

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E USO

Configuração interior

Módulo de controlo digital

Magneto-térmico

Contactor

Bucim entrada alimentação

Bucim saída motor

Bucim entrada de comando

Selector **MAN-0-AUT**

- **MAN.** Produz o funcionamento forçado da bomba, que pode funcionar sem o módulo de controlo estar instalado. Neste caso não dispõe de protecção térmica.
- **0.** Detém a bomba e não permite o seu arranque em nenhuma circunstancia. Também realiza o reset do equipamento em caso de alarme de nível ou de sobrecarga/subcarga.
- **AUT.** O equipamento trabalhará automaticamente segundo os controlos e proteções estabelecidas.

Bornes de comando

Configuração frontal

Ajuste de SUBCARGA

Ajuste de SOBRECARGA

Ajuste de tempo de REARME (0-2 Horas)

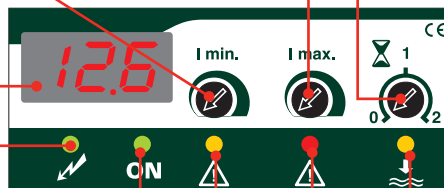
Display de 3 dígitos

Indica a intensidade consumida ou o tempo de rearme restante. Ao conectar o equipamento indica os ajustes lmax. ("OVL"), lmin. ("UND") e tempo de rearme ("RST").

Led TENSÃO

Led MOTOR EM FUNCIONAMENTO

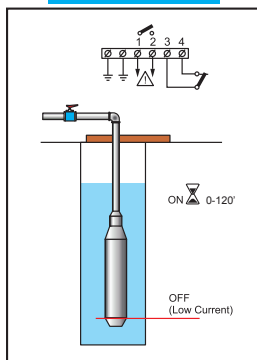
Led SUBCARGA



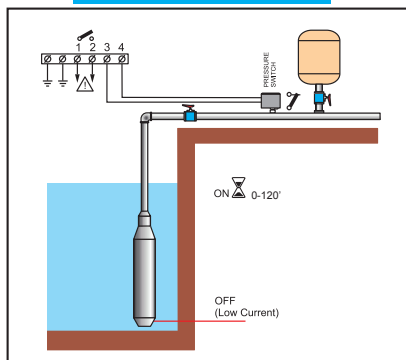
Led NIVEL BAIXO

Led de SOBRECARGA

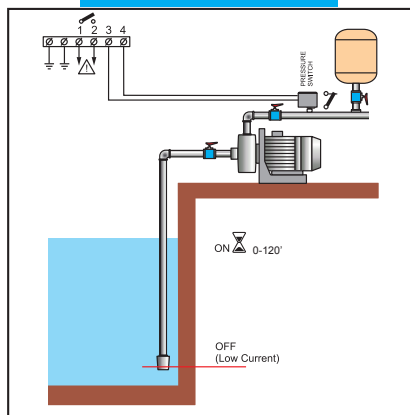
POÇOS



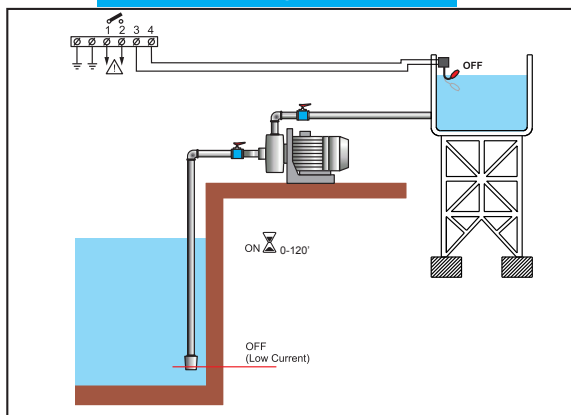
GRUPOS DE PRESSÃO



GRUPOS DE PRESSÃO



CONTROL DE POÇO E DEPOSITO



Deteção da falta de água

Quando o nível de água desce abaixo do nível de aspiração da bomba, a corrente consumida diminui e o equipamento desactiva a bomba. Para que este sistema funcione correctamente é imprescindível um correcto ajuste da Subcarga correcto.

Tempo de rearme

Durante o tempo de rearme o equipamento espera que o nível de água seja repostado. O Led de nível (laranja) ficará intermitente e o display indicará os minutos restantes.

Se não deseje esperar o tempo de rearme, deve mover o selector de funcionamento á posição "0" e depois á posição "AUTO".

Se queremos desactivar o rearme automático da bomba, ajustaremos o comando ao mínimo, seleccionando o valor "0" (rearme manual).

