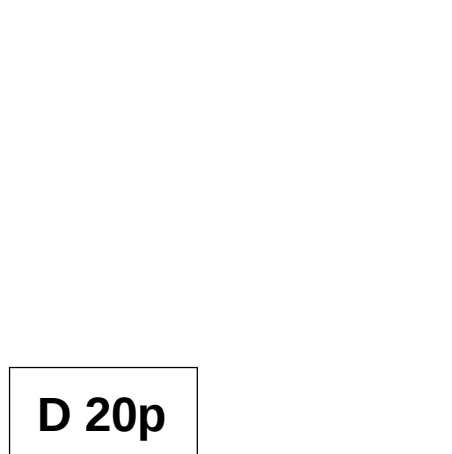
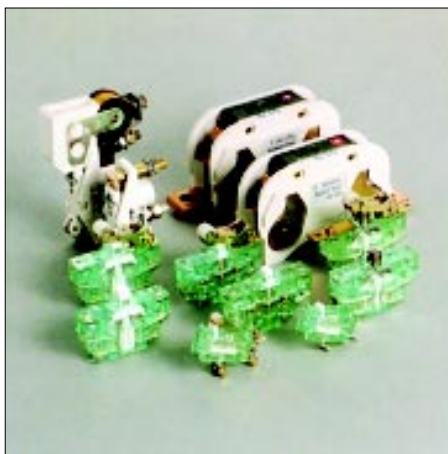
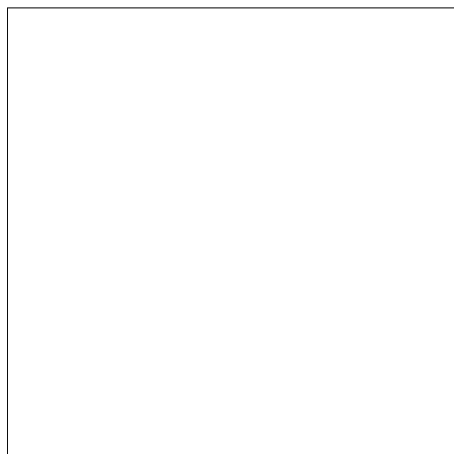
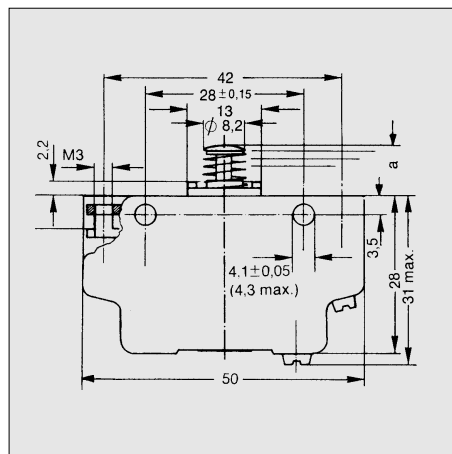
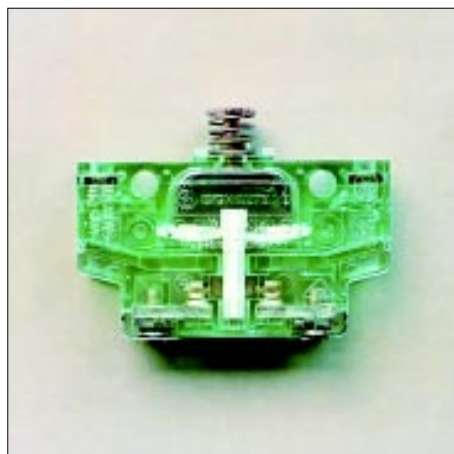
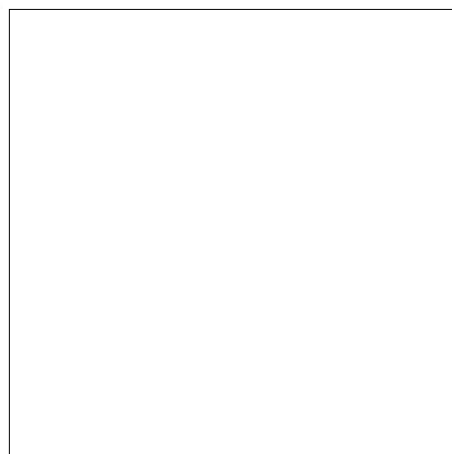
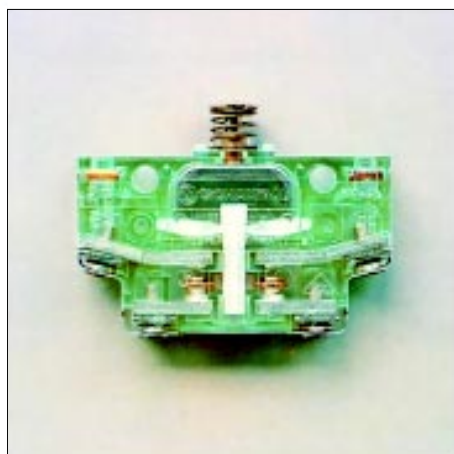


**Włącznik zatraskowy
z wymuszonym otwarciem
S 800 – S 806**

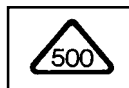
**Włącznik chwilowy
S 817 – S 819**



D 20p

Włącznik zatraskowy S 800 S 804

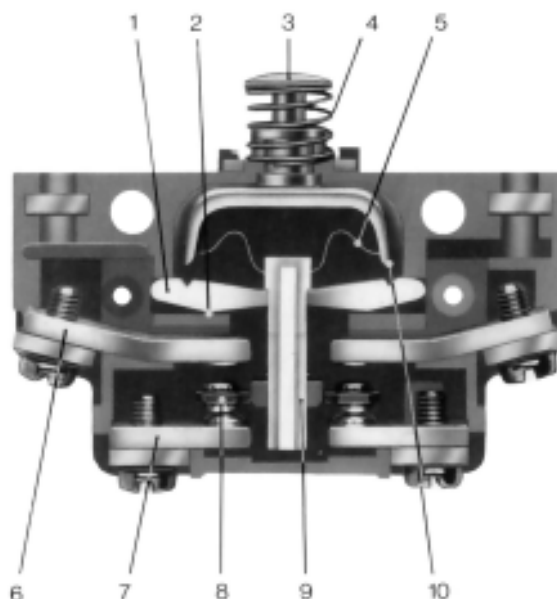
- wymuszone otwarcie styków
- prąd ciągły I_{th2} max. 16 A
- 10 milionów przełączeń
- płaska budowa do zabudowy szeregowej
- przezroczysta obudowa



