# Infrared Remote Control and I/O Expansion Module

Módulo de Expansión de I/O y Control Remoto Infrarrojo

Módulo de Expansão de I/O e Controle Remoto Infravermelho

# CFW100 - IOADR

Installation, Configuration and Operation Guide Guía de Instalación, Configuración y Operación Guia de Instalação, Configuração e Operação



## шео

#### SUMMARY

1	SAFETY INFORMATION	5
	1.1 SAFETY WARNINGS	5
	1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS	5
2	GENERAL INFORMATION	5
з	CONTENT OF THE PACKAGE	5
4	INSTALLATION OF THE ACCESSORY	6
5	CONFIGURATIONS	6
6	USE OF THE ACCESSORY	10
A	PPENDIX A – FIGURES	29

## ÍNDICE

1	INFORMACIONES DE SEGURIDAD	.13
	1.1 AVISOS DE SEGURIDAD	13
	1.2 RECOMENDACIONES PRELIMINARES.	13
2	INFORMACIONES GENERALES	.13
3	CONTENIDO DEL EMBALAJE	.13
4	INSTALACIÓN DEL ACCESORIO	.14
5	CONFIGURACIONES	.14
6	UTILIZACIÓN DEL ACCESORIO	.18
A	NEXO A – FIGURAS	.29

## ÍNDICE

1	INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	21
	1.1 AVISOS DE SEGURANÇA	21
	1.2 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES	21
2	INFORMAÇÕES GERAIS	21
3	CONTEÚDO DA EMBALAGEM	21
4	INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO	22
5	CONFIGURAÇÕES	22
6	UTILIZAÇÃO DO ACESSÓRIO	26
A	NEXO A – FIGURAS	29





## **1 SAFETY INFORMATION**

#### **1.1 SAFETY WARNINGS**

## NOTE!

- Only use the I/O expansion module and infrared remote control (IOADR) on WEG CFW100 series inverters with firmware from version V2.10 up (see P023).
- It is recommended to read the CFW100 user manual before installing or operating this accessory.
- This guide contains important information for the correct understanding and proper operation of this module.

#### 1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS



#### ATTENTION!

- Always disconnect the general power supply before connecting or disconnecting the accessories of the CFW100 frequency inverter.
- Wait for at least ten minutes for the full discharge of the inverter.

## 2 GENERAL INFORMATION

This guide provides directions for the installation, configuration and operation of the remote control and I/O expansion module (CFW100-IOADR).

## **3 CONTENT OF THE PACKAGE**

Upon receiving the product, check if the package contains:

- Accessory in anti-static package.
- NTC Sensor with 1-meter cable.
- Infrared (IR) remote control.
- 1.5-meter infrared receiver cable.

English

Installation, configuration and operation guide.

## **4 INSTALLATION OF THE ACCESSORY**

The CFW100-IOADR is easily connected to the CFW100 frequency inverter by means of the plug-and-play concept. The procedures below must be observed for the proper installation and start-up:

- With the inverter powered down, remove the front cover from the inverter (Figure A1 on page 29).
- 2. Fit the accessory to be installed as shown in Figure A1 on page 29.
- Fit the cable with the IR receiver in "P1" on the accessory as shown in Figure A1 on page 29.
- 4. Power up the inverter.

## **5 CONFIGURATIONS**

The CFW100-IOADR connections must be done to the I/O expansion connector as per Table 1 on page 7. The pins of the accessory connector are shown in Figure A3 on page 30.



		(	Connector	Description	Specifications
C	ounter-	6	NTC	NTC Sensor Input.	NTC 10 K B3435 K.
clo	ckwise	7	GND	Reference 0 V.	Not interconnected to PE.
×		8	Al1	Analog Input 1 (voltage).	<ul> <li>Isolated voltage input, level: 0 to 10 Vdc.</li> <li>Resolution: 10 bits.</li> <li>Impedance: 100 kQ.</li> <li>Programmable functions.</li> <li>Maximum voltage accepted: 30 Vdc.</li> </ul>
ŝ	ſ	9	Al1	Analog Input 1 (current).	<ul> <li>Isolated current input, level (0 to 20) mA or (4 to 20) mA.</li> <li>Resolution: 10 bits.</li> <li>Impedance: 500 Ω.</li> <li>Programmable functions.</li> <li>Maximum voltage accepted: 30 Vdc.</li> </ul>
Clockwise		10	+ 10 V	Reference + 10 V for potentio- meter.	<ul> <li>Power supply: + 10 Vdc.</li> <li>Maximum capacity: 50 mA.</li> <li>Tolerance: ±5 %.</li> </ul>
		11	DO1-RL-C	Digital Output 1 (Common point of relay 1).	<ul> <li>1 relay with NO contact.</li> <li>Maximum voltage: 240 Vac.</li> <li>Maximum current: 0.5 A.</li> <li>Minimum current: &gt; 1 uA</li> <li>Programmable functions.</li> </ul>
		12	DO1-RL-NO	Digital Output 1 (NO point of relay 1).	
		13	DO2-RL-C	Digital Output 2 (Common point of relay 2).	
		14	DO2-RL-NO	Digital Output 2 (NO point of relay 2).	
		15	DO3-RL-C	Digital Output 3 (Common point of relay 3).	
		16	DO3-RL-NO	Digital Output 3 (NO point of relay 3).	

