

Voimassaolo

Tämä käyttöohje koskee kaikkia NZ.VZ -tuotteita. Tämä käyttöohje muodostaa yhdessä asiakirjan *Turvallisuustiedot* sekä mahdollisesti mukana tulevan tietolehden kanssa laitteesi täydelliset käyttäjätiedot.

Tärkeää!

Varmista, että käytät tuoteversiollesi voimassa olevaa käyttöohjetta. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä EUCHNER-huoltoon.

Täydentävät asiakirjat

Tämän laitteen kokonaisdokumentaatio koostuu seuraavista asiakirjoista:

Asiakirjan otsikko (Asiakirjan numero)	Sisältö	
Turvallisuustiedot (2525460)	Perustavat turvallisuustiedot	
Käyttöohje (2094060)	(tämä asiakirja)	
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	Vaatimustenmukaisuusvakuutus	
Mahdolliset käyttöohjeen täydennykset	Huomioi mahdolliset käyttöohjeeseen kuuluvat täydennykset tai tietolehdet.	

Tärkeää!

Lue aina kaikki asiakirjat saadaksesi täydellisen kuvan laitteen turvallisesta asennuksesta, käytöstä ja käytöstä. Asiakirjat voidaan ladata osoitteesta www.euchner.com. Syötä tätä varten hakuun asiakirjanumero tai laitteen tilausnumero.

Määräystenmukainen käyttö

Sarjan NZ.VZ turvakytkimet ovat ei-salvattavia lukituslaitteita (rakennustapa 2). Kytkentäavaimella on alhainen koodaustaso. Yhdessä liikkuvan erottavan suojalaitteen ja koneenohjauksen kanssa tämä turvakomponentti estää vaaralliset konetoiminnot suojalaitteen ollessa auki. Suojalaitteen aukaiseminen vaarallisen konetoiminnan aikana laukaisee pysäytyskäskyn.

Tämä tarkoittaa seuraavaa:

- Päällekytkentäkäsky, jotka aiheuttavat vaarallisen konetoiminnan, saavat aktivoitua vasta suojalaitteen ollessa suljettuna.
- Suojalaitteen avaaminen laukaisee pysäytyskäskyn.
- Suojalaitteen sulkeminen ei saa aiheuttaa minkään vaarallisen konetoiminnan itsenäistä käynnistymistä. Tätä varten on suoritettava erillinen käynnistyskäsky. Poikkeukset tästä, katso standardi EN ISO 12100 tai vastaavat C-normit

Ennen laitteen käyttöä on koneelle suoritettava riskin arviointi esim. seuraavien standardien mukaisesti:

- EN ISO 13849-1
- EN ISO 12100
- EN IEC 62061

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu asennusta ja käyttöä koskevien asianomaisten vaatimusten noudattaminen, erityisesti seuraavien standardien mukaisesti:

- EN ISO 13849-1
- EN ISO 14119
- EN IEC 60204-1

Tärkeää!

- Käyttäjä vastaa laitteen oikeasta liittämisestä turvalliseen kokonaisjärjestelmään. Sitä varten kokonaisjärjestelmä on hyväksyttävä esim. standardin EN ISO 13849-1 mukaisesti.
- Jos Performance Levelin (PL, suoritustaso) määrittämiseen käytetään standardin EN ISO 13849-1:2023, kohdan 6.2.3 mukaista yksinkertaistettua menetelmää, PL saattaa laskea, jos useampia laitteita kytketään peräkkäin.

- Turvallisten koskettimien looginen rivikytkentä rajoittaa joissakin tapauksissa saavutettavaa Performance Leveliä (PL). Lisätietoja tästä löytyy normista ISO TR 24119.
- Jos tuotteen mukana on toimitettu tietolehti ja sen tiedot poikkeavat käyttöohjeen tiedoista, tietolehden tiedot ovat voimassa.

Turvallisuusohjeet

VAROITUS

Virheellisen asennuksen tai ohituksen (manipuloinnin) aiheuttama hengenvaara. Turvakomponenteilla on henkilöitä suojaava toiminto.

