

Dane techniczne

Zgodność z normami

IEC 947.5.1 - VDE 0660 - NFC 63140
CEI EN 60947.5.1 - UTE - BSI - NEMA
CENELEC EN 50007

Certyfikaty

UL (U.S.A.) - CSA (Canada) - RINA - Lloyd's Register of Shipping

Ostrońy klimatyczne

Wersje standardowe mogą być stosowane w klimatach:

Klimat umiarkowany	kat. 23/50 (DIN 50014)
Klimat wilgotny	kat. 23/83 (DIN 50015)
Klimat gorący wilgotny	kat. 40/92 (DIN 50015)
Klimat wilgotny zmienny	FW24 (DIN 50016)

Zakresy temperatur

Praca	-25 °C do + 70 °C
Przechowywanie	-40 °C do + 70 °C

Stopnie ochrony

IP65 zgodnie z IEC529 jeśli są montowane w obudowach o tym samym lub wyższym stopniu ochrony.
IP66 z odpowiednimi kapslami ochronnymi.

Stopień ochrony zacisków

IP2X według IEC529.

W pełni zapewniony w osprzęcie sygnalizacyjnym, przyciskach podświetlanych oraz przełącznikach podświetlanych. Z wyposażeniem w blokach styków dla osprzętu sterującego.

Znamionowe napięcie izolacji

690V według EN 60947.1

Napięcie udarowe wytrzymałwane

4 kV według EN 60947.1

Klasa izolacji

Grupa C według VDE 0110

Zabezpieczenie przed porażeniem

Klasa I według IEC 536

Zabezpieczenie zwarciołwe

Bezpieczniki typu „gl” 10A, zgodnie z IEC 947.5.1

Zaciski przyłączeniowe

Zaciski przyłączeniowe

Śrubowe z zaciskiem wciąganył.

Pojemność zacisku dla przewodów i sztywnych i giętkich:

- minimum 22 AWG (0.32 mm²)

- maksimum 12 AWG (3.3 mm²)

Parametry styków

- Spowolnione działanie
- Samooczyszczanie
- Wymuszone rozłączenie NC
- Styki dwuprzerłwowe

Parametry elektryczne

Prąd znamionowy ciepły I_{th} = 10 A

Parametry według IEC 947.5.1

Kategoria AC 15 (A600)		24	48	60	110	220	380	500	600
Napięcie	U _e (V)	24	48	60	110	220	380	500	600
Prąd	I _e (A)	10	10	10	6	3	2	1.5	1.2
Kategoria DC 13 (P600)		24	48	60	110	220	300	500	600
Napięcie	U _e (V)	24	48	60	110	220	300	500	600
Prąd	I _e (A)	5	2.7	2	1.1	0.55	0.3	0.22	0.2
Kategoria DC 13 (Q300) dla przycisków podświetlanych i przełączników podświetlanych		24	48	60	110	220	300		
Napięcie	U _e (V)	24	48	60	110	220	300		
Prąd	I _e (A)	2.5	1.1	1	0.55	0.27	0.2		

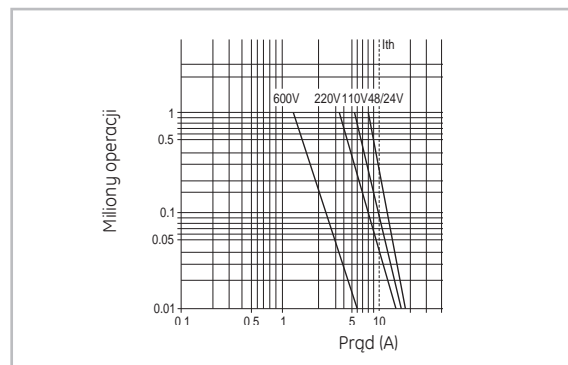
Parametry według CSA i UL

AC Wysoka wytrzymałość (A600)

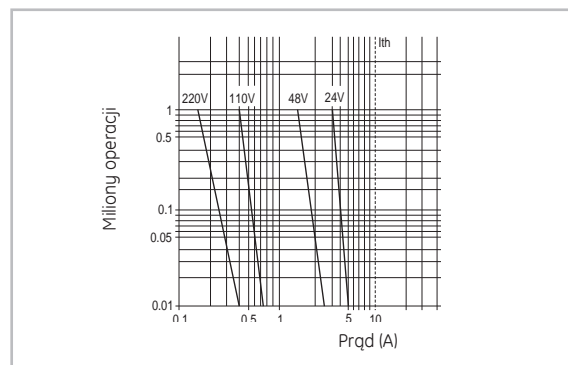
DC Wytrzymałość standardowa (Q300) dla przycisków podświetlanych i przełączników podświetlanych

