

**LÍNEA CFW-09HD**  
**ALIMENTACIÓN POR EL**  
**LINK DC**



---

**Línea CFW-09HD**  
Adendo al Manual  
CFW-09

---



## Línea CFW-09HD

### I. INFORMACIONES GENERALES

Este adendo trae informaciones relacionadas al convertidor de frecuencia de la línea CFW-09HD con alimentación por el link CC.

### 1. CFW-09 ALIMENTACIÓN POR EL LINK CC – LÍNEA HD

- La línea de convertidores CFW-09HD alimentada por el link CC, posee las mismas características relativas a la instalación mecánica, funciones, programación y desempeño de la línea CFW-09 estándar.
- Hasta la mecánica 5 no es necesario convertidor HD para hacer la alimentación por el link CC, basta alimentar un convertidor estándar por el link CC con un circuito de precarga externo.
- Los modelos de la mecánica 6 por delante poseen un circuito de precarga y modificaciones internas.

### 2. DIAGRAMA DE BLOQUES SIMPLIFICADOS DEL CFW-09HD

La figura 1 presenta el diagrama de bloques simplificado del CFW-09HD para la mecánica 6 y arriba.

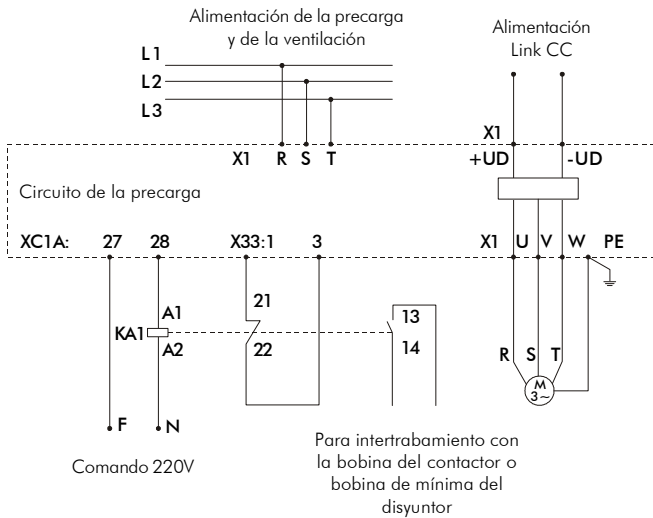


Figura 1 – Diagrama de bloques simplificado del CFW-09HD

- El conector XC1A ubicase en la tarjeta de control y el terminal X33 próximo de la regla X1 de potencia.
- KA1 es un contactor auxiliar externo.
- Para mecánicas de 1 a 5 es necesario dimensionar adecuadamente el circuito de precarga. El contactor es comandado vía tarjeta CC9 (mirar figura 2). Para mayores informaciones consulte la WEG.

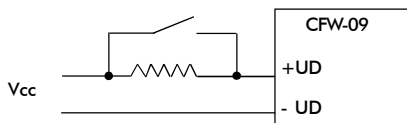


Figura 2 – Circuito de precarga externo (mecánica de 1 a 5)

### 3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Todas las informaciones referentes a la conexión/puesta a la tierra, espesura de los cableados y selección de la tensión, que son presentes en el manual del CFW-09 estándar, son validas para el CFW-09HD.

Las conexiones en los terminales del CFW-09HD son mecánicamente semejante al de la línea CFW-09, sin embargo la identificación y la utilización son distintos, (figura 3).

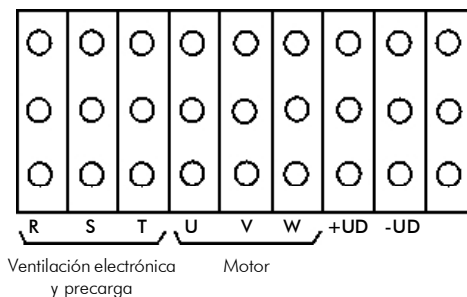


Figura 3 - Terminales típico del CFW-09HD

- Los terminales de la regla X1: R, S, son utilizados para alimentación de la precarga y ventilación;
- De preferencia se alimenta también la fase T, para una precarga más rápida;
- La alimentación R, S, T, deberá ser en: 380V, 440V o 480V en 50/60Hz;
- Para modelos 500Vca - 600Vca y 660Vca - 690Vca, la tensión de alimentación de la precarga, de la ventilación, de la alimentación y de la electrónica siempre deberán ser compatibles con la tensión del motor, excepto cuando el accionamiento fuera superior a 500HP y alimentado por el link DC. En este caso la alimentación es siempre en 380Vca, bifásica. Consulte el manual específico.
- Alimentar el motor en los terminales X1: U, V, W;
- Alimentar el Link CC en los terminales X1: +UD, -UD;
- Para mecánicas de 1 a 7 el terminal X1: BR es utilizado para el frenado reostático.

#### ¡NOTA!

En la línea 200V y 400V es imprescindible seleccionar el "tap" del transformador de comando interno al convertidor, ese ajuste es hecho en la tarjeta LVS1 para corrientes hasta 142A, arriba de esta corriente deberá ser ajustado en la tarjeta CIP2.



