

Art. **HA01511**

Regolatore elettronico monofase multicomando a 4 moduli da guida DIN per carico resistivo e induttivo, 230Vca 50Hz, con filtro antidisturbo incorporato.

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

Dispositivo elettronico adatto alla regolazione carichi resistivi quali lampada ad incandescenza, lampade alogene a resistenza, e induttivi quali trasformatori toroidali e lamellari per lampade in bassa tensione. Tensione di alimentazione 230Vca 50Hz. In caso di carico induttivo o alogeno declassare la potenza massima del 50% rispetto alla tabella retro riportata. L'accensione e lo spegnimento del carico avvengono in maniera graduale mediante le funzioni di "soft-start" e "soft-down". Questo regolatore permette la regolazione per mezzo di uno o più pulsanti NA, oppure potenziometro da 10KA, oppure segnale 1-10V.

Collegamento pulsante: ponticellare il morsetto V e GND, collegare il ritorno pulsante (riferito alla fase) al morsetto Pu.
Collegamento potenziometro: ponticello tra V a GND aperto, collegare il terminale centrale del potenziometro al morsetto R, un estremo al morsetto Pt e l'altro estremo al morsetto GND (nel caso la regolazione fossa rovescia invertire il collegamento dei due estremi).

Collegamento segnale 1-10V: ponticello tra V e GND aperto, collegare il positivo del segnale 1-10V al morsetto + e il negativo al morsetto -.

Il collegamento va effettuato con il regolatore non alimentato. Non è possibile utilizzare comandi di tipo diverso contemporaneamente. Mediante il trimmer MAX è possibile impostare il livello massimo di regolazione, mediante il trimmer MIN il livello minimo. Solo nel caso in cui il comando è a pulsante, ponticellando il morsetto GND con il morsetto M, il regolatore è provvisto di memoria: esso memorizza l'ultimo livello di luminosità mantenendola per accensioni e spegnimenti successivi. I morsetti a vite sono previsti per il serraggio di un conduttore di sezione massima di 2,5 mm². Va utilizzato in luoghi asciutti e non polverosi a temperatura compresa tra i -5 °C ed i +30 °C.

PROTEZIONI

A protezione sia del dispositivo elettronico che del carico va inserito un fusibile ad alto potere d'interruzione adeguato al carico o comunque alla massima potenza dal regolatore. La sostituzione del fusibile, in caso di rottura, deve sempre avvenire con fusibile di medesime caratteristiche e deve essere effettuato con l'interruttore generale aperto in modo da operare in condizioni di sicurezza totale.

AVVERTENZE

Sovraccarichi, archi elettrici e cortocircuiti danneggiano irreparabilmente il dispositivo a stato solido (TRIAC) presente nel regolatore. Prima dell'installazione deve essere eseguita una attenta verifica del circuito, eliminando la causa sopra esposte che provocherebbero il danneggiamento del TRIAC.

Rispettare, sia nel valore massimo che nel valore minimo, la potenza dal carico per ciascun modello come riportato nella tabella sul retro. Nel caso di carico induttivo (trasformatori lamellari e toroidali) caricare il trasformatore al massimo della sua potenza. Il carico è da considerarsi sempre sotto tensione. Il regolatore non deve essere sottoposto all'azione diretta di fonti di calore. Ogni regolatore, prima di essere messo in commercio, è stato accuratamente provato e controllato: ciò ne garantisce il perfetto funzionamento a condizione che siano state rispettate le regole di installazione sotto riportate.

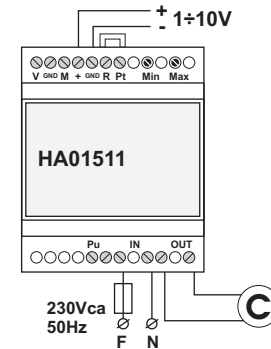
REGOLE D'INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme CEI vigenti. Prima di operare sull'impianto togliere tensione agendo sull'interruttore generale. Utilizzare conduttori isolati di colore giallo/verde solo per il collegamento di terra. Verificare che la sezione dei conduttori di alimentazione sia adeguata al carico alimentato e in ogni caso non inferiore a 1,5 mm². Serrare accuratamente i conduttori nei morsetti. Collegare il regolatore sempre secondo lo schema retro riportato.

