

Ohjauskytkimen valinta

Tämä esite on jaettu neljään osaan. Ensimmäiset kolme osaa sivuilla 4-8 sisältävät tekniset tiedot, kytkentäkaaviot ja asennustavat joiden perusteella valitaan ohjauskytkimet. Viimeiset kaksi sivua käsittävät pää- ja turvakytkimet. Jokainen osa-alue on merkitty omalla värillä sivun yläkulmaan, jotta oikean osa-alueen löytäminen olisi helpompaa.

Ohjauskytkimen koodin määrittämisen kannalta tärkeää on tietää kolme seuraavaa osa-aluetta:

Kytkimen sähkötekniset tiedot s.4.

Oikeanlaisen kytkintoiminnan valinta. Sivut 5-7.

Asennustavan valinta. Sivut 8.

Ohjauskytkimen Kraus&Naimer koodi muodostuu näistä kolmesta osatekijästä. Kun valiset Kraus&Naimer ohjauskytkintä niin tuotekoodissa tulee olla aina nämä kolme osaa kuten alla olevassa taulukossa selvennetään:

Tekniset tiedot	Kytkintoiminto	Asennustapa
Sivu 4	Sivut 5-7	Sivu 8
Valitse tämän sivun taulukkotietojen perusteella koodin alku osa esim.nimellisvirta kestoisuus 20A. Näin saat koodinalkuosaksi alla olevan koodin. Huomio että teknisten sivujen yläkulman väri on sama kuin alla.	Näiltä sivuilta voit valita tarkoitukseesi sopivimman kytkintoiminnan esim. 3-napainen auki/kiinni toiminto. Näin saat koodin keskimmäisen osan joka alkaa aina A:lta. Huomio että kytkentäkaavioiden sivujen yläkulman väri on sama kuin alla.	Valitse näiltä sivuilta käyttötarkoitukseesi sopivin asennustapa esim. nelireikäkiinnitys etulevyyn. Huomio että asennustapa sivun yläkulman väri on sama kuin alla.
CA 10	A202	E

Nyt koodisi koostuu kolmesta osasta ja huomio, että kun olet katsonut tuotekoodia luettelosta niin jokaisen osan koodissa fontti ja väri on sama.

Näiden kolmen osan lisäksi on myös kolmenumeroinen merkki, ulkoseikat. Esim,. vakio musta kehys, musta teksti alumiinilevyllä ja musta kahva näkyvät koodissa -600. Niinpä esimerkkikytkimen täydellinen koodi on CA10 A202 -600E. Sinun ei tarvitse tietää tätä ulkonäkökoodia tilataksesi kytkimen, sillä myyjämme auttavat kyllä sinua tarvittaessa, yleensä -600 on oikea valinta. Voit myös halutessasi tarkistaa tämän numeroinnin kotisivuiltamme.Tärkeintä kytkimen merkimisen ja tilaamisen kannalta on yllä olevan taulukon tiedot.

Viimeiselle sivulle olemme keränneet yleisimmistä kytkimistä pikavalintataulukon. Sieltä voit katsoa ensin, jos haluat löytää ohjauskytkimen nopeasti ilman tarkkoja määriksiä. Lisää tietoa kytkimistämme saat kotisivuiltamme www.krausnaimer.com.

Tekniset tiedot

	Nimellis- virta	Etulevy mm	Max.kaapeli kupari	AC-23A8 kW 380/440V	AC-3 kW 380/440V	Suosittelavat Asennustavat
CG4	10A	S00 30x30	2x1,5	3	2,2	E, EF, FS2, VE21
CA10 tai CG8	20A	S0 48x48	2x2,5	7,5	5,5	E, EF, FT2, VE21, VE1, PF1, UE4
CA20	25A	S0 48x48	2x4	11	7,5	E, EF, FT2, VE21 VE1, PF1, UE4
CA25	32A	S0 48x48	2x6	15	11	E, EF, FT2, VE21 VE1, PF1, UE4
C32	50A	S1 64x64	2x10	22	15	E, EF, VE1, PF1
C42	63A	S1 64x64	2x16	30	18,5	E, EF, VE1, PF1
C80	115A	S2 88x88	35	45	30	E, EF
C125	150A	S2 88x88	70	75	37	E, EF
C315	315A	S3 130x130	185/M12	132	55	E, EF

Logiikka käyttöihin

DH11	6A	S0 48x48	2x2,5	-	-	E, EF, FT2, VE21, VE1, UE
CAD11	6A	S0 48x48	2x2,5	-	-	E, EF, FT2 VE21, VE1, UE
CA4-1	10A	S0 30x30	2x1,5	-	-	E, EF, FT2 VE21, VE1, UE

