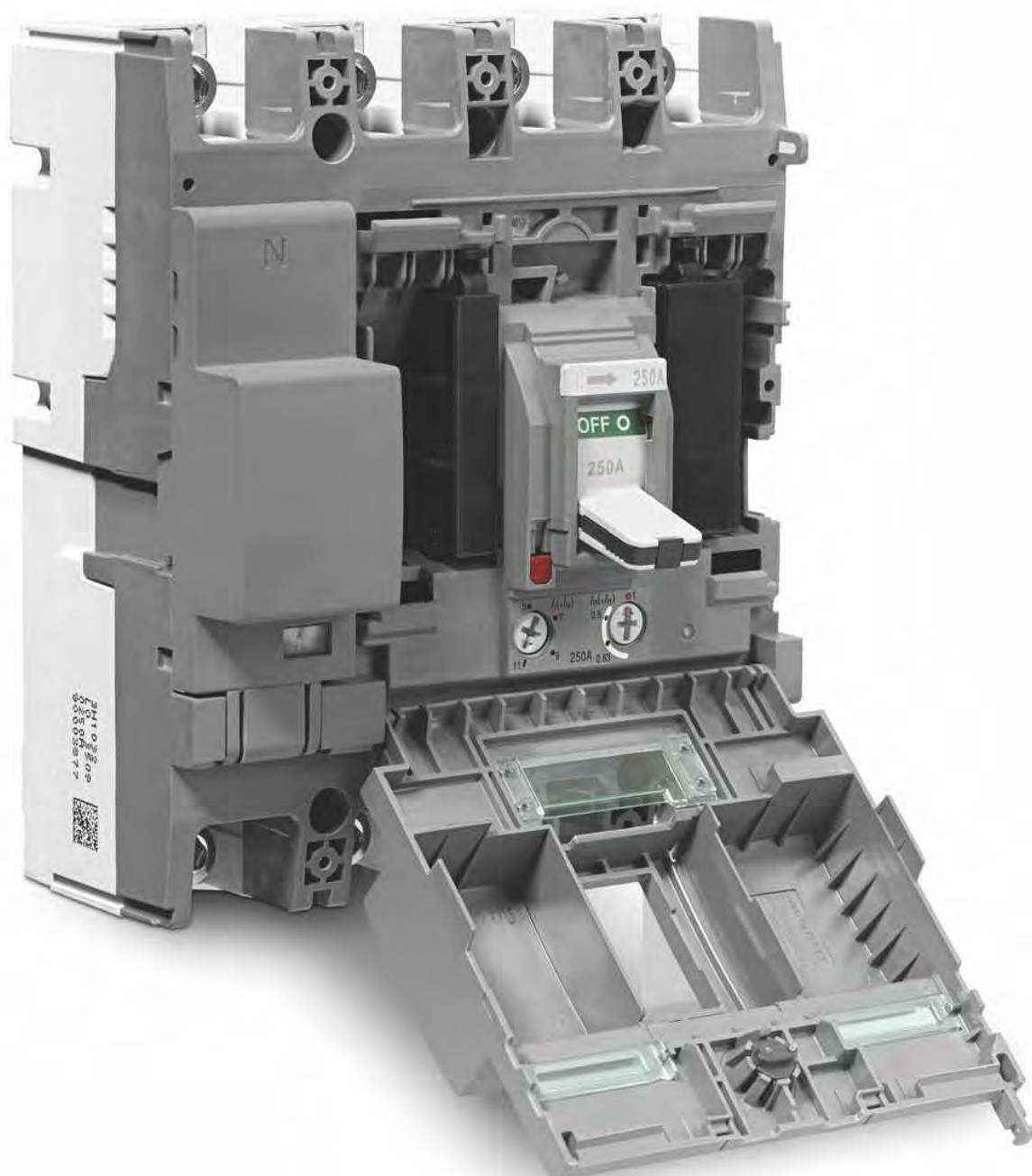


Kompaktikatkaisijat

Nopeaan ja turvalliseen asentukseen: tehokatkaisijat Hagerilta

Juostava ratkaisu: Olipa kyse kompaktikatkaisijoista, kuormanerotuskytkimistä, tai vikavirtalohkoista - näille kaikille Hagerin tuotteille on yhteistä, että ne soveltuvat hyvin jokapäiväisiin asennustarpeisiin. Monipuolisten liitännämahdollisuuksien ja kattavan lisätarvikevalikoiman ansiosta epätavallisetkin tarpeet saadaan toteutettua vaivatta.



Yleiskatsaus	236
Kompaktikatkaisijat runko x160	242
Kompaktikatkaisijat runko x250	247
Kompaktikatkaisijat runko h250	252
Kompaktikatkaisijat runko h630	256
Kompaktikatkaisijat runko h1000	261
Kompaktikatkaisijat runko h1600	265
Kuormakytkimet, vääntö, 40 - 160 A	268
Kuormakytkimet, vääntö, 160 - 1600 A	271
Verkonvaihtokytkimet	274
Moottorinsuojakytkimet	278
Vikavirtareleet	281
Summavirtamuuntajat	282

Kompaktikatkaisijat ja kuormanerotuskytkimet 16 - 1600 A

Helppo asentaa ja turvallinen

Hagerin uusi kompaktikatkaisijasarja tarjoaa turvallisuutta ja helppoja ratkaisuja pienjännitepiirien suo-
jaukseen. Ensiluokkaiset kompaktikatkaisijat tarjoavatkin sekä suunnitteluun ja asentukseen laajan vali-
koiman ominaisuuksia ja etuja.

Erytystä huomiota on kiinnitetty ergonomiaan, erityisesti yhdistettäessä näitä laitteita kojeistoihin ja jako-
keskuksiin.



Tuote-edut:

- helppo asentaa
- nopea, helppo ja turvallinen lisätarvikkeiden asennus
- laaja valikoima nimellisvirta-arvoja ja katkaisukykyjä
- kalibroitu 50°C lämpötilassa
- myös kuormanerotuskytkimet saatavilla

Tekniset ominaisuudet:

- IEC 60947-2 mukaisia
- 6 runkokokoa
- katkaisukyky: 18, 25, 40, 50, 65, 70 kA
- lämpömagneettisella ja elektronisella laukaisuysiköllä
- saatavilla 1 - 4 napaisena
- virtaa rajoittava tyyppi
- kattava valikoima lisätarvikkeita
- kansainväliset sertifikaatit ja hyväksynnät

Aseennus- vinkkejä

1



Hager design
Harmoniassa Hagerin
koteloiden ja
modulikojeiden kanssa.

5



**Asennetut lisämodulit
näkyvissä**
Kertoo katkaisijaan
asennettujen lisämodulien
tyypin.

2



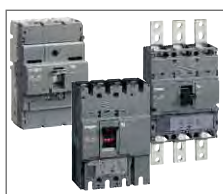
**Elektroninen laukaisuyksikkö
(LSI)**
Mahdollistaa täydellisen selektiivisyyden ja generaattorisuojauksen.

6



**Integroitu vivun
lukitusmekanismi**
Helppo ratkaisu huollon
tarpeisiin, lukitus
riippulukoilla.

3



Katkaisukyky
18 - 70 kA, Icu 415V AC, kattaa
kaikki sovellukset.

7



**Täysi valikoima
lisätarvikkeita**
Vääntökahvat, lukot,
moottorikäytöt,
liitinsuojat.s

4



Apumodulit helppo asentaa
Etukansi helppo avata,
lisämodulit
pikakiinnityksellä.

8



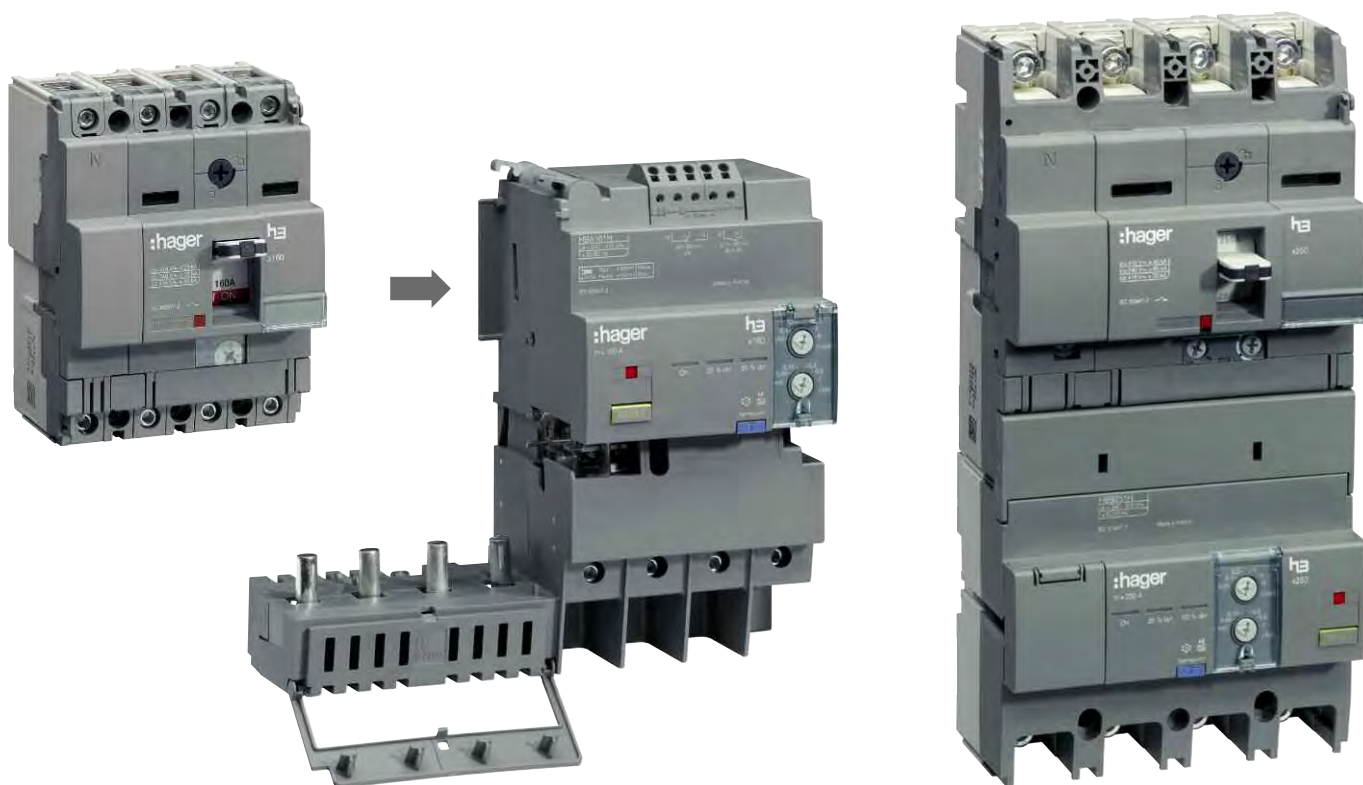
Monipuoliset liitännät
Tunnelliittimet, etu- ja
takaliitännät, suorat liitännät,
levityspalatt...

H3 vikavirtalohkot 16 - 1600 A

Helppo asentaa ja turvallinen

Suunniteltu täydentämään kompaktikatkaisija- ja kuormanerotuskytkinvalikoimaa.
Vikavirtalohkojen ominaisuuksia:

- suorituskyky: korkea häiriönkestoisuus A-tyypin vakioversioissa, säädettävät tuotteet
- turvallisuus: vikavirta näytetään portaittain, luokka II...
- helppo käyttää: kelkkajärjestelmä, järjestelmällä varmistetaan liittimien kiristys, QuickConnect...



Tuote-edut:

- helppo asentaa
- turvallinen käyttää
- säästää aikaa
- design yhdenmukainen modulisuojalaitteiden kanssa

Tekniset ominaisuudet:

- 3 runkokokoa: x160, x250, h630
- kaksoiseristys luokka II
- tyyppi A korkea häiriönkestoisuus (HI)
- kiinteä 300mA versio rungolle x160
- laukaisuherkkyyden ja viiveen asettelu

Kompaktikatkaisijat: tekniset tiedot

Runko Tuote	x160				x250		
	Kytkin	Kompaktikatkaisija			Kytkin	Kompaktikatkaisija	
Tyyppi	HCA	HDA	HHA	HNA	HCB		HNB
Napojen määrä	[No.] 3-4	3-4	3-4	3-4	3-4		
Sähköiset ominaisuudet							
Nimellisvirta	In [A]	160			250		
Virran nimellisarvo	[A]	125-160	16-125 (1P), 16-160 (2,3,4P)		250	100-250	
Nimelliskäyttöjännite, (AC)	Ue [V]	220-440			220-440		
Taajuus	f [Hz]	50/60			50/60		
Nimellinen eristysjännite	Ui [V]	800			800		
Nimellinen impulssinkestojännite	Uimp [kV]	8			8		
Nimellinen enimmäisoikosulun katkaisukyky, (Icu)							
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	Icu [kA]	-	25	35	85	-	- 85
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	Icu [kA]	-	18	25	40	-	- 40
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V	Icu [kA]	-	-	-	-	-	-
(AC) 50-60 Hz 660/690 V	Icu [kA]	-	-	-	-	-	-
(DC) 250 V - 2 napaa sarjassa	Icu [kA]	-	10	10	10	-	- 9
Nimellinen käyttö oikosulkukatkaisukyky, (Ics)							
(AC) 50-60 Hz 220/230 V	Ics [kA]	-	25	25	40	-	- 40
(AC) 50-60 Hz 380/415 V	Ics [kA]	-	18	20	20	-	- 20
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V	Ics [kA]	-	-	-	-	-	-
(AC) 50-60 Hz 660/690 V	Ics [kA]	-	-	-	-	-	-
(DC) 250 V - napaa sarjassa	Ics [kA]	-	5	5	5	-	- 5
Nimellinen oikosulunkytkentäkyky	Icm [kA]	2,8	-	-	-	9	- -
Nimellinen lyhytaikaisen virran kesto	Icw [kA]	2	-	-	-	3	- -
Käyttökategoria (EN 60947-2)		-	A			-	A
Kalibrointiämpötila		-	50°C			-	50°C
Alenema	40°C	-	100%			-	100%
	50°C	-	100%			-	100%
	55°C	-	95%			-	94%
	60°C	-	93%			-	91%
	65°C	-	90%			-	88%
Soveltuvuus erotukseen		ok				ok	
Sähköinen kesto jaksojen määrä		10000				10000	
Mekaaninen kesto toimintojen määrä		20000				20000	
Käyttölämpötila		-25 ... +70°C			-25 ...+70°C		
Varastointilämpötila		-35 ... +70°C			-35 ...+70°C		
Tehohäviö (In/3P)	[W]	39				60	
Standardin mukaisuus		IEC 60947-3	IEC 60947-2		IEC 60947-3	IEC 60947-2	
Vapautus: kytkin		ok	-		ok	-	
Vapautus: TM (termomagneettinen)		-	ok		-	ok	
T kiinteä, M kiinteä		-	ok		-	ok	
T säädettävä, M kiinteä		-	ok		-	-	
T säädettävä, M säädettävä		-	-		-	ok	
Terminen säätöarvo		-	0,63 - 1 x In		-	0,63 - 1 x In	
Magneettinen säätöarvo		-	-		-	6-8-10-13 x In (200A) 5-7-9-11 In (250A)	
Vapautus: LSI elektroninen		-	-		-	-	
Pitkä viive		-	-		-	-	
Lyhyt viive		-	-		-	-	
Viiveaika		-	-		-	-	
Liitännät							
Vakio liitintyyppi		tunneli				kaapelikengät	
Maksimi liitinpoikkipinta		95 mm ²				185 mm ² (tunneli)	
Liittimen leveys	mm	-				25	
Liittinsuojat		ok				ok	
Tunnelliitin		integroitu				ok	
Jatkopalaliitäntä		ok				ok	
Takaliitäntä		ei				ok	
Mitat							
Korkeus	mm	130				165	
Leveys	1N mm	-	25	-	-		
	2N mm	-	50	-	-		
	3N mm	75				105	
	4N mm	100				140	
Syvyys	mm	68				68	
Paino	1N kg	-	0,29	-	-		
	2N kg	-	0,48	-	-		
	3N kg	0,715				1,3	
	4N kg	0,95				1,6	

