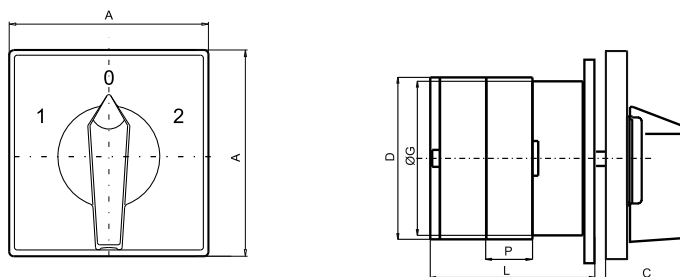


## Vačkové spínače

### Technické údaje

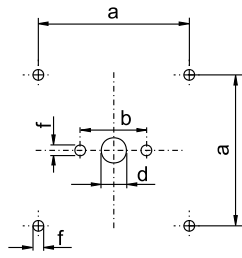
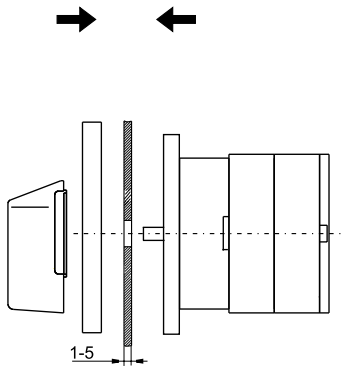
typ		CS 10	CS 16	CS 25	CS 32	CS 40	CS 63	CS 80	CS 100	
Menovité izolačné napätie	$U_i$ V	400	400	690	690	690	690	690	690	
Menovité impulzné výdržné napätie	$U_{imp}$ kV	4	4	6	6	6	6	6	6	
Menovitý tepelný prúd	$I_{th}$ A	16	20	25	32	50	70	85	100	
Hlavný vypínač IEC 60947 (III/3)	Max. hod. menovitého prevádz. napätia V	400	400	480	480	480	480	480	480	
	Menovité impulzné výdržné napätie kV	4	4	4	4	4	4	4	4	
Maximálna veľkosť poistky pre ochranu proti skratu gl. 10 kA	A	16	20	25	32	40	63	80	100	
Menovitý krátkodobý skratový prúd $I_{cw}$	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	
	60 sec A	30	40	70	120	150	150	160	200	
Menovitý pracovný prúd $I_e$ AC1/AC21	A	10	16	25	32	40	63	80	85	
Menovitý pracovný prúd $I_e$ AC15	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			
	660/690 V A			8	8,5	8,5	10			
Kategória použitia spínača motora AC3/AC23	3-fázový	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-fázový 2-pólový	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		
Kategória použitia spínača motora AC4	3-fázový	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
Mechanická odolnosť	spínacie cykly	10 <sup>6</sup>	3	3	3	3	2	2	2	
Terminálová skrutka		M3,5	M3.5	M35	M4	M5	M5	2xM5	2xM5	
Hlava skrutki		(+, -) PZ2						(-)		
Úťahovací moment		0,8	0,8	0,8	1,2	1,8	2	2	2	
Prierez vodičom	Pevný 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		
	Ohybný 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)		
Stupeň ochrany terminálov		IP20						IP00		
Prípustná teplota okolia	°C	-25 ... +55								
Normy		IEC 60947-3, VDE 0660, EN 60947 - 3								

### Rozmery



Typ	Označenie			Počet častí (L/mm)													
	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

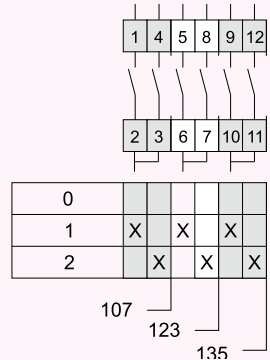
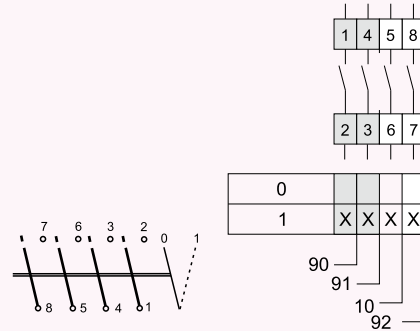
schéma vrtania



typ	a*	b**	d	f
CS 10				
CS 16	36	32	10	4.2
CS 25				
CS 32				
CS 40	48	45	10	4.2
CS 63				
CS 80	72	40	14	5.3
CS 100				

a\* - pre 5 a viac prvkov  
b\* - do 4 prvkov

Typ, náčrt a symbol	Počet pólov/ elementov	Schéma pripojenia
<p>Zap.-Vyp. spínače so 60° uhlom spínania</p> <p>0-1-1</p>	1/1	90
<p>0-1-2</p>	2/2	91
<p>0-1-3</p>	3/3	10
<p>0-1-4</p>	4/4	92
<p>Multi spínače so 60° uhlom spínania</p> <p>0-1-2</p>	1/1	107
<p>0-1-2</p>	2/2	123
<p>0-1-2</p>	3/3	135

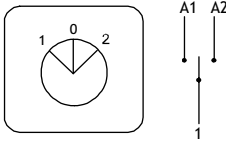
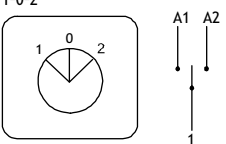
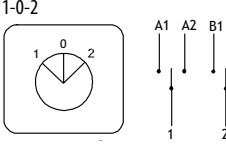
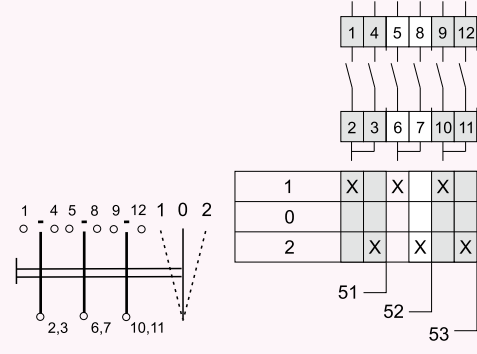
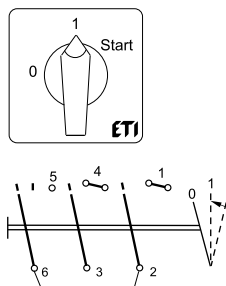
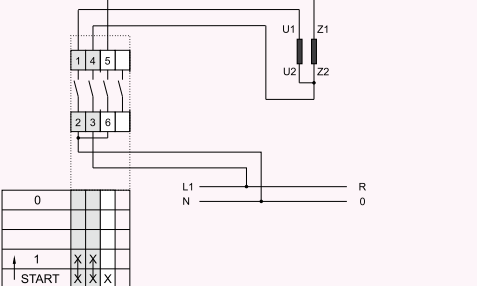
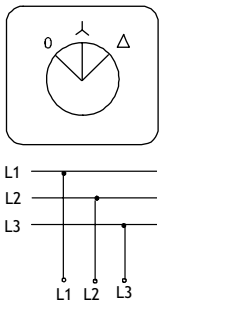
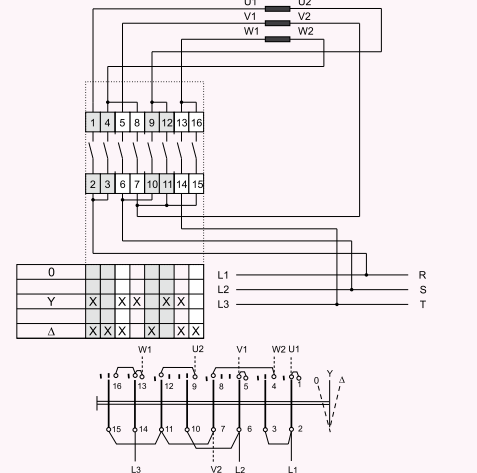
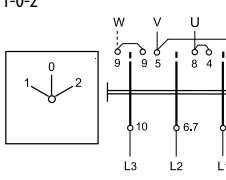
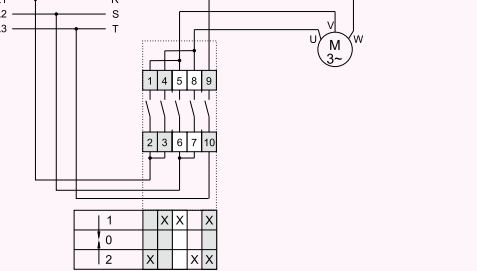
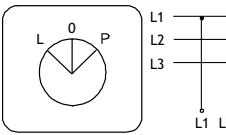



