

APARATURA PRZEMYSŁOWA

KATALOG
STYCZNIKÓW PRZEMYSŁOWYCH,
PRZEKAŹNIKÓW PRZECIĄŻENIOWYCH,
WYŁĄCZNIKÓW SILNIKOWYCH
I APARATURY PULPITOWEJ

WAŻNY OD 1 KWIECIEŃ 2022



www.noark-electric.pl

NOARK



Spis treści

Przegląd produktów

Styczniki i przekaźniki

Ex9CS styczniki miniaturowe	5
Ex9CSR miniaturowe styczniki nawrotne	13
Ex9C styczniki	21
Ex9CR styczniki nawrotne	33
Ex9C styczniki do 500 A	47
Ex9CC styczniki do baterii kondensatorów	55
Ex9JP Monitoring relays.....	65
Ex9JM przekaźniki wtykowe	71

Wyłączniki silnikowe

Ex9S32A wyłączniki silnikowe	77
Ex9SN25B wyłączniki silnikowe przyciskowe	81

Przekaźniki termiczne

Ex9R przekaźniki termiczne	87
Ex9R przekaźniki termiczne do 500 A	93

Akcesoria do aparatury przemysłowej

Akcesoria do styczników	99
Akcesoria do wyłączników silnikowych	109
Akcesoria do przekaźników termicznych	113
	117

Aparatura pulpitowa

Ex9P1 pulpitowa aparatura sterująca	
Ex9P2FH pulpitowa aparatura sterująca	123
Ex9IL pulpitowe lampki sygnalizacyjne	136
Ex9PB pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe	137
	141

Dane techniczne	146
-----------------------	-----

Indeks	248
--------------	-----

Katalogi i przegląd asortymentu	250
---------------------------------------	-----

Spis treści

Dane techniczne

Styczniki i przekaźniki

Ex9CS styczniki miniaturowe	147
Ex9CSR miniaturowe styczniki nawrotne	150
Ex9C styczniki	154
Ex9CR styczniki nawrotne	166
Ex9C styczniki do 500 A	182
Ex9CC styczniki do baterii kondensatorów	194
Ex9JP Monitoring relays.....	197
Ex9JM przekaźniki wtykowe	200

Wyłączniki silnikowe

Ex9S32A wyłączniki silnikowe	202
Ex9SN25B wyłączniki silnikowe przyciskowe	206

Przekaźniki termiczne

Ex9R przekaźniki termiczne	210
Ex9R przekaźniki termiczne do 500 A	213

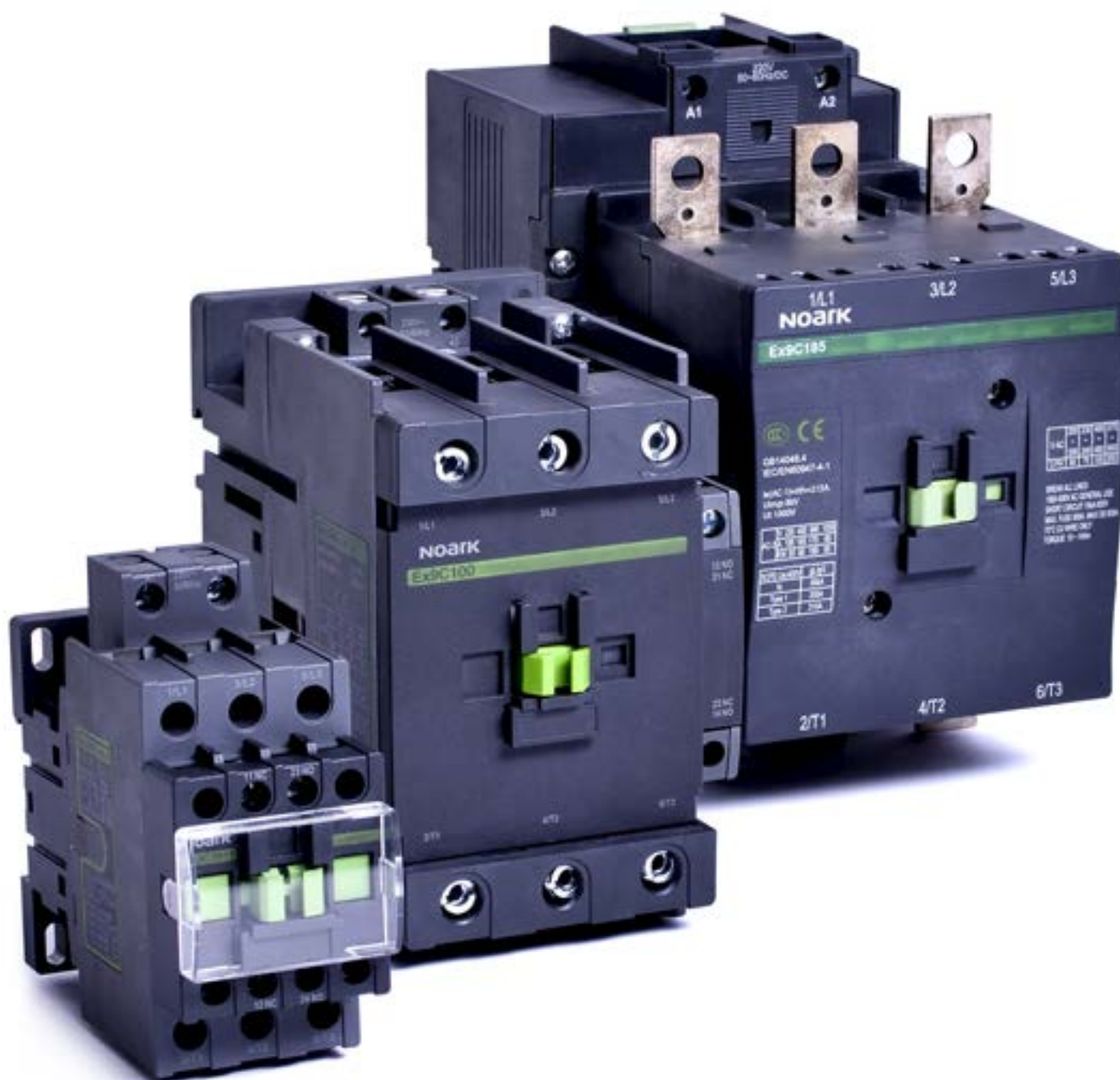
Akcesoria do aparatury przemysłowej

Akcesoria do styczników	216
Akcesoria do wyłączników silnikowych	227
Akcesoria do przekaźników termicznych	232

Aparatura pulpitowa

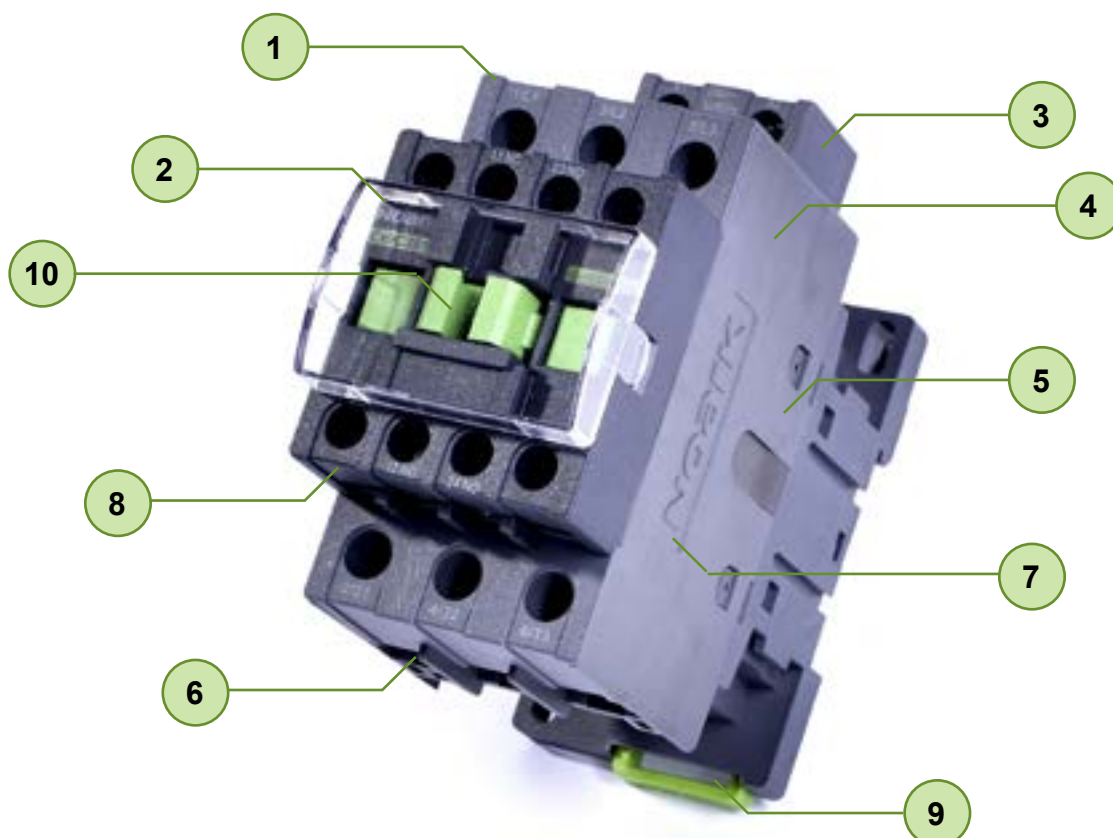
Ex9P1 pulpitowa aparatura sterująca	238
Ex9P2FH pulpitowa aparatura sterująca	242
Ex9IL pulpitowe lampki sygnalizacyjne	244
Ex9PB pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe	246

Styczniki i przekaźniki



Styczniki i przekaźniki

Profesjonalne wskazówki



- | | |
|---|--|
| 1 5 lat gwarancji | 6 Niski pobór mocy |
| 2 Zakres od miniaturowych do dużych rozmiarów | 7 Specjalne styczniki do baterii kondensatorów |
| 3 Różne napięcie sterujące od 24 V | 8 Różne kombinacje styków |
| 4 Dostępny wariant AC oraz DC | 9 Montowanie na szynie TH-35 mm lub panelach |
| 5 Prąd znamionowy do 500 A | 10 Szeroka gama akcesoriów |

Styczniki miniaturowe Ex9CS



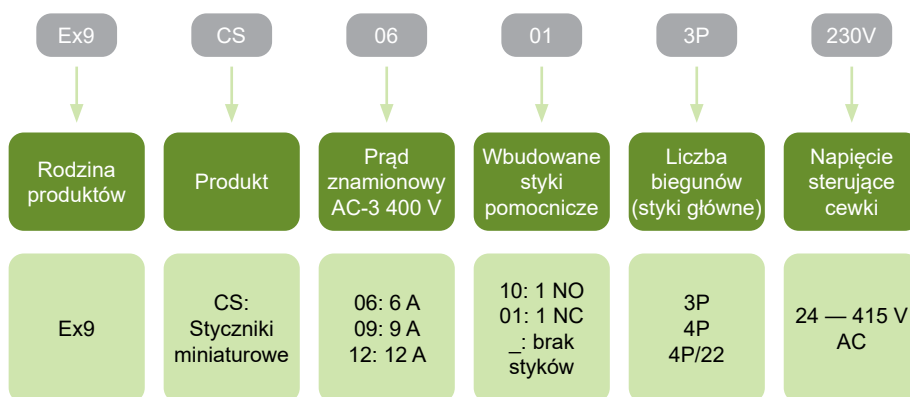
- Zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- 3 oraz 4 bieguny
- Prąd znamionowy dla AC-3 6, 9 oraz 12 A dla 400 V
- Napięcie sterujące cewki 24 — 415 V AC
- Warunkowy znamionowy prąd zwarcia $I_q = 50$ kA
- Do zastosowań domowych, jak i przemysłowych
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej

Styczniki miniaturowe serii Ex9CS cechują się doskonałymi parametrami elektrycznymi zawartymi w bardzo kompaktowej formie. Styczniki te przeznaczone są zarówno do aplikacji domowych, jak i przemysłowych.

Wysoka wartość prądu równa 20 A dla kategorii użytkowania AC-1 pozwala na załączanie większości odbiorników rezystancyjnych spotykanych w instalacjach domowych. Z uwagi na swoje kompaktowe rozmiary styczniki serii Ex9CS można stosować w gabarytowo ograniczonych obudowach.

Styczniki miniaturowe oferowane są w wersjach 3 i 4 biegunowych. Istnieje również 4 biegunowa wersja w konfiguracji styków głównych: 2 normalnie otwarte oraz 2 normalnie zamknięte (4P/22).

Klucz doboru

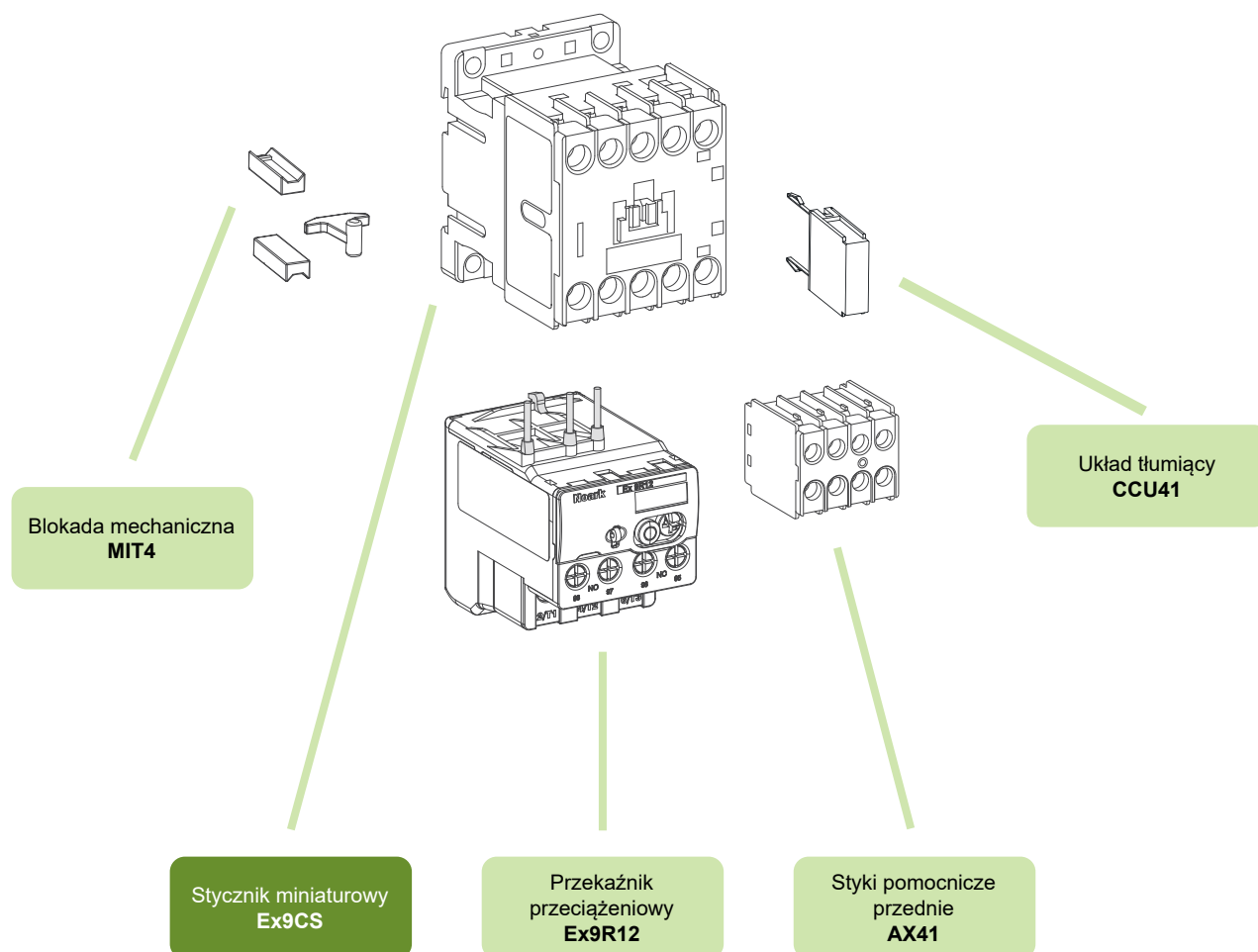


Certyfikaty



Styczniki miniaturowe Ex9CS

Akcesoria



Styki pomocnicze AX41

Przełącznik przeciążeniowy Ex9R12

Układ tłumiący CCU41

Blokada mechaniczna MIT4

strona 103

strona 89

strona 106

strona 105

Styczniki miniaturowe Ex9CS

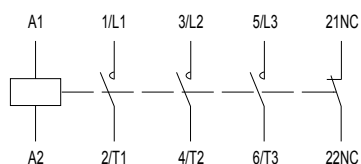
Prąd znamionowy 6 A, 3-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R12

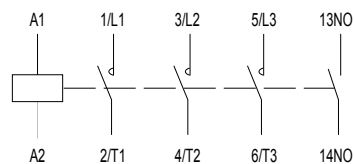


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100956	Ex9CS06 01 3P 415V	1/72
400 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100957	Ex9CS06 01 3P 400V	1/72
380 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100958	Ex9CS06 01 3P 380V	1/72
240 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100959	Ex9CS06 01 3P 240V	1/72
230 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100960	Ex9CS06 01 3P 230V	1/72
220 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100961	Ex9CS06 01 3P 220V	1/72
127 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100962	Ex9CS06 01 3P 127V	1/72
110 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100963	Ex9CS06 01 3P 110V	1/72
48 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100964	Ex9CS06 01 3P 48V	1/72
42 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100965	Ex9CS06 01 3P 42V	1/72
36 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100966	Ex9CS06 01 3P 36V	1/72
24 V AC	6 A	S12	3	1 NC	100967	Ex9CS06 01 3P 24V	1/72
415 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100968	Ex9CS06 10 3P 415V	1/72
400 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100969	Ex9CS06 10 3P 400V	1/72
380 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100970	Ex9CS06 10 3P 380V	1/72
240 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100971	Ex9CS06 10 3P 240V	1/72
230 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100972	Ex9CS06 10 3P 230V	1/72
220 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100973	Ex9CS06 10 3P 220V	1/72
127 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100974	Ex9CS06 10 3P 127V	1/72
110 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100975	Ex9CS06 10 3P 110V	1/72
48 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100976	Ex9CS06 10 3P 48V	1/72
42 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100977	Ex9CS06 10 3P 42V	1/72
36 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100978	Ex9CS06 10 3P 36V	1/72
24 V AC	6 A	S12	3	1 NO	100979	Ex9CS06 10 3P 24V	1/72

Schematy



Ex9CS06 01 3P



Ex9CS06 10 3P

Styczniki miniaturowe Ex9CS

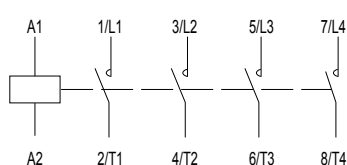
Prąd znamionowy 6 A, 4-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41

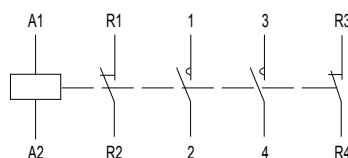


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	6 A	S12	4	-	100980	Ex9CS06 4P 415V	1/72
400 V AC	6 A	S12	4	-	100981	Ex9CS06 4P 400V	1/72
380 V AC	6 A	S12	4	-	100982	Ex9CS06 4P 380V	1/72
240 V AC	6 A	S12	4	-	100983	Ex9CS06 4P 240V	1/72
230 V AC	6 A	S12	4	-	100984	Ex9CS06 4P 230V	1/72
220 V AC	6 A	S12	4	-	100985	Ex9CS06 4P 220V	1/72
127 V AC	6 A	S12	4	-	100986	Ex9CS06 4P 127V	1/72
110 V AC	6 A	S12	4	-	100987	Ex9CS06 4P 110V	1/72
48 V AC	6 A	S12	4	-	100988	Ex9CS06 4P 48V	1/72
42 V AC	6 A	S12	4	-	100989	Ex9CS06 4P 42V	1/72
36 V AC	6 A	S12	4	-	100990	Ex9CS06 4P 36V	1/72
24 V AC	6 A	S12	4	-	100991	Ex9CS06 4P 24V	1/72
415 V AC	6 A	S12	2+2	-	100992	Ex9CS06 4P/22 415V	1/72
400 V AC	6 A	S12	2+2	-	100993	Ex9CS06 4P/22 400V	1/72
380 V AC	6 A	S12	2+2	-	100994	Ex9CS06 4P/22 380V	1/72
240 V AC	6 A	S12	2+2	-	100995	Ex9CS06 4P/22 240V	1/72
230 V AC	6 A	S12	2+2	-	100996	Ex9CS06 4P/22 230V	1/72
220 V AC	6 A	S12	2+2	-	100997	Ex9CS06 4P/22 220V	1/72
127 V AC	6 A	S12	2+2	-	100998	Ex9CS06 4P/22 127V	1/72
110 V AC	6 A	S12	2+2	-	100999	Ex9CS06 4P/22 110V	1/72
48 V AC	6 A	S12	2+2	-	101000	Ex9CS06 4P/22 48V	1/72
42 V AC	6 A	S12	2+2	-	101001	Ex9CS06 4P/22 42V	1/72
36 V AC	6 A	S12	2+2	-	101002	Ex9CS06 4P/22 36V	1/72
24 V AC	6 A	S12	2+2	-	101003	Ex9CS06 4P/22 24V	1/72

Schematy



Ex9CS06 4P



Ex9CS06 4P/22

Styczniki miniaturowe Ex9CS

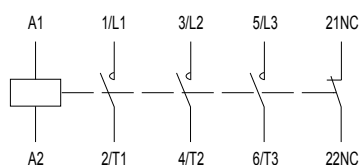
Prąd znamionowy 9 A, 3-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R12

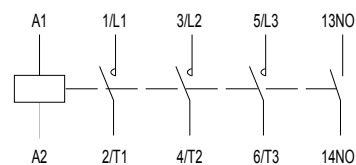


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101004	Ex9CS09 01 3P 415V	1/72
400 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101005	Ex9CS09 01 3P 400V	1/72
380 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101006	Ex9CS09 01 3P 380V	1/72
240 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101007	Ex9CS09 01 3P 240V	1/72
230 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101008	Ex9CS09 01 3P 230V	1/72
220 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101009	Ex9CS09 01 3P 220V	1/72
127 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101010	Ex9CS09 01 3P 127V	1/72
110 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101011	Ex9CS09 01 3P 110V	1/72
48 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101012	Ex9CS09 01 3P 48V	1/72
42 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101013	Ex9CS09 01 3P 42V	1/72
36 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101014	Ex9CS09 01 3P 36V	1/72
24 V AC	9 A	S12	3	1 NC	101015	Ex9CS09 01 3P 24V	1/72
415 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101016	Ex9CS09 10 3P 415V	1/72
400 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101017	Ex9CS09 10 3P 400V	1/72
380 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101018	Ex9CS09 10 3P 380V	1/72
240 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101019	Ex9CS09 10 3P 240V	1/72
230 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101020	Ex9CS09 10 3P 230V	1/72
220 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101021	Ex9CS09 10 3P 220V	1/72
127 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101022	Ex9CS09 10 3P 127V	1/72
110 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101023	Ex9CS09 10 3P 110V	1/72
48 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101024	Ex9CS09 10 3P 48V	1/72
42 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101025	Ex9CS09 10 3P 42V	1/72
36 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101026	Ex9CS09 10 3P 36V	1/72
24 V AC	9 A	S12	3	1 NO	101027	Ex9CS09 10 3P 24V	1/72

Schematy



Ex9CS09 01 3P



Ex9CS09 10 3P

Styczniki miniaturowe Ex9CS

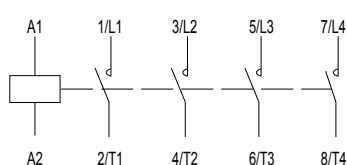
Prąd znamionowy 9 A, 4-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41

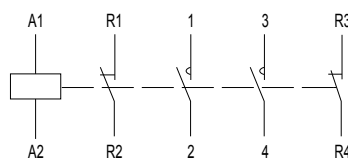


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	9 A	S12	4	-	101028	Ex9CS09 4P 415V	1/72
400 V AC	9 A	S12	4	-	101029	Ex9CS09 4P 400V	1/72
380 V AC	9 A	S12	4	-	101030	Ex9CS09 4P 380V	1/72
240 V AC	9 A	S12	4	-	101031	Ex9CS09 4P 240V	1/72
230 V AC	9 A	S12	4	-	101032	Ex9CS09 4P 230V	1/72
220 V AC	9 A	S12	4	-	101033	Ex9CS09 4P 220V	1/72
127 V AC	9 A	S12	4	-	101034	Ex9CS09 4P 127V	1/72
110 V AC	9 A	S12	4	-	101035	Ex9CS09 4P 110V	1/72
48 V AC	9 A	S12	4	-	101036	Ex9CS09 4P 48V	1/72
42 V AC	9 A	S12	4	-	101037	Ex9CS09 4P 42V	1/72
36 V AC	9 A	S12	4	-	101038	Ex9CS09 4P 36V	1/72
24 V AC	9 A	S12	4	-	101039	Ex9CS09 4P 24V	1/72
415 V AC	9 A	S12	2+2	-	101040	Ex9CS09 4P/22 415V	1/72
400 V AC	9 A	S12	2+2	-	101041	Ex9CS09 4P/22 400V	1/72
380 V AC	9 A	S12	2+2	-	101042	Ex9CS09 4P/22 380V	1/72
240 V AC	9 A	S12	2+2	-	101043	Ex9CS09 4P/22 240V	1/72
230 V AC	9 A	S12	2+2	-	101044	Ex9CS09 4P/22 230V	1/72
220 V AC	9 A	S12	2+2	-	101045	Ex9CS09 4P/22 220V	1/72
127 V AC	9 A	S12	2+2	-	101046	Ex9CS09 4P/22 127V	1/72
110 V AC	9 A	S12	2+2	-	101047	Ex9CS09 4P/22 110V	1/72
48 V AC	9 A	S12	2+2	-	101048	Ex9CS09 4P/22 48V	1/72
42 V AC	9 A	S12	2+2	-	101049	Ex9CS09 4P/22 42V	1/72
36 V AC	9 A	S12	2+2	-	101050	Ex9CS09 4P/22 36V	1/72
24 V AC	9 A	S12	2+2	-	101051	Ex9CS09 4P/22 24V	1/72

Schematy



Ex9CS09 4P



Ex9CS09 4P/22

Styczniki miniaturowe Ex9CS

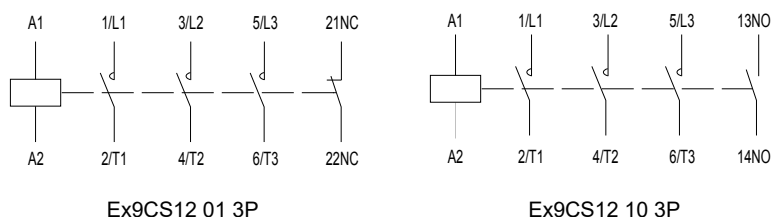
Prąd znamionowy 12 A, 3-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R12



Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101052	Ex9CS12 01 3P 415V	1/72
400 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101053	Ex9CS12 01 3P 400V	1/72
380 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101054	Ex9CS12 01 3P 380V	1/72
240 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101055	Ex9CS12 01 3P 240V	1/72
230 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101056	Ex9CS12 01 3P 230V	1/72
220 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101057	Ex9CS12 01 3P 220V	1/72
127 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101058	Ex9CS12 01 3P 127V	1/72
110 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101059	Ex9CS12 01 3P 110V	1/72
48 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101060	Ex9CS12 01 3P 48V	1/72
42 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101061	Ex9CS12 01 3P 42V	1/72
36 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101062	Ex9CS12 01 3P 36V	1/72
24 V AC	12 A	S12	3	1 NC	101063	Ex9CS12 01 3P 24V	1/72
415 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101064	Ex9CS12 10 3P 415V	1/72
400 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101065	Ex9CS12 10 3P 400V	1/72
380 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101066	Ex9CS12 10 3P 380V	1/72
240 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101067	Ex9CS12 10 3P 240V	1/72
230 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101068	Ex9CS12 10 3P 230V	1/72
220 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101069	Ex9CS12 10 3P 220V	1/72
127 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101070	Ex9CS12 10 3P 127V	1/72
110 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101071	Ex9CS12 10 3P 110V	1/72
48 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101072	Ex9CS12 10 3P 48V	1/72
42 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101073	Ex9CS12 10 3P 42V	1/72
36 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101074	Ex9CS12 10 3P 36V	1/72
24 V AC	12 A	S12	3	1 NO	101075	Ex9CS12 10 3P 24V	1/72

Schematy



Styczniki miniaturowe Ex9CS

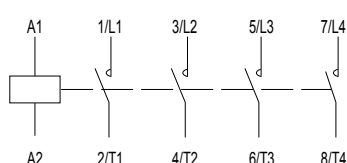
Prąd znamionowy 12 A, 4-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41

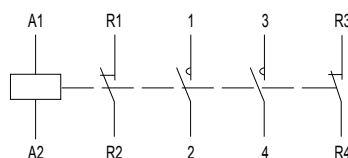


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	12 A	S12	4	-	101076	Ex9CS12 4P 415V	1/72
400 V AC	12 A	S12	4	-	101077	Ex9CS12 4P 400V	1/72
380 V AC	12 A	S12	4	-	101078	Ex9CS12 4P 380V	1/72
240 V AC	12 A	S12	4	-	101079	Ex9CS12 4P 240V	1/72
230 V AC	12 A	S12	4	-	101080	Ex9CS12 4P 230V	1/72
220 V AC	12 A	S12	4	-	101081	Ex9CS12 4P 220V	1/72
127 V AC	12 A	S12	4	-	101082	Ex9CS12 4P 127V	1/72
110 V AC	12 A	S12	4	-	101083	Ex9CS12 4P 110V	1/72
48 V AC	12 A	S12	4	-	101084	Ex9CS12 4P 48V	1/72
42 V AC	12 A	S12	4	-	101085	Ex9CS12 4P 42V	1/72
36 V AC	12 A	S12	4	-	101086	Ex9CS12 4P 36V	1/72
24 V AC	12 A	S12	4	-	101087	Ex9CS12 4P 24V	1/72
415 V AC	12 A	S12	2+2	-	101088	Ex9CS12 4P/22 415V	1/72
400 V AC	12 A	S12	2+2	-	101089	Ex9CS12 4P/22 400V	1/72
380 V AC	12 A	S12	2+2	-	101090	Ex9CS12 4P/22 380V	1/72
240 V AC	12 A	S12	2+2	-	101091	Ex9CS12 4P/22 240V	1/72
230 V AC	12 A	S12	2+2	-	101092	Ex9CS12 4P/22 230V	1/72
220 V AC	12 A	S12	2+2	-	101093	Ex9CS12 4P/22 220V	1/72
127 V AC	12 A	S12	2+2	-	101094	Ex9CS12 4P/22 127V	1/72
110 V AC	12 A	S12	2+2	-	101095	Ex9CS12 4P/22 110V	1/72
48 V AC	12 A	S12	2+2	-	101096	Ex9CS12 4P/22 48V	1/72
42 V AC	12 A	S12	2+2	-	101097	Ex9CS12 4P/22 42V	1/72
36 V AC	12 A	S12	2+2	-	101098	Ex9CS12 4P/22 36V	1/72
24 V AC	12 A	S12	2+2	-	101099	Ex9CS12 4P/22 24V	1/72

Schematy



Ex9CS12 4P



Ex9CS12 4P/22

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR



- Miniaturowe styczniki nawrotne
- Wykonanie zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- Wersja 3 i 4-biegunowa
- Prąd znamionowy 6, 9 i 12 A dla 400 V AC-3
- Napięcie sterujące cewki 24 - 415 V AC
- Znamionowy warunkowy prąd zwarcia $I_q = 50 \text{ kA}$
- Blokada mechaniczna pomiędzy stycznikami
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej

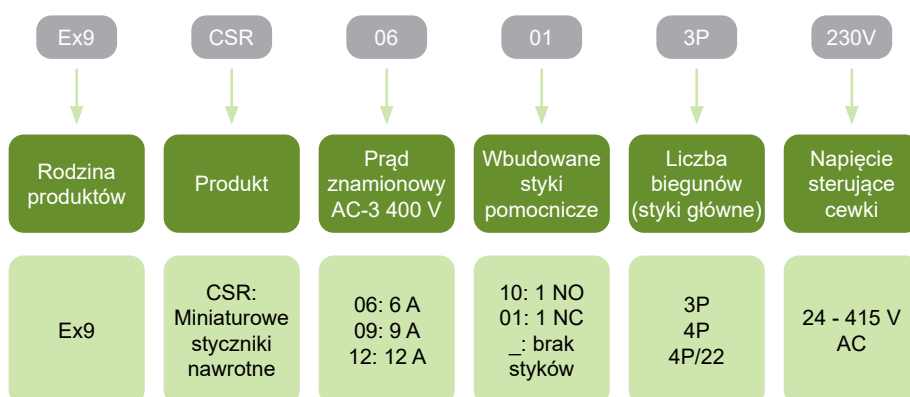
Styczniki miniaturowe serii Ex9CSR cechują się doskonałymi parametrami elektrycznymi zawartymi w kompaktowej formie. Tego typu styczniki stosowane są głównie do sterowania zmianą kierunku obrotów silników asynchronicznych. Mogą być również używane w dwóch obwodach, gdzie konieczne jest, aby tylko jeden z nich był załączony.

Zestaw styczników wyposażony jest w mechaniczną blokadę. Dodatkowa blokada elektryczna napięć sterujących (np. EN 60204), może być zrealizowana za pomocą styków pomocniczych AX42 lub dzięki wbudowanym stykom pomocniczym.

Dzięki zwartej obudowie można je stosować w miejscach o ograniczonej przestrzeni.

Mechanizm układu nawrotnego można uzyskać przy zastosowaniu dwóch styczników Ex9CS z wykorzystaniem blokady mechanicznej MIT41.

Klucz doboru

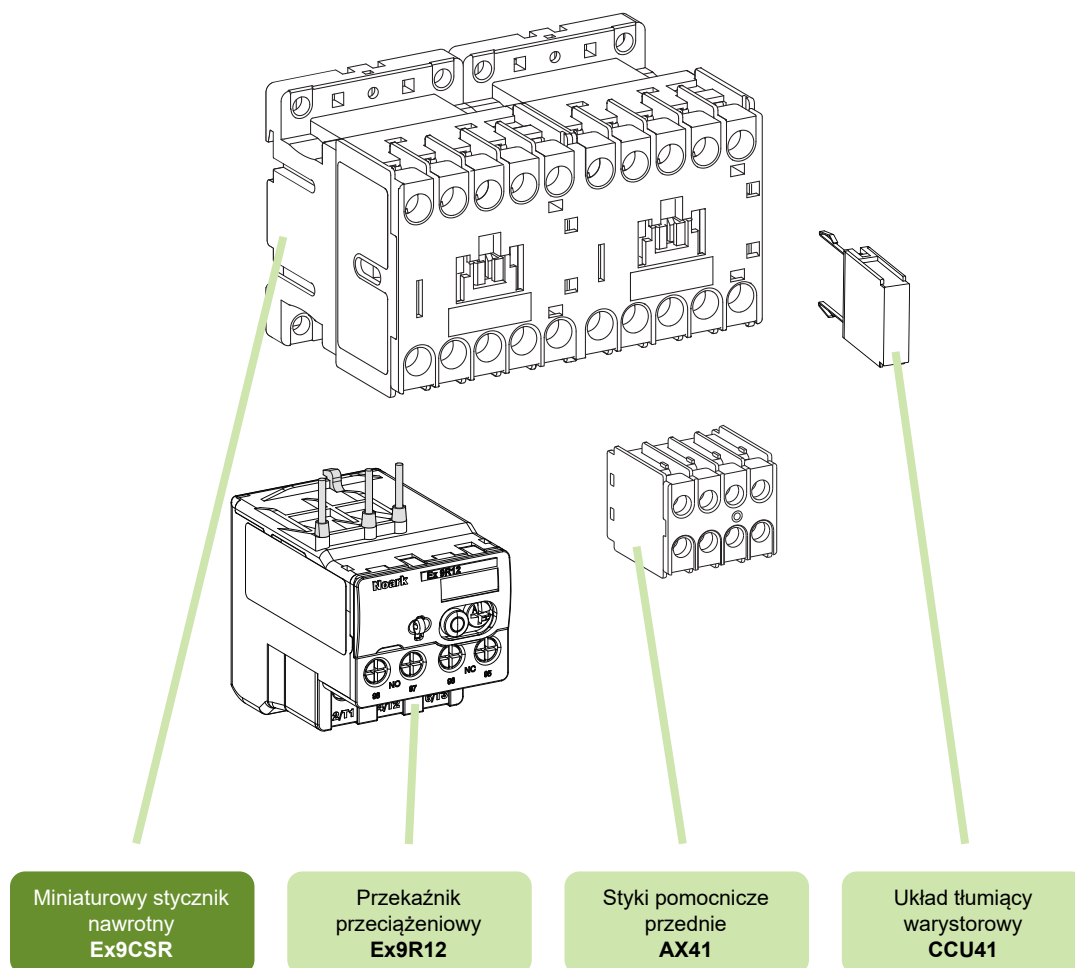


Certyfikaty



Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR

Akcesoria



Styki pomocnicze przednie AX41

Przełącznik przeciążeniowy Ex9R12

Układ tłumiący warystorowy CCU41

strona 103

strona 89

strona 106

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR

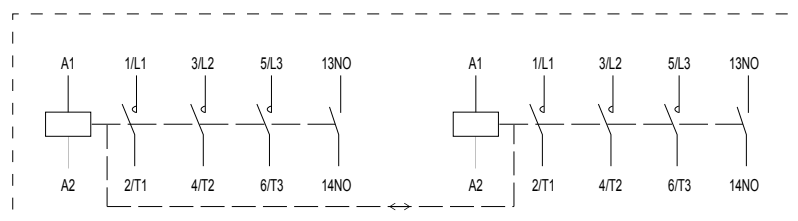
Prąd znamionowy 6 A, 3-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników nawrotnych
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R12
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

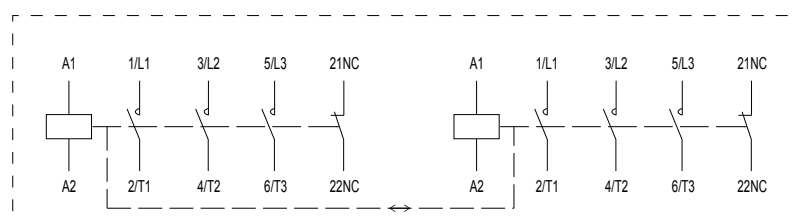


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki. pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104506	Ex9CSR06 10 3P 415V	1/72
400 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104507	Ex9CSR06 10 3P 400V	1/72
380 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104508	Ex9CSR06 10 3P 380V	1/72
240 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104511	Ex9CSR06 10 3P 240V	1/72
230 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104512	Ex9CSR06 10 3P 230V	1/72
220 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104513	Ex9CSR06 10 3P 220V	1/72
127 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104514	Ex9CSR06 10 3P 127V	1/72
110 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104515	Ex9CSR06 10 3P 110V	1/72
48 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104504	Ex9CSR06 10 3P 48V	1/72
42 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104505	Ex9CSR06 10 3P 42V	1/72
36 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104509	Ex9CSR06 10 3P 36V	1/72
24 V AC	6 A	S12	3	1 NO	104510	Ex9CSR06 10 3P 24V	1/72
415 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104518	Ex9CSR06 01 3P 415V	1/72
400 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104519	Ex9CSR06 01 3P 400V	1/72
380 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104520	Ex9CSR06 01 3P 380V	1/72
240 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104523	Ex9CSR06 01 3P 240V	1/72
230 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104524	Ex9CSR06 01 3P 230V	1/72
220 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104525	Ex9CSR06 01 3P 220V	1/72
127 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104526	Ex9CSR06 01 3P 127V	1/72
110 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104527	Ex9CSR06 01 3P 110V	1/72
48 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104516	Ex9CSR06 01 3P 48V	1/72
42 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104517	Ex9CSR06 01 3P 42V	1/72
36 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104521	Ex9CSR06 01 3P 36V	1/72
24 V AC	6 A	S12	3	1 NC	104522	Ex9CSR06 01 3P 24V	1/72

Schemat



Ex9CSR 3P 1NO



Ex9CSR 3P 1NC

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR

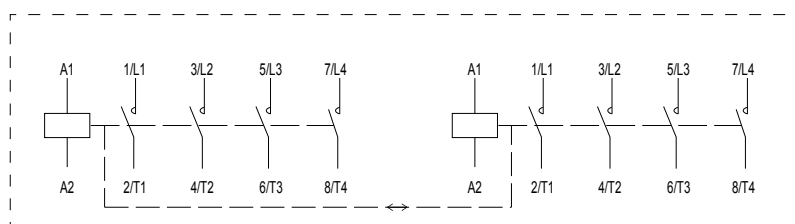
Prąd znamionowy 6 A, 4-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników nawrotnych
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

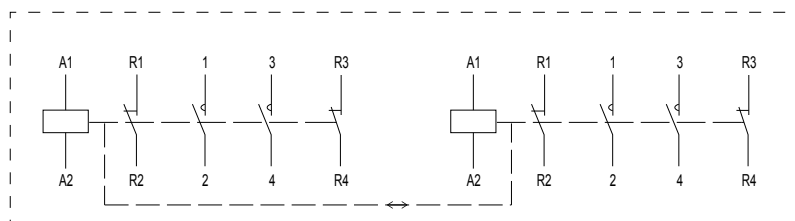


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki. pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	6 A	S12	4P	-	104542	Ex9CSR06 4P 415V	1/72
400 V AC	6 A	S12	4P	-	104543	Ex9CSR06 4P 400V	1/72
380 V AC	6 A	S12	4P	-	104544	Ex9CSR06 4P 380V	1/72
240 V AC	6 A	S12	4P	-	104547	Ex9CSR06 4P 240V	1/72
230 V AC	6 A	S12	4P	-	104548	Ex9CSR06 4P 230V	1/72
220 V AC	6 A	S12	4P	-	104549	Ex9CSR06 4P 220V	1/72
127 V AC	6 A	S12	4P	-	104550	Ex9CSR06 4P 127V	1/72
110 V AC	6 A	S12	4P	-	104551	Ex9CSR06 4P 110V	1/72
48 V AC	6 A	S12	4P	-	104540	Ex9CSR06 4P 48V	1/72
42 V AC	6 A	S12	4P	-	104541	Ex9CSR06 4P 42V	1/72
36 V AC	6 A	S12	4P	-	104545	Ex9CSR06 4P 36V	1/72
24 V AC	6 A	S12	4P	-	104546	Ex9CSR06 4P 24V	1/72
415 V AC	6 A	S12	2+2	-	104530	Ex9CSR06 4P/22 415V	1/72
400 V AC	6 A	S12	2+2	-	104531	Ex9CSR06 4P/22 400V	1/72
380 V AC	6 A	S12	2+2	-	104532	Ex9CSR06 4P/22 380V	1/72
240 V AC	6 A	S12	2+2	-	104535	Ex9CSR06 4P/22 240V	1/72
230 V AC	6 A	S12	2+2	-	104536	Ex9CSR06 4P/22 230V	1/72
220 V AC	6 A	S12	2+2	-	104537	Ex9CSR06 4P/22 220V	1/72
127 V AC	6 A	S12	2+2	-	104538	Ex9CSR06 4P/22 127V	1/72
110 V AC	6 A	S12	2+2	-	104539	Ex9CSR06 4P/22 110V	1/72
48 V AC	6 A	S12	2+2	-	104528	Ex9CSR06 4P/22 48V	1/72
42 V AC	6 A	S12	2+2	-	104529	Ex9CSR06 4P/22 42V	1/72
36 V AC	6 A	S12	2+2	-	104533	Ex9CSR06 4P/22 36V	1/72
24 V AC	6 A	S12	2+2	-	104534	Ex9CSR06 4P/22 24V	1/72

Schemat



Ex9CSR 4P



Ex9CSR 4P/22

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR

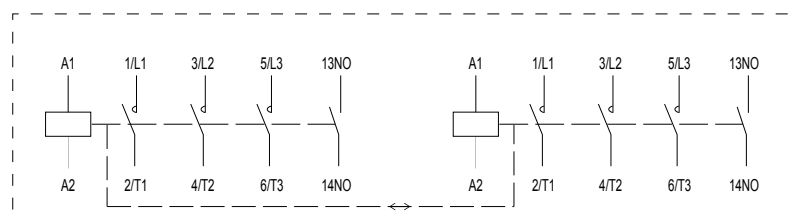
Prąd znamionowy 9 A, 3-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników nawrotnych
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R12
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

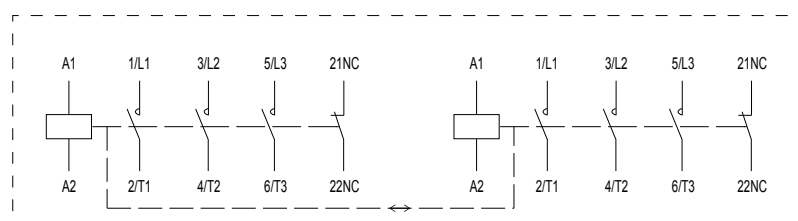


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki. pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104554	Ex9CSR09 10 3P 415V	1/72
400 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104555	Ex9CSR09 10 3P 400V	1/72
380 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104556	Ex9CSR09 10 3P 380V	1/72
240 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104559	Ex9CSR09 10 3P 240V	1/72
230 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104560	Ex9CSR09 10 3P 230V	1/72
220 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104561	Ex9CSR09 10 3P 220V	1/72
127 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104562	Ex9CSR09 10 3P 127V	1/72
110 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104563	Ex9CSR09 10 3P 110V	1/72
48 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104552	Ex9CSR09 10 3P 48V	1/72
42 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104553	Ex9CSR09 10 3P 42V	1/72
36 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104557	Ex9CSR09 10 3P 36V	1/72
24 V AC	9 A	S12	3P	1 NO	104558	Ex9CSR09 10 3P 24V	1/72
415 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104566	Ex9CSR09 01 3P 415V	1/72
400 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104567	Ex9CSR09 01 3P 400V	1/72
380 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104568	Ex9CSR09 01 3P 380V	1/72
240 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104571	Ex9CSR09 01 3P 240V	1/72
230 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104572	Ex9CSR09 01 3P 230V	1/72
220 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104573	Ex9CSR09 01 3P 220V	1/72
127 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104574	Ex9CSR09 01 3P 127V	1/72
110 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104575	Ex9CSR09 01 3P 110V	1/72
48 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104564	Ex9CSR09 01 3P 48V	1/72
42 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104565	Ex9CSR09 01 3P 42V	1/72
36 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104569	Ex9CSR09 01 3P 36V	1/72
24 V AC	9 A	S12	3P	1 NC	104570	Ex9CSR09 01 3P 24V	1/72

Schemat



Ex9CSR 3P 1NO



Ex9CSR 3P 1NC

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR

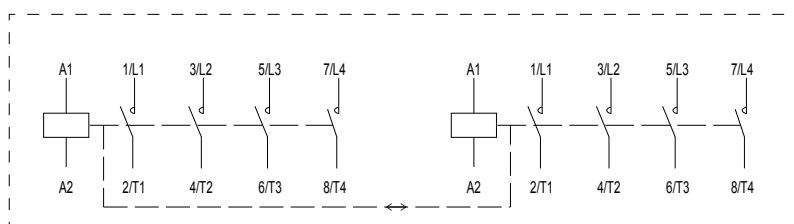
Prąd znamionowy 9 A, 4-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników nawrotnych
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

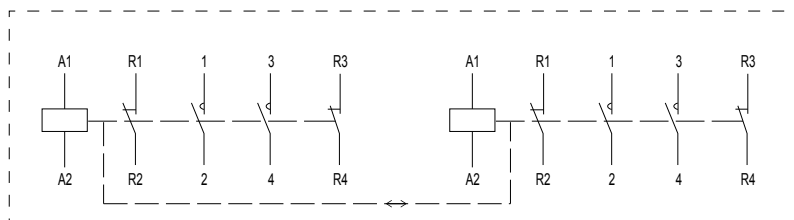


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki. pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	9 A	S12	4P	-	104590	Ex9CSR09 4P 415V	1/72
400 V AC	9 A	S12	4P	-	104591	Ex9CSR09 4P 400V	1/72
380 V AC	9 A	S12	4P	-	104592	Ex9CSR09 4P 380V	1/72
240 V AC	9 A	S12	4P	-	104595	Ex9CSR09 4P 240V	1/72
230 V AC	9 A	S12	4P	-	104596	Ex9CSR09 4P 230V	1/72
220 V AC	9 A	S12	4P	-	104597	Ex9CSR09 4P 220V	1/72
127 V AC	9 A	S12	4P	-	104598	Ex9CSR09 4P 127V	1/72
110 V AC	9 A	S12	4P	-	104599	Ex9CSR09 4P 110V	1/72
48 V AC	9 A	S12	4P	-	104588	Ex9CSR09 4P 48V	1/72
42 V AC	9 A	S12	4P	-	104589	Ex9CSR09 4P 42V	1/72
36 V AC	9 A	S12	4P	-	104593	Ex9CSR09 4P 36V	1/72
24 V AC	9 A	S12	4P	-	104594	Ex9CSR09 4P 24V	1/72
415 V AC	9 A	S12	2+2	-	104578	Ex9CSR09 4P/22 415V	1/72
400 V AC	9 A	S12	2+2	-	104579	Ex9CSR09 4P/22 400V	1/72
380 V AC	9 A	S12	2+2	-	104580	Ex9CSR09 4P/22 380V	1/72
240 V AC	9 A	S12	2+2	-	104583	Ex9CSR09 4P/22 240V	1/72
230 V AC	9 A	S12	2+2	-	104584	Ex9CSR09 4P/22 230V	1/72
220 V AC	9 A	S12	2+2	-	104585	Ex9CSR09 4P/22 220V	1/72
127 V AC	9 A	S12	2+2	-	104586	Ex9CSR09 4P/22 127V	1/72
110 V AC	9 A	S12	2+2	-	104587	Ex9CSR09 4P/22 110V	1/72
48 V AC	9 A	S12	2+2	-	104576	Ex9CSR09 4P/22 48V	1/72
42 V AC	9 A	S12	2+2	-	104577	Ex9CSR09 4P/22 42V	1/72
36 V AC	9 A	S12	2+2	-	104581	Ex9CSR09 4P/22 36V	1/72
24 V AC	9 A	S12	2+2	-	104582	Ex9CSR09 4P/22 24V	1/72

Schemat



Ex9CSR 4P



Ex9CSR 4P/22

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR

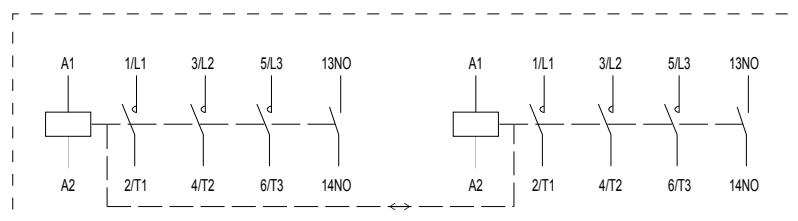
Prąd znamionowy 12 A, 3-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników nawrotnych
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R12
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

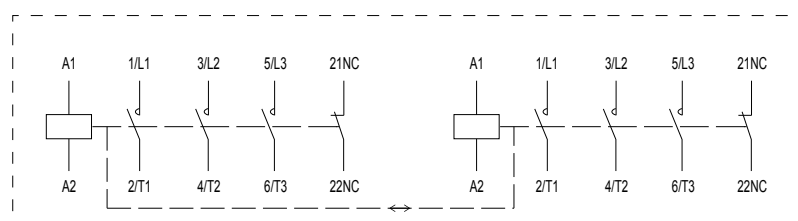


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki. pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104602	Ex9CSR12 10 3P 415V	1/72
400 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104603	Ex9CSR12 10 3P 400V	1/72
380 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104604	Ex9CSR12 10 3P 380V	1/72
240 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104607	Ex9CSR12 10 3P 240V	1/72
230 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104608	Ex9CSR12 10 3P 230V	1/72
220 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104609	Ex9CSR12 10 3P 220V	1/72
127 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104610	Ex9CSR12 10 3P 127V	1/72
110 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104611	Ex9CSR12 10 3P 110V	1/72
48 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104600	Ex9CSR12 10 3P 48V	1/72
42 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104601	Ex9CSR12 10 3P 42V	1/72
36 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104605	Ex9CSR12 10 3P 36V	1/72
24 V AC	12 A	S12	3P	1 NO	104606	Ex9CSR12 10 3P 24V	1/72
415 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104614	Ex9CSR12 01 3P 415V	1/72
400 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104615	Ex9CSR12 01 3P 400V	1/72
380 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104616	Ex9CSR12 01 3P 380V	1/72
240 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104619	Ex9CSR12 01 3P 240V	1/72
230 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104620	Ex9CSR12 01 3P 230V	1/72
220 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104621	Ex9CSR12 01 3P 220V	1/72
127 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104622	Ex9CSR12 01 3P 127V	1/72
110 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104623	Ex9CSR12 01 3P 110V	1/72
48 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104612	Ex9CSR12 01 3P 48V	1/72
42 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104613	Ex9CSR12 01 3P 42V	1/72
36 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104617	Ex9CSR12 01 3P 36V	1/72
24 V AC	12 A	S12	3P	1 NC	104618	Ex9CSR12 01 3P 24V	1/72

Schemat



Ex9CSR 3P 1NO



Ex9CSR 3P 1NC

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR

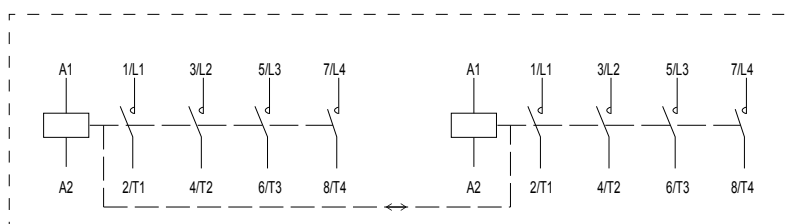
Prąd znamionowy 12 A, 4-biegunowy

- Miniaturowa wersja styczników nawrotnych
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX41
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

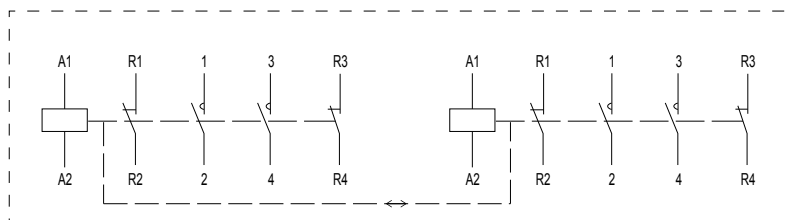


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki. pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	12 A	S12	4P	-	104638	Ex9CSR12 4P 415V	1/72
400 V AC	12 A	S12	4P	-	104639	Ex9CSR12 4P 400V	1/72
380 V AC	12 A	S12	4P	-	104640	Ex9CSR12 4P 380V	1/72
240 V AC	12 A	S12	4P	-	104643	Ex9CSR12 4P 240V	1/72
230 V AC	12 A	S12	4P	-	104644	Ex9CSR12 4P 230V	1/72
220 V AC	12 A	S12	4P	-	104645	Ex9CSR12 4P 220V	1/72
127 V AC	12 A	S12	4P	-	104646	Ex9CSR12 4P 127V	1/72
110 V AC	12 A	S12	4P	-	104647	Ex9CSR12 4P 110V	1/72
48 V AC	12 A	S12	4P	-	104636	Ex9CSR12 4P 48V	1/72
42 V AC	12 A	S12	4P	-	104637	Ex9CSR12 4P 42V	1/72
36 V AC	12 A	S12	4P	-	104641	Ex9CSR12 4P 36V	1/72
24 V AC	12 A	S12	4P	-	104642	Ex9CSR12 4P 24V	1/72
415 V AC	12 A	S12	2+2	-	104626	Ex9CSR12 4P/22 415V	1/72
400 V AC	12 A	S12	2+2	-	104627	Ex9CSR12 4P/22 400V	1/72
380 V AC	12 A	S12	2+2	-	104628	Ex9CSR12 4P/22 380V	1/72
240 V AC	12 A	S12	2+2	-	104631	Ex9CSR12 4P/22 240V	1/72
230 V AC	12 A	S12	2+2	-	104632	Ex9CSR12 4P/22 230V	1/72
220 V AC	12 A	S12	2+2	-	104633	Ex9CSR12 4P/22 220V	1/72
127 V AC	12 A	S12	2+2	-	104634	Ex9CSR12 4P/22 127V	1/72
110 V AC	12 A	S12	2+2	-	104635	Ex9CSR12 4P/22 110V	1/72
48 V AC	12 A	S12	2+2	-	104624	Ex9CSR12 4P/22 48V	1/72
42 V AC	12 A	S12	2+2	-	104625	Ex9CSR12 4P/22 42V	1/72
36 V AC	12 A	S12	2+2	-	104629	Ex9CSR12 4P/22 36V	1/72
24 V AC	12 A	S12	2+2	-	104630	Ex9CSR12 4P/22 24V	1/72

Schemat



Ex9CSR 4P



Ex9CSR 4P/22

Styczniki Ex9C

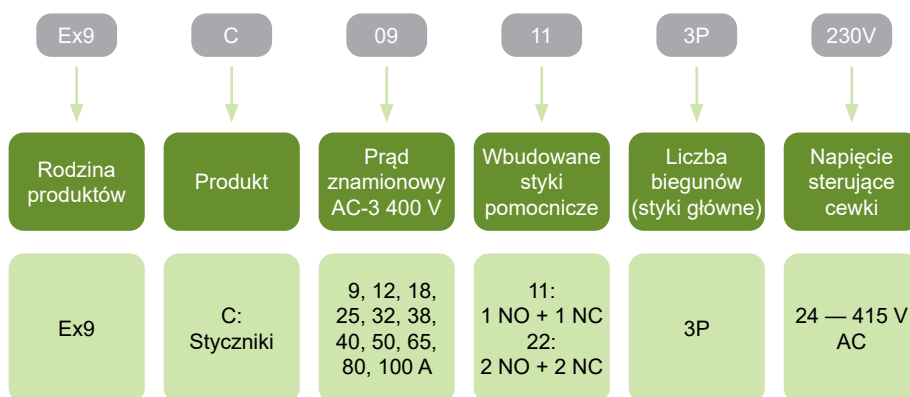


- Styczniki zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- Cztery wielkości mechaniczne, maksymalna wartość prądu 100 A przy 400 V AC-3
- Wersja 3-biegunowa
- Napięcie sterujące cewki 24 — 415 V AC
- Warunkowy znamionowy prąd zwarcia $I_q = 50$ kA
- Przeznaczone głównie do aplikacji przemysłowych
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub 75 mm (wielkości mech. 65, 100) lub na płycie montażowej

Seria styczników Ex9C przeznaczona jest do wielu różnych zastosowań, w tym do aplikacji przeznaczonych dla przemysłu ciężkiego. Podział na cztery wielkości mechaniczne zapewnia optymalizację parametrów elektrycznych, jak i wymiarów mechanicznych. Dla wszystkich wielkości mechanicznych przeznaczone są styki pomocnicze. Przekaźniki przeciążeniowe różnią się wielkościami mechanicznymi celem dopasowania do odpowiedniego stycznika.

Wielkość mechaniczna 18 zawiera styczniki o prądach znamionowych AC-3 9 A, 12 A oraz 18 A dla 400 V. Wielkość mechaniczna 38 zawiera styczniki o prądach znamionowych 25 A, 32 A, 38 A. Wielkość mechaniczna 65 dostarczana jest z prądami znamionowymi 40 A, 50 A albo 65 A. Ostatnia wielkość mechaniczna 100 przeznaczona jest dla prądów znamionowych o wartościach 80 A oraz 100 A.

