

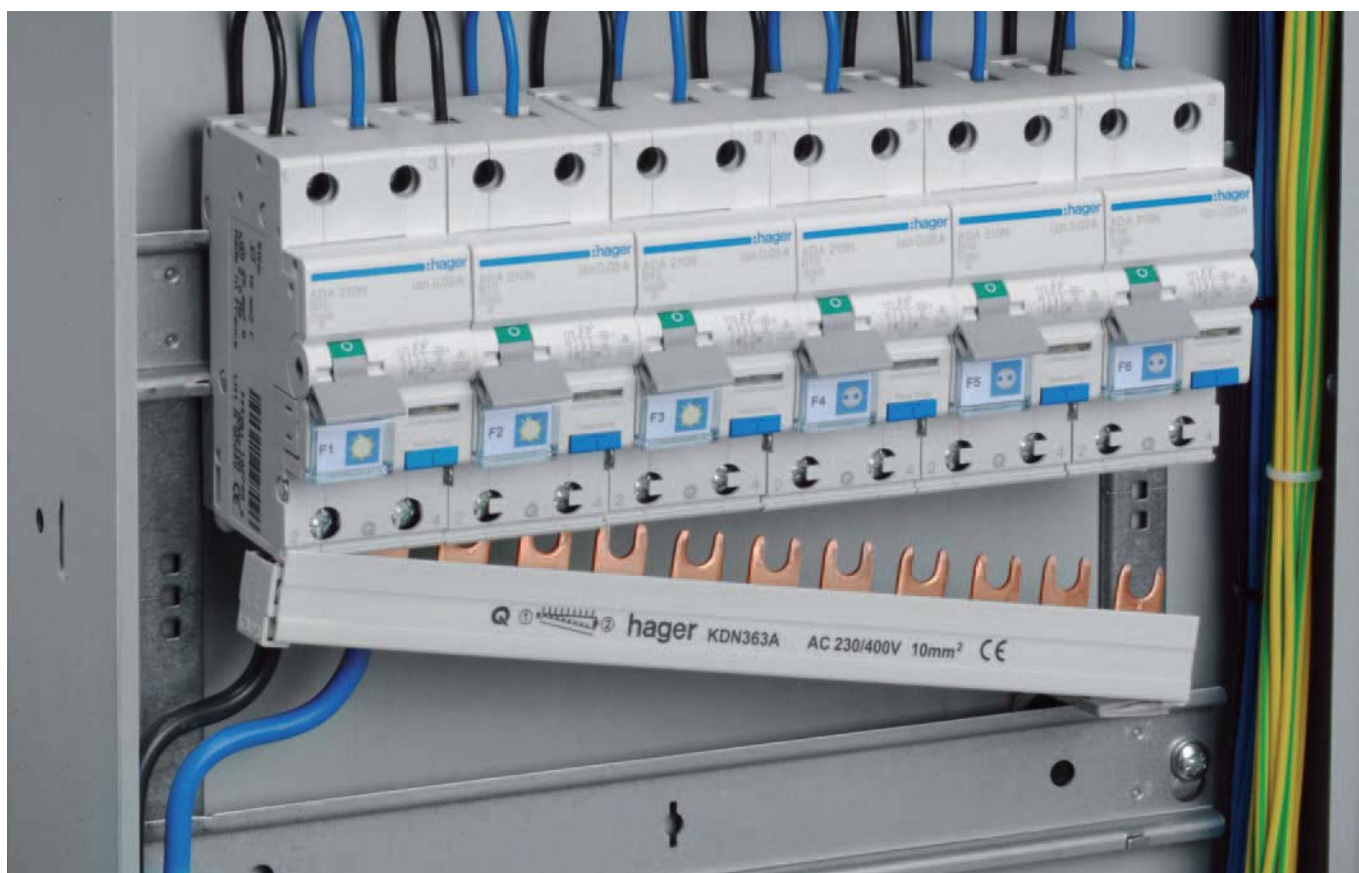
:hager

Modulære vern



Den nye QuickBusbar teknologien – rask og sikker

Alle som investerer mye tid og krefter i en oppgave, forventer et godt resultat. Overraskende nok er resultatet enda bedre med QuickBusbar. Nyskapende skrueløs forbindelse på faseskinnen gjør installasjonen enkel, sikker og med større pålitelighet. Med QuickBusbar teknologien festes faseskinnen enkelt med at den trykkes på plass.

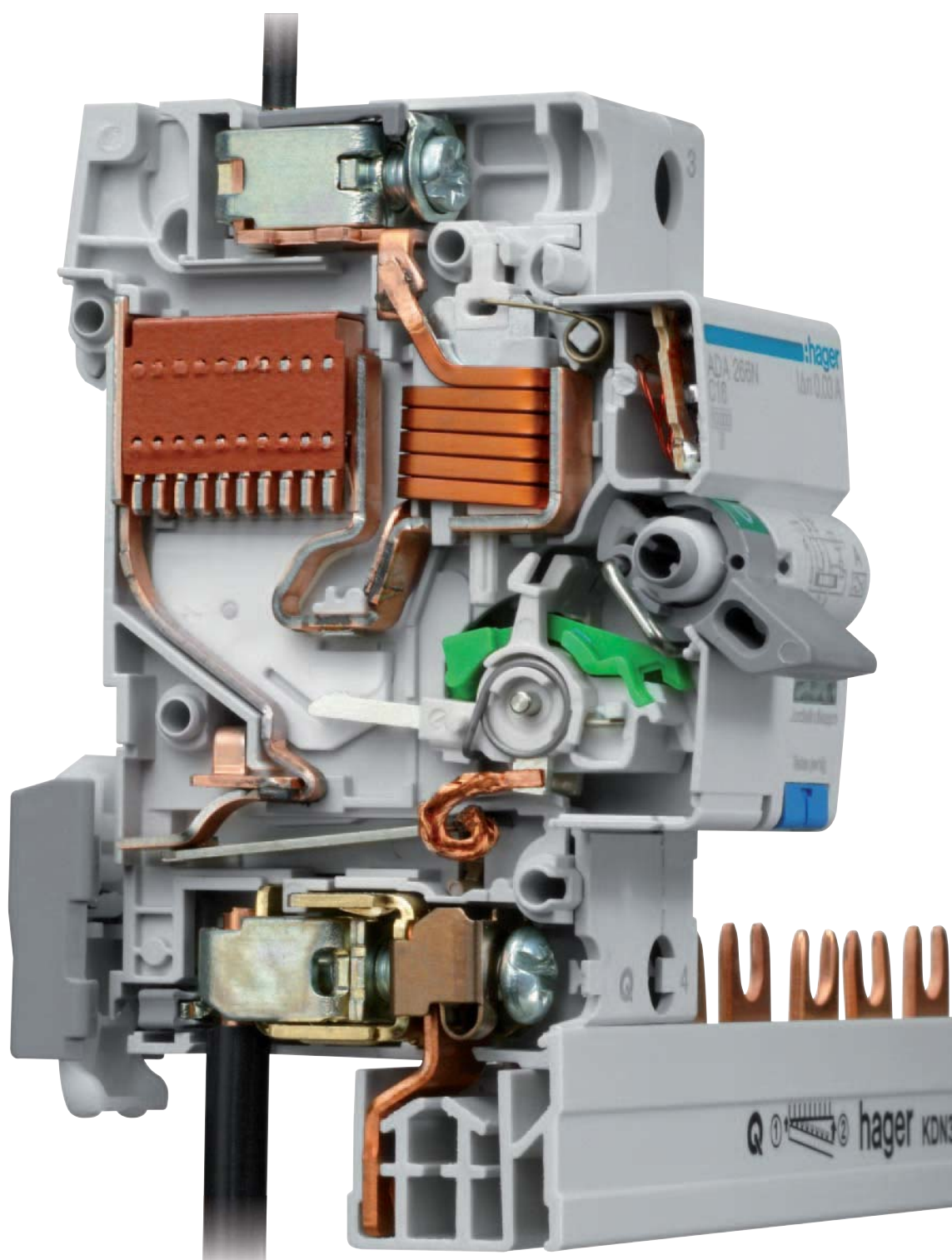


Sikkerhet har høyeste prioritet

Med QuickBusbar fjerner du en av dagens største feilkilder i skap og tavler. Med QuickBusbar trenger du ikke å tenke på tiltrekningsmomentet på faseskinnen. Med QuickBusbar monteres faseskinnen til slutt, det betyr at tilkobling av tilførselen kan gjøres uten at faseskinnen er i veien. Fordelen med dette er at du har god visuell kontroll på tilkoblingen, ingen ledere som stikker utenfor og lager fare for kortslutning. Du vil også ha god kontroll på at isolasjonen ikke kommer under tilkoblingsklemmen og skaper dårlig kontakt. QuickBusbar er ikke et nytt produkt, men en godt utprøvd teknologi, som er gjennomprøvet i tusener av installasjoner over hele Europa i over 5 år.