Dane techniczne

Prąd ciągły I_{th2} :	10A (max. 16A)
Izolacja:	4 kV/3
Wytrzymałość napięciowa:	2500 V _{eff}
Rezystancja przejścia:	10 mΩ (typowa)
Styki:	utwardzane srebro
Odległość styków:	2,4 mm / 3 mm
Siła docisku styków:	0,7 N
Przewody przyłączeniowe:	przekrój przewodów 0,75-2,5 mm ² , – prostokątna płytki zaciskowa, – płaskie wtyki bagnetowe DIN 46247, – podkładki sprężyste DIN 6905.
Prędkość zamykania styków:	≥ 1mm/s
Odporność na wibracje:	30 g przy 50 Hz we wszystkich płaszczyznach
Odporność na udary:	z dźwignią rolkową max.50 g bez dźwigni rolkowej max. 80 g
Częstotliwość załączania:	max. 465 razy/min.
Trwałość mechaniczna:	średnio 10 mln przełączeń
Zakres temperatur otoczenia:	-40°C do +85°C
Stopień ochrony:	wg DIN 40050 podłączenia: IP 00 obszar styków: IP 40
Obudowa:	jasnozielony, przezroczysty makrofon
Masa:	20 – 40 g w zależności od wykonania

Wymuszone otwieranie



Normalne działanie przełączające

Jeśli grzybek uruchamiający 3 przejdzie przez punkt zatrasku (przełączenia), wówczas przesłakuje suwak 9 z mostkiem stykowym 8. Otwiera to styk spoczynkowy 7 i zamyka styk roboczy 6. Sprężyna powrotna 4 powoduje przełączenie do pozycji wyjściowej.

Przełączanie z wymuszonym otwieraniem

W przypadku zaspawania się styków spoczynkowych 7 lub ich zacinania się, sprężyna zatraskowa 5 podnosi poprzez szczyt 10 grzybka uruchamiającego 3 dźwignię wymuszającą 1, a ta dzięki punktowi podparcia 2 i połączeniom kształtowym z suwakiem 9 i grzybkiem uruchamiającym 3 podnosi mostek stykowy 8. Dzięki takiemu rozwiązaniu siła oddziaływania na grzybek przekazywana jest bezpośrednio i powoduje pewne otwarcie styków spoczynkowych.

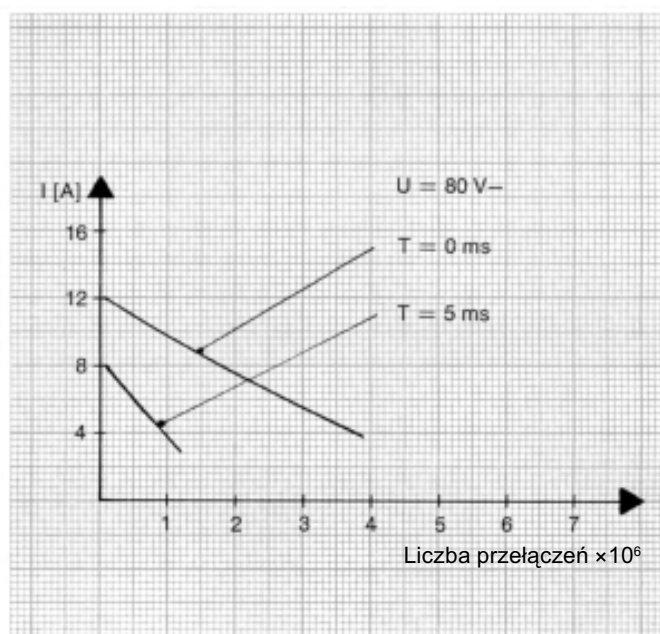
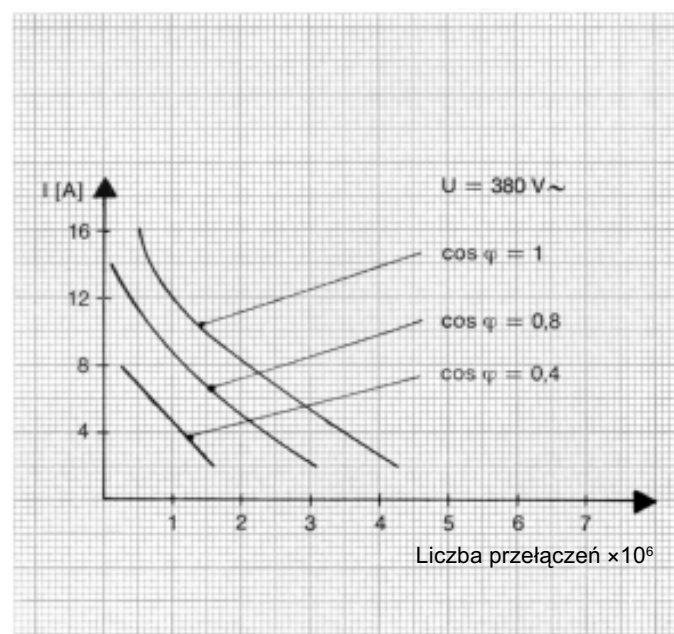
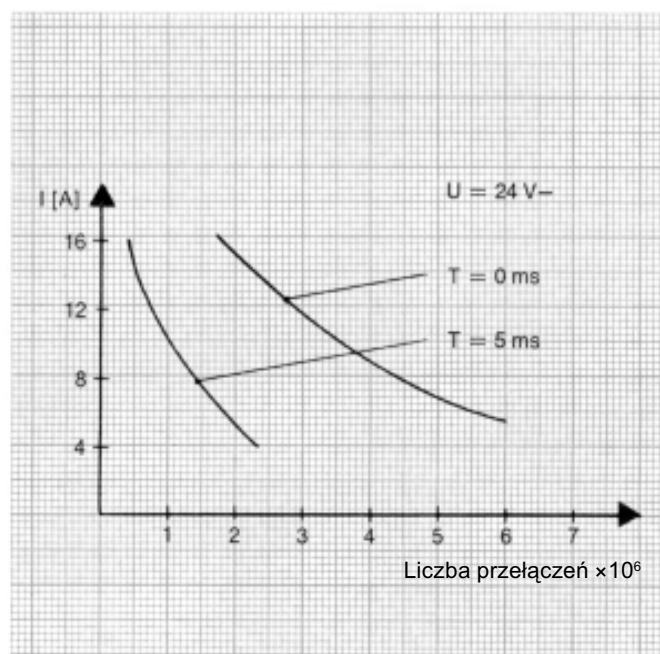
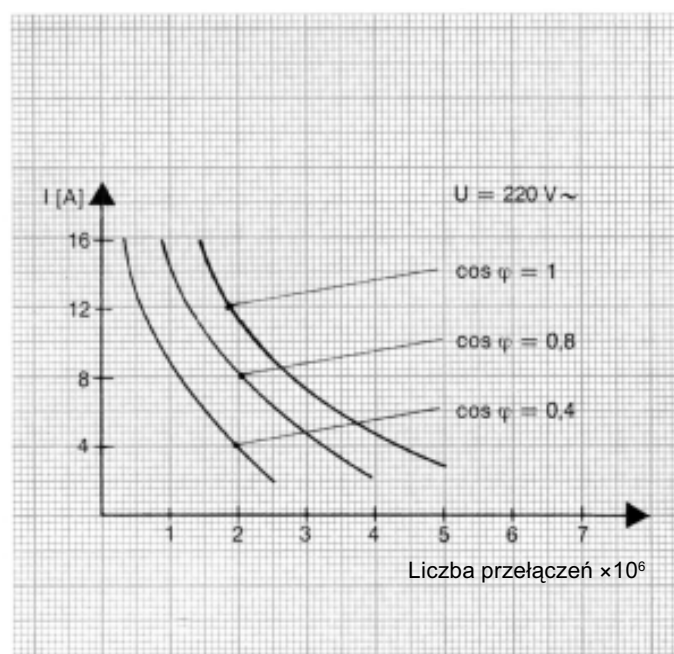
Obciążenia elektryczne

