

Cronômetro com predeterminador para tempo de produção

Neste exemplo o cronômetro com predeterminador será utilizado para cronometrar e sinalizar o tempo de produção de motores. No exemplo será lconsiderado que o tempo médio de montagem do motor é de 10 minutos.

A caixa com os materiais para a montagem do motor chega pela esteira 1, aciona o sensor 1 dando um pulso de RESET/START no cronômetro e iniciando a contagem.

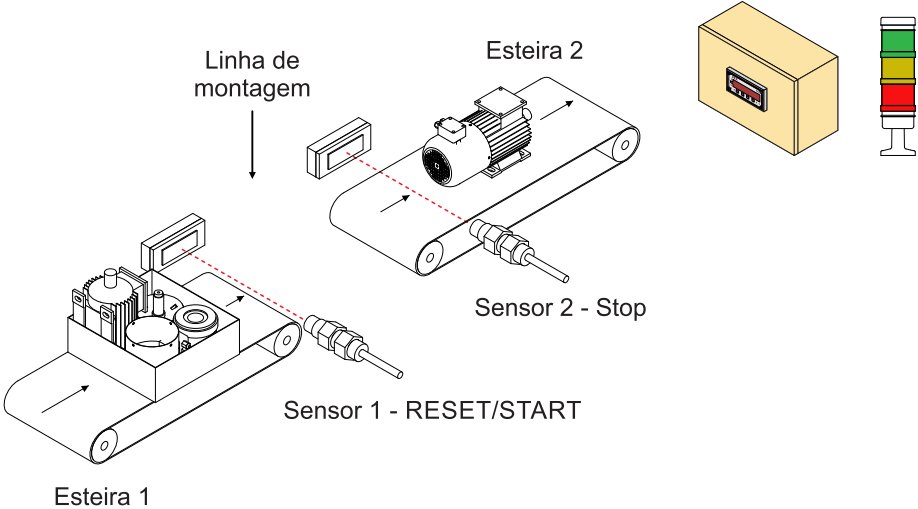
O motor quando finalizado é colocado na esteira 2 causando o acionamento do sensor 2, que gera um pulso de STOP paralisando a contagem. O tempo total levado para a montagem do motor pode ser visto no display do cronômetro, até que outra caixa chegue pela esteira 1 e reinicie o ciclo.

Para sinalizar o tempo ideal ou atrasos na linha de montagem, o cronometro será programado conforme a lógica abaixo:

- Lâmpada verde estará acesa quando a montagem estiver conforme a média de tempo esperada.
- Lâmpada amarela acenderá através do relé 1, sinalizando que existe um atraso dentro da tolerância esperada para a montagem de 2 minutos em relação ao tempo médio de montagem.
- Lâmpada vermelha acenderá através do relé 2, sinalizando que existe um atraso acima da tolerância esperada para a montagem em relação ao tempo médio de montagem.

O cronômetro utilizado é o modelo CT-620B - H3 - 2 com 6 dígitos e escala em Hora, minutos e segundos e com 2 relés.

