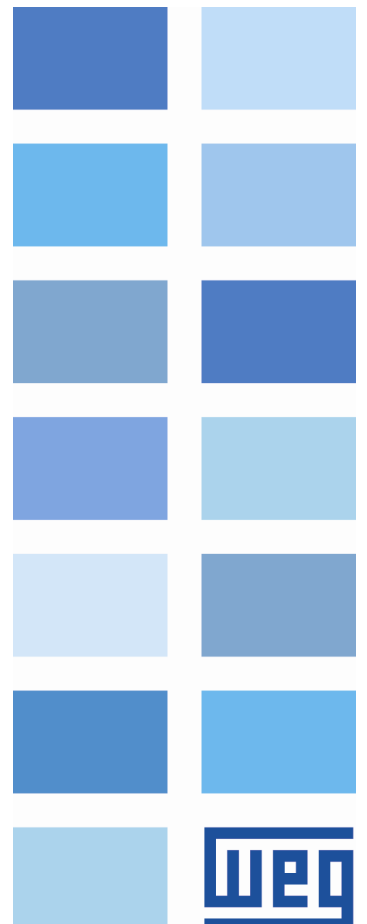


# Convertidor de Frecuencia

CFW-09

## Adendo al Manual del Convertidor de Frecuencia CFW-09

Versión del Software: V4.40  
Idioma: Español





## **Adendo al Manual del Convertidor de Frecuencia**

Serie: CFW-09

Versión del Software: V4.40

Idioma: Español

N ° del Documento: 10001157057 / 00

Fecha de la Publicación: 03/2011

La versión de software V4.40 es basada en la versión padrón V4.09.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Solamente personas con calificación adecuada y familiaridad con el convertidor CFW-09 y equipamientos asociados deben planear o implementar la instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento de este equipamiento.

Estas personas deben seguir todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual y/o definidas por normas locales.

No seguir las instrucciones de seguridad puede resultar en riesgo de vida y/o daños en el equipamiento.

#### **Informaciones de nuevas funciones de la versión V4.40:**

- Función especial para la lógica de accionamiento de freno mecánico en el parámetro P203;
- Funcionamiento de Avance/Retroceso y Fieldbus con la lógica de accionamiento de freno mecánico;
- Nuevas incompatibilidades para E24.

# 1 DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN ESPECIAL PARA LA LÓGICA DE ACCIONAMIENTO DE FRENO MECÁNICO

Parámetro	Rango [Ajuste Fábrica] Unidad	Descripción / Observaciones								
P203 <sup>(1)</sup> <b>Selección de Funciones Especiales</b>	0 a 2 [ 0 ] -	<ul style="list-style-type: none"> <li>Define el tipo de selección de funciones especiales:</li> </ul> <p><i>Tabla 6.1: Selección de funciones especiales</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P203</th> <th>Funciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Ninguna</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Regulador PID</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Lógica de Freno</td> </tr> </tbody> </table> <p>P203 = 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para la función especial Regulador PID consultar la descripción;</li> <li>Cuando P203 es modificado para 1, P265 es automáticamente modificado para 15 - Manual/Auto.</li> </ul> <p>P203 = 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando P203 es alterado para 2, los parámetros P220, P222, P224, P225, P227, P228, P264, P265, P266, P279 y P313 son alterados automáticamente para funciones compatibles con la lógica de freno;</li> <li>Para obtener detalles de la función "Lógica de Freno", consulte descripción detallada de los parámetros P275 a P280 y la figura 6.39q.</li> </ul> <p><b>Obs.:</b> los parámetros que son alterados automáticamente cuando programado P203=2, sirven apenas de auxilio en la parametrización de la función de la lógica de freno.</p>	P203	Funciones	0	Ninguna	1	Regulador PID	2	Lógica de Freno
P203	Funciones									
0	Ninguna									
1	Regulador PID									
2	Lógica de Freno									

## Parámetros que sufren la interferencia y son modificados automáticamente:

Parámetro que interfiere en otros cuando ajustados	Parámetros que sufren la interferencia y son modificados automáticamente	Condición en que ocurre	
		Durante la puesta en marcha orientada	Durante operación normal
P203	P220, P222, P223, P224, P225, P226, P227, P228, P237, P263, P265, P279, P313	No	Si

