

## Переключатели кулачковые типа CS

### Особенности:

- высокая включающая и отключающая способность;
- высокий электрический и механический ресурс;
- компактные размеры.

**Применение** - Переключатели кулачковые предназначены для ручной коммутации цепей низкого напряжения. Применяются для создания главных и управляющих цепей, включения и выключения электродвигателей, трансформаторов и других электрических устройств небольшой мощности.

### Технические характеристики

Тип		CS 10	CS 16	CS 25	CS 32	CS 40	CS 63	CS 80	CS 100	
Номинальное напряжение коммутации	$U_c$ V	400	400	690	690	690	690	690	690	
Импульсное напряжение изоляции	$U_{imp}$ kV	4	4	6	6	6	6	6	6	
Номинальный длительный ток	$I_{th}$ A	16	20	25	32	50	70	85	100	
Главные контакты IEC 60947 (III/3)	Рабочего напряжения V	400	400	480	480	480	480	480	480	
	Импульсное напряжение kV	4	4	4	4	4	4	4	4	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$	Дополнительный предохранитель с характеристикой gL 10kA A	16	20	25	32	40	63	80	100	
	1 sec A	200	250	400	600	800	800	1000	1800	
	3 sec A	120	10	250	400	530	700	800	900	
	10 sec A	70	80	140	240	290	350	400	450	
	30 sec A	40	50	90	150	200	250	250	300	
Номинальный ток $I_c$ AC1/AC21	60 sec A	30	40	70	120	150	150	160	200	
	110/120 V A	8	10	20	25	40	50			
	220/230 V A	6	8	20	25	30	40			
	380/400 V A	4	6	16	20	25	40			
Номинальный ток $I_c$ AC15	660/690 V A			8	8,5	8,5	10			
	3 фазы	220/230 V kW	2,5/3	3/5	5,6/6,5	7,6/8	9/9	11/15	12/18,5	19/22
		380/400 V kW	4/6	5/7,5	7,5/11	11/15	15/18,5	18,5/22	22/32	32/37
		500/690 V kW			11/11	15/18,5	19/22	22/30	28/45	42/55
1 фаза 2 полюса	110/120 V kW	0,8/0,8	0,8/0,8	1,5/1,5	2,5/2,5	2,5/3	3/3,5			
	220/230 V kW	1,5/1,7	2,2/2,5	3/3,7	4,8/5	5,5/6	6/9			
	380/400 V kW	2,2/3	3/3,7	5,5/5,5	6,5/7,5	7,5/9	11/15			
AC4 3 фазы	220/230 V kW	1,2	1,5	2,5	3	5	6	7	9,5	
	380/400 V kW	1,8	3	4	5,5	8	11	12	16	
	500/690 V kW			4	7,5	8	11	12	16	
Механический ресурс	10 <sup>6</sup>	3	3	3	3	3	2	2	2	
	Винт	M3,5	M3,5	M3,5	M4	M5	M5	2xM5	2xM5	
Головка винта		(+, -) PZ2				(-)				
Момент затяжки		0,8	0,8	0,8	1,2	1,8	2	2	2	
Сечение кабеля	Жесткий mm <sup>2</sup>	2x(1-2,5)	2x(1-2,5)	2x(1-4)	2x(2,5-6)	2x(2,5-10)	2x(4-16)	10-25		
	Гибкий mm <sup>2</sup>	2x(1-2,5)	2x(1-2,5)	2x(1-4)	2x(2,5-6)	2x(2,5-6)	2x(4-16)	6-25, 2x(6-10)		
Степень защиты		IP20						IP00		
Допустимая температура окружающей среды	°C	-25 ... +55								
Стандарты		IEC 60947-3, VDE 0660, EN 60947 - 3								

### Обозначение переключателей CS



## Выключатель "0-1" (серо-черный)

### 1-полюс

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 90 U	10	4773000		75	1
CS 16 90 U	16	4773001		75	
CS 25 90 U	25	4773002		90	
CS 32 90 U	32	4773003		115	
CS 40 90 U	40	4773004		180	
CS 63 90 U	63	4773005		290	
CS 80 90 U	80	4773006		405	
CS 100 90 U	100	4773007		470	

