



Electrical
Placeholder




Exercício - UFCD 1199 - Automatismos



Responsável do Projeto:

Alberto Peixoto

Schematic	Exercício 4			Create at	2025-03-19
				Update at	2025-03-19
Board				Page	Principal
Drawn		exercicio 4			
Reviewed					
		Version	Size	Page 1 Total 7	
		V1.0	A4	EasyEDA.com	



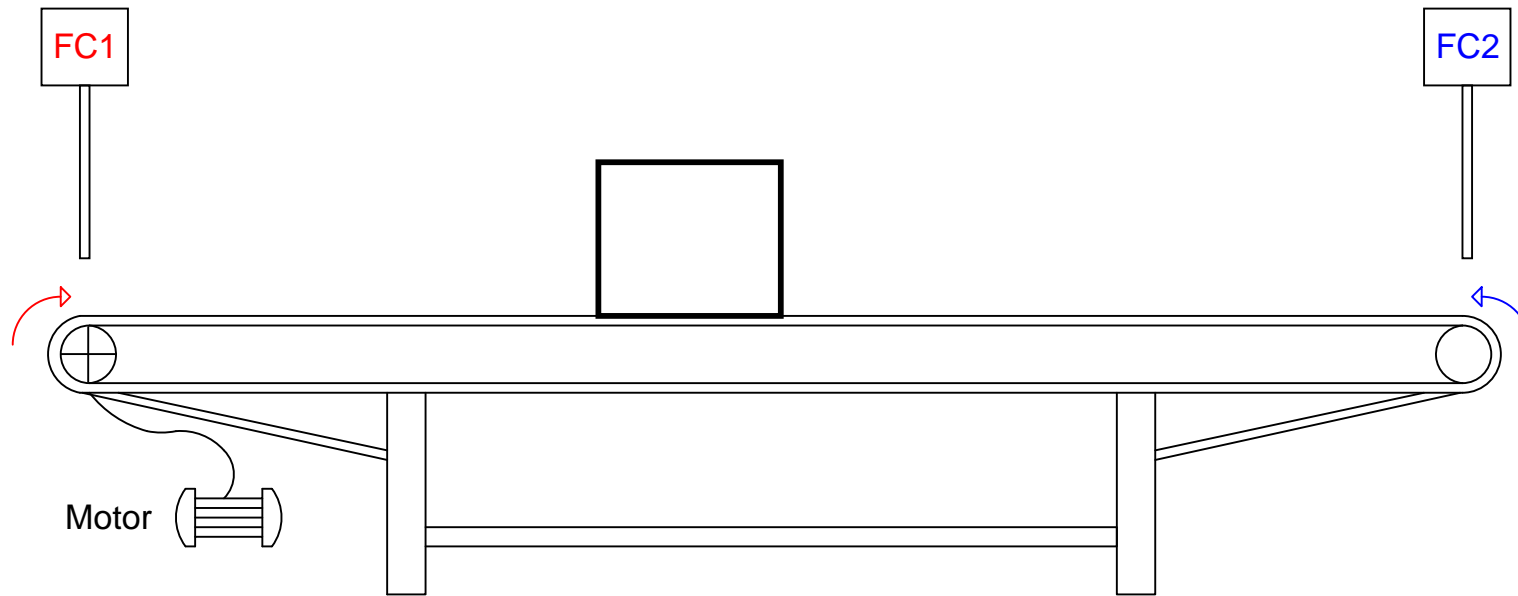
V1.0

A4

ÍNDICE

1	Principal
2	Índice
3	Desenho
4	Componentes
5	Circuito Controlo
6	Circuito Montagem
7	Circuito Força

Desenho



Ao pressionar o botão verde a esteira começa a deslocar a caixa numa direção.

Ao fazer contacto com um fim de curso, a esteira para.

Passados 3 segundos a esteira volta a mover a caixa mas no sentido oposto.

