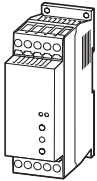
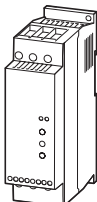
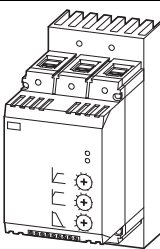
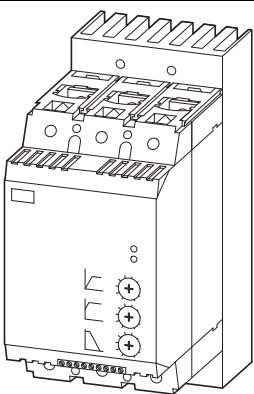
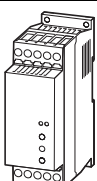
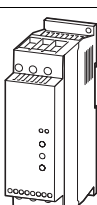
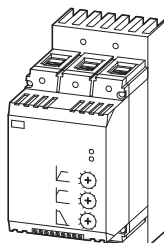
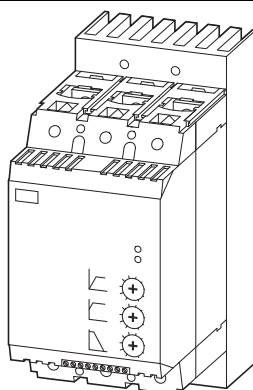
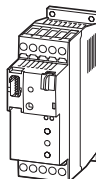
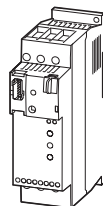
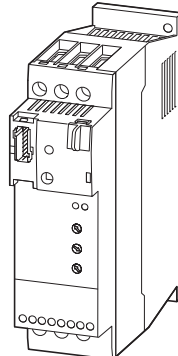


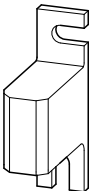
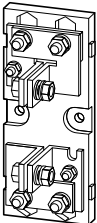
Dane do zamówienia

	Znamio- nowy prąd pracy Urządzenie (AC-53) I _e A	Przyporządkowana moc silnika przy 400 V P kW	480 V P HP	Typ Nr artykułu	Opak.
Softstarter DS7					
Softstarter do trójfazowych obciążeń, napięcie sieci zasilającej 230 - 480 V AC (50/60 Hz) Napięcie znamionowe obwodu sterowniczego U _c : 24 V AC/DC					
	4	1,5	2	DS7-340SX004N0-N 134847	1 szt.
	7	3	3	DS7-340SX007N0-N 134849	
	9	4	5	DS7-340SX009N0-N 134910	
	12	5,5	7,5	DS7-340SX012N0-N 134911	
	16	7,5	10	DS7-340SX016N0-N 134912	
	24	11	15	DS7-340SX024N0-N 134913	
	32	15	20	DS7-340SX032N0-N 134914	
	41	22	30	DS7-340SX041N0-N¹⁾ 134916	
	55	30	40	DS7-340SX055N0-N¹⁾ 134917	
	70	37	50	DS7-340SX070N0-N¹⁾ 134918	
	81	45	60	DS7-340SX081N0-N¹⁾ 134919	
	100	55	75	DS7-340SX100N0-N¹⁾ 134920	
	135	75	100	DS7-340SX135N0-N¹⁾ 134921	
	160	90	125	DS7-340SX160N0-N¹⁾ 134922	
	200	110	150	DS7-340SX200N0-N¹⁾ 134923	
Napięcie znamionowe obwodu sterowniczego U _c : 110/230 V AC					
	4	1,5	2	DS7-342SX004N0-N 134925	1 szt.
	7	3	3	DS7-342SX007N0-N 134927	
	9	4	5	DS7-342SX009N0-N 134928	
	12	5,5	7,5	DS7-342SX012N0-N 134929	
	16	7,5	10	DS7-342SX016N0-N 134930	
	24	11	15	DS7-342SX024N0-N 134931	
	32	15	20	DS7-342SX032N0-N 134932	

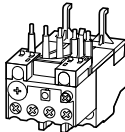
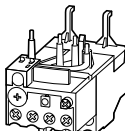
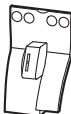
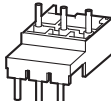
¹⁾ Planowana dostępność 2-ga połowa 2011

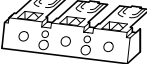
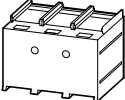
	Znamionowy prąd pracy Urządzenie (AC-53)		Przyporządkowana moc silnika przy		Typ Nr artykułu	Opak.		
	I _e A	P kW	P HP	400 V 480 V				
	41	22	30	DS7-342SX041N0-N ¹⁾ 134934	1 szt.			
	55	30	40	DS7-342SX055N0-N ¹⁾ 134935				
	70	37	50	DS7-342SX070N0-N ¹⁾ 134936				
	81	45	60	DS7-342SX081N0-N ¹⁾ 134937				
	100	55	75	DS7-342SX100N0-N ¹⁾ 134938				
	135	75	100	DS7-342SX135N0-N ¹⁾ 134939				
	160	90	125	DS7-342SX160N0-N ¹⁾ 134940				
	200	110	150	DS7-342SX200N0-N ¹⁾ 134941				
Napięcie znamionowe obwodu sterowniczego U _c : 24 VDC, dla SmartWire-DT								
	4	1,5	2	DS7-34DSX004N0-D ¹⁾ 134943	1 szt.			
	7	3	3	DS7-34DSX007N0-D ¹⁾ 134945				
	9	4	5	DS7-34DSX009N0-D ¹⁾ 134946				
	12	5,5	7,5	DS7-34DSX012N0-D ¹⁾ 134947				
	16	7,5	10	DS7-34DSX016N0-D ¹⁾ 134948				
	24	11	15	DS7-34DSX024N0-D ¹⁾ 134949				
	32	15	20	DS7-34DSX032N0-D ¹⁾ 134950				
	41	22	30	DS7-34DSX041N0-D ¹⁾ 134952				
	55	30	40	DS7-34DSX055N0-D ¹⁾ 134953				
	70	37	50	DS7-34DSX070N0-D ¹⁾ 134954				
	81	45	60	DS7-34DSX081N0-D ¹⁾ 134955				
	100	55	75	DS7-34DSX100N0-D ¹⁾ 134956				
	135	75	100	DS7-34DSX135N0-D ¹⁾ 134957				
	160	90	125	DS7-34DSX160N0-D ¹⁾ 134958				
	200	110	150	DS7-34DSX200N0-D ¹⁾ 134959				

¹⁾ Planowana dostępność 2-ga połowa 2011

	Prąd znamionowy A	Maksymalna moc strat P_v W	Wielkość/ otwory mm	Stosowane do	Typ Nr artykułu	Opak.	
Wyposażenie dodatkowe							
Bezwłoczne bezpieczniki topikowe do półprzewodników							
	16	5	10 x 38	DS7-34...SX004N0-...	50.179.06-16 232077	10 szt.	
	25	7	22 x 58	DS7-34...SX007N0-...	50.140.06-25 138284	1 szt.	
	32	9	80	DS7-34...SX009N0-... DS7-34...SX012N0-...	20.282.20-32 138285	1 szt.	
	50	15	22 x 58	DS7-34...SX016N0-...	50.140.06-50 232079	10 szt.	
	63	16	22 x 58	DS7-34...SX024N0-...	50.140.06-63 232080	10 szt.	
	80	18	22 x 58	DS7-34...SX032N0-...	50.140.06-80 232081	10 szt.	
Bezwłoczne bezpieczniki topikowe do półprzewodników							
	100	22	80	DS7-34...SX041N0-...	20.282.20-100 106654	6 szt.	
	125	24	80	DS7-34...SX055N0-...	20.282.20-125 232087	6 szt.	
	200	44	80	DS7-34...SX070N0-... DS7-34...SX081N0-... DS7-34...SX100N0-...	20.610.32-200 106475	3 szt.	
	350	61	80	DS7-34...SX135N0-...	20.610.32-350 221161	2 szt.	
	400	70	80	DS7-34...SX160N0-...	20.610.32-400 106476	3 szt.	
	500	72	80	DS7-34...SX200N0-...	20.610.32-500 221163	2 szt.	
Podstawy do bezpieczników							
	—	—	10 x 38	50.179.06-...	51.063.04 232082	12 szt.	
	—	—	22 x 58	50.140.06-...	51.060.04 232084	6 szt.	
	—	—	80	20.282.20-... 20.189.20-...	21.189.01 232064	5 szt.	
	—	—	80	20.6xx.32-... 20.6...32-...	21.313.02 232076	2 szt.	
	—	—	80	20.6xx.32-... 20.6...32-...	21.313.02 232076	2 szt.	



