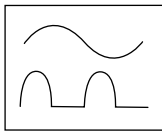


# Hager vikavirtasuojakatkaisijat: oikea tyyppi kaikkiin käyttötarpeisiin

Hager tarjoaa kattavan valikoiman vikavirtasuojakatkaisijoita, joilla voit kattaa sekä perussovellukset että tärkeät erikoissovellukset. Tuoteperheet, niiden toiminnot ja käyttöalueet on tiivistetty alla:



## Vikavirtasuojakatkaisija tyyppi A

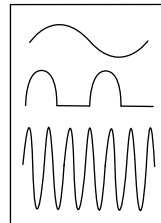
Hagerin tyypin A vikavirtasuojakatkaisijasarja sisältää versioita, joiden katkaisukyky on 6 kA ja 10 kA. Nämä laitteet ovat hyvin tunnettuja, yleisesti käytettyjä pulssivirran tunnistavia vikavirtasuojakatkaisijoita.

Nämä tuotteet tunnistavat sinimuotoista vaihtosähköä sekä pulssimaista tasavirtaa olevat vuotovirrat. Periaatteessa A-tyypin tuotteita voidaan käyttää kaikissa virtapiireissä ja laitteille (kuormat), joissa ei ole taajuusmuuttajaa tai jännitemuunninta. Poikkeuksena ovat tilanteet, joissa laitevalmistaja pyytää käyttämään suojaukseen muuta vikavirtasuojatyyppiä, laitteessa käytetyn tekniikan vuoksi.

Hagerin A-tyypin vikavirtasuojakatkaisijoiden valikoimaa täydentävät kolme erikoismallia:

- lyhytaikaisesti viivästetty tyyppi A G
- lyhytaikaisesti viivästetty tyyppi A HI korotetulla pulssikeskitoisuudella kytkentätilanteissa esiintyviä pulssimuotoisia vikavirtoja ja lyhytaikaisia ylijännitepiikkejä vastaan
- selektiivinen tyyppi A S, jossa laukaisua on viivästetty usean sinijakson ajan.

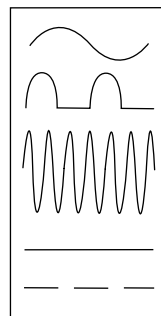
Tyypin G ja HI vikavirtasuojakatkaisijoita, joiden  $I_{\Delta n}$  on 30 mA, voidaan käyttää henkilösuojaukseen lyhyestä viiveestä huolimatta. Tyyppiä A S voidaan sitä vastoin käyttää vain ennaltaehkäisevään palosuojaukseen.



## Vikavirtasuojakatkaisija tyyppi F

Tyypin F vikavirtasuojat Hager tarjoaa 10 kA katkaisukyvyllä. Nämä laitteet täyttävät kaikki A-tyypin vikavirtasuojakatkaisijoille asetetut vaatimukset. Lisäksi ne ovat lyhytaikaisesti viivästettyjä ja suojattu pulssimaaisia vikavirtoja vastaan (tyyppi A HI). F-tyypin tuotteet pystyvät tunnistamaan vaihtovirtaa tai pulssimaista tasavirtaa olevien vuotovirtojen lisäksi vuotovirrat, jotka koostuvat sekataajuuksista aina 1 kHz asti.

Tällaisia vikavirtoja voi esiintyä esimerkiksi yksivaiheisissa vaihtosähkölaitteissa, jotka säätävät vaihtosähkömootoreiden nopeutta taajuusmuuttajan avulla. Tämä pätee usein nykyaikaisiin kodinkoneisiin, kuten pesukoneisiin ja ilmastointilaitteisiin tai lämmitys- ja lämpöpumppeihin.



## Vikavirtasuojakatkaisija tyyppi B

Hager-valikoimasta löydät myös B-tyypin vikavirtasuojakatkaisijat 10 kA katkaisukyvyllä. Nämä laitteet pystyy havaitsemaan tyypin A ja F vuotovirrat sekä tasavirtaa olevat vuotovirrat. Siksi ne sopivat yleisesti kaikkien vaihtovirtapiirin ja -kuormien suojaukseen.

**Tyyppi A**

Tyyppin A vikavirtasuojat soveltuvat yleisesti piireihin, joissa on pistorasioita ja peruskuormia. Kuten vikavirtasuojien yleiskatsaus ilmaisee, vain jännitteen tasaukseen tarkoitettulla kondensaattorilla varustetut puoliaaltotasasuuntaajat ovat sellaisia 1-vaiheisia kuormia, joita ei saa suojata tyyppin A vikavirtasuojalla. Kuvattua tasasuuntaajaa lukuun ottamatta, kaikkien muiden 1-vaiheisten kuormien aiheuttamat vikavirrat voidaan kytkeä pois päältä A-tyypin vikavirtasuojien kanssa. Ei-toivottuja laukaisuja voi kuitenkin tapahtua normaalin käytön aikana. Tyyppin A HI, F ja B vikavirtasuojien käyttö voi olla avuksi näissä tapauksissa.

**Tyyppi A HI**

A HI -tyypin vikavirtasuojakatkaisijoissa on korkeampi pulssinkestoisuus ja ne ovat lyhytaikaisesti viivästettyjä. Tämän ansiosta laite ei kytkeydy pois päältä impulssimaisesti esiintyvien toiminnallisten vika- ja vuotovirtojen vuoksi. Pulssimuotoisia vikavirtoja voi ilmetä kytkentätoimintojen tai ympäristön aiheuttaman lyhytkestoisien ylijännitteen tai kondensaattorilla maahan maadoitetun laitteen yhteydessä. A HI -tyypin tuotteiden avulla voidaan varmistaa asennuksen syötön jatkuvuutta.

**Käyttökohteet:**

- pitkät ja suojatut kaapelit
- toimistorakennukset
- loisteputkivalaistus
- suojatut rakennukset esim. sairaalat
- laboratoriotilat
- virtalähteet varmennettuun virransyöttöön

**Tyyppi A S (selektiivinen)**

Selektiiviset vikavirtasuojakatkaisijat on merkitty symbolilla S. Vakiotyyppisiin verrattuna niissä on useamman sinijakson laukaisun viivästys. Laukaisuviiveen vuoksi ne toimivat selektiivisesti perään kytkettyjen vikavirtasuojien kanssa. Tämä tarkoittaa, että selektiivisiä tuotteita voidaan käyttää vikavirtasuojauksen etukojena. Optimaalisen selektiivisyyden varmistamiseksi jokaisen perään kytkettävän vikavirtasuojan laukaisuherkkyyden tulisi olla 30 tai 10 mA. Nämä tyypit muodostavat palosuojan ja suojauksen epäsuoraa kosketusta vastaan asennuksen loppupäässä.

