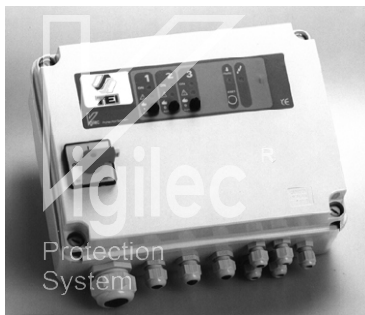


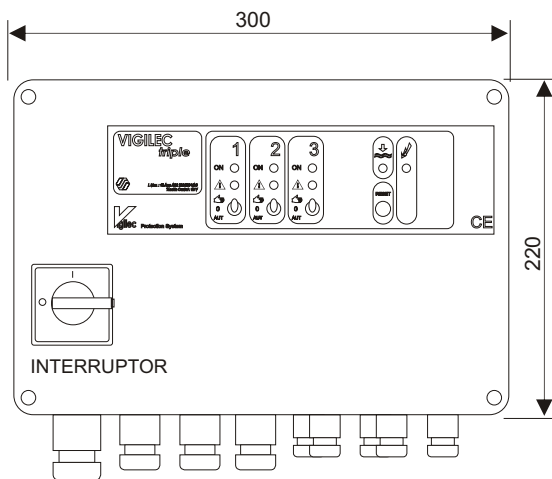
Equipamento de Controlo e Protecção para 3 Bombas

Vigilec triple (Controlo por presostatos)

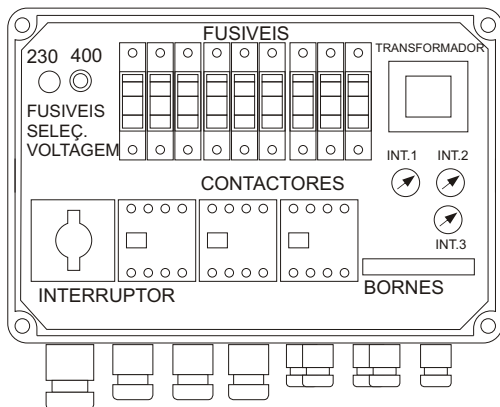


INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E USO

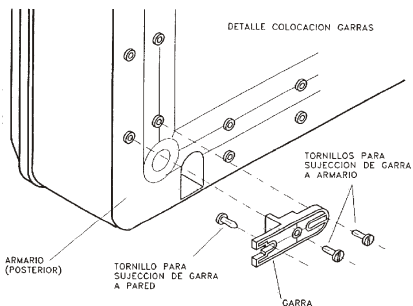
Dimensões e Configuração



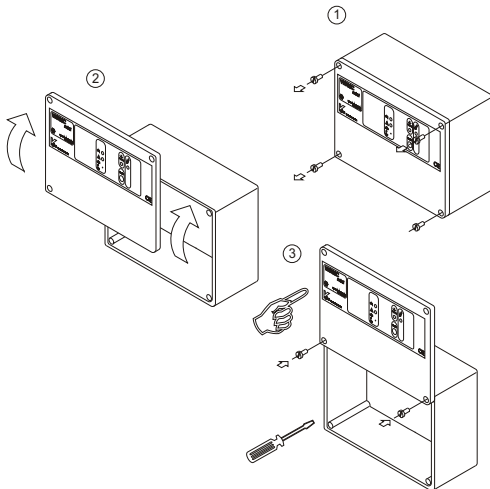
PROFUNDIDADE : 120 mm.



Fixação



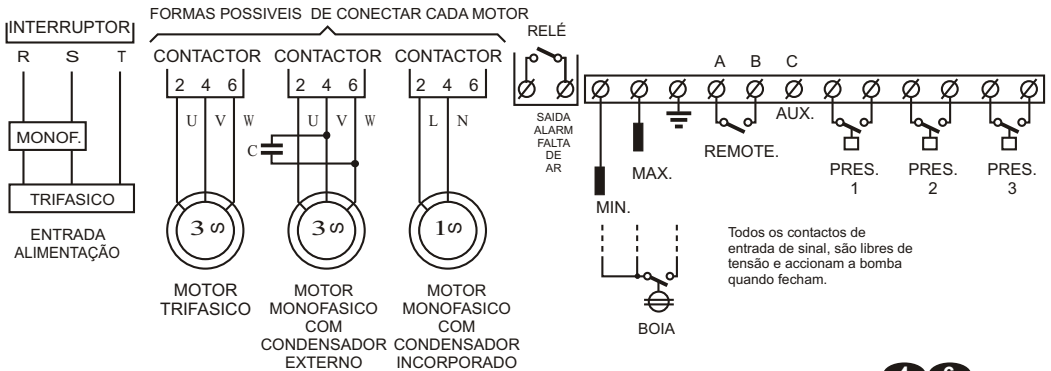
Abertura para manipulação (fig.A).