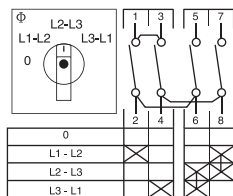
Pääkytkimet sivuilla 9



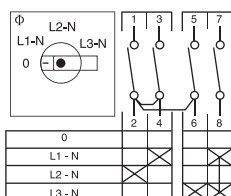
Kytointoiminnot

V-mittaus kytkimet

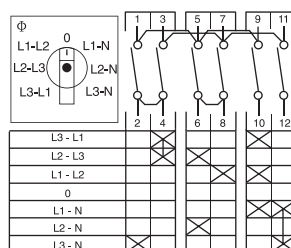
A004



A005

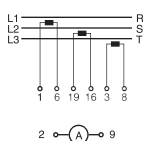
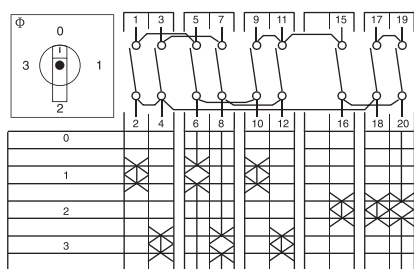


A007

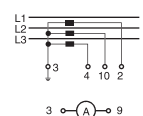
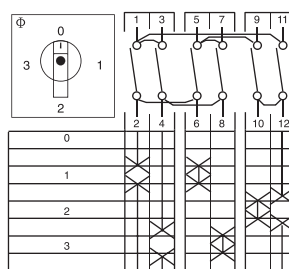


A- mittaus kytkimet

A038

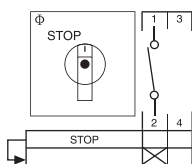


A048

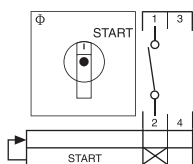


Ohjauskytkimet

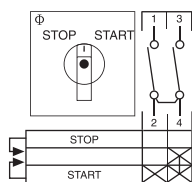
A174



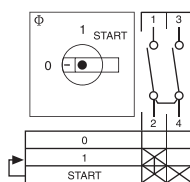
A175



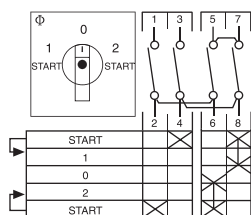
A176



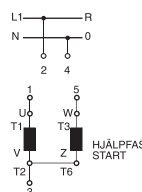
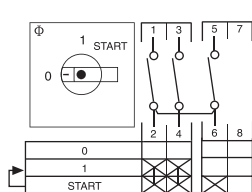
A178



A177

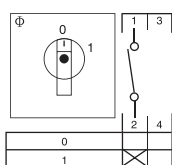


A425

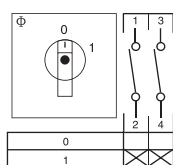


0-1 kytkimet

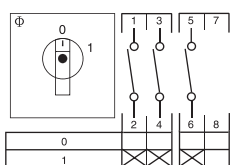
A200



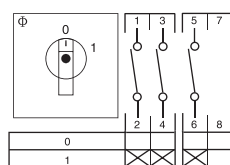
A201



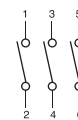
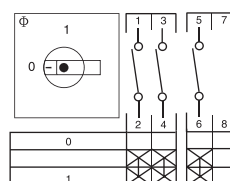
A202



A203

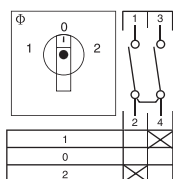


A292

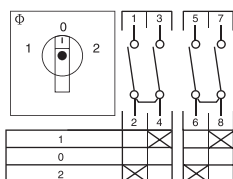


1-0-2 kytkimet

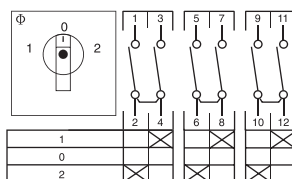
A210



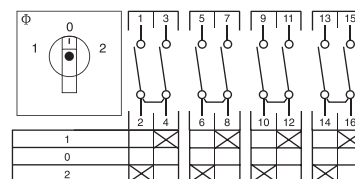
A211



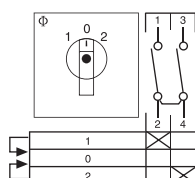
A212



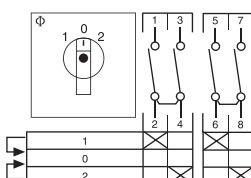
A213



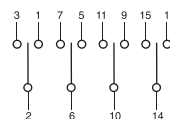
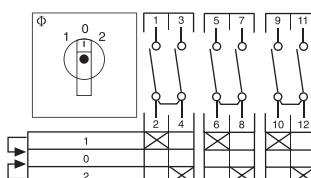
A214



