

Technische Fiche: MC480333--

MC4H-VE800 Vermogenautomaat 85kA 3P

$I_r=400..800A$

Beschermingsgraad IP20, Selectieve en generatorbeveiliging



Schrack Info

- Voor installatie-, kabel-, motorbeveiliging, selectieve en generatorbeveiliging
- Instelbare overbelastingbeveiliging: $0,5 - 1 \times I_n$
- Instelbare kortsluitbeveiliging.
- Aansluitschroeven standaard voorzien, tunnelklemmen zijn beschikbaar als optie
- Schakelvermogen I_{cu} 85kA bij 415VAC 50/60Hz
- Volgens IEC/EN 60947-2
- Nominale continue stroom 550A tot 1600A

Technische gegevens

Breedte (mm)	210,00
Hoogte (mm)	401,00
Nettogewicht (kg)	21,00
EAN CODE	9004840263251
Stroomwarmteverliezen (W)	71,00
Omgevingstemperatuur min. (°C)	-25
Omgevingstemperatuur max. (°C)	60

Technische gegevens - vervolg

Normen	IEC/EN 60947 VDE 0660
Type toestellen	Vermogensschakelaar
Nominale stroom (A)	800
Nominale spanning	<690VAC
Kortsluitschakelvermogen (kA)	85
Grootte	4
Type beveiliging	Beveiliging elektronisch VE selectief
Aantal polen	3
Kortsluitstroom	800A
Aanraakveiligheid tegen directe aanraking	finger-proof and back-of-hand-proof according to VDE 0106 Part 100
Klimaat eigenschappen	Vochtige warmte, cyclisch, volgens IEC 60068-2-30 Vochtige warmte, constant, volgens IEC 60068-2-78
Mechanische schokweerstand halfsinus 10ms	20 (Halbsinusstoß 20 ms)
Beschermingsgraad	IP20
Nominale isolatiespanning (U _i) (V)	1000
Mechanische levensduur (schakelingen)	20.000 schakelingen
Elektrische levensduur (schakelingen)	10.000
Type klemmen	Schroefklemmen
Nominale korte tijd stroomvastheid I _{cw}	19,2kA

Technische Gegevens

Normen en bepalingen	IEC/EN 60947, VDE 0660
Aanrakingsveiligheid	Vinger- en handaanraakveilig volgens VDE 0106 Part 100
Klimaatbestendigheid	Vochtige warmte, constant volgens IEC 60068-2-78 Vochtige warmte, cyclisch volgens IEC 60068-2-30
Omgevingstemperatuur	
Opslag	-25...+70°C
Werking	-25...+70°C
Schokbestendigheid (IEC/EN 60068-2-27)	20g (halfsinusstoot 20ms)
Veilige scheiding volgens EN 61140	
Tussen hulpcontacten en hoofdcontacten	500VAC
Tussen hulpcontacten	300VAC

Mechanische Gegevens

Montagepositie

Verticaal en 90° in alle richtingen



Richting voedingsaansluiting	Vrij
Beschermingsgraad	
Toestel	Beschermingsgraad component: IP20
Ingebouwd	Gemonteerd in kast achter afdekking: IP40
	Bediening met deursluiting: IP66
Aansluitingen	Tunnelklemmen: IP10
	Fase scheidingen en vlakke bandklemmen: IP00

Gegevens tabel: MC4H-VE800 Vermogenautomaat 85kA 3P Ir=400..800A

	Nominale ononderbroken stroom max. 2000A	
	MC4 - 50kA	MC4 - 85kA
Nominale stootspanningsvastheid U_{imp}		
Hoofdcontacten	8000V	8000V
Hulpcontacten	6000V	6000V
Nominale bedrijfsspanning U_e	690V AC	690V AC
Nominale bedrijfsspanning bij schakelen met 3 vermogenscontacten	-	-
Overspanningscategorië/ vervuilinggraad	III/3	III/3
Nominale isolatiespanning U_i	1000V	1000V
Maximale spanning bij gebruik in IT-netwerken	525V	525V

BREAKING CAPACITY - MC4

Max. nominale ononderbroken stroom 2000A

			MC4 - 50kA	MC4 - 85kA
Nominaal kortsluit inschakelvermogen I_{cm}				
240V			105kA	275kA
400/415V			105kA	187kA
440V			74kA	187kA
525V			53kA	143kA
690V			40kA	105kA
Nominaal kortsluit uitschakelvermogen I_{cu}/I_{cs}				
I_{cu} volgens IEC/EN 60947 Schakelvolgorde O-t-CO	240V 50/60Hz		50kA	125kA
	400/415V 50/60Hz		50kA	85kA
	440V 50/60Hz		35kA	85kA ¹⁾
	525V 50/60Hz		25kA	65kA
	690V 50/60Hz		20kA	50kA
	500V DC		-	-
	750V DC		-	-
I_{cs} volgens IEC/EN 60947 Schakelvolgorde O-t-CO-t-CO	240V 50/60Hz		37kA	63kA
	400/415V 50/60Hz		37kA	43kA
	440V 50/60Hz		26kA	43kA
	525V 50/60Hz		19kA	49kA
	690V 50/60Hz		15kA	37kA
maximale NH-zekering ≤ 1600 A			MC4-...630...1250: 2x630A gG/gL MC4-...1600: 2x800A gG/gL MC4-2000A: 2x1000A gG/gL	
Gebruikscategorie volgens IEC/EN 60947-2			B (bij 2000A: A)	B (bij 2000A: A)
Nominale korte-duurstroombestendigheid I_{cw}				
$t = 0,3s$			19,2kA	19,2kA
$t = 1s$			19,2kA	19,2kA
Nominaal in- en uitschakelvermogen I_e				
Nominale bedrijfsstroom	AC-1	400/415V 50/60Hz	1600A	1600A
		690V 50/60Hz	1600A	1600A
	AC-3	400/415V 50/60Hz	1600A ²⁾	1600A ²⁾
		690V 50/60Hz	1600A ²⁾	1600A ²⁾
	DC-1	500VDC met thermomagnetische beveiliging	-	-
		750VDC met thermomagnetische beveiliging	-	-
	DC-3	500VDC met thermomagnetische beveiliging	-	-
		750VDC met thermomagnetische beveiliging	-	-