Se ao arrancar a bomba, após esta ter parado por subcarga, não se consegue alcançar a intensidade mínima ajustada, o equipamento disparará então o motor e não o rearmará de novo.

Falta de fase

Em caso de falta de fase, activar-se-ão os sinalizadores de ALARME por SUBCARGA ou SOBRECARGA, segundo a fase que falte. O equipamento disparará então o motor e não o rearmará de novo. Assim mesmo, se o motor arranca caso exista essa falta de fase, o equipamento não esperará o tempo de inibição inicial de 20 segundos (previsto para o enchimento de tubagens).

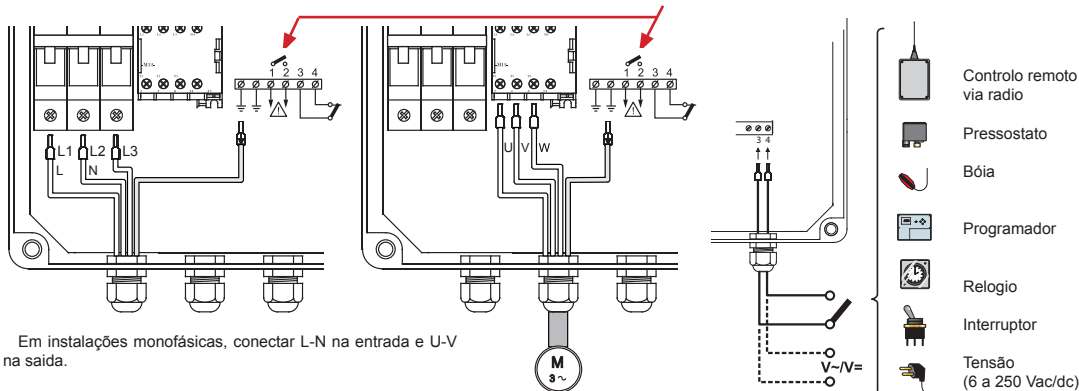
Alimentação

Saída motor

Conexão EXTERNAL ON/OFF

Comprovar que a tensão de alimentação corresponde com a referenciada no equipamento (230 ou 400 V, segundo modelo)

saída de alarme geral
(salto térmico)

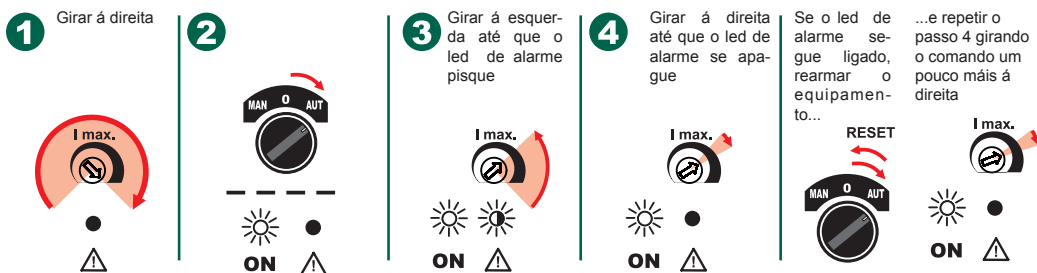


Os bornes EXTERNAL ON/OFF ("3" e "4") podem ser conectados a um elemento de controlo exterior, como pode ser: telecomando via radio, pressostato, bóia, programador de rega, temporizador, ou uma entrada de tensão de 6 a 250 Vac/dc. Quando se abre o contacto External ON/OFF, a bomba se detém e o sistema indica a mensagem "STP".

Em caso de não ser utilizados, os bornes "3" e "4" devem ser ponteados.

Ajuste de SOBRECARGA (intensidade máxima)

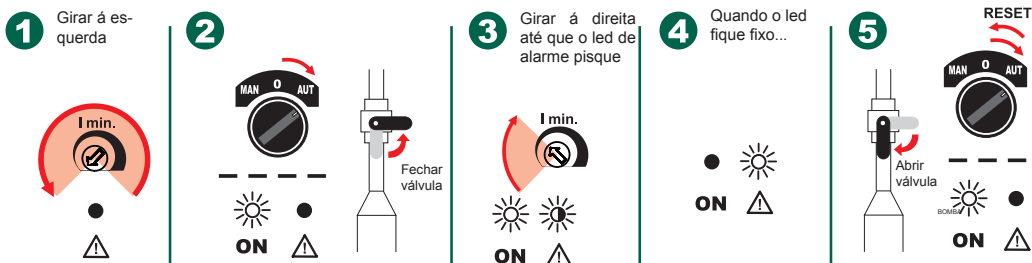
Para efectuar estes ajustes é imprescindível que o motor esteja conectado, o nível de água seja correto e a entrada EXTERNAL ON/OFF esteja ponteadado (contato fechado).



