

ITALIANO

**ENERGY PUMP**, la pompa di circolazione del liquido di raffreddamento per tutti gli scooter e per tutte le moto a 2 e a 4 tempi, con raffreddamento a liquido (H<sub>2</sub>O), dotati di una pompa meccanica trascinata dal motore. **ENERGY PUMP** può essere installata come ricambio in tutti i veicoli, che d'origine montano una pompa elettrica, per migliorarne l'efficienza. La nuova **MALOSSI ENERGY PUMP** elimina gli attriti e i guasti meccanici, è silenziosa, di semplice applicazione e viene fornita completa di fusibili e cablaggi. Una nuova girante ed un motore elettrico più potente hanno permesso di incrementare la potenza del 33% rispetto alla versione precedente. La gestione elettronica interna della pompa è stata migliorata in modo da mantenere costante la portata del range di alimentazione compreso tra 10,5 V e 14 V. Si tratta di una pompa intelligente, dotata di una scheda che, interfacciata ad una centralina elettronica dedicata, è in grado di gestire il controllo della temperatura del liquido di raffreddamento, mantenendolo entro i valori richiesti. Queste caratteristiche innalzano **ENERGY PUMP** ad un livello superiore, facendone la pompa del futuro per le sue potenzialità e per la versatilità che le consente di inserirsi in ogni contesto, semplice o evoluto che sia. In un motore a scoppio una buona circolazione del liquido di raffreddamento è garanzia di efficienza, di prestazione e longevità.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

La pompa è racchiusa in un robusto involucro di PPC, un polimero leggero e infrangibile, resistente alle alte temperature, agli acidi e agli idrocarburi. Funziona con alimentazione a 12 V fornita dalla batteria, dispone di un robusto motorino elettrico ad eccitazione indipendente senza spazzole (tecnologia Brushless). Le tradizionali pompe di raffreddamento meccaniche sono azionate normalmente dall'albero motore e seguono l'andamento dei giri motore. Per questo non sono sempre in grado di erogare le portate richieste per un corretto raffreddamento, es. bassi giri motore ed alti carichi. **L'ENERGY PUMP** è dotata di una scheda elettronica (commutazione elettronica WCP) che abbinata ad una centralina dedicata consente di adeguare la portata alle effettive necessità di raffreddamento del motore indipendentemente dalle condizioni dei giri motore e dei carichi applicati. Questo si traduce nel fatto che il motore funziona sempre con temperature del liquido di raffreddamento ottimali.

ENGLISH

**ENERGY PUMP** is a water circulation pump for all liquid cooled, two and four stroke scooters and motorcycles equipped with a mechanical pump. **ENERGY PUMP** can be installed as a replacement in all vehicles that use an electric pump, improving efficiency. The new **MALOSSI ENERGY PUMP** eliminates friction loss and mechanical failures, operates silently, is easy to install, and comes complete with fuses and wiring. A new impeller and a more powerful electric motor have allowed an increase in power of 33% compared to the previous version. The electronic management of the internal pump has been improved so as to maintain a constant power supply range between 10.5 V and 14 V. This smart pump is equipped with an electronic card, once interfaced with a dedicated electronic control unit, can more precisely control the coolant temperature within the specified values. These characteristics raise the **ENERGY PUMP** to a superior level. It's potential and versatility makes this a coolant pump ahead of its time. In an internal combustion engine, good coolant circulation is a guarantee for improved efficiency, performance and durability.

### SPECIFICATIONS

The pump is enclosed in a rugged PPC, a light and unbreakable polymer, resistant to high temperatures, acids and fuels. It uses a 12V feeder supplied by the battery and has a robust electric motor with brushless excitation technology. Traditional mechanical cooling pumps are normally driven by the crankshaft and follow the rpm of the engine. For this reason, they are not always able to supply the correct flow for proper cooling, e.g. low engine speeds and high loads. **ENERGY PUMP** is equipped with an electronic card (electronic switching WCP) which, combined with a dedicated controller, allows you to adjust the flow rate to the cooling requirements of the engine, regardless of the conditions of the engine speed and of the applied loads. This means that the engine always operates with optimal coolant temperatures.