**Tyyppi F**

Vikavirtasuojatyyppi F sisältää tyyppin A HI toiminnot ja havaitsee myös sekataajuiset vikavirrat, 50 Hz:n verkkotaajuudesta 1 kHz:n rajaan saakka. Näitä sekataajuuksia syntyy yksivaiheisista taajuusmuuttajista esim. säädettäessä vaihtovirtamoottorien nopeutta. Jos tämän tyyppinen vikavirta tai purkausvirta esiintyy maata vasten, kytkee F-tyypin vikavirtasuoja virtapiirin pois päältä.

**Käyttökohteet:**

- pesukoneet
- lämmityspumput
- lämpöpumput
- ilmastointilaitteet

**Tyyppi B+, B, B S**

Vikavirtasuojatyyppi B sisältää tyyppin F toiminnot, ja se voi myös havaita ja kytkeä pois puhdasta tasavirtaa olevat DC-vikavirrat ja AC-vikavirrat aina 100 kHz asti. Se soveltuu käytettäväksi elektronisten laitteiden kanssa.

**Käyttökohteet:**

- taajuusmuuttaja
- UPS-järjestelmät
- hakkuriteholähteet
- korkeataajuusmuuttajat
- lääketieteelliset laitteet

Jos asennukselle asetetaan palosuojavaatimuksia, on käytettävä tyyppiä B+. Tämän tyyppinen laukaisuominaisuus on sille asetun vaaraominaisuusrajan ("palontorjuntaraja") alapuolella ja tarjoaa siten täyden palosuojauksen myös suuritaajuisia vikavirtoja vastaan 100 kHz:n taajuuteen asti. Vastaavasti tyyppi B ja tyyppi B S (selektiivinen) havaitsevat nämä vikavirrat vain 1 kHz:n taajuuteen saakka ja sallivat korkeamman taajuuden toiminnalliset vuotovirrat (esim. hissijärjestelmissä). Tyyppillä B S on laukaisukäyttäytyminen, joka on viivästetty usean siniaallon jakson ajan. Laukaisuviiveen vuoksi ne toimivat ajan suhteen selektiivisesti perään kytkettyjen tyyppin B/B+ vikavirtasuojakatkaisijoiden kanssa.

## Avuksi vikavirtasuojatyypin valintaan

### Haluatko suojata yhtä tai useampaa seuraavista laitteista?

- 3-vaiheinen taajuusmuuttaja
- sähköauton latausasema
- rakennusnosturi, kompressori tai rappauskone
- rullaportaat tai hissi
- hitsausmuuntaja
- huvipuistojen laitteet
- EMC-suotimet
- aurinkosähköasennukset vaihtosuuntaajalla ilman suojaerotusta

Ota huomioon laitteen valmistajan vikavirtasuojatyyppiä koskevat vaatimukset / suositukset.

Kyllä

Ei

### Onko käyttöpaikka jokin seuraavista?

- navetta
- puutyöpaja
- paperitehdas
- paperivarasto
- maalaamo
- sisältää palovaarallisia tiloja

### Sisältääkö asennus laitteita, jotka sisältävät 1-vaiheisen taajuusmuuttajan (esim. vaihtovirtamoottorien nopeudensäätöön)?

- pesukone
- lämmitys- ja lämpöpumput
- ilmastointilaite
- edellä mainittuja vastaava

Kyllä

Ei

Kyllä

Ei

#### VVSK tyyppi B+



#### VVSK tyyppi B



#### VVSK tyyppi F



#### VVSK tyyppi A



### Vikavirtasuojatkatkaisija, tyyppi A

- standardit: DIN EN 61008-1, EN 61008-2-1, VDE 0664-10+11
- Nimellisjännite 230/400 V AC
- pulssimaisen virran tunnistava ja sysäysvirtakestoinen 250 A asti
- oikosulkukestoisuus 6 kA etukojeella 63 A / gL
- asentajaystävällisillä syötön quickconnect-liittimillä

- voidaan varustaa jälkiasennettavilla lisämoduuleilla
- kosketussuojaus DIN VDE 0106 osa 100 mukaan
- irrotettavissa yksittäin virtakiskosta
- ei sovellu alueille, joissa on klooria
- merkintäikkunalla

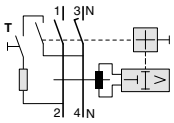


### Vikavirtasuojatkatkaisija QuickConnect, 2-napainen

Nimelliskäyttöjännite Ue: 230 V  
 Taajuus: 50 Hz  
 Moduulien määrä: 2

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	A	30 mA	2 N	1	32 608 23	<b>CDS226K</b>

CDS226K

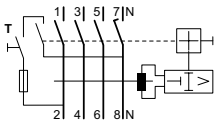


### Vikavirtasuojatkatkaisija QuickConnect, 4-napainen

Nimelliskäyttöjännite Ue: 230/400 V  
 Taajuus: 50 Hz  
 Moduulien määrä: 4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	A	30 mA	4 N	1	32 608 25	<b>CDS426K</b>

CDS426K



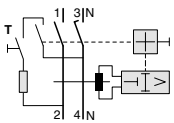
### Vikavirtasuojatkaisija, tyyppi A

- standardit: DIN EN 61008-1, EN 61008-2-1, VDE 0664-10+11
- pulssimaisen virran tunnistava ja sysäysvirtakestoinen 250 A asti
- oikosulkukestoisuus 6 kA etukojeella 63 A / gL
- asentajaystävällisillä syötön kaksoisliittimillä

- voidaan varustaa jälkiasennettavilla lisämoduuleilla
- kosketussuojaus DIN VDE 0106 osa 100 mukaan
- irrotettavissa yksittäin virtakiskosta
- ei sovellu alueille, joissa on klooria
- merkintäikkunalla



CDA225K



### Vikavirtasuojatkaisija, 2-napainen, tyyppi A

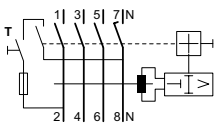
Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Taajuus:  
Moduulien määrä:

230 V  
50 Hz  
2

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	A	10 mA	2 N	1	32 465 46	<b>CCA225D</b>
25 A	A	30 mA	2 N	1	32 608 10	<b>CDA225K</b>
40 A	A	30 mA	2 N	1	32 608 11	<b>CDA240K</b>
63 A	A	30 mA	2 N	1	32 608 12	<b>CDA263K</b>
25 A	A	100 mA	2 N	1	32 608 78	<b>GEA225N</b>
40 A	A	100 mA	2 N	1	32 608 89	<b>GEA240N</b>
63 A	A	100 mA	2 N	1	32 608 95	<b>CEA263N</b>
25 A	A	300 mA	2 N	1	32 608 26	<b>CFA225K</b>
40 A	A	300 mA	2 N	1	32 608 27	<b>CFA240K</b>
63 A	A	300 mA	2 N	1	32 608 28	<b>CFA263K</b>
25 A	A	500 mA	2 N	1	32 608 66	<b>CGA225D</b>
40 A	A	500 mA	2 N	1	32 608 67	<b>CGA240D</b>
63 A	A	500 mA	2 N	1	32 608 68	<b>CGA263D</b>