## 2 ACTUACIÓN DE LA LÓGICA DE FRENO PARA DOX O RELÉ = 30 O 31

### 2.1 DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE ATUACIÓN DE LA LÓGICA DE FRENO PARA LAS SALIDAS A RELÉ:

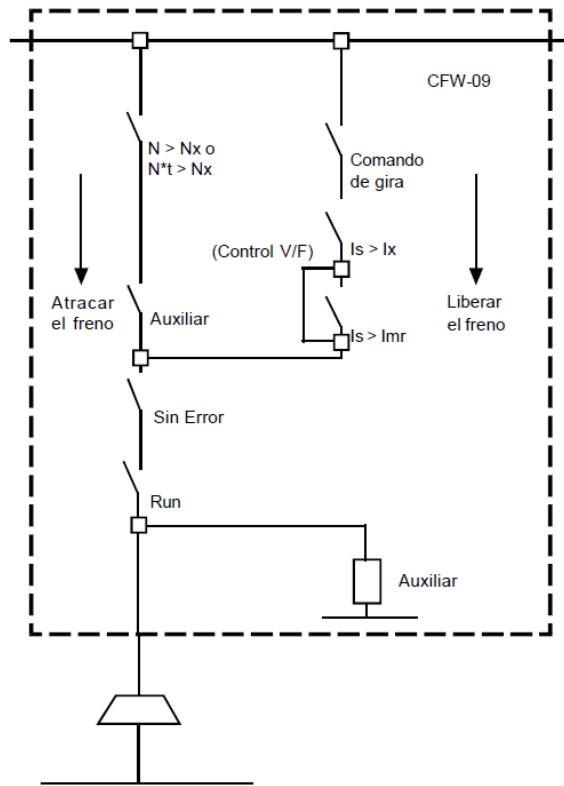


Figura 6.39 q) (cont.): Detalles del funcionamiento de las funciones digitales y a relés



#### ¡NOTAS!

- 1) Para liberar el freno (transición de NA para NC) es hecha la comparación en serie de  $I_s > I_x$ ,  $I_s > I_{mr}$ , la verificación del comando de gira (\*), estar en Run y Sin Error;
- 2) Para atracar el freno (transición de NC para NA) es hecha la comparación por  $N > N_x$  o  $N^*t > N_x$ ;
- 3) Cuando  $P202 = 4$  (Vectorial con Encoder) el freno no atraca cuando la velocidad pasa por cero en la reversión del sentido de giro;
- 4) La histerésis utilizada en la comparación de  $N > N_x$  o  $N^*t > N_x$  puede ser ajustada en el parámetro P287;
- 5) Programando  $P203 = 2$ , serán programados automáticamente algunos parámetros que son utilizados en la función de la lógica de freno. Ver detalles en el parámetro P203.

(\*) Están disponibles los siguientes comandos de gira:

- Gira/Para (vía DI1);
- Avance/Retorno (vía DI3 y DI2 o DI4);
- Fieldbus (\*\*).

Si fuera utilizado otro tipo de comando de gira, los cuales no fueron citados anteriormente, en conjunto con la función de la lógica de freno, será generado E24 y será mostrada un mensaje de incompatibilidad. Ver descripción detallada en la tabla 4.2.

(\*\*) Cuando el comando de gira utilizado fuera vía "Fieldbus", WEG recomienda programar  $P313=5$  (Causa Error Fatal).

**2.2 NOTAS ADICIONALES A RESPECTO DE LAS FUNCIONES DE LAS SALIDAS DIGITALES****Freno (Vel.)** – Velocidad Real

Utiliza la velocidad real en la comparación de  $N > N_x$  para atracar el freno.

**Freno (Ref.)** – Referencia de Velocidad Total

Utiliza la referencia de velocidad total en la comparación de  $N^*t > N_x$ .

Obs.:  $N_x$  programable en P288.

**¡NOTAS!**

- i. Por mayores detalles, consulte las figuras 6.39 q), r) y s).
- ii. Programando P203=2 serán alterados automáticamente algunos parámetros que son utilizados en la función de la lógica de freno. Ver descripción del parámetro P203.
- iii. Apenas una de las opciones: Freno (Vel.) o Freno (Ref.) deberá ser programada en las salidas digitales o a relé. Por mayores detalles, entre en contacto con WEG.

### **3 NUEVAS INCOMPATIBILIDADES ENTRE PARÁMETROS - E24**

Incompatibilidades se han agregadas en la tabla 4.2. Ver abajo:

33) P225 o P228  $\neq$  0 y P275 o P276 o P277 o P279 o P280 = 30 o 31 (Función JOG con Lógica de Freno).

34) P265 o P266 o P267 o P268 o P269 o P270 = 10 y P275 o P276 o P277 o P279 o P280 = 30 o 31 (Función JOG+ con Lógica de Freno).

35) P265 o P266 o P267 o P268 o P269 o P270 = 11 y P275 o P276 o P277 o P279 o P280 = 30 o 31 (Función JOG- con Lógica de Freno).

36) P224 o P227 = 0 y P275 o P276 o P277 o P279 o P280 = 30 o 31 (Gira/Pára via HMI con Lógica de Freno).

37) P265 o P266 o P267 o P268 o P269 o P270 = 14 y P275 o P276 o P277 o P279 o P280 = 30 o 31 (Función Start/Stop con Lógica de Freno).

38) P265 o P266 o P267 o P268 o P269 o P270 = 8 y P275 o P276 o P277 o P279 o P280 = 30 o 31 (Modo de Parada Rápida via DI con Lógica de Freno).

39) P232 = 1 o 2 y P275 o P276 o P277 o P279 o P280 = 30 o 31 (Modo de Parada por Inercia o Parada Rápida con Lógica de Freno).



WEG Equipamentos Elétricos S.A.  
Jaraguá do Sul - SC - Brasil  
Teléfono 55 (47) 3276-4000 - Fax 55 (47) 3276-4020  
São Paulo - SP - Brasil  
Teléfono 55 (11) 5053-2300 - Fax 55 (11) 5052-4212  
automacao@weg.net  
[www.weg.net](http://www.weg.net)



11693654

Documento: 10001157057 / 00