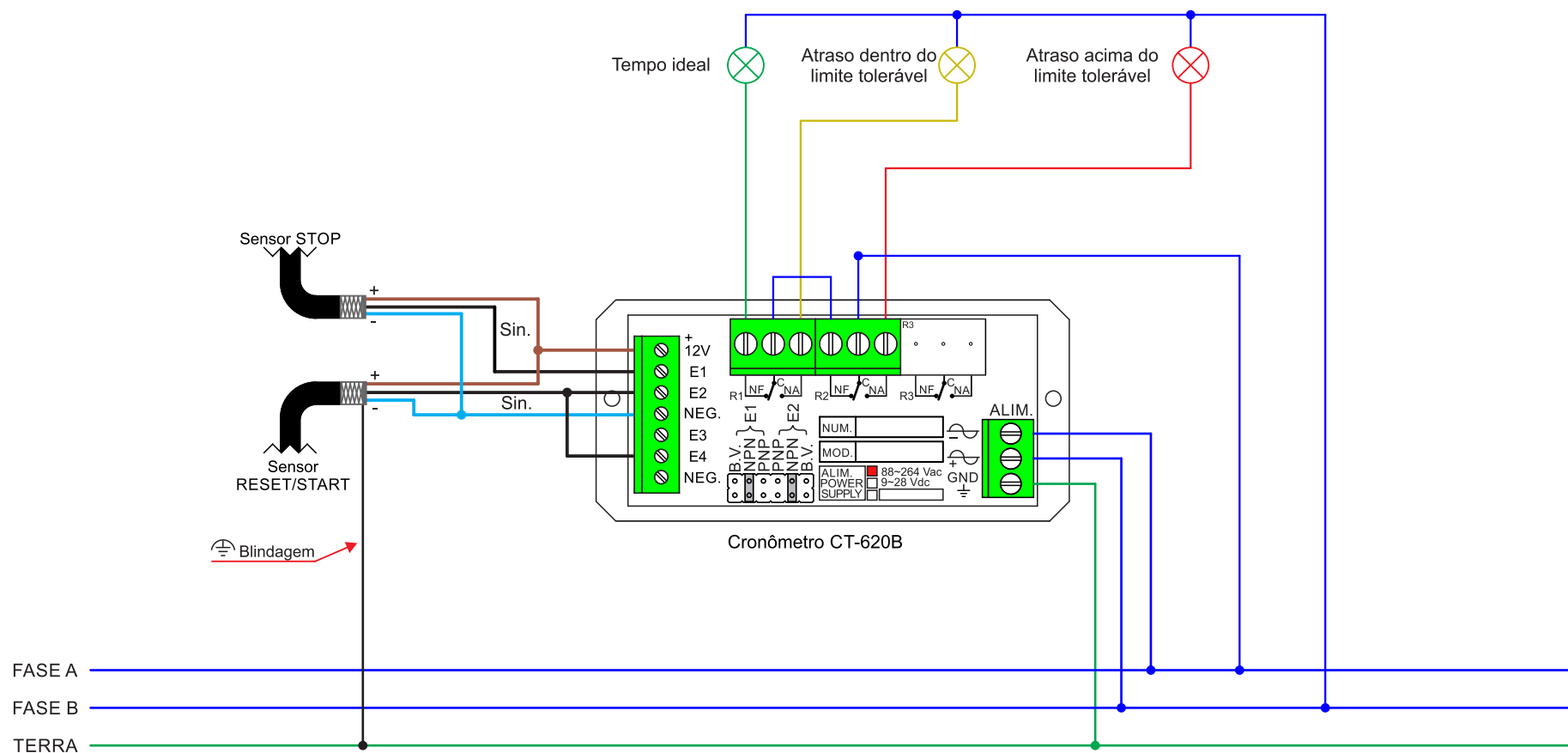
Os sensores utilizados neste exemplo são do tipo ótico com espelho prismático, alimentação 12Vdc e saída NPN.



Programação		
Passo	Função	Opções
1°	Quantidade de casas decimais e tipo de funcionamentos	0300
2°	Configurações de tempo (segundos ou milissegundos)	000.0
3°	Divisor do tempo	00.01

Programação dos presets		
Preset	Função	Programação
Preset 1	Aciona a lâmpada amarela	00.10.00
Preset 2	Aciona a lâmpada vermelha	00.12.00

Esquema elétrico



Cronômetro com predeterminador para eventos

Neste exemplo o cronômetro com predeterminador para visualização a distância com display de 4" será utilizado para cronometrar o tempo em que um atleta leva entre o ponto A e o ponto B e para sinalizar através de duas lâmpadas a eficiência dele no percurso.