### 2-полюса

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 91 U	10	4773008		80	1
CS 16 91 U	16	4773009		80	
CS 25 91 U	25	4773010		90	
CS 32 91 U	32	4773011		115	
CS 40 91 U	40	4773012		180	
CS 63 91 U	63	4773013		290	
CS 80 91 U	80	4773014		405	
CS 100 91 U	100	4773015		470	

### 3-полюса

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 10 U	10	4773016		95	1
CS 16 10 U	16	4773017		95	
CS 25 10 U	25	4773018		115	
CS 32 10 U	32	4773019		160	
CS 40 10 U	40	4773020		260	
CS 63 10 U	63	4773021		415	
CS 80 10 U	80	4773022		590	
CS 100 10 U	100	4773023		685	

### 4-полюса

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 92 U	10	4773024		100	1
CS 16 92 U	16	4773025		100	
CS 25 92 U	25	4773026		120	
CS 32 92 U	32	4773027		175	
CS 40 92 U	40	4773028		275	
CS 63 92 U	63	4773029		435	
CS 80 92 U	80	4773030		600	
CS 100 92 U	100	4773031		690	



## Переключатель для пуска однофазного двигателя "0-start-1" (серо-черный)

### 0-start-1

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 16 15 U	16	4773127		95	1
CS 25 15 U	25	4773128		110	
CS 32 15 U	32	4773129		160	
CS 40 15 U	40	4773130		260	
CS 63 15 U	63	4773131		415	



Выключатель "0-1" (желто-красный)



3-полюса					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 10 U ES	10	4773080		95	1
CS 16 10 U ES	16	4773081		95	
CS 25 10 U ES	25	4773082		115	
CS 32 10 U ES	32	4773083		160	
CS 40 10 U ES	40	4773084		260	
CS 63 10 U ES	63	4773085		415	
CS 80 10 U ES	80	4773086		590	
CS 100 10 U ES	100	4773087		685	

Выключатель "0-1" (желто-красный) (с возможностью блокировки замком в положении "0")

ETISWITCH



1-полюс					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 25 90 U LK	25	4773056		130	1
CS 32 90 U LK	32	4773057		155	
CS 40 90 U LK	40	4773058		220	
CS 63 90 U LK	63	4773059		340	
CS 80 90 U LK	80	4773060		455	
CS 100 90 U LK	100	4773061		520	

2-полюса					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 25 91 U LK	25	4773062		130	1
CS 32 91 U LK	32	4773063		155	
CS 40 91 U LK	40	4773064		220	
CS 63 91 U LK	63	4773065		340	
CS 80 91 U LK	80	4773066		455	
CS 100 91 U LK	100	4773067		520	

3-полюса					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 25 10 U LK	25	4773068		155	1
CS 32 10 U LK	32	4773069		200	
CS 40 10 U LK	40	4773070		300	
CS 63 10 U LK	63	4773071		465	
CS 80 10 U LK	80	4773072		640	
CS 100 10 U LK	100	4773073		735	

4-полюса					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 25 92 U LK	25	4773074		160	1
CS 32 92 U LK	32	4773075		205	
CS 40 92 U LK	40	4773076		305	
CS 63 92 U LK	63	4773077		470	
CS 80 92 U LK	80	4773078		650	
CS 100 92 U LK	100	4773079		740	

### Переключатель "1-0-2" (серо-черный)

#### 1-полюс

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 51 U	10	4773103		80	1
CS 16 51 U	16	4773104		80	
CS 25 51 U	25	4773105		105	
CS 32 51 U	32	4773106		140	
CS 40 51 U	40	4773107		205	
CS 63 51 U	63	4773108		315	
CS 80 51 U	80	4773109		430	
CS 100 51 U	100	4773110		495	

#### 2-полюса

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 52 U	10	4773111		100	1
CS 16 52 U	16	4773112		100	
CS 25 52 U	25	4773113		120	
CS 32 52 U	32	4773114		180	
CS 40 52 U	40	4773115		275	
CS 63 52 U	63	4773116		435	
CS 80 52 U	80	4773117		600	
CS 100 52 U	100	4773118		690	