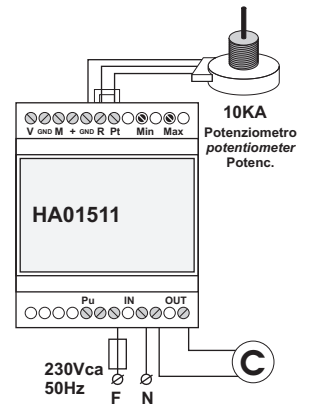
Potenza: 30÷300W

N.B.: Con carico induttivo o alogeno declassare la potenza massima del 50%

Regolatore multicomando 4 moduli da guida DIN per carico resistivo e induttivo
4-module multi-command regulator from DIN guide for resistive and inductive load
Regulador de mando de 4 módulos de guía DIN para carga resistiva e inductiva



Esempio di collegamento con segnale 1-10V
Connection example with 1-10V signal
Ejemplo de conexión con señal 1-10V



Esempio di collegamento con il comando a potenziometro
Connection example with potentiometer command
Ejemplo de conexión con el mando de potenciómetro

Conforme alle normativa EMC 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, e direttive B.T. 73/23/CEE, 93168/CEE
EMC 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, and L.V. directive 73/23/CEE compliant, 93168/CEE
Conforme a las normativas EMC 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, y directivas B.T. 73/23/CEE, 93168/CEE

CE MADE IN ITALY

Esempio di collegamento con il comando a pulsante e memoria
Connection example with button command and memory
Ejemplo de conexión con el mando de pulsador y memoria

36SL.MANU0037 Rev. 29-10-2015

Art. **HA01511**

Regolatore elettronico monofase multicomando a 4 moduli da guida DIN per carico resistivo e induttivo, 230Vca 50Hz, con filtro antidisturbo incorporato.

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

Dispositivo elettronico adatto alla regolazione carichi resistivi quali lampada ad incandescenza, lampade alogene a resistenza, e induttivi quali trasformatori toroidali e lamellari per lampade in bassa tensione. Tensione di alimentazione 230Vca 50Hz. In caso di carico induttivo o alogeno declassare la potenza massima del 50% rispetto alla tabella retro riportata. L'accensione e lo spegnimento del carico avvengono in maniera graduale mediante le funzioni di "soft-start" e "soft-down". Questo regolatore permette la regolazione per mezzo di uno o più pulsanti NA, oppure potenziometro da 10KA, oppure segnale 1-10V.

Collegamento pulsante: ponticellare il morsetto V e GND, collegare il ritorno pulsante (riferito alla fase) al morsetto Pu.
Collegamento potenziometro: ponticello tra V a GND aperto, collegare il terminale centrale del potenziometro al morsetto R, un estremo al morsetto Pt e l'altro estremo al morsetto GND (nel caso la regolazione fossa rovescia invertire il collegamento dei due estremi).

Collegamento segnale 1-10V: ponticello tra V e GND aperto, collegare il positivo del segnale 1-10V al morsetto + e il negativo al morsetto -.

Il collegamento va effettuato con il regolatore non alimentato. Non è possibile utilizzare comandi di tipo diverso contemporaneamente. Mediante il trimmer MAX è possibile impostare il livello massimo di regolazione, mediante il trimmer MIN il livello minimo. Solo nel caso in cui il comando è a pulsante, ponticellando il morsetto GND con il morsetto M, il regolatore è provvisto di memoria: esso memorizza l'ultimo livello di luminosità mantenendola per accensioni e spegnimenti successivi. I morsetti a vite sono previsti per il serraggio di un conduttore di sezione massima di 2,5 mm². Va utilizzato in luoghi asciutti e non polverosi a temperatura compresa tra i -5 °C ed i +30 °C.

PROTEZIONI

A protezione sia del dispositivo elettronico che del carico va inserito un fusibile ad alto potere d'interruzione adeguato al carico o comunque alla massima potenza dal regolatore. La sostituzione del fusibile, in caso di rottura, deve sempre avvenire con fusibile di medesime caratteristiche e deve essere effettuato con l'interruttore generale aperto in modo da operare in condizioni di sicurezza totale.