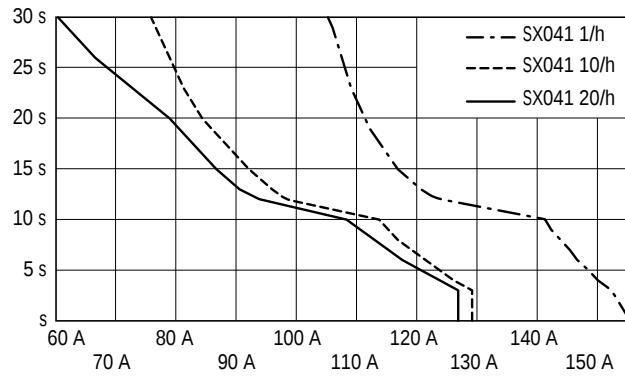
Stosowane do		Typ Nr artykułu	Opak.	
Przełącznik przeciążeniowy				
	DS7-34...SX004...	ZB12-4 278438	1 szt.	
	DS7-34...SX007... , DS7-34...SX009...	ZB12-10 278440		
	DS7-34...SX012...	ZB12-12 278441		
	DS7-34...SX016...	ZB32-16 278452	1 szt.	
	DS7-34...SX024...	ZB32-24 278453		
	DS7-34...SX032...	ZB32-32 278454		
Komplet okablowania PKZ-DS7				
	DS7-34...SX004... DS7-34...SX007... DS7-34...SX009... DS7-34...SX012...	PKZM0-XDM12 283149	1 szt.	
				
Moduł łącznika elektrycznego				
	DS7-34...SX016... DS7-34...SX024... DS7-34...SX032...	PKZM0-XM32DE 239349	5 szt.	
Wtyczka do podłączenia silnika				
	DS7-34...SX004... DS7-34...SX007... DS7-34...SX009... DS7-34...SX012...	DILM12-XMCP/T 121770	1 szt.	
Adapter szyn zbiorczych				
		BBA0L-25 142526	1 szt.	
		BBA0L-32 142527	1 szt.	
Adapter szyn montażowych				
Składa się z: płyty dopasowującej o szerokości 45 mm				
		PKZM0-XC45L 142529	1 szt.	
		PKZM0-XC45L/2 142570	1 szt.	

Stosowane do	Typ Nr artykułu	Opak.	Uwagi
Bloki mostków trójfazowych			
do strony pierwotnej DS7, zabezpieczone przed dotykiem, odporne na zwarcie, $U_e = 690$ V, $I_u = 35$ A, przedłużane przez montaż naprzemienny			
 DS7-34...SX004... DS7-34...SX007... DS7-34...SX009... DS7-34...SX012...	DILM12-XDSB0/3 240084	5 szt.	Umożliwia połączenie 3 rozruszników DS7 długość 135 mm
 DS7-34...SX004... DS7-34...SX007... DS7-34...SX009... DS7-34...SX012...	DILM12-XDSB0/4 240085	5 szt.	Umożliwia połączenie 4 rozruszników DS7 długość 180 mm
 DS7-34...SX004... DS7-34...SX007... DS7-34...SX009... DS7-34...SX012...	DILM12-XDSB0/5 240086	5 szt.	Umożliwia połączenie 5 rozruszników DS7 długość 225 mm
Moduł zasilania			
DS7-34...SX004... DS7-34...SX007... DS7-34...SX009... DS7-34...SX012...	DILM12-XEK 240083	5 szt.	
Ośłona końcówek kablowych			
wyłamywana, brak dopuszczenia UL/CSA dla zacisków ramowych			
 DS7-34...SX041... DS7-34...SX055... DS7-34...SX070... DS7-34...SX081... DS7-34...SX100...	NZM1-XKSFA 100780	1 szt.	Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do 3-biegunowego łącznika. Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem.
Ośłona końcówek kablowych			
wyłamywana			
 NZM2, PN2, N(S)2 DS6-340-75K...110K DS7-34...SX135... DS7-34...SX160... DS7-34...SX200...	NZM2-XKSFA 104640	1 szt.	Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do 3-biegunowego łącznika. Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem do IP2X. Ochrona strefy podłączenia kabli do zacisków skrzynkowych. Przy dwóch przewodach maksymalny przekrój przewodów 22 mm² lub AWG4. Nie można łączyć z przyłączem przewodów sterujących NZM-XSTK.
Ośłona końcówek kablowych			
 DS7-34...SX135... DS7-34...SX160... DS7-34...SX200...	NZM2-XKSA 260038	1 szt.	Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do 3-biegunowego łącznika. Zabezpieczenie przed dotykiem przy podłączeniu końcówek kablowych, szyn lub przy zastosowaniu zacisków tunelowych. Przy zastosowaniu izolowanych przewodów stopień ochrony IP1X.
Zabezpieczenie przed dotykiem IP2X			
Do zacisków skrzynkowych			
 DS7-34...SX135... DS7-34...SX160... DS7-34...SX200...	NZM2-XIPK 266773	1 szt.	Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do 3-biegunowego łącznika. Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem do IP2X. Ochrona strefy podłączenia kabli do zacisków skrzynkowych. Przy dwóch przewodach maksymalny przekrój przewodów 25 mm² lub AWG4. Nie można łączyć z przyłączem przewodów sterujących NZM-XSTK.

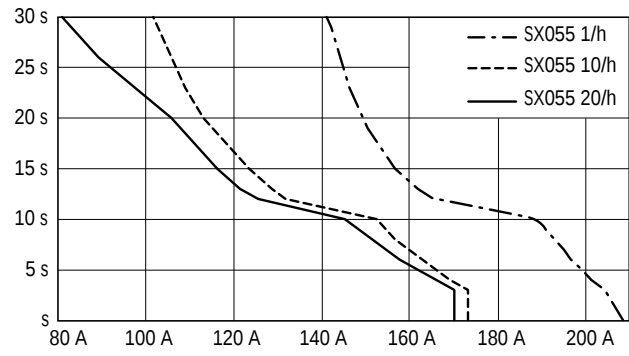


Stosowane do	Typ Nr artykułu	Opak.	Uwagi
Zabezpieczenie przed dotykiem IP2X			
do osłony NZM2-XKSA			
 DS7-34...SX135... DS7-34...SX160... DS7-34...SX200...	NZM2-XIPA 266777	1 szt.	
Zestaw montażowy			
przy zastosowaniu osłon zacisków NZM1-XKSFA i NZM2-XKSA			
DS7-34xSX041N0-x DS7-34xSX055N0-x DS7-34xSX070N0-x DS7-34xSX081N0-x DS7-34xSX100N0-x DS7-34xSX135N0-x DS7-34xSX160N0-x DS7-34xSX200N0-x	DE6-MNT-NZM 107323	1 szt.	
Wentylator			
w celu zwiększenia cyklu obciążenia (więcej uruchomień na godzinę lub dłuższy rozruch)			
DS7-34...SX004... DS7-34...SX007... DS7-34...SX009... DS7-34...SX012... DS7-34...SX016... DS7-34...SX024... DS7-34...SX032...	DS7-FAN-032 135553	1 szt.	