Trwałość elektryczna

Prąd przemienny 50/60Hz kat. AC 15



Prąd stały kat. DC 13



Trwałość mechaniczna

Manipulatory	0.5 x 10 ⁶ oper.
Przyciski z kluczykiem	
Blokowanie awaryjne	1 x 10 ⁶ oper.
Przełączniki z pokręteł	
Przełączniki dźwigniowe	
Przełączniki z kluczykiem	
Przełączniki podświetlane	
Przyciski przełączne	
Przyciski z regulacją czasu	
Przyciski podświetlane	3 x 10 ⁶ oper.
Przyciski chwilowe standardowe	
Przyciski chwilowe grzybkowe	

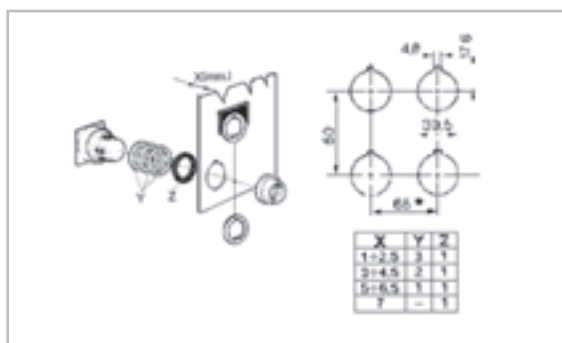
Ilość bloków stykowych

Przyciski chwilowe standardowe	4 dwubiegunowe
Przyciski chwilowe grzybkowe	(8 jednobiegunowe)
Przyciski z kluczykiem	4 dwubiegunowe
Blokowanie awaryjne	(4 jednobiegunowe)
Przełączniki	6 dwubiegunowe
(z wyj. 4-pozycyjnych)	(6 jednobiegunowe)
Przełączniki 4-pozycyjne	2 dwubiegunowe
Przyciski przełączne	6 dwubiegunowe
	(6 jednobiegunowe)
Manipulatory 2- i 4-pozycyjne	4 dwubiegunowe
	(4 jednobiegunowe)
Przyciski podświetlane	Informacje o różnych konfiguracjach
Przełączniki podświetlane	styków są dostępne naszym biurze handlowym

Montaż osprzętu

Osprzęt Serii 077 jest przeznaczony do montażu na pulpitach o grubości od 1 do 7mm, z otworami o średnicy 30.5mm, zgodnie z zasadami ustanowionymi przez normę EN 60947.5.1.

Specjalny pierścień lub tabliczka znamionowa wchodzące w skład każdego kompletu umożliwiają dokładne ustawienie przycisku/przełącznika w pożądanym położeniu. Osprzęt jest dostarczany z zestawem pierścieni dystansowych do zastosowania zależnie od grubości pulpitu - dzięki nim uzyskuje się jednakowe ustawienie elementów. Prawidłowe zamocowanie osprzętu w pulpicie ułatwiają wskazówki przedstawione na poniższym rysunku.



Uwaga

Kody osprzętu przedstawione w niniejszym katalogu identyfikują kompletne zestawy.

Na zamówienie dostarczone mogą być niekompletne elementy osprzętu (dla przycisków, przycisków przełącznych, łączników pokrętnych, manipulatory).

W takim przypadku należy utworzyć kod zastępując przedrostek 077 przez 0770, pomijając numery identyfikacyjne bloku styków.

Przykład: 077SCD1109 należy zamienić na 0770SCD09.

A

B

C

D




E

F






G

X

Przyciski

Standardowy / Chwilowy	Opis	Styki	Symbol	Nr kat.
		r + z	077P11	180019
		r	077P01	180039
		z	077P10	180029
Elementy uzupełniające 	Zestawy mocujące Z 4 kolorowymi kłozkami: czarnym, czerwonym, zielonym, żółtym	Pierścieniowy z osłoną	077GGBCN	180020
		bez osłoną	077GSBCN	180010
	Z 4 kolorowymi kłozkami: czarnym, czerwonym, zielonym, żółtym	Pierścieniowy z osłoną	077GGBCS	180050
		bez osłoną	077GSBCS	180040
	Z 1 lub 4 znacznikami wytrawianymi na obu stronach 	Pierścieniowy z osłoną	077GGBCF	180137
		bez osłoną	077GSBCF	180136

