



### Vantagens

- **Pressão constante**
- Através do inversor integrado, mantém a pressão constante quando altera a quantidade de água solicitada pelo utilizador.
- **Poupança energética**
- Ao trabalhar a velocidade variável, consome sempre a energia solicitada instantaneamente pelo sistema.
- **Fiabilidade do sistema**
- Graças ao seu fabrico patenteado, como não é atravessado pelo líquido do sistema, o seu funcionamento não é influenciado por quaisquer impurezas nele contidas.
- Além disso, o sistema está preparado para a instalação de uma boia e está integrado com a função contra o funcionamento a seco.
- **Flexibilidade**
- Pelo seu fabrico específico (patenteado), não está em contacto com o líquido bombeado.
- Isto permite uma maior flexibilidade de instalação, pois não é necessário intervir nos tubos nem instalar válvulas de corte no sistema.
- **Facilidade de utilização**
- Preparado com um visor de comunicação, a escolha do ponto de trabalho torna-se muito simples e intuitiva.
- **Possibilidade de diálogo entre unidades**
- A flexibilidade do sistema permite montar múltiplas unidades fazendo com que comuniquem através de um microprocessador, que pode comandar até 2 dispositivos com um único transdutor de pressão.

Sistema de velocidade variável  
controlado por inversor

## Execução

Sistema de velocidade variável acionado por inversor para o controlo da pressão de utilização em sistemas domésticos e residenciais.

O Easyat é aplicado à tubagem de saída e o seu sistema de enganchamento e de arrefecimento (patenteado) torna-o fácil de montagem e de dimensões compactas.

O Easyat é fornecido completo com sensor de pressão de engate G 1/4 e cabo de 1,5 m de comprimento.

## Utilizações

Inversor para o controlo automático de bombas para o abastecimento e aumento de pressão de água.

O sistema mantém constante a pressão dentro do sistema e comanda o arranque e a paragem da bomba em função das solicitações das utilizações.

### Protege a bomba:

Contra o funcionamento a seco

Contra o funcionamento com a boca fechada

Contra sobrecorrentes no motor

Contra sobretensões ou subtensões na rede de alimentação

## Tipo

Tipo		Corrente máxima fornecida pelo variador de frequência (A)	Potência standard do motor 230 V (kW)
Monofásico	Easymat 9,2MM	9,2	0,37 - 1,5
Trifásico	Easymat 9,2MT	9,2	0,37 - 2,2

## Fabrico

(Execução padrão)

O sistema é composto por:

Variador de frequência.

Sensor de pressão.

Parafusos de fixação.

Placa de terminais geral.

Bucins.

Junta de vedação de orifícios múltiplos.

### A pedido:

Berços para conexão ao tubo.

Filtro na entrada e filtro na saída.

## Limites de uso

Índice de proteção IP55.

Temperatura máxima ambiente: 40 °C.

Temperatura líquido até 40 °C.

Caudal mínimo: 3 l/min.

Altitude: não superior a 1000 m, no interior de um local.

	tensão		frequência	
	na entrada	na saída	na entrada	na saída
EASYMAT MM	1~ 230V ±10%	1~ 230V	50-60 Hz	fino a 70 Hz
EASYMAT MT	1~ 230V ±10%	3~ 230V	50-60 Hz	fino a 70 Hz

## Painel de controlo



O EASYMAT está equipado com um sistema de controlo que permite definir e monitorizar um grande número de parâmetros do sistema.

Os 2 botões de navegação são utilizados para navegar dentro dos diferentes parâmetros de funcionamento.

Ao mesmo tempo, pode utilizar os botões para navegar pelos menus de configuração e variar as diferentes opções.

O visor LCD personalizado oferece uma panorâmica fácil do estado do sistema e dos parâmetros operacionais.