AVVERTENZE

Sovraccarichi, archi elettrici e cortocircuiti danneggiano irreparabilmente il dispositivo a stato solido (TRIAC) presente nel regolatore. Prima dell'installazione deve essere eseguita una attenta verifica del circuito, eliminando la causa sopra esposte che provocherebbero il danneggiamento del TRIAC.

Rispettare, sia nel valore massimo che nel valore minimo, la potenza dal carico per ciascun modello come riportato nella tabella sul retro. Nel caso di carico induttivo (trasformatori lamellari e toroidali) caricare il trasformatore al massimo della sua potenza. Il carico è da considerarsi sempre sotto tensione. Il regolatore non deve essere sottoposto all'azione diretta di fonti di calore. Ogni regolatore, prima di essere messo in commercio, è stato accuratamente provato e controllato: ciò ne garantisce il perfetto funzionamento a condizione che siano state rispettate le regole di installazione sotto riportate.

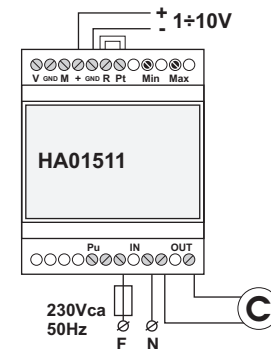
REGOLE D'INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme CEI vigenti. Prima di operare sull'impianto togliere tensione agendo sull'interruttore generale. Utilizzare conduttori isolati di colore giallo/verde solo per il collegamento di terra. Verificare che la sezione dei conduttori di alimentazione sia adeguata al carico alimentato e in ogni caso non inferiore a 1,5 mm². Serrare accuratamente i conduttori nei morsetti. Collegare il regolatore sempre secondo lo schema retro riportato.

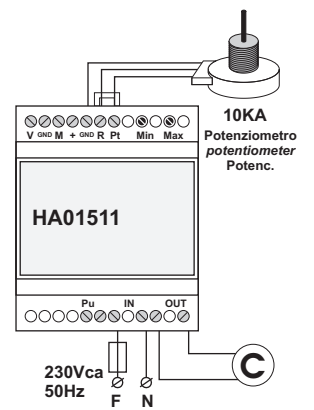
Potenza: 30÷300W

N.B.: Con carico induttivo o alogeno declassare la potenza massima del 50%

Regolatore multicomando 4 moduli da guida DIN per carico resistivo e induttivo
4-module multi-command regulator from DIN guide for resistive and inductive load
Regulador de mando de 4 módulos de guía DIN para carga resistiva e inductiva



Esempio di collegamento con segnale 1-10V
Connection example with 1-10V signal
Ejemplo de conexión con señal 1-10V



Esempio di collegamento con il comando a potenziometro
Connection example with potentiometer command
Ejemplo de conexión con el mando de potenciómetro

Conforme alle normativa EMC 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, e direttive B.T. 73/23/CEE, 93168/CEE
EMC 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, and L.V. directive 73/23/CEE compliant, 93168/CEE
Conforme a las normativas EMC 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, y directivas B.T. 73/23/CEE, 93168/CEE

CE MADE IN ITALY

Esempio di collegamento con il comando a pulsante e memoria
Connection example with button command and memory
Ejemplo de conexión con el mando de pulsador y memoria

36SL.MANU0037 Rev. 29-10-2015

Art. **HA01511**

4-module multi-command single-phase electronic regulator from DIN guide for resistive and inductive load, 230Vac 50Hz, with built-in anti-disturbance filter.

DESCRIPTION AND FEATURES

Electronic device suited to regulate resistive loads such as incandescent and resistance halogen lamps and inductive loads such as toroidal and lamellar transformers for low voltage lamps.

230Vac 50Hz power voltage. For inductive load or halogen lamps, degrade maximum power by 50% compared to the table found on the back. The load is turned on and off gradually by the "soft-start" and "soft-down" functions. This regulator allows regulation by one or more NO buttons or 10KA potentiometer, or 1-10V signal. Button connection: bridge the V and GND terminal, connect the button return (referred to the phase) to the Pu terminal.