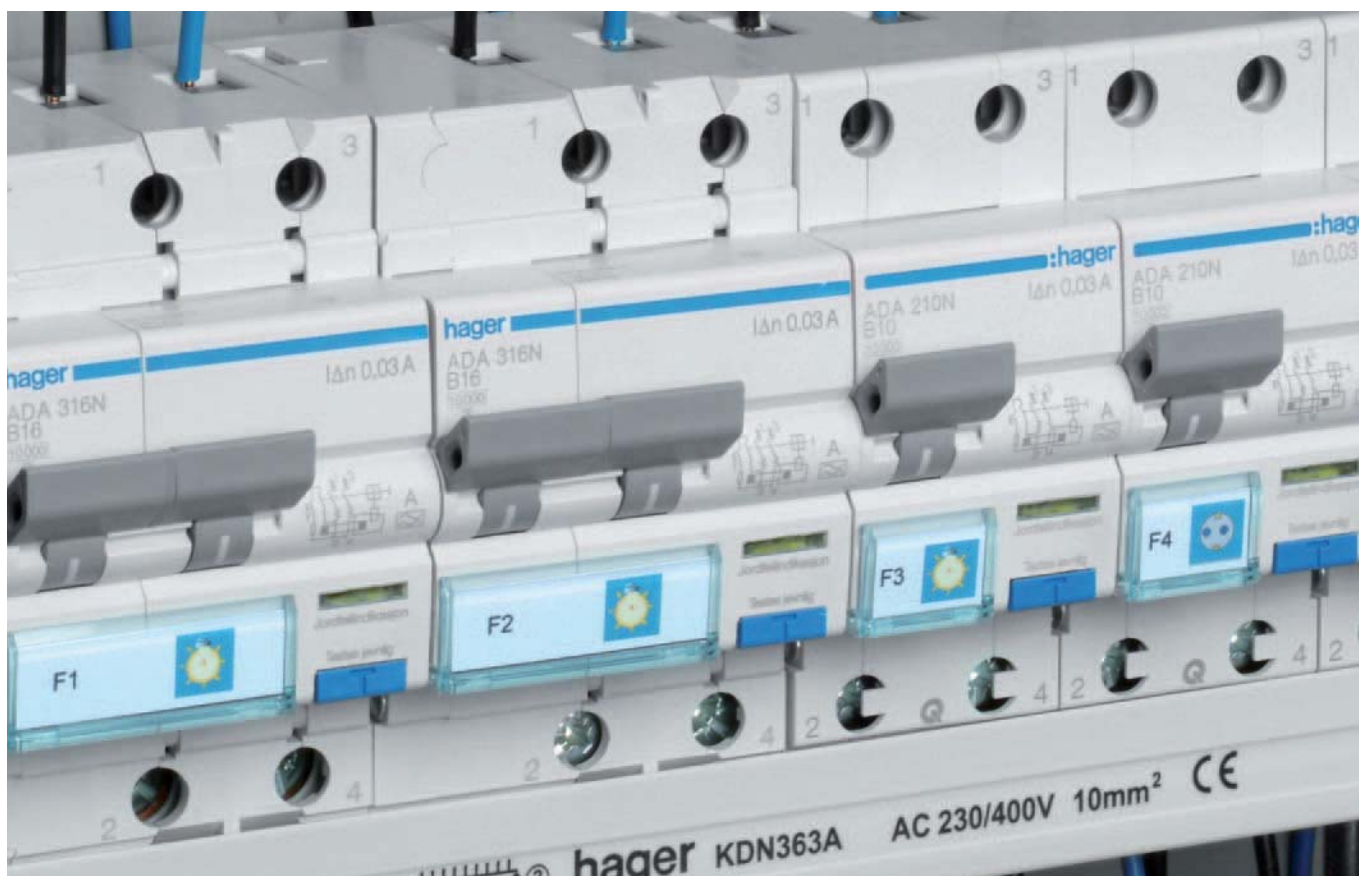
Høyeste nivå av sikkerhet med konstant fjærtrykk

QuickBusbar-teknologien gjør at installasjonen kan utføres raskere. Bare velg den nye generasjonen av installasjonsløsning fra Hager. Denne teknologien finnes nå på vår nye to-moduls jordfeilautomat.



Kompatibilitet med tidligere modeller

Teknologisk fremgang er bra - for det meste. Hvis en fornyelse ikke fører med seg noen konkrete, betydelige fordeler, så gjør Hager det eneste riktige - avstår fra denne fornyelsen. Derfor utgjør innovasjoner, som faktisk serieframstilles i våre modulære komponenter, aldri noen risiko for deg og din kunde. Derfor er det viktig at den nye generasjonen modeller er kompatibel med de tidligere modeller.



Framtid

For at modulære komponenter skal være i stand til å fungere pålitelig i mange år, produserer vi for fremtiden. Vi planlegger og utvikler nye modulære komponenter på en slik måte at de i praksis kan forenes med de tidligere modeller - så langt det er mulig. Dette er kompatibilitet som gir pålitelige produkter.

Funksjonalitet og montasjetid

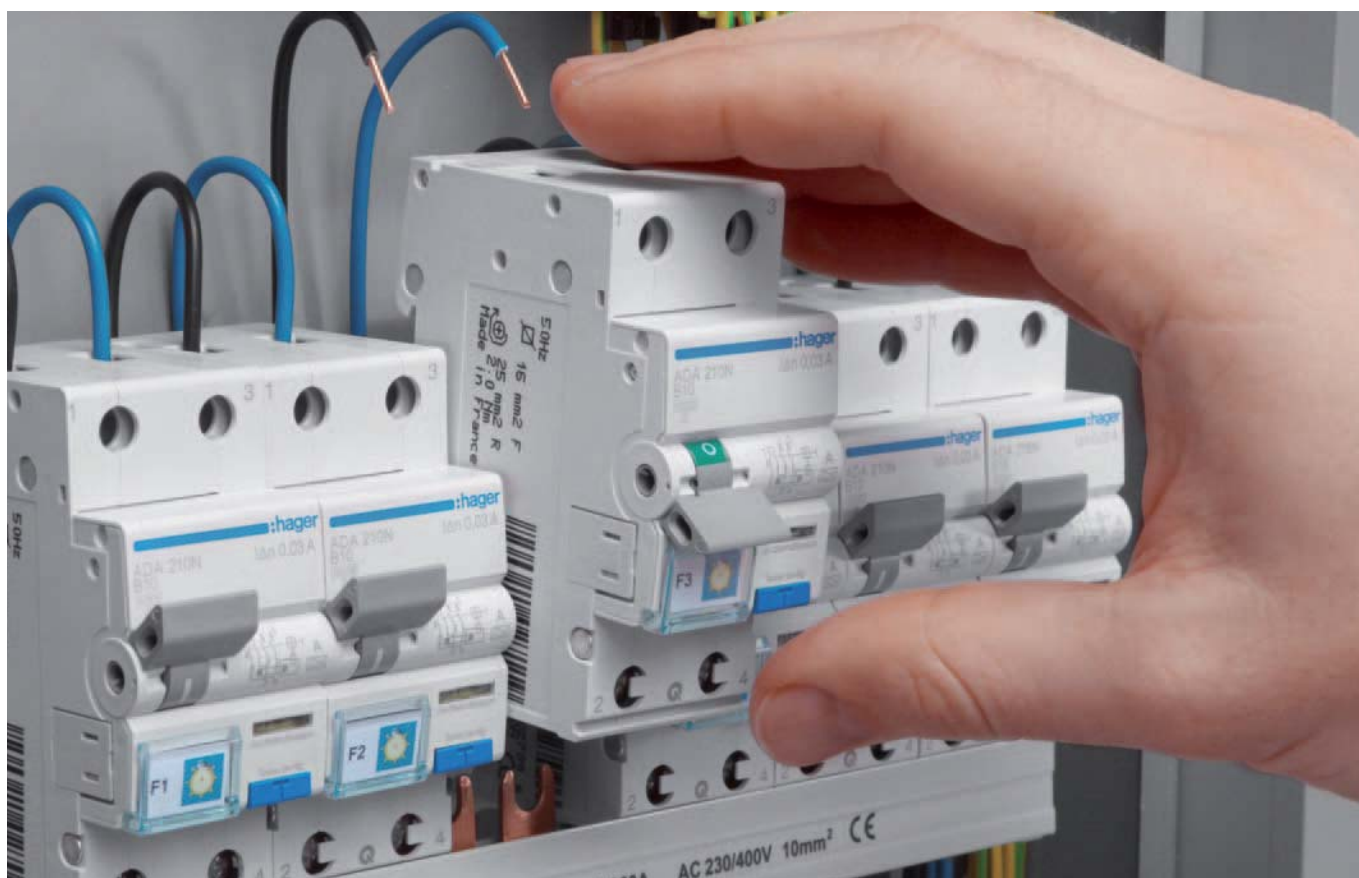
Vår modulære komponenter er ikke bare kompatible med hverandre, men også funksjonaliteten og konstruktive detaljer i de modulære komponenter i ulike utviklingstrinn harmonerer. Dette reduserer montasjetiden når en enkelt komponent må skiftes ut, det skal foretas utvidelse av anlegget eller det skal renoveres. Vi skaper pålitelighet i hverdagen. Dette har stor betydning for oss, og for deg.

Kontinuitet Hager

En hver type utvikling har ingen ting å gjøre med kontinuitet. Selv ikke store endringer i basisteknologien - som ofte innen elektriske installasjoner - må skje plutselig. Det finnes alltid løsninger som beskytter tidligere investeringer. Når nye typer produkter er lansert, er det en risiko for at overgangen skal skape problemer med logistikk, teknologi og markedsføring. Med Hager trenger du ikke bekymre deg når du går over til de nye produktene.

