

5 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO E AJUSTES

O monitor de movimento zero SZS possui um contato de segurança do tipo NA, disponível nos terminais 13-14 e utilizado para fechar o circuito principal da aplicação quando a parada segura for alcançada.

Após a parada do eixo do motor, verificar se os leds de sinalização frontal, relé 1 e relé 2 acionam simultaneamente.

Caso ocorra atraso de acionamento entre os relés maior que o especificado ou acionem antes da parada do eixo, siga as recomendações abaixo:

1. Energizar o motor e aguardar até que o rotor alcance a rotação operacional.
2. Desenergizar o motor e aguardar o término da inércia do eixo do motor.
3. Fazer o ajuste nos trimpots dos canais 1 e 2 para definir a condição de motor parado.
4. Refazer o processo até que haja simultaneidade entre os canais.

O SZS entra em modo de falha quando apenas um dos canais Relay 1 ou Relay 2 é acionado ou quando os dois canais não forem acionados ao mesmo tempo.

Se o sistema estiver em modo de falha, o SZS não indicará a parada do motor através do Led Zero Speed, neste caso os contatos de saída permanecerão em repouso.

PERIGO!
Sempre aguardar a parada completa do motor antes de energizar ou desenergizar o equipamento.

6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tabela 6.1: Especificações técnicas SZS-W22

Dados Técnicos SZS-W22	
Alimentação	A1 / A2
Tensão de operação	220 Vca ± 10 %
Frequência	50 a 60 Hz
Potência de consumo	< 10 VA
Temperatura de operação	-5 a 50 °C
Temperatura de armazenamento	-10 a 60 °C
Monitoramento	Z1 / Z2 / Z3
Aplicações	Monofásico / Trifásico
Tensão	< 500 Vp
Frequência	50 a 60 Hz
Desligamento retardado	> 2 V _{res}
Tensão residual "Velocidade Zero"	0 a 350 mV _{res} (ajustável)
Ajuste de sensibilidade (por canal)	Trimpot - 240°
Precisão da escala	10 %
Simultaneidade entre canais	< 2 segundos
Deteção de ruptura do cabo (S/N)	Sim
Fuga à terra (S/N)	Sim
Saída Principal	13-14 / 21-22
Tipo	Relé guiado por força
Contato de segurança	1 NA
Contato auxiliar	1 NF
Capacidade dos contatos	4,5 A / 250 V / 200 W
Vida útil dos contatos	10 ⁷ operações
Material dos contatos	AgSnO2
Saída Auxiliar	Y33-Y43 / Y34 / Y44
Tipo	Transistor
Lógica de operação	2 saídas PNP
Tensão de operação	< 70 V
Corrente de operação	< 50 mA
Queda de tensão	< 2 V
Mecânicos	Dados
Tipo de conexão	Borne (fixo)
Seção do cabo	máx. 2,5 mm ²
Torque máximo (parafusos)	0,6 N.m.
Número da ponteira	Fenda Nº 3
Dimensões da caixa A x L x C [mm]	115,5 x 45 x 97
Material da caixa	Polycarbonato (PC)
Fixação	Trilho DIN 35 mm
Peso	Típico 350 g
Certificação	FS - TÜV Rheinland
Nível de segurança	Categoria 3 - SIL 2 - PL d
Normas aplicadas	ISO 13849-1 IEC 62061 IEC 61508 IEC 61800 IEC 60204 2011/65/EU
Diretiva RoHS	2011/65/EU
Grau de proteção	IP20
Vida útil	< 20 anos
MTTFd	78 anos
PFFH	3,91 E-9 1/h

NOTA!
Para mais informações consulte www.weg.net.

DIMENSIONS / DIMENSIONES / DIMENSÕES

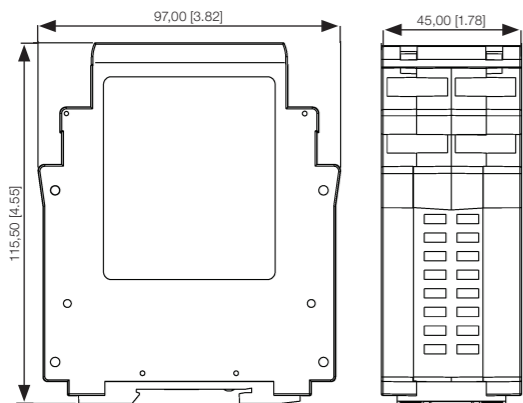


Figure 1: Dimensions in millimeters [inches]
Figura 1: Dimensiones en milímetros [pulgadas]
Figura 1: Dimensões em milímetros [polegadas]