Potentiometer connection: bridge between V and open GND, connect the potentiometer central terminal to terminal R, one end to terminal Pt and the other end to terminal GND (if regulation is reversed, invert the two end connections).

1-10V signal connection: bridge between V and open GND, connect the 1-10V signal positive to the + terminal and negative to the - terminal.

Make connections with the regulator off. Different commands cannot be used simultaneously.

The MAX trimmer can be used to set the maximum regulation level, the MIN trimmer for the minimum level.

For button command only, bridging the GND terminal with the M terminal, the regulator is equipped with memory: it saves the last light level keeping it for the next time on or off. Screw terminals are set for maximum 2.5mm2 section conductor. It should be used in dry, non dusty places with temperature between -5°C and +30°C.

PROTECTIONS

A high power cut-off fuse suited to the load or maximum regulator power must be included to protect both the electronic device and load. In the event of fault, the fuse must always be replaced with a fuse with the same features and general switch open to work in full safety conditions.

WARNINGS

Overloads, electric arcs and short circuits irreparably damage the solid state device (TRIAC) in the regulator. Before installation, carefully check the circuit eliminating the above indicated causes that could damage the TRIAC.

For both the maximum and minimum value, observe the load power for each model as indicated in the table on the back. For inductive load (lamellar and toroidal transformers) load the transformer to its maximum power. The load is to be considered always live. The regulator should not be subject to direct heat. Each regulator, before being put on the market, was accurately tested and checked: this guarantees perfect operations provided the installation rules indicated below are observed.

INSTALLATION RULES

Install according to current IEC standards. Before working on the system, cut off power using the main switch. Use insulated yellow/green conductors for ground connections only. Make sure the power conductor section is suited to the powered load and, in any case, not under 1.5mm2. Accurately tighten conductors in terminals. Always connect the regulator according to the diagram on the back.

Power: 30÷300W

N.B.: With inductive load or halogen lamps, degrade maximum power by 50%

Art. **Ha01511**

Regulador electrónico monofásico de mando de 4 módulos de guía DIN para carga resistiva e inductiva, 230 Vca 50 Hz, con filtro anti-interferencias incorporado.

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Dispositivo electrónico adecuado para la regulación de cargas resistivas como lámparas de incandescencia, lámparas halógenas de resistencias e inductivas como transformadores toroidales y de láminas para lámparas de baja tensión. Tensión de alimentación 230Vca 50Hz. En caso de carga inductiva o halógena disminuir la potencia máxima un 50% respecto a la tabla que se indica en la parte posterior. El encendido y el apagado de la carga se realizan de manera gradual con las funciones de "arranque suave" y "apagado suave". Este regulador permite la regulación por medio de uno o varios pulsadores NA, o potenciómetro de 10 KA o señal 1-10V.

Conexión de pulsador: realizar puente en borne V y GND, conectar el retorno de pulsador (referido a la fase) al borne Pu.

Conexión de potenciómetro: realizar puente entre V a GND abierto, conectar el terminal central del potenciómetro al borne R, un extremo al borne Pt y el otro extremo al borne GND (en caso que la regulación esté invertida, girar la conexión de los dos extremos).

Conexión de la señal 1-10V: realizar puente entre V y GND, conectar el positivo de la señal 1-10V al borne + y el negativo al borne -.

La conexión debe realizarse con el regulador no alimentado. No se pueden utilizar mandos de tipos diferentes al mismo tiempo. Con el trimmer MAX se puede configurar el nivel máximo de regulación, con el trimmer MIN el nivel mínimo. Solo en caso que el mando sea de pulsador, haciendo un puente entre el borne GND y el borne M, el regulador está provisto de memoria: éste memoriza el último nivel de luminosidad, manteniéndola para encendidos y apagados sucesivos. Los bornes de tornillos están previstos para el ajuste de un conductor con una sección máxima de 2,5 mm2. Se utiliza en lugares secos y sin polvo a una temperatura entre -5 °C y +30 °C.

PROTECCIONES

Como protección tanto del dispositivo electrónico como de la carga se introduce un fusible de alto poder de interrupción adecuado para la carga o en cualquier caso para la potencia máxima del regulador. La sustitución del fusible, en caso de rotura, debe realizarse siempre con un fusible con las mismas características y debe ser efectuada con el interruptor general abierto, de manera que se pueda operar en condiciones de seguridad total.