A215

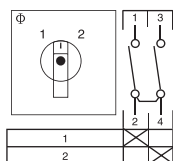


A216

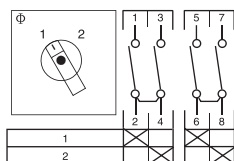


Vaihto- ja askelkytkimet

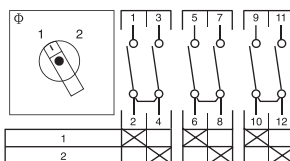
A220



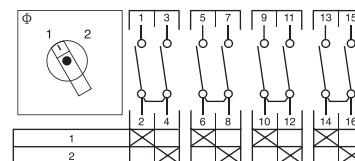
A221



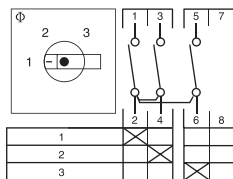
A222



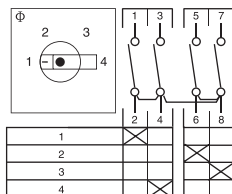
A223



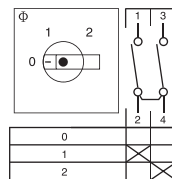
A230



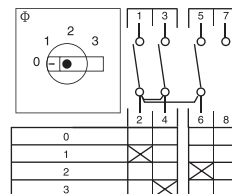
A231



A240

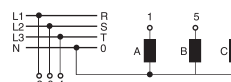
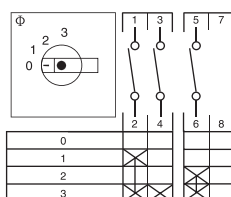
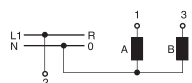
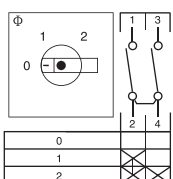