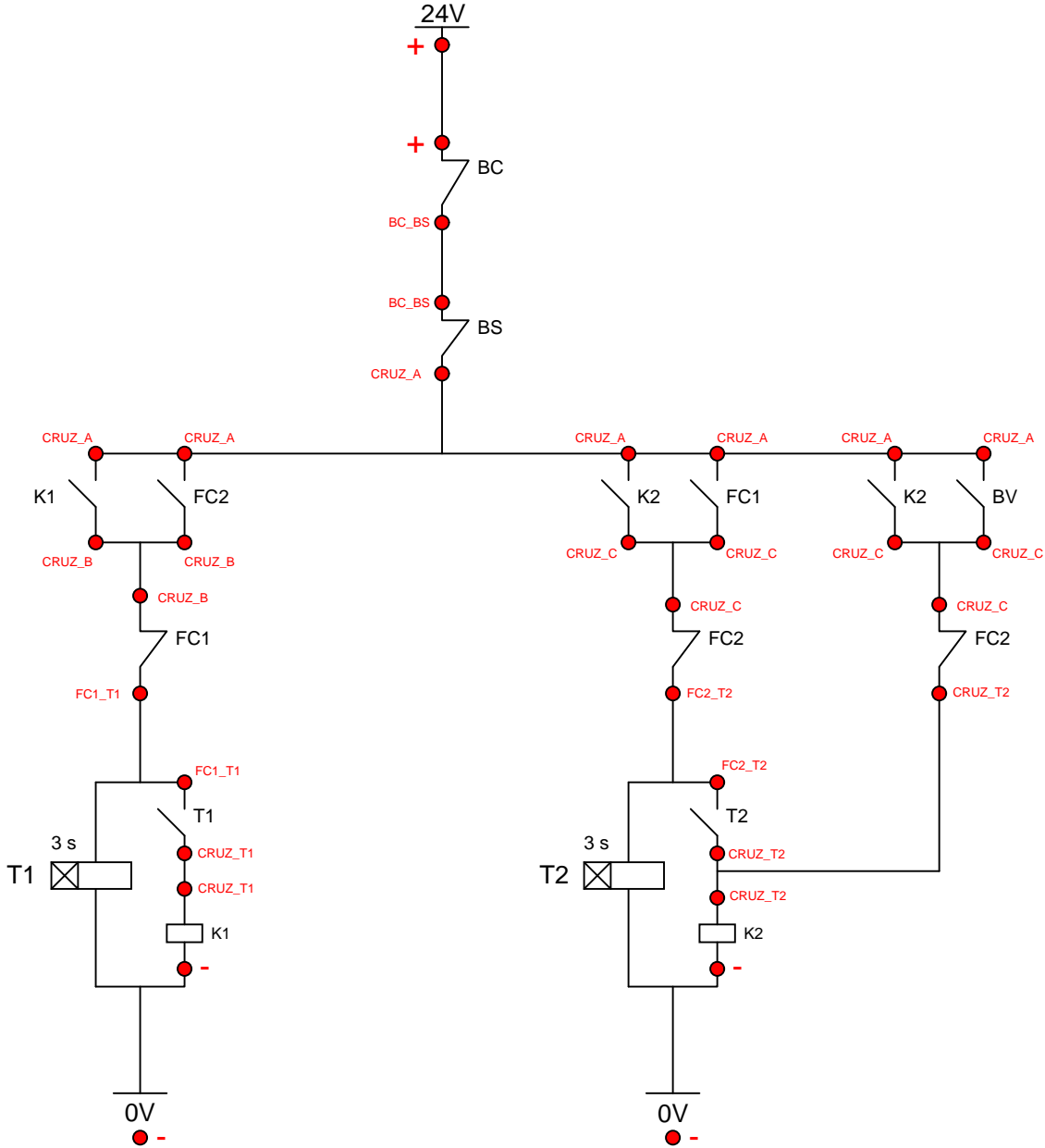
Ao fazer contato com o fim de curso oposto a esteira para durante 3 segundos e depois desloca-se no sentido oposto.

A caixa continua a percorrer a esteira de um sentido para o outro indefinidamente até o circuito ser interrompido pelo botão vermelho ou botão cogumelo.