Ajuste de SUBCARGA (intensidade mínima)

Estado dos leds:

Ligado Intermitente Apagado



Quando o equipamento dispara por sobrecarga ou subcarga o display indica a intensidade consumida do momento da avaria e o tipo de avaria ("OVL": sobrecarga, "UND": subcarga).

Ajuste interactivo

Quando movemos qualquer comando de ajuste, o display pisca indicando o valor ajustado.

Localização de avarias

Problema	Causa	Solução
O equipamento não funciona e o led de tensão permanece apagado, mesmo depois de ter alimentado o equipamento e seleccionado "AUTO".	- Incorrecta ligação de entrada. - Falta de uma fase. - Tensão excessiva de alimentação.	- Conectar correctamente. - Comprovar o estado das fases. - Medir e comprovar a tensão da rede.
Dispara o alarme de SOBRECARGA motor ("OVL").	- Consumo excessivo do motor. - Ajuste de sobre-intensidade demasiado baixo ou crítico. - Erro nas fases de entrada.	- Rever o motor. A bomba está sobrecarregada. - Rever o consumo do motor e ajustar a intensidade. - Comprovar a presença das três fases.
Dispara o alarme de SUBCARGA motor ("UND").	- Baixo consumo do motor <1,5 A. - Erro nas fases de entrada. - Motor não conectado.	- Rever a bomba (não existe água na aspiración, tubagem entupida, etc.). - Comprovar a presença das três fases. - Conectar o motor.
A bomba não arranca após o tempo de REARME.	Tempo de REARME ajustado a "0".	Ajustar o tempo de REARME.
A bomba não arranca e a entrada External ON/OFF não está em uso (mensagem "STP").	A entrada External ON/OFF está em circuito aberto.	Pontear os bornes External ON/OFF.
A bomba não arranca e a entrada External ON/OFF está em uso (mensagem "STP").	A entrada External ON/OFF está aberta ou não tem tensão aplicada.	Comprovar a entrada External ON/OFF.
O magnetotérmico dispara ao arrancar a bomba.	Excessivo consumo de corrente.	Comprovar a bomba e a cablagem.
A bomba não pára mediante o uso de External ON/OFF ou do controlo de nível.	Selector em modo "MANUAL".	Seleccionar o modo "AUTO".

Especificações

Alimentação	Mono-tensão 230 ou 400 Vac (segundo modelo) -20% +30%
Potência	10 CV (7,5 kW) a 400 V~
Ajuste de Sobrecarga/Subcarga	1 - 19,2 A (disparo de alarme em 7 seg.) Rearme: 0-2 Horas
Conexão de telecomando EXTERNAL ON/OFF	Contacto ou tensão 6 a 250 V~/V=
Contacto de relé de alarme	5 A - 250 V~ / 5 A - 30 V=
Terminais de conexão	10 mm ² (potência) 4 mm ² (comando)
Protecção	Sobrecarga, Subcarga, Falta de fase, Falha na cablagem até à bomba + Erros na cablagem de comando
Tamanho/Peso/Protec./Temp.	230 (alto) x 180 (larg.) x 125 (prof.) / 1820 g / IP56 / -10 + 55°C



DECLARAÇÃO "C.E." DE CONFORMIDADE COM AS DIRECTIVAS DE "BAIXA TENSÃO" E "COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA".

TOSCANO LINEA ELECTRÓNICA, S.L. declara que o equipamento citado no presente folheto está conforme com as disposições da directiva "BAIXA TENSÃO" modificada (Directiva DC 2004/108/CE) e "COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA" modificada (Directiva DC 2006/95/CE) e as legislações nacionais que lhe são aplicáveis. Também estão conformes com as disposições do projecto e as seguintes normas europeias harmonizadas:

NF EN 60.439-1 / EN 50.081-1 / EN 50.082-2.

TOSCANO LINEA ELECTRONICA, S.L.

Autovía A-92, Km. 6,5 - 41500 - Alcalá de Guadaira - SEVILHA - ESPANHA

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

www.toscano.es - info@toscano.es

ITM-11002-ED1

Linha de Suporte

253 818 850

(Portugal)



toscano

Empresa certificada ISO9001:2000 por Bureau Veritas