A241



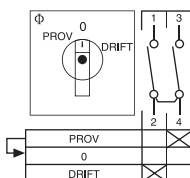
Tehporraskytimet

A310 A311

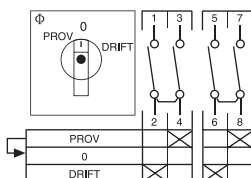


1-0-2 palautuva toiminta

A320

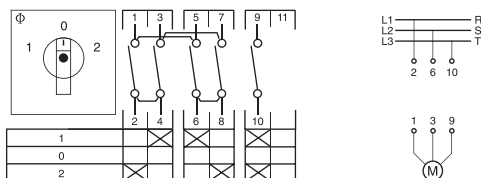


A321

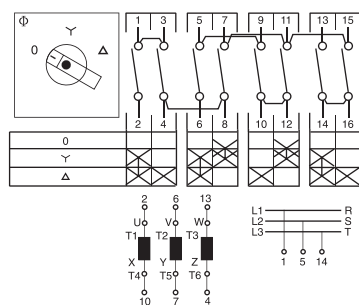


Suunnanvaihto ja Y-D -kytkimet

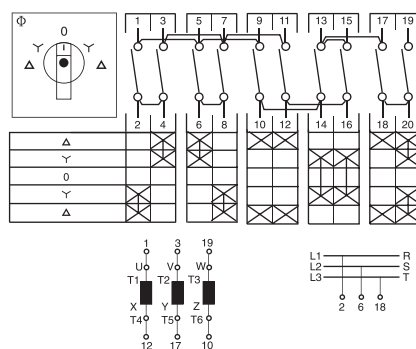
A401



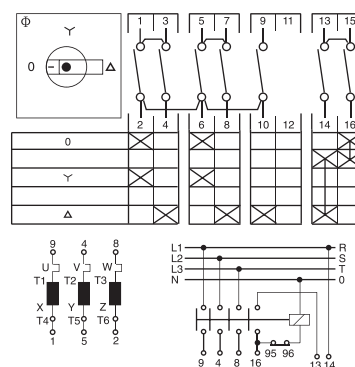
A410



A413

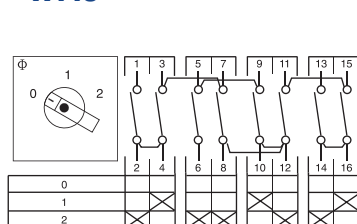


A419

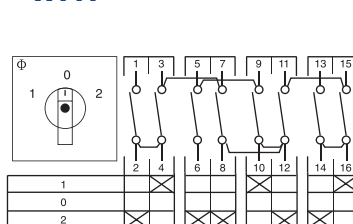


Dahlander-kytkimet

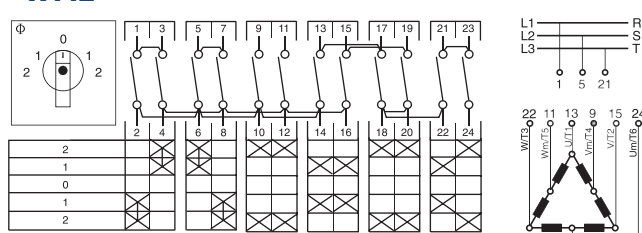
A440



A441



A442



Asennustavat

Etulevy

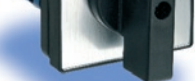
E



Nelireikäkiinnitys IP40.

Etulevy

EF



Nelireikäkiinnitys tiivisterenkaalla IP65.

Keskiökiinnitys

FT2 FS2



Yksireikäkiinnitys, etulevyn IP65

Pohja-asenteinen

VE1



Pohja-asenteinen, pikakiinnitys normikiskoon En 50022, IP40
Ei sovellu CG4 ja CA4 kytkimille. Mahdollista käyttö yhdessä ovikytkyn M290 kanssa.

Pohja-asenteinen

VE21



Pohja-asenteinen, pikakiinnitys normikiskoon EN 50022,
Etulevy soveltuu 45mm DIN keskusaukkoon, syvyys säädettävissä, IP40

Kojerasia

UE4



Kojerasia-asennus peitelevyllä DIN 49070 normin mukaan.
Pakkojen määrä rajattu kahteen. Ainoastaan S00 ja S0 koon kytkimille.

Kotelo asenteiset

Kaikki Kraus&Naimer –kytkimet voidaan asentaa muovikoteloon. Kotelon tyyppi muuttuu kytkimen mukaan seuraavan taulukon mukaan. Muita mahdollisia koteloratkaisuja löydät kotisivuiltamme www.krausnaimer.com



Kytkin	kotelo	IP luokka	mitat
CG4	KS	66/67	90x70x82
CA10	PF1	65	64x64x(41,3-69,8)
CG8	KS	66/67	64x64x(41,3-69,8)
CA20	PF1	65	82x82x(63,2-89,6)
CA25	PF1	65	82x82x(63,2-89,6)
C32	PF1	65	106x106x(73-137,5)
C42	PF1	65	106x106x(73-137,5)
C80	ST	54	kysyttäessä
C125	ST	54	kysyttäessä
C315	ST	54	kysyttäessä
DH11	ST	65	kysyttäessä
CAD11	PF1	65	82x82x(63,2-89,6)
CA4-1	KS	66/67	90x70x82

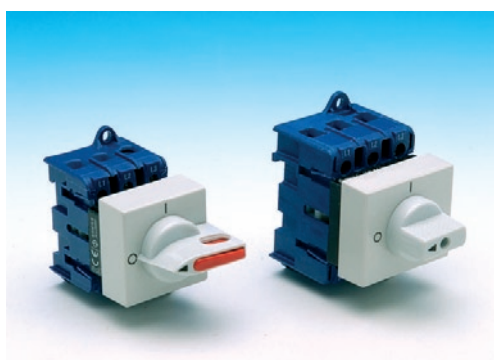
Pääkytkimet

Etulevyasenteiset, nelireikäkiinnitys, IP65

Nimellis Virta Ith	Tyyppi	Katkaisukyky AC-23 (kW/A)	Etulevy mm	Syvyys mm	Max. Kaapeli
20	KG10A T103/04 E	5,5/120	64x64	56,7	2,5
25	KG20B T103/04 E	7,5/180	64x64	53,8	6
32	KG32B T103/04 E	11/220	64x64	53,8	6
40	KG41B T103/04 E	15/300	64x64	60,5	16
63	KG64B T103/04 E	22/350	64x64	60,5	16
80	KG80 T103/04 E	30/560	64x64	70,6	35
100	KG100 T103/04 E	37/650	64x64	70,6	35
125	KG125 T103/04 E	45/750	88x88	96	95
160	KG160 T103/04 E	55/850	88x88	96	95

