



DINTER

Controlador digital
de Velocidad para Motores
de Corriente Continua

Instrucciones
de uso del
controlador
de velocidad para motor DC

TL-2/PWM



Puede operar en dos modos diferentes:

A - Porcentual 0 - 100 %

B - Metro/minuto 1.00 - 15.00

El variador de velocidad está compuesto por el control digital y la placa de potencia donde se conecta el motor, el cual debe ser alimentado por un transformador de 24 Vca 3A.

**Dimensiones
del Control Digital:**

Alto:	48 mm
Ancho:	48 mm
Profundidad:	110 mm



Características

Display:

4 dígitos de 10 mm de altura en color rojo.

Alimentación:
220 Vca

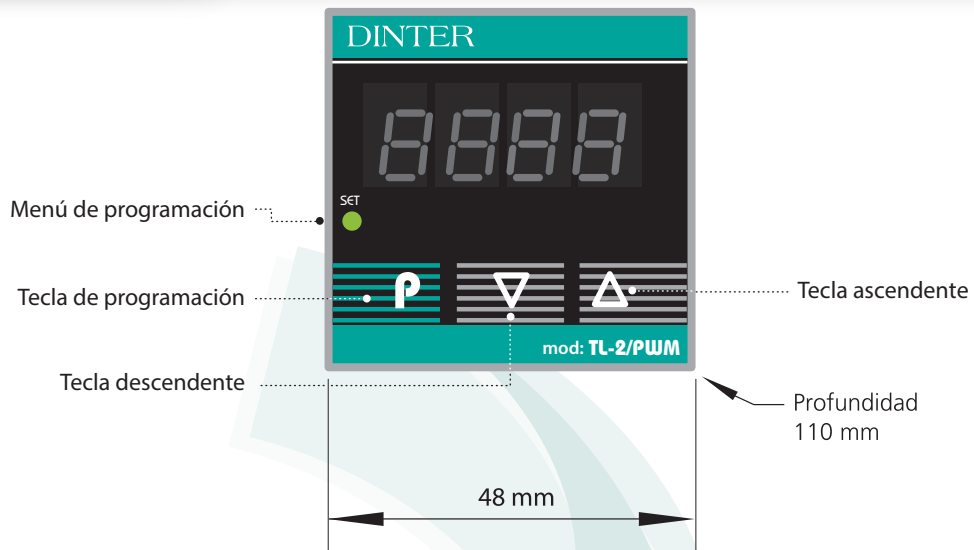
Dimensiones de calado para Control Digital:

- Alto: 45,5 mm
- Ancho: 45,5 mm

**Dimensiones
de la Placa de Potencia:**

Alto:	62 mm
Ancho:	56 mm
Profundidad:	123 mm

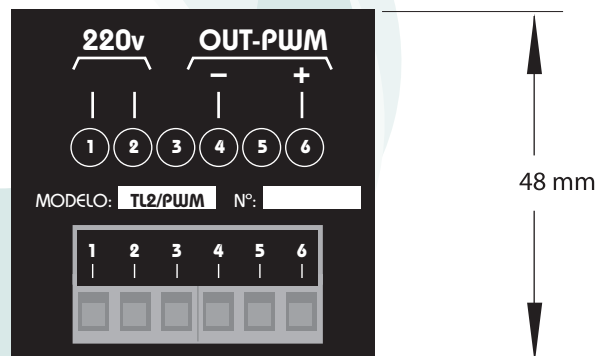
● Control Digital



Ajuste de controles

Diagrama de conexión

Aplicaciones



220 V

Salida PWM

→ a placa de potencia

- Estos equipos fueron desarrollados para satisfacer las necesidades de la industria, como por ejemplo:

- Alimentación
- Envasado

Podemos seleccionar su modo de control:

- A: por porcentual
- B: por metro/minuto



DINTER

● Descripción general:

El controlador de velocidad puede operar de 2 modos diferentes.

Modo A: Ajuste por porcentual 0-100%

Modo B: Ajuste metro/minuto

Modo A:

El **modo A** dispone 2 niveles de programación

- 1) **Usuario**
- 2) **Programador**

Modo B:

El **modo B** dispone de 3 niveles de programación






- 1) **Usuario**
- 2) **Calibración del motor**
- 3) **Ajuste de OFF-SET del tiempo del motor**

Modo A:

- 1) **Nivel usuario:**

Acceso libre para configurar la potencia deseada de trabajo de 0 a 100 % con teclas  subir o  bajar.

- 2) **Nivel programador:**

Este nivel se utiliza para seleccionar si el controlador será usado como **modo "A"** (porcentual) o **modo "B"** (metro-minuto). Para acceder a este nivel se debe presionar las teclas  +  + , luego energizar el equipo con las teclas presionadas, y mantenerlas así hasta que el display indique **SET**. Instantáneamente se podrá seleccionar con las teclas  o  el **modo "A"** o **"B"**.

Para volver al **modo "usuario"**, apagar 5 segundos y luego prender nuevamente.



DINTER

Modo B:

1) Nivel usuario:

Acceso libre para configurar la velocidad deseada de trabajo de 0 a 15.00 metros por minuto.

2) Nivel calibración del motor:

Esta función sirve para calibrar el motor con la distancia inicial y final de una cinta.

Para acceder, presionando la tecla **P**, energizamos el equipo hasta que el display indique "CAL".

Para iniciar la calibración del motor, ponemos un objeto al inicio de la cinta y pulsamos la tecla **Δ**. El motor arrancará y al llegar dicho objeto al final de la cinta se debe finalizar la calibración con la tecla **P**.

De este modo, el motor quedará calibrado.

3) Ajuste de OFF-SET del tiempo del motor:

Se sabe que la respuesta del motor **NO** es lineal, entonces, cuando se fijan tiempos largos, habrá una diferencia entre el tiempo programado y el tiempo real de proceso. Para corregir dicha diferencia, es necesario usar el **AJUSTE** de **OFF-SET**.

Para acceder a este parámetro, con el equipo en nivel usuario, presionar la tecla **P** durante 7 segundos. Se encenderá el led verde **SET** y el display indicará **00**.

Para corregir pongamos el siguiente ejemplo:

Si programamos un valor de 10.00 y el valor real del proceso tarde 09.30, tendremos que poner el valor en -1 (más lento).

Si programamos un valor de 10.00 y el valor real de proceso tarda 10.30, tendremos que poner el valor en +1 (más rápido).

Para salir de este menú, pulsamos la tecla **P** o bien, después de 60 segundos, sale solo al modo usuario.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- ∴ La alimentación del controlador debe estar protegida por filtro de línea. Los conductores de señal del **PWM** deben estar alejados de conductores de potencia.
- ∴ Se recomienda utilizar supresores de transitorios (filtro RC .01 μ / 630 V + 120 Ω) en bobinas de contactores, en válvulas solenoides en paralelo con las cargas.



DINTER