

# RM220E®



## IT VARIATORE ELETTRONICO DI VELOCITÀ

Il regolatore RM 220E è un variatore elettronico di velocità per alcune tipologie di motori asincroni monofase di produzione MINI MOTOR. La variazione di velocità è ottenuta variando opportunamente la tensione di alimentazione del motore. Il controllo in retroazione permette di mantenere costante la velocità di rotazione del motore al variare del carico applicato. La regolazione della velocità è ottenuta tramite un potenziometro montato sul frontale dell'apparecchiatura; tramite 4 trimmers interni si possono regolare: rampa di accelerazione, decelerazione, tempo di risposta e velocità massima, selezione master o slave. Questo regolatore di velocità è fornibile in versione da pannello RM 220E, con possibilità di inserire un indicatore di velocità ID in opzione. E' disponibile inoltre in versione a giorno da retroquadro RM 220E/G. Il regolatore RM 220E è conforme alle verifiche previste dalla norma di prodotto CEI EN 61800-3 del 09/96 ed è stato progettato per funzionare in ambiente industriale, pertanto non è adatto all'uso su rete pubblica a bassa tensione che alimenti insediamenti domestici.

## EN ELECTRONIC SPEED VARIATOR

The RM 220E controller is an electronic speed variator for some types of the MINI MOTOR singlephase asynchronous motors. Speed variation is obtained by varying, appropriately, the power supply voltage to the motor. The retroaction control makes it possible to maintain a constant rotation speed of the motor in line with the variation of the applied load. Speed control is assured by means of a potentiometer installed on the front panel of the unit and the 4 incorporated trimmers allow to control: acceleration and deceleration ramps, response time and maximum speed, master or slave selection. This speed controller is also available in a suitable version for RM 220E panel and offers the possibility to include an optional ID speed indicator. An open version (RM 220E/G) for electrical board or cabinet is also available. The RM 220E controller complies with the tests prescribed by the product standard CEI EN 61800-3 of 09/96, and has been designed to operate into industrial environments. Therefore, it can't be used on low-voltage domestic mains networks.

## DE ELEKTRONISCHER DREHZAHLEGLER

Der Regler RM 220E ist ein elektronischer Drehzahlregler für einige Einphasen-Asynchronmotoren von MINI MOTOR. Die Drehzahleinstellung erfolgt durch eine entsprechende Änderung der Speisespannung des Motors. Die Regelkreissteuerung ermöglicht es, die Drehzahl des Motors bei einer Änderung der angewendeten Last konstant zu halten. Die Drehzahlregelung erfolgt über ein am Stirnbrett der Vorrichtung angebrachtes Potentiometer. Mittels 4 geräteinternen Trimmern können eingestellt werden: Beschleunigungsrampe, Verzögerungsrampe, Ansprechzeit und Höchstgeschwindigkeit, Master- oder Slave-Einstellung. Dieser Drehzahlregler ist in der Ausführung RM 220E für die Befestigung am Steuerpaneel erhältlich und kann zusätzlich mit einem Geschwindigkeitsanzeiger ID ausgerüstet werden. Ferner steht die Ausführung RM 220E/G ohne Gehäuse zum Einbau in einen Schaltschrank zur Verfügung. Der Regler RM 220E erfüllt die Voraussetzungen der Richtlinie CEI EN 61800-3 09/96 und wurde für den Einsatz in Industrieanlagen entwickelt; daher eignet er sich nicht für den Anschluss an das öffentliche Haushaltsstromnetz.

## FR VARIATEUR ELECTRONIQUE DE VITESSE

Le régulateur RM 220E est un variateur électronique de vitesse pour certains types de moteurs asynchrones monophasés fabriqués par MINI MOTOR. La variation de vitesse est obtenue par réglage de la tension d'alimentation du moteur. Le contrôle en boucle fermée permet de maintenir une vitesse de rotation du moteur constante en fonction de la variation de charge. Le réglage de la vitesse est effectué par un potentiomètre installé en la façade de l'appareil. Les 4 trimmers internes permettent de régler la rampe d'accélération, de décélération, le délai de réponse et la vitesse maximale ainsi que la sélection maître ou esclave. Une version de ce régulateur de vitesse, qui peut être installé sur le panneau de l'armoire électrique RM 220E, est disponible, ainsi qu'un indicateur de vitesse ID, fourni en option, peut être intégré dans la même armoire électrique. La version RM 220E/G est aussi disponible: elle n'a pas de boîtier et permet son installation à l'arrière de l'armoire électrique. Le régulateur RM 220E est conforme aux vérifications prévues par la norme de produit CEI EN 61800-3 du 09/96 et a été conçu pour fonctionner dans un milieu industriel. Il n'est donc pas adapté à l'utilisation sur le réseau public à voltage réduit, destiné à un usage domestique.

## ES VARIADOR ELECTRÓNICO DE VELOCIDAD

El regulador RM 220E es un variador electrónico de velocidad para algunos tipos de motores asincronos monofásicos fabricados por MINI MOTOR. La variación de velocidad se consigue modificando oportunamente la tensión de alimentación del motor. El control en realimentación permite mantener constante la velocidad de rotación del motor mientras varía la carga aplicada. La regulación de la velocidad se consigue a través de un potenciómetro montado en el frontal del aparato; a través de 4 trimmers internos se pueden ajustar: rampa de aceleración, deceleración, tiempo de respuesta y velocidad máxima, selección master o slave. Este regulador de velocidad se puede suministrar en versión de panel RM 220E, con la posibilidad de introducir un indicador de velocidad ID opcional. Está disponible también en versión abierta para detrás de cuadro RM 220E/G. El regulador cumple con los requerimientos previstos por la norma de producto CEI EN 61800-3 del 09/96 y ha sido proyectado para funcionar en entorno industrial, por tanto no es apto para el uso en red pública de baja tensión que alimente viviendas domésticas.

**IT N.B.:** La regolazione di velocità è prevista come optional sui motori monofase delle serie AC, ACE, PA, PAE, MC, MCE, PC, PCE e comporta un aumento della lunghezza del motoriduttore di 27 mm. I motoriduttori con regolazione di velocità si identificano aggiungendo la lettera 'R' alla sigla (es. ACR, ACER, etc.)

**EN N.B.:** Speed control is foreseen as an option on the monophase following series: AC, ACE, PA, PAE, MC, MCE, PC, PCE. It requires an extension of 27 mm to the geared motor length. The geared motors with speed control are identified by the letter 'R' in the product code (e.g. ACR, ACER, etc.)

**DE ANMERKUNG:** Der Drehzahlregler ist eine Sonderausrüstung für die einphasen Serien AC, ACE, PA, PAE, MC, MCE, PC, PCE, durch seine Installation wird die Länge des Getriebemotors um 27 mm erhöht. Die Getriebemotoren mit Drehzahlregler werden durch Anfügen des Buchstabens 'R' an den Gerätecode gekennzeichnet (z.B. ACR, ACER usw.)

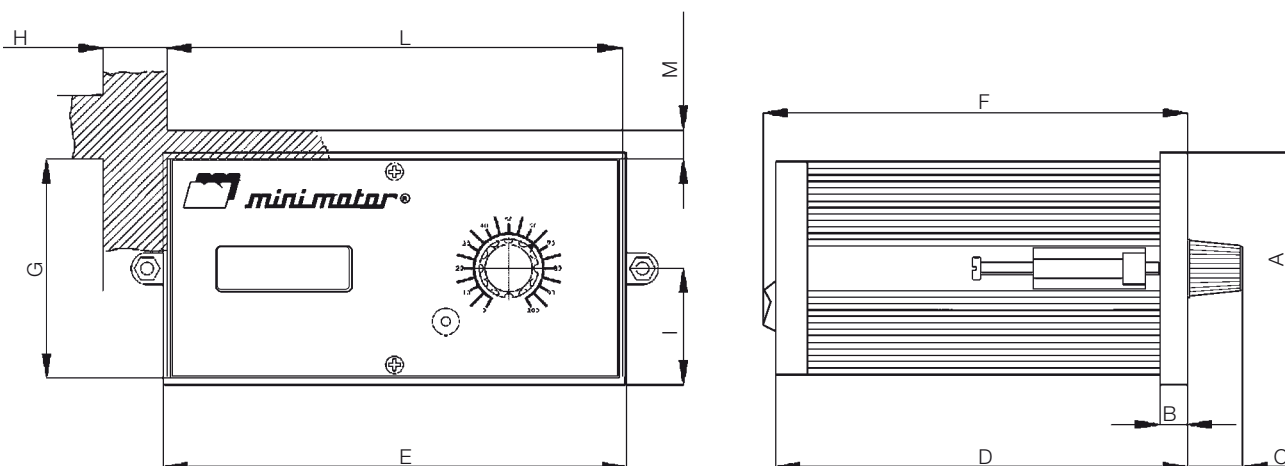
**FR N.B.** Le réglage de vitesse est prévu, en tant qu'option, sur les moteurs monophasés des séries AC, ACE, PA, PAE, MC, MCE, PC, PCE et entraîne une augmentation de la longueur du motoréducteur de 27 mm. Les motoréducteurs avec réglage de vitesse sont identifiés par un 'R' ajouté à leur sigle (es. ACR, ACER, etc.)

**ES N.B.** La regulación de velocidad está prevista como opción en los motores monofásicos de las series AC, ACE, PA, PAE, MC, MCE, PC, PCE y conlleva un aumento de la longitud del motorreductor de 27 mm. Los motorreductores con regulación de la velocidad se identifican añadiendo la letra R a la sigla (por ej. ACR, ACER, etc.)



# RM220E

IT Caratteristiche tecniche	EN Specifications	DE Technische eigenschaften	FR Caractéristiques techniques	ES Características técnicas	
Tensione monofase	Single-phase voltage	Einphasenspannung	Tension monophasée	Tensión monofásica	230 Vca ±10% 50/60 Hz
Tensione variabile uscita	Variable output voltage	Veränderliche Ausgangsspannung	Tension variable sortie	Tensión variable salida	0 ÷ 230 Vca 50/60 Hz
Campo di variazione	Variation range	Regelbereich	Plage de variation	Campo de variación	0÷ 2800 rpm
Ripetibilità	Repetability	Wiederholbarkeit	Répétition	Repetibilidad	0,1%
Potenziometro	Potentiometer	Potentiometer	Potentiomètre	Potenciómetro	5 KOhm ± 10% 0,5 W
Tensione sul potenziometro	Potentiometer voltage	Spannung am Potentiometer	Tension au potentiomètre	Tensión en el potenciómetro	0÷ 5 Vcc
Temperatura ambiente	Room temperature	Umgebungstemperatur	Température ambiante	Temperatura ambiente	0 - + 50 °C
Temperatura di magazzino	Warehouse temperature	Lagerungstemperatur Relative	Température entrepôt	Temperatura de almacén	- 40 +85 °C
Umidità relativa	Relative humidity	Luftfeuchtigkeit	Humidité relative	Humedad relativa	5÷ 90%



## RM 220E

A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
72	8,5	20	131	144	133,5	68	min 25	36	142	min 9	1,035

**IT** Protezione IP50 secondo CEI EN 60529.

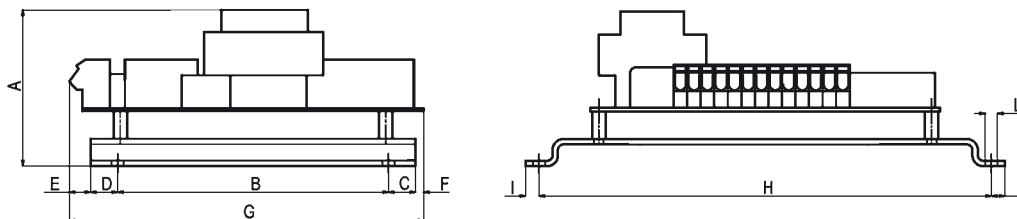
**EN** Protection IP50 according to CEI EN 60529.

**DE** Schutzarten IP50 nach CEI EN 60529.

**FR** Protection IP50 conformément aux normes CEI EN 60529.

**ES** Protección IP50 según normas CEI EN 60529.

# RM220E



## RM 220E/G

A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Peso Weight Gewicht Poids Peso kg
57	100	10	10	7	2,5	129,5	167	5	4	0,620

**IT** Protezione IP00 secondo CEI EN 60529.

**EN** Protection IP00 according to CEI EN 60529.

**DE** Schutzarten IP00 nach CEI EN 60529.

**FR** Protection IP00 conformément aux normes CEI EN 60529.

**ES** Protección IP00 según normas CEI EN 60529.