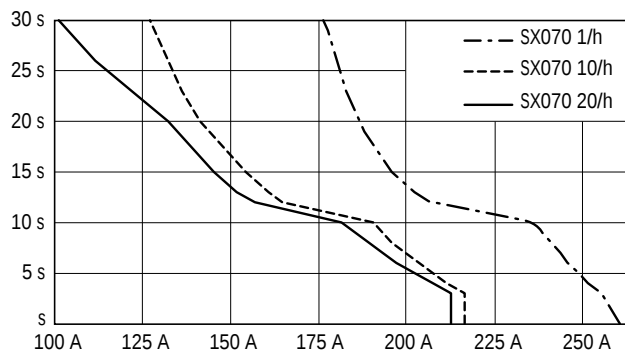
DS7-34...SX041...



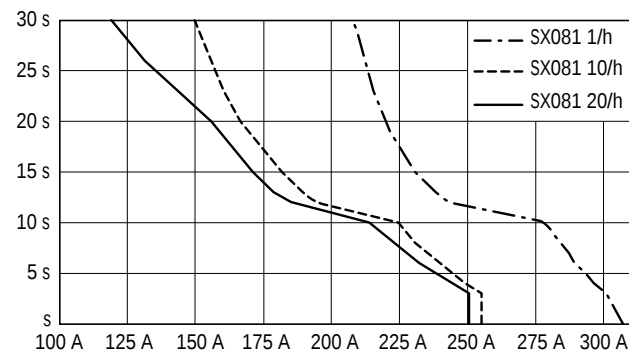
DS7-34...SX055...



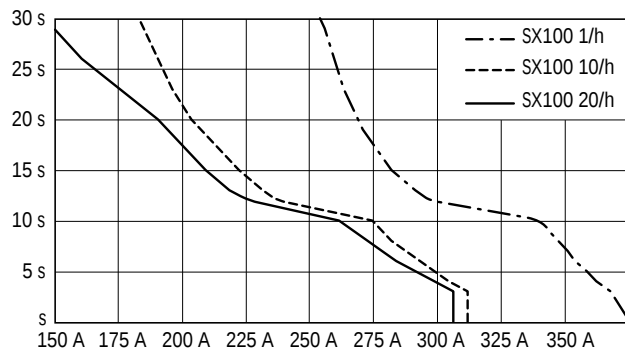
DS7-34...SX070...



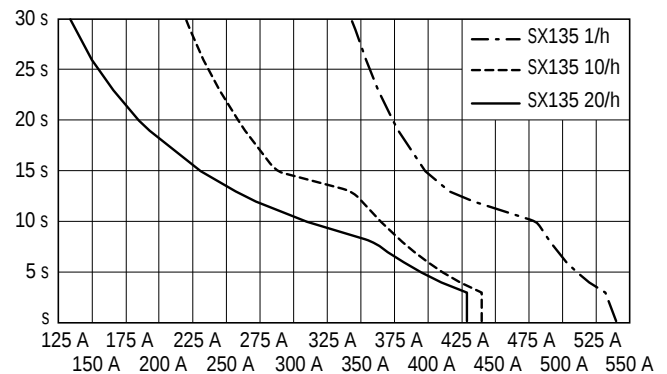
DS7-34...SX081...



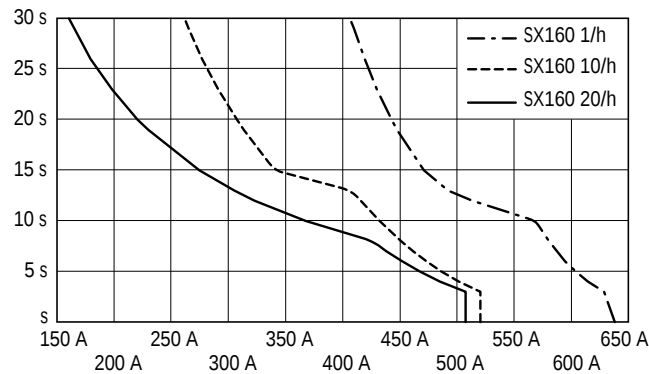
DS7-34...SX100...



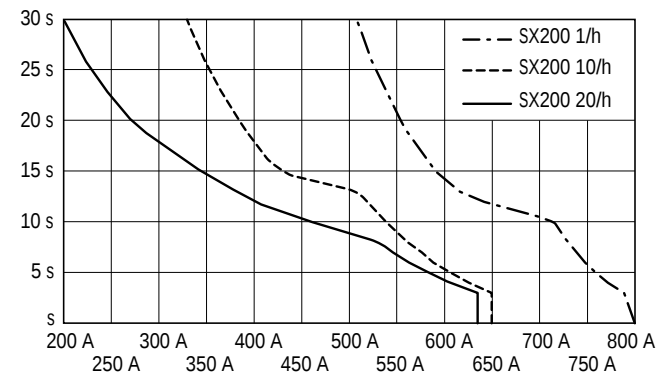
DS7-34...SX135...



DS7-34...SX160...



DS7-34...SX200...

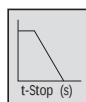
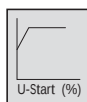
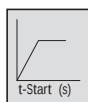
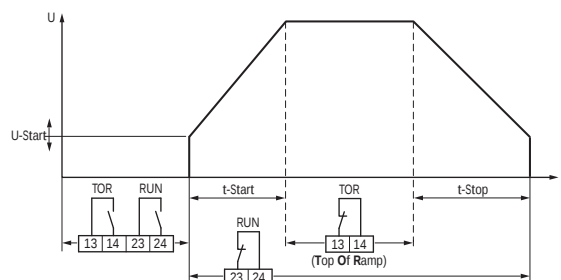


Charakterystyki dla pozostałych typów DS7 oraz wskazówki doboru → www.moeller.pl/softstartery



Przykładowe ustawienia parametrów

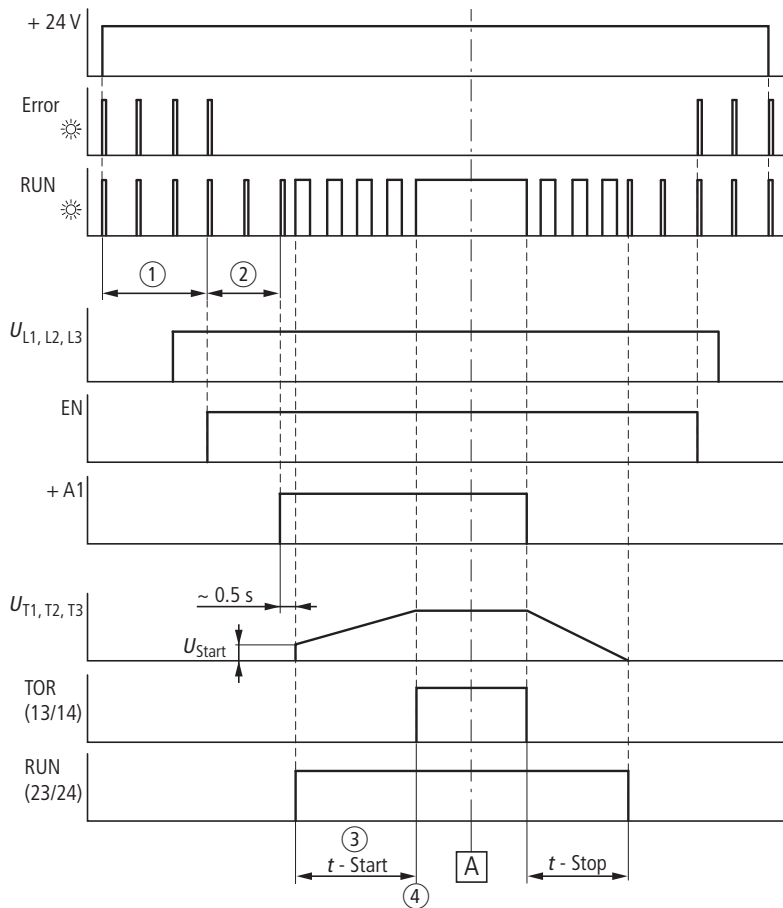
U	I			
		(L)	(R)	(AC11)
				I_{min}
				U_{min}
250 V ~	0,2 A	1 A	10 mA	250 V ~
30 V DC	0,7 A	0,5 A	100 mA	5 V DC