h250 LSI		h400		h630			h1000			h1600		
Kompaktikatkaisija		Kompaktikatkaisija		Kytkin	Kompaktikatkaisija		Kytkin	Kompaktikatkaisija		Kytkin	Kompaktikatkaisija	
HNC	HEC	HHD	HND	HCD	HND	HED	HCE	HNE	HEE	HCF	HNF	HEF
3-4		3-4		3-4			3-4			3-4		
250		400		630			1000			1600		
40-125-250		250-400		400-630		250-630-400	800-1000			1250-1600		
220-690		220-690		220-690			220-690			220-690		
50/60		50/60		50/60			50/60			50/60		
800		800		800			800			800		
8		8		8			8			8		
85	100	35	85	-	85	100	-	85 (800A) 75 (1000A)	100	-	100	100
50	70	25	50	-	50	70	-	50	70	-	50	70
25	45	10	30	-	30	30	-	30	30	-	45	65
7,5	20	7,5	20	-	20	20	-	20	20	-	25	45
-	-	25	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	100	35	85	-	85	85	-	85 (800A) 75 (1000A)	100 (800A) 75 (1000A)	-	75	75
25	70	25	50	-	50	50	-	50	50	-	50	50
10	45	10	30	-	30	30	-	30	30	-	45	50
7,5	15	7,5	15	-	15	15	-	20	20	-	25	34
-	-	25	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	9	-	-	20	-	-	45	-	-
-	-	-	-	5 (0,3s)	-	-	10 (0,3s)	-	-	20 (0,3s)	-	-
A		A		-	B (250A) - A (630A)		-	B (800A) - A (1000A)		-	B	
40°C		50°C		-	40°C		-	40°C		-	40°C	
100%		100%		-	100%		-	100%		-	100%	
95%		100%		-	100%		-	100%		-	100%	
90%		95%		-	95%		-	95%		-	95%	
80%		92%		-	90%		-	90%		-	90%	
80%		89%		-	80%		-	80%		-	80%	
ok		ok		ok			ok			ok		
10000		4500		4500			4500			4500		
30000		15000		15000			15000			15000		
-25 ... +70°C		-25 ... +70°C		-25 ... +70°C			-25 ... +70°C			-25 ... +70°C		
-35 ... +70°C		-35 ... +70°C		-35 ... +70°C			-35 ... +70°C			-35 ... +70°C		
75		75		150			150			170		
IEC 60947-2		IEC 60947-2		IEC 60947-3	IEC 60947-2		IEC 60947-3	IEC 60947-2		IEC 60947-3	IEC 60947-2	
-		-		ok	-		ok	-		ok	-	
-		ok		-	-		-	-		-	-	
-		-		-	-		-	-		-	-	
-		-		-	-		-	-		-	-	
-		ok		-	-		-	-		-	-	
-		0,63 ... 1 x In		-	-		-	-		-	-	
-		6-8-10-12 x In		-	-		-	-		-	-	
-		-		-	ok		-	ok		-	ok	
0,4 - 1 x Ir		-		-	0,4 - 1 x Ir		-	0,4 - 1 x Ir		-	0,4 - 1 x In	
2,5 - 10 x Ir		-		-	2,5 - 10 x Ir (250A) 2,5 - 8 x Ir (630A)		-	2,5 - 10 x Ir (800A) 2,5 - 8 x Ir (1000A)		-	2,5 - 10 x Ir	
0,1 - 0,2s		-		-	0,1 - 0,2s		-	0,1 - 0,2s		-	0,1 - 0,2s	
kaapelikengät		kaapelikengät		kaapelikengät			kaapelikengät			kaapelikengät		
120 mm ² (tunneli)		240 mm ² (tunneli)		-			-			-		
25		30		30			45			45		
ok		ok		ok			ok			ok		
ok		ok		-			-			-		
ok		ok		integroitu			integroitu			integroitu		
ok		ok		ok			ok			ok		
165		260		260			273/433			370/570		
-		-		-			-			-		
-		-		-			-			-		
105		140		140			210			210		
140		185		185			280			280		
97		97		97			99,5			140		
-		-		-			-			-		
-		-		-			-			-		
2,5		4,2		4,3			11			27		
3,3		5,6		5,7			14,8			31		

Tuote Runko	Vikavirtalohkot				
	x160	x160	x250	h630	
Napojen määrä	3, 4	3, 4	4	4	
Laukaisun toteutus	mekaaninen	mekaaninen	mekaaninen	mekaaninen	
Standardit CEI/EN 60947-2 liite B	ok	ok	ok	ok	
Sähköiset ominaisuudet					
Maks. nimellisvirta (40°) In A	In	125A	125 - 160A	160 - 250A	400A - 500A
Nimelliskäyttöjännite Ue V AC (50/60Hz)	Ue	240-415V	240-415V	240-415V	240-415V
Mekaaniset ominaisuudet					
Ylä- ja alasyöttö	ok	ok	ok	ok	
Laukaisuun, ei erillisiä lisäsähkölähteitä	ok	ok	ok	ok	
Mahdollinen käyttö 2:lla aktiivisella vaiheella	ok	ok	ok	ok	
Asettelu					
Herkkyys d	d (mA)	300mA	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6mA	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6mA	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 6mA
Laukaisuaika t	t (s)	välitön	välitön 0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1	välitön, 0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1	välitön 0.06, 0.15, 0.3, 0.5, 1
Maks. avausaika	ms	10	10	10	10
Viive vikavirtalohkolle ei mahdollinen jos d = 30mA		/	ok	ok	ok
Selektiivinen tuote		ei	ok	ok	ok
Mekaaninen testipainike		ok	ok	ok	ok
Eristystesti ilman kaapelin irrotusta		ok	ok	ok	ok
Sähköinen testipainike		ok	ok	ok	ok
Nollauspainike		ok	ok	ok	ok
Sinetöitävät asettelupainike		ei	ok	ok	ok
Eristystason näyttö LEDillä 25 ja 50%		ei	ok	ok	ok
Käytön näyttö LEDillä		ei	ok	ok	ok
Vuotovirtavianilmaisukosketin		ok	ok	ok	ok
Ilmaisukosketin 50% I _{dn}		no	ok	ok	ok
	type AC				
Pulssimuotoinen virta	tyyppi A	ok	ok	ok	ok
Korkea häiriönkestoisuus	tyyppi HI	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
-25°C		ok	ok	ok	ok
Lisätarvikkeet ja liitäntä					
Terästunnelliittimet (x3/x4)		ok (sisältyy)	ok (sisältyy)	lisätarvikkeet	lisätarvikkeet
Liitäntä kaapelikengillä		ei	ei	ok	ok
Jatkopalat (x4)		ok	ok	ok	ok
Levityspalat (x4)		ok	ok	ok	ok
Liitinsuojat (3P/4P)		ei	ei	ok	ok
Napojen erotuslevyt (x3)		ok	ok	ok	ok
Liitäntäpoikkipinta lanka mm ²		4 - 95	4 - 95	35-185	35-240
Liitäntäpoikkipinta monisäikeinen kaapeli mm ² (holkilla)		4 - 70	4 - 70	35-150	35-185
Kiristysmomentti Nm		6	6	12	22
Kuparikisko (leveys) in mm		ei	ei	25	30
Asennus					
Kiinnike DIN-kiskolle		ok	ok	ei	ei
Kiinnitys asennuslevylle		ei	ei	ok	ok
Kiinnitystapa		ei	sivu	alapuoli	alapuoli
Asiakas asentaa		ok	ok	ok	ok
Mitat ja paino					
Mitat	P	100	100	140	184
Sivuasennettu	K	165	165	107,5	133
	S	95	95	85	110
	Paino	3N	1,4	1,4	/
	4N	1,55	1,55	1,2	2,4

Sarja				x160	x250	h630	h1000	h1600	
Tuote	Versio	Napaja	In A						
Kuormanerotuskytkimet		3 napaa	125	HCA125H					
			160	HCA160H					
		4 napaa	125	HCA126H					
			160	HCA161H					
		3 napaa	250		HCB250H				
			250		HCB251H				
	3 napaa	400				HCD400H			
		630				HCD630H			
	4 napaa	400				HCD401H			
		630				HCD631H			
	3 napaa	800					HCE800H		
		1000					HCE970H		
	4 napaa	800					HCE801H		
		1000					HCE971H		
	3 napaa	1250						HCF980H	
		1600						HCF990H	
	4 napaa	1250						HCF981H	
		1600						HCF991H	
	Vikavirtalohkot	Sivuasennus	3 napaa	125 kiinteä	HBA127H				
				125 säädettävä	HBA125H				
160 säädettävä				HBA160H					
4 napaa			125 kiinteä	HBA128H					
			125 säädettävä	HBA126H					
			160 säädettävä	HBA161H					
Alapuolinen asennus		4 napaa	160 säädettävä		HBB161H				
			250 säädettävä		HBB251H				
			400 säädettävä			HBD401H			
			500 säädettävä			HBD631H			

Tuotteet	Versio	Napoja	Kytkimet ja lisätarvikkeet						
			In A / Ue V	x160	x250	h250	h400-h630	h1000	h1600
Lisämoduulit	Työvirtalaukaisin	3/4N	24V DC	HXA001H		HXC001H			
			48V DC	HXA002H		HXC002H			
			100-120V AC	HXA003H		HXC003H			
			200-240V AC	HXA004H		HXC004H			
			380-450V AC	HXA005H		HXC005H			
	Alijännitelaukaisin	3/4N	24V DC	HXA011H		HXC011H		HXE011H	
			100-120V AC	HXA013H		HXC013H		HXE013H	
			200-240V AC	HXA014H		HXC014H		HXE014H	
			380-450V AC	HXA015H		HXC015H		HXE015H	
	Hidastettu alijännitelaukaisin	3N	24V DC	HXA051H		HXC051H	HXD051H	HXE051H	HXF051H
		4N	24V DC				HXD051H		
		3N	110-120V AC	HXA053H		HXC053H	HXD053H	HXE053H	HXF053H
		4N	110-120V AC				HXD053H		
		3N	220-240V AC	HXA054H		HXC054H	HXD054H	HXE054H	HXF054H
		4N	220-240V AC				HXD054H		
		3N	380-415V AC	HXA055H		HXC055H	HXD055H	HXE055H	HXF055H
		4N	380-415V AC				HXD055H		
	Apukosketin	3/4N	1s+1a	HXA021H		HXC021H			
	Hälytyskosketin	3/4N	1s+1a	HXA024H		HXC024H			
	Apukosketin - matala taso	3/4N	1s+1a	HXA025H		HXC025H			
Hälytyskosketin - matala taso	3/4N	1s+1a	HXA026H		HXC026H				
Vääntökahva			HXA030H	HXB030H	HXC030H	HXD030H	HXE030H	HXF030H	
Ovikahva akselilla			HXA031H	HXB031H	HXC031H	HXD031H	HXE031H	HXF031H	
Lukituslaite			HXA039H		HXC039H	HXD039H		HXF039H	
Moottorihjain	3/4N	24V DC	-	HXB040H	HXC040H	HXD040H	HXE040H	HXF040H	
		220V AC	-	HXB042H	HXC042H	HXD042H	HXE042H	HXF042H	
Rinnanliitäntä vaijerityyppi	3/4N		-	HXB065H	HXC065H	HXD065H	HXE065H	-	
Liitännät	Tunneliitin - kupari	3N	mukana	-	HYC003H	HYD003H (250-400A)	-	-	
		4N	mukana	-	HYC004H	HYD004H (250-400A)	-	-	
	Tunneliitin - alumiini	3N	HYA005H	HYB001H	-	HYD005H	-	-	
		4N	HYA006H	HYB002H	-	HYD006H	-	-	
	Tunneliitin monios. - alumiini	3N	-	-	-	HYD007H	HYE007H (800A:iin)	-	
		4N	-	-	-	HYD008H	HYE008H (800A:iin)	-	
	Liitännät jatkopalat	3/4N		HYA013H	HYB010H	HYC010H	HYD010H (250-400A) HYD013H (630A sisätyyppi)	mukana (poislukien 630A)	mukana
	Levitys jatkopalat	3N		HYA014H	HYB011H	HYC011H	HYD011H (250-400A) HYD014H (630A)	-	-
		4N		HYA015H	HYB012H	-	HYD012H (250-400A) HYD015H (630A)	-	-
	Vaihe-erotuslevy	3/4N	lyhyt	HYA019H		-	-	-	-
			pitkä	HYB019H		mukana	mukana	imukana	mukana
	Liitinsuoja liitännät jatkopaloille	3N		HYA021H	HYB021H	HYC021H (LSI) HYG021H (TM)	HYD021H	HYE021H	-
		4N		HYA022H	HYB022H	HYC022H (LSI) HYG022H (TM)	HYD022H	HYE022H	-
	Liitinsuoja suuri levitys jatkopaloille	3N		HYA023H	HYB023H	-	HYD023H	-	-
		4N		HYA024H	HYB024H	-	HYD024H	-	-
	Liitinsuoja lyhyt takaliitännöille	3N		HYA025H	HYB025H	HYC025H (LSI)	HYD025H	HYE025H	-
		4N		HYA026H	HYB026H	HYC026H (LSI)	HYD026H	HYE026H	-
	Liitinsuoja tunneliitännille	3N		HYA027H	HYB027H	HYC027H	HYD027H	-	-
		4N		HYA028H	HYB028H	HYC028H	HYD028H	-	-
	Takaliitännät	3N		-	HYB031H	HYC031H (LSI)	HYD031H (250-400A) HYD033H (630A)	HYE031H (630-800A) HYE033H (1000A)	-
4N			-	HYB032H	HYC032H (LSI)	HYD032H (250-400A) HYD034H (630A)	HYE032H (630-800A) HYE034H (1000A)	-	
DIN-kiskoadapteri	3/4N		HYA033H	-	-	-	-	-	
Kytkentäpakkaukset (0,75mm ²)	3/4N		HYA035H						
DIN-kiskon korotin	3/4N		HYA036H	-	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 16mm ² D:8,5	3/4N		HYA086H	-	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 25mm ² D:8,5	3/4N		HYA087H	-	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 35mm ² D:8,5	3/4N		HYA088H	-	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 50mm ² D:8,5	3/4N		HYA089H	-	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 70mm ² D:8,5	3/4N		HYA090H	-	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 95mm ² D:8,5	3/4N		HYA091H	-	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 120mm ² D:8,5	3/4N		-	HYB092H	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 120mm ² D:10	3/4N		-	-	-	HYD093H	-	-	
Kompaktikaapelikengät 150mm ² D:8,5	3/4N		-	HYB094H	-	-	-	-	
Kompaktikaapelikengät 150mm ² D:10,5	3/4N		-	-	-	HYD095H	-	-	
Kompaktikaapelikengät 185mm ² D:10,5	3/4N		-	-	-	HYD096H	-	-	
Kompaktikaapelikengät 185mm ² D:12,8	3/4N		-	-	-	HYD097H*	-	-	
Kompaktikaapelikengät 240mm ² D:12,8	3/4N		-	-	-	HYD098H*	-	-	

Kompaktikatkaisijat x160

Termomagneettinen laukaisuyksikkö, 2 versiota:

- L-versio: kiinteä terminen ja kiinteä magneettinen
- H-versio: säädettävä terminen ja kiinteä magneettinen

3- ja 4-napaiset
Mekaaninen testinappi,

lukittavat asetukset, integroitu lukitusmekanismi vivussa riippulukolle Ø 4mm.

