

Skoordynowane rozwiązania dla dużych wartości prądów zwarciovych

Cechy i korzyści

- Skoordynowane wartości znamionowego prądu zwarciovego dla rozłączników bezpiecznikowych, wyłączników, rozruszników silników, układów łagodnego rozruchu i napędów komponentów
- Zdalny konfigurator specyfikacji dostarcza skoordynowane wartości SCCR dla wszystkich urządzeń mocy użytych w obwodzie
- Dostępne tabele dla wszystkich popularnych napięć na świecie, 220–690 V, o częstotliwości 50 Hz lub 60 Hz
- Tabele doboru dostępne dla wielu parametrów aplikacji
- Testy koordynacji zabezpieczeniowej aparatów wykonane w akredytowanych laboratoriach badawczych Rockwell Automation® zgodnie z normami IEC i UL
 - nadzorowane przez Underwriters Laboratories

Wybierz prawidłowe komponenty w prawidłowej kombinacji za pomocą bezpłatnego narzędzia SCCR w internecie.

<http://www.rockwellautomation.com/global/support/global-sccr.page?>



Przegląd

Co to jest znamionowy prąd zwarciov (SCCR)? Maksymalny prąd zwarciov, jaki może przepłynąć przez chroniony zabezpieczeniem nadprądowym komponent elektryczny nie powodując jego (trwałego) uszkodzenia.

Wyznaczenie SCCR dla przemysłowej sterownicy lub rozdzielnicy może stanowić wyzwanie, szczególnie jeśli nie uwzględniono tego na wstępnym etapie doboru komponentów.

Uniwersalne narzędzie doboru Global SCCR Rockwell Automation to koordynacja aparatów dla dużych wartości znamionowych prądów zwarciovych dla kombinacji rozłączników bezpiecznikowych, wyłączników, rozruszników silników i napędów przekształtnikowych. Zdalny konfigurator specyfikacji dostarcza skoordynowane wartości SCCR dla wszystkich urządzeń mocy użytych w obwodzie, co oszczędza czas klientów i wysiłek na znalezienie i wyznaczenie tych wartości.

Uniwersalne narzędzie konfiguracyjne Global SCCR

Sposób użycia

Zdalny konfigurator specyfikacji Global SCCR Rockwell Automation do wykorzystania na komputerach i urządzeniach mobilnych.

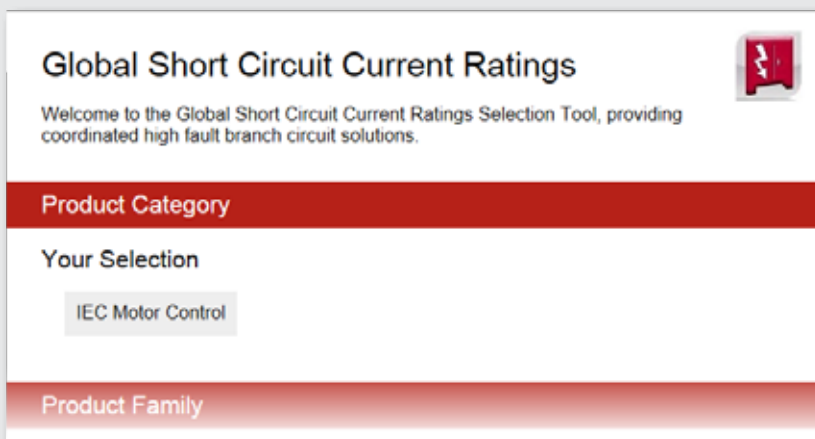
Określenie wartości znamionowych jest krytyczne dla:

- Ochrony komponentów
- Aplikacji klienta
- Aparatów w obwodach, prefabrykowanych zestawów i instalacji
- Produktowności i czasów przestojów



Kategoria produktów

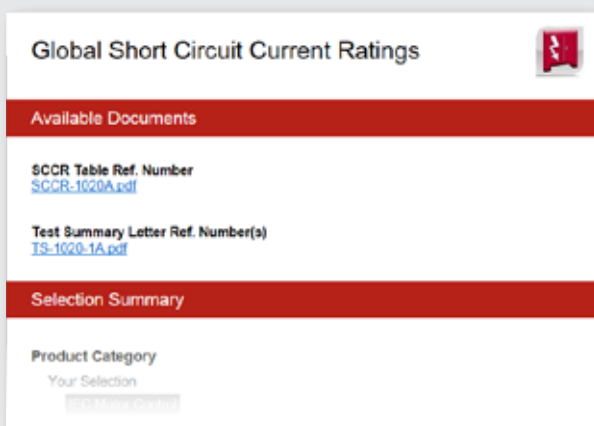
Wybierz z wielu kategorii produktów



Parametry aplikacji

Po wybraniu kategorii produktów dostępne są parametry aplikacji charakterystyczne dla tej kategorii, m.in.:

- Typ rozrusznika/przemiennika
- Przekładnik przeciążeniowy
- Napięcie
- Linia lub trójkąt
- Standardowe lub ciężkie warunki przeciążeniowe podczas rozruchu
- Zasilanie sterowania
- Zabezpieczenie obwodów
- Poziom SCCR



Wyniki

Wybierz wszystkie parametry aplikacji i „Zaakceptuj” dane szczegółowe, aby otrzymać wyniki SCCR i zestawienia materiałowe

Uniwersalne narzędzie konfiguracyjne Global SCCR

Otrzymane wyniki

Wszystkie kombinacje podane w narzędziu SCCR zostały w pełni przetestowane i jest do nich dołączany podpisany „List podsumowania testów”.