CDA425K



### Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi A

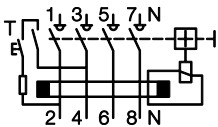
Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Taajuus:  
Moduulien määrä:

230/400 V  
50 Hz  
4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	A	30 mA	4 N	1	32 608 13	<b>CDA425K</b>
40 A	A	30 mA	4 N	1	32 608 14	<b>CDA440K</b>
63 A	A	30 mA	4 N	1	32 608 15	<b>CDA463K</b>
25 A	A	100 mA	4 N	1	32 608 96	<b>CEA425N</b>
40 A	A	100 mA	4 N	1	32 608 97	<b>CEA440N</b>
63 A	A	100 mA	4 N	1	32 608 98	<b>CEA463N</b>
25 A	A	300 mA	4 N	1	32 608 29	<b>CFA425K</b>
40 A	A	300 mA	4 N	1	32 608 30	<b>CFA440K</b>
63 A	A	300 mA	4 N	1	32 608 31	<b>CFA463K</b>
25 A	A	500 mA	4 N	1	32 608 60	<b>CGA425D</b>
40 A	A	500 mA	4 N	1	32 608 61	<b>CGA440D</b>
63 A	A	500 mA	4 N	1	32 608 62	<b>CGA463D</b>



CPA440D



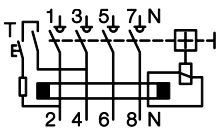
### Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi A, selektiivinen

Nimelliskäyttöjännite U<sub>e</sub>: 230/400 V  
 Taajuus: 50 Hz  
 Moduulien määrä: 4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
40 A	A SEL	300 mA	4 N	1	32 608 47	<b>CPA440D</b>
63 A	A SEL	300 mA	4 N	1	32 608 48	<b>CPA463D</b>



CDH440D



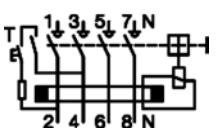
### Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi A HI, korkea pulssinkestoisuus ja lyhytaikaisesti viivästetty

Nimelliskäyttöjännite U<sub>e</sub>: 230/400 V  
 Taajuus: 50 Hz  
 Moduulien määrä: 4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	A HI	30 mA	4 N	1	32 608 72	<b>CDH425G</b>
40 A	A HI	30 mA	4 N	1	32 608 08	<b>CDH440D</b>
63 A	A HI	300 mA	4 N	1	32 608 09	<b>CDH463D</b>
25 A	A HI	300 mA	4 N	1	32 608 73	<b>CFH425G</b>
40 A	A HI	300 mA	4 N	1	32 608 74	<b>CFH440G</b>
63 A	A HI	300 mA	4 N	1	32 608 75	<b>CFH463G</b>



CPH440G



### Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi A HI, selektiivinen, korkea pulssinkestoisuus

Nimelliskäyttöjännite U<sub>e</sub>: 230/400 V  
 Taajuus: 50 Hz  
 Moduulien määrä: 4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
40 A	A HI SEL	300 mA	4 N	1	32 608 76	<b>CPH440G</b>
63 A	A HI SEL	300 mA	4 N	1	32 608 77	<b>CPH463G</b>

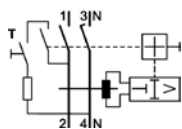
### Vikavirtasuojatkaisija, 10kA tyyppi A

- standardit: DIN EN 61008-1, EN 61008-2-1, VDE 0664-10+11
- asentajaystävällisillä syötön kaksoisliittimillä
- voidaan varustaa jälkiasennettavilla lisämoduuleilla
- kosketussuojaus DIN VDE 0106 osa 100 mukaan

- irrotettavissa yksittäin virtakiskosta
- ei sovellu alueille, joissa on klooria
- merkintäikkunalla



CDA525D



### Vikavirtasuojatkaisija, 2-napainen, tyyppi A

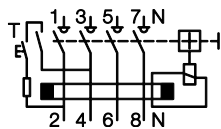
Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Taajuus:  
Moduulien määrä:

230 V  
50 Hz, 50/60 Hz  
2

Nimellisvirta	W-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	A	30 mA	2 N	1	32 464 42	<b>CDA525D</b>
40 A	A	30 mA	2 N	1	32 464 43	<b>CDA540D</b>
63 A	A	30 mA	2 N	1	32 464 44	<b>CDA563D</b>
80 A	A	30 mA	2 N	1	32 464 45	<b>CDA580C</b>
100 A	A	30 mA	2 N	1	32 464 46	<b>CDA584C</b>
125 A	A	30 mA	2 N	1	32 464 47	<b>CDA590C</b>
25 A	A	300 mA	2 N	1	32 464 48	<b>CFA525D</b>
40 A	A	300 mA	2 N	1	32 464 49	<b>CFA540D</b>
63 A	A	300 mA	2 N	1	32 464 51	<b>CFA563D</b>
80 A	A	500 mA	2 N	1	32 464 52	<b>CGA580C</b>
100 A	A	500 mA	2 N	1	32 464 53	<b>CGA584C</b>



CDA625D



### Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi A

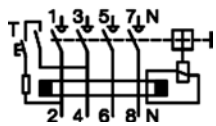
Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Taajuus:  
Moduulien määrä:

230/400 V  
50 Hz, 50/60 Hz  
4

Nimellisvirta	W-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	A	30 mA	4 N	1	32 464 82	<b>CDA625D</b>
40 A	A	30 mA	4 N	1	32 464 83	<b>CDA640D</b>
63 A	A	30 mA	4 N	1	32 464 84	<b>CDA663D</b>
80 A	A	30 mA	4 N	1	32 464 85	<b>CDA680K</b>
100 A	A	30 mA	4 N	1	32 464 86	<b>CDA684K</b>
125 A	A	30 mA	4 N	1	32 464 87	<b>CDA690</b>
25 A	A	300 mA	4 N	1	32 464 88	<b>CFA625D</b>
40 A	A	300 mA	4 N	1	32 464 89	<b>CFA640D</b>
63 A	A	300 mA	4 N	1	32 464 90	<b>CFA663D</b>
80 A	A	300 mA	4 N	1	32 464 91	<b>CFA680K</b>
100 A	A	300 mA	4 N	1	32 464 92	<b>CFA684K</b>
125 A	A	300 mA	4 N	1	32 464 93	<b>CFA690</b>
125 A	A	500 mA	4 N	1	32 465 38	<b>CGA690</b>



CPA690



**Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi A, selektiivinen**

Nimelliskäyttöjännite Ue: 230/400 V  
 Taajuus: 50 Hz  
 Moduulien määrä: 4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
125 A	A SEL	300 mA	4 N	1	32 465 39	<b>CPA690</b>