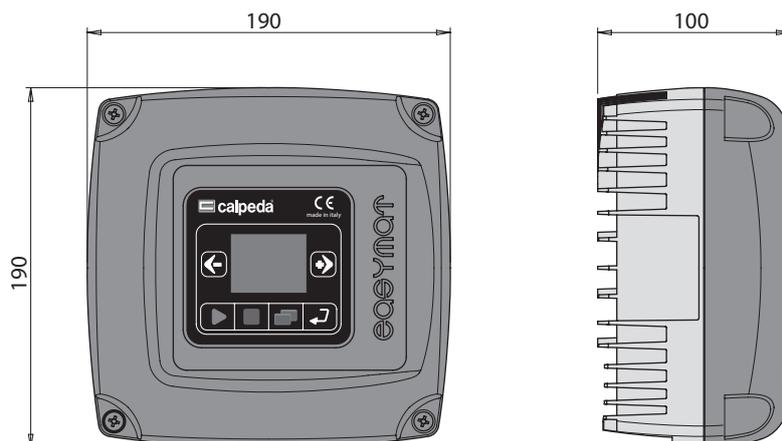
Os ícones acima e abaixo da área de visor explicam em que modo o EASYMAT está a funcionar e se existem problemas no sistema.

Os 4 botões de configuração são criados para entrar e mover-se entre os menus de configuração para fazer a bomba começar e parar. Os símbolos ajudam-no a compreender a função de cada botão.

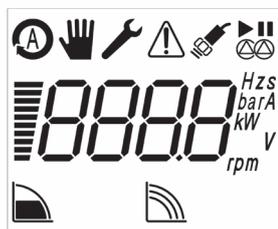
Com estes 4 botões e os 2 botões de navegação pode gerir todas as configurações e os parâmetros operacionais sem a utilização de outro painel de controlo ou de um computador.

## Dimensões e pesos

Peso: 1,9 kg



## Visor LCD



O visor LCD integrado personalizado oferece uma panorâmica fácil do estado do sistema e dos parâmetros de funcionamento.

**VISOR DE ÁREA**

A área do visor mostra o estado dos parâmetros da bomba.

Os ÍCONES OPERACIONAIS indicam em que modo de funcionamento o sistema está a operar:

**Modo de pressão constante**

O sistema mantém constante a pressão do sistema em caso de variações na quantidade de água solicitada pelas utilizações. A pressão de funcionamento pode ser definida pelo utilizador em função das necessidades.

**Modo de velocidade fixa**

O sistema funciona a uma velocidade de rotação pré-fixada, o utilizador pode variar a velocidade de rotação em função das necessidades.

Os ícones do sistema fornecem as indicações de como o sistema está a funcionar:

**Modo de funcionamento automático (Auto Mode)**

O ícone indica que o sistema está a funcionar em modo automático (modo de pressão constante). O modo de pressão constante é indicado pelo ícone existente na parte inferior do visor.

**Modo de funcionamento manual (Manual Mode)**

O ícone indica que o sistema está a funcionar em modo manual (modo de velocidade fixa), utilizando os botões de navegação o utilizador pode variar a velocidade, o modo de velocidade fixa é indicado pelo ícone na parte inferior do visor.

**Modo de programação (Set-up Mode)**

Se o ícone estiver ativo indica que se encontra no menu de programação, dentro deste modo é possível configurar os parâmetros de funcionamento do EASYMAT. Através dos botões de navegação é possível percorrer os vários parâmetros e eventualmente modificá-los.

**Estado do sensor de pressão (Sensor State)**

Indica o estado do sensor de pressão ligado ao EASYMAT; se estiver aceso indica que o sensor está a funcionar. Se piscar indica uma falha ou uma ligação incorreta do sensor ao variador de frequência.