#### Table 1: Signals of the I/O expansion connector



English

#### ATTENTION!

For the proper operation of the CFW100 inverter with the CFW100-IOADR module, the parameters P308, P310, P311 and P312 must be programmed with the factory settings. For further details, refer to the programming manual of the CFW100 V2.0X or up.

In order to use the analog input with voltage signal, pin 8 of the I/O expansion connector must be used. For current signal, pin 9 of the same connector must is available. Related parameters must also be set as per Table 2 on page 8.

 
 Table 2: Configurations of connectors to select the type of analog input signal on the CFW100-IOADR

Input	Signal	Connector	Signal Range	Parameter Setting
	Voltage	8	0 10 V	P233 = 0 or 2
Al1	Current	0	0 20 mA	P233 = 0 or 2
	Guneni	9	4 20 mA P233 = 1	P233 = 1 or 3



#### NOTA!

The firmware version of the CFW100-IOADR accessory can be viewed in parameter P024 of the CFW100 inverter.

Information about parameter configuration of the CFW100 inverter related to the CFW100-IOADR accessory is presented in Table 3 on page 9.



#### Table 3: List of parameters related to the accessory CFW100-IOADR

Param.	Description	Description Adjustable Range		Proper.	
P013 m	DO3 to DO1 Status	0 to 7 (hexa) Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3		ro	
P027	Accessory Config.	0 = No Accessories 1 = Reserved 2 = CFW100-IOAR 3 = CFW100-CCAN 4 = CFW100-CBLT 5 = Reserved 6 = CFW100-IOADR		ro	
P275 m	DO1 Output Function	$ \begin{array}{l} = \operatorname{Net} U \operatorname{lbed} \\ \hline = \operatorname{Fr} \geq \operatorname{Fx} \\ 2 = \operatorname{F} \geq \operatorname{Fx} \\ 3 = \operatorname{Fz} \in \operatorname{Fx} \\ 4 = \operatorname{Fz} = \operatorname{Fx} \\ 4 = \operatorname{Fz} = \operatorname{Fx} \\ 5 = \operatorname{Not} U \operatorname{lbed} \\ 6 = \operatorname{Is} > \operatorname{Is} \\ 8 \operatorname{and} 9 = \operatorname{Not} U \operatorname{sed} \\ 10 = \operatorname{Remote} \\ 11 = \operatorname{Run} \\ 12 = \operatorname{Ready} \\ 13 = \operatorname{Without} \operatorname{Fault} \\ 13 = \operatorname{Without} \operatorname{Fault} \\ 13 = \operatorname{Without} \operatorname{Fort} \\ 13 = \operatorname{Without} \operatorname{Fort} \\ 15 = \operatorname{Not} U \operatorname{Sed} \\ 12 = \operatorname{Cockwise} \\ 22 \operatorname{Is} 23 = \operatorname{Not} U \operatorname{sed} \\ 21 = \operatorname{Clockwise} \\ 22 \operatorname{D} 23 = \operatorname{Not} U \operatorname{sed} \\ 21 = \operatorname{Clockwise} \\ 22 \operatorname{D} 23 = \operatorname{Not} U \operatorname{sed} \\ 24 = \operatorname{Ride-Through} \\ 25 = \operatorname{Per-Charge} \operatorname{OK} \\ 28 = \operatorname{SoftPLC} \\ 29 \operatorname{Is} 34 = \operatorname{Not} U \operatorname{Led} \\ 36 = \operatorname{Without} \operatorname{Fault} \\ 36 = \operatorname{Without} \operatorname{Adam} \\ 38 = \operatorname{Function} 3 \operatorname{Application} \\ 38 = \operatorname{Function} 3 \operatorname{Application} \\ 38 = \operatorname{Function} 3 \operatorname{Application} \\ 41 = \operatorname{Function} \operatorname{Application} \\ 42 = \operatorname{Function} \operatorname{Application} \\ 43 = \operatorname{Function} \operatorname{Application} \\ 53 = \operatorname$	13	cfg	
P276 (*)	DO2 Output Function	See options of P275	0	cfg	
P277 (1)	DO3 Output Function	See options of P275	0	cfg	