APPENDIX A - FIGURES ANEXO A - FIGURAS

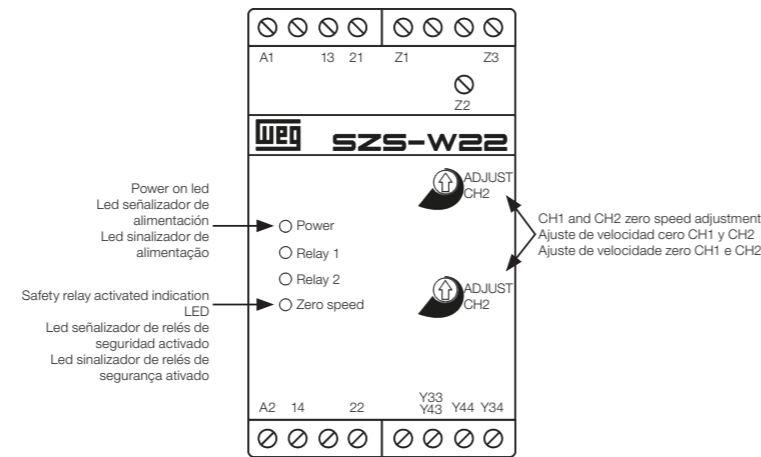


Figure A.1: Indication LEDs
Figura A.1: Leds de señalización
Figura A.1: Leds de sinalização

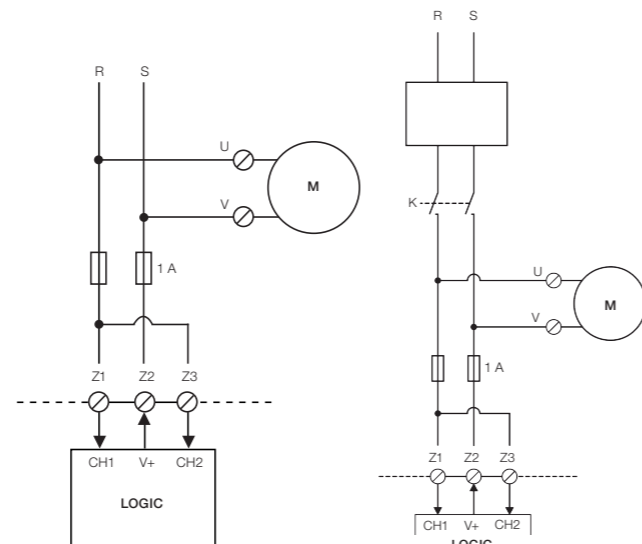


Figure A.2: Single-phase motor wiring
Figura A.2: Conexión de motor monofásico
Figura A.2: Ligação de motor monofásico

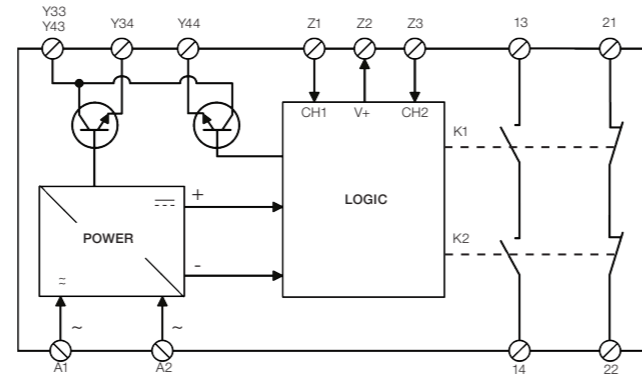


Figure A.3: Wiring diagram
Figura A.3: Diagrama de conexión
Figura A.3: Diagrama de ligação

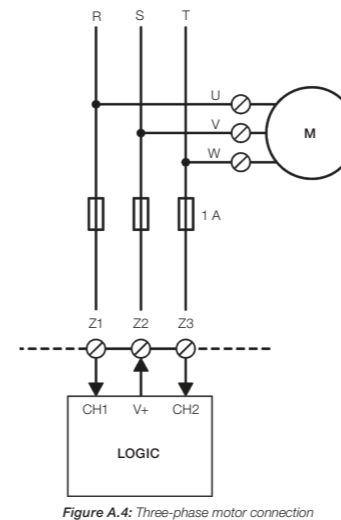


Figure A.4: Three-phase motor connection
Figura A.4: Conexión de motor trifásico
Figura A.4: Ligação de motor trifásico