**Sinalização de alarme (Alarm)**

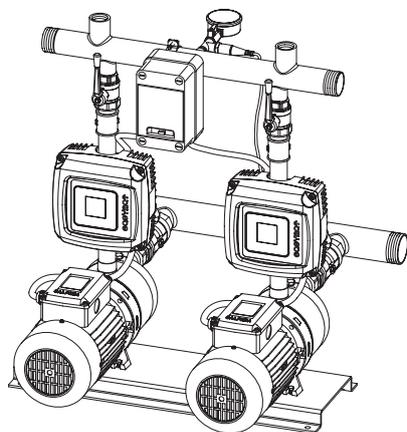
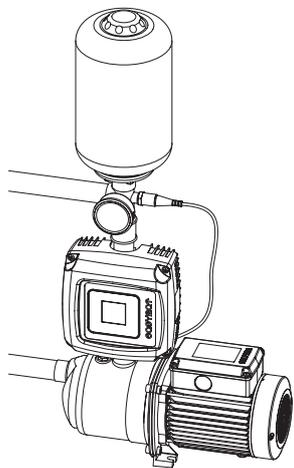
O acendimento deste ícone indica que ocorreu uma falha no sistema, o número de erro associado à falha aparece na área do visor.

**Modo multibomba (Cascade Mode)**

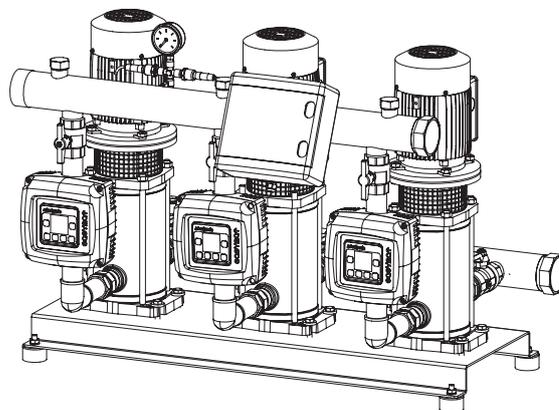
Indica que o modo de funcionamento multibomba está ativado (até duas bombas), os ícones superiores indicam se a bomba ligada ao variador de frequência está operacional ou em pausa, o ícone inferior aceso indica se a bomba é master (bomba principal), se por sua vez o ícone está a piscar a bomba é slave (bomba secundária).

## Exemplo de instalação

Esquemas de instalação com 1 bomba



Esquemas de instalação com 3 bombas

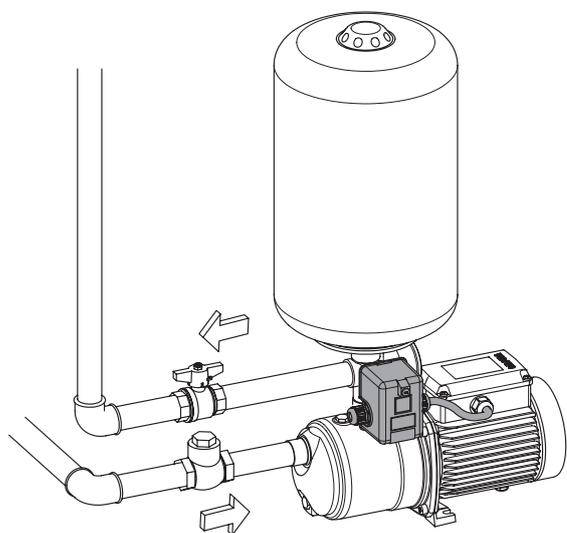


## Exemplos de sistema

Com o EASYMAT pode criar rapidamente um sistema de velocidade variável a partir de um sistema de velocidade fixa já existente, sem intervir nas tubagens do sistema.

Para criar o sistema de velocidade variável só é necessário:  
 desconecte o pressostato e conecte o transdutor de pressão no mesmo local  
 instale o EASYMAT na tubagem  
 conecte o EASYMAT ao motor elétrico  
 conecte o cabo de alimentação à rede elétrica.

Versão existente de velocidade fixa



Versão modificada de velocidade variável