Liitäntäpoikkipinnat
95 mm² lanka
70 mm² monisäikeinen tunneliliittimet

IEC 60 947-2 mukaisia.

Kuormanerotuskytkimet

Mahdollistaa katkaisun etänä käyttämällä jännitettä mittaavaa laukaisinta (optio) AC22/23A.

IEC 60 947-3 mukaisia.



HDA125L

Kompaktikatkaisijat x160 18kA

OminaisuuDET

- katkaisukyky Ics : 18 kA (400/415 V AC)
- kiinteä terminen laukaisu x In
- kiinteä magneettinen laukaisu > 10 x In

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija x160 3N 16A 18kA	1	36 364 38	HDA016L
Kompaktikatkaisija x160 3N 20A 18kA	1	36 364 39	HDA020L
Kompaktikatkaisija x160 3N 25A 18kA	1	36 364 40	HDA025L
Kompaktikatkaisija x160 3N 32A 18kA	1	36 364 41	HDA032L
Kompaktikatkaisija x160 3N 40A 18kA	1	36 364 42	HDA040L
Kompaktikatkaisija x160 3N 50A 18kA	1	36 364 43	HDA050L
Kompaktikatkaisija x160 3N 63A 18kA	1	36 364 44	HDA063L
Kompaktikatkaisija x160 3N 80A 18kA	1	36 364 45	HDA080L
Kompaktikatkaisija x160 3N 100A 18kA	1	36 364 46	HDA100L
Kompaktikatkaisija x160 3N 125A 18kA	1	36 364 47	HDA125L
Kompaktikatkaisija x160 3N 160A 18kA	1	36 364 48	HDA160L
Kompaktikatkaisija x160 4N 16A 18kA	1	36 364 49	HDA017L
Kompaktikatkaisija x160 4N 20A 18kA	1	36 364 50	HDA021L
Kompaktikatkaisija x160 4N 25A 18kA	1	36 364 51	HDA026L
Kompaktikatkaisija x160 4N 32A 18kA	1	36 364 52	HDA033L
Kompaktikatkaisija x160 4N 40A 18kA	1	36 364 53	HDA041L
Kompaktikatkaisija x160 4N 50A 18kA	1	36 364 54	HDA051L
Kompaktikatkaisija x160 4N 63A 18kA	1	36 364 55	HDA064L
Kompaktikatkaisija x160 4N 80A 18kA	1	36 364 56	HDA081L
Kompaktikatkaisija x160 4N 100A 18kA	1	36 364 57	HDA101L
Kompaktikatkaisija x160 4N 125A 18kA	1	36 364 58	HDA126L
Kompaktikatkaisija x160 4N 160A 18kA	1	36 364 59	HDA161L



HHA161H

Kompaktikatkaisijat x160 18kA

OminaisuuDET

- katkaisukyky Ics : 20 kA (400/415 V AC)
- säädettävä terminen laukaisu 0,63 - 0,8 - 1 x In
- kiinteä magneettinen laukaisu > 10 x In

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija x160 3N 16/20/25A 18kA	1	36 364 60	HHA025H
Kompaktikatkaisija x160 3N 25/32/40A 18kA	1	36 364 61	HHA040H
Kompaktikatkaisija x160 3N 40/50/63A 18kA	1	36 364 62	HHA063H
Kompaktikatkaisija x160 3N 50/63/80A 18kA	1	36 364 63	HHA080H
Kompaktikatkaisija x160 3N 63/80/100A 18kA	1	36 364 64	HHA100H
Kompaktikatkaisija x160 3N 80/100/125A 18kA	1	36 364 65	HHA125H
Kompaktikatkaisija x160 3N 100/125/160A 18kA	1	36 364 66	HHA160H
Kompaktikatkaisija x160 4N 16/20/25A 18kA	1	36 364 67	HHA026H
Kompaktikatkaisija x160 4N 25/32/40A 18kA	1	36 364 68	HHA041H
Kompaktikatkaisija x160 4N 40/50/63A 18kA	1	36 364 69	HHA064H
Kompaktikatkaisija x160 4N 50/63/80A 18kA	1	36 364 70	HHA081H
Kompaktikatkaisija x160 4N 63/80/100A 18kA	1	36 364 71	HHA101H
Kompaktikatkaisija x160 4N 80/100/125A 18kA	1	36 364 72	HHA126H
Kompaktikatkaisija x160 4N 100/125/160A 18kA	1	36 364 73	HHA161H

Vikavirtalohkot laitteille x160
Normal font kojeet on tarkoitettu asennettavaksi laitteiden oikealle puolelle.

Tyyppi A ja **HI**

Vikakomponentti pulssimaista virtaa.
 HI (korkea häiriösieto) tuote parannetulla häiriösiedolla vähentää turhia laukaisuja kun tuotteella suojataan laitteistoja jotka aiheuttavat häiriöitä verkkoon (mikroprosessorit, elektroniset liitäntälaitteet...)

Kiinteä versio: 300 mA herkkyys ja välitön laukaisu.

Säädettävä versio: säädettävä herkkyys ja laukaisuaika.

Testipainike vikavirtasuojauksen testaamiseksi.
 Mekaaninen testipainike.

LED tai etäsignaali katkaisusta tai ennakkovaroitus (25-50% I_n).
 Asennus ja irroitus toteutettu liukukelkka-asennusjärjestelmällä. Liitinsuojan on kiinni vikavir-

talohkossa.

Liitäntäpoikkipinta
 95 mm² lanka
 70 mm² monisäikeinen

IEC 60 947-2 liite B mukainen.

Tekniset tiedot kts. s. 608



HNA125H

Kompaktikatkaisijat x160 40kA

Ominaisuudet

- katkaisukyky I_{cs} : 20 kA (400/415 V AC)
- säädettävä terminen laukaisu 0,63 - 0,8 - 1 x I_n
- kiinteä magneettinen laukaisu > 10 x I_n

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija x160 3N 16/20/25A 18kA	1	36 364 74	HNA025H
Kompaktikatkaisija x160 3N 25/32/40A 18kA	1	36 364 75	HNA040H
Kompaktikatkaisija x160 3N 40/50/63A 18kA	1	36 364 76	HNA063H
Kompaktikatkaisija x160 3N 50/63/80A 18kA	1	36 364 77	HNA080H
Kompaktikatkaisija x160 3N 63/80/100A 18kA	1	36 364 78	HNA100H
Kompaktikatkaisija x160 3N 80/100/125A 18kA	1	36 364 79	HNA125H
Kompaktikatkaisija x160 3N 100/125/160A 18kA	1	36 364 80	HNA160H
Kompaktikatkaisija x160 4N 16/20/25A 18kA	1	36 364 81	HNA026H
Kompaktikatkaisija x160 4N 25/32/40A 18kA	1	36 364 82	HNA041H
Kompaktikatkaisija x160 4N 40/50/63A 18kA	1	36 364 83	HNA064H
Kompaktikatkaisija x160 4N 50/63/80A 18kA	1	36 364 84	HNA081H
Kompaktikatkaisija x160 4N 63/80/100A 18kA	1	36 364 85	HNA101H
Kompaktikatkaisija x160 4N 80/100/125A 18kA	1	36 364 86	HNA126H
Kompaktikatkaisija x160 4N 100/125/160A 18kA	1	36 364 87	HNA161H



HCA160H

Kuormanerotuskytkimet x160

Ominaisuudet

- kuormitusluokille AC22A / AC 23A
- U_e: 415 V AC
- I_{cw} (1s): 2 kA

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormanerotuskytkin x160 3N 125A	1	36 365 68	HCA125H
Kuormanerotuskytkin x160 3N 160A	1	36 373 01	HCA160H
Kuormanerotuskytkin x160 4N 125A	1	36 373 00	HCA126H
Kuormanerotuskytkin x160 4N 160A	1	36 373 02	HCA161H



HBA161H

Vikavirtalohkot x160

Ominaisuudet

- I_n 300 mA
 - kiinteä herkkyys
 - välitön laukaisu
- herkkyys IΔn
 säädettävissä: 0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 - 3 - 6A
- säädettävä laukaisu:
 - välitön
 - viive 0,06 - 1 sek

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtalohko x160 3N 125A kiint.	1	36 373 19	HBA127H
Vikavirtalohko x160 3N 125A sääd.	1	36 373 17	HBA125H
Vikavirtalohko x160 3N 160A sääd.	1	36 373 21	HBA160H
Vikavirtalohko x160 4N 125A kiint.	1	36 373 20	HBA128H
Vikavirtalohko x160 4N 125A sääd.	1	36 373 18	HBA126H
Vikavirtalohko x160 4N 160A sääd.	1	36 373 22	HBA161H

Merkinantokoskettimet

- 1 vaihtokytkin (päälle/pois): kertoo kompaktikatkaisijan asennon "auki" tai "kiinni".
- 1 hälytysvaihtokosketin: kertoo kompaktikatkaisijan laukaisusta.

Kelan kytkentä

Liitäntäpoikkipinta:
0,75mm² johtimet monisäikeinen tai lanka. Vaihtoehtoiset liittytäkaapelit. Johtimien poikkipinta liittimille 0,5 - 1,25 mm².

Työvirtalaukaisin

Kompaktikatkaisijoiden tai kuormanerotuskytkimien etäkatkaisu. Käyttöjännite: 0,7 - 1,1 x Un

Alijännitelaukaisin

Mahdollistaa kompaktikatkaisijan tai kuormanerotuskytkimen katkaisun kun jännitetaso putoaa välille 35 - 70% Un. Herätysjännite 0,85 x Un

Vääntökahva

- lukittavissa riippulukolla
- varustettu etukannella ja vääntimellä
- kiinnitys ilman erillisiä ruuveja.

Ovikahva akselilla

- IP 55
- toimitus kahva ja akseli yhdessä.

Tekniset tiedot kts. s. 613



HXA021H

Apukoskettimet

AX AL

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
1 vaihtokosketin (ON/OFF) 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 36	HXA021H
1 hälytysvaihtokosketin 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 37	HXA024H
Matalan tason kosketin (ON/OFF) 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 38	HXA025H
Matalan tason hälytyskosketin 125 V AC 1s + 1a 100-125-160A	1	36 373 39	HXA026H



HXA004H

Työvirtalaukaisimet x160

SH

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Työvirtalaukaisin x160/x250 24 V DC	1	36 373 27	HXA001H
Työvirtalaukaisin x160/x250 48 V DC	1	36 373 28	HXA002H
Työvirtalaukaisin x160/x250 100 - 120 V AC	1	36 373 29	HXA003H
Työvirtalaukaisin x160/x250 200 - 240 V AC	1	36 373 30	HXA004H
Työvirtalaukaisin x160/x250 380 - 450 V AC	1	36 373 31	HXA005H



HXA014H

Alijännitelaukaisimet x160

UV

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Alijännitelaukaisin x160/x250 24 V DC	1	36 373 32	HXA011H
Alijännitelaukaisin x160/x250 100 - 120 V AC	1	36 373 33	HXA013H
Alijännitelaukaisin x160/x250 200 - 240 V AC	1	36 373 34	HXA014H
Alijännitelaukaisin x160/x250 380 - 450 V AC	1	36 373 35	HXA015H

Hidastetut alijännitelaukaisimet x160

DUVR

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hid.alijännitelaukaisin x160/x250 24 V DC	1	36 373 44	HXA051H
Hid.alijännitelaukaisin x160/x250 100 - 120 V AC	1	36 373 45	HXA053H
Hid.alijännitelaukaisin x160/x250 200 - 240 V AC	1	36 373 46	HXA054H
Hid.alijännitelaukaisin x160/x250 380 - 450 V AC	1	36 373 47	HXA055H



HXA030H

Vääntökahvat x160

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 6 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vääntökahva x160	1	36 373 40	HXA030H



HXA031H

Ovikahvat akselilla x160

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Ovikahva akselilla x160	1	36 373 41	HXA031H

Lukituslaite x160

Ominaisuudet

- asennus kompaktikatkaisijan vivun lukitsemiseksi 3:lla riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Lukituslaite vivulle x160/x250	1	36 373 43	HXA039H



HYA006H

Tunneliliittimet Al-johtimille x160

Ominaisuudet

- pakkaus sisältää 3 tai 4 liittintä Al-johtimille

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Tunneliliitinpakkaus Al,3N,x160	1	36 374 10	HYA005H
Tunneliliitinpakkaus Al,4N,x160	1	36 374 11	HYA006H



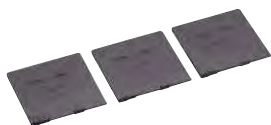
HYA015H

Liitäntäjatkopalat x160

Ominaisuudet

- pakkaus 4 suoraa liitäntäjatkopalaa
- pakkaus 3 tai 4 levityslitäntäpalaa

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Jatkopalapakkaus,3/4N,x160	1	36 374 15	HYA013H
Levityspalapakkaus,3N,x160	1	36 374 16	HYA014H
Levityspalapakkaus,4N,x160	1	36 374 17	HYA015H



HYA019H

Vaihe-erotuslevyt x160

Ominaisuudet

- pakkaus 3 kpl, korkeus 50 mm
- pakkaus 3 kpl, korkeus 97 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihe-erotuslevypak.,3kpl,k=50mm,x160	1	36 374 18	HYA019H
Vaihe-erotuslevypak.,3kpl,k=97mm,x160/x250	1	36 374 37	HYB019H



HYA023H

Liitinsuojat x160

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,3N,x160	1	36 374 19	HYA021H
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,4N,x160	1	36 374 20	HYA022H
Liitinsuoja levityspaloille,3N,x160	1	36 374 21	HYA023H
Liitinsuoja levityspaloille,4N,x160	1	36 374 22	HYA024H
Liitinsuoja tunneliliittimille,3N,x160	1	36 374 25	HYA027H
Liitinsuoja tunneliliittimille,4N,x160	1	36 374 26	HYA028H

Adapterilevyt DIN-kiskokiinnitykseen x160

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
DIN-kiskoadapteri 3/4N,x160	1	36 374 29	HYA033H

Liitäntäpakkaukset x160

Ominaisuudet

- 0,75 mm²
- pakkaus 3 x 2 johdinta
- pituus: 1,30 m

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitäntäpakkaus,x160	1	36 374 31	HYA035H

Kaapelikengät x160

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kaapelikenkäpakkaus,4 kpl 16 mm ² Ø8,5	1		HYA086H
Kaapelikenkäpakkaus,4 kpl 25 mm ² Ø8,5	1		HYA087H
Kaapelikenkäpakkaus,4 kpl 35 mm ² Ø8,5	1		HYA088H
Kaapelikenkäpakkaus,4 kpl 50 mm ² Ø8,5	1		HYA089H
Kaapelikenkäpakkaus,4 kpl 70 mm ² Ø8,5	1		HYA090H
Kaapelikenkäpakkaus,4 kpl 95 mm ² Ø8,5	1		HYA091H

Kompaktikatkaisijat x250,
säädettyä terminen ja magneettinen laukaisu

3- ja 4-napaiset
Mekaaninen testinappi, lukittavat asettelut, lukitusmekanismi riippulukolle integroitu vipuun Ø 4 mm. IEC 60 947-2 mukaisia.