Dobór nastaw softstartera opiera się na znajomości parametrów silnika oraz całej aplikacji.
Więcej informacji → www.moeller.pl/softstartery

czas rozruchu (s)	napięcie początkowe %	czas zatrzymania (s)		
~10	~30	0		$J \rightarrow 0$
~25	~30	~30		
~20	~40	0		
~10	~30	~20		
~15	~40	0		
~18	~40	0		$J \rightarrow \infty$ $\rightarrow DS7 > P_{silnik}$
~15	~50	0		$\rightarrow DS7 > P_{silnik}$
~10	~60	0		$\rightarrow DS7 > P_{silnik}$
~10	~60	0		$\rightarrow DS7 > P_{silnik}$

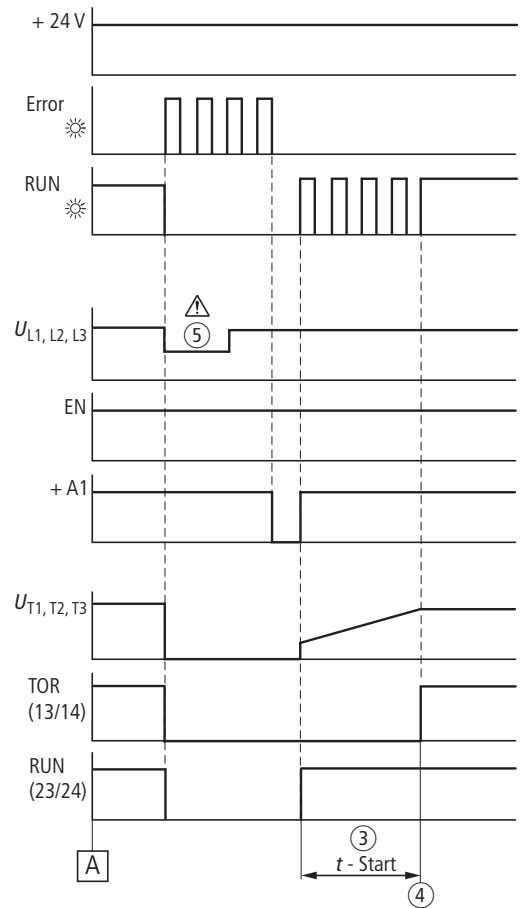
Praca



RUN - LED zielona
Error - LED czerwona

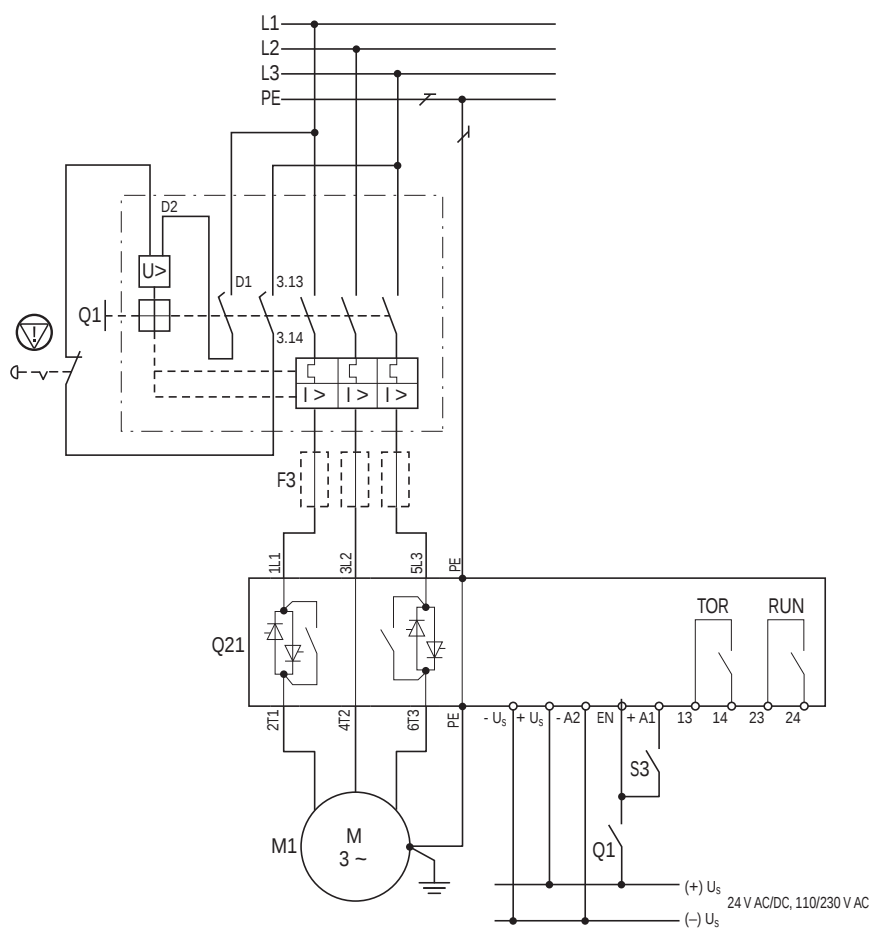
- ① Inicjalizacja
- ② Gotowość
- ③ W trakcie rampy
- ④ Osiągnięty koniec rampy
- ⑤ Zakłócenie – Zanik jednej fazy

Zakłócenie



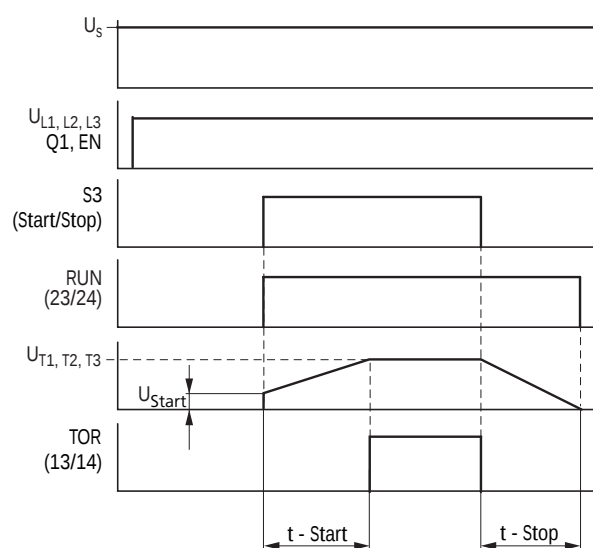
Podłączenie standardowe powyżej 32 A

z funkcją wyłącznika awaryjnego odpowiednio do IEC/EN 60 204-1 i VDE 0113 część 1



 = Wyłączenie awaryjne

- ① podłączenie przewodów sterujących
- ② wyzwalacz zanikowy z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi



Przyporządkowana		Prąd znamionowy ¹⁾			Typ	Działanie softstartera
moc silnika przy					Softstarter	
					(do wybranego aparatu)	
400 V	480 V	Silnik	Układ łagodnego rozruchu	Przewód		Ochrona przewodów ²⁾
P	P	I _e	I _e			Koordynacja 1
kW	HP	A	A			
					Softstartery do trójfazowej sieci zasilającej, niska częstość łączeń (5 s, 3 x I _e , 10 startów/godz) ⁷⁾	
1,5	2	3,6	4		DS7-34xSX004N0-x	PKZM0-4 (+ CL-PKZ0)
3	3	6,6	7		DS7-34xSX007N0-x	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)
4	5	8,5	9		DS7-34xSX009N0-x	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)
5,5	7,5	11,3	12		DS7-34xSX012N0-x	PKZM0-12 (+ CL-PKZ0)
7,5	10	15,2	16		DS7-34xSX016N0-x	PKZM0-16 (+ CL-PKZ0)
11	15	21,7	24		DS7-34xSX024N0-x	PKZM0-25 (+ CL-PKZ0)
15	20	29,3	32		DS7-34xSX032N0-x	PKZM0-32 (+ CL-PKZ0)
22	25	41	41		DS7-34xSX041N0-x ⁶⁾	NZMN1-M50 / PKZM4-50
30	30	55	55		DS7-34xSX055N0-x ⁶⁾	NZMN1-M63 / PKZM4-58
37	40	68	70		DS7-34xSX070N0-x ⁶⁾	NZMN1-M80
45	50	81	81		DS7-34xSX081N0-x ⁶⁾	NZMN1-M100
55	60	99	100		DS7-34xSX100N0-x ⁶⁾	NZMN1-M100
75	75	134	135		DS7-34xSX135N0-x ⁶⁾	NZMN2-M160
90	100	160	160		DS7-34xSX160N0-x ⁶⁾	NZMN2-M200
110	125	196	200		DS7-34xSX200N0-x ⁶⁾	NZMN2-M200

