



INTRODUÇÃO

O aparelho microprocessado tipo SMX-142 foi desenvolvido para proteção de bombas submersas através da monitoração de sensores, indispensável em aplicações onde precisão, repetibilidade e confiabilidade são fundamentais para garantir o uso destes aparelhos em serviços contínuos, sob as mais rígidas condições de trabalho. Montados em caixas padronizadas formato DIN, para embutir em painéis e fixação por grampos.

APLICAÇÃO

Monitorações de falta de líquido ou excesso de temperatura em motores de bombas de sucção de líquidos, submersas ou não submersas.

INDICAÇÕES NO FRONTAL



Led	Aceso	Apagado
ALIMENTAÇÃO	Aparelho energizado	Aparelho desenergizado

Led	Aceso	Apagado	Piscando
TERMOSTATO 1			
TERMOSTATO 2	Entrada OK	Falha não normalizada	Falha normalizada
BIMETÁLICO		normalizada	normalizada
CHAVE BÓIA			("Memória")

FUNCIONAMENTO

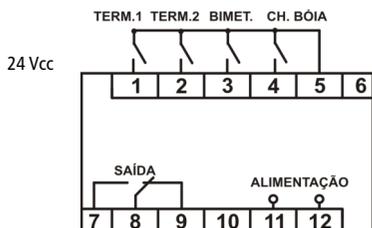
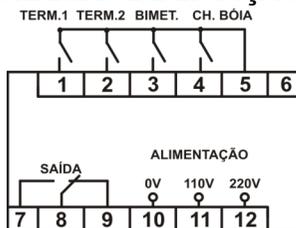
Ao ser energizado e estando os contatos de suas 4 entradas fechados o relé de saída é energizado dando condições para a partida e funcionamento. Se durante a operação uma destas entradas se abrir o relé de saída é desenergizado imediatamente, desligando o motor. Só voltará a funcionar após a correção da falha e um pulso na tecla "RESET" no frontal do aparelho.

As entradas são sinalizadas por leds no frontal do aparelho: led aceso=ok, led apagado = falha. Após a normalização da falha o led correspondente ficará piscando. Pressione a tecla "RESET" para uma nova partida.

As entradas de temperatura são duas para termostato e uma para bimetálico. A entrada de nível deve receber a informação de uma chave boia.

Nota: A normalização da falha em caso de temperatura se dará pelo resfriamento do termostato ou do bimetálico. Em caso de nível quando a chave boia fechar o contato indicando nível restabelecido.

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO



INTRODUÇÃO

O aparelho microprocessado tipo SMX-142 foi desenvolvido para proteção de bombas submersas através da monitoração de sensores, indispensável em aplicações onde precisão, repetibilidade e confiabilidade são fundamentais para garantir o uso destes aparelhos em serviços contínuos, sob as mais rígidas condições de trabalho. Montados em caixas padronizadas formato DIN, para embutir em painéis e fixação por grampos.

APLICAÇÃO

Monitorações de falta de líquido ou excesso de temperatura em motores de bombas de sucção de líquidos, submersas ou não submersas.

INDICAÇÕES NO FRONTAL



Led	Aceso	Apagado
ALIMENTAÇÃO	Aparelho energizado	Aparelho desenergizado

Led	Aceso	Apagado	Piscando
TERMOSTATO 1			
TERMOSTATO 2	Entrada OK	Falha não normalizada	Falha normalizada
BIMETÁLICO		normalizada	normalizada
CHAVE BÓIA			("Memória")

FUNCIONAMENTO

Ao ser energizado e estando os contatos de suas 4 entradas fechados o relé de saída é energizado dando condições para a partida e funcionamento. Se durante a operação uma destas entradas se abrir o relé de saída é desenergizado imediatamente, desligando o motor. Só voltará a funcionar após a correção da falha e um pulso na tecla "RESET" no frontal do aparelho.

As entradas são sinalizadas por leds no frontal do aparelho: led aceso=ok, led apagado = falha. Após a normalização da falha o led correspondente ficará piscando. Pressione a tecla "RESET" para uma nova partida.

As entradas de temperatura são duas para termostato e uma para bimetálico. A entrada de nível deve receber a informação de uma chave boia.

Nota: A normalização da falha em caso de temperatura se dará pelo resfriamento do termostato ou do bimetálico. Em caso de nível quando a chave boia fechar o contato indicando nível restabelecido.

DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO

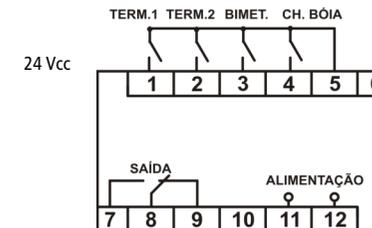
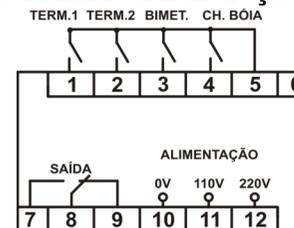
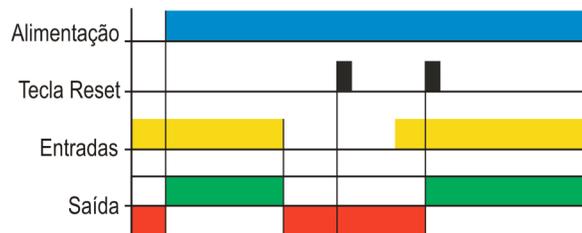


DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO



DADOS TÉCNICOS

Alimentação (-15 +10%)	24 Vcc / 110 - 220 Vca (Bivolt)	
Frequência da rede	50 - 60 Hz	
Consumo	5VA (aproximadamente)	
Indicações	Leds vermelhos com identificação	
Entradas	TERMOSTATO 1	BIMETÁLICO
	TERMOSTATO 2	CHAVE BOIA
Relé de saída	5 Amp 250Vca máx. carga resistiva - reversível	
Material dos contatos	AgCdO	
Vida útil dos contatos	Mecânica (sem carga): 10.000.000 operações Elétrica (com carga resistiva): 1.000.000 operações	
Temperatura ambiente	De trabalho: 0 a 50°C De armazenamento: -10 a 60°C	
Umidade relativa de trabalho	20 a 90 % sem condensação	
Material da caixa	Termoplástico	
Grau de proteção do frontal	IP 64	
Grau de proteção da caixa	IP 51	
Grau de proteção dos terminais	IP 10	
Capacidade dos terminais	Fio: 2,5mm ²	Cabo: 2,5mm ²
	Condutor com terminal: 2,5mm ²	Torque de aperto: 0,5 a 0,6 Nm
Fixação	Por grampos	

DIMENSÕES (mm)

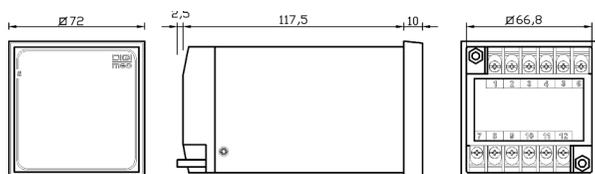
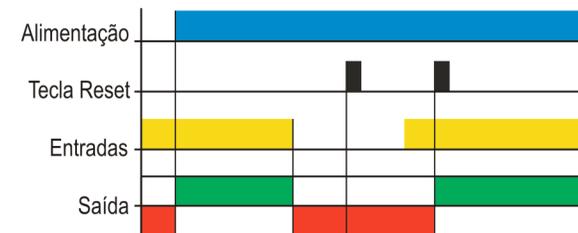


DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO



DADOS TÉCNICOS

Alimentação (-15 +10%)	24 Vcc / 110 - 220 Vca (Bivolt)	
Frequência da rede	50 - 60 Hz	
Consumo	5VA (aproximadamente)	
Indicações	Leds vermelhos com identificação	
Entradas	TERMOSTATO 1	BIMETÁLICO
	TERMOSTATO 2	CHAVE BOIA
Relé de saída	5 Amp 250Vca máx. carga resistiva - reversível	
Material dos contatos	AgCdO	
Vida útil dos contatos	Mecânica (sem carga): 10.000.000 operações Elétrica (com carga resistiva): 1.000.000 operações	
Temperatura ambiente	De trabalho: 0 a 50°C De armazenamento: -10 a 60°C	
Umidade relativa de trabalho	20 a 90 % sem condensação	
Material da caixa	Termoplástico	
Grau de proteção do frontal	IP 64	
Grau de proteção da caixa	IP 51	
Grau de proteção dos terminais	IP 10	
Capacidade dos terminais	Fio: 2,5mm ²	Cabo: 2,5mm ²
	Condutor com terminal: 2,5mm ²	Torque de aperto: 0,5 a 0,6 Nm
Fixação	Por grampos	

DIMENSÕES (mm)

