

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E USO

Vigilec Doble-R V2B

**Quadro multifunção de controlo e protecção
de 2 bombas Trifásicas/Monofásicas**
(Controlo por Bóias)



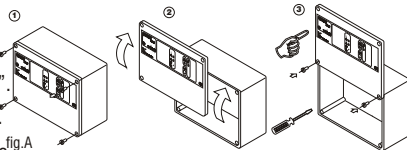
Descrição geral

- Equipamento para controlo e protecção de duas bombas com alternancia automática, mediante quatro bóias.
- Trifásico e monofásico. Bitensão 230 / 400 Vac.
- Conmutação automática das bombas em caso de avaria ou desactivação de uma delas.
- Relé electrónico de sobrecarga, regulable de 0 a 13 Amp (por bomba).
- Protecção contra falta de fase.
- Interruptor geral de corte em carga.
- Seccionador com fusíveis calibrados.
- Contactores de potencia.
- Sirena de alare de nivel alto.
- Sistema anti-bloqueo de bombas.
- Interruptores MAN-O-AUT por bomba.
- Pilotos de TENSÃO e NIVEL ALTO.
- Pilotos de MARCHA e SOBRECARGA por bomba.
- Interruptor de rearme de alarmes de sobrecarga (RESET).
- Saída de controlo para sirene exterior.
- Entradas para termocontacto klixon de motor.
- Saída de contactos de alarme de bombas e de nivel alto.
- Todos os elementos de comando a 12/24 V para maior segurança.
- Bucins/Vedante de alta protecção.

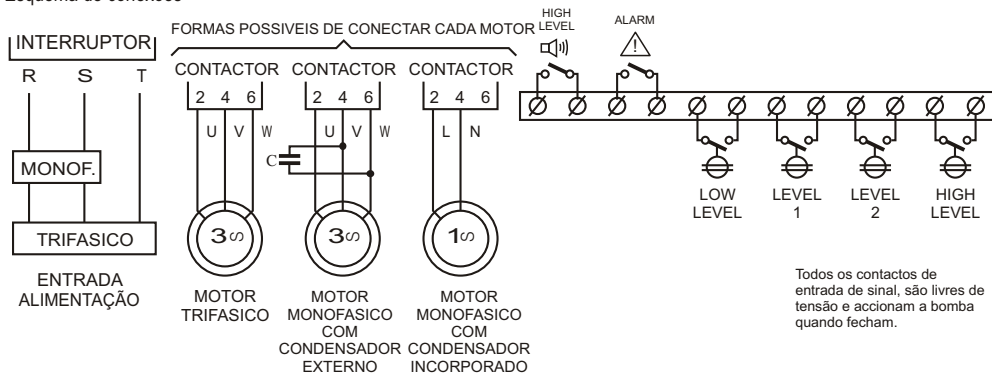
Instalação e conexões

Recomenda-se efectuar as conexões mediante terminais.

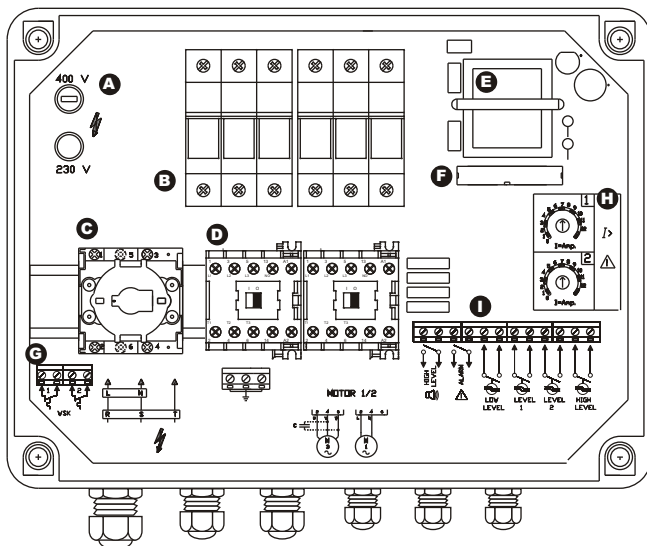
- Desapertar a tampa frontal e fixar-la na posição superior (fig.A). O Interruptor Geral deve estar na posição de DESLIGADO "0"/"OFF".
- Conectar a ALIMENTAÇÃO directamente ao INTERRUPTOR GERAL.
- Conectar os MOTORES (bombas) aos contactores correspondentes.
- Conectar as bóias (2, 3 ou 4) aos seus bornes correspondentes. Estes contactos devem ser livres de tensão e accionam a bomba quando fecham (ver diagrama de funcionamento).
- O equipamento oferece dois contactos livres de tensão para sinalização ou actuação de ALARMES (salto térmico / nivel



Esquema de conexões



Configuração interior



- A.- Fusível de comando (0,1A).
- B.- Fusíveis de potencia.
- C.- Interruptor geral.
- D.- Contactores.
- E.- Transformador.
- F.- Conector cinta plana.
- G.- Entrada para Klaxon motores.
- H.- Ajuste de Intensidade máxima.
- I.- Bornes de comando.