- Turvakomponentteja ei saa ohittaa, kääntää pois, poistaa tai tehdä muulla tavalla tehottomaksi. Huomioi tässä erityisesti standardin EN ISO 14119:2013, kohdan 7 mukaiset toimenpiteet ohitusmahdollisuuksien vähentämisestä.
- Kytkentäpahtuman saa laukaista vain erityisesti siihen tarkoitetulla kytkentäavaimella.
- Varmista, ettei ohitusmahdollisuutta varakytken- täavaimella ole olemassa. Rajoita tässä pääsyä kytkentäavaimille ja esim. lukitusten avaimille.
- Asennuksen, sähköliittämisen ja käyttöönoton saa suorittaa ainoastaan valtuutettu ammattihenkilöstö, jolla on erityiset tiedot turvakomponenttien käsittelystä.

Toiminta

Turvakytkin valvoo liikkuvien erottavien suojalaitteiden asentoa. Kun kytkentäavain asetetaan paikoilleen / vedetään ulos, kytkettyvät katkaisukoskettimet.

Kytkeätilat

Koskettimiesi yksityiskohtaiset kytkentätilat löytyvät kohdasta Kuva 2. Siellä on kuvattu kaikki käytettävissä olevat katkaisuelementit.

Suojalaite avattu

Turvakoskettimet ☹ on avattu.

Suojalaite suljettu

Turvakoskettimet ☺ on suljettu.

Kytkeäavaimen valinta

OHJE

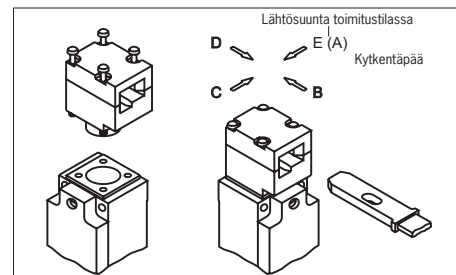
- Sopimattoman kytkentäavaimen aiheuttamat laitevahingot. Varmista, että valitset oikean kytkentäavaimen.
- Kiinnitä tällöin myös huomiota ovisäteeseen ja kiinnitysmahdollisuuksiin (katso Kuva 5).

Asennus

OHJE

- Virheellisen asennuksen ja sopimattomien ympäristöolosuhteiden aiheuttamat laitevahingot.
- Turvakytkimiä ja kytkentäavaimia ei saa käyttää rajoittimena.
- Huomioi standardi EN ISO 14119:2013, kohdat 5.2 ja 5.3 turvakytkimen ja kytkentäavaimen kiinnittämisestä.
- Huomioi standardi EN ISO 14119:2013, kohta 7, lukituslaitteen ohitusmahdollisuuksien vähentämisestä.
- Suojaa kytkentäpäätä vaurioilta sekä sisään tunkeutuvilta vierasesineiltä, kuten lastuilta, hiekalta, suihkutusaaineilta.
- Ilmoitettu IP-suojaluokka on voimassa vain oikein kiristetyillä koteloruuveilla, johtojen sisäänvienneillä ja pistoliittimillä. Huomioi kiristysmomentti.

Käyttösuunnan muuttaminen



Kuva 1: Käyttösuunnan muuttaminen

1. Irrota kytkentäpään ruuvit.
2. Aseta suunta halutuksi.
3. Kiristä ruuvit 1,2 Nm:llä.

Sähköliittäntä

VAROITUS

Turvatoiminnon katoaminen virheellisen liitännän vuoksi.

- Käytä turvatoimintoihin ainoastaan turvallisia koskettimia (☹).
- Huomioi eristysmateriaalia tai liittämälaitteita valittaessa tarvittava lämpötilankestävyys sekä mekaaninen kuormitettavuus!
- Takaa turvallinen kytkentä eristämällä yksittäisjohtodot 6±1 mm:n pituudelta.

Turvakytkimen käyttö lukituksena henkilöiden suojaksi

On käytettävä vähintään yhtä kosketinta ☹. Tämä ilmoittaa kiinnipidon tilan (koskettimen varaus, katso Kuva 2).

Pistoliittimillä varustettuja laitteita koskee seuraava:

- Pidä huoli pistoliittimen tiiviyydestä.

Johtimen läpiviennillä varustettuja laitteita koskee seuraava:

1. Asenna johdon kierrelleitys vastaavalla kotelointiluokalla.
2. Liitä ja kiristä liittimet 0,5 Nm:llä (koskettimien varaus, katso Kuva 2).
3. Pidä huoli johtimen läpiviennin tiiviyydestä.
4. Sulje kytkimen kansi ja ruuvaa se kiinni (kiristysmomentti 1,2 Nm).

Toimintatarkastus

VAROITUS

Toimintatarkastuksessa tapahtuvat virheet voivat johtaa hengenvaarallisiin vammoihin.