Las conexiones de los relés de precarga son presentadas en mayores detalles en la figura 4.

El contactor auxiliar de precarga interno al CFW-09HD, es accionado por el contactor externo y alimentado internamente en 220V. Esta alimentación de 220V es galvánicamente aislada y sirve también para la alimentación de los ventiladores. Como el transformador interno no está dimensionado para alimentar otra carga, es necesario utilizar otra alimentación de 220V externa aislada para comandar el contactor principal y el contactor auxiliar externo.

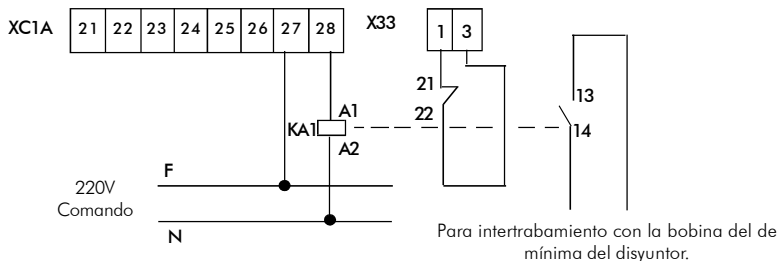


Figura 4 – Conexiones del comando de precarga (Conector XC1A de la CC9)

### ¡NOTA!

Caso sea utilizada la precarga interna y consecuentemente la conexión descrita en la figura 4, el parámetro P277 debe ser programado como precarga (P277 = 24).

## 3.1 Cableado de Potencia y Fusibles

Corriente Nominal del Convertidor [A]		Cableado de Potencia [mm <sup>2</sup> ]		Fusibles ultra rápidos para protección de los semiconductores [A]	I <sup>2</sup> t del Fusible [A <sup>2</sup> s] @25°C
CT/VT	VT	CT/VT	VT		
3,6	-	1,5	-	15	18
4,0	-	1,5	-	15	18
5,5	-	1,5	-	25	125
6,0	-	2,5	-	25	70
7,0	-	2,5	-	35	130
9,0	-	2,5	-	35	125
10	-	2,5	-	35	130
13	-	2,5	-	50	240
16	-	4	-	50	240
24	-	6	-	63	760
28	-	2X2,5	-	80	920
30	36	10	16	80	1190
38	45	16	16	80	1710
45	-	16	-	100	2300
220-230V		-	-	-	-

CT – Par (Torque) Constante

VT – Par (Torque) Variable

Tabla 1 - Cableado/Fusibles recomendados

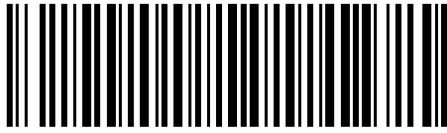
Corriente Nominal del Convertidor [A]		Cableado de Potencia [mm <sup>2</sup> ]		Fusibles ultra rápidos para protección de los semiconductores [A]	I <sup>2</sup> t del Fusible [A <sup>2</sup> s] @25°C
CT/VT	VT	CT/VT	VT		
45 380-480V	54 380-480V	16	2X6	100	1710
54	68	2X16	2X10	125	4800
60	70	25	35	125	860
70	86	35	2X16	200	8450
86 220-230V	105 220-230V	2X16	70	250	16900
86 380-480V	105 380-480V	50	70	250	3570
105	130	70	95	350	9600
130	150	95	120	350	9600
142	174	95	2X50	350	5130
180	-	2X50	-	350	13800
240	-	2X70	-	450	38000
361	-	2X150	-	700	38000
450	-	2X240	-	900	57000
600	-	3X185	-	1250	76000
211/380-480V	-	120	-	450	38000
312/380-480V	-	240	-	700	3800
515/380-480V	-	2X185	-	1250	76000
107/500-690	147/500-690	50	70	350	9600
147/500-690	196/500-690	70	120	350	13800
211/500-690	-	120	-	450	38000
247/500-690	315/500-690	150	240	450	38000
315/500-690	343/500-690	240	2X70	700	38000
343/500-690	418/500-690	2X70	2X120	900	57000
418/500-690	472/500-690	2X120	2X150	900	57000
472/500-690	555/500-690	2X150	2X240	1250	76000
100/660-690	127/660-690	35	50	350	9600
127/660-690	179/660-690	50	95	350	5130
179/660-690	-	95	-	350	13800
225/660-690	259/660-690	120	2X50	450	38000
259/660-690	350/660-690	2X50	2X70	700	38000
305/660-690	340/660-690	2X70	2X95	700	38000
340/660-690	428/660-690	2X95	2X120	900	57000
428/660-690	-	2X120	-	900	57000

CT – Par (Torque) Constante

VT – Par (Torque) Variable

**Tabla 1 - Cableado/Fusibles recomendados (cont.)**





0899.5637\_S2



[www.weg.net](http://www.weg.net)