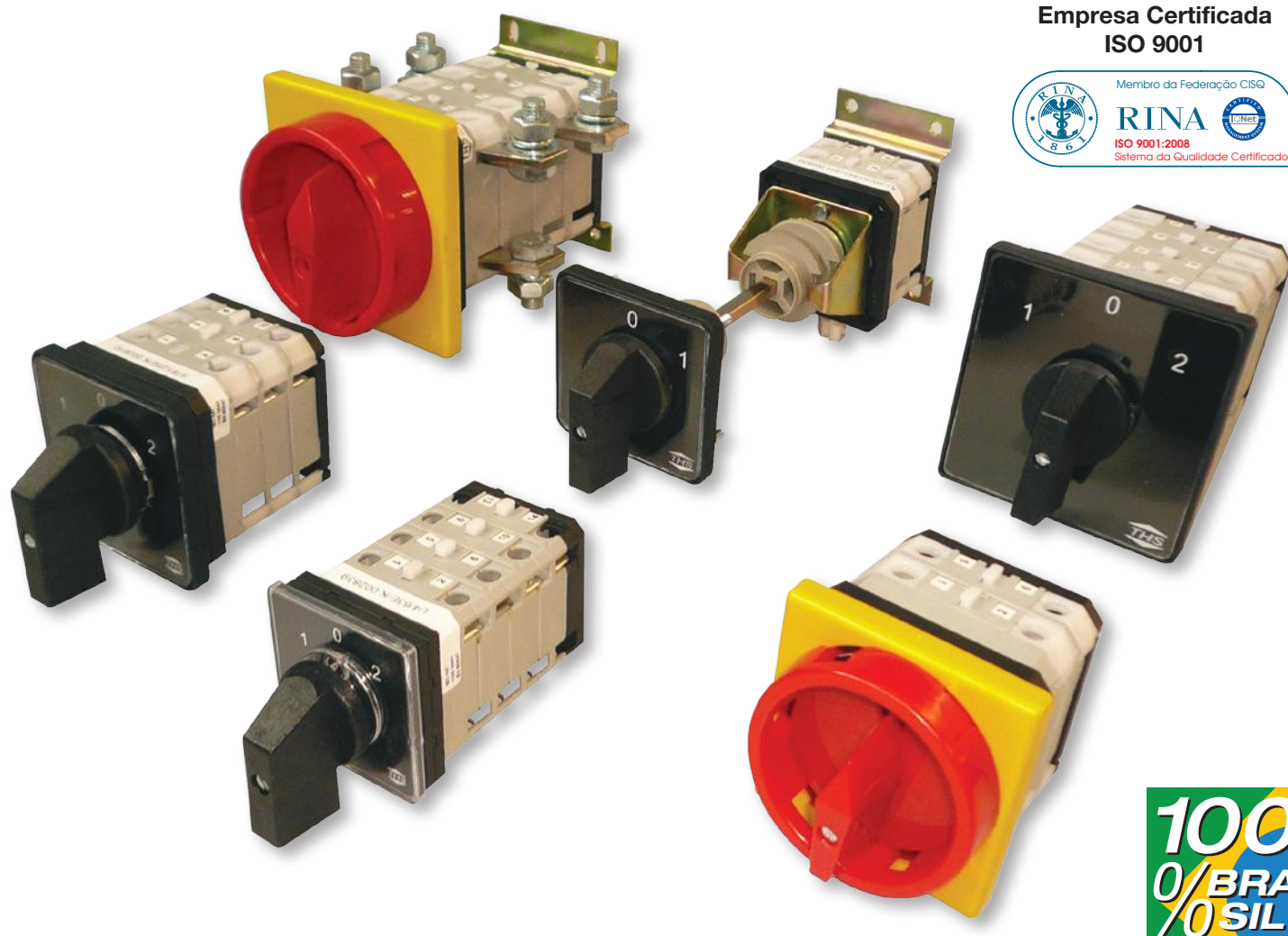


# Comutadoras Rotativas

Rotary Switches

The logo for THS, consisting of the letters 'THS' in a bold, black, sans-serif font, centered within a white hexagonal shape that is part of a larger circular emblem with a green border.

**Soluções criativas para ligar, comutar, selecionar e controlar processos industriais**



Empresa Certificada  
ISO 9001

A logo for '100% BRAZIL' with the word 'SIL' below it. The numbers '100' are in a large, bold, white font, and 'BRAZIL' is in a smaller, bold, white font. The background is a blue and green gradient.