Przyciski

Grzybkowe / Chwilowe		Opis	Styki	Symbol	Nr kat.
			r + z	077E11	180049
			r	077E01	180069
			z	077E10	180059
Grzybkowe / awaryjne z rygłem ⁽²⁾					
		Zwalniany przez wciśnięcie i obrót	r + z	077RE11	180079
			r	077RE01	180099
Z zamkiem ⁽³⁾					
	<p>Blokowanie</p>  <p>(otwieranie typu G)</p>	Kluczyk wyjmowany w położeniach I i II			
		Zamykany w położeniach: niewciśnięty lub wciśnięty wciśnięty bez ustawienia wstępnego ⁽¹⁾	r + z	077PC11C	180100
			r + z	077PC11G	180104
Elementy uzupełniające		Opis	Średnica	Symbol	Nr kat.
		Główka grzybkowa			
		Dla przycisku chwilowego	Ø 35 mm	077E•	<i>patrz niżej</i>
			Ø 60 mm	077EE•	<i>patrz niżej</i>
		Dla przycisku z odryglowaniem przez wciśnięcie i obrót	Czerwony Ø 35 mm	077RER	180090
		Dla przycisku z kluczykiem	Czerwony Ø 60 mm	077ECR	181602

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

Kolory	czarny	czerwony	żółty
	•	N	R
			G

- (1) Ustawienie wstępne: należy obrócić kluczyk w położenie II i wyjąć.
- (2) W połączeniu z kłosem grzybkowym 077ECR tworzy zamek awaryjny z zatraskiem zwalnianym poprzez wciśnięcie kluczyka
- (3) Dostarczany z dwoma standardowymi kluczykami 3095. Aby zamówić osprzęt z innymi kluczykami - należy dodać numer kluczyka do numeru katalogowego.

Numer katalogowe podane są na str. X.10



A

B

C

D



E

F




G

X

Łączniki pokrętne z krótkim piórem (gałką)

2-pozycyjny		Funkcja ⁽¹⁾ ₍₂₎	Styki	Symbol	Nr kat.
	Stabilny	I II	r + z	077SDN11	180170
		I G	r + z	077SHN11	180180
3-pozycyjny		Funkcja ⁽¹⁾ ₍₂₎	Styki	Symbol	Nr kat.
	Stały	I 0 II	r + z	077SBN11	180230
		I 0 II	2r + 2z	077SUN22	180440
		I 0 II	2r + 2z	077SZN22	180480
	Powrotny	I 0 II	r + z	077SBN11SC	180240
		I 0 II	r + z	077SBN11DC	180250
		I 0 II	r + z	077SBN11RC	180260
		I 0 II	2r + 2z	077SZN22RC	180510








Łączniki pokrętne z długim piórem

2-pozycyjny		Funkcja ⁽¹⁾	Styki	Symbol	Nr kat.
	Stabilny	I II	r + z	077SLD11	180601
3-pozycyjny		Funkcja ⁽¹⁾	Styki	Symbol	Nr kat.
	Stabilny	I 0 II	r + z	077SLB11	180607
		I 0 II	2r + 2z	077SLZ22	180623
	Powrotny	I 0 II	2r + 2z	077SLZ22DC	180625
		I 0 II	2r + 2z	077SLZ22RC	180626
4-pozycyjny		Funkcja ⁽¹⁾	Styki	Symbol	Nr kat.
	Stabilny	I II III IV	2r + 2z	077SLX22	180606

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

(1) Schematy połączeń - patrz str. E.51
 (2) Tylko do funkcji D, i B - pozycja stabilna

Łączniki pokrętne z kluczykiem ⁽¹⁾

	2-pozycyjny		Funkcja ⁽²⁾	Styki	Wyjęcie kluczyka	Symbol	Nr kat.
	Stabilny		D	r + z	I	077SCD1101	180630
				r + z	II	077SCD1105	180631
				r + z	I-II	077SCD1109	180632
	Powrotny		I	r + z	0	077SCI11DC03	180640
<hr/>							
	3-pozycyjny						
	Stabilny		B	r + z	I-0-II	077SCB1120	180843
				<hr/>			
	Powrotny		B	r + z	I-0	077SCB11DC07	180852
			Z	2r + 2z	I	077SCZ22DC01	180906
			B	r + z	0	077SCB11RC03	180853
			<hr/>				

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

(1) Dostarczany z dwoma standardowymi kluczykami 3095.
 (2) Schematy połączeń - patrz str. E.51

A

B

C

D





E

F

G

X

Manipulatory





2-pozycyjny z położeniem środkowym zerowym	Funkcja ⁽¹⁾	Styki	Symbol		Nr kat.		
			Bez rygla	Z rygłem			
 <p>④-①-②</p>	N	2r + 2z	077MTS2422	180910	077MTS2422B	181000	
							R
	N	2r + 2z	077MT24S22	180911	077MT24S22B	181001	
							R
4-pozycyjny z położeniem środkowym zerowym							
 <p>① ④-①-② ③</p>	N	2r + 2z	077MTS123422	180914	077MTS123422B	181004	
			2r + 2z	077MT1234S22	180915	077MT1234S22B	181005
2+2-pozycyjny z położeniem środkowym zerowym ⁽²⁾							
 <p>⑧-⑦-①-③-④</p>		X	4r + 4z	077M2S2SX44	180918	077M2S2SX44B	181008
			4r + 4z	077M2T2TX44	180919	077M2T2TX44B	181009
			4r + 4z	077M2T2TY44	180923		
4+4-pozycyjny z położeniem środkowym zerowym ⁽²⁾							
 <p>② ① ⑧-⑦-①-③-④ ⑤ ⑥</p>			8r + 8z	077M4T4TX88	180927		
			8r + 8z	077M4S4TX88	180929	077M4S4TX88B	181019
			8r + 8z	077M4T4TY88	180931	077M4T4TY88B	181021

