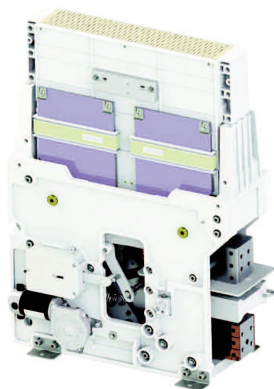


Technický list



Rychlovypínač IR 4000 F *Microelettrica Scientifica*

pro stacionární použití (měřírny, průmysl)

Oficiální distributor:

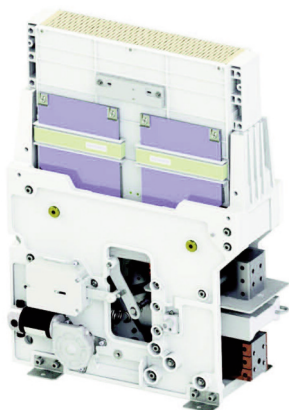


Rail Comp s.r.o.
Pražského 602/26, 152 00 Praha
Česká republika

+420 777 86 77 31
railcomp@railcomp.cz
www.railcomp.cz

HSCBs

Standardní typové označení IR 4000 řada F



Popis

Jednopolový stejnosměrný rychlovybínač s magnetickým vyfukováním oblouku a nezávislým vypínáním. Samostatný spínací mechanismus má motorový pohon, zatímco přídržný mechanismus je magnetický a je proveden s použitím přídržné cívky nebo permanentního magnetu. Rychlovybínač je vybaven jednočinným nadproudovým rozpínacím mechanismem, který může být jedno- nebo obousměrný. Referenční normou je norma IEC 61992.

Typové označení			
Napětí	Přídržný mechanismus	Tepelný proud	
		3000 A	4500 A
900 V	Přídržná cívka	IR 4030 FC 09M	IR 4045 FC 09M
	Permanentní magnet	IR 4030 FP 09M	IR 4045 FP 09M
1800 V	Přídržná cívka	IR 4030 FC 18M	IR 4045 FC 18M
	Permanentní magnet	IR 4030 FP 18M	IR 4045 FP 18M
3600 V	Přídržná cívka	IR 4030 FC 36M	IR 4045 FC 36M
	Permanentní magnet	IR 4030 FP 36M	IR 4045 FP 36M

Typ	IR4000 F
Počet pólů	1 NO
Poloha instalace	Vertikální
Jmen. ovládací napětí [V _{dc}]	24 - 36 - 48 - 72 - 110 ¹
Bloky pomocných kontaktů	5 N.O. + 6 N.C.
Typ bloku	jazyčkové kontakty
Materiál zhášecí komory	Keramika
Materiál hlavních kontaktů	AgSnO ₂
Materiál opalovacích kontaktů	AgW
Elektrické schéma PC / PM	42870649C / 42870648C
Výkres PC / PM	42812339C / 42870668C

¹ Bude upřesněno při objednávce.

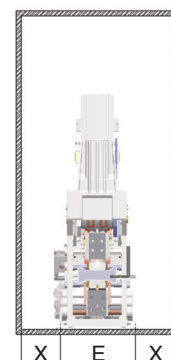
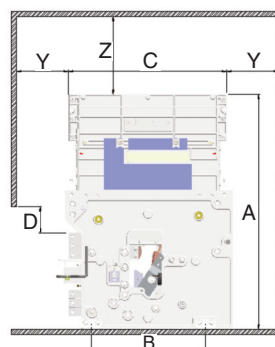
Elektrické parametry	09M	18M	36M
Jmenovité pracovní napětí U _{Ne} [V _{dc}] ¹	900	1800	3600
Maximální pracovní napětí [V _{dc}]	1000	2000	4000
Jmenovité izolační napětí [V _{dc}]	2300	2300	3600
Tepelný proud vzduchem [A] at 40°C ²	3000 / 4500 ¹		
Vypínací schopnost [kA/ms]			
Jmenovitý zkrat	125 / 100	90 / 63	50 / 63
Hodnota F: max. poruchový proud	125 / 0	90 / 0	50 / 0
Hodnota E: max. energie	63 / 50	50 / 31.5	35 / 31.5
Hodnota D: vzdálená porucha	8 / 100	8 / 63	8 / 63
Špičkové napětí oblouku x U _{Ne} [Ü _{arc}]	až 4 x U _{Ne}		
Standardní vypínací rozsahy [kA] ¹			
Rozsah nastavení 1		1000 ÷ 1600	
Rozsah nastavení 2		1600 ÷ 2600	
Rozsah nastavení 3		2500 ÷ 4000	
Rozsah nastavení 4		4000 ÷ 6400	
Rozsah nastavení 5		5800 ÷ 9300	
Rozsah nastavení 6		8000 ÷ 13000	
Rozsah nastavení 7		9400 ÷ 15000	
Rozsah nastavení 8		12500 ÷ 20000	
Typ vyfukovacího obvodu	Cívka		

² Zapojení zařízení podle IEC 60947

Minimální odstup [mm] od3:								
Jmenovité pracovní napětí [Vdc]	A ⁴	B	C	D	E	X	Y	Z
900				100	289	150	200	300
				100		150	200	200
1800	903	440	612	100	289	150	200	300
				100		150	200	200
3600				100		150	200	300
				100		150	200	200

³ Menší odstupy musí schválit výrobce.