45mm DIN-aukkoon

Nimellis Virta Ith(A)	Tyyppi	Katkaisukyky AC-23 (kW/A)	Etulevy mm	Syvyys mm	Max. Kaapeli
20	KG10A T303 VE21	5,5/120	52x44,7	64,3	2,5
25	KG20A T303 VE2	7,5/180	43,3x44,2	61	6
32	KG32A T303 VE2	11/220	43,3x44,2	61	6
40	KG41 T303 VE2	15/300	52x44,4	61,5	16
63	KG64 T303 VE2	22/350	52x44,4	61,5	16
80	KG80 T303 VE2	30/560	70x45	70	35
100	KG100 T303 VE2	37/650	70x45	70	35



Pohjakiinnitteiset jatkoakselilla ja ovikytkyllä

Nimellis Virta Ith(A)	Tyyppi AC-23 (kW/A)	Katkaisukyky mm	Etulevy mm	Syvyys Kaapeli	Max.
20	KG10A T103/65 VE	5,5/120	64x64	80-190	2,5
25	KG20B T103/65 VE	7,5/180	64x64	80-190	6
32	KG32B T103/65 VE	11/220	64x64	80-190	6
40	KG41B T103/65 VE	15/300	64x64	80-190	16
63	KG64B T103/65 VE	22/350	64x64	86-330	16
80	KG80 T103/65 VE	30/560	64x64	110-380	35
100	KG100 T103/65 VE	37/650	64x64	110-450	35
125	KG125 T103/12 VE	45/750	88x88	151-450	95
160	KG160 T103/12 VE	55/850	88x88	151-450	95
250	KG250 T103/13 VE	90/1380	88x88	158-550	185
315	KG315 T103/13 VE	110/1650	88x88	158-550	185

Turvakytkimet

Koteloidutturvakytkimet, IP65

Nimellis- Virta Ith(A)	Tyyppi	Katkaisukyky	Koko
20	CA10 A327/SF0109 PF	4,0kW/120 A	75x65x51
20	KG10 T203/40 KS1	5,5 kW/120 A	120x85x80
25	KG20 T203/40 KL1	7,5 kW/180 A	120x85x80
25	CA20 A327/SF0109 PF	7,5 kW/180 A	95x82x63
32	KG32 T203/40 KL1	11 kW/220 A	160x85x78
40	KG41 T203/40 KL1	15 kW/300 A	190x100x91
63	KG64 T203/40 KL1	22 kW/350 A	190x100x91
80	KG80 T203/40 KL1	30 kW/560 A	250x145x100
100	KG100 T203/40 KL1	37 kW/650 A	250x145x100
125	KG125 T203/41 ST	45 kW/750 A	380x280x180
160	KG160 T203/45 ST	55 kW/850 A	380x280x180
250	KG250 T203/46 ST	90 kW/1380 A	560x280x180
315	KG315 T203/46 ST	110 kW/1650 A	560x280x180

Etulevyasenteiset, nelireikäkiinnitys, IP65

Nimellis- Virta Ith(A)	Tyyppi	Katkaisukyky AC-23 (kW/A)	Etulevy mm	Syvyys mm	Max. Kaapeli
20	KG10A T203/01 E	5,5/120	64X64	56,7	2,5
25	KG20B T203/01 E	7,5/180	64x64	53,8	6
32	KG32B T203/01 E	11/220	64x64	53,8	6
40	KG41B T203/01 E	15/300	64x64	63	16
63	KG64B T203/01 E	22/350	64x64	63	16
80	KG80 T203/01 E	30/560	64x64	70,6	35
100	KG100 T203/01 E	37/650	64x64	70,6	35
125	KG125 T203/04 E	45/75	88x88	96	95
160	KG160 T203/04 E	55/850	88x88	96	95
250	KG250 T203/05 E	90/1380	88x88	103	185
315	KG315 T203/05 E	110/1650	88x88	103	185

Pohjakiinnitteiset jatkoakselilla

Nimellis Virta Ith(A)	Tyyppi	Katkaisukyky AC-23 (kW/A)	Etulevy mm	Syvyys mm	Max. Kaapeli
20	KG10A T203/09 VE	5,5/120	64X64		2,5
25	KG20B T203/09 VE	7,5/180	64x64	80-190	6
32	KG32B T203/09 VE	11/220	64x64	80-190	6
40	KG41B T203/09 VE	15/300	64x64	80-190	16
63	KG64B T203/09 VE	22/350	64x64	86-330	16
80	KG80 T203/09 VE	30/560	64x64	110-380	35
100	KG100 T203/09 VE	37/650	64x64	110-450	35
125	KG125 T203/09 VE	45/750	88x88	151-450	95
160	KG160 T203/09 VE	55/850	88x88	151-450	95
250	KG250 T203/13 VE	90/1380	88x88	158-550	185
315	KG315 T203/13 VE	110/1650	88x88	158-550	185