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych czcionką **pogrubioną** są dostępne z magazynu.

(1) Schematy połączeń - patrz str. E.51

(2) Nie zatwierdzone przez RINA i Lloyd's Register.

Przełączniki podświetlane

Chwilowy	Opis	Styki	Symbol	Nr kat.
	Pełne napięcie ~ /  BA9s maks. 380V - 2 W nie uwzględniona w dostawie	r + z z	077PLM11D0 077PLM10D0	181040 181043
	Z przekładnikiem 50/60Hz BA9s6V-1.5W w dostawie	r + z	077PLM11T •	
Elementy uzupełniające:				
Klosze				
	Standardowy		077GPL •	patrz niżej
	Grzybkowy Ø 35 mm (do zastosowania z pierścieniem mocującym 077GG03)		077GEL	180971
Pierścienie blokujące				
	Bez osłony		077GG03	180980
	Z osłoną metalową		077GGM	180981
	Z osłoną przezroczystą		077GGT	180982

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

Końcówka kodu	110-120V	220-250V
•	J	N

Kolory	czerwony	zielony	żółty	pomarańczowy	niebieski	biały	przeźroczysty
Klosze standardowe	R	V	G	A	BL	B	I
Główce grzybkowe	R	V	G	A	BL	B	I

Numery katalogowe podane są na str. X.10



Lampki sygnalizacyjne

	Opis	Symbol	Nr kat.
	Pełne zasilanie ~ / $\overline{=}$ BA9s maks. 380V-2W nie uwzględniona w dostawie	077LDNV0	181300
	Z rezystorem ~ / $\overline{=}$ 110-120V, BA9s60V-1.2W w dostawie 220-240V, BA9s130V-2W w dostawie	077LRNVJ 077LRNVN	181301 181302
	Z przekładnikiem 50/60Hz BA9s6V-1.5W w dostawie	077LTNV •	patrz niżej
	Wielofunkcyjny ⁽¹⁾ na pełne napięcie 24V ~ / $\overline{=}$ BA9s24V-2W w dostawie	077LDMVD	181305
	Wielofunkcyjny ⁽¹⁾ z przekładnikiem 50/60 Hz BA9s6V-0.6W w dostawie	077LTMV •	patrz niżej
Elementy uzupełniające:			
	Klosze		
	wersja plastikowa	077GL •	patrz niżej

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

Końcówka kodu	110-120V	220-250V
	J	N

Kolory	czerwony	zielony	żółty	pomarańczowy	niebieski	przeźroczysty
•	R	V	G	A	BL	I

- (1) Nie podłączać w przypadku lampek błyskających
- Połączenie ze stykiem zewnętrznym w celu uzyskania świecenia ciągłego lub przerywanego:
Świecenie ciągłe: C zamknięty
Świecenie przerywane: C rozwarty

Lampki sygnalizacyjne

	Opis	Symbol	Nr kat.
	Pełne zasilanie ~ / $\overline{=}$ Żarówka z gwintem E14 maks 660V(1)-6W nie uwzględniona w dostawie	077DLE14	181260
	Elementy uzupełniające:		
	Klosze		
	Do lampek sygnalizacyjnych 077DLE14, 077DLB15 - wersja plastikowa	099GW1 •	patrz niżej



- (1) Dla rynku kanadyjskiego maks. 125V, zgodnie z normami CSA
(2) Nie zatwierdzone przez RINA i Lloyd's Register.