Uwagi

- ¹⁾ Znamionowy prąd pracy odniesiony do podanego tu cyklu obciążenia.
- ²⁾ Wymagany wyłącznik dla podanego cyklu obciążenia. Przy innych cyklach łączenia (częstości łączeń, przeciążeniach prądowych, czasach rozruchu, wzgl. czasie pracy) wartość ta zmienia się i trzeba ją uwzględnić przy doborze.
- ³⁾ Zewnętrzny przekaźnik przeciążeniowy jest konieczny, gdy w przypadku przeciążenia ma nastąpić łagodne zatrzymanie, a nie tylko rozłączenie obwodów głównych.
- ⁴⁾ Stycznik sieciowy nie jest konieczny. Własności separujące zgodnie z VDE mogą być zapewnione tylko przez podany wyłącznik.
- ⁵⁾ Topikowe zabezpieczenia półprzewodników chronią softstarter przed zwarciem po stronie silnika. Uszkodzeniom spowodowanym przepięciami, np. od piorunów, nie można jednak w ten sposób zapobiegać.
- ⁶⁾ Planowana dostępność 2-ga połowa 2011.
- ⁷⁾ Należy przestrzegać podanego cyklu przeciążenia przy zmianach nastaw softstartera (czas rozruch, napięcie początkowe, czas zatrzymania). Softstartery DS7 nie posiadają funkcji ograniczenia prądu rozruchowego.

Działanie softstartera z łagodnym zatrzymaniem w przypadku przeciążenia		Stycznik sieciowy	Zabezpieczenie półprzewodników (opcja, konieczny dodatkowy bezpiecznik dla uzyskania koordynacji 2) ⁵⁾	
Ochrona przewodów ²⁾	Przekaźnik przeciążeniowy ³⁾	opcja ⁴⁾	Bezpieczniki	Podstawa bezpiecznika
Koordynacja 1			Liczba x typ	Liczba x typ
PKM0-4 (+ CL-PKZ0)	ZB12-4	DILM7	3 × 50.179.06-16	3 x 51.060.04
PKM0-10 (+ CL-PKZ0)	ZB12-10	DILM9	3 × 50.140.06-25	3 x 51.060.04
PKM0-10 (+ CL-PKZ0)	ZB12-10	DILM9	3 × 20.282.20-32	3 x 21.189.01
PKM0-12 (+ CL-PKZ0)	ZB12-12	DILM12	3 × 20.282.20-32	3 x 21.189.01
PZM0-16 (+ CL-PKZ0)	ZB32-16	DILM17	3 × 50.140.06-50	3 x 51.060.04
PZM0-25 (+ CL-PKZ0)	ZB32-24	DILM25	3 × 50.140.06-63	3 x 51.060.04
PZM0-32 (+ CL-PKZ0)	ZB32-32	DILM32	3 × 50.140.06-80	3 x 51.060.04
NZMN1-M50 / PKZM4-50	ZB65-40+ZB65-XEZ	DILM50	3 × 50.140.06-80	3 x 21.189.01
NZMN1-M63 / PKZM4-58	ZB65-57+ZB65-XEZ	DILM65	3 × 20.282.20-125	3 x 21.189.01
NZMN1-M80	ZB150-70/KK	DILM80	3 × 20.610.32-200	3 x 21.313.02
NZMN1-M100	ZB150-100/KK	DILM95	3 × 20.610.32-200	3 x 21.313.02
NZMN1-M100	ZB150-100/KK	DILM115	3 × 20.610.32-200	3 x 21.313.02
NZMN2-M160	ZB150-150/KK	DILM150	3 × 20.610.32-350	3 x 21.313.02
NZMN2-M200	Z5-160/FF250	DILM185	3 × 20.610.32-400	3 x 21.313.02
NZMN2-M200	Z5-220/FF250	DILM225	3 × 20.610.32-500	3 x 21.313.02

				DS7-340SX004	DS7-340SX007	DS7-340SX009	DS7-340SX012	
Dane ogólne								
Normy i przepisy				IEC/EN 60 947-4-2				
Wytrzymałość klimatyczna				Klimat wilgotny / ciepły, zmienny, wg DIN IEC 68 część 2-10, Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg DIN IEC 68 część 2-3				
Temperatura otoczenia			°C	-5...40 °C, do 60 °C z redukcją prądu o 1 % na Kelvin przyrostu temperatury				
Temperatura otoczenia - składowanie			°C	-25...+55				
Wysokość eksploatacji		Większa wysokość eksploatacji na zapytanie		0...1000 m, powyżej z redukcją prądu o 1 % na każde 100 m, max. 2000 m				
Pozycja mocowania				pionowo				
Stopień ochrony				IP20				
Stopień ochrony dotyczy elementów frontowych i do obsługi. Stopień ochrony ze wszystkich stron wynosi IP00.				Z opcjonalnymi osłonami jak dla wyłączników NZM można osiągnąć stopień ochrony IP40 ze wszystkich stron.				
Zabezpieczenie przed dotykiem				bezpieczne przy dotyku palcem lub ręką				
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia				II/2				
Wytrzymałość udarowa				8 g/11 ms				
Odporność na wibracje zgodnie z EN 60721-3-2				2M2				
Średnia moc strat przy znamionowym cyklu obciążenia			W	0,2	0,35	0,45	0,6	
Wymiary (szer. x wys. x gł.)			mm	45 x 130 x 95				
Poziom zakłóceń radiowych				B				
Ciężar			kg	0,35	0,35	0,35	0,35	
Obwody główne								
Znamionowe napięcie pracy			V AC	200 - 480				
Częstotliwość napięcia sieci			Hz	50/60				
Znamionowy prąd pracy		AC-53 (obciążenie silnikowe)	I _e A	4	7	9	12	
Przyporządkowana moc silnika		230 V	P kW	0,75	1,5	2,2	3	
		400 V	P kW	1,5	3	4	5,5	
		480 V	P HP	2	3	5	7,5	
Cykl przeciążenia zgodnie z EN 60947-4-2								
AC-53a (wewn. obejście) przy AC-53a:3-5:75-10			A	4	7	9	12	
Przekrój doprowadzeń								
Obwody mocy (zaciski ramowe)		przewód pojedynczy	mm ²	1 x (0,75 – 4); 2 x (0,75 – 2,5)				
		linka z końcówką tulejkową	mm ²	1 x (0,75 – 2,5); 2 x (0,75 – 2,5)				
		wielozyłowy	mm ²	–	–	–	–	
		jedno- lub wielozyłowy	AWG	18 – 10				
		taśma	min, mm	–	–	–	–	
			max, mm	–	–	–	–	
Przewody sterujące		Moment dokręcania	Nm	1,2	1,2	1,2	1,2	
		przewód pojedynczy	mm ²	1 x (0,75 – 4); 2 x (0,75 – 2,5)				
		linka z końcówką tulejkową	mm ²	1 x (0,75 – 2,5); 2 x (0,75 – 2,5)				
		wielozyłowy	mm ²	–	–	–	–	
		jedno- lub wielozyłowy	AWG	18 – 10				
		Moment dokręcania	Nm	1,2	1,2	1,2	1,2	
Śrubokręt (płaski)			mm	0,8 x 5,5; 1 x 6				
Część silnoprądowa								
Odporność na udar napięciowy		U _{imp} 1,2/50 μs	kV	4	4	4	4	
Znamionowe napięcie izolacji		U _i	V	500	500	500	500	
Wytrzymałość zwarciowa								
Koordynacja 1 przy AC-53a:3-5:75-10				PKZM0-4 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-12 (+ CL-PKZ0)	
				3 x 50.179.06-16	3 x 50.140.06-25	3 x 20.282.20-32	3 x 20.282.20-32	
Koordynacja 2 (dodatkowo do bezpieczników dla Koordynacji 1)								
Uchwyt bezpiecznika				3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	
Obwód sterowniczy								
Napięcie zasilania regula- tora		Napięcie	U _s V	24 V AC/DC + 10 % / - 15 %				
		Pobór prądu przy biegu jałowym przy 24 V DC	mA	–	–	–	–	
		Pobór prądu podczas pracy przy 24 V DC	mA	–	–	–	–	
		Pobór prądu przy maksymalnym obciążeniu (zamykanie układu obejścia) przy 24 V DC	mA/ms	–	–	–	–	
Zakres napięcia sterującego		Sterowanie AC		24 V AC/DC + 10 % / - 15 %				
		Pobór prądu przy 230 V AC		mA	–	–	–	
Napięcie przyciągania		Sterowanie DC		V DC	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	
		Sterowanie AC		V AC	–	–	–	
Napięcie odpadania		Sterowanie DC		V DC	0 - +3	0 - +3	0 - +3	
		Sterowanie AC		V AC	–	–	–	
Czas przyciągania		Sterowanie AC		ms	–	–	–	
Czas odpadania		Sterowanie AC		ms	–	–	–	
Wyjścia przekąźnikowe		Liczba		1 (TOR)				
		Zakresy napięć		V AC	250			
		Zakres prądu		A	1 A, AC-1			
Funkcje łagodnego rozruchu								
Czasy ramp		Rozruch		s	1 - 30			
		Zatrzymanie		s	0 - 30			
Napięcie początkowe (= napięcie wyłączenia)				30 % - 100 %				
Obniżenie napięcia przy zatrzymaniu				8 %				

DS7-340SX016	DS7-340SX024	DS7-340SX032	DS7-340SX041	DS7-340SX055	DS7-340SX070	DS7-340SX081	DS7-340SX100	DS7-340SX135	DS7-340SX160	DS7-340SX200
IEC/EN 60 947-4-2										
Klimat wilgotny / ciepły, zmienny, wg DIN IEC 68 część 2-10, Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg DIN IEC 68 część 2-3										
-5...40 °C, do 60 °C z redukcją prądu o 1 % na Kelvin przyrostu temperatury										
-25...+55										
0...1000 m, powyżej z redukcją prądu o 1 % na każde 100 m, max. 2000 m										
pionowo										
IP20										
Z opcjonalnymi osłonami jak dla wyłączników NZM można osiągnąć stopień ochrony IP40 ze wszystkich stron.										
bezpieczne przy dotyku palcem lub ręką										
II/2										
8 g/11 ms										
2M2										
0,8	1,1	1,5	7	10	13	18	25	24	30	42
45 x 150 x 118										
B										
0,4	0,4	0,4	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	3,7	3,7	3,7
200 - 480										
50/60										
16	24	32	41	55	70	81	100	135	160	200
4	5,5	7,5	11	15	15	22	30	30	45	55
7,5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110
10	15	20	30	40	50	60	75	100	125	150
16	24	32	41	55	70	81	100	135	160	200
1 x (0,75 – 16); 2 x (0,75 – 10)			1 x (25 – 70); 2 x (6 – 25)					1 x (4 – 185); 2 x (4 – 70)		
1 x (0,75 – 16); 2 x (0,75 – 10)			– – – – –					– – –		
1 x 16			1 x (25 – 70); 2 x (6 – 25)					1 x (4 – 185); 2 x (4 – 70)		
18 – 6			1 x (12 – 2/0)					1 x (12 – 350 kcmil); 2 x (12 – 00)		
–	–	–	2 x 9 x 0,8					2 x 9 x 0,8		
–	–	–	9 x 9 x 0,8					10 x 16 x 0,8		
3	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–
1 x (0,5 – 2,5); 2 x (0,5 – 1,0)										
1 x (0,5 – 1,5); 2 x (0,5 – 0,75)										
1 x (0,5 – 1,5); 2 x (0,5 – 1,0)										
1 x (21 – 14); 2 x (21 – 18)										
1,2	1,2	1,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,6 x 3,5										
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
PKZM0-16 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-25 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-32 (+ CL-PKZ0)	NZMN1-M50/ PKZM4-50	NZMN1-M63/ PKZM4-58	NZMN1-M80	NZMN1-M100	NZMN1-M100	NZMN2-M160	NZMN2-M200	NZMN2-M200
3 x 50.140.06-50	3 x 50.140.06-63	3 x 50.140.06-80	3 x 20.282.20-100	3 x 20.282.20-125	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-350	3 x 20.610.32-400	3 x 20.610.32-500
3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 21.189.01	3 x 21.189.01	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02
24 V AC/DC + 10 % / - 15 %										
–	–	–	35	35	35	35	35	35	35	35
–	–	–	65	65	65	65	65	65	65	65
–	–	–	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50
24 V AC/DC + 10 % / - 15 %										
–	–	–	14	14	14	14	14	14	14	14
+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	250	250	250	250	250	250	250	250
–	–	–	190	190	190	190	190	190	190	190
2 (TOR)										
250										
1 A, AC-1			3 A, AC-1							
1 - 30										
0 - 30										
30 % - 100 %										
8 %										

				DS7-342SX004	DS7-342SX007	DS7-342SX009	DS7-342SX012	
Dane ogólne								
Normy i przepisy				IEC/EN 60 947-4-2				
Wytrzymałość klimatyczna				Klimat wilgotny / ciepły, zmienny, wg DIN IEC 68 część 2-10, Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg DIN IEC 68 część 2-3				
Temperatura otoczenia		°C		-5...40 °C, do 60 °C z redukcją prądu o 1 % na Kelvin przyrostu temperatury				
Temperatura otoczenia - składowanie		°C		-25... +55				
Wysokość eksploatacji		Większa wysokość eksploatacji na zapytanie		0...1000 m, powyżej z redukcją prądu o 1 % na każde 100 m, max. 2000 m				
Pozycja mocowania				pionowo				
Stopień ochrony				IP20				
Stopień ochrony dotyczy elementów frontowych i do obsługi. Stopień ochrony ze wszystkich stron wynosi IP00.				Z opcjonalnymi osłonami jak dla wyłączników NZM można osiągnąć stopień ochrony IP40 ze wszystkich stron.				
Zabezpieczenie przed dotykiem				bezpieczne przy dotyku palcem lub ręką				
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia				II/2				
Wytrzymałość udarowa				8 g/11 ms				
Odporność na wibracje zgodnie z EN 60721-3-2				2M2				
Średnia moc strat przy znamionowym cyklu obciążenia		W		0,2	0,35	0,45	0,6	
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		mm		45 x 130 x 95				
Poziom zakłóceń radiowych				B				
Ciężar		kg		0,4	0,4	0,4	0,4	
Obwody główne								
Znamionowe napięcie pracy		V AC		200 - 480				
Częstotliwość napięcia sieci		Hz		50/60				
Znamionowy prąd pracy		AC-53 (obciążenie silnikowe)	I _e	A	4	7	9	12
Przyporządkowana		230 V	P	kW	0,75	1,5	2,2	3
moc silnika		400 V	P	kW	1,5	3	4	5,5
		480 V	P	HP	2	3	5	7,5
Cykl przeciążenia zgodnie z EN 60947-4-2								
AC-53a (wewn. obejście)		przy AC-53a:3-5:75-10		A	4	7	9	12
Przekrój doprowadzeń								
Obwody mocy (zaciski ramowe)		przewód pojedynczy		mm ²	1 x (0,75 – 4); 2 x (0,75 – 2,5)			
		linka z końcówką tulejkową		mm ²	1 x (0,75 – 2,5); 2 x (0,75 – 2,5)			
		wielożyłowy		mm ²	–	–	–	–
		jedno- lub wielożyłowy		AWG	18 – 10			
		taśma		min, mm	–	–	–	–
				max, mm	–	–	–	–
		Moment dokręcania		Nm	1,2	1,2	1,2	1,2
Przewody sterujące		przewód pojedynczy		mm ²	1 x (0,75 – 4); 2 x (0,75 – 2,5)			
		linka z końcówką tulejkową		mm ²	1 x (0,75 – 2,5); 2 x (0,75 – 2,5)			
		wielożyłowy		mm ²	–	–	–	–
		jedno- lub wielożyłowy		AWG	18 – 10			
		Moment dokręcania		Nm	1,2	1,2	1,2	1,2
Śrubokręt (płaski)				mm	0,8 x 5,5; 1 x 6			
Część silnoprądowa								
Odporność na udar napięciowy		U _{imp} 1,2/50 μs	kV	4	4	4	4	
Znamionowe napięcie izolacji		U _i	V	500	500	500	500	
Wytrzymałość zwarciowa								
Koordynacja 1		przy AC-53a:3-5:75-10		PKZM0-4 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-12 (+ CL-PKZ0)	
				3 x 50.179.06-16	3 x 50.140.06-25	3 x 20.282.20-32	3 x 20.282.20-32	
Koordynacja 2 (dodatkowo do bezpieczników dla Koordynacji 1)				3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	
Uchwyt bezpiecznika				3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	
Obwód sterowniczy								
Napięcie zasilania regulatora		Napięcie		U _s	V	120 -15 % - 230 +10 %		
		Pobór prądu przy biegu jałowym przy 24 V DC			mA	–	–	–
		Pobór prądu podczas pracy przy 24 V DC			mA	–	–	–
		Pobór prądu przy maksymalnym obciążeniu (zamykanie układu obejścia) przy 24 V DC			mA/ms	–	–	–
Zakres napięcia sterującego		Sterowanie AC		120 -15 % - 230 +10 %				
		Pobór prądu przy 230 V AC			mA	–	–	
Napięcie przyciągania		Sterowanie DC			V DC	–	–	–
		Sterowanie AC			V AC	120 -15 %		
Napięcie odpadania		Sterowanie DC			V DC	–	–	–
		Sterowanie AC			V AC	–	–	–
Czas przyciągania		Sterowanie AC			ms	–	–	
Czas odpadania		Sterowanie AC			ms	–	–	
Wyjścia przekaźnikowe		Liczba			1 (TOR)			
		Zakresy napięć			V AC	250		
		Zakres prądu			A	3 A, AC1		
Funkcje łagodnego rozruchu								
Czasy ramp		Rozruch		s	1 - 30			
		Zatrzymanie		s	0 - 30			
Napięcie początkowe (= napięcie wyłączenia)				30 % - 92 %				
Obniżenie napięcia przy zatrzymaniu				8 %				

