

Brasiltec

intelligent solutions worldwide

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

RIO DO SUL - SC

(047) 3525-4790

(047) 3521-0448



(047) 98839-0936

NAS REDES SOCIAIS



www.BRASILTEC.ind.br

Fica proibido cópia, divulgação ou plágio deste documento/projeto sem prévia autorização da Brasiltec.

Toda a reprodução é uma cópia, e cópia sem autorização do titular dos direitos autorais e/ou do detentor dos direitos de reprodução ou fora das demais estipulações legais constitui contrafação, um ato ilícito civil e criminal sujeito a punições conforme previsto na constituição nacional.

De acordo com o disposto no art. 28 da Lei 9.610/98 "cabe ao Autor, ou ao detentor dos direitos autorais patrimoniais o direito exclusivo de utilizar, fruir e dispor da obra literária, artística ou científica"; art. 29 do mesmo dispositivo legal "depende de autorização prévia e expressa do mesmo para que a obra seja utilizada, por quaisquer modalidades, dentre elas a reprodução parcial ou legal

Brasiltec

Projeto:

JEFERSON RODE

Revisão:

BRUNO MARTINS

Aprovado:

CLEITON ROCHA

Desenho N :

134

Folha:

1

Total:

20

Data:

07/02/2020

Equipamento:

Cliente:

Status:

CONCLUÍDO

ÍNDICE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	03
DIMENSÕES	04
TERMINAIS DE LIGAÇÃO	05
NÚMERO DAS FUNÇÕES	06
MODO DE OPERAÇÃO DOS RELÉS	07
MODO TEMPORIZADOR	
ESCOLHENDO FUNÇÃO E MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ 1~4	08
ESCOLHENDO FUNÇÃO E MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ 5,6	09
CONFIGURANDO TEMPO DESEJADO	10
MODO TEMPORIZADOR CÍCLICO	
ESCOLHENDO FUNÇÃO E MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ	11
CONFIGURANDO TEMPO DESEJADO	12
MODO CONTADOR	
ESCOLHENDO FUNÇÃO E MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ	13
CONFIGURANDO LARGURA DO PULSO E TIPO DE SINAL ALTO OU BAIXO	14
ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA CONTAGEM	15
CONFIGURANDO QUANTIDADE DE PULSOS DESEJADO NA FUNÇÃO 29 E 30	16
CONFIGURANDO QUANTIDADE DE PULSOS DESEJADO NA FUNÇÃO 31 E 32	17
PAUSE E RESET	18
LIGAÇÃO COM ENCODER PNP	19
LIGAÇÃO COM ENCODER NPN	20

