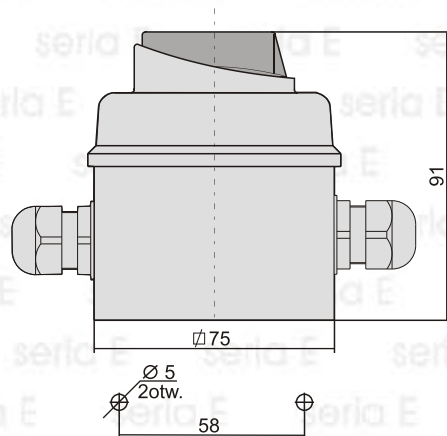


## w obudowie ŁUK E 12



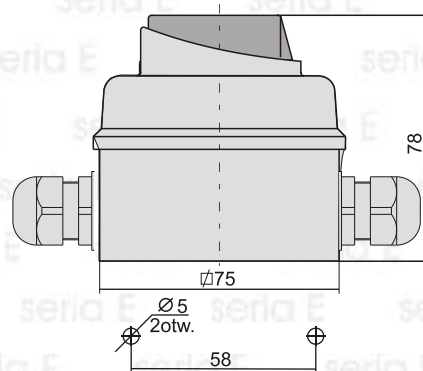
Z dławnicami PG 13.5  
wg rysunku 206.50.00,  
max. liczba segmentów - 3



IP 65



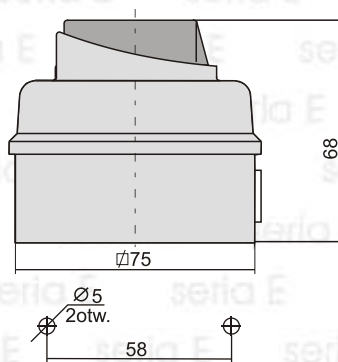
Z dławnicami PG 13.5  
wg rysunku 206.52.00,  
max. liczba segmentów - 2



IP 65



Z dławnicami bezgwintowymi  
wg rysunku 206.54.00,  
max. liczba segmentów - 1



IP 44

UWAGA:

Istnieje możliwość przystosowania obudowy do zamykania na kłódkę,

Oznaczenie handlowe	nr katalogowy	Programy łączy
ŁUK E12-13	921213	włącz-wyłącz O-I
ŁUK E12-43	921243	zmiany kier. obrotu L-O-P
ŁUK E12-53	921253	włącz-wyłącz O-I jednofazowy
ŁUK E12-63	921263	grzejnikowy O-1-2-3
ŁUK E12-73	921273	zmiany zasilania 2-O-1
ŁUK E12-10-3	921274	krzyżowy 1-2
ŁUK E12-11-3	921290	schodowy 1-2

Możliwość wykonania z torem N lub Na

# DANE TECHNICZNE

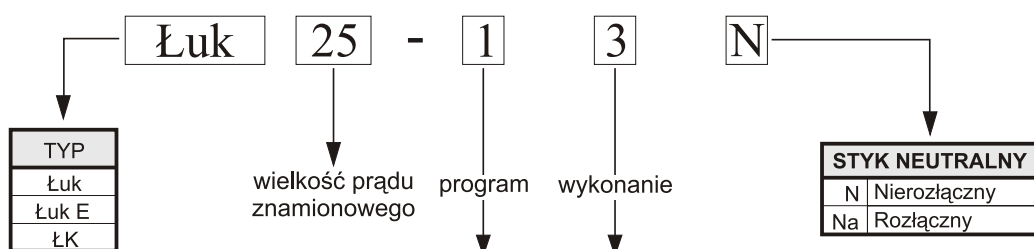
## NORMY

Łączniki krzywkowe, zestawy i rozdzielnice spełniają wymagania normy **PN-EN60947, PN-EN 60439**.  
 Oraz posiadają certyfikat BBJ-SEP uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa **B**.

Określenia		Typ łącznika										
		Łuk							ŁK			
		E12	E16	E25	16	25	40	63	63	100		
Kąt zaskoku		30°	45°90°	45°90°	45°	45°	45°	45°	45°90°	45°90°		
Znamionowy prąd ciągły $I_u=I_{th}$ Praca ciągła	A	12	16	25	16	25	40	63	80	115		
Napięcie znamionowe izolacji $U_i$	V	690	690	690	690	690	690	690	690	690		
Częstotliwość	Hz	~50	~50	~50	~50	~50	~50	~50	~50	~50		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane $U_{imp}$	kV	4	6	6	6	6	6	6	6	6		
Prąd znamionowy załączalny, zwarciovy $I_{cm}$	kA	0,5	0,7	1,0	1,0	1,0	1,45	2,0	3,0	3,0		
Prąd znamionowy krótkotrwały, wytrzymywany $I_{cw}, t_z=1s$	kA	0,35	0,5	0,7	0,7	0,7	1,0	1,45	2,0	2,0		
<b>Prąd łączeniowy <math>I_e</math>, przy odpowiednich znamionowych napięciach łączeniowych <math>U_e</math>.</b>												
Kategoria użytkowania	AC-3	400V	A	-	10,4	-	-	14	-	38	57	-
		500V	A	-	-	-	-	-	-	-	-	80
	AC-4	400V	A	-	6,6	-	-	10	-	23	23	-
		500V	A	-	-	-	-	-	-	-	-	37
	AC-15	230V	A	10	-	-	-	-	-	-	-	-
	AC-22A	400V	A	12	16	25	16	25	40	63	63	-
	500V	A	-	-	-	-	-	-	-	40	-	
AC-23A	500V	A	-	-	-	-	-	-	-	-	90	
<b>Moc sterowania silnika <math>P_e</math>, przy odpowiednich znamionowych napięciach łączeniowych <math>U_e</math>.</b>												
Kategoria użytkowania	AC-1	400V	kW	-	-	17	-	-	-	-	-	-
	AC-3	230V	kW	2	-	-	2	4	7	-	-	-
		400V	kW	3	5	8,5	4	7	11	19	30	-
		500V	kW	-	-	-	-	7	-	-	26	52
	AC-4	230V	kW	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-
		400V	kW	1,5	3	4,5	3	5	7,5	12	12	-
500V		kW	-	-	-	-	5	-	-	9	24	
Przekroje przewodów (mm <sup>2</sup> )			1÷2,5	1,5÷4		1,5÷6		4÷10	4÷16	16lub35		
Stopień ochrony			IP 44 - IP 65			IP 44 - IP 65			IP 44 - IP 65			

