

Operador de Puertas

Software V1.5

Estomba571(C1427COM) C.A.B.A
Buenos Aires - Argentina
Phone/Fax.: (54-1) 4 555-4058

eurotech@eurotechsa.com.ar

www.eurotechsa.com.ar

EURO

TECHNIQUES

Manual de Puesta en Servicio

Recomendaciones útiles para la Puesta En Marcha De Equipos *Unidrive Mo Commander* Ccon *Software V1.5*

Recordar que el motor debe estar cableado en triángulo (3x220V).

A) Realizar la conexión según el plano adjunto.

B) Cargar en el drive los parámetros de la chapa del motor.

Par.	Función	Rango	Unidades
#00.006	Corriente nominal del motor	2,4	A
#00.007	RPM nominal del motor	1450	RPM
#00.008	Tensión nominal de motor	220	V
#00.009	Cos fi del motor	0,85	-

C) Realizar la autosintonía del variador con el motor.

Antes de comenzar a usar la puerta debe realizarse una autosintonía el variador mide y almacena información del motor, esta operación demora algunos segundos NO INTERRUMPIR EL PROCESO. El motor no se moverá.

- Colocar **#00.038 = 1.**
- Habilitar el equipo.
- Dar orden de abrir o cerrar.

Nota: si al hacer la autosintonía el variador indica 'tr rS' en el display, verificar que el parámetro #00.041 esté en Ur.

C) Configuración de los parámetros de la puerta.

Par.	Función	Valor por Defecto	Unidades
#00.003	Rampa de aceleración	1,0	s/100Hz
#00.004	Rampa de deceleración	1,0	s/100Hz
#00.018	Velocidad rápida abrir	20	Hz
#00.019	Velocidad rápida cerrar	27	Hz
#00.020	Velocidad lenta abrir	7	Hz
#00.021	Velocidad lenta cerrar	13	Hz
#00.022	Porcentaje de fuerza que queda haciendo al ABRIR *	(-100)	%
#00.023	Porcentaje de fuerza que queda haciendo al CERRAR *	(+100)	%
#00.024	Tiempo de cambio de velocidad en abrir **	100	Seg.
#00.025	Tiempo de cambio de velocidad en cerrar**	100	Seg.
#00.026	Retención de Fuerza al Abrir	Off	-
#00.027	Retención de Fuerza al Cerrar	On	-
#00.032	Detección de Obstrucción	Off	-
#00.033	Porcentaje de fuerza que queda haciendo en Obstrucción*	(+100)	%

* El porcentaje se debe poner en relación a 10 veces el porcentaje deseado (por ejemplo, si se desea un 20% de torque, colocar 200 en el parámetro).

* Si se requiere que el motor quede con torque haciendo fuerza para que la puerta se mantenga cerrada, se deberá poner el parámetro #00.027= ON.

* Si al final del cierre retiramos la orden de Marcha y la puerta se mantiene cerrada externamente, en este caso no es necesario que el motor quede con torque, poner el parámetro #00.027=OFF.

* Si se requiere que el motor quede con torque haciendo fuerza para que la puerta se mantenga abierta, se deberá poner el parámetro #00.026= ON.

* Si al final de la apertura retiramos la orden de Marcha y la puerta se mantiene abierta externamente, en este caso no es necesario que el motor quede con torque, poner el parámetro #00.026= OFF.

* Si se tiene activada la Detección de Obstrucción Parámetro #00.032=On, se puede regular el porcentaje de fuerza con el cual se reabrirá la puerta modificando el parámetro #00.033.

** Configurar estos parámetros a menos de 100 segundos en caso de que el cambio de velocidad se realice por tiempo y no por fines de carrera.

En caso contrario, pase estos parámetros a un valor igual o mayor a 100, lo que activará el cambio de velocidad por fin de carrera.

Nota: Los parámetros #00.022 y #00.023 no deberán superar -20% y +20% respectivamente para evitar que el motor tome temperatura.

E) Funcionamiento de la puerta.