**A mais avançada tecnologia em chaves elétricas**

- Dupla interrupção dos contatos
- Com indicador visual (indica posição dos contatos)
- Construção conforme IEC 60947-1/-3, VDE 0113 / 110

**SEGURANÇA | TECNOLOGIA | EXPERIÊNCIA | QUALIDADE**

# CHAVES ROTATIVAS THS

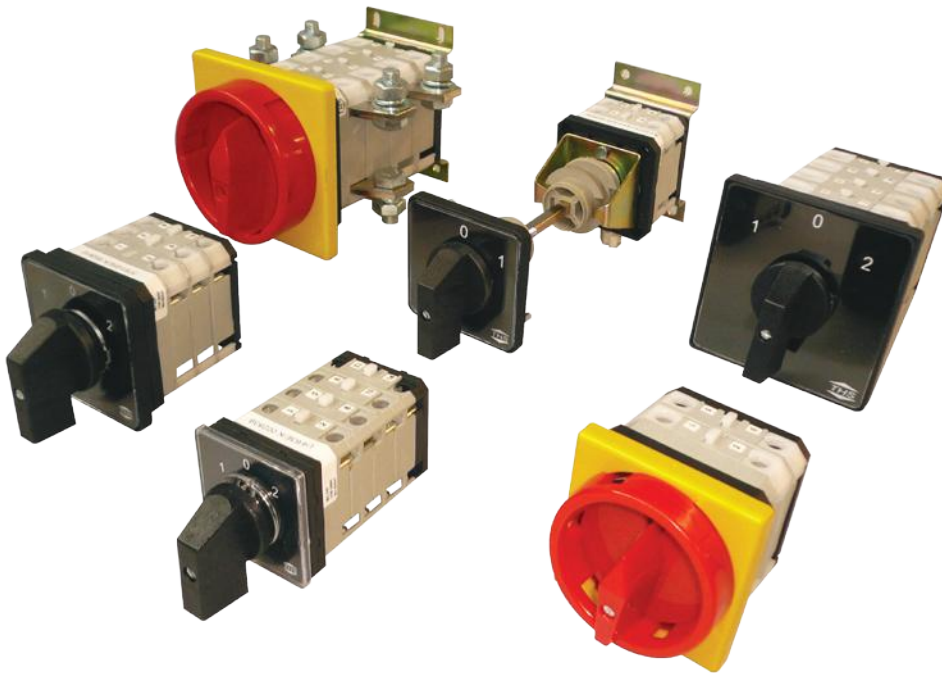
As Chaves Rotativas THS encontram aplicação nos mais diversos equipamentos industriais, entre máquinas e quadros elétricos, além de aplicações especiais, atendendo com qualidade e segurança às mais diversas condições de trabalho.

Dispondo de mais de 40 anos de experiência no campo da proteção e comutação elétrica, produzimos com qualidade assegurada ISO 9001 e obedecemos as normas técnicas nacionais e internacionais como IEC 60947-3, VDE 0117 entre outras, inclusive com certificados de testes internacionais de nossos produtos.

Aplicações usuais para chaves Rotativas THS:

- **PARA MOTORES:** Liga/Desliga, Reversoras, Estrela-Triângulo, Dahlander 2 e 3 velocidades.
- **SELETORAS:** para transformadores, amperímetro, voltímetro, seletoras por grupo
- **CHAVES ESPECIAIS PARA AS MAIS DIVERSAS APLICAÇÕES:** máquinas de solda, equipamentos de refrigeração, equipamentos de embalagem, comandos especiais e muitas outras aplicações

**FAÇA UMA CONSULTA  
OFERECEMOS QUALIDADE, ATENDIMENTO E PREÇOS COMPETITIVOS.**



- ✓ Até 48 pólos
- ✓ Linha completa de acessórios
- ✓ De 2 a 300 Ampéres até 690VAC
- ✓ Aplicações também em DC
- ✓ Condições de Trabalho em AC-21/22/23, AC3, AC4, AC15

Segundo IEC 60947-3		
Corrente em Regime Permanente I <sub>n</sub>		
Tensão Nominal U <sub>e</sub>		
Tensão de Impulso U <sub>imp</sub>		
Capacidade de Operação em Carga I <sub>e</sub>	AC-21	440V
	AC-22	220V 440V
Capacidade de Operação de Motores (kW)	AC-23A	3 fases 220V
		3 pólos 440V
		1 fase 127V
	AC-3	2 pólos 220V
		3 fases 220V
		3 pólos 440V
	AC-4	1 fase 127V
		2 pólos 220V
		3 fases 220V
3 pólos 440V		
1 fase 127V		
2 pólos 220V		
Corrente nominal de Curta Duração admissível I <sub>cn</sub> (1s)		
Corrente de Curto Circuito Condicional		
Fusíveis de Proteção Indicados - tipo gG / gL - 500V / 690V		
Duração Mecânica		
Secção Máxima dos Condutores	Condutor rígido de Cobre	
	Condutor flexível de Cobre	