¹⁾ Hoger schakelvermogen op aanvraag

²⁾ Voor nominale bedrijfsstroom AC-3 bij MC4 geldt: 400V: max. 650kW; 690V: max. 600kW

Levensduur

		Nominale ononderbroken stroom max. 2000A	
		MC4 - 50kA	MC4 - 85kA
Mechanische levensduur (schakelingen)		10000	10000
Maximum schakelfrequentie		60S/h	60S/h
Elektrische levensduur (schakelingen)			
AC-1	400/415V 50/60Hz	3000	3000
	690V 50/60Hz	2000	2000
AC-3	400/415V 50/60Hz	2000	2000
	690V 50/60Hz	1000	1000
DC-1	500VDC met thermomagnetische beveiliging	-	-
	750VDC met thermomagnetische beveiliging	-	-
DC-3	500VDC met thermomagnetische beveiliging	-	-
	750VDC met thermomagnetische beveiliging	-	-
Stroomwarmteverliezen per pool bij I_u ¹⁾		97W (2000A)	97W (2000A)
Totale afschakeltijd bij kortsluiting		<25ms ≤415V;	<25ms ≤415V;
		<35ms >415V;	<35ms >415V

¹⁾ Het stroomwarmteverlies per pool wordt gerefereerd naar de maximale stroomwaarde van de opgegeven grootte.

Aansluitcapaciteit

				MC4	I _n ¹⁾
Standaard uitrusting				Schroefklemmen	-
Toebehoren				Vlakbandklemmen Tunnelklemmen Achter aansluitingen	
Kopergeleiders, koperkabel					
Kooiklemmen	eenaderig			-	-
	meeraderig			-	-
Tunnelklemmen	eenaderig			-	-
	meeraderig	1-boring		-	-
		2-boringen		-	-
		4-boringen		4 x (50 - 240)mm ²	1400A
Schroefaansluiting en aansluiting op de achterzijde					
Direct op de schakelaar	eenaderig			-	-
	meeraderig			1 x (120 - 185)mm ² 4 x (50 - 185)mm ²	1250A
Moduleplaten	1-boring	min.		1 x (120 - 300)mm ²	1000A
		max.		2 x (95 - 300)mm ²	
Moduleplaten	2-boringen	min.		2 x (95 - 185)mm ²	1400A
		max.		4 x (35 - 185)mm ²	-
Aansluitverbreding				4 x 300mm ² 6 x (95 - 240)mm ²	1600A 4 x 240A
Aluminium geleiders, aluminium kabel					
Tunnelklemmen	eenaderig			-	-
	meeraderig	1-boring		-	-
		2-boringen		-	-
		4-boringen		4 x (50-240)mm ²	1400A
Schroefaansluiting en aansluiting op de achterzijde					
Direct op de schakelaar	eenaderig			-	-
	meeraderig			-	-
Moduleplaten	1-boring	min.		1 x (185-240)mm ²	Op aanvraag
		max.		2 x (70-185)mm ²	Op aanvraag
Moduleplaten	2-boringen			4 x 50mm ²	-
Aansluitverbreding				2 x 240mm ² 6 x (70 - 240)mm ²	Op aanvraag
Soepel koper (aantal lamellen x breedte x dikte lamellen)					
Kooiklemmen		min.		-	-
		max.		-	-
Vlakbandklemmen enkelvoudig		min.		6 x 16 x 0,8mm	1100A
		max.		(2x) 10 x 32 x 1,0mm	
Moduleplaten	1-boring			(2x) 10 x 50 x 1,0mm	1250A (2x) 10 x 40 x 1,0
Schroefaansluiting en aansluiting op de achterzijde					
Cu band, geboord		min.		(2x) 10 x 50 x 1,0mm	1600A
		max.		(2x) 10 x 50 x 1,0mm	
Aansluitverbreding				(2x) 10 x 80 x 1,0mm	1600A

Plat koper (breedte x dikte)

Schroefaansluiting en aansluiting op de achterzijde

Schroefaansluiting		M10	-
Direct op de schakelaar	min.	25 x 5mm	1600A
	max.	2 x (50 x 10)mm	
		2 x (80 x 10)mm	
Moduleplaten	1-boring	min.	1250A
		max.	2x (40 x 10)
Moduleplaten	2-boringen	2 (50 x 10)mm	1600A
Aansluitverbreding	min.	60 x 10mm	1600A2 x (50 x 10)
	max.	2 x (80 x 10)mm	

**Opmerkinge
n:**

¹⁾ De nominale stroomwaarden zijn conform IEC/EN 60947 bepaald (standaard beveiligingstoestellen) en in de regel gerelateerd tot de maximaal opgegeven diameter, deze zijn bedoeld als oriëntatie. De geldende projectnormeringen moeten altijd aangehouden worden.