English



	m.
l	2
	=
	<u>s</u>
	3

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	Proper.
P375 (1)	NTC Temperature	0 to 100 °C		ro
P840 m	Control Key Status	2 or 802 = Or/Off 6 or 806 = Arrow up 9 or 809 = Forward/Reverse 8 or 808 = Arrow up 9 or 809 = Forward/Reverse B or 808 = Programmer F or 80F = Special Function 01 10 or 810 = Special Function 02 11 or 811 = Special Function 03		ro
P842 m	Quick view 1 IR	0 to 999	2	
P843 m	Quick view 2 IR	0 to 999	375	



(\*) Parameters available only when the accessory is connected.

## **6 USE OF THE ACCESSORY**

For the proper operation of the CFW100 frequency inverter with the CFW100-IOADR accessory, some procedures must be observed:

- 1. The remote control must be directed to the cable end (IR receiver), as shown in Figure A2 on page 30.
- The maximum distance between the remote control and IR receiver is eight meters.

#### NOTE!

- Before using the infrared remote control, remove the battery protection in the lower part of the control.
- Periodically check the need to replace the remote control battery.

The functionalities of the remote control keys can be seen in Table 4 on page 11. The remote control can be seen in Figure 1 on page 11.

10 | CFW100





Figure 1: Remote Control (infrared)

Key	Description
	Start/Stop Motor.
	Browse CFW100 display. (**)
	Browse CFW100 display. (**)
0	Commute view between P842 and P843 parameters.
P	Confirm / Program parameter on the CFW100 display. (**)
	Special Function 1. (9
0	Special Function 2. (1)
	Special Function 3. (9

Table 4: Operation of the remote control keys

(\*) Function available when SoftPLC application is installed. Otherwise, this key has no function.

(\*\*) Browse mode in CFW100 display only available through remote control with the motor stopped.

English

1161



#### NOTE!

When the NTC sensor is not connected to the accessory, the CFW100 frequency inverter will show 999 °C (1830 °F) in parameter P375. If pins 6 and 7 (accessory connector) are short circuited, the value shown in P375 will be 0 °C (32 °F).



## ATTENTION!

Some keys of the remote control have different functions according to the operating status of the CFW100 frequency inverter.



## **1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD**

#### **1.1 AVISOS DE SEGURIDAD**

## ¡NOTA!

- Utilizar solamente el módulo de expansión de I/O y control remoto infrarrojo (IOADR) en los convertidores WEG serie CFW100 con versión de firmware a partir de V2.10 (ver P023).
- Se recomienda la lectura del manual del usuario del CFW100 antes de instalar u operar este accesorio.
- El contenido de esta guía provee informaciones importantes para el correcto entendimiento y el buen funcionamiento de este módulo.

#### **1.2 RECOMENDACIONES PRELIMINARES**

## ¡ATENCIÓN!

- Desconecte siempre la alimentación general antes de conectar o desconectar los accesorios del convertidor de frecuencia CFW100.
- Aguarde por lo menos 10 minutos para garantizar la desenergización completa del convertidor.

## 2 INFORMACIONES GENERALES

Esta guía orienta en la instalación, configuración y operación del módulo de expansión de I/O y control remoto (CFW100-IOADR).

## **3 CONTENIDO DEL EMBALAJE**

Al recibir el producto, verifique si el embalaje contiene:

- Accesorio en embalaje anti-estático.
- Sensor NTC con cable de 1 m.
- Control remoto infrarrojo (IR).

Español



- Cable receptor infrarrojo de 1,5 m.
- Guía de instalación, configuración y operación.