Código: 1121201

ALIMENTAÇÃO: 220VCA \pm 10%

CONSUMO \leq 3VA

TEMPERATURA AMBIENTE: -5°C ATÉ 45°C

UMIDADE: 35-85%RH

TENSÃO AUXILIAR: 12VCC MÁXIMO 25mA

CONTATO AUXILIAR: 5A 250VCA

VIDA MECÂNICA: $\geq 10^6$

VIDA ELÉTRICA: $\geq 10^5$

TEMPO DE PAUSA: ≥ 0.05 SEGUNDOS

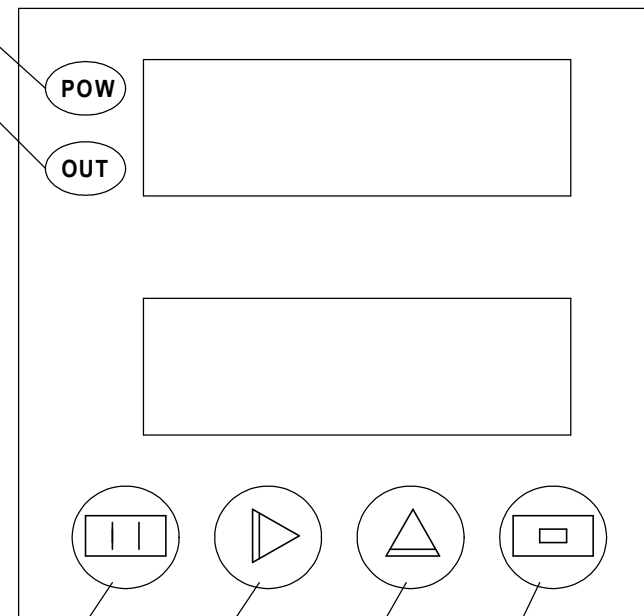
TEMPO DE RESET: ≥ 0.05 SEGUNDOS

FREQUÊNCIA MÁXIMA DE CONTAGEM = 10Khz

PESO 150g

INDICADOR LIGADO

INDICADOR SAÍDA LIGADA



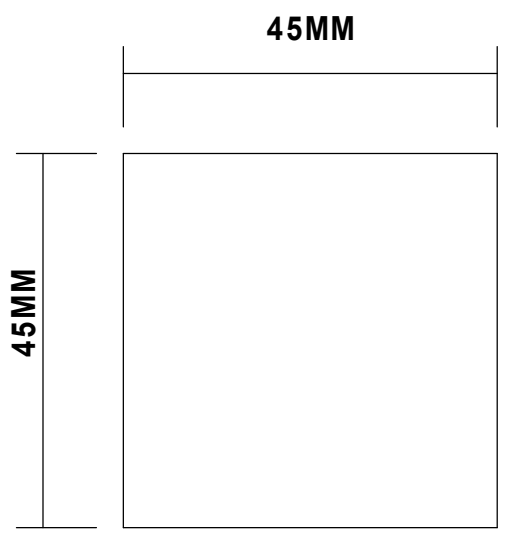
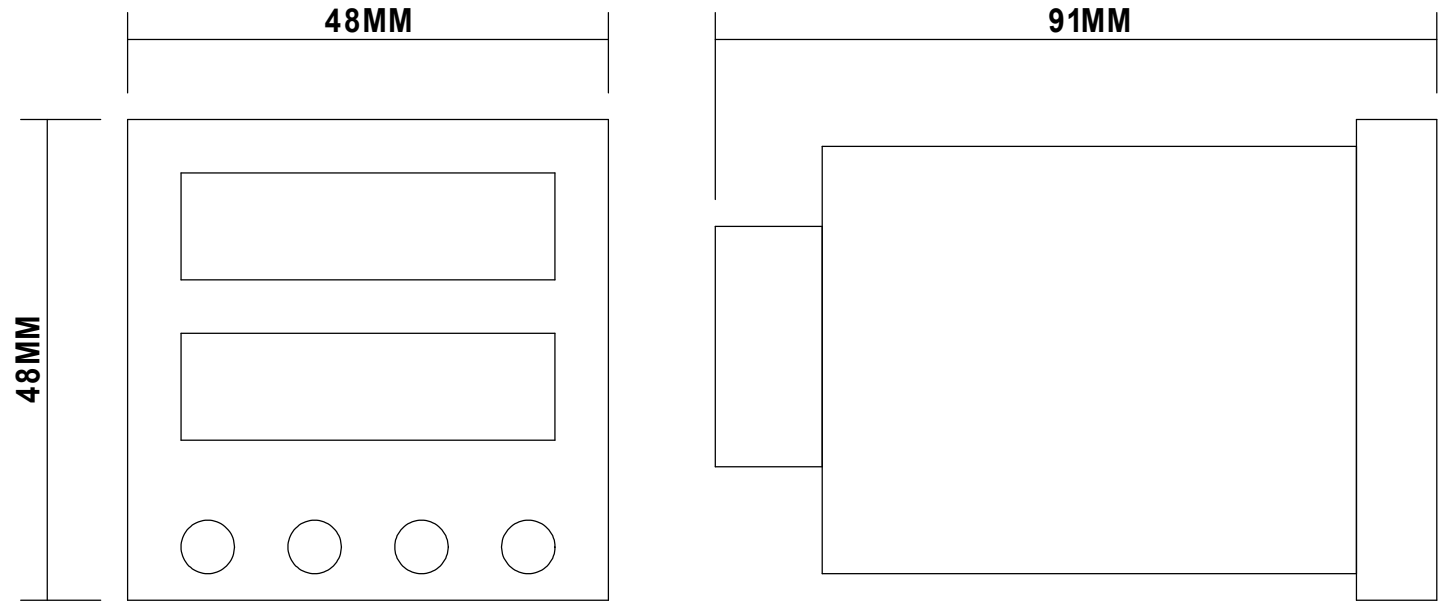
TECLA PAUSE