Klucz doboru



Certyfikaty



Styczniki Ex9C

Wielkość mechaniczna



Wielkość mechaniczna 18
Prąd znamionowy 9, 12, 18 A



Wielkość mechaniczna 38
Prąd znamionowy 25, 32, 38 A



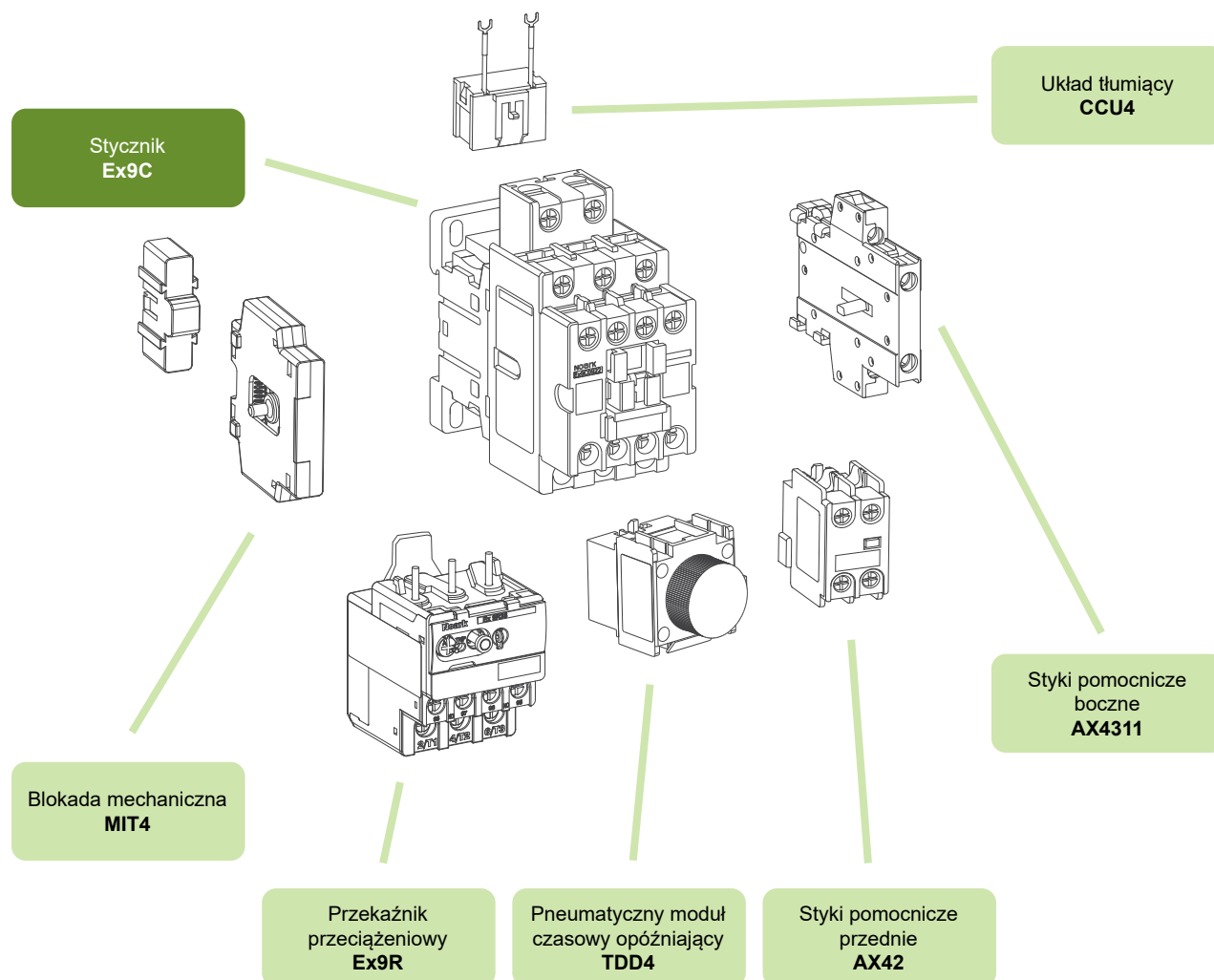
Wielkość mechaniczna 65
Prąd znamionowy 40, 50, 65 A



Wielkość mechaniczna 100
Prąd znamionowy 80, 100 A

Styczniki Ex9C

Akcesoria



Styki pomocnicze boczne AX4311

strona 104

Styki pomocnicze przednie AX42

strona 104

Przełącznik przeciążeniowy Ex9R

strona 87

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4

strona 106

Układ tłumiący CCU4

strona 106

Blokada mechaniczna MIT4

strona 105

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 18

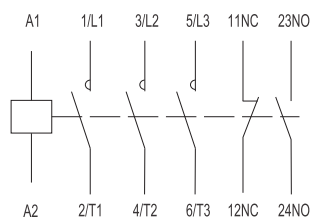
Prąd znamionowy 9 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M

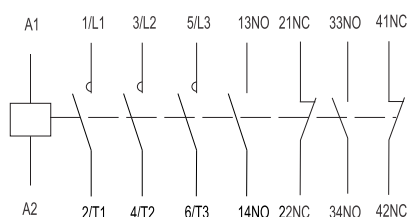


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101100	Ex9C09 11 3P 415V	1/40
400 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101101	Ex9C09 11 3P 400V	1/40
380 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101102	Ex9C09 11 3P 380V	1/40
240 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101103	Ex9C09 11 3P 240V	1/40
230 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101104	Ex9C09 11 3P 230V	1/40
220 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101105	Ex9C09 11 3P 220V	1/40
127 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101106	Ex9C09 11 3P 127V	1/40
110 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101107	Ex9C09 11 3P 110V	1/40
48 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101108	Ex9C09 11 3P 48V	1/40
42 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101109	Ex9C09 11 3P 42V	1/40
36 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101110	Ex9C09 11 3P 36V	1/40
24 V AC	9 A	18	3	1 NO + 1 NC	101111	Ex9C09 11 3P 24V	1/40
415 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101112	Ex9C09 22 3P 415V	1/40
400 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101113	Ex9C09 22 3P 400V	1/40
380 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101114	Ex9C09 22 3P 380V	1/40
240 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101115	Ex9C09 22 3P 240V	1/40
230 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101116	Ex9C09 22 3P 230V	1/40
220 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101117	Ex9C09 22 3P 220V	1/40
127 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101118	Ex9C09 22 3P 127V	1/40
110 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101119	Ex9C09 22 3P 110V	1/40
48 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101120	Ex9C09 22 3P 48V	1/40
42 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101121	Ex9C09 22 3P 42V	1/40
36 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101122	Ex9C09 22 3P 36V	1/40
24 V AC	9 A	18	3	2 NO + 2 NC	101123	Ex9C09 22 3P 24V	1/40

Schematy



Ex9C09 11 3P



Ex9C09 22 3P

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 18

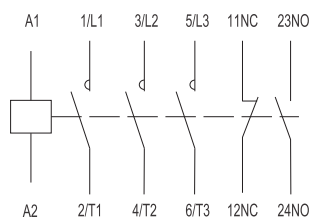
Prąd znamionowy 12 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M

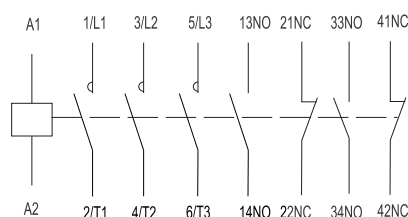


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101124	Ex9C12 11 3P 415V	1/40
400 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101125	Ex9C12 11 3P 400V	1/40
380 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101126	Ex9C12 11 3P 380V	1/40
240 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101127	Ex9C12 11 3P 240V	1/40
230 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101128	Ex9C12 11 3P 230V	1/40
220 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101129	Ex9C12 11 3P 220V	1/40
127 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101130	Ex9C12 11 3P 127V	1/40
110 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101131	Ex9C12 11 3P 110V	1/40
48 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101132	Ex9C12 11 3P 48V	1/40
42 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101133	Ex9C12 11 3P 42V	1/40
36 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101134	Ex9C12 11 3P 36V	1/40
24 V AC	12 A	18	3	1 NO + 1 NC	101135	Ex9C12 11 3P 24V	1/40
415 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101136	Ex9C12 22 3P 415V	1/40
400 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101137	Ex9C12 22 3P 400V	1/40
380 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101138	Ex9C12 22 3P 380V	1/40
240 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101139	Ex9C12 22 3P 240V	1/40
230 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101140	Ex9C12 22 3P 230V	1/40
220 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101141	Ex9C12 22 3P 220V	1/40
127 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101142	Ex9C12 22 3P 127V	1/40
110 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101143	Ex9C12 22 3P 110V	1/40
48 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101144	Ex9C12 22 3P 48V	1/40
42 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101145	Ex9C12 22 3P 42V	1/40
36 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101146	Ex9C12 22 3P 36V	1/40
24 V AC	12 A	18	3	2 NO + 2 NC	101147	Ex9C12 22 3P 24V	1/40

Schematy



Ex9C12 11 3P



Ex9C12 22 3P

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 18

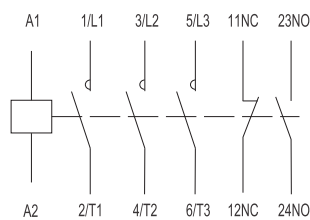
Prąd znamionowy 18 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M

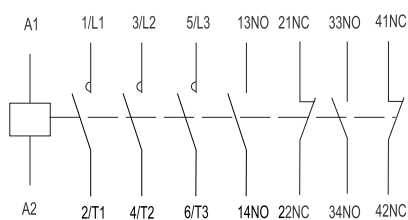


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101148	Ex9C18 11 3P 415V	1/40
400 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101149	Ex9C18 11 3P 400V	1/40
380 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101150	Ex9C18 11 3P 380V	1/40
240 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101151	Ex9C18 11 3P 240V	1/40
230 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101152	Ex9C18 11 3P 230V	1/40
220 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101153	Ex9C18 11 3P 220V	1/40
127 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101154	Ex9C18 11 3P 127V	1/40
110 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101155	Ex9C18 11 3P 110V	1/40
48 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101156	Ex9C18 11 3P 48V	1/40
42 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101157	Ex9C18 11 3P 42V	1/40
36 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101158	Ex9C18 11 3P 36V	1/40
24 V AC	18 A	18	3	1 NO + 1 NC	101159	Ex9C18 11 3P 24V	1/40
415 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101160	Ex9C18 22 3P 415V	1/40
400 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101161	Ex9C18 22 3P 400V	1/40
380 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101162	Ex9C18 22 3P 380V	1/40
240 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101163	Ex9C18 22 3P 240V	1/40
230 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101164	Ex9C18 22 3P 230V	1/40
220 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101165	Ex9C18 22 3P 220V	1/40
127 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101166	Ex9C18 22 3P 127V	1/40
110 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101167	Ex9C18 22 3P 110V	1/40
48 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101168	Ex9C18 22 3P 48V	1/40
42 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101169	Ex9C18 22 3P 42V	1/40
36 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101170	Ex9C18 22 3P 36V	1/40
24 V AC	18 A	18	3	2 NO + 2 NC	101171	Ex9C18 22 3P 24V	1/40

Schematy



Ex9C18 11 3P



Ex9C18 22 3P

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 38

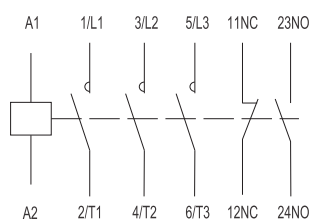
Prąd znamionowy 25 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M

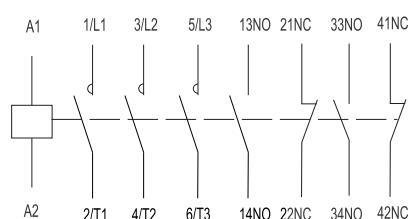


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101172	Ex9C25 11 3P 415V	1/20
400 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101173	Ex9C25 11 3P 400V	1/20
380 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101174	Ex9C25 11 3P 380V	1/20
240 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101175	Ex9C25 11 3P 240V	1/20
230 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101176	Ex9C25 11 3P 230V	1/20
220 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101177	Ex9C25 11 3P 220V	1/20
127 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101178	Ex9C25 11 3P 127V	1/20
110 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101179	Ex9C25 11 3P 110V	1/20
48 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101180	Ex9C25 11 3P 48V	1/20
42 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101181	Ex9C25 11 3P 42V	1/20
36 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101182	Ex9C25 11 3P 36V	1/20
24 V AC	25 A	38	3	1 NO + 1 NC	101183	Ex9C25 11 3P 24V	1/20
415 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101184	Ex9C25 22 3P 415V	1/20
400 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101185	Ex9C25 22 3P 400V	1/20
380 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101186	Ex9C25 22 3P 380V	1/20
240 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101187	Ex9C25 22 3P 240V	1/20
230 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101188	Ex9C25 22 3P 230V	1/20
220 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101189	Ex9C25 22 3P 220V	1/20
127 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101190	Ex9C25 22 3P 127V	1/20
110 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101191	Ex9C25 22 3P 110V	1/20
48 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101192	Ex9C25 22 3P 48V	1/20
42 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101193	Ex9C25 22 3P 42V	1/20
36 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101194	Ex9C25 22 3P 36V	1/20
24 V AC	25 A	38	3	2 NO + 2 NC	101195	Ex9C25 22 3P 24V	1/20

Schematy



Ex9C25 11 3P



Ex9C25 22 3P

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 38

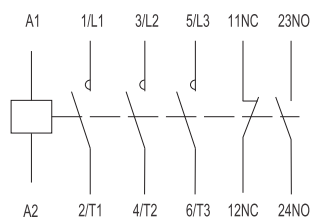
Prąd znamionowy 32 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M

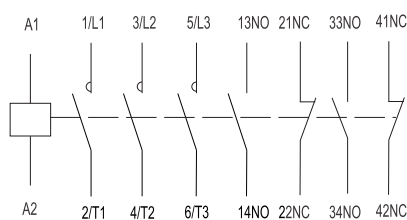


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101196	Ex9C32 11 3P 415V	1/20
400 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101197	Ex9C32 11 3P 400V	1/20
380 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101198	Ex9C32 11 3P 380V	1/20
240 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101199	Ex9C32 11 3P 240V	1/20
230 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101200	Ex9C32 11 3P 230V	1/20
220 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101201	Ex9C32 11 3P 220V	1/20
127 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101202	Ex9C32 11 3P 127V	1/20
110 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101203	Ex9C32 11 3P 110V	1/20
48 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101204	Ex9C32 11 3P 48V	1/20
42 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101205	Ex9C32 11 3P 42V	1/20
36 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101206	Ex9C32 11 3P 36V	1/20
24 V AC	32 A	38	3	1 NO + 1 NC	101207	Ex9C32 11 3P 24V	1/20
415 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101208	Ex9C32 22 3P 415V	1/20
400 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101209	Ex9C32 22 3P 400V	1/20
380 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101210	Ex9C32 22 3P 380V	1/20
240 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101211	Ex9C32 22 3P 240V	1/20
230 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101212	Ex9C32 22 3P 230V	1/20
220 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101213	Ex9C32 22 3P 220V	1/20
127 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101214	Ex9C32 22 3P 127V	1/20
110 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101215	Ex9C32 22 3P 110V	1/20
48 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101216	Ex9C32 22 3P 48V	1/20
42 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101217	Ex9C32 22 3P 42V	1/20
36 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101218	Ex9C32 22 3P 36V	1/20
24 V AC	32 A	38	3	2 NO + 2 NC	101219	Ex9C32 22 3P 24V	1/20

Schematy



Ex9C32 11 3P



Ex9C32 22 3P

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 38

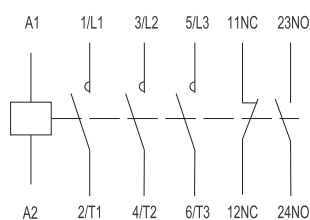
Prąd znamionowy 38 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M

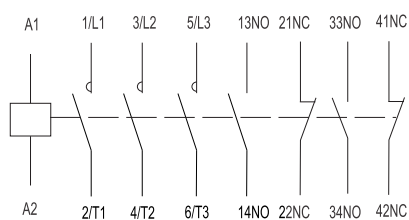


Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101220	Ex9C38 11 3P 415V	1/20
400 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101221	Ex9C38 11 3P 400V	1/20
380 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101222	Ex9C38 11 3P 380V	1/20
240 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101223	Ex9C38 11 3P 240V	1/20
230 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101224	Ex9C38 11 3P 230V	1/20
220 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101225	Ex9C38 11 3P 220V	1/20
127 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101226	Ex9C38 11 3P 127V	1/20
110 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101227	Ex9C38 11 3P 110V	1/20
48 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101228	Ex9C38 11 3P 48V	1/20
42 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101229	Ex9C38 11 3P 42V	1/20
36 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101230	Ex9C38 11 3P 36V	1/20
24 V AC	38 A	38	3	1 NO + 1 NC	101231	Ex9C38 11 3P 24V	1/20
415 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101232	Ex9C38 22 3P 415V	1/20
400 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101233	Ex9C38 22 3P 400V	1/20
380 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101234	Ex9C38 22 3P 380V	1/20
240 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101235	Ex9C38 22 3P 240V	1/20
230 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101236	Ex9C38 22 3P 230V	1/20
220 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101237	Ex9C38 22 3P 220V	1/20
127 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101238	Ex9C38 22 3P 127V	1/20
110 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101239	Ex9C38 22 3P 110V	1/20
48 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101240	Ex9C38 22 3P 48V	1/20
42 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101241	Ex9C38 22 3P 42V	1/20
36 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101242	Ex9C38 22 3P 36V	1/20
24 V AC	38 A	38	3	2 NO + 2 NC	101243	Ex9C38 22 3P 24V	1/20

Schematy



Ex9C38 11 3P



Ex9C38 22 3P

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 65

Prąd znamionowy 40 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100



Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101244	Ex9C40 11 3P 415V	1/12
400 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101245	Ex9C40 11 3P 400V	1/12
380 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101246	Ex9C40 11 3P 380V	1/12
240 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101247	Ex9C40 11 3P 240V	1/12
230 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101248	Ex9C40 11 3P 230V	1/12
220 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101249	Ex9C40 11 3P 220V	1/12
127 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101250	Ex9C40 11 3P 127V	1/12
110 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101251	Ex9C40 11 3P 110V	1/12
48 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101252	Ex9C40 11 3P 48V	1/12
42 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101253	Ex9C40 11 3P 42V	1/12
36 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101254	Ex9C40 11 3P 36V	1/12
24 V AC	40 A	65	3	1 NO + 1 NC	101255	Ex9C40 11 3P 24V	1/12

Prąd znamionowy 50 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100



Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101256	Ex9C50 11 3P 415V	1/12
400 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101257	Ex9C50 11 3P 400V	1/12
380 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101258	Ex9C50 11 3P 380V	1/12
240 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101259	Ex9C50 11 3P 240V	1/12
230 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101260	Ex9C50 11 3P 230V	1/12
220 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101261	Ex9C50 11 3P 220V	1/12
127 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101262	Ex9C50 11 3P 127V	1/12
110 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101263	Ex9C50 11 3P 110V	1/12
48 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101264	Ex9C50 11 3P 48V	1/12
42 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101265	Ex9C50 11 3P 42V	1/12
36 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101266	Ex9C50 11 3P 36V	1/12
24 V AC	50 A	65	3	1 NO + 1 NC	101267	Ex9C50 11 3P 24V	1/12

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 65

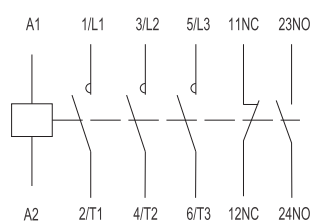
Prąd znamionowy 65 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100



Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101268	Ex9C65 11 3P 415V	1/12
400 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101269	Ex9C65 11 3P 400V	1/12
380 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101270	Ex9C65 11 3P 380V	1/12
240 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101271	Ex9C65 11 3P 240V	1/12
230 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101272	Ex9C65 11 3P 230V	1/12
220 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101273	Ex9C65 11 3P 220V	1/12
127 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101274	Ex9C65 11 3P 127V	1/12
110 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101275	Ex9C65 11 3P 110V	1/12
48 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101276	Ex9C65 11 3P 48V	1/12
42 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101277	Ex9C65 11 3P 42V	1/12
36 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101278	Ex9C65 11 3P 36V	1/12
24 V AC	65 A	65	3	1 NO + 1 NC	101279	Ex9C65 11 3P 24V	1/12

Schematy



Ex9C40, Ex9C50, Ex9C65 11 3P

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 100

Prąd znamionowy 80 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100



Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101335	Ex9C80 11 3P 415V	1/12
400 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101336	Ex9C80 11 3P 400V	1/12
380 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101337	Ex9C80 11 3P 380V	1/12
240 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101338	Ex9C80 11 3P 240V	1/12
230 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101339	Ex9C80 11 3P 230V	1/12
220 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101340	Ex9C80 11 3P 220V	1/12
127 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101341	Ex9C80 11 3P 127V	1/12
110 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101342	Ex9C80 11 3P 110V	1/12
48 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101343	Ex9C80 11 3P 48V	1/12
42 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101344	Ex9C80 11 3P 42V	1/12
36 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101345	Ex9C80 11 3P 36V	1/12
24 V AC	80 A	100	3	1 NO + 1 NC	101346	Ex9C80 11 3P 24V	1/12

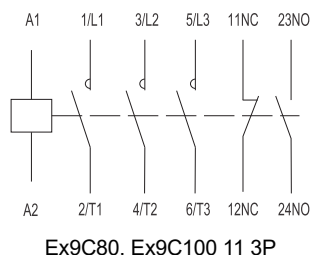
Prąd znamionowy 100 A, 3-biegunowy

- Standardowa wersja stycznika
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100



Napięcie cewki	I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101347	Ex9C100 11 3P 415V	1/12
400 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101348	Ex9C100 11 3P 400V	1/12
380 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101349	Ex9C100 11 3P 380V	1/12
240 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101350	Ex9C100 11 3P 240V	1/12
230 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101351	Ex9C100 11 3P 230V	1/12
220 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101352	Ex9C100 11 3P 220V	1/12
127 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101353	Ex9C100 11 3P 127V	1/12
110 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101354	Ex9C100 11 3P 110V	1/12
48 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101355	Ex9C100 11 3P 48V	1/12
42 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101356	Ex9C100 11 3P 42V	1/12
36 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101357	Ex9C100 11 3P 36V	1/12
24 V AC	100 A	100	3	1 NO + 1 NC	101358	Ex9C100 11 3P 24V	1/12

Schematy



Styczniki nawrotne Ex9CR



- Styczniki nawrotne
- Wykonanie zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- Cztery wielkości mechaniczne, maksymalna wartość prądu 100 A dla 400 V AC-3
- Wersja 3-biegunowa
- Napięcie sterujące cewki 24 - 415 V AC
- Znamionowy warunkowy prąd zwarcia $I_q = 50$ kA
- Blokada mechaniczna pomiędzy stycznikami
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub 75 mm (wielkości mech. 65, 100) lub na płycie montażowej

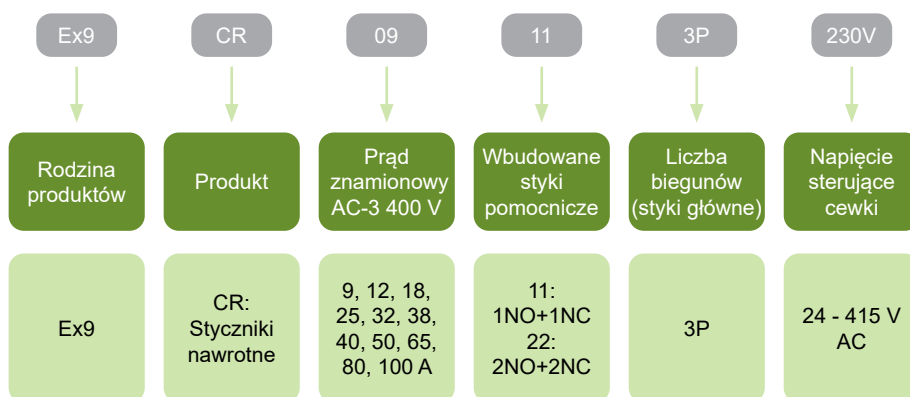
Styczniki nawrotne stosowane są głównie do sterowania zmianą kierunku obrotów silników asynchronicznych. Mogą być również używane w dwóch obwodach, gdzie konieczne jest, aby tylko jeden z nich był załączony.

Zestaw styczników wyposażony jest w mechaniczną blokadę. Dodatkowa blokada elektryczna napięć sterujących (np. EN 60204), może być zrealizowana za pomocą styków pomocniczych AX42 lub dzięki wbudowanym stykom pomocniczym.

Podział na cztery wielkości mechaniczne zapewnia optymalizację parametrów elektrycznych, jak i wymiarów mechanicznych. Do wszystkich wielkości mechanicznych styczników pasują te same akcesoria jak do styczników serii Ex9C. Przekaźniki przeciążeniowe różnią się wielkościami mechanicznymi celem dopasowania do odpowiedniego stycznika.

Mechanizm układu nawrotnego można uzyskać przy zastosowaniu dwóch styczników Ex9C z wykorzystaniem blokady mechanicznej MIT41.

Klucz doboru



Certyfikaty



Styczniki nawrotne Ex9CR

Wielkość mechaniczna



Wielkość mechaniczna 18
Prąd znamionowy 9, 12, 18 A



Wielkość mechaniczna 38
Prąd znamionowy 25, 32, 38 A



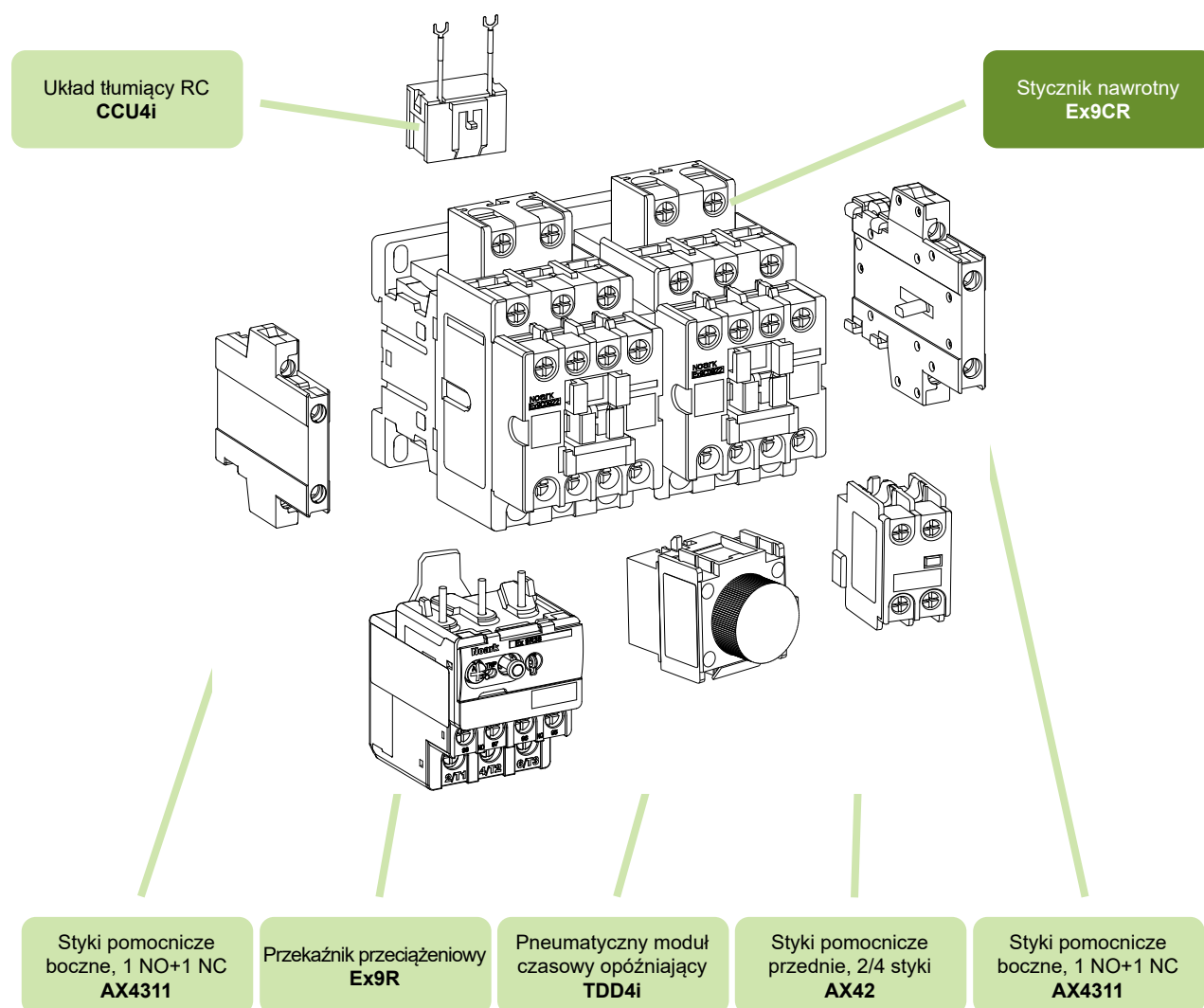
Wielkość mechaniczna 65
Prąd znamionowy 40, 50, 65 A



Wielkość mechaniczna 100
Prąd znamionowy 80, 100 A

Styczniki nawrotne Ex9CR

Akcesoria



Styki pomocnicze boczne AX4311

strona 104

Styki pomocnicze przednie AX42

strona 104

Przekąźnik przeciążeniowy Ex9R

strona 87

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4

strona 106

Układ tłumiący RC CCU4

strona 106

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 18

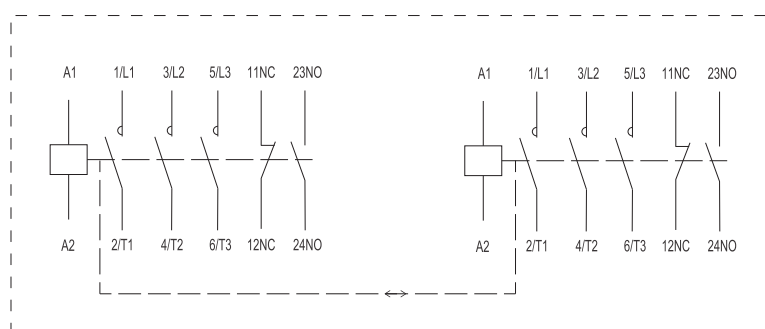
Prąd znamionowy 9 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

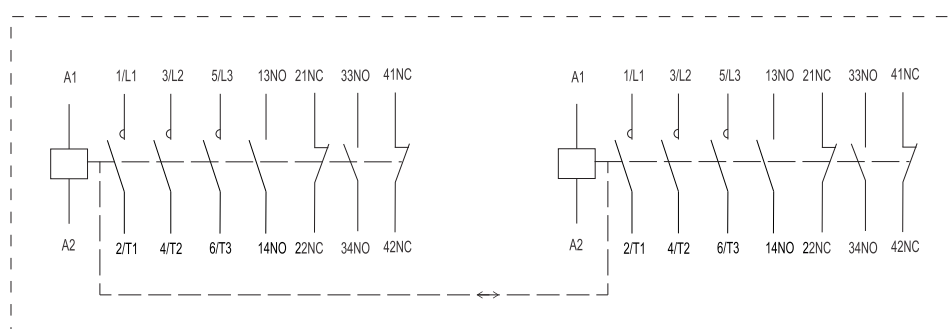


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104662	Ex9CR09 11 3P 415V	1/40
400 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104663	Ex9CR09 11 3P 400V	1/40
380 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104664	Ex9CR09 11 3P 380V	1/40
240 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104667	Ex9CR09 11 3P 240V	1/40
230 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104668	Ex9CR09 11 3P 230V	1/40
220 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104669	Ex9CR09 11 3P 220V	1/40
127 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104670	Ex9CR09 11 3P 127V	1/40
110 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104671	Ex9CR09 11 3P 110V	1/40
48 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104660	Ex9CR09 11 3P 48V	1/40
42 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104661	Ex9CR09 11 3P 42V	1/40
36 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104665	Ex9CR09 11 3P 36V	1/40
24 V AC	9 A	18	1 NO+1 NC	104666	Ex9CR09 11 3P 24V	1/40
415 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104650	Ex9CR09 22 3P 415V	1/40
400 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104651	Ex9CR09 22 3P 400V	1/40
380 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104652	Ex9CR09 22 3P 380V	1/40
240 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104655	Ex9CR09 22 3P 240V	1/40
230 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104656	Ex9CR09 22 3P 230V	1/40
220 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104657	Ex9CR09 22 3P 220V	1/40
127 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104658	Ex9CR09 22 3P 127V	1/40
110 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104659	Ex9CR09 22 3P 110V	1/40
48 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104648	Ex9CR09 22 3P 48V	1/40
42 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104649	Ex9CR09 22 3P 42V	1/40
36 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104653	Ex9CR09 22 3P 36V	1/40
24 V AC	9 A	18	2 NO+2 NC	104654	Ex9CR09 22 3P 24V	1/40

Schematy



Ex9CR09 11 3P



Ex9CR09 22 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 18

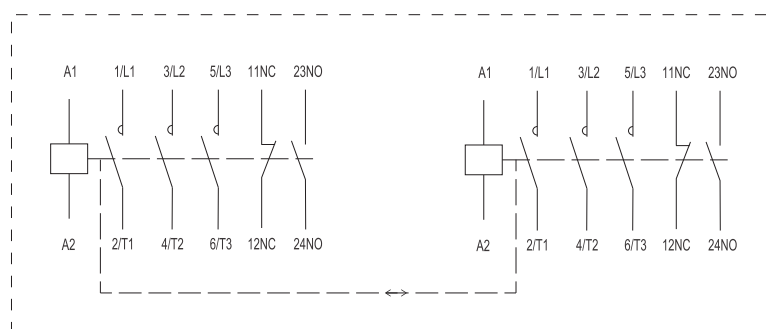
Prąd znamionowy 12 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M
- Liczba podanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

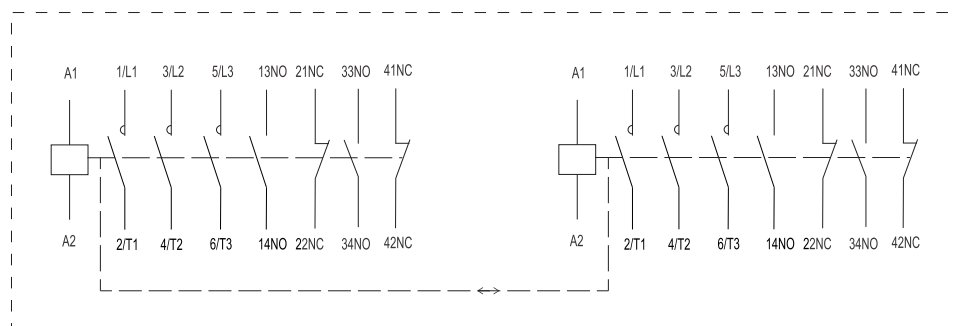


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104686	Ex9CR12 11 3P 415V	1/40
400 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104687	Ex9CR12 11 3P 400V	1/40
380 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104688	Ex9CR12 11 3P 380V	1/40
240 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104691	Ex9CR12 11 3P 240V	1/40
230 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104692	Ex9CR12 11 3P 230V	1/40
220 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104693	Ex9CR12 11 3P 220V	1/40
127 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104694	Ex9CR12 11 3P 127V	1/40
110 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104695	Ex9CR12 11 3P 110V	1/40
48 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104684	Ex9CR12 11 3P 48V	1/40
42 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104685	Ex9CR12 11 3P 42V	1/40
36 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104689	Ex9CR12 11 3P 36V	1/40
24 V AC	12 A	18	1 NO+1 NC	104690	Ex9CR12 11 3P 24V	1/40
415 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104674	Ex9CR12 22 3P 415V	1/40
400 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104675	Ex9CR12 22 3P 400V	1/40
380 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104676	Ex9CR12 22 3P 380V	1/40
240 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104679	Ex9CR12 22 3P 240V	1/40
230 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104680	Ex9CR12 22 3P 230V	1/40
220 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104681	Ex9CR12 22 3P 220V	1/40
127 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104682	Ex9CR12 22 3P 127V	1/40
110 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104683	Ex9CR12 22 3P 110V	1/40
48 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104672	Ex9CR12 22 3P 48V	1/40
42 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104673	Ex9CR12 22 3P 42V	1/40
36 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104677	Ex9CR12 22 3P 36V	1/40
24 V AC	12 A	18	2 NO+2 NC	104678	Ex9CR12 22 3P 24V	1/40

Schematy



Ex9CR12 11 3P



Ex9CR12 22 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 18

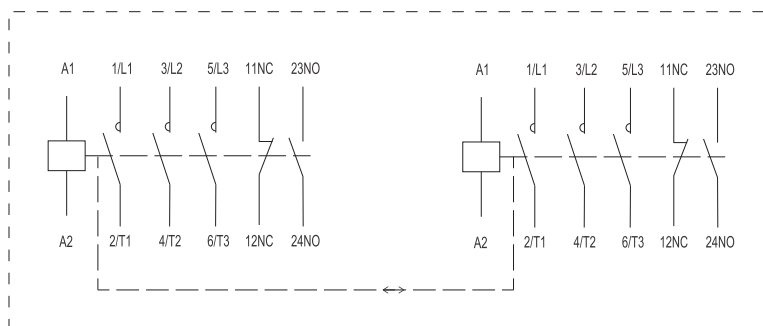
Prąd znamionowy 18 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M
- Liczba podanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

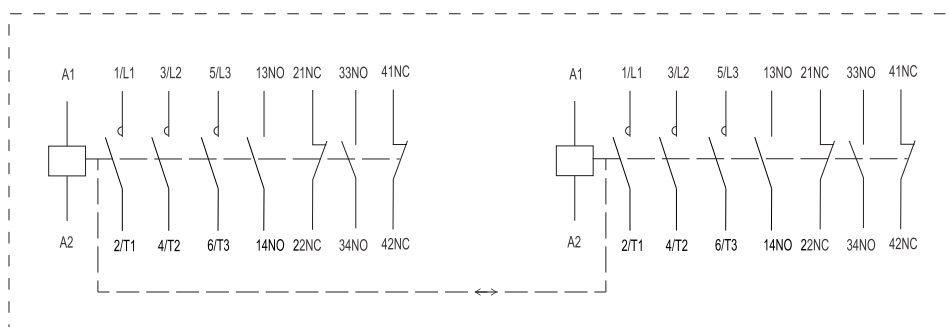


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104710	Ex9CR18 11 3P 415V	1/40
400 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104711	Ex9CR18 11 3P 400V	1/40
380 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104712	Ex9CR18 11 3P 380V	1/40
240 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104715	Ex9CR18 11 3P 240V	1/40
230 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104716	Ex9CR18 11 3P 230V	1/40
220 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104717	Ex9CR18 11 3P 220V	1/40
127 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104718	Ex9CR18 11 3P 127V	1/40
110 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104719	Ex9CR18 11 3P 110V	1/40
48 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104708	Ex9CR18 11 3P 48V	1/40
42 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104709	Ex9CR18 11 3P 42V	1/40
36 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104713	Ex9CR18 11 3P 36V	1/40
24 V AC	18 A	18	1 NO+1 NC	104714	Ex9CR18 11 3P 24V	1/40
415 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104698	Ex9CR18 22 3P 415V	1/40
400 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104699	Ex9CR18 22 3P 400V	1/40
380 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104700	Ex9CR18 22 3P 380V	1/40
240 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104703	Ex9CR18 22 3P 240V	1/40
230 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104704	Ex9CR18 22 3P 230V	1/40
220 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104705	Ex9CR18 22 3P 220V	1/40
127 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104706	Ex9CR18 22 3P 127V	1/40
110 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104707	Ex9CR18 22 3P 110V	1/40
48 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104696	Ex9CR18 22 3P 48V	1/40
42 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104697	Ex9CR18 22 3P 42V	1/40
36 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104701	Ex9CR18 22 3P 36V	1/40
24 V AC	18 A	18	2 NO+2 NC	104702	Ex9CR18 22 3P 24V	1/40

Schematy



Ex9CR18 11 3P



Ex9CR18 22 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 38

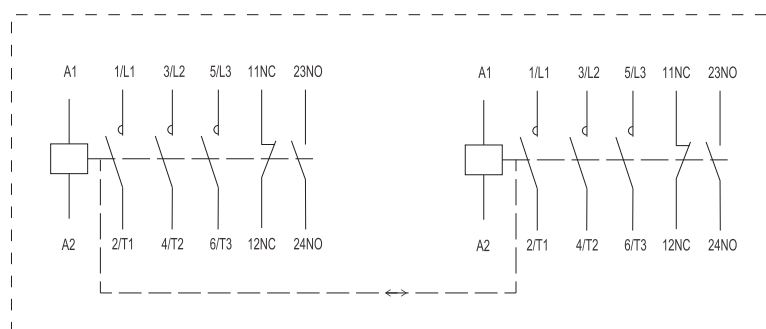
Prąd znamionowy 25 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M
- Liczba podanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

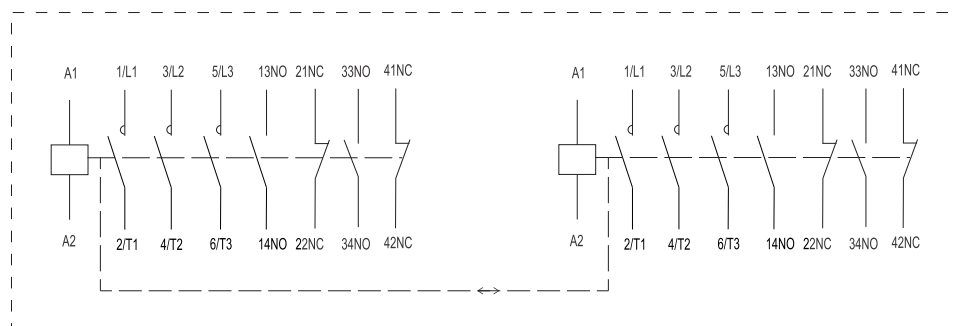


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104734	Ex9CR25 11 3P 415V	1/20
400 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104735	Ex9CR25 11 3P 400V	1/20
380 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104736	Ex9CR25 11 3P 380V	1/20
240 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104739	Ex9CR25 11 3P 240V	1/20
230 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104740	Ex9CR25 11 3P 230V	1/20
220 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104741	Ex9CR25 11 3P 220V	1/20
127 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104742	Ex9CR25 11 3P 127V	1/20
110 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104743	Ex9CR25 11 3P 110V	1/20
48 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104732	Ex9CR25 11 3P 48V	1/20
42 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104733	Ex9CR25 11 3P 42V	1/20
36 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104737	Ex9CR25 11 3P 36V	1/20
24 V AC	25 A	38	1 NO+1 NC	104738	Ex9CR25 11 3P 24V	1/20
415 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104722	Ex9CR25 22 3P 415V	1/20
400 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104723	Ex9CR25 22 3P 400V	1/20
380 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104724	Ex9CR25 22 3P 380V	1/20
240 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104727	Ex9CR25 22 3P 240V	1/20
230 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104728	Ex9CR25 22 3P 230V	1/20
220 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104729	Ex9CR25 22 3P 220V	1/20
127 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104730	Ex9CR25 22 3P 127V	1/20
110 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104731	Ex9CR25 22 3P 110V	1/20
48 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104720	Ex9CR25 22 3P 48V	1/20
42 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104721	Ex9CR25 22 3P 42V	1/20
36 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104725	Ex9CR25 22 3P 36V	1/20
24 V AC	25 A	38	2 NO+2 NC	104726	Ex9CR25 22 3P 24V	1/20

Schematy



Ex9CR25 11 3P



Ex9CR25 22 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 38

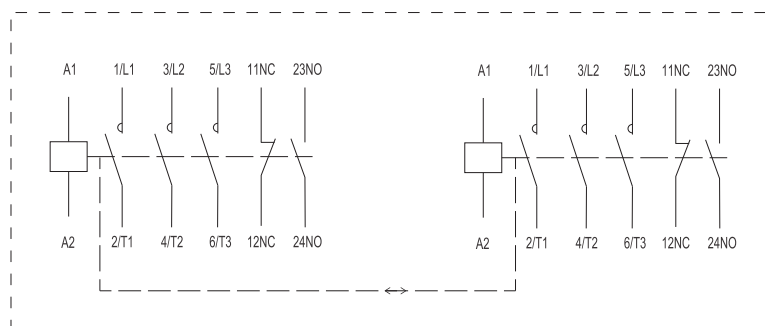
Prąd znamionowy 32 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

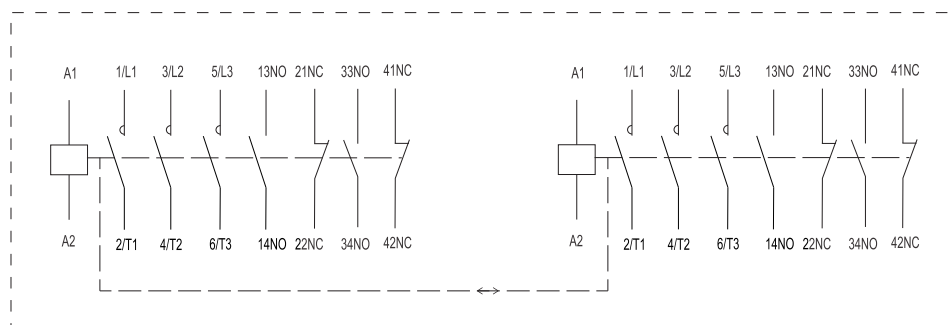


Napięcie cewki	AC-3 I _e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104758	Ex9CR32 11 3P 415V	1/20
400 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104759	Ex9CR32 11 3P 400V	1/20
380 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104760	Ex9CR32 11 3P 380V	1/20
240 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104763	Ex9CR32 11 3P 240V	1/20
230 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104764	Ex9CR32 11 3P 230V	1/20
220 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104765	Ex9CR32 11 3P 220V	1/20
127 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104766	Ex9CR32 11 3P 127V	1/20
110 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104767	Ex9CR32 11 3P 110V	1/20
48 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104756	Ex9CR32 11 3P 48V	1/20
42 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104757	Ex9CR32 11 3P 42V	1/20
36 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104761	Ex9CR32 11 3P 36V	1/20
24 V AC	32 A	38	1 NO+1 NC	104762	Ex9CR32 11 3P 24V	1/20
415 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104746	Ex9CR32 22 3P 415V	1/20
400 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104747	Ex9CR32 22 3P 400V	1/20
380 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104748	Ex9CR32 22 3P 380V	1/20
240 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104751	Ex9CR32 22 3P 240V	1/20
230 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104752	Ex9CR32 22 3P 230V	1/20
220 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104753	Ex9CR32 22 3P 220V	1/20
127 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104754	Ex9CR32 22 3P 127V	1/20
110 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104755	Ex9CR32 22 3P 110V	1/20
48 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104744	Ex9CR32 22 3P 48V	1/20
42 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104745	Ex9CR32 22 3P 42V	1/20
36 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104749	Ex9CR32 22 3P 36V	1/20
24 V AC	32 A	38	2 NO+2 NC	104750	Ex9CR32 22 3P 24V	1/20

Schematy



Ex9CR32 11 3P



Ex9CR32 22 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 38

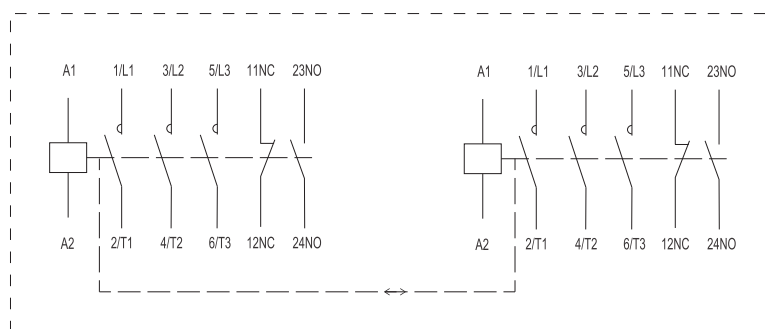
Prąd znamionowy 38 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R38M
- Liczba podanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze

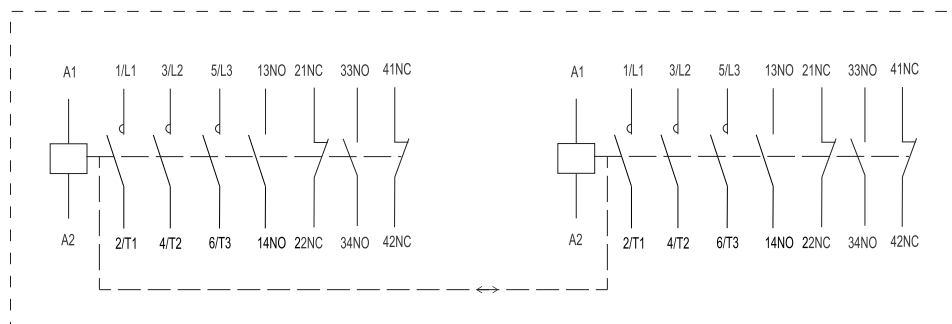


Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104782	Ex9CR38 11 3P 415V	1/20
400 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104783	Ex9CR38 11 3P 400V	1/20
380 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104784	Ex9CR38 11 3P 380V	1/20
240 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104787	Ex9CR38 11 3P 240V	1/20
230 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104788	Ex9CR38 11 3P 230V	1/20
220 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104789	Ex9CR38 11 3P 220V	1/20
127 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104790	Ex9CR38 11 3P 127V	1/20
110 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104791	Ex9CR38 11 3P 110V	1/20
48 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104780	Ex9CR38 11 3P 48V	1/20
42 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104781	Ex9CR38 11 3P 42V	1/20
36 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104785	Ex9CR38 11 3P 36V	1/20
24 V AC	38 A	38	1 NO+1 NC	104786	Ex9CR38 11 3P 24V	1/20
415 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104770	Ex9CR38 22 3P 415V	1/20
400 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104771	Ex9CR38 22 3P 400V	1/20
380 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104772	Ex9CR38 22 3P 380V	1/20
240 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104775	Ex9CR38 22 3P 240V	1/20
230 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104776	Ex9CR38 22 3P 230V	1/20
220 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104777	Ex9CR38 22 3P 220V	1/20
127 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104778	Ex9CR38 22 3P 127V	1/20
110 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104779	Ex9CR38 22 3P 110V	1/20
48 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104768	Ex9CR38 22 3P 48V	1/20
42 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104769	Ex9CR38 22 3P 42V	1/20
36 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104773	Ex9CR38 22 3P 36V	1/20
24 V AC	38 A	38	2 NO+2 NC	104774	Ex9CR38 22 3P 24V	1/20

Schematy



Ex9CR38 11 3P



Ex9CR38 22 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 65

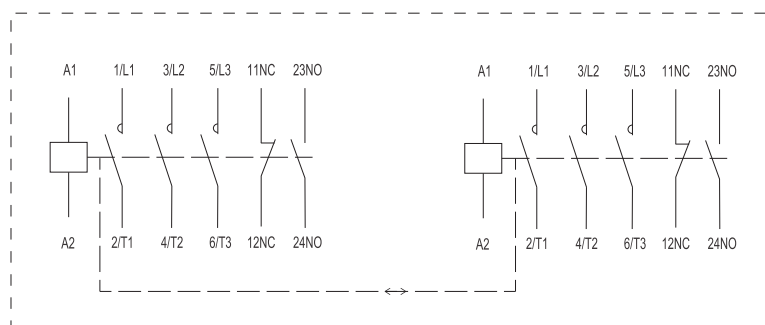
Prąd znamionowy 40 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze



Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104794	Ex9CR40 11 3P 415V	1/12
400 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104795	Ex9CR40 11 3P 400V	1/12
380 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104796	Ex9CR40 11 3P 380V	1/12
240 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104799	Ex9CR40 11 3P 240V	1/12
230 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104800	Ex9CR40 11 3P 230V	1/12
220 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104801	Ex9CR40 11 3P 220V	1/12
127 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104802	Ex9CR40 11 3P 127V	1/12
110 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104803	Ex9CR40 11 3P 110V	1/12
48 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104792	Ex9CR40 11 3P 48V	1/12
42 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104793	Ex9CR40 11 3P 42V	1/12
36 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104797	Ex9CR40 11 3P 36V	1/12
24 V AC	40 A	65	1 NO+1 NC	104798	Ex9CR40 11 3P 24V	1/12

Schematy



Ex9CR40 11 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 65

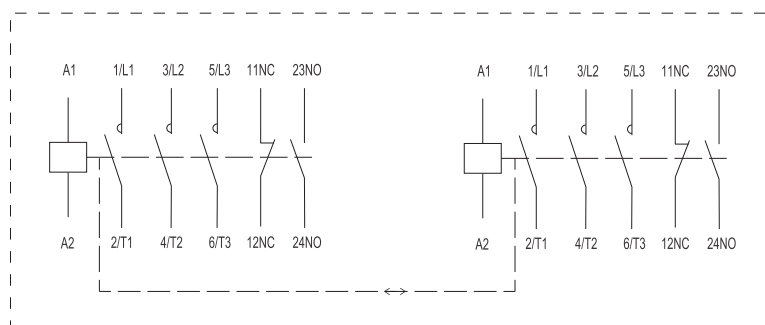
Prąd znamionowy 50 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze



Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104806	Ex9CR50 11 3P 415V	1/12
400 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104807	Ex9CR50 11 3P 400V	1/12
380 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104808	Ex9CR50 11 3P 380V	1/12
240 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104811	Ex9CR50 11 3P 240V	1/12
230 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104812	Ex9CR50 11 3P 230V	1/12
220 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104813	Ex9CR50 11 3P 220V	1/12
127 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104814	Ex9CR50 11 3P 127V	1/12
110 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104815	Ex9CR50 11 3P 110V	1/12
48 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104804	Ex9CR50 11 3P 48V	1/12
42 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104805	Ex9CR50 11 3P 42V	1/12
36 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104809	Ex9CR50 11 3P 36V	1/12
24 V AC	50 A	65	1 NO+1 NC	104810	Ex9CR50 11 3P 24V	1/12

Schematy



Ex9CR50 11 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 65

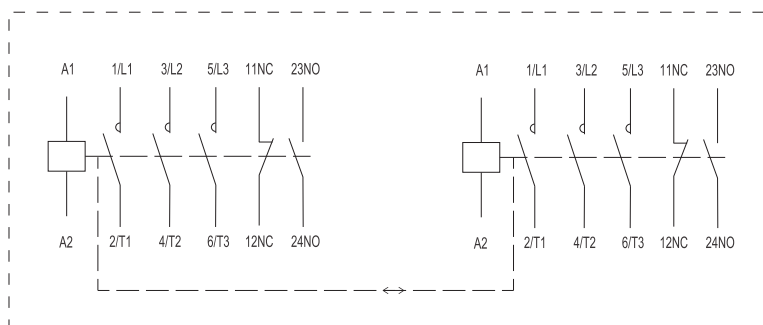
Prąd znamionowy 65 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze



Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104818	Ex9CR65 11 3P 415V	1/12
400 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104819	Ex9CR65 11 3P 400V	1/12
380 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104820	Ex9CR65 11 3P 380V	1/12
240 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104823	Ex9CR65 11 3P 240V	1/12
230 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104824	Ex9CR65 11 3P 230V	1/12
220 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104825	Ex9CR65 11 3P 220V	1/12
127 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104826	Ex9CR65 11 3P 127V	1/12
110 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104827	Ex9CR65 11 3P 110V	1/12
48 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104816	Ex9CR65 11 3P 48V	1/12
42 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104817	Ex9CR65 11 3P 42V	1/12
36 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104821	Ex9CR65 11 3P 36V	1/12
24 V AC	65 A	65	1 NO+1 NC	104822	Ex9CR65 11 3P 24V	1/12

Schematy



Ex9CR65 11 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 100

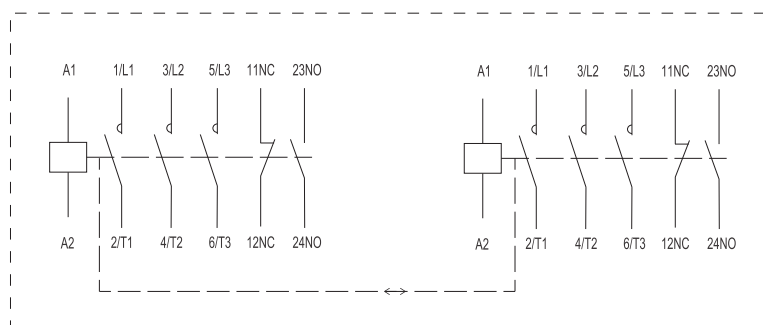
Prąd znamionowy 80 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100
- Liczba podanych styków wbudowanych przekaźniczych należy do jednego stycznika w parze



Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104830	Ex9CR80 11 3P 415V	1/12
400 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104831	Ex9CR80 11 3P 400V	1/12
380 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104832	Ex9CR80 11 3P 380V	1/12
240 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104835	Ex9CR80 11 3P 240V	1/12
230 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104836	Ex9CR80 11 3P 230V	1/12
220 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104837	Ex9CR80 11 3P 220V	1/12
127 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104838	Ex9CR80 11 3P 127V	1/12
110 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104839	Ex9CR80 11 3P 110V	1/12
48 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104828	Ex9CR80 11 3P 48V	1/12
42 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104829	Ex9CR80 11 3P 42V	1/12
36 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104833	Ex9CR80 11 3P 36V	1/12
24 V AC	80 A	100	1 NO+1 NC	104834	Ex9CR80 11 3P 24V	1/12

Schematy



Ex9CR80 11 3P

Styczniki nawrotne Ex9CR, wielkość 100

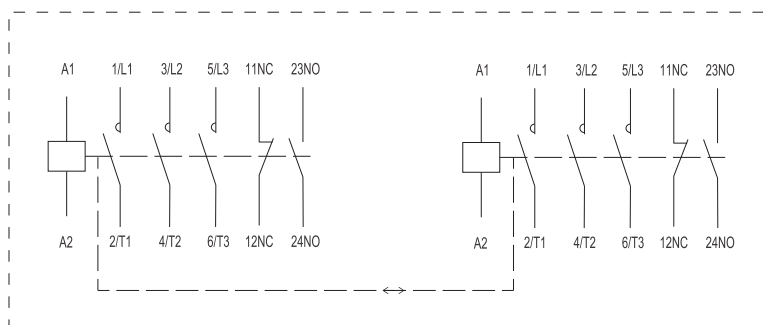
Prąd znamionowy 100 A, 3-biegunowy

- Styczniki nawrotne
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX43
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R100
- Liczba podanych wbudowanych styków pomocniczych należy do jednego stycznika w parze



Napięcie cewki	AC-3 I_e	Wielkość mech.	Liczba biegunów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104842	Ex9CR100 11 3P 415V	1/12
400 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104843	Ex9CR100 11 3P 400V	1/12
380 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104844	Ex9CR100 11 3P 380V	1/12
240 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104847	Ex9CR100 11 3P 240V	1/12
230 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104848	Ex9CR100 11 3P 230V	1/12
220 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104849	Ex9CR100 11 3P 220V	1/12
127 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104850	Ex9CR100 11 3P 127V	1/12
110 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104851	Ex9CR100 11 3P 110V	1/12
48 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104840	Ex9CR100 11 3P 48V	1/12
42 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104841	Ex9CR100 11 3P 42V	1/12
36 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104845	Ex9CR100 11 3P 36V	1/12
24 V AC	100 A	100	1 NO+1 NC	104846	Ex9CR100 11 3P 24V	1/12

Schematy



Ex9CR100 11 3P

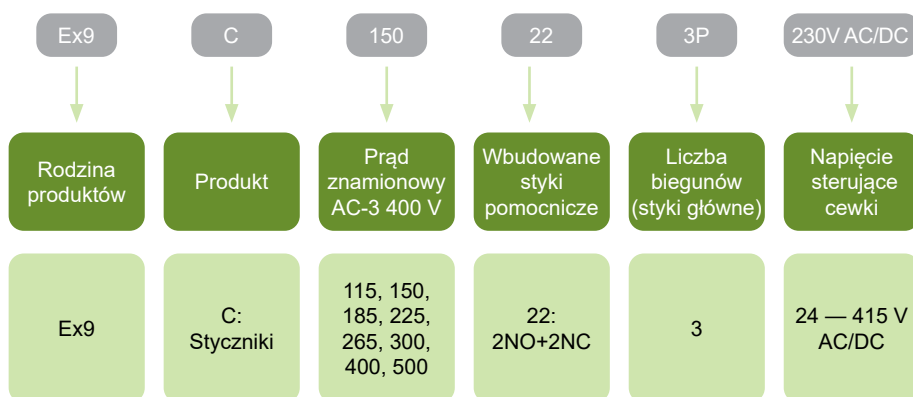
Styczniki Ex9C do 500 A



- Styczniki zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- Maksymalna wartość prądu 115 - 500 A przy 400 V AC-3
- Wersje 3-biegunowe
- Napięcie sterujące cewki 24 – 415 V AC/DC
- Warunkowy znamionowy prąd zwarcia $I_q = 50 \text{ kA}$
- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub

Seria styczników Ex9C do 500 A przeznaczona jest do wielu różnych zastosowań, w tym do aplikacji przeznaczonych dla przemysłu ciężkiego. Podział na kolejne trzy wielkości mechaniczne zapewnia optymalizację parametrów elektrycznych, jak i wymiarów mechanicznych. Dla wszystkich wielkości mechanicznych przeznaczone są styki pomocnicze. Przekaźniki przeciążeniowe różnią się wielkościami mechanicznymi celem dopasowania do odpowiedniego stycznika.