FRANÇAIS

**ENERGY PUMP**, la pompe à eau pour tous les scooters et pour toutes les motos 2T et 4T à refroidissement liquide dotés d'une pompe à eau mécanique entraînée par le moteur. **ENERGY PUMP** peut être installée comme rechange sur tous les véhicules, qui d'origine ont une pompe à eau électrique, afin d'en améliorer l'efficacité. La nouvelle **MALOSSI ENERGY PUMP** élimine les frottements et les problèmes mécaniques, elle est silencieuse, de montage simple et est fournie complète de fusible et câblage. Un nouveau rouet et un moteur électrique plus puissant ont permis d'augmenter la puissance de 33% par rapport à la version précédente. La gestion électronique interne de la pompe a été améliorée de façon à maintenir constante la portée de la plage d'alimentation comprise entre 10,5 V et 14. Il s'agit d'une pompe intelligente, dotée d'une carte interfacé à un boîtier électronique dédié, qui est en mesure de gérer le contrôle de la température du liquide de refroidissement en la maintenant dans les valeurs demandées. Ces caractéristiques portent **ENERGY PUMP** à un niveau supérieure, en la faisant pompe à eau du futur par son potentiel et par la facilité de s'insérer dans n'importe quel contexte aussi simple ou évolué qu'il soit. Dans un moteur à explosion une bonne circulation du liquide de refroidissement est une garantie d'efficacité, de prestations et de longévité.

### DONNEES TECHNIQUES

La pompe à eau est enfermée dans un boîtier robuste en PPC, un polymère léger et incassable, résistant aux hautes températures, aux acides et aux hydrocarbures. Elle fonctionne avec une alimentation à 12V fournie par la batterie, elle dispose d'un moteur électrique robuste à excitation indépendante sans brosses (technologie Brushless). Les pompes de refroidissement mécaniques traditionnelles sont normalement actionnées par l'arbre moteur et suivent la tendance des tours moteur. C'est pourquoi elles ne sont pas toujours en mesure de distribuer les débits requis pour un refroidissement correct, ex. tours moteur bas et charges élevées. **L'ENERGY PUMP** est dotée d'une carte électronique (commutation électronique WCP) qui associée à une centrale dédiée permet d'adapter le débit aux exigences effectives de refroidissement du moteur indépendamment des conditions des tours moteur et des charges appliquées. Il en résulte donc que le moteur fonctionne toujours avec des températures du liquide de refroidissement optimales.

# ENERGY PUMP

**MALOSSI**  
www.malossi.com

ITALIANO

## Istruzioni di Montaggio

- Installare la pompa nel circuito di ritorno del liquido di raffreddamento che va dal radiatore all'ingresso motore, rispettando il senso della freccia (Fig.1).
- Collocare la pompa in modo che non venga urtata o schiacciata dal funzionamento del motore.
- Collegare lo spinotto del cablaggio in dotazione al corpo pompa.
- Collegare al + e al - i due occhielli del cavo (nero massa, rosso +).
- Per il corretto funzionamento è necessario allacciare la pompa ad una batteria 12 V (4 Amp/h min.)



**Nota:** il cablaggio è privo di interruttore. È possibile rimuovere il fusibile per spegnere la pompa o in alternativa allacciare un interruttore al cablaggio.

- Collegare il cavo rosso al polo positivo della batteria.

ENGLISH

## Installation Instructions

- Install the water pump in the coolant return flow circuit, which flows from the radiator to the engine, observing the arrow direction (Fig.1).
- Be careful to mount the water pump in a location that does not interfere with the engine.
- Plug the included cable connector to the water pump.
- Connect the two cable terminals to positive (+) and negative (-) of the battery. (Red +, Black ground)
- For proper operation, use a 12V battery (min. 4 Amp/h)



**Note:** The wiring has no switch, you can remove the fuse in the wiring to turn off the water pump or alternately, install an on/off switch to the wiring.

- Connect the red wire to the positive pole of the battery.

Fig.1



FRANÇAIS

## Instructions de Montage

- Installer la pompe dans le circuit de retour du liquide de refroidissement qui va du radiateur à l'entrée au moteur en respectant le sens de flèche (Fig.1).
- Fixer la pompe de façon à ce qu'elle ne soit pas écrasée ou heurtée par le fonctionnement du moteur.
- Connecter la fiche du câblage fournis au corps de la pompe.
- Connecter au + et au - les 2 ceillets du câble (noir masse, rouge +).
- Afin d'avoir un fonctionnement correcte il est nécessaire de connecter la pompe à une batterie 12V (4 Amp/h min.)



**Note:** Le câblage est sans interrupteur. Il est possible d'enlever le fusible pour éteindre la pompe ou y connecter un interrupteur.

- Connectez le câble rouge au pôle positif de la batterie.

	Unità di misura Units Unité de mesure	
Range alimentazione / Voltage Range / Range d'alimentation	V	9 ÷ 15
Alimentazione nominale / Nominal Voltage / Alimentation nominale	V	12
Portata nominale a 100 mbar / Pumping Capacity @ 100 mbar / Portée nominale a 100 mBar	L/h	1200
Assorbimento / Current Consumption / Absorbition	A (12V, 100 mbar, 23°C)	1,6
Range di funzionamento / Operating Temperature / Range de fonctionnement	°C	-40 ÷ 135
Velocità nominale / Nominal RPM / Vitesse nominale	Rpm (12V, 100 mbar, 23° C)	3200
Classe di protezione / Protection Class / Classe de protection		IP55