

O rectificador que adquiriu contém um microprocessador que realiza o processo de recarga das baterias de maneira completamente automática.

Para garantir a segurança e um bom emprego do rectificador, o utilizador deve ler, respeitar e conservar estas instruções.

O fabricante não se responsabiliza pelos possíveis danos decorrentes de uma utilização imprópria do rectificador.

## BATERIA

O rectificador executa um ciclo de carga  $W_a$  (com corrente decrescente) adequado para carregar baterias de chumbo não seladas. A tensão da bateria deve ser igual à tensão nominal do rectificador (ver os dados nominais do aparelho, por exemplo 12 Volts). Para calcular a capacidade de uma bateria correctamente recarregável, utilize esta fórmula:  $C = I_n \times 6$  (+/- 10 %) onde  $I_n$  é a corrente nominal do rectificador (ver os dados indicados na placa de características do rectificador). Exemplo:  $I_n = 30A$  a capacidade será  $C = 180 Ah$  +/- 10%.

## INSTALAÇÃO

Para garantir a máxima segurança, a instalação deve ser feita conforme indicado pelo fabricante.

Todas as intervenções no rectificador devem ser feitas por pessoas competentes e autorizadas.

Antes de efectuar qualquer intervenção no rectificador, desligue o cabo de alimentação e os cabos da bateria.

Depois de tirar a embalagem, verifique se o aparelho está em ordem; se tiver dúvidas, não utilize o aparelho e dirija-se ao fabricante.

O rectificador só funciona correctamente ao longo do tempo se for instalado num local fechado, na ausência de humidade e de ácidos ou pó, com temperaturas ambiente entre 0 e 40 °C.

Durante o funcionamento do aparelho, não obstrua as suas aberturas de ventilação com lonas e não encoste o aparelho na parede (deixe pelo menos 5 cm em cada lado).

Não utilize extensões para cabos, a não ser se forem autorizadas pelo fabricante.

Ligue o aparelho a uma tomada de corrente compatível com as características de tensão, frequência e potência exigidas pelo rectificador (ver os dados indicados na placa de características).

## CALIBRAGEM INICIAL

Para adaptar o rectificador às oscilações normais da tensão da rede (+/- 10% relativamente ao valor nominal), abra o rectificador (Fig. 1) e desloque o fio AZUL para a posição indicada na tabela da figura.

Esta operação é fundamental para um funcionamento correcto do

aparelho, devendo ser feita somente na fase de instalação. Os modelos com potência inferior a 500 W não necessitam desta calibragem.

## LIGAÇÃO DA BATERIA

Respeite a polaridade de ligação: fio vermelho no + e fio preto no -  
Uma ligação errada não provoca danos, mas impede o início do ciclo de carga.

## UTILIZAÇÃO

Conecte a bateria e ligue o rectificador pressionando o respectivo interruptor. Os LEDs C e S (PAN. 1) acendem-se durante 2 segundos e, em seguida, permanece aceso apenas o LED C (PAN. 2). Se isso não acontecer, controle a ligação com a bateria ou o fusível interno F1 (ver a Fig. 1).

Se tudo estiver em ordem, o rectificador executa a carga inicial da bateria (PAN. 2). Nesta fase, a corrente fornecida tende a diminuir enquanto a tensão da bateria aumenta. A duração desta fase depende do nível de descarga da bateria e, normalmente, é de 6-8 horas.

Quando a tensão da bateria alcança 2,40 V/el., começa a ebulição e o rectificador entra na fase de carga final (PAN. 2 com o LED C a piscar). Nesta altura, o microprocessador calcula o tempo necessário para completar a carga da melhor maneira. Transcorrido este tempo (mínimo de 15 minutos, máximo de 3 horas), o rectificador coloca-se na condição de "STOP" (PAN. 4) e interrompe a carga. Nesta altura, poderá desligar o rectificador e utilizar a bateria 100% recarregada.

## SINALIZAÇÕES ESPECIAIS

Quando o microprocessador detecta um problema, interrompe a carga e sinaliza o tipo de problema fazendo o LED C piscar de maneira diferente (PAN. 5) :

- sinal intermitente contínuo rápido: ao fim de 9 horas de recarga, a bateria não atingiu a fase de carga final. Pode se tratar de um problema da bateria (velha ou com elementos avariados) ou de um problema de alimentação. Se o problema aparecer com frequência, chame o fornecedor.
- 2 sinais intermitentes rápidos e uma pausa: foi detectada uma tensão da bateria não compatível com o rectificador. Controle o tipo de bateria conectada ao rectificador.
- 3 sinais intermitentes rápidos e uma pausa: foi detectada uma avaria interna. Chame o serviço de assistência.

## INTERRUPÇÃO DA CARGA

No caso de ausência da alimentação, a carga é interrompida e todos os LEDs (PAN. 6) apagam-se. Quando a corrente retorna, o rectificador recomeça a carregar a partir do momento em que a operação fora interrompida.

Se for preciso interromper a carga manualmente, desligue o rectificador pressionando o respectivo interruptor e desconecte a bateria.