ADVERTENCIAS

Las sobrecargas, los arcos eléctricos y los cortocircuitos dañan irreparablemente el dispositivo de estado sólido (TRIAC) presente en el regulador. Antes de la instalación debe efectuarse una atenta comprobación del circuito, eliminando las causas antes indicadas que provocarían el daño del TRIAC.

Respete, tanto en lo que se refiere al valor máximo como al valor mínimo, la potencia de la carga para cada modelo como se indica en la tabla incluida en la parte posterior. En caso de carga inductiva (transformadores de láminas y toroidales) cargue el transformador al máximo de su potencia. La carga debe considerarse siempre bajo tensión. El regulador no debe someterse a la acción directa de fuentes de calor. Todos los reguladores, antes de ponerse a la venta, son probados de manera precisa, y se controlan todos los elementos que garantizan el perfecto funcionamiento a condición de que se hayan respetado las reglas de instalación indicadas a continuación.

REGLAS DE INSTALACIÓN

La instalación debe ser efectuada de conformidad con las normas CEI vigentes. Antes de operar en la instalación quite la tensión usando el interruptor general. Utilice conductores aislados de color amarillo/verde solo para la conexión de tierra. Compruebe que la sección de los conductores de alimentación sea adecuada a la carga alimentada y en cualquier caso no inferior a 1,5 mm2. Ajuste cuidadosamente los conductores en los bornes. Conecte el regulador siempre según el esquema que se incluye en la parte posterior.

Potencia: 30÷300W

Nota: Con carga inductiva o halógena disminuir la potencia máxima un 50%

Art. **HA01511**

4-module multi-command single-phase electronic regulator from DIN guide for resistive and inductive load, 230Vac 50Hz, with built-in anti-disturbance filter.

DESCRIPTION AND FEATURES

Electronic device suited to regulate resistive loads such as incandescent and resistance halogen lamps and inductive loads such as toroidal and lamellar transformers for low voltage lamps.

230Vac 50Hz power voltage. For inductive load or halogen lamps, degrade maximum power by 50% compared to the table found on the back. The load is turned on and off gradually by the "soft-start" and "soft-down" functions. This regulator allows regulation by one or more NO buttons or 10KA potentiometer, or 1-10V signal. Button connection: bridge the V and GND terminal, connect the button return (referred to the phase) to the Pu terminal.

Potentiometer connection: bridge between V and open GND, connect the potentiometer central terminal to terminal R, one end to terminal Pt and the other end to terminal GND (if regulation is reversed, invert the two end connections).

1-10V signal connection: bridge between V and open GND, connect the 1-10V signal positive to the + terminal and negative to the - terminal.

Make connections with the regulator off. Different commands cannot be used simultaneously.

The MAX trimmer can be used to set the maximum regulation level, the MIN trimmer for the minimum level.

For button command only, bridging the GND terminal with the M terminal, the regulator is equipped with memory: it saves the last light level keeping it for the next time on or off. Screw terminals are set for maximum 2.5mm2 section conductor. It should be used in dry, non dusty places with temperature between -5°C and +30°C.

PROTECTIONS

A high power cut-off fuse suited to the load or maximum regulator power must be included to protect both the electronic device and load. In the event of fault, the fuse must always be replaced with a fuse with the same features and general switch open to work in full safety conditions.

WARNINGS

Overloads, electric arcs and short circuits irreparably damage the solid state device (TRIAC) in the regulator. Before installation, carefully check the circuit eliminating the above indicated causes that could damage the TRIAC.

For both the maximum and minimum value, observe the load power for each model as indicated in the table on the back. For inductive load (lamellar and toroidal transformers) load the transformer to its maximum power. The load is to be considered always live. The regulator should not be subject to direct heat. Each regulator, before being put on the market, was accurately tested and checked: this guarantees perfect operations provided the installation rules indicated below are observed.

INSTALLATION RULES

Install according to current IEC standards. Before working on the system, cut off power using the main switch. Use insulated yellow/green conductors for ground connections only. Make sure the power conductor section is suited to the powered load and, in any case, not under 1.5mm2. Accurately tighten conductors in terminals. Always connect the regulator according to the diagram on the back.