Klucz doboru



Certyfikaty



Styczniki Ex9C do 500 A

Wielkości mechaniczne



Wielkość mechaniczna 185
Prądy znamionowe
115, 150, 185 A



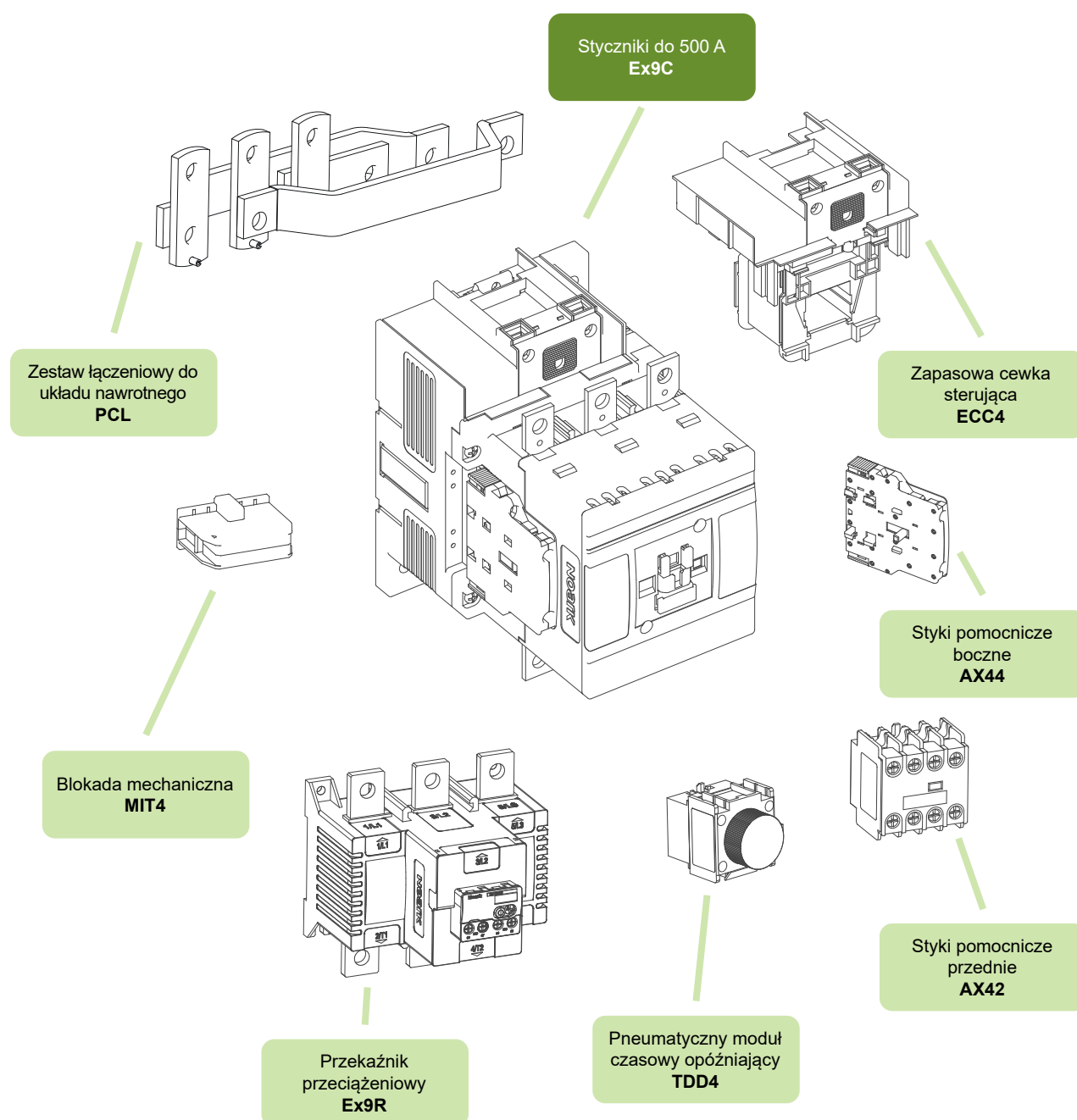
Wielkość mechaniczna 300
Prądy znamionowe
225, 265, 300 A



Wielkość mechaniczna 500
Prądy znamionowe
400, 500 A

Styczniki Ex9C do 500 A

Akcesoria



Styki pomocnicze przednie AX42

strona 104

Styki pomocnicze boczne AX44

strona 105

Przekaźniki przeciążeniowe Ex9R

strona 87

Pneumatyczne moduły czasowe opóźniające TDD4

strona 106

Blokada mechaniczna MIT4

strona 105

Zestaw łączeniowy do układu nawrotnego PCL

strona 105

Zapasowe cewki sterujące ECC4

strona 107

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 185

Prąd znamionowy 115 A, 3-biegunowy

- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX44
- Sterowanie cewki napięciem AC lub DC
- Zminimalizowany pobór mocy cewki
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R185



Napięcie sterowania	I_e	Wielk. mech.	Bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106213	Ex9C115 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106214	Ex9C115 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106215	Ex9C115 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106218	Ex9C115 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106219	Ex9C115 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106220	Ex9C115 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106221	Ex9C115 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106222	Ex9C115 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106211	Ex9C115 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106212	Ex9C115 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106216	Ex9C115 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	115 A	185	3P	2NO+2NC	106217	Ex9C115 22 3P 24V AC/DC	1/2

Prąd znamionowy 150 A, 3-biegunowy

- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX44
- Sterowanie cewki napięciem AC lub DC
- Zminimalizowany pobór mocy cewki
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R185



Napięcie sterowania	I_e	Wielk. mech.	Bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106225	Ex9C150 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106226	Ex9C150 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106227	Ex9C150 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106230	Ex9C150 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106231	Ex9C150 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106232	Ex9C150 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106233	Ex9C150 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106234	Ex9C150 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106223	Ex9C150 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106224	Ex9C150 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106228	Ex9C150 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	150 A	185	3P	2NO+2NC	106229	Ex9C150 22 3P 24V AC/DC	1/2

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 185

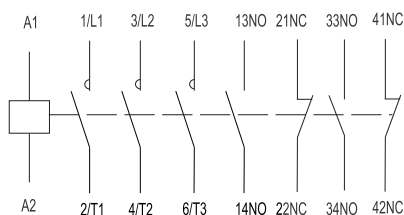
Prąd znamionowy 185 A, 3-biegunowy

- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX44
- Sterowanie cewki napięciem AC lub DC
- Zminimalizowany pobór mocy cewki
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R185



Napięcie sterowania	I_e	Wielk. mech.	Bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106237	Ex9C185 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106238	Ex9C185 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106239	Ex9C185 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106242	Ex9C185 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106243	Ex9C185 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106244	Ex9C185 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106245	Ex9C185 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106246	Ex9C185 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106235	Ex9C185 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106236	Ex9C185 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106240	Ex9C185 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	185 A	185	3P	2NO+2NC	106241	Ex9C185 22 3P 24V AC/DC	1/2

Schematy



Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 300

Prąd znamionowy 225 A, 3-biegunowy

- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX44
- Sterowanie cewki napięciem AC lub DC
- Zminimalizowany pobór mocy cewki
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R500



Napięcie sterowania	I_e	Wielk. mech.	Bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106249	Ex9C225 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106250	Ex9C225 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106251	Ex9C225 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106254	Ex9C225 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106255	Ex9C225 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106256	Ex9C225 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106257	Ex9C225 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106258	Ex9C225 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106247	Ex9C225 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106248	Ex9C225 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106252	Ex9C225 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	225 A	300	3P	2NO+2NC	106253	Ex9C225 22 3P 24V AC/DC	1/2

Prąd znamionowy 265 A, 3-biegunowy

- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX44
- Sterowanie cewki napięciem AC lub DC
- Zminimalizowany pobór mocy cewki
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R500



Napięcie sterowania	I_e	Wielk. mech.	Bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106261	Ex9C265 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106262	Ex9C265 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106263	Ex9C265 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106266	Ex9C265 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106267	Ex9C265 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106268	Ex9C265 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106269	Ex9C265 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106270	Ex9C265 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106259	Ex9C265 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106260	Ex9C265 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106264	Ex9C265 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	265 A	300	3P	2NO+2NC	106265	Ex9C265 22 3P 24V AC/DC	1/2

Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 300

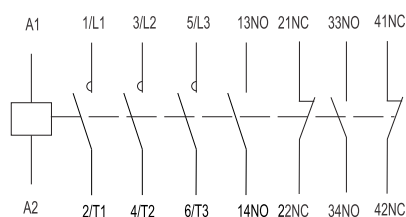
Prąd znamionowy 300 A, 3-biegunowy

- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX44
- Sterowanie cewki napięciem AC lub DC
- Zminimalizowany pobór mocy cewki
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R500



Napięcie sterowania	I_e	Wielk. mech.	Bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106273	Ex9C300 22 3P 415V AC/DC	1/2
400 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106274	Ex9C300 22 3P 400V AC/DC	1/2
380 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106275	Ex9C300 22 3P 380V AC/DC	1/2
240 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106278	Ex9C300 22 3P 240V AC/DC	1/2
230 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106279	Ex9C300 22 3P 230V AC/DC	1/2
220 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106280	Ex9C300 22 3P 220V AC/DC	1/2
127 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106281	Ex9C300 22 3P 127V AC/DC	1/2
110 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106282	Ex9C300 22 3P 110V AC/DC	1/2
48 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106271	Ex9C300 22 3P 48V AC/DC	1/2
42 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106272	Ex9C300 22 3P 42V AC/DC	1/2
36 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106276	Ex9C300 22 3P 36V AC/DC	1/2
24 V AC/DC	300 A	300	3P	2NO+2NC	106277	Ex9C300 22 3P 24V AC/DC	1/2

Schematy



Styczniki Ex9C, wielkość mechaniczna 500

Prąd znamionowy 400 A, 3-biegunowy

- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX44
- Sterowanie cewki napięciem AC lub DC
- Zminimalizowany pobór mocy cewki
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R500



Napięcie sterowania	I_e	Wielk. mech.	Bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106285	Ex9C400 22 3P 415V AC/DC	1/1
400 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106286	Ex9C400 22 3P 400V AC/DC	1/1
380 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106287	Ex9C400 22 3P 380V AC/DC	1/1
240 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106290	Ex9C400 22 3P 240V AC/DC	1/1
230 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106291	Ex9C400 22 3P 230V AC/DC	1/1
220 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106292	Ex9C400 22 3P 220V AC/DC	1/1
127 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106293	Ex9C400 22 3P 127V AC/DC	1/1
110 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106294	Ex9C400 22 3P 110V AC/DC	1/1
48 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106283	Ex9C400 22 3P 48V AC/DC	1/1
42 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106284	Ex9C400 22 3P 42V AC/DC	1/1
36 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106288	Ex9C400 22 3P 36V AC/DC	1/1
24 V AC/DC	400 A	500	3P	2NO+2NC	106289	Ex9C400 22 3P 24V AC/DC	1/1

Dane techniczne str. 190

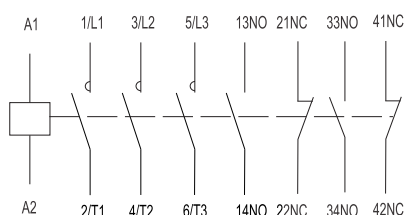
Prąd znamionowy 500 A, 3-biegunowy

- Montaż na płycie montażowej za pomocą śrub
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych przednich AX42, jak również styków pomocniczych bocznych AX44
- Sterowanie cewki napięciem AC lub DC
- Zminimalizowany pobór mocy cewki
- Mogą być łączone z przekaźnikami przeciążeniowymi Ex9R500



Napięcie sterowania	I_e	Wielk. mech.	Bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106297	Ex9C500 22 3P 415V AC/DC	1/1
400 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106298	Ex9C500 22 3P 400V AC/DC	1/1
380 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106299	Ex9C500 22 3P 380V AC/DC	1/1
240 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106302	Ex9C500 22 3P 240V AC/DC	1/1
230 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106303	Ex9C500 22 3P 230V AC/DC	1/1
220 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106304	Ex9C500 22 3P 220V AC/DC	1/1
127 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106305	Ex9C500 22 3P 127V AC/DC	1/1
110 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106306	Ex9C500 22 3P 110V AC/DC	1/1
48 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106295	Ex9C500 22 3P 48V AC/DC	1/1
42 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106296	Ex9C500 22 3P 42V AC/DC	1/1
36 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106300	Ex9C500 22 3P 36V AC/DC	1/1
24 V AC/DC	500 A	500	3P	2NO+2NC	106301	Ex9C500 22 3P 24V AC/DC	1/1

Schematy



Dane techniczne str. 190

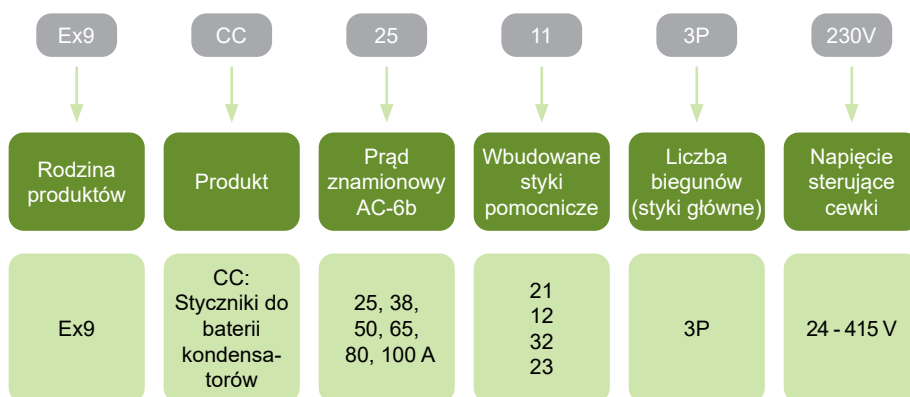
Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC



- Styczniki przeznaczone do załączania odbiorników o charakterze pojemnościowym, szczególnie kondensatorów kompensujących
- Wykonanie zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- Wersje 3-biegunowe
- Prąd znamionowy dla AC-6b do 100 A
- Napięcie sterujące cewki 24 — 415 V AC
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Kompensacja mocy do 60 kvar dla 400 V AC

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC przeznaczone są głównie do załączania odbiorników o charakterze pojemnościowym, szczególnie kondensatorów kompensujących. Styczniki wyposażone są w zestaw specjalnie zaprojektowanych rezystorów załączanych przez wyprzedzające styki pomocnicze. Dzięki temu stycznik taki efektywnie zmniejsza prąd ładowania wstępnego kondensatorów przy załączaniu, a co za tym idzie, zmniejsza również przepięcia łączeniowe. Kategoria użytkowania styczników AC-6b.

Klucz doboru



Certyfikaty



Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

Wielkość mechaniczna

**Wielkość mechaniczna 38**

Prąd znamionowy 25, 38 A
Moc znamionowa 16, 25 kvar dla 400V

**Wielkość mechaniczna 65**

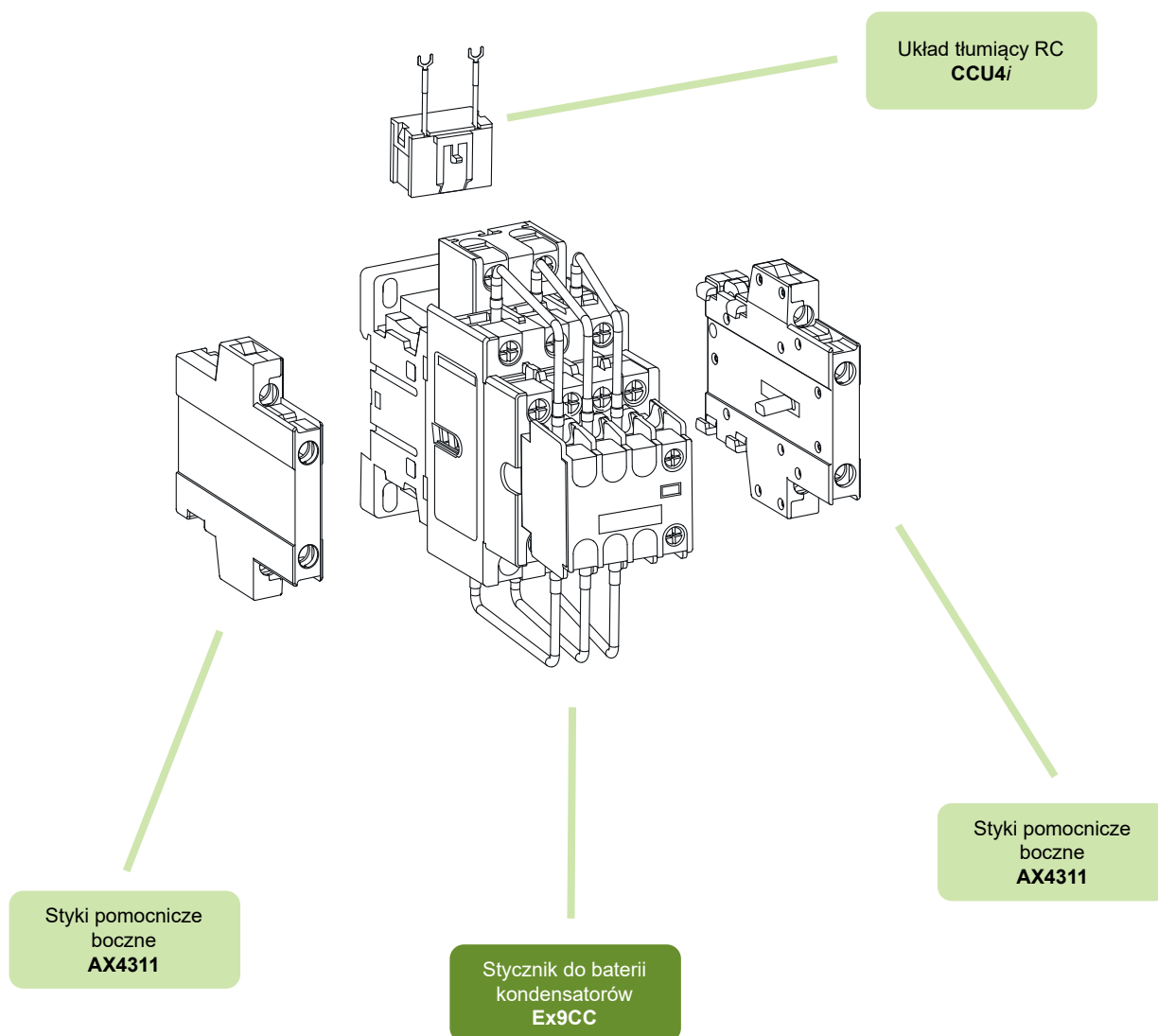
Prąd znamionowy 50, 65 A
Moc znamionowa 30, 40 kvar dla 400V

**Wielkość mechaniczna 100**

Prąd znamionowy 80, 100 A
Moc znamionowa 50, 60 kvar dla 400V

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

Akcesoria



Styki pomocnicze boczne AX4311
Układ tłumiący CCU4

strona 104
strona 106

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

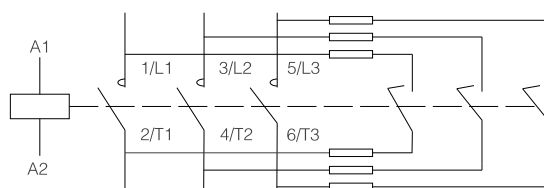
Prąd znamionowy 25 A AC-6b, 3-biegunowy

- Kompensacja do 16 kvar dla 400 V AC
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych bocznych AX43



Napięcie cewki	Prąd AC-6b	Wielkość mech.	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104203	Ex9CC25 12 3P 415V	1/14
400 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104202	Ex9CC25 12 3P 400V	1/14
380 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104201	Ex9CC25 12 3P 380V	1/14
240 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104198	Ex9CC25 12 3P 240V	1/14
230 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104197	Ex9CC25 12 3P 230V	1/14
220 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104196	Ex9CC25 12 3P 220V	1/14
127 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104195	Ex9CC25 12 3P 127V	1/14
110 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104194	Ex9CC25 12 3P 110V	1/14
48 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104205	Ex9CC25 12 3P 48V	1/14
42 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104204	Ex9CC25 12 3P 42V	1/14
36 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104200	Ex9CC25 12 3P 36V	1/14
24 V AC	25 A	38	1 NO + 2 NC	104199	Ex9CC25 12 3P 24V	1/14
415 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104215	Ex9CC25 21 3P 415V	1/14
400 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104214	Ex9CC25 21 3P 400V	1/14
380 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104213	Ex9CC25 21 3P 380V	1/14
240 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104210	Ex9CC25 21 3P 240V	1/14
230 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104209	Ex9CC25 21 3P 230V	1/14
220 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104208	Ex9CC25 21 3P 220V	1/14
127 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104207	Ex9CC25 21 3P 127V	1/14
110 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104206	Ex9CC25 21 3P 110V	1/14
48 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104217	Ex9CC25 21 3P 48V	1/14
42 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104216	Ex9CC25 21 3P 42V	1/14
36 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104212	Ex9CC25 21 3P 36V	1/14
24 V AC	25 A	38	2 NO + 1 NC	104211	Ex9CC25 21 3P 24V	1/14
415 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104227	Ex9CC25 23 3P 415V	1/14
400 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104226	Ex9CC25 23 3P 400V	1/14
380 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104225	Ex9CC25 23 3P 380V	1/14
240 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104222	Ex9CC25 23 3P 240V	1/14
230 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104221	Ex9CC25 23 3P 230V	1/14
220 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104220	Ex9CC25 23 3P 220V	1/14
127 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104219	Ex9CC25 23 3P 127V	1/14
110 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104218	Ex9CC25 23 3P 110V	1/14
48 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104229	Ex9CC25 23 3P 48V	1/14
42 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104228	Ex9CC25 23 3P 42V	1/14
36 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104224	Ex9CC25 23 3P 36V	1/14
24 V AC	25 A	38	2 NO + 3 NC	104223	Ex9CC25 23 3P 24V	1/14
415 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104239	Ex9CC25 32 3P 415V	1/14
400 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104238	Ex9CC25 32 3P 400V	1/14
380 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104237	Ex9CC25 32 3P 380V	1/14
240 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104234	Ex9CC25 32 3P 240V	1/14
230 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104233	Ex9CC25 32 3P 230V	1/14
220 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104232	Ex9CC25 32 3P 220V	1/14
127 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104231	Ex9CC25 32 3P 127V	1/14
110 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104230	Ex9CC25 32 3P 110V	1/14
48 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104241	Ex9CC25 32 3P 48V	1/14
42 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104240	Ex9CC25 32 3P 42V	1/14
36 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104236	Ex9CC25 32 3P 36V	1/14
24 V AC	25 A	38	3 NO + 2 NC	104235	Ex9CC25 32 3P 24V	1/14

Schemat



Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

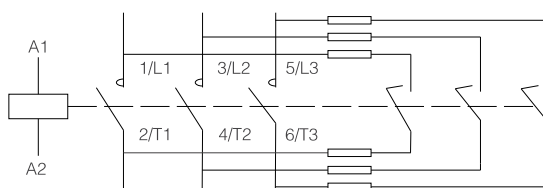
Prąd znamionowy 38 A AC-6b, 3-biegunowy

- Kompensacja do 25 kvar dla 400 V AC
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych bocznych AX43



Napięcie cewki	Prąd AC-6b	Wielkość mech.	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104251	Ex9CC38 12 3P 415V	1/14
400 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104250	Ex9CC38 12 3P 400V	1/14
380 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104249	Ex9CC38 12 3P 380V	1/14
240 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104246	Ex9CC38 12 3P 240V	1/14
230 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104245	Ex9CC38 12 3P 230V	1/14
220 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104244	Ex9CC38 12 3P 220V	1/14
127 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104243	Ex9CC38 12 3P 127V	1/14
110 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104242	Ex9CC38 12 3P 110V	1/14
48 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104253	Ex9CC38 12 3P 48V	1/14
42 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104252	Ex9CC38 12 3P 42V	1/14
36 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104248	Ex9CC38 12 3P 36V	1/14
24 V AC	38 A	38	1 NO + 2 NC	104247	Ex9CC38 12 3P 24V	1/14
415 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104263	Ex9CC38 21 3P 415V	1/14
400 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104262	Ex9CC38 21 3P 400V	1/14
380 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104261	Ex9CC38 21 3P 380V	1/14
240 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104258	Ex9CC38 21 3P 240V	1/14
230 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104257	Ex9CC38 21 3P 230V	1/14
220 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104256	Ex9CC38 21 3P 220V	1/14
127 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104255	Ex9CC38 21 3P 127V	1/14
110 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104254	Ex9CC38 21 3P 110V	1/14
48 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104265	Ex9CC38 21 3P 48V	1/14
42 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104264	Ex9CC38 21 3P 42V	1/14
36 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104260	Ex9CC38 21 3P 36V	1/14
24 V AC	38 A	38	2 NO + 1 NC	104259	Ex9CC38 21 3P 24V	1/14
415 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104275	Ex9CC38 23 3P 415V	1/14
400 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104274	Ex9CC38 23 3P 400V	1/14
380 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104273	Ex9CC38 23 3P 380V	1/14
240 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104270	Ex9CC38 23 3P 240V	1/14
230 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104269	Ex9CC38 23 3P 230V	1/14
220 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104268	Ex9CC38 23 3P 220V	1/14
127 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104267	Ex9CC38 23 3P 127V	1/14
110 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104266	Ex9CC38 23 3P 110V	1/14
48 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104277	Ex9CC38 23 3P 48V	1/14
42 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104276	Ex9CC38 23 3P 42V	1/14
36 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104272	Ex9CC38 23 3P 36V	1/14
24 V AC	38 A	38	2 NO + 3 NC	104271	Ex9CC38 23 3P 24V	1/14
415 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104287	Ex9CC38 32 3P 415V	1/14
400 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104286	Ex9CC38 32 3P 400V	1/14
380 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104285	Ex9CC38 32 3P 380V	1/14
240 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104282	Ex9CC38 32 3P 240V	1/14
230 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104281	Ex9CC38 32 3P 230V	1/14
220 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104280	Ex9CC38 32 3P 220V	1/14
127 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104279	Ex9CC38 32 3P 127V	1/14
110 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104278	Ex9CC38 32 3P 110V	1/14
48 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104289	Ex9CC38 32 3P 48V	1/14
42 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104288	Ex9CC38 32 3P 42V	1/14
36 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104284	Ex9CC38 32 3P 36V	1/14
24 V AC	38 A	38	3 NO + 2 NC	104283	Ex9CC38 32 3P 24V	1/14

Schemat



Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

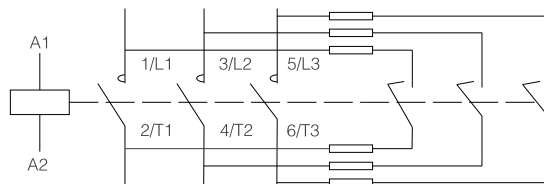
Prąd znamionowy 50 A AC-6b, 3-biegunowy

- Kompensacja do 30 kvar dla 400 V AC
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych bocznych AX43



Napięcie cewki	Prąd AC-6b	Wielkość mech.	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104299	Ex9CC50 12 3P 415V	1/6
400 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104298	Ex9CC50 12 3P 400V	1/6
380 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104297	Ex9CC50 12 3P 380V	1/6
240 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104294	Ex9CC50 12 3P 240V	1/6
230 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104293	Ex9CC50 12 3P 230V	1/6
220 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104292	Ex9CC50 12 3P 220V	1/6
127 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104291	Ex9CC50 12 3P 127V	1/6
110 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104290	Ex9CC50 12 3P 110V	1/6
48 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104301	Ex9CC50 12 3P 48V	1/6
42 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104300	Ex9CC50 12 3P 42V	1/6
36 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104296	Ex9CC50 12 3P 36V	1/6
24 V AC	50 A	65	1 NO + 2 NC	104295	Ex9CC50 12 3P 24V	1/6
415 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104311	Ex9CC50 21 3P 415V	1/6
400 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104310	Ex9CC50 21 3P 400V	1/6
380 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104309	Ex9CC50 21 3P 380V	1/6
240 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104306	Ex9CC50 21 3P 240V	1/6
230 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104305	Ex9CC50 21 3P 230V	1/6
220 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104304	Ex9CC50 21 3P 220V	1/6
127 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104303	Ex9CC50 21 3P 127V	1/6
110 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104302	Ex9CC50 21 3P 110V	1/6
48 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104313	Ex9CC50 21 3P 48V	1/6
42 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104312	Ex9CC50 21 3P 42V	1/6
36 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104308	Ex9CC50 21 3P 36V	1/6
24 V AC	50 A	65	2 NO + 1 NC	104307	Ex9CC50 21 3P 24V	1/6

Schemat



Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

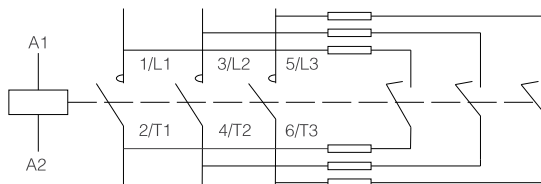
Prąd znamionowy 65 A AC-6b, 3-biegunowy

- Kompensacja do 40 kvar dla 400 V AC
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych bocznych AX43



Napięcie cewki	Prąd AC-6b	Wielkość mech.	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104323	Ex9CC65 12 3P 415V	1/6
400 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104322	Ex9CC65 12 3P 400V	1/6
380 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104321	Ex9CC65 12 3P 380V	1/6
240 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104318	Ex9CC65 12 3P 240V	1/6
230 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104317	Ex9CC65 12 3P 230V	1/6
220 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104316	Ex9CC65 12 3P 220V	1/6
127 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104315	Ex9CC65 12 3P 127V	1/6
110 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104314	Ex9CC65 12 3P 110V	1/6
48 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104325	Ex9CC65 12 3P 48V	1/6
42 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104324	Ex9CC65 12 3P 42V	1/6
36 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104320	Ex9CC65 12 3P 36V	1/6
24 V AC	65 A	65	1 NO + 2 NC	104319	Ex9CC65 12 3P 24V	1/6
415 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104335	Ex9CC65 21 3P 415V	1/6
400 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104334	Ex9CC65 21 3P 400V	1/6
380 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104333	Ex9CC65 21 3P 380V	1/6
240 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104330	Ex9CC65 21 3P 240V	1/6
230 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104329	Ex9CC65 21 3P 230V	1/6
220 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104328	Ex9CC65 21 3P 220V	1/6
127 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104327	Ex9CC65 21 3P 127V	1/6
110 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104326	Ex9CC65 21 3P 110V	1/6
48 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104337	Ex9CC65 21 3P 48V	1/6
42 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104336	Ex9CC65 21 3P 42V	1/6
36 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104332	Ex9CC65 21 3P 36V	1/6
24 V AC	65 A	65	2 NO + 1 NC	104331	Ex9CC65 21 3P 24V	1/6

Schemat



Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

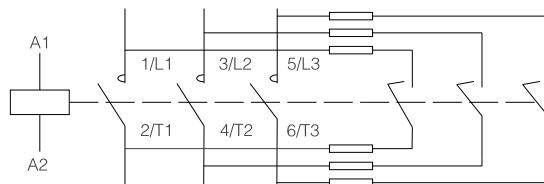
Prąd znamionowy 80 A AC-6b, 3-biegunowy

- Kompensacja do 50 kvar dla 400 V AC
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych bocznych AX43



Napięcie cewki	Prąd AC-6b	Wielkość mech.	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104347	Ex9CC80 12 3P 415V	1/6
400 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104346	Ex9CC80 12 3P 400V	1/6
380 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104345	Ex9CC80 12 3P 380V	1/6
240 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104342	Ex9CC80 12 3P 240V	1/6
230 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104341	Ex9CC80 12 3P 230V	1/6
220 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104340	Ex9CC80 12 3P 220V	1/6
127 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104339	Ex9CC80 12 3P 127V	1/6
110 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104338	Ex9CC80 12 3P 110V	1/6
48 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104349	Ex9CC80 12 3P 48V	1/6
42 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104348	Ex9CC80 12 3P 42V	1/6
36 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104344	Ex9CC80 12 3P 36V	1/6
24 V AC	80 A	100	1 NO + 2 NC	104343	Ex9CC80 12 3P 24V	1/6
415 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104359	Ex9CC80 21 3P 415V	1/6
400 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104358	Ex9CC80 21 3P 400V	1/6
380 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104357	Ex9CC80 21 3P 380V	1/6
240 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104354	Ex9CC80 21 3P 240V	1/6
230 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104353	Ex9CC80 21 3P 230V	1/6
220 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104352	Ex9CC80 21 3P 220V	1/6
127 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104351	Ex9CC80 21 3P 127V	1/6
110 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104350	Ex9CC80 21 3P 110V	1/6
48 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104361	Ex9CC80 21 3P 48V	1/6
42 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104360	Ex9CC80 21 3P 42V	1/6
36 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104356	Ex9CC80 21 3P 36V	1/6
24 V AC	80 A	100	2 NO + 1 NC	104355	Ex9CC80 21 3P 24V	1/6

Schemat



Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

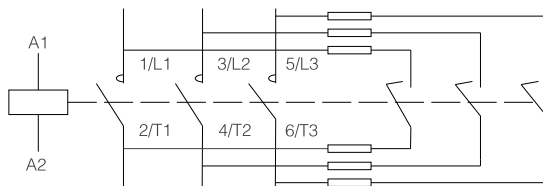
Prąd znamionowy 100 A AC-6b, 3-biegunowy

- Kompensacja do 60 kvar dla 400 V AC
- Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej
- Możliwość dołączenia styków pomocniczych bocznych AX43



Napięcie cewki	Prąd AC-6b	Wielkość mech.	Styki pomoc.	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
415 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104371	Ex9CC100 12 3P 415V	1/6
400 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104370	Ex9CC100 12 3P 400V	1/6
380 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104369	Ex9CC100 12 3P 380V	1/6
240 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104366	Ex9CC100 12 3P 240V	1/6
230 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104365	Ex9CC100 12 3P 230V	1/6
220 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104364	Ex9CC100 12 3P 220V	1/6
127 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104363	Ex9CC100 12 3P 127V	1/6
110 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104362	Ex9CC100 12 3P 110V	1/6
48 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104373	Ex9CC100 12 3P 48V	1/6
42 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104372	Ex9CC100 12 3P 42V	1/6
36 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104368	Ex9CC100 12 3P 36V	1/6
24 V AC	100 A	100	1 NO + 2 NC	104367	Ex9CC100 12 3P 24V	1/6
415 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104383	Ex9CC100 21 3P 415V	1/6
400 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104382	Ex9CC100 21 3P 400V	1/6
380 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104381	Ex9CC100 21 3P 380V	1/6
240 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104378	Ex9CC100 21 3P 240V	1/6
230 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104377	Ex9CC100 21 3P 230V	1/6
220 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104376	Ex9CC100 21 3P 220V	1/6
127 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104375	Ex9CC100 21 3P 127V	1/6
110 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104374	Ex9CC100 21 3P 110V	1/6
48 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104385	Ex9CC100 21 3P 48V	1/6
42 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104384	Ex9CC100 21 3P 42V	1/6
36 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104380	Ex9CC100 21 3P 36V	1/6
24 V AC	100 A	100	2 NO + 1 NC	104379	Ex9CC100 21 3P 24V	1/6

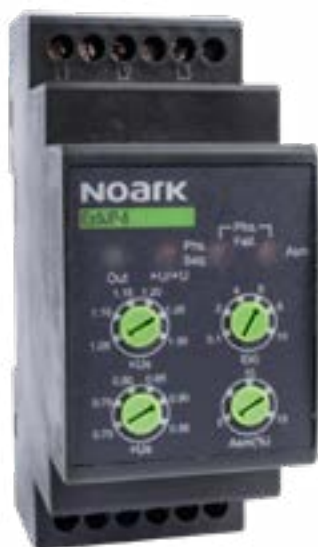
Schemat



Notatki

A large rectangular area filled with a grid of small, light gray dashed lines, intended for writing notes.

Przekaźniki monitorujące Ex9JP



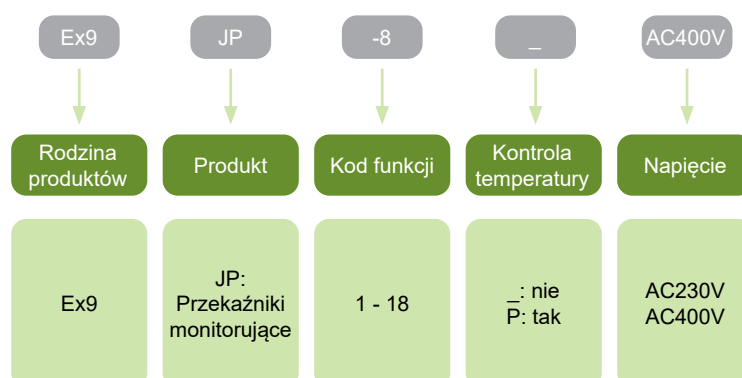
- Podłączenie 3-fazowe 3-przewodowe lub 3-fazowe 4-przewodowe (również z możliwością podłączenia jako jedno- lub dwufazowe)
- Ochrona przed:
 - przepięciem
 - zbyt niskim napięciem
 - asymetrią faz
 - niepoprawną kolejnością faz
 - zanikiem faz
 - przegrzaniem
 - zanikiem fazy po stronie obciążenia
- Opóźnienie do 10 s
- Regulowane lub stałe nastawy

Przekaźniki monitorujące Ex9JP służą do ochrony instalacji podłączonych do sieci energetycznej. Ich głównym zadaniem jest zapewnienie ochrony przed przepięciem, zbyt niskim napięciem, asymetrią, niepoprawną kolejnością i zanikiem faz poprzez analizę napięcia na każdej fazie. Kontrola temperatury za pomocą termistora PTC w obciążonym urządzeniu jest opcjonalna.

Przekaźniki te są dostępne w różnych kombinacjach funkcji ochronnych ze stałymi lub regulowanymi nastawami.

Powszechne zastosowania przekaźników monitorujących to układy sterowania mocą, układy klimatyzacji i aplikacje silnikowe.

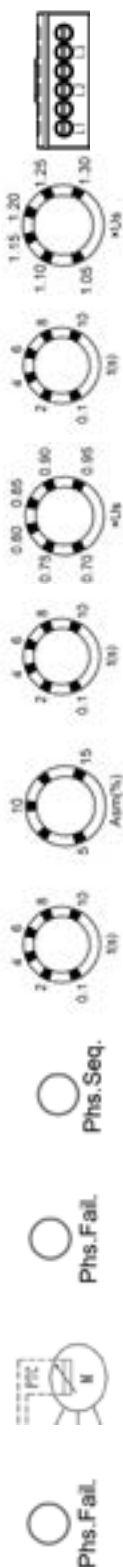
Klucz doboru



Certyfikaty



Przełączniki monitorujące Ex9JP



Ex9JP kody funkcji															
Ex9JP	Nr artykułu	Typ	Podłączenie	Ochrona przepięciowa [V]	Opóźnienie czasowe przy przeciążeniu [s]	Ochrona podnapięciowa [V]	Opóźnienie czasowe przy spadku napięcia [s]	Ochrona przed asymetrią faz [%]	Opóźnienie czasowe przy asymetrii faz [s]	Detekcja kolejności faz	Detekcja zaniku fazy	Ochrona przed przegrzaniem	Detekcja zaniku fazy po stronie obciążenia		
	110230	Ex9JP-1	3-fazowe 3-przewodowe	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-		
	110231	Ex9JP-1P		-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	
	110232	Ex9JP-2		(1.05 - 1.3) × U _s	0.1 - 10	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
	110233	Ex9JP-3		-	-	(0.7 - 0.95) × U _s	0.1 - 10	-	-	-	-	■	-	-	
	110234	Ex9JP-4		(1.05 - 1.3) × U _s	0.1 - 10	(0.7 - 0.95) × U _s	0.1 - 10	-	-	-	-	■	-	-	
	110235	Ex9JP-5		(1.05 - 1.3) × U _s	0.1 - 10	(0.7 - 0.95) × U _s	0.1 - 10	-	-	-	■	■	-	-	
	110236	Ex9JP-6		(1.05 - 1.3) × U _s	0.1 - 10	(0.7 - 0.95) × U _s	0.1 - 10	20 %	2	2	■	■	-	-	
	110237	Ex9JP-6P		(1.05 - 1.3) × U _s	0.1 - 10	(0.7 - 0.95) × U _s	0.1 - 10	20 %	2	2	■	■	■	-	-
	110238	Ex9JP-7		1.2 × U _s	2	0.8 × U _s	2	5 % - 15 %	0.1 - 10	0.1 - 10	■	■	-	-	-
	110239	Ex9JP-7P		1.2 × U _s	2	0.8 × U _s	2	5 % - 15 %	0.1 - 10	0.1 - 10	■	■	■	-	-
	110240	Ex9JP-8		(1.05 - 1.3) × U _s	0.1 - 10	(0.7 - 0.95) × U _s	0.1 - 10	5 % - 15 %	0.1 - 10	0.1 - 10	■	■	-	-	-

Styczniki i przekaźniki

67

Przełączniki monitorujące Ex9JP

Przełączniki monitorujące



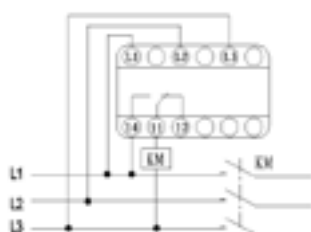
Połączenie	Ochrona PTC	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3-fazy, 3-przewody	-	110230	Ex9JP-1 AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	tak	110231	Ex9JP-1P AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	-	110232	Ex9JP-2 AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	-	110233	Ex9JP-3 AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	-	110234	Ex9JP-4 AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	-	110235	Ex9JP-5 AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	-	110236	Ex9JP-6 AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	tak	110237	Ex9JP-6P AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	-	110238	Ex9JP-7 AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	tak	110239	Ex9JP-7P AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	-	110240	Ex9JP-8 AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	tak	110241	Ex9JP-8P AC400V	1/90
4-przewody*	-	110242	Ex9JP-9 AC230V	1/90
4-przewody*	-	110243	Ex9JP-10 AC230V	1/90
4-przewody*	-	110244	Ex9JP-11 AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	-	110245	Ex9JP-12 AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	-	110246	Ex9JP-13 AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	tak	110247	Ex9JP-13P AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	-	110248	Ex9JP-14 AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	tak	110249	Ex9JP-14P AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	-	110250	Ex9JP-15 AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	tak	110251	Ex9JP-15P AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	-	110252	Ex9JP-16 AC230V	1/90
3-fazy, 4-przewody	tak	110253	Ex9JP-16P AC230V	1/90
3-fazy, 3-przewody	tak	110254	Ex9JP-17P AC400V	1/90
3-fazy, 3-przewody	-	110255	Ex9JP-18 AC400V	1/90

* możliwość podłączenia 3, 2 lub 1 fazy (patrz schematy połączeń)

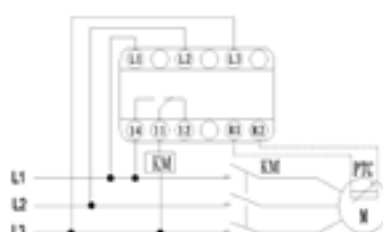
Przekaźniki monitorujące Ex9JP

Przekaźniki monitorujące

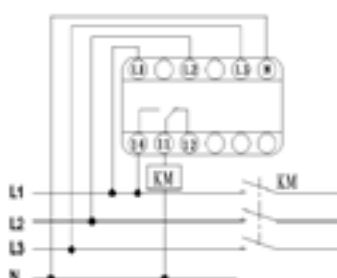
Schematy połączeń



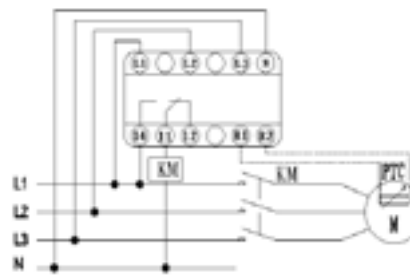
Ex9JP-1
Ex9JP-2
Ex9JP-3
Ex9JP-4
Ex9JP-5
Ex9JP-6
Ex9JP-7
Ex9JP-8



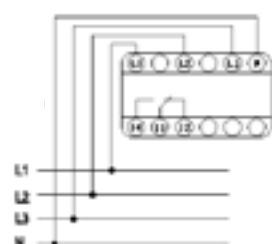
Ex9JP-1P
Ex9JP-6P
Ex9JP-7P
Ex9JP-8P
Ex9JP-17P



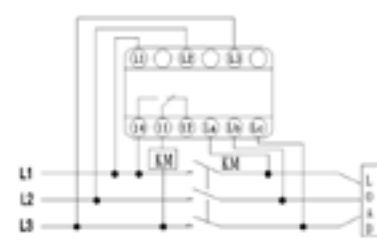
Ex9JP-12
Ex9JP-13
Ex9JP-14
Ex9JP-15
Ex9JP-16



Ex9JP-13P
Ex9JP-14P
Ex9JP-15P
Ex9JP-16P



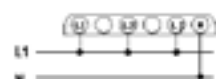
Ex9JP-9
Ex9JP-10
Ex9JP-11



Ex9JP-18



Dwie fazy



Jedna faza

Notatki

A large rectangular area filled with a grid of small, light gray dashed lines, intended for writing notes.

Przekaźniki wtykowe Ex9JM

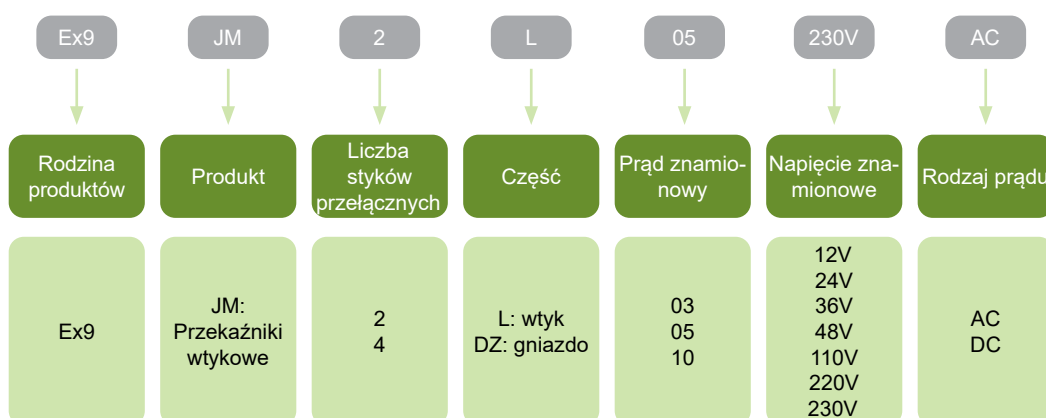


- Wykonanie zgodne z IEC / EN 61810-1
- Prąd znamionowy 3, 5 lub 10 A
- Dwie wersje z 2 stykami przełącznymi (5 lub 10 A) oraz wersja z 4 stykami przełącznymi (3 A)
- Wtyki i gniazdo oferowane osobno
- Przycisk blokujący na wtyczce
- Wskaźnik stanu

Przekaźniki wtykowe ogólnego zastosowania Ex9JM są odpowiednie do różnych zastosowań przemysłowych. Ich głównym zastosowaniem jest niezawodne i ekonomiczne przełączanie mniejszych obciążeń w obwodach sterowania. Szybki montaż i łatwa konserwacja sprawiają, że są one wygodne w użyciu.

Dostępne są wersje AC i DC z wieloma konfiguracjami styków. Ta seria przekaźników jest dostępna w wariantach od 12 do 230 V dla prądu znamionowego 3, 5 lub 10 A - w dwóch wersjach z dwoma stykami przełącznymi (5 lub 10 A) oraz w wersji z czterema stykami przełącznymi (3 A). Wtyk i gniazdo są sprzedawane osobno. Zablokowanie przekaźnika w danym położeniu jest możliwe poprzez ręcznie obsługiwany przycisk blokujący umieszczony na przodzie wtyku.

Klucz doboru



Certyfikaty



Przełączniki wtykowe Ex9JM

Gniazdo przekaźnika, 2 styki przełączne, 10 A



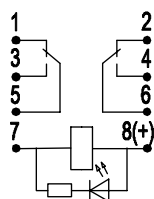
Napięcie sterujące cewki	Liczba styków przełącznych	Prąd znamionowy	Nr. artykułu	Typ	Pakowanie
dowolne	2	10 A	110302	Ex9JM2DZ-10	1/10/270

Wtyki, 2 styki przełączne, 10 A



Napięcie sterujące cewki	Liczba styków przełącznych	Prąd znamionowy	Nr. artykułu	Typ	Pakowanie
12 V DC	2	10 A	110291	Ex9JM2L10 12VDC	1/20/480
24 V DC	2	10 A	110292	Ex9JM2L10 24VDC	1/20/480
36 V DC	2	10 A	110293	Ex9JM2L10 36VDC	1/20/480
48 V DC	2	10 A	110294	Ex9JM2L10 48VDC	1/20/480
110 V DC	2	10 A	110295	Ex9JM2L10 110VDC	1/20/480
220 V DC	2	10 A	110296	Ex9JM2L10 220VDC	1/20/480
24 V AC	2	10 A	110297	Ex9JM2L10 24VAC	1/20/480
36 V AC	2	10 A	110298	Ex9JM2L10 36VAC	1/20/480
48 V AC	2	10 A	110299	Ex9JM2L10 48VAC	1/20/480
110 V AC	2	10 A	110300	Ex9JM2L10 110VAC	1/20/480
230 V AC	2	10 A	110301	Ex9JM2L10 230VAC	1/20/480

Schemat



Przekaźniki wtykowe Ex9JM

Gniazdo przekaźnika, 2 styki przełączne, 5 A



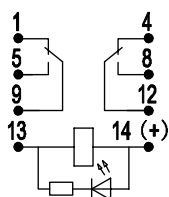
Napięcie sterujące cewki	Liczba styków przełącznych	Prąd znamionowy	Nr. artykułu	Typ	Pakowanie
dowolne	2	5 A	110314	Ex9JM2DZ-05	1/10/300

Wtyki, 2 styki przełączne, 5 A



Napięcie sterujące cewki	Liczba styków przełącznych	Prąd znamionowy	Nr. artykułu	Typ	Pakowanie
12 V DC	2	5 A	110303	Ex9JM2L05 12VDC	1/20/480
24 V DC	2	5 A	110304	Ex9JM2L05 24VDC	1/20/480
36 V DC	2	5 A	110305	Ex9JM2L05 36VDC	1/20/480
48 V DC	2	5 A	110306	Ex9JM2L05 48VDC	1/20/480
110 V DC	2	5 A	110307	Ex9JM2L05 110VDC	1/20/480
220 V DC	2	5 A	110308	Ex9JM2L05 220VDC	1/20/480
24 V AC	2	5 A	110309	Ex9JM2L05 24VAC	1/20/480
36 V AC	2	5 A	110310	Ex9JM2L05 36VAC	1/20/480
48 V AC	2	5 A	110311	Ex9JM2L05 48VAC	1/20/480
110 V AC	2	5 A	110312	Ex9JM2L05 110VAC	1/20/480
230 V AC	2	5 A	110313	Ex9JM2L05 230VAC	1/20/480

Schemat



Przełączniki wtykowe Ex9JM

Gniazdo przekaźnika, 4 styki przełączne, 3 A



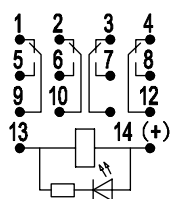
Napięcie sterujące cewki	Liczba styków przełącznych	Prąd znamionowy	Nr. artykułu	Typ	Pakowanie
dowolne	4	3 A	110326	Ex9JM4DZ-03	1/10/270

Wtyki, 4 styki przełączne, 3 A



Napięcie sterujące cewki	Liczba styków przełącznych	Prąd znamionowy	Nr. artykułu	Typ	Pakowanie
12 V DC	4	3 A	110315	Ex9JM4L03 12VDC	1/20/480
24 V DC	4	3 A	110316	Ex9JM4L03 24VDC	1/20/480
36 V DC	4	3 A	110317	Ex9JM4L03 36VDC	1/20/480
48 V DC	4	3 A	110318	Ex9JM4L03 48VDC	1/20/480
110 V DC	4	3 A	110319	Ex9JM4L03 110VDC	1/20/480
220 V DC	4	3 A	110320	Ex9JM4L03 220VDC	1/20/480
24 V AC	4	3 A	110321	Ex9JM4L03 24VAC	1/20/480
36 V AC	4	3 A	110322	Ex9JM4L03 36VAC	1/20/480
48 V AC	4	3 A	110323	Ex9JM4L03 48VAC	1/20/480
110 V AC	4	3 A	110324	Ex9JM4L03 110VAC	1/20/480
230 V AC	4	3 A	110325	Ex9JM4L03 230VAC	1/20/480

Schemat

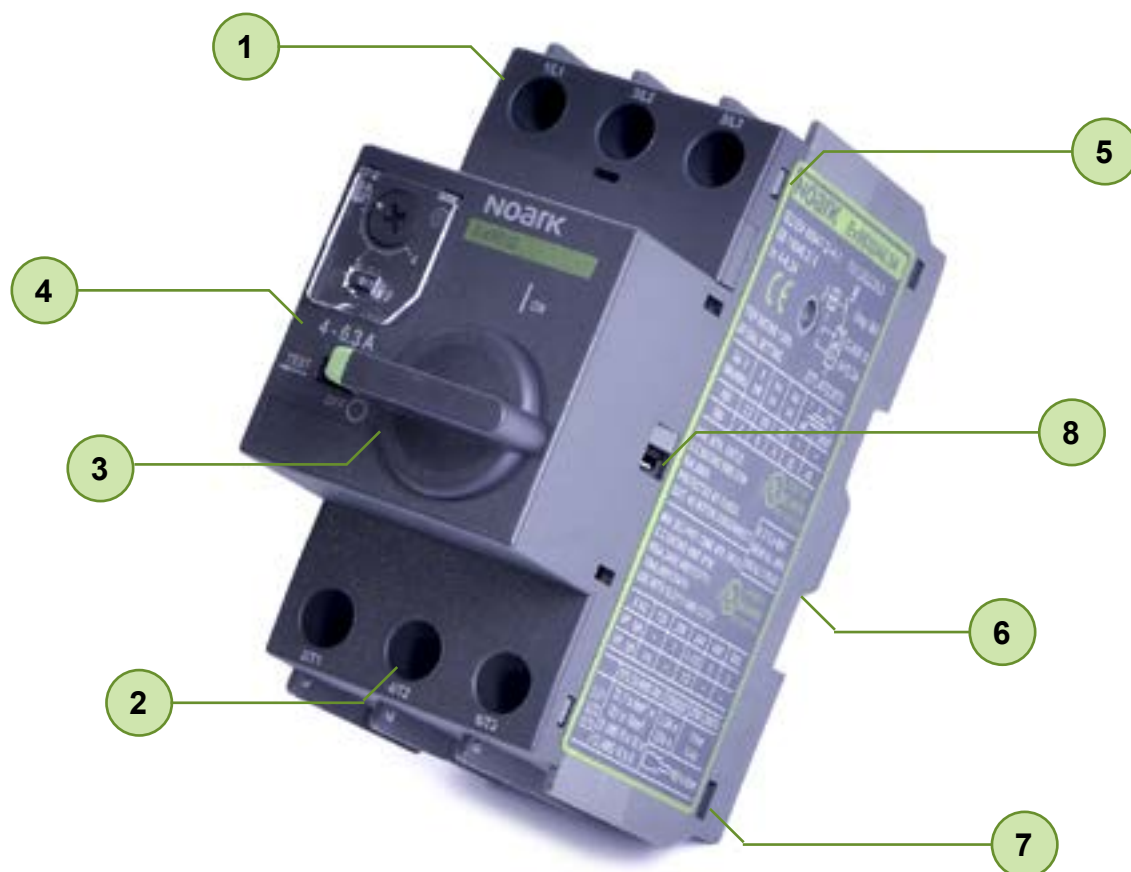


Wyłączniki silnikowe



Wyłaczniki silnikowe

Profesjonalne wskazówki



- 1 5 lat gwarancji
- 2 Kompaktowe wymiary
- 3 Łatwy montaż na szynie TH-35 mm
- 4 Prąd znamionowy do 32 A (Ex9S32A), 25 A (Ex9SN25B)
- 5 Kompensacja temperatury otoczenia
- 6 Nadaje się do domowych tablic rozdzielczych
- 7 Szeroka gama akcesoriów
- 8 Zabezpieczenie przed skutkami przeciążenia, zwarcia i zanikiem fazy

Wyłączniki silnikowe Ex9S32A



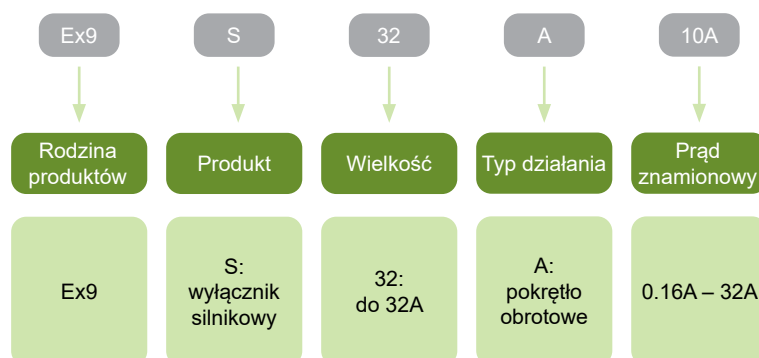
- Wyłączniki silnikowe
- Wykonanie zgodne z IEC/EN 60947-2 i IEC/EN 60947-4-1
- Prąd znamionowy I_n do 32 A przy 415 V AC-3
- Napięcie znamionowe łączeniowe U_c do 690V
- Ochrona przed skutkami przeciążeń, zwarc i zanikiem fazy
- Kompensacja temperatury otoczenia
- Rozmiar obudowy umożliwiający stosowanie w obudowach z wycięciem 45 mm
- Szeroki zakres akcesoriów

Wyłączniki silnikowe Ex9S32A zapewniają zabezpieczenie przed przeciążeniem, zwarcie i zanikiem fazy dla silników trójfazowych asynchronicznych z nieczęstym rozruchem. Są one również przystosowane do działania jako rozłącznik.

Właściwe ustawienie regulowanego prądu przeciążeniowego pozwala zoptymalizować ochronę. W przypadku aplikacji 3-biegunowych prawidłowe ustawienie I_r zapewnia również zabezpieczenie przed przeciążeniem spowodowanym zanikiem fazy. Funkcja kompensacji temperatury otoczenia zmniejsza wpływ temperatury otoczenia, mechanizm testu umożliwia sprawdzenie działania aplikacji, a mechanizm blokady pokrętła sterującego chroni przed niezamierzonym działaniem.

Wyłączniki silnikowe mogą być łączone z szeroką gamą akcesoriów, w tym styki pomocnicze i styki pomocnicze zadziałania, wyzwacze wzrostowe i podnapięciowe. Możliwe jest tworzenie różnorodnych kombinacji akcesoriów.

Klucz doboru

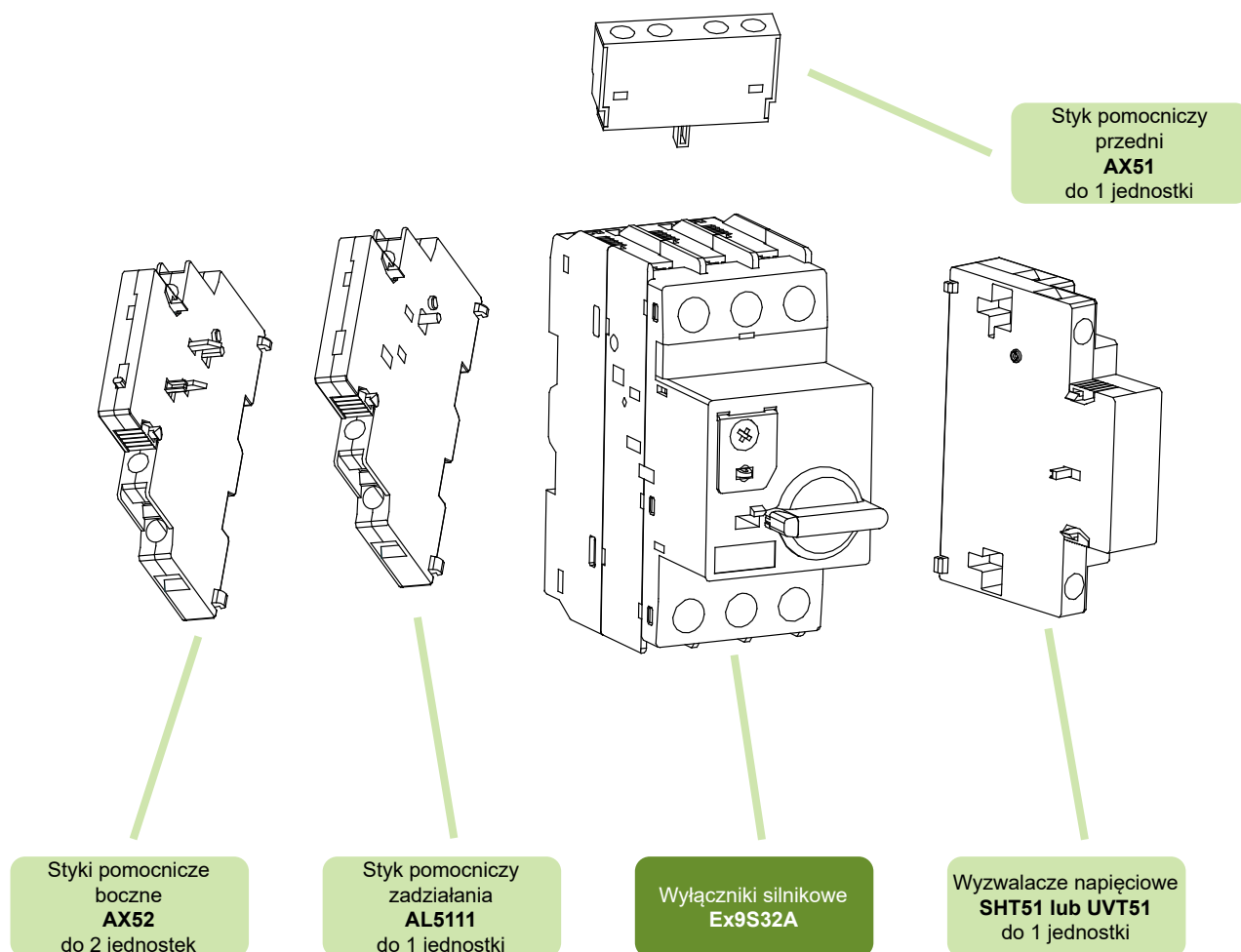


Certyfikaty



Wyłączniki silnikowe Ex9S32A

Akcesoria



Styki pomocnicze AX51

strona 110

Styki pomocnicze AX52

strona 110

Styk pomocniczy zadziałania AL5111

strona 110

Wyzwalacz wzrostowy SHT51

strona 110

Wyzwalacz podnapięciowy UVT51

strona 111

Adapter na zaciski CC5

strona 111

Adapter montażowy DRA51

strona 111

Wyłączniki silnikowe Ex9S32A

Wyłączniki silnikowe 3-biegunowe

- Regulowana ochrona przed przeciążeniem I_r
- Stała nastawa ochrony przed zwarciami I_i (około $10 - 15 \times I_e$)
- Funkcja kompensacji temperatury w celu zmniejszenia wpływu temperatury otoczenia
- Mechanizm blokady pokrętła sterującego



Prąd znam. I_e	Zakres członu przeciążeniowego I_r	Człon zwarciový I_i	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
0.16 A	0.10 – 0.16 A	2.1 A	108096	Ex9S32A 0.16A	1/30
0.25 A	0.16 – 0.25 A	3.2 A	108097	Ex9S32A 0.25A	1/30
0.40 A	0.25 – 0.40 A	4.8 A	108098	Ex9S32A 0.4A	1/30
0.63 A	0.40 – 0.63 A	7.2 A	108099	Ex9S32A 0.63A	1/30
1.0 A	0.63 – 1.00 A	11 A	108100	Ex9S32A 1A	1/30
1.6 A	1.0 – 1.6 A	20 A	108101	Ex9S32A 1.6A	1/30
2.5 A	1.6 – 2.5 A	30 A	108102	Ex9S32A 2.5A	1/30
4.0 A	2.5 – 4.0 A	50 A	108103	Ex9S32A 4A	1/30
6.3 A	4.0 – 6.3 A	72.5 A	108104	Ex9S32A 6.3A	1/30
10 A	6.0 – 10 A	130 A	108105	Ex9S32A 10A	1/30
14 A	9.0 – 14 A	175 A	108106	Ex9S32A 14A	1/30
18 A	13 – 18 A	230 A	108107	Ex9S32A 18A	1/30
23 A	17 – 23 A	280 A	108108	Ex9S32A 23A	1/30
25 A	20 – 25 A	280 A	108109	Ex9S32A 25A	1/30
32 A	24 – 32 A	416 A	108110	Ex9S32A 32A	1/30

Notatki

A large rectangular area filled with a grid of small, light gray dashed lines, intended for handwritten notes.

Wyłączniki silnikowe Ex9SN25B



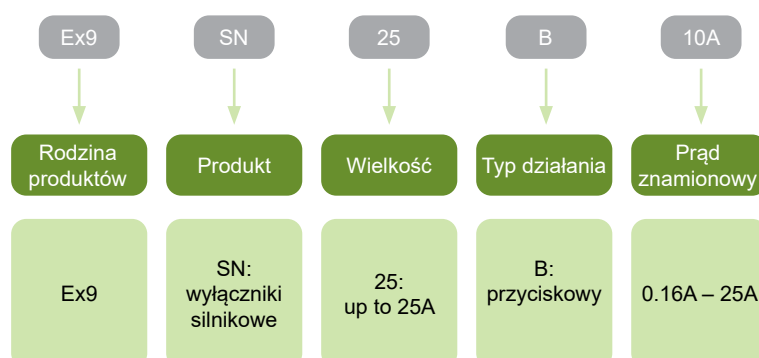
- Wyłączniki silnikowe przyciskowe
- Wykonanie zgodne z IEC/EN 60947-2 i IEC/EN 60947-4-1
- Prąd znamionowy I_n do 25 A przy 415 V AC-3
- Napięcie znamionowe łączeniowe U_n do 400/415 V
- Ochrona przed skutkami zwarć
- Funkcje rozłączenia
 - Ochrona przed skutkami przeciążeń
 - Ochrona przed zanikiem fazy
- Odpowiednie do zastosowań trójfazowych i jednofazowych
- Szeroki zakres akcesoriów

Wyłączniki silnikowe przyciskowe są elektromechanicznymi urządzeniami ochronnymi dla obwodu głównego. Są one wykorzystywane głównie do ręcznego wyłączania oraz włączania silników i zabezpieczają je przed skutkami zwarć i zanikiem fazy.

Ochrona przy użyciu wyłączników silnikowych pozwala oszczędzić koszty, przestrzeń i zapewnia szybką reakcję na zwarcie, poprzez wyłączenie obwodu w milisekundach.

Wyłączniki silnikowe mogą być łączone z szeroką gamą akcesoriów, w celu prawidłowej pracy ze stycznikami i przekaźnikami przeciążeniowymi.