#### 3-полюса

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 53 U	10	4773119		140	1
CS 16 53 U	16	4773120		140	
CS 25 53 U	25	4773121		160	
CS 32 53 U	32	4773122		220	
CS 40 53 U	40	4773123		375	
CS 63 53 U	63	4773124		500	
CS 80 53 U	80	4773125		840	
CS 100 53 U	100	4773126		845	



### Переключатель реверсивный "1-0-2" (серо-черный)

#### 1-0-2

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 16 11 U	16	4773139		140	1
CS 25 11 U	25	4773140		160	
CS 32 11 U	32	4773141		220	
CS 40 11 U	40	4773142		375	
CS 63 11 U	63	4773143		500	
CS 80 11 U	80	4773144		840	
CS 100 11 U	100	4773145		845	



### Переключатель звезда-треугольник "0-Y-Δ" (серо-черный)

#### 0-star-delta

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 16 12 U	16	4773132		175	1
CS 25 12 U	25	4773133		190	
CS 32 12 U	32	4773134		300	
CS 40 12 U	40	4773135		465	
CS 63 12 U	63	4773136		650	
CS 80 12 U	80	4773137		1140	
CS 100 12 U	100	4773138		1180	



Переключатель многопозиционный "0-1-2" (серо-черный)



1-полюс					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 107 U	10	4773032		80	1
CS 16 107 U	16	4773033		80	
CS 25 107 U	25	4773034		90	
CS 32 107 U	32	4773035		115	
CS 40 107 U	40	4773036		180	
CS 63 107 U	63	4773037		290	
CS 80 107 U	80	4773038		405	
CS 100 107 U	100	4773039		470	



2-полюса					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 123 U	10	4773040		120	1
CS 16 123 U	16	4773041		120	
CS 25 123 U	25	4773042		150	
CS 32 123 U	32	4773043		180	
CS 40 123 U	40	4773044		270	
CS 63 123 U	63	4773045		430	
CS 80 123 U	80	4773046		590	
CS 100 123 U	100	4773047		680	

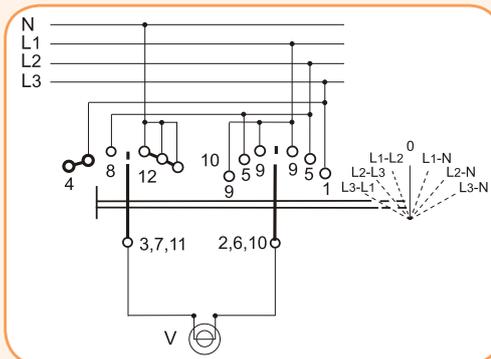


3-полюса					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 135 U	10	4773048		125	1
CS 16 135 U	16	4773049		125	
CS 25 135 U	25	4773050		155	
CS 32 135 U	32	4773051		220	
CS 40 135 U	40	4773052		375	
CS 63 135 U	63	4773053		500	
CS 80 135 U	80	4773054		840	
CS 100 135 U	100	4773055		845	

Переключатель для измерения фазного и линейного напряжений (серо-черный)



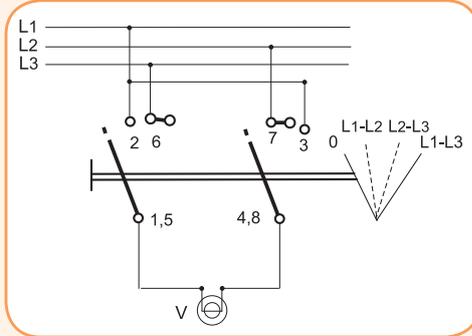
L3L1-L2L3-L1L2-0-L1N-L2N-L3N					
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 66 U	10	4773088		140	1
CS 16 66 U	16	4773089		140	
CS 25 66 U	25	4773090		160	
CS 32 66 U	32	4773091		220	



Переключатель для измерения фазного напряжения (серо-черный)