Liityntä
IEC 60 947-2 mukainen
Tunnelliittimet

Kuormanerotuskytkimet
Mahdollistaa katkaisun etänä käyttämällä jännitettä mittaavaa laukaisinta (optio)
IEC 60 947-3 mukaisia
AC 22/23A

Vikavirtalohkot laitteille x250
Nämä kojeet on tarkoitettu asennettavaksi laitteiden alapuolelle.

Tyyppi A ≈HI pulssimuotoisille DC-vikavirtakomponenteille ja tuote parannetulla häiriösiedolla.
Säädettyä herkkyyttä ja laukaisu. Testipainike vikavirtatoiminnon tarkistamiseksi.
Mekaaninen testipainike LED tai etäsignaali katkaisusta ennakkovaroitus.

Tekniset tiedot kts. s. 616



HNB100H

Kompaktikatkaisijat x250 40kA

Ominaisuudet

katkaisukyky
Icu : 40 kA
(400/415 V AC)
Ics: 20 kA

säädettyä terminen
0,63 - 0,8 - 1 x In
säädettyä magneettinen
6 - 8 - 10 - 13 x In (100 - 200A)
5 - 7 - 9 - 11 x In (250A)

3P, 3 laukaisuyksikköä
4P, 4 laukaisuyksikköä,
nollan asettelu: 0 tai 100%

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija x250 3N 100A 40kA	1	36 364 88	HNB100H
Kompaktikatkaisija x250 3N 125A 40kA	1	36 364 89	HNB125H
Kompaktikatkaisija x250 3N 160A 40kA	1	36 364 90	HNB160H
Kompaktikatkaisija x250 3N 200A 40kA	1	36 364 91	HNB200H
Kompaktikatkaisija x250 3N 250A 40kA	1	36 364 92	HNB250H
Kompaktikatkaisija x250 4N 100A 40kA	1	36 364 93	HNB101H
Kompaktikatkaisija x250 4N 125A 40kA	1	36 364 94	HNB126H
Kompaktikatkaisija x250 4N 160A 40kA	1	36 364 95	HNB161H
Kompaktikatkaisija x250 4N 200A 40kA	1	36 364 96	HNB201H
Kompaktikatkaisija x250 4N 250A 40kA	1	36 364 97	HNB251H



HCB250H

Kuormanerotuskytkimet x250

Ominaisuudet

- kuormitusluokille AC 22/23A
- Icw (1s): 3 kA

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormanerotuskytkin x250 3N 250A	1	36 373 03	HCB250H
Kuormanerotuskytkin x250 4N 250A	1	36 373 04	HCB251H



HBB251H

Vikavirtalohkot x250

Ominaisuudet

säädettyä herkkyyttä $I\Delta n$:
0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 - 3 - 6A
säädettyä laukaisu:
- välitön
- viive
0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1 s

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtalohko x250 4N 160A sääd.	1	36 373 23	HBB161H
Vikavirtalohko x250 4N 250A sääd.	1	36 373 24	HBB251H

Merkinantokoskettimet

- 1 vaihtokytkin (päälle/pois): kertoo kompaktikatkaisijan asennon "auki" tai "kiinni".
- 1 hälytysvaihtokosketin: kertoo kompaktikatkaisijan laukaisusta.

Kelan kytkentä

Liitäntäpoikkipinta:
0,75mm² johtimet monisäikeinen tai lanka. Vaihtoehtoiset liittytäkaapelit. Johtimien poikkipinta liittimille 0,5 - 1,25 mm².

Työvirtalaukaisin

Kompaktikatkaisijoiden tai kuormanerotuskytkimien etäkatkaisu. Käyttöjännite: 0,7 - 1,1 x Un

Alijännitelaukaisin

Mahdollistaa kompaktikatkaisijan tai kuormanerotuskytkimen katkaisun kun jännitetaso putoaa välille 35 - 70% Un. Herätysjännite 0,85 x Un

Vääntökahva

- lukittavissa riippulukolla
- varustettu etukannella ja vääntimellä
- kiinnitys ilman erillisiä ruuveja.

Ovikahva akselilla

- IP 55
- toimitus kahva ja akseli yhdessä.



HXA021H

Apukoskettimet x250

AX AL

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
1 vaihtokosketin (ON/OFF) 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 36	HXA021H
1 hälytysvaihtokosketin 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 37	HXA024H
Matalan tason kosketin (ON/OFF) 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 38	HXA025H
Matalan tason hälytyskosketin 125 V AC 1s + 1a 100-125-160A	1	36 373 39	HXA026H



HXA004H

Työvirtalaukaisimet x250

SH

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Työvirtalaukaisin x160/x250 24 V DC	1	36 373 27	HXA001H
Työvirtalaukaisin x160/x250 48 V DC	1	36 373 28	HXA002H
Työvirtalaukaisin x160/x250 100 - 120 V AC	1	36 373 29	HXA003H
Työvirtalaukaisin x160/x250 200 - 240 V AC	1	36 373 30	HXA004H
Työvirtalaukaisin x160/x250 380 - 450 V AC	1	36 373 31	HXA005H



HXA014H

Alijännitelaukaisimet x250

UV

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Alijännitelaukaisin x160/x250 24 V DC	1	36 373 32	HXA011H
Alijännitelaukaisin x160/x250 100 - 120 V AC	1	36 373 33	HXA013H
Alijännitelaukaisin x160/x250 100 - 120 V AC	1	36 373 34	HXA014H
Alijännitelaukaisin x160/x250 380 - 450 V AC	1	36 373 35	HXA015H

Hidastetut alijännitelaukaisimet x250

DUVR

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hid.alijännitelaukaisin x160/x250 24 V DC	1	36 373 44	HXA051H
Hid.alijännitelaukaisin x160/x250 100 - 120 V AC	1	36 373 45	HXA053H
Hid.alijännitelaukaisin x160/x250 200 - 240 V AC	1	36 373 46	HXA054H
Hid.alijännitelaukaisin x160/x250 380 - 450 V AC	1	36 373 47	HXA055H



HXB030H

Vääntökahvat x250

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 6 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vääntökahva x250	1	36 373 48	HXB030H



HXB031H

Ovikahvat akselilla x250

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Ovikahva akselilla x250	1	36 373 49	HXB031H



HXA039H

Lukituslaite x250

Ominaisuudet

- asennus kompaktikatkaisijan vivun lukitsemiseksi 3:lla riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Lukituslaite vivulle x160/x250	1	36 373 43	HXA039H



HXB042H

Moottoriohjaimet x250

Ominaisuudet

- 24 V DC
- 230 - 240V AC

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Moottoriohjain,3/4N,24VDC,x250	1	36 373 50	HXB040H
Moottoriohjain,3/4N,230-240VAC,x250	1	36 373 51	HXB042H

Rinnanliitäntä x250

Ominaisuudet

- vaijerityyppinen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Rinnanliitäntä,vaijeri,x250	1	36 373 52	HXB065H



HYB002H

Tunneliliittimet Al/Cu x250

Ominaisuudet

- 4 alumiini-/kupariliitintä
- 150 mm² lanka
- 120 mm² monisäikeinen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Tunneliliitinpakkaus Al/Cu,3N,x250	1	36 374 32	HYB001H
Tunneliliitinpakkaus Al/Cu,4N,x250	1	36 374 33	HYB002H



HYB012H

Liitäntäjatkopalat x250

Ominaisuudet

- pakkaus 4 suoraa liitäntäjatkopalaa
- pakkaus 3 tai 4 levityslitäntäpalaa

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Jatkopalapakkaus,3/4N,x160	1	36 374 34	HYB010H
Levityspalapakkaus,3N,x160	1	36 374 35	HYB011H
Levityspalapakkaus,4N,x160	1	36 374 36	HYB012H

Vaihe-erotuslevyt x250

Ominaisuudet

- pakkaus 3 kpl, korkeus

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihe-erotuslevypak.,3kpl,k=97mm,x160/x250	1	36 374 37	HYB019H



HYB022H

Liitinsuojat x250

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,3N,x250	1	36 374 38	HYB021H
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,4N,x250	1	36 374 39	HYB022H
Liitinsuoja levityspaloille,3N,x250	1	36 374 40	HYB023H
Liitinsuoja levityspaloille,4N,x250	1	36 374 41	HYB024H
Liitinsuoja takaliitännöille,3N,x250	1	36 374 42	HYB025H
Liitinsuoja takaliitännöille,4N,x250	1	36 374 43	HYB026H
Liitinsuoja tunneliliittimille,3N,x250	1	36 374 44	HYB027H
Liitinsuoja tunneliliittimille,4N,x250	1	36 374 45	HYB028H



HYB031H

Takaliitännät x250

Ominaisuudet

- pakkaus 3 tai 4 kappaletta

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Takaliitännätpakkaus,3N,x250	1	36 374 46	HYB031H
Takaliitännätpakkaus,4N,x250	1	36 374 47	HYB032H

Liitännätpakkaus

Ominaisuudet

- 0,75 mm²
- pakkaus 3 x 2 johdinta
- pituus: 1,30m

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitännätpakkaus,3/4N,x250	1	36 374 31	HYA035H

Kaapelikengät

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kaapelikengätpakkaus,4 kpl 35 mm ² Ø8,5	1		HYA088H
Kaapelikengätpakkaus,4 kpl 50 mm ² Ø8,5	1		HYA089H
Kaapelikengätpakkaus,4 kpl 70 mm ² Ø8,5	1		HYA090H
Kaapelikengätpakkaus,4 kpl 95 mm ² Ø8,5	1		HYA091H
Kaapelikengätpakkaus,4 kpl 120 mm ² Ø8,5	1		HYB092H
Kaapelikengätpakkaus,4 kpl 150 mm ² Ø8,5	1		HYB094H

Kompaktikatkaisijat h250
Mekaaninen testipainike,
lukittavat asetukset

Elektroninen laukaisuysikkö LSI:
Pitkä viive (vastaa terminen)
säädetty: $I_r = 0.4 - 1 \times I_n$
Lyhyt viive (vastaa magneettinen)
säädetty: $2.5 - 10 \times I_r$
viive: 0,1 - 0,2 s
3N ja 4N
Mekaaninen testipainike,
sinetöitävät asetukset

Liitäntä:
Suoraan kuparikaapelilla liit-
timelle, kaapelikengillä
maksimileveys: 25 mm
IEC 60 947-2 mukaisia

Tekniset tiedot kts. s. 626



HNC250H

Kompaktikatkaisijat h250 50kA LSI

Ominaisuudet

katkaisukyky
 $I_{cu} : 50 \text{ kA (400/415 V AC)}$
 $I_{cs} : 25 \text{ kA}$

säädetty terminen
 $I_r = 0.4 \text{ to } 1 \times I_n$
säädetty magneettinen
 $2.5 \text{ to } 10 \times I_r$

3P, 3 katkaisuyksikköä
4P, 4 katkaisuyksikköä
nollan asettelu: 0 tai 100%

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija h250 3N 16-40A 50kA LSI	1	36 365 13	HNC040H
Kompaktikatkaisija h250 4N 16-40A 50kA LSI	1	36 365 16	HNC041H
Kompaktikatkaisija h250 3N 50-125A 50kA LSI	1	36 365 14	HNC125H
Kompaktikatkaisija h250 4N 50-125A 50kA LSI	1	36 365 17	HNC126H
Kompaktikatkaisija h250 3N 100-250A 50kA LSI	1	36 365 15	HNC250H
Kompaktikatkaisija h250 4N 100-250A 50kA LSI	1	36 365 18	HNC251H



HEC250H

Kompaktikatkaisijat h250 70kA LSI

Ominaisuudet

katkaisukyky
 $I_{cu} : 70 \text{ kA (400/415 V AC)}$
 $I_{cs} : 70 \text{ kA}$

säädetty terminen
 $I_r = 0.4 \text{ to } 1 \times I_n$
säädetty magneettinen
 $2.5 \text{ to } 10 \times I_r$

3P, 3 katkaisuyksikköä
4P, 4 katkaisuyksikköä
nollan asettelu: 0 tai 100%

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija h250 3N 16-40A 70kA LSI	1	36 365 19	HEC040H
Kompaktikatkaisija h250 4N 16-40A 70kA LS	1	36 365 23	HEC041H
Kompaktikatkaisija h250 3N 50-125A 70kA LSI	1	36 365 21	HEC125H
Kompaktikatkaisija h250 4N 50-125A 70kA LSI	1	36 365 24	HEC126H
Kompaktikatkaisija h250 3N 100-250A 70kA LSI	1	36 365 22	HEC250H
Kompaktikatkaisija h250 4N 100-250A 70kA LSI	1	36 365 25	HEC251H

Lisätarvikkeet kompaktikatkaisijoille h250

Merkinantokoskettimet

- 1 vaihtokytkin (päälle/pois): kertoo kompaktikatkaisijan asennon "auki" tai "kiinni".
- 1 hälytysvaihtokosketin: kertoo kompaktikatkaisijan laukaisusta.

Kelan kytkentä

Liitäntäpoikkipinta:
0,75mm² johtimet monisäikeinen tai lanka. Vaihtoehtoiset liityntäkaapelit. Johtimien poikkipinta liittimille 0,5 - 1,25 mm².

Työvirtalaukaisin

Kompaktikatkaisijoiden tai kuormanerotuskytkimien etäkatkaisu. Käyttöjännite: 0,7 - 1,1 x Un

Alijännitelaukaisin

Mahdollistaa kompaktikatkaisijan tai kuormanerotuskytkimen katkaisun kun jännitetaso putoaa välille 35 - 70% Un. Herätysjännite 0,85 x Un

Vääntökahva

- lukittavissa riippulukolla
- varustettu etukannella ja vääntimellä
- kiinnitys ilman erillisiä ruuveja.

