

BARTEC GmbH  
Max-Eyth-Str. 16  
97980 Bad Mergentheim  
Saksa

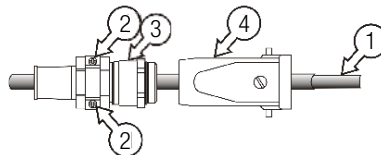
Puh.: +49 7931 597 0  
Faksi: +49 7931 597 119

## Asennuspiirustukset

### VAROITUS

- Laitoskohtaisia määräyksiä jäähdytysnesteen kestävän liitoksen valmistuksesta on noudatettava.

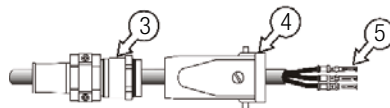
- Kuori kaapeli (1) noin. 40 mm pituudelta (1,58 in) ja poista johtimien eristykset noin 8 mm (0,31 in) pituudelta. Irroita molemmat kaapelin liitosruuvit (2). Työnnä kaapeli (3) kaapelin ruuviiliitoksen ja liitinkotelon (4) läpi.



- Suorita yksittäisten johtimien krimpkaus (5). Kaikkien johtimien on oltava täydellisesti työnnettyjä krimpkauskontaktiin.

### HUOMAUTUS

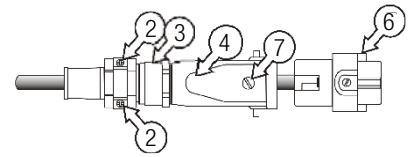
Käytä sopivia krimppaustyökaluja, esim. Buchanan nelilovi-krimpppauspihdit, säätö Ø1,0 mm<sup>2</sup> (toimittaja: www.harting.fi). Krimpkaus on suoritettu oikein, kun 70 N vetolujuus puristuskontaktin ja johtimen välillä on saavutettu. Työnnä liitinkotelo (4) taaksepäin ja ruuvaa kaapeliruuviliitännälle (3) lohkokoon.



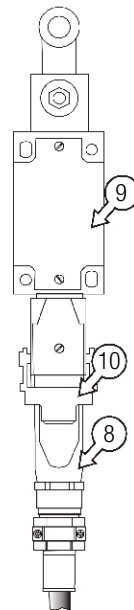
- Työnnä krimpkauskontaktit (5) varattuja liitäntöjä vastaten (seuraavalla sivulla) holkkipanokseen (6) kunnes ne lukkiutuvat. Työnnä naaraspisto ke liitinkoteloon ja ruuvaa kiinni uppokantaruuvilla M3 x 6 (7).

### HUOMAUTUS

Varmista, ettei vahingoita tai oikosulje yksittäisiä johtimia niitä taaksepäin työntäessäsi ja kun ruuvaat naaraspistokkeen kiinni liitinkoteloon. Kiristä kummatkin (2) kaapeliruuviliitoksen (3) kiinnitysruuvit, kunnes kaapeli on kiinnitetty käsiuukkaan odotettavissa olevaa kuormitusta varten eikä sitä voida vetää irti.



- Aseta urospistoke (8) rajakytkintä (9) ja lukitse pitkittäiskaarella (10).





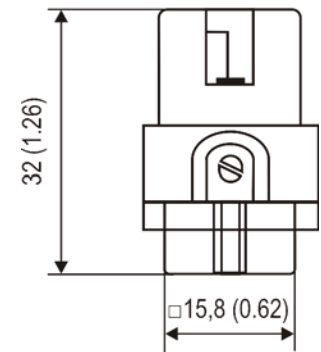
### Liitäntäjärjestys

Kotelo ylhäältä nuolen suuntaan (katso etumainen Vaihe 5).

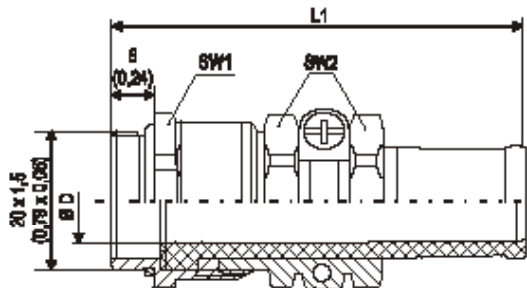
Asennustarvikesarja 03-9320-0168/-0169/-0170					
	Pistoke	Järjestys rajakyt-kimessä	Rajakytin		
	2	2	Juurikytin	musta	BK
	5	5	Sulkija	ruskea	BN
	7	7	Avaaja	sininen	BU

Asennustarvikesarja 03-9320-0171/-0172/-0173/-0174					
	Pistoke	Järjestys rajakyt-kimessä	Rajakytin		
	1	1	Juurikytin	musta	BK
	2	2	Sulkija	ruskea	BN
	3	3	Avaaja	sininen	BU

### Mitat Pistokkeen kannatin, mm (in)

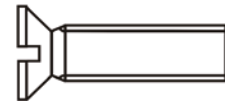


### Mitat Kaapelin ruuviliitos, mm (in)

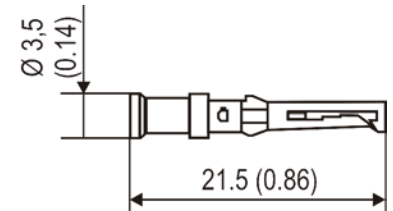


L1	Avainleveys SW1/SW2	Ø D kiristysalue kaapeli
61,5 (2,42)	22	7,5 - 9 (0,30 - 0,35)
61,5 (2,42)	22	8,5 - 11 (0,34 - 0,43)
61,5 (2,42)	22	10,5 - 13 (0,41 - 0,51)
66,5 (2,62)	24	12,0 - 15 (0,47 - 0,59)

### Mitat Urallinen oppokantaruuvi M3 x 6, mm (in)



### Mitat Puristusliitoskosketin, mm (in)



### Mitat Liitinkotelo, mm (in)