0-L1L2-L2L3-L3L1

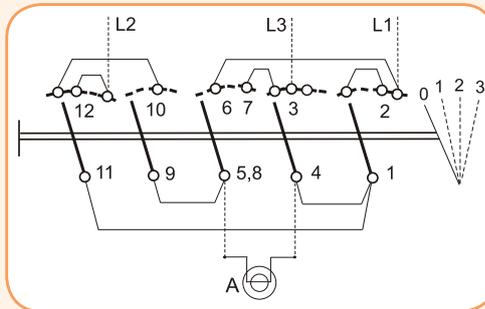
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 10 67 U	10	4773092		120	1
CS 16 67 U	16	4773093		120	
CS 25 67 U	25	4773094		150	



Переключатель для измерения фазного тока (серо-черный)  
(Подключение через трансформатор тока)

1-полюс

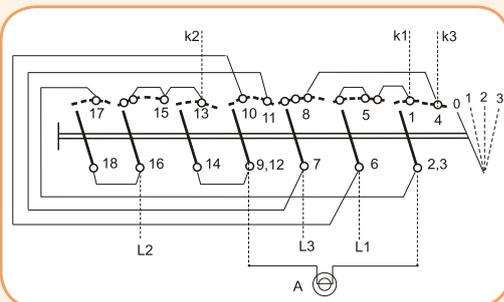
Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 16 98 U	16	4773095		165	1
CS 25 98 U	25	4773096		185	
CS 32 98 U	32	4773097		260	
CS 40 98 U	40	4773098		455	



Переключатель для измерения фазного тока (серо-черный)  
(Прямое подключение)

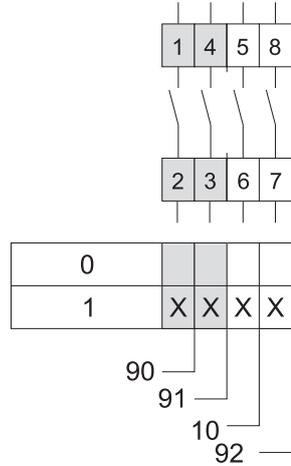
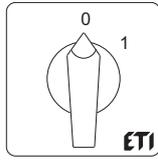
2-полюса

Тип	In (A)	Код	Описание	Вес (г.)	Упаковка (шт.)
CS 16 97 U	16	4773099		200	1
CS 25 97 U	25	4773100		220	
CS 32 97 U	32	4773101		295	
CS 40 97 U	40	4773102		490	

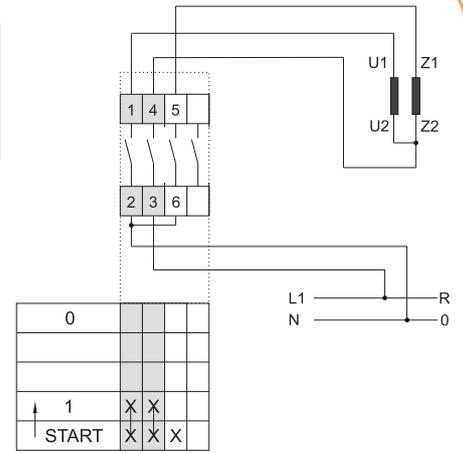
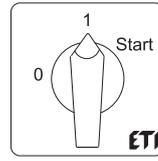


Схемы подключения

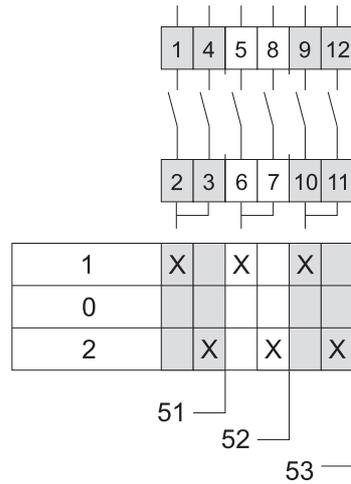
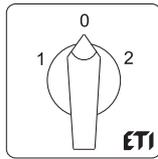
Выключатель "0-1"



