



Instrukcja Obsługi

Wyłączniki silnikowe

Typ 8527/2



1 Spis treści

1	Spis treści	2
2	Informacje główne	2
3	Główne informacje na temat bezpieczeństwa.....	3
4	Przeznaczenie	4
5	Dane techniczne	5
6	Transport, Przechowywanie i utylizacja	8
7	Montaż	8
8	Instalacja	9
9	Uruchomienie	11
10	Konserwacja	12
11	Akcesoria i Części Zamienne	13
12	Certyfikat Typu (Strona 1)	14
13	Deklaracja zgodności	15
14	Charakterystyki czasowo-prądowe	16

2 Informacje główne

2.1 Producent

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
D-74638 Waldenburg

Tel: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: www.stahl.de

2.2 Informacje odnośnie instrukcji obsługi

ID NO.: 8527602300
Kod publikacji: S-BA-8527/2-01-pl-10/10/2007

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych bez uprzedzenia.

3 Główne informacje na temat bezpieczeństwa

3.1 Instrukcje na temat bezpieczeństwa dla monterów i obsługi

Instrukcja obsługi zawiera podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, które muszą być przestrzegane podczas instalacji, obsługi oraz konserwacji urządzenia. Nieprzestrzeganie będzie stanowiło zagrożenie dla osób, zakładu pracy oraz środowiska.

UWAGA

Ryzyko związane z nieautoryzowaną pracą na urządzeniu!

➤ Ryzyko zranienia i uszkodzenia sprzętu.

▶ Montaż, instalacja, uruchomienie oraz prace serwisowe mogą być przeprowadzane tylko przez odpowiednio wyszkolony i upoważniony do tego personel.

Przed przystąpieniem do montażu/rozruchu:

- ▶ Zapoznaj się z instrukcją obsługi.
- ▶ Zapewnij odpowiednie szkolenia obsłudze i monterom.
- ▶ Upewnij się że treść instrukcji obsługi została w pełni zrozumiana przez personel kierowniczy.
- ▶ Zapoznaj się i postępuj zgodnie z krajowymi przepisami na temat instalacji i montażu (np. IEC/EN 60079-14)

Jeżeli masz pytania:

- ▶ Skontaktuj się z producentem.

Podczas użytkowania urządzenia:

- ▶ Upewnij się, że instrukcje obsługi są zawsze dostępne w miejscu instalacji urządzenia.
- ▶ Przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa.
- ▶ Przestrzegaj krajowych przepisów bezpieczeństwa i dotyczących zapobiegania wypadkom.
- ▶ Użytkuj urządzenie tylko zgodnie z jego danymi znamionowymi.
- ▶ Serwis i konserwacja urządzenia w sposób nie opisany w instrukcji nie może być przeprowadzona bez uprzedniego porozumienia z producentem.
- ▶ Każde uszkodzenie urządzenia może spowodować naruszenie bądź anulowanie ochrony przeciwwybuchowej.
- ▶ Zabronione jest przerabianie urządzenia dotyczące jego ochrony przeciwwybuchowej.
- ▶ Instaluj i użytkuj urządzenie tylko jeżeli jest nieuszkodzone, czyste i suche.

3.2 Ostrzeżenia

Ostrzeżenia w niniejszej instrukcji obsługi zostały podzielone/oznaczone według następującego schematu:

UWAGA






Typ i źródło zagrożenia!

➤ Możliwe konsekwencje.

▶ Środki zapobiegawcze.

Zagrożenia zawsze są zasygnalizowane słowem “UWAGA” czasami również symbolem adekwatnym do rodzaju zagrożenia.

3.3 Symbole używane w instrukcji

	Prośba o podjęcie działania: Zawiera opis działań, które mają być wykonane przez użytkownika.
	Znak oznaczający wyniki działań: Opisuje wyniki i reakcje na działania.
X	Odnośnik
	Opisuje uwagi i zalecenia.
	Ostrzeżenie: Niebezpieczeństwo – elementy pod napięciem !
	Ostrzeżenie: Niebezpieczeństwo - związane z wybuchem !

3.4 Zgodność ze standardami

Urządzenie jest zgodne z następującymi przepisami i normami:

- X Dyrektywa ATEX 94/9/WE
- X EN 50014, EN 50018, EN 50019
- X IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4, IEC/EN 60947-5

4 Przeznaczenie

Wyłącznik silnikowy serii 8527 używa się w przestrzeniach zagrożonych wybuchem do ochrony i załączania silników elektrycznych w wykonaniu Ex e i Ex d oraz ochrony systemów.

Urządzenie jest dopuszczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem w strefie 1, 2, 21 i 22.

Klasa temperaturowa zależy od miejsca zainstalowania urządzenia.

Należy wymienić wyłącznik gdy jego operacyjny czas życia dobiegnie końca (patrz – Dane techniczne).

Specjalne cechy wyłącznika silnikowego:

- X Czułość na zanik fazy zgodnie z IEC/EN 60947.
- X Kompensacja temperatury w zakresie temperatur otoczenia.
- X Charakterystyki izolacyjne.
- X Charakterystyka łącznika głównego i stopu awaryjnego dostępna poprzez urządzenia pomocnicze.
- X Może być zamontowany w dowolnej pozycji.
- X Pokrętko wyłącznika może być zablokowane w 3 punktach za pomocą klódek (patrz Akcesoria).

 **UWAGA**

Używaj urządzenie tylko zgodnie z przeznaczeniem !

➤ W przeciwnym wypadku wygasa odpowiedzialność i gwarancja producenta..

▶ Urządzenie może być użytkowane tylko w warunkach opisanych w niniejszej instrukcji.

▶ Urządzenie może być użytkowane w strefie zagrożenia wybuchem tylko w sposób opisany w niniejszej instrukcji.

5 Dane Techniczne

Ochrona przeciwwybuchowa	E II 2 G EEx de IIC T.			
Strefa gazowa	E II 2 G EEx de IIC T.			
	Typ	Zakres regulacji	Klasa temperaturowa	T _{max.}
	8527/21	0.1 A do 0.25 A	T6	80 °C
	8527/22	0.25 A do 12.5 A 12.5 A do 16 A	T5 T4	95 °C 130 °C
	8527/23	0.1 A do 12.5 A	T6	80 °C
	8527/24	16 A do 22.5 A	T5	95 °C
Strefa pyłowa	E II 2 D IP 65 T80 °C, T95 °C, T130 °C			
Certyfikaty				
Strefa gazowa	DMT 02 ATEX E 026			
Strefa pyłowa	LCIE 02 ATEX 6241 (patrz typ 8146/5)			
Materiał obudowy	Żywica poliestrowa wzmocniana włóknem szklanym, ciemno szara, kolor zbliżony do RAL 7024, Rezystancja powierzchni 10 ³ Ω; odporność na uderzenia 7 Nm, Materiał samogasnący i ognioodporny zgodnie z IEC-92-1, UL 94, ASTM D 635-77			
Pozycja montażu	wszystkie			
Stopień ochrony obudowy	IP 66			
Switch element				
Styki główne	3-polowe			
Napięcie znamionowe	max. 690 V, AC, 50 Hz / 60 Hz			
Prąd znamionowy	0.1 A ... 22.5 A			
Zdolność łączeniowa	Zgodnie z wybranym zakresem (AC)			
	230 V	400 V	500 V	690 V
	6.4 kW	11.4 kW	14.4 kW	20.0 kW
Wyzwalacz termiczny przeciążeniowy	Zgodnie z wybranym zakresem wyłącznika. Patrz Charakterystyki Wyzwalania czasowo prądowe			
Szybki wyzwalacz zwarciov	Zakres regulacji	Wartości progowe (nastawy fabryczne)		
	0.16 A ... 0.63 A	7.5 ... 12.0 I _n		
	1.0 A ... 2.5 A	9.0 ... 14.0 I _n		
	4.0 A ... 6.3 A	10.0 ... 15.0 I _n		
	9.0 A ... 25.0 A	12.5 ... 17.5 I _n		