Conexões

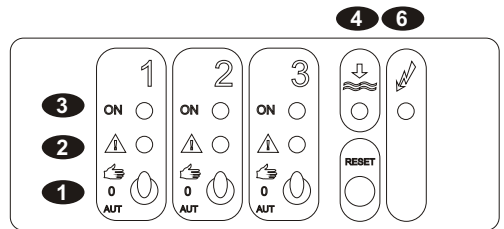
Recomenda-se fazer as conexões mediante terminais de conexão (até 4 mm²).

- Desapertar a tampa frontal e fixar na posição ilustrada (fig.A)
- O INTERRUPTOR GERAL deve estar em posição de DESLIGADO "0".
- Conectar a ALIMENTAÇÃO (230 ou 400 VAC) directamente ao INTERRUPTOR GERAL.
- Conectar os MOTORES (230 ou 400 VAC) directamente aos CONTACTORES correspondentes.
- Conectar os PRESOSTATOS a seus BORNES correspondentes. Estes contactos de entrada devem ser livres de tensão e accionam a bomba quando fecham (ver diagrama de funcionamento).
- O equipamento oferece um contacto livre de tensão para sinalização ou actuação de ALARME de FALTA DE AR.
- Assim mesmo, os bornes REMOTE e AUX podem ser conectados a um módulo de controlo de nível à distância ref. TEI-TX, com a relação : Borne A-Borne 10 TX, Borne B-Borne 4 TX e Borne C-Borne 2 TX. A distância máxima será de 6 Km (3 fios 1 mm²). **Em caso de não utilizar esta função, os bornes A e B devem ser ponteados.**



Colocação em Serviço

Comprovar que todas as conexões são correctas.



- 1 Selector de funcionamento: **MANUAL** (Marcha forçada da bomba. O selector volta à sua posição ao soltar-lo como medida de segurança), **0** (Não permite o arranque baixo nenhuma circunstancia) e **AUTOMATICO** (O equipamento funciona de forma automatica).
- 2 Pilotos de **ALARME MOTOR**.
- 3 Pilotos de **MARCHA MOTOR**.
- 4 Piloto de **ALARME de NIVEL BAIXO** (Se apaga ao restabelecer-se o nivel).
- 5 Interruptor de **REARME "RESET"**. Desactiva um possivel alarme por **SOBREINTENSIDADE** nas bombas.
- 6 Piloto de presença de **TENSÃO**

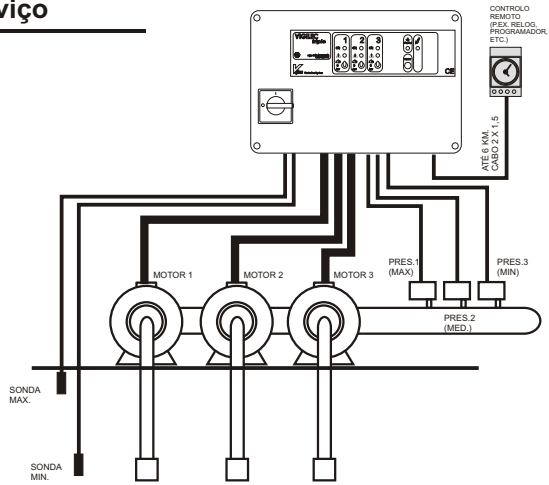
Colocação das sondas de nível em serviço

A sonda inferior instalará-se uns centímetros mais alta que a aspiração da bomba.

A sonda superior se colocará dependendo do nível e volume do poço, a uma altura ideal para um aproveitamento óptimo do caudal do poço.

É imprescindível para o bom funcionamento do controlo de nível que a conexão à terra seja correcta. Caso de não ser possível, deve-se instalar no borne de terra uma terceira sonda, alojada no fundo do poço.

A bomba (1 ou 2) se porá em marcha ao alcançar o nível máximo e se detenderá ao baixar do nível mínimo.



Ajuste de Sobreintensidade

Se realiza actuando sobre os comandos de controlo situados no interior do equipamento.