Utbygging og erstatning – like enkelt som å installere nye

En fordeling skal fungere feilfritt - så snart den er montert. Tavler lever et statisk liv, men en eventuell utvidelse eller utskifting av komponenter kan utføres med så lite avbrudd som mulig. Den nye standarden komponenter har denne fleksibiliteten, det er veldig enkelt å endre for eksempel en automatsikring midt i en komponentrad.



Enkel demontering

Jordfeilautomat - med beskyttelse i begge faser

Jordfeilautomaten kombinerer vernfunksjonen til en automatsikring og en jordfeilbryter i én enhet. Jordfeilautomaten beskytter både kabler og utstyr mot overlast og kortslutning, samt mennesker og dyr mot skader på grunn av jordstrøm. Jordfeilautomaten finnes i to utgaver:

- 1+N med beskyttelse i en fase for bruk i TN-systemer
- 2-polet, 2 eller 3 moduler, med beskyttelse i begge faser for bruk i IT- og TT-systemer

Ved installasjon i fordelingsskapet trenger den nye 2-modulers jordfeilautomaten liten plass, og er derfor svært godt egnet for bruk ved rehabilitering.



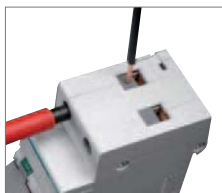
Fordeler:

- Høy sikkerhet - tydelig indikering av koblingsstilling med merking av koblingsstilling Av/På.
- Entydig indikering av feilstrom- i separat indikeringsvindu, gult vindu for jordfeilutløsning
- Høy berøringsbeskyttelse - alle ledende deler er fingerbeskyttet.
- Ren og enkel merking - med integrerte merkefelt med gjennomsiktige deksler.
- Enkel tilkobling av faseskinne og tilleder med Bi-Connectklemme
- QuickBusbar er tilgjengelig på 2-polet 2 moduler jordfeilautomat.
- Tilleggsutstyr som for eksempel hjelpekontakt og underspenningsutløser påmonteres uten bruk av verktøy.
- Nye DIN-skinneklips muliggjør enkel frakobling fra faseskinne.

Tekniske data

Montasje:	På DIN-skinne i fordelingskap
Utførelse:	Modulær
Merkestrøm:	6, 10, 13, 16, 20, 25 og 32 A
Merkespenning:	230V AC
Bryteevne:	10 eller 6kA
Utløserkarakteristikk:	B/C
Type:	A Pulsstrøms sensitiv og støtstrøms sikker
Moduler:	2 eller 3
Poler:	1+N eller 2
Tilbehør:	Tilleggsblokker kan ettermonteres
Følsomhet:	30 mA

Proff tips



Rask og sikker tilkobling av utgående ledninger via klemme med PZ2-skrue og beskyttelse mot feil innstikk.



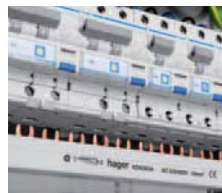
Med QuickBusbar fjerner du en av de største feilkildene i skap og tavler. Med QuickBusbar trenger du ikke å tenke på tiltrekningsmoment på faseskinnen.



Enkelt å skifte ut en automat, selv midt på DIN-skinnen.



Separate merkefelt gir varig og tydelig merking på fronten av produktet med gjennomsynlig beskyttelsesdeksel. Merkes enkelt ved hjelp av PC-programmet Semiolog.



Kompatibel med 3-moduls jordfeilautomat.



Entydig indikering ved feilstørmotkobling i separat indikasjonsvindu, sikker funksjonstest av feilstørmotkoblingen med innebygd testknapp.



Berøringssikker konstruksjon gir bedre sikkerhet (strømførende deler er sikret mot utilsiktet berøring).

Jordfeilautomater er en kombinasjon av automatsikringer og jordfeilbrytere, beskytter kabler, utstyr og personer mot jordfeil, kortslutning og overbelastning.
De finnes i forskjellige typer: 1+N 2-moduler 2-polet 3-moduler 2-polet 2-moduler, med beskyttelse i hhv. den ene eller begge faser.

2-polet:
Norm: EN 61 009-1
EN 61 009-2-1
Merkespenning 230 V~
Type A: Pulsstrømssensitiv og støtstrømssikker til 250 A
Utløserkarakteristikk: B og C ifølge EN 60 898
Jordfeilautomat 2-poler 2-moduler leveres med QuickBusbar teknologi.
Bryteevne; 10kA / 6kA

Vindu viser feilårsak
2-polet i 3-moduler leveres med tilkobling for: 25 mm² flertrådet kabel i BiConnect-klemme

- Enkel merking på produktfronten
- Merkeprogrammet Semiolog kan gratis lastes ned fra www.hager.no

Betegnelse	In(A)	Δn (mA)	Bryteevne	Moduler	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
------------	-------	-----------------	-----------	---------	-----	--------	---------



ADA210N

2-polet med QuickBusbar	6	30	10kA	2	1	16 606 60	ADA206N
For IT anlegg med	10	30	10kA	2	1	16 606 61	ADA210N
beskyttelse i begge faser	13	30	10kA	2	1	16 606 62	ADA213N
B-karakteristikk	16	30	10kA	2	1	16 606 63	ADA216N
	20	30	10kA	2	1	16 606 64	ADA220N
(25A leveres fra høsten 2010)	25	30	6kA	2	1	16 606 65	ADA225N
(32A leveres fra høsten 2010)	32	30	6kA	2	1	16 606 66	ADA232N



ADA266N

2-polet med QuickBusbar	6	30	10kA	2	1	16 606 70	ADA256N
For IT anlegg med	10	30	10kA	2	1	16 606 71	ADA260N
beskyttelse i begge faser	13	30	10kA	2	1	16 606 72	ADA263N
C-karakteristikk	16	30	10kA	2	1	16 606 73	ADA266N
	20	30	10kA	2	1	16 606 74	ADA270N
(25A leveres fra høsten 2010)	25	30	6kA	2	1	16 606 75	ADA275N
(32A leveres fra høsten 2010)	32	30	6kA	2	1	16 606 76	ADA282N



ADA316N

2-polet	6	30	10kA	3	4	16 606 00	ADA306N
beskyttelse i begge faser	10	30	10kA	3	4	16 606 01	ADA310N
B-karakteristikk	13	30	10kA	3	4	16 606 02	ADA313N
	16	30	10kA	3	4	16 606 03	ADA316N
	20	30	10kA	3	4	16 606 04	ADA320N
	25	30	10kA	3	4	16 606 05	ADA325N
	32	30	10kA	3	4	16 606 06	ADA332N



ADA382N

2-polet	6	30	10kA	3	4	16 606 10	ADA356N
beskyttelse i begge faser	10	30	10kA	3	4	16 606 11	ADA360N
C-karakteristikk	13	30	10kA	3	4	16 606 12	ADA363N
	16	30	10kA	3	4	16 606 13	ADA366N
	20	30	10kA	3	4	16 606 14	ADA370N
	25	30	10kA	3	4	16 606 15	ADA375N
	32	30	10kA	3	4	16 606 16	ADA382N

1+N:
 Norm: EN 61 009-1
 EN 61 009-2-1
 Merkespenning 230V~
 Type A: Pulsstrømssensitiv og støtstrømssikker til 250 A
 Utløserkarakteristikk: B og C ifølge EN 60 898
 Bryteevne: 6 kA
 Vindu viser feilårsak
 Tilkobling: 25 mm² flertrådet i BiConnect-klemme

- Enkel merking på produktfronten
- Merkeprogrammet Semiolog kan gratis lastes ned fra www.hager.no



ADA916G

Betegnelse	$I_n(A)$	$I\Delta n (mA)$	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
1+N	6	30	2	1	16 606 20	ADA906G
beskyttelse i en fase	10	30	2	1	16 606 21	ADA910G
B-karakteristikk	16	30	2	1	16 606 22	ADA916G
	20	30	2	1	16 606 23	ADA920G



ADA966G

1+N	6	30	2	1	16 606 24	ADA956G
beskyttelse i en fase	10	30	2	1	16 606 25	ADA960G
C-karakteristikk	16	30	2	1	16 606 26	ADA966G
	20	30	2	1	16 606 27	ADA970G
	25	30	2	1	16 606 28	ADA975G

Automatsikringer – for beskyttelse av kabler og ledninger

For pålitelig beskyttelse av kabler og ledninger mot overbelastning og kortslutning benyttes én- til firepolede automatsikringer fra Hager. Automatsikringene fås med karakteristikkene B, C og D i forskjellige verdier for ethvert bruksområde. Ekstraustyr som arbeidsstrøm- og underspenningsutløsere monteres uten verktøy på automatsikringene.