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

Kolory •	czerwony	zielony	żółty	niebieski	biały	przeźroczysty
Klosze	R	V	G	BL	B	I
Klosze filtrowe	R	V	G	BL	-	-

Numery katalogowe podane są na str. X.10

Wyposażenie

	Opis	Symbol	Nr kat.	
	Mechanizm złączający-wyłączający Dla przycisków standardowych chwilowych Zamienia przycisk chwilowy na wersję wciśnij-załącz/wciśnij-wyłącz. Może być stosowany jedynie z blokami styków 077-01 (NC) i/lub 077-10A (NO o wczesnym załączaniu).	077DPP	181550	
	Mechanizm odryglowujący przez wciśnięcie-pociągnięcie Dla przycisków grzybkowych chwilowych Zamienia przycisk chwilowy grzybkowy na ryglowany wciśnięciem / uwalniany pociągnięciem.	077DAE	181554	
	Pióra Pokręto dla łącznika pokrętnego Pióro dla przycisku przełącznego	077M•	<i>patrz niżej</i>	
	Osłona Pierścień osłaniający dla przycisku grzybkowego o średnicy 35mm.	077GE35	181620	
	Zatyczka Do zakrycia niewykorzystanego otworu.	077TPF	181601	
	Napęd potencjometru Przeznaczony dla potencjometrów z osi o długości 50mm i średnicy 6mm. Komplet nie obejmuje potencjometru.	077OPZ	181570	
	Osłona gumowa	Dla przycisków standardowych - kolorowych - przezroczystych	077CP• 077CPT	<i>patrz niżej</i> 181588
		Dla przycisków standardowych podświetlanych - przezroczystych	077CPLT	181600
		Dla przełączników z pokrętem - kolor czarny z pokrętem przezroczystym	077CST	181603



Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

Kolory •	czarny	czerwony	zielony	żółty	niebieski
Gałki / pióra	N	R	V	G	BL
Klosze osłaniające	N	R	V	G	-

Numery katalogowe podane są na str. X.10







Wyposażenie (ciąg dalszy)

	Opis			Symbol	Nr kat.					
	Rodzaj żarówki	Vn	Wn							
	Żarówki BA9s	6	0.6	BA9S606	187850					
		6	1.5	BA9S615	187851					
		12	2	BA9S122	187852					
		24	2	BA9S242	187853					
		30	2.1	BA9S30	187854					
		48	2	BA9S48	187855					
		60	1.2	BA9S6012	187856					
		130	2	BA9S130	187857					
		Neonówki	110	0.11	BA9SN110	187860				
			220	0.33	BA9SN220	187861				
	Dioda LED	Vn AC/DC ± 10%								
			6		BA9S6L •	<i>patrz niżej</i>				
			12		BA9S12L •	<i>patrz niżej</i>				
		24		BA9S24L •	<i>patrz niżej</i>					
		48		BA9S48L •	<i>patrz niżej</i>					
		110		BA9S110L •	<i>patrz niżej</i>					
	Żarówki BA15d	Rodzaj żarówki	Ve	Vn	Pn					
						24	24	3C	077BA15D24	181630
						30	24/30	4W	077BA15D30	181631
						110	110/130	3C	077BA15D130	181634

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

Kolory •	czerwony	zielony	żółty	niebieski	biały
Diody LED	R	V	G	BL	B

Tabliczki znamionowe

	Opis		Symbol	Nr kat.
	Bez tekstu (czarne tło)	Z tekstem (czarne tło)		
	Dla przycisków i lampek sygnalizacyjnych			
		Z tekstem w jęz. angielskim (czarne tło) STOP	077TNA40	181840
	Dla łączników pokrętnych 2-pozycyjnych oraz przycisków przełącznych			
		Z tekstem (czarne tło) ON - OFF	077TNA230	181930
	Dla łączników pokrętnych 2-pozycyjnych oraz przycisków przełącznych			
		Bez tekstu (czarne tło)	077TNA3	181670
		Z tekstem (czarne tło)	077TNA301	181951
		MANUAL CYCLE-O-AUTOMATIC OPEN - OFF - CLOSE UP - OFF - DOWN	077TNA312 077TNA313	181962 181963
	O średnicy 62 mm dla przycisków awaryjnych			
	Z tekstem (żółte tło) Emergency STOP	077TGR02	181722	

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

Numery katalogowe podane są na str. X.10



Bloki styków

2-pozycyjny		Styki	Symbol	Nr kat.
Standardowe	Do wszystkich zastosowań Za wyjątkiem przycisków podświetlanych oraz łączników pokrętnych podświetlanych			
		r + z	077-11	180001
		r	077-01	180003
		z	077-10	180002
		rozwierny z opóźnionym otwieraniem	077-01R	180008
		zwierny z wczesnym zamykaniem	077-10A	180007
	Wyposażenie dla bloków styków 077-... Stopień ochrony IP2X	dla styków z dla styków r dla styków z + r	077PTB10 077PTB01 077PTB11	181608 181609 181615
	Dla przycisków podświetlanych i przełączników przetaczanych			
		r + z	P9B11VN	187000
		r	P9B01VN	187001
	z	P9B10VN	187002	





- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- X

Numery katalogowe
podane są na str. X.10



Obudowy ze stopu aluminium dla przycisków (szary RAL 7012)