## Budowa oznaczenia łączników standardowych

Przykład oznaczania łącznika 25A, włącz-wyłącz (0-1)w obudowie:



PROGRAMY ŁĄCZEN			
	Rozłącznik	O-I	1
	Przełącznik gwiazda-trójkąt	O-Y-Δ	2
	Przełącznik liczby obrotów	O-1-2	3
	Przełącznik kierunku obrotów	L-O-P	4
	Rozłącznik 1-fazowy	O-I	5
	Przełącznik grzejnikowy	O-1-2-3	6
	Przełącznik zmiany źródła zasilania	2-O-1	7
	Przełącznik woltomierzowy		8
	Przełącznik amperomierzowy	O-1-2-3	9

WYKONANIE		
1	Zatablicowy bez płytki przedniej	
1a	Natablicowy bez płytki przedniej	
2	Z płytką przednią	
3	W obudowie	
4	Na szynę z płytką przednią	
5	Z możliwością zamykania na kłódkę	

# STANDARDOWE PROGRAMY ŁĄCZEŃ

Program  
Nr 1

Rozłącznik 3 faz O-I

	L1	L2	L3
	U	V	W
O			
I	X	X	X

Rozłącznik 3 faz O-I N

	L1	L2	L3	N
	U	V	W	N
O				X
I	X	X	X	X

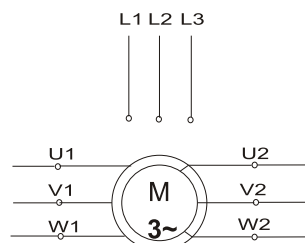
Rozłącznik 3 faz O-I Na\*

	L1	L2	L3	Na
	U	V	W	Na
O				
I	X	X	X	X

Program  
Nr 2

Rozłącznik gwiazda trójkąt O - Y - Δ

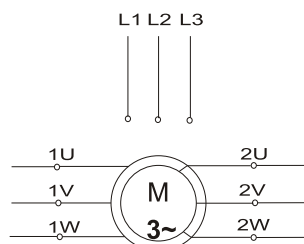
	L3	V1	U2	L1
	W1	L2	V2	U1
O				
Y	X	X	X	X
Δ	X	X	X	X



Program  
Nr 3

- Rozłącznik w układzie Dahlandera zmiana liczby obrotów O-Δ-YY

	1V	L3	2V	L1
	1W	L2	2W	2U
O				
1		X	X	X
2	X	X		X



Rozłącznik w układzie Δ-O-YY - patrz wykonania specjalne, schemat nr 15

Przełącznik zmiany kierunku obrotów

Program  
Nr 4

L-O-P

	L1	L2	L3
	U	V	W
L	X		X
O			
P	X	X	X

L-O-P N

	L1	L2	L3	N
	U	V	W	N
L	X		X	X
O				X
P	X	X	X	X

L-O-P Na\*

	L1	L2	L3	Na
	U	V	W	Na
L	X		X	X
O				
P	X	X	X	X

Program  
Nr 5

Rozłącznik 1-faz O-I

	L1
	U
O	
I	X

Rozłącznik 1-faz O-I N

	L1	N
	U	N
O		X
I	X	X

Rozłącznik 1-faz O-I Na\*

	L1	Na
	U	Na
O		
I	X	X

### Przełącznik grzejnikowy 3x230V\*

Program  
Nr 6

O-1-2-3

		L1	L2	L3
		U	V	W
O				
1		X		
2		X	X	
3		X	X	X

O-1-2-3 N

		L1	L2	L3	N
		U	V	W	N
O					X
1		X			X
2		X	X		X
3		X	X	X	X

\*Dla grzejników 1-fazowych,  
3 grzałkowych - zobacz:  
wykonania specjalne,  
schemat nr 16

### Przełącznik zmiany źródła zasilania 3-faz.

Program  
Nr 7

2-O-1

		L3	1L3	L2	1L2	L1	1L1
		U		V		W	
2		X		X		X	
O							
1			X		X		X

2-O-1 N

		L3	1L3	L2	1L2	L1	1L1	N
		U		V		W		N
2		X		X		X		X
O								X
1			X		X		X	X

2-O-1 Na\*

		L3	1L3	L2	1L2	L1	1L1	N1	1N1
		U		V		W		N	
2		X		X		X		X	
O									
1			X		X		X		X

\*Przy załączeniu - Na wyprzedza załączenie fazy,  
przy rozłączeniu Na jest opóźnione.

### Przełącznik woltomierzowy do pomiaru napięć fazowych i międzyfazowych

Program  
Nr 8

		V1	V2
		L2 <td>L3 </td>	L3
L2-L3		X	
L1-L3			X
L1-L2		X	
O			
L1-N			X
L2-N		X	X
L3-N		X	X

Program  
Nr 9

### Przełącznik amperomierzowy

		A	k
		1	3
O		X	X
1			X
2		X	X
3		X	