- Varmista ennen toimintatarkastusta, ettei vaara-alueelle ole ketään.
- Noudata voimassa olevia tapaturmantorjuntamääräyksiä.

Tarkasta laitteen asianmukainen toiminta asennuksen jälkeen ja jokaisen virheen jälkeen.

Toimi seuraavasti:

Mekaaninen toimintatarkastus

Kytkeäavain on pystyttävä viemään helposti kytkentäpäähän. Suorita tarkistus sulkemalla suojalaite useita kertoja.

Sähköinen toimintatarkastus

1. Kytke käyttöjännite päälle.
2. Sulje kaikki suojalaitteet.
- Kone ei saa käynnistyä itse.
3. Käynnistä konetoiminto.
4. Avaa suojalaite.
- Koneen on kytkeydyttävä irti ja sen käynnistämisen täytyy olla mahdotonta suojalaitteen ollessa auki.

Toista vaiheet 2–4 yksitellen jokaiselle suojalaitteelle.

Tarkastus ja huolto

VAROITUS
Turvatoiminnon menettämisestä aiheutuva vakavien vammojen vaara.
Jos kytkin vahingoittuu tai kuluu, se on vaihdettava kokonaan kytkentäavain mukaan lukien. Pelkkien yksittäisten osien tai osaryhmien vaihtaminen ei ole sallittua.
Tarkasta laitteen asianmukainen toiminta säännöllisin väliajoin ja jokaisen virheen jälkeen. Ohjeita mahdollisista aikaväleistä löytyy standardista EN ISO 14119:2013, kohta 8.2.

- Jotta moitteeton ja kestävä toiminta voitaisiin taata, on suoritettava seuraavat tarkastukset:
- kytkimen moitteeton toiminta
- kaikkien komponenttien varma kiinnitys
- vauriot, voimakas likaantuminen, kertymät ja kuluminen
- kaapelin läpiviennin tiiviys
- löystyneet johtoliitännät tai pistoliittimet.

Info: Valmistusvuosi on ilmoitettu tyyppikilven oikeassa alakulmassa.

Vastuuvapauslauseke ja takuu

Jos yllä olevia määräystenmukaisen käytön ehtoja tai turvaohjeita ei noudateta tai jos huoltotöitä ei suoriteta vaaditulla tavalla, tämä johtaa vastuuvapautukseen ja takuun raukeamiseen.

UL-vaatimuksia koskevia huomautuksia

Johtimen läpiviennillä varustettuja laitteita koskee seuraava:

UL-vaatimusten mukaiseen käyttöön on käytettävä lämpötila-alueelle 60/75 °C soveltuvaa kuparijohtoa.

Pistoliittimillä varustettuja laitteita koskee seuraava:

UL-vaatimusten mukaiseen käyttöön tarvitaan UL1310:n mukainen luokan 2 jännitelähde. Käyttöpaikkaan asennetut turvakytkinten liitäntäjohdot on erotettava tilallisesti liikkuvista ja kiinteästi asennetuista johdoista sekä muiden laitteistonosien eristämättömistä aktiivisista osista, jotka työskentelevät yli 150 V:n jännitteellä, niin, että johtojen välinen etäisyys on jatkuvasti 50,8 mm. Poikkeuksen muodostavat liikkuvat johdot, joissa on käytetty soveltuvia eristysmateriaaleja, joilla on sama tai korkeampi jännitteenkestävyys kuin laitteiston muilla relevanteilla osilla.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tuote täyttää konedirektiivin 2006/42/EY vaatimukset.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy myös osoitteesta: www.euchner.com. Syötä sitä varten laitteesi tilausnumero hakuun. Asiakirja on käytettävissä kohdassa Downloads.

Huolto

Ota huoltotapauksessa yhteyttä:
EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
DE-70771 Leinfelden-Echterdingen

