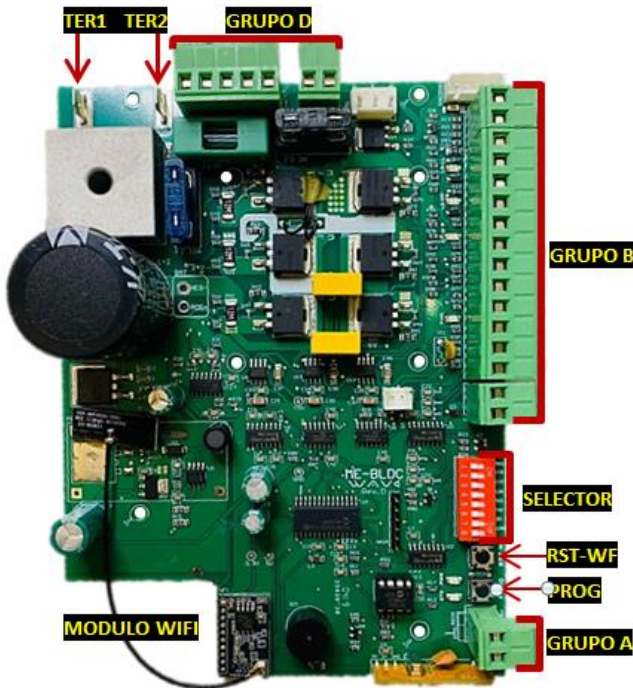


MANUAL TARJETA OPERADORA BLDC



Tarjeta operadora para motores DC

CARACTERISTICAS

- **CONTROL DE MOTORES DC**
- Configuración desde APP para Smartphone
- Motor con velocidad configurable
- Frenado y arranque suave
- Salida auxiliar de 12vdc/300mA
- Tiempo de apertura y auto cierre configurables.
- Protección de sobrecarga
- Entrada de 110 VAC y 24VAC
- Hasta 60 controles remotos

DESCRIPCION DE LOS BLOQUES DE TERMINALES

GRUPO A:

1	2
ANT	GND

- **1-2 (ANT-GND):** Conexión para la antena, Se recomienda conectar un cable coaxial RG58 para mejores resultados.

GRUPO B:

3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
+	-	15V	NEG	COM	PHO	COM	OPE	CLO	STP	ONE	LS-OP	COM	LS-CL	COM	LS-T

- **3-4 (+-):** Salida auxiliar de 12Vdc, la misma está configurada para conectar una luz de cortesía a través de un relay, el cual encenderá al abrir la puerta y se mantendrá así hasta que vuelva a cerrar por completa, esta salida puede ser configurada para ser utilizada en una cerradura electrónica para la puerta peatonal en vez de usar la luz de cortesía.
- **5-6 (15V, NEG):** Salida de 12Vdc para alimentación de la fotocelda Transmisora y Receptora.
- **7-8 (COM-PHO)** Contacto NC (normalmente cerrado) de la Fotocelda receptora.
- **9 (COM): Común Negativo.**
- **9-10(COM- OPE):** solo Abrir (a un contacto N.O.).
- **9-11(COM-CLO):** solo Cerrar (a un contacto N.O.).
- **9-12(COM-STP):** Paro (a un contacto N.C.).

Entre los terminales 9 y 12 siempre se debe colorar un cable, en caso de que la puerta corrediza pueda ser obstaculizada por una puerta peatonal entre estos terminales se coloca un **sensor magnético** el cual indicara cuando la puerta peatonal este abierta, si este es el caso la puerta corrediza no ejecutara ninguna orden o se detendrá si estaba en movimiento.

- **9-13 (COM-ONE):** solo pulso (a un contacto N.O.) abre/ para/ cierra, funciona como el botón A del control remoto.
- **15-16 (COM-LS-OP):** Limit switch o Interruptor de fin de carrera por apertura de la puerta.
- **15-17 (COM-LS-CL):** Limit switch o Interruptor de fin de carrera por cierre de la puerta.
- **17-18 (COM-LS-T):** Sensor magnético del motor.