Ovikahva akselilla

- IP 55
- toimitus kahva ja akseli yhdessä.



HXC021H

Apukoskettimet

AX
AL

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
1 vaihtokosketin (ON/OFF) 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 62	HXC021H
1 hälytysvaihtokosketin 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 63	HXC024H
Matalan tason kosketin (ON/OFF) 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 38	HXA025H
Matalan tason hälytyskosketin 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 39	HXA026H



HXC004H

Työvirtalaukaisimet h250

SH

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Työvirtalaukaisin h250-h1600 24 V DC	1	36 373 53	HXC001H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 48 V DC	1	36 373 54	HXC002H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 100 - 120 V AC	1	36 373 55	HXC003H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 200 - 240 V AC	1	36 373 56	HXC004H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 380 - 450 V AC	1	36 373 57	HXC005H



HXC014H

Alijännitelaukaisimet h250

UV

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Alijännitelaukaisin h250/h630 24 V DC	1	36 373 58	HXC011H
Alijännitelaukaisin h250/h630 100 - 120 V AC	1	36 373 59	HXC013H
Alijännitelaukaisin h250/h630 200 - 240 V AC	1	36 373 60	HXC014H
Alijännitelaukaisin h250/h630 380 - 450 V AC	1	36 373 61	HXC015H

Hidastetut alijännitelaukaisimet h250

DUVR

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hid.alijännitelaukaisin h250/h630 24 V DC	1	36 373 71	HXC051H
Hid.alijännitelaukaisin h250/h630 100 - 120 V A	1	36 373 72	HXC053H
Hid.alijännitelaukaisin h250/h630 200 - 240 V AC	1	36 373 73	HXC054H
Hid.alijännitelaukaisin h250/h630 380 - 450 V AC	1	36 373 74	HXC055H



HXC030H

Vääntökahvat h250**Ominaisuudet**

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 5 - 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vääntökahva h250	1	36 373 66	HXC030H

Ovikahvat akselilla h250**Ominaisuudet**

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 5 - 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Ovikahva akselilla h250	1	36 373 67	HXC031H



HXC039H

Lukituslaite h250**Ominaisuudet**

- asennus kompaktikatkaisijan vivun lukitsemiseksi 3:lla riippulukolla maks. Ø 5 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Lukituslaite vivulle h250	1	36 373 68	HXC039H



HXC042H

Moottoriohjaimet h250

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Moottoriohjain,3/4N,24VDC,h250	1	36 373 69	HXC040H
Moottoriohjain,3/4N,230-240VAC,h250	1	36 373 70	HXC042H

Rinnanliitäntä h250**Ominaisuudet**

- vaijerityyppinen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Rinnanliitäntä,vaijeri,h250	1	36 373 75	HXC065H



HYC004H

Tunneliliittimet Cu-johtimille h250

Ominaisuudet

- liittimet Cu-kaapeleille

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Tunneliliitinpakkaus,Cu,3N,h250	1	36 374 48	HYC003H
Tunneliliitinpakkaus,Cu,4N,h250	1	36 374 49	HYC004H



HYC011H

Liitäntäjatkopalat h250

Ominaisuudet

- pakkaus 4 suoraa liitäntäjatkopalaa
- pakkaus 3 tai 4 levityslitäntäpalaa

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Jatkopalapakkaus,3/4N,h250	1	36 374 51	HYC011H
Levityspalapakkaus,3N,h250	1	36 374 50	HYC010H
Levityspalapakkaus,4N,h250	1	36 374 50	HYC010H



HYC22H

Liitinsuojat h250

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,3N,h250(vain LSI)	1	36 374 52	HYC021H
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,4N,h250(vain LSI)	1	36 374 53	HYC022H
Liitinsuoja takaliitännöille,3N,h250	1	36 374 54	HYC025H
Liitinsuoja takaliitännöille,4N,h250	1	36 374 55	HYC026H
Liitinsuoja tunneliliittimille,3N,h250	1	36 374 56	HYC027H
Liitinsuoja tunneliliittimille,4N,h250	1	36 374 57	HYC028H



HYC031H

Takaliitännät h250

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Takaliitännäpakkaus,3N,h250	1	36 374 58	HYC031H
Takaliitännäpakkaus,4N,h250	1	36 374 59	HYC032H

Liitäntäpakkaus

Ominaisuudet

- 0,75 mm²
- pakkaus 3 x 2 johdinta
- pituus: 1,30m

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitäntäpakkaus,h250	1	36 374 31	HYA035H

Kompaktikatkaisijat h630

Elektroninen laukaisuuyksikkö

LSI:

- pitkä viive (vastaa terminen) säädettävä:

$$I_r = 0,4 - 1 \times I_n$$

- lyhyt viive (vastaa magneettinen) säädettävä:

$$2,5 - 10 \times I_r \text{ (400A)}$$

$$2,5 - 8 \times I_r \text{ (630A)}$$

- viive: 0,1 - 0,2 s

3N & 4N (säädettävä nolla 0 - 50% - 100%).

Mekaaninen testipainike, lukittavat asetukset

Liitäntä:

Suoraan kuparikaapelilla liittimelle, kaapelikengillä maks.

leveys: 30 mm

IEC 60 947-2 mukaisia

Kuormanerotuskytkimet

Mahdollistaa katkaisun etänä käyttämällä jännitettä mittaavaa laukaisinta (optio)

IEC 60 947-3 mukaisia

AC22A / AC 23A

Vikavirtalohkot

laitteille h630 (LSI)

Nämä kojeet on tarkoitettu asennettavaksi laitteiden alapuolelle.

Kiinteä versio: 300mA

herkkyys ja välitön laukaisu

Säädettävä versio: herkkyys

30mA - 6A, laukaisuviive 0 - 1s.

Testipainike vikavirtatoiminnon testaamiseksi. Mekaaninen testipainike. LED tai etäsignaali laukaisuun tai ennakkovaroitukseen (25-50% I_n). Tyyppi A (pulssumuotoisille DC-vikavirtakomponenteille) ja HI (korkea häiriönkestoisuus turhien laukaisujen välttämiseksi).

IEC 60 947-2 mukaisia.

Tekniset tiedot kts. s. 635



HND630H

Kompaktikatkaisijat h630 50kA LSI

Ominaisuudet

katkaisukyky

Icu : 50 kA (400/415 V AC)

Ics: 50 kA

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija h630 3N 250A 50kA LSI	1	36 365 26	HND250H
Kompaktikatkaisija h630 4N 250A 50kA LSI	1	36 365 29	HND251H
Kompaktikatkaisija h630 3N 400A 50kA LSI	1	36 365 27	HND400H
Kompaktikatkaisija h630 4N 400A 50kA LSI	1	36 365 32	HND401H
Kompaktikatkaisija h630 3N 630A 50kA LSI	1	36 365 28	HND630H
Kompaktikatkaisija h630 4N 630A 50kA LSI	1	36 365 33	HND631H

Kompaktikatkaisijat h630 70kA LSI

Ominaisuudet

katkaisukyky

Icu : 70 kA (400/415 V AC)

Ics: 50 kA

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija h630 3N 250A 70kA LSI	1	36 365 34	HED250H
Kompaktikatkaisija h630 4N 250A 70kA LSI	1	36 365 37	HED251H
Kompaktikatkaisija h630 3N 400A 70kA LSI	1	36 365 35	HED400H
Kompaktikatkaisija h630 4N 400A 70kA LSI	1	36 365 38	HED401H
Kompaktikatkaisija h630 3N 630A 70kA LSI	1	36 365 36	HED630H
Kompaktikatkaisija h630 4N 630A 70kA LSI	1	36 365 39	HED631H



HCD400H

Kuormanerotuskytkimet h630

Ominaisuudet

kuormitusluokille AC 22A / AC

23A

Ue: 415 V AC

Icw (0,3s) = 5kA

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormanerotuskytkin h630 3N 400A	1	36 373 05	HCD400H
Kuormanerotuskytkin h630 4N 400A	1	36 373 06	HCD401H
Kuormanerotuskytkin h630 3N 630A	1	36 373 07	HCD630H
Kuormanerotuskytkin h630 4N 630A	1	36 373 08	HCD631H

Vikavirtalohkot h630

Ominaisuudet

säädettävä herkkyys I_n :
0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 - 3 - 6A

säädettävä laukaisu välitön

viive:

0,06s - 0,15s - 0,3s - 0,5s - 1s



HBD401H

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtalohko h630 4N 400A sääd.	1	36 373 25	HBD401H
Vikavirtalohko h630 4N 630A sääd.	1	36 373 26	HBD631H

Merkinantokoskettimet

- 1 vaihtokytkin (päälle/pois): kertoo kompaktikatkaisijan asennon "auki" tai "kiinni".
- 1 hälytysvaihtokosketin: kertoo kompaktikatkaisijan laukaisusta.

Kelan kytkentä

Liitäntäpoikkipinta:
0,75mm² johtimet monisäikeinen tai lanka. Vaihtoehtoiset liityntäkaapelit. Johtimien poikkipinta liittimille 0,5 - 1,25 mm².

Työvirtalaukaisin

Kompaktikatkaisijoiden tai kuormanerotuskytkimien etäkatkaisu. Käyttöjännite: 0,7 - 1,1 x Un

Alijännitelaukaisin

Mahdollistaa kompaktikatkaisijan tai kuormanerotuskytkimen katkaisun kun jännitetaso putoaa välille 35 - 70% Un. Herätysjännite 0,85 x Un

Vääntökahva

- lukittavissa riippulukolla
- varustettu etukannella ja vääntimellä
- kiinnitys ilman erillisiä ruuveja.

Ovikahva akselilla

- IP 55
- toimitus kahva ja akseli yhdessä.



HXC021H

Apukoskettimet AX AL

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
1 vaihtokosketin (ON/OFF) 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 62	HXC021H
1 hälytysvaihtokosketin 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 63	HXC024H
Matalan tason kosketin (ON/OFF) 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 64	HXC025H
Matalan tason hälytyskosketin 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 65	HXC026H



HXC004H

Työvirtalaukaisimet h630

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Työvirtalaukaisin h250-h1600 24 V DC	1	36 373 53	HXC001H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 48 V DC	1	36 373 54	HXC002H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 100 - 120 V AC	1	36 373 55	HXC003H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 200 - 240 V AC	1	36 373 56	HXC004H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 380 - 450 V AC	1	36 373 57	HXC005H



HXC014H

Alijännitelaukaisimet h630

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Alijännitelaukaisin h250/h630 24 V DC	1	36 373 58	HXC011H
Alijännitelaukaisin h250/h630 100 - 120 V AC	1	36 373 59	HXC013H
Alijännitelaukaisin h250/h630 200 - 240 V AC	1	36 373 60	HXC014H
Alijännitelaukaisin h250/h630 380 - 450 V AC	1	36 373 61	HXC015H

Hidastetut alijännitelaukaisimet h250 (DUVR)

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hid.alijännitelaukaisin h250/h630 24 V DC	1	36 373 71	HXC051H
Hid.alijännitelaukaisin h250/h630 100 - 120 V AC	1	36 373 72	HXC053H
Hid.alijännitelaukaisin h250/h630 200 - 240 V AC	1	36 373 73	HXC054H
Hid.alijännitelaukaisin h250/h630 380 - 450 V AC	1	36 373 74	HXC055H

Vääntökahvat h630

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 6 mm



HXD030H

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vääntökahva h630	1	36 373 76	HXD030H

Ovikahvat akselilla h630

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Ovikahva akselilla h630	1	36 373 77	HXD031H

Lukituslaite h630

Ominaisuudet

- asennus kompaktikatkaisijan vivun lukitsemiseksi 3:lla riippulukolla maks. Ø 5 - 8 mm



HXD039H

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Lukituslaite,h630/h1000	1	36 373 78	HXD039H

Moottoriohjaimet h630

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Moottoriohjain,3/4N,24VDC,h630	1	36 373 79	HXD040H
Moottoriohjain,3/4N,100-240VAC,h630	1	36 373 80	HXD042H



HXD042H

Rinnanliitäntä

Ominaisuudet

- vaijerityyppinen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Rinnanliitäntä,vaijeri,h630	3P	1	36 373 85 HXD065H



HYD003H

Tunneliliittimet Cu/Al-johtimille h630

Ominaisuudet

- liittimet Cu- ja Al-kaapeleille

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinpakkaus,Cu,3N,240mm,250-400A,h630	1	36 374 60	HYD003H
Liitinpakkaus,Cu,4N,240mm,250-400A,h630	1	36 374 61	HYD004H
Liitinpakkaus,Al,3N,1x35-240mm,250-400-630A,h630	1		HYD005H
Liitinpakkaus,Al,4N,1x35-240mm,250-400-630A,h630	1		HYD006H
Liitinpakkaus,Al,3N,2x35-240mm,250-400-630A,h630	1		HYD007H
Liitinpakkaus,Al,4N,2x35-240mm,250-400-630A,h630	1		HYD008H



HYD015H

Liitäntäjatkopalat h630

- pakkaus 4 suoraa liitäntäjatkopalaa
- pakkaus 3 tai 4 levityslitäntäpalaa

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Jatkopalapakkaus,3/4N,250-400A,h630	1	36 374 62	HYD010H
Jatkopalapakkaus,3/4N,630A,h630	1	36 374 65	HYD013H
Levityspalapakkaus,3N,250-400A,h630	1	36 374 63	HYD011H
Levityspalapakkaus,4N,250-400A,h630	1	36 374 64	HYD012H
Levityspalapakkaus,3N,h630	1	36 374 66	HYD014H
Levityspalapakkaus,4N,h630	1	36 374 67	HYD015H



HYD022H

Liitinsuojat h630

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,3N,h630	1	36 374 68	HYD021H
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,4N,h630	1	36 374 69	HYD022H
Liitinsuoja levityspaloille,3N,xh630	1	36 374 70	HYD023H
Liitinsuoja levityspaloille,4N,h630	1	36 374 71	HYD024H
Liitinsuoja takaliitännöille,3N,h630	1	36 374 72	HYD025H
Liitinsuoja takaliitännöille,4N,h630	1	36 374 73	HYD026H
Liitinsuoja tunneliliittimille,3N,h630	1	36 374 74	HYD027H
Liitinsuoja tunneliliittimille,4N,h630	1	36 374 75	HYD028H



HYD033H

Takaliitännät h630

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Takaliitännäpakkauk,3N,250-400A,h630	1	36 374 76	HYD031H
Takaliitännäpakkauk,4N,250-400A,h630	1	36 374 77	HYD032H
Takaliitännäpakkauk,3N,630A,h630	1	36 374 78	HYD033H
Takaliitännäpakkauk,4N,630A,h630	1	36 374 79	HYD034H

Liitännäpakkauk h630

Ominaisuudet

- 0,75 mm²
- pakkauk 3 x 2 johdinta
- pituus: 1,30m

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liityntäpakkauk,h630	1	36 374 31	HYA035H

Kaapelikengät

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kaapelikengäpakkauk,4 kpl 120 mm ² Ø10	1		HYD093H
Kaapelikengäpakkauk,4 kpl 150 mm ² Ø10,5	1		HYD095H
Kaapelikengäpakkauk,4 kpl 185 mm ² Ø10,5	1		HYD096H
Kaapelikengäpakkauk,4 kpl 185 mm ² Ø12,8 käyttö levityspalojen kanssa	1		HYD097H
Kaapelikengäpakkauk,4 kpl 240 mm ² Ø12,8 käyttö levityspalojen kanssa	1		HYD098H

Kompaktikatkaisijat h1000 Elektroninen laukaisuyksikkö LSI:

- pitkä viive (vastaa terminen) säädettävä: $I_r = 0,4 - 1 \times I_n$
- lyhyt viive (vastaa magneettinen) säädettävä:
2,5 - 10 x I_r (630-800A)
2,5 - 8 x I_r (630-800A)
- viive: 0,1-0,2 s
3N & 4N (säädettävä nolla 0 - 50% - 100%).