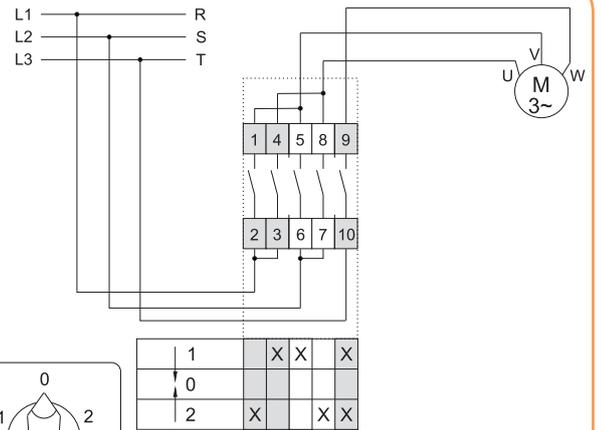
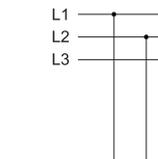
Переключатель для пуска однофазного двигателя "0-start-1"



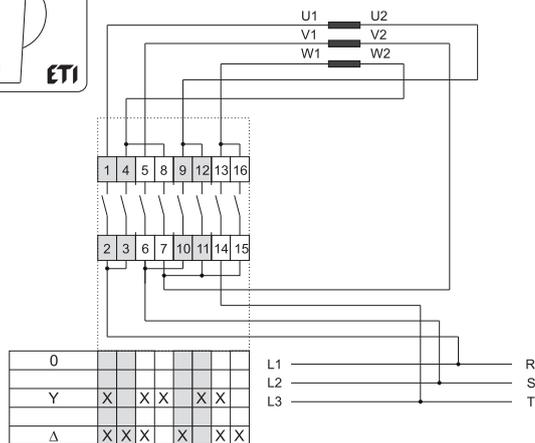
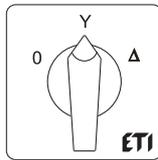
Переключатель "1-0-2"



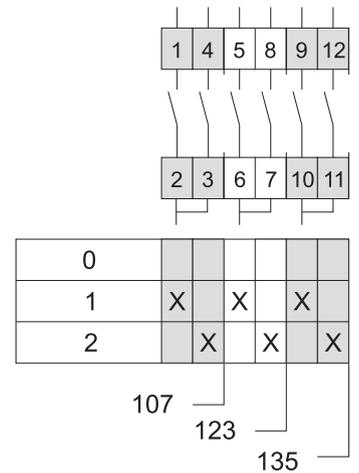
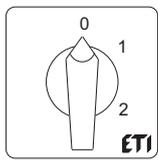
Переключатель реверсивный "1-0-2"



Переключатель звезда-треугольник "0-Y-Δ"

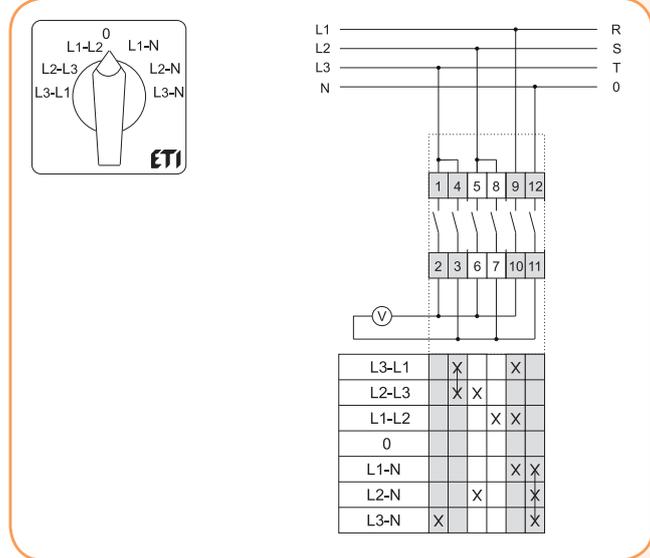


Переключатель многопозиционный "0-1-2"