Nunca desconecte a bateria com o rectificador ligado e a carregar, porque a faísca criada no momento da desconexão pode incendiar os gases produzidos pela bateria, provocando uma explosão.

Para obter as melhores recargas, só desconecte a bateria quando o microprocessador sinalizar a condição de "STOP".

## CONSELHOS GERAIS

Nunca deixe que a bateria se descarregue completamente (máximo a 80%): esta precaução prolonga a sua vida útil.

Mantenha as conexões com a bateria limpas, removendo-lhes os traços de oxidações.

Mantenha a zona de recarga bem ventilada.

O cabo de alimentação deve ser substituído por pessoal competente e autorizado.

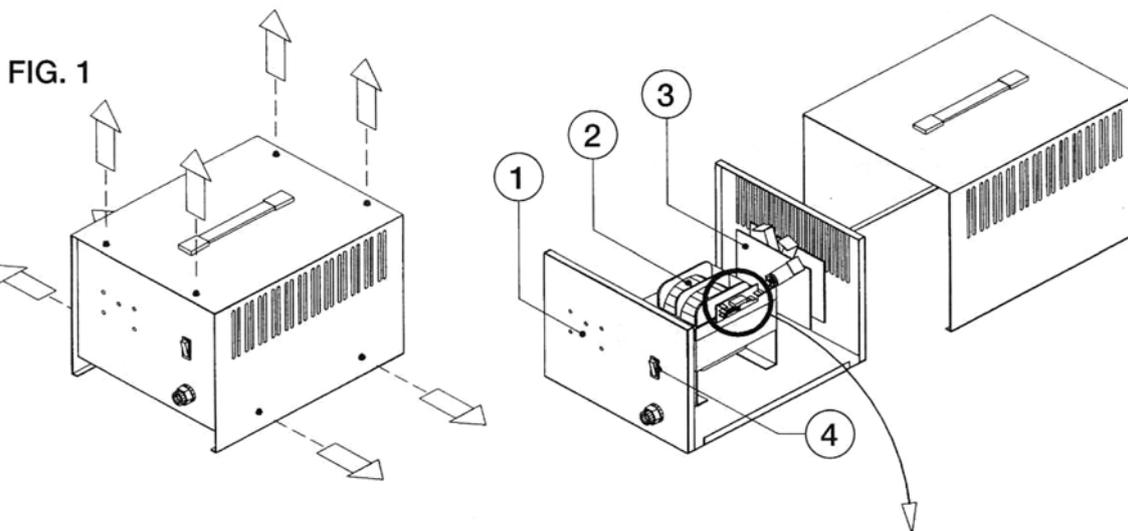
## MANUTENÇÃO

O rectificador não necessita de operações de manutenção. Para limpar o seu exterior, utilize um pano húmido.

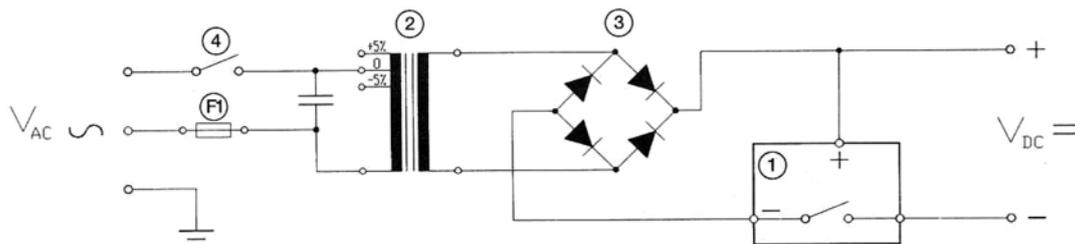
Utilize exclusivamente peças sobressalentes originais.

# ISTRUZIONI DE USO PARA RECTIFICADORES MICRO-LOGIC-A

PAN. 1  2"  C  S	PAN. 2  C  S	PAN. 3  C  S
PAN. 4  C  S	PAN. 5  C  S	PAN. 6  C  S



Vnom.	-5%	0	+5%
110 V.	101-107	107-113	113-119
220 V.	205-215	215-225	225-235
230 V.	215-225	225-235	235-245
240 V.	225-235	235-245	245-255



	1	2	3	4	F1
MLA1210	SCH.ML1.12V	99010150	05010100	11010001	06020303
MLA1215	SCH.ML1.12V	99010151	05010100	11010001	06020304
MLA1220	SCH.ML1.12V	99010152	05010101	11010001	06020305
MLA1230	SCH.ML2.12V	99010153	05010102	11010001	06020327
MLA1240	SCH.ML2.12V	99010154	05010103	11010001	06020328
MLA2410	SCH.ML1.24V	99010240	05010100	11010001	06020305
MLA2415	SCH.ML1.24V	99010241	05010100	11010001	06020327
MLA2420	SCH.ML1.24V	99010242	05010100	11010001	06020328
MLA2430	SCH.ML2.24V	99010243	05010101	11010001	06020329
MLA2440	SCH.ML2.24V	99010244	05010103	11010001	06020330
MLA3620	SCH.ML2.36V	99010350	05010101	11010001	06020329
MLA3630	SCH.ML2.36V	99010351	05010102	11010001	06020330