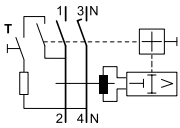
### Vikavirtasuojatkaisija, tyyppi F

- standardit: DIN EN 61008-1, EN 61008-2-1, VDE 0664-10+11
- asentajaystävällisillä syötön kaksoisliittimillä
- voidaan varustaa jälkiasennettavilla lisämoduuleilla
- kosketussuojaus DIN VDE 0106 osa 100 mukaan

- irrotettavissa yksittäin virtakiskosta
- ei sovellu alueille, joissa on klooria
- merkintäikkunalla



CDF525D



### Vikavirtasuojatkaisija, 2-napainen, tyyppi F

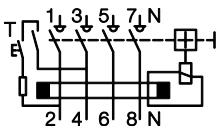
Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Moduulien määrä:

230 V  
2

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	F	30 mA	2 N	1	32 464 69	<b>CDF525D</b>
40 A	F	30 mA	2 N	1	32 464 80	<b>CDF540D</b>
63 A	F	30 mA	2 N	1	32 464 81	<b>CDF563D</b>



CDF625D



### Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi F

Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Moduulien määrä:

230/400 V  
4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	F	30 mA	4 N	1	32 465 29	<b>CDF625D</b>
40 A	F	30 mA	4 N	1	32 465 30	<b>CDF640D</b>
63 A	F	30 mA	4 N	1	32 465 31	<b>CDF663D</b>

### Vikavirtasuojatkaisija, tyyppi B

- standardit: DIN EN 61008-1, EN 61008-2-1, VDE 0664-10+11
- soveltuu kaikille virtamuodoille ja pulssivirrarakenteisiin 250 A asti
- asentajastävällisillä syötön kaksoisliittimillä

- voidaan varustaa jälkiasennettavilla lisämoduuleilla
- kosketussuojaus DIN VDE 0106 osa 100 mukaan
- ei sovellu alueille, joissa on klooria



CDB516E

### Vikavirtasuojatkaisija, 2-napainen, tyyppi B/B+

Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Taajuus:  
Moduulien määrä:

230 V  
50 Hz  
4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	B	30 mA	2 N	1	32 464 54 ★	<b>CDB525E</b>
25 A	B	300 mA	2 N	1	32 464 58 ★	<b>CFB525E</b>
25 A	B+	30 mA	2 N	1	32 464 61 ★	<b>CDB525D</b>
25 A	B+	300 mA	2 N	1	32 464 66 ★	<b>CFB525D</b>



CDB625E

### Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi B/B+

Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Taajuus:  
Moduulien määrä:

230/400 V  
50 Hz  
4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
25 A	B	30 mA	4 N	1	32 464 94 ★	<b>CDB625E</b>
40 A	B	30 mA	4 N	1	32 464 95 ★	<b>CDB640E</b>
63 A	B	30 mA	4 N	1	32 464 96 ★	<b>CDB663E</b>
40 A	B	100 mA	4 N	1	32 465 42 ★	<b>CEB640E</b>
63 A	B	100 mA	4 N	1	32 465 43 ★	<b>CEB663E</b>
25 A	B	300 mA	4 N	1	32 465 05 ★	<b>CFB625E</b>
63 A	B	300 mA	4 N	1	32 465 08 ★	<b>CFB663E</b>
25 A	B+	30 mA	4 N	1	32 465 14 ★	<b>CDB625D</b>
40 A	B+	30 mA	4 N	1	32 465 15 ★	<b>CDB640D</b>
63 A	B+	30 mA	4 N	1	32 465 17 ★	<b>CDB663D</b>
25 A	B+	300 mA	4 N	1	32 465 22 ★	<b>CFB625D</b>
40 A	B+	300 mA	4 N	1	32 465 23 ★	<b>CFB640D</b>
63 A	B+	300 mA	4 N	1	32 465 24 ★	<b>CFB663D</b>



CPB640E

### Vikavirtasuojatkaisija, 4-napainen, tyyppi B, selektiivinen

Nimelliskäyttöjännite Ue:  
Taajuus:  
Moduulien määrä:

230/400 V  
50 Hz  
4

Nimellisvirta	VV-tyyppi	Laukaisuherkkyys	Napoja	Pakk.	Snro	Tyyppi
40 A	B SEL	300 mA	4 N	1	32 465 44 ★	<b>CPB640E</b>
63 A	B SEL	300 mA	4 N	1	32 465 45 ★	<b>CPB663E</b>

Vikavirtasuojakatkaisija voidaan varustaa maksimissaan 2:lla lisämoduulilla.

**Huomio:**

Vikavirtasuojille 6 kA asenna aina ensin CZ001, esim. 1 x CZ001 + 1 x MZ203 - MZ206.

Vikavirtasuojille 10 kA tyyppi A, F, B ja B+ voidaan käyttää suoraan MZ2xx-sarjan moduuleja (ilman CZ001).



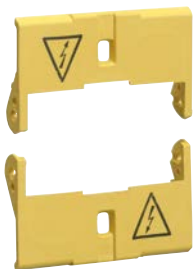
CZ001

**Apu- ja hälytyskosketin vikavirtasuojakatkaisijalle, 6 kA tyyppi A**

**Ominaisuudet:**

- apukosketin CA: 1s + 1a: käsilytkennän kuten myös etälaukaisun ilmaisuun
- hälytyskosketin SD: 1s + 1a: vikalaukaisun kuten myös etälaukaisun ilmaisuun

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin VWS 2(1s+1a) 6A 240V	1	1	32 607 95	<b>CZ001</b>



CZN005

**Liitinsuoja**

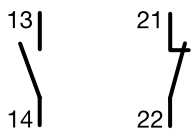
**Ominaisuudet:**

- sinetöitävissä
- 1 pakkaus = 2 kappaletta

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja vikavirtasuojalle 2-napainen	2	10	32 607 10	<b>CZN005</b>
Liitinsuoja vikavirtasuojalle 4-napainen	4	1	32 607 11	<b>CZN006</b>



MZ201



**Apukosketin vikavirtasuojille 10 kA tyyppi A, F, B, B+**

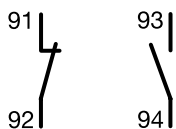
**Ominaisuudet:**

- VVSK 10 kA/JSK/VV-JSK tilanilmaisu ylikuormasta tai oikosulusta tai käsin tehdystä poislytkennästä, kuten myös etälaukaisusta työ-, alijännite tai ylijännitelaukaisimella

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin 1s+1a 6A 240V	0,5	1	32 499 11	<b>MZ201</b>