TECLA MUDAR

TECLA INCREMENTA

TECLA RESET

DIMENSÕES



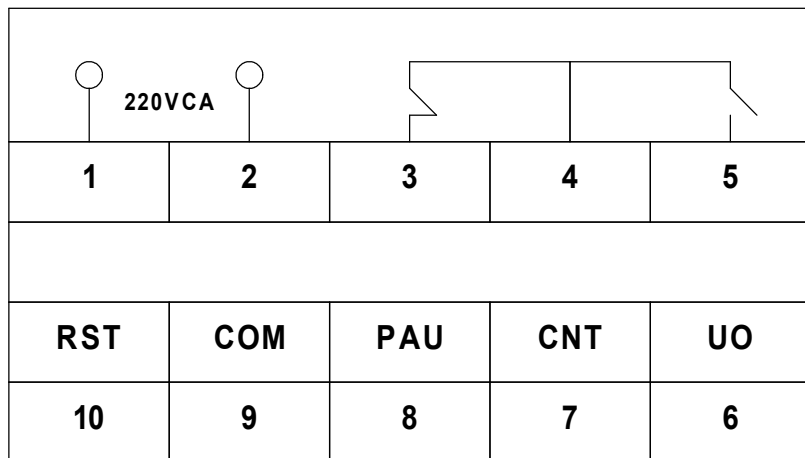
RECORTE NO PAINEL

A
B
C
D
E
F

A
B
C
D
E
F

Projeto:	JEFERSON RODE	Revisão:	BRUNO MARTINS	Aprovado:	CLEITON ROCHA	Desenho N :	134	Folha:	4	Total:	20
Data:	07/02/2020	Equipamento:		Cliente:		Status:	CONCLUÍDO				

TERMINAIS DE LIGAÇÃO



1	ALIMENTAÇÃO 220VCA
2	
3	CONTATO NF DO RELÉ
4	CONTATO COMUM DO RELÉ
5	CONTATO NA DO RELÉ
6	SAÍDA 12VCC MÁXIMO 25mA
7	ENTRADA SINAL DE CONTAGEM
8	ENTRADA SINAL DE PAUSE
9	SAÍDA COMUM
10	ENTRADA SINAL DE RESET

NÚMERO DA FUNÇÃO

Nº	FUNÇÃO	ESCALA	MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ	
01	TEMPO CRESCENTE	0.01S-99.99S	1~6	TEMPORIZADOR
02	TEMPO DECRESCENTE	0.01S-99.99S	1~6	
03	TEMPO CRESCENTE	1M-9999M	1~6	
04	TEMPO DECRESCENTE	1M-9999M	1~6	
05	TEMPO CRESCENTE	1S-9999S	1~6	
06	TEMPO DECRESCENTE	1S-9999S	1~6	
07	TEMPO CRESCENTE	1S-99M59S	1~6	
08	TEMPO DECRESCENTE	1S-99M59S	1~6	
09	TEMPO CRESCENTE	1M-99H59M	1~6	
10	TEMPO DECRESCENTE	1M-99H59M	1~6	
11	TEMPORIZAÇÃO CÍCLICA CRESCENTE	1M-99H59M	1,2	CÍCLICO
12	TEMPORIZAÇÃO CÍCLICA DECRESCENTE	1M-99H59M	1,2	
13	TEMPORIZAÇÃO CÍCLICA CRESCENTE	1S-99M59S	1,2	
14	TEMPORIZAÇÃO CÍCLICA DECRESCENTE	1S-99M59S	1,2	
15	TEMPORIZAÇÃO CÍCLICA CRESCENTE	1S-9999S	1,2	
16	TEMPORIZAÇÃO CÍCLICA DECRESCENTE	1S-9999S	1,2	
17	TEMPORIZAÇÃO CÍCLICA CRESCENTE	1M-9999M	1,2	
18	TEMPORIZAÇÃO CÍCLICA DECRESCENTE	1M-9999M	1,2	
29	CONTADOR	0-9999	1,3,5	CONTADOR
30	CONTADOR (COM MULTIPLICADOR)	0-9999	1,3,5	
31	CONTADOR	0-99999999	1,3,5	
32	CONTADOR (COM MULTIPLICADOR)	0-99999999	1,3,5	