Comprovar que todas as conexões estejam correctas.

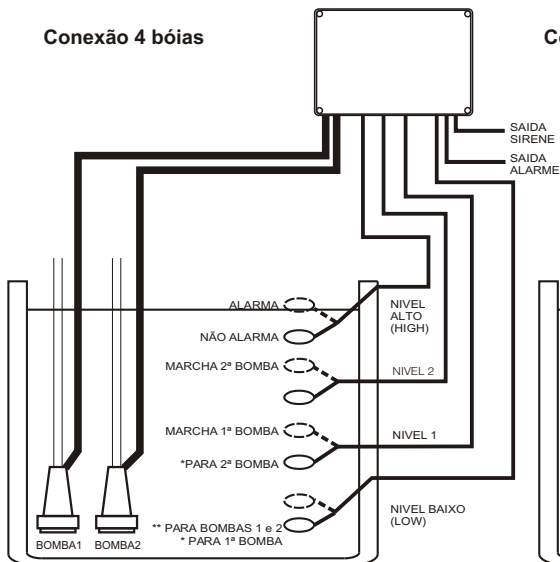
Configuração frontal

1 	Interruptor de MARCHA: Modo AUTOMATICO (círculo iluminado verde fixo): Pressionar o interruptor e o equipamento trabalhará automaticamente segundo os controlos e protecções estabelecidas. Modo MANUAL (círculo iluminado verde intermitente): Ao manter pressionada a tecla mais de 4 segundos, se produz a marcha forçada da bomba, permanecendo activa unicamente a protecção térmica	
2 	Interruptor de PARAGEM. Detém o motor e não permite o seu arranque em nenhuma circunstancia. Se der-se uma falha de tensão, a posição elegida (PARO-AUTO) permanece memorizada, continuando no modo seleccionado uma vez reestabelecida a tensão.	
3 	Piloto vermelho: ALARME MOTOR.	
4 ON	Piloto verde: MARCHA MOTOR.	
5 	Piloto laranja: NIVEL ALTO. Se apaga ao desactivar-se a bóia de nível alto.	
6 RESET	Interruptor de RESET. Rearma o equipamento após um alarme por SOBRECARGA e silencia a sirene durante 5 minutos.	
7 	Piloto verde: TENSÃO. Ilumina-se quando existe presença de tensão de alimentação.	

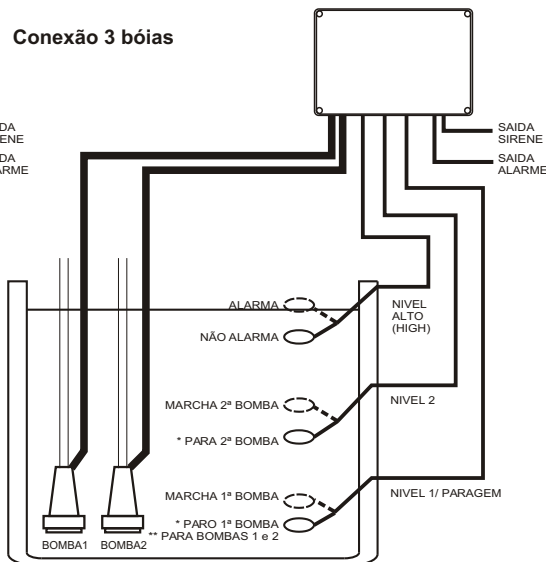


A bóia de ALARME NIVEL ALTO activará as bombas em caso de defeito nas restantes bóias. Assim mesmo, a falha em qualquer bóia

Conexão 4 bóias



Conexão 3 bóias



- * SELECTOR DE FUNCIONAMENTO (STOP MODE) NA POSIÇÃO "DIFERIDA" (B)
- ** SELECTOR DE FUNCIONAMENTO (STOP MODE) NA POSIÇÃO "SIMULTANEA" (A).

Protecção térmica das bombas

Em caso de sobrecarga em alguma das bombas ou falhar alguma das fases se produzirá o salto térmico da dita bomba 7 segundos depois de detectar-se a anormalia. Durante estes 7 segundos o piloto de alarme piscará intermitentemente.

Selector de funcionamento

Situado na cara posterior da tampa do equipamento. Dispõe de duas posições.