## 4 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO

El CFW100-IOADR es fácilmente conectado al convertidor de frecuencia CFW100, utilizando el concepto "plug-and-play". Los procedimientos abajo descritos deben ser seguidos para una correcta instalación y puesta en funcionamiento:

- 1. Con el convertidor desenergizado, retire la tapa frontal del mismo (Figura A1 en la página 29).
- Encaje el accesorio a ser instalado, conforme es indicado en la Figura A1 en la página 29.
- Encaje el cable con receptor IR en "P1" en el accesorio, como en la Figura A1 en la página 29.
- 4. Energice el convertidor.

## **5 CONFIGURACIONES**

Las conexiones del accesorio CFW100-IOADR deben ser realizadas en el conector de expansión de I/O, conforme la Tabla 1 en la página 15. Los terminales del conector del accesorio son presentados en la Figura A3 en la página 30.



			Conector	Descripción	Especificaciones
	Anti- Horario	6	NTC	Entrada Sensor NTC.	NTC 10 K B3435 K.
	A	7	GND	Referencia 0 V.	No interconectado con el PE.
	-	8	Al1	Entrada Analógica 1 (tensión).	<ul> <li>Entrada aislada en tensión, nivel: 0 a 10 Vcc.</li> <li>Resolución: 10 bits.</li> <li>Impedancia: 100 kΩ.</li> <li>Funciones programables.</li> <li>Tensión máxima admitida: 30 Vcc.</li> </ul>
≥5 k	T	9	Al1	Entrada Analógica 1 (corriente).	<ul> <li>Entrada aislada en corriente, nivel (0 a 20) mA.</li> <li>Resolución: 10 bits.</li> <li>Impedancia: 500 Ω.</li> <li>Funciones programables.</li> <li>Tensión máxima admitida: 30 Vcc.</li> </ul>
	Horario	10	+ 10 V	Referencia + 10 V para potenciómetro.	<ul> <li>Fuente de tensión: + 10 Vcc.</li> <li>Capacidad máxima: 50 mA.</li> <li>Tolerancia: ±5 %.</li> </ul>
		11	DO1-RL-C	Salida Digital 1 (Punto común del relé 1).	<ul> <li>1 relé con contacto NA.</li> <li>Tensión máxima: 240 Vca.</li> <li>Corriente máxima: 0,5 A.</li> </ul>
		12	DO1-RL-NO	Salida Digital 1 (Punto NA del relé 1).	<ul> <li>Corriente mínima: &gt; 1 uA</li> <li>Funciones programables.</li> </ul>
		13	DO2-RL-C	Salida Digital 2 (Punto común del relé 2).	
		14	DO2-RL-NO	Salida Digital 2 (Punto NA del relé 2).	
		15	DO3-RL-C	Salida Digital 3 (Punto común del relé 3).	
		16	DO3-RL-NO	Salida Digital 3 (Punto NA del relé 3).	

Tabla 1: Señales del conector de expansión de I/O



#### ¡ATENCIÓN!

Para el correcto funcionamiento del convertidor CFW100 con el módulo CFW100-IOADR, los parámetros P308, P310, P311 y P312 deben estar ajustados con los valores del estándar de fábrica. Para más detalles, consulte el manual de programación del CFW100 V2.0X, o superior. Para utilizar la entrada analógica con señal en tensión, se debe usar el terminal 8 del conector de expansión de I/O. Para señal en corriente, se dispone del terminal 9 del mismo conector. Se debe, también, ajustar los parámetros relacionados, conforme la Tabla 2 en la página 16.

Tabla 2: Configuraciones de los conectores para selección del tipo de señal en la entrada analógica, en el CFW100-IOADR

Entrada	Señal	Conector	Rango de la Señal	Ajuste de Parámetros
	Tensión	8	0 10 V	P233 = 0 ó 2
Al1	0	0	0 20 mA	P233 = 0 ó 2
	Corriente	9	4 20 mA	P233 = 1 ó 3



La versión de firmware del accesorio CFW100-IOADR puede ser visualizada en el parámetro P024 del convertidor CFW100.

Las informaciones sobre la configuración de los parámetros del convertidor CFW100, relacionadas al accesorio CFW100-IOADR, son presentadas en la Tabla 3 en la página 17.