MODO DE OPERAÇÃO DO RELE DE CONTROLE

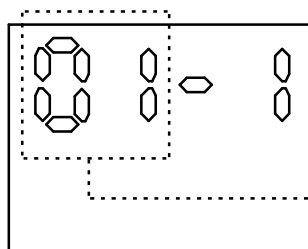
1	RELÉ LIGA APÓS EXCEDER TEMPO PROGRAMADO	(COMEÇA CONTAGEM DIRETAMENTE QUANDO ENERGIZADO)
2	RELÉ LIGA APÓS EXCEDER TEMPO PROGRAMADO	(COMEÇA CONTAGEM PRESSIONANDO A TECLA RESET OU PELO TERMINAL DE RESET)
3	RELÉ DESLIGA APÓS EXCEDER TEMPO PROGRAMADO	(COMEÇA CONTAGEM DIRETAMENTE QUANDO ENERGIZADO)
4	RELÉ DESLIGA APÓS EXCEDER TEMPO PROGRAMADO	(COMEÇA CONTAGEM PRESSIONANDO A TECLA RESET OU PELO TERMINAL DE RESET)
5	RELÉ LIGA APÓS EXCEDER TEMPO PROGRAMADO	(COMEÇA CONTAGEM DIRETAMENTE QUANDO ENERGIZADO, E RESETA APÓS O TEMPO AJUSTADO).
5	RELÉ LIGA APÓS EXCEDER TEMPO PROGRAMADO	(COMEÇA CONTAGEM PRESSIONANDO A TECLA RESET OU PELO TERMINAL DE RESET, E RESETA APÓS O TEMPO AJUSTADO).

MODO DE PROGRAMAÇÃO

(TEMPORIZADOR)

ESCOLHENDO FUNÇÃO E MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ

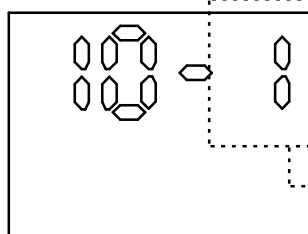
PRESSIONE A TECLA  POR 10 SEGUNDOS, 



PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
SELECIONE O NÚMERO DA FUNÇÃO 1~10

PRESSIONE A TECLA 

MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ 1~4
VER PÁGINAS 6 E 7



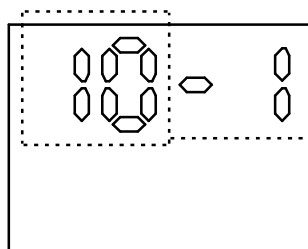
PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
SELECIONE O MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

MODO DE PROGRAMAÇÃO

(TEMPORIZADOR)

ESCOLHENDO FUNÇÃO E MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ

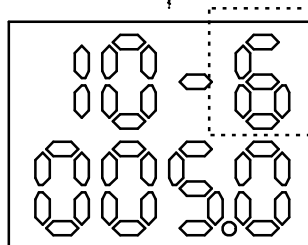
PRESSIONE A TECLA  POR 10 SEGUNDOS, 



PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
SELECIONE O NÚMERO DA FUNÇÃO 1-10

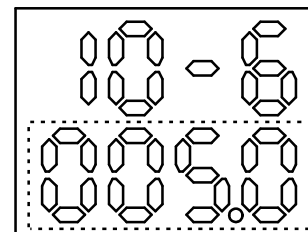
MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ 5,6
VER PÁGINAS 6 E 7

PRESSIONE A TECLA 



PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
SELECIONE O MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ

PRESSIONE A TECLA 



PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
O TEMPO DE RESET AUTOMÁTICO,