Trwałość elektryczna zależy od napięcia i prądu w obwodzie ładowanym, a dodatkowo ma na nią wpływ rodzaj obciążenia (indukcyjne, pojemnościowe) i częstotliwość załączania. Uwarunkowania związane ze środowiskiem pracy, jak kurz i zanieczyszczenia, skracają również wydatnie czas życia styków.

Prezentowane dane i charakterystyki mają swoje źródło w badaniach wytrzymałościowych przeprowadzonych w warunkach laboratoryjnych. Chodzi przy tym o wartości typowe.

Graniczne możliwości łączeniowe na stronie 9

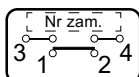
Moc łączeniowa i trwałość



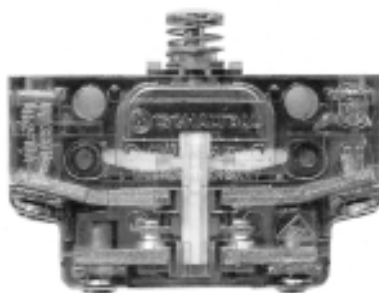
Włącznik zatraskowy



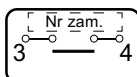
**Przełącznik
S 800 b**



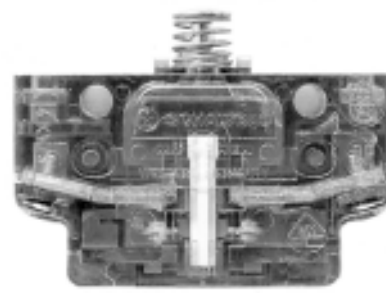
Otwarcie styków na 2,4 mm



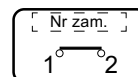
**Zwierny
S 802 b**



Otwarcie styków na 3,0 mm

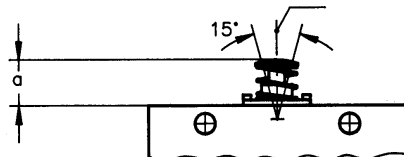
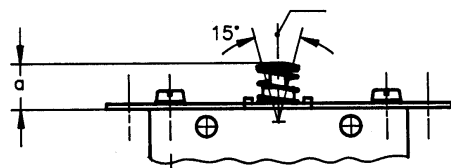
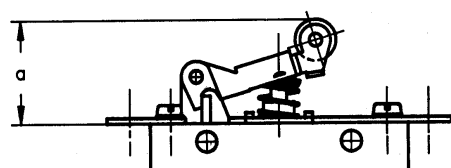
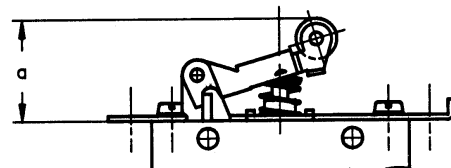
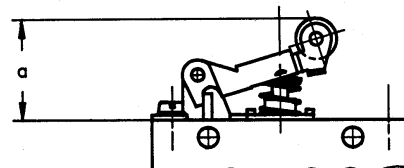


**Rozwierny
S 806 b**

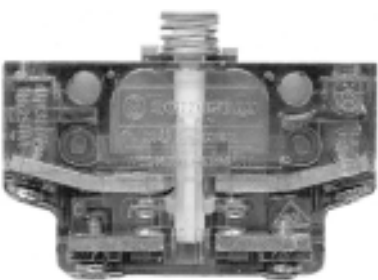


Otwarcie styków na 3,0 mm

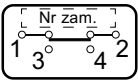
Aby zagwarantować funkcjonowanie wymuszonego otwierania, grzybek uruchamiający musi być wciśnięty do położenia końcowego.

		Siła nacisku na grzybek uruchamiający		Siła przy przełączaniu powrotnym		Skok jałowy	Różnica skoku grzybka między punktem włączenia i wyłączenia	Położenie spoczynkowe	Położenie końcowe
		normalny	wzmocniony	normalny	wzmocniony			wymiar „a”	wymiar „a”
		N	N	N	N			mm	mm
		max.	max.	min.	min.				min.
	S 802 b	3,0	5,5	0,2	2,9	2,55	1,5	8,85	5,85
	S 806 b	3,0	5,5	0,2	2,9	2,25	1,5	8,85	5,85
	S 800 b	3,0	5,5	0,2	2,9	2,25	1,2	8,85	5,85
	S 802 c	3,0	5,5	0,2	2,9	2,55	1,5	8,85	5,85
	S 806 c	3,0	5,5	0,2	2,9	2,25	1,5	8,85	5,85
	S 800 c	3,0	5,5	0,2	2,9	2,25	1,2	8,85	5,85
	S 802 a	2,0	3,7	0,13	1,9	3,8	2,25	20,0	13,2
	S 806 a	2,0	3,7	0,13	1,9	3,4	2,25	20,0	13,2
	S 800 a	2,0	3,7	0,13	1,9	3,4	1,8	20,0	13,2
	S 802 d	2,0	3,7	0,13	1,9	3,8	2,25	20,0	13,2
	S 806 d	2,0	3,7	0,13	1,9	3,4	2,25	20,0	13,2
	S 800 d	2,0	3,7	0,13	1,9	3,4	1,8	20,0	13,2
	S 802 e	2,0	3,7	0,13	1,9	3,8	2,25	20,0	13,2
	S 806 e	2,0	3,7	0,13	1,9	3,4	2,25	20,0	13,2
	S 800 e	2,0	3,7	0,13	1,9	3,4	1,8	20,0	13,2

Włącznik chwilowy



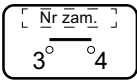
Przełączny
S 818 b



Otwarcie styków na 2,4 mm



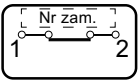
Zwrotny
S 817 b



Otwarcie styków na 3,0 mm

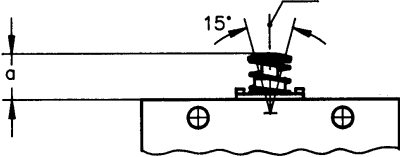
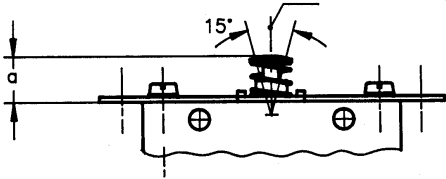
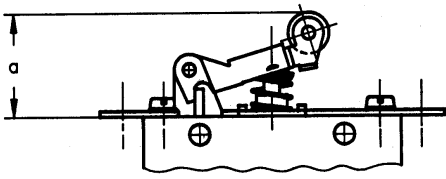
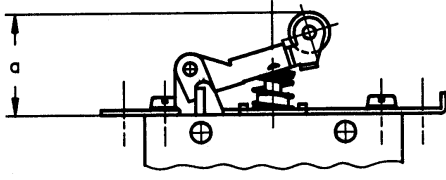
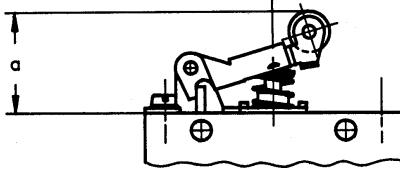


Rozwierny
S 819 b



Otwarcie styków na 3,0 mm

W przypadku zastosowań z dużą szybkością uruchamiania włącznika, mogą być użyte wykonania bez systemu zatraskowego.

		Siła nacisku na grzybek uruchamiający		Siła przy przełączaniu powrotnym		Położenie spoczynkowe	Punkt rozłączenia	Punkt połączenia	Położenie końcowe
		normalny	wzmocniony	normalny	wzmocniony	wymiar „a”	wymiar „a”	wymiar „a”	wymiar „a”
		N	N	N	N	mm	mm	mm	mm
		max.	max.	min.	min.		max.	max.	min.
	S 817 b	5,0	7,5	1,0	2,5	8,0	–	6,2	5,9
	S 819 b	5,0	7,5	1,0	2,5	7,7	7,4	–	5,6
	S 818 b	5,0	7,5	1,0	2,5	7,7	7,4	6,2	5,9
	S 817 c	5,0	7,5	1,0	2,5	8,0	–	6,2	5,9
	S 819 c	5,0	7,5	1,0	2,5	7,7	7,4	–	5,6
	S 818 c	5,0	7,5	1,0	2,5	7,7	7,4	6,2	5,9
	S 817 a	3,4	5,0	0,7	1,7	18,8	–	16,0	13,2
	S 819 a	3,4	5,0	0,7	1,7	18,3	17,9	–	13,2
	S 818 a	3,4	5,0	0,7	1,7	18,3	17,9	16,0	13,2
	S 817 d	3,4	5,0	0,7	1,7	18,8	–	16,0	13,2
	S 819 d	3,4	5,0	0,7	1,7	18,3	17,9	–	13,2
	S 818 d	3,4	5,0	0,7	1,7	18,3	17,9	16,0	13,2
	S 817 e	3,4	5,0	0,7	1,7	18,8	–	16,0	13,2
	S 819 e	3,4	5,0	0,7	1,7	18,3	17,9	–	13,2
	S 818 e	3,4	5,0	0,7	1,7	18,3	17,9	16,0	13,2

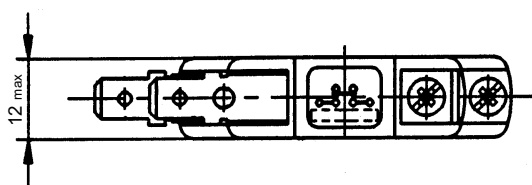
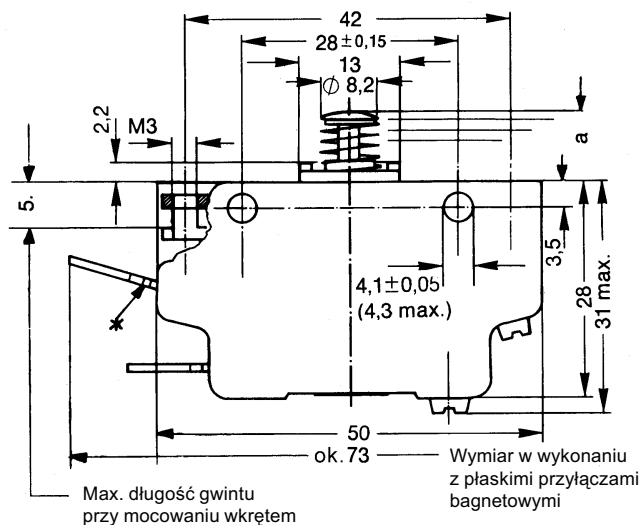
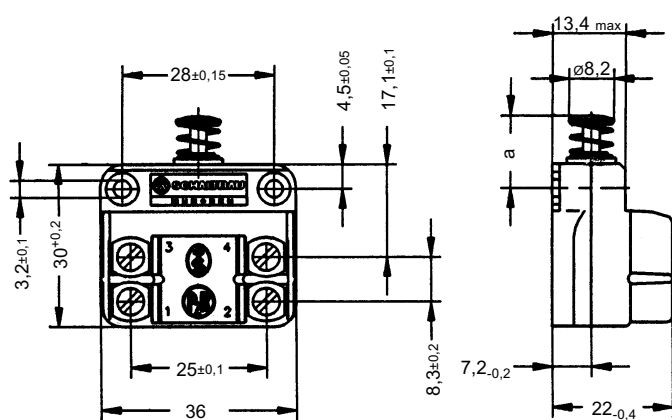
Rysunek z wymiarami



Włącznik zatrzaskowy S 804

Włącznik zatrzaskowy S 800

Włącznik chwilowy S 817 – S 819



Pozycja grzybka uruchamiającego	Wymiar „a” [mm]
Położenie spoczynkowe	13,5 ± 0,15
Punkt włączenia	11,1 ± 0,25
Punkt przełączania powrotnego	12,3 ± 0,25
Położenia końcowe	min. 10,7

Pozycja grzybka uruchamiającego	Wymiar „a” [mm]
Położenie spoczynkowe	8,85 ± 0,15
Punkt włączenia	6,6 ± 0,25
Punkt przełączania powrotnego	7,8 ± 0,25
Położenia końcowe	min. 5,85

Aby zagwarantować funkcjonowanie **wymuszonego otwierania**, grzybek uruchamiający musi być wciśnięty do położenia końcowego.

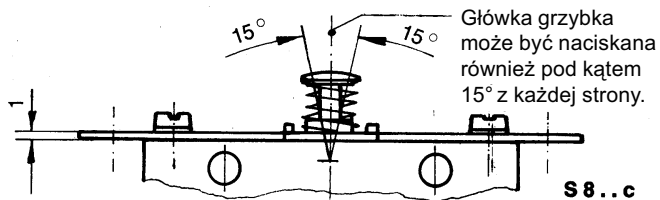
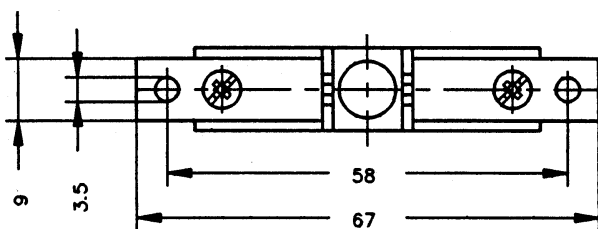
* Płaskie przyłącza można wyginać w górę lub w dół o 90°.

Rysunek z wymiarami

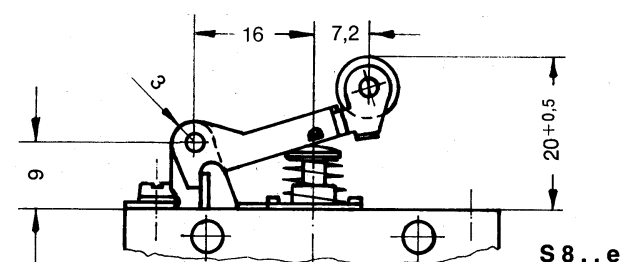
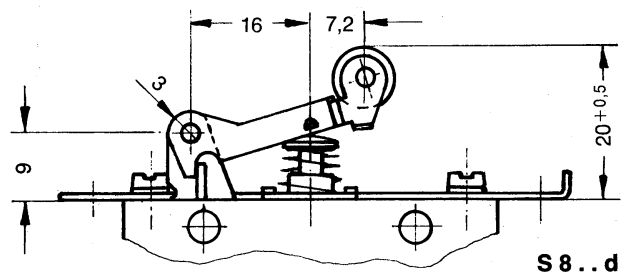
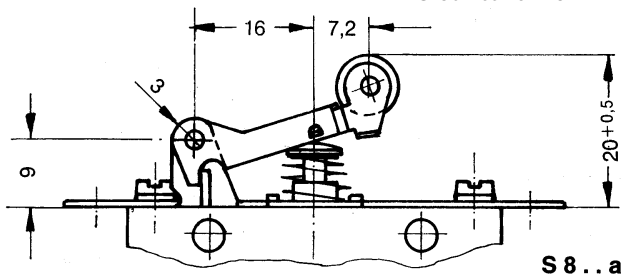
Włącznik zatrzaskowy S 800

Włącznik chwilowy S 817 – S 819

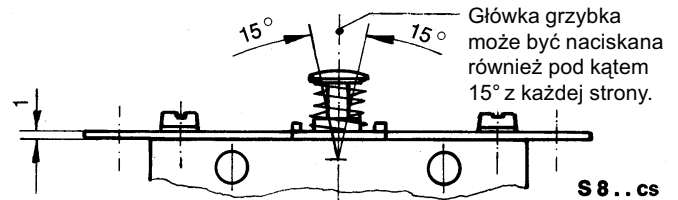
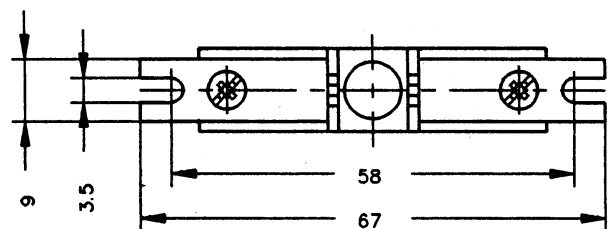
Włącznik z płytą mocującą z otworami



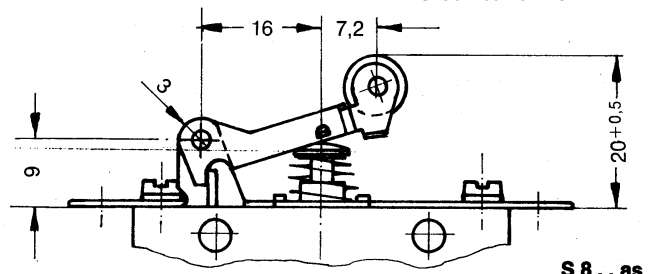
Szerokość rolki 6,5 mm
Średnica rolki 8 mm



Włącznik z płytą mocującą z otworami podłużnymi



Szerokość rolki 6,5 mm
Średnica rolki 8 mm

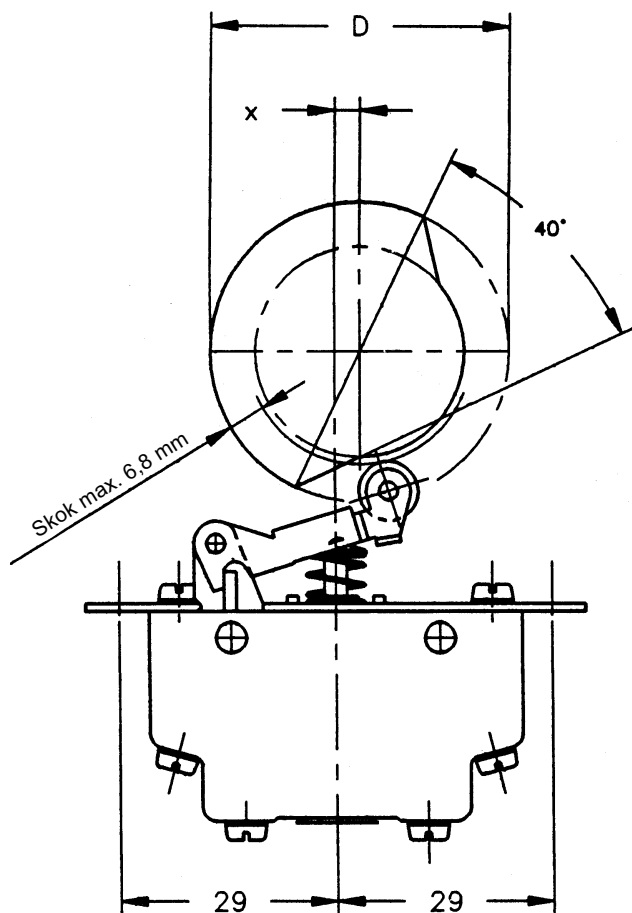


Uruchamianie

Montaż

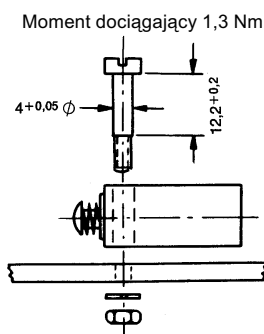
Włącznik z dźwignią rolkową

Średnica tarczy D [mm]	Odległość x [mm]
40	3,6
60	0
max. 100	0

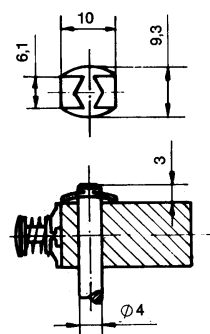


Propozycje montażu

Przy mocowaniu włącznika poprzez obydwa otwory przełotowe muszą być przestrzegane następujące zasady.

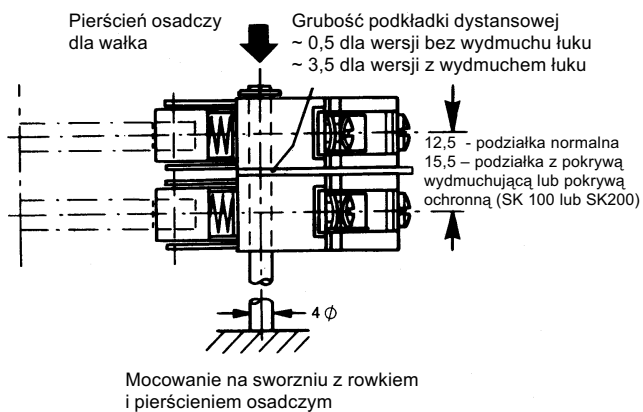


Mocowanie za pomocą wkręta z nakrętką
(Art. nr 1-1529-451782 - z łbem cylindrycznym)
(Art. nr 1-1529-509574 - z łbem sześciokątnym)



Mocowanie za pomocą klipsa Duo-Clips 4EXN 10 na sworzniu bez rowka
(Art. nr 1-1050-436681)

Przy montażu szeregowym włączników, celem zapewnienia cyrkulacji powietrza pomiędzy nimi oraz przy montażu na nie izolowanych częściach, należy zastosować przekładki dystansowe z tworzywa sztucznego.



Wydmuch łuku

Siła uruchamiająca



Pokrywa ochronna z wydmuchem łuku Art. nr 1-1529-140700

Pokrywa ochronna bez wydmuchu łuku Art. nr 1-1529-189896

Podwyższenie możliwości łączeniowych

W celu zwiększenia możliwości łączeniowych i dopuszczalnego prądu dla napięć stałych, zastosowane zostało wydmuchiwanie i gaszenie łuku elektrycznego, powstającego w okolicy styków przy rozłączaniu przepływu prądu w takim obwodzie. Łuk z obszaru styków wypychany jest dzięki działaniu pola magnetycznego.

Urządzenie do wydmuchu łuku wbudowane jest do pokrywy ochronnej, zabezpieczającej przed przypadkowym dotknięciem konektorów i dlatego może być ono dodatkowo później zamontowane.

Przy przyłączeniu przewodów należy zwrócić uwagę na polaryzację zgodnie z oznaczeniami na naklejce pokrywy ochronnej. Graniczne możliwości wyłączania podawane są jako możliwości wyłączania przy 20 cyklach, przy których jest jeszcze gaszony łuk elektryczny.