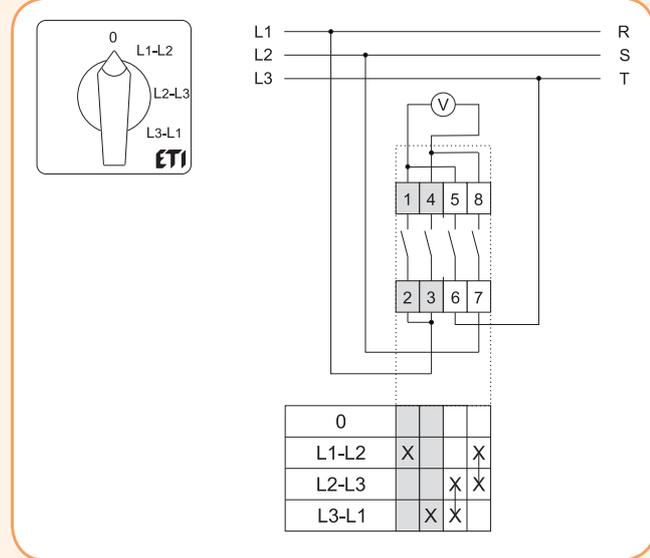


Схемы подключения

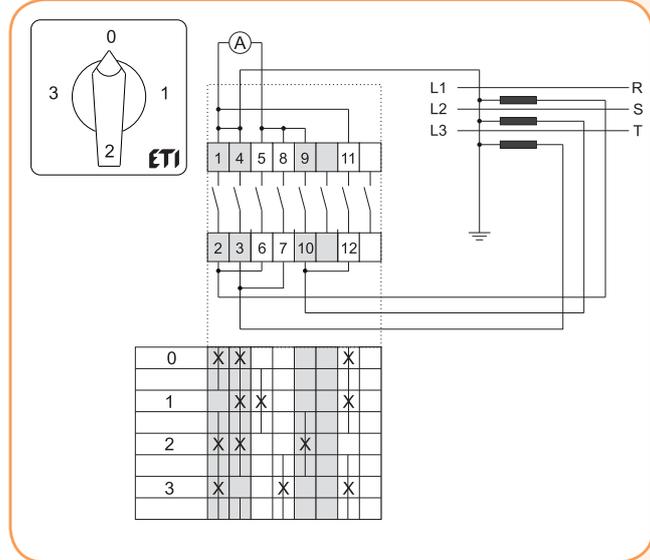
Переключатель для измерения фазного и линейного напряжений "L3L1-L2L3-L1L2-0-L1N-L2N-L3N"



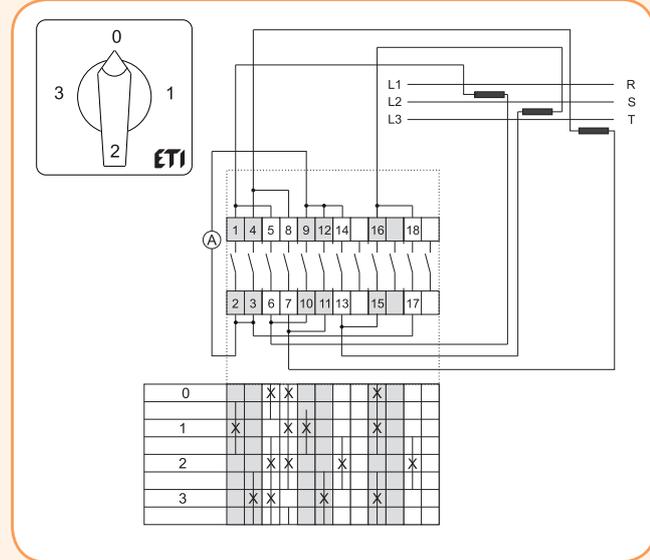
Переключатель для измерения фазного напряжения 0-L1L2-L2L3-L3L1



Переключатель для измерения фазного тока. Подключение через трансф. тока. 1-полюс "0-1-2-3"