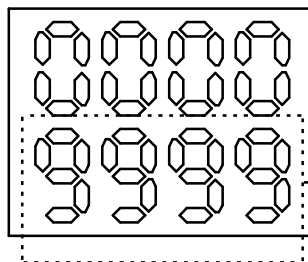
TEMPO DE RESET
0.1~999.9 SEGUNDOS



AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

**MODO DE PROGRAMAÇÃO
CONFIGURANDO TEMPO DESEJADO**

(TEMPORIZADOR)

PRESSIONE A TECLA 



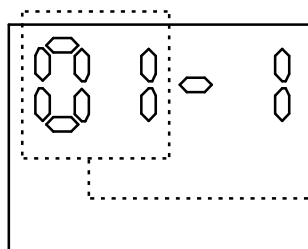
PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECCIONE TEMPO DESEJADO
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

MODO DE PROGRAMAÇÃO

(TEMPORIZADOR CÍCLICO)

ESCOLHENDO FUNÇÃO E MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ

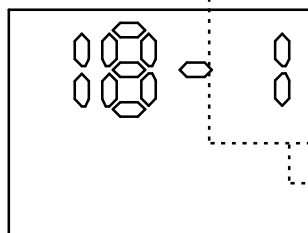
PRESSIONE A TECLA  POR 10 SEGUNDOS, 



PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
SELECIONE O NÚMERO DA FUNÇÃO 11~18

PRESSIONE A TECLA 

MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ 1,2
VER PÁGINAS 6 E 7

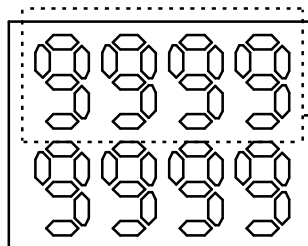




PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
SELECIONE O MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

MODO DE PROGRAMAÇÃO CONFIGURANDO TEMPO DESEJADO

(TEMPORIZADOR CÍCLICO)

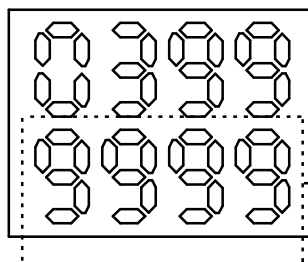
PRESSIONE A TECLA 





PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECIONE TEMPO DO RELÉ DESLIGADO

PRESSIONE A TECLA  ATÉ PISCAS OS NÚMEROS INFERIORES

PROGRAMANDO TEMPO LIGADO
E DESLIGADO



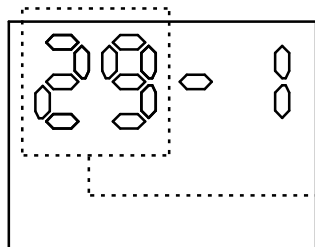
PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECIONE TEMPO DO RELÉ DESLIGADO
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

MODO DE PROGRAMAÇÃO

(CONTADOR)

ESCOLHENDO FUNÇÃO
E MODO DE OPERAÇÃO
DO RELÉ

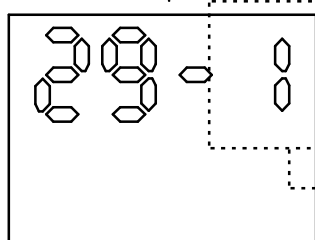
PRESSIONE A TECLA  POR 10 SEGUNDOS,




PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
SELECIONE O NÚMERO DA FUNÇÃO 29~32

PRESSIONE A TECLA 

MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ 1,3,5
VER PÁGINAS 6 E 7

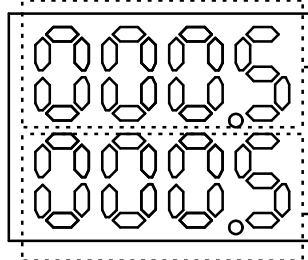


PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
SELECIONE O MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

**MODO DE PROGRAMAÇÃO
CONFIGURANDO LARGURA DO
PULSO E TIPO DE SINAL ALTO
OU BAIXO**

PRESSIONE A TECLA  POR 10 SEGUNDOS, 

(CONTADOR)