Ochrona zwarciowa	Zakres od... do	Największy nominalny prąd bezpiecznika jeżeli $I_{cc} > I_{cs}$									
		at 230 V AC		at 400 V AC		at 440 V AC		at 500 V AC		at 690 V AC	
		I_{cs}	I_{gL} , aM	I_{cs}	I_{gL} , aM	I_{cs}	I_{gL} , aM	I_{cs}	I_{gL} , aM	I_{cs}	I_{gL} , aM
	0.1 A ... 0.16 A do 1.0 A ... 1.6 A	Odporność na zwarcia, Bezpiecznik nie potrzebny aż do $I_{cc} = 100$ kA									
	1.6 A ... 2.5 A									40 kA	25 A
	2.5 A ... 4.0 A							60 kA	35 A / 40 A	10 kA	40 A
	4.0 A ... 6.3 A					70 kA	50 A	40 kA	50 A	7 kA	40 A
	6.3 A ... 9.0 A					50 kA	80 A	30 kA	80 A	5 kA	50 A
	9.0 A ... 12.5 A		75 kA	80 A	45 kA	80 A	27 kA	80 A	4.5 kA	50 A	
	12.5 A ... 16.0 A		60 kA	100 A	40 kA	100 A	25 kA	100 A	4 kA	50 A	
	16.0 A ... 20.0 A		55 kA	100 A	35 kA	100 A	22 kA	100 A	3.5 kA	50 A	
	20.0 A ... 25.0 A		50 kA	125 A	30 kA	125 A	20 kA	125 A	3 kA	50 A	
		I_{cs} = znamionowa wartość prądu zwarcia - eksploatacyjna, która jest dopuszczalna dla danego aparatu przy założeniach zawartych w normie IEC 947-2 oraz EN 60947-2. I_{cc} = przewidywana wartość prądu zwarcia, płynącego przez obwód nie zabezpieczony w żaden sposób									
Żywotność mechaniczna		10 ⁵ operacji									
Temperatura otoczenia		- 20 °C ... + 40 °C - 40 °C ≤ Ta ≤ 55 °C									
Pokrętko		Oznaczenia: 0 - I; może być zamknięte na kłódkę w 3 miejscach w pozycji 0. Kolor: Standard: Uchwyt czarny, czarna osłona. Wersja specjalna: Uchwyt czerwony, osłona żółta (dla Stopu Awaryjnego).									
Akcesoria		Opcjonalnie: brak; 1 NC + 1 NO; 2 NC + 2 NO									
Styki pomocnicze		max. 500 V, AC									
Znamionowe napięcie pracy		AC 15: 24 V / 2.5 A 230 V / 2 A 400 V / 1 A									
Znamionowy prąd pracy		DC 13: 24 V / 2.5 A 60 V / 2.5 A 110 V / 0.6 A 220 V / 0.25 A 440 V / - A									
Wyzwalacz podnapięciowy		W przypadku zaniku zasilania następuje rozłączenie obwodu; zapobiega to nieporządanym uruchomieniom, np. silnika.									
Funkcja		≥ 0.85 x U _c									
Napięcie podtrzymania		0.7 ... 0.35 x U _c									
Napięcie wył. przekaźnika											
Moc wejściowa											
Moc rozruchowa		0.9 VA									
Moc podtrzymania		0.9 VA									
Wyzwalacz wybijakowy		Do zdalnego wyłączenia wyłącznika poprzez podanie napięcia aktywującego									
Funkcja		≥ 0.85 x U _c									
Napięcie rozruchowe											
Cykl pracy		Wyłącza się automatycznie za pomocą wbudowanego przełącznika.									
Moc wejściowa											
Moc rozruchowa		24 - 60 V: 14.4 - 90 VA; 110 - 240 V: 13 - 61 VA; 220 - 415 V: 17.6 - 62.3 VA									
Moc podtrzymania		Wyłącza się automatycznie za pomocą wbudowanego przełącznika.									
Amperomierz		Typ 8405; wymiary 64 mm x 64 mm									
Wersja											
Ustrój		Elektromagnetyczny z ruchomym rdzeniem: klasa 2.5; pomiar bezpośredni; skala przeciążenia 1:2									
Zakres pomiaru		according to the adjustment range of the switch									
Zdolność przeciążenia		2 x I _e 25 s; 50 x I _e 1 s									



Wejścia kablowe

Standardowe

Typ	Akcesoria 1)	Dławice typu 8161		Zaślepki typu 8290
		M25 x 1.5	M32 x 1.5	M25 x 1.5
8527/21	bez	2	-	1
	z	3	-	-
8527/22	bez	2	-	1
	z	3	-	-
8527/23; 8527/24	bez	-	2	1
	z	1	2	-
8527/25; 8527/26	bez	2	-	1
	z	3	-	-
0.1 A ... 12.5 A	bez	-	2	1
12.5 A ... 22.5 A	z	1	2	-

M 25 x 1.5 dla przewodów o średnicy 12 mm ... 17 mm
M 32 x 1.5 dla przewodów o średnicy 10 mm ... 18 mm

Specjalne

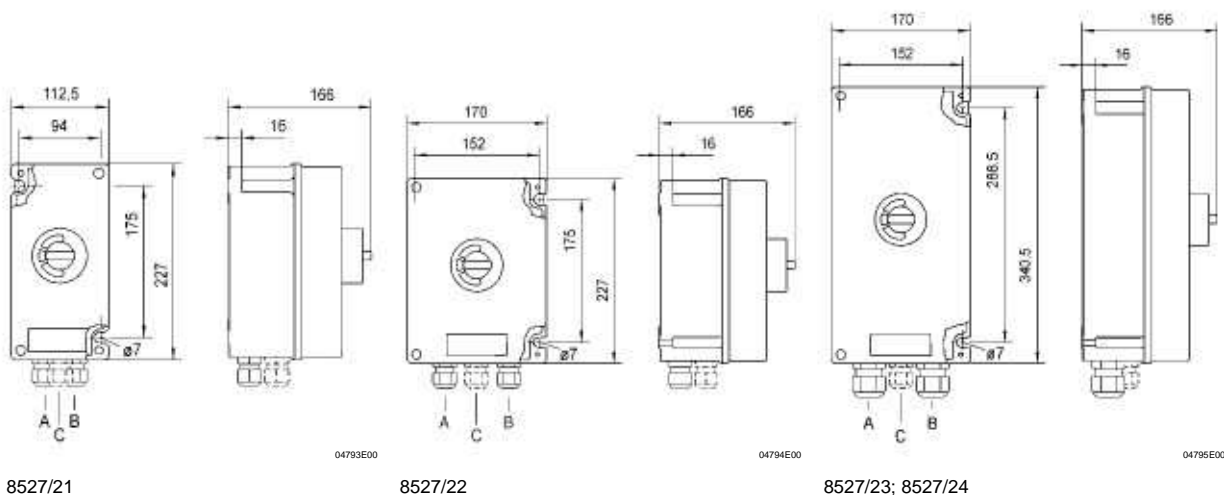
Połączenie/ zaciski

1) Akcesoria: Styki pomocnicze, zabezpieczenie podnapięciowe, wyzwalacz napięciowy (wybijakowy) na życzenie.

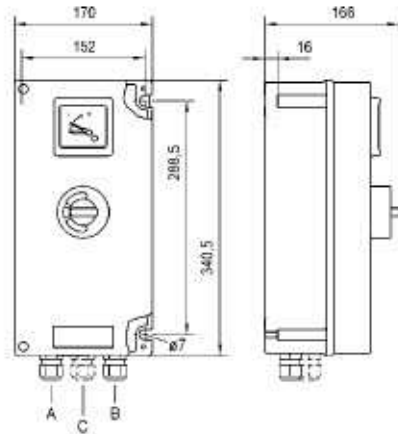
Typ	Bezpośrednio do zainstalowanych komponentów	
8527/21 8527/22	Styki główne	1.5 mm ² ... 6 mm ² linka (przewód wielożyłowy) 1.5 mm ² ... 10 mm ² drut (przewód jednożyłowy)
	Styki pomocnicze	0.75 mm ² ... 1.5 mm ² linka (przewód wielożyłowy) 0.75 mm ² ... 2.5 mm ² drut (przewód jednożyłowy)
8527/23 8527/24 8527/25 8527/26	Poprzez zaciski	0.5 mm ² ... 6 mm ² linka (przewód wielożyłowy) 0.5 mm ² ... 10 mm ² drut (przewód jednożyłowy)

Uwaga:
Należy dobrać przewody (średnice) biorąc pod uwagę zakres dławienia zastosowanych dławic kablowych.

Rysunki wymiarowe (wszystkie wymiary w mm) – z zastrzeżeniem zmian.



Rysunki wymiarowe (wszystkie wymiary w mm) – z zastrzeżeniem zmian.



04796E00

8527/25; 8527/26

Wejścia kablowe

Typ	Akcesoria	Dławnice typu 8161		Zaślepki typu 8290
		M25 x 1.5	M32 x 1.5	M25 x 1.5
8527/21	bez z	A+B A, B, C	-- --	C --
8527/22	bez z	A+B A, B, C	-- --	C --
8527/23; 8527/24	bez z	-- C	A+B A+B	C --
8527/25; 8527/26				
0.1 A ... 12.5 A	bez z	A+B A, B, C	-- --	C --
12.5 A ... 22.5 A	bez z	-- C	A+B A+B	C --

6 Transport, Przechowywanie i Utylizacja

Transport

- Unikać wstrząsów, w oryginalnym opakowaniu, nie upuszczać, przenosić ostrożnie.

Przechowywanie

- Przechowywać w suchym miejscu w oryginalnym opakowaniu.

Utylizacja


- Należy zapewnić utylizację (wszystkich elementów urządzenia) przyjazną dla środowiska, zgodnie z lokalnym prawem.

7 Montaż

	Jeżeli urządzenie ma być zainstalowane na zewnątrz należy zamontować ochronny daszek lub ściankę.
	Otwory montażowe – patrz rysunek wymiarowy.

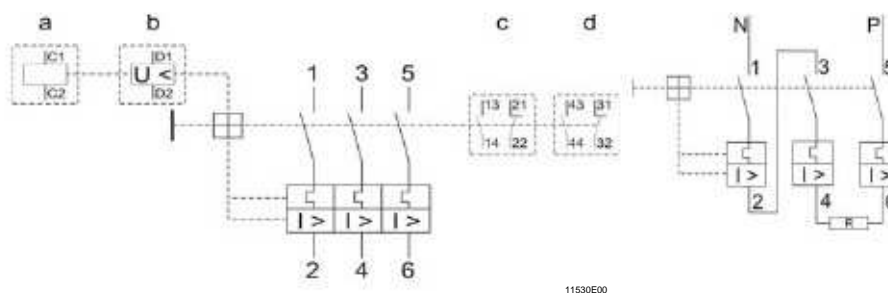
8 Instalacja

8.1 Podłączenie do sieci

⚠ UWAGA	
	<p>W przypadku nieprawidłowej instalacji komponentów !</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ochrona przeciwwybuchowa nie może być zapewniona, jeżeli komponenty nie są prawidłowo zainstalowane. ▶ Instalacje należy przeprowadzać przestrzegając krajowych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom (np. EN 60079-14).

- ▶ W przypadku, gdy prąd znamionowy wyłącznika > 15.5 A, połączenie bezpośrednie jest dozwolone
Tylko przy użyciu przewodów odpornych na temperaturę!
- ▶ Bądź szczególnie ostrożny podłączając przewody.
- ▶ Izolacja przewodu musi dosięgać do zacisku.
- ▶ Przewód nie może zostać uszkodzony podczas zdejmowania izolacji.
- ▶ Dobierz oraz poprowadź przewody w taki sposób, aby nie została przekroczona ich maksymalna dopuszczalna temperatura pracy.

Schemat obwodu urządzenia z nazwami połączeń i opcjami odpowiednio a), b), c) oraz d).



Trójfazowy prąd zmienny

Jednofazowy prąd zmienny i prąd stały.

Opcje:

a) = Wyzwalacz napięciowy (wybijakowy)

b) = Wyzwalacz podnapięciowy

c) = Dodatkowy styk pomocniczy


d) = Dodatkowy styk pomocniczy

L1(1), L2(3), L3(5) = faza (wejście)

T1(2), T2(4), T3(6) = faza (wyjście)

N = przewód neutralny

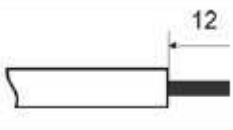
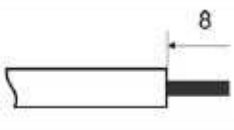
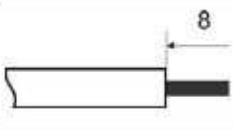
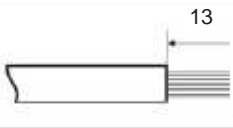
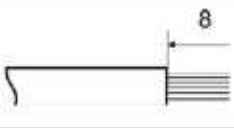
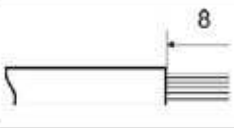
8.2 Przekroje przewodów do połączeń

⚠ UWAGA	
	<p>W przypadku nieprawidłowej instalacji komponentów !</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ochrona przeciwwybuchowa nie może być zapewniona, jeżeli komponenty nie są prawidłowo zainstalowane. ▶ Jeżeli używane są końcówki kablowe, powinny być szczelnie zaciśnięte z użyciem odpowiedniego narzędzia. ▶ Zawsze podłączaj przewód uziemiający.


X Jeden lub dwa przewody mogą być podłączone do jednego zacisku.

X W przypadku przewodów jednożyłowych, obydwa przewody muszą być o tym samym przekroju i z tego samego materiału.

X Przewody mogą być podłączone bez wcześniejszego przygotowania.

	Zaciski główne	Zaciski styków pomocniczych	Zaciski nalistwowe
	 11532E00	 11533E00	 11533E00
Przewód jednożyłowy(drut)	2 x 1.5 ... 10 mm ² 2 x AWG 16 to 8	2 x 0.75 ... 1.5 mm ² 2 x AWG 18 to 13	1 x 0.5 ... 10 mm ² 1 x AWG 20 to 8
	 11534E00	 11535E00	 11535E00
Przewód jednożyłowy lub linka	2 x 1.5 ... 6 mm ² 2 x AWG 16 to 10	2 x 0.75 ... 1.5 mm ² 2 x AWG 18 to 16	1 x 0.5 ... 6 mm ² 2 x AWG 20 to 10
Dozwolony moment dokręcenia	1.8 ... 2.0 Nm	1 ... 1.2 Nm	1.5 ... 1.8 Nm

8.3 Bezpiecznik dodatkowy dla urządzeń wyposażonych w amperomierz.

	<p>W przypadku urządzeń z wbudowanym amperomierzem, wartość prądu znamionowego dodatkowego bezpiecznika nie powinna przekroczyć 50-krotnej wartości prądu znamionowego amperomierza.</p>
---	--

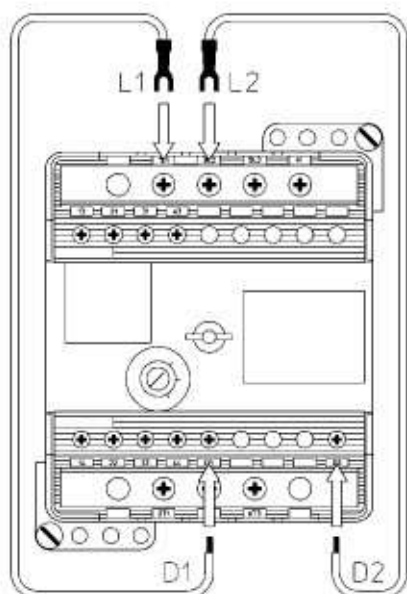
8.4 Bezpieczniki dodatkowe do obwodów pomocniczych

- ▶ Zasadniczo, obwody pomocnicze muszą być zabezpieczone przez zvarciami przy użyciu bezpiecznika 10 A gL.

Wyjątek:

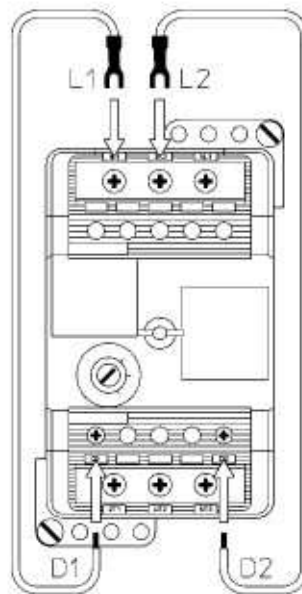
- ▶ Wyzwalacz podnapięciowy jest podłączony bezpośrednio do zacisków głównych wyłącznika silnikowego.
- Ochrona nie jest konieczna.
- ▶ Zrealizuj połączenie specjalnymi zworkami/mostkami (patrz akcesoria).

Urządzenia typu
8527/22, 8527/24, 8527/26



09140E00

Urządzenia typu
8527/21, 8527/23, 8527/25



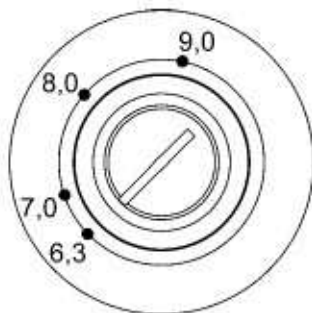
09029E00

9 Uruchomienie

Przed uruchomieniem

- ▶ Sprawdź czy kable są odpowiednio zaciśnięte w dławnicach.
- ▶ Sprawdź dławice kablowe pod kątem uszkodzeń.
- ▶ Sprawdź momenty dokręcenia elementów.
- ▶ Sprawdź czy połączenia elektryczne są prawidłowe.
- ▶ Upewnij się że nieużywane wejścia kablowe zostały zaślepione zaślepkami zgodnymi z Dyrektywą 94/9/EC.
- ▶ Upewnij się że nieużywane otwory zostały zaślepione zaślepkami zgodnymi z Dyrektywą 94/9/EC.
- ▶ Upewnij się że wszystkie śruby zostały w pełni dokręcone.
- ▶ Upewnij się że w obudowie urządzenia nie zostały obce przedmioty.
- ▶ Ustaw prawidłowy prąd znamionowy wyłącznika silnikowego.

9.1 Ustawienie wyłączacza przeciążeniowego (termicznego)



Wymagazny prąd można ustawić za pomocą odpowiedniego wkrętaka. Otwarty koniec gniazda wskazuje wybraną wartość prądu (patrz rysunek przykładowy: np. prąd znamionowy 6.3 A).



Jeżeli temperatura otoczenia różni się od warunków standardowych lub gdy temp. silnika i wyłącznika silnikowego są różne, czas zadziałania wyłącznika musi zostać sprawdzony i prąd nastawiony zmieniony, jeżeli zachodzi taka potrzeba.

10 Konserwacja

⚠ UWAGA

Ryzyko od nieuprawnionego prowadzenia prac na urządzeniu!

- Ryzyko obrażeń oraz uszkodzenia sprzętu.
- ▶ Montaż, instalacja, uruchomienie oraz prace serwisowe mogą być przeprowadzone tylko przez uprawniony i odpowiednio przeszkolony personel.

⚠ UWAGA



Zagrożenie od elementów pod napięciem!

- Ryzyko ciężkich obrażeń.
- ▶ Wszystkie połączenia i przewody muszą być odłączone od zasilania.
- ▶ Połączenia muszą być zabezpieczone przed nieuprawnionym załączeniem.

⚠ UWAGA



Zwarcie w obwodzie!

- Po wielokrotnym zadziałaniu wyłącznika ochrona przeciwwybuchowa nie jest już gwarantowana.
- ▶ Po wystąpieniu zwarcia, zadziałaniu wyłącznika należy sprawdzić poprawność jego działania. ▶ W razie potrzeby należy wymienić całe urządzenie.

10.1 Regularne prace serwisowe/konserwacja

- ▶ Zapoznaj się z odpowiednimi przepisami (np. IEC/EN 60079-17) aby określić zakres i rodzaj kontroli stanu technicznego urządzenia.
- ▶ Zaplanuj okresowe badania techniczne w taki sposób, aby wszystkie przewidywane usterki mogły być szybko wykryte i usunięte.




W harmonogram obsługi/konserwacji należy wpisać:

- X Sprawdź czy kable są odpowiednio zamocowane.
- X Sprawdź urządzenie pod kątem widocznych uszkodzeń.
- X Sprawdź zgodność z dopuszczalnymi temperaturami, zgodnie z EN 60079-0.
- X Upewnij się, że urządzenie jest użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.
- X Upewnij się o prawidłowym działaniu pokrętki wyłącznika.

10.2 Czyszczenie

- × Do czyszczenia używaj szmatki, szczotki, odkurzacza itp.
- × Podczas czyszczenia używaj wody lub łagodnych środków czyszczących bez substancji ściernych.
- × Nie należy stosować agresywnych środków chemicznych lub rozpuszczalników.

11 Akcesoria i Części Zamienne

⚠ UWAGA				
Używaj tylko oryginalnych akcesoriów i części zamiennych produkcji R. STAHL Schaltgeräte GmbH.				
Nazwa	Ilustracja	Opis	Numer zamówieniowy	Waga kg
Zwora/mostek	 04951E00	Do wyzwalacza podnapięciowego, długość: 100 mm	8527005870	0,001
	 04951E00	Do wyzwalacza podnapięciowego, długość: 400 mm	8527006870	0,019
Kłódka	 05445E00	Do zabezpieczenia/zamknięcia wyłącznika w stanie wyłączonym	3756060	0,015



Translation

EC-Type Examination Certificate

- (1) **EC-Type Examination Certificate**
- (2) **- Directive 94/9/EC -
Equipment and protective systems intended for use
in potentially explosive atmospheres**
- (3) **DMT 02 ATEX E 026**
- (4) **Equipment: Motor protection circuit breaker Type 8527/2-...-...**
- (5) **Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH**
- (6) **Address: D 74638 Waldenburg (Württ.)**
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this type examination certificate.
- (8) The certification body of Deutsche Montan Technologie GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 02.2020 EC. The Essential Health and Safety Requirements for the integrated safety devices are confirmed according to the EC-Type Examination Certificate PTB 01 ATEX 3307, as of 21. march 2002:
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
EN 50014:1997+A1-A2 General requirements
EN 50018:2000 Flameproof enclosure
EN 50019:2000 Increased safety
and the standards according to the EC-Type Examination Certificate PTB 01 ATEX 3307
EN 60947-1, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1, EN 60947-2 and EN60079-14
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate
- (12) The marking of the equipment shall include the following:
 II 2G EEx ed IIC T4/T5/T6

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, dated 29.April 2002

Signed: Jockers

Signed: Eickhoff

DMT-Certification Body

Head of Special Services Unit

page 1 of 4 to DMT 02 ATEX E 026
This certificate may only be reproduced in its entirety and without change
Am Technologiepark 1, 45307 Essen, Telefon (0201)172-1416, Telefax (0201)172-1716



13 Deklaracja zgodności

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration Of Conformity
CE-Déclaration De Conformité

**DMT 02 ATEX E026**

Wir (we; nous)

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, D-74638 Waldenburg

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

hereby declare in our sole responsibility, that the product

déclarons de notre seule responsabilité, que le produit

Leistungsschalter für Motorschutz

Typ 8527/2.-...-...

Motor protection circuit breaker

Type 8527/2.-...-...

Disjoncteurs pour moteur

Type 8527/2.-...-...

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt

which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents

auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme (s) ou aux documents normatifs suivants

Bestimmungen der Richtlinie

terms of the directive

prescription de la directive

Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm

title and/or No. and date of issue of the standard

titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes

94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

EN 50014:1997+A1-A2

EN 50018:2000

EN 50019:2000

89/336/EWG:

Elektromagnetische Verträglichkeit

89/336/EEC:

Electromagnetic compatibility

89/336/CEE:

Compatibilité électromagnétique

EN 60947-1:1999

EN 60947-4-1:2001

Waldenburg, 14.02.2002

Ort und Datum

Place and date

lieu et date

Leiter Marketing und Entwicklung

Head of Marketing and Development

Directeur Marketing et Développement

Leiter Qualitätsmanagement

Head of Quality Management

Chef du dept assurance de qualité



14 Charakterystyki Wyzwalania

Charakterystyki Wyzwalania odnoszą się do obciążenia 3- fazowego w stanie zimnym w temperaturze + 20 °C w każdej pozycji urządzenia.

Odchyłka czasu zadziałania (przy prądzie trzy razy większym od prądu znamionowego) Wynosi max. 20 % zgodnie z EN 60079-14.

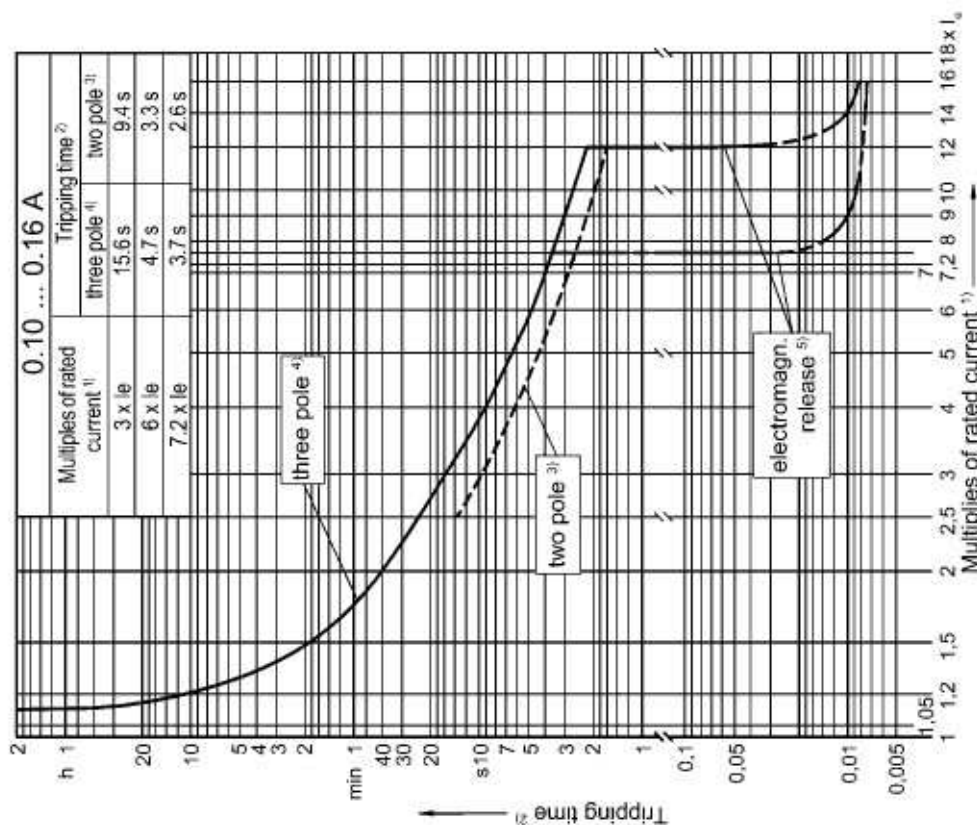
Poniższe charakterystyki wyzwalania przedstawiają czas zadziałania wyłącznika w zależności od stosunku prądu w obwodzie zabezpieczanym do prądu znamionowego I_a/I_e .

I_e – prąd znamionowy wyłącznika.

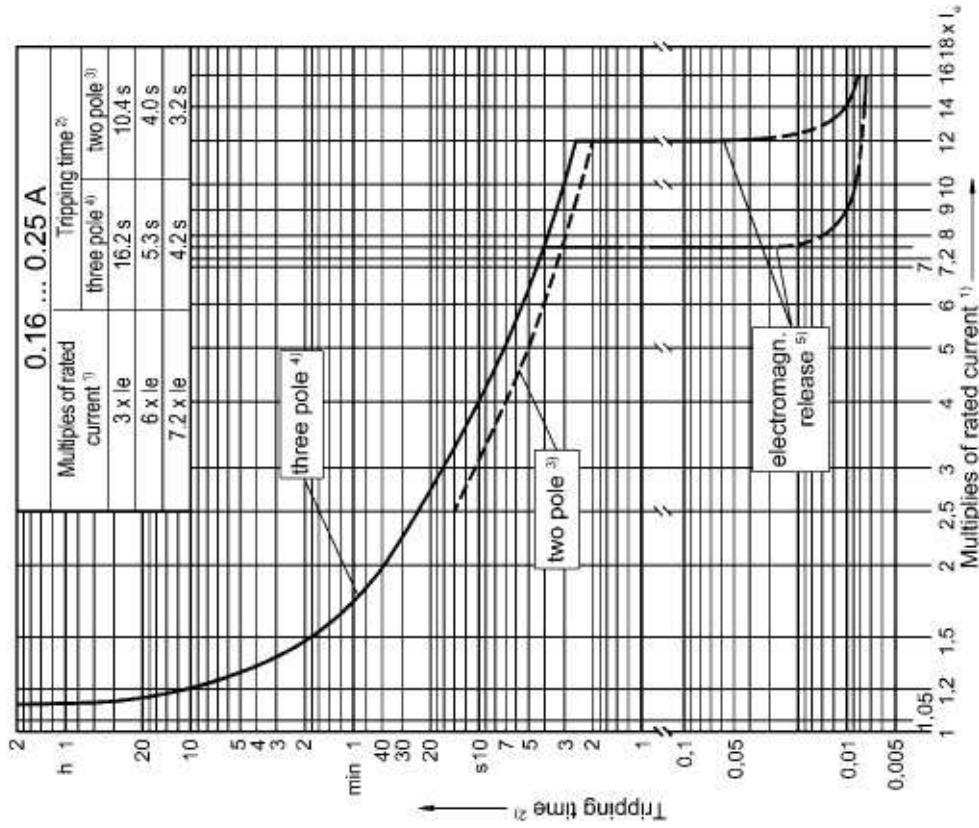
I_a – prąd w zabezpieczanym obwodzie.

Legenda:

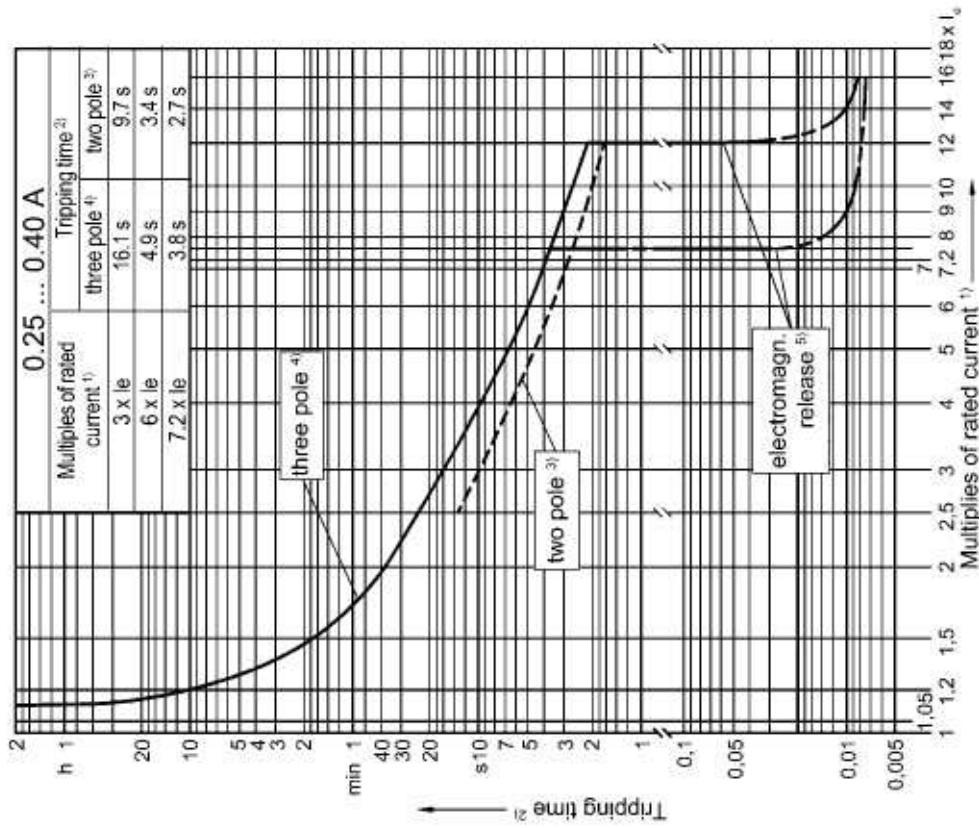
- 1) Multiples of the rated current – krotność prądu znamionowego.
- 2) Tripping time – czas wyłączenia.
- 3) 2-pole – 2 polowy.
- 4) 3-pole - 3 – polowy.
- 5) Wyzwalacz elektromagnetyczny.



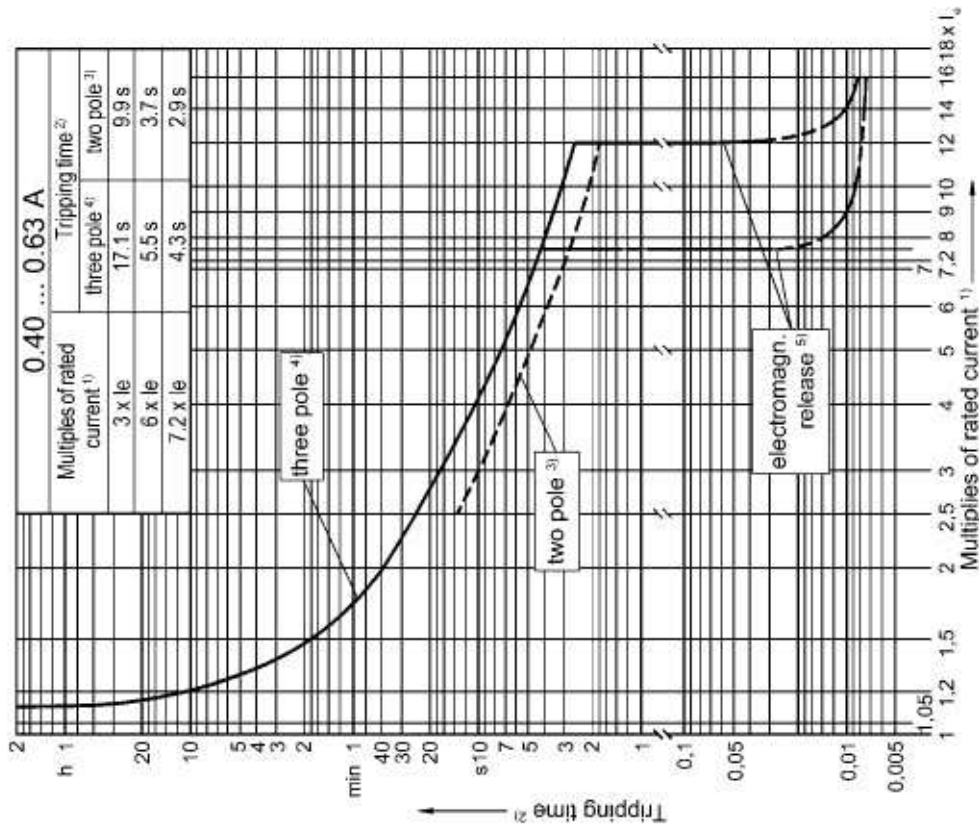
05930E00



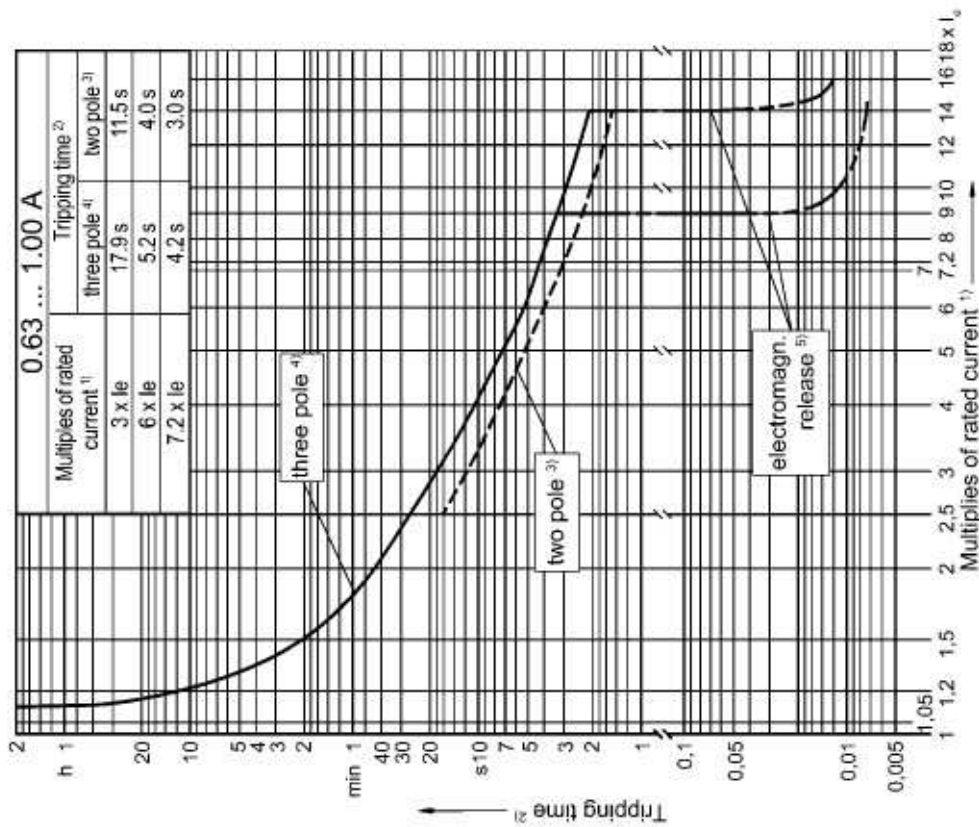
05931E00



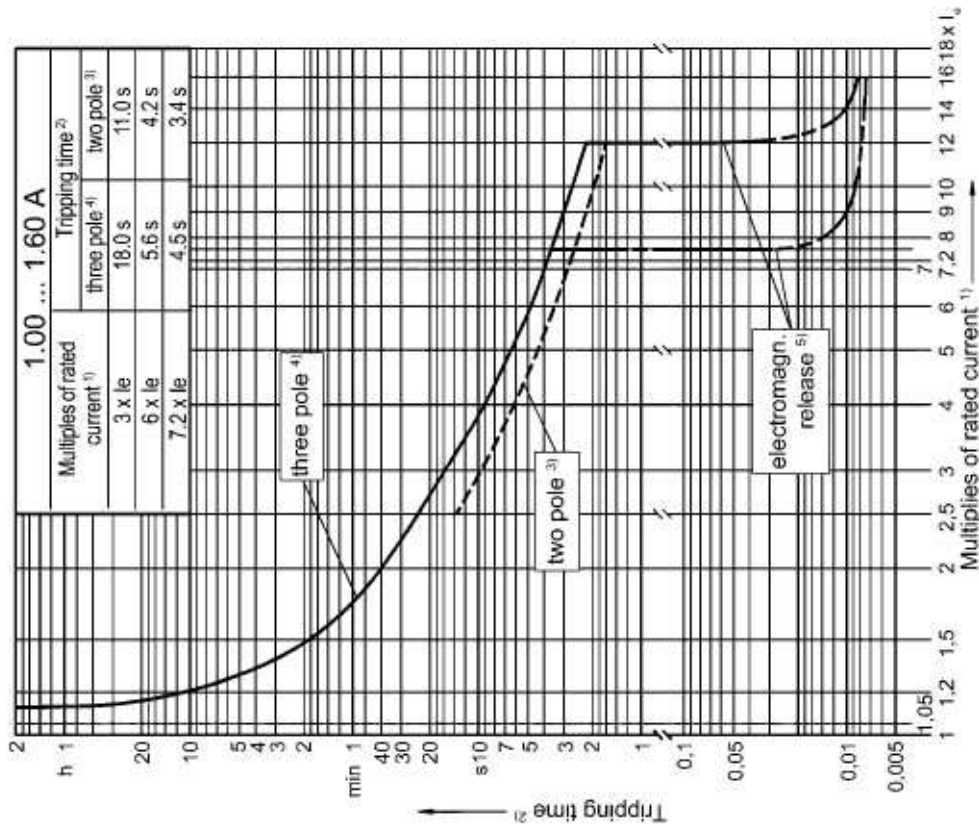
05932E00



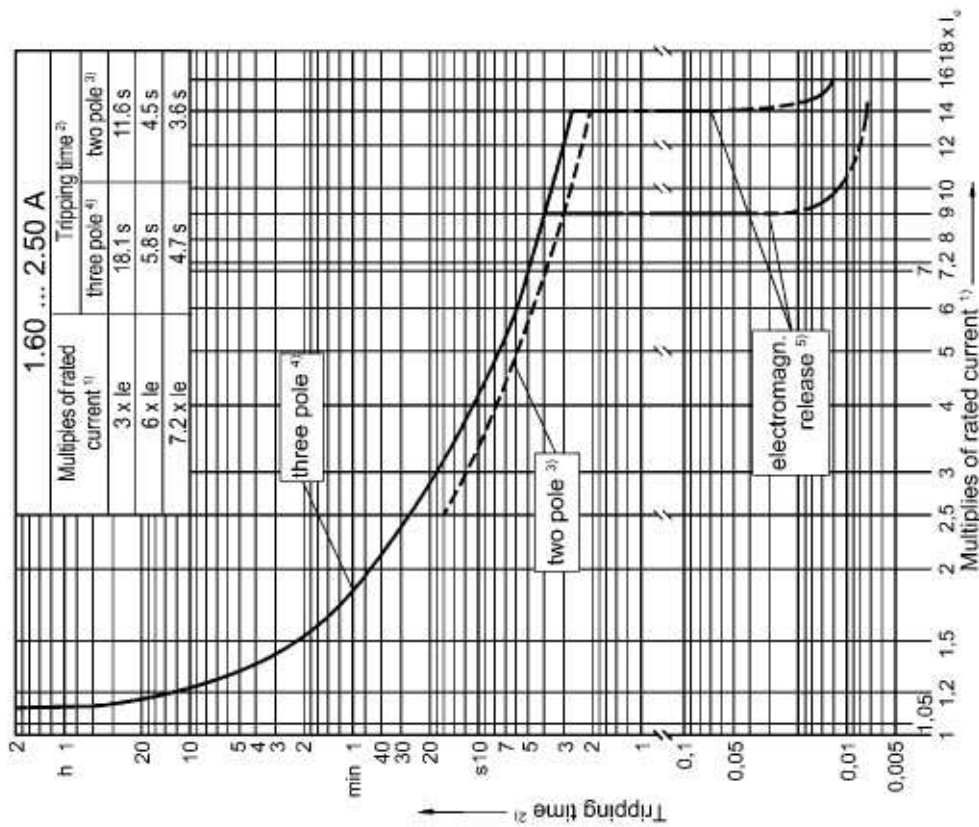
05937E00



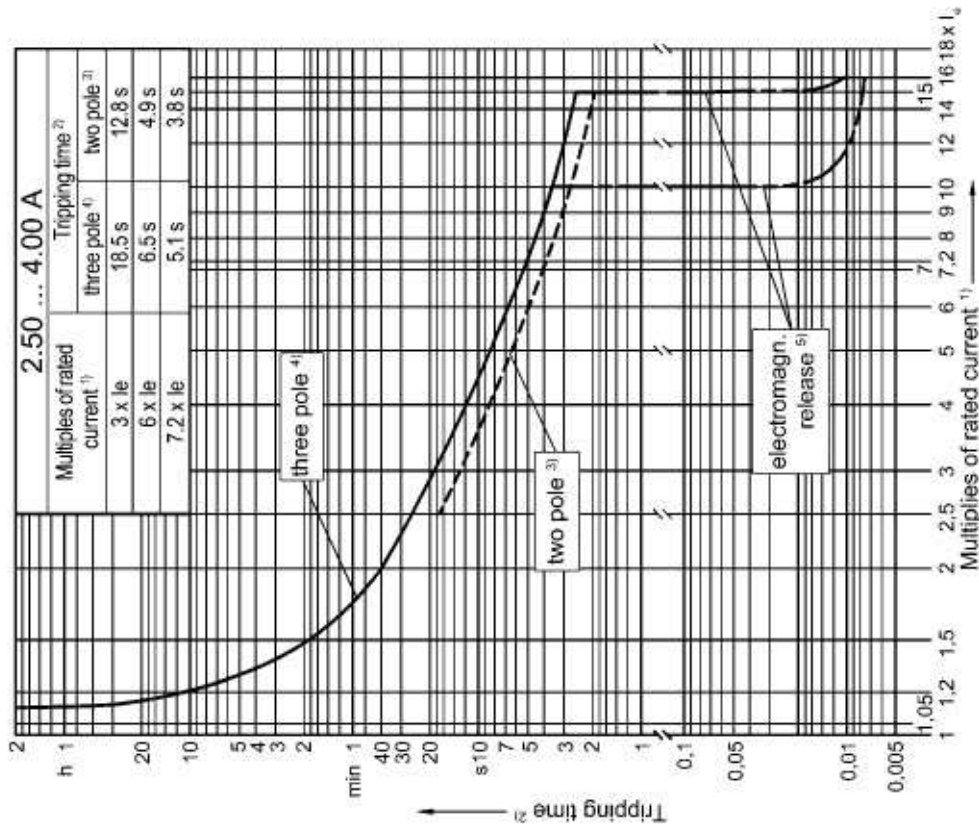
05938E00



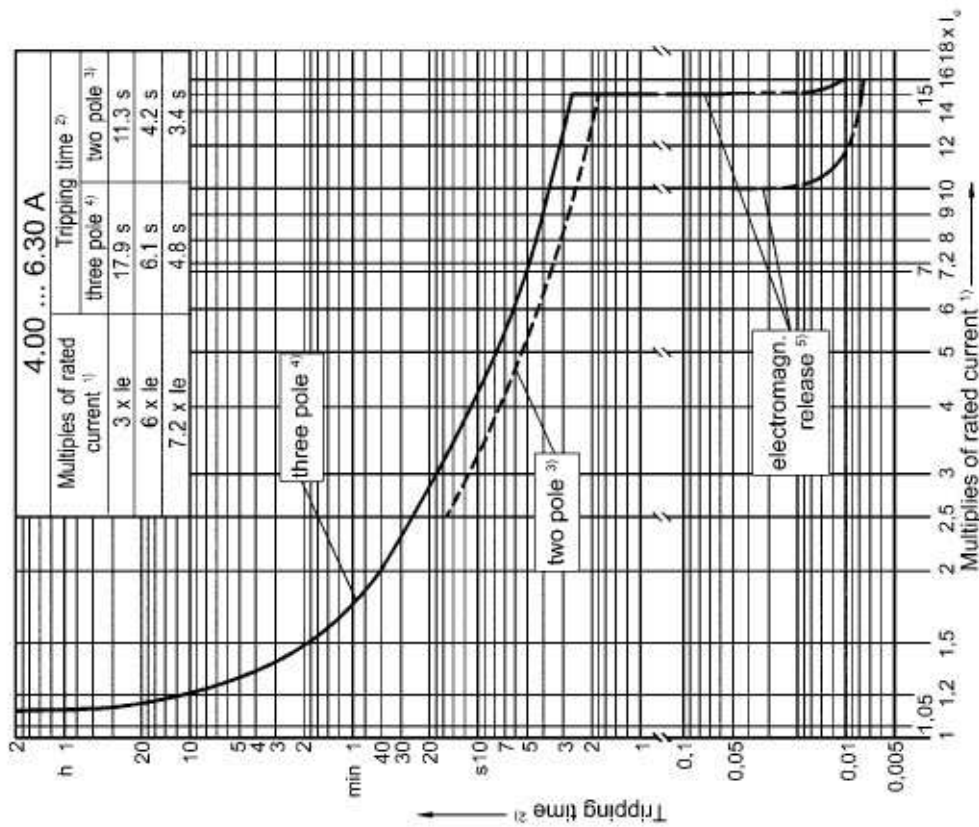
05939E00



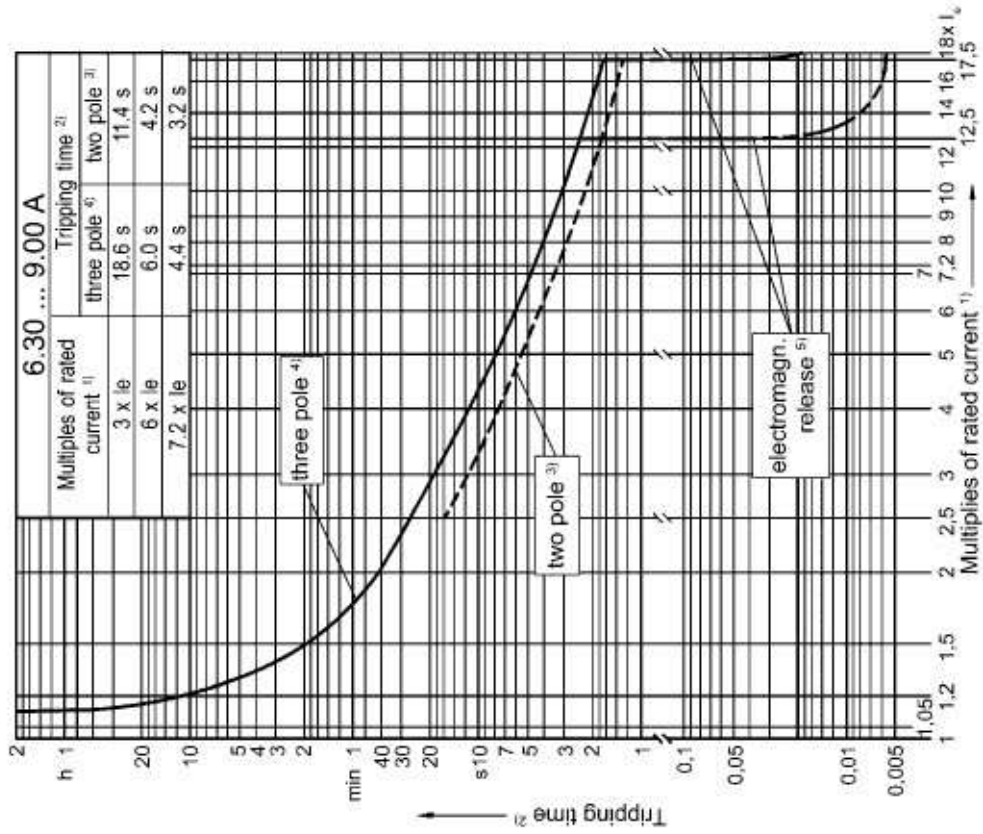
05940E00



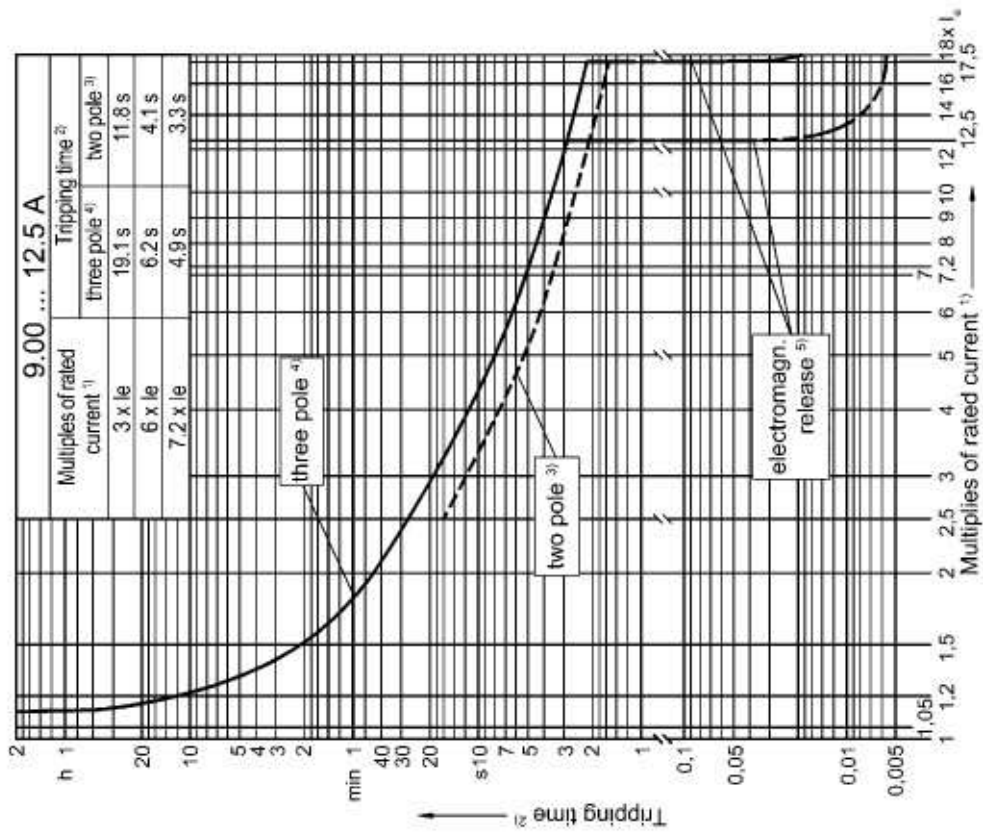
05941E00