#### Tabla 3: Relación de parámetros asociados al accesorio CFW100-IOADR

Parám.	Descripción	Rango de Valores	Ajuste de Fábrica	Prop.
P013 m	Estados DO3 a DO1	0 a 7 (hexa) Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3		ro
P027	Config. Accesorio	0 = Sin Accesorio 1 = Reservado 2 = CFW100-IOAR 3 = CFW100-CCAN 4 = CFW100-CBLT 5 = Reservado 6 = CFW100-IOADR		ro
P275 (1)	Function de la Salida DO1	$ \begin{array}{l} 0 = Sm Function \\ \hline 0 = Sm Function \\ 1 = \Gamma * F X \\ 2 = \Gamma * F X \\ 3 = f \leq F X \\ 4 = \Gamma = \Gamma \\ 5 = Sm Function \\ 6 = Is > k \\ 7 = Is < k \\ 8 y = Sm Function \\ 10 = Remoto \\ 11 = Run \\ 12 = Ready \\ 13 = Sm Function \\ 21 = Sm Function \\ 22 = Sm Function \\ 22 = Sm Function \\ 23 = Sm Function \\ 24 = Ride-Through \\ 25 = Forcarga OK \\ 26 = Con Falls \\ 27 = Sm Function \\ 28 = SoftPLC \\ 28 = SoftPLC \\ 28 = SoftPLC \\ 38 = Function \\ 28 = Function \\ 29 = Function \\ 41 = Function \\ 40 = Function \\$	13	cfg
P276 (1)	Función de la Salida DO2	Ver opciones de P275	0	cfg

	_	_
_	_	

Parám.	Descripción	Rango de Valores	Ajuste de Fábrica	Prop.
P277 (1)	Función de la Salida DO3	Ver opções de P275	0	cfg
P375 (*)	Temperatura del NTC	0 a 100 °C		ro
P840 (7)	Estado Teclas Control	2 o 802 = On/Off 6 o 806 = Flecha para Abajo 8 o 808 = Flecha para Arriba 9 o 809 = Directo/Reverso 8 o 808 = Programador F o 80F = Función Esp. 01 10 o 810 = Función Esp. 03 11 o 811 = Función Esp. 03		ro
P842 (1)	Visualización Rápida 1 IR	0 a 999	2	
P843 (1)	Visualización Rápida 2 IR	0 a 999	375	

NOTA!

(\*) Parámetros disponibles solamente cuando el accesorio esté conectado.

## 6 UTILIZACIÓN DEL ACCESORIO

Para el correcto funcionamiento del convertidor de frecuencia CFW100 con accesorio CFW100-IOADR deben ser seguidas algunas conductas de utilización:

- El control remoto debe ser direccionado hacia la extremidad del cable (receptor IR), como es presentado en la Figura A2 en la página 30.
- La distancia máxima entre el control remoto y el receptor IR puede ser de 8 m.

### ¡NOTA!

- Antes de utilizar el control remoto infrarrojo, remueva la protección de la batería, en la parte inferior del control.
- Verifique periódicamente la necesidad de sustitución de la batería del control remoto.

Las funcionalidades de las teclas del control remoto pueden ser observadas en la Tabla 4 en la página



19. El control remoto puede ser visto en la Figura 1 en la página 19.



Figura 1: Control remoto (infrarrojo)

Tabla 4: Funcionamiento de las teclas del control remoto

Tecla	Descripción	
	Arranca/Apaga Motor.	
	Navegación en el display del CFW100. (**)	
	Navegación en el display del CFW100. (۳۰)	
0	Alterna visualización entre parámetros P842 y P843.	
P	Confirma / Programa parámetros en el display del CFW100. (۳)	
	Función Especial 1. (9	
0	Función Especial 2. (*)	
	Función Especial 3.	

(\*) Función disponible cuando existe aplicativo SoftPLC instalado. En caso contrario, esta tecla no posee ninguna funcionalidad.

(\*\*) Modo de navegacion en el display del CFW100 sólo disponible a través del control remoto cuando motor parado.





### ¡NOTA!

Cuando el sensor NTC no esté conectado en el accesorio, el convertidor de frecuencia CFW100 presentará 999 °C en el parámetro P375. Si los terminales 6 y 7 (conector del accesorio) están cortocircuitados, el valor indicado en el P375 será de 0 °C.



## ¡ATENCIÓN!

Algunas teclas del control remoto tienen funciones diferentes, de acuerdo con el estado de funcionamiento del convertidor de frecuencia CFW100.



## **1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA**

### **1.1 AVISOS DE SEGURANÇA**

### NOTA!

- Somente utilizar o módulo de expansão de I/O e controle remoto infravermelho (IOADR) nos inversores WEG série CFW100 com versão de firmware a partir da V2.10 (ver P023).
- Recomenda-se a leitura do manual do usuário do CFW100 antes de instalar ou operar esse acessório.
- O conteúdo deste guia fornece informações importantes para o correto entendimento e bom funcionamento deste módulo.