			Symbol	Nr kat.
 <p>Pokrywa z otworami z wejściem kablowym</p>	Ilość otworów	Typ		
	1	1	077SP1	180521
	1	1M	077SP1M	180522
	2	2	077SP2	180523
	2	2M	077SP2M	180524
	3	3	077SP3	180525
	4	4V	077SP4V	180526
	4	4	077SP4	180527
	6	6	077SP6	180528
	9	9	077SP9	180529
	12	12	077SP12	180530
	16	16	077SP16	180531
	20	20	077SP20	180532
	25	25	077SP25	180533
	30	30	077SP30	180534
	36	36	077SP36	180535
<p>Pokrywa z otworami bez wejścia kablowego</p>	Ilość otworów	Typ		
	1	1	077SP1SFE	180536
	1	1M	077SP1MSFE	180537
	2	2	077SP2SFE	180538
	2	2M	077SP2MSFE	180539
	3	3	077SP3SFE	180540
	4	4V	077SP4VSFE	180541
	4	4	077SP4SFE	180542
	6	6	077SP6SFE	180543
	9	9	077SP9SFE	180544
	12	12	077SP12SFE	180545
	16	16	077SP16SFE	180546
	20	20	077SP20SFE	180547
	25	25	077SP25SFE	180548
	30	30	077SP30SFE	180549
	36	36	077SP36SFE	180550
 <p>Pokrywa bez otworów z wejściem kablowym</p>		Typ		
		1	080SP1SFC	170835
		1M	080SP1MSFC	170838
		2	080SP2SFC	170841
		2M	080SP2MSFC	170844
		3	080SP3SFC	170847
		4V	077SP4VSFC	180551
		4	080SP8SFC	170853
		6	080SP12SFC	170856
		9	080SP12SFC	170856
		12	080SP18SFC	170859
		16	080SP18SFC	170859
		20	080SP35SFC	170863
		25	080SP35SFC	170863
		30	077SP36SFC	180552
		36	077SP36SFC	180552
<p>Pokrywa bez otworów i bez wejścia kablowego</p>		Typ		
		1	080SP1SF	170837
		1M	080SP1MSF	170840
		2	080SP2SF	170843
		2M	080SP2MSF	170846
		3	080SP3SF	170849
		4V	077SP4VSF	180553
		4	080SP8SF	170855
		6	080SP12SF	170858
		9	080SP12SF	170858
		12	080SP18SF	170861
		16	080SP18SF	170861
		20	080SP35SF	170865
		25	080SP35SF	170865
		30	077SP36SF	180554
		36	077SP36SF	180554
Wyposażenie Zestaw dwóch zawiasów dla obudów z ilością otworów od 12 do 36			080KCSP	170883

Przyciski o numerach katalogowych oznaczonych **pogrubioną** czcionką są dostępne z magazynu.

Schematy

Manipulatory („joystick”)

Położenia	Funkcja	Styki	Schemat
	X	077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
	Y	077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
	X	077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
	Y	077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	
		077 11...	

Położenia	Funkcja	Styki	Schemat
	N	077 11...	
		077 11...	
	R	077 11...	
		077 11...	
	N	077 11...	
		077 11...	

Łączniki pokrętne

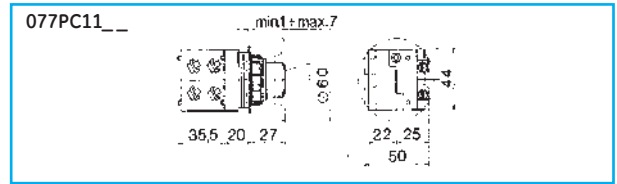
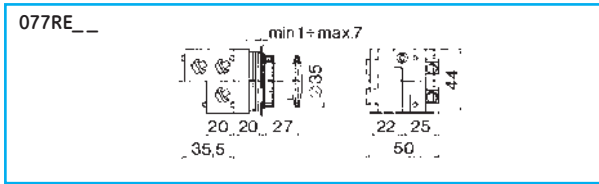
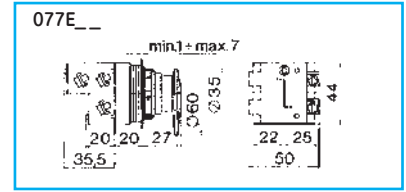
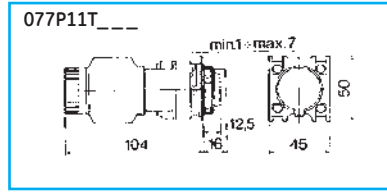
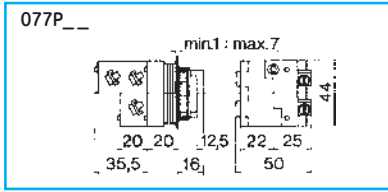
Funkcja	Styki	Schemat
D	077 11...	
I	077 11...	
H	077 11...	
B	077 11...	
Z 077 11... 077 11...	077 11...	
	077 11...	