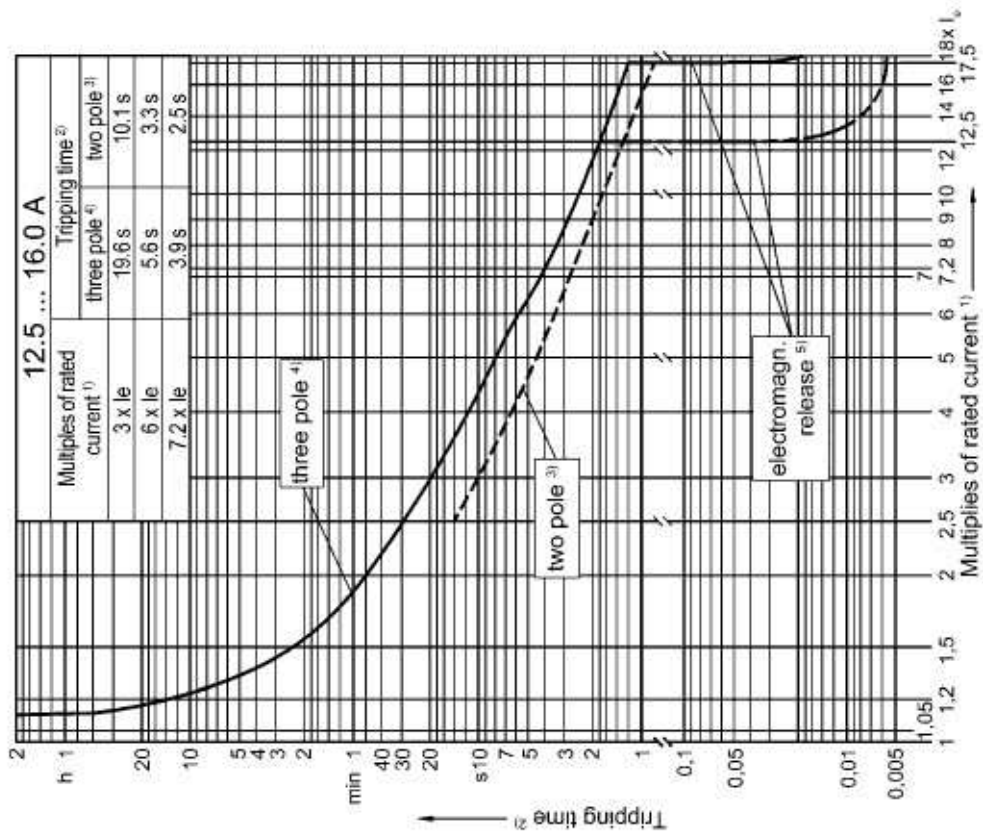
05942E00



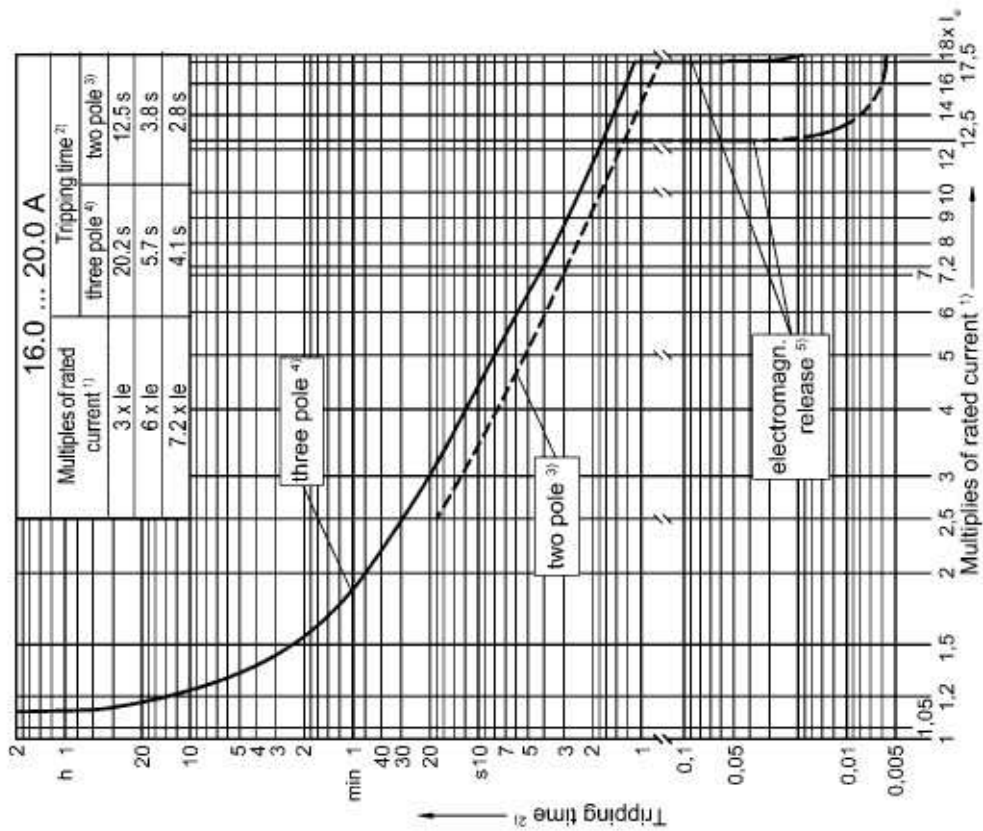
05943E00



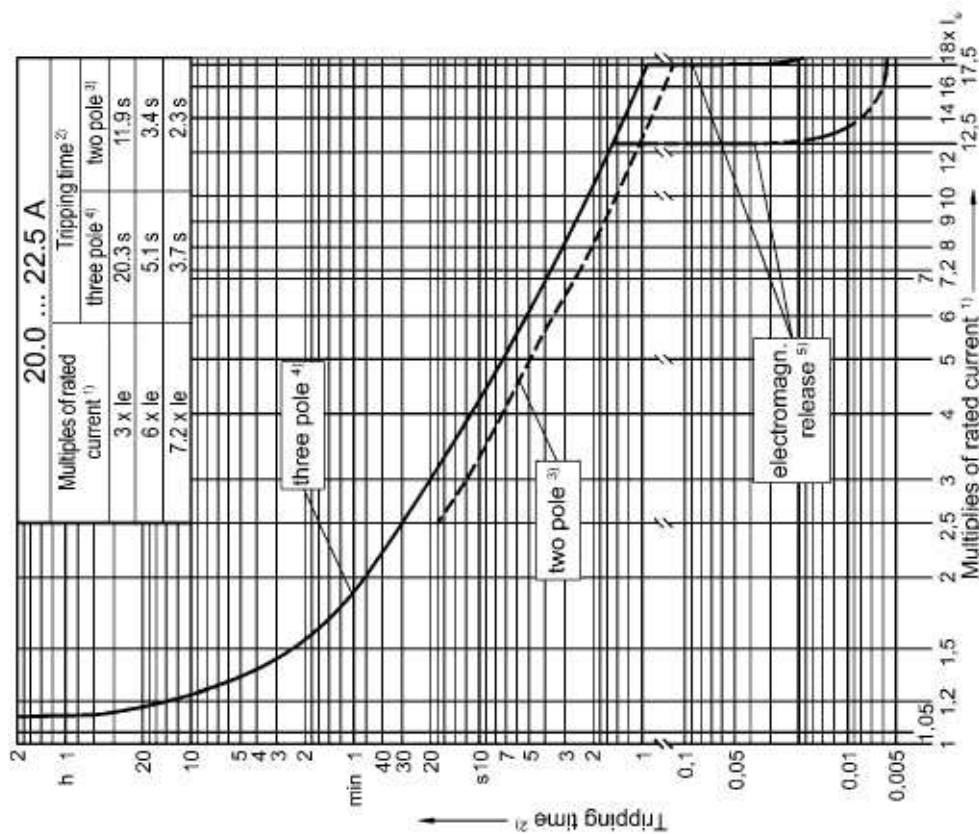
05944E00



05945E00



05946E00



05947E00

	<p>Wyłączniki silnikowe do ochrony silników klatkowych muszą być dobierane tak, aby czas zadziałania wyłącznika przy obciążeniu 3-fazowym nie przekroczył czasu nagrzewania t_E przedstawionego na tabliczce znamionowej silnika. (Informacje na temat czasu wyłączenia można zaczerpnąć z charakterystyki stosunku I_A/I_N maszyny którą chcemy zabezpieczyć.)</p>
	<p>Odpowiedni dobór czasu wyłączenia t_A do prądów roboczych I_A/I_N musi zagwarantować bezpieczne wyłączenie podczas czasu nagrzewania t_A (t_E) i umożliwić bezpieczny rozruch w temperaturze otoczenia.</p>
	<p>Norma EN 50019 określa, że czas nagrzewania t_E nie może być krótszy niż 5 sekund.</p>