PULSO DE SINAL ALTO

PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR

PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
0.5 = 0.5MS

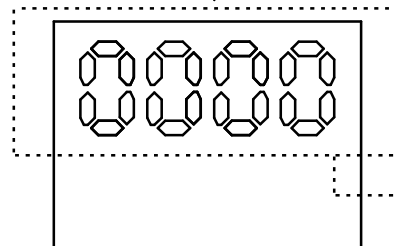
PULSO DE SINAL BAIXO


PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR

PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
0.5 = 0.5MS

**MODO DE OPERAÇÃO DO RELÉ 1,3,5
VER PÁGINAS 6 E 7**

PRESSIONE A TECLA 



PRESSIONE A TECLA 
PARA ALTERAR ENTRE 0 E 1
0 = SINAL DE PULSO BAIXO
1 = SINAL DE PULSO ALTO
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

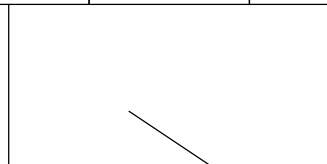
SINAL DE PULSO ALTO = CONTA PULSO QUANDO FECHA CONTATO
SINAL DE PULSO BAIXO = CONTA PULSO QUANDO ABRE CONTATO

ESQUEMA DE LIGAÇÃO

(CONTADOR)

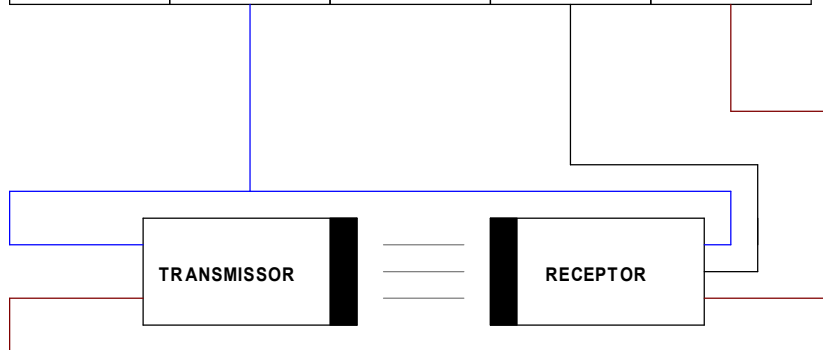
CONTATO MECÂNICO

RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6



SENSOR FOTO ELÉTRICO

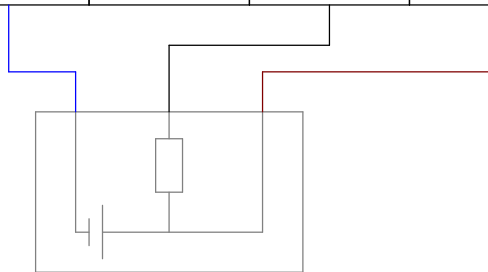
RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6



TENSÃO ENTRE COM E UO 12VCC - CORRENTE MÁXIMA 25mA

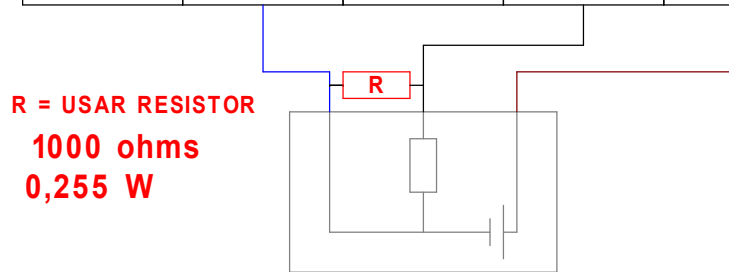
SENSOR DE PROXIMIDADE NPN

RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6



SENSOR DE PROXIMIDADE PNP

RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6



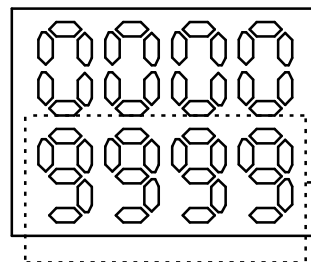
**R = USAR RESISTOR
1000 ohms
0,255 W**

MODO DE PROGRAMAÇÃO

CONFIGURANDO QUANTIDADE DE PULSOS DESEJADO



(CONTADOR)