I <sub>th</sub>	D0				D1				D2						
	10	16	20	25	20	25	32	40	50	63	100	125	160	200	250
A	10	16	20	25	20	25	32	40	50	63	100	125	160	200	250
V	690				690				690						
kV	6				6				6						
A	10	16	20	25	20	25	32	40	50	63	100	125	160	200	250
A	10	16	20	25	20	25	32	40	50	63	100	125	160	200	250
A	10	16	20	25	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
kW	2	2,5	3,7	4	5,5	6,5	8	12,5	15	20	25	35	40	45	55
kW	3	5,5	5,5	6	9	11	12,5	18	22,5	25	32,5	45	50	60	75
kW	0,4	0,5	0,6	0,7	1,2	1,5	2	3	3,5	4,5	6,5	7,5	9	10	15
kW	0,8	0,9	1	1,3	2,2	3	4	6	7,5	10	12,5	17,5	22	25	30
kW	1,5	2,5	3	3,5	5,5	6	6,5	10	12	15	22	30	35	40	50
kW	2,3	5	5	5	9	9	10	15	17,5	20	25	40	45	50	60
kW	0,3	0,4	0,5	0,6	1	1,5	1,7	2,5	3	4	5	6,5	7	7,5	10
kW	0,55	0,7	1	1,2	2	3	3,5	5	6	7,5	10	13	15	17	20
kW	0,3	0,5	0,8	0,8	1,5	2	3	4	5	6	9	12	13	15	20
kW	0,5	1	1,7	2	3	4	5	5,5	7,5	9	10	15	17,5	20	25
kW	0,12	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,7	0,7	1,2	1,5	2,2	3	3,5	4	5
kW	0,2	0,25	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1	2,2	3	4,5	6	6,5	7,5	9
A	150	200	250	300	300	360	480	600	700	900	1200	1500	1700	2000	2400
kA	10	10	10	10	20	20	40	40	50	50	50	50	50	50	50
A	10	16	20	25	20	25	32	40	50	63	100	125	160	200	250
x10 <sup>5</sup>	20	20	20	20	10	10	10	10	5	5	5	5	3	3	3
mm <sup>2</sup>	2x1,5	2x2,5	2x2,5	2x4	2x2,5	2x4	2x6	2x10	2x16	2x16	35*	50*	70*	120*	150*
mm <sup>2</sup>	2x1,5	2x2,5	2x2,5	2x2,5	2x2,5	2x4	2x6	2x6	2x16	2x16	35*	50*	70*	120*	150*

Condições Normais de Serviço:

- Temperatura Ambiente (°C): -5° a 55°
- Humidade Relativa do Ar máxima: 90%
- Frequência em AC: 50/60Hz

- Altitude Máxima: 2000m

- Interrupção de Correntes Contínuas: para L/R < 50ms a corrente I<sub>e</sub> indicada pode ser considerada até tensões de 30VDC. Para tensões superiores ligar contatos em série.

Para outras condições de Serviço Consulte-nos.

- Grau de Contaminação: 3 (típica para aplic. Industriais)

- Categorias de utilização AC21A, AC22A e AC23A: contínuo (8h); ininterrupto

- Categorias de utilização AC3 e AC4: intermitente; temporário

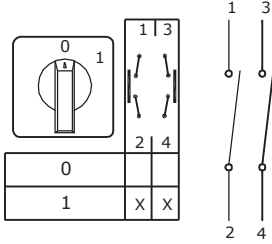
\*com terminais tipo luva

# ESQUEMAS ELÉTRICOS MAIS UTILIZADOS

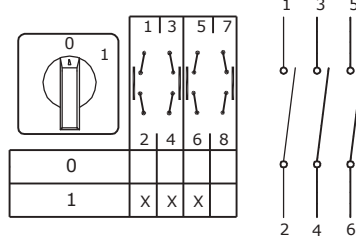
Outros esquemas elétricos ver catálogo completo em nosso site [www.chavesfusiveis.com.br](http://www.chavesfusiveis.com.br) ou entre em contato para podermos atendê-lo

