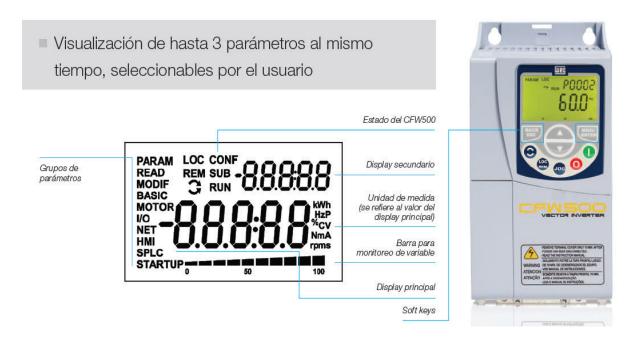


5.6 PUESTA EN MARCHA CFW500



AJUSTE DE LA CONTRASEÑA:

El ajuste de la contraseña se realiza a través del P0200. Este parámetro permite activar o desactivar la contraseña, que en el caso de estar activa, deberá ingresarse en el P0000 para poder modificar cualquier parámetro. Como ajuste de fábrica, la contraseña está desactivada. A continuación se presenta el funcionamiento del P0200:

ACCIÓN	PROCEDIMIENTO		
Activar la contraseña	 1 – Programe en el P0200 el valor deseado para la contraseña (P0200=contraseña). 2 – Después de este procedimiento, el valor de la contraseña está activado y el P0200 se ajusta automáticamente en 1 (contraseña activa). 		
Alterar la contraseña	 1 – Coloque el valor de la contraseña actual en el P0000 (P0000=contraseña). 2 – Programe el valor deseado para la nueva contraseña en el P0200 (P0200=nueva contraseña). 3 – Después de este procedimiento, el nuevo valor de la contraseña está activo, y el P0200 se ajusta automáticamente en 1. 		
Desactivar la contraseña	 1 – Coloque el valor de la contraseña actual en el P0000 (P0000=contraseña). 2 – Programe el P0200 en 0 para desactivar la contraseña. 3 – Después de este procedimiento la contraseña está inactiva. 		

NOTA:

En el caso de ajustar la parametrización de fábrica (P204=6), la contraseña queda inactiva.



CFW500 - EJERCICIO 1: CARGA DE PARÁMETROS DE FÁBRICA

En la pantalla de MENU, seleccionar "PARAM" y seguir los siguientes pasos: En el caso de poseer contraseña, coloque la misma en el P0000, de lo contrario modifique directamente el P204 como se indica a continuación.





Descripción	Parámetros	Valor	Observaciones
Cargar parámetros de fábrica	P0204	5 (60Hz) 6 (50Hz)	Configura el equipo con su parametrización de fábrica de acuerdo a la frecuencia del motor.

NOTA:

El CFW500 posee parámetros de lectura que se encuentran desde el P0001 al P0075. Para más información consulte el manual de programación del CFW500.



<u>CFW500 - EJERCICIO 2:</u> PUESTA EN MARCHA ORIENTADA (MODO LOCAL – V/F)

En la pantalla de MENU, seleccionar "STARTUP" y configurar los siguientes parámetros:

Descripción	Parámetro	Valor	Observaciones
Start-up orientado	P317	1	Activa la rutina de puesta en marcha orientada.
Tipo de control	P202	0	V/F – Escalar.
Tensión nominal de la red	P296	1	Tensión de red: 380V
Factor de servicio del motor	P398	x.xx	Dato del motor.
Tensión nominal del motor	P400	xxx	Valor en V.
Corriente nominal del motor	P401	xxx	Valor en A.
Frecuencia nominal del motor	P403	xx	Valor en Hz.
Velocidad nominal del motor	P402	xxxx	Valor en rpm.
Potencia del motor	P404	xx	Ver tabla en manual del CFW500. (Ej: 5 = 1HP)
Tipo de ventilación	P406	0	Autoventilado.
Factor de potencia del motor	P407	x.xx	Dato del motor.

Presionar la tecla ESC y nuevamente en la pantalla de MENU seleccionar "BASIC" para configurar las rampas y los límites de velocidad:

Descripción	Parámetro	Valor	Observaciones
Tiempo de aceleración	P100	5	Tiempo en seg.
Tiempo de desaceleración	P101	5	Tiempo en seg.
Velocidad mínima	P133	3	Valor en Hz.
Velocidad máxima	P134	50	Valor en Hz.

Presionar la tecla ESC dos veces. Dar marcha al motor y variar la velocidad desde el HMI.

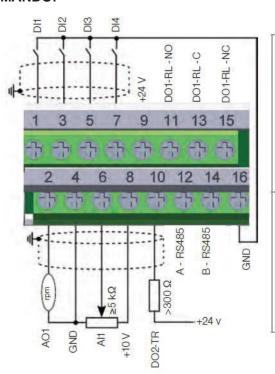


<u>CFW500 - EJERCICIO 3:</u> COMANDO A DOS CABLES POR BOTONERA (MODO REMOTO - V/F)

En la pantalla de MENU, seleccionar "PARAM" y seguir los siguientes pasos:

Descripción	Parámetro	Valor	Observaciones
Selección de la fuente LOC/REM	P220	1	Siempre remoto.
Referencia situación remoto	P222	1	Permite variar la velocidad desde la entrada analógica Al1 (potenciómetro).
Selección del giro REM	P226	4	Permite cambiar el sentido de giro a través de una entrada digital.
Selección de gira/para REM	P227	1	Permite el arranque y parada desde entradas digitales.
Selección de JOG REM	P228	2	Permite realizar la función JOG desde una entrada digital.
Función de DI1	P263	2	Habilita general.
Función de DI2	P264	1	Gira/para.
Función de DI3	P265	10	JOG.
Función de DI4	P266	8	Sentido de giro.