MZ202



**Hälytyskosketin vikavirtasuojille 10 kA tyyppi A, F, B, B+**

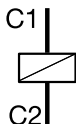
**Ominaisuudet:**

- VVSK 10kA/JSK/VV-JSK tilanilmaisuun ylikuormasta, oikosulusta tai vuotovirrasta, kuten myös etälaukaisusta työ-, alijännite tai ylijännitelaukaisimella
- suojalaitteen laukaisun jälkeen hälytyskoskettimen vikailmoitus voidaan kuitata "Reset"-kytkimellä

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hälytyskosketin 1s+1a 6A 240V	0,5	1	32 499 12	<b>MZ202</b>



MZ204



### Työvirtalaukaisija

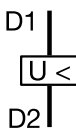
#### Ominaisuudet:

– VSK/JSK/VV-JSK etälaukaisu ohjaamalla työvirtalaukaisijan magneettikela (myös impulssiohjaus mahdollinen)

Nimellisjännite	Mod.	Käyttöjännite jatkuvassa käytössä	Pakk.	Snro	Tyyppi
230/415 V	1	110/130 V	1	32 499 13	<b>MZ203</b>
24/48 V	1	12/48 V	1	32 499 14	<b>MZ204</b>



MZ205



### Alijännitelaukaisija

#### Ominaisuudet:

– VSK/JSK/VV-JSK laukaisu verkkojännitteen pudotessa

– laukaisualue: < 35 % Un: katkaisee 35 % - 70 % Un: laukaisee tai pitää > 70 % Un: pitää

– verkkojännitteen on oltava päällä ennen kuin suojalaitteen päällekytkentä on mahdollista

Mod.	Käyttöjännite jatkuvassa käytössä	Nimellisjännite	Pakk.	Snro	Tyyppi
1	48 V		1	32 499 15	<b>MZ205</b>
1		230 V	1	32 499 16	<b>MZ206</b>

Vaihekiskot kaikille vikavirtasuojakatkaisijoille. Vaihekiskon asennus syöttö- ja lähtökaapeloinnille on mahdollista asennusystävällisten

QuickConnect- ja kaksoisliittimien ansiosta.



### Vaihekisko, 2-napainen

Napoja: 2 N

#### Ominaisuudet:

- yksivaiheinen yhdistys 6/28 kpl 2-nap. vikavirtasuojia 1L+N tai 6/28 kpl 2-nap. vikavirtajohdistelmää 1L+N

KDN263A

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihekisko 2N haarukka10mm <sup>2</sup> 63A 12M	50	36 365 72	<b>KDN263A</b>
Vaihekisko 2N haarukka10mm <sup>2</sup> 63A 57M	20	36 365 73	<b>KDN263B</b>
Vaihekisko 2N haarukka16mm <sup>2</sup> 80A 12M	50	32 463 53	<b>KDN280A</b>
Vaihekisko 2N haarukka16mm <sup>2</sup> 80A 57M	10	36 365 74	<b>KDN280B</b>



### Vaihekisko, 3-napainen, VVSK ja JSK

Napoja: 3 N

#### Ominaisuudet:

- kolmivaiheinen yhdistys 1 kpl 4-nap. vikavirtasuojia ja 8 kpl 1-nap. johdonsuojia  
- KZN... päätykappalein

KDN363F

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihekisko 3N haarukka10mm <sup>2</sup> 63A 12M	50	36 364 06	<b>KDN363F</b>



### Vaihekisko, 3L+N

Napoja: 4 N

#### Ominaisuudet:

- kolmivaiheinen yhdistys 6/27 kpl 2-nap. vikavirtasuojia 1L+N tai 6/27 kpl 2-nap. vikavirtajohdonsuojia 1+N, L1+N, L2+N, L3+N, ...

KDN451D

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihekisko 3L+N haarukka 16mm <sup>2</sup> 80A 12M	25	36 365 69	<b>KDN451D</b>
Vaihekisko 3L+N haarukka 16mm <sup>2</sup> 80A 57M	10	36 364 08	<b>KDN451E</b>



### Vaihekisko, 4-napainen

Napoja: 4 N

#### Ominaisuudet:

- kolmivaiheinen yhdistys 3/14 kpl 4-nap. vikavirtasuojia tai 3/14 kpl 4-nap. vikavirtajohdonsuojia

KDN463A

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihekisko 3L+N haarukka 10mm <sup>2</sup> 63A 12M	25	36 365 67	<b>KDN463A</b>
Vaihekisko 3L+N haarukka 10mm <sup>2</sup> 63A 57M	10	36 365 78	<b>KDN463B</b>
Vaihekisko 3L+N haarukka 16mm <sup>2</sup> 80A 12M	25	36 365 81	<b>KDN480A</b>
Vaihekisko 3L+N haarukka 16mm <sup>2</sup> 80A 57M	10	36 365 83	<b>KDN480B</b>



### Vaihekisko N-avaalle

Napoja: 1 N

#### Ominaisuudet:

- yksinapainen N-napojen yhdistys 2-nap. vikavirtasuojille 1L+N tai 2-nap. vikavirtajohdonsuojille 1L+N

KD163Q

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Virtakisko N haarukka 10mm <sup>2</sup> 63A 56M	50	36 365 07	<b>KD163Q</b>



KCF663L

### Vaihekisko vikavirtasuojille, 3L+N pysty

Napoja:

4 N

#### Huomio:

Voidaan käyttää vain 6kA tai 10kA vikavirtasuojien kanssa (ei sovellus sillaksi 6kA ja 10 kA vikavirtasuojien välillä tai toisinpäin).

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Virtakisko 3L+N 2-riv. vasen pysty	8	32 463 58	<b>KCF663L</b>
Virtakisko 3L+N 3-riv. vasen pysty	4	32 463 59	<b>KCF668L</b>



KZN023

### Päätykappaleet

#### Huomio:

Tilattaessa, huomioi tilausmäärä

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Päätykappale vaihekisko 2N ja 3N	10	36 365 89	<b>KZN023</b>
Päätykappale vaihekisko 4-napainen	10	36 364 04	<b>KZN024</b>



KZ059

### Kosketussuoja

#### Ominaisuudet:

- vapaiden kiskohaarukoiden peittämiseksi

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kosketussuoja	10	36 365 97	<b>KZ059</b>



K67C

### Yhdistysjohdin

Napoja:

1 N

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Yhdistysjohdin NYAF 10 mm <sup>2</sup> , 250mm,jäykkä	50	36 365 99	<b>K67M</b>



**Yhdistyssilta**

Napoja:

3 N

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Yhdistyssilta,3N,tappi/vaihe,125mm	25	19 022 00	<b>KC325</b>
Yhdistyssilta,3N,tappi/vaihe,150mm	25	36 365 31	<b>KC350</b>

KC125




**Syöttöliittimet**

Napoja:

1 N

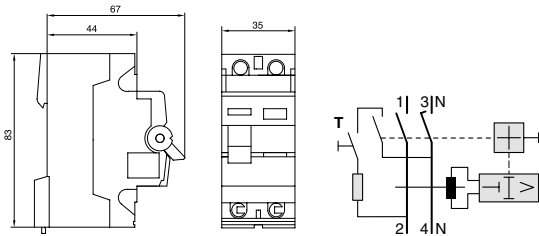
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Syöttöliitin 1N tappi 2x16mm <sup>2</sup>	10	32 463 60	<b>KF82A</b>
Syöttöliitin 1N KB1xxx Cu/Al tappi 1x35mm <sup>2</sup>	10	32 635 34	<b>KF83A</b>
Syöttöliitin 1N KDN Cu/Al tappi 1x25mm <sup>2</sup>	10	32 635 35	<b>KF84A</b>

KF83C

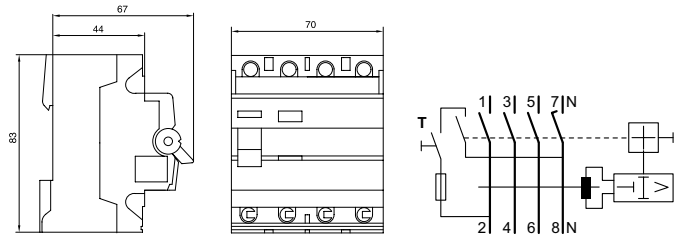
	2-napainen 1L+N	4-napainen 3L+N					
<b>Standardit</b>	EN 61008-1						
<b>Nimellisvirta</b>	16, 25, 40 ja 63 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
<b>Nimellisjännite</b>	230 V~		230/400 V~				
<b>Mitat (mod.)</b>	2	4					
<b>Taajuus</b>	50 Hz kaikille tuotteille						
<b>Katkaisukyky</b>	6000 A liitettynä oikosulkusuojaukseen tarkoitetun etukojeen kanssa						10000 A
<b>Pulssivirrankestoisuus</b>	8/20 pulssille 250 A kaikille tuotteille poislukien selektiiviset  , joille 5000 A						
<b>Käyttölämpötila</b>	-25 °C ... +40 °C kaikille tuotteille						
<b>Varastointilämpötilä</b>	-25 °C ... +80 °C kaikille tuotteille						
<b>Liitäntä monisäikeinen</b>	16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>			35 mm <sup>2</sup>		
<b>Liitäntä lanka</b>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>			50 mm <sup>2</sup>		
<b>Kiristysmomentti</b>	3,2 Nm	3,2 Nm			3,9 Nm		3 Nm

## Mittapiirroksset

Vikavirtasuojaa 2-napainen



Vikavirtasuojaa 4-napainen



## Vikavirtasuojakatkaisijan ja sen etukojeen oikosulkukestoisuus

Vikavirtasuojan vahingoittumisen estämiseksi kuorma puolella tapahtuvan oikosulun vuoksi, piiri tulee suojata syötön puolelta oikosulkua vastaan (etukoje).

Taulukko antaa oikosulkukestoisuuden vikavirtasuojan ja sen etukojeen yhdistelmän oikosulkukestoisuuden.

		Etukoje suojalaitteena												
		Sulake gG NH000/00							Johdonsuojakatkaisija			Kompaktikatkaisija		
		In	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	25 ... 63A	25 ... 63A	80 ... 125 A	25 ... 160 A	25 ... 250 A	25 ... 250 A
VVSK takakojeena	1L+N	25 A	50	20	7	4	-	-	6	6,5	5,5	13	4	4
		40 A	-	20	7	4	-	-	6	6,5	5,5	10	4	4
		63 A	-	-	7	4	-	-	6	6,5	5,5	8	4	4
	3L+N	25 A	50	20	7	4	-	-	6	5,9	5,5	11	4	4
		40 A	-	20	7	4	-	-	6	5,9	5,5	9	4	4
		63 A	-	-	7	4	-	-	6	5,9	5,5	8	4	4
		80 A	-	-	-	4	-	-	-	-	6,9	7	5	4
		100 A	-	-	-	9	6	-	-	-	6,9	6	5	4

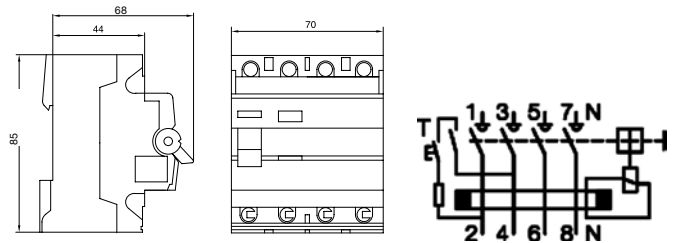
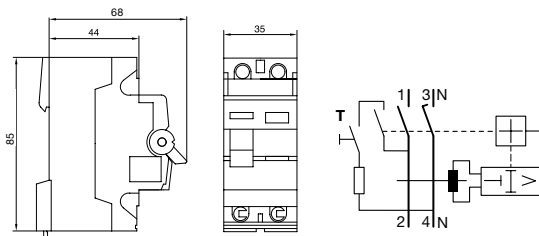


	1-napainen 1L+N				4-napainen 3L+N					
<b>Standardit</b>	EN 61008-1									
<b>Nimellisvirta</b>	16, 25, 40 ja 63 A				25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
<b>Nimellisjännite</b>	230 V~				230/400 V~					
<b>Mitat (mod.)</b>	2				4					
<b>Taajuus</b>	50 Hz kaikille tuotteille									
<b>Katkaisukyky</b>	10000 A liitettynä oikosulkusuojaukseen tarkoitetun etukojeen kanssa									
<b>Pulssivirrankestoisuus</b>	8/20 pulssille 6200 A kaikille tuotteille									
<b>Käyttölämpötila</b>	-25 °C ... +40 °C kaikille tuotteille									
<b>Varastointilämpötilä</b>	-55 °C ... +70 °C kaikille tuotteille									
<b>Liitäntä monisäikeinen</b>	16 mm <sup>2</sup>		35 mm <sup>2</sup>		16 mm <sup>2</sup>		35 mm <sup>2</sup>			
<b>Liitäntä lanka</b>	25 mm <sup>2</sup>		50 mm <sup>2</sup>		25 mm <sup>2</sup>		50 mm <sup>2</sup>			
<b>Kiristysmomentti</b>	3,6 Nm kaikille tuotteille									

### Mittapiirroksset

Vikavirtasuoja 2-napainen

Vikavirtasuoja 4-napainen



**Vikavirtasuojakatkaisijan ja sen etukojeen oikosulkukestoisuus**  
Vikavirtasuojan vahingoittumisen estämiseksi kuorma puolella tapahtuvan oikosulun vuoksi, piiri tulee suojata syötön puolelta oikosulkua vastaan (etukoje).