Klucz doboru

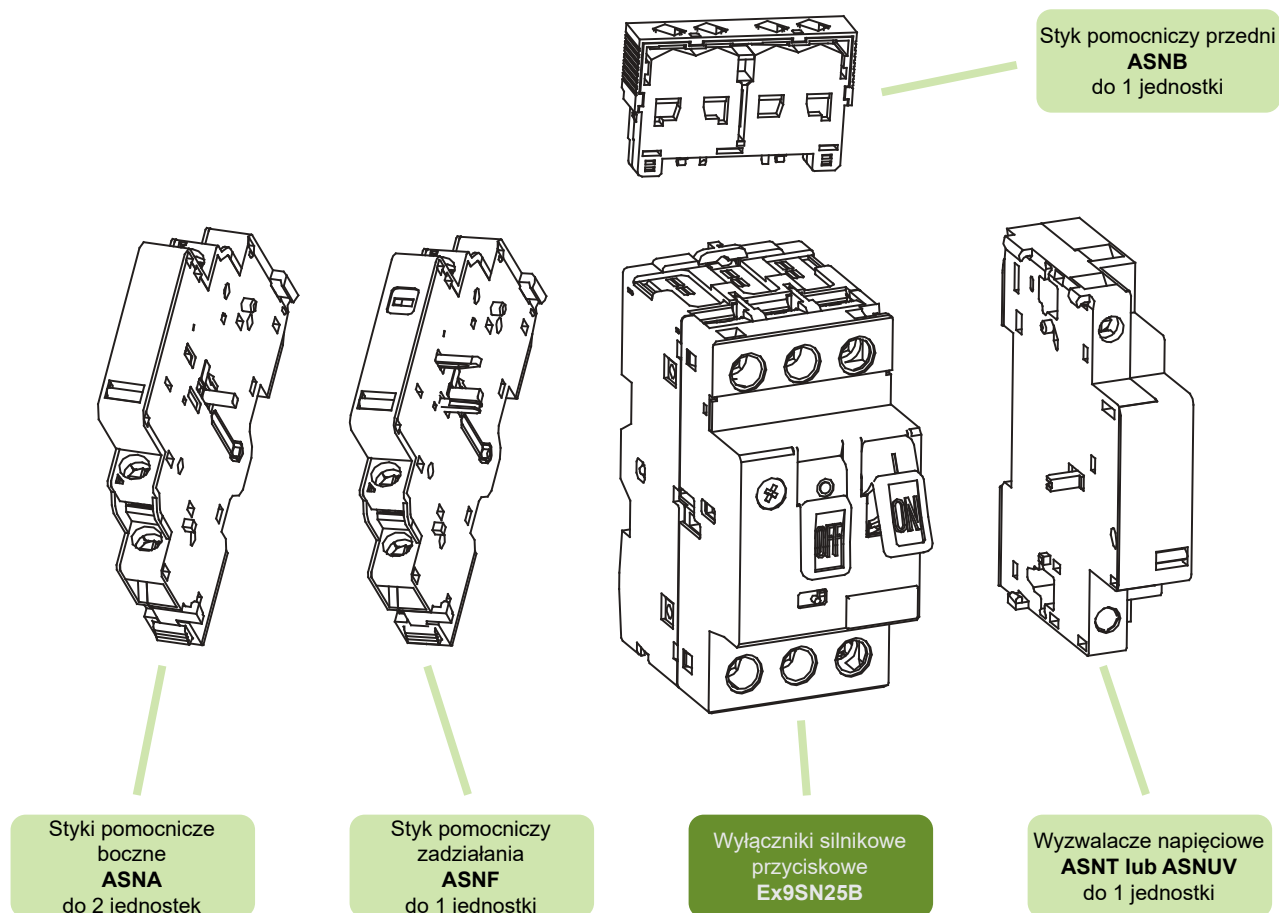


Certyfikaty



Wyłączniki silnikowe Ex9SN25B

Akcesoria



Styki pomocnicze boczne ASNA

strona 113

Styki pomocnicze frontowe ASNB

strona 113

Styk pomocniczy zadziałania ASNF

strona 113

Wyzwalacz wzrostowy ASNT

strona 115

Wyzwalacz podnapięciowy ASNUV

strona 115

Izolowane obudowy do montażu natynkowego ASNE

strona 115

Wyłączniki silnikowe Ex9SN25B

Wyłączniki silnikowe 3-biegunowe

- Regulowana ochrona przed przeciążeniem I_r
- Stała nastawa ochrony przed zwarciami I_i (około $11 - 14 \times I_n$)
- Funkcja kompensacji temperatury w celu zmniejszenia wpływu temperatury otoczenia



Prąd znam. I_n	Zakres członu przeciążeniowego I_r	Człon zwarciovowy I_i	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
0.16 A	0.10 – 0.16 A	1.5 A	108940	Ex9SN25B 0.16A	1/64
0.25 A	0.16 – 0.25 A	2.4 A	108941	Ex9SN25B 0.25A	1/64
0.40 A	0.25 – 0.40 A	5 A	108942	Ex9SN25B 0.4A	1/64
0.63 A	0.40 – 0.63 A	8 A	108943	Ex9SN25B 0.63A	1/64
1.0 A	0.63 – 1.00 A	13 A	108944	Ex9SN25B 1A	1/64
1.6 A	1.0 – 1.6 A	22.5 A	108945	Ex9SN25B 1.6A	1/64
2.5 A	1.6 – 2.5 A	33.5 A	108946	Ex9SN25B 2.5A	1/64
4.0 A	2.5 – 4.0 A	51 A	108947	Ex9SN25B 4A	1/64
6.3 A	4.0 – 6.3 A	78 A	108948	Ex9SN25B 6.3A	1/64
10 A	6.0 – 10 A	138 A	108949	Ex9SN25B 10A	1/64
14 A	9.0 – 14 A	170 A	108950	Ex9SN25B 14A	1/64
18 A	13 – 18 A	223 A	108951	Ex9SN25B 18A	1/64
23 A	17 – 23 A	327 A	108952	Ex9SN25B 23A	1/64
25 A	20 – 25 A	327 A	108953	Ex9SN25B 25A	1/64

Notatki

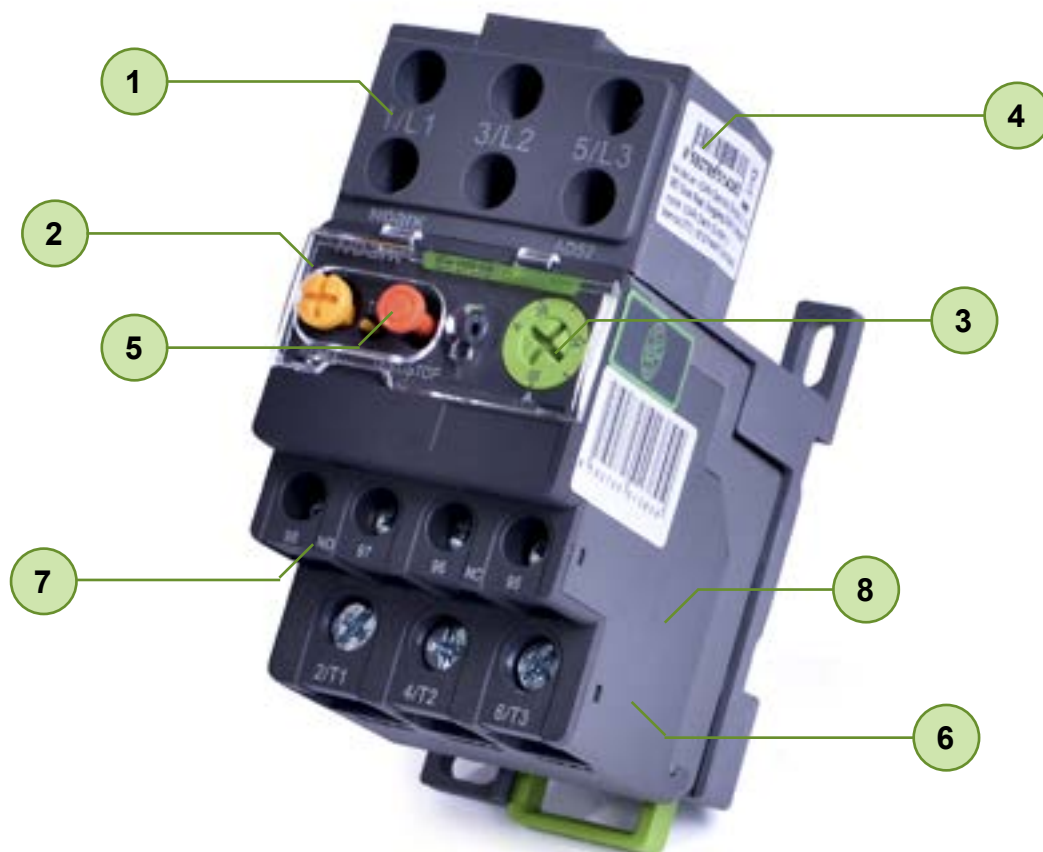
A large rectangular area filled with a grid of small, light gray dashed lines, intended for taking notes.

Przełączniki termiczne



Przełączniki termiczne

Profesjonalne wskazówki



1 5 lat gwarancji

2 Pięć wielkości mechanicznych

3 Prąd znamionowy do 500 A

4 Bezpośredni montaż na styczniku Ex9C(S) lub osobno

5 Funkcja automatycznego i ręcznego resetowania

6 Klasa wyzwania 10A

7 Wbudowany styk 1NO i 1NC

8 Zabezpieczenie silnika przed skutkami przeciążenia lub zanikiem fazy

Przełączniki przeciążeniowe Ex9R



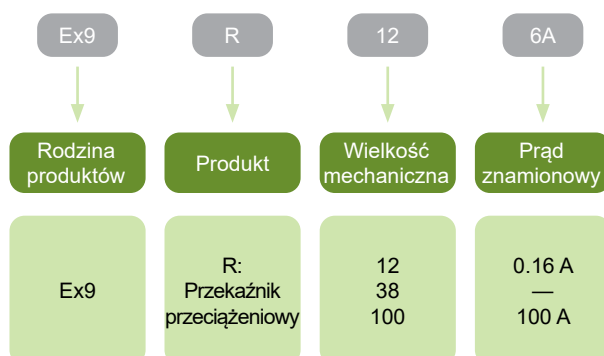
- Przełączniki przeciążeniowe zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- Trzy wielkości mechaniczne dla prądu znamionowego do 100 A dla 690 V AC-3
- Wersje 3-biegunowe
- Klasa wyzwalania 10A
- Do bezpośredniego montażu na styczniku serii Ex9C(S) lub osobno jako samodzielne urządzenie
- Służą głównie do ochrony silnika przed przeciążeniem lub pracą niepełnofazową
- Montaż bezpośrednio na styczniku bądź osobno na szynie TH-35 mm za pomocą adaptera AD5

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R służą głównie do ochrony silnika. Przełączniki te mogą być instalowane bezpośrednio do stycznika serii Ex9CS oraz Ex9C, lub jako samodzielne urządzenia za pomocą adaptera AD5. Przełączniki dostępne są w trzech wielkościach mechanicznych z zakresem nastaw prądu od 0.16 — 100 A.

Rozmiar przełącznika Ex9R12 dostosowany jest do styczników miniaturowych serii Ex9CS. Wersja Ex9R38 może być montowana do stycznika serii Ex9C18, ale także do stycznika serii Ex9C38 (wraz ze wstawką dystansową - w zakresie dostawy przełącznika). Ostatnia wielkość mechaniczna Ex9R100 może być łączona ze stycznikami serii Ex9C65 oraz Ex9C100.

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R wyposażone są w styki pomocnicze 1 NO oraz 1 NC.

Klucz doboru



Certyfikaty



Przełączniki przeciążeniowe Ex9R

Konstrukcja



Ex9R12
Wielkość mechaniczna 12



Ex9R38
Wielkość mechaniczna 38



Ex9R100
Wielkość mechaniczna 100

Montaż



Montaż bezpośrednio
na styczniku Ex9C..



Adapter AD5.



Samodzielne urządzenie
z adapterem AD5.

Przełączniki przeciążeniowe Ex9R

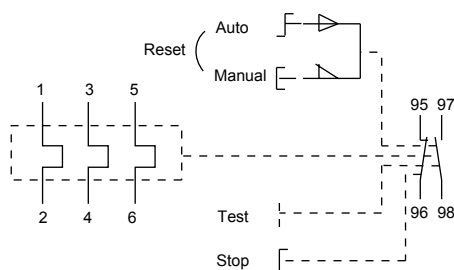
Wielkość mechaniczna 12

- Przełącznik przeciążeniowy
- Do bezpośredniego montażu na stykniku miniaturowym Ex9CS
- Montaż osobno jako samodzielne urządzenie na standardowej szynie TH-35 mm za pomocą adaptera AD51
- Automatyczna i ręczna funkcja kasowania
- Klasa wyzwalania 10A

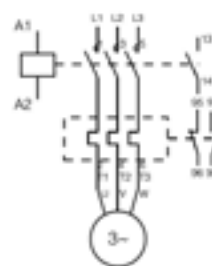


Zakres nastaw I_n	Do stosowania z wielkością mech.	Liczba biegów	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
0.1 - 0.16 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101359	Ex9R12 0.16A	1/80
0.16 - 0.25 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101360	Ex9R12 0.25A	1/80
0.25 - 0.4 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101361	Ex9R12 0.4A	1/80
0.4 - 0.63 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101362	Ex9R12 0.63A	1/80
0.63 - 1 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101363	Ex9R12 1A	1/80
1 - 1.6 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101364	Ex9R12 1.6A	1/80
1.6 - 2.5 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101365	Ex9R12 2.5A	1/80
2.5 - 4 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101366	Ex9R12 4A	1/80
4 - 6 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101367	Ex9R12 6A	1/80
5.5 - 8 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101368	Ex9R12 8A	1/80
7 - 10 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101369	Ex9R12 10A	1/80
9 - 12 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101370	Ex9R12 12A	1/80

Schematy



Ex9R12



Ex9R12

Przełączniki przeciążeniowe Ex9R

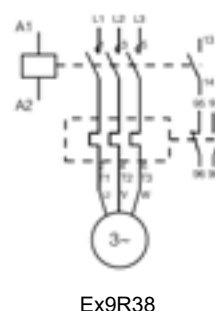
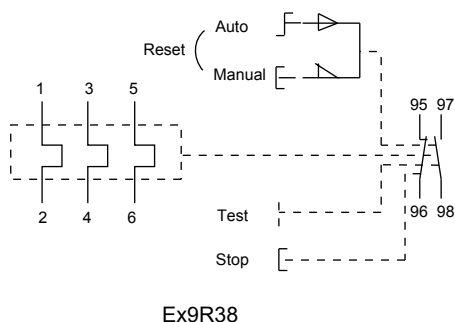
Wielkość mechaniczna 38

- Przełącznik przeciążeniowy
- Do bezpośredniego montażu na styczniku Ex9C18 oraz Ex9C38 (ze wstawką dystansową)
- Montaż osobno jako samodzielne urządzenie na standardowej szynie TH-35 mm za pomocą adaptera AD56
- Automatyczna i ręczna funkcja kasowania
- Klasa wyzwalania 10A



Zakres nastaw I_e	Do stosowania z wielkością mech.	Liczba biegów	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
0.63 - 1A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110327	Ex9R38B 1A	1/60
1 - 1.6A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110328	Ex9R38B 1.6A	1/60
1.6 - 2.5A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110329	Ex9R38B 2.5A	1/60
2.5 - 4A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110330	Ex9R38B 4A	1/60
4 - 6A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110331	Ex9R38B 6A	1/60
5.5 - 8A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110332	Ex9R38B 8A	1/60
7 - 10A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110333	Ex9R38B 10A	1/60
9 - 13A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110334	Ex9R38B 13A	1/60
12 - 18A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110335	Ex9R38B 18A	1/60
16 - 24A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110336	Ex9R38B 24A	1/60
23 - 32A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110337	Ex9R38B 32A	1/60
30 - 38A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110338	Ex9R38B 38A	1/60

Schematy



Przełączniki przeciążeniowe Ex9R

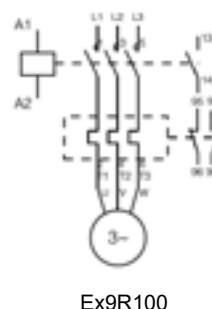
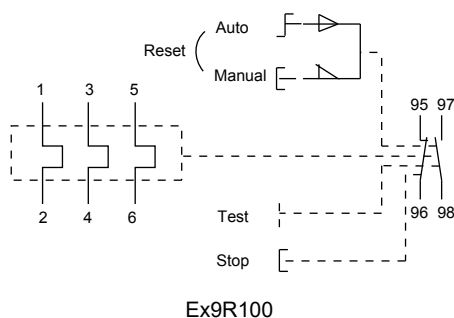
Wielkość mechaniczna 100

- Przełącznik przeciążeniowy
- Do bezpośredniego montażu na styczniku Ex9C65 oraz Ex9C100
- Montaż osobno jako samodzielne urządzenie na standardowej szynie TH-35 mm za pomocą adaptera AD53
- Automatyczna i ręczna funkcja kasowania
- Klasa wyzwalania 10A



Zakres nastaw I_n	Do stosowania z wielkością mech.	Liczba biegów	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
23 - 32 A	65 (40, 50, 65), 100 (80, 100)	3	1 NO + 1 NC	101380	Ex9R100 32A	1/24
30 - 40 A	65 (40, 50, 65), 100 (80, 100)	3	1 NO + 1 NC	101381	Ex9R100 40A	1/24
37 - 50 A	65 (40, 50, 65), 100 (80, 100)	3	1 NO + 1 NC	101382	Ex9R100 50A	1/24
48 - 65 A	65 (40, 50, 65), 100 (80, 100)	3	1 NO + 1 NC	101383	Ex9R100 65A	1/24
55 - 70 A	65 (40, 50, 65), 100 (80, 100)	3	1 NO + 1 NC	101384	Ex9R100 70A	1/24
63 - 80 A	65 (40, 50, 65), 100 (80, 100)	3	1 NO + 1 NC	101385	Ex9R100 80A	1/24
80 - 100 A	65 (40, 50, 65), 100 (80, 100)	3	1 NO + 1 NC	101386	Ex9R100 100A	1/24

Schematy



Notatki

Przełączniki przeciążeniowe Ex9R do 500 A



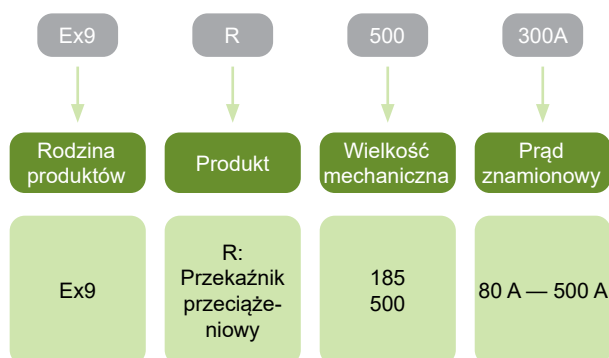
- Przełączniki przeciążeniowe zgodne z IEC / EN 60947-4-1
- Dwie wielkości mechaniczne dla prądu znamionowego do 500 A przy 690 V AC-3
- Wersje 3-biegunowe
- Klasa wyzwalania 10A
- Do bezpośredniego montażu na stycznikach Ex9C lub osobno jako samodzielne urządzenie z adapterem AD
- Służą głównie do ochrony silnika przed przeciążeniem lub pracą niepełnofazową

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R służą głównie do ochrony silnika. Przełączniki te mogą być instalowane bezpośrednio do styczników serii Ex9C115-500 lub jako samodzielne urządzenia za pomocą adaptera AD5. Przełączniki dostępne są w dwóch wielkościach mechanicznych z zakresem nastaw prądu od 80 do 500 A. Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R wyposażone są w styki pomocnicze 1 NO oraz 1 NC jako standard.

Rozmiar przełącznika Ex9R185 dostosowany jest do styczników o wielkości mechanicznej 185. Wersja Ex9R500 może być montowana do styczników o wielkości mechanicznej 300, a także do wielkości 500.

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R wyposażone są w styki pomocnicze 1 NO i 1 NC jako standard.

Klucz doboru



Certyfikaty



Przełączniki przeciążeniowe Ex9R do 500 A

Konstrukcja



Ex9R185
Wielkość mechaniczna 185



Ex9R500
Wielkość mechaniczna 500

Montaż



Montaż bezpośredni
na styczniku Ex9C



Samodzielne urządzenie
z adapterem AD5.

Przełączniki przeciążeniowe Ex9R do 500 A

Wielkość mechaniczna 185

- Przełącznik przeciążeniowy
- Do bezpośredniego montażu na stycznikach Ex9C115-185
- Montaż osobno jako samodzielne urządzenie na płycie montażowej za pomocą adaptera AD54
- Automatyczna i ręczna funkcja kasowania
- Klasa wyzwalań 10A



Zakres nastaw I_r	Do stosowania z wielkością mech.	Liczba bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
80 - 115 A	185 (115, 165, 185)	3P	1NO + 1NC	106326	Ex9R185 115A	1/8
110 - 150 A	185 (115, 165, 185)	3P	1NO + 1NC	106327	Ex9R185 150A	1/8
140 - 185 A	185 (115, 165, 185)	3P	1NO + 1NC	106328	Ex9R185 185A	1/8

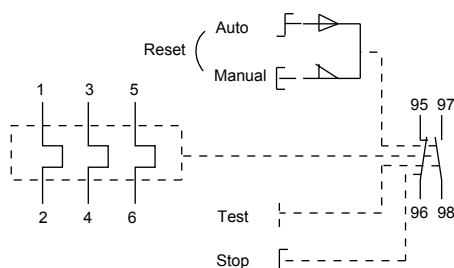
Wielkość mechaniczna 500

- Przełącznik przeciążeniowy
- Do bezpośredniego montażu na stycznikach Ex9C225-500
- Montaż osobno jako samodzielne urządzenie na płycie montażowej za pomocą adaptera AD55
- Automatyczna i ręczna funkcja kasowania
- Klasa wyzwalań 10A



Zakres nastaw I_r	Do stosowania z wielkością mech.	Liczba bieg.	Styki pomocnicze	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
160 - 225 A	300 (225, 265, 300) 500 (400, 500)	3P	1NO + 1NC	106329	Ex9R500 225A	1/8
210 - 300 A	300 (225, 265, 300) 500 (400, 500)	3P	1NO + 1NC	106330	Ex9R500 300A	1/8
280 - 400 A	300 (225, 265, 300) 500 (400, 500)	3P	1NO + 1NC	106331	Ex9R500 400A	1/8
380 - 500 A	300 (225, 265, 300) 500 (400, 500)	3P	1NO + 1NC	106332	Ex9R500 500A	1/8

Schematy



Notatki

A large rectangular area filled with a grid of small, dashed lines, intended for taking notes.

Akcesoria do aparatury przemysłowej



Akcesoria do aparatury przemysłowej

Profesjonalne wskazówki



1 5 lat gwarancji

2 Różne kombinacje styków pomocniczych

3 Różne rodzaje wyzwalaczy

4 Solidna konstrukcja

5 Łatwy montaż

6 Szeroka gama akcesoriów

Akcesoria do styczników



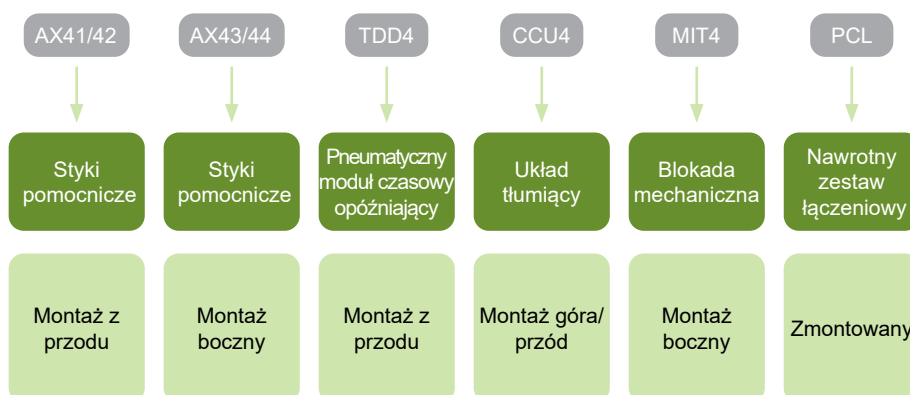
- Akcesoria dla styczników serii Ex9CS, Ex9CSR, Ex9C, Ex9CR oraz Ex9CC
- Styki pomocnicze przednie AX41/42
- Styki pomocnicze boczne AX43/44
- Pneumatyczne moduły czasowe opóźniające TDD4
- Układy tłumiące CCU4
- Blokada mechaniczna MIT4
- Zestawy łączeniowe PCL do układów nawrotnych

Styki pomocnicze serii AX41 i układy tłumiące CCU41 zostały zaprojektowane do montażu ze stycznikami miniaturowymi serii Ex9CS lub Ex9CSR. Zestawy styków pomocniczych dostępne są wraz z czterema stykami w różnych konfiguracjach.

Do styczników serii Ex9C (Ex9C, Ex9CR) pasują te same akcesoria (z wyjątkiem akcesoriów przeznaczonych do styczników miniaturowych). Każdy stycznik może być wyposażony w jeden zestaw styków pomocniczych przednich AX42 lub pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4, dwa zestawy styków pomocniczych bocznych AX43/44 (jeden z lewej, drugi z prawej strony) oraz w układ tłumiący CCU42/43. Zastosowanie akcesoriów montowanych na froncie stycznika nie ograniczają możliwości zastosowania przekaźnika termicznego Ex9R.

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC mogą być wyposażone w dwa zestawy styków pomocniczych bocznych AX4311 (jeden z lewej, drugi z prawej strony) oraz w układ tłumiący CCU42/43.

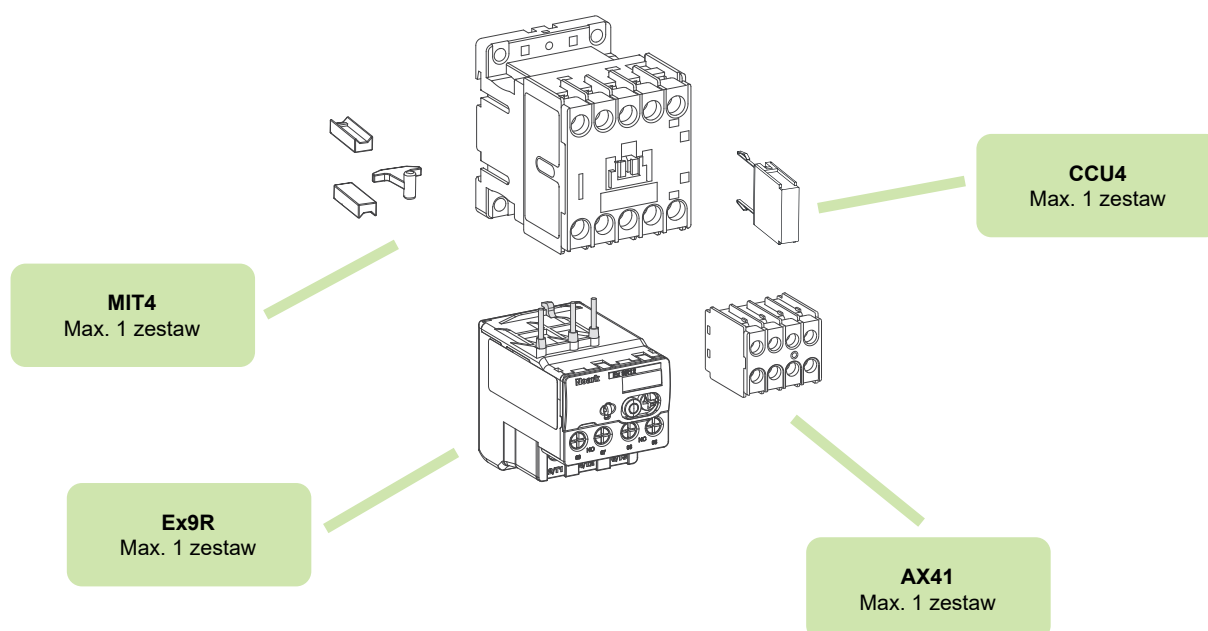
Klucz doboru



Akcesoria do styczników

Styczniki miniaturowe Ex9CS

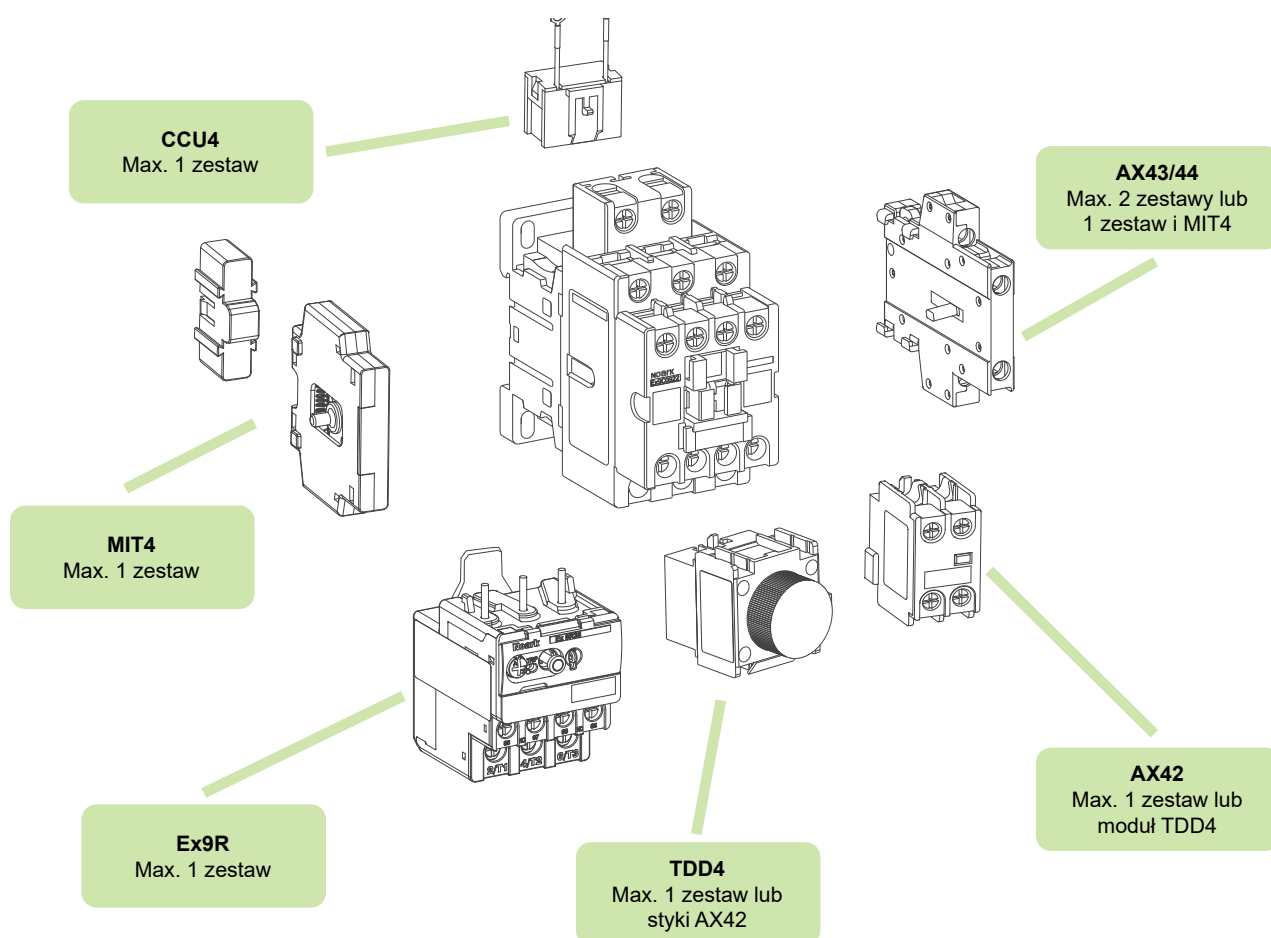
Styczniki miniaturowe nawrotne Ex9CSR



Akcesoria do styczników

Styczniki Ex9C, Ex9C500

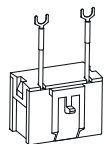
Styczniki nawrotne Ex9CR



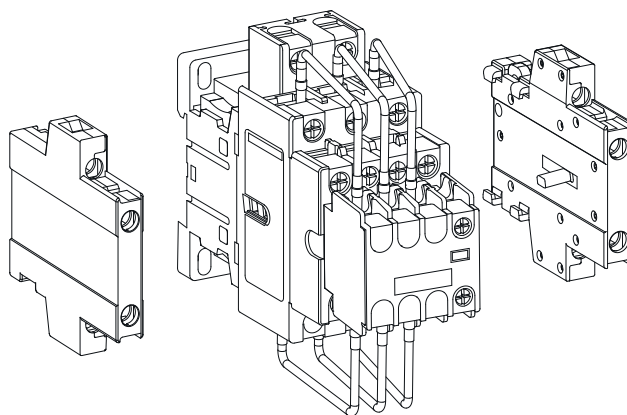
Akcesoria do styczników

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

CCU4
Max. 1 zestaw



AX4311
Max. 1 zestaw
z lewej strony



AX4311
Max. 1 zestaw
z prawej strony

Akcesoria do styczników

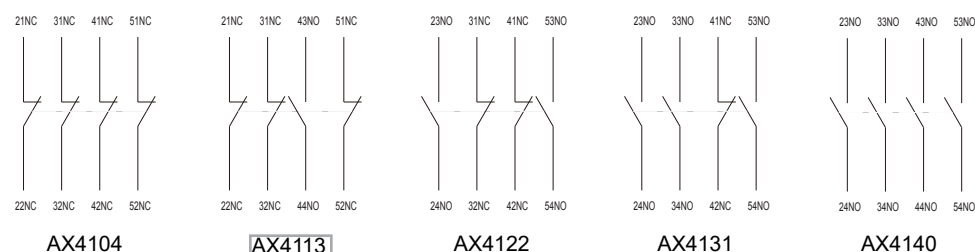
Styki pomocnicze dla styczników miniaturowych, przednie

- Styki pomocnicze przednie dla styczników miniaturowych serii Ex9CS i Ex9CSR
- Montaż z przodu
- Styczniki miniaturowe mogą być łączone z jednym zestawem styków pomocniczych przednich
- Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźnika przeciążeniowego Ex9R12



Styki	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
4 NC	Ex9CS, Ex9CSR	101435	AX4104	6/216
1 NO + 3 NC	Ex9CS, Ex9CSR	101280	AX4113	6/216
2 NO + 2 NC	Ex9CS, Ex9CSR	101281	AX4122	6/216
3 NO + 1 NC	Ex9CS, Ex9CSR	101282	AX4131	6/216
4 NO	Ex9CS, Ex9CSR	101283	AX4140	6/216

Schematy



Akcesoria do styczników

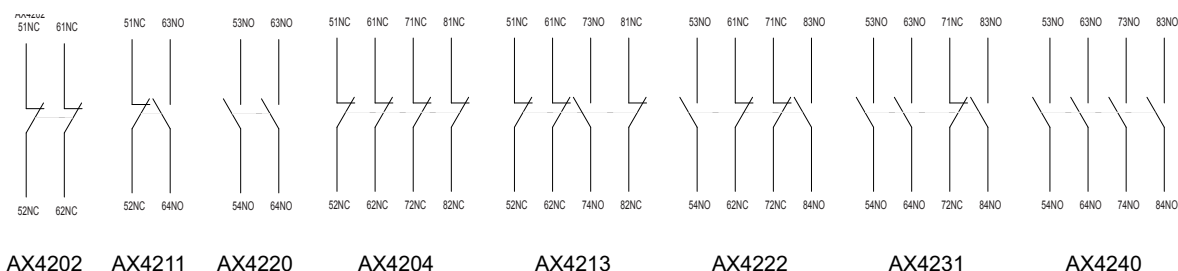
Styki pomocnicze dla styczników, przednie

- Styki pomocnicze dla styczników serii Ex9C, Ex9CR do 500 A
- Montaż z przodu
- 1 zestaw styków lub moduł TDD4 może zostać wykorzystany
- Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźników przeciążeniowych Ex9R



Styki	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
2 NC	Ex9C, Ex9CR	101284	AX4202	12/624
1 NO + 1 NC	Ex9C, Ex9CR	101285	AX4211	12/624
2 NO	Ex9C, Ex9CR	101286	AX4220	12/624
4 NC	Ex9C, Ex9CR	101287	AX4204	6/312
1 NO + 3 NC	Ex9C, Ex9CR	101288	AX4213	6/312
2 NO + 2 NC	Ex9C, Ex9CR	101289	AX4222	6/312
3 NO + 1 NC	Ex9C, Ex9CR	101290	AX4231	6/312
4 NO	Ex9C, Ex9CR	101291	AX4240	6/312

Schematy



Dane techniczne str. 218

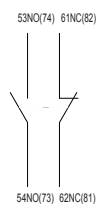
Styki pomocnicze dla styczników, boczne

- Styki pomocnicze dla styczników serii Ex9C, Ex9CR do 100 A
- Montaż z boku
- 1 zestaw styku pomocniczego montowany jest z lewej, drugi z prawej strony stycznika
- Nie ogranicza możliwości dołożenia styków AX42 lub modułu TDD4 oraz przekaźnika termicznego Ex9R



Styki	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
1 NO + 1 NC	Ex9C, Ex9CR	101292	AX4311	10/120

Schematy



AX4311

Dane techniczne str. 218

Akcesoria do styczników

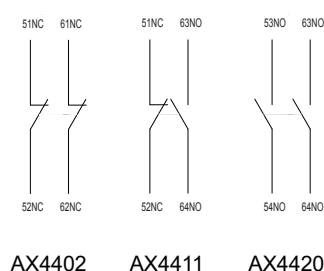
Styki pomocnicze do styczników Ex9C500, boczne

- Styki pomocnicze do styczników Ex9C115-500
- Do późniejszego montażu
- Montaż z boku
- 1 zestaw styku pomocniczego montowany jest z lewej, drugi z prawej strony stycznika
- Nie ogranicza możliwości dołożenia styków AX42 oraz przełącznika termicznego Ex9R185, Ex9R500



Styki	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
1 NO + 1 NC	Ex9C115-500	106322	AX4411	1/12/144
2 NO	Ex9C115-500	107958	AX4420	1/12/144
2 NC	Ex9C115-500	107957	AX4402	1/12/144

Schematy



Dane techniczne str. 225

Blokady mechaniczne do styczników Ex9C, montaż boczny

- Blokada mechaniczna do styczników Ex9C umożliwia załączenie tylko jednego stycznika w układzie nawrotnym w danym momencie
- Do późniejszego montażu
- 1 blokada może zostać zastosowana przy użyciu dwóch styczników tej samej wielkości mechanicznej
- Ogranicza możliwość zastosowania styku pomocniczego bocznego AX43/44, nie ogranicza możliwości dołożenia styków AX42 oraz przełącznika termicznego Ex9R



Opis	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Blokada mechaniczna	Ex9CS	107959	MIT41	1 zestaw
Blokada mechaniczna	Ex9C09-38 11	107960	MIT42-11	1 zestaw
Blokada mechaniczna	Ex9C09-38 22	108095	MIT42-22	1 zestaw
Blokada mechaniczna	Ex9C40-100	107961	MIT43	1 zestaw
Blokada mechaniczna	Ex9C115-185	107962	MIT44	1 zestaw
Blokada mechaniczna	Ex9C225-300	107963	MIT45	1 zestaw
Blokada mechaniczna	Ex9C400-500	107964	MIT46	1 zestaw

Zestaw łączeniowy do układu nawrotnego styczników Ex9C

- Zestaw łączeniowy do układu nawrotnego dwóch styczników Ex9C115-500
- Do późniejszego montażu
- 1 zestaw może zostać zastosowany przy użyciu dwóch styczników tej samej wielkości mechanicznej
- Nie ogranicza możliwości dołożenia styków AX42 oraz przełącznika termicznego Ex9R



Opis	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Zestaw łączeniowy	Ex9C115-185	107965	PCL185	1 zestaw
Zestaw łączeniowy	Ex9C225-300	107966	PCL300	1 zestaw
Zestaw łączeniowy	Ex9C400-500	107967	PCL500	1 zestaw

Akcesoria do styczników

Pneumatyczne moduły czasowe opóźniające

- Przeznaczone do opóźnienia zamknięcia lub opóźnienia otwarcia styków pomocniczych 1 NO + 1 NC
- Przeznaczone do styczników serii Ex9C, Ex9CR do 500 A
- Do późniejszego montażu
- Montaż z przodu
- 1 moduł albo styki AX42 mogą być dołączone
- Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźników przeciążeniowych Ex9R



Typ opóźnienia	Czas opóźnienia	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
opóźnione zamknięcie	0.1 - 3 s	104494	TDD41A	1/72
opóźnione zamknięcie	0.1 - 30 s	104493	TDD41B	1/72
opóźnione zamknięcie	10 - 180 s	104492	TDD41C	1/72
opóźnione otwarcie	0.1 - 3 s	104491	TDD42A	1/72
opóźnione otwarcie	0.1 - 30 s	104490	TDD42B	1/72
opóźnione otwarcie	10 - 180 s	104489	TDD42C	1/72

Dane techniczne str. 222

Układy tłumiące

- Redukcja skoków napięcia w obwodzie sterowniczym
- Wersja z warystorem (CCU 41) i obwodem RC (CCU 42, CCU 43)
- Końcówki kablowe do podłączenia do zacisków stycznika
- Do późniejszego montażu
- Montaż od góry/przodu
- 1 zestaw może być użyty do stycznika
- Nie ogranicza możliwości dołożenia styków AX42 lub modułu TDD4 oraz przekaźnika termicznego Ex9R



Zakres ochrony	Przeznaczone do	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
380-415 V	Ex9CS06-12	104502	CCU41 415	
110-240 V	Ex9CS06-12	104503	CCU41 240	
24-48 V	Ex9CS06-12	104501	CCU41 48	
380-415 V	Ex9C09-38, Ex9CC09-38	104499	CCU42 415	
110-240 V	Ex9C09-38, Ex9CC09-38	104500	CCU42 240	
24-48 V	Ex9C09-38, Ex9CC09-38	104498	CCU42 48	
380-415 V	Ex9C40-100, Ex9CC50-100	104496	CCU43 415	
110-240 V	Ex9C40-100, Ex9CC50-100	104497	CCU43 240	
24-48 V	Ex9C40-100, Ex9CC50-100	104495	CCU43 48	

Dane techniczne str. 224

Akcesoria do styczników

Zapasowa cewka sterująca do styczników Ex9C500

- Zapasowa cewka sterująca do styczników Ex9C115-500
- Zastępuje cewkę w dostarczonym styczniku
- Razem z uchwytem
- Pakowane osobno



Opis	Do stosowania z	Napięcie sterowania	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	415 V AC/DC	107986	ECC44 415V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	400 V AC/DC	107985	ECC44 400V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	380 V AC/DC	107984	ECC44 380V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	240 V AC/DC	107983	ECC44 240V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	230 V AC/DC	107982	ECC44 230V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	220 V AC/DC	107981	ECC44 220V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	127 V AC/DC	107980	ECC44 127V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	110 V AC/DC	107979	ECC44 110V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	48 V AC/DC	107978	ECC44 48V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	42 V AC/DC	107977	ECC44 42V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	36 V AC/DC	107976	ECC44 36V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C185	24 V AC/DC	107975	ECC44 24V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	415 V AC/DC	107998	ECC45 415V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	400 V AC/DC	107997	ECC45 400V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	380 V AC/DC	107996	ECC45 380V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	240 V AC/DC	107995	ECC45 240V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	230 V AC/DC	107994	ECC45 230V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	220 V AC/DC	107993	ECC45 220V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	127 V AC/DC	107992	ECC45 127V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	110 V AC/DC	107991	ECC45 110V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	48 V AC/DC	107990	ECC45 48V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	42 V AC/DC	107989	ECC45 42V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	36 V AC/DC	107988	ECC45 36V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C300	24 V AC/DC	107987	ECC45 24V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	415 V AC/DC	108010	ECC46 415V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	400 V AC/DC	108009	ECC46 400V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	380 V AC/DC	108008	ECC46 380V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	240 V AC/DC	108007	ECC46 240V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	230 V AC/DC	108006	ECC46 230V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	220 V AC/DC	108005	ECC46 220V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	127 V AC/DC	108004	ECC46 127V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	110 V AC/DC	108003	ECC46 110V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	48 V AC/DC	108002	ECC46 48V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	42 V AC/DC	108001	ECC46 42V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	36 V AC/DC	108000	ECC46 36V AC/DC	1
Zapas. cewka ster.	Ex9C500	24 V AC/DC	107999	ECC46 24V AC/DC	1

*) Dla 24V wersji stycznika Ex9C500 nie może być zastosowana inna wartość sterująca cewki U_c .

Notatki



Akcesoria do Ex9S32A

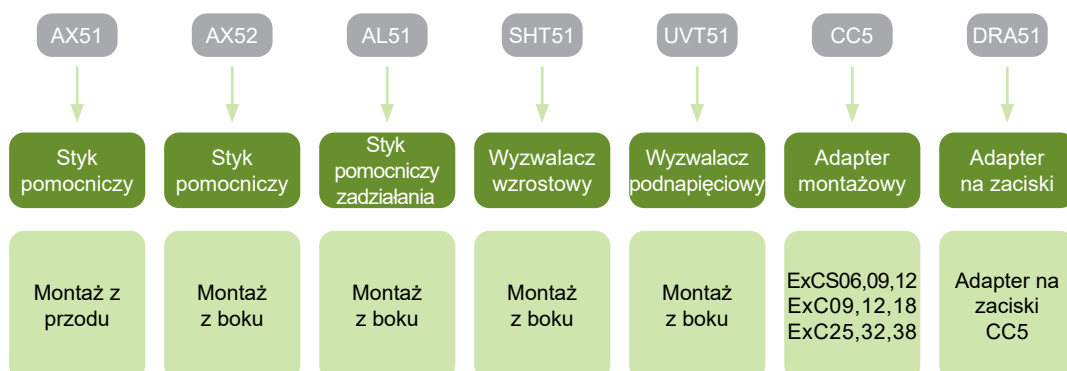


- Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9S32A
- Styki pomocnicze przednie AX51
- Styki pomocnicze boczne AX52
- Styki pomocnicze zadziałania AL5111
- Wyzwalacze wzrostowe SHT51
- Wyzwalacze podnapięciowe UVT51
- Adapter na zaciski CC5
- Adapter montażowy DRA51

Wyłączniki silnikowe Ex9S32A mogą być wyposażone w różnego typu dodatkowe akcesoria. Wszystkie akcesoria są zaprojektowane tak, aby można łączyć ich różne typy z jednym urządzeniem. Można zastosować do trzech styków pomocniczych lub styków pomocniczych zadziałania oraz jedną jednostkę wyzwalacza napięciowego.

Dodatkowe styki pomocnicze są dostępne z trzema możliwymi kombinacjami styków. Styki pomocnicze i styki pomocnicze zadziałania są montowane z lewej strony urządzenia. Wyzwalacze napięciowe są montowane z prawej strony. Montaż styków pomocniczych lub styków pomocniczych zadziałania nie ma wpływu na możliwość zastosowania wyzwalacza napięciowego.

Klucz doboru



Akcesoria do Ex9S32A

Styki pomocnicze przednie do Ex9S32A



Styki	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
1 NO + 1 NC	Ex9S32A	108143	AX51 11	10/720
2 NO	Ex9S32A	108144	AX51 20	10/720

Dane techniczne str. 227

Styki pomocnicze boczne do Ex9S32A



Styki	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
1 NO + 1 NC	Ex9S32A	108145	AX52 11	2/192
2 NO	Ex9S32A	108146	AX52 20	2/192
2 NC	Ex9S32A	108147	AX52 02	2/192

Dane techniczne str. 228

Styki pomocnicze zadziałania do Ex9S32A



Styki	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
1 NO + 1 NC	Ex9S32A	108154	AL5111	1/96

Dane techniczne str. 229

Wyzwalacze wzrostowe do Ex9S32A



Napięcie znamionowe	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
110 – 115 V AC	Ex9S32A	108151	SHT51F	1/96
220 – 240 V AC	Ex9S32A	108152	SHT51G	1/96
380 – 400 V AC	Ex9S32A	108153	SHT51H	1/96

Dane techniczne str. 230

Akcesoria do Ex9S32A

Wyzwalacze podnapięciowe do Ex9S32A



Napięcie znamionowe	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
110 – 115 V AC	Ex9S32A	108148	UVT51I	1/96
220 – 240 V AC	Ex9S32A	108149	UVT51J	1/96
380 – 400 V AC	Ex9S32A	108150	UVT51K	1/96

Dane techniczne str. 231

Adapter na zaciski Ex9S32A



Dla styczników	Przeznaczone do	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Ex9CS06, 09, 12	Ex9S32A	108155	CC51	6/240
Ex9C09, 12, 18	Ex9S32A	109077	CC52	3/120
Ex9C25, 32, 38	Ex9S32A	109078	CC53	3/60

Adapter montażowy Ex9S32A



Dla adaptera na zaciski	Przeznaczone do	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
CC51, CC52, CC53	Ex9S32A	109079	DRA51	16/96

Notatki



Akcesoria do Ex9SN25B

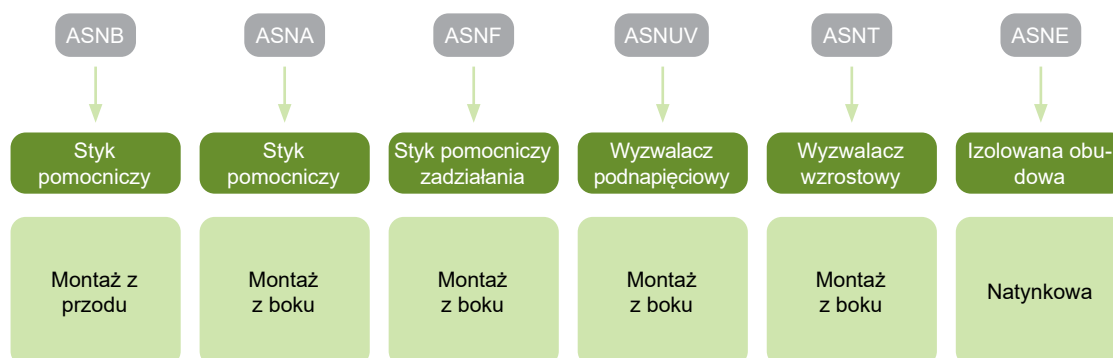


- Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9SN25B
- Styki pomocnicze przednie ASNB
- Styki pomocnicze boczne ASNA
- Styki pomocnicze zadziałania ASNF
- Wyzwalacze podnapięciowe ASNUV
- Wyzwalacze wzrostowe ASNT
- Izolowane obudowy do montażu natynkowego

Wyłączniki silnikowe Ex9SN25B mogą być wyposażone w różnego typu dodatkowe akcesoria. Wszystkie akcesoria są zaprojektowane tak, aby można łączyć ich różne typy z jednym urządzeniem. Można zastosować do trzech styków pomocniczych lub styków pomocniczych zadziałania oraz jedną jednostkę wyzwalacza napięciowego.

Dodatkowe styki pomocnicze są dostępne z trzema możliwymi kombinacjami styków. Styki pomocnicze i styki pomocnicze zadziałania są montowane do urządzenia z lewej strony. Wyzwalacze napięciowe są montowane z prawej strony. Montaż styków pomocniczych lub styków pomocniczych zadziałania nie ma wpływu na możliwość zastosowania wyzwalacza napięciowego.

Klucz doboru



Akcesoria do Ex9SN25B

Styki pomocnicze przednie do Ex9SN25B



Styki	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
2 NO	Ex9SN25B	108956	ASNB20	20/1280
1 NO + 1 NC	Ex9SN25B	108957	ASNB11	20/1280

Dane techniczne str. 232

Styki pomocnicze boczne do Ex9SN25B



Styki	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
2 NO	Ex9SN25B	108954	ASNA20	4/256
1 NO + 1 NC	Ex9SN25B	108955	ASNA11	4/256

Dane techniczne str. 233

Styki pomocnicze zadziałania do Ex9SN25B



Styki	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
1 NO (Błąd) + 1 NC (Pom)	Ex9SN25B	108964	ASNF1001	3/192
1 NC (Błąd) + 1 NC (Pom)	Ex9SN25B	108965	ASNF0101	3/192
1 NO (Błąd) + 1 NO (Pom)	Ex9SN25B	108966	ASNF1010	3/192
1 NC (Błąd) + 1 NO (Pom)	Ex9SN25B	108967	ASNF0110	3/192

Dane techniczne str. 234

Akcesoria do Ex9SN25B

Wyzwalacze podnapięciowe do Ex9SN25B



Napięcie znamionowe	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
110-115V 50Hz/127V 60Hz	Ex9SN25B	108958	ASNUVA	2/128
220-240V 50Hz	Ex9SN25B	108959	ASNUVB	2/128
380-400V 50Hz/ 440V 60Hz	Ex9SN25B	108960	ASNUVC	2/128

Dane techniczne str. 236

Wyzwalacze wzrostowe do Ex9SN25B



Napięcie znamionowe	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
110-115V 50Hz/127V 60Hz	Ex9SN25B	108961	ASNTA	2/128
220-240V 50Hz	Ex9SN25B	108962	ASNTB	2/128
380-400V 50Hz/ 440V 60Hz	Ex9SN25B	108963	ASNTC	2/128

Dane techniczne str. 235

Izolowane obudowy natynkowe do Ex9SN25B



Opis	Dla aparatów	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Z membraną sterującą	Ex9SN25B	108968	ASNEA	1/20
Z grzybkowym przyciskiem bezpieczeństwa	Ex9SN25B	108969	ASNEB	1/12

Dane techniczne str. 237

Notatki



Akcesoria dla Ex9R

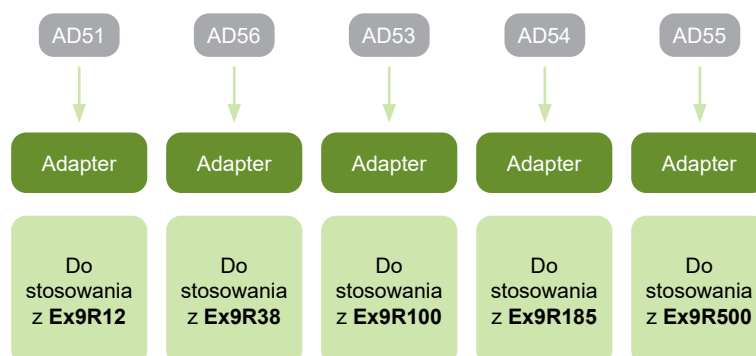


- Akcesoria dla przekaźników przeciążeniowych Ex9R
- Adaptery do montażu osobno jako samodzielne urządzenie
- Możliwość montażu przekaźnika przeciążeniowego na szynie TH-35 mm
- Wyposażone w zestaw zacisków do podłączenia przewodów przekaźnika

AD5 adaptery stworzone są w celu umożliwienia korzystania z przekaźnika przeciążeniowego serii Ex9R oddzielnie bez stycznika serii Ex9C(S)

Adapter AD51 stosuje się z przekaźnikiem przeciążeniowym serii Ex9R12. Dla przekaźników serii Ex9R38 adapter AD56. Przekaźnik przeciążeniowy serii Ex9R100 może być łączony z adapterem AD53, z kolei przekaźnik przeciążeniowy Ex9R185 powinien być łączony z adapterem AD54, a przekaźnik Ex9R500 z adapterem AD55.

Klucz doboru



Akcesoria dla Ex9R

Montaż



Ex9R
Podstawowy przełącznik
przeciążeniowy



AD5
Adapter



Ex9R + AD5
Dla samodzielnej
aplikacji

Akcesoria dla Ex9R

Adaptory do osobnego montażu przekaźników Ex9R do 100 A

- Umożliwiają korzystanie z przekaźnika przeciążeniowego oddzielnie bez stycznika
- Do bezpośredniego montażu na standardowej szynie TH-35 mm



Przeznaczenie	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Adapter	Ex9R12	101436	AD51	2/80
Adapter	Ex9R38	110339	AD56	2/80
Adapter	Ex9R100	101438	AD53	2/24

Adaptory do osobnego montażu przekaźników Ex9R185/500

- Umożliwiają korzystanie z przekaźnika przeciążeniowego oddzielnie bez stycznika
- Do bezpośredniego montażu na płycie montażowej za pomocą śrub



Przeznaczenie	Do stosowania z	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Adapter	Ex9R185	107968	AD54	1/12
Adapter	Ex9R500	107969	AD55	1/12

Notatki

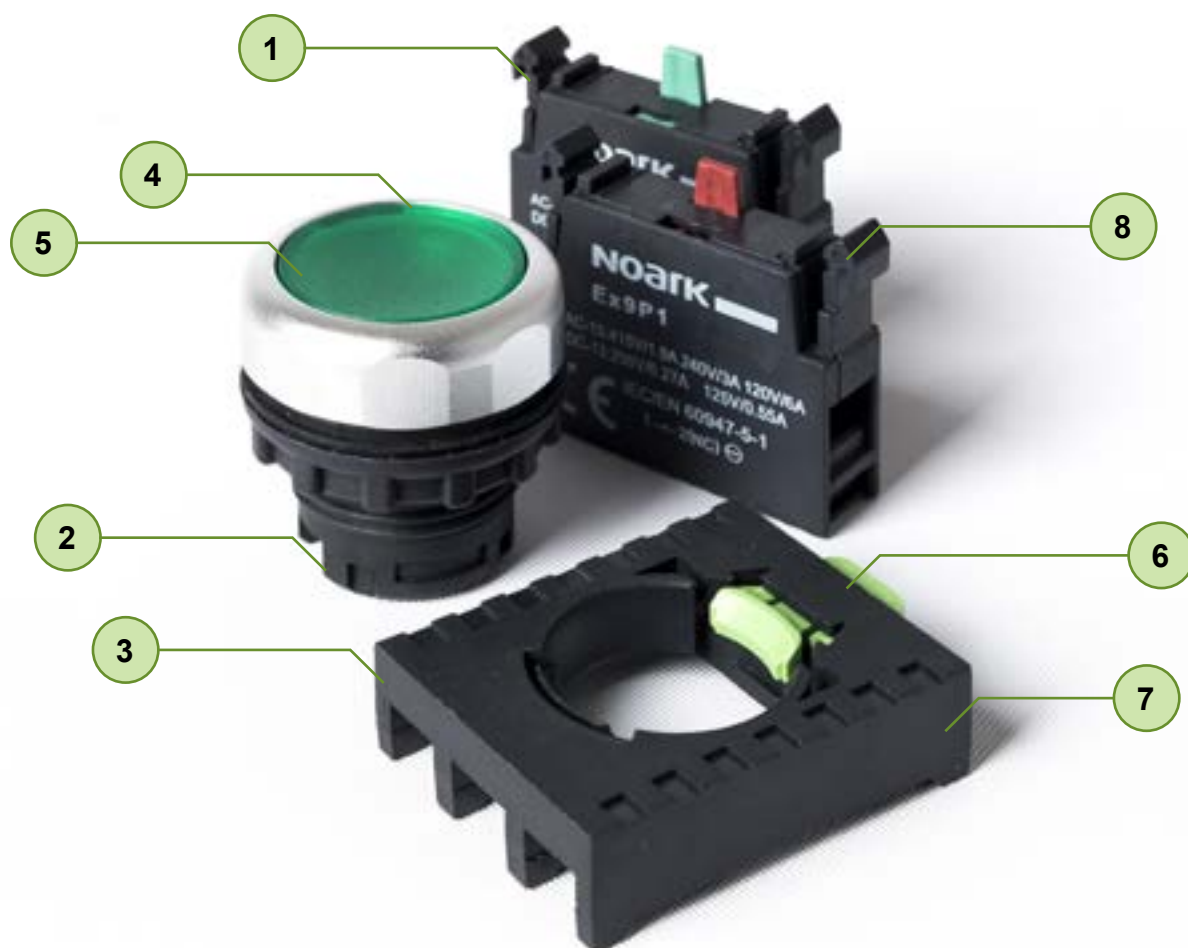


Aparatura pulpitowa



Aparatura pulpitowa

Profesjonalne wskazówki



1 5 lat gwarancji

2 Stopień ochrony IP65 dla Ex9P1 i Ex9IL

3 Kompaktowa konstrukcja

4 Urządzenia sterujące, lampki sygnalizacyjne i brzęczyki

5 Lampki LED o wysokiej jasności

6 Różne kolory przycisków i lampek

7 Łatwy montaż do standardowego otworu 22 mm

8 Różne rodzaje główek

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2



- Pulpitowa aparatura sterująca
- Wykonanie zgodne z IEC / EN 60947-5-1
- Różne rodzaje główek
- Łatwy montaż na standardowym panelu z wycięciem 22 mm
- Stopień ochrony IP65
- Wygodny montaż i demontaż
- Lampki LED o wysokiej luminancji
- Możliwość dowolnej kombinacji główek, styków, diod LED zgodnie z wymaganiami

Pulpitowa aparatura sterująca linii Ex9P1 przeznaczona jest do różnych pulpitów sterowniczych, paneli operatorskich lub części obwodu sterowania maszynami, jak również stanowią funkcje kontrolne w tablicach rozdzielczych. Zaprojektowane zostały jako urządzenia kompaktowe, składające się z różnych elementów: główek, adaptera, styków oraz diod LED. Części te mogą być dowolnie łączone w celu zrealizowania danych zadań.

Dla wersji półprzezroczystej (podświetlanej) zastosowano diody LED o wysokiej luminancji. Zapewnia to niezawodne wskazania podłączonego obwodu, zmniejsza zużycie energii i wydłuża żywotność.

Główki zostały zaprojektowane w jasnych, wyraźnych kolorach i gładkiej powierzchni. Dostępne są w wielu różnych kolorach i kształtach.