Componentes

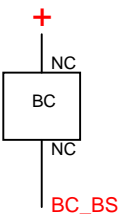
Função	Código Montagem	Fabricante	Modelo	Preço	Ficha Técnica	Unidades
Caixa básica AX em chapa de aço	CX1	Rittal	AX 1057.000	180,00 €	https://www.rittal.com/ie-en/products/PG0002SCHRANK1/PG0021SCHRANK1/PGRP30564SCHRANK1/PRO70743?variantId=1057000	1
Interruptor Geral	ES1	Siemens	3LD2203-1TL53	48,44 €	https://docs.rs-online.com/431d/A700000006968853.pdf	1
Disjuntor Diferencial	DF1	ABB	FH204 AC-40/0.03	45,00 €	https://new.abb.com/products/2CSF204004R1400/fh204-ac-40-0-03	1
Disjuntor proteção de motor	PM1	Siemens	3RV 2011-1CA15	60,00 €	https://support.industry.siemens.com/cs/pd/488518?ptdi=td&dl=pt&lc=en-PT	1
Contator	K1/K2	Schneider	LC1D	60,00 €	https://www.se.com/pt/pt/product/LC1D09M7/contactor-tesys-d-3p3-na-ac3-440-v-9-a-220-v-ca-bobina/	2
Transformador 400/24V	TR	INDEL	TMB 80/009M/ 1	70,00 €	https://www.tme.eu/Document/519c9f2174aa535bd1d22a2f58560551/tmb.pdf	1
Botão cogumelo	BC	Siemens	3SU1100-1HB2 0-1CJ0	37,00 €	https://mall.industry.siemens.com/mall/pt/pt/Catalog/Product/3SU1100-1HB20-1CJ0	1
Botão Stop	BS	Siemens	3SU1100-0AB2 0-1BA0	15,00 €	https://docs.rs-online.com/dae2/0900766b81634a81.pdf	2
Fim de Curso	FC1/FC2	Omron	D4N-1120	42,00 €	https://files.omron.eu/downloads/latest/datasheet/pt/c130_d4n_miniature_safety_limit_switch_datasheet_pt.pdf?v=1	2
Bloco Temporizado	T1/T2	Schneider	LADS2	110,00 €	https://www.se.com/pt/pt/product/LADS2/bloco-temporizado-ao-reposu-tesys-d-1na+-1nf-terminais-de-parafuso/	1

Circuito de Comando

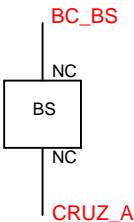


Circuito de Montagem

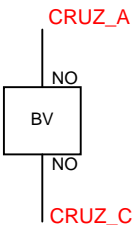
Botão Cogumelo



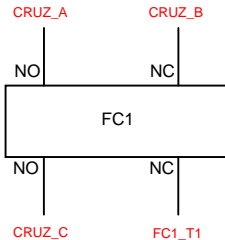
Botão Stop



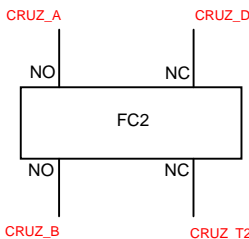
Botão Verde



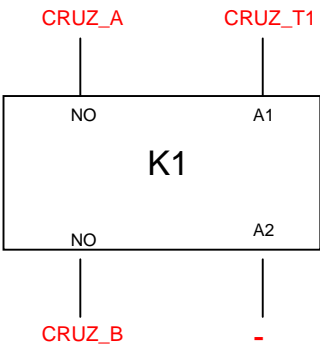
Fim de Curso 1



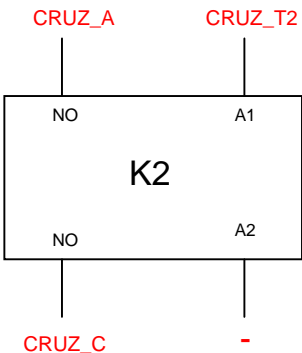
Fim de Curso 2



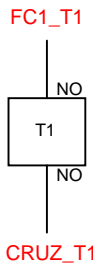
Contator 1



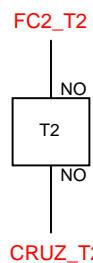
Contator 2



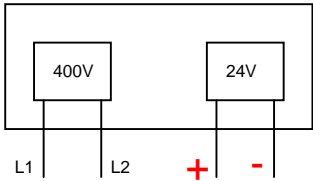
Bloco Temporizado 1



Bloco Temporizado 2



Transformador



Circuito de Força