Fordeler:

- Høy sikkerhet – entydig På/Av-indikering av koblingsstilling på hendelen.
- Høy berøringsbeskyttelse – alle ledende deler er fingersikre.
- Samtidig tilkobling av faseskinne og ledning med BiConnect-klemmer
- Tilleggsutstyr, som for eksempel hjelpekontakt og underspenningsutløser, påmonteres uten bruk av verktøy
- Ren og enkel merking – integrerte merkefelt og gjennomskiktig lokk
- Enkel og tidsbesparende installasjon –
- Enkel demontering fra faseskinne – med nye DIN-skinneklips

Tekniske data

Montasje:	På DIN-skinne i elektrofordelinger
Utførelse:	Modulærprodukter
Bryteevne:	10 kA
Utløsekarakteristikk:	B / C / D
Antall poler:	1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4
Merkestrøm:	0,5 til 63 A
Merkespenning:	230 / 400 V AC
Tilbehør:	Hjelpekontakter og fjernutløsere kan ettermonteres

Proff tips



Hurtig og sikker tilkobling. Fingersikker utførelse reduserer faren for ulykker.



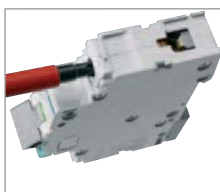
Varig og tydelig merking med separate merkefelt på fronten. Vipp ut lokkene, sett merkestripen på plass (hele raden på en gang), vipp inn lokkene igjen.



Godt hold til DIN-skinne og to kunststoffklips sikrer høy fleksibilitet. Enkel fjerning og innsetting av en automat selv midt på samleskinne.



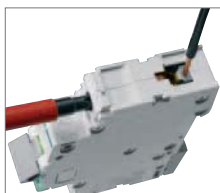
Enkel montering av både faseskinne og tilleder i samme klemme.



God kontakt sikres av nye, isolerte kabelklemmer.



Tydelig visning av kontaktens stilling, både ved manuell betjening, samt ved både overbelastning og kortslutning, gir stor sikkerhet



Pull-upklemmer. Skruen står alltid i samme dybde, ingen problemer med isolerte skrutrekkere.



Den nye modulærserien er 100% kompatibel med tidligere serier, dette sikrer problemløs utvidelse av eldre systemer

Bryteevne kA iflg. EN 60-898

	230 V	400V
l _{cu}	10	6
l _{cs}	10	4,5

SCP er en selektiv inntaks-automat som har byggemål som en standard automatsikring.

- 10 kA bryteevne
- direkte tilkobling av inntil 50 mm² Al/Cu
- visuell stillingsindikator
- „High-power“ stålskruer, Pz 2

- alt tilleggsutstyr for automatsikringer kan benyttes
- egen IP 30 kapsling med plass til 50 mm² kabel



NAN440

Produkt	I _n (A)	Poler	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
Selektivt kombivern 10 kA	25	2	2	6	16 592 00	NAN225
	32	2	2	6	16 592 01	NAN232
	40	2	2	6	16 592 02	NAN240
	50	2	2	6	16 592 03	NAN250
	63	2	2	6	16 592 04	NAN263
	25	3	3	4	16 592 05	NAN325
	32	3	3	4	16 592 06	NAN332
	40	3	3	4	16 592 07	NAN340
	50	3	3	4	16 592 08	NAN350
	63	3	3	4	16 592 09	NAN363
	25	4	4	3	16 592 10	NAN425
	32	4	4	3	16 592 11	NAN432
	40	4	4	3	16 592 12	NAN440
	50	4	4	3	16 592 13	NAN450
63	4	4	3	16 592 14	NAN463	
IP 30 Kapsling	Alle størrelser		1		16 592 79	VM03N

Automatsikringer 10kA B-karakteristikk

- Norm: EN 60 898
- Bryteevne 10kA
- Energibegrensningsklasse 3
- Nominell spenning 230/400 V ~
- Med installasjonsvennlig BiConnect-klemme
- Kontaktstillings-indikator
- Tilkobling: 25 mm² flertrådet
- Enkel frakobling uten å fjerne faseskinnen
- Mulighet for tilleggsutstyr
- Enkel merking på produkt fronten
- Merkeprogrammet Semiolog kan gratis lastes ned fra www.hager.no



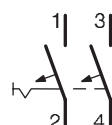
NBN116

Type	I _n [A]	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
1-polet	6	1	12	16 636 00	NBN106
	10	1	12	16 636 01	NBN110
	13	1	12	16 636 02	NBN113
	16	1	12	16 636 03	NBN116
	20	1	12	16 636 04	NBN120
	25	1	12	16 636 05	NBN125
	32	1	12	16 636 06	NBN132
	40	1	12	16 636 07	NBN140
	50	1	12	16 636 08	NBN150
	63	1	12	16 636 09	NBN163

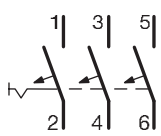


NBN216

Type	I _n [A]	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
2-polet	6	2	6	16 636 10	NBN206
	10	2	6	16 636 11	NBN210
	13	2	6	16 636 12	NBN213
	16	2	6	16 636 13	NBN216
	20	2	6	16 636 14	NBN220
	25	2	6	16 636 15	NBN225
	32	2	6	16 636 16	NBN232
	40	2	6	16 636 17	NBN240
	50	2	6	16 636 18	NBN250
	63	2	6	16 636 19	NBN263

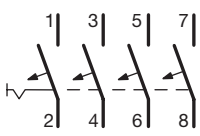


- Norm: EN 60 898
- Bryteevne 10kA
- Energibegrensningsklasse 3
- Nominell spenning 230/400 V ~
- Med installasjonsvennlig BiConnect-klemme
- Kontaktstillings-indikator
- Tilkobling: 25 mm² flertrådet
- Enkel frakobling uten å fjerne faseskinnen
- Mulighet for tilleggsutstyr
- Enkel merking på produkt fronten

Type	I_n [A]	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
3-polet 	6	3	4	16 636 20	NBN306
	10	3	4	16 636 21	NBN310
	13	3	4	16 636 22	NBN313
	16	3	4	16 636 23	NBN316
	20	3	4	16 636 24	NBN320
	25	3	4	16 636 25	NBN325
	32	3	4	16 636 26	NBN332
	40	3	4	16 636 27	NBN340
	50	3	4	16 636 28	NBN350
	63	3	4	16 636 29	NBN363

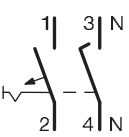


NBN316

4-polet 	6	4	3	16 636 30	NBN406
	10	4	3	16 636 31	NBN410
	13	4	3	16 636 32	NBN413
	16	4	3	16 636 33	NBN416
	20	4	3	16 636 34	NBN420
	25	4	3	16 636 35	NBN425
	32	4	3	16 636 36	NBN432
	40	4	3	16 636 37	NBN440
	50	4	3	16 636 38	NBN450
	63	4	3	16 636 39	NBN463

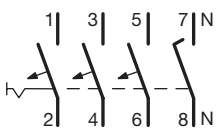


NBN416

1 + N 	6	2	6	16 636 40	NBN506
	10	2	6	16 636 41	NBN510
	13	2	6	16 636 42	NBN513
	16	2	6	16 636 43	NBN516
	20	2	6	16 636 44	NBN520
	25	2	6	16 636 45	NBN525
	32	2	6	16 636 46	NBN532
	40	2	6	16 636 47	NBN540
	50	2	6	16 636 48	NBN550
	63	2	6	16 636 49	NBN563



NBN516

3 + N 	6	4	3	16 636 50	NBN606
	10	4	3	16 636 51	NBN610
	13	4	3	16 636 52	NBN613
	16	4	3	16 636 53	NBN616
	20	4	3	16 636 54	NBN620
	25	4	3	16 636 55	NBN625
	32	4	3	16 636 56	NBN632
	40	4	3	16 636 57	NBN640
	50	4	3	16 636 58	NBN650
	63	4	3	16 636 59	NBN663



NBN616

- Norm: EN 60 898
- Bryteevne 10kA
- Energibegrensningsklasse 3
- Nominell spenning 230/400 V ~
- Med installasjonsvennlig BiConnect-klemme
- Kontaktstillings-indikator
- Tilkobling: 25 mm² flertrådet
- Enkel frakobling uten å fjerne faseskinnen
- Mulighet for tilleggsutstyr
- Enkel merking på produkt fronten

Type	I_n [A]	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
1-polet	6	1	12	16 636 60	NCN106
	10	1	12	16 636 61	NCN110
	13	1	12	16 636 62	NCN113
	16	1	12	16 636 63	NCN116
	20	1	12	16 636 64	NCN120
	25	1	12	16 636 65	NCN125
	32	1	12	16 636 66	NCN132
	40	1	12	16 636 67	NCN140
	50	1	12	16 636 68	NCN150
	63	1	12	16 636 69	NCN163



NCN116

2-polet	0,5	2	6	16 636 70	NCN200
	1	2	6	16 636 71	NCN201
	2	2	6	16 636 72	NCN202
	3	2	6	16 636 73	NCN203
	4	2	6	16 636 74	NCN204
	6	2	6	16 636 75	NCN206
	10	2	6	16 636 76	NCN210
	13	2	6	16 636 77	NCN213
	16	2	6	16 636 78	NCN216
	20	2	6	16 636 79	NCN220
	25	2	6	16 636 80	NCN225
	32	2	6	16 636 81	NCN232
	40	2	6	16 636 82	NCN240
	50	2	6	16 636 83	NCN250
63	2	6	16 636 84	NCN263	