MUITO IMPORTANTE : O ajuste só se pode efectuar se motor está conectado ao equipamento, já que de contrário, se activará o alarme de BAIXACARGA.

1

Girar ao topo.

1
ON

(interior equip.) (Frente equip.)

- Motor 1 em marcha.

2

Girar lentamente á esquerda.

1
ON

- O piloto de alarme pisca.

3

Girar levemente á direita.

1
ON

- O piloto de alarma deixa de piscar e se apaga.

4

- Se o piloto de alarme pisca durante mais de 7 segundos, a bomba se detém e o piloto fica vermelho fixo. Em tal caso pressione RESET e repita o passo 3.

si

Deixar passar 1 minuto

ON

- O ajuste é correcto.

se

Deixar passar de 5 a 10 minutos

ON

- Repetir passos 3 e 4.

se

Marcha

1
ON

- Repetir o processo com a bomba nº 2 e nº3.

Nota: quando ajustr uma bomba mantenha o selector da outra bomba na posição "0", já que de contrario arrancará automaticamente, se a bomba que está ajustando salta por sobrecarga.

Ajuste da Detecção de Falta de Ar na Caldeira

Se o equipamento detecta um funcionamento anormal nas bombas devido a uma falta de ar na câmara da caldeira de pressão, se activará o alarme de FALTA de AR e o piloto laranja de nível piscará.

Pode utilizar esta saída para governar um compressor de ar que injecte mais ar na caldeira.

Se utilizar esta saída tenha em conta que só permanecerá activa enquanto, pelo menos uma bomba, permanece em marcha.

O ajuste desta função realiza-se na parte posterior da tampa.



MINIMO
Alarme com mais de 300 arranques/hora




MEDIA
Alarme com mais de 8 arranques/hora



MAXIMA
Alarme com mais de 4 arranques/hora

Uma vez que o funcionamento é correcto, o alarme se desactiva automaticamente.

Características Técnicas

Voltagem	230 ou 400 V (seleccionavel)50/60Hz	
Variações de tensão admissíveis	+10% -15%	
Intensidade máxima	12 A (por bomba) AC3	
Potência máxima	7,5 CV 380 V / 4 CV 220 V	
Ajuste de sobreintensidade	1-13 A (regulavel)	
Disparo por baixa intensidade (subcarga)	< 0,5 A	
Tensão / Sensibilidade (nas sondas)	12 Vac - 500 uA / 60 Kohm	
Conexão de telecomando e presostatos	12 Vcc / 50 mA	
Bornes de presostatos e telecomando	4 mm ²	
Conexão entrada (potência)	Directa a interruptor	
Conexão saída (motores)	Directa a contactor 4 mm ²	
Fixação	Mural por forquilhas de sujeccção	
Peso	3,5 Kg	
Dimensões	300 x 220 x 120 mm	
Protecção	IP56	
Temperatura de trabalho	-10 +55 °C	
Códigos de pedido	V3P	

Localização de Avarias

Avaria

O equipamento não funciona e o piloto de tensão permanece apagado, mesmo depois de ter alimentado o equipamento.

O aparelho funciona mas o contactor não chega a activar-se ou repiqueeteia.

Salta o alarme motor.

Causa

- Incorrecta conexão de entrada no caso de instalação monofásica
- Falha de uma fase.
- Fusível de comando fundido.

Fusível de selecção posicionado incorrectamente em 400 VAC quando se alimenta a 230 VAC.

- Regulação de intensidade do motor demasiado baixa.
- Erro nas fases de entrada.
- Baixo consumo do motor (intensidade <0,5A)
- Consumo anormalmente excessivo do motor.

Actuação

- Conectar correctamente (ver esquema conexão).
- Comprovar estado das fases.
- Substituir o fusível (cristal 5x20 / 0,5 A) y verificar sua correcta posição.

- Colocar o fusível segundo a tensão adequada de funcionamento (230 u 400 VAC).

- Rever o consumo do motor e ajustar de novo o controlo electrónico de intensidade.
- Comprovar que estão presentes as três fases.
- Rever o motor.
- Rever o motor. A bomba está sobrecarregada.

Fabricado por:

LINEA ELECTRONICA, S.L.

Avda. de la Innovación Nº1 . 41020 SEVILLA - ESPAÑA

Tfno. 34 954 999 900 - Fax. 34 95 425 93 60 / 70

www.toscano.es

Línea de Serviço

961 087 027

(Portugal)




toscano
lineaelectrónica