Mekaaninen testipainike, lukittavat asetukset.

Liitännät:
Suoraan kuparikaapelilla liittimelle, kaapelikengällä maks. leveys: 50 mm

IEC 60 947-2 mukaisia

Kuormanerotuskytkimet

Mahdollistaa katkaisun etänä käyttämällä jännitettä mittaavaa laukaisinta (optio)

IEC 60 947-3 mukaisia
AC 23A / AC 22A

Tekniset tiedot kts. s. 647



HNE970H

Kompaktikatkaisijat h1000 50kA LSI

Ominaisuudet

katkaisukyky
Icu : 50 kA (400/415 V AC)
Ics: 50 kA

säädettävä terminen
 $I_r = 0,4 - 1 \times I_n$
säädettävä magneettinen
2,5 - 10 x I_r (630 - 800A)
2,5 - 8 x I_r (1000A)
viive: 0,1-0,2 s

nollan asettelu 0 - 50 - 100%

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija h1000 3N 800A 50kA LSI	1	36 365 40	HNE800H
Kompaktikatkaisija h1000 4N 800A 50kA LSI	1	36 365 42	HNE801H
Kompaktikatkaisija h1000 3N 1000A 50kA LSI	1	36 365 41	HNE970H
Kompaktikatkaisija h1000 4N 1000A 50kA LSI	1	36 365 43	HNE971H



HEE800H

Kompaktikatkaisijat h1000 70kA LSI

Ominaisuudet

katkaisukyky
Icu : 70 kA (400/415 V AC)
Ics: 50 kA

säädettävä terminen
 $I_r = 0,4 - 1 \times I_n$
säädettävä magneettinen
2,5 - 10 x I_r (800A)
2,5 - 8 x I_r (1000A)
viive: 0,1-0,2 s

nollan asettelu 0 - 50 - 100%

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija h1000 3N 800A 70kA LSI	1	36 365 44	HEE800H
Kompaktikatkaisija h1000 4N 800A 70kA LSI	1	36 365 46	HEE801H
Kompaktikatkaisija h1000 3N 1000A 70kA LSI	1	36 365 45	HEE970H
Kompaktikatkaisija h1000 4N 1000A 70kA LSI	1	36 365 47	HEE971H



HCE800H

Kuormanerotuskytkimet h1000

Ominaisuudet

kuormitusluokille
AC 22A / AC 23A
Ue : 415 V AC
Icw (0,3 s) = 10 kA

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormanerotuskytkin h1000 3N 800A	1	36 373 09	HCE800H
Kuormanerotuskytkin h1000 4N 800A	1	36 373 10	HCE801H
Kuormanerotuskytkin h1000 3N 1000A	1	36 373 11	HCE970H
Kuormanerotuskytkin h1000 4N 1000A	1	36 373 12	HCE971H

Merkinantokoskettimet

- 1 vaihtokytkin (päälle/pois): kertoo kompaktikatkaisijan asennon "auki" tai "kiinni".
- 1 hälytysvaihtokosketin: kertoo kompaktikatkaisijan laukaisusta.

Kelan kytkentä

Liitäntäpoikkipinta: 0,75mm² johtimet monisäikeinen tai lanka. Vaihtoehtoiset liityntäkaapelit. Johtimien poikkipinta liittimille 0,5 - 1,25 mm².

Alijännitelaukaisin

Mahdollistaa kompaktikatkaisijan tai kuormanerotuskytkimen katkaisun kun jännitetaso putoaa välille 35 - 70% Un. Herätysjännite 0,85 x Un

Työvirtalaukaisin

Kompaktikatkaisijoiden tai kuormanerotuskytkimien etäkatkaisu. Käyttöjännite: 0,7 - 1,1 x Un

Tekniset tiedot kts. s. 656



HXCO21H

Apukoskettimet

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
1 vaihtokosketin (ON/OFF) 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 62	HXC021H
1 hälytysvaihtokosketin 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 63	HXC024H
Matalan tason kosketin (ON/OFF) 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 38	HXA025H
Matalan tason hälytyskosketin 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 39	HXA026H



HXC004H

Työvirtalaukaisimet h1000

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Työvirtalaukaisin h250-h1600 24 V DC	1	36 373 53	HXC001H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 48 V DC	1	36 373 54	HXC002H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 100 - 120 V AC	1	36 373 55	HXC003H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 200 - 240 V AC	1	36 373 56	HXC004H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 380 - 450 V AC	1	36 373 57	HXC005H

Vääntökahva

- lukittavissa riippulukolla
- varustettu etukannella ja vääntimellä
- kiinnitys ilman erillisiä ruuveja.

Ovihakva akselilla

- IP 55
- toimitus kahva ja akseli yhdessä.

Hidastetut alijännitelaukaisimet h1000 (DUVR)

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hid.alijännitelaukaisin h1000/h1600 24 V DC	1	36 373 94	HXE051H
Hid.alijännitelaukaisin h1000/h1600 100 - 120 V AC	1	36 373 95	HXE053H
Hid.alijännitelaukaisin h1000/h1600 200 - 240 V AC	1	36 373 96	HXE054H
Hid.alijännitelaukaisin h1000/h1600 380 - 450 V AC	1	36 373 97	HXE055H

Tunneliliittimet Cu-johtimille h1000 CU / AL

Ominaisuudet

- pakkaus sisältäen 3 tai 4 liittintä johtimille

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinpakkaus,Cu,3N,630-800A,h1000	1		HYE007H
Liitinpakkaus,Cu,4N,630-800A,h1000	1		HYE008H

Liitäntäpakkaus h1000

Ominaisuudet

- 0,75 mm²
- pakkaus 3 x 2 johdinta
- pituus: 1,30m

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitäntäpakkaus,h1000	1	36 374 31	HYA035H

Liitinsuojat h1000

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,3N,h1000	3P	1	36 374 80 HYE021H
Liitinsuoja liit.jatkopaloille,4N,h1000	4P	1	36 374 81 HYE022H
Liitinsuoja takaliitännöille,3N,h1000	3P	1	36 374 82 HYE025H
Liitinsuoja takaliitännöille,4N,h1000	4P	1	36 374 83 HYE026H

Takaliitännät h1000



HYE031H

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Takaliitäntäpakkaus,3N,630-800A,h1000	3P	1	36 374 84 HYE031H
Takaliitäntäpakkaus,4N,630-800A,h1000	4P	1	36 374 85 HYE032H
Takaliitäntäpakkaus,3N,1000A,h1000	3P	1	36 374 86 HYE033H
Takaliitäntäpakkaus,4N,1000A,h1000	4P	1	36 374 87 HYE034H



HXE030H

Väätökahvat h1000

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla
- max Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Väätökahva h1000	1	36 373 90	HXE030H

Ovikahvat akselilla h1000

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla
- maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Ovikahva akselilla h1000	1	36 373 91	HXE031H



HXD039H

Lukituslaite h1000

Ominaisuudet

- asennus kompaktikatkaisijan vivun lukitsemiseksi 3:lla riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Lukituslaite vivulle h630/h1000	1	36 373 78	HXD039H

Moottoriohjaimet h1000

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Moottoriohjain,3/4N,24VDC,h1000	1	36 373 92	HXE040H
Moottoriohjain,3/4N,100-240VAC,h1000	1	36 373 93	HXE042H

Rinnanliitäntä

Ominaisuudet

- vaijerityyppinen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Rinnanliitäntä,vaijeri,h1000	1	36 373 98	HXE065H

Kompaktikatkaisijat h1600, valinta ja suojaus

Elektroninen laukaisuyksikkö LSI
- pitkä viive (vastaa terminen)
säädettyä:
 $I_r = 0,4 - 1 \times I_n$
- lyhyt viive (vastaa magneettinen)
säädettyä:
 $2,5 - 10 \times I_r$
- viive: 0,1-0,2 s
3N, 3 laukaisuyksikköä
4N, 4 laukaisuyksikköä

säädettyä nolla 0 - 50% - 100%

Mekaaninen testipainike, lukittavat asetukset.

Liitäntä:
Suoraan kuparikaapelilla liittimelle, kaapelikengällä maks. leveys: 60 mm

IEC 60 947-2 mukaisia.

Kuormanerotuskytkimet

Mahdollistaa katkaisun etänä käyttämällä jännitettä mittaavaa laukaisinta (optio)

IEC 60 947-3 mukaisia
AC 23A / AC 22A

Tekniset tiedot kts. s. 657



HNF990H

Kompaktikatkaisijat h1600 50kA LSI

Ominaisuudet

laukaisukyky
 $I_{cu} : 50 \text{ kA (400/415 V AC)}$
 $I_{cs} : 50 \text{ kA}$

säädettyä terminen
 $I_r = 0,4 - 1 \times I_n$
säädettyä magneettinen
 $2,5 - 10 \times I_r$
viive: 0,1-0,2 s

nollan asettelu 0 - 50 - 100%

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija h1600 3N 1200A 50kA LSI	1	36 365 48	HNF980H
Kompaktikatkaisija h1600 4N 1200A 50kA LSI	1	36 365 50	HNF981H
Kompaktikatkaisija h1600 3N 1600A 50kA LSI	1	36 365 49	HNF990H
Kompaktikatkaisija h1600 4N 1600A 50kA LSI	1	36 365 51	HNF991H



HEF990H

Kompaktikatkaisijat h1600 70kA LSI

Ominaisuudet

katkaisukyky
 $I_{cu} : 70 \text{ kA (400/415 V AC)}$
 $I_{cs} : 50 \text{ kA}$

säädettyä terminen
 $I_r = 0,4 - 1 \times I_n$
säädettyä magneettinen
 $2,5 - 10 \times I_r$
viive: 0,1-0,2 s

nollan asettelu 0 - 50 - 100%

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kompaktikatkaisija h1600 3N 1200A 70kA LSI	1	36 365 52	HEF980H
Kompaktikatkaisija h1600 4N 1200A 70kA LSI	1	36 365 61	HEF981H
Kompaktikatkaisija h1600 3N 1600A 70kA LSI	1	36 365 53	HEF990H
Kompaktikatkaisija h1600 3N 1600A 70kA LSI	1	36 365 62	HEF991H



HCF990H

Kuormanerotuskytkimet h1600

Ominaisuudet

kuormitusluokille
AC 22A / AC 23A
 $U_e : 415 \text{ V AC}$
 $I_{cw} (0,3 \text{ s}) = 20 \text{ kA}$

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormanerotuskytkin h1600 3N 1200A	1	36 373 13	HCF980H
Kuormanerotuskytkin h1600 4N 1200A	1	36 373 14	HCF981H
Kuormanerotuskytkin h1600 3N 1600A	1	36 373 15	HCF990H
Kuormanerotuskytkin h1600 4N 1600A	1	36 373 16	HCF991H

Merkinantokoskettimet

- 1 vaihtokytkin (päälle/pois): kertoo kompaktikatkaisijan asennon "auki" tai "kiinni".
- 1 hälytysvaihtokosketin: kertoo kompaktikatkaisijan laukaisusta.

Kelan kytkentä

Liitäntäpoikkipinta: 0,75mm² johtimet monisäikeinen tai lanka. Vaihtoehtoiset liittytäkaapelit. Johtimien poikkipinta liittimille 0,5 - 1,25 mm².

Työvirtalaukaisin

Kompaktikatkaisijoiden tai kuormanerotuskytkimien etäkatkaisu. Käyttöjännite: 0,7 - 1,1 x Un

Alijännitelaukaisin

Mahdollistaa kompaktikatkaisijan tai kuormanerotuskytkimen katkaisun kun jännitetaso putoaa välille 35 - 70% Un. Herätysjännite 0,85 x Un

Vääntökahva

- lukittavissa riippulukolla
- varustettu etukannella ja vääntimellä
- kiinnitys ilman erillisiä ruuveja.

Ovikahva akselilla

- IP 55
- toimitus kahva ja akseli yhdessä.



HXC021H

Apukoskettimet

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
1 vaihtokosketin (ON/OFF) 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 62	HXC021H
1 hälytysvaihtokosketin 250 V AC / 3A 125 V DC / 0,4A 1s + 1a	1	36 373 63	HXC024H
Matalan tason kosketin (ON/OFF) 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 38	HXA025H
Matalan tason hälytyskosketin 125 V AC 1s + 1a	1	36 373 39	HXA026H



HXC004H

Työvirtalaukaisimet h1600

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Työvirtalaukaisin h250-h1600 24 V DC	1	36 373 53	HXC001H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 48 V DC	1	36 373 54	HXC002H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 100 - 120 V AC	1	36 373 55	HXC003H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 100 - 120 V AC	1	36 373 56	HXC004H
Työvirtalaukaisin h250-h1600 380 - 450 V AC	1	36 373 57	HXC005H



HXE014H

Alijännitelaukaisimet h1600

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Alijännitelaukaisin h1000/h1600 24 V DC	1	36 373 86	HXE011H
Alijännitelaukaisinlaukaisin h1000/h1600 100 - 120 V AC	1	36 373 87	HXE013H
Alijännitelaukaisinlaukaisin h1000/h1600 200 - 240 V AC	1	36 373 88	HXE014H
Alijännitelaukaisinlaukaisin h1000/h1600 380 - 450 V AC	1	36 373 89	HXE015H

Hidastetut alijännitelaukaisimet h1000 (DUVR)

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hid.alijännitelaukaisin h1000/h1600 24 V DC	1	36 374 04	HXF051H
Hid.alijännitelaukaisin h1000/h1600 100 - 120 V AC	1	36 374 05	HXF053H
Hid.alijännitelaukaisin h1000/h1600 200 - 240 V AC	1	36 374 06	HXF054H
Hid.alijännitelaukaisin h1000/h1600 380 - 450 V AC	1	36 374 07	HXF055H



HXF030H

Vääntökahvat h1600

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vääntökahva h1600	1	36 373 99	HXF030H

Ovikahva akselilla h1600

Ominaisuudet

- kahva lukittavissa riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Ovikahva akselilla h1600	1	36 374 00	HXF031H

Lukituslaite h1600

Ominaisuudet

- asennus kompaktikatkaisijan vivun lukitsemiseksi 3:lla riippulukolla maks. Ø 8 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Lukituslaite vivulle h1600	1	36 374 01	HXF039H