NCN216

3-polet	0,5	3	4	16 636 85	NCN300
	1	3	4	16 636 86	NCN301
	2	3	4	16 636 87	NCN302
	3	3	4	16 636 88	NCN303
	4	3	4	16 636 89	NCN304
	6	3	4	16 636 90	NCN306
	10	3	4	16 636 91	NCN310
	13	3	4	16 636 92	NCN313
	16	3	4	16 636 93	NCN316
	20	3	4	16 636 94	NCN320
	25	3	4	16 636 95	NCN325
	32	3	4	16 636 96	NCN332
	40	3	4	16 636 97	NCN340
	50	3	4	16 636 98	NCN350
	63	3	4	16 636 99	NCN363



NCN316

- Norm: EN 60 898
- Bryteevne 10kA
- Energibegrensningsklasse 3
- Nominell spenning 230/400 V ~
- Med installasjonsvennlig BiConnect-klemme
- Kontaktstillings-indikator
- Tilkobling: 25 mm² flertrådet
- Enkel merking på produkt fronten
- Enkel frakobling uten å fjerne faseskinnen
- Mulighet for tilleggsutstyr



NCN416

Type	I_n [A]	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
4-polet 	0,5	4	3	16 637 00	NCN400
	1	4	3	16 637 01	NCN401
	2	4	3	16 637 02	NCN402
	3	4	3	16 637 03	NCN403
	4	4	3	16 637 04	NCN404
	6	4	3	16 637 05	NCN406
	10	4	3	16 637 06	NCN410
	13	4	3	16 637 07	NCN413
	16	4	3	16 637 08	NCN416
	20	4	3	16 637 09	NCN420
	25	4	3	16 637 10	NCN425
	32	4	3	16 637 11	NCN432
	40	4	3	16 637 12	NCN440
	50	4	3	16 637 13	NCN450
	63	4	3	16 637 14	NCN463



NCN516


1 + N 	6	2	6	16 637 15	NCN506
	10	2	6	16 637 16	NCN510
	13	2	6	16 637 17	NCN513
	16	2	6	16 637 18	NCN516
	20	2	6	16 637 19	NCN520
	25	2	6	16 637 20	NCN525
	32	2	6	16 637 21	NCN532
	40	2	6	16 637 22	NCN540
	50	2	6	16 637 23	NCN550
	63	2	6	16 637 24	NCN563



NCN616

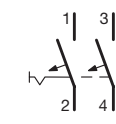
3 + N 	6	4	3	16 637 25	NCN606
	10	4	3	16 637 26	NCN610
	13	4	3	16 637 27	NCN613
	16	4	3	16 637 28	NCN616
	20	4	3	16 637 29	NCN620
	25	4	3	16 637 30	NCN625
	32	4	3	16 637 31	NCN632
	40	4	3	16 637 32	NCN640
	50	4	3	16 637 33	NCN650
	63	4	3	16 637 34	NCN663

- Norm: EN 60 898
- Bryteevne 10kA
- Energibegrensningsklasse 3
- Nominell spenning 230/400 V ~
- Med installasjonsvennlig BiConnect-klemme
- Kontaktstillings-indikator
- Tilkobling: 25 mm² flertrådet
- Enkel frakobling uten å fjerne faseskinnen
- Mulighet for tilleggsutstyr
- Enkel merking på produkt fronten

Type	I_n [A]	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
1-polet 	6	1	12	16 637 35	NDN106
	10	1	12	16 637 36	NDN110
	13	1	12	16 637 37	NDN113
	16	1	12	16 637 38	NDN116
	20	1	12	16 637 39	NDN120
	25	1	12	16 637 40	NDN125
	32	1	12	16 637 41	NDN132
	40	1	12	16 637 42	NDN140
	50	1	12	16 637 43	NDN150
	63	1	12	16 637 44	NDN163

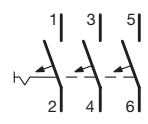


NDN116

2-polet 	6	2	6	16 637 45	NDN206
	10	2	6	16 637 46	NDN210
	13	2	6	16 637 47	NDN213
	16	2	6	16 637 48	NDN216
	20	2	6	16 637 49	NDN220
	25	2	6	16 637 50	NDN225
	32	2	6	16 637 51	NDN232
	40	2	6	16 637 52	NDN240
	50	2	6	16 637 53	NDN250
	63	2	6	16 637 54	NDN263

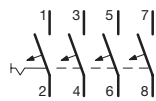


NDN216

3-polet 	6	3	4	16 637 55	NDN306
	10	3	4	16 637 56	NDN310
	13	3	4	16 637 57	NDN313
	16	3	4	16 637 58	NDN316
	20	3	4	16 637 59	NDN320
	25	3	4	16 637 60	NDN325
	32	3	4	16 637 61	NDN332
	40	3	4	16 637 62	NDN340
	50	3	4	16 637 63	NDN350
	63	3	4	16 637 64	NDN363




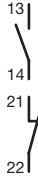







NDN316

4-polet 	6	4	3	16 637 65	NDN406
	10	4	3	16 637 66	NDN410
	13	4	3	16 637 67	NDN413
	16	4	3	16 637 68	NDN416
	20	4	3	16 637 69	NDN420
	25	4	3	16 637 70	NDN425
	32	4	3	16 637 71	NDN432
	40	4	3	16 637 72	NDN440
	50	4	3	16 637 73	NDN450
	63	4	3	16 637 74	NDN463



NDN416

- Påbygges automatsikringens venstre side
- Potensialfrie kontakter
- Berøringssikre

	Produkt	Data	Ant.Mod.	El.nr.	Ref.nr.
 <p>MZ201</p>	Hjelpekontakt CA	6 A/230 V~ Veksler ved betjening av automaten, også ved feil eller fjernbetjening.	1/2	16 593 76	MZ201
					
 <p>MZ202</p>	Alarm / hjelpekontakt SD	6 A/230 V~ Hjelpekontakt Veksler ved overbelastning og kortslutning, samt ved manuell betjening. Alarmkontakt: veksler bare ved overbelastning og kortslutning. Automatsikringen kan bare legges inn igjen etter at resetknappen er betjent.	1/2	16 593 77	MZ202
					
 <p>MZ203</p>	Arbeidsstrømsutløser	Spolespenning 110/230 V~ 110/415 V~ For ekstern utløsning av automatsikring via påsatt spenning/spenningspuls. Automatsikringen kan bare legges inn igjen etter at resetknappen er betjent.	1	16 593 78	MZ203
					
 <p>MZ206</p>	Underspenningsutløser	Spolespenning 230 V~ Automaten løser ut ved spenningsfall/bortfall: 35-70% av U_n Lar seg legges inn igjen ved normal spenning, og etter at resetknappen er betjent.	1	16 593 79	MZ206
					
 <p>MZ175</p>	Låsebøyle	kan låses i åpen og lukket stilling	2 stk.	16 593 75	MZN175
	Klemmedeksel	1-polet	4 stk.	16 637 75	MZN120
	Isolasjonsplater	isolerer mellom klemmene	3 stk.	16 637 76	MZN121

Jordfeilbrytere – bruk elektrisk energi uten fare

Jordfeilbryterne fra Hager er meget enkle å montere og reduser farene forbundet med bruk av elektrisk energi. De beskytter mennesker og dyr mot skader som skyldes direkte og indirekte kontakt med elektrisk strøm. Samtidig reduserer de farene som følger av feil på isolasjonen.



Fordeler:

- Høy sikkerhet – entydig indikering av koblingsstilling med tydelig På/Av-merking og indikeringsvindu (grønt = Av og rødt = På).
- Separat indikeringsvindu gir optisk feilstrømindikering (gult ved feilstrøm eller test)
- Høy berøringsbeskyttelse – alle ledende deler er fingersikret.
- BiConnect-klemmer for samtidig tilkobling av faseskinne og ledning
- Ren og enkel merking – med integrerte merkefelt og gjennomsiktig lokk
- Samme moduler som automatsikringer, faseskinne kan brukes som videreføring

Tekniske data

Montasje:	På DIN-skinne i elektrofordelinger
Utførelse:	Modulærprodukter
Merkestrøm:	25, 40, 63, 80, 100 A
Driftsspenning:	127/230 V AC, 2-polet 230/400 V AC, 4-polet
Følsomhet:	30, 100, 300, 500 mA
Typer:	Type A: pulsstrømsfølsom og støtstrømsikker Type HI: ekstra sikker mot uforutsett utløsning
Selektiv:	forsinket utløsning
Antall poler:	2 og 4
Tilbehør:	Hjelpekontakter, utløsere, låsebøyle

Proff tips



Gjennomsiktig beskyttelsesfront for merkefeltet finnes på alle nye Hager modulærprodukter.



Iht. de strengeste ulykkesforebyggende forskriftene er våre nye modulærprodukter fullstendig fingersikre, slik at du kan arbeide trygt uten skader.



Én merkestrimmel for merking av inntil tolv moduler.



Samme faseskinne for jordfeilbrytere som for automatsikringer gir mange muligheter.



Med en gang merkestrimmelen er lagt inn og beskyttelsesfronten er lukket, kan ikke støv og smuss ødelegge merkingen av modulærproduktene.



Ved bruk av en hjelpekontaktblokk kan jordfeilbryteren overvåkes og tilstanden signaliseres effektivt.



Faseskinnene er også kompatible med eldre modulærprodukter.

- Norm: EN 61 008-1
- Nominell spenning 230/400 V ~ 50/60Hz
- Pulsstrøms sensitiv og støtstrømsfast til 250A
- ☐ – Selektiv til 5000A
- Kortslutningsfast 6kA ved 63A forsikring
- Påbygging av tilleggsblokker mulig
- Kan enkelt demonteres fra faseskinne
- Installasjonsvennlig BiConnect-klemme
- Enkel merking på produkt fronten



CDA240N

Type	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.	
2-polet A-type	25	30	2	1	16 638 00	CDA225N	
	40	30	2	1	16 638 01	CDA240N	
	63	30	2	1	16 638 02	CDA263N	
		25	100	2	1	16 638 08	CEA225N
		40	100	2	1	16 638 09	CEA240N
		63	100	2	1	16 638 10	CEA263N
		25	300	2	1	16 638 15	CFA225N
		40	300	2	1	16 638 16	CFA240N
		63	300	2	1	16 638 17	CFA263N
	25	500	2	1	16 638 23	CGA225N	
	40	500	2	1	16 638 24	CGA240N	
	63	500	2	1	16 638 25	CGA263N	

2-polet HI-type	25	30	2	1	16 638 29	CDH225N
	40	30	2	1	16 638 30	CDH240N
	63	30	2	1	16 638 31	CDH263N

2-polet Selektiv	40	100 ☐	2	1	16 638 35	CNA240N
	63	100 ☐	2	1	16 638 36	CNA263N



CDA440N

4-polet A-type	25	30	4	1	16 638 03	CDA425N	
	40	30	4	1	16 638 04	CDA440N	
	63	30	4	1	16 638 05	CDA463N	
		80	30	4	1	16 609 08	CD480N
		100	30	4	1	16 609 09	CD484N
		25	100	4	1	16 638 11	CEA425N
		40	100	4	1	16 638 12	CEA440N
		63	100	4	1	16 638 13	CEA463N
		100	100	4	1	16 609 29	CE484N
	25	300	4	1	16 638 18	CFA425N	
	40	300	4	1	16 638 19	CFA440N	
	63	300	4	1	16 638 20	CFA463N	
80	300	4	1	16 609 38	CF480N		
100	300	4	1	16 609 39	CF484N		



CF484N

- Norm: EN 61 008-1
- Nominell spenning 230/400 V ~ 50/60Hz
- Pulsstrøms sensitiv og støtstrømsfast til 250A
- S – Selektiv til 5000A
- Kortslutningsfast 6kA ved 63A forsikring
- Påbygging av tilleggsblokker mulig
- Kan enkelt demonteres fra faseskinne
- Installasjonsvennlig BiConnect-klemme
- Enkel merking på produkt fronten



CDH425N

Type	I_n [A]	$I_{\Delta n}$ [mA]	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
4-polet HI-type	25	30	4	1	16 638 32	CDH425N
	40	30	4	1	16 638 33	CDH440N
	63	30	4	1	16 638 34	CDH463N

4-polet Selektiv	40	100 S	4	1	16 638 37	CNA440N
	63	100 S	4	1	16 638 38	CNA463N
	80	100 S	4	1	16 609 94	CN480N
	100	100 S	4	1	16 609 95	CN484N
	40	300 S	4	1	16 609 03	CPA440N
	63	300 S	4	1	16 609 04	CPA463N
	80	300 S	4	1	16 609 56	CP480N
	100	300 S	4	1	16 609 57	CP484N

Tilbehør alarm- og hjelpekontakt brukes også som adapter for MZ203 og MZ206	5 A - 230 V				16 609 60	CZ001
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	--	--	--	-----------	--------------

Jordfeilblokker
for automatsikringer
63A NBN, NCN, NDN og SCP

Følsomhet:
30 og 100 mA

Jordfeilblokken monteres på automatsikringens høyre side og danner da en to- eller trepolet jordfeilautomat på 0,5 til 63 A. Denne kombinasjonen gir i tillegg til beskyttelse mot overlast og kortslutning også beskyttelse mot jordfeil.

Antitransient:
Jordfeilblokkene er beskyttet mot feilutløsning forårsaket av strøm fra transiente lekkasjer.

Indikasjon:
Jordfeil indikeres når bryteren står i nedre stilling. Funksjonstest for bekreftelse av korrekt virkemåte.

Montering:
Enkel montering: Sneppes til automatsikringens høyre side. Deretter skyves forbindelsesskinnen på plass og festes. Tilslutt låses det hele til en enhet.

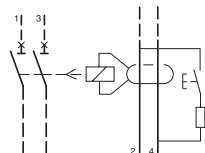
Merkestrøm:
- 20%, + 10%
topolet : 230 V
trepolet: 230/400 V
funksjonstest 230/400V

Standard: EN 61-009-1

Type	Følsomhet I Δ n	In / A	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
------	---------------------------	--------	------	-----	--------	---------

**Topolet jordfeilblokk
2 P.P.**

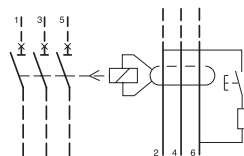
30 mA	63 A	2	1	16 606 90	BD 263N
100 mA	63A	2	1	16 606 92	BE 263N



BD225N

**Trepolet jordfeilblokk
3 P.P.**

30 mA	25 A 63 A	2 3	1 1	16 606 96 16 606 94	BD 325N BD 363N
100 mA	63 A	3	1	16 606 95	BE 363N





BD325N

Fjernbetjeningsmodul brukes for å fjernstyre automatsikringer, jordfeilbrytere, jordfeilautomater og brytere. Har også innebygget tilstandsvisning for fjernmelding. Modulen sammenbygges med hovedproduktet på venstre side.

Gjeninnkoblingsmodul har samme funksjoner som fjernbetjeningsmodulen, men kan i tillegg settes til gjeninnkobling av hovedproduktet i en tidsbestemt sekvens.

Brukes spesielt der jordfeilbrytere står uten tilsyn, og det er fare for ødeleggelser eller driftsforstyrrelser ved utilsiktet utkobling av jordfeilbryteren.

	Betegnelse	Funksjon	Moduler	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
	Fjernbetjening benyttes sammen med 3 og 4-polet automatersikringer, 2 og 4-polet jordfeilbrytere.	- På og Av - Lås og Reset - Lås	3	1	16 606 09	MZ901
	Fjernbetjening benyttes sammen med 2 og 3-moduls jordfeilautomater og 2-polet automatersikringer	- På og Av - Lås og Reset - Lås	3	1	16 606 29	MZ902
	Gjeninnkobler benyttes sammen med 3 og 4 polet automatersikringer, 2 og 4-polet jordfeilbrytere.	- På, Av og Auto - På og Av - Lås og Reset - Lås	3	1	16 606 17	MZ911
	Gjeninnkobler benyttes sammen med 2 og 3-moduls jordfeilautomater og 2-polet automatersikringer	- På, Av og Auto - På og Av - Lås og Reset - Lås	3	1	16 606 30	MZ912

MZ901

MZ911

Over spenningsvern – den pålitelige lynbeskyttelsen

Ønsket om at strømforsyningen og elektroproduktene også skal fungere ved lynnedslag, krever bedre kvalitet på overspenningsvernet. For dette har Hager et tretrinns overspenningsvernkonsept - grovvern, mellomvern og finvern. Produktene er enkle å installere i elektrofordelingene i bolighus og yrkesbygg.



Fordeler:

- Høy sikkerhet – beskyttelse mot lynnedslag og overspenninger
- Små lysbuer i fordelingen – kapslet avleder i klasse B
- Tydelig feilindikering – avleder i klasse C med havariindikering i front samt mulighet for fjernindikering
- Hurtig skifte av patronene – pluggbare moduler til mellomvernet

Tekniske data

Montasje:	På DIN-skinne i elektrofordelinger
Utførelse:	Modulærprodukt
Klasse:	B - Grovvern
Lynstøtstrøm (10/350 μ s):	25 (1-polet) / 75 (3-polet) kA
Vernnivå:	\leq 4 kV
Lynstrømvleder:	1- og 3-polet kapslet
Klasse:	C - Mellomvern
Avledningsevne (8/20 μ s):	15 / 40 kA
Beskyttelsesnivå:	\leq 1,5 kV
Indikasjon:	Rødt flagg
Overspenningsavleder:	1-, 3- og 4-polet pluggbar
Klasse:	D - Finvern
Beskyttelsesnivå:	\leq 1,25 / 1,5 kV

Overspenningsvern er inndelt i tre grupper:

Klasse B, Grovvern:

Dette er gnistgapvern med stor avledningsevne og høy restspenning. Brukes i områder med stor hyppighet av overspenninger.

Klasse C, Mellomvern:

Brukes som hovedvern i områder med liten hyppighet av overspenninger, eller som mellomvern etter et klasse B-vern. I sistnevnte tilfelle må avstand mellom vern klasse B og C minst være 15 meter, ellers må induktans SP937 brukes. Mellomvern finnes med både 275V og 440V tennspenning, og kan leveres med signalkontakt.

Disse vernene har utskiftbare patroner, med tydelig markering når denne må skiftes.

Klasse D, Finvern:

Brukes for beskyttelse av utsatte anleggsdeler eller apparater, som f.eks. TV, radio, PC o.l. Finvern forutsetter et forankoblet mellomvern.

Type	Avlednings- evne	Rest- spenning	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
Grovvern						
1-polet	1x25 kA (10/350 µs)	4 kV	2	1	16 591 30	SP120
3-polet	3x25 kA (10/350 µs)	4 kV	4	1	16 591 31	SP320



SP120

Mellomvern

440 V tennspenning:

1-polet m/sign.kont.

3-polet

3-polet m/sign.kont.

Reservepatron

275 V tennspenning:

1-polet m/sign.kont.

3-polet

4-polet

Reservepatron

For sammenbygging til flerpolet brukes faseskinner se neste side

Puls 8/20 µs

15 kA	2200 V	1	1	16 593 02	SPN113
15 kA	2200 V	3	1	16 593 00	SPN513
15 kA	2200 V	3	1	16 593 03	SPN517
15 kA	2200 V	1	5	16 593 04	SPN013
15 kA	1500 V	1	1	16 593 05	SPN117
15 kA	1500 V	3	1	16 593 06	SPN315
15 kA	1500 V	4	1	16 593 01	SPN415
15 kA	1500 V	1	5	16 593 07	SPN015



SPN415

Finvern

2-polet m/sign.kont.

16 A

Forutsetter forankoblet mellomvern.

2 kA 1000 V 2 1 16 591 38 **SP202N**



SP202N

Induktans

Brukes når grovvern og mellomvern installeres i samme fordeling

max 63 A forsikring









500 V 4 1 16 591 44 **SP937**
(50 Hz)








SP937

Faseskinnene passer til alle modulærprodukter med én modul per pol, som automatsikringer, jordfeilautomater, jordfeilbrytere, overspenningsvern, lastbrytere ol. Takket være at de

fleste av disse produktene er utstyrt med BiConnect-klemme, kan faseskinnene tilkobles samtidig med tilførselsledningene.

	Type	Tverrsnitt [mm ²]	Moduler	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
 KDN180A	1-polet					
						
	For 12 produkter 1-polet	16	12	100	16 593 62	KDN180A
	For 56 produkter 1-polet	16	56	50	16 593 65	KDN180B
 KDN280A	2-polet					
						
	For 6 produkter 2-polet, 1+N	16	12	50	16 593 61	KDN280A
	For 28 produkter 2-polet, 1+N	16	56	10	16 593 64	KDN280B
	1P+N L1 - N - L2 - N - L3 - N.....					
For 6 produkter 1p+N	16	12	25	16 593 66	KDN451D	
For 28 produkter 1p+N	16	56	10	16 593 68	KDN451E	
 KDN380A	3-polet					
						
	For 4 produkter 3-polet	16	12	50	16 593 60	KDN380A
	For 19 produkter 3-polet	16	57	10	16 593 63	KDN380B
	For 4 stk jordfeilautomater 2-polet, 3 modul	16	12	50	16 593 58	KDN380R
For 19 stk jordfeilautomater 2-polet, 3 modul	16	57	10	16 593 59	KDN380S	
 KDN480	4-polet					
						
	For 3 produkter 4-polet, 3+N	16	12	25	16 593 67	KDN480A
For 14 produkter 4-polet, 3+N	16	56	10	16 593 69	KDN480B	

	Type	Tverrsnitt [mm ²]	Moduler	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
 KZ059	Berøringsdeksel	for ikke benyttede poler	5	10	16 593 99	KZ059
 KZN023	Endekapper NB: leveres i poser à 10 stk. Ved bestillingsmengde 1 får man altså 10 stk.	for 2- og 3-polet faseskinne	1		16 593 08	KZN023
		for 4-polet faseskinne	1		16 593 09	KZN024
 KC350	Ledningssett Forbindelse mellom rader	lengde = 150 mm 1 x 10 mm ²	25		24 706 19	KC150
		lengde = 150 mm 3 x 10 mm ²	25		24 706 89	KC350
	Ledningssett TN	lengde = 150 mm 4 x 10 mm ²	1		24 706 97	UL01B
	Ledningssett IT 1-fase	lengde = 150 mm 2 x 10 mm ²	1		24 716 98	UL01D
	Målersløyfe IT 1-fase	lengde = 750 mm 4 x 10 mm ²	1		24 706 99	UL01F
	Målersløyfe IT 3-fase	lengde = 750 mm 6 x 10 mm ²	1		24 706 88	UL01E
	Målersløyfe TN	lengde = 750 mm 8 x 10 mm ²	1		24 706 96	UL01A
 LZ060	Varmeavledningsstykke	bredde = 9 mm brukes mellom modulærprodukter	12		24 706 90	LZ060
 L061	Forhøyelsesstykke	for bruk ved nedsenkede DIN-skinner	20		24 706 91	L061
	Semiolog merkesystem Enkelt PC-program for merking av fordelinger samt utskrivning av kursfortegnelser. Systemet skriver ut merkelister i riktig bredde for alle typer fordelinger. Legges inn i de selv-	klebende listene som medfølger universsystemet, eller skrives ut på selvklebende ark.				TZ859S
	Merkestriper	For, merking på modulærprodukter	10		16 593 10	MZN177
	Merkestriper	A4-ark med 17 striper per ark For påliming i avdekkninger med innskyvningsstriper som kan skrives på	1		24 679 05	UZ005
	Innskyvningsstriper	12 stk. For innskyving i merkestriper UZ005 Leveres i ark for påskrivning med maskin.(i ark = 12 stiper)	1		24 679 06	UZ006

Standard jordfeilrele

Standard jordfeilvarslere for separat spole type HR. Lysdiode for alarm på front. 1 vekselkontakt Jordfeilreleene er justerbare fra 30 mA til 10A feilstrøm.

Jordfeilrele.

Jordfeilreleer brukes sammen med automatsikringer, effektbrytere, kontaktorer og lignende, for å koble ut lasten ved jordfeil. Releene har potensialfri kontakt som veksler ved innstilt feilstrøm.

Standard / retningsbestemt

Retningsbestemt jordfeilvarsler vil kun varsle feil på eget anlegg, mens standardtypen ikke tar hensyn til hvor feilen kommer fra.

Felles data:




Alle varslere og releer er transientbeskyttet og er pulsstrømsømfintlige. De har testknapp for funksjonsprøving av varsleren, inklusive spolen og forbindelsen til denne. Varslerne har lysdiode for jordfeil og normal spenning. Varslerne kan brukes i IT-, TT- og TN-nett.

Feilsøyle

Denne viser jordfeilen fra 5 % til 75 % i en lysdiodesøyle. En alarmkontakt legges inn ved feilstrøm på 50 %.

Tekniske data:

Styrespenning: 230V / 50-60 Hz
Tilkobling: Massiv: 1,5 – 10 mm²
Fleksibel: 1 – 6 mm²
Normer: CEI 60 755, EN 60 947-B-3, CEI 61 543, CEI 61 008-1

	Type	Egenskaper	Mod.	El.nr.	Ref.nr.
	Standard jordfeilrele 4 kanaler LCD skjerm. Justerbar jordfeilstrøm 30mA - 30A Justerbar tidsforsinkelse 0,02 - 10s.	Jordfeilrele med 4 kanaler. Utgang for eksternt panel Ekstern avstilling er mulig. Benytt spole HR. 2 vekselkontakter. Feilstrøm vises i % på display.	4	16 605 62	HR534
	Retningsbestemt jordfeilrele regulerbar følsomhet : 30 - 300 mA intern, 100 mA ekstern regulerbar forsinkelse: 0,1-1 sekund internt 1 sekund eksternt	For separat spole type WG 2 vekselkontakter: intern feil 2,5 A, 250 V AC ekstern feil 2,5 A, 250 V AC	6	16 605 64	HR309E
	Standard jordfeilrele 1 vekselkontakt Lysdioder for spenning og jordfeil. Spole; type HR Justerbar feilstrøm; IΔn: 0,03 – 0,1 – 0,3 – 0,5 – 1 – 3 – 5 – 10A justerbar tidsforsinkelse: 0 – 0,1 – 0,3 – 0,4 – 0, 5 – 1 – 3 sek.		3	16 605 60	HR510
	Standard jordfeilrele 1 vekselkontakt Lysdioder for spenning og jordfeil. Spole; type HR Justerbar feilstrøm; IΔn: 0,03 – 0,1 – 0,3 – 0,5 – 1 – 3 – 5 – 10A justerbar tidsforsinkelse: 0 – 0,1 – 0,3 – 0,4 – 0, 5 – 1 – 3 sek.		3	16 605 61	HR520
	Releet viser jordfeil fra 5 % til 75 % i en lysdiodesøyle. En alarmkontakt legges inn ved feilstrøm på 50 %.				

Spole

Spoler type HR brukes med jordfeilreleene HR510, HR520 og HR534. Spoler type WG brukes for retningsbestemt rele HR309E. Delbare spoler egner seg særdeles godt til renovasjon av eksisterende anlegg. Spoler for standard jordfeilreleer kan ikke benyttes til retningsbestemte releer.

Montasje

- Direkte på kabler eller samleskinner
- HR700 kan klipses rett på DIN-skinne

Installasjonstips

Monter spolen på en rett del av kabelen. Jordleder må ikke føres gjennom spolen.

Tilkobling:

Massiv: 1,5-4 mm²
 Fleksibel: 1-6 mm²
 Maksimal lengde

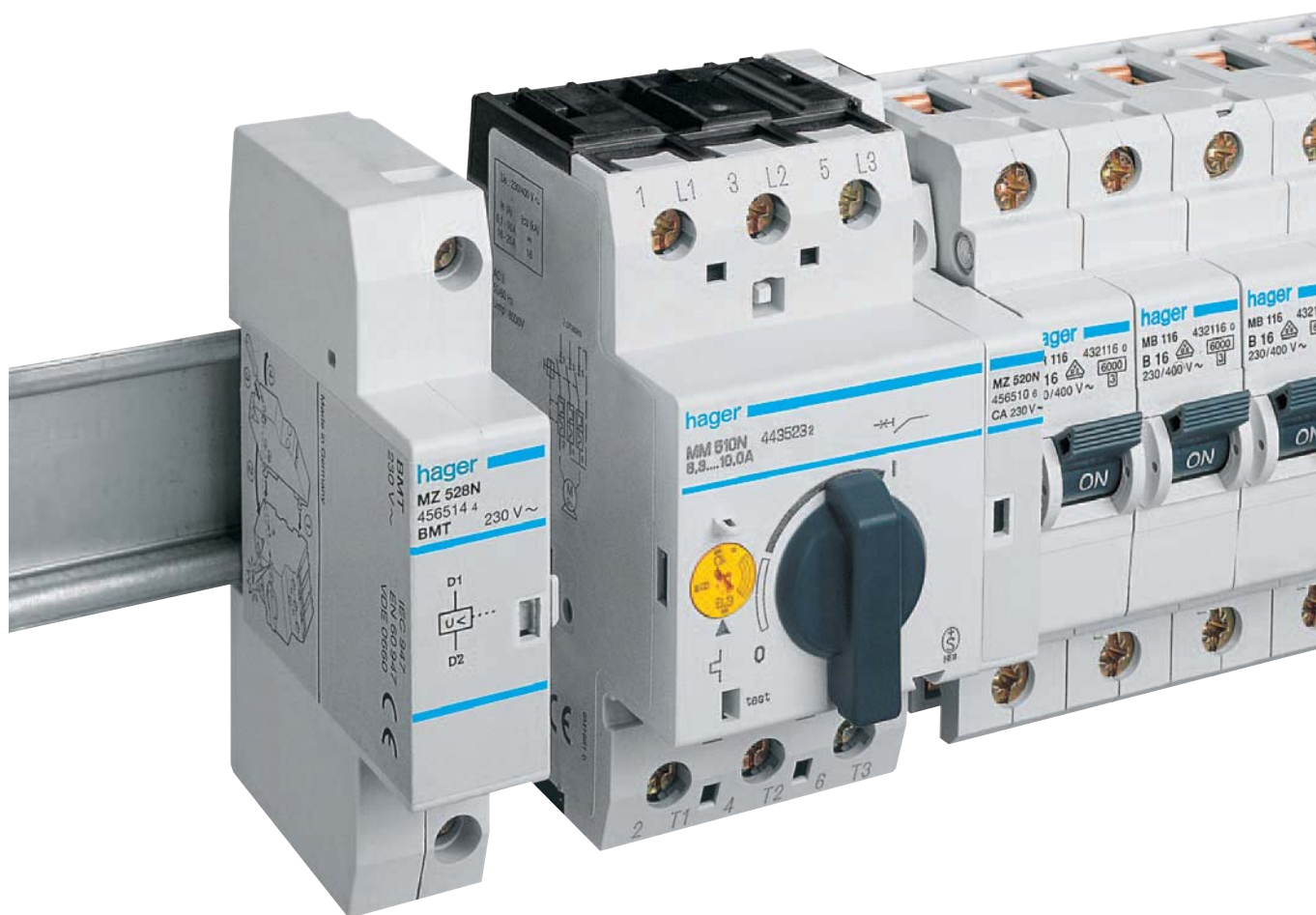
	Type	Tekniske data	El.nr.	Ref.nr.	
 HR 702	Runde spoler	Ø 30 mm	16 605 20	HR 700	
		Ø 70 mm	16 605 21	HR 702	
		Ø 105 mm	16 605 22	HR 703	
		Ø 140 mm	16 605 23	HR 704	
 HR 822	Delbare firkantete spoler	80 x 80 mm	16 605 17	HR 822	
		80 x 120 mm	16 605 18	HR 823	
		80 x 160 mm	16 605 19	HR 824	
 WG70	Runde spoler for retningsbestemt relé	Diameter 35 mm	1	16 605 70	WG35
		Diameter 70 mm	1	16 605 71	WG70
		Diameter 105 mm	1	16 605 72	WG105
		Diameter 140 mm	1	16 605 73	WG140
		Diameter 210 mm	1	16 605 74	WG210
 WKEF	Firkantet spole for retningsbestemt relé	150 x 350 mm	1	16 605 75	WKEF

Sikring med motorvern Bryter

Med motorvern bryter kan én- eller trefasede motorer sikres på en effektiv måte. Funksjonsprinsippet er enkelt og effektivt: Termisk utløsning beskytter mot overstrøm, magnetisk utløsning beskytter mot kortslutninger.

Den kompakte motorvern bryteren trenger kun 2,5 moduler i fordelingen.

Motorvern bryteren fra Hager er en termomagnetisk bryter med regulerbart bimetalrelé og utløsekarakteristikk K. For praktisk bruk av motorvern bryteren finnes det nyttig tilbehør – bl.a. hjelpebryter og signalkontakt for separat varsling av overbelastning og kortslutning, underspenningsutløser og utvendig kapsling med integrert dreiebryter med beskyttelsesgrad IP 55.



Fordeler:

- Tilbehør gir fleksibel bruk
- Beskyttelse av 1- eller 3-fasede motorer
- Montering i fordelingssystemer eller i separate utenpåliggende kapslinger

- Norm: EN 60 947
- For beskyttelse av 1- og 3-fasede motorer
- Utløsekarakteristikk K
- Målespenning 230 V~
- Utløseområde fra 0,1 A til 25 A
- Med termisk og magnetisk utløser
- Termomagnetisk bryter med regulerbart bimetalrelé
- Hjelpeskontakter og underspenningsutløser kan ettermonteres



MM501N

Type	Innstillingsområde	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
Motorvernbyrter	0,1 - 0,16 A	2,5	1	43 687 51	MM501N
	0,16 - 0,24 A	2,5	1	43 687 52	MM502N
	0,24 - 0,4 A	2,5	1	43 687 53	MM503N
	0,4 - 0,6 A	2,5	1	43 687 54	MM504N
	0,6 - 1,0 A	2,5	1	43 687 55	MM505N
	1,0 - 1,6 A	2,5	1	43 687 56	MM506N
	1,6 - 2,4 A	2,5	1	43 687 57	MM507N
	2,4 - 4,0 A	2,5	1	43 687 58	MM508N
	4,0 - 6,0 A	2,5	1	43 687 59	MM509N
	6 - 10 A	2,5	1	43 687 60	MM510N
	10 - 16 A	2,5	1	43 687 61	MM511N
	16 - 20 A	2,5	1	43 687 62	MM512N
	20 - 25 A	2,5	1	43 687 63	MM513N

Tilbehør til motorvernbyrter



MZ520N

Type	Tekniske data	Mod.	Pk.	El.nr.	Ref.nr.
Hjelpeskontakt	1S + 1Ø 3,5 A - 230 V~ 2 A - 400 V~	0,5	1	43 687 70	MZ520N



Signalkontakt	2S 3,5 A - 230 V~ 2 A - 400 V~	0,5	1	43 687 72	MZ527N
----------------------	-----------------------------------	-----	---	-----------	---------------



Signalering:
a) ved overbelastning
b) ved kortslutning



MZ521N

Underspenningsutløser	230 V~ 50 Hz	1	1	43 687 74	MZ528N
	400 V~ 50 Hz	1	1	43 687 75	MZ529N

Kapsling IP 55 (med innebygget dreiebryter)	80 x 158 x 125,5 mm	1		43 687 76	MZ521N
-------------------------------------------------------	---------------------	---	--	-----------	---------------



KD303M

Faseskinner 3-polet for 2 motorvernbyrter	10 mm ²	10		43 687 34	KD302M
--------------------------------------------------	--------------------	----	--	-----------	---------------

for 3 motorvernbyrter	10 mm ²	10		43 687 36	KD303M
------------------------------	--------------------	----	--	-----------	---------------

for 4 motorvernbyrter	10 mm ²	10		43 687 38	KD304M
------------------------------	--------------------	----	--	-----------	---------------



KF30M

Tilkoblingsklemme (3-polet) for innmating av faseskinnene	3 x 25 mm ²	10		43 687 40	KF30M
---------------------------------------------------------------------	------------------------	----	--	-----------	--------------



KZ058

Berøringsdeksel for frie skinnetilkoblinger		10		43 687 42	KZ058
-------------------------------------------------------	--	----	--	-----------	--------------

Hager Systemer as
Industriveien 8B
Postboks 391
1471 Lørenskog

Tel. 67 91 16 20
Fax. 67 91 16 49

E-mail: kundeservice@hager.no
www.hager.no