Klucz doboru

Ex9	P1	M	6		I		g
Rodzina produktów	Produkt	Typy części roboczych	Rozmiar główki	Otworki	Możliwość podświetlania	Zamykane na klucz	Kolor
Ex9	P1, P2: Pulpitowa aparatura sterująca	F: przycisk płaski R: przycisk wystający D: przycisk dwukolorowy FH: kaseta sterownicza M: przycisk grzybkowy H: grzybkowy wyłącznik awaryjny S: 2-pozycyjny przeł. piórkowy S3: 3-pozycyjny przeł. piórkowy P: lampka sygnalizacyjna	_: 40 mm 6: 60 mm	_: _ 1: 1-otworowa 2: 2-otworowa 3: 3-otworowa	_: nie I: tak	_: nie K: tak	_: metalowy g: zielony r: czerwony w: biały k: czarny y: żółty b: niebieski

Certyfikaty



Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

Przegląd rodzajów główek



Przyciski płaskie
Ex9P1 F



Przyciski wystające
Ex9P1 R



Przyciski dwukolorowe
Ex9P1 D



Przyciski grzybkowe
Ex9P1 M



Grzybkowe wyłączniki
awaryjne
Ex9P1 H



Przełączniki piórkowe
Ex9P1 S



Przełączniki z kluczem
Ex9P1 SK

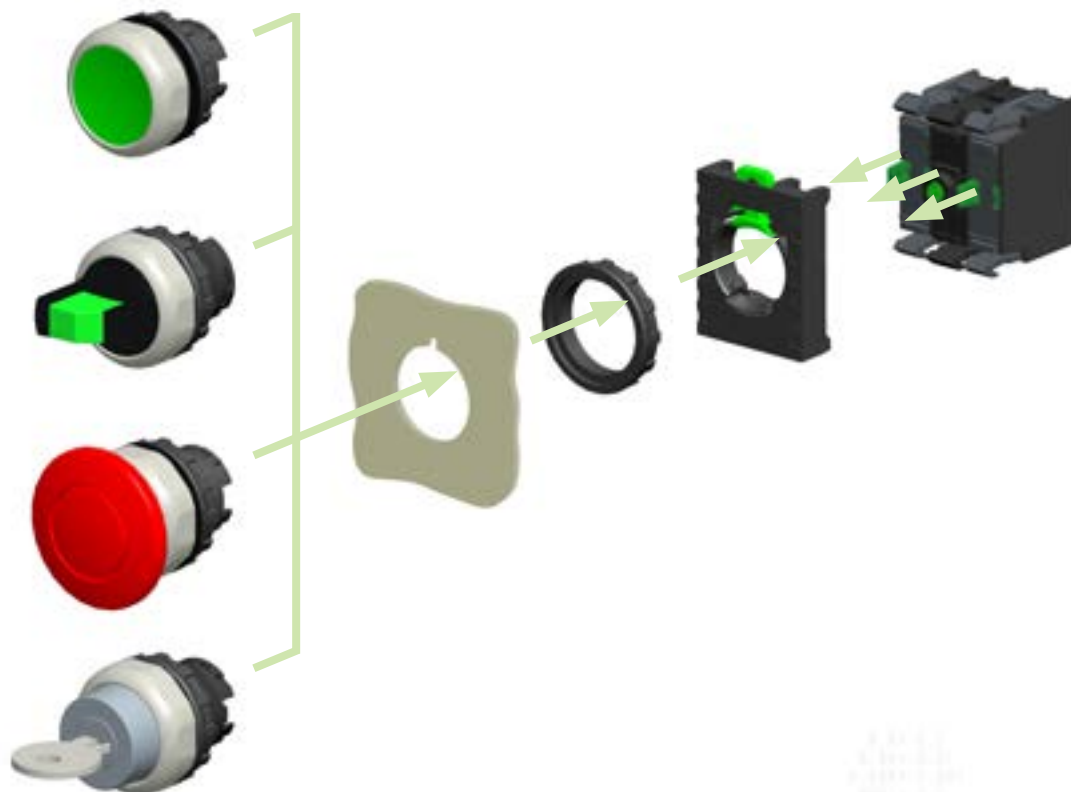


Lampki sygnalizacyjne
Ex9P1 P



Kaseta sterownicza
Ex9P2 FH

Zasada montażu



Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

Przyciski płaskie

- Z samopowrotem
- Bez nadruku na powierzchni przycisku
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przycisk płaski z aluminiowym pierścieniem



Kolor	Możliwość podświetlenia	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
biały	nie	105612	Ex9P1 F w	1/20/360
czarny	nie	105613	Ex9P1 F k	1/20/360
zielony	nie	105614	Ex9P1 F g	1/20/360
czerwony	nie	105615	Ex9P1 F r	1/20/360
żółty	nie	105616	Ex9P1 F y	1/20/360
niebieski	nie	105617	Ex9P1 F b	1/20/360
przezroczysty	tak	105618	Ex9P1 FI w	1/20/360
zielony	tak	105619	Ex9P1 FI g	1/20/360
czerwony	tak	105620	Ex9P1 FI r	1/20/360
żółty	tak	105621	Ex9P1 FI y	1/20/360
niebieski	tak	105622	Ex9P1 FI b	1/20/360

Przyciski wystające

- Z samopowrotem
- Bez nadruku na powierzchni przycisku
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przycisk wystający z aluminiowym pierścieniem



Kolor	Możliwość podświetlenia	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
biały	nie	105623	Ex9P1 R w	1/10/320
czarny	nie	105624	Ex9P1 R k	1/10/320
zielony	nie	105625	Ex9P1 R g	1/10/320
czerwony	nie	105626	Ex9P1 R r	1/10/320
żółty	nie	105627	Ex9P1 R y	1/10/320
niebieski	nie	105628	Ex9P1 R b	1/10/320
przezroczysty	tak	105629	Ex9P1 RI w	1/10/320
zielony	tak	105630	Ex9P1 RI g	1/10/320
czerwony	tak	105631	Ex9P1 RI r	1/10/320
żółty	tak	105632	Ex9P1 RI y	1/10/320
niebieski	tak	105633	Ex9P1 RI b	1/10/320

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

Przyciski grzybkowe, 40 mm

- Z samopowrotem
- Bez nadruku na powierzchni przycisku
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przycisk grzybkowy z aluminiowym pierścieniem



Kolor	Możliwość podświetlenia	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
biały	nie	105634	Ex9P1 M w	1/10/210
czarny	nie	105635	Ex9P1 M k	1/10/210
zielony	nie	105636	Ex9P1 M g	1/10/210
czerwony	nie	105637	Ex9P1 M r	1/10/210
żółty	nie	105638	Ex9P1 M y	1/10/210
niebieski	nie	105639	Ex9P1 M b	1/10/210
przezroczysty	tak	105640	Ex9P1 MI w	1/10/210
zielony	tak	105641	Ex9P1 MI g	1/10/210
czerwony	tak	105642	Ex9P1 MI r	1/10/210
żółty	tak	105643	Ex9P1 MI y	1/10/210
niebieski	tak	105644	Ex9P1 MI b	1/10/210

Przyciski grzybkowe, 60 mm

- Z samopowrotem
- Bez nadruku na powierzchni przycisku
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przycisk grzybkowy z aluminiowym pierścieniem



Kolor	Możliwość podświetlenia	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
biały	nie	105645	Ex9P1 M6 w	1/5/90
czarny	nie	105646	Ex9P1 M6 k	1/5/90
zielony	nie	105647	Ex9P1 M6 g	1/5/90
czerwony	nie	105648	Ex9P1 M6 r	1/5/90
żółty	nie	105649	Ex9P1 M6 y	1/5/90
niebieski	nie	105650	Ex9P1 M6 b	1/5/90
przezroczysty	tak	105651	Ex9P1 M6I w	1/5/90
zielony	tak	105652	Ex9P1 M6I g	1/5/90
czerwony	tak	105653	Ex9P1 M6I r	1/5/90
żółty	tak	105654	Ex9P1 M6I y	1/5/90
niebieski	tak	105655	Ex9P1 M6I b	1/5/90

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

Grzybkowe wyłączniki awaryjne

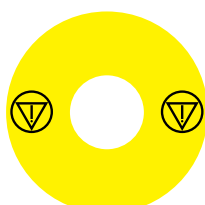
- Bez samopowrotu (zachowuje swoją funkcję do momentu zwolnienia przez obrót)
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: grzybkowy wyłącznik awaryjny



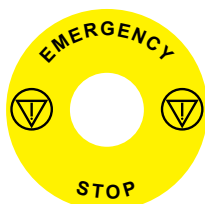
Kolor	Średnica	Podświetlanie	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
czerwony	40 mm	nie	105656	Ex9P1 H r	1/10/210
czerwony	60 mm	nie	105657	Ex9P1 H6 r	1/5/90

Naklejka wyłącznika awaryjnego

- Kolor żółty, okrągły kształt
- Z otworem na urządzenia instalowane na standardowym panelu 22 mm
- Różne warianty średnic
- Samoprzylepne, elastyczne tworzywo sztuczne
- Możliwość wyboru napisu w różnych językach



107869



106791



106794

Średnica	Druk (język)	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
60 mm	pusty	107868	Ex9P1 H S6EMPTY	10
60 mm	symbol „emergency stop“	107869	Ex9P1 H S6EMS	10
60 mm	EN	106791	Ex9P1 H S6EN	10
60 mm	CZ	106792	Ex9P1 H S6CZ	10
60 mm	SK	106793	Ex9P1 H S6SK	10
60 mm	PL	106794	Ex9P1 H S6PL	10
60 mm	RO	106795	Ex9P1 H S6RO	10
60 mm	DE	106796	Ex9P1 H S6DE	10
60 mm	FR	106797	Ex9P1 H S6FR	10
60 mm	ES	106798	Ex9P1 H S6ES	10
60 mm	IT	106799	Ex9P1 H S6IT	10
60 mm	RU	106800	Ex9P1 H S6RU	10
60 mm	BG	106801	Ex9P1 H S6BG	10
60 mm	RS	106802	Ex9P1 H S6RS	10
60 mm	HU	106803	Ex9P1 H S6HU	10
60 mm	LT	106804	Ex9P1 H S6LT	10
60 mm	LV	106805	Ex9P1 H S6LV	10
60 mm	EE	106806	Ex9P1 H S6EE	10
90 mm	pusty	107870	Ex9P1 H S9EMPTY	10
90 mm	symbol „emergency stop“	107871	Ex9P1 H S9EMS	10
90 mm	EN	106807	Ex9P1 H S9EN	10
90 mm	CZ	106808	Ex9P1 H S9CZ	10
90 mm	SK	106809	Ex9P1 H S9SK	10
90 mm	PL	106810	Ex9P1 H S9PL	10
90 mm	RO	106811	Ex9P1 H S9RO	10
90 mm	DE	106812	Ex9P1 H S9DE	10
90 mm	FR	106813	Ex9P1 H S9FR	10
90 mm	ES	106814	Ex9P1 H S9ES	10
90 mm	IT	106815	Ex9P1 H S9IT	10
90 mm	RU	106816	Ex9P1 H S9RU	10
90 mm	BG	106817	Ex9P1 H S9BG	10
90 mm	RS	106818	Ex9P1 H S9RS	10
90 mm	HU	106819	Ex9P1 H S9HU	10
90 mm	LT	106820	Ex9P1 H S9LT	10
90 mm	LV	106821	Ex9P1 H S9LV	10
90 mm	EE	106822	Ex9P1 H S9EE	10

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

2-pozycyjne przełączniki piórkowe

- Przełącznik obrotowy z uchwytem
- Kąt między pozycjami 60°
- Bez nadruku na powierzchni przełącznika
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przełącznik z aluminiowym pierścieniem

Bez samopowrotu



Ilość pozycji	Kolor	Możliwość podświetlania	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
2	biały	nie	105665	Ex9P1 S w	1/10/320
2	czarny	nie	105666	Ex9P1 S k	1/10/320
2	zielony	nie	105667	Ex9P1 S g	1/10/320
2	czerwony	nie	105668	Ex9P1 S r	1/10/320
2	żółty	nie	105669	Ex9P1 S y	1/10/320
2	niebieski	nie	105670	Ex9P1 S b	1/10/320
2	przezroczysty	tak	105671	Ex9P1 SI w	1/10/320
2	zielony	tak	105672	Ex9P1 SI g	1/10/320
2	czerwony	tak	105673	Ex9P1 SI r	1/10/320
2	żółty	tak	105674	Ex9P1 SI y	1/10/320
2	niebieski	tak	105675	Ex9P1 SI b	1/10/320

Z samopowrotem



Ilość pozycji	Kolor	Możliwość podświetlania	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
2	biały	nie	105511	Ex9P1 SS w	1/10/320
2	czarny	nie	105512	Ex9P1 SS k	1/10/320
2	zielony	nie	105513	Ex9P1 SS g	1/10/320
2	czerwony	nie	105514	Ex9P1 SS r	1/10/320
2	żółty	nie	105515	Ex9P1 SS y	1/10/320
2	niebieski	nie	105516	Ex9P1 SS b	1/10/320
2	przezroczysty	tak	105517	Ex9P1 SSI w	1/10/320
2	zielony	tak	105518	Ex9P1 SSI g	1/10/320
2	czerwony	tak	105519	Ex9P1 SSI r	1/10/320
2	żółty	tak	105520	Ex9P1 SSI y	1/10/320
2	niebieski	tak	105521	Ex9P1 SSI b	1/10/320

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

3-pozycyjne przełączniki piórkowe

- Przełącznik obrotowy z uchwytem
- Kąt między pozycjami 60°
- Bez nadruku na powierzchni przełącznika
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przełącznik z aluminiowym pierścieniem

Bez samopowrotu



Ilość pozycji	Kolor	Możliwość podświetlania	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	biały	nie	105677	Ex9P1 S3 w	1/10/320
3	czarny	nie	105678	Ex9P1 S3 k	1/10/320
3	zielony	nie	105679	Ex9P1 S3 g	1/10/320
3	czerwony	nie	105680	Ex9P1 S3 r	1/10/320
3	żółty	nie	105681	Ex9P1 S3 y	1/10/320
3	niebieski	nie	105682	Ex9P1 S3 b	1/10/320
3	przezroczysty	tak	105683	Ex9P1 S3l w	1/10/320
3	zielony	tak	105684	Ex9P1 S3l g	1/10/320
3	czerwony	tak	105685	Ex9P1 S3l r	1/10/320
3	żółty	tak	105686	Ex9P1 S3l y	1/10/320
3	niebieski	tak	105687	Ex9P1 S3l b	1/10/320

Z samopowrotem



Ilość pozycji	Kolor	Możliwość podświetlania	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	biały	nie	105522	Ex9P1 SS3 w	1/10/320
3	czarny	nie	105523	Ex9P1 SS3 k	1/10/320
3	zielony	nie	105524	Ex9P1 SS3 g	1/10/320
3	czerwony	nie	105525	Ex9P1 SS3 r	1/10/320
3	żółty	nie	105526	Ex9P1 SS3 y	1/10/320
3	niebieski	nie	105527	Ex9P1 SS3 b	1/10/320
3	przezroczysty	tak	105528	Ex9P1 SS3l w	1/10/320
3	zielony	tak	105529	Ex9P1 SS3l g	1/10/320
3	czerwony	tak	105530	Ex9P1 SS3l r	1/10/320
3	żółty	tak	105531	Ex9P1 SS3l y	1/10/320
3	niebieski	tak	105532	Ex9P1 SS3l b	1/10/320

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

3-pozycyjne przełączniki piórkowe

- Przełącznik obrotowy z uchwytem
- Kąt między pozycjami 60°
- Bez nadruku na powierzchni przełącznika
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przełącznik z aluminiowym pierścieniem

Bez samopowrotu-z samopowrotem



Ilość pozycji	Kolor	Możliwość podświetlania	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	biały	nie	105544	Ex9P1 SMS3 w	1/10/320
3	czarny	nie	105545	Ex9P1 SMS3 k	1/10/320
3	zielony	nie	105546	Ex9P1 SMS3 g	1/10/320
3	czerwony	nie	105547	Ex9P1 SMS3 r	1/10/320
3	żółty	nie	105548	Ex9P1 SMS3 y	1/10/320
3	niebieski	nie	105549	Ex9P1 SMS3 b	1/10/320
3	przezroczysty	tak	105550	Ex9P1 SMS3l w	1/10/320
3	zielony	tak	105551	Ex9P1 SMS3l g	1/10/320
3	czerwony	tak	105552	Ex9P1 SMS3l r	1/10/320
3	żółty	tak	105553	Ex9P1 SMS3l y	1/10/320
3	niebieski	tak	105554	Ex9P1 SMS3l b	1/10/320

Z samopowrotem-bez samopowrotu



Ilość pozycji	Kolor	Możliwość podświetlania	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	biały	nie	105533	Ex9P1 SSM3 w	1/10/320
3	czarny	nie	105534	Ex9P1 SSM3 k	1/10/320
3	zielony	nie	105535	Ex9P1 SSM3 g	1/10/320
3	czerwony	nie	105536	Ex9P1 SSM3 r	1/10/320
3	żółty	nie	105537	Ex9P1 SSM3 y	1/10/320
3	niebieski	nie	105538	Ex9P1 SSM3 b	1/10/320
3	przezroczysty	tak	105539	Ex9P1 SSM3l w	1/10/320
3	zielony	tak	105540	Ex9P1 SSM3l g	1/10/320
3	czerwony	tak	105541	Ex9P1 SSM3l r	1/10/320
3	żółty	tak	105542	Ex9P1 SSM3l y	1/10/320
3	niebieski	tak	105543	Ex9P1 SSM3l b	1/10/320

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

2-pozycyjne przełączniki z kluczykiem

- Przełącznik obrotowy z kluczykiem
- Kąt między pozycjami 60°
- Kluczyk można wyjąć bez względu na pozycję
- Kluczyki pasują do wszystkich zamówionych sztuk
- Bez nadruku na powierzchni przełącznika
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przełącznik z aluminiowym pierścieniem, 2 kluczyki

Bez samopowrotu



Ilość pozycji	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
2	105676	Ex9P1 SK	1/10/320

Z samopowrotem



Ilość pozycji	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
2	105555	Ex9P1 SSK	1/10/320

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

3-pozycyjne przełączniki z kluczykiem

- Przełącznik obrotowy z kluczykiem
- Kąt między pozycjami 60°
- Kluczyk można wyjąć bez względu na pozycję
- Kluczyki pasują do wszystkich zamówionych sztuk
- Bez nadruku na powierzchni przełącznika
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przełącznik z aluminiowym pierścieniem, 2 kluczyki

Bez samopowrotu



Ilość pozycji	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	105688	Ex9P1 S3K	1/10/320

Z samopowrotem



Ilość pozycji	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	105556	Ex9P1 SS3K	1/10/320

Bez samopowrotu-z samopowrotem



Ilość pozycji	bez samopowrotu	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
3	w prawo	105557	Ex9P1 SSM3K	1/10/320
3	w lewo	105558	Ex9P1 SMS3K	1/10/320

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

Przyciski dwukolorowe

- Z samopowrotem
- Środkowa część (biała) podświetlana i boczne półprzezroczyste w Ex9P1 DI gr
- Bez nadruku na powierzchni przycisku
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: przycisk dwukolorowy



Kolor	Możliwość podświetlania	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
zielony+czerwony	nie	105658	Ex9P1 D gr	1/10/120
zielony+czerwony	tak	105659	Ex9P1 DI gr	1/10/120

Główki lampki sygnalizacyjnej

- Różne kolory
- Bez nadruku na powierzchni lampki
- Elementy wykonawcze i adapter do zamówienia osobno
- W zakresie dostawy: lampka sygnalizacyjna z aluminiowym pierścieniem



Kolor	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
biały	105660	Ex9P1 PI w	1/20/360
zielony	105661	Ex9P1 PI g	1/20/360
czerwony	105662	Ex9P1 PI r	1/20/360
żółty	105663	Ex9P1 PI y	1/20/360
niebieski	105664	Ex9P1 PI b	1/20/360

Adapter

- Kompatybilna ze wszystkimi rodzajami główek, stykami i diodami LED
- Montaż pod płytą
- Maksymalnie 3 styki (lub 2 styki + 1 dioda LED)
- Umożliwia łączenie główek z elementami wykonawczymi



Opis	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Adapter dla 3 elementów	105611	Ex9P1 B3	1/60/1080

Element mocujący dodatkowy styk

- Umieszczany w środkowej części urządzenia (zamiast diody LED)
- Przystosowany do Ex9P1 F*, R*, M*



Opis	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Element mocujący dodatkowy styk	105580	Ex9P1 MC	1/60/1080

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

Styki

- Styki pojedyncze
- Styki zwierne (NO) lub rozwierne (NC)
- Kolor ruchomego elementu styku zależny od typu styku
- Możliwość połączenia maksymalnie dwóch styków w stosie
- Do mocowania na adapterze
- Możliwość montażu w dowolnej pozycji na podstawie, pozycja środkowa musi być łączona z Ex9P1 MC



Styki	Kolor	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
1 NO	zielony	105578	Ex9P1 1NO	1/90/1620
1 NC	czerwony	105579	Ex9P1 1NC	1/90/1620

Diody LED

- Różne kolory oraz napięcia znamionowe
- Do montażu na środkowej pozycji adaptera
- Przystosowane do wszystkich podświetlanych główek
- Do mocowania na adapterze



Kolor	Napięcie znamionowe	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
biały	6 V AC/DC	105581	Ex9P1 LEDw 6V AC/DC	1/60/1080
biały	12 V AC/DC	105582	Ex9P1 LEDw 12V AC/DC	1/60/1080
biały	24 V AC/DC	105583	Ex9P1 LEDw 24V AC/DC	1/60/1080
biały	36 V AC/DC	105584	Ex9P1 LEDw 36V AC/DC	1/60/1080
biały	110-230 V AC	105585	Ex9P1 LEDw 110V-230V AC	1/60/1080
czerwony	6 V AC/DC	105587	Ex9P1 LEDr 6V AC/DC	1/60/1080
czerwony	12 V AC/DC	105588	Ex9P1 LEDr 12V AC/DC	1/60/1080
czerwony	24 V AC/DC	105589	Ex9P1 LEDr 24V AC/DC	1/60/1080
czerwony	36 V AC/DC	105590	Ex9P1 LEDr 36V AC/DC	1/60/1080
czerwony	110-230 V AC	105591	Ex9P1 LEDr 110V-230V AC	1/60/1080
zielony	6 V AC/DC	105593	Ex9P1 LEDg 6V AC/DC	1/60/1080
zielony	12 V AC/DC	105594	Ex9P1 LEDg 12V AC/DC	1/60/1080
zielony	24 V AC/DC	105595	Ex9P1 LEDg 24V AC/DC	1/60/1080
zielony	36 V AC/DC	105596	Ex9P1 LEDg 36V AC/DC	1/60/1080
zielony	110-230 V AC	105597	Ex9P1 LEDg 110V-230V AC	1/60/1080
żółty	6 V AC/DC	105599	Ex9P1 LEDy 6V AC/DC	1/60/1080
żółty	12 V AC/DC	105600	Ex9P1 LEDy 12V AC/DC	1/60/1080
żółty	24 V AC/DC	105601	Ex9P1 LEDy 24V AC/DC	1/60/1080
żółty	36 V AC/DC	105602	Ex9P1 LEDy 36V AC/DC	1/60/1080
żółty	110-230 V AC	105603	Ex9P1 LEDy 110V-230V AC	1/60/1080
niebieski	6 V AC/DC	105605	Ex9P1 LEDb 6V AC/DC	1/60/1080
niebieski	12 V AC/DC	105606	Ex9P1 LEDb 12V AC/DC	1/60/1080
niebieski	24 V AC/DC	105607	Ex9P1 LEDb 24V AC/DC	1/60/1080
niebieski	36 V AC/DC	105608	Ex9P1 LEDb 36V AC/DC	1/60/1080
niebieski	110-230 V AC	105609	Ex9P1 LEDb 110V-230V AC	1/60/1080

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

Tabliczki funkcyjne

- Różne wersje tabliczek
- Uchwyt i tabliczkę należy zamawiać oddzielnie
- Srebrne naklejki z tworzywa sztucznego
- Samoprzylepne – mogą być naklejane do uchwyty lub umieszczony pod spodem z przezroczystą pokrywą
- Standardowy kolor druku i tabliczek określonych przez klienta: czarny
- Warianty etykiet definiowane przez klientów (minimum zamówienia to 7 sztuk lub wielokrotność, druk może być różny dla każdej sztuki)



Opis	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Uchwyt na tabliczki	106776	Ex9P1 S SH	1

Drukowanie tabliczek	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Pusta tabliczka (25x11 mm)	106777	Ex9P1 S S0	10
OFF - ON	106778	Ex9P1 S S1	10
0 - I	106779	Ex9P1 S S2	10
I - 0 - II	106780	Ex9P1 S S3	10
STOP - START	106781	Ex9P1 S S4	10
0 - 1	106782	Ex9P1 S S5	10
1 - 0 - 2	106783	Ex9P1 S S6	10
STOP	106784	Ex9P1 S S7	10
START	106785	Ex9P1 S S8	10
ON	106786	Ex9P1 S S9	10
OFF	106787	Ex9P1 S S10	10
RUN	106788	Ex9P1 S S11	10
AUTO	106789	Ex9P1 S S12	10
FAULT	106790	Ex9P1 S S13	10
Określony wzór nadruku*	107876	Ex9P1 S S_USER	7

^{*)} Zamówienie zdefiniowanego wzoru przez klienta:

- Pozycję 107876 należy zamówić
- Dołączyć informację o wymaganej treści, która ma znaleźć się na etykietach. Każda naklejka może być inna.
- Minimalna ilość zamówienia to 7 sztuk lub wielokrotność
- W przypadku druku symbolu graficznego, należy dostarczyć wzór (plik w formatach pdf, ai, jpg, png, etc.)
- Pozycja naklejki (standardowa pozioma lub pionowa)
- Maksymalny obszar wydruku 10 x 24 mm (wys. x szer.)

Pulpitowa aparatura sterująca Ex9P1 i Ex9P2

Kaseta sterownicza 1-otworowa

- Kaseta do pulpitowej aparatury sterującej Ex9P1 - jeden otwór
- Kolor szary lub żółty
- Stopień ochrony IP65
- W zakresie dostawy: kaseta sterownicza i 2 dławiki



Kolor	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
szary	111409	Ex9P2 FH 1	1/40
żółty	111412	Ex9P2 FH 1 y	1/40

Kaseta sterownicza 2-otworowa

- Kaseta do pulpitowej aparatury sterującej Ex9P1 - dwa otwory
- Kolor szary lub żółty
- Stopień ochrony IP65
- W zakresie dostawy: kaseta sterownicza i 2 dławiki



Kolor	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
szary	111410	Ex9P2 FH 2	1/32
żółty	111413	Ex9P2 FH 2 y	1/32

Kaseta sterownicza 3-otworowa

- Kaseta do pulpitowej aparatury sterującej Ex9P1 - trzy otwory
- Kolor szary lub żółty
- Stopień ochrony IP65
- W zakresie dostawy: kaseta sterownicza i 2 dławiki



Kolor	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
szary	111411	Ex9P2 FH 3	1/36
żółty	111414	Ex9P2 FH 3 y	1/36

Pulpitowe lampki sygnalizacyjne Ex9IL

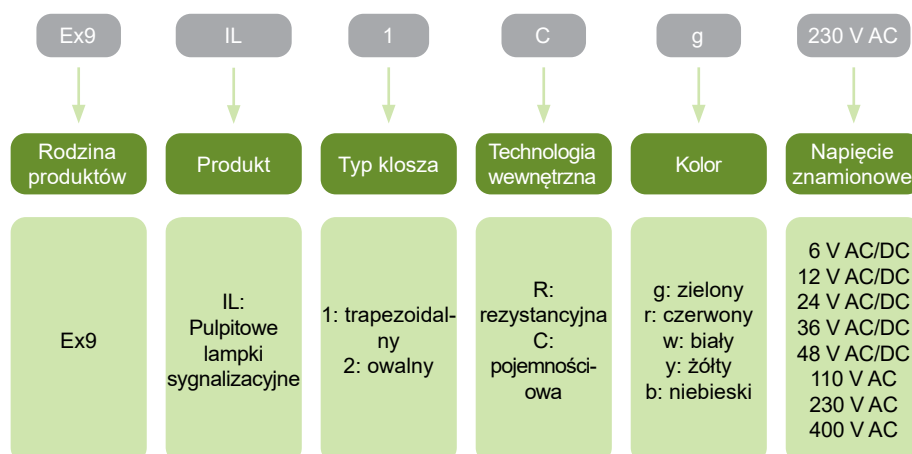


- Pulpitowe lampki sygnalizacyjne
- Wykonanie zgodne z IEC / EN 60947-5-1
- Stopień ochrony IP65
- Trapezoidalny lub owalny kształt klosza
- Różne warianty koloru klosza
- Wysokość 51 lub 53 mm
- Łatwy montaż na standardowym panelu z wycięciem 22 mm
- Technologia LED
- Kompaktowa konstrukcja

Pulpitowe lampki sygnalizacyjne Ex9IL są używane przy różnego rodzaju pulpitach sterowniczych, panelach operatorskich, częściach sterowniczych maszyn, systemach ochrony, a także w rozdzielnicach, gdzie konieczna jest sygnalizacja stanu oraz zdarzeń w obwodzie elektrycznym. Lampki mogą mieć wysokość 51 lub 53 mm (w zależności od typu). Dostępne są wersje w kolorze białym, zielonym, czerwonym, żółtym lub niebieskim w dwóch wariantach konstrukcyjnych, z trapezoidalnym lub owalnym kształtem klosza.

Proponowane są dwa warianty lampek o charakterze rezystancyjnym bądź pojemnościowym. Zastosowanie diod LED zmniejsza pobór prądu, rozprasza ciepło i wydłuża żywotność urządzenia.

Klucz doboru



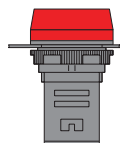
Certyfikaty



Pulpitowe lampki sygnalizacyjne Ex9IL

Trapezoidalny typ klosza

- Zakres dostawy: kompletne urządzenie składające się z korpusu, bloku wewnętrznego LED, klosza

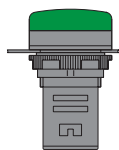


Napięcie znamionowe	Kolor	Technologia	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
6 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105413	Ex9IL 1R w 6V AC/DC	1/10/600
6 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105414	Ex9IL 1R g 6V AC/DC	1/10/600
6 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105415	Ex9IL 1R r 6V AC/DC	1/10/600
6 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105416	Ex9IL 1R y 6V AC/DC	1/10/600
6 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105417	Ex9IL 1R b 6V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105418	Ex9IL 1R w 12V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105419	Ex9IL 1R g 12V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105420	Ex9IL 1R r 12V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105421	Ex9IL 1R y 12V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105422	Ex9IL 1R b 12V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105423	Ex9IL 1R w 24V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105424	Ex9IL 1R g 24V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105425	Ex9IL 1R r 24V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105426	Ex9IL 1R y 24V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105427	Ex9IL 1R b 24V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105428	Ex9IL 1R w 36V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105429	Ex9IL 1R g 36V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105430	Ex9IL 1R r 36V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105431	Ex9IL 1R y 36V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105432	Ex9IL 1R b 36V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105433	Ex9IL 1R w 48V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105434	Ex9IL 1R g 48V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105435	Ex9IL 1R r 48V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105436	Ex9IL 1R y 48V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105437	Ex9IL 1R b 48V AC/DC	1/10/600
110 V AC	biały	pojemnościowa	105438	Ex9IL 1C w 110V AC	1/10/600
110 V AC	zielony	pojemnościowa	105439	Ex9IL 1C g 110V AC	1/10/600
110 V AC	czerwony	pojemnościowa	105440	Ex9IL 1C r 110V AC	1/10/600
110 V AC	żółty	pojemnościowa	105441	Ex9IL 1C y 110V AC	1/10/600
110 V AC	niebieski	pojemnościowa	105442	Ex9IL 1C b 110V AC	1/10/600
230 V AC	biały	pojemnościowa	105443	Ex9IL 1C w 230V AC	1/10/600
230 V AC	zielony	pojemnościowa	105444	Ex9IL 1C g 230V AC	1/10/600
230 V AC	czerwony	pojemnościowa	105445	Ex9IL 1C r 230V AC	1/10/600
230 V AC	żółty	pojemnościowa	105446	Ex9IL 1C y 230V AC	1/10/600
230 V AC	niebieski	pojemnościowa	105447	Ex9IL 1C b 230V AC	1/10/600
400 V AC	biały	pojemnościowa	105448	Ex9IL 1C w 400V AC	1/10/600
400 V AC	zielony	pojemnościowa	105449	Ex9IL 1C g 400V AC	1/10/600
400 V AC	czerwony	pojemnościowa	105450	Ex9IL 1C r 400V AC	1/10/600
400 V AC	żółty	pojemnościowa	105451	Ex9IL 1C y 400V AC	1/10/600
400 V AC	niebieski	pojemnościowa	105452	Ex9IL 1C b 400V AC	1/10/600

Pulpitowe lampki sygnalizacyjne Ex9IL

Owalny typ klosza

- Zakres dostawy: kompletne urządzenie składające się z korpusu, bloku wewnętrznego LED, klosza



Napięcie znamionowe	Kolor	Technologia	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
6 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105453	Ex9IL 2R w 6V AC/DC	1/10/600
6 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105454	Ex9IL 2R g 6V AC/DC	1/10/600
6 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105455	Ex9IL 2R r 6V AC/DC	1/10/600
6 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105456	Ex9IL 2R y 6V AC/DC	1/10/600
6 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105457	Ex9IL 2R b 6V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105458	Ex9IL 2R w 12V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105459	Ex9IL 2R g 12V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105460	Ex9IL 2R r 12V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105461	Ex9IL 2R y 12V AC/DC	1/10/600
12 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105462	Ex9IL 2R b 12V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105463	Ex9IL 2R w 24V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105464	Ex9IL 2R g 24V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105465	Ex9IL 2R r 24V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105466	Ex9IL 2R y 24V AC/DC	1/10/600
24 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105467	Ex9IL 2R b 24V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105468	Ex9IL 2R w 36V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105469	Ex9IL 2R g 36V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105470	Ex9IL 2R r 36V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105471	Ex9IL 2R y 36V AC/DC	1/10/600
36 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105472	Ex9IL 2R b 36V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	biały	rezystancyjna	105473	Ex9IL 2R w 48V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	zielony	rezystancyjna	105474	Ex9IL 2R g 48V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	czerwony	rezystancyjna	105475	Ex9IL 2R r 48V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	żółty	rezystancyjna	105476	Ex9IL 2R y 48V AC/DC	1/10/600
48 V AC/DC	niebieski	rezystancyjna	105477	Ex9IL 2R b 48V AC/DC	1/10/600
110 V AC	biały	pojemnościowa	105478	Ex9IL 2C w 110V AC	1/10/600
110 V AC	zielony	pojemnościowa	105479	Ex9IL 2C g 110V AC	1/10/600
110 V AC	czerwony	pojemnościowa	105480	Ex9IL 2C r 110V AC	1/10/600
110 V AC	żółty	pojemnościowa	105481	Ex9IL 2C y 110V AC	1/10/600
110 V AC	niebieski	pojemnościowa	105482	Ex9IL 2C b 110V AC	1/10/600
230 V AC	biały	pojemnościowa	105483	Ex9IL 2C w 230V AC	1/10/600
230 V AC	zielony	pojemnościowa	105484	Ex9IL 2C g 230V AC	1/10/600
230 V AC	czerwony	pojemnościowa	105485	Ex9IL 2C r 230V AC	1/10/600
230 V AC	żółty	pojemnościowa	105486	Ex9IL 2C y 230V AC	1/10/600
230 V AC	niebieski	pojemnościowa	105487	Ex9IL 2C b 230V AC	1/10/600
400 V AC	biały	pojemnościowa	105488	Ex9IL 2C w 400V AC	1/10/600
400 V AC	zielony	pojemnościowa	105489	Ex9IL 2C g 400V AC	1/10/600
400 V AC	czerwony	pojemnościowa	105490	Ex9IL 2C r 400V AC	1/10/600
400 V AC	żółty	pojemnościowa	105491	Ex9IL 2C y 400V AC	1/10/600
400 V AC	niebieski	pojemnościowa	105492	Ex9IL 2C b 400V AC	1/10/600

Pulpitowe lampki sygnalizacyjne Ex9IL

Zapasowy klosz do Ex9IL, kształt trapezoidalny



Kolor	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
biały	105403	Ex9IL 1 w	1/20/1200
zielony	105404	Ex9IL 1 g	1/20/1200
czerwony	105405	Ex9IL 1 r	1/20/1200
żółty	105406	Ex9IL 1 y	1/20/1200
niebieski	105407	Ex9IL 1 b	1/20/1200

Zapasowy klosz do Ex9IL, kształt owalny



Kolor	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
biały	105408	Ex9IL 2 w	1/20/1200
zielony	105409	Ex9IL 2 g	1/20/1200
czerwony	105410	Ex9IL 2 r	1/20/1200
żółty	105411	Ex9IL 2 y	1/20/1200
niebieski	105412	Ex9IL 2 b	1/20/1200

Tabliczki funkcyjne

- Różne wersje tabliczek
- Uchwyt i tabliczki należy zamawiać oddzielnie
- Srebrne naklejki z tworzywa sztucznego
- Samoprzylepne – mogą być naklejane do uchwyty lub umieszczone pod spodem z przezroczystą pokrywą
- Standardowy kolor druku i etykiet określonych przez klienta: czarny
- Warianty tabliczek definiowane przez klientów (minimum zamówienia to 7 sztuk lub wielokrotność, druk może być różny dla każdej sztuki)



Opis	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Uchwyt na tabliczki	106776	Ex9P1 S SH	1

Druk na tabliczce	Nr artykułu	Typ	Pakowanie
Pusta tabliczka (25x11 mm)	106777	Ex9P1 S S0	10
OFF - ON	106778	Ex9P1 S S1	10
0 - I	106779	Ex9P1 S S2	10
I - 0 - II	106780	Ex9P1 S S3	10
STOP - START	106781	Ex9P1 S S4	10
0 - 1	106782	Ex9P1 S S5	10
1 - 0 - 2	106783	Ex9P1 S S6	10
STOP	106784	Ex9P1 S S7	10
START	106785	Ex9P1 S S8	10
ON	106786	Ex9P1 S S9	10
OFF	106787	Ex9P1 S S10	10
RUN	106788	Ex9P1 S S11	10
AUTO	106789	Ex9P1 S S12	10
FAULT	106790	Ex9P1 S S13	10
Określony wzór nadruku*	107876	Ex9P1 S S_USER	7

*) Zamówienie zdefiniowanego wzoru przez klienta:

- Pozycję 107876 należy zamówić
- Dołączyć informację o wymaganej treści, która ma znaleźć się na etykietach. Każda naklejka może być inna.
- Minimalna ilość zamówienia to 7 sztuk lub wielokrotność
- W przypadku druku symbolu graficznego, należy dostarczyć wzór (plik w formatach pdf, ai, jpg, png, itp.)
- Pozycja naklejki (standardowa pozioma lub pionowa)
- Maksymalny obszar wydruku 10 x 24 mm (wys. x szer.)

Pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe Ex9PB

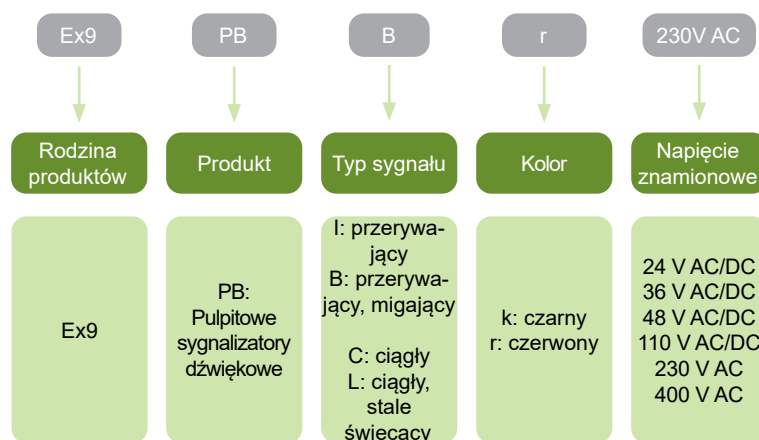


- Pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe
- Wykonanie zgodne z IEC / EN 60947-5-1
- Stopień ochrony IP30
- Sygnał przerywany lub ciągły
- Wysokość urządzenia 54 mm
- Łatwy montaż na standardowym panelu z wycięciem 22 mm
- Wersje podświetlane i niepodświetlane
- Technologia LED

Pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe Ex9PB przeznaczone są głównie do zastosowań przemysłowych, w systemach ochronnych itp., gdzie konieczna jest sygnalizacja dźwiękowa zdarzeń w obwodzie.

Oferowane są w wersjach o wysokości 54 mm w dwóch wykonaniach: z sygnalizacją dźwiękową ciągłą albo przerywaną. Istnieje możliwość wyboru sygnalizatora dźwiękowego z podświetleniem lub bez podświetlenia z czarnym albo czerwonym, półprzezroczystym kloszem. Zastosowano technologię LED redukującą pobierany prąd, rozpraszającą ciepło i wydłużającą żywotność.

Klucz doboru



Certyfikaty



Pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe Ex9PB

Sygnalizatory przerywające

- Długość tonu 0.5 s, częstotliwość sygnału 1 Hz, częstotliwość tonu 2300 Hz, poziom natężenia dźwięku 75-105 dB
- Zakres dostawy: urządzenie składa się z obudowy, wewnętrznego modułu dźwiękowego, pokrywy klosza



Napięcie znamionowe	Podświetlanie	Kolor	Nr art.	Typ	Pakowanie
24 V AC/DC	nie	czarny	105689	Ex9PB I k 24V AC/DC	1/10/480
36 V AC/DC	nie	czarny	105690	Ex9PB I k 36V AC/DC	1/10/480
48 V AC/DC	nie	czarny	105691	Ex9PB I k 48V AC/DC	1/10/480
110 V AC/DC	nie	czarny	105692	Ex9PB I k 110V AC/DC	1/10/480
230 V AC	nie	czarny	105693	Ex9PB I k 230V AC	1/10/480
400 V AC	nie	czarny	105694	Ex9PB I k 400V AC	1/10/480
24 V AC/DC	nie	czerwony	105695	Ex9PB I r 24V AC/DC	1/10/480
36 V AC/DC	nie	czerwony	105696	Ex9PB I r 36V AC/DC	1/10/480
48 V AC/DC	nie	czerwony	105697	Ex9PB I r 48V AC/DC	1/10/480
110 V AC/DC	nie	czerwony	105698	Ex9PB I r 110V AC	1/10/480
230 V AC	nie	czerwony	105699	Ex9PB I r 230V AC	1/10/480
400 V AC	nie	czerwony	105700	Ex9PB I r 400V AC	1/10/480

Sygnalizatory przerywające, migające

- Długość tonu 0.5 s, częstotliwość sygnału 1 Hz, częstotliwość tonu 2300 Hz, poziom natężenia dźwięku 75-105 dB
- Zakres dostawy: urządzenie składa się z obudowy, wewnętrznego modułu dźwiękowego, pokrywy klosza



Napięcie znamionowe	Podświetlanie	Kolor	Nr art.	Typ	Pakowanie
24 V AC/DC	tak	czerwony	105701	Ex9PB B r 24V AC/DC	1/10/480
36 V AC/DC	tak	czerwony	105702	Ex9PB B r 36V AC/DC	1/10/480
48 V AC/DC	tak	czerwony	105703	Ex9PB B r 48V AC/DC	1/10/480
110 V AC/DC	tak	czerwony	105704	Ex9PB B r 110V AC	1/10/480
230 V AC	tak	czerwony	105705	Ex9PB B r 230V AC	1/10/480
400 V AC	tak	czerwony	105706	Ex9PB B r 400V AC	1/10/480

Pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe Ex9PB

Sygnalizatory ciągłe

- Częstotliwość tonu 2300 Hz, poziom natężenia dźwięku 75-105 dB
- Zakres dostawy: urządzenie składa się z obudowy, wewnętrznego modułu dźwiękowego, pokrywy klosza



Napięcie znamionowe	Podświetlanie	Kolor	Nr art.	Typ	Pakowanie
24 V AC/DC	nie	czarny	105707	Ex9PB C k 24V AC/DC	1/10/480
36 V AC/DC	nie	czarny	105708	Ex9PB C k 36V AC/DC	1/10/480
48 V AC/DC	nie	czarny	105709	Ex9PB C k 48V AC/DC	1/10/480
110 V AC/DC	nie	czarny	105710	Ex9PB C k 110V AC	1/10/480
230 V AC	nie	czarny	105711	Ex9PB C k 230V AC	1/10/480
400 V AC	nie	czarny	105712	Ex9PB C k 400V AC	1/10/480
24 V AC/DC	nie	czerwony	105713	Ex9PB C r 24V AC/DC	1/10/480
36 V AC/DC	nie	czerwony	105714	Ex9PB C r 36V AC/DC	1/10/480
48 V AC/DC	nie	czerwony	105715	Ex9PB C r 48V AC/DC	1/10/480
110 V AC/DC	nie	czerwony	105716	Ex9PB C r 110V AC	1/10/480
230 V AC	nie	czerwony	105717	Ex9PB C r 230V AC	1/10/480
400 V AC	nie	czerwony	105718	Ex9PB C r 400V AC	1/10/480

Sygnalizatory ciągłe podświetlane

- Częstotliwość tonu 2300 Hz, poziom natężenia dźwięku 75-105 dB
- Zakres dostawy: urządzenie składa się z obudowy, wewnętrznego modułu dźwiękowego, pokrywy klosza



Napięcie znamionowe	Podświetlanie	Kolor	Nr art.	Typ	Pakowanie
24 V AC/DC	tak	czerwony	105719	Ex9PB L r 24V AC/DC	1/10/480
36 V AC/DC	tak	czerwony	105720	Ex9PB L r 36V AC/DC	1/10/480
48 V AC/DC	tak	czerwony	105721	Ex9PB L r 48V AC/DC	1/10/480
110 V AC/DC	tak	czerwony	105722	Ex9PB L r 110V AC	1/10/480
230 V AC	tak	czerwony	105723	Ex9PB L r 230V AC	1/10/480
400 V AC	tak	czerwony	105724	Ex9PB L r 400V AC	1/10/480

Pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe Ex9PB

Tabliczki funkcyjne

- Różne wersje tabliczek
- Uchwyt i tabliczki należy zamawiać oddzielnie
- Srebrne naklejki z tworzywa sztucznego
- Samoprzylepne – mogą być naklejane do uchwytu lub umieszczony pod spodem z przezroczystą pokrywą
- Standardowy kolor druku i etykiet określonych przez klienta: czarny
- Warianty etykiet definiowane przez klientów (minimum zamówienia to 7 sztuk lub wielokrotność, druk może być różny dla każdej sztuki)



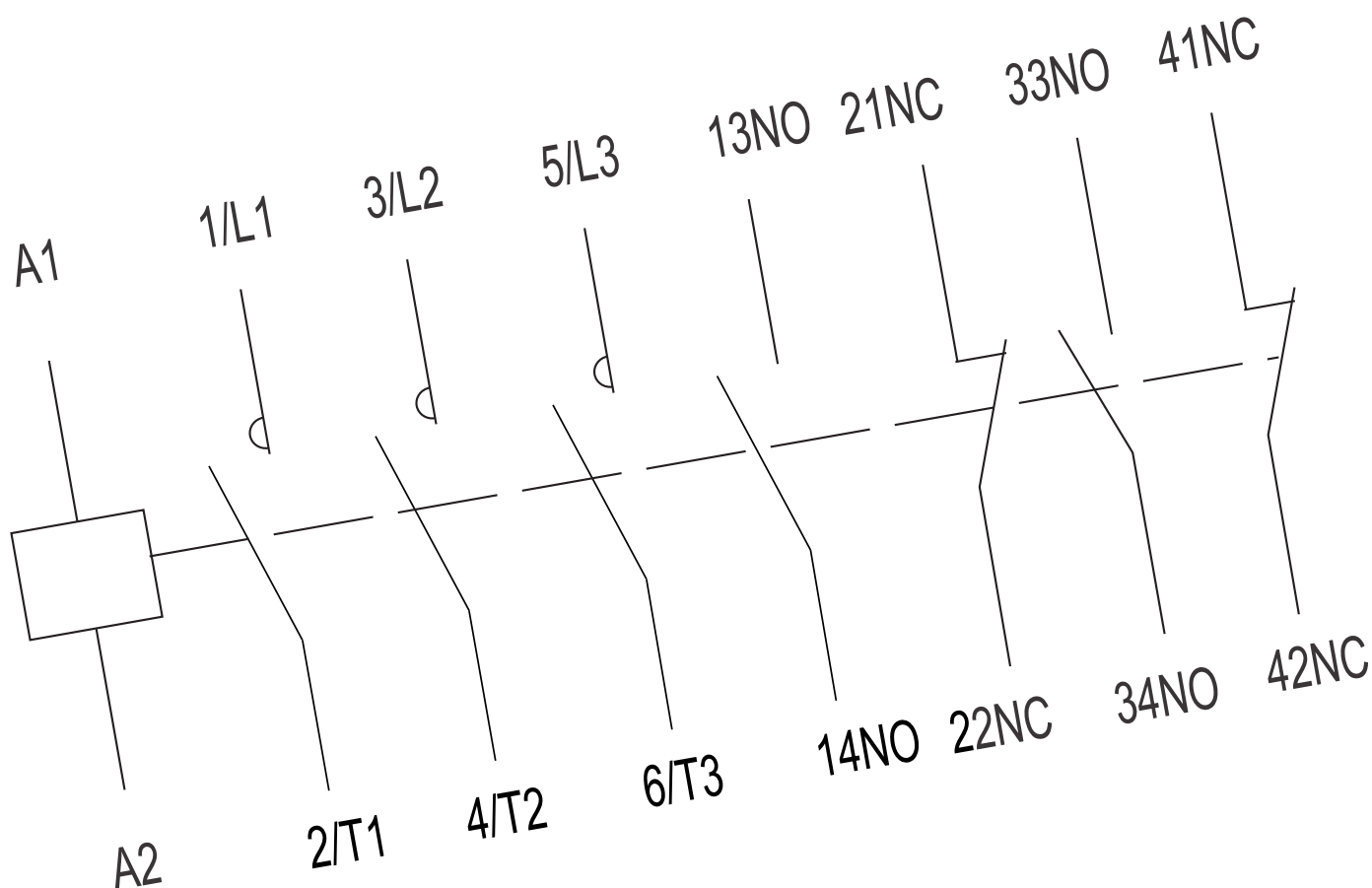
Opis	Nr art.	Typ	Pakowanie
Uchwyt na tabliczki	106776	Ex9P1 S SH	1

Druk na tabliczce	Nr art.	Typ	Pakowanie
Pusta tabliczka (25x11 mm)	106777	Ex9P1 S S0	10
OFF - ON	106778	Ex9P1 S S1	10
0 - I	106779	Ex9P1 S S2	10
I - 0 - II	106780	Ex9P1 S S3	10
STOP - START	106781	Ex9P1 S S4	10
0 - 1	106782	Ex9P1 S S5	10
1 - 0 - 2	106783	Ex9P1 S S6	10
STOP	106784	Ex9P1 S S7	10
START	106785	Ex9P1 S S8	10
ON	106786	Ex9P1 S S9	10
OFF	106787	Ex9P1 S S10	10
RUN	106788	Ex9P1 S S11	10
AUTO	106789	Ex9P1 S S12	10
FAULT	106790	Ex9P1 S S13	10
Określony wzór nadruku*	107876	Ex9P1 S S_USER	7

**) Zamówienie zdefiniowanego wzoru przez klienta:*

- Pozycję 107876 należy zamówić
- Dołączyć informację o wymaganej treści, która ma znaleźć się na etykietach. Każda naklejka może być inna.
- Minimalna ilość zamówienia to 7 sztuk lub wielokrotność
- W przypadku druku symbolu graficznego, należy dostarczyć wzór (plik w formatach pdf, ai, jpg, png, etc.)
- Pozycja naklejki (standardowa pozioma lub pionowa)
- Maksymalny obszar wydruku 10 x 24 mm (wys. x szer.)

Dane techniczne



Spis treści

Dane techniczne

Styczniki i przekaźniki

Ex9CS styczniki miniaturowe	147
Ex9CSR miniaturowe styczniki nawrotne	150
Ex9C styczniki	154
Ex9CR styczniki nawrotne	166
Ex9C styczniki do 500 A	182
Ex9CC styczniki do baterii kondensatorów	194
Ex9JP Monitoring relays.....	197
Ex9JM przekaźniki wtykowe	200

Wyłączniki silnikowe

Ex9S32A wyłączniki silnikowe	202
Ex9SN25B wyłączniki silnikowe przyciskowe	206

Przekaźniki termiczne

Ex9R przekaźniki termiczne	210
Ex9R przekaźniki termiczne do 500 A	213

Akcesoria do aparatury przemysłowej

Akcesoria do styczników	216
Akcesoria do wyłączników silnikowych	227
Akcesoria do przekaźników termicznych	232

Aparatura pulpitowa

Ex9P1 pulpitowa aparatura sterująca	<?>
Ex9P2FH pulpitowa aparatura sterująca	242
Ex9IL pulpitowe lampki sygnalizacyjne	244
Ex9PB pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe	246

Dane techniczne Ex9CS

Styczniki miniaturowe Ex9CS06, Ex9CS09, Ex9CS12

Parametry ogólne

Bardzo kompaktowe wymiary

Styczniki w klasie użytkowania AC-3

Przeznaczone do aplikacji przemysłowych, jak i domowych

3 oraz 4-biegunowe wersje

Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej

Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi lub bez styków pomocniczych

Akcesoria

Styki pomocnicze przednie	AX41	101435, 101280, 101281, 101282, 101283
Układy tłumiące	CCU41	104501, 104502, 104503
Blokady mechaniczne	MIT41	107959

Parametry elektryczne

	Ex9CS06	Ex9CS09	Ex9CS12
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	20 A	20 A	20 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	20 A	20 A	20 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	6 A	9 A	12 A
AC-2/AC-3/AC-4, 660/690 V	3.8 A	4.9 A	4.9 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	2.2 kW	4 kW	5.5 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	3 kW	4 kW	4 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	25 A gG/gL	25 A gG/gL	25 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	20 A gG/gL	20 A gG/gL	20 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Styk główny — cewka	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	36 A	36 A	36 A
Moc dla 230/240 V	8 kW	8 kW	8 kW
Moc dla 380/400 V	13 kW	13 kW	13 kW
Moc dla 660/690 V	23 kW	23 kW	23 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	20 A	20 A	20 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	63 A	63 A	63 A
Moc dla 230/240 V	18 kW	18 kW	18 kW
Moc dla 380/400 V	30 kW	30 kW	30 kW
Moc dla 660/690 V	51 kW	51 kW	51 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	45 A	45 A	45 A

Dane techniczne Ex9CS

Styczniki miniaturowe Ex9CS06, Ex9CS09, Ex9CS12

Parametry elektryczne

	Ex9CS06	Ex9CS09	Ex9CS12
Zdolność załączania			
230/240 V	144 A	144 A	144 A
380/400 V	144 A	144 A	144 A
660/690 V	144 A	144 A	144 A
Zdolność wyłączania			
230/240 V	60 A	90 A	120 A
380/400 V	60 A	90 A	120 A
660/690 V	38 A	49 A	49 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_q	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9CS06	Ex9CS09	Ex9CS12
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy			
Załączanie	70 VA / 30 W	70 VA / 30 W	70 VA / 30 W
Podtrzymywanie	7.5 VA / 3 W	7.5 VA / 3 W	7.5 VA / 3 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	10 — 20 ms	10 — 20 ms	10 — 20 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	4 — 16 ms	4 — 16 ms	4 — 16 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	5 — 15 ms	5 — 15 ms	5 — 15 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

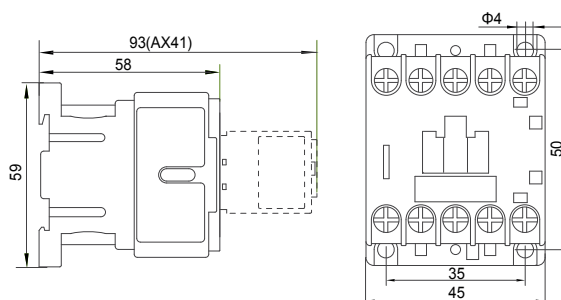
Dane techniczne Ex9CS

Styczniki miniaturowe Ex9CS06, Ex9CS09, Ex9CS12

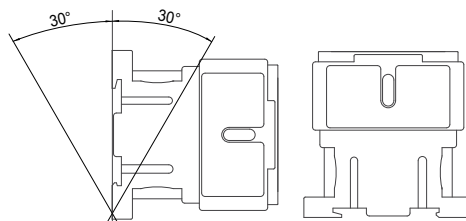
Parametry mechaniczne

	Ex9CS06	Ex9CS09	Ex9CS12
Szerokość	45 mm		
Wysokość	59 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	58 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 2.5 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.7 — 0.8 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	0.18 kg	0.18 kg	0.18 kg
Strata mocy dla prądu I_e	0.2 W	0.2 W	0.2 W

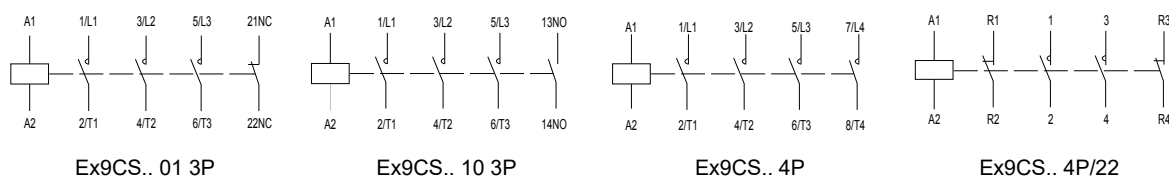
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Dane techniczne Ex9CSR

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR06, Ex9CSR09, Ex9CSR12

Parametry ogólne

Bardzo kompaktowe wymiary		
Styczniki w klasie użytkowania AC-3		
Wersje 3 i 4-biegunowe		
Wbudowana blokada mechaniczna między poszczególnymi stycznikami		
Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX41	101435, 101280, 101281, 101282, 101283
Układy tłumiące	CCU41	104501-104503

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CSR06	Ex9CSR09	Ex9CSR12
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	20 A	20 A	20 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	20 A	20 A	20 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	6 A	9 A	12 A
AC-2/AC-3/AC-4, 660/690 V	3.8 A	4.9 A	4.9 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych			
AC-3/AC-4, 380/400 V	2.2 kW	4 kW	5.5 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	3 kW	4 kW	4 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	25 A gG/gL	25 A gG/gL	25 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	20 A gG/gL	20 A gG/gL	20 A gG/gL
Niezawodna separacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Styk główny — cewka	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	36 A	36 A	36 A
Moc dla 230/240 V	8 kW	8 kW	8 kW
Moc dla 380/400 V	13 kW	13 kW	13 kW
Moc dla 660/690 V	23 kW	23 kW	23 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	20 A	20 A	20 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	63 A	63 A	63 A
Moc dla 230/240 V	18 kW	18 kW	18 kW
Moc dla 380/400 V	30 kW	30 kW	30 kW
Moc dla 660/690 V	51 kW	51 kW	51 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	45 A	45 A	45 A

Dane techniczne Ex9CSR

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR06, Ex9CSR09, Ex9CSR12

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CSR06	Ex9CSR09	Ex9CSR12
Zdolność załączania			
230/240 V	144 A	144 A	144 A
380/400 V	144 A	144 A	144 A
660/690 V	144 A	144 A	144 A
Zdolność wyłączania			
230/240 V	60 A	90 A	120 A
380/400 V	60 A	90 A	120 A
660/690 V	38 A	49 A	49 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Max. zabezpieczenie bezpiecznikiem I_q	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9CSR06	Ex9CSR09	Ex9CSR12
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy			
Załączanie	70 VA / 30 W	70 VA / 30 W	70 VA / 30 W
Podtrzymywanie	7.5 VA / 3 W	7.5 VA / 3 W	7.5 VA / 3 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	10 — 20 ms	10 — 20 ms	10 — 20 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	4 — 16 ms	4 — 16 ms	4 — 16 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	5 — 15 ms	5 — 15 ms	5 — 15 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. zabezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z zabezpieczeniem	1 kA

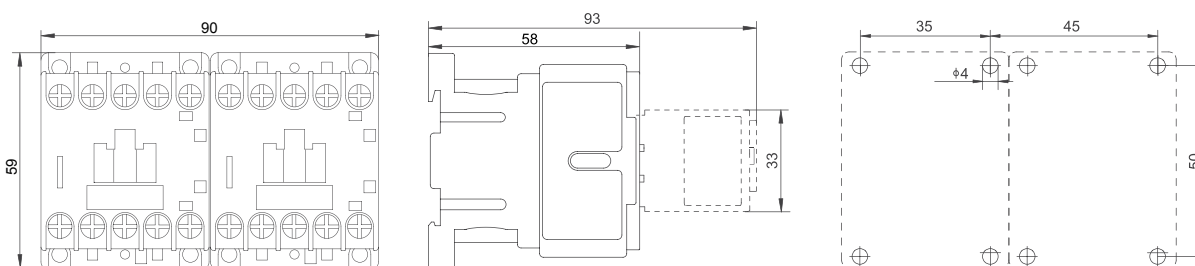
Dane techniczne Ex9CSR

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR06, Ex9CSR09, Ex9CSR12

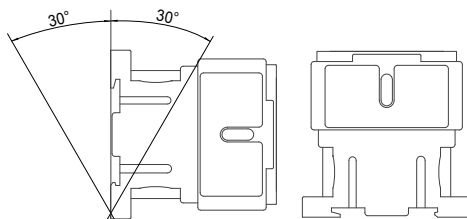
Parametry mechaniczne

	Ex9CSR06	Ex9CSR09	Ex9CSR12
Szerokość	90 mm		
Wysokość	59 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	58 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 2.5 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.7 — 0.8 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	0.37 kg	0.37 kg	0.37 kg
Strata mocy dla prądu I_e (na stycznik)	0.2 W	0.2 W	0.2 W

Wymiary



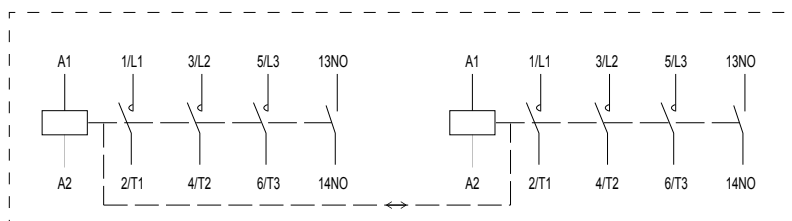
Pozycja montażu



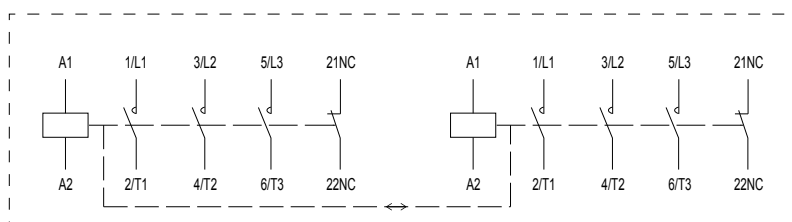
Dane techniczne Ex9CSR

Miniaturowe styczniki nawrotne Ex9CSR06, Ex9CSR09, Ex9CSR12

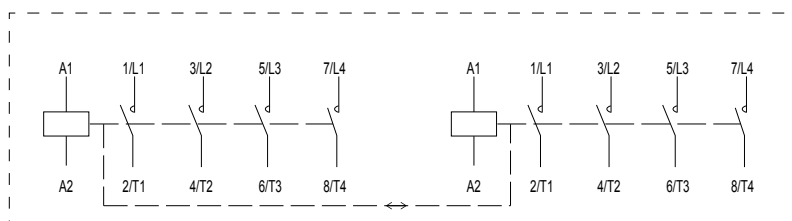
Schematy



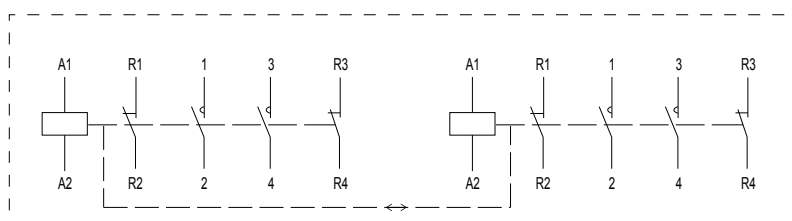
Ex9CSR 3P 1NO



Ex9CSR 3P 1NC



Ex9CSR 4P



Ex9CSR 4P/22

Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 18

Styczniki Ex9C09, Ex9C12, Ex9C18

Parametry ogólne

Styczniki standardowe w klasie użytkowania AC-3

3-biegunowe wersje

Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej

Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi

Akcesoria

Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układy tłumiące	CCU42	104498, 104499, 104500
Blokady mechaniczne	MIT42	107960

Parametry elektryczne

	Ex9C09	Ex9C12	Ex9C18
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	25 A	25 A	32 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	25 A	25 A	32 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	9 A	12 A	18 A
AC-3, 660/690 V	6.7 A	9 A	10.6 A
AC-2/AC-4, 660/690 V	4.9 A	4.9 A	6.7 A
Moc znam. dla obciążeń 3- fazowych, praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	4 kW	5.5 kW	7.5 kW
AC-3, 660/690 V	5.5 kW	7.5 kW	9 kW
AC-4, 660/690 V	4 kW	4 kW	5.5 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	25 A gG/gL	40 A gG/gL	50 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	20 A gG/gL	25 A gG/gL	36 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Styk główny — cewka	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	50 A	50 A	63 A
Moc dla 230/240 V	10 kW	10 kW	13 kW
Moc dla 380/400 V	17 kW	17 kW	21 kW
Moc dla 660/690 V	29 kW	29 kW	37 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	25 A	25 A	32 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	80 A	80 A	100 A
Moc dla 230/240 V	23 kW	23 kW	29 kW
Moc dla 380/400 V	37 kW	37 kW	48 kW
Moc dla 660/690 V	64 kW	64 kW	82 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	56 A	56 A	72 A

Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 18

Styczniki Ex9C09, Ex9C12, Ex9C18

Parametry elektryczne

	Ex9C09	Ex9C12	Ex9C18
Zdolność załączania			
230/240 V	144 A	144 A	216 A
380/400 V	144 A	144 A	216 A
660/690 V	144 A	144 A	216 A
Zdolność wyłączania			
230/240 V	90 A	120 A	180 A
380/400 V	90 A	120 A	180 A
660/690 V	67 A	90 A	106 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_q	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9C09	Ex9C12	Ex9C18
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy			
Załączanie	90 VA / 40 W	90 VA / 40 W	90 VA / 40 W
Podtrzymywanie	9.5 VA / 4 W	9.5 VA / 4 W	9.5 VA / 4 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	12 — 24 ms	12 — 24 ms	12 — 24 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	6 — 20 ms	6 — 20 ms	6 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	8 — 18 ms	8 — 18 ms	8 — 18 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

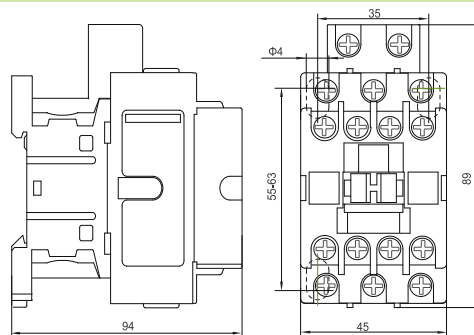
Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 18

Styczniki Ex9C09, Ex9C12, Ex9C18

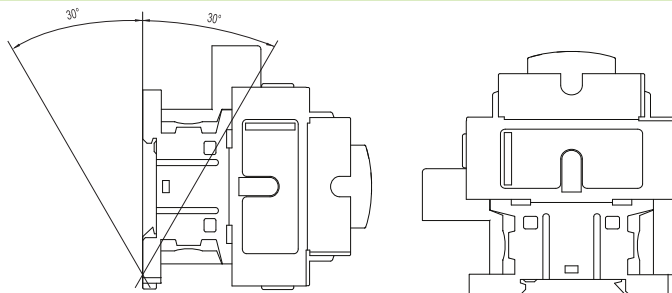
Parametry mechaniczne

	Ex9C09	Ex9C12	Ex9C18
Szerokość	45 mm (bez styków pomocniczych bocznych)		
Wysokość	89 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	94 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (1.5 — 6 mm ²) linka; 1 x (1 — 6 mm ²), 2 x (1 — 4 mm ²) drut		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1.5 — 1.7 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	0.35 kg	0.35 kg	0.35 kg
Strata mocy dla prądu I_e	0.2 W	0.36 W	0.8 W

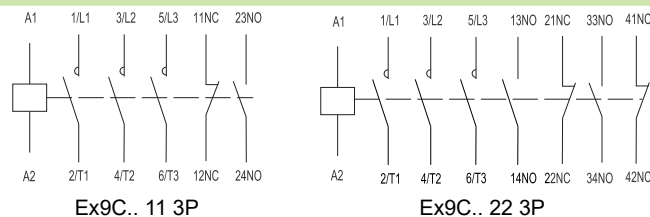
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 38