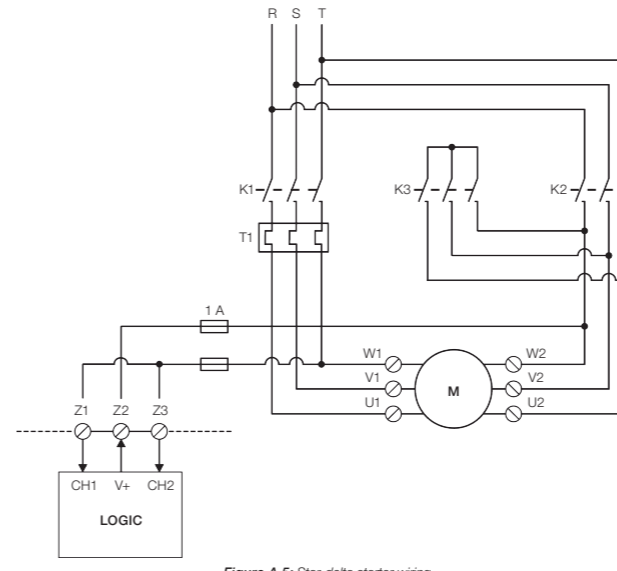


Figure A.5: Star-delta starter wiring
Figura A.5: Conexión del arranque estrella-triángulo
Figura A.5: Conexão da partida estrela-triângulo

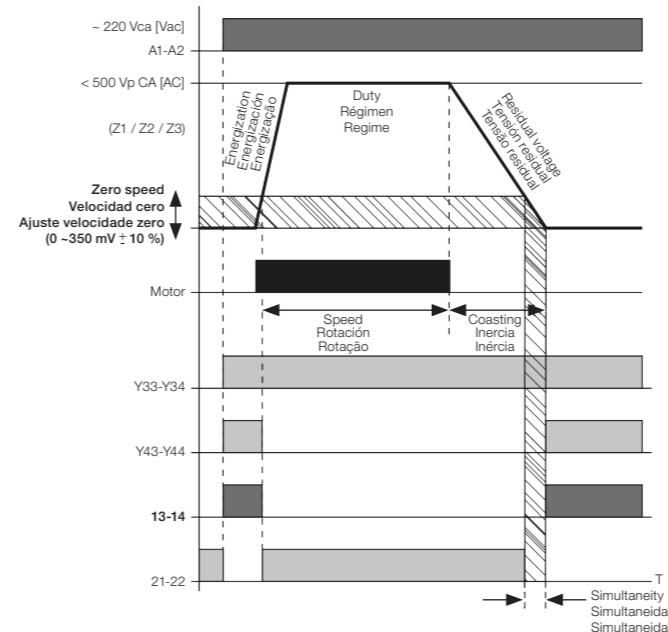
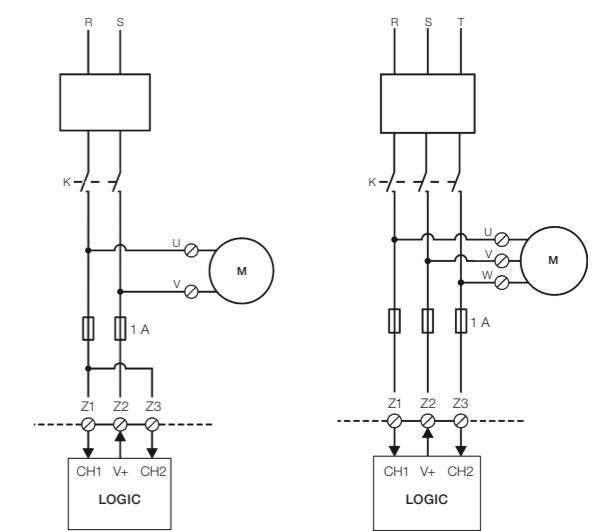


Figure A.6: Time wiring
Figura A.6: Diagrama de tempo
Figura A.6: Diagrama de tempo



ATTENTION!
The SZS-W22 safety relay is compatible with electronic starters that do not emit residual voltage from the operation or existing filters, such as soft starters. In cases where residual voltage is present, it is necessary to disconnect the motor power supply to ensure the correct operation of the system.

¡ATENCIÓN!
El relé de seguridad SZS-W22 es compatible con dispositivos de arranque electrónico que no emitan tensión residual proveniente de la operación o de filtros existentes, como por ejemplo arrancadores suaves. Para los casos donde exista tensión residual será necesario seccionar la alimentación del motor, para asegurar el correcto funcionamiento del sistema.

ATENÇÃO!
O relé de segurança SZS-W22 é compatível com dispositivos de partida eletrônica que não emitam tensão residual proveniente da operação ou de filtros existentes, como por exemplo soft starters. Para os casos onde existam tensão residual é necessário seccionar a alimentação do motor para assegurar o correto funcionamento do sistema.

Figure A.7: Start wiring with frequency inverter or soft-starters
Figura A.7: Conexión de arranque con convertidor de frecuencia o arrancadores suaves
Figura A.7: Conexão partida com inversor de frequência ou Soft-Starters