DS7-342SX016	DS7-342SX024	DS7-342SX032	DS7-342SX041	DS7-342SX055	DS7-342SX070	DS7-342SX081	DS7-342SX100	DS7-342SX135	DS7-342SX160	DS7-342SX200
IEC/EN 60 947-4-2										
Klimat wilgotny / ciepły, zmienny, wg DIN IEC 68 część 2-10, Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg DIN IEC 68 część 2-3										
-5...40 °C, do 60 °C z redukcją prądu o 1 % na Kelvin przyrostu temperatury										
-25...+55 °C										
0...1000 m, powyżej z redukcją prądu o 1 % na każde 100 m, max. 2000 m										
pionowo										
IP20										
Z opcjonalnymi osłonami jak dla wyłączników NZM można osiągnąć stopień ochrony IP40 ze wszystkich stron.										
bezpieczne przy dotyku palcem lub ręką										
II/2										
8 g/11 ms										
2M2										
0,8	1,1	1,5	7	10	13	18	25	24	30	42
45 x 150 x 118										
B										
0,45	0,45	0,45	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	3,7	3,7	3,7
200 - 480										
50/60										
16	24	30	41	55	70	81	100	135	160	200
4	5,5	7,5	11	15	15	22	30	30	45	55
7,5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110
10	15	20	30	40	50	60	75	100	125	150
16	24	30	41	55	70	81	100	135	160	200
1 x (0,75 – 16); 2 x (0,75 – 10)			1 x (25 – 70); 2 x (6 – 25)					1 x (4 – 185); 2 x (4 – 70)		
1 x (0,75 – 16); 2 x (0,75 – 10)			–			–		–		–
1 x 16			1 x (25 – 70); 2 x (6 – 25)					1 x (4 – 185); 2 x (4 – 70)		
18 – 6			1 x (12 – 2/0)					1 x (12 – 350 kcmil); 2 x (12 – 00)		
–			2 x 9 x 0,8					2 x 9 x 0,8		
–			9 x 9 x 0,8					10 x 16 x 0,8		
3	3	3	–		–		–		–	–
1 x (0,5 – 2,5); 2 x (0,5 – 1,0)										
1 x (0,5 – 1,5); 2 x (0,5 – 0,75)										
1 x (0,5 – 1,5); 2 x (0,5 – 1,0)										
1 x (21 – 14); 2 x (21 – 18)										
1,2	1,2	1,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,8 x 5,5; 1 x 6			0,6 x 3,5							
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
PKZM0-16 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-25 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-32 (+ CL-PKZ0)	NZMN1-M50/ PKZM4-50	NZMN1-M63/ PKZM4-58	NZMN1-M80	NZMN1-M100	NZMN1-M100	NZMN2-M160	NZMN2-M200	NZMN2-M200
3 x 50.140.06-50	3 x 50.140.06-63	3 x 50.140.06-80	3 x 20.282.20-100	3 x 20.282.20-125	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-350	3 x 20.610.32-400	3 x 20.610.32-500
3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 21.189.01	3 x 21.189.01	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02
120 -15 % - 230 +10 %										
–			35	35	35	35	35	35	35	35
–			65	65	65	65	65	65	65	65
–			600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50
120 -15 % - 230 +10 %										
–			14	14	14	14	14	14	14	14
–			–	–	–	–	–	–	–	–
120 -15 %										
–			–	–	–	–	–	–	–	–
–			–	–	–	–	–	–	–	–
–			250	250	250	250	250	250	250	250
–			190	190	190	190	190	190	190	190
2 (TOR)										
250										
3 A, AC1										
1 - 30										
0 - 30										
30 % - 92 %										
8 %										