PRESSIONE A TECLA 

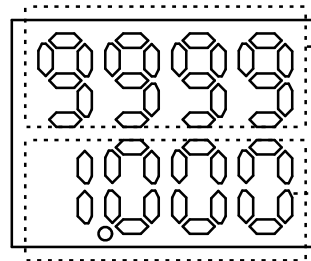


SELECIONANDO O NÚMERO DA FUNÇÃO 29
4 DIGITOS

VER PÁGINAS 6 E 7

PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECIONE QUANTIDADE DE PULSOS DESEJADO
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR



PRESSIONE A TECLA 



SELECIONANDO O NÚMERO DA FUNÇÃO 30
4 DIGITOS COM MULTIPLICADOR

VER PÁGINAS 6 E 7

PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECIONE QUANTIDADE DE PULSOS DESEJADO

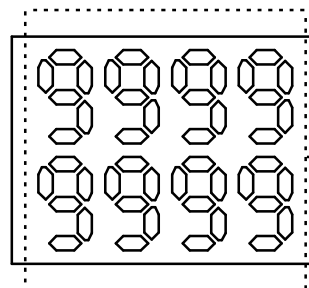
PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECIONE VALOR DE MULTIPLICAÇÃO
CADA PULSO VAI SER MULTIPLICADO
POR ESTE VALOR
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR



MODO DE PROGRAMAÇÃO

CONFIGURANDO QUANTIDADE DE PULSOS DESEJADO

(CONTADOR)

PRESSIONE A TECLA 

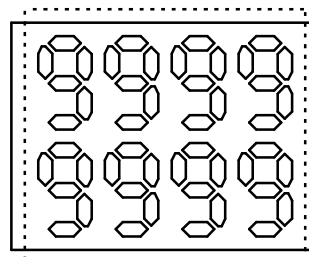


PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECIONE QUANTIDADE DE PULSOS DESEJADO
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

SELECIONANDO O NÚMERO DA FUNÇÃO 31
8 DIGITOS

VER PÁGINAS 6 E 7

PRESSIONE A TECLA 

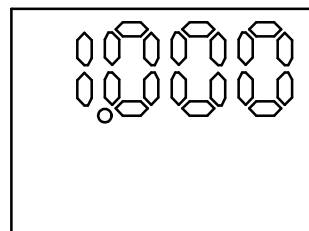




PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECIONE QUANTIDADE DE PULSOS DESEJADO

PRESSIONE A TECLA 

SELECIONANDO O NÚMERO DA FUNÇÃO 32
8 DIGITOS COM MULTIPLICADOR

VER PÁGINAS 6 E 7

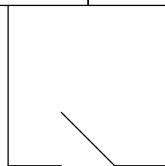


PRESSIONE A TECLA  PARA ALTERAR
PRESSIONE A TECLA  PARA PULAR CASA
SELECIONE VALOR DE MULTIPLICAÇÃO
CADA PULSO VAI SER MULTIPLICADO
POR ESTE VALOR
AGUARDE 10 SEGUNDOS PARA SAIR

PAUSE E RESET

LIGANDO SELETOR DE PAUSE

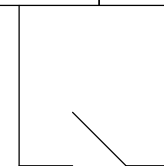
RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6



MANTENDO FECHADO COM E PAU
TEMPORIZADOR FICA EM PAUSE

LIGANDO BOTÃO DE RESET

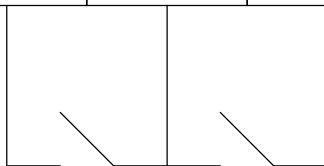
RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6



DANDO UM PULSO ENTRE RST E COM
VALOR DO DISPLAY É RESETADO

LIGANDO SELETOR DE PAUSE E BOTÃO DE RESET

RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6



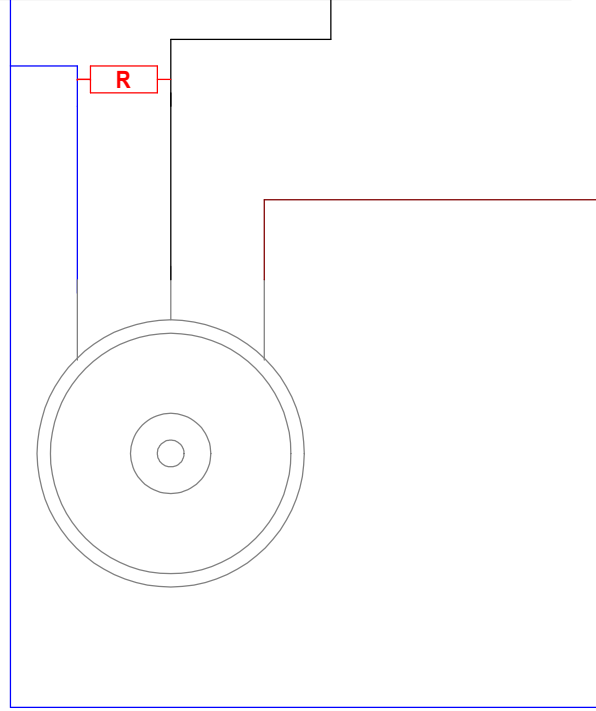
DANDO UM PULSO ENTRE RST E COM
VALOR DO DISPLAY É RESETADO

MANTENDO FECHADO COM E PAU
TEMPORIZADOR FICA EM PAUSE

LIGAÇÃO COM ENCODER PNP

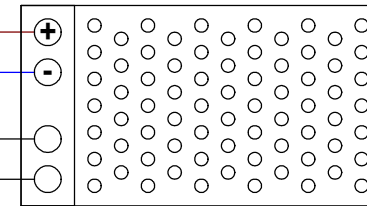
RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6

**R = USAR RESISTOR
1000 ohms
0,255 W**



**REFERENCIAR COMUM(-) DA FONTE COM
COMUM DO CONTADOR**

**FONTE EXTERNA
12VCC**

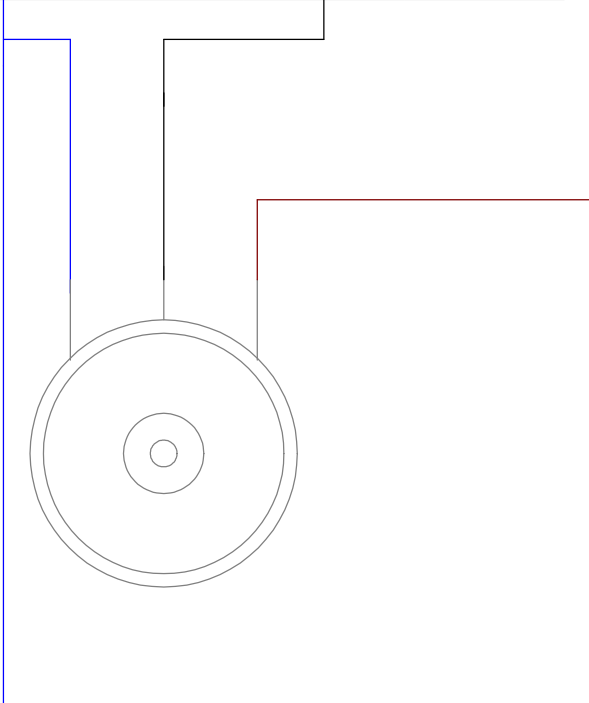


**DIMENSIONAR FONTE
DE ACORDO COM CONSUMO
DO SENSOR OU ENCODER**

**ALIMENTAÇÃO
DA FONTE**

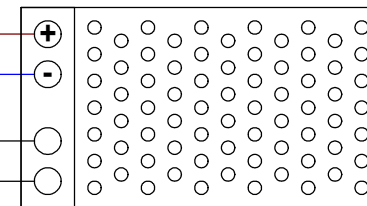
LIGAÇÃO COM ENCODER NPN

RST	COM	PAU	CNT	UO
10	9	8	7	6



REFERENCIAR COMUM(-) DA FONTE COM COMUM DO CONTADOR

FONTE EXTERNA
12VCC



DIMENSIONAR FONTE DE ACORDO COM CONSUMO DO SENSOR OU ENCODER

ALIMENTAÇÃO DA FONTE