## CHAVES LIGA / DESLIGA

TIPO THS-A2 - 2 PÓLOS

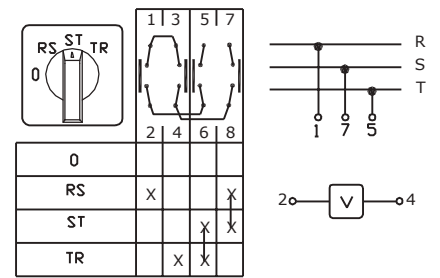


TIPO THS-A3 - 3 PÓLOS



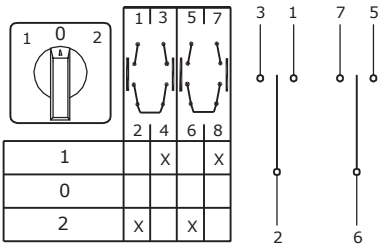
## COMUTADORAS DE VOLTÍMETRO E AMPERÍMETRO

TIPO THS-V3 - 3 PÓLOS

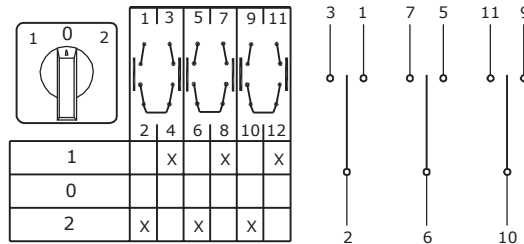


## CHAVES DE TRANSFERÊNCIA

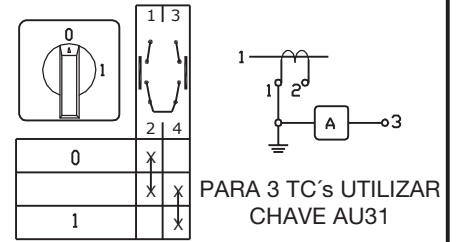
TIPO THS-U2 - 2 PÓLOS



TIPO THS-U3 - 3 PÓLOS



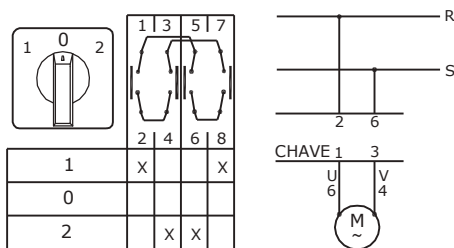
TIPO THS - AU11



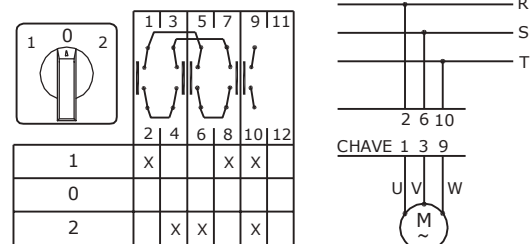
PARA MODELO SEM POSIÇÃO "0" SELECIONAR TIPO WS