#### **1.2 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES**

#### ATENÇÃO!

- Sempre desconecte a alimentação geral antes de conectar ou desconectar os acessórios do inversor de frequência CFW100.
- Aguarde pelo menos 10 minutos para garantir a desenergização completa do inversor.

## 2 INFORMAÇÕES GERAIS

Este guia orienta na instalação, configuração e operação do módulo de expansão de I/O e controle remoto (CFW100-IOADR).

## **3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM**

Ao receber o produto, verificar se a embalagem contém:

- Acessório em embalagem anti-estática.
- Sensor NTC com cabo de 1 m.
- Controle remoto infravermelho (IR).





- Cabo receptor infravermelho de 1,5 m.
- Guia de instalação, configuração e operação.

## 4 INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO

O CFW100-IOADR é facilmente conectado ao inversor de frequência CFW100 utilizando o conceito "plug-andplay". Os procedimentos abaixo devem ser seguidos para a correta instalação e colocação em funcionamento:

- Com o inversor desenergizado, retire a tampa frontal do inversor (Figura A1 na página 29).
- Encaixe o acessório a ser instalado conforme indicado na Figura A1 na página 29.
- Encaixe o cabo com receptor IR em "P1" no acessório como na Figura A1 na página 29.
- 4. Energize o inversor.

## **5 CONFIGURAÇÕES**

As conexões do acessório CFW100-IOADR devem ser feitas no conector de expansão de I/O conforme a Tabela 1 na página 23. Os pinos do conector do acessório são apresentados na Figura A3 na página 30.





#### Tabela 1: Sinais do conector de expansão de I/O

			Conector	Descrição	Especificações
	Anti- Horário	6	NTC	Entrada Sensor NTC.	NTC 10 K B3435 K.
		7	GND	Referência 0 V.	Não interligado com o PE.
	L 	8	Al1	Entrada Analógica 1 (tensão).	<ul> <li>Entrada isolada em tensão, nível: 0 a 10 Vcc.</li> <li>Resolução: 10 bits.</li> <li>Impedância: 100 kΩ.</li> <li>Funções programáveis.</li> <li>Tensão máxima admitida: 30 Vcc.</li> </ul>
≥5 k	-	9	Al1	Entrada Analógica 1 (corrente).	<ul> <li>Entrada isolada em corrente, nível (0 a 20) mA ou (4 a 20) mA.</li> <li>Resolução: 10 bits.</li> <li>Impedância: 500 Ω.</li> <li>Funções programáveis.</li> <li>Tensão máxima admitida: 30 Vcc.</li> </ul>
	Horário	10	+ 10 V	Referência + 10 V para potenciômetro.	<ul> <li>Fonte de tensão: + 10 Vcc.</li> <li>Capacidade máxima: 50 mA.</li> <li>Tolerância: ±5 %.</li> </ul>
		11	DO1-RL-C	Saída Digital 1 (Ponto comum do relé 1).	<ul> <li>1 relé com contato NA.</li> <li>Tensão máxima: 240 Vca.</li> <li>Corrente máxima: 0,5 A.</li> </ul>
		12	DO1-RL-NO	Saída Digital 1 (Ponto NA do relé 1).	<ul> <li>Corrente mínima: &gt; 1 uA</li> <li>Funções programáveis.</li> </ul>
		13	DO2-RL-C	Saída Digital 2 (Ponto comum do relé 2).	
		14	DO2-RL-NO	Saída Digital 2 (Ponto NA do relé 2).	
		15	DO3-RL-C	Saída Digital 3 (Ponto comum do relé 3).	
		16	DO3-RL-NO	Saída Digital 3 (Ponto NA do relé 3).	



### ATENÇÃO!

Para o correto funcionamento do inversor CFW100 com o módulo CFW100-IOADR, parámetros 7938, P310, P311 e P312 devem estar ajustados com os valores no padrão de fábrica. Para mais detalhes consulte o manual de programação do CFW100 V2.0X ou superior.



1120

Para utilizar a entrada analógica com sinal em tensão deve-se usar o pino 8 do conector de expansão de I/O. Para sinal em corrente dispõe-se do pino 9 do mesmo conector. Deve-se, ainda, ajustar os parâmetros relacionados conforme Tabela 2 na página 24.

Tabela 2: Configurações dos conectores para seleção do tipo de sinal na entrada analógica no CFW100-IOADR

Entrