

Lastbryter, 3p, 400A

Type	PN3-400
Catalog No.	266017
EL-Nummer	4358916

Illustrasjon lik

Leveringsprogram

Sortiment				Lastbryter
Beskyttelsesfunksjon				Lastbryter/hovedbryter
Norm/registrering				IEC
Monteringsteknikk				Fastmontert
Størrelse				PN3
Beskrivelse				Hovedbryterkarakteristikker inkludert uunngåelig iht. IEC/EN 60204 og VDE 0113. Skillebryterkarakteristikker iht. IEC/EN 60947-3 og VDE 0660. Kontaktvern iht. VDE 0160 del 100.
Poltall				3-polet
Standardutstyr				skrutilkobling
bryterstillinger				I, 0
Nominell strøm = nominell konstantstrøm	$I_n = I_u$	A		400
kortslutningsvern maks. gL-sikring		A gL		630

Tekniske data

Generelt

Standarder og bestemmelser				IEC/EN 60947, VDE 0660
Berøringsvern				finger- og håndtryksikker etter DIN EN 50274/VDE 0106 del 110
Klimamotstandsdyktighet				Fuktig varme, konstant, i samsvar med IEC 60068-2-78 Fuktig varme, syklisk, i samsvar med IEC 60068-2-30
Omgivelsestemperatur				
Omgivelsestemperatur lagring		°C		- 40 - + 70
Drift		°C		-25 - +70
Motstand mot mekanisk støt (halvsinusformet støt 10 ms) etter IEC 60068-2-27		g		20 (halvsinusformet støt 20 ms)
Sikker frakobling etter EN 61140				
mellom hjelpekontakter og hovedstrømbaner		V AC		500
mellom hjelpekontaktene		V AC		300
Monteringsposisjon				
Monteringsposisjon				loddrett og 90° i alle retninger med jordfeiltløser XFI: - NZM1, N1, NZM2, N2: loddrett og 90° i alle retninger med plugin-enhet: - NZM1, N1, NZM2, N2: loddrett, 90° høyre/venstre med inntrekkbar enhet: - NZM3, N3: loddrett, 90° venstre - NZM4, N4: loddrett med fjernoperatør: - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: loddrett og 90° i alle retninger
Energi-innmatingsretning				etter ønske
Kapslingsklasse				
Enhet				i området for betjeningsdelene: IP20 (basiskapslingsklasse9)
hus				med blindramme: IP40 med dørkoblingshåndtak: IP66
koblingsklemmer				Tunnelklemme: IP10 Faseisolator og båndklemme IP00

Lastbryter

Nominell spenningspulsmotstand	U_{imp}			
Hoverstrømbaner		V		8000
Hjelpstrømbaner		V		6000

Måledriftsspennning	U_e	V AC	690
Nominell driftsfrekvens	f	Hz	50/60
Nominell strøm = nominell konstantstrøm	$I_n = I_u$	A	400
Overspenningskategori/forurensningsgrad			III/3
Nominell isolasjonsspennning	U_i	V	1000
Bruk i nett som ikke er jordet.		V	≤ 690
Flere tekniske data (bla-katalog)			Vekter Temperaturpåvirkning, derating Effektivt effekttap

Avbruddskapasitet for nominell kortslutning

690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	25
----------------	----------	----	----

Motstandsdyktighet mot korttidsmålestrøm

t = 0,3 s	I_{cw}	kA	12
t = 1 s	I_{cw}	kA	12

betinget nominell kortslutningsstrøm

med reservesikring		A gG/gL	PN3(N3)-400...630: 630
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80
med etterkoblet sikring		A gG/gL	PN3(N3)-400...630: 630
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80

Beregnet innkoblings- og bryteevne

Nominell strøm	I_e	A	
AC-22/23A			
415 V	I_e	A	630
690 V	I_e	A	630
Levetid, mekanisk	Bryteroperasj		15000
maks. bryterhyppighet		S/h	60

Levetid, elektrisk

AC-1			
400 V 50/60 Hz	Bryteroperasj		5000
415 V 50/60 Hz	Bryteroperasj		5000
690 V 50/60 Hz	Bryteroperasj		3000
AC-3			
400 V 50/60 Hz	Bryteroperasj		3000
415 V 50/60 Hz	Bryteroperasj		3000
690 V 50/60 Hz	Bryteroperasj		2000

Klemmekapasitet

Standardutstyr			skrutilkobling
Valgfritt tilleggsutstyr			Rammeklemme Tunnelklemmer Tilkobling på baksiden
Cu-ledninger, Cu-kabler			
Rammeklemme			
entrådet		mm ²	2 x 16
flertrådet		mm ²	1 x (35 - 240) 2 x (25 - 120)
Tunnelklemme			
flertrådet			
1 hull		mm ²	1 x (25 - 185)
Dobbelt hull		mm ²	1 x (50 - 240) 2 x (50 - 240)
Skrutilkobling og tilkobling bak			
direkte på bryteren			
entrådet		mm ²	1 x 16 2 x 16
flertrådet		mm ²	1 x (25 - 120) 2 x (25 - 120)
Koblingsutvidelse		mm ²	

Koblingsutvidelse		mm ²	2 x 300
AL-ledninger, AL-kabler			
Tunnelklemme			
entrådet		mm ²	1 x 16
flertrådet			
1 hull		mm ²	1 x (25 - 185) ²⁾
			²⁾ Je nach Kabelhersteller bis zu 240 mm ² anschließbar.
Dobbelt hull		mm ²	1 x (50 - 240) 2 x (50 - 240)
Skrutilkobling og tilkobling bak			
direkte på bryteren			
massiv		mm ²	1 x 16 2 x (10 - 16)
flertrådet		mm ²	1 x (25 - 120) 2 x (25 - 120)
Cu-bånd (antall segmenter x bredde x lamellstyrke)			
Rammeklemme			
	min.	mm	6 x 16 x 0.8
	maks.	mm	10 x 24 x 1.0 + 5 x 24 x 1.0 (2 x) 8 x 24 x 1.0
Skrutilkobling og tilkobling bak			
Kobberlist, hullet	min.	mm	6 x 16 x 0,8
Kobberlist, hullet	maks.	mm	10 x 32 x 1.0 + 5 x 32 x 1.0
Koblingsutvidelse		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Cu-skinne (bredde x tykkelse)		mm	
Skrutilkobling og tilkobling bak			
skrutilkobling			M10
direkte på bryteren			
	min.	mm	20 x 5
	maks.	mm	30 x 10 + 30 x 5
Koblingsutvidelse		mm	
Koblingsutvidelse	maks.	mm	2 x (10 x 50)

Data for konstruksjonsdokumentasjon iht. IEC/EN 61439

Tekniske data for konstruksjonsdokumentasjon			
Nominell strøm for angivelse av tapseffekt	I _n	A	400
Tapseffekt for driftsmiddelet, strømvhengig	P _{vid}	W	43.2
Omgivelsestemperatur ved drift min.		°C	-25
Omgivelsestemperatur ved drift maks.		°C	70
Konstruksjonsdokumentasjon IEC/EN 61439			
10.2 Fasthet for materialer og deler			
10.2.2 Korrosjonsbestandighet			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.1 Varmebestandighet med kappe			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.2 Motstand for isolasjonsmateriale ved vanlig varme			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.3 Motstand for isolasjonsmateriale ved uvanlig varme			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.4 Bestandighet mot UV-stråling			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.5 Løfting			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.2.6 Slagtest			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.2.7 Påskrifter			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.3 Kapslingsgrad for kapper			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.4 Luft- og krypestrømlengder			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.5 Beskyttelse mot elektrisk støt			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.6 Montering av driftsmidler			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.7 Innvendige strømkretser og forbindelser			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.8 Kabeltilkoblinger for ledere som føres inn utenfra			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.

10.9 Isolasjonsegenskaper			
10.9.2 Arbeidsfrekvent spenningsfasthet			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.9.3 Støtspenningsfasthet			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.9.4 Kontroll av kapper av isolasjonsmateriale			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.10 Oppvarming			Oppvarmingsberegningen ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Eaton leverer dataene for apparatens varmetap.
10.11 Kortslutningsstyrke			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Standardene for bryterenhetene må følges.
10.12 Elektromagnetisk kompatibilitet			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Standardene for bryterenhetene må følges.
10.13 Mekanisk funksjon			Kravene til apparatet er oppfylt hvis opplysningene i instruksjonsheftet (IL) er fulgt.

Tekniske data etter ETIM 7.0

Startapparater (EG000017) / Lastskillebryter (EC000216)			
Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Off-load switch, circuit breaker, control switch / Switch disconnecter (ecl@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013])			
Utførelse som hovedbryter			Ja
Utførelse som vedlikehold-/servicebryter			Ja
Utførelse som sikkerhetsbryter			Nei
Utførelse som nødsstopp-innretning			Ja
Utført som vendebryter			Nei
Antall brytere			1
Maks nominell driftsspenning U _e ved AC	Volt		690
Nominell driftsspenning	Volt		690 - 690
Nominell kontinuerlig strøm I _u	Amp		400
Beregnet vedvarende strøm ved AC-23, 400V	Amp		0
Nominell kontinuerlig strøm, AC-21, 400V	Amp		0
Nominell effekt ved AC-3, 400V	Kilowatt		0
Nominell korttids-strømfasthet I _{cw}	Kilo-Amp		12
Nominell driftseffekt ved AC-23, 400V	Kilowatt		200
Bryterkapasitet ved 400V	Kilowatt		0
Betinget nominell kortslutningstrøm I _q	Kilo-Amp		0
Poltall			3
Antall hjelpekontakter normalt lukket			0
Antall hjelpekontakter normalt åpne			0
Antall hjelpekontakter som veksler			0
Motordrift som opsjon			Nei
Integrert motordrift			Nei
Spenningsutløser valgbar			Nei
Apparatkonstruksjon			Innbyggingsapparat, fastmontert
Egnet for gulvmontering			Ja
Egnet for frontmontering 4-hulls			Nei
Egnet for frontmontering senter			Nei
Egnet for innbygging i fordelingsstavler			Ja
Egnet for midlertidig montasje			Ja
Farge på kontrolelement			Svart
Utførelse av betjeningselement			Vippearm
Låsbar			Ja
Tilkoblingstype hovedstrømkrets			Skrukobling
Verneklasse (IP) forside			IP20
Beskyttelsesgrad (NEMA)			

Dimensjoner

- ① Utblåsningsrom, minsteavstand til andre deler
- ② Minsteavstand til deler i nærheten