Posição A: Paragem simultânea.

Posição B: Paragem diferida.

Substituição de bombas por alarme

Se produzir-se a falha térmica da bomba de mantimento a outra bomba passará a substituí-la. Uma vez efectuada a substituição o facto de pressionar-mos o botão de Reset não se irá mudar o estado das bombas.

Saida de alarme (ALARM)

Fechará seu contacto 6 segundos depois de produzir-se um alarme por nível alto, ou uma falha térmica em qualquer uma das bombas. Ao reestabelecer-se o nível ou resetear os alarmes, se desactivará esta saída, após 2 segundos de espera.

Saida para sirene

Se activa ao mesmo tempo que a sirene do proprio equipamento.

Anti-bloqueio de bombas

Se a bomba se encontra no estado Automático o equipamento aplicará um segundo de marcha cada 23 horas de inactividade, para evitar o bloqueio e deterioração em periodos longos de repouso.

Entradas de Klixon

Se os motores dispõem de termocontacto Klixon, podem conectar-se a estes bornes. Em caso de aquecimento excessivo do motor, o equipamento provocará a sua paragem por falha térmica.

Nota Importante: Quando não se usam as entradas de termocontacto Klixon, deverão deixarem-se ponteadas. De contrario se produzirá a paragem da bomba por falha térmica.

O ajuste só se poderá efectuar estando o motor conectado ao equipamento, já que de contrário se activará o alarme por falta de carga. Assim mesmo, ao regular uma bomba, se deve manter a outra na posição "0", já que de contrário, arrancará a segunda bomba por sobrecarga da

Ajuste de sobrecarga (intensidade máxima)



Piloto ligado



Piloto intermitente

Piloto apagado

1

Girar o cursor todo para a direita.

I max.
(interior equipo)
- Colocar o motor em marcha verde

Deixar transcurrir 1 minuto.

2

Girar o cursor lentamente para a esquerda até que ...

I max.
...o piloto vermelho pisque.

3

Girar então o cursor levemente para a direita até que ...

I max.
...o piloto vermelho se apague.

Se...

...a bomba pára e salta o alarme de sobrecarga (piloto fixo)...

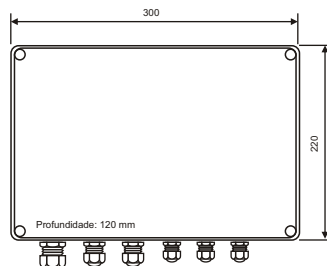
ON

...pressionar RESET e girar o cursor um pouco mais para a

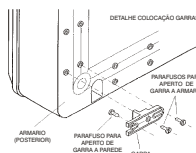
O ajuste do cursor no valor máximo (13 Amp.) anula toda a protecção.

Especificações técnicas

Voltagem	230 / 400 Vac (seleccionável) - 50/60
Variáveis de tensão admissíveis	Hz
Intensidade máxima	+10% - 15%
Ajuste de sobrecarga	12 Amp (por bomba) AC3
Ajuste de baixacarga	0-13 A (regulável)
Tensão nas bóias	<0,5 A
Conexão entrada (potencia)	12/24 V
Conexão saída (motores)	Directa a interruptor
Fixação	Directa a contactor 4 mm²
Peso	Mural por forquilha de fixação
Protecção	3,5 Kg
Temperatura de trabalho	IP56



Fijação a parede



Localização de avarias

Avaria	Causa	Actuação
O equipamento não funciona e o piloto de tensão permanece apagado, mesmo após ter alimentado o equipamento.	- Fusíveis de comando fundido. - Incorrecta conexão de entrada (instalação monofásica) - Falha de uma fase	- Substituir o fusível (cristal 5x20 / 0,1A). - Conectar correctamente. - Comprovar estado das fases.
- O aparelho funciona mas o contactor não chega a activar-se ou repiqueia.	- Fusível de selecção posicionado incorrectamente em 400Vac, quando se alimenta a 230Vac.	- Colocar o fusível segundo a tensão adequada (230 / 400 Vac).
Salta o alarme motor (piloto "3").	- Ajuste de sobreintensidade demasiado baixo ou crítico.	- Rever o consumo do motor e ajustar de novo o controlo electrónico de intensidade. - Comprovar a presença das tres fases. - Rever o motor. A bomba está sobrecarregada.

Fabricado por:

LINEA ELECTRONICA, S.L.

Autovia A-92, km. 6,5 - Alcalá de Guadaira - 41500 SEVILLA - ESPAÑA

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

www.toscano.es

Linha de Serviço

961 087 027

(Portugal)



toscano
lineaelectrónica