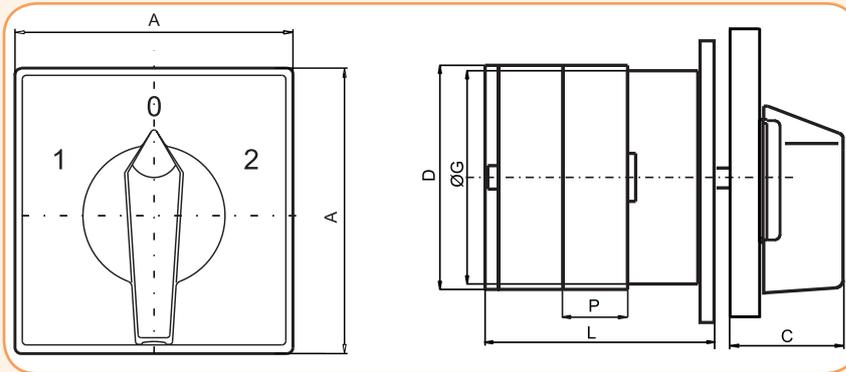


Переключатель для измерения фазного тока. Прямое подключение (без трансф. тока) 2-полюса "0-1-2-3"

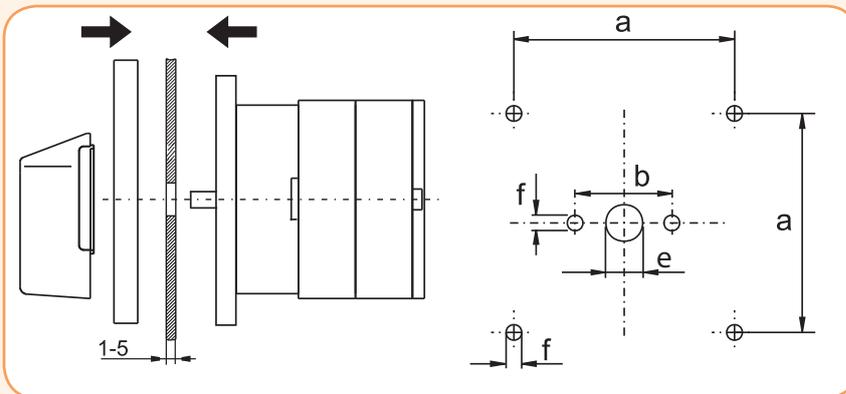


ETISWITCH

## Размеры



Размеры	Количество элементов (L/mm)																	
	Тип	A	C	D	ØG	P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CS 10	48	26	38,6	38,6	12,8	32,5	45,3	58,1	70,9	83,7	96,5	109,3	122,1	134,9	147,7	160,5	173,3	
CS 16	48	26	38,6	38,6	12,8	32,5	45,3	58,1	70,9	83,7	96,5	109,3	122,1	134,9	147,7	160,5	173,3	
CS 25	48	26	45,2	38,6	12,8	32,5	45,3	58,1	70,9	83,7	96,5	109,3	122,1	134,9	147,7	160,5	173,3	
CS 32	65	33	53	38,6	12,8	37	49,8	62,6	75,4	88,2	101	113,8	126,6	139,4	152,2	165	177,8	
CS 40	65	33	61	56,4	17,5	50,6	68,1	85,6	103,1	120,6	138,1	155,6	173,1	190,6	208,1	225,6	243,1	
CS 63	90	41	68,6	56,4	20,5	42,5	63	83,5	104	124,5	145	168,5	186	208,5	227	247,5	268	
CS 80	90	41	84	80	25	67,5	92,5	117,5	142,5	167,5	192,5	217,5	242,5	267,5	292,5	317,5	342,5	
CS 100	90	41	84	80	25	67,5	92,5	117,5	142,5	167,5	192,5	217,5	242,5	267,5	292,5	317,5	342,5	



Отверстия для монтажа				
Тип	a*	b**	e	f
CS 10	36	32	10	4,2
CS 16				
CS 25				
CS 32	48	45	10	4,2
CS 40				
CS 63				
CS 80	72	40	14	5,3
CS 100				

a\* - для 5 и более элементов

b\*\* - до 4 элементов