■ = styk zamknięty

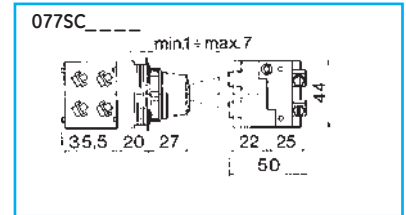
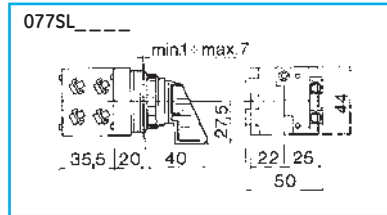
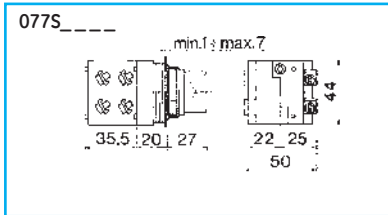


Rysunki wymiarowe

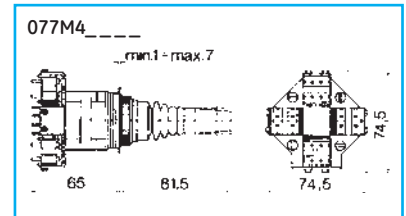
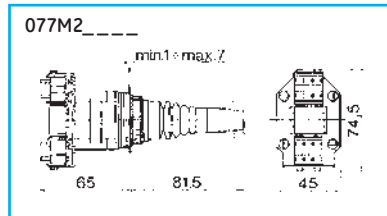
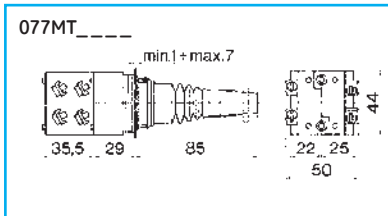
Przyciski



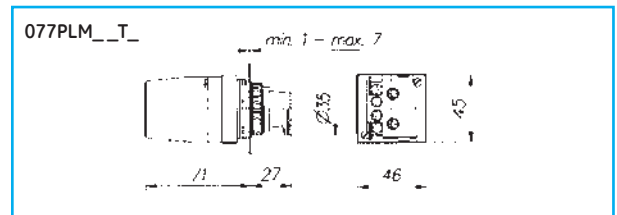
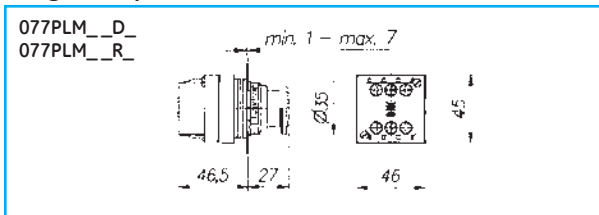
Łączniki pokrętne



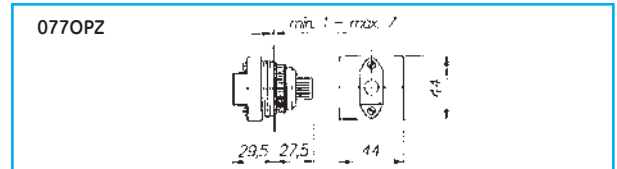
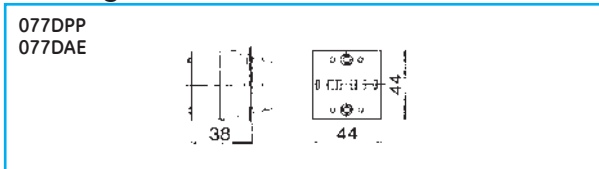
Manipulatory (typu „joystick”)



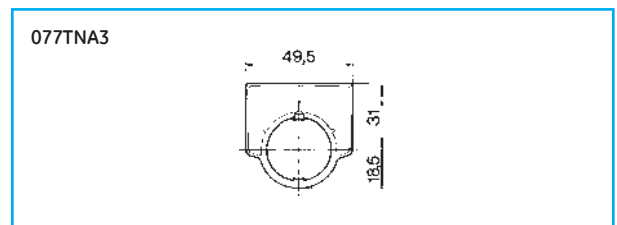
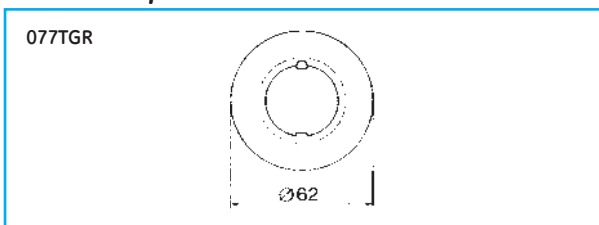
Przyciski podświetlane