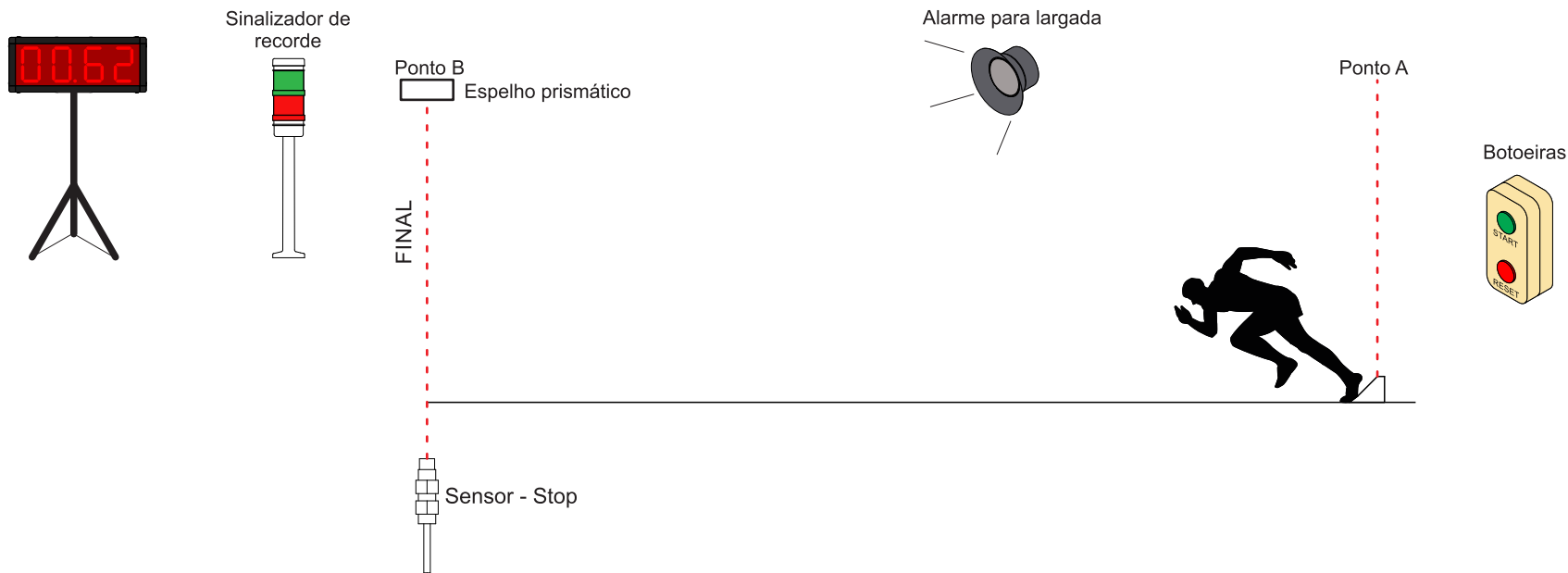
O atleta sairá do ponto A quando soar o alarme para a largada, que será acionado através do botão START dando início a contagem do tempo. Ao cruzar o ponto B o atleta causará o acionamento do sensor, que gera um pulso de STOP paralisando a contagem. O tempo total levado pelo atleta entre o ponto A e o ponto B pode ser visto no display do cronômetro em ambas as faces a aproximadamente 40 metros de distância, até que seja acionado o botão de RESET para uma nova contagem.

A eficiência do atleta será sinalizada conforme a lógica abaixo :

- Lâmpada verde acesa indicará que o atleta está abaixo ou igual o recorde programado no preset 1 de 09,53 segundos.
- Lâmpada vermelha acenderá quando o atleta estiver acima do recorde programado no preset 1.

O cronômetro utilizado é o modelo CT-420B - S2 / 4" - 2F - 1 com 4 dígitos, display de 4 polegadas dupla face, com 2 relés e escala em Segundos com duas casa decimais (centésimos de segundos).