ETISWITCH

Typ, náčrt a symbol	Počet pólov/ elementov	Schéma pripojenia																												
<p><b>3-líniový a 3-fázový</b></p> <p>L1 L2 L3 N</p>	<p>3 línie a 3 fázy/3 3-líniový</p> <p>66</p>	<table border="1"> <tr><td>L3-L1</td><td>X</td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td>L2-L3</td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>L1-L2</td><td></td><td>X</td><td>X</td></tr> <tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>L1-N</td><td></td><td>X</td><td>X</td></tr> <tr><td>L2-N</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td></tr> <tr><td>L3-N</td><td>X</td><td></td><td>X</td></tr> </table>	L3-L1	X		X	L2-L3	X	X		L1-L2		X	X	0				L1-N		X	X	L2-N	X	X	X	L3-N	X		X
L3-L1	X		X																											
L2-L3	X	X																												
L1-L2		X	X																											
0																														
L1-N		X	X																											
L2-N	X	X	X																											
L3-N	X		X																											
<p><b>3 línie</b></p> <p>L1 L2 L3</p>	<p>3 línie/2</p> <p>67</p>	<table border="1"> <tr><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>L1-L2</td><td>X</td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td>L2-L3</td><td></td><td>X</td><td>X</td></tr> <tr><td>L3-L1</td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr> </table>	0				L1-L2	X		X	L2-L3		X	X	L3-L1	X	X													
0																														
L1-L2	X		X																											
L2-L3		X	X																											
L3-L1	X	X																												
<p><b>3 prúdy</b></p> <p>L1 L2 L3</p>	<p>1-pólový prúd s alebo bez transformátora /4</p> <p>98</p>	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td></tr> <tr><td>1</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td>2</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>X</td><td></td><td>X</td><td>X</td></tr> </table>	0	X	X	X	X	1	X	X		X	2	X	X	X		3	X		X	X								
0	X	X	X	X																										
1	X	X		X																										
2	X	X	X																											
3	X		X	X																										
<p><b>3 prúdy</b></p> <p>L1 L2 L3</p>	<p>2-pólový prúd s alebo bez transformátora /6</p> <p>97</p>	<table border="1"> <tr><td>0</td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td>3</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr> </table>	0		X	X		X		1	X	X	X		X		2		X	X	X		X	3	X	X		X	X	
0		X	X		X																									
1	X	X	X		X																									
2		X	X	X		X																								
3	X	X		X	X																									

Voltmetrové spínače

Ampérmetrové spínače

Typ, náčres a symbol	Počet pólov/ elementov	Schéma pripojenia
<p><b>Spínače pre zmenu so 60° uhlom spínania</b></p> <p>1-0-2</p>  <p>1-0-2</p>  <p>1-0-2</p> 	<p>1/1</p> <p>2/2</p> <p>3/3</p>	<p>51</p> <p>52</p> <p>53</p> 
<p><b>Spínače typu štart a prevádzka</b></p> <p>0-štart-1</p> 	<p>2/2</p>	<p>15</p> 
<p><b>Hviezda-delta spínače</b></p> <p>0-hviezda-delta</p> 	<p>4/4</p>	<p>12</p> 
<p><b>Motor Reversing Switches</b></p> <p>1-0-2</p> 	<p>3/3</p>	<p>11</p> 
<p><b>L-0-P</b></p> 	<p>3/3</p>	<p>11</p> 

	Typ, náčres a symbol	Počet pólov/ elementov	Schéma pripojenia
Spínač pre všeobecnú pohotovosť Zap./Vyp., verzia LK	0-1 	1	10
	0-1 	2	91
	0-1 	3	10
	0-1 	4	92
Spínač pre všeobec. pohotovosť Zap./Vyp.	0-1 		10

0				
1	X	X	X	X

## Vačkové spínače v izolovaných obaloch

Technické údaje a schémy pripojenia pre spínače v izolovaných obaloch sú rovnaké ako pre spínače bez obalov.

### Rozmery