TEST SUMMARY		
Type 1 & 2 SC Coordination – 440V, 65kA 100-C30, D860 Contactors, 3 Component Starters with MCPs		Date: February 14, 2014 Test Summary No. TS-1026-1M
Purpose of Tests: Evaluate SC Performance of Allen-Bradley 140MG Motor Circuit Protectors, 100-C/D Contactors and 193-E Electronic Overload Relays		
Test Standard: UL 508 Type D Combination Motor Controller IEC 60947-4-1 Edition 2.1 2002-12		
Test Devices:		
Motor Circuit Protectors	Contactors	Electronic OLR
140MG-GSP-C50	100-C30/37	193-EE, EE
140MG-GSP-C10	100-C43	193-EE, EE
140MG-GSP-D12	100-C60/72/85/97	193-EE, EE
140MG-JSP-D05	100-D115/140/180	193-EE, EE
140MG-K8P-D40	100-D210/250/300/420	193-EE, EE
140MG-M8P-D80	100-D830/860	193-EE, EE
Summary of Tests:		
Short-circuit "I _{sc} " tests: 1 operation with all devices closed, 1 operation with contactor closing into fault Dielectric tests at 1,200VAC		
Short-circuit I _q tests: 1 operation with all devices closed, 1 operation with contactor closing into fault Dielectric tests at 1,200VAC		
Test Circuits:		
Open Circuit Voltage: Available Symmetrical Current: Fusion Factor:	483 Volts, 3-Phase, 60Hz 3,425A r.m.s. 10, 100 kA	483 Volts, 3-Phase, 60Hz 65kA r.m.s. 1000

Informacje o kompatybilności komponentów

Komponenty firmy Rockwell Automation zostały przetestowane w najbardziej wymagających warunkach zwarć, dzięki czemu nasza gama rozruszników silnikowych, układów łagodnego rozruchu oraz przemienników pozwala użytkownikom na uzyskanie najwyższego zwrotu z inwestycji w zasoby sprzętowe.

Szczegóły aplikacji
Główne parametry obwodu wykorzystane podczas testów

Wartości znamionowe silnika
Łatwa identyfikacja wartości znamionowych silnika w aplikacji użytkownika

Typ wyłącznika lub bezpiecznika
Najodpowiedniejsze urządzenie zabezpieczające zgodnie z wymogami danego obwodu i silnika

Typ stycznika
Numer katalogowy zalecanego stycznika wejściowego i wyjściowego

Dostępne opcje
Numery katalogowe, jeśli wymagane są inne urządzenia. Opcje przedstawione są w formie graficznej.

Typ koordynacji
Typ koordynacji zwarciowej aparatów dla pełnej ochrony silnika i obwodu zgodnie z IEC

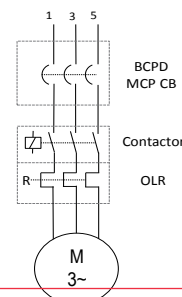
Short-circuit Coordination

Starter Type:

S.C. Protective Device:

Contactor:
Overload Relay:
Rated Operational Voltage:
Test Voltage:
Rated Conditional S.C. Current (I_q):
Level of S.C. Coordination:

Direct-on-Line & Reversing - Trip Class 10
3C Starter: MCP + Contactor + OLR
140MG Motor Circuit Protector (MCP)
UL 489 - Magnetic Only
100-C, 100-D (100S-C, 100S-D)
193-E1 Plus, E3 & E3 Plus, E300
440V 50/60Hz
483V 60Hz
65kA (rms sym.)
Type "2" (Type "1") per IEC 60947-4
UL 508 Type D Combination Motor Controller (CMC)