Styczniki Ex9C25, Ex9C32, Ex9C38

Parametry ogólne

Styczniki standardowe w klasie użytkowania AC-3

3-biegunowe wersje

Montaż na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej

Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi

Akcesoria

Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układy tłumiące	CCU42	104498, 104499, 104500
Blokady mechaniczne	MIT42	107960

Parametry elektryczne

	Ex9C25	Ex9C32	Ex9C38
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	40 A	50 A	50 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	40 A	50 A	50 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	25 A	32 A	38 A
AC-3, 660/690 V	17.3 A	21.9 A	21.9 A
AC-2/AC-4, 660/690 V	14 A	17.3 A	17.3 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	11 kW	15 kW	18.5 kW
AC-3, 660/690 V	15 kW	18.5 kW	18.5 kW
AC-4, 660/690 V	11 kW	15 kW	15 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	63 A gG/gL	63 A gG/gL	63 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	40 A gG/gL	63 A gG/gL	63 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Styk główny — cewka	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	80 A	100 A	100 A
Moc dla 230/240 V	16 kW	20 kW	20 kW
Moc dla 380/400 V	26 kW	33 kW	33 kW
Moc dla 660/690 V	46 kW	57 kW	57 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	40 A	50 A	50 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	160 A	160 A	160 A
Moc dla 230/240 V	34 kW	42 kW	42 kW
Moc dla 380/400 V	55 kW	69 kW	69 kW
Moc dla 660/690 V	96 kW	120 kW	120 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	84 A	105 A	105 A

Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 38

Styczniki Ex9C25, Ex9C32, Ex9C38

Parametry elektryczne

	Ex9C25	Ex9C32	Ex9C38
Zdolność załączania			
230/240 V	300 A	384 A	456 A
380/400 V	300 A	384 A	456 A
660/690 V	300 A	384 A	456 A
Zdolność wyłączania			
230/240 V	250 A	320 A	320 A
380/400 V	250 A	320 A	320 A
660/690 V	173 A	219 A	219 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcowy I_q	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9C25	Ex9C32	Ex9C38
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy			
Załączanie	100 VA / 50 W	100 VA / 50 W	100 VA / 50 W
Podtrzymywanie	10.5 VA / 5 W	10.5 VA / 5 W	10.5 VA / 5 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	14 — 27 ms	14 — 27 ms	14 — 27 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	7 — 22 ms	7 — 22 ms	7 — 22 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	9 — 20 ms	9 — 20 ms	9 — 20 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcowy I_k z dobezpieczeniem	1 kA

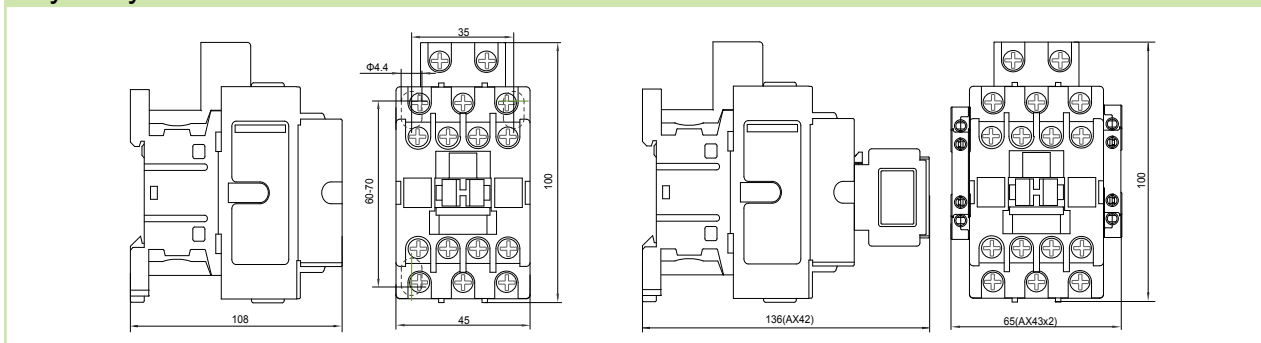
Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 38

Styczniki Ex9C25, Ex9C32, Ex9C38

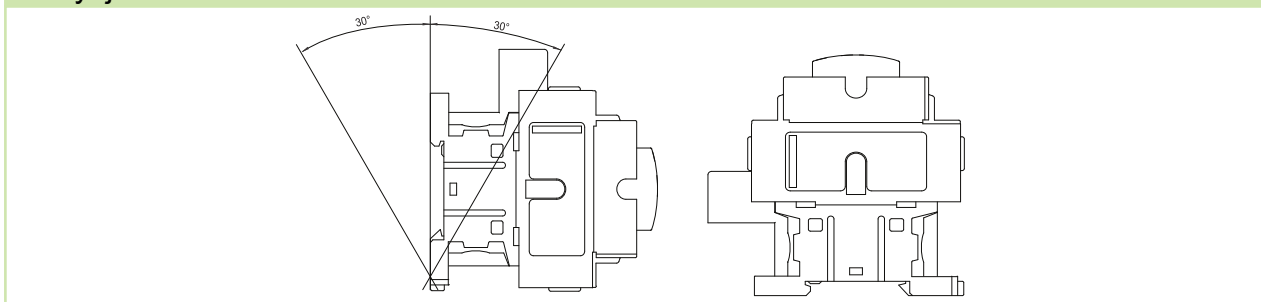
Parametry mechaniczne

	Ex9C25	Ex9C32	Ex9C38
Szerokość	45 mm (bez styków pomocniczych bocznych)		
Wysokość	100 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	108 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (2.5 — 10 mm ²) linka; 1 x (1 — 10 mm ²), 2 x (1.5 — 6 mm ²) drut		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	2 — 2.5 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	0.4 kg	0.4 kg	0.4 kg
Strata mocy dla prądu I_e	1.25 W	2 W	3 W

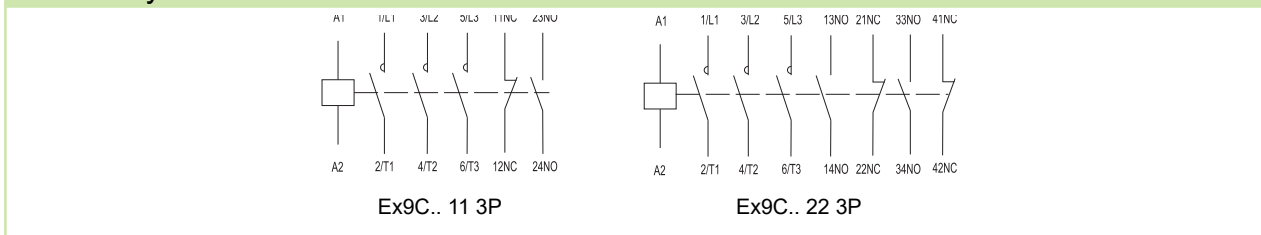
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 65

Styczniki Ex9C40, Ex9C50, Ex9C65

Parametry ogólne

Styczniki standardowe w klasie użytkowania AC-3

Przeznaczone głównie do aplikacji przemysłowych

3-biegunowe wersje

Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej

Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi

Akcesoria

Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układy tłumiące	CCU42	104498, 104499, 104500
Blokady mechaniczne	MIT43	107961

Parametry elektryczne

	Ex9C40	Ex9C50	Ex9C65
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	60 A	80 A	80 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	60 A	80 A	80 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	40 A	50 A	65 A
AC-2/AC-3/AC-4, 660/690 V	34 A	39 A	42 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	18.5 kW	22 kW	30 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	30 kW	33 kW	37 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	80 A gG/gL	100 A gG/gL	160 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	80 A gG/gL	100 A gG/gL	125 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Styk główny — cewka	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	125 A	160 A	160 A
Moc dla 230/240 V	24 kW	32 kW	32 kW
Moc dla 380/400 V	40 kW	53 kW	53 kW
Moc dla 660/690 V	69 kW	92 kW	92 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	60 A	80 A	80 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	200 A	250 A	250 A
Moc dla 230/240 V	50 kW	67 kW	67 kW
Moc dla 380/400 V	83 kW	110 kW	110 kW
Moc dla 660/690 V	144 kW	192 kW	192 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	126 A	168 A	168 A

Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 65

Styczniki Ex9C40, Ex9C50, Ex9C65

Parametry elektryczne

	Ex9C40	Ex9C50	Ex9C65
Zdolność załączania			
230/240 V	480 A	600 A	780 A
380/400 V	480 A	600 A	780 A
660/690 V	480 A	600 A	780 A
Zdolność wyłączania			
230/240 V	400 A	500 A	650 A
380/400 V	400 A	500 A	650 A
660/690 V	340 A	390 A	420 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	35 000 łączy	30 000 łączy	30 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_q	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9C40	Ex9C50	Ex9C65
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy			
Załączanie	240 VA / 100 W	240 VA / 100 W	240 VA / 100 W
Podtrzymywanie	25 VA / 10 W	25 VA / 10 W	25 VA / 10 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	20 — 30 ms	20 — 30 ms	20 — 30 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	8 — 20 ms	8 — 20 ms	8 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	12 — 25 ms	12 — 25 ms	12 — 25 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

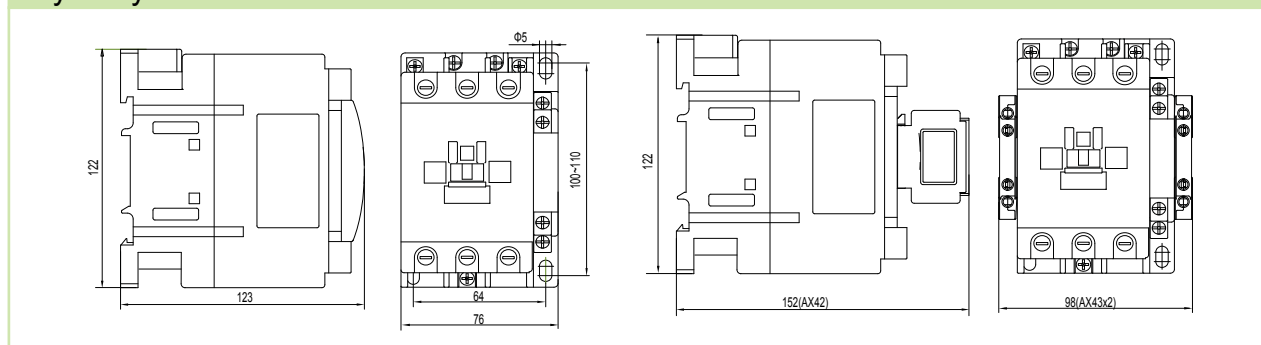
Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 65

Styczniki Ex9C40, Ex9C50, Ex9C65

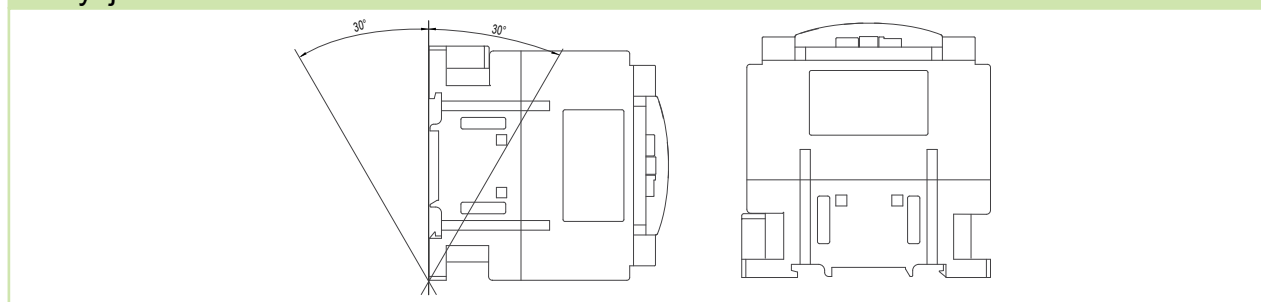
Parametry mechaniczne

	Ex9C40	Ex9C50	Ex9C65
Szerokość	76 mm (bez styków pomocniczych bocznych)		
Wysokość	122 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	123 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (2.5 — 25 mm ²)		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	5.5 — 6 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	1.23 kg	1.23 kg	1.23 kg
Strata mocy dla prądu I_e	2.4 W	3.7 W	4.2 W

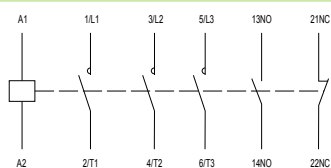
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Ex9C.. 11 3P

Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 100

Styczniki Ex9C80, Ex9C100

Parametry ogólne

Styczniki standardowe w klasie użytkowania AC-3

Przeznaczone głównie do aplikacji przemysłowych

3-biegunowe wersje

Montaż na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej

Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi

Akcesoria

Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układy tłumiące	CCU42	104498, 104499, 104500
Blokady mechaniczne	MIT43	107961

Parametry elektryczne

	Ex9C80	Ex9C100
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000 V AC	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz	
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	125 A	125 A
Prąd znamionowy I_e		
AC-1	125 A	125 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	80 A	100 A
AC-2/AC-3/AC-4, 660/690 V	49 A	49 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca		
AC-3/AC-4, 380/400 V	37 kW	45 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	45 kW	45 kW
Ochrona przed zwarciami - bezpieczniki		
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	200 A gG/gL	200 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	160 A gG/gL	160 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)		
Styk główny — styk główny	690 V AC	690 V AC
Styk główny — cewka	690 V AC	690 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	250 A	250 A
Moc dla 230/240 V	50 kW	50 kW
Moc dla 380/400 V	82 kW	82 kW
Moc dla 660/690 V	143 kW	143 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	125 A	125 A
Moc znam. dla obciążeń 1-fazowych, praca AC-1, 3 styki połączone równolegle		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	400 A	400 A
Moc dla 230/240 V	105 kW	105 kW
Moc dla 380/400 V	172 kW	172 kW
Moc dla 660/690 V	300 kW	300 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	262 A	262 A

Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 100

Styczniki Ex9C80, Ex9C100

Parametry elektryczne

	Ex9C80	Ex9C100
Zdolność załączania		
230/240 V	960 A	1200 A
380/400 V	960 A	1200 A
660/690 V	960 A	1200 A
Zdolność wyłączania		
230/240 V	800 A	1000 A
380/400 V	800 A	1000 A
660/690 V	490 A	490 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy	
Trwałość elektryczna 380/400 V		
AC-3	1 200 000 łączy	
AC-4	25 000 łączy	25 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III	
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A	
Wskaźnik CTI	400 V	
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_q	50 kA	

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9C80	Ex9C100
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC	
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy		
Załączanie	280 VA / 120 W	280 VA / 120 W
Podtrzymywanie	30 VA / 12 W	30 VA / 12 W
Obciążenie	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	20 — 35 ms	20 — 35 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	6 — 20 ms	6 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	12 — 30 ms	12 — 30 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

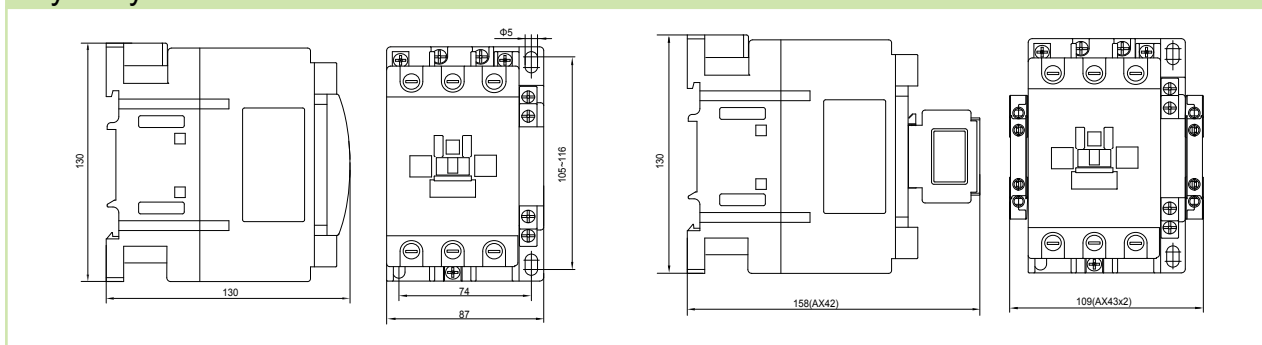
Dane techniczne Ex9C, wielkość mechaniczna 100

Styczniki Ex9C80, Ex9C100

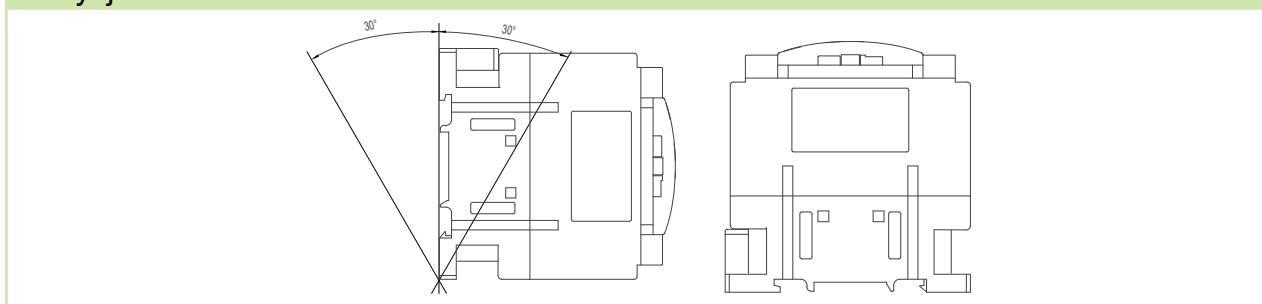
Parametry mechaniczne

	Ex9C80	Ex9C100
Szerokość	87 mm (bez styków pomocniczych bocznych)	
Wysokość	130 mm z uchwytem na listwę	
Głębokość	130 mm (bez styków pom. przednich)	
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej	
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	windowe	
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (4 — 50 mm ²)	
Moment dociskowy śrub zaciskowych	5.5 — 6 Nm	
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C	
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m	
Odporność klimatyczna	≤ 95 %	
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2	
Stopień zanieczyszczenia	3	
Klasa instalacji	III	
Waga	1.5 kg	1.5 kg
Strata mocy dla prądu I_e	5.1 W	7.5 W

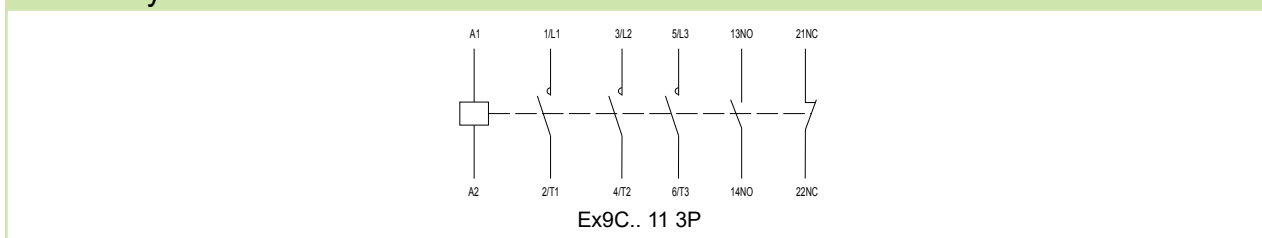
Wymiary



Pozycja montażu



Schematy



Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 18

Styczniki nawrotne Ex9CR09, Ex9CR12, Ex9CR18

Parametry ogólne

Styczniki nawrotne		
Styczniki w klasie użytkowania AC-3		
3-biegunowe wersje		
Wbudowana blokada mechaniczna między poszczególnymi stycznikami		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układy tłumiące RC	CCU42	104498, 104499, 104500

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CR09	Ex9CR12	Ex9CR18
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	25 A	25 A	32 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	25 A	25 A	32 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	9 A	12 A	18 A
AC-3, 660/690 V	6.7 A	9 A	10.6 A
AC-2/AC-4, 660/690 V	4.9 A	4.9 A	6.7 A
Moc znam. dla obciążeń 3-faz., praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	4 kW	5.5 kW	7.5 kW
AC-3, 660/690 V	5.5 kW	7.5 kW	9 kW
AC-4, 660/690 V	4 kW	4 kW	5.5 kW
Ochrona przed zwarciami – bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	25 A gG/gL	40 A gG/gL	50 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	20 A gG/gL	25 A gG/gL	36 A gG/gL
Niezawodna separacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Styk główny — cewka	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-faz., praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	50 A	50 A	63 A
Moc dla 230/240 V	10 kW	10 kW	13 kW
Moc dla 380/400 V	17 kW	17 kW	21 kW
Moc dla 660/690 V	29 kW	29 kW	37 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	25 A	25 A	32 A
Moc znam. dla obciążeń 1-faz., praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	80 A	80 A	100 A
Moc dla 230/240 V	23 kW	23 kW	29 kW
Moc dla 380/400 V	37 kW	37 kW	48 kW
Moc dla 660/690 V	64 kW	64 kW	82 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	56 A	56 A	72 A

Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 18

Styczniki nawrotne Ex9CR09, Ex9CR12, Ex9CR18

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CR09	Ex9CR12	Ex9CR18
Zdolność załączania			
230/240 V	144 A	144 A	216 A
380/400 V	144 A	144 A	216 A
660/690 V	144 A	144 A	216 A
Zdolność wyłączania			
230/240 V	90 A	120 A	180 A
380/400 V	90 A	120 A	180 A
660/690 V	67 A	90 A	106 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_q	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9CR09	Ex9CR12	Ex9CR18
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy			
Załączanie	90 VA / 40 W	90 VA / 40 W	90 VA / 40 W
Podtrzymywanie	9.5 VA / 4 W	9.5 VA / 4 W	9.5 VA / 4 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	12 — 24 ms	12 — 24 ms	12 — 24 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	6 — 20 ms	6 — 20 ms	6 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	8 — 18 ms	8 — 18 ms	8 — 18 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. zabezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z zabezpieczeniem	1 kA

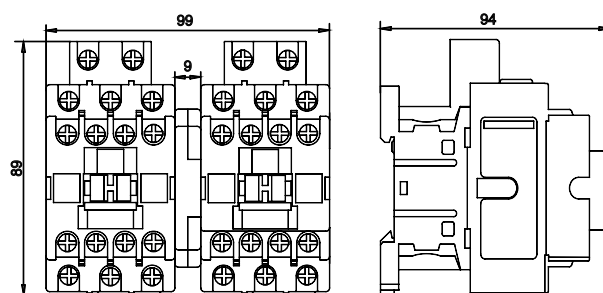
Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 18

Styczniki nawrotne Ex9CR09, Ex9CR12, Ex9CR18

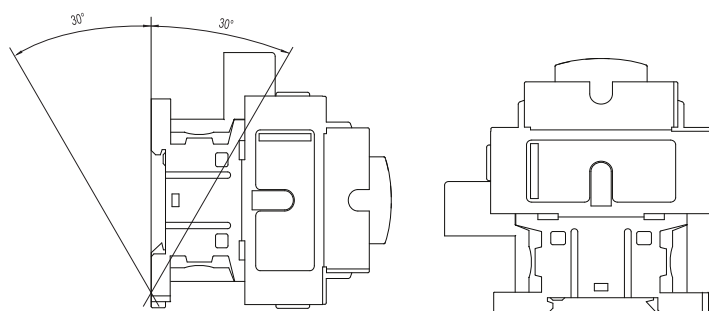
Parametry mechaniczne

	Ex9CR09	Ex9CR12	Ex9CR18
Szerokość	99 mm		
Wysokość	89 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	94 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (1.5 — 6 mm ²) linka; 1 x (1 — 6 mm ²), 2 x (1 — 4 mm ²) drut		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1.5 — 1.7 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	0.72 kg	0.72 kg	0.72 kg
Strata mocy dla prądu I_e (na stycznik)	0.2 W	0.36 W	0.8 W

Wymiary



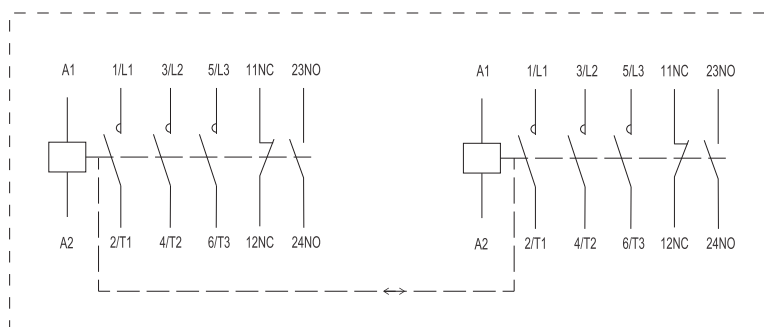
Pozycja montażu



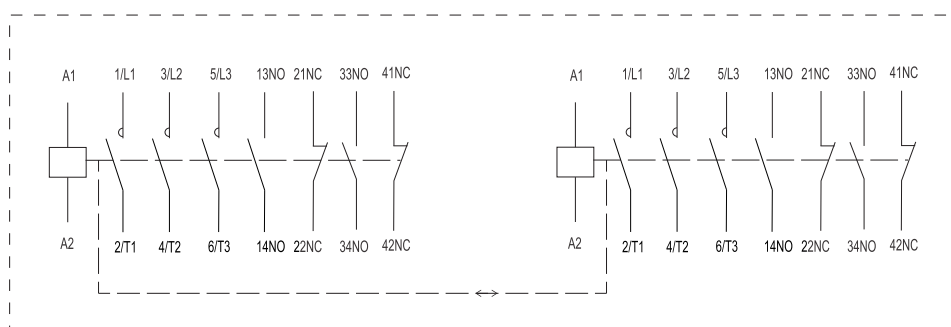
Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 18

Styczniki nawrotne Ex9CR09, Ex9CR12, Ex9CR18

Schematy



Ex9CR.. 11 3P



Ex9CR.. 22 3P

Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 38

Styczniki nawrotne Ex9CR25, Ex9CR32, Ex9CR38

Parametry ogólne

Styczniki nawrotne		
Styczniki w klasie użytkowania AC-3		
3-biegunowe wersje		
Wbudowana blokada mechaniczna między poszczególnymi stycznikami		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układy tłumiące RC	CCU42	104498, 104499, 104500

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CR25	Ex9CR32	Ex9CR38
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	40 A	50 A	50 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	40 A	50 A	50 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	25 A	32 A	38 A
AC-3, 660/690 V	17.3 A	21.9 A	21.9 A
AC-2/AC-4, 660/690 V	14 A	17.3 A	17.3 A
Moc znam. dla obciążeń 3-faz., praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	11 kW	15 kW	18.5 kW
AC-3, 660/690 V	15 kW	18.5 kW	18.5 kW
AC-4, 660/690 V	11 kW	15 kW	15 kW
Ochrona przed zwarciami – bezpieczniki			
Koordynacja typ 1 przy 500 V AC	63 A gG/gL	63 A gG/gL	63 A gG/gL
Koordynacja typ 2 przy 500 V AC	40 A gG/gL	63 A gG/gL	63 A gG/gL
Niezawodna separacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Styk główny — cewka	400 V AC	400 V AC	400 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-faz., praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	80 A	100 A	100 A
Moc dla 230/240 V	16 kW	20 kW	20 kW
Moc dla 380/400 V	26 kW	33 kW	33 kW
Moc dla 660/690 V	46 kW	57 kW	57 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	40 A	50 A	50 A
Moc znam. dla obciążeń 1-faz., praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	160 A	160 A	160 A
Moc dla 230/240 V	34 kW	42 kW	42 kW
Moc dla 380/400 V	55 kW	69 kW	69 kW
Moc dla 660/690 V	96 kW	120 kW	120 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	84 A	105 A	105 A

Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 38

Styczniki nawrotne Ex9CR25, Ex9CR32, Ex9CR38

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CR25	Ex9CR32	Ex9CR38
Zdolność załączania			
230/240 V	300 A	384 A	456 A
380/400 V	300 A	384 A	456 A
660/690 V	300 A	384 A	456 A
Zdolność wyłączania			
230/240 V	250 A	320 A	320 A
380/400 V	250 A	320 A	320 A
660/690 V	173 A	219 A	219 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	50 000 łączy	40 000 łączy	40 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_q	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9CR25	Ex9CR32	Ex9CR38
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy			
Załączanie	100 VA / 50 W	100 VA / 50 W	100 VA / 50 W
Podtrzymywanie	10.5 VA / 5 W	10.5 VA / 5 W	10.5 VA / 5 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	14 — 27 ms	14 — 27 ms	14 — 27 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	7 — 22 ms	7 — 22 ms	7 — 22 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	9 — 20 ms	9 — 20 ms	9 — 20 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

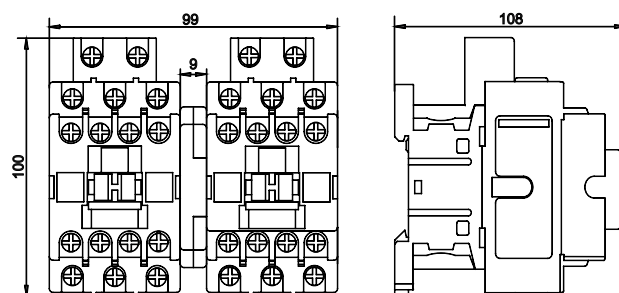
Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 38

Styczniki nawrotne Ex9CR25, Ex9CR32, Ex9CR38

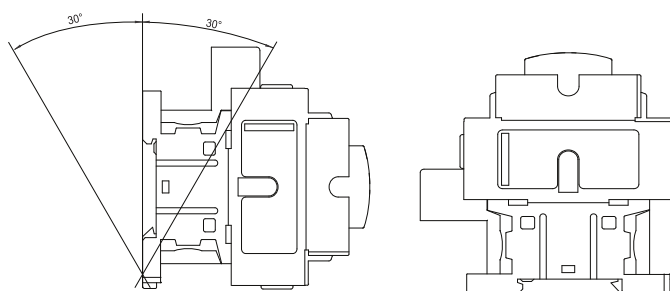
Parametry mechaniczne

	Ex9CR25	Ex9CR32	Ex9CR38
Szerokość	99 mm		
Wysokość	100 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	108 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (2.5 — 10 mm ²) linka; 1 x (1 — 10 mm ²), 2 x (1.5 — 6 mm ²) drut		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	2 — 2.5 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	0.82 kg	0.82 kg	0.82 kg
Strata mocy dla prądu I_e (na stycznik)	1.25 W	2 W	3 W

Wymiary



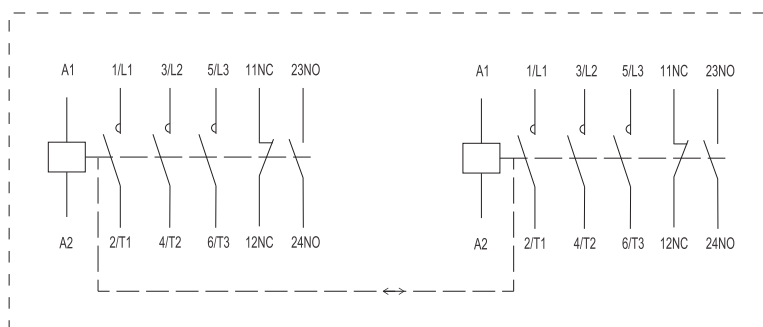
Pozycja montażu



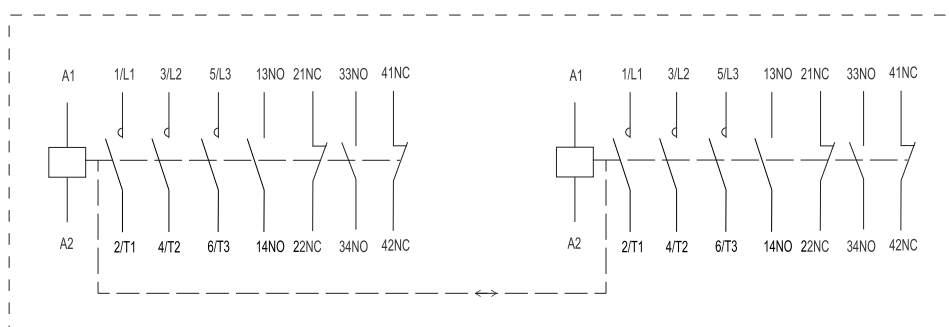
Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 38

Styczniki nawrotne Ex9CR25, Ex9CR32, Ex9CR38

Schematy



Ex9CR.. 11 3P



Ex9CR.. 22 3P

Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 65

Styczniki nawrotne Ex9CR40, Ex9CR50, Ex9CR65

Parametry ogólne

Styczniki nawrotne		
Styczniki w klasie użytkowania AC-3		
3-biegunowe wersje		
Wbudowana blokada mechaniczna między poszczególnymi stycznikami		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układy tłumiące RC	CCU43	104495, 104496, 104497

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CR40	Ex9CR50	Ex9CR65
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	60 A	80 A	80 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	60 A	80 A	80 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	40 A	50 A	65 A
AC-2/AC-3/AC-4, 660/690 V	34 A	39 A	42 A
Moc znam. dla obciążeń 3-faz., praca			
AC-3/AC-4, 380/400 V	18.5 kW	22 kW	30 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	30 kW	33 kW	37 kW
Ochrona przed zwarciami – bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	80 A gG/gL	100 A gG/gL	160 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	80 A gG/gL	100 A gG/gL	125 A gG/gL
Niezawodna separacja (EN 61140)			
Styk główny — styk główny	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Styk główny — cewka	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-faz., praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	125 A	160 A	160 A
Moc dla 230/240 V	24 kW	32 kW	32 kW
Moc dla 380/400 V	40 kW	53 kW	53 kW
Moc dla 660/690 V	69 kW	92 kW	92 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	60 A	80 A	80 A
Moc znam. dla obciążeń 1-faz., praca AC-1, 3 styki połączone równolegle			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	200 A	250 A	250 A
Moc dla 230/240 V	50 kW	67 kW	67 kW
Moc dla 380/400 V	83 kW	110 kW	110 kW
Moc dla 660/690 V	144 kW	192 kW	192 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	126 A	168 A	168 A

Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 65

Styczniki nawrotne Ex9CR40, Ex9CR50, Ex9CR65

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CR40	Ex9CR50	Ex9CR65
Zdolność załączania			
230/240 V	480 A	600 A	780 A
380/400 V	480 A	600 A	780 A
660/690 V	480 A	600 A	780 A
Zdolność wyłączania			
230/240 V	400 A	500 A	650 A
380/400 V	400 A	500 A	650 A
660/690 V	340 A	390 A	420 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 200 000 łączy		
AC-4	35 000 łączy	30 000 łączy	30 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III		
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_q	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9CR40	Ex9CR50	Ex9CR65
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy			
Załączanie	240 VA / 100 W	240 VA / 100 W	240 VA / 100 W
Podtrzymywanie	25 VA / 10 W	25 VA / 10 W	25 VA / 10 W
Obciążenie	100 %	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	20 — 30 ms	20 — 30 ms	20 — 30 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	8 — 20 ms	8 — 20 ms	8 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	12 — 25 ms	12 — 25 ms	12 — 25 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

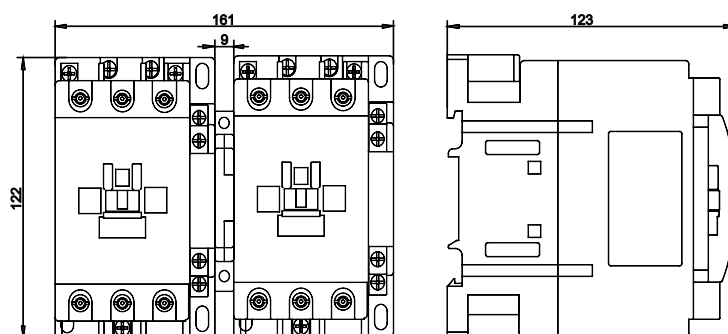
Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 65

Styczniki nawrotne Ex9CR40, Ex9CR50, Ex9CR65

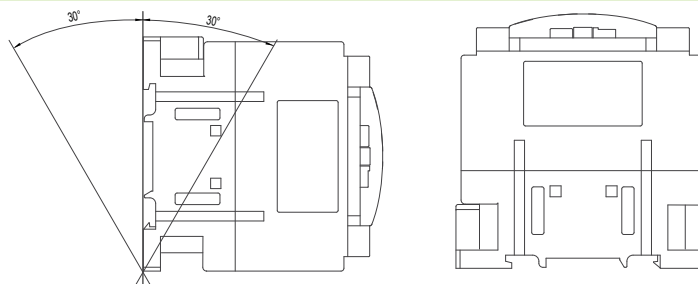
Parametry mechaniczne

	Ex9CR40	Ex9CR50	Ex9CR65
Szerokość	161 mm		
Wysokość	122 mm z uchwytem na listwę		
Głębokość	123 mm (bez styków pom. przednich)		
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (2.5 — 25 mm ²)		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	5.5 — 6 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 95 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	2.5 kg	2.5 kg	2.5 kg
Strata mocy dla prądu I_e (na stycznik)	2.4 W	3.7 W	4.2 W

Wymiary



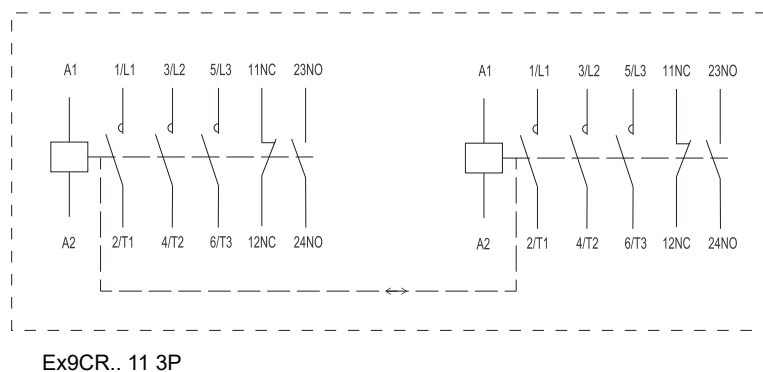
Pozycja montażu



Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 65

Styczniki nawrotne Ex9CR40, Ex9CR50, Ex9CR65

Schematy



Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 100

Styczniki nawrotne Ex9CR80, Ex9CR100

Parametry ogólne

Styczniki nawrotne		
Styczniki w klasie użytkowania AC-3		
3-biegunowe wersje		
Wbudowana blokada mechaniczna między poszczególnymi stycznikami		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układy tłumiące RC	CCU43	104495, 104496, 104497

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CR80	Ex9CR100
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	1000 V AC	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz	
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	125 A	125 A
Prąd znamionowy I_e		
AC-1	125 A	125 A
AC-2/AC-3/AC-4, 380/400 V	80 A	100 A
AC-2/AC-3/AC-4, 660/690 V	49 A	49 A
Moc znam. dla obciążeń 3-faz., praca		
AC-3/AC-4, 380/400 V	37 kW	45 kW
AC-3/AC-4, 660/690 V	45 kW	45 kW
Ochrona przed zwarciami – bezpieczniki		
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	200 A gG/gL	200 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	160 A gG/gL	160 A gG/gL
Niezawodna separacja (EN 61140)		
Styk główny — styk główny	690 V AC	690 V AC
Styk główny — cewka	690 V AC	690 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-faz., praca AC-1		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	250 A	250 A
Moc dla 230/240 V	50 kW	50 kW
Moc dla 380/400 V	82 kW	82 kW
Moc dla 660/690 V	143 kW	143 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	125 A	125 A
Moc znam. dla obciążeń 1-faz., praca AC-1, 3 styki połączone równolegle		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	400 A	400 A
Moc dla 230/240 V	105 kW	105 kW
Moc dla 380/400 V	172 kW	172 kW
Moc dla 660/690 V	300 kW	300 kW
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	262 A	262 A

Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 100

Styczniki nawrotne Ex9CR80, Ex9CR100

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CR80	Ex9CR100
Zdolność załączania		
230/240 V	960 A	1200 A
380/400 V	960 A	1200 A
660/690 V	960 A	1200 A
Zdolność wyłączania		
230/240 V	800 A	1000 A
380/400 V	800 A	1000 A
660/690 V	490 A	490 A
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy	
Trwałość elektryczna 380/400 V		
AC-3	1 200 000 łączy	
AC-4	25 000 łączy	25 000 łączy
Kategoria przepięciowa	III	
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A	
Wskaźnik CTI	400 V	
Max. zabezpieczenie bezpiecznikiem I_q	50 kA	

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9CR80	Ex9CR100
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC	
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.8 — 1.1 U_c	0.8 — 1.1 U_c
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz
Pobór mocy		
Załączanie	280 VA / 120 W	280 VA / 120 W
Podtrzymywanie	30 VA / 12 W	30 VA / 12 W
Obciążenie	100 %	100 %
Zamykanie styków (opóźnienie)	20 — 35 ms	20 — 35 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	6 — 20 ms	6 — 20 ms
Zamykanie styków przednich (opóźnienie)	12 — 30 ms	12 — 30 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Max. zabezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z zabezpieczeniem	1 kA

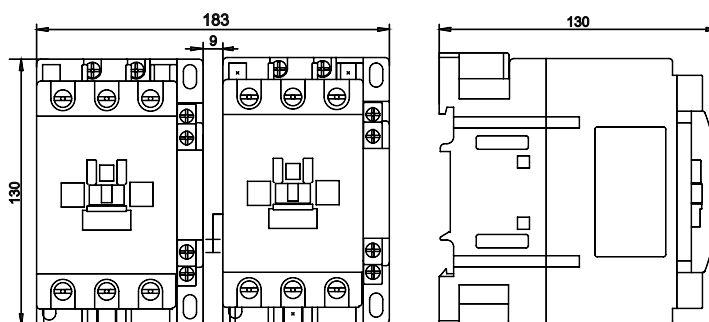
Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 100

Styczniki nawrotne Ex9CR80, Ex9CR100

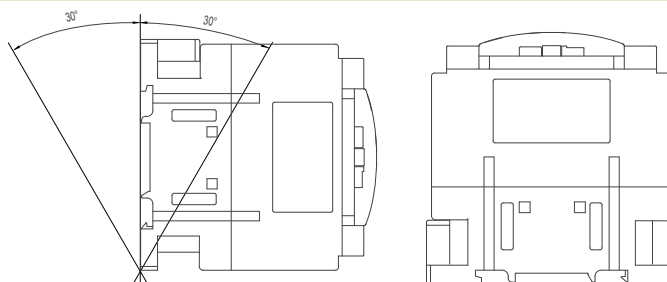
Parametry mechaniczne

	Ex9CR80	Ex9CR100
Szerokość	183 mm	
Wysokość	130 mm z uchwytem na listwę	
Głębokość	130 mm (bez styków pom. przednich)	
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm i 75 mm lub na płycie montażowej	
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	windowe	
Przekrój zacisków przyłączeniowych	(1 — 2) x (4 — 50 mm ²)	
Moment dociskowy śrub zaciskowych	5.5 — 6 Nm	
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C	
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m	
Odporność klimatyczna	≤ 95 %	
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2	
Stopień zanieczyszczenia	3	
Klasa instalacji	III	
Waga	3 kg	3 kg
Strata mocy dla prądu I_e (na stycznik)	5.1 W	7.5 W

Wymiary



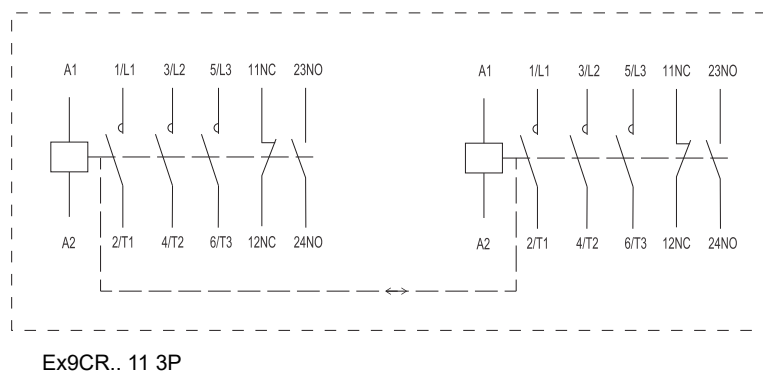
Pozycja montażu



Dane techniczne Ex9CR, wielkość mech. 100

Styczniki nawrotne Ex9CR80, Ex9CR100

Schematy



Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 185

Styczniki Ex9C115, Ex9C150, Ex9C185

Parametry ogólne

Styczniki w klasie użytkowania AC-3		
Przeznaczone do aplikacji przemysłowych		
3-biegunowe wersje		
Montaż na płycie montażowej		
Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi 2NO + 2NC		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX44	106322, 107958, 107957
Przełącznik przeciążeniowy	Ex9R185	106326 — 106328
Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający	TDD4	104489 — 104494
Blokada mechaniczna	MIT44	107962
Nawrotny zestaw łączeniowy	PCL185	107965

Parametry elektryczne

	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	230 / 400 / 690 / 1000 V AC		
Znamionowe napięcie izolacji U_i	1000 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	8 kV		
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	160 A	185 A	215 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	160 A	185 A	215 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	115 A / 54 A	150 A / 68 A	185 A / 81 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	115 A / 48 A	150 A / 57 A	170 A / 65 A
AC-3 / AC-4 przy 1000 V	53 A / 34 A	65 A / 38 A	65 A / 42 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca			
AC-3 / AC-4 przy 230 V	37 kW / 18.5 kW	45 kW / 22 kW	55 kW / 30 kW
AC-3 / AC-4 przy 400 V	55 kW / 30 kW	75 kW / 37 kW	90 kW / 45 kW
AC-3 / AC-4 przy 690 V	110 kW / 50 kW	132 kW / 55 kW	160 kW / 63 kW
Ochrona przed zwarciami – bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	355 A gG/gL	355 A gG/gL	355 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	315 A gG/gL	315 A gG/gL	315 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)			
Styk główny – styk główny	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Styk główny – cewka	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem gG/gL	400 A	400 A	400 A
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	160 A	185 A	215 A

Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 185

Styczniki Ex9C115, Ex9C150, Ex9C185

Parametry elektryczne

	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
Zdolność załączania			
AC-3 / AC-4 przy 230 V	1150 A / 648 A	1500 A / 816 A	1850 A / 972 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	1150 A / 648 A	1500 A / 816 A	1850 A / 972 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	1150 A / 576 A	1500 A / 684 A	1700 A / 780 A
Zdolność wyłączania			
AC-3 / AC-4 przy 230 V	920 A / 540 A	1200 A / 680 A	1480 A / 810 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	920 A / 540 A	1200 A / 680 A	1480 A / 810 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	920 A / 480 A	1200 A / 570 A	1360 A / 650 A
Trwałość mechaniczna	8 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 000 000 łączy		
AC-4	200 000 łączy		
Częstotliwość przełączania			
AC-3	1 000 łączy na godz.	750 łączy na godz.	750 łączy na godz.
AC-4	130 łączy na godz.	130 łączy na godz.	130 łączy na godz.
Kategoria przepięciowa	III		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_g	50 kA		

Parametry elektryczne – cewka

	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC/DC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.85 — 1.1 U_c		
Częstotliwość	50 Hz / DC		
Pobór mocy AC / DC			
Załączanie	400 VA / 400 W		
Podtrzymywanie	10 VA / 10 W		
Obciążenie	100 %		
Zamykanie styków (opóźnienie)	30 — 65 ms		
Otwieranie styków (opóźnienie)	45 — 65 ms		

Parametry elektryczne – wbudowane styki pomocnicze

Wbudowane styki pomocnicze	2 NO + 2 NC
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC
Znamionowe napięcie izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd termiczny I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A przy 24 V, 3.13 A przy 230 V, 1.8 A przy 400 V, 1.04 A przy 690 V
DC-13	0.55 A przy 125 V, 0.27 A przy 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

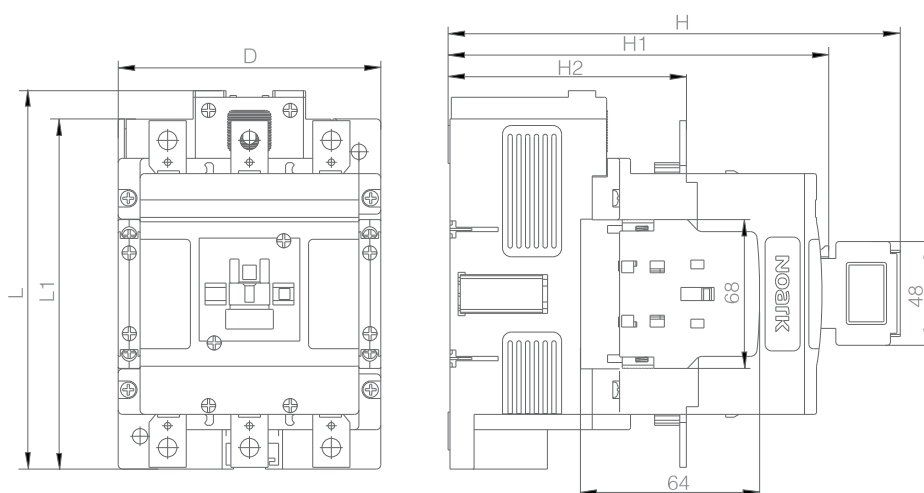
Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 185

Styczniki Ex9C115, Ex9C150, Ex9C185

Parametry mechaniczne

	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
Szerokość	120 mm		
Wysokość	173 mm		
Głębokość	174 mm		
Montaż	na panelu za pomocą śruby		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	płytki łączące za pomocą śruby M8		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	szyna miedziana 2x20x5 lub 2x końcówka przewodu 25 — 120 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	18 Nm		
Przekrój zacisków przyłączeniowych cewki	1 — 2.5 mm ²		
Moment dociskowy zacisków przyłączeniowych cewki	1.7 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 90 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	3 kg		

Wymiary

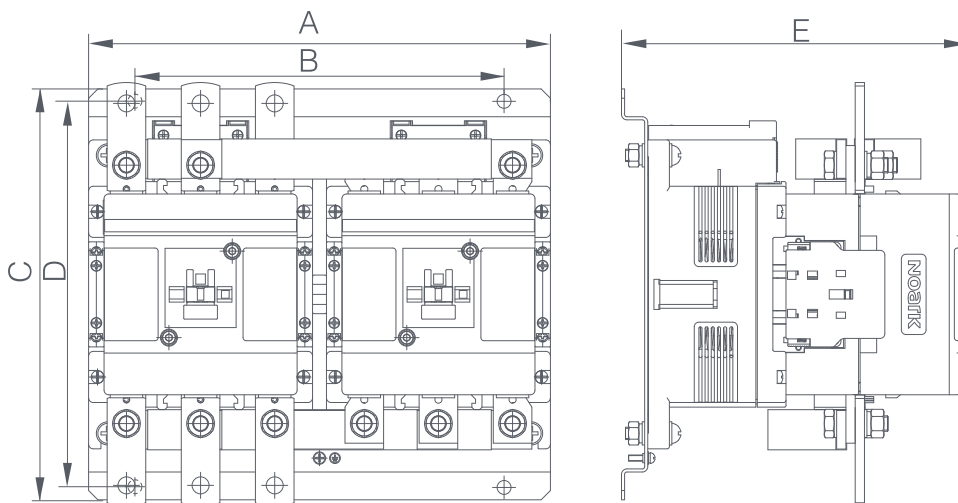


	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
D	120 mm		
L	173 mm		
L1	160 mm		
H	205 mm		
H1	174 mm		
H2	108 mm		

Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 185

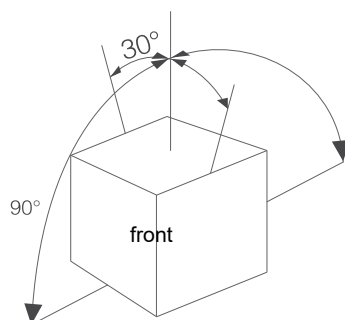
Styczniki Ex9C115, Ex9C150, Ex9C185

Wymiary układu nawrotnego

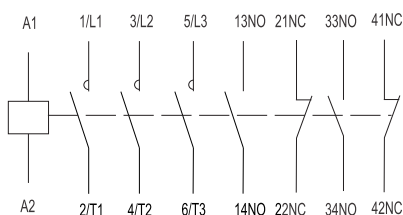


	Ex9C115	Ex9C150	Ex9C185
A		249 mm	
B		189 mm	
C		230 mm	
D		214 mm	
E		194 mm	

Pozycja montażu



Schemat



Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 300

Styczniki Ex9C225, Ex9C265, Ex9C300

Parametry ogólne

Styczniki w klasie użytkowania AC-3		
Przeznaczone do aplikacji przemysłowych		
3-biegunowe wersje		
Montaż na płycie montażowej		
Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi 2NO + 2NC		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX44	106322, 107958, 107957
Przełącznik przeciążeniowy	Ex9R500	106329 — 106332
Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający	TDD4	104489 — 104494
Blokada mechaniczna	MIT45	107963
Nawrotny zestaw łączeniowy	PCL300	107966

Parametry elektryczne

	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	230 / 400 / 690 / 1000 V AC		
Znamionowe napięcie izolacji U_i	1000 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	8 kV		
Częstotliwość	50/60 Hz		
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	275 A	330 A	400 A
Prąd znamionowy I_e			
AC-1	275 A	330 A	400 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	225 A / 96 A	265 A / 117 A	300 A / 125 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	225 A / 85 A	265 A / 105 A	280 A / 115 A
AC-3 / AC-4 przy 1000 V	68 A / 42 A	95 A / 57 A	95 A / 57 A
Moc znam. dla obciążeń 3- fazowych, praca			
AC-3 / AC-4 przy 230 V	55 kW / 30 kW	75 kW / 37 kW	90 kW / 40 kW
AC-3 / AC-4 przy 400 V	110 kW / 55 kW	132 kW / 63 kW	160 kW / 75 kW
AC-3 / AC-4 przy 690 V	200 kW / 80 kW	250 kW / 100 kW	250 kW / 110 kW
Ochrona przed zwarciami – bezpieczniki			
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	500 A gG/gL	500 A gG/gL	500 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	400 A gG/gL	400 A gG/gL	400 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)			
Styk główny – styk główny	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Styk główny – cewka	600 V AC	600 V AC	600 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1			
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem gG/gL	500 A	800 A	800 A
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	275 A	330 A	400 A

Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 300

Styczniki Ex9C225, Ex9C265, Ex9C300

Parametry elektryczne

	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
Zdolność załączania			
AC-3 / AC-4 przy 230 V	2250 A / 1152 A	2650 A / 1404 A	3000 A / 1500 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	2250 A / 1152 A	2650 A / 1404 A	3000 A / 1500 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	2250 A / 1020 A	2650 A / 1260 A	2800 A / 1380 A
Zdolność wyłączania			
AC-3 / AC-4 przy 230 V	1800 A / 960 A	2120 A / 1170 A	2400 A / 1250 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	1800 A / 960 A	2120 A / 1170 A	2400 A / 1250 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	1800 A / 850 A	2120 A / 1050 A	2240 A / 1150 A
Trwałość mechaniczna	8 000 000 łączy		
Trwałość elektryczna 380/400 V			
AC-3	1 000 000 łączy		
AC-4	200 000 łączy		
Częstotliwość przełączania			
AC-3	500 łączy na godz.	500 łączy na godz.	500 łączy na godz.
AC-4	130 łączy na godz.	130 łączy na godz.	130 łączy na godz.
Kategoria przepięciowa	III		
Wskaźnik CTI	400 V		
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_g	50 kA		

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC/DC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.85 — 1.1 U_c		
Częstotliwość	50 Hz / DC		
Pobór mocy AC / DC			
Załączanie	590 VA / 590 W		
Podtrzymywanie	10 VA / 10 W		
Obciążenie	100 %		
Zamykanie styków (opóźnienie)	45 — 80 ms		
Otwieranie styków (opóźnienie)	50 — 70 ms		

Parametry elektryczne – wbudowane styki pomocnicze

Wbudowane styki pomocnicze	2 NO + 2 NC
Napięcie znamionowe U_e	690 V AC
Znamionowe napięcie izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A przy 24 V, 3.13 A przy 230 V, 1.8 A przy 400 V, 1.04 A przy 690 V
DC-13	0.55 A przy 125 V, 0.27 A przy 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

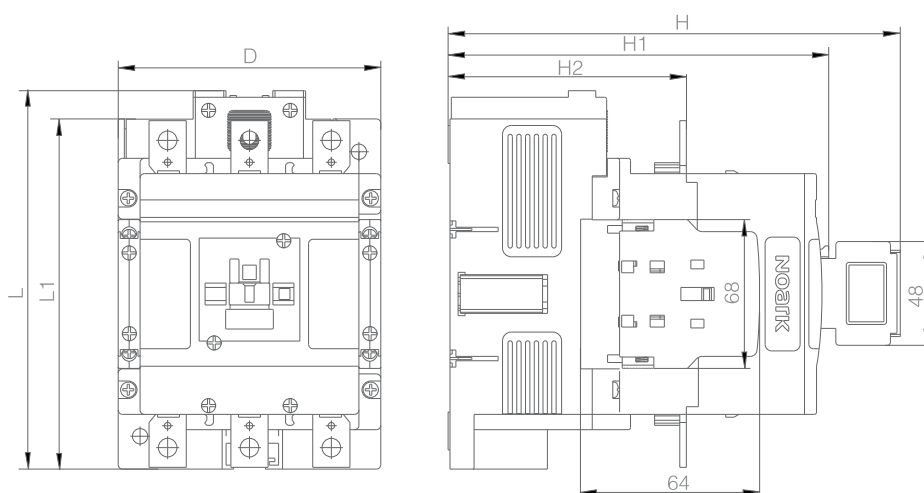
Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 300

Styczniki Ex9C225, Ex9C265, Ex9C300

Parametry mechaniczne

	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
Szerokość	145 mm		
Wysokość	212 mm		
Głębokość	207 mm		
Montaż	na płycie montażowej za pomocą śruby		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	płytki łączące za pomocą śruby M8		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	szyna miedziana 2x20x5 lub 2x końcówka przewodu 25 — 120 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	35 Nm		
Przekrój zacisków przyłączeniowych cewki	1 — 2.5 mm ²		
Moment dociskowy zacisków przyłączeniowych cewki	1.7 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 90 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	6 kg		

Wymiary

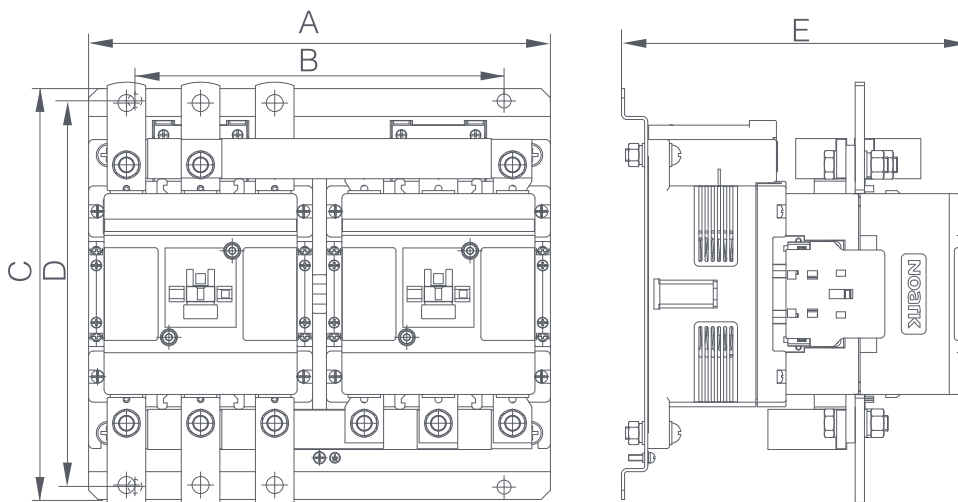


	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
D	145 mm		
L	212 mm		
L1	200 mm		
H	239 mm		
H1	207 mm		
H2	134 mm		

Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 300

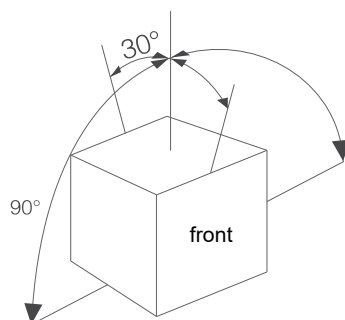
Styczniki Ex9C225, Ex9C265, Ex9C300

Wymiary układu nawrotnego

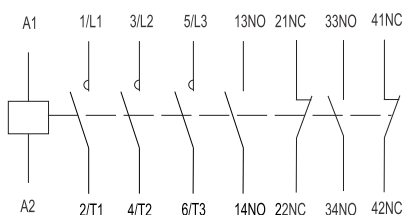


	Ex9C225	Ex9C265	Ex9C300
A		299 mm	
B		239 mm	
C		266 mm	
D		250 mm	
E		225 mm	

Pozycja montażu



Schemat



Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 500

Styczniki Ex9C400, Ex9C500

Parametry ogólne

Styczniki w klasie użytkowania AC-3		
Przeznaczone do aplikacji przemysłowych		
3-biegunowe wersje		
Montaż na płycie montażowej		
Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi 2NO + 2NC		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX42	101284 — 101291
Styki pomocnicze boczne	AX44	106322, 107958, 107957
Przełącznik przeciążeniowy	Ex9R500	106329 — 106332
Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający	TDD4	104489 — 104494
Blokada mechaniczna	MIT46	107964
Nawrotny zestaw łączeniowy	PCL500	107967

Parametry elektryczne

	Ex9C400	Ex9C500
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	230 / 400 / 690 / 1000 V AC	
Znamionowe napięcie izolacji U_i	1000 V AC	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	8 kV	
Częstotliwość	50/60 Hz	
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	430 A	610 A
Prąd znamionowy I_e		
AC-1	430 A	610 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	400 A / 150 A	500 A / 175 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	400 A / 135 A	450 A / 150 A
AC-3 / AC-4 przy 1000 V	180 A / 80 A	200 A / 80 A
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca		
AC-3 / AC-4 przy 230 V	132 kW / 45 kW	160 kW / 55 kW
AC-3 / AC-4 przy 400 V	220 kW / 90 kW	250 kW / 100 kW
AC-3 / AC-4 przy 690 V	355 kW / 132 kW	400 kW / 150 kW
Ochrona przed zwarcieniem – bezpieczniki		
Koordinacja typ 1 przy 500 V AC	630 A gG/gL	630 A gG/gL
Koordinacja typ 2 przy 500 V AC	630 A gG/gL	630 A gG/gL
Bezpieczna izolacja (EN 61140)		
Styk główny – styk główny	600 V AC	600 V AC
Styk główny – cewka	600 V AC	600 V AC
Moc znam. dla obciążeń 3-fazowych, praca AC-1		
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem gG/gL	1000 A	1200 A
Prąd znamionowy $I_e = I_{th}$	430 A	610 A

Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 500

Styczniki Ex9C400, Ex9C500

Parametry elektryczne

	Ex9C400	Ex9C500
Zdolność załączania		
AC-3 / AC-4 przy 230 V	4000 A / 1800 A	5000 A / 2100 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	4000 A / 1800 A	5000 A / 2100 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	4000 A / 1620 A	4500 A / 1800 A
Zdolność wyłączania		
AC-3 / AC-4 przy 230 V	3200 A / 1500 A	4000 A / 1750 A
AC-3 / AC-4 przy 400 V	3200 A / 1500 A	4000 A / 1750 A
AC-3 / AC-4 przy 690 V	3200 A / 1350 A	3600 A / 1500 A
Trwałość mechaniczna	5 000 000 łączy	
Trwałość elektryczna 380/400 V		
AC-3	1 000 000 łączy	
AC-4	200 000 łączy	
Częstotliwość przełączania		
AC-3	500 łączy na godz.	420 łączy na godz.
AC-4	130 łączy na godz.	130 łączy na godz.
Kategoria przepięciowa	III	
Wskaźnik CTI	400 V	
Znamionowy warunkowy prąd zwarcia I_g	50 kA	

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9C400	Ex9C500
Napięcie sterujące U_c	36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC/DC	
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.85 — 1.1 U_c	
Częstotliwość	50 Hz / DC	
Pobór mocy AC / DC		
Załączanie	600 VA / 600 W	
Podtrzymywanie	10 VA / 10 W	
Obciążenie	100 %	
Zamykanie styków (opóźnienie)	70 — 90 ms	
Otwieranie styków (opóźnienie)	60 — 80 ms	