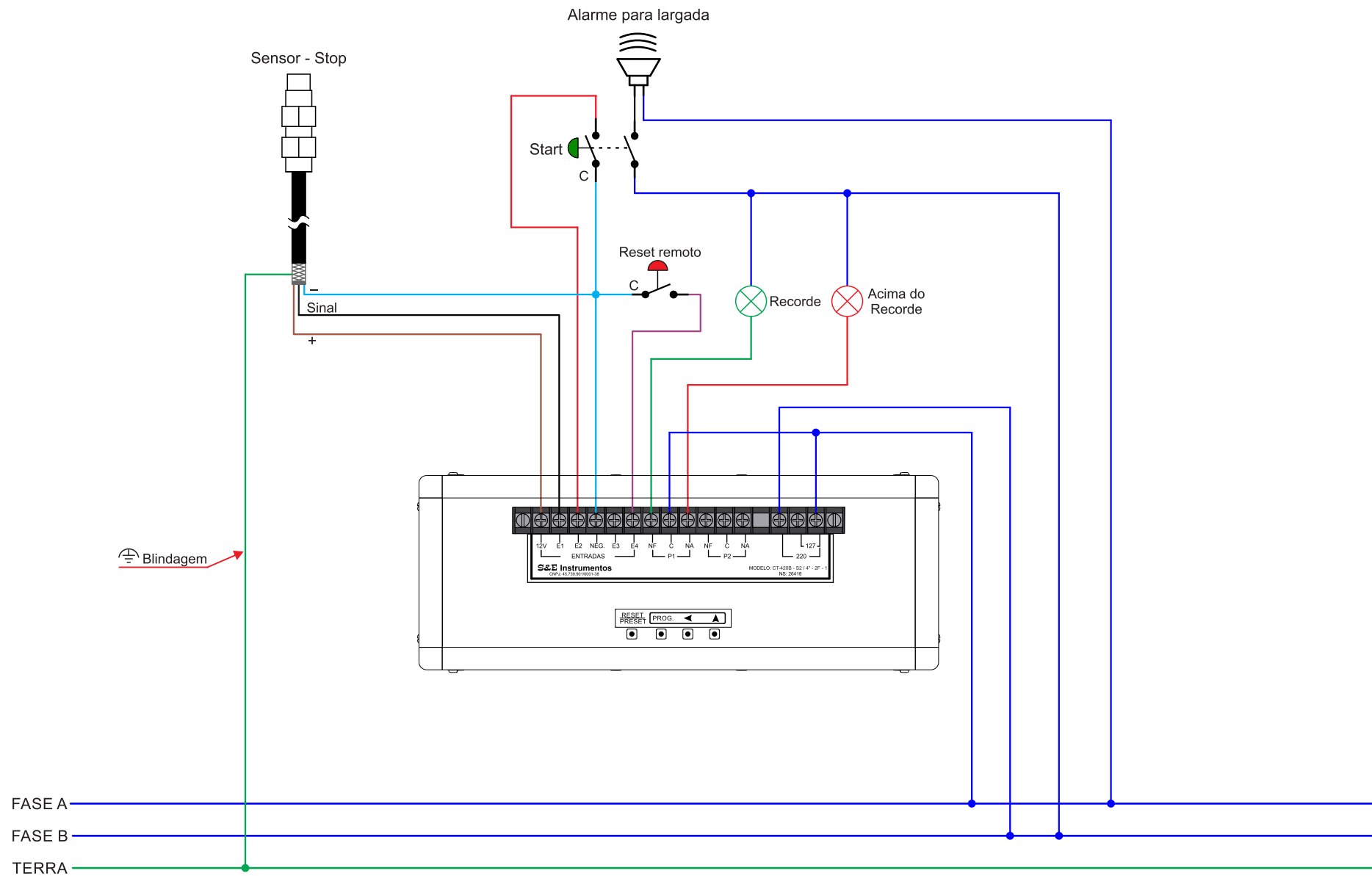
Os sensores utilizados neste exemplo são do tipo ótico com espelho prismático, alimentação 12Vdc e saída NPN.



Programação		
Passo	Função	Opções
1°	Quantidade de casas decimais e tipo de funcionamentos	2000
2°	Configurações de tempo (segundos ou milissegundos)	010.0
3°	Divisor do tempo	00.10

Programação dos presets		
Preset	Função	Programação
Preset 1	Aciona a lâmpada verde	09.53

Esquema elétrico



Cronômetro com predeterminador para cerimônias e palestras

Neste exemplo o cronômetro com predeterminador e visualização a distância de 4" será utilizado para cronometrar e sinalizar o tempo em uma palestra. A contagem do tempo será iniciada quando o botão RESET/START for acionado. Para sinalizar o término do tempo e a tolerância da palestra foram utilizadas duas lâmpadas ligadas em série com os relés 1 e 2. A lâmpada amarela sinalizará o término do tempo de palestra de 1h15 através do relé 1 e a lâmpada vermelha o término do tempo de tolerância de 15min através do relé 2. O cronômetro utilizado é o modelo CT-620-H3 / 4"-2F-1 com 6 dígitos, display de 4 polegadas dupla face, com 2 relés e escala em horas, minutos e segundos.



Programação		
Passo	Função	Opções
1°	Quantidade de casas decimais e tipo de funcionamentos	0300
2°	Configurações de tempo (segundos ou milissegundos)	000.0
3°	Divisor do tempo	00.01

Programação dos presets		
Presets	Função	Programação
Preset 1	Aciona a lâmpada amarela	01.15.00
Preset 2	Aciona a lâmpada vermelha	01.30.00

Esquema elétrico

