

# E POWER

VARIADOR DE VELOCIDAD  
VARIABLE FREQUENCY DRIVE

Los inverters de Mac3 son controladores variadores de frecuencia (VFD....), especialmente desarrollados para actuar sobre de bombas monofásicas y trifásicas.

En un sistema hidráulico la demanda de caudal máximo es ocasional y, de hecho, existen a menudo extracciones de agua no simultáneas, por lo que la demanda de caudal es variable, de modo que la bomba, generalmente, necesita trabajar con una velocidad variable en lugar de una velocidad fija (como en los sistemas tradicionales), de manera que el dispositivo trabajará a velocidad moderada con un bajo consumo de energía.

En los sistemas dinámicos de fluidos la relación entre potencia absorbida y la velocidad es de tipo cúbico, de modo que con un menor consumo de ciclos (Hz) se traduce en un alto ahorro energético.

Además del ahorro en el consumo de energía que genera el VDF, el VDF es importante para los fabricantes de sistemas de presión, ya que se traduce en economía de costes, además de otras ventajas importantes en términos de confort, rendimiento y durabilidad, que superan a los equipos tradicionales con vasos de presión. La instalación se realiza directamente en la tubería, ya que se refrigerará por agua y el dispositivo tiene un sensor de presión integrado.

El dispositivo presenta una entrada ON/OFF para encender o apagar la bomba por medio de un flotador de mínima o interruptor y un relé de salida de contacto seco que puede ser usado como una señal de alarma o para impulsar un sistema para ensamblar grupos con una segunda bomba a velocidad fija.

Mac3 inverters are VFD variable frequency drivers, specially projected for driving pumps. In a water supply system, the demand of maximum delivery is occasional, and in fact there is often the need for variable delivery rates, so that the pump usually needs to operate at a variable delivery rate, rather than at a fixed rate (as in the case of traditional systems) so that the same will work at rates for most of the time with low energy consumption. In fluid dynamic systems the ratio between the absorbed power and speed is of cubic type; so that only a few less Hz translates into a much lower Kw consumption.

VFD's boosting systems, in addition to energy savings, for the customer translates into a cost economics, bring other important advantages in terms of comfort, performance and durability of the system. The installation is directly on the pipe, cooled by water and the device has a built-in-pressure sensor.

The device has an ON/OFF input for a float switch and an output contact relay that can be used as a warning signal or to built boosting system with a second pump at a fixed rate.



CÓDIGO CODE	MEDIDA SIZE
VEPR1130000	PARA BOMBA MONOFÁSICA FOR SINGLE PHASE PUMP 230V 50-60HZ (E-MM08)
VEPR2120000	PARA BOMBA TRIFÁSICA THREE PHASE 230V 50-60HZ (E-MT10)

- Potencia máxima de la bomba monofásica 1,5HP  
Maximum power of 1.5 HP for single phase pump
- Potencia máxima de la bomba trifásica 3HP  
Maximum power of 3 HP for three phase pump