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Wbudowane styki pomocnicze	2 NO + 2 NC
Napięcie znamionowe U_e	690 V AC
Znamionowe napięcie izolacji U_i	690 V AC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Częstotliwość	50 Hz
Wymuszone przełączanie styków zgodnie z EN 60947-4-1, Aneks L	tak
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A przy 24 V, 3.13 A przy 230 V, 1.8 A przy 400 V, 1.04 A przy 690 V
DC-13	0.55 A przy 125 V, 0.27 A przy 250 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

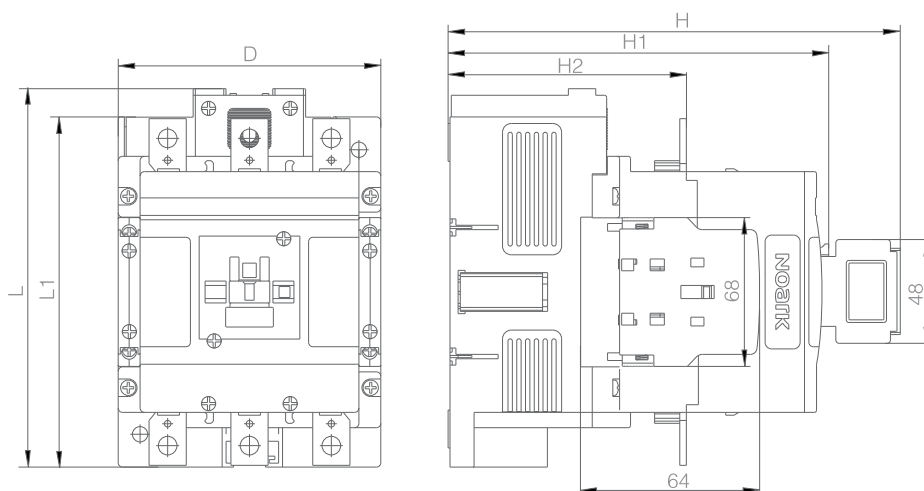
Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 500

Styczniki Ex9C400, Ex9C500

Parametry mechaniczne

	Ex9C400	Ex9C500
Szerokość	160 mm	
Wysokość	218 mm	
Głębokość	229 mm	
Montaż	na panelu za pomocą śruby	
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	płytki łączące za pomocą śruby M8	
Przekrój zacisków przyłączeniowych	szyna miedziana 2x20x5 lub 2x końcówka przewodu 25 — 120 mm ²	
Moment dociskowy śrub zaciskowych	35 Nm	
Przekrój zacisków sterujących	1 — 2.5 mm ²	
Moment dociskowy zacisków sterujących	1.7 Nm	
Temperatura otoczenia	-20 — +60 °C	
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m	
Odporność klimatyczna	≤ 90 %	
Odporność na wilgoć i ciepło	Klasa 2	
Stopień zanieczyszczenia	3	
Klasa instalacji	III	
Waga	9,5 kg	

Wymiary

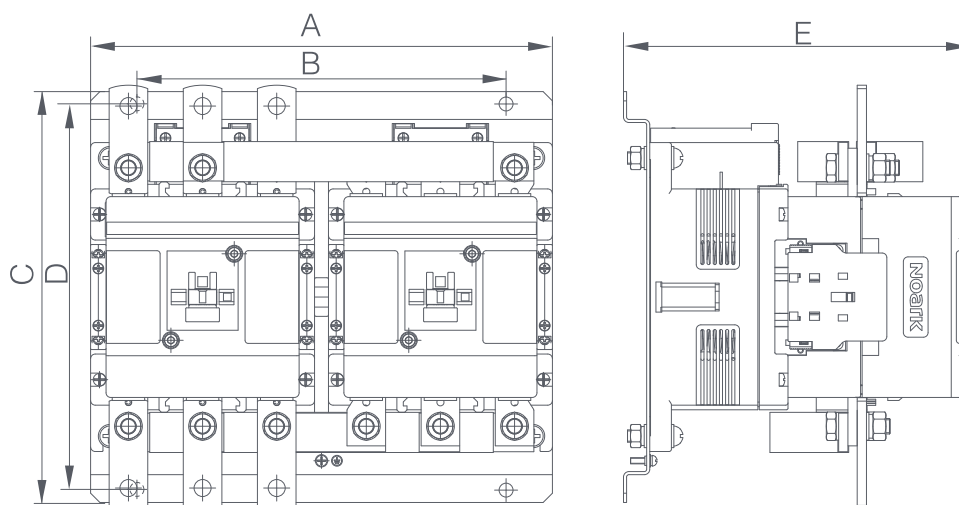


	Ex9C400	Ex9C500
D	160 mm	
L	218 mm	
L1	200 mm	
H	261 mm	
H1	229 mm	
H2	151 mm	

Dane techniczne Ex9C, wielkość mech. 500

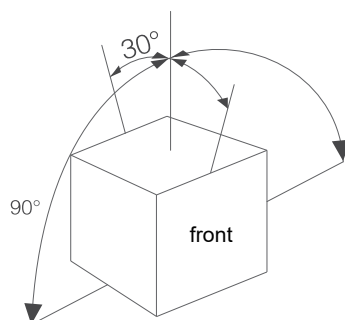
Styczniki Ex9C400, Ex9C500

Wymiary układu nawrotnego

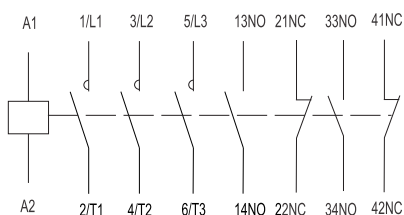


	Ex9C400	Ex9C500
A	329 mm	
B	269 mm	
C	268 mm	
D	253 mm	
E	246 mm	

Pozycja montażu



Schemat



Dane techniczne Ex9CC

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

Parametry ogólne

Styczniki w klasie użytkowania AC-6b

Możliwość załączania kondensatorów kompensujących

3-biegunowe wersje

Montaż na standardowej szynie TH-35 lub 75 mm lub na płycie montażowej

Dostarczane z wbudowanymi stykami pomocniczymi

Akcesoria

Styki pomocnicze boczne	AX4311	101292
Układ tłumiący RC	CCU4	104495 - 104500

Parametry elektryczne – styki główne oraz ogólne informacje

	Ex9CC25	Ex9CC38	Ex9CC50	Ex9CC65	Ex9CC80	Ex9CC100
Wykonanie zgodne	IEC/EN 60947-4-1					
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	220-240 V AC, 380-415 V AC, 660-690 V AC					
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC					
Częstotliwość	50/60 Hz					
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	50 A	50 A	80 A	80 A	125 A	125 A
Prąd znamionowy AC-6b I_e						
AC-6b, 220-240 V	25 A	38 A	50 A	65 A	80 A	100 A
AC-6b, 380-415 V	25 A	38 A	50 A	65 A	80 A	100 A
AC-6b, 660-690 V	17.3 A	21.9 A	39 A	42 A	49 A	49 A
Moc znamionowa Q_e						
AC-6b, 220-240 V	8 kvar	15 kvar	20 kvar	25 kvar	30 kvar	40 kvar
AC-6b, 380-415 V	16 kvar	25 kvar	30 kvar	40 kvar	50 kvar	60 kvar
AC-6b, 660-690 V	25 kvar	40 kvar	50 kvar	60 kvar	80 kvar	90 kvar
Trwałość mechaniczna	1 000 000 łączy					
Trwałość elektryczna	200 000 łączy					
Częstotliwość łączy	180 łączy na godzinę		100 łączy na godzinę			
Maksymalna krotność prądu	30 x I_e					
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem Koordinacja typ 1	63 A gG/gL	63 A gG/gL	100 A gG/gL	160 A gG/gL	200 A gG/gL	200 A gG/gL
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV					
Niezawodna separacja (EN 61140)						
Styki główne	400 V AC		690 V AC		690 V AC	
Cewka	400 V AC		690 V AC		690 V AC	
Kategoria przepięciowa	III					
Kompatybilność elektromagnetyczna EMC	A					
Wskaźnik CTI	400 A					
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem I_g	50 kA					

Dane techniczne Ex9CC

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

Parametry elektryczne - cewka

	Ex9CC25/38	Ex9CC50/65	Ex9CC80/100
Napięcie sterujące U_c	24, 36, 42, 48, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 V AC		
Tolerancja dla napięcia sterującego U_c	0.85 - 1.15 x U_c		
Częstotliwość	50/60 Hz		
Pobór mocy			
Załączanie	100 VA / 50 W	240 VA / 100 W	280 VA / 120 W
Podtrzymywanie	10.5 VA / 5W	25 VA / 10 W	30 VA / 12 W
Obciążenie	100%		
Zamykanie styków (opóźnienie)	14 - 27 ms	20 - 30 ms	20 - 35 ms
Otwieranie styków (opóźnienie)	7 - 22 ms	8 - 20 ms	6 - 20 ms

Parametry elektryczne - wbudowane styki pomocnicze

Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	415 V AC
Częstotliwość	50 Hz
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e	
AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 415 V, 1.2 A / 600 V
DC-13	0.55 A / 125 V, 0.31 A / 250 V
Zdolność łączeniowa	
AC-15	7200 VA
DC-13	69 W
Zdolność podczas rozłączania	
AC-15	720 VA
DC-13	69 W

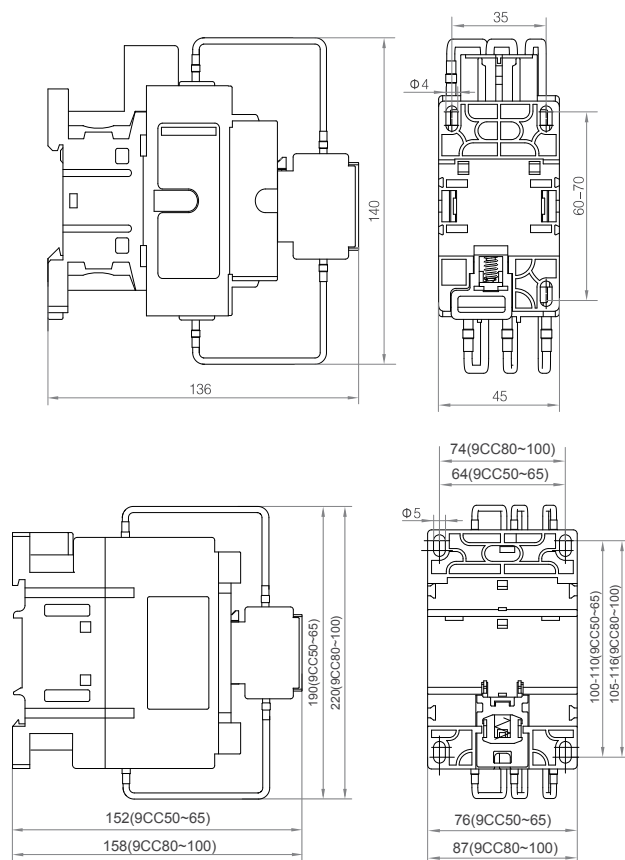
Parametry mechaniczne

	Ex9CC25/38	Ex9CC50/65	Ex9CC80/100
Szerokość	45 mm	76 mm	87 mm
Wysokość (włączając blok z rezystorami)	140 mm	190 mm	220 mm
Głębokość (włączając blok z rezystorami)	136 mm	152 mm	158 mm
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 (75) mm lub na płycie montażowej		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	2.5 — 10 mm ²	2.5 — 25 mm ²	4 — 50 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	2.5 Nm	6 Nm	9 Nm
Przekrój zacisków przyłączeniowych styków pom.	2x 1.5 - 6 mm ² (linka) 2x 1 - 4 mm ² (drut)		
Moment dociskowy śrub zaciskowych styków pom.	1.5 - 1.7 Nm		
Temperatura otoczenia	-20 — +40 °C		
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 90 %		
Odporność na wilgoć i ciepło	klasa 2		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	III		
Waga	0.62 kg	1.65 kg	1.9 kg
Strata mocy dla prądu I_e	3 W	4.2 W	7.5 W

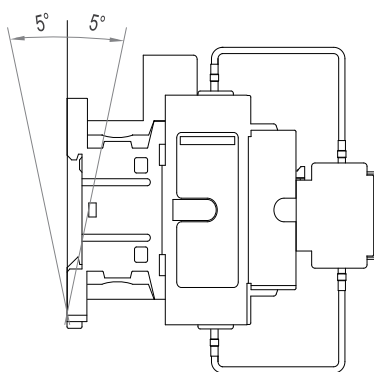
Dane techniczne Ex9CC

Styczniki do baterii kondensatorów Ex9CC

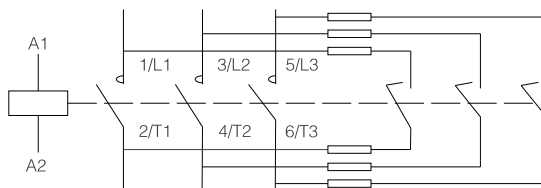
Wymiary



Pozycja montażu



Schemat



Dane techniczne Ex9JP

Przekaźniki monitorujące

Parametry ogólne

Kontrolki pomagają użytkownikom poznać stan sieci energetycznej
Niski poziom hałasu
Zabezpieczenie termiczne za pomocą termistora PTC do zastosowania w instalacjach ochronnych silnika

Parametry elektryczne

Wykonanie zgodne z	IEC / EN 60947-5-1
Maksymalne napięcie przełączania U_e	230/400 V AC
Częstotliwość znamionowa	50/60 Hz
Pobór mocy	< 3 W
Napięcie znamionowe izolacji U_i	415 V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	4 kV
Styki	1CO
Prąd cieplny umowny styków I_{th}	3 A
Znamionowy prąd styków przy 240V AC	3 A , $\cos\phi = 1$ 0.75 A , $\cos\phi = 0.4$
Kategoria użytkowania	AC-15
Trwałość elektryczna	100 000 łączy
PTC wartość rezystancji wykrywania uszkodzenia	$\geq 1.5 \text{ k}\Omega$
PTC wartość rezystancji resetowania błędu	$\leq 500 \Omega$
Odporność na wyładowania elektrostatyczne	8 kV $\pm 10\%$ (wyładowanie w powietrzu)
Odporność na promieniowanie pola elektromagnetycznego	Badane natężenie pola elektrycznego: 10 V/m $\pm 10\%$
Odporność przejściowa	Dla linii energetycznej: 2 kV $\pm 10\%$
Odporność na udary	Napięcie testowe w obwodzie otwartym: 1 kV $\pm 10\%$ (przewód do przewodu)

Parametry mechaniczne

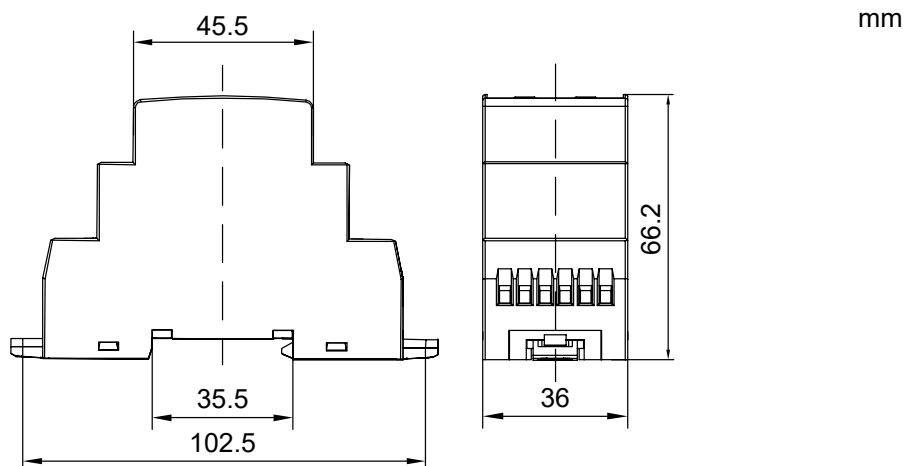
Szerokość	36 mm (2 moduły)
Głębokość	91 mm
Wysokość	66.2 mm
Montaż	Na standardowej szynie TH-35 mm
Stopień ochrony	IP20
Zaciski	Śruby M2.5
Przekrój zacisków przyłączeniowych	0.5 — 1 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.5 Nm
Trwałość mechaniczna	1 000 000 łączy
Stopień zanieczyszczenia	3
Klasa instalacji	II
Waga	0.181 kg
Temperatura otoczenia podczas pracy	-5 — +40° C
Temperatura przechowywania	-25 — +55° C

UWAGA: Szczegółowe informacje o funkcjach każdego typu Ex9JP można znaleźć na stronach 2 i 3.

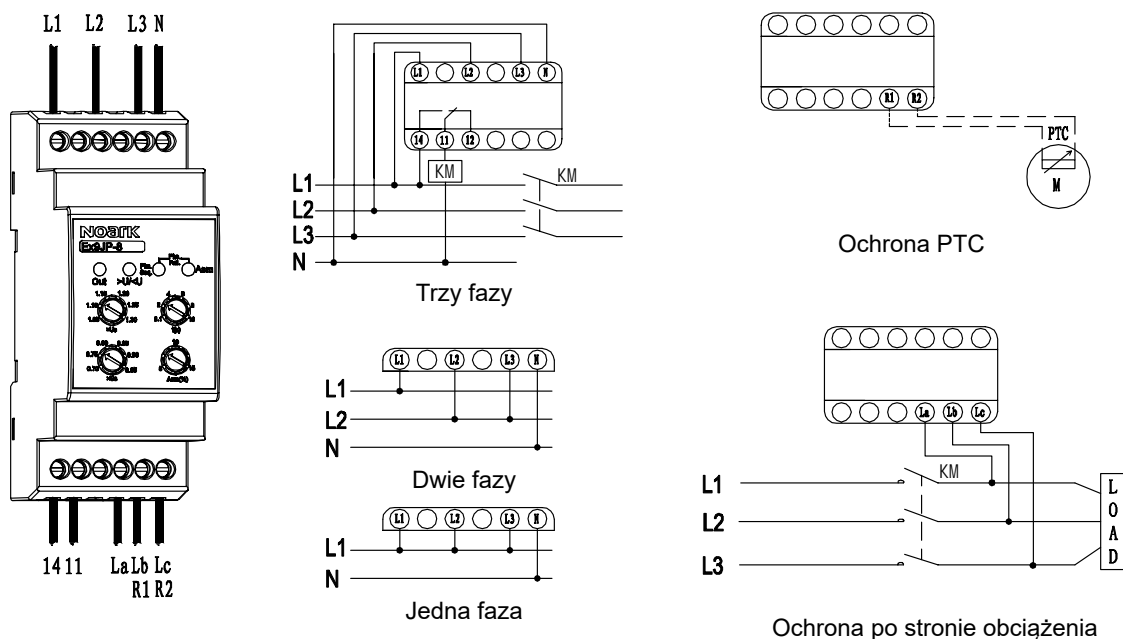
Dane techniczne Ex9JP

Przełączniki monitorujące

Wymiary



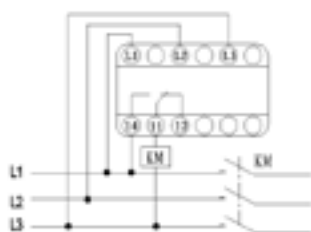
Połączenia



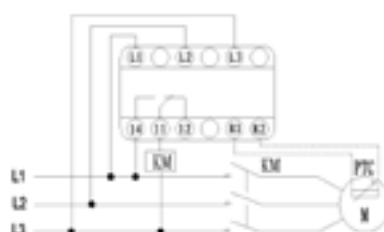
Dane techniczne Ex9JP

Przekaźniki monitorujące

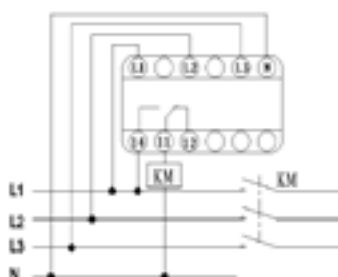
Schematy



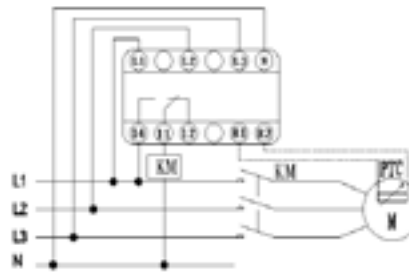
Ex9JP-1
Ex9JP-2
Ex9JP-3
Ex9JP-4
Ex9JP-5
Ex9JP-6
Ex9JP-7
Ex9JP-8



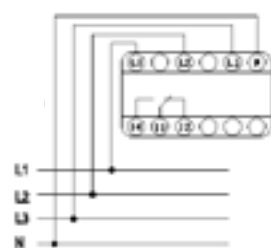
Ex9JP-1P
Ex9JP-6P
Ex9JP-7P
Ex9JP-8P
Ex9JP-17P



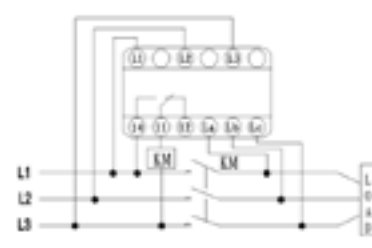
Ex9JP-12
Ex9JP-13
Ex9JP-14
Ex9JP-15
Ex9JP-16



Ex9JP-13P
Ex9JP-14P
Ex9JP-15P
Ex9JP-16P



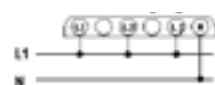
Ex9JP-9
Ex9JP-10
Ex9JP-11



Ex9JP-18



Dwie fazy



Jedna faza

Dane techniczne Ex9JM

Przekaźniki wtykowe Ex9JM

Parametry ogólne

Wtyk i gniazdo oferowane osobno

Przycisk blokujący na wtyczce

Wskaźnik stanu

Parametry elektryczne

	Ex9JM2L10	Ex9JM2L05	Ex9JM4L03
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 61810-1		
Napięcie sterujące cewki U_c			
AC	24, 36, 48, 110, 230 V AC		
DC	12, 24, 36, 48, 110, 220 V DC		
Maksymalne napięcie cewki U_{cmax}	110% U_c		
Napięcie zadziałania (AC / DC)	$\leq 80\% / \leq 75\% U_c$		
Napięcie powrotu (AC / DC)	$\geq 20\% / \geq 10\% U_c$		
Maksymalne napięcie przełączania U_e	250 V AC / 30 V DC		
Czas przełączania	≤ 25 ms		
Napięcie znamionowe izolacji U_i			
styki główne	500 V AC		
cewka	1500 V AC		
Prąd znamionowy dla AC-1	10 A	5 A	3 A
Kategoria użytkowania AC-1	2500 VA / 300 W	1250 VA / 150 W	750 VA / 90 W
Trwałość elektryczna	100 000 łączy		
Początkowa rezystancja styku	100 mΩ		
Pobór mocy cewki	1.8 VA / 0.9 W		

Parametry mechaniczne wtyków

	Ex9JM2L10	Ex9JM2L05	Ex9JM4L03
Szerokość	21.5 mm		
Głębokość	27.5 mm		
Wysokość	37 mm		
Materiał styków	stop srebra (Ag)		
Trwałość mechaniczna	10 000 000 łączy		
Temperatura otoczenia	-25 — +55°C		
Stopień zanieczyszczenia	2		
Waga	0.033 kg		

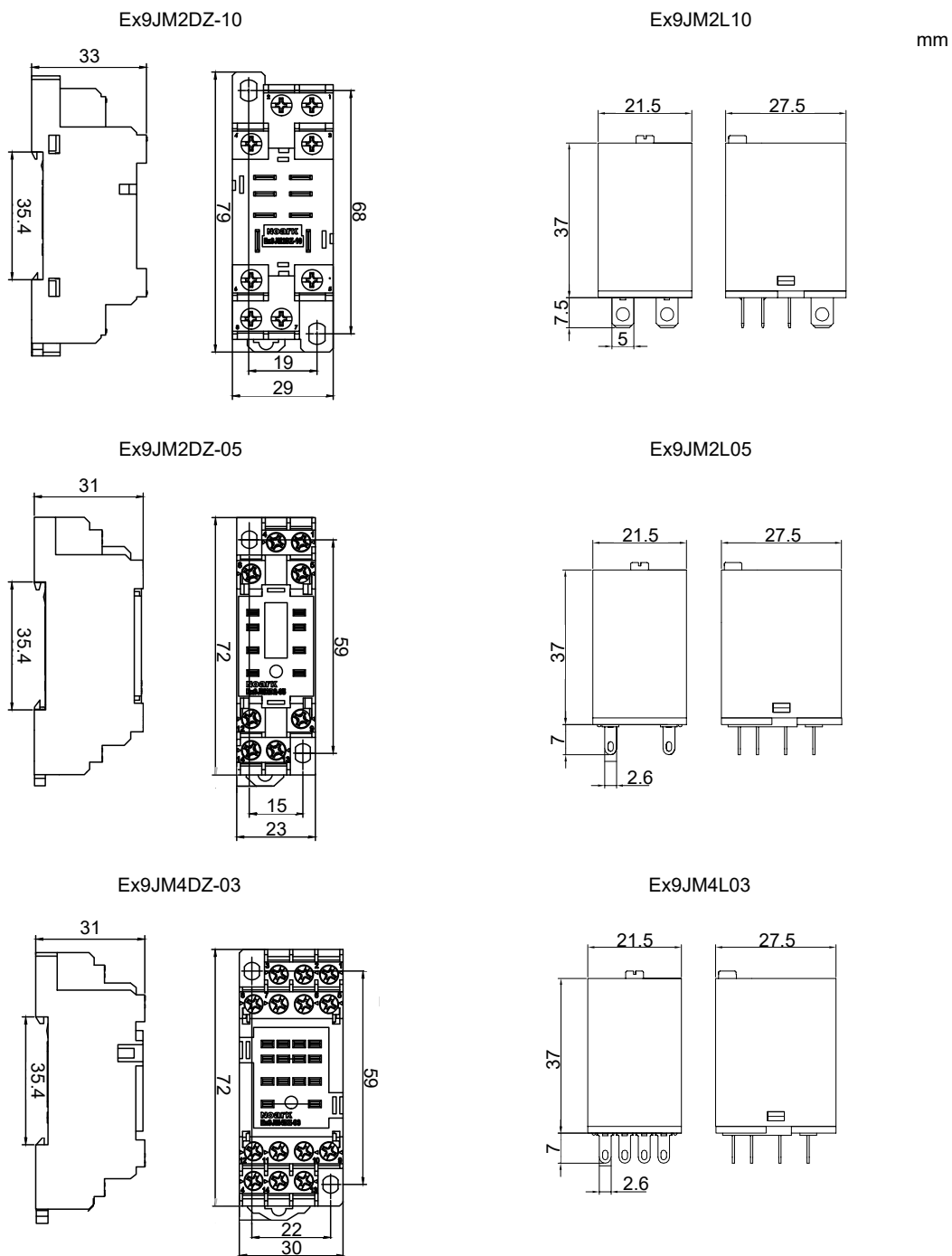
Parametry mechaniczne gniazd przekaźnikowych

	Ex9JM2DZ-10	Ex9JM2DZ-05	Ex9JM4DZ-03
Szerokość	29 mm	23 mm	30 mm
Głębokość	79 mm	72 mm	72 mm
Wysokość	33 mm	31 mm	31 mm
Zaciski	Śruby M3		
Montaż	Na szynie standardowej TH 35 mm lub na płycie montażowej		
Pozycja montażu	dowolna		
Klasa instalacji	II		
Waga	0.050 kg	0.035 kg	0.049 kg

Dane techniczne Ex9JM

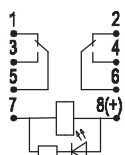
Przekaźniki wtykowe Ex9JM

Wymiary

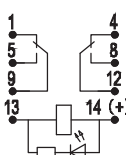


Schematy

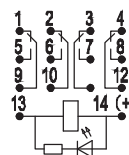
Ex9JM2L10



Ex9JM2L05



Ex9JM4L03



Dane techniczne Ex9S32A

Wyłączniki silnikowe Ex9S32A

Parametry ogólne

Przeznaczone do ochrony różnych typów aplikacji silnikowych		
Ochrona przed skutkami przeciążeń, zwarc i zanikiem fazy		
Może zastąpić wyłącznik i przekaźnik termiczny redukując koszty i użytkowaną przestrzeń		
Funkcja kompensacji temperatury w celu zmniejszenia wpływu temperatury otoczenia		
Akcesoria		
Styki pomocnicze przednie	AX51 11, AX51 20	108143, 108144
Styki pomocnicze boczne	AX52 11, AX52 20, AX52 02	108145, 108146, 108147
Styk pomocniczy zadziałania	AL5111	108154
Wyzwalacze podnapięciowe	UVT51I, UVT51J, UVT51K	108148, 108149, 108150
Wyzwalacze wzrostowe	SHT51F, SHT51G, SHT51H	108151, 108152, 108153
Maksymalna liczba akcesoriów to 2 szt. styków lub styków pom. zadziałania (2 szt. AX52 lub 1 szt. AX52 + 1 szt. AL5111) lub 1 szt. styków przednich (AX51) i 1 szt. wyzwalacza napięciowego (SHT51, UVT51)		

Parametry elektryczne

Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1 IEC/EN 60947-2
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	400/690 V AC
Częstotliwość	50/60 Hz
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Prąd znamionowy I_e	0.16 – 32 A
Znamionowa wartość prądu zwarcowego I_i	dokładne wartości w tabeli poniżej
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	$I_{th} = I_e$
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcowy graniczny I_{cu} (IEC/EN 60947-2) I_e 0.1 – 10 A przy 400 V AC I_e 14 – 32 A przy 400 V AC I_e 0.1 – 1.6 A przy 690 V AC I_e 2.5 – 32 A przy 690 V AC	100 kA 50 kA 100 kA 6 kA
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcowy eksploatacyjny I_{cs} (IEC/EN 60947-2) I_e 0.1 – 10 A przy 400 V AC I_e 14 – 32 A przy 400 V AC I_e 0.1 – 1.6 A przy 690 V AC I_e 2.5 – 32 A przy 690 V AC	100 kA 30 kA 100 kA 4 kA
Wymagany typ stycznika I_e 0.1 – 10 A I_e 14 – 32 A	Ex9CS06/09 lub Ex9C12 Ex9C18/25/32/38
Maksymalna częstotliwość łączeń	30 łączeń na godzinę
Trwałość elektryczna	100 000 łączeń (przy 400 V AC-3)

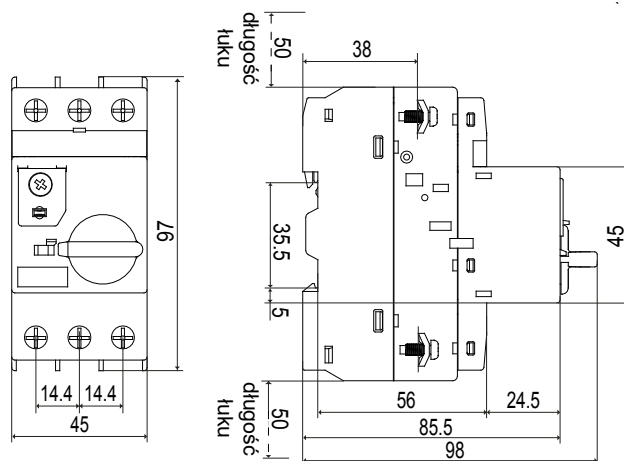
Dane techniczne Ex9S32A

Wyłączniki silnikowe Ex9S32A

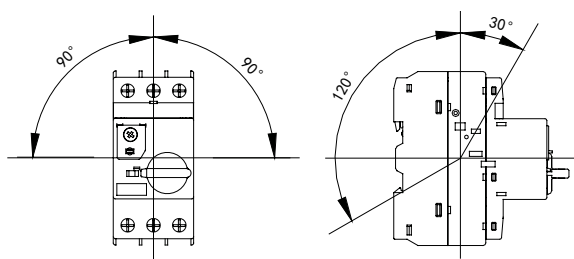
Parametry mechaniczne

Szerokość	45 mm
Wysokość	97 mm
Głębokość	98 mm
Wysokość czoła	45 mm
Montaż	na standardowej szynie TH-35 mm
Bezpieczna długość łuku	50 mm
Stopień ochrony	IP20
Trwałość mechaniczna	100 000 łączeń
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 10 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	2.5 Nm
Temperatura otoczenia	-5 – +40 °C
Wysokość bezwzględna	≤ 2 000 m
Odporność klimatyczna	≤ 90 %
Odporność na warunki klimatyczne	klasa 2, zgodnie z EN60068-2-3 i EN60068-2-30
Odporność na uszkodzenia mechaniczne	30 gn (czas trwania 11 ms)
Odporność na wibracje	5 gn (5 – 150 Hz)
Stopień zanieczyszczenia	3
Klasa instalacji	III
Waga	0.33 kg

Wymiary



Pozycja montażu



Dane techniczne Ex9S32A

Wyłączniki silnikowe Ex9S32A

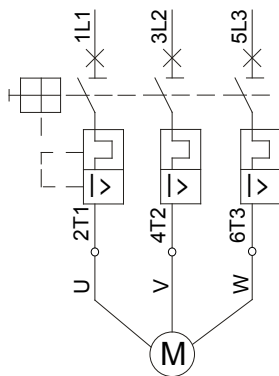
Znamionowa wartość prądu zwarcowego I_s

I_n [A]	0.16 A	0.25 A	0.4 A	0.63 A	1 A	1.6 A	2.5 A	4 A	6.3 A	10 A	14 A	18 A	23 A	25 A	32 A
I_s [A]	2.1	3.2	4.8	7.2	11	20	30	50	72.5	130	175	230	280	280	416

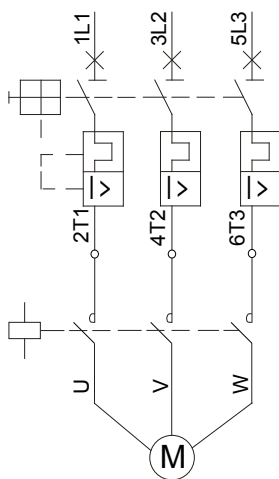
Moc znamionowa silnika trójfazowego

I_n [A]	AC-3, 50/60 Hz [kW]				
	230 V	400 V	440 V	500 V	690 V
0.16 A	-	-	-	0.06	0.06
0.25 A	-	0.06	0.06	0.09	0.12
0.4 A	0.06	0.09	0.09	0.12	0.18
0.63 A	0.09	0.18	0.18	0.18	0.25
1 A	0.18	0.25	0.25	0.37	0.55
1.6 A	0.25	0.55	0.55	0.75	1.1
2.5 A	0.37	0.75	0.75	1.1	1.5
4 A	0.75	1.5	1.5	2.2	3.0
6.3 A	1.5	2.2	2.2	3.0	4.0
10 A	2.2	4.0	4.0	5.5	7.5
14 A	3.0	5.5	5.5	7.5	11
18 A	4.0	7.5	7.5	11	15
23 A	5.5	11	11	15	18.5
25 A	5.5	11	11	15	22
32 A	7.5	15	15	18.5	30

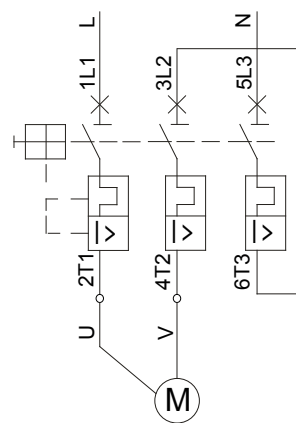
Schematy



Ochrona silnika 3-fazowego



Ochrona silnika 3-fazowego ze stycznikiem

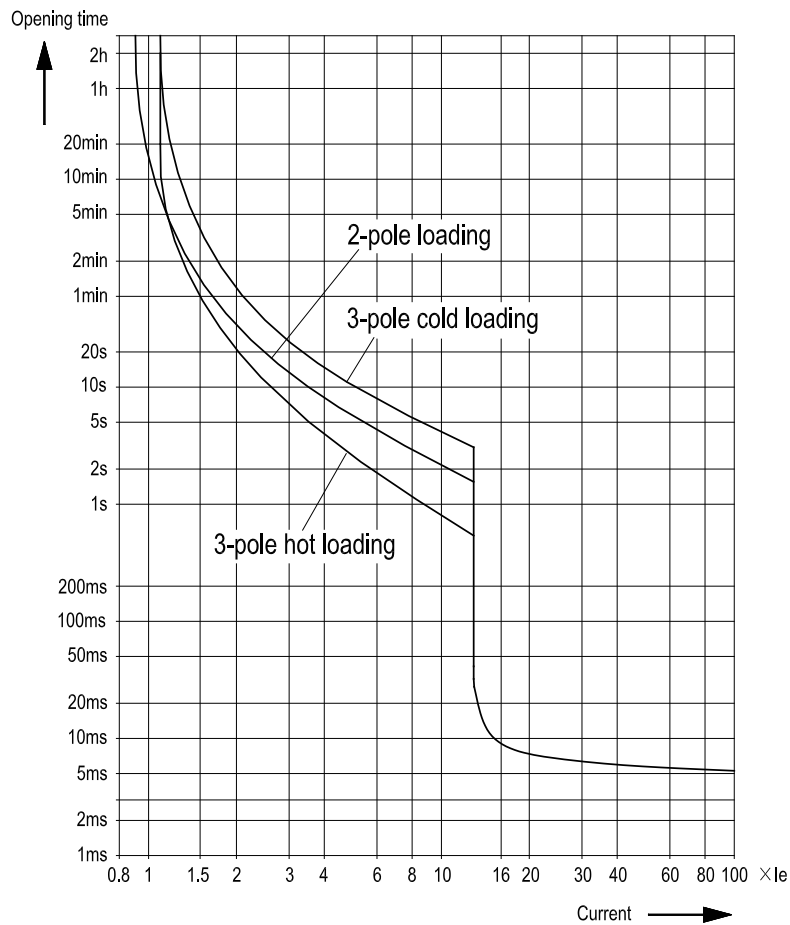


silnik 1-fazowy lub DC

Dane techniczne Ex9S32A

Wyłączniki silnikowe Ex9S32A

Charakterystyki wyzwalania



Strata mocy

I_e [A]	0.16 A	0.25 A	0.4 A	0.63 A	1 A	1.6 A	2.5 A	4 A	6.3 A	10 A	14 A	18 A	23 A	25 A	32 A
P [W]	5.2	5.5	6.5	6.2	6.4	6.5	5.1	5.8	6.3	7.2	8.5	9.3	12.6	12.6	19.2

Dane techniczne Ex9SN25B

Wyłączniki silnikowe Ex9SN25B

Parametry ogólne

Przeznaczone do ochrony różnych typów aplikacji silnikowych

Ochrona przed skutkami przeciążeń, zwarc i zanikiem fazy

Może zastąpić wyłącznik i przekaźnik termiczny, redukując koszty i użytkowaną przestrzeń

Funkcja kompensacji temperatury w celu zmniejszenia wpływu temperatury otoczenia

Akcesoria

Styki pomocnicze przednie	ASNB20, ASNB11	108954, 108955
Styki pomocnicze boczne	ASNA20, ASNA11	108956, 108957
Styk pomocniczy zadziałania	ASNF1001, ASNF010, ASNF1010, ASNF0110	108964, 108965, 108966, 108967
Wyzwalacze podnapięciowe	ASNUVA, ASNUVB, ASNUVC	108958, 108959, 108960
Wyzwalacze wzrostowe	ASNTA, ASNTB, ASNTC	108961, 108962, 108963
Izolowane obudowy natynkowe	ASNEA, ASNEB	108968, 108969
Maksymalna liczba akcesoriów to 2 szt. styków lub styków pom. zadziałania (2 szt. ASNA lub 1 szt. ASNA + 1 szt. ASNF) lub 1 szt. styków przednich (ASNB) i 1 szt. wyzwalacza napięciowego (ASNT, ASNUV)		

Parametry elektryczne

Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1 IEC/EN 60947-2
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	230/240, 400/415, 440, 500, 690 V AC
Częstotliwość	50/60 Hz
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	8 kV
Prąd znamionowy I_e	0.16 – 25 A
Znamionowa wartość prądu zwarcowego I_i	dokładne wartości w tabeli poniżej
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	$I_{th} = I_e$
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcowy graniczny I_{cu} (IEC/EN 60947-2)	
I_e 0.1 – 18 A przy 230/240 V AC	100 kA
I_e 17 – 25 A przy 230/240 V AC	50 kA
I_e 0.1 – 10 A przy 400/415 V AC	100 kA
I_e 9 – 25 A przy 400/415 V AC	15 kA
I_e 0.1 – 1.6 A przy 660/690 V AC	100 kA
I_e 1.6 – 25 A przy 660/690 V AC	3 kA
Prąd znamionowy wyłączalny zwarcowy eksploatacyjny I_{cs} (IEC/EN 60947-2)	
I_e 0.1 – 18 A przy 230/240 V AC	100 kA
I_e 17 – 25 A przy 230/240 V AC	50 kA
I_e 0.1 – 6.3 A przy 400/415 V AC	100 kA
I_e 6 – 18 A przy 400/415 V AC	7.5 kA
I_e 17 – 25 A przy 400/415 V AC	6 kA
I_e 0.1 – 1.6 A przy 660/690 V AC	100 kA
I_e 1.6 – 25 A przy 660/690 V AC	2.25 kA
Wymagany typ stycznika	
I_e 0.1 – 10 A	Ex9CS06/09 lub Ex9C12
I_e 14 – 25 A	Ex9C18/25
Maksymalna częstotliwość łączeń	30 łączeń na godzinę
Trwałość elektryczna	2 000 łączeń (przy 400 V AC-3)
Strata mocy	9 W

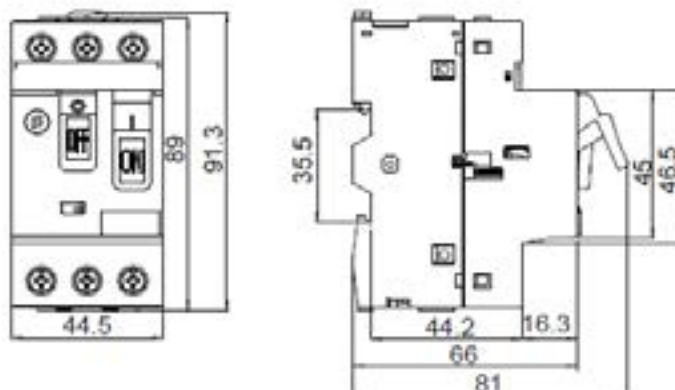
Dane techniczne Ex9SN25B

Wyłączniki silnikowe Ex9SN25B

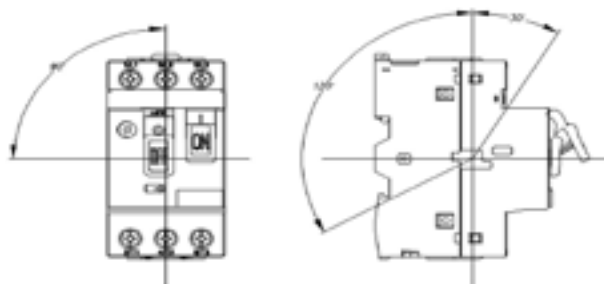
Parametry mechaniczne

Wysokość	81 mm
Głębokość	92 mm
Wysokość czoła	45 mm
Montaż	na standardowej szynie TH-35 mm
Bezpieczna długość łuku	40 mm
Stopień ochrony	IP20
Trwałość mechaniczna	10 000 łączeń
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 6 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1.7 Nm
Temperatura otoczenia	-5 – +40 °C
Wysokość bezwzględna	≤ 2 000 m
Odporność klimatyczna	≤ 50 %
Odporność na warunki klimatyczne	klasa 2, zgodnie z EN60068-2-3 i EN60068-2-30
Odporność na uszkodzenia mechaniczne	30 gn (czas trwania 11 ms)
Odporność na wibracje	5 gn (5 – 150 Hz)
Stopień zanieczyszczenia	3
Klasa przepięciowa	III
Waga	0.33 kg

Wymiary



Pozycja montażu



Dane techniczne Ex9SN25B

Wyłączniki silnikowe Ex9SN25B

Znamionowa wartość prądu zwarcowego I_{cc}

I_n [A]	0.16 A	0.25 A	0.40 A	0.63 A	1 A	1.6 A	2.5 A	4.0 A	6.3 A	10 A	14 A	18 A	23 A	25 A
I_{cc} [A]	1.5	2.4	5	8	13	22.5	33.5	51	78	138	170	223	327	327

Moc znamionowa silnika trójfazowego

I_n [A]	AC-3, 50/60 Hz [W]					
	230/240 V	400 V	415 V	440 V	500 V	690 V
0.16 A	-	-	-	-	-	-
0.25 A	-	-	-	-	-	-
0.4 A	-	-	-	-	-	-
0.63 A	-	-	-	-	-	0.37
1 A	-	-	-	0.37	0.37	0.55
1.6 A	-	0.37	-	0.55	0.75	1.1
2.5 A	0.37	0.75	0.75	1.1	1.1	1.5
4 A	0.75	1.5	1.5	1.5	2.2	3.0
6.3 A	1.1	2.2	2.2	3.0	3.7	4.0
10 A	2.2	4.0	4.0	4.0	5.5	7.5
14 A	3.0	5.5	5.5	7.5	7.5	9
18 A	4.0	7.5	9	9	9	11
23 A	5.5	11	11	11	11	15
25 A	5.5	11	11	11	15	18.5

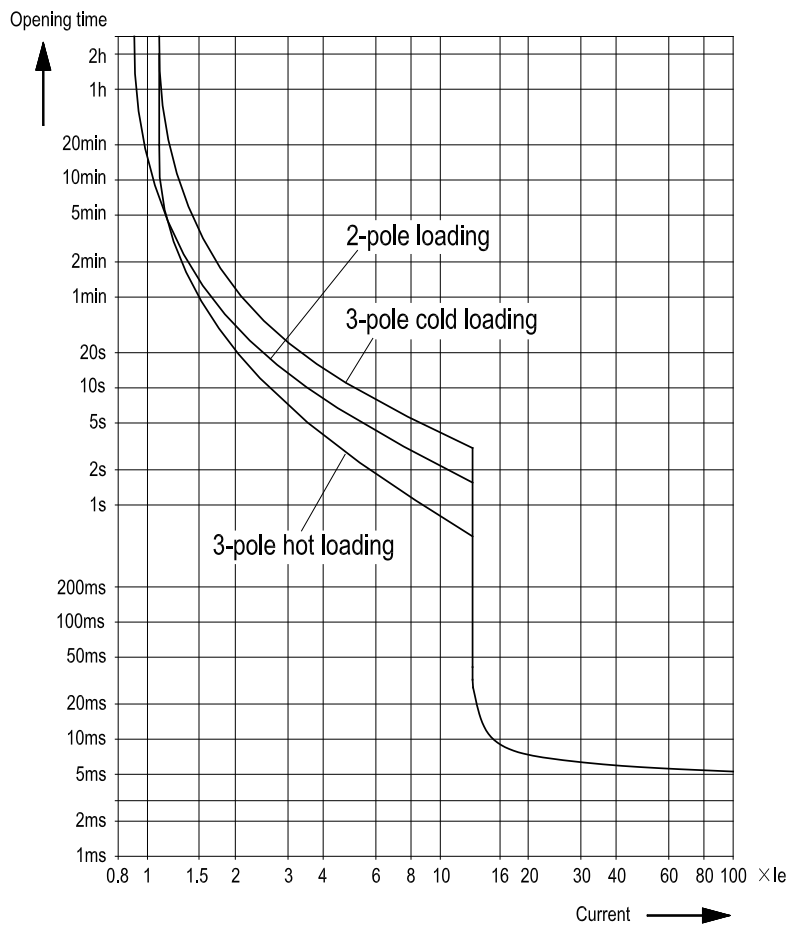
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem przed skutkami zwarcia $I_{cc} > I_{cu}$ (A)

I_n [A]	230/240 V		400/415 V		440V		500V		690V	
	aM A	gL/gG A	aM A	gL/gG A	aM A	gL/gG A	aM A	gL/gG A	aM A	gL/gG A
0.16 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.25 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.40 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5 A	-	-	-	-	-	-	-	-	16	20
4.0 A	-	-	-	-	-	-	-	-	25	32
6.3 A	-	-	-	-	50	63	50	63	32	40
10 A	-	-	-	-	50	63	50	63	32	40
14 A	-	-	63	80	50	63	50	63	40	50
18 A	-	-	63	80	50	63	50	63	40	50
23 A	80	100	80	100	63	80	50	63	40	50
25 A	80	100	80	100	63	80	50	63	40	50

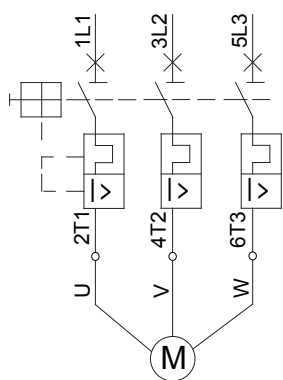
Dane techniczne Ex9SN25B

Wyłączniki silnikowe Ex9SN25B

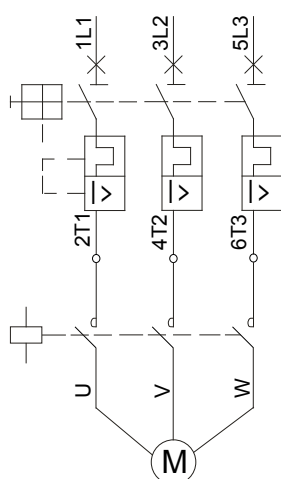
Charakterystyki wyzwalania



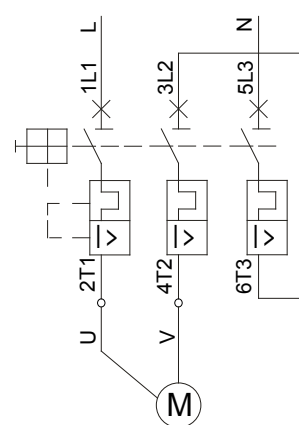
Schematy



Ochrona silnika 3-fazowego



Ochrona silnika 3-fazowego ze stycznikiem



Silnik 1-fazowy lub DC

Dane techniczne Ex9R

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R12, Ex9R38, Ex9R100

Parametry ogólne

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R12 do bezpośredniego montażu na styczniku wielk. mech. Ex9CS		
Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R38 do bezpośredniego montażu na styczniku wielk. mech. Ex9C18, Ex9C38 (z wstawką dystansową)		
Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R100 do bezpośredniego montażu na styczniku wielk. mech. Ex9C65, Ex9C100		
Montaż osobno jako samodzielne urządzenie za pomocą adaptera AD5.		
Służą głównie do ochrony silnika przed przeciążeniem lub pracą niepełnofazową		
Wbudowane styki pomocnicze 1 NO + 1 NC		
Akcesoria		
Adaptery do montażu osobno na szynie	AD51, AD56, AD53	101436, 110339, 101438

Parametry elektryczne

	Ex9R12	Ex9R38	Ex9R100
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz		
Klasa wyzwiania	10A	10A	10A
Nastawy prądu	0.1 — 12 A	1 — 38 A	23 — 100 A
Próg wyzwolenia	$1.14 \pm 0.06 \times I_n$		
Wykrywanie zaniku fazy	30 % odchylenie		
Ochrona przed zwarcie - bezpiecznik	25 A gG/gL	80 A gG/gL	160 A gG/gL
Kasowanie	manualne lub automatyczne		
Minimalne napięcie U_{min} styków pom.	17 V AC, 3 V DC		
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th} styków pom.	5 A 600 V AC, 1 A 300 V DC		
Prąd znamionowy I_e , AC-15 styków pom.	1.64 A / 230 V, 0.95 A / 400 V		
Prąd znamionowy I_e , DC-13 styków pom.	0.13 A / 220 V		
Minimalny prąd I_{min} styków pom.	5 mA AC, 5 mA DC		
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	6 A gG/gL, 6 A wyłącznik nadprądowy char. B		
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem styków pom.	1 kA		

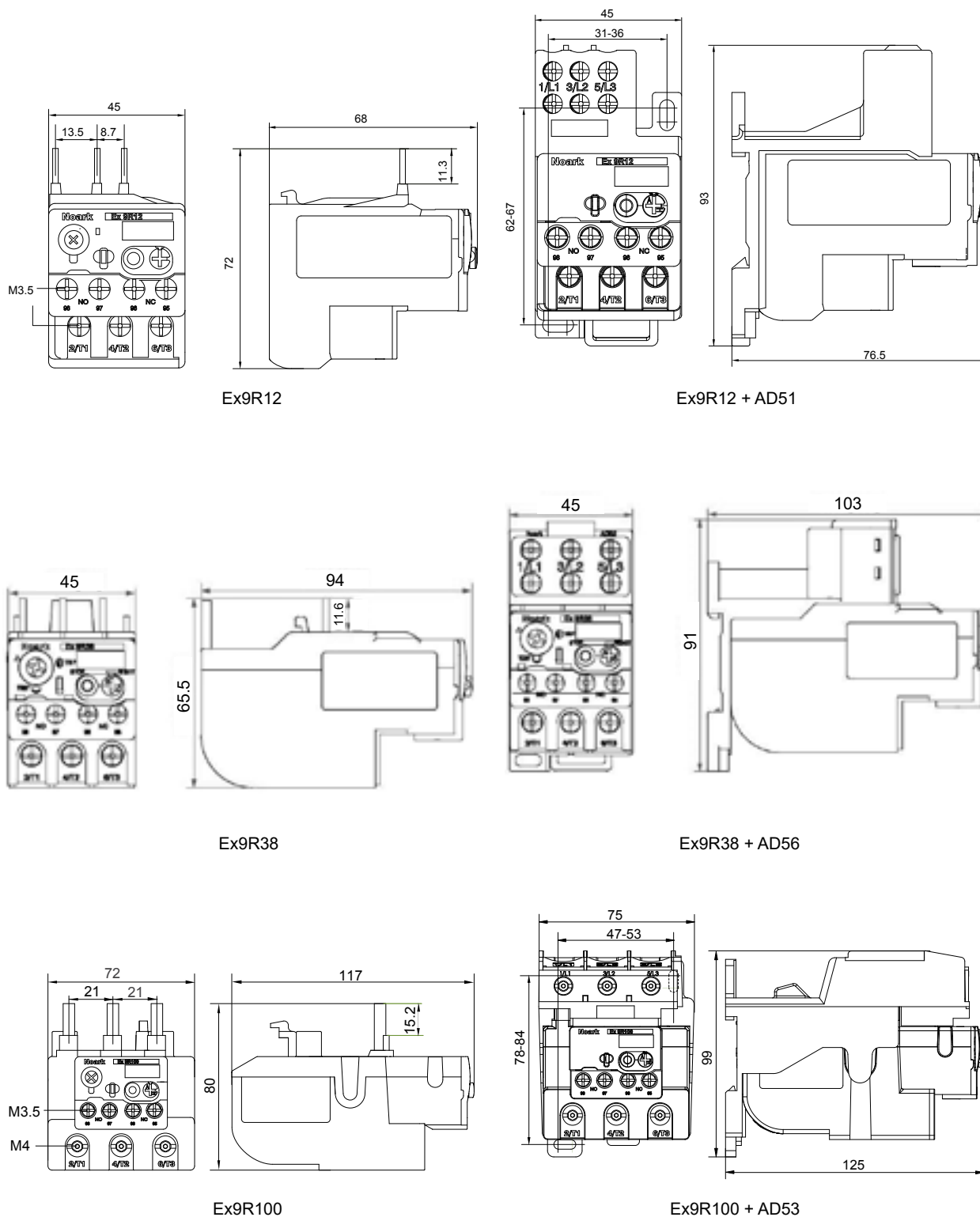
Parametry mechaniczne

	Ex9R12	Ex9R38	Ex9R100
Wskaźnik zadziałania	żółty	żółty	żółty
Szerokość	45 mm	45 mm	72 mm
Wysokość	72 mm	65.5 mm	80 mm
Głębokość	68 mm	94 mm	117 mm
Montaż na:	Ex9CS, AD51	Ex9C09 — 38, AD56	Ex9C40 — 100, AD53
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 4 mm ²	1 — 10 mm ²	4 — 35 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1.7 Nm	2.5 Nm	9 Nm
Waga	0.16 kg	0.14 kg	0.51 kg
Odporność na wibracje IEC 68-2-6	2 g, 5 — 300 Hz		
Odporność na wstrząsy IEC 68-2-27	15 g, 11 ms		

Dane techniczne Ex9R

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R12, Ex9R38, Ex9R100

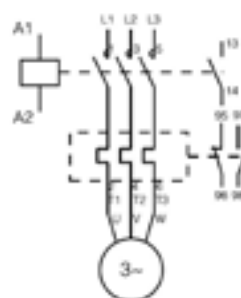
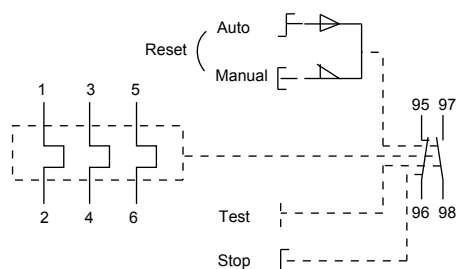
Wymiary



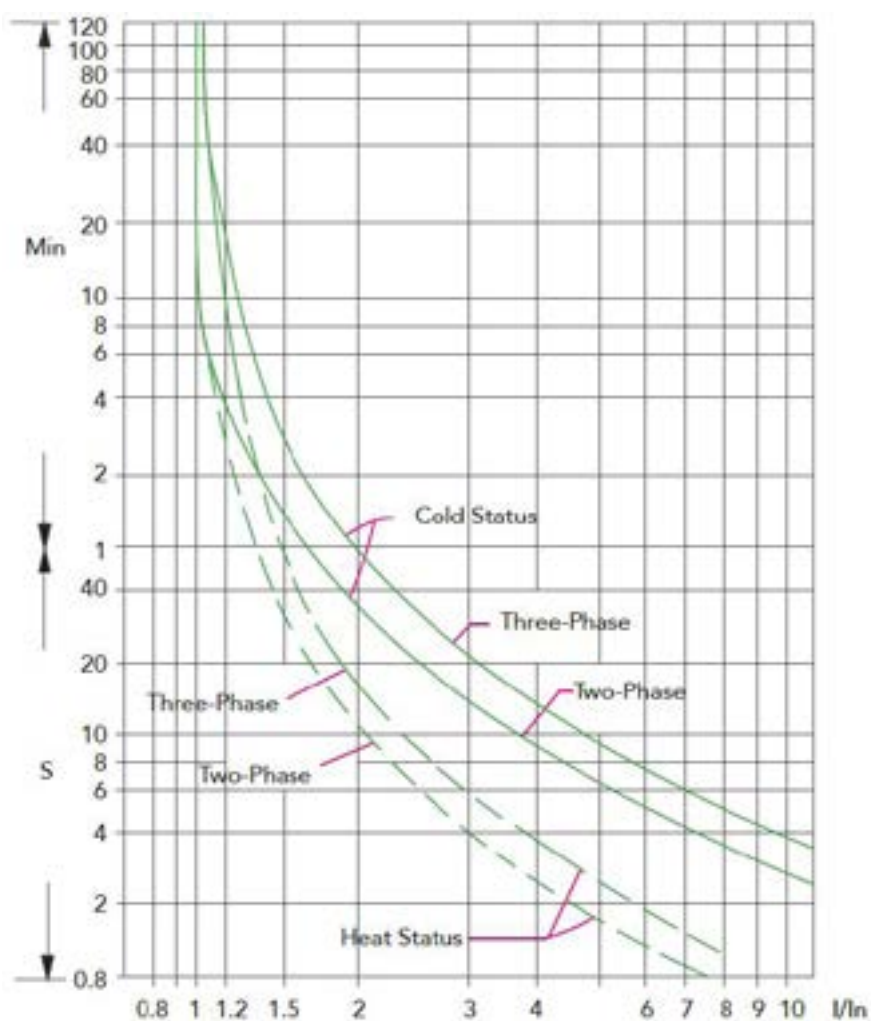
Dane techniczne Ex9R

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R12, Ex9R38, Ex9R100

Schematy



Charakterystyki wyzwalań



Dane techniczne Ex9R

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R185, Ex9R500

Parametry ogólne

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R185 do bezpośredniego montażu na stycznikach o wielk. mech. 185

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R500 do bezpośredniego montażu na stycznikach o wielk. mech. 300, 500

Montaż osobno jako samodzielne urządzenie za pomocą adaptera AD5

Służą głównie do ochrony silnika przed przeciążeniem lub pracą niepełnofazową

Wbudowane styki pomocnicze 1 NO + 1 NC

Akcesoria

Adaptory do montażu osobno na płycie montażowej	AD54, AD55	107968, 107969
---	------------	----------------

Parametry elektryczne

	Ex9R185	Ex9R500
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-4-1	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	690 V AC	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V AC	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV	6 kV
Częstotliwość	50/60 Hz	
Klasa wyzwalania	10A	10A
Nastawy prądu I_r	80 — 185 A	160 — 500 A
Próg wyzwolenia	$1.14 \pm 0.06 \times I_r$	
Wykrywanie zaniku fazy	30 % odchylenie	
Ochrona przed zwarciami - bezpiecznik	315 A gG/gL	800 A gG/gL
Kasowanie	Ręczne albo automatyczne	
Minimalne napięcie U_{min} styków pom.	17 V AC / 3 V DC	
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th} styków pom.	5 A	
Prąd znamionowy I_e , AC-15 styków pom.	1.64 A / 230 V, 0.95 A / 400 V	
Prąd znamionowy I_e , DC-13 styków pom.	0.13 A / 220 V	
Minimalny prąd I_{min} styków pom.	5 mA AC, 5 mA DC	
Max. zabezpieczenie bezpiecznikiem styków pom.	6 A gG/gL, 6 A wyłącznik nadprądowy char. B	
Warunkowy prąd zwarciaowy I_k z zabezpieczeniem styków pom.	1 kA	

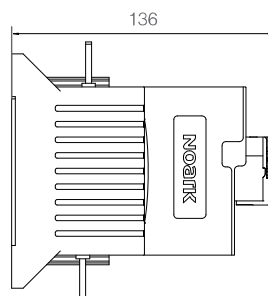
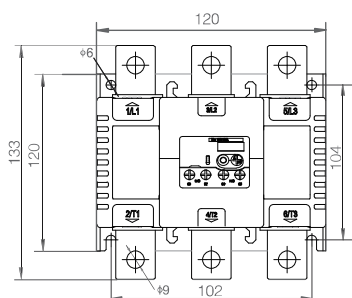
Parametry mechaniczne

	Ex9R185	Ex9R500
Wskaźnik zadziałania	bezbarwny-żółty	bezbarwny-żółty
Szerokość	120 mm	145 mm
Wysokość	133 mm	149 mm
Głębokość	136 mm	146 mm
Montaż na	Ex9C115 — 185, AD54	Ex9C225 — 500, AD55
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	plyty przyłączeniowe na śruby M8	plyty przyłączeniowe na śruby M10
Przekrój zacisków przyłączeniowych	25 — 95 mm ²	50 — 240 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	18 Nm	35 Nm
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m	
Odporność klimatyczna	≤ 90 %	
Temperatura otoczenia	-20 — +55 °C	
Waga	1.5 kg	1.9 kg
Odporność na wibracje IEC 68-2-6	2 g, 5 — 300 Hz	
Odporność na wstrząsy IEC 68-2-27	15 g, 11 ms	

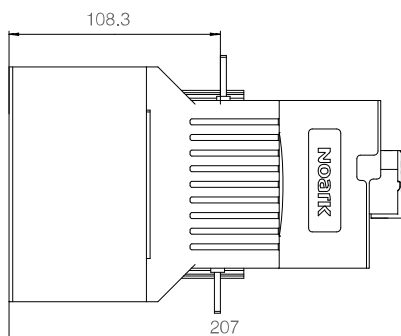
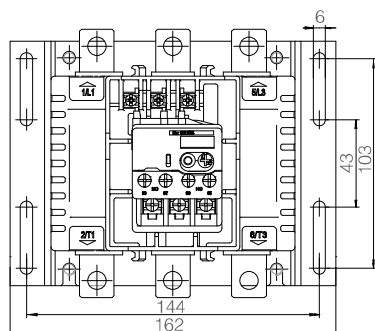
Dane techniczne Ex9R