COMANDO:



	Conector		Descripción (**)		
	1	DI1	Entrada digital 1		
erior	3	DI2	Entrada digital 2(*)		
	5	DI3	Entrada digital 3		
	7	DI4	Entrada digital 4		
Sup	9	+24 V	Fuente +24 Vcc		
0	11	DO1-RL-NO	Salida digital 1 (Contacto NA del relé)		
	13	DO1-RL-C	Salida digital 1 (Punto común del relé 1)		
	15	DO1-RL-NC	Salida digital 1 (Contacto NF del relé		
orne inferior	2	AO1	Salida analógica 1		
	4	GND	Referencia 0 V		
	6	Al1	Entrada analógica 1		
	8	+10 V	Referencia +10 Vcc para potenciómetro		
	10	DO2-TR	Salida digital 2 (transistor)		
	12	RS485 - A	RS485 (terminal A)		
	14	RS485 - B	RS485 (terminal B)		
Î	16	GND	Referencia 0 V		

Con esta configuración, las funciones son las siguientes:

- DI1: habilita general (selectora NA).
- DI2: gira/para (selectora NA).
- DI3: JOG (selectora NA).
- DI4: sentido de giro (selectora).
- Variación de velocidad a través del potenciómetro.



<u>CFW500 - EJERCICIO 4:</u> POTENCIOMETRO ELECTRÓNICO (MODO REMOTO - V/F)

Descripción	Parámetro	Valor	Observaciones
Selección de la fuente LOC/REM	P220	1	Siempre remoto.
Referencia situación remoto	P222	7	Permite variar la velocidad desde el potenciómetro electrónico.
Selección del giro REM	P226	4	Permite cambiar el sentido de giro a través de una entrada digital.
Selección de gira/para REM	P227	1	Permite el arranque y parada desde entradas digitales.
Función de DI1	P263	1	Gira/para.
Función de DI2	P264	8	Sentido de giro.
Función de DI3	P265	11	Acelera PE.
Función de DI4	P266	12	Desacelera PE.

NOTA:

Mientras se realiza la programación, se podrá observar que en la parte superior del display aparece la palabra "CONF", esto indica que el equipo está en modo programación y que aún resta programar algún parámetro para poder realizar la aplicación. Mientras el equipo está en modo programación, no se podrá dar marcha.

Con esta configuración, las funciones son las siguientes:

- DI1: gira/para (selectora NA).
- DI2: sentido de giro (selectora).
- DI3: Acelera (pulsador NA).
- DI4: Desacelera (pulsador NA).

En el P120 se puede configurar el backup de la referencia de velocidad.

<u>CFW500 - EJERCICIO 5:</u> AVANCE - RETORNO (MODO REMOTO -V/F)

Descripción	Parámetro	Valor	Observaciones
Selección de la fuente LOC/REM	P220	1	Siempre remoto.
Referencia situación remoto	P222	1	Permite variar la velocidad desde la entrada analógica Al1 (potenciómetro).
Selección del giro REM	P226	4	Permite cambiar el sentido de giro a través de una entrada digital.
Selección de gira/para REM	P227	1	Permite el arranque y parada desde entradas digitales.
Función de DI1	P263	4	Avance.
Función de DI2	P264	5	Retorno.
Función de DI3	P265	0	Sin función.
Función de DI4	P266	0	Sin función.

Con esta configuración, las funciones son las siguientes:

- DI1: Avance (pulsador NA).
- DI2: Retorno (pulsador NA).
- DI3: Sin función.
- DI4: Sin función.
- Variación de velocidad a través de potenciómetro.



$\underline{\mathsf{CFW500}}$ - $\underline{\mathsf{EJERCICIO}}$ 6: COMANDO A TRES CABLES POR BOTONERA (MODO REMOTO - V/F)

Descripción	Parámetro	Valor	Observaciones
Selección de la fuente LOC/REM	P220	1	Siempre remoto.
Referencia situación remoto	P222	1	Permite variar la velocidad desde la entrada analógica Al1 (potenciómetro).
Selección del giro REM	P226	4	Permite cambiar el sentido de giro a través de una entrada digital.
Selección de gira/para REM	P227	1	Permite el arranque y parada desde entradas digitales.
Función de DI1	P263	6	Start.
Función de DI2	P264	7	Stop.
Función de DI3	P265	8	Sentido de giro.
Función de DI4	P266	0	Sin función.

Con esta configuración, las funciones son las siguientes:

- DI1: Start (pulsador NA).
- DI2: Stop (pulsador NC).
- DI3: Sentido de giro (selectora).
- DI4: Sin función.
- Variación de velocidad a través de potenciómetro.