					DS7-34DSX004	DS7-34DSX007	DS7-34DSX009	DS7-34DSX012	
Dane ogólne									
Normy i przepisy					IEC/EN 60 947-4-2				
Wytrzymałość klimatyczna					Klimat wilgotny / ciepły, zmienny, wg DIN IEC 68 część 2-10, Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg DIN IEC 68 część 2-3				
Temperatura otoczenia			°C	-5...40 °C, do 60 °C z redukcją prądu o 1 % na Kelvin przyrostu temperatury					
Temperatura otoczenia - składowanie			°C	-25...+55 °C					
Wysokość eksploatacji		Większa wysokość eksploatacji na zapytanie			0...1000 m, powyżej z redukcją prądu o 1 % na każde 100 m, max. 2000 m				
Pozycja mocowania					pionowo				
Stopień ochrony					IP20				
Stopień ochrony dotyczy elementów frontowych i do obsługi. Stopień ochrony ze wszystkich stron wynosi IP00.					Z opcjonalnymi osłonami jak dla wyłączników NZM można osiągnąć stopień ochrony IP40 ze wszystkich stron.				
Zabezpieczenie przed dotykiem					bezpieczne przy dotyku palcem lub ręką				
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia					II/2				
Wytrzymałość udarowa					8 g/11 ms				
Odporność na wibracje zgodnie z EN 60721-3-2					2M2				
Średnia moc strat przy znamionowym cyklu obciążenia			W	0,2	0,35	0,45	0,6		
Wymiary (szer. x wys. x gł.)			mm	45 x 135 x 95					
Poziom zakłóceń radiowych					B				
Ciężar			kg	0,41	0,41	0,41	0,41		
Obwody główne									
Znamionowe napięcie pracy			V AC	200 - 480					
Częstotliwość napięcia sieci			Hz	50/60					
Znamionowy prąd pracy		AC-53 (obciążenie silnikowe)	I _e	A	4	7	9	12	
Przyporządkowana moc silnika	230 V	P	kW	0,75	1,5	2,2	3		
	400 V	P	kW	1,5	3	4	5,5		
	480 V	P	HP	2	3	5	7,5		
Cykl przeciążenia zgodnie z EN 60947-4-2									
AC-53a (wewn. obejście)			przy AC-53a:3-5:75-10		A	4	7	9	12
Przekrój doprowadzeń									
Obwody mocy (zaciski ramowe)	przewód pojedynczy		mm ²	1 x (0,75 – 4); 2 x (0,75 – 2,5)					
	linka z końcówką tulejkową		mm ²	1 x (0,75 – 2,5); 2 x (0,75 – 2,5)					
	wielożyłowy		mm ²	–	–	–	–		
	jedno- lub wielożyłowy		AWG	18 – 10					
	taśma		min, mm	–	–	–	–		
			max, mm	–	–	–	–		
Przewody sterujące	Moment dokręcania		Nm	1,2	1,2	1,2	1,2		
	przewód pojedynczy		mm ²	1 x (0,75 – 4); 2 x (0,75 – 2,5)					
	linka z końcówką tulejkową		mm ²	1 x (0,75 – 2,5); 2 x (0,75 – 2,5)					
	wielożyłowy		mm ²	–	–	–	–		
	jedno- lub wielożyłowy		AWG	18 – 10					
	Moment dokręcania		Nm	1,2	1,2	1,2	1,2		
Śrubokręt (płaski)			mm	0,8 x 5,5; 1 x 6					
Część silnoprądowa									
Odporność na udar napięciowy			U _{imp} 1,2/50 µs	kV	4	4	4	4	
Znamionowe napięcie izolacji			U _i	V	500	500	500	500	
Wytrzymałość zwarciowa									
Koordynacja 1		przy AC-53a:3-5:75-10			PKZM0-4 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-10 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-12 (+ CL-PKZ0)	
Koordynacja 2 (dodatkowo do bezpieczników dla Koordynacji 1)					3 x 50.179.06-16	3 x 50.179.06-25	3 x 20.282.20-32	3 x 20.282.20-32	
Uchwyt bezpiecznika					3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 21.189.01	3 x 21.189.01	
Obwód sterowniczy									
Napięcie zasilania regulatora	Napięcie		U _s	V	+24 V AC/DC +10 %/-15 %				
	Pobór prądu przy biegu jałowym przy 24 V DC			mA	–	–	–	–	
	Pobór prądu podczas pracy przy 24 V DC			mA	–	–	–	–	
	Pobór prądu przy maksymalnym obciążeniu (zamykanie układu obejścia) przy 24 V DC			mA/ms	–	–	–	–	
Zakres napięcia sterującego			Sterowanie AC		24 +10 %/-15 %				
Napięcie przyciągania	Pobór prądu przy 230 V AC			mA	–	–	–	–	
	Sterowanie DC		V DC	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27		
Napięcie odpadania	Sterowanie AC		V AC	–	–	–	–		
	Sterowanie DC		V DC	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3		
Czas przyciągania	Sterowanie AC		V AC	–	–	–	–		
	Sterowanie DC		ms	–	–	–	–		
Czas odpadania	Sterowanie DC		ms	–	–	–	–		
	Sterowanie AC		ms	–	–	–	–		
Wyjścia przekaźnikowe	Liczba			1 (TOR)					
	Zakresy napięć		V AC	250					
	Zakres prądu		A	3 A, AC1					
Funkcje łagodnego rozruchu									
Czasy ramp	Rozruch		s	1 - 30					
	Zatrzymanie		s	0 - 30					
Napięcie początkowe (= napięcie wyłączenia)					30 % - 92 %				
Obniżenie napięcia przy zatrzymaniu					8 %				

DS7-34DSX016	DS7-34DSX024	DS7-34DSX032	DS7-34DSX041	DS7-34DSX055	DS7-34DSX070	DS7-34DSX081	DS7-34DSX100	DS7-34DSX135	DS7-34DSX160	DS7-34DSX200
IEC/EN 60 947-4-2										
Klimat wilgotny / ciepły, zmienny, wg DIN IEC 68 część 2-10, Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg DIN IEC 68 część 2-3										
-5...40 °C, do 60 °C z redukcją prądu o 1 % na Kelvin przyrostu temperatury										
-25...+55 °C										
0...1000 m, powyżej z redukcją prądu o 1 % na każde 100 m, max. 2000 m										
pionowo										
IP20										
Z opcjonalnymi osłonami jak dla wyłączników NZM można osiągnąć stopień ochrony IP40 ze wszystkich stron.										
bezpieczne przy dotyku palcem lub ręką										
II/2										
8 g/11 ms										
2M2										
0,8	1,1	1,5	7	10	13	18	25	24	30	42
45 x 150 x 118										
B										
0,41	0,46	0,46	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	3,7	3,7	3,7
200 - 480										
50/60										
16	24	30	41	55	70	81	100	135	160	200
4	5,5	7,5	11	15	15	22	30	30	45	55
7,5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110
10	15	20	30	40	50	60	75	100	125	150
16	24	30	41	55	70	81	100	135	160	200
1 x (0,75 – 16); 2 x (0,75 – 10)			1 x (25 – 70); 2 x (6 – 25)					1 x (4 – 185); 2 x (4 – 70)		
1 x (0,75 – 16); 2 x (0,75 – 10)			–	–	–	–	–	–	–	–
1 x 16			1 x (25 – 70); 2 x (6 – 25)					1 x (4 – 185); 2 x (4 – 70)		
18 – 6			1 x (12 – 2/0)					1 x (12 – 350 kcmil); 2 x (12 – 00)		
–	–	–	2 x 9 x 0,8					2 x 9 x 0,8		
–	–	–	9 x 9 x 0,8					10 x 16 x 0,8		
3	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–
1 x (0,75 – 4); 2 x (0,75 – 4)			1 x (0,5 – 2,5); 2 x (0,5 – 1,0)					1 x (0,5 – 2,5); 2 x (0,5 – 1,0)		
1 x (0,75 – 2,5); 2 x (0,75 – 2,5)			1 x (0,5 – 1,5); 2 x (0,5 – 0,75)					1 x (0,5 – 1,5); 2 x (0,5 – 0,75)		
–	–	–	1 x (0,5 – 1,5); 2 x (0,5 – 1,0)					1 x (0,5 – 1,5); 2 x (0,5 – 1,0)		
18 – 14			1 x (21 – 14); 2 x (21 – 18)					1 x (21 – 14); 2 x (21 – 18)		
1,2	1,2	1,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,6 x 3,5; 1 x 6			0,6 x 3,5					0,6 x 3,5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
PKZM0-16 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-25 (+ CL-PKZ0)	PKZM0-32 (+ CL-PKZ0)	NZMN1-M50/ PKZM4-50	NZMN1-M63/ PKZM4-58	NZMN1-M80	NZMN1-M100	NZMN1-M100	NZMN2-M160	NZMN2-M200	NZMN2-M200
3 x 50.140.06-50	3 x 50.140.06-63	3 x 50.140.06-80	3 x 20.282.20-100	3 x 20.282.20-125	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-200	3 x 20.610.32-350	3 x 20.610.32-400	3 x 20.610.32-500
3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 51.060.04	3 x 21.189.01	3 x 21.189.01	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02	3 x 21.313.02
+24 V AC/DC +10 %/-15 %										
–	–	–	35	35	35	35	35	35	35	35
–	–	–	65	65	65	65	65	65	65	65
–	–	–	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50	600/50
24 +10 %/-15 %										
-	-	-	14	14	14	14	14	14	14	14
+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27	+17,3 - +27
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3	0 - +3
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	250	250	250	250	250	250	250	250
–	–	–	190	190	190	190	190	190	190	190
2 (TOR, Ready)										
250										
3 A, AC1										
1 - 30										
0 - 30										
30 % - 92 %										
8 %										