## CHAVES REVERSORA DE MOTORES

TIPO THS-W2 - 2 PÓLOS

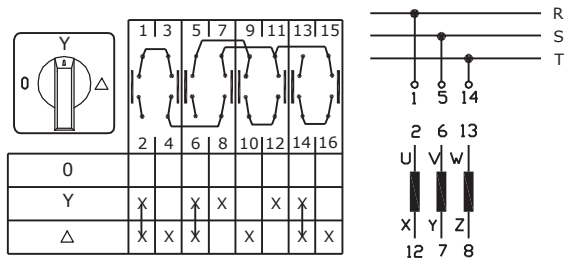


TIPO THS-W3 - 3 PÓLOS

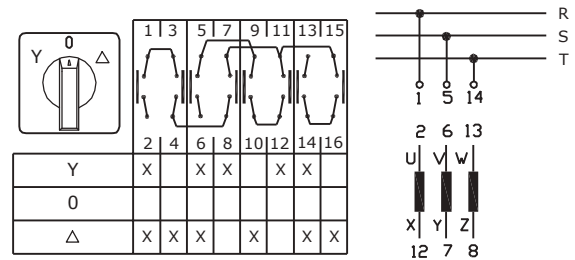


## CHAVES ESTRELA / TRIÂNGULO

TIPO THS - SD

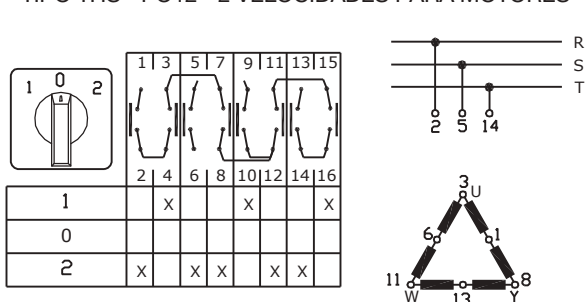


TIPO THS - SDW



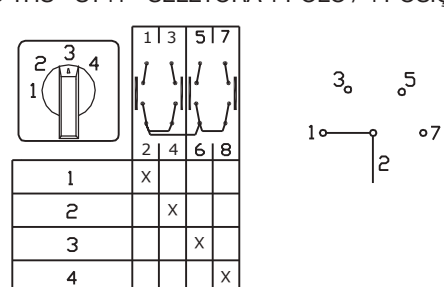
## CHAVES DAHLANDER PARA MOTORES

TIPO THS - PO12 - 2 VELOCIDADES PARA MOTORES



## CHAVES SELETORAS 1 a 12 PÓLOS / 2 a 24 POSIÇÕES

TIPO THS - ST41 - SELETORA 1 PÓLO / 4 POSIÇÕES



## PRINCIPAIS ACESSÓRIOS OPCIONAIS



**S33** - Manopla de Segurança Porta Cadeado (até 3 cadeados simultâneos)



**V** - fixação pela Base. Para fixação pela base da máquina ou quadro elétrico



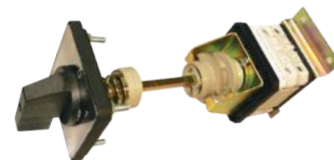
**PL** - Montagem em caixa Plástica IP54 ou IP conforme necessidade



**HS** - fixação pela base com encaixe em trilho DIN 35mm



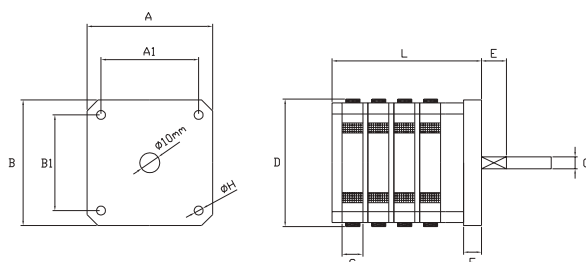
**CF** montagem em caixa de aço para fixação de sobrepor



**S44 ou S43** - fixação da chave pela base, com fixação da manopla na porta do painel, com ou sem trava de abertura de porta

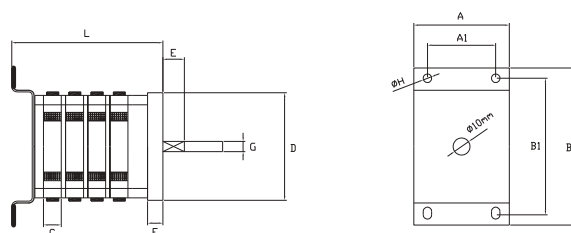
### DIMENSÕES PARA FIXAÇÃO PELO TOPO 'E' (EM mm)

Tamanho	Ampères	A	B	A1	B1	C	D	E	F	G	H	L = Número de Câmaras						
												1	2	3	4	5	6	...N
D0	10 a 25A	45	45	36	36	10,8	43	17	15	6	5	36	49	62	75	88	101	= 23 + N x 13
D1	20 a 40A	67	67	48	48	10,8	56	20	15	6	5	38	51	64	77	90	103	= 25 + N x 13
D2	50 a 100A	82	82	68	68	16	73	25	16	6	5,5	49	70	91	112	133	154	= 28 + N x 21
	70											112	154	196	238	280	= 28 + N x 42	



### DIMENSÕES PARA FIXAÇÃO PELA BASE 'V' (EM mm)

Tamanho	Ampères	A	B	A1	B1	C	D	E	F	G	H	L = Número de Câmaras						
												1	2	3	4	5	6	...N
D0	10 a 25A	45	45	36	36	10,8	43	17	15	6	5	48	61	74	86	98	110	= 35 + N x 13
D1	20 a 40A	67	67	48	48	10,8	56	20	15	6	5	50	63	76	88	100	112	= 37 + N x 13
D2	50 a 100A	82	82	68	68	16	73	25	16	6	5,5	63	84	105	126	147	168	= 42 + N x 21
	84											126	168	210	252	294	= 42 + N x 42	



**THS COMPONENTES ELÉTRICOS LTDA**

R. Irineu Dias da Rosa, 34 | Chácara 3 Marias | CEP 18105-310 | Sorocaba/SP

Tel: 15 3225-2354 | 15 3225-1376

thsvendas@chavesfusiveis.com.br | www.chavesfusiveis.com.br