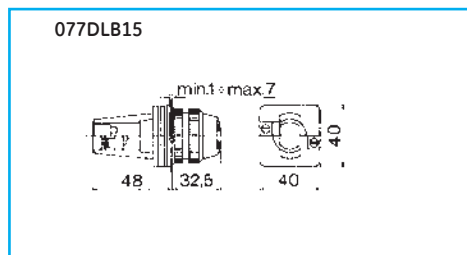
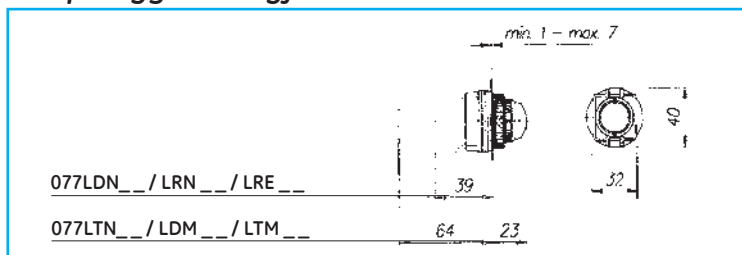
Zestawy



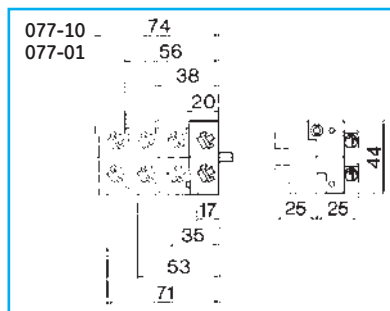
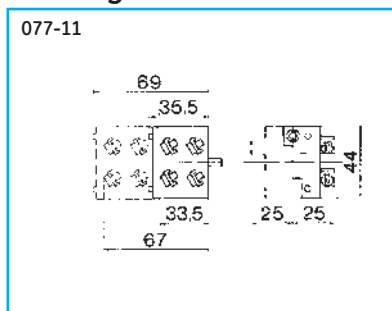
Tabliczki opisowe



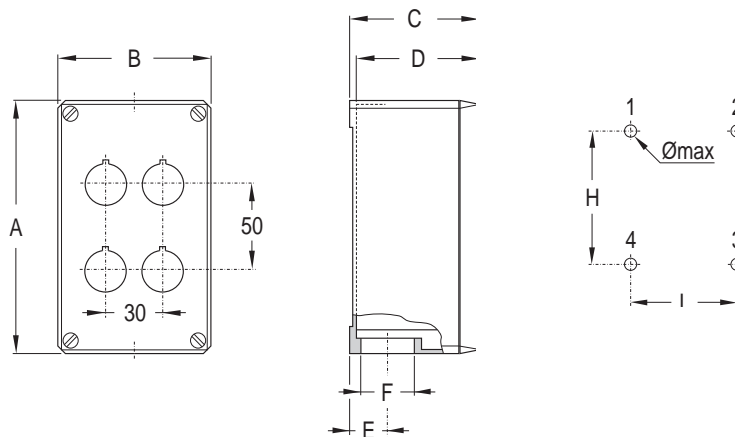
Lampki sygnalizacyjne



Bloki styków



Obudowy aluminiowe



Typ	Ilość otworów Ø 30		Wymiary						Szablony montażowe	
	Pionowy	Poziomy	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F	H x L x Ømax (mm)	położenie otworów
1	-	-	87	87	75	72	21.5	PG 21	74x55x4	1-3
1M	-	-	87	87	100	97	21.5	PG 21	68x55x4	1-3
2	2	-	145	87	75	72	21.5	PG 21	132x55x4	1-3
2M	2	-	145	87	100	97	21.5	PG 21	126x55x4	1-3
3	3	-	195	87	100	97	21.5	PG 21	176x55x4	1-3
4V	4	-	257	92	86.5	83.5	23	PG 21	224x76x6	1-3
4	2	2	152	152	101.5	98.5	27	PG 29	136x119x6	1-3
6	2	3	205	230	101.5	98.5	27	PG 29	172x214x6	1-2-3-4
9	3	3	205	230	101.5	98.5	27	PG 29	172x214x6	1-2-3-4
12	3	4	257	300	101.5	98.5	35	PG 36	221x282x6	1-2-3-4
16	4	4	257	300	101.5	98.5	35	PG 36	221x282x6	1-2-3-4
20	5	4	350	350	123.5	106.5	41	PG 36	180x180x10	1-2-3-4
25	5	5	350	350	123.5	106.5	41	PG 36	180x180x10	1-2-3-4
30	6	5	410	410	144.5	127.5	53	PG 48	180x180x10	1-2-3-4
36	6	6	410	410	144.5	127.5	53	PG 48	180x180x10	1-2-3-4