- Las entradas de abrir y cerrar comandan la apertura de la puerta. Si se activan ambas señales a la vez, el motor no se moverá.
- Cuando la puerta termina de abrir debe caer la orden externa de abrir para que el motor no quede haciendo fuerza.
- Cuando se activa la entrada de cerrar puerta. Al terminar de cerrarse, debe caer la orden de cerrar. Si el Parámetro #00.027; “Retención de Fuerza al Cerrar” se encuentra en “ON” el equipo pasará a “Modo Torque” y comenzará a hacer fuerza para mantener la puerta cerrada durante el viaje.
- El porcentaje de fuerza que queda haciendo puede configurarse en el parámetro #00.022 (Valor negativo); no debe ser un valor grande para evitar que el motor tome temperatura. La retención también puede ser utilizada en la apertura, para esto se debe pasar el Parámetro #00.026= “ON”.
- Si el motor está haciendo fuerza manteniendo la puerta cerrada y se activa la orden de abrir el motor dejará de hacer fuerza y comenzará a abrir la puerta normalmente.
- **Cambio de Velocidades:** Se dispone de entradas en los bornes 2 y 5 en caso de que se requiera realizar el cambio de velocidad de rápida a lenta por medio de fines de carrera. Para esto los parámetros #00.024 y/o #00.025 deberán estar en un valor mayor a 100 segundos.

También está la posibilidad de realizar el cambio de velocidad por tiempo, para esto los parámetros #00.024 y #00.025 deberán estar en un valor menor a 100 segundos. Este valor será el tiempo que tardará el variador en cambiar de velocidad una vez que inicie el proceso de apertura/cierre de la puerta.

Parámetro #00.024	Parámetro #00.025	Modo de Cambio de Velocidad
<100s	<100s	Por tiempo
<100s	>100s	Por límites
>100s	<100s	Por límites
>100s	>100s	Por límites

- **Freno:** La salida de Control de Freno (Parámetro #00.028=Digital IO), habilita un relé de 24Vdc para el manejo del contactor asociado a la bobina de Freno del Motor. Se activa el relé para abrir el Freno sólo cuando se ha detectado corriente en el estator del motor, para asegurar que el rotor esté bajo control y la carga no se caiga por gravedad (rollback). El tiempo de atraso para magnetización y demora tras la apertura para acelerar son ajustables, como también lo son las frecuencias de apertura o cierre del freno.

- **Detección de Obstrucción:** La obstrucción o presencia de personas solo se detectará a través de barrera óptica.

Si el Parámetro #00.032= ON. Significa que, si se detecta presencia de un obstáculo durante el cierre, se inicia la reapertura inmediata con un nivel de torque reducido ajustable por parámetro #00.033.

Parámetro #00.032=Off. Significa que, si se detecta presencia de un obstáculo durante el cierre, se inicia la reapertura inmediata por velocidad sin reducción de torque.