Taulukko antaa oikosulkukestoisuuden vikavirtasuojan ja sen etukojeen yhdistelmän oikosulkukestoisuuden.

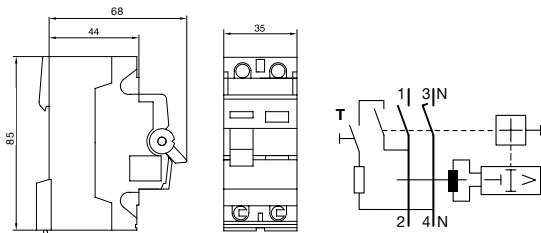
		Etukoje suojalaitteena											
		Sulake gG NH000/00 (I <sub>cn</sub> =120kA)						Johdonsuojakatkaisija		Kompaktikatkaisija			
		In	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	25 ... 63A	80 b...is 125 A	25 ... 160 A	25 ... 250 A	
<b>VVSK takakojeena</b>	Tyypit A, Tyypit F 10kA	1L+N	25 A	120	68	37	20	10	10	30	20	/	/
			40 A	-	68	37	20	10	10	30	20	/	/
			63 A	-	-	37	20	10	10	30	20	/	/
	3L+N		25 A	120	68	37	20	10	10	15	10	8	6
			40 A	-	68	37	20	10	10	15	10	8	6
			63 A	-	-	37	20	10	10	15	10	8	6
			80 A	-	-	-	20	10	10	-	10	8	6
			100 A	-	-	-	-	10	10	-	10	8	6
		125 A	-	-	-	-	-	10	-	10	8	6	

(\*) Ei voimassa tyypin B vikavirtasuojakatkaisijoille

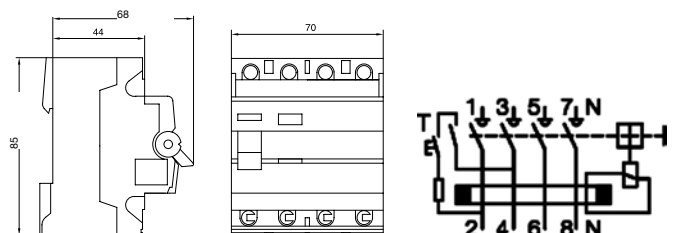
	2-napainen 1L+N	4-napainen 3L+N
<b>Standardit</b>	EN 61008-1	
<b>Nimellisvirta</b>	25, 40 ja 63 A	
<b>Nimellisjännite</b>	230 V~	230/400 V~
<b>Mitat (mod.)</b>	2	4
<b>Taajuus</b>	50 Hz kaikille tuotteille	
<b>Katkaisukyky</b>	10000 A liitettynä oikosulkusuojaukseen tarkoitetun etukojeen kanssa	
<b>Pulssivirrankestoisuus</b>	8/20 ... 6200 A kaikille tuotteille	
<b>Käyttölämpötila</b>	-25 °C ... +40 °C kaikille tuotteille	
<b>Varastointilämpötil</b>	-55 °C ... +70 °C kaikille tuotteille	
<b>Liitäntä monisäikeinen</b>	16 mm <sup>2</sup>	
<b>Liitäntä lanka</b>	25 mm <sup>2</sup>	
<b>Kiristysmomentti</b>	3,6 Nm kaikille tuotteille	

### Mittapiirroksot

Vikavirtasuojaja 2-napainen



Vikavirtasuojaja 4-napainen



**Vikavirtasuojakatkaisijan ja sen etukojeen oikosulkukestoisuus**  
Vikavirtasuojajan vahingoittumisen estämiseksi kuorma puolella tapahtuvan oikosulun vuoksi, piiri tulee suojata syötön puolelta oikosulkua vastaan (etukoje).

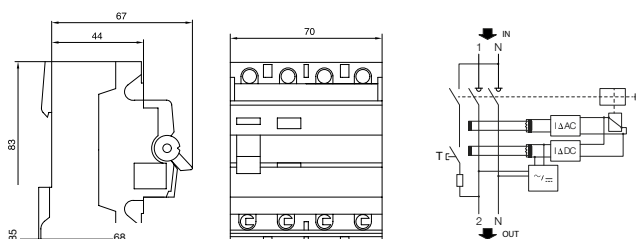
Taulukko antaa oikosulkukestoisuuden vikavirtasuojan ja sen etukojeen yhdistelmän oikosulkukestoisuuden.

		Etukoje suojalaitteena										
		Sulake gG NH000/00 (I <sub>cn</sub> =120kA)						Johdonsuojakatkaisija		Kompaktikatkaisija		
VSK takakojeena	Tyyppi A, Tyyppi F 10kA	In	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	25 ... 63A	80 ... 125 A	25 ... 160 A	25 ... 250 A
	1L+N	25 A	120	68	37	20	10	10	30	20	/	/
40 A		-	68	37	20	10	10	30	20	/	/	
63 A		-	-	37	20	10	10	30	20	/	/	
25 A		120	68	37	20	10	10	15	10	8	6	
40 A		-	68	37	20	10	10	15	10	8	6	
63 A		-	-	37	20	10	10	15	10	8	6	
3L+N	80 A	-	-	-	20	10	10	-	10	8	6	
	100 A	-	-	-	-	10	10	-	10	8	6	
	125 A	-	-	-	-	-	10	-	10	8	6	

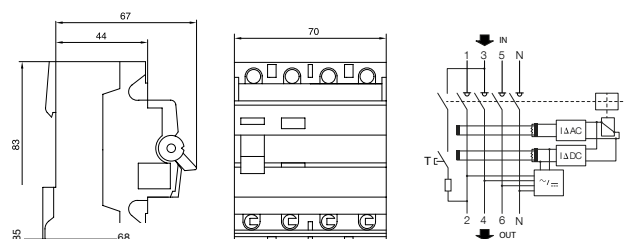
	2-napainen 1L+N				4-napainen 3L+N				
<b>Standardit</b>	EN 61008-1								
<b>Nimellisvirta</b>	16, 25 A				25 A	40 A	63 A		
<b>Nimellisjännite</b>	230 V~				230/400 V~				
<b>Mitat (mod.)</b>	2				4				
<b>Taajuus</b>	50 Hz kaikille tuotteille								
<b>Katkaisukyky</b>	10000 A liitettynä oikosulkusuojaukseen tarkoitetun etukojeen kanssa								
<b>Pulssivirrankestoisuus</b>	8/20 ... 5000 A kaikille tuotteille								
<b>Käyttölämpötila</b>	-25 °C ... +40 °C kaikille tuotteille								
<b>Varastointilämpötilä</b>	-55 °C ... +70 °C kaikille tuotteille								
<b>Liitäntä monisäikeinen</b>	16 mm <sup>2</sup>		35 mm <sup>2</sup>		16 mm <sup>2</sup>		35 mm <sup>2</sup>		
<b>Liitäntä lanka</b>	25 mm <sup>2</sup>		50 mm <sup>2</sup>		25 mm <sup>2</sup>		50 mm <sup>2</sup>		
<b>Kiristysmomentti</b>	3,6 Nm kaikille tuotteille								

### Mittapiirroksset

Vikavirtasuojaa 2-napainen



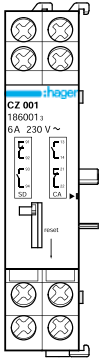
Vikavirtasuojaa 4-napainen



**Vikavirtasuojakatkaisijan ja sen etukojeen oikosulkukestoisuus**  
Vikavirtasuojan vahingoittumisen estämiseksi kuorma puolella tapahtuvan oikosulun vuoksi, piiri tulee suojata syötön puolelta oikosulkua vastaan (etukoje).