GRUPO C

20	21	22	23	24
LAM+	LAM-	NEU	GND	LINE

TR	TR
TRANSF AC	

- **20-21 (LAM+- LAM-):** Conexión de la lámpara 120Vac.
- **22-24 (NEU-LINE):** Línea de Alimentación 120Vac.
- **23 (GND):** Cable de protección a tierra de la alimentación.
- **TR-TR :** Alimentación al TRANSFORMADOR 120VAC/24VAC
- **TER1- TER2 (0-24Vac):** alimentación de la tarjeta 24Vac desde el transformador

DIP-SWITCH (selector)

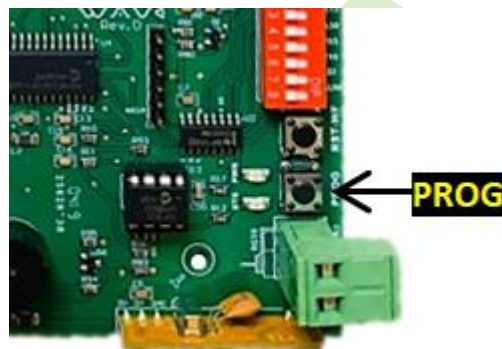
1	ONE	Combinar con otros motores	on	Botón A: apertura, paro y cierre de la puerta. Botón B: apertura puerta peatonal. Botón C: activar salida auxiliar.				
2	A10	Auto cierre 10	on	Cierre automático en 10 segundos.	A10,A15	on	Cierre automático en 25 segundos	Auto cierre: es el tiempo que tardará la puerta en volver a cerrar después de estar abierta o detenida fuera del cierre total.
3	A15	Auto cierre 15	on	Cierre automático en 15 segundos.	A15,A30	on	Cierre automático en 45 segundos	
					A30,A10	on	Cierre automático en 40 segundos	
4	A30	Auto cierre 30	on	Cierre automático en 30 segundos.	A10,A15,A30	on	Cierre automático en 55 segundos	
					A10,A15,A30	off	Función de Auto cierre desactivado	
5	P05	Paso peatonal	on	Tiempo de apertura de 5 segundos.	P05,P10	on	15 segundos	Paso peatonal: Cuando no se desea abrir la puerta completa podemos asignarle un tiempo de apertura a la puerta cuando esta sea abierta por botón B del control.
6	P10	Paso peatonal	on	Tiempo de apertura de 10 segundos.	P05,P10	off	Función de paso peatonal desactivada	
7	LS1	Sentido de apertura	on	Giro del motor en sentido horario				
			off	Giro del motor en sentido anti horario				
8	AUM	Modo Salida auxiliar	ON	Modo Aux: Por el botón C del control activa un pulso de 500mS por la salida auxiliar ideal para activar una cerradura eléctrica o electromagnética.				
			OFF	Modo cortesía: la salida auxiliar se activará desde que inicie la apertura de la puerta hasta que vuelva a cerrar en este modo se puede configurar de diferentes formas mediante la aplicación.				

LEDs indicadores de la tarjeta

Existen un total de 6 Leds en la tarjeta cuya función las describiremos como:

- DL1 (PWR)**: no indica que la tarjeta esta energizada en 120Vac y que la fuente de energía esta correcta.
- DL2 (ST)**: el LED de Estado o **ST**atus de la tarjeta, su función principal es indicar cuando se está en modo programación o cuando se recibe una señal de control remoto del tipo Learning Code valida.
- DL3 (CLO)**: el Limit Switch fin de carrera de puerta cerrado está cerrado o activo.
- DL4 (OPE)**: el Limit Switch fin de carrera de puerta abierta está cerrado o activo.
- DL5 (PHO)**: con este led podemos saber si la salida de la fotocelda (**PHO** to Switch) está correcta o inclusive si esta energizada. Si este Led no está encendido y el led PWR si, nos dice entonces que los cables o la propia fotocelda pueden estar en corto circuito o la fotocelda desconectada.
- DL6 (STO)**: la entrada Parada está correctamente activa. Si lo demás esta correcto la tarjeta estaría lista para abrir o cerrar la puerta.

Programación de los controles



Pasos para programar la tarjeta:

1. Presionar el botón **PROG**, debe de encender el **Led ST** que está al lado del botón.
2. Desde el control **presionar una vez el botón A** y el led empezará a parpadear.
3. Se **presiona nuevamente el botón A para confirmar** y el **Buzzer BZ1** emitirá un pitido indicando que el control ha sido programado. **Automáticamente los demás botones del control quedan configurados también.**



Para más información visita la página WWW.WAVEPOWERSYSTEMS.COM, allí encontraras un enlace directo a GOOGLE PLAY Y APPSTORE donde podrás descargar la aplicación compatible con tu Smartphone; en la página también encontraras más información sobre la tarjeta operadora ME-BLDC.