Ajustes Básicos del Menú 0 Operador de Puertas V1.5

Parámetro	Función del Parámetro	Unidades	Valor por Defecto	Concepto
#00.001	Velocidad Mínima	Hz	0,00	Ajustable
#00.002	Velocidad Máxima	Hz	50,00	Ajustable
#00.003	Aceleración	Seg	1,0	Ajustable
#00.004	Deceleración	Seg	1,0	Ajustable
#00.005	Configuración del Equipo	----	Preset	No Cambiar
#00.006	Corriente Nominal del Motor	Amp.	2,4	Programar
#00.007	Velocidad Nominal del Motor	RPM	1450	Programar
#00.008	Voltaje Nominal del Motor	Volt	220	Programar
#00.009	Factor de potencia del Motor	----	0,85	Programar
#00.010	Nivel de Acceso a Parámetros	----	Level 1	Ajustable
#00.011	Estado Borne 11 (ABRIR)	On/Off	Off	Sólo Lectura
#00.012	Estado Borne 12 (CERRAR)	On/Off	Off	Sólo Lectura
#00.013	Estado Borne 13 (FC ABIERTO)	On/Off	Off	Sólo Lectura
#00.014	Estado Borne 14 (FC CERRADO)	On/Off	Off	Sólo Lectura
#00.015	Estado Borne 2 (FC LENTA ABRIR)	On/Off	Off	Sólo Lectura
#00.016	Estado Borne 5 (FC LENTA CERRAR)	On/Off	Off	Sólo Lectura
#00.017	Estado Borne 10 (SALIDA FRENO)	On/Off	Off	Sólo Lectura
#00.018	Velocidad Rápida Abrir	Hz	20	Ajustable
#00.019	Velocidad Rapida Cerrar	Hz	27	Ajustable
#00.020	Velocidad Lenta Abrir	Hz	7	Ajustable
#00.021	Velocidad Lenta Cerrar	Hz	13	Ajustable
#00.022	Referencia de Torque ABRIR	%	-100	Ajustable
#00.023	Referencia de Torque CERRAR	%	100	Ajustable
#00.024	Tiempo a Vel Lenta Abrir	Seg	100	Ajustable
#00.025	Tiempo a Vel Lenta Cerrar	Seg	100	Ajustable
#00.026	Retencion de Fuerza al Abrir	On/Off	oFF	Ajustable
#00.027	Retencion de Fuerza al Cerrar	On/Off	On	Ajustable
#00.028	Habilitación de Control de Freno	----	Disable	Ajustable
#00.029	Resistencia del Estator	Ohms	0,0000	Ajustable
#00.030	Clonado de Parámetros	----	None	Ajustable
#00.031	Modo de Parada	----	rP	Ajustable
#00.032	Deteccion de Obstruccion	On/Off	Off	Ajustable
#00.033	Referencia de Torque en caso de Obstruccion	%	100	Ajustable
#00.038	Auto Tunning	----	0	Ajustable
#00.039	Frecuencia Nominal del Motor	Hz	50,00	Ajustable
#00.040	Número de Polos del Motor	----	Auto	Ajustable
#00.041	Modo de Control de Autotuning	----	Ur	No Cambiar
#00.042	Refuerzo a Baja Frecuencia	%	3,0	Ajustable
#00.043	Velocidad de Comunicaciones	Baud	19200	No Cambiar
#00.044	Dirección Comunicaciones	----	1	No Cambiar
#00.045	Reset de Comunicaciones	----	Off	No Cambiar
#00.046	Corriente para Apertura del Freno	%	30	Ajustable
#00.047	Corriente para Cierre del Freno	%	10	Ajustable
#00.048	Frecuencia para Apertura del Freno	Hz	2,00	Ajustable
#00.049	Frecuencia para Cierre del Freno	Hz	2,00	Ajustable
#00.050	Demora de Apertura del Freno	Seg	0,2	Ajustable
#00.051	Demora de Rampa luego de Abrir Freno	Seg	0,2	Ajustable
#00.053	Dirección Inicial de Freno	----	Ref	No Cambiar
#00.055	Habilitación de Control de Freno	----	User	Ajustable
#00.069	Refuerzo de Arranque.	%	1,0	Ajustable

VELOCIDAD RAPIDA
#00.018--(Abrir) * #00.019--(Cerrar)

ACCELERACIÓN
#00.003

DECELERACIÓN
#00.004

TIEMPO APERTURA FRENO

TIEMPO MAGNETIZACIÓN

#00.050

#00.051

FREC. ABRIR FRENO
#00.048

FREC. CIERRE FRENO
#00.049

VELOCIDAD LENTA
#00.020--(Abrir) * #00.021--(Cerrar)

VELOCIDAD

ABRIR/CERRAR
BORNES 11/12

SALIDA FRENO
BORNE 10

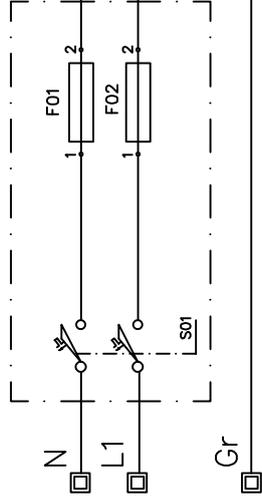
FC MARCHA LENTA
BORNES 2/5

EURO TECHNIQUES

OPERADOR DE PUERTAS (V1.5)
CURVA DE VIAJE

AUTOR: AGUSTIN ORLANDO 25/07/18

TAMBIÉN PUEDE EMPLEARSE UN GUARDAMOTOR.



Unidrive M
M200-012-00024