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R185, Ex9R500

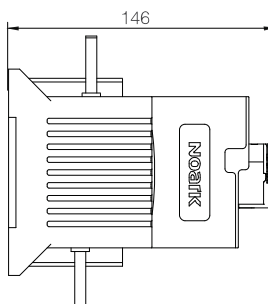
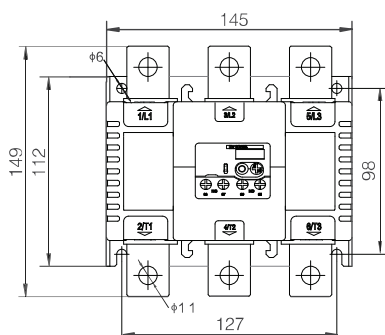
Wymiary



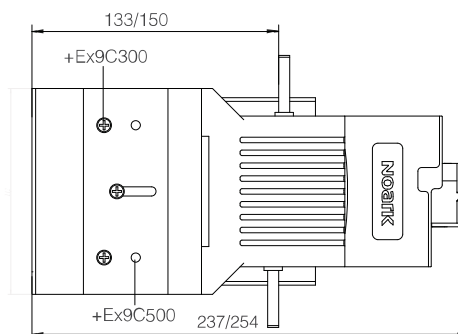
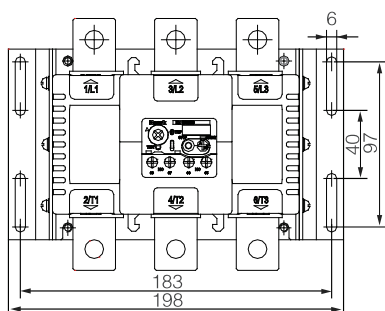
Ex9R185



Ex9R185 + AD54



Ex9R500

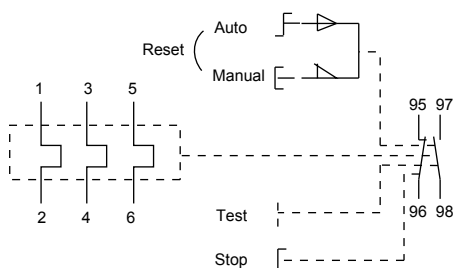


Ex9R500 + AD55

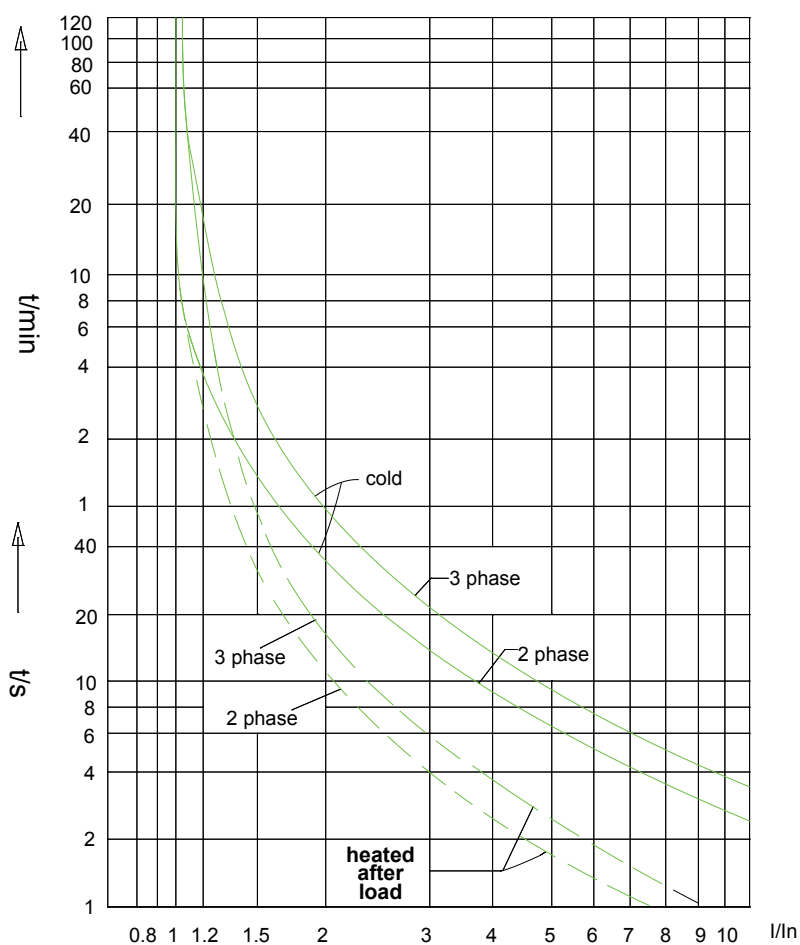
Dane techniczne Ex9R

Przełączniki przeciążeniowe serii Ex9R185, Ex9R500

Schematy



Charakterystyki wyzwalania



Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

Akcesoria do styczników miniaturowych serii Ex9CS/Ex9CSR

Styki pomocnicze przednie AX41

Parametry ogólne

Styki pomocnicze przednie dla styczników miniaturowych serii Ex9CS oraz Ex9CSR
Montaż z przodu
Styczniki miniaturowe mogą być łączone z jednym zestawem styków pomocniczych przednich
Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przełącznika przeciążeniowego Ex9R12

Parametry elektryczne

	AX4104	AX4113	AX4122	AX4131	AX4140
Styki	4 NC	1 NO + 3 NC	2 NO + 2 NC	3 NO + 1 NC	4 NO
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1				
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	120 / 240 / 380 / 480 / 600 V AC, 125 / 250 V DC				
Minimalne napięcie U_{min}	17 V AC, 3 V DC				
Częstotliwość	50 Hz				
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A				
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V				
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V				
Minimalny prąd I_{min}	5 mA AC, 5 mA DC				
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{mp}	6 kV (1.2/50 ms)				
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V				
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL				
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA				

Parametry mechaniczne

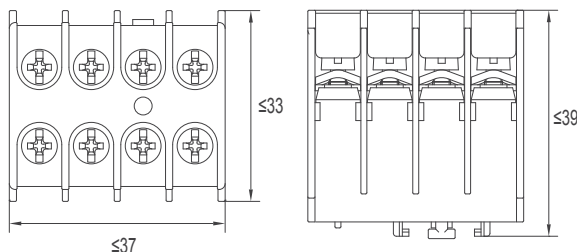
	AX4104	AX4113	AX4122	AX4131	AX4140
Szerokość	33 mm				
Wysokość	39 mm				
Wielkość mechaniczna	37 mm				
Montaż	z przodu				
Stopień ochrony	IP20				
Zaciski	windowe				
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 6 mm ²				
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1 Nm				

Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

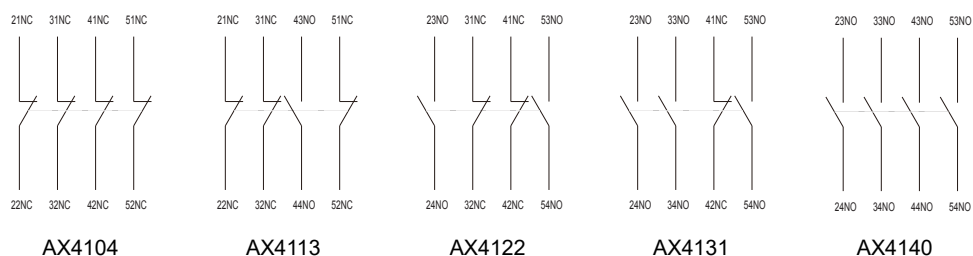
Akcesoria do styczników miniaturowych serii Ex9CS/Ex9CSR

Styki pomocnicze przednie AX41

Wymiary



Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

Akcesoria do styczników serii Ex9C

Styki pomocnicze przednie AX42

Parametry ogólne

Styki pomocnicze przednie dla styczników serii Ex9C, Ex9CR

Montaż z przodu

Styczniki miniaturowe mogą być łączone z jednym zestawem styków pomocniczych przednich

Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźnika przeciążeniowego Ex9R

Parametry elektryczne

	AX4202	AX4211	AX4220	AX4204	AX4213	AX4222	AX4231	AX4240
Styki	2 NC	1NO+1NC	2 NO	4 NC	1NO+3NC	2NO+2NC	3NO+1NC	4 NO
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1							
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	120 / 240 / 380 / 480 / 600 V AC, 125 / 250 V DC							
Minimalne napięcie U_{min}	17 V AC, 3 V DC							
Częstotliwość	50 Hz							
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A							
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V							
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V							
Minimalny prąd I_{min}	5 mA AC, 5 mA DC							
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV (1.2/50 ms)							
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V							
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL							
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA							

Parametry mechaniczne

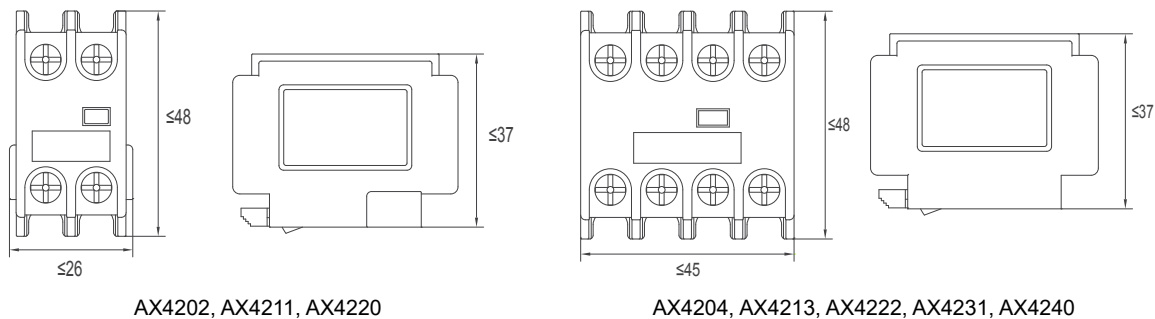
	AX4202	AX4211	AX4220	AX4204	AX4213	AX4222	AX4231	AX4240
Szerokość		48 mm				48 mm		
Wysokość		37 mm				37 mm		
Wielkość mechaniczna		26 mm				45 mm		
Montaż	z przodu							
Stopień ochrony	IP20							
Zaciski	windowe							
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 6 mm ²							
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1 Nm							

Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

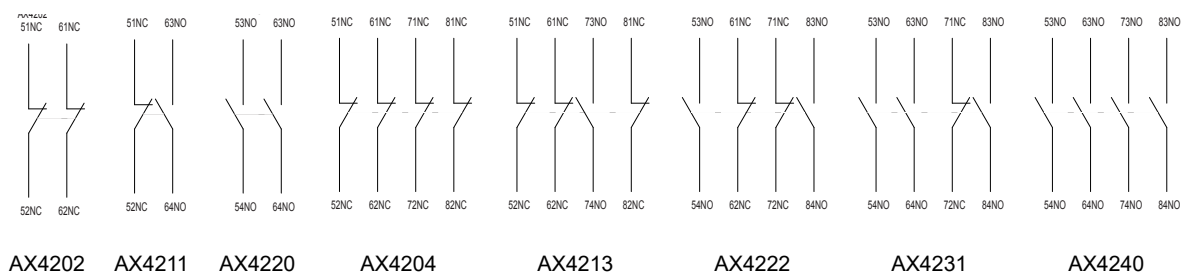
Akcesoria do styczników serii Ex9C

Styki pomocnicze przednie AX42

Wymiary



Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

Akcesoria do styczników serii Ex9C, wielkości mechaniczne Ex9C18, Ex9C38, Ex9C65, Ex9C100

Styki pomocnicze boczne AX4311

Parametry ogólne

Styki pomocnicze boczne dla styczników serii Ex9C, Ex9CR

Montaż z boku

1 zestaw styku pomocniczego montowany jest z lewej, drugi z prawej strony stycznika

Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźników przeciążeniowych Ex9R

Parametry elektryczne

	AX4311
Styki	1 NO + 1 NC
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	120 / 240 / 380 / 480 / 600 V AC, 125 / 250 V DC
Minimalne napięcie U_{min}	17 V AC, 3 V DC
Częstotliwość	50 Hz
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-15	6 A / 120 V, 3 A / 240 V, 1.9 A / 380 V, 1.5 A / 480 V, 1.2 A / 600 V
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	0.55 A / 125 V, 0.27 A / 250 V
Minimalny prąd I_{min}	5 mA AC, 5 mA DC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV (1.2/50 ms)
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

Parametry mechaniczne

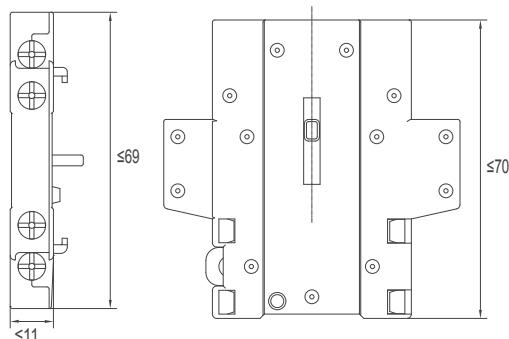
	AX4311
Szerokość	11 mm
Wysokość	69 mm
Wielkość mechaniczna	70 mm
Montaż	z boku
Stopień ochrony	IP20
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 6 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	1 Nm

Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

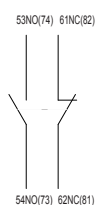
Akcesoria do styczników serii Ex9C, wielkości mechaniczne Ex9C18, Ex9C38, Ex9C65, Ex9C100

Styki pomocnicze boczne AX4311

Wymiary



Schematy



AX4311

Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

Akcesoria do styczników serii Ex9C

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4

Parametry ogólne

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający do opóźniania pracy styków pomocniczych (zamknięcie lub otwarcie)
Przeznaczone do styczników serii Ex9C i Ex9CR, do późniejszego montażu
Na styczniku może być zamontowany jeden pneumatyczny moduł czasowy opóźniający
Nie ogranicza możliwości zainstalowania przekaźnika przeciążeniowego Ex9R

Parametry elektryczne

Styki	1NO + 1NC
Typ opóźnienia	zamknięcie, otwarcie
Czas opóźnienia	0,1 - 3 s (A) 0,1 - 30 s (B) 10 - 180 s (C)
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	400 / 690 V AC 220 V DC
Minimalne napięcie i prąd	17 V / 5 mA
Częstotliwość	50 Hz
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Prąd znamionowy I_e , AC-15	3 A / 120 V, 1,5 A / 240 V, 0,95 A / 380 V, 0,6 A / 600 V, 0,52 A / 660 V
Prąd znamionowy I_e , DC-13	0,26 A / 125 V, 0,15 A / 250 V
Znamionowa zdolność załączania $U_e \times I_e$	3600 VA AC / 33 W DC
Znamionowa zdolność wyłączenia $U_e \times I_e$	360 VA AC / 33 W DC
Minimalny prąd pracy I_{min}	5 mA AC/DC
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV
Napięcie znamionowe izolacji U_i	660 V
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA

Parametry mechaniczne

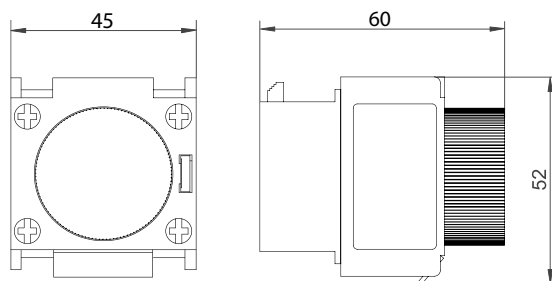
Szerokość	45 mm
Wysokość	52 mm
Głębokość	60 mm
Montaż	z przodu
Trwałość mechaniczna	3 000 000 łączy
Stopień ochrony	IP20
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 2,5 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0,8 Nm
Waga	0,06 kg

Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

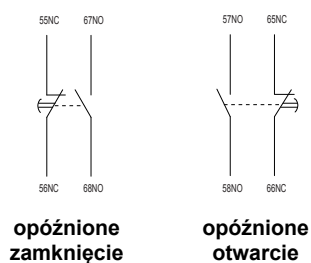
Akcesoria do styczników serii Ex9C

Pneumatyczny moduł czasowy opóźniający TDD4

Wymiary



Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9C

Akcesoria do styczników serii Ex9C

Układy tłumiące CCU4

Parametry ogólne

Redukcja skoków napięcia w obwodzie sterowniczym
Końcówki kablowe do podłączenia do zacisków stycznika
Na styczniku może być zamontowany jeden układ tłumiący
Nie ogranicza możliwości zainstalowania innych akcesoriów

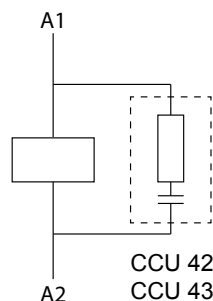
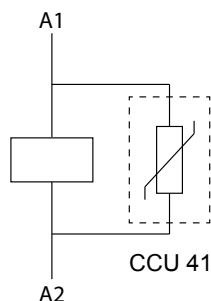
Parametry elektryczne

	CCU41	CCU42	CCU43
Technologia	warystor	obwód RC	obwód RC
Napięcie sterujące cewki U_c (zakres ochrony)	380 - 415 V AC 110 - 240 V AC 24 - 48 V AC		
Maksymalny pik napięciowy U_p	$3 U_c$		

Parametry mechaniczne

	CCU41	CCU42	CCU43
Przeznaczone do	Ex9CS06-12	Ex9C09-38 Ex9CC09-38	Ex9C40-100 Ex9CC50-100
Montaż	na zaciskach do sterowania cewki stycznika		
Waga	0,02 kg		

Schematy



Dane techniczne Ex9C akcesoria

Akcesoria dla styczników, wielkości mechaniczne Ex9C185, Ex9C300, Ex9C500

Styki pomocnicze boczne AX44

Parametry ogólne

Styki pomocnicze dla styczników serii Ex9C185, Ex9C300, Ex9C500

Montaż z boku

1 zestaw styku pomocniczego montowany jest z lewej, drugi z prawej strony stycznika

Montaż styków pomocniczych nie ogranicza możliwości instalacji przekaźników przeciążeniowych Ex9R185 i Ex9R500

Parametry elektryczne

	AX4411	AX4402	AX4420
Styki	1 NO + 1 NC	2 NC	2 NO
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1		
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	24 / 230 / 400 / 690 V AC 125 / 250 V DC		
Minimalne napięcie U_{min}	17 V AC, 3 V DC		
Częstotliwość	50 Hz		
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A		
Prąd znamionowy I_e dla kat. AC-15	6 A przy 24 V, 3.13 A przy 230 V, 1.8 A przy 400 V, 1.04 A przy 690 V		
Prąd znamionowy I_e dla kat. DC-13	0.55 A przy 125 V, 0.27 A przy 250 V		
Minimalny prąd I_{min}	5 mA AC, 5 mA DC		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV (1.2/50 ms)		
Znamionowe napięcie izolacji U_i	690 V		
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	10 A gG/gL		
Warunkowy prąd zwarcia I_k z dobezpieczeniem	1 kA		

Parametry mechaniczne

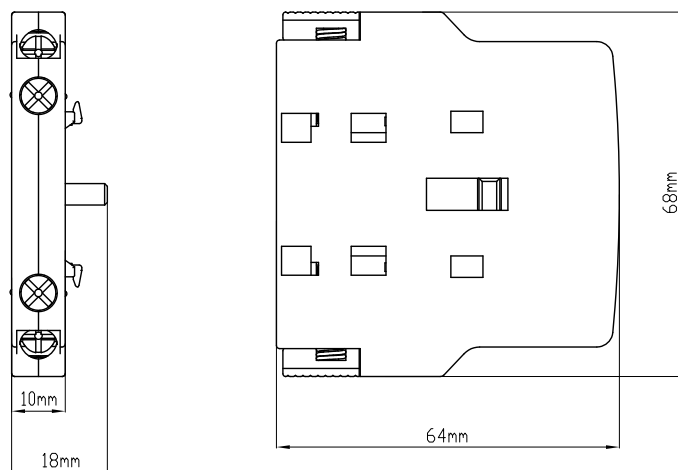
	AX44
Szerokość	10 mm
Wysokość	64 mm
Głębokość	68 mm
Montaż	z boku stycznika Ex9C
Stopień ochrony	IP20
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 — 4 mm ²
Moment dociskowy zacisków przyłączeniowych	1.7 Nm

Dane techniczne Ex9C akcesoria

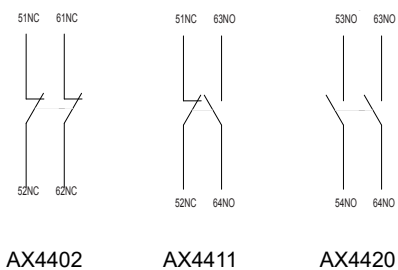
Akcesoria do styczników o wielkości mechanicznej Ex9C185, Ex9C300, Ex9C500

Styki pomocnicze boczne AX44

Wymiary



Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9S32A

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9S32A

Styki pomocnicze przednie AX51

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Montaż z przodu

1 jednostka może być użyta do wyłącznika silnikowego

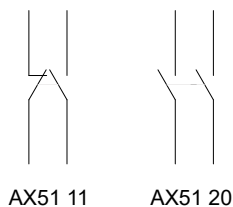
Parametry elektryczne

	AX51 11	AX51 20
Styki	1 NO + 1 NC	2 NO
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1	
Napięcie znam. łączeniowe U_e	240 V AC, 60 V DC	
Częstotliwość	50/60 Hz	
Prąd cieplny umowny I_{th}	2.5 A	
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk AC-15	0.5 A przy 240 V	
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk DC-13	0.15 A przy 60 V	
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	2.5 kV	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	250 V	
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	RT16-0014 4A gG/gL	

Parametry mechaniczne

	AX51 11	AX51 20
Szerokość	45 mm	
Wysokość	14 mm	
Głębokość	32.5 mm	
Montaż	z przodu	
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	windowe	
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²	
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm	

Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9S32A

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9S32A

Styki pomocnicze boczne AX52

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Wersja do montowania z lewej strony

2 jednostki mogą być użyte do wyłącznika silnikowego

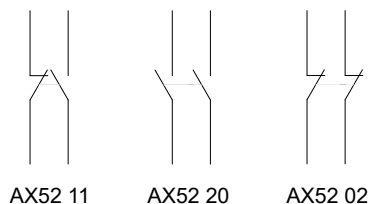
Parametry elektryczne

	AX52 11	AX52 20	AX52 02
Styki	1 NO + 1 NC	2 NO	2 NC
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1		
Napięcie znam. łączeniowe U_e	240 V AC, 415 V AC, 250 V DC, 400 V DC		
Częstotliwość	50/60 Hz		
Prąd cieplny umowny I_{th}	5 A		
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk AC-15	1.5 A przy 240 V, 1 A przy 415 V		
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk DC-13	0.2 A przy 250 V, 0.1 A przy 400 V		
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	4 kV		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V		
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	RT16-0016 6A gG/gL		

Parametry mechaniczne

	AX52 11	AX52 20	AX52 02
Szerokość	9.5 mm		
Wysokość	98 mm		
Głębokość	85.5 mm		
Montaż	z lewej strony		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm		

Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9S32A

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9S32A

Styki pomocnicze zadziałania AL5111

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Wersja do montowania z lewej strony

1 jednostka może być użyta do wyłącznika silnikowego

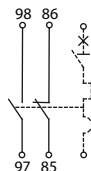
Parametry elektryczne

	AL5111
Styki	1 NO + 1 NC
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1
Napięcie znam. łączeniowe U_e	240 V AC, 415 V AC, 250 V DC, 400 V DC
Częstotliwość	50/60 Hz
Prąd cieplny umowny I_{th}	5 A
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk AC-15	1.5 A przy 240 V, 1 A przy 415 V
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk DC-13	0.2 A przy 250 V, 0.1 A przy 400 V
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	4 kV
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V
Max. dobezpieczenie bezpiecznikiem	RT16-0016 6A gG/gL

Parametry mechaniczne

	AL5111
Szerokość	9.5 mm
Wysokość	98 mm
Głębokość	85.5 mm
Montaż	z lewej strony
Stopień ochrony	IP20
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm

Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9S32A

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9S32A

Wyzwalacze wzrostowe SHT51

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Wersja do montowania z prawej strony

1 jednostka może być użyta do wyłącznika silnikowego albo wyzwalacz podnapięciowy UVT51

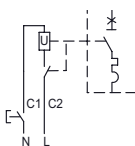
Parametry elektryczne

	SHT51F	SHT51G	SHT51H
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-2		
Napięcie znam. łączeniowe U_e	110 – 115 V AC przy 50 Hz 127 V AC przy 60 Hz	220 – 240 V AC przy 50 Hz	380 – 400 V AC przy 50 Hz 440 V AC przy 60 Hz
Tolerancja napięcia łączeniowego	70 – 110 % U_e		
Częstotliwość	50/60 Hz	50 Hz	50/60 Hz
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V		

Parametry mechaniczne

	SHT51F	SHT51G	SHT51H
Szerokość	18.5 mm		
Wysokość	98 mm		
Głębokość	85.5 mm		
Montaż	z prawej strony		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm		

Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9S32A

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9S32A

Wyzwalacze pod napięciem UVT51

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Wersja do montowania z prawej strony

1 jednostka może być użyta do wyłącznika silnikowego albo wyzwalacz wzrostowy UVT51

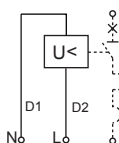
Parametry elektryczne

	UVT51I	UVT51J	UVT51K
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-2		
Napięcie znam. łączeniowe U_e	110 – 115 V AC przy 50 Hz 127 V AC przy 60 Hz	220 – 240 V AC przy 50 Hz	380 – 400 V AC przy 50 Hz 440 V AC przy 60 Hz
Częstotliwość	50/60 Hz	50 Hz	50/60 Hz
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V		
Czas wyzwolenia	200 ms		
Próg załączenia	85 % U_e		
Próg wyzwolenia	70 – 35 % U_e		

Parametry mechaniczne

	UVT51I	UVT51J	UVT51K
Szerokość	18.5 mm		
Wysokość	98 mm		
Głębokość	85.5 mm		
Montaż	z prawej strony		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm		

Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9SN25B

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9SN25B

Styki pomocnicze przednie ASNB

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Montaż z przodu

1 jednostka może być użyta do wyłącznika silnikowego

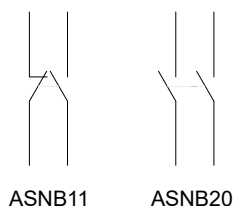
Parametry elektryczne

	ASNB20	ASNB11
Styki	2 NO	1 NO + 1 NC
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	240V AC, 415V AC, 220V DC	
Częstotliwość	50/60 Hz	
Prąd cieplny umowny I_{th}	2.5 A	
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-15	0.5 A przy 240 V	
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	0.15 A przy 60 V	
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	2.5 kV	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	250 V	

Parametry mechaniczne

	ASNB20	ASNB11
Szerokość	45 mm	
Wysokość	9.5 mm	
Głębokość	28.7 mm	
Montaż	z przodu	
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	windowe	
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²	
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm	

Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9SN25B

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9SN25B

Styki pomocnicze boczne ASNA

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Wersja do montowania z lewej strony

2 jednostki mogą być użyte do wyłącznika silnikowego

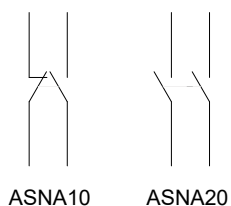
Parametry elektryczne

	ASNA20	ASNA11
Styki	2 NO	1 NO + 1 NC
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1	
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	240V AC, 415V AC, 220V DC	
Częstotliwość	50/60 Hz	
Prąd cieplny umowny I_{th}	6 A	
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-15	3.3 A przy 240V, 1.5A przy 415V	
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	3 A at 60 V	
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	4 kV	
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V	

Parametry mechaniczne

	ASNA20	ASNA11
Szerokość	9.5 mm	
Wysokość	91.3 mm	
Głębokość	65.6 mm	
Montaż	z lewej strony	
Stopień ochrony	IP20	
Zaciski	windowe	
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²	
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm	

Schematy



ASNA10

ASNA20

Dane techniczne akcesoriów do Ex9SN25B

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9SN25B

Styki pomocnicze przednie ASNF

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Wersja do montowania z lewej strony

1 jednostka może być użyta do wyłącznika silnikowego

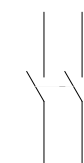
Parametry elektryczne

	ASNF1001	ASNF0101	ASNF1010	ASNF0110
Styki	1 NO (Błąd) + 1 NC (Pom)	1 NC (Błąd) + 1 NC (Pom)	1 NO (Błąd) + 1 NO (Pom)	1 NC (Błąd) + 1 NO (Pom)
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-5-1			
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	Błąd: 240 V AC, Pomocniczy: 690 V AC			
Częstotliwość	50/60 Hz			
Prąd cieplny umowny I_{th}	Błąd: 2.5 A, Pomocniczy: 6 A			
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. AC-14	Błąd: 0.3A przy 240V			
Prąd znamionowy I_e , kat. użytk. DC-13	Błąd: 0.15A przy 60V			
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	4 kV			
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V			

Parametry mechaniczne

	ASNF1001	ASNF0101	ASNF1010	ASNF0110
Szerokość	9.5 mm			
Wysokość	91.3 mm			
Głębokość	65.5 mm			
Montaż	z lewej strony			
Stopień ochrony	IP20			
Zaciski	windowe			
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²			
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm			

Schematy



ASNF1010



ASNF1001
ASNF0110



ASNF0101

Dane techniczne akcesoriów do Ex9SN25B

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9SN25B

Wyzwalacze wzrostowe ASNT

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Wersja do montowania z prawej strony

1 jednostka może być użyta do wyłącznika silnikowego albo wyzwalacz podnapięciowy ASNUV

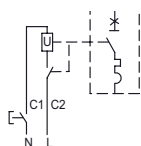
Parametry elektryczne

	ASNTA	ASNTB	ASNTC
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-2		
Napięcie znam. łączeniowe U_e	110 – 115 V AC @ 50 Hz 127 V AC @ 60 Hz	220 – 240 V AC @ 50 Hz	380 – 400 V AC @ 50 Hz 440 V AC @ 60 Hz
Tolerancja napięcia łączeniowego	70 – 110 % U_e		
Częstotliwość	50/60 Hz		
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V		

Parametry mechaniczne

	ASNTA	ASNTB	ASNTC
Szerokość	18.5 mm		
Wysokość	91.3 mm		
Głębokość	65.5 mm		
Montaż	z prawej strony		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm		

Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9SN25B

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9SN25B

Parametry ogólne

Parametry ogólne

Do późniejszego montażu

Wersja do montowania z prawej strony

1 jednostka może być użyta do wyłącznika silnikowego albo wyzwalacz wzrostowy ASNT

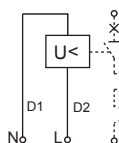
Parametry elektryczne

	ASNUVA	ASNUVB	ASNUVC
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 60947-2		
Napięcie znam. łączeniowe U_e	110 – 115 V AC @ 50 Hz 127 V AC @ 60 Hz	220 – 240 V AC @ 50 Hz	380 – 400 V AC @ 50 Hz 440 V AC @ 60 Hz
Tolerancja napięcia łączeniowego	35 – 70 % U_e		
Częstotliwość	50/60 Hz		
Nap. znam. udarowe wytrzymywane U_{imp}	6 kV		
Napięcie znamionowe izolacji U_i	690 V		
Czas wyzwolenia	200 ms		
Próg załączenia	85 – 110 % U_e		

Parametry mechaniczne

	ASNUVA	ASNUVB	ASNUVC
Szerokość	18.5 mm		
Wysokość	91.3 mm		
Głębokość	65.5 mm		
Montaż	z prawej strony		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	1 – 2.5 mm ²		
Moment dociskowy śrub zaciskowych	0.8 Nm		

Schematy



Dane techniczne akcesoriów do Ex9SN25B

Akcesoria do wyłączników silnikowych Ex9SN25B

Izolowane obudowy natynkowe ASNE

Parametry ogólne

Plastikowe obudowy IP55 do montażu pojedynczych urządzeń.

Obudowy izolowane do montażu natynkowego dla wyłączników silnikowych Ex9SN25B.

Parametry elektryczne

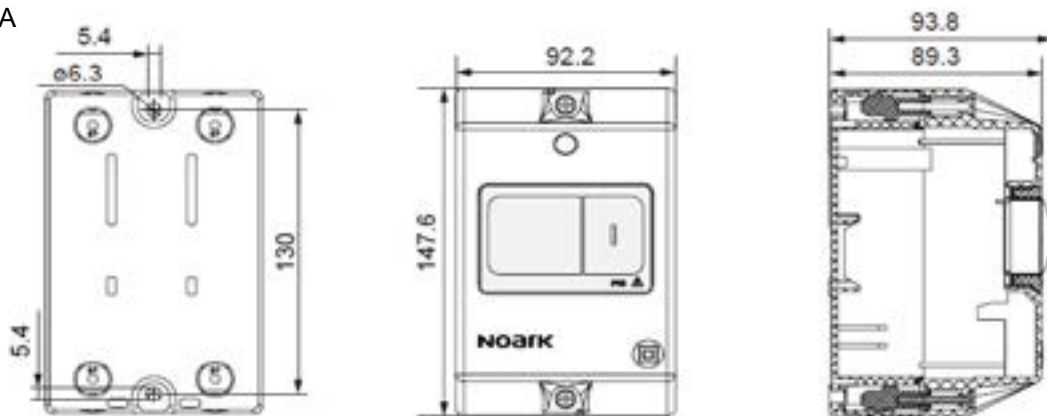
	ASNEA	ASNEB
Wykonanie zgodne z	IEC/EN 62208	
Napięcie znam. łączeniowe U_e	400 V AC	
Częstotliwość	50 Hz	

Parametry mechaniczne

	ASNEA	ASNEB
Szerokość	93 mm	
Wysokość	148 mm	
Głębokość	94 mm	152 mm
Montaż	natynkowy	
Stopień ochrony	IP55	

Wymiary

ANSEA



ANSEB



Dane techniczne Ex9P1

Pulpitowa aparatura sterująca

Parametry ogólne

Do różnych pulpitów sterowniczych, paneli operatorskich lub części obwodu sterowania maszynami, jak również stanowią funkcje kontrolne w tablicach rozdzielczych

Różnorodne główki z aluminiowym pierścieniem

Możliwość dowolnej kombinacji główek, styków, diod LED zgodnie z wymaganiami

Parametry elektryczne - styki i diody LED

	Ex9P1 1NO	Ex9P1 1NC	Ex9P1 LED
Wykonanie zgodne z	IEC / EN 60947-5-1		
Napięcie znamionowe U _e	120, 240, 415 V AC (AC-15) 125, 250 V DC (DC-13)		6, 12, 24, 36 V AC/DC 110 - 230 V AC
Prąd znamionowy I _e AC-15	6 A przy 120 V AC 3 A przy 240 V AC 1.9 A przy 415 V AC		≤ 20 mA
DC-13	0.55 A przy 125 V DC 0.27 A przy 250 V DC		
Częstotliwość	50/60 Hz		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U _{imp}	4 kV	4 kV	—
Napięcie izolacji U _i	690 V	690 V	415 V
Kategoria użytkowania	AC-15, DC-13		—
Trwałość elektryczna	1 000 000 cykli przy AC 250 000 cykli przy DC		> 30 000 godzin
Pobór mocy	—	—	≤ 1.05 W
Maksymalne dobezpieczenie bezpiecznikiem	16 A gG		

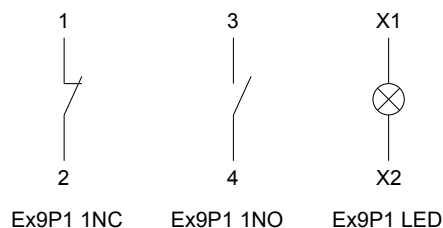
Parametry mechaniczne - styki i diody LED

	Ex9P1 1NO	Ex9P1 1NC	Ex9P1 LED
Montaż	przedni montaż na podstawie Ex9P1 B3		
Pozycja montażu	dowolna		
Stopień ochrony	IP20		
Zaciski	windowe		
Przekrój zacisków przyłączeniowych	0.5 — 2.5 mm ²		
Moment dociskowy zacisków	0.8 Nm		
Trwałość mechaniczna	3 000 000 cykli		—
Maksymalna częstotliwość przełączania	3 600 na godzinę		—
Temperatura otoczenia	-5 — +40 °C		
Wysokość względna	≤ 2000 m		
Odporność klimatyczna	≤ 90 % przy 20 °C		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Klasa instalacji	II		
Wskaźnik CTI	175 V		
Test wstrząsów wg IEC 60068-2-27,	15 g (półokres sinusoidy 11 ms)		
Wibracje wg IEC 60068-2-6	10-55 Hz, 0.5 mm		

Dane techniczne Ex9P1

Pulpitowa aparatura sterująca

Schematy połączeń



Parametry mechaniczne - główki

	Ex9P1 F	Ex9P1 R	Ex9P1 D	Ex9P1 M
Montaż	na standardowym panelu z wycięciem 22 mm			
Pozycja montażu	dowolna			
Stopień ochrony	IP65 (zamontowany)			
Moment dociskowy	30 N	30 N	30 N	50 N
Moment obrotowy	—	—	—	—
Trwałość mechaniczna	3 000 000 cykli	3 000 000 cykli	100 000 cykli	3 000 000 cykli
Maksymalna częstotliwość przełączeń	3 600 na godz.	3 600 na godz.	2 400 na godz.	3 600 na godz.
Temperatura otoczenia	-5 — +40 °C			
Wysokość względna	≤ 2000 m			
Odporność klimatyczna	≤ 90 % przy 20°C			
Stopień zanieczyszczenia	3			
Klasa instalacji	II			

Parametry mechaniczne - główki

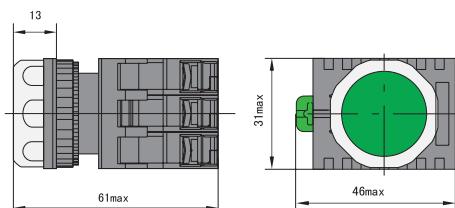
	Ex9P1 H	Ex9P1 S	Ex9P1 SK	Ex9P1 P
Montaż	na standardowym panelu z wycięciem 22 mm			
Pozycja montażu	dowolna			
Stopień ochrony	IP65 (zamontowany)			
Moment dociskowy	50 N	—	—	—
Moment obrotowy	0.6 Nm	0.5 Nm	0.5 Nm	—
Trwałość mechaniczna	100 000 cykli	100 000 cykli	100 000 cykli	—
Maksymalna częstotliwość przełączeń	1 200 na godz.	1 200 na godz.	1 200 na godz.	—
Temperatura otoczenia	-5 — +40 °C			
Wysokość względna	≤ 2000 m			
Odporność klimatyczna	≤ 90 % przy 20°C			
Stopień zanieczyszczenia	3			
Klasa instalacji	II			

Dane techniczne Ex9P1

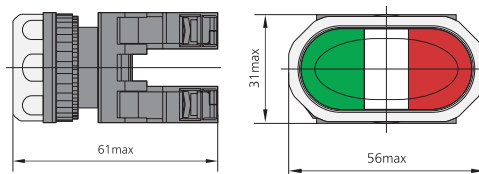
Pulpitowa aparatura sterująca

Wymiary (urządzenie kompletne)

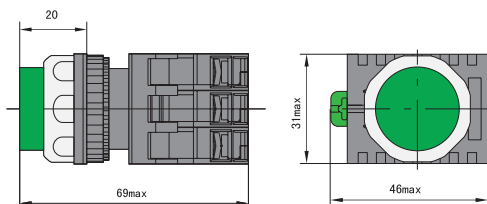
Ex9P1 F.



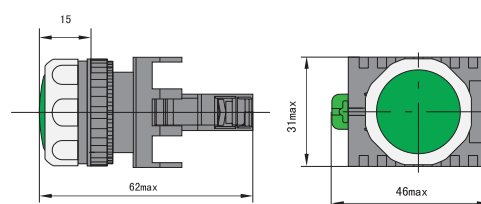
Ex9P1 D.



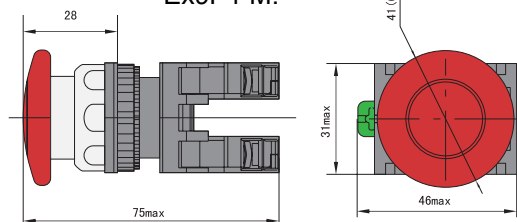
Ex9P1 R.



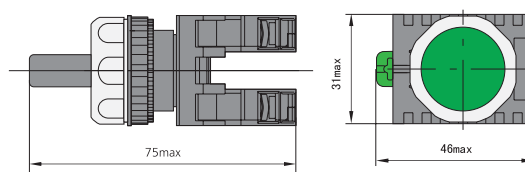
Ex9P1 P.



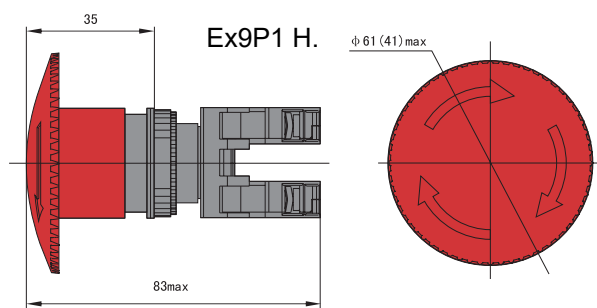
Ex9P1 M.



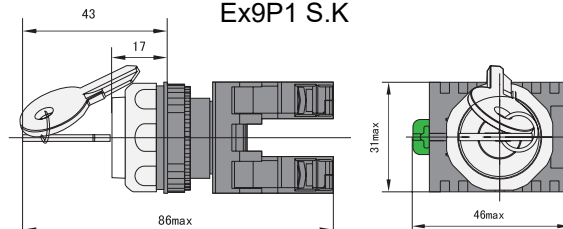
Ex9P1 S.



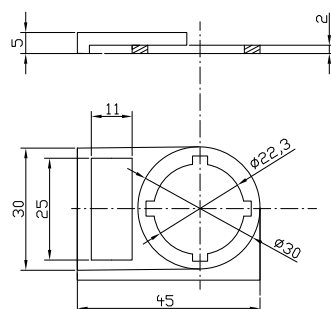
Ex9P1 H.



Ex9P1 S.K



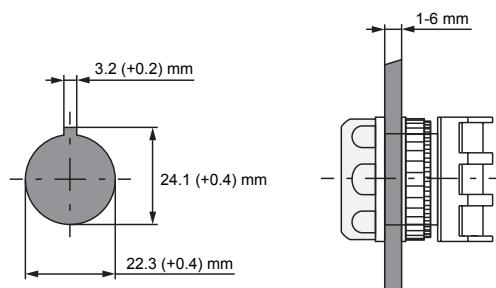
Wymiary - uchwyt na tabliczki



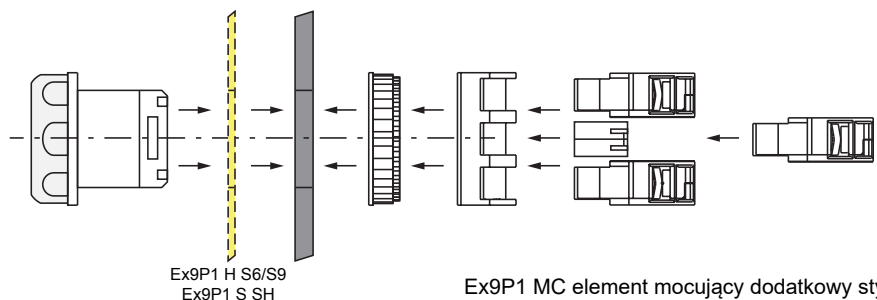
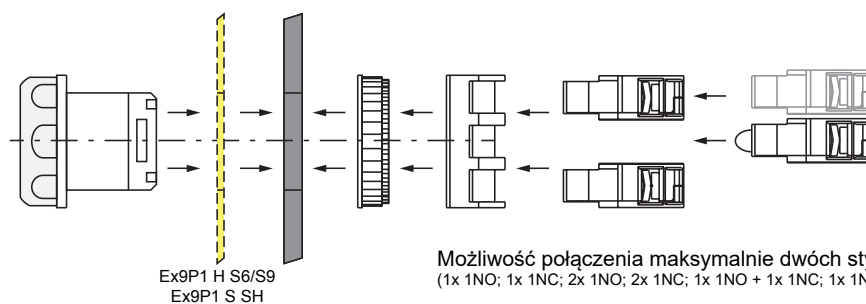
Dane techniczne Ex9P1

Pulpitowa aparatura sterująca

Wymiary montażowe



Zasada montażu



Dane techniczne Ex9P2

Pulpitowa aparatura sterująca

Parametry ogólne

Różne typy kaset do 3 otworów

Wilgotność względna atmosfery nie może przekraczać 50% przy temperaturze otoczenia +40°C

Średnia temperatura w ciągu 24 godzin nie przekracza +35°C

Dwa dławiki w zakresie dostawy

Parametry elektryczne

Wykonanie zgodne z normą	IEC / EN 60947-5-1
Napięcie znamionowe U_e	415V AC / 250V DC
Prąd znamionowy I_e	≤ 20 mA
Prąd cieplny umowny w otwartej przestrzeni I_{th}	10 A
Częstotliwość f	50/60 Hz

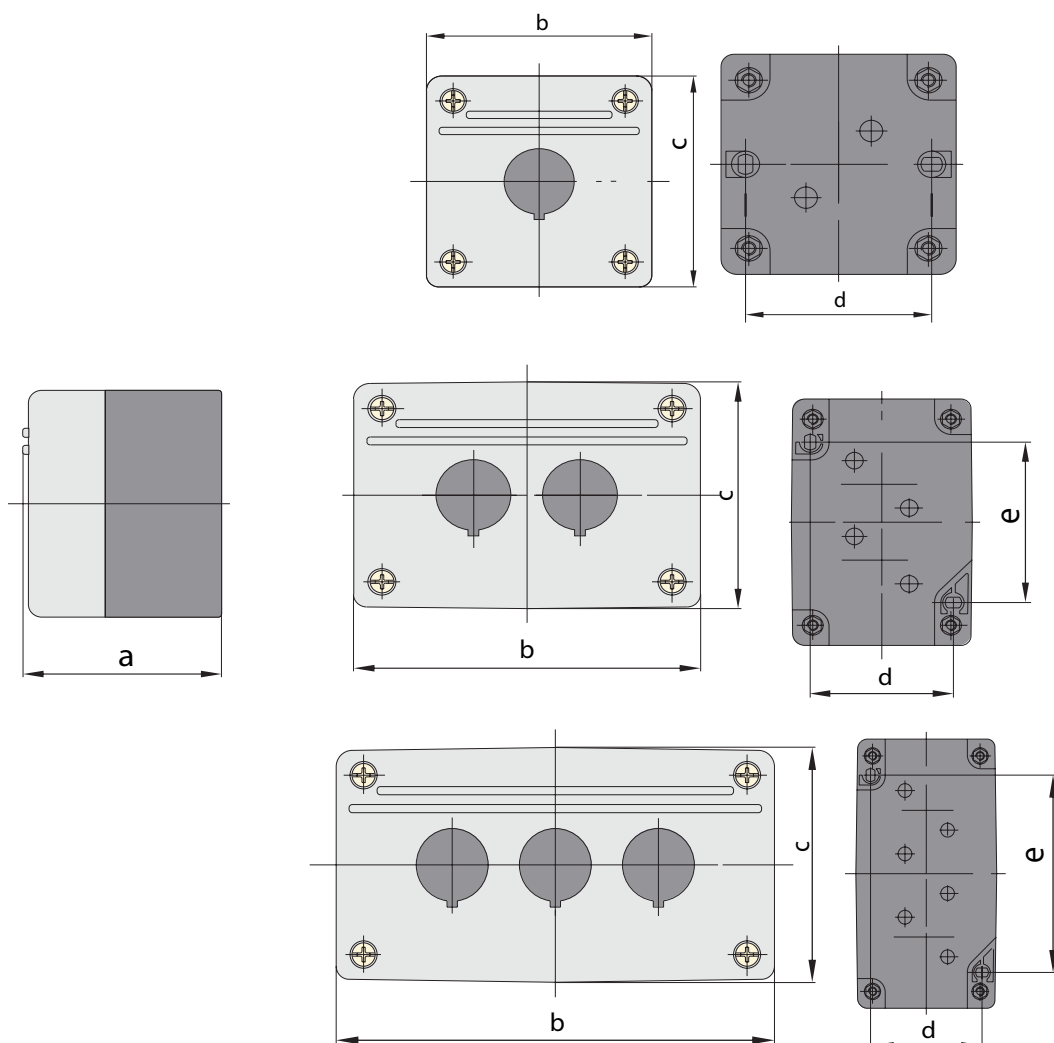
Parametry mechaniczne

Montaż	powierzchniowy
Stopień ochrony	IP65
Sposób wprowadzenia przewodów	nacięcia + dławiki
Przekrój zacisków przyłączeniowych	0.5 — 2.5 mm ²
Moment dociskowy zacisków	0.8 — 1.2 Nm
Temperatura otoczenia	-5 — +40 °C
Wysokość względna	≤ 2000 m
Odporność klimatyczna	≤ 90 % przy 20°C
Stopień zanieczyszczenia	3
Klasa instalacji	II

Dane techniczne Ex9P2

Pulpitowa aparatura sterująca

Wymiary



Wymiary

Typ	Wymiary [mm]				
	A	B	C	D	E
Ex9P2 FH 1 / Ex9P2 FH 1 y	61	75	75	57	57
Ex9P2 FH 2 / Ex9P2 FH 2 y	61	107	75	57	68
Ex9P2 FH 3 / Ex9P2 FH 3 y	61	139	75	57	100

Dane techniczne Ex9IL

Pulpitowe lampki sygnalizacyjne

Parametry ogólne

Przystosowane do sygnalizowania stanu obwodu w instalacjach przemysłowych, systemach ochrony i innych
Trapezoidalny lub owalny typ klosza
Wysokość 51 lub 53 mm (w zależności od typu)
Technologia LED

Parametry elektryczne

Wykonanie zgodne z	IEC / EN 60947-5-1
Napięcie znamionowe łączeniowe U_e	6, 12, 24, 36, 48 V AC/DC (typ rezystancyjny) 110, 230, 400 V AC (typ pojemnościowy)
Prąd znamionowy I_e	≤ 20 mA
Częstotliwość	50/60 Hz
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	2.5 kV
Napięcie izolacji U_i	400 V
Trwałość elektryczna	$\geq 30\,000$ godzin
Pobór mocy	< 1 W
Luminancja diody	≥ 60 cd/m ²

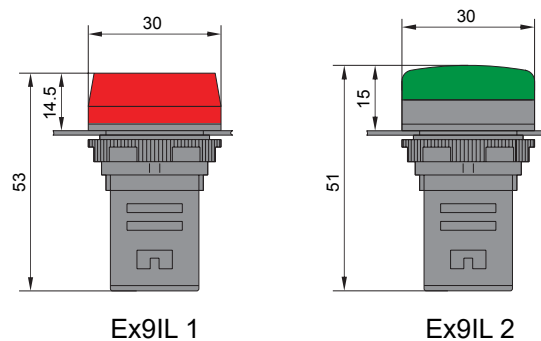
Parametry mechaniczne

Montaż	na standardowym panelu z wycięciem 22 mm
Pozycja montażu	dowolna
Stopień ochrony	IP65 (IP20 zaciski)
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	0.5 — 2.5 mm ²
Moment dociskowy zacisków	0.8 Nm
Temperatura otoczenia	-5 — +40 °C
Wysokość bezwzględna	≤ 2000 m
Odporność klimatyczna	≤ 90 % przy 20°C
Stopień zanieczyszczenia	3
Klasa instalacji	II
Kategoria przepięciowa	III
Wskaźnik CTI	175 V

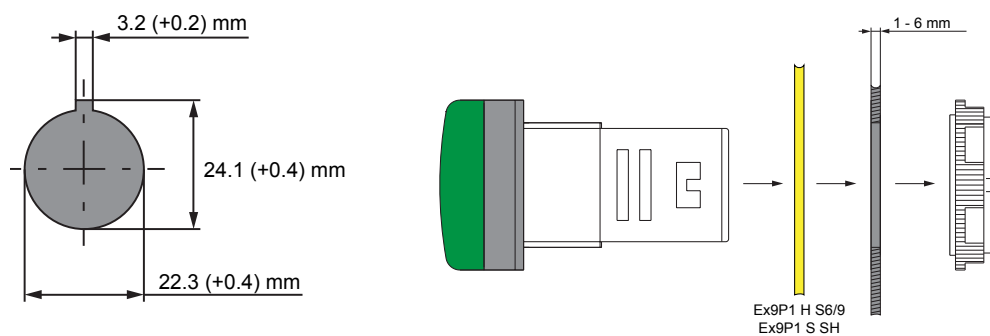
Dane techniczne Ex9IL

Pulpitowe lampki sygnalizacyjne

Wymiary



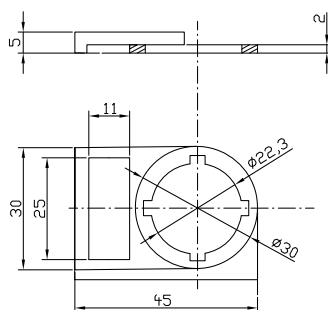
Montaż



Schemat



Wymiary (uchwyt na tabliczki)



Dane techniczne Ex9PB

Pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe

Parametry ogólne

Przystosowane są głównie do zastosowań przemysłowych, systemów bezpieczeństwa itp.
Sygnalizacja przerywana albo ciągła, wersje podświetlane i niepodświetlane
Łatwy montaż na standardowym panelu z wycięciem 22 mm
Technologia LED

Parametry elektryczne

Wykonanie zgodne z	IEC / EN 60947-5-1
Napięcie znamionowe U_e	24, 36, 48, 110 V AC/DC 230, 400 V AC
Prąd znamionowy I_e	≤ 20 mA
Częstotliwość	50/60 Hz
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp}	2.5 kV
Napięcie znamionowe izolacji U_i	400 V
Trwałość elektryczna	$\geq 30\,000$ godzin
Częstotliwość tonu	2300 Hz
Długość tonu (wersja przerywana)	0.5 s, okres 1 s
Poziom natężenia dźwięku	75 — 105 dB
Pobór mocy	< 1 W
Luminancja diody LED	≥ 20 cd/m ²

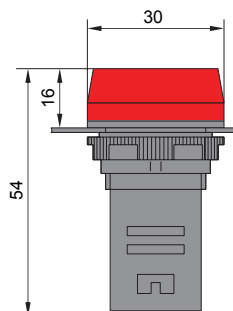
Parametry mechaniczne

Montaż	na standardowym panelu z wycięciem 22 mm
Pozycja montażu	dowolna
Stopień ochrony	IP30 (IP20 zaciski)
Zaciski	windowe
Przekrój zacisków przyłączeniowych	0.5 — 2.5 mm ²
Moment dociskowy zacisków	0.8 Nm
Temperatura otoczenia	-5 — +40 °C
Wysokość względna	≤ 2000 m
Odporność klimatyczna	≤ 90 % przy 20°C
Stopień zanieczyszczenia	3
Klasa instalacji	II
Kategoria przepięciowa	III

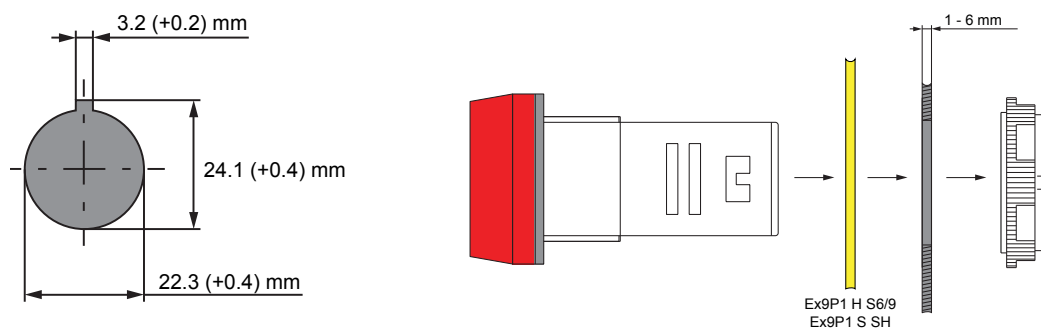
Dane techniczne Ex9PB

Pulpitowe sygnalizatory dźwiękowe

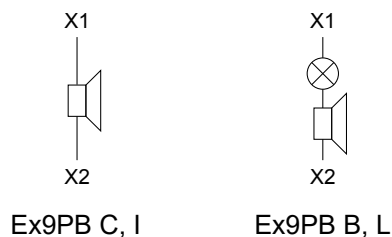
Wymiary



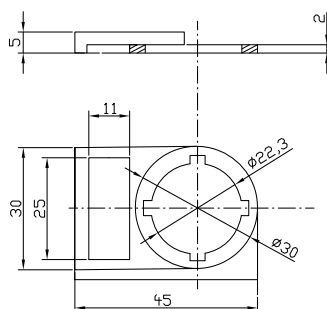
Montaż



Schematy



Wymiary (uchwyt na tabliczki)

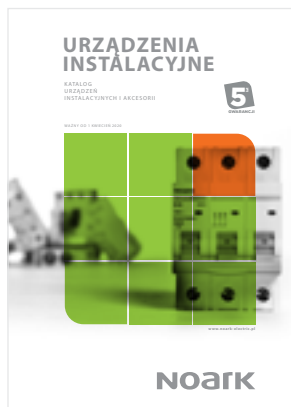


Indeks

Type	Ordering info	Technical data	Type	Ordering info	Technical data
AD	119		Ex9CR12	37	166
AL51	110	229	Ex9CR18	38	166
ASNA	114	233	Ex9CR25	39	170
ASNB	114	232	Ex9CR32	40	170
ASNE	115	237	Ex9CR38	41	170
ASNF	114	234	Ex9CR40	42	174
ASNT	115	235	Ex9CR50	43	174
ASNUV	115	236	Ex9CR65	44	174
AX	103	216	Ex9CR80	45	178
AX41	103	218	Ex9CS06	7	147
AX42	104	218	Ex9CS09	9	147
AX43	104	220	Ex9CS12	11	147
AX44	105	225	Ex9CSR06	15	150
AX51	110	227	Ex9CSR09	17	150
AX52	110	228	Ex9CSR12	19	150
CC51	111	194	Ex9IL 1	138	241
CCU	106	224	Ex9IL 1C	138	241
DRA51	111		Ex9IL 1R	138	241
ECC	107		Ex9IL 2	139	241
Ex9C09	24	154	Ex9IL 2C	139	241
Ex9C100	32	163	Ex9IL 2R	139	241
Ex9C115	50	182	Ex9JM1L05	73	200
Ex9C12	25	154	Ex9JM2DZ-05	73	200
Ex9C150	50	182	Ex9JM2DZ-10	72	200
Ex9C18	26	154	Ex9JM2L 10	72	200
Ex9C185	51	182	Ex9JM4DZ-03	74	200
Ex9C225	52	186	Ex9JM4L03	74	200
Ex9C25	27	157	Ex9JP	68	197
Ex9C265	52	186	Ex9P1 1NC	134	239
Ex9C300	53	186	Ex9P1 1NO	134	239
Ex9C32	28	157	Ex9P1 B3	133	239
Ex9C38	29	157	Ex9P1 D	133	239
Ex9C40	30	160	Ex9P1 F	125	239
Ex9C400	54	190	Ex9P1 H	127	239
Ex9C50	30	160	Ex9P1 H r	127	239
Ex9C500	54	190	Ex9P1 LED	134	239
Ex9C65	31	160	Ex9P1 M	126	239
Ex9C80	32	163	Ex9P1 M6	126	239
Ex9CC100	63	194	Ex9P1 MC	133	239
Ex9CC25	58	194	Ex9P1 PI	133	239
Ex9CC38	59	194	Ex9P1 R	125	239
Ex9CC50	60	194	Ex9P1 S	128	239
Ex9CC65	61	194	Ex9P1 S S	135	239
Ex9CC80	62	194	Ex9P1 S SH	135	239
Ex9CR09	36	166	Ex9P1 S3	129	239
Ex9CR100	46	178	Ex9P1 S3K	132	239

Indeks

Typ	Przegląd produktów	Dane techniczne	Type	Przegląd produktów	Dane techniczne
Ex9P1 SK	131	239			
Ex9P1 SMS3	130	239			
Ex9P1 SMS3K	132	239			
Ex9P1 SS	128	239			
Ex9P1 SS3	129	239			
Ex9P1 SS3K	132	239			
Ex9P1 SSM3	130	239			
Ex9P1H 6	127	239			
Ex9P1H 6	127	239			
Ex9P2 FH 1	136	239			
Ex9P2 FH 2	136	239			
Ex9P2 FH 2	136	239			
Ex9P2 FH 3	136	239			
Ex9PB C k	143	243			
Ex9PB C r	143	243			
Ex9PB I k	142	243			
Ex9PB I r	142	243			
Ex9PB L r	143	243			
Ex9R100	91	210			
Ex9R12	89	210			
Ex9R185	95	213			
Ex9R38	90	210			
Ex9R500	95	213			
Ex9S32A	79	202			
Ex9SN25B	83	206			
MIT	105				
PCL	105				
SHT51	110	230			
TDD	106	222			
UVT51	111	231			



URZĄDZENIA INSTALACYJNE

- Wyłączniki nadprądowe
- Podstawy bezpiecznikowe cylindryczne
- Rozłączniki izolacyjne
- Wyłączniki różnicowoprądowe
- Liczniki energii
- Wyłączniki silnikowe przyciskowe
- Akcesoria do urządzeń instalacyjnych
- Ograniczniki przepięć
- Przekazniki instalacyjne i styczniki
- Przełączniki instalacyjne i lampki sygnalizacyjne
- Zegary sterownicze i wyłączniki zmierzchowe
- Pozostałe urządzenia



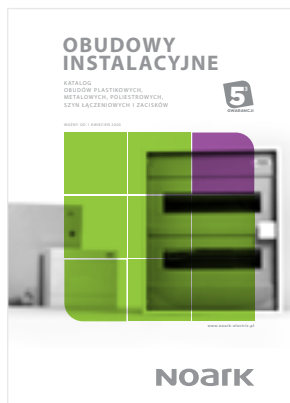
WYŁĄCZNIKI KOMPAKTOWE

- Termomagnetyczne Wyłączniki Kompaktowe AC Ex9M
- Wyłączniki Kompaktowe AC z elektronicznym wyzwalaczem SU20L (DIP)
- Wyłączniki Kompaktowe AC z elektronicznym wyzwalaczem SU20S (LCD)
- Rozłączniki Kompaktowe AC Ex9MSD
- Termomagnetyczne Wyłączniki Kompaktowe DC Ex9M
- Rozłączniki Kompaktowe DC Ex9MSD
- Akcesoria



APARATURA PRZEMYSŁOWA

- Styczniki i przekazniki
- Wyłączniki silnikowe
- Przekazniki termiczne
- Akcesoria do aparatury przemysłowej
- Aparatura pulpitowa



OBUDOWY INSTALACYJNE

- Plastikowe obudowy instalacyjne
- Plastikowe obudowy instalacyjne z drzwiami metalowymi
- Plastikowe obudowy instalacyjne do użytku zewnętrznego
- Obudowy metalowe
- Obudowy metalowe z płytami montażowymi
- Systemy łączeniowe



KOMPONENTY DO URZĄDZEŃ FOTOWOLTAICZNYCH

- Wyłączniki nadprądowe DC
- Podstawy bezpiecznikowe cylindryczne DC
- Rozłączniki izolacyjne DC
- Wyłączniki różnicowoprądowe
- Liczniki energii
- Ograniczniki przepięć DC
- Plastikowe obudowy instalacyjne do użytku zewnętrznego
- Ładowarki do pojazdów elektrycznych



WYŁĄCZNIKI POWIETRZNE

- Cyfrowe wyzwacze
- Wyłączniki powietrzne
- Rozłączniki pneumatyczne
- Akcesoria



NOARK Electric Sp. z o.o.

Św. Michała 62, 61-005 Poznań

Telefon: +48 61 222 67 67

E-mail: infoPL@noark-electric.com

www.noark-electric.pl

Noark