Taulukko antaa oikosulkukestoisuuden vikavirtasuojan ja sen etukojeen yhdistelmän oikosulkukestoisuuden.

		Etukoje suojalaitteena												
		Sulake gG NH000/00 (I <sub>cn</sub> =120kA)						Johdonsuojakatkaisija		Kompaktikatkaisija				
		In	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	25 ... 63A	80 ... 125 A	25 ... 160 A		25 ... 250 A	
<b>VVSK takakojeena</b>	Tyyppi B/B+ 10kA	1L+N	25 A	120	68	37	20	10	10	15	10	/	/	/
			40 A	-	68	37	20	10	10	15	10	/	/	/
			63 A	-	-	37	20	10	10	15	10	/	/	/
	3L+N		25 A	120	68	37	20	10	10	15	10	8	6	6
			40 A	-	68	37	20	10	10	15	10	8	6	6
			63 A	-	-	37	20	10	10	15	10	8	6	6
			80 A	-	-	-	20	10	10	-	10	8	6	6
			100 A	-	-	-	-	10	10	-	10	8	6	6
		125 A	-	-	-	-	-	10	-	10	8	6	6	



**Yhdistetty apu- ja hälytyskosketin CZ001 vikavirtasuojakatkaisijoille tyyppi A 6 kA**  
kaksi 1s ja 1a kosketin 6A/230V~

(toimintokuvaus katso MZ201 ja MZ202)

**Apukosketin MZ201**



Käytetään vianilmaisuuun (ylikuormitus tai oikosulku) tai katkaistaessa johdonsuojakatkaisijan virta käsin tai kauko-ohjauksella (esim. työvirtalaukaisimella). Koskettimien tilatietoja voidaan käyttää merkinantoon tai muuhun ohjaukseen.

Kosketinta voidaan ohjata käsin koestustilanteissa.

Testipainike

**Signalkontakt MZ202**



Käytetään vianilmaisuuun (ylikuormitus tai oikosulku tai vikavirta) tai etälaukaisuun (esim. työvirtalaukaisin.).

Hälytysignaali kuitataan käsin R-painikkeesta ennen suojalaitteen kytkemistä päälle uudelleen.

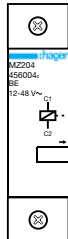
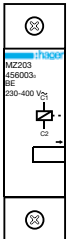
Kosketinta voidaan ohjata käsin koestustilanteissa.

Testipainike

**Työvirtalaukaisin**

**MZ203**

**MZ204**

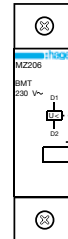
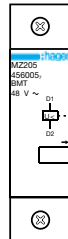


- Suojalaitteen laukaisu kelan ohjaamana. Voidaan ohjata joko painonapilla (impulssi) tai kytkimellä
- Käyttö: suojalaitteen etälaukaisu (esim. turvallisuusyistä)

**Alijännitelaukaisin**

**MZ205**

**MZ206**



- Suojalaitteen laukaisemiseen jännitteen las-kiessa
- Laukaisu jännitekatkoksen ja pysyvän jännitteen aleneman takia
- Käyttö: turvallisuusyistä, esim. moottorin jännitekatkos (pyörösahat yms.) tai herkän elektroniikan suojaaminen

### Lisämoduulien yhdistysmahdollisuudet

Nyrkkisääntö: suojalaitteeseen voidaan liittää maks. 3 lisämoduulia (MZ201, MZ202) ja laukaisija (MZ203 - MZ206).

Lisämoduuli 4	Lisämoduuli 3	Lisämoduuli 2	Lisämoduuli 1	
/	/	/	CZ001	Typy A 6kA*
/	/	MZ203-MZ206	CZ001	
/	/	/	MZ201 ... MZ206	Typy A, F, B 10 kA
/	/	MZ201	MZ201	
/	/	MZ203-MZ206	MZ201	
/	/	MZ201	MZ201	
MZ203-MZ206	+ MZ203-MZ206	+ MZ201	+ MZ201	
/	MZ201	MZ201	MZ201	
/	/	/	MZ202	
/	/	MZ201	MZ202	
/	MZ203-MZ206	MZ201	MZ202	
MZ203-MZ206	MZ201	MZ201	MZ202	

\* Ainoastaan CZ001 voidaan liittää ensimmäisenä lisämoduulina tyyppiin A 6kA vikavirtasuojakatkaisijoihin. Vasta CZ001 moduulin asennukseen jälkeen apumoduuleita MZxxx-sarjasta voidaan asentaa lisäksi.

Tekniset tiedot		CZ001	MZ201	MZ202	MZ203/204	MZ205/206
Kosketin	-	1s + 1a per apu- ja hälytyskosketin (potentiaalivapaa)	1s + 1a (potentiaalivapaa)	1s + 1a (potentiaalivapaa)	-	-
	$U_n/I_n$	230 V~ 6 A AC12	230 V~ 6 A AC12	230 V~ 6 A AC12	-	-
Kela	$U_n$	-	-	-	MZ203: 230 V - 415 V~ 50 Hz 110 V - 130 V... MZ204: 24 V - 48 V~ 50 Hz 12 V - 48 V... MZ205: 48 V... MZ206: 230 V~ 50 Hz	
	Veto-/pitoteho	-	-	-	8 VA vetoteho	3 W / 3 VA pitoteho
	Laukaisualue	-	-	-	-	$U_n < 35\%$ poiskytkentä $U_n 35-70\%$ poiskytkentä tai pito $U_n > 70\%$ pito
Moduulia (17,5 mm)		0,5	0,5		1	1
Käyttölämpötila		-25°C ... +60°C				
Varastointilämpötila		-40°C ... +80°C				
Liitäntä monisäikeinen		1 x 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> tai 2 x 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>				
Liitäntä lanka		1 x 1 ... 6 mm <sup>2</sup> tai 2 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>				







**UTU Oy**  
Tammiston kauppatie 26 B  
01510 Vantaa

**utu.eu**