Motor		Circuit Breaker		Contactor	Overload Relay	S. C. Coordination				
3 ph	1500 rpm	Catalog Number (Max)	Magnetic Setting [A]	Catalog Number 2)	Catalog Number 3)	Thermal Setting [A]	Coordination Type	Test Summary Letter	Remark	
[kW]	[A] 1)						Type 2	TS-1026-1M		
0.37	1.0	140MG-H8P-B30	9 - 33	100-C30...	193-EECD	1.0 - 5.0				
0.55	1.4	140MG-H8P-B30	9 - 33	100-C30...	193-EECD	1.0 - 5.0				
0.75	1.7	140MG-H8P-B30	9 - 33	100-C30...	193-EECD	1.0 - 5.0				
1.1	2.5	140MG-H8P-B30	9 - 33	100-C30...	193-EECD	1.0 - 5.0				
1.5	3.3	140MG-H8P-B30	9 - 33	100-C30...	193-EECD	1.0 - 5.0				
2.2	4.5	140MG-H8P-B70	21 - 77	100-C30...	193-EEED	3.2 - 16				
3	5.9	140MG-H8P-B70	21 - 77	100-C30...	193-EEED	5.4 - 27				
4	7.7	140MG-H8P-C15	45 - 165	100-C30...	193-EEED	5.4 - 27				
5.5	10.5	140MG-H8P-C15	45 - 165	100-C30...	193-EEED	5.4 - 27				
7.5	14.0	140MG-H8P-C30	90 - 330	100-C30...	193-EEED	5.4 - 27				
11	20	140MG-H8P-C30	90 - 330	100-C30...	193-EEED	5.4 - 27				
15	26	140MG-H8P-C50	150 - 550	100-C30...	193-EEED	5.4 - 27				
18.5	32	140MG-H8P-C50	150 - 550	100-C37...	193-EEFD	9.0 - 45				
22	37	140MG-H8P-C50	150 - 500	100-C37...	193-EEFD	9.0 - 45				
30	50	140MG-H8P-D12	625 - 1,250	100-C60...	193-EEGE	18 - 90				
37	60	140MG-H8P-D12	625 - 1,250	100-C60...	193-EEGE	18 - 90				
45	73	140MG-H8P-D12	625 - 1,250	100-C85...	193-EEGE	18 - 90				
55	88	140MG-H8P-D12	625 - 1,250	100-C97...	193-EEVE	60 - 120				

Uniwersalne narzędzie konfiguracyjne Global SCCR

Normy UL/CSA

Rockwell Automation dostarcza kombinacje przetestowane na wysokie prądy zwarciovie i zatwierdzone wg UL/CSA dla obwodów zasilających i rozgałęzionych. Dla wielu zastosowań nasze przetestowane kombinacje wartości wysokich znamionowych prądów zwarciovych spełnią lub przewyższą spodziewany dla instalacji prąd zwarciovych.

Poniżej znajduje się lista produktów wchodzących w skład narzędzia Global SCCR i odnośne normy UL.

Norma UL	Numer pliku UL	Numer biuletynu	Nazwa
UL 489	E197878	140G	Wyłącznik w obudowie izolacyjnej
		140MG	Wyłączniki silnikowe
		1489	Wyłącznik modułowy
		1492-MC	Wyłącznik modułowy
	E119349	140G	Wyłącznik w obudowie izolacyjnej
	E224135	140MG	Wyłącznik silnikowy
UL 4248-1 (zastępuje UL 512)	E 34648	1491, 140F	Podstawa bezpiecznikowa
UL 98	E47426	194R	Rozłącznik izolacyjny z napędem obrotowym
		1494	Rozłącznik z widoczną przerwą izolacyjną
UL 508	E205542	140M	Wyłączniki silnikowe
	E125316	103, 107, 190, 191	Rozruszniki 2- i 3-apatowe
	E54612	140M, 140A	Ręczne rozruszniki silnikowe
		194E	Wyłącznik serwisowy IEC (przy silniku)
	E3125	100, 104	Styczniki i rozruszniki, IEC
		500, 505, 509	Styczniki i rozruszniki, NEMA
	E477760	280/281, 283, 284, 290/291, 294	Armor Start
	E477761		
	E14840	193	Przełącznik przeciążeniowy, IEC
		592	Przełącznik przeciążeniowy, NEMA
	E96956	194L	Rozłącznik & łącznik krzywkowy
		150	Układ łagodnego rozruchu
		156	Styczniki półprzewodnikowe
	E56639	1692	Zabezpieczenie elektroniczne zasilania obwodu
	E143184	141A	Systemy montażowe szyn zbiorczych
E56639	Systemy montażowe szyn zbiorczych		
UL 508C	E59272	PowerFlex 4, PowerFlex 4M, PowerFlex 520 Series, PowerFlex 750 Series	Przełączniki AC
UL 1953	E313475	1492-PDME, 1492-PDE	Blok rozdzielczy mocy
UL 1059	E40735	1492-PD, 1492-PDL	Listwy zaciskowe mocy
		1492-J, 1492-W, 1492R	Listwa zaciskowa śrubowa

Allen-Bradley, LISTEN. THINK. SOLVE. i Rockwell Software są znakami towarowymi Rockwell Automation, Inc. Znaki towarowe nienależące do Rockwell Automation stanowią własność odpowiednich przedsiębiorstw.

www.rockwellautomation.com

Centra Techniczne Napędów, Sterowania i Informatyki

Ameryka Północna i Południowa: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europa/Bliżni Wschód/Afryka: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
Azja/Australia/Oceania: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Polska: Rockwell Automation, Ul.Powązkowska 44C, 01-797 Warszawa, Tel: (48) 22 32 60 700, Fax: (48) 22 32 60 710, www.rockwellautomation.pl