HXF040H

Moottoriohjaimet h1600

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Moottoriohjain,3/4N,24VDC,h1600	1	36 374 02	HXF040H
Moottoriohjain,3/4N,200-230VAC,h1600	1	36 374 03	HXF042H

Vaihe-erotuslevyt

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihe-erotuslevypakkaus,3/4N,h1600	1		HYF019H

Liitäntäpakkaus h1600

Ominaisuudet

- 0,75 mm²
- pakkaus 3 x 2 johdinta
- pituus: 1,30m

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitäntäpakkaus,h1600	1	36 374 31	HYA035H

Modulaariset kuormakytkimet

Asennus DIN-kiskolle tai asennuslevylle

- vääntövipu suoraan lukittavissa OFF-asennossa riippulukolla

- In: 40 - 160A

- tiiveysluokka: IP20

- mahdollistaa päälle- ja pois kytkennän kuormitettuna ja turvaerotustoiminto kaikille pienjännitevirtapiireille

- standardit: IEC 60947-3

Tekniset tiedot kts. s. 677



HAB406

Kuormakytkimet, 3- ja 4-napaiset, 40-63A, näkyvällä poiskytkennällä

Ominaisuudet:

- AC 23 - 690 V AC

- eristysjännite Ui: 800 V AC

- tunneliliittimet maks. 16mm² lanka

- mittatiedot katso tekniset osa

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 40A	1	36 374 88	HAB304
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 63A	1	36 374 89	HAB306
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 40A	1	36 374 90	HAB404
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 63A	1	36 374 91	HAB406



HAC410

Kuormakytkimet, 3- ja 4-napaiset, 63-100A, näkyvällä poiskytkennällä

Ominaisuudet:

- AC 23 - 690 V AC

- eristysjännite Ui: 800 V

- tunneliliittimet maks. 35mm² lanka

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 63A	1	36 374 92	HAC306
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 80A	1	36 374 93	HAC308
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 100A	1	36 374 94	HAC310
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 63A	1	36 374 95	HAC406
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 80A	1	36 374 96	HAC408
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 100A	1	36 374 97	HAC410

Kuormakytkimet, 3- ja 4-napaiset, 100-125A, näkyvällä poiskytkennällä

Ominaisuudet:

- AC 23 - 690 V AC

- eristysjännite Ui: 800 V AC

- Tunneliliittimet maks. 70 mm² lanka

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 100A	1	36 374 98	HAD310
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 125A	1	36 374 99	HAD312
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 100A	1	36 375 00	HAD410
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 125A	1	36 375 01	HAD412



HAE416

Kuormakytkimet, 3- ja 4-napaiset, 100-160A, näkyvällä poiskytkennällä

Ominaisuudet:

- AC 23 - 690 V AC
- eristysjännite Ui: 800 V AC
- tunnelliittimet maks. 35 mm² lanka
- mittatiedot katso tekniset osa

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 100A	1	36 375 02	HAE310
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 125A	1	36 375 03	HAE312
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 3N 160A	1	36 375 04	HAE316
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 100A	1	36 375 05	HAE410
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 125A	1	36 375 06	HAE412
Kuormakytkin+erotuksennäyttö 4N 160A	1	36 375 07	HAE416



HZC113

Jatkoakselit kuormakytkimille

Ominaisuudet:

- HZC111 - 113 kytk. HAB ja HAC
- HZC114 - 116 kytk. HAD ja HAE

vTuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Akseli N°5 150mm HAB/HAC 40-100A	1	36 375 08	HZC111
Akseli N°5 200mm HAB/HAC 40-100A	1	36 375 09	HZC112
Akseli N°5 320mm HAB/HAC 40-100A	1	36 375 10	HZC113
Akseli N°6 150mm HAD/HAE 100-160A	1	36 375 11	HZC114
Akseli N°6 200mm HAD/HAE 100-160A	1	36 375 12	HZC115
Akseli N°6 320mm HAD/HAE 100-160A	1	36 375 13	HZC116



HZC001

Vääntökahva, asennus kotelon oveen

Ominaisuudet:

- IP55
- lukittavissa kolmeen asentoon
- ilman akselia, akseli tilattava erikseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vääntökahva vaihtokytkimille 20-250A	1	36 375 14	HZC001
Vääntökahva vaihtokytkimille 20-100A	1	36 375 15	HZC010
Vääntökahva vaihtokytkimille 100-160A	1	36 375 16	HZC014



HZC311

Apukoskettimet kuormakytkimille

Ominaisuudet:

- esiasetus auki

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin 1s+1a kuormak. 40-160A	1	36 375 17	HZC311
Apukosketin 2s kuormak. 40-160A	1	36 375 18	HZC312
Apukosketin 1s kuormak. 100-160A	1	36 375 19	HZF301
Apukosketin 1a kuormak. 100-160A	1	36 375 20	HZF302



HZC212

Liitinsuojat kuormakytkimille 40 - 160 A

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja 3N kuormakytk. 40-63A	1	36 375 21	HZC211
Liitinsuoja 3N kuormakytk. 63-100A	1	36 375 22	HZC213
Liitinsuoja 3N kuormakytk. 100A-125A	1	36 375 23	HZC215
Liitinsuoja 3N kuormakytk. 100-160A	1	36 375 24	HZC217
Liitinsuoja 4N kuormakytk. 40-63A	1	36 375 25	HZC212
Liitinsuoja 4N kuormakytk. 63-100A	1	36 375 26	HZC214
Liitinsuoja 4N kuormakytk. 100A-125A	1	36 375 27	HZC216
Liitinsuoja 4N kuormakytk. 100-160A	1	36 375 28	HZC218

- kuormakytkimille 630A valmiit asennuskentät Univers N -sarjassa
 - vääntökahva suoraan laitteella
 - In: 160 - 1600A
 - mahdollistaa päälle- ja poiskytkenän kuormitettuna ja riippulukolla kaikille pienjännitevirtapiireille
- Ominaisuudet:**
- turvaerotus
 - (kytkentätilan näyttö)
 - vaikeisiin olosuhteisiin
 - standardit: EN 60947-3 / DIN VDE 0660 osa 107
 - hyväksynnät ja todistukset kysy erikseen

Tekniset tiedot kts. s. 680



HA358

Kuormakytkimet, 3-napaiset, käsikäytöllä

AC 23 - 400 V AC; HA357, AC 22 - 400 V AC
Ruuviiliitos

- In 160 A: 95 mm² maks.
- In 250 A: 150 mm² maks.
- In 400 A: 240 mm² maks.
- In 630 A: 2 x 150 mm² min.
2 x 300 mm² maks.

Ominaisuudet:

- eristysjännite Ui:
750 V AC kytk. HA352, HA354
800 V AC kytk. HA357
1000 V AC kytk.r HA358
- 1 lukittava kahva
- kiinnitysruuvit ja mutterit

Asennus univers-kalustekenttiin

- HA352 - UK21R1
- HA354/357 - UK21S1
- HA358 - UK42T1

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormakytkin,3-nap.,160A	1	36 375 29	HA352
Kuormakytkin,3-nap.,250A	1	36 375 30	HA354
Kuormakytkin,3-nap.,400A	1	36 375 31	HA357
Kuormakytkin,3-nap.,630A	1	36 375 32	HA358
Kuormakytkin+erot.näyttö,3-nap.,800A	1	36 375 33	HA360
Kuormakytkin+erot.näyttö,3-nap.,1250A	1	36 375 34	HA362
Kuormakytkin+erot.näyttö,3-nap.,1600A	1	36 375 35	HA364



HA452

Kuormakytkimet, 4-napaiset, käsikäytöllä

AC 23 - 400 V AC; HA457, AC 22 - 400 V AC
Ruuviiliitos

- In 160 A: 95 mm² maks.
- In 250 A: 150 mm² maks.
- In 400 A: 240 mm² maks.
- In 630 A: 2 x 150 mm² min.
2 x 300 mm² maks.

Ominaisuudet:

- eristysjännite Ui:
750 V AC kytk. HA452, HA454
800 V AC kytk. HA457
1000 V AC kytk. HA458
- 1 lukittava kahva
- kiinnitysruuvit ja mutterit

Asennus univers-kalustekenttiin

- HA452 - UK21R1
- HA4354/457 - UK21S1
- HA458 - UK42T1

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kuormakytkin+erot.näyttö,4-nap.,160A	1	36 375 36	HA452
Kuormakytkin+erot.näyttö,4-nap.,250A	1	36 375 37	HA454
Kuormakytkin+erot.näyttö,4-nap.,400A	1	36 375 38	HA457
Kuormakytkin+erot.näyttö,4-nap.,630A	1	36 375 39	HA458



HZ074

Tunneliliittimet, 3-napaiset

Ominaisuudet:

- Al- ja Cu-kaapeleille

Tuote	Poikkipinta [mm ²]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinpakkaus,3kpl,H352,1-os.	16 - 95	1	36 375 40	HZ073
Liitinpakkaus,3kpl,H354,1-os.	16 - 185	1	36 375 41	HZ074
Liitinpakkaus,3kpl,H358,1-os.	50 - 240	1	36 375 42	HZ075
Liitinpakkaus,3kpl,H358,1-os.	90 - 300	1	36 375 43	HZ076



HZ184

Kaksoisliitinpakkaus, 3-napaiset

Ominaisuudet:

- mahdollistaa kahden tunneliliittimen liitännän per napa

Tuote	Poikkipinta [mm ²]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Haarotusliitinpak.,3kpl,kuormak.,160A	16 - 95	1	36 375 44	HZ183
Haarotusliitinpak.,3kpl,kuormak.,250A	16 - 185	1	36 375 45	HZ184
Haarotusliitinpak.,3kpl,kuormak.,400A	50 - 240	1	36 375 46	HZ185
Haarotusliitinpak.,3kpl,kuormak.,630A	90 - 300	1	36 375 47	HZ186



HZ033

Suojakannet, 3-napaiset

Ominaisuudet:

- kytkimille sarja HA
- ylä- ja alapuolelle
- ilman erotusta napojen välillä

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Suojakansi,3N,kuormak.,HA351/352	1	36 375 48	HZ033
Suojakansi,3N,kuormak.,HA354	1	36 375 49	HZ034
Suojakansi,3N,kuormak.,HA356/358	1	36 375 50	HZ035
Suojakansi,3N,kuormak.,HA360	1	36 375 51	HZ036
Suojakansi,3N,kuormak.,HA363/364	1	36 375 52	HZ037



HZ043

Suojakannet, 4-napaiset

Ominaisuudet:

- kytkimille sarja HA
- ylä- ja alapuolelle
- ilman erotusta napojen välillä

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Suojakansi,4N,kuormak.,HA451/452	1	36 375 53	HZ043
Suojakansi,4N,kuormak.,HA454	1	36 375 54	HZ044
Suojakansi,4N,kuormak.,HA456/458	1	36 375 55	HZ045
Suojakansi,4N,kuormak.,HA460	1	36 375 56	HZ046
Suojakansi,4N,kuormak.,HA463/464	1	36 375 57	HZ047



HZC201

Liitinsuojat, 3-napaiset

Ominaisuudet:

- liityntöjen suojaukseen (IP2x)
- ylä- tai alapuolen liitintään, tilaa erikseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuojapak.,3N,kuormak.,125-200A	1	36 375 58	HZC201
Liitinsuojapak.,3N,kuormak.,200-400A	1	36 375 59	HZC203
Liitinsuojapak.,3N,kuormak.,400-630A	1	36 375 60	HZC205



Liitinsuojat, 4-napaiset

Ominaisuudet:

- liityntöjen suojaukseen (IP2x)
- ylä- tai alapuolen liitintään, tilaa erikseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuojapak.,4N,kuormak.,125-200A	1	36 375 61	HZC202
Liitinsuojapak.,4N,kuormak.,200-400A	1	36 375 62	HZC204
Liitinsuojapak.,4N,kuormak.,400-630A	1	36 375 63	HZC206

HZC202



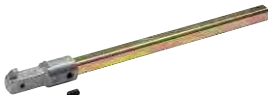
Vääntökahva, asennus kotelon oveen

Ominaisuudet:

- ilman jatkoakselia

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vääntökahva kuormak. 100-630A	1	36 375 64	HZC002
Vääntökahva kuormak. 800-1600A	1	36 375 65	HZC003

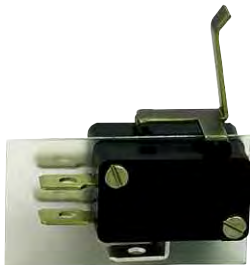
HZC002



Jatkoakselit

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Akseli 200mm kojeille 63-630A	1	36 375 66	HZC101
Akseli 320mm kojeille 63-630A	1	36 375 67	HZC102
Akseli 200mm kojeille 800-1600A	1	36 375 68	HZC105
Akseli 320mm kojeille 800-1600A	1	36 375 69	HZC106

HZC101



Apukoskettimet, 3-napaiset, 2 vaihtokosketinta

Ominaisuudet:

- In A - 250 V AC
- $\cos \phi = 0,8$
- mekaaninen käyttöikä: 10^7 kytentää
- juonto- ja merkinantokosketin
- HZ023: kuormakytkimille 125 - 630A
- HZ025: kuormakytkimille 800 - 1600A

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin,kuormak.,125-630A,1s+1a	1	36 375 70	HZ023
Apukosketin,kuormak.,800-1600A,1s+1a	1	36 375 71	HZ025

HZ023

Modulaariset vaihtokytkimet

Asennus DIN-kiskolle tai asennuslevylle
 - vääntökahva suoraan laitteella POIS-tilaan lukittavissa riippulukolla
 - Ith (40°C) 63 - 160 A

Toiminto: vaihtokytkin liitettynä kahdelle virtapiirille suojaeroksella
 - suojaerotus
 - 3 kytkentäasentoa I-0-II
 - IP20-virtapiireille
 - Standardit: IEC EN 60947 - 3

Tekniset tiedot kts. s. 682



HIM404

Modulaariset vaihtokytkimet, 3- ja 4-napaiset

- mittatiedot katso tekninen osa

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihtokytkin 3x20A	1	36 375 72	HIM302
Vaihtokytkin 3x40A	1	36 375 73	HIM304
Vaihtokytkin 3x63A	1	36 375 74	HIM306
Vaihtokytkin 3x80A	1	36 375 75	HIM308
Vaihtokytkin 4x20A	1	36 375 76	HIM402
Vaihtokytkin 4x40A	1	36 375 77	HIM404
Vaihtokytkin 4x63A	1	36 375 78	HIM406
Vaihtokytkin 4x80A	1	36 375 79	HIM408



HZC113

Jatkoakselit kuormakytkimille

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Akseli N°5 150mm kojeille 40-100A	1	36 375 08	HZC111
Akseli N°5 200mm kojeille 40-100A	1	36 375 09	HZC112
Akseli N°5 320mm kojeille 40-100A	1	36 375 10	HZC113



HZC016

Vääntökahva, asennus kotelon oveen

OminaisuuDET:

- IP55
- lukittavissa kolmeen asentoon
- ilman jatkoakselia, akseli tilattava erikseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vääntökahva vaihtokytkimille 20-80A	1	36 375 80	HZC016



HZC311

Apukosketin kuormakytkimille

OminaisuuDET:

- esiasetus auki

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin 1s+1a kuormak. 20-160A	1	36 375 17	HZC311
Apukosketin 2s kuormak. 20-160A	1	36 375 18	HZC312



HZC212

Kosketinsuojat vaihtokytkimille ylös ja alas

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja 3N kuormakyt. 20-63A	1	36 375 21	HZC211
Liitinsuoja 3N kuormakyt. 63-100A	1	36 375 22	HZC213
Liitinsuoja 3N kuormakyt. 100-160A	1	36 375 24	HZC217
Liitinsuoja 4N kuormakyt. 20-63A	1	36 375 25	HZC212
Liitinsuoja 4N kuormakyt. 63-100A	1	36 375 26	HZC214
Liitinsuoja 4N kuormakyt. 100A-125A	1	36 375 27	HZC216

Modulaariset vaihtokytkimet käsikäsvalla
 - 4-napainen
 - Ith (40°): 63 - 125 A
 - Un = 400/690 V AC

Toiminto:
 - Vaihtokytkin kuormitettuna kahdelle virtapiirille suojaerotuksella

Ominaisuudet:
 - suojaerotus
 - 3 kytkentäasentoa I-0-II
 - DIN-kiskokoje
 - kompakti rakenne
 - IP20
 - Standardit: IEC EN 60947-3

Lisätarvikkeet optiona:
 - oviväännin
 - apukosketin
 - yhdistyskisko

Tekniset tiedot kts. s. 684



HI406R

Vaihtokytkimet, modulaariset

Ominaisuudet:
 - 3 asentoa valittavissa: I, 0, II
 - mittatiedot katso tekninen osa

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihtokytkin 4N 63A	1	36 375 81	HI403R
Vaihtokytkin 4N 80A	1	36 375 82	HI404R
Vaihtokytkin 4N 100A	1	36 375 83	HI405R
Vaihtokytkin 4N 125A	1	36 375 84	HI406R



HZI001

Oviväännin

Ominaisuudet:
 - ilman jatkoakselia

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Oviväännin vaihtokytkimille 63-125A	1	36 375 85	HZI001
Oviväännin vaihtokytkimille 63-125A 3Pos.	1	36 375 86	HZI004



HZC103

Jatkoakselit

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Akseli 200mm kojeille 80-250A	1	36 375 87	HZC103
Akseli 320mm kojeille 80-250A	1	36 375 88	HZC104



HZ160R

Apukosketin

Ominaisuudet:
 - nimellisjännite: 250 V AC, AC1
 - 2 vaihtokosketinta
 - nimellisvirta: 5 A
 - alkutila auki ja merkinanto asennoissa 1 + 2
 - kytkimille HI403R, HI405R, HI406R

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin,kytk.HI40xR	1	36 375 89	HZ160R



HZ156R

Yhdistyskisko

Ominaisuudet:
 - kytkimille HI403R, HI404R, HI405R, HI406R

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Virtakisko kytk. HA40xR	1	36 375 90	HZ156R

- vaihtokytkin asennus asennuslevylle
- 4-napainen
- Ith (40°): 125 - 1600 A
- Un = 400 / 690 V AC

Toiminto:

- Vaihtokytkin kuormitettuna kahdelle virtapiirille suojaeroksella

Ominaisuudet:

- suojaerotus
- 3 kytkentäasentoa I-0-II
- asennus asennuslevylle
- kompakti rakenne
- IP20
- Standardit: IEC EN 60947-3

Lisätarvikkeet optiona:

- oviväännin
- apukosketin
- yhdistyskisko

Tekniset tiedot kts. s. 685



HI451

Vaihtokytkimet, modulaariset

Ominaisuudet:

- 3 asentoa valittavissa I, 0, II

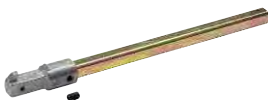
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vaihtokytkin 4N 125A	1	36 375 91	HI451
Vaihtokytkin 4N 160A	1	36 375 92	HI452
Vaihtokytkin 4N 250A	1	36 375 93	HI454
Vaihtokytkin 4N 400A	1	36 375 94	HI456
Vaihtokytkin 4N 630A	1	36 375 95	HI458
Vaihtokytkin 4N 800A	1	36 375 96	HI460
Vaihtokytkin 4N 1250A	1	36 375 97	HI462
Vaihtokytkin 4N 1600A	1	36 375 98	HI464



HZI002

Oviväännin ilman jatkoakselia

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Oviväännin vaihtokytkimille 125-630A	1	36 375 99	HZI002
Oviväännin vaihtokytkimille 800-1600A	1	36 376 00	HZI003



HZC101

Jatkoakseli

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Akseli 320mm kojeille 63-630A	1	36 375 66	HZC101
Akseli 320mm kojeille 63-630A	1	36 375 67	HZC102



HZ160

Apukoskettimet

Ominaisuudet:

- nimellisvirta: 12 A
- nimellisjännite: 250 V AC AC1

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin, kuormak., 800-1600A, 1s+1a	1	36 375 71	HZ025
Apukosketin, kuormak., 125-630A, 1s+1a	1	36 376 01	HZ160



HZC202

Liitinsuojat, läpinäkyvät

Ominaisuudet:

- IP2X, napakohtainen erotus

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja 4N kuormak.,125-200A	1	36 375 61	HZC202
Liitinsuoja 4N kuormak.,200-400A	1	36 375 62	HZC204



HZ161

Liitinsuoja

Ominaisuudet:

- pakkaus ilman vaihe-erotuslevyjä

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Liitinsuoja kytk. HI460/462	1	36 376 02	HZ161



HZ159

Yhdistyssillat lähdöille

Ominaisuudet:

- toisiopuolen napojen yhdistykseen per napa
- 1 pakkaus = 4 kpl

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Yhdistyssiltapak 125/160A	1	36 376 03	HZ156
Yhdistyssiltapak 250A	1	36 376 04	HZ157
Yhdistyssiltapak 400A	1	36 376 05	HZ158
Yhdistyssiltapak 630A	1	36 376 06	HZ159



MM501N

Moottorisuojakatkaisijat

Ominaisuudet:

- laukaisukäyrä K
- nimellisjännite 230/400V AC
- nimellisvirta-alue: 0,1 - 25 A
- termisellä ja magneettisella laukaisulla
- termomagneettinen laukaisin säädettävällä bi-metallireleellä
- apukosketin ja alijännitelaukaisin jälkiasennettavissa
- koko 2,5 mod
- normit: VDE 0660 osa 102 1- ja 3-vaiheisten moottorien suojaukseen

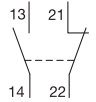
Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Moottorisuojakatkaisija 0,1-0,16A	2,5	1	37 480 01	MM501N
Moottorisuojakatkaisija 0,16-0,25A	2,5	1	37 480 02	MM502N
Moottorisuojakatkaisija 0,25-0,4A	2,5	1	37 480 03	MM503N
Moottorisuojakatkaisija 0,4-0,63A	2,5	1	37 480 04	MM504N
Moottorisuojakatkaisija 0,63-1A	2,5	1	37 480 05	MM505N
Moottorisuojakatkaisija 1,0-1,6A	2,5	1	37 480 06	MM506N
Moottorisuojakatkaisija 1,6-2,5A	2,5	1	37 480 07	MM507N
Moottorisuojakatkaisija 2,5-4A	2,5	1	37 480 08	MM508N
Moottorisuojakatkaisija 4,0-6,3A	2,5	1	37 480 09	MM509N
Moottorisuojakatkaisija 6,3-10A	2,5	1	37 480 10	MM510N
Moottorisuojakatkaisija 10-16A	2,5	1	37 480 11	MM511N
Moottorisuojakatkaisija 16-20A	2,5	1	37 480 12	MM512N
Moottorisuojakatkaisija 20-25A	2,5	1	37 480 13	MM513N



MZ520N

Apukosketin, sivulle asennettava

- Ominaisuudet:**
 - 1 s + 1 a, 3,5 A 230 V AC
 - koko 0,5 mod



Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin, 3/5A,1s+1a	0,5	1	37 480 20	MZ520N



MZ522N

Apukosketin, päälle asennettava

- Ominaisuudet:**
 - 1 s, 1A AC 15 230 V AC
 - asennetaan moottorisuojien päälle

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin,päälle as, moottorisuojille, 1s	1	37 480 22	MZ522N



MZ527N

Hälytyskosketin 2S

- Ominaisuudet:**
 - 2 s, 3,5 A - 230 V AC, 2 A - 400 V AC
 - merkinanto: a) ylikuormasta; b) oikosulusta
 - koko 0,5 mod



Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Apukosketin, 3,5A, 2 s, 0,5mod	0,5	1	37 480 27	MZ527N



MZ528N

Alijännitelaukaisimet

- Ominaisuudet:**
 - 230 V AC 50 Hz ja/tai 400 V AC 50 Hz
 - koko 1 mod

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Alijännitelaukaisin,230V,1mod	1	1	37 480 28	MZ528N
Alijännitelaukaisin,400V,1mod	1	1	37 480 29	MZ529N



MZ521N

Pinta-asennuskotelo moottorisuojille IP55

- Ominaisuudet:**
 - mitat: 80 x 158 x 125,5 mm
 - integroidulla turvakytkinkahvalla

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Asennuskotelo,moottorisuojille,IP55	1	37 480 21	MZ521N



KD303M

Virtakiskot moottorisuojille, 3-napaiset

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Virtakisko 2 moottorisuojalle 3-n 10mm ²	10	37 480 42	KD302M
Virtakisko 3 moottorisuojalle 3-n 10mm ²	10	37 480 43	KD303M
Virtakisko 4 moottorisuojalle 3-n 10mm ²	10	37 480 44	KD304M



KF30M

Syöttöliitin, 3-napainen moottorisuojille, virtakiskoille**Ominaisuudet:**

- 3 x 25mm²
- syötön tuomiseksi kiskoasennukseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Syöttöliitin,3-n,moot.suoj.virtakiskoille	10	37 480 46	KF30M



KZ058

Kosketussuoja**Ominaisuudet:**

- vapaiden kiskohaarukoiden suojaukseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Suoja moottorisuojien virtakiskolle	10	37 480 48	KZ058



MZ531N

Hätä-Seis -painikekotelot avaimella IP55**Ominaisuudet**

- moottorisuojan laukaisemiseksi työvirtalaukaisimen kautta
- avaimella varmistettu vian kuittaus

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hätä-seis -painike koteloitu, avaimella,IP55	1	37 480 31	MZ531N



MZ530N

Hätä-Seis -painikekotelot IP55**Ominaisuudet**

- moottorisuojan laukaisemiseksi työvirtalaukaisimen kautta
- vian kuittaus nupin vapautuksella

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Hätä-seis -painike koteloitu,IP55	1	37 480 35	MZ530N

- standardit: DIN EN 60947-2, IEC 60755, IEC 61008-8
- mittauksen syöttöjännite: 230 V AC, 50/ 60 Hz
- mittausjännite: 50 - 700 V AC, 50 / 60 Hz
- nollauspainike
- kiinteät ja säädettävät laitteet

Tekniset tiedot kts. s. 687

Maavuotoreleet ilman viivettä, 30 mA

Ominaisuudet:

- vakiolähtö: 1 vk, 5 A, 250 V AC1
- hidastamaton laukaisu
- kiinteästi aseteltu laukaisuherkkyys

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtarele,0.03A,ilman viivettä	1	1	27 070 27	HR500



HR502

Maavuotoreleet ilman viivettä, 300 mA

Ominaisuudet:

- vakiolähtö: 1 vk, 5 A, 250 V AC1
- hidastamaton laukaisu
- kiinteästi aseteltu laukaisuherkkyys

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtarele,0.3A,ilman viivettä	1	1	27 070 28	HR502



HR510

Maavuotoreleet viivesäädöllä, 30 mA - 10 A

Ominaisuudet:

- vakiolähtö: 1 vk, 5 A, 250 V AC1
- hidastettu laukaisu: 0 - 3 sek.
- herkkyys: 30 mA - 10A

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtarele,0.03-10A,viiveellä	3	1	27 070 29	HR510

Maavuotoreleet viivesäädöllä, 30 mA - 10 A, LED-näyttö

Ominaisuudet:

- vakiolähtö: 1 vk, 5 A, 250 V AC1
- hidastettu laukaisu: 0 - 3 sek.
- herkkyys: 30 mA - 10A
- ylimääräinen LED-näyttö vikavirrälle

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtarele,0.03-10A,viiv,50%LED	3	1	27 070 30	HR520



HR525

Maavuotoreleet viivesäädöllä, 30 mA - 30 A, LCD-näytöllä

Ominaisuudet:

- vakiolähtö: 1 vk, 5 A, 250 V AC1
- hidastettu laukaisu: 0,02 - 10 sek.
- herkkyys: 30 mA - 30A
- ylimääräinen LED-näyttö vikavirrälle

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtarele,0.03-10A,viiv,50%/LCD/TEST	3	1	27 070 31	HR525



HR534

Maavuotoreleet viivesäädöllä, 30 mA - 30 A, LCD-näytöllä

Ominaisuudet:

- vakiolähtö: 1 vk, 5 A, 250 V AC1
- hidastettu laukaisu: 0,02 - 10 sek.
- herkkyys: 30 mA - 30A
- ylimääräinen LED-näyttö vikavirralle
- kaapelit voidaan valvoa erikseen

Tuote	Mod.	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vikavirtarele,0,03-30A,viiv/LCD/4-kan.	3	1	27 070 32	HR534



HR701

Summavirtamuuntajat pyöreällä ikkunalla

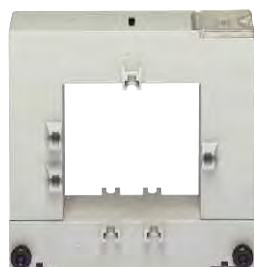
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Summavirtamuuntaja vv-releille,pyöreä, 30mm	1	27 070 33	HR700
Summavirtamuuntaja vv-releille,pyöreä, 35mm	1	27 070 34	HR701
Summavirtamuuntaja vv-releille,pyöreä, 70mm	1	27 070 35	HR702
Summavirtamuuntaja vv-releille,pyöreä, 105mm	1	27 070 36	HR703
Summavirtamuuntaja vv-releille,pyöreä, 140mm	1	27 070 37	HR704
Summavirtamuuntaja vv-releille,pyöreä, 210mm	1	27 070 38	HR705



HR830

Summavirtamuuntajat kiinteällä neliskulmaisella ikkunalla

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Summavirtamuuntaja vv-releille,nelikulm, 70x175mm	1	67 841 20	HR830
Summavirtamuuntaja vv-releille,nelikulm, 115x305mm	1	67 841 21	HR831
Summavirtamuuntaja vv-releille,nelikulm, 150x350mm	1	67 841 22	HR832



HR822

Summavirtamuuntajat avattavalla neliskulmaisella ikkunalla

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Summavirtamuuntaja vv-releille,avattava, 80x80mm	1	67 841 23	HR822
Summavirtamuuntaja vv-releille,avattava, 80x120mm	1	67 841 24	HR823
Summavirtamuuntaja vv-releille,avattava, 80x160mm	1	67 841 25	HR824