⁴ Hodnoty platí pro mřížku s 50% plochou otvorů.



Další technické údaje obdržíte od společnosti M. S. nebo lokálního distributora.



Microelettrica Scientifica

Mechanické parametry

Mechanická životnost (počet cyklů)	8x25000
Elektrická odolnost [In @ Un]	4x200
Rázy a vibrace (IEC61373)	Kat.1 - Třída B
Hmotnost [kg]	180

Řídicí obvod

Rozsah ovládacího napětí	0.7U _c ÷ 1.25U _c
Spínací mechanismus	D.C. Motor
Přidržený mechanismus	Přidržná cívka / Permanentní magnet
Špičkový příkon a čas při sepnutí [W x s]	500 x 0.01
Nominální příkon a čas při sepnutí [W x s]	360 x 1.5
Verze s přidržnou cívkou / permanentním magnetem	
Nominální přidržený příkon při 20°C [W]	50 / 0
Nominální příkon a čas při rozepnutí při 20°C [Wxs]	0 / 500 x 0.02
Čas řízeného rozepnutí [ms]	< 50 / <20

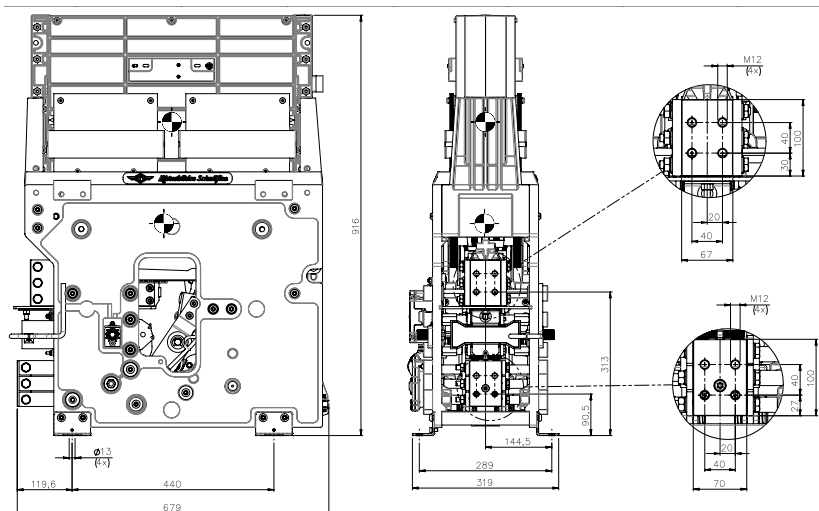
Pomocné kontakty

Typ	Jazyčkové kontakty (vakuová technologie)
Napětí [V _{dc}]	24 / 36 / 48 / 72 / 110
Jmenovitý proud [A]	5
Max. vypínací výkon výkon při indukční zátěži τ=2ms [W]	120
Max. vypínací proud při indukční zátěži τ=2ms [A]	3
Max. vypínací napětí při indukční zátěži τ=2ms [V]	250
Min. průchozí proud při 24 Vdc [mA]	5

Parametry prostředí

Skladovací teploty	-50°C ÷ +85°C
Provozní teploty	-40°C ÷ +70°C
Stupeň znečištění – přepětová kategorie (EN 50124-1)	PD3A - OV4
Vzdušná vzdálenost [mm]	40
Povrchová vzdálenost [mm]	80
Porovnávací index odolnosti proti plazivým proudům (CTI)	>600
Max. nadmořská výška bez omezení funkce [m]	2000
Vlhkost ⁵	10 ÷ 95% RH

⁵ Podle normy EN 50125-1



KNORR-BREMSE



Microelettrica Scientifica

Tento dokument může být změněn bez předchozího upozornění. Díky tomu, tištěná kopie tohoto dokumentu nemusí obsahovat poslední verze. Uvedená technická specifikace není závazná a měla by být uvedena ve smluvním dokumentu. Ochranné známky MS Microelectrica Scientifica, Knorr a Knorr-Bremse, jakož i obrazová ochranná známka "K" jsou registrovány. © Knorr-Bremse AG a Microelectrica Scientifica SpA - všechna práva vyhrazena, včetně průmyslových vlastnických práv. Knorr-Bremse AG a Microelectrica Scientifica SpA si ponechávají veškerá práva, jako je kopírování či šíření.

Microelettrica Scientifica S.p.A. - 20090 Buccinasco (MI) - V. Lucania, 2 - Italy
Tel. +39 02 575731 - Fax +39 02 57510940 - E-Mail: info@microelettrica.com

Rev.07 02/2018 DP