Huollon palvelupuhelin:
+49 711 7597-500

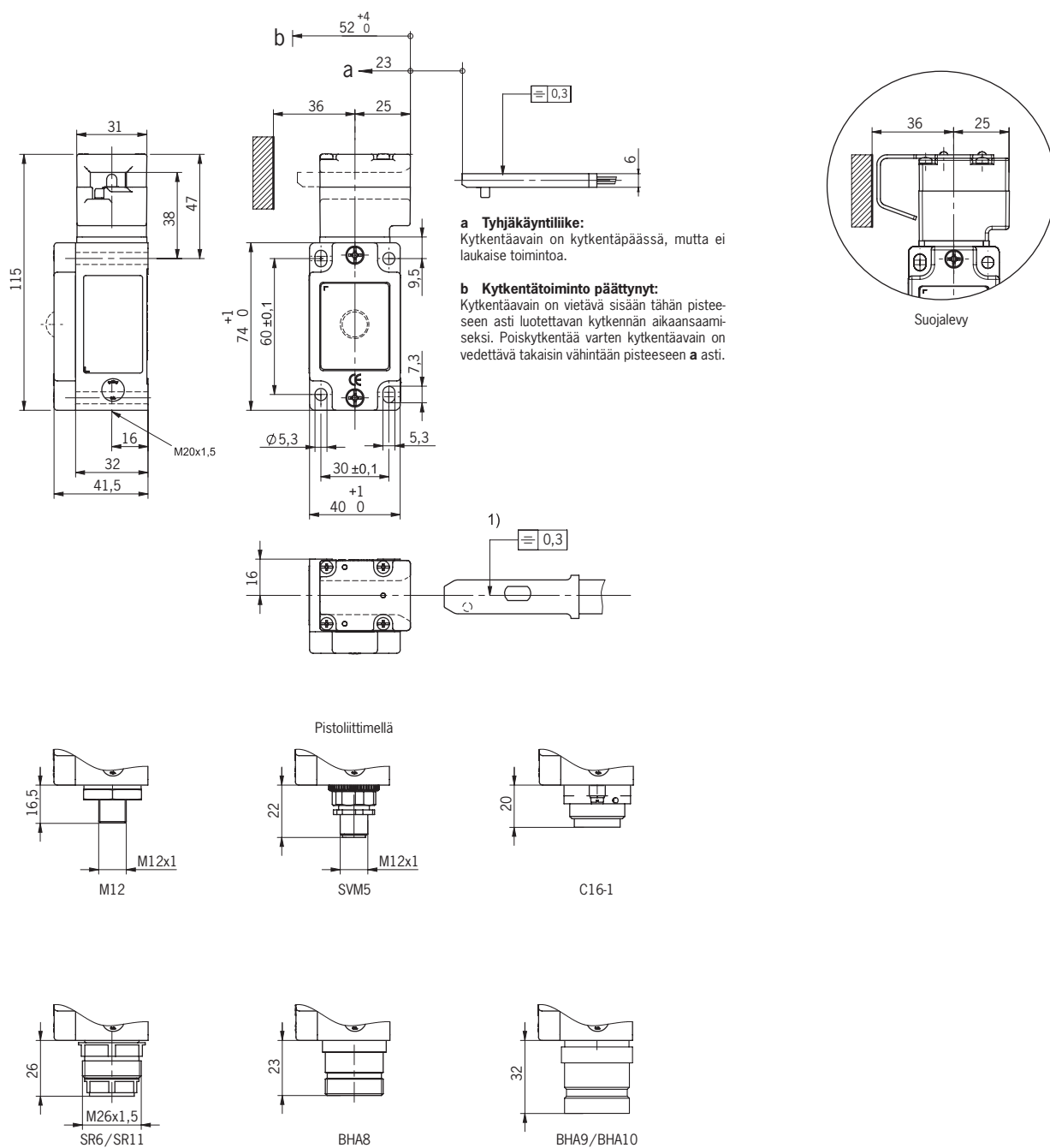
S-posti:
support@euchner.de

Internet:
www.euchner.com

Tekniset tiedot

Table with 2 main columns: Parametri, Arvo. Rows include: Kotelon materiaali, Suojausluokka, Mek. käyttöikä, Ympäristön lämpötila, Liikaantumisasaste, Asennuspaikka, Käynnistysnopeus, Ulosvetovoima, Pitovoima, Ohjausvoima, Käyttöiheys, Kytkenäperiaate, Koskettimen materiaali, Liitännätapa, Johtimen poikkipinta, Mittauseristysjännite, Syökyjännitekestoisuus, Ehdollinen oikosulkuvirta, Kytkenävirta, Oikosulkusuoja, Tavanom. terminen virta, Käyttökategoria, LED-merkkivalot.