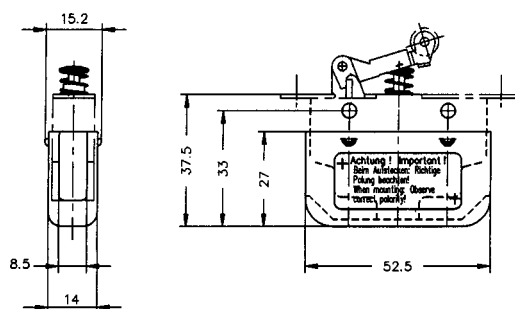
Graniczne możliwości wyłączania przy obciążeniach indukcyjnych

Napięcie łączeniowe [U]		Stała czasowa L/R [ms]					
		5	10	20	30	40	50
24 VDC	b.w.	>25 A	>25 A	>25 A	>25 A	>25 A	>25 A
	z w.	>25 A	>25 A	>25 A	>25 A	>25 A	>25 A
80 VDC	b.w.	16 A	13,5 A	8,5 A	5,5 A	4,5 A	2,5 A
	z w.	>25 A	>25 A	24 A	15 A	10 A	7 A
110 VDC	b.w.	6 A	4 A	2,7 A	2,0 A	1,5 A	1,1 A
	z w.	21 A	18 A	12 A	8 A	5 A	3,5 A
220 VDC	b.w.	1,0 A	0,8 A	0,7 A	0,6 A	0,5 A	0,4 A
	z w.	1,3 A	1,0 A	0,9 A	0,8 A	0,7 A	0,6 A

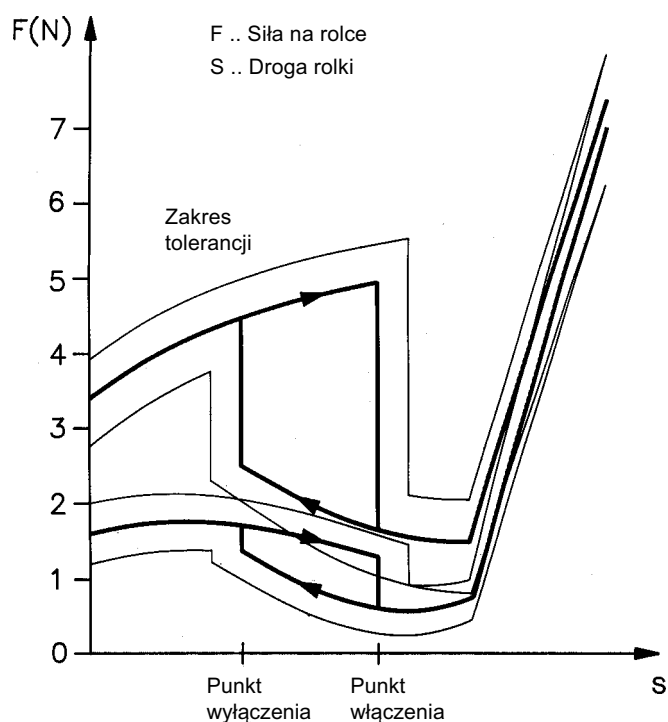
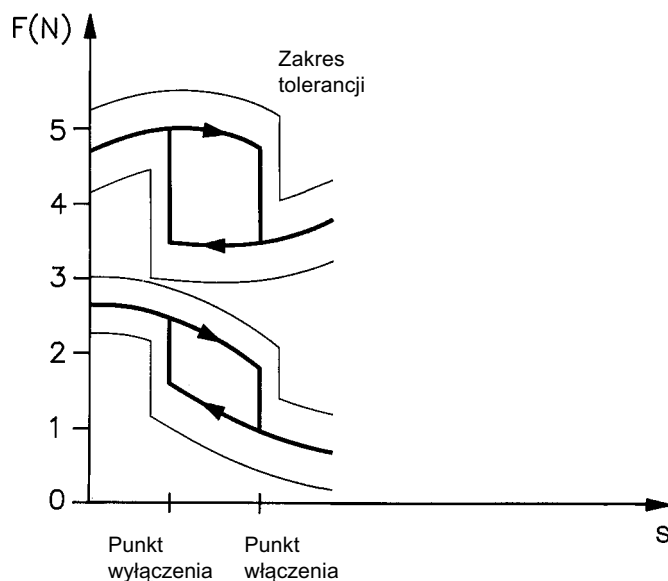
z w. = z wydmuchem, b.w. = bez wydmuchu

Uwaga:

Prąd ciągły powyżej $I_{th2}=10$ A dopuszczalny jest tylko krótkotrwale lub w ograniczonym zakresie temperatur otoczenia.



Siła na grzybku uruchamiającym lub dodatkowym popychaczu



Obudowa ochronna SK 100

Art. nr 1-1529-415446



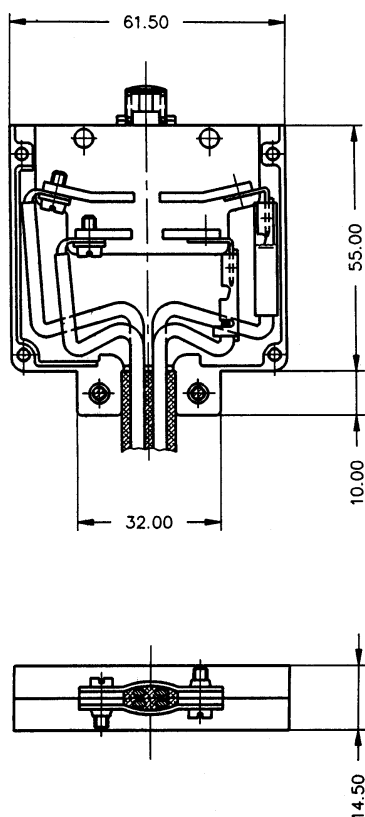
Obudowa z makrolonu wzmocnionego włóknem szklanym

Pokrywa ochronna SK 200

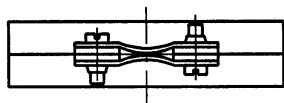
Art. nr 1-1529-415526



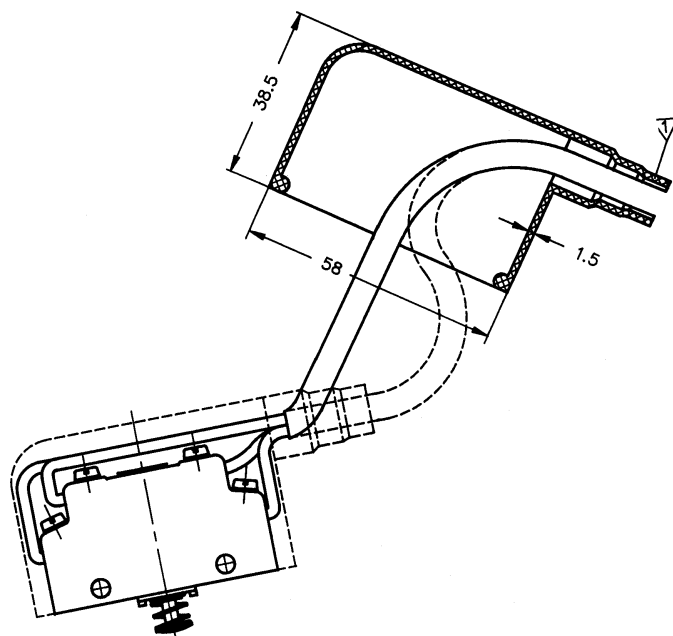
Pokrywa ochronna z miękkiego PCV zabezpiecza przed dotknięciem czterech zacisków napięciowych.



Układ dla średnicy kabla 8 do 10,9 mm.
Minimalna siła trzymania: 80 N



Układ dla średnicy kabla 5 do 8 mm.
Minimalna siła trzymania: 80 N



Kolejność montażu:

1. Wybrać średnicę wewnętrzną przepustu
2. Odciąć pozostały fragment przepustu
3. Nasunąć pokrywę ochronną na kabel
4. Podłączyć przewody do włącznika
5. Nasunąć pokrywę ochronną na włącznik

Przekrój przewodów przyłączeniowych [mm ²]	Zewnętrzna średnica kabla [mm]	Wewnętrzna średnica przepustu [mm]
4 x 0,75	6,9	7,1 ± 0,1
4 x 1,00	7,7	7,9 ± 0,1
4 x 1,50	8,8	9,0 ± 0,1
4 x 2,50	10,9	11,1 ± 0,1

Dalsze informacje znajdują się
w instrukcji montażu M 35290 0415475

Oznaczenia do zamówienia

Przykład zamówienia

		S 800 b 40 / 20			
Typ:	Wykonanie:				
S 800	=	przełączny			
S 804	=	przełączny			
S 802	=	zwierny			
S 806	=	rozwierny			
S 818	=	przełączny			
S 817	=	zwierny			
S 819	=	rozwierny			
Dodatkowe popychacze:					
a	=	dźwignia rolkowa i płytką mocującą			
as	=	dźwignia rolkowa i płytką mocującą z podłużnymi otworami			
b	=	wykonanie standardowe			
c	=	płytką mocującą			
cs	=	płytką mocującą z podłużnymi otworami			
d	=	dźwignia rolkowa i płytką mocującą z zagięciem zabezpieczającym			
e	=	dźwignia rolkowa bez płytki mocującej			
Siła uruchamiająca i powrotna:					
bez indeksu	=	wersja normalna			
40	=	wersja wzmocniona			
Sposób podłączenia przewodów:					
bez indeksu	=	prostokątna płytką zaciskowa			
20	=	wykonanie z płaskimi przyłączami bagnetowymi 6,3 mm			
30	=	podkładki sprężyste			

Podzespoły elektryczne i systemy dla kolejnictwa i zastosowań przemysłowych

Złącza	○ Standardowe złącza przemysłowe ○ Złącza specjalne dla techniki łączności (złącza MIL) ○ Złącza dla techniki kolejowej włącznie ze złączami UIC ○ MID (Molded Interconnect Devices) i złącza telekomunikacyjne ○ Złącza specjalne według wymagań klienta
Styczniki	○ Styczniki DC jedno- i wielobiegunowe ○ Styczniki AC/DC wysokonapięciowe ○ Styczniki dla pojazdów zasilanych z akumulatorów i zasilaczy ○ Styczniki dla pojazdów szynowych ○ Urządzenia specjalne według wymagań klienta
Elementy przełączające	○ Przełączniki zatraskowe z wymuszonym otwarciem styku ○ Przełączniki zatraskowe z samooczyszczającymi się stykami ○ Elementy przełączające na duże moce łączeniowe ○ Wyłączniki sterujące i bezpieczeństwa ○ Wyłączniki DC hamulca bezpieczeństwa ○ Wyłączniki specjalne według wymagań klienta
Urządzenia kontrolne i sygnalizacyjne	○ Nastawniki jazdy i nawrotniki dla zastosowań kolejowych ○ Przełączniki uchyłne ○ Przełączniki ręczne i nożne dla zastosowań kolejowych ○ Wyłącznik hamulca bezpieczeństwa
Systemy i podzespoły dla technologii kolejowej	○ Urządzenia zasilające dla wagonów pasażerskich ○ Ładowarki baterii dla lokomotyw i wagonów restauracyjnych ○ Wyposażenie wysokonapięciowe dla pojazdów jedno- i wielosystemowych ○ Nagrzewnice i grzałki ○ Projektowanie wyposażenia dla wagonów pasażerskich ○ Projektowanie wyposażenia dla zespołów napędowych z silnikiem diesla ○ Napędy magnetyczne dla pojazdów ○ Urządzenia specjalne według wymagań klienta

Schaltbau GmbH
Klausenburger Straße 6
D-81677 München
Niemcy

Tel. (+49 89) 930 05-0
Fax (+49 89) 930 05-350
e-mail schaltbau@schaltbau.de
Internet <http://www.schaltbau.de>

DYSTRYBUTOR:



IMPOL-1 F. Szafrński Spółka jawna
02-641 Warszawa, ul. Maławskiego 6
tel. (+48 22) 844-12-07/08, fax (+48 22) 848-28-58
www.impol-1.com.pl, e-mail: impol@impol-1.pl