Power: 30÷300W

N.B.: With inductive load or halogen lamps, degrade maximum power by 50%

Art. **Ha01511**

Regulador electrónico monofásico de mando de 4 módulos de guía DIN para carga resistiva e inductiva, 230 Vca 50 Hz, con filtro anti-interferencias incorporado.

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Dispositivo electrónico adecuado para la regulación de cargas resistivas como lámparas de incandescencia, lámparas halógenas de resistencias e inductivas como transformadores toroidales y de láminas para lámparas de baja tensión. Tensión de alimentación 230Vca 50Hz. En caso de carga inductiva o halógena disminuir la potencia máxima un 50% respecto a la tabla que se indica en la parte posterior. El encendido y el apagado de la carga se realizan de manera gradual con las funciones de "arranque suave" y "apagado suave". Este regulador permite la regulación por medio de uno o varios pulsadores NA, o potenciómetro de 10 KA o señal 1-10V.

Conexión de pulsador: realizar puente en borne V y GND, conectar el retorno de pulsador (referido a la fase) al borne Pu.

Conexión de potenciómetro: realizar puente entre V a GND abierto, conectar el terminal central del potenciómetro al borne R, un extremo al borne Pt y el otro extremo al borne GND (en caso que la regulación esté invertida, girar la conexión de los dos extremos).

Conexión de la señal 1-10V: realizar puente entre V y GND, conectar el positivo de la señal 1-10V al borne + y el negativo al borne -.

La conexión debe realizarse con el regulador no alimentado. No se pueden utilizar mandos de tipos diferentes al mismo tiempo. Con el trimmer MAX se puede configurar el nivel máximo de regulación, con el trimmer MIN el nivel mínimo. Solo en caso que el mando sea de pulsador, haciendo un puente entre el borne GND y el borne M, el regulador está provisto de memoria: éste memoriza el último nivel de luminosidad, manteniéndola para encendidos y apagados sucesivos. Los bornes de tornillos están previstos para el ajuste de un conductor con una sección máxima de 2,5 mm2. Se utiliza en lugares secos y sin polvo a una temperatura entre -5 °C y +30 °C.

PROTECCIONES

Como protección tanto del dispositivo electrónico como de la carga se introduce un fusible de alto poder de interrupción adecuado para la carga o en cualquier caso para la potencia máxima del regulador. La sustitución del fusible, en caso de rotura, debe realizarse siempre con un fusible con las mismas características y debe ser efectuada con el interruptor general abierto, de manera que se pueda operar en condiciones de seguridad total.

ADVERTENCIAS

Las sobrecargas, los arcos eléctricos y los cortocircuitos dañan irreparablemente el dispositivo de estado sólido (TRIAC) presente en el regulador. Antes de la instalación debe efectuarse una atenta comprobación del circuito, eliminando las causas antes indicadas que provocarían el daño del TRIAC.

Respete, tanto en lo que se refiere al valor máximo como al valor mínimo, la potencia de la carga para cada modelo como se indica en la tabla incluida en la parte posterior. En caso de carga inductiva (transformadores de láminas y toroidales) cargue el transformador al máximo de su potencia. La carga debe considerarse siempre bajo tensión. El regulador no debe someterse a la acción directa de fuentes de calor. Todos los reguladores, antes de ponerse a la venta, son probados de manera precisa, y se controlan todos los elementos que garantizan el perfecto funcionamiento a condición de que se hayan respetado las reglas de instalación indicadas a continuación.

REGLAS DE INSTALACIÓN

La instalación debe ser efectuada de conformidad con las normas CEI vigentes. Antes de operar en la instalación quite la tensión usando el interruptor general. Utilice conductores aislados de color amarillo/verde solo para la conexión de tierra. Compruebe que la sección de los conductores de alimentación sea adecuada a la carga alimentada y en cualquier caso no inferior a 1,5 mm2. Ajuste cuidadosamente los conductores en los bornes. Conecte el regulador siempre según el esquema que se incluye en la parte posterior.

Potencia: 30÷300W

Nota: Con carga inductiva o halógena disminuir la potencia máxima un 50%