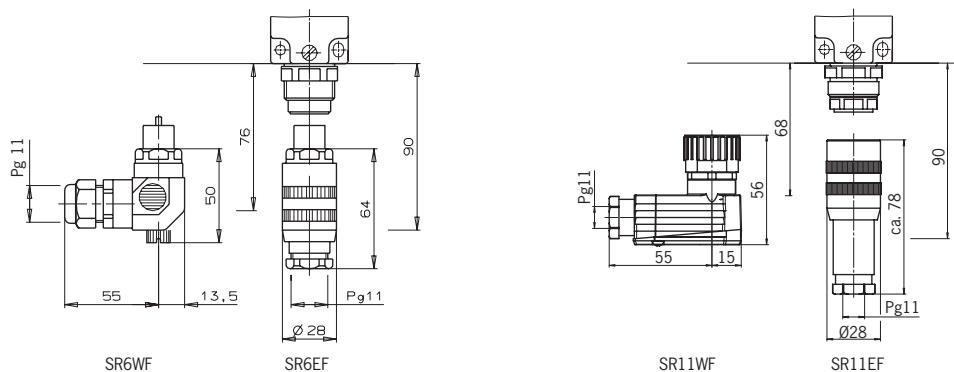
Table with 2 main columns: Parametri, Arvo. Rows include: Rajoitukset ympäristön lämpötiloissa, Käyttöluokka, -NZ2VZ-5..., -NZ2VZ-...8C..., -NZ2VZ-...9C..., -NZ2VZ-...10C..., -NZ2VZ-...SVM5C2334/, -NZ2VZ-2.../NZ2VZ-3..., -NZ2VZ-...SVM5, Tavanom. terminen virta, Oikosulkusuoja, Luotettavuusarvot, EN ISO 13849-1:n muk. kytkenävirrasta riippuen, Suojalaitteen asennon valvonta, -ES511, -ES528H/ES538H, -SK2121H/SK2131H/ SK3131H.



Kuva 3: Mittapiirros NZ.VZ...

Huomautus:

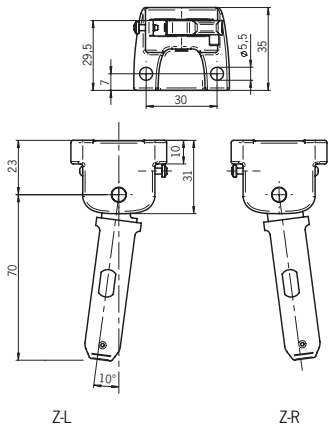
Vastaava vastake on tilattava erikseen.



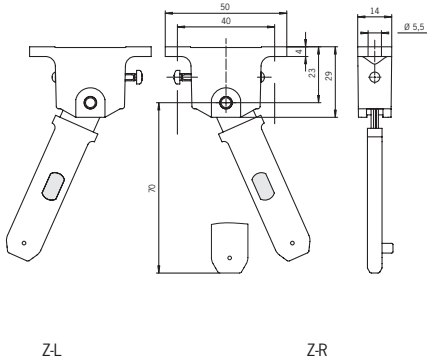
Kuva 4: Mittapiirros vastakeella SR6 / SR11

Tekniset muutokset mahdollisia, kaikki tiedot ilman takuuta. © EUCHNER GmbH + Co. KG 2094060-1208/24 (Alkuperäisen käyttöohjeen käännös)

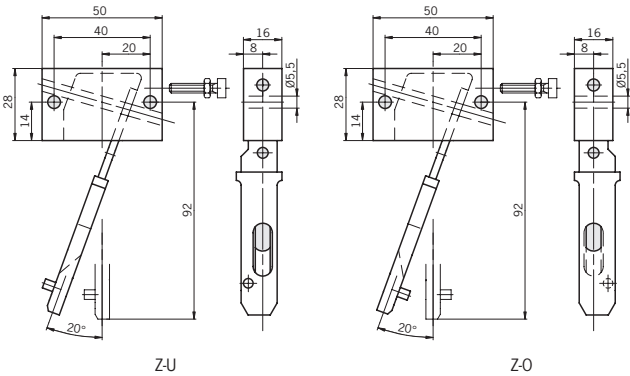
Kaarikytkentäavain Z-L / Z-R



Kaarikytkentäavain Z-L-C2194 / Z-R-C2194



Kaarikytkentäavain Z-U / Z-O



KytKentäavain	Ovisäde min. [mm]
KytKentäavain-Z-G...	1000
Kaarikytkentäavain-Z-R	200
Kaarikytkentäavain-Z-L	200
Kaarikytkentäavain-Z-C2194	200
Kaarikytkentäavain-Z-U	165
Kaarikytkentäavain-Z-O	165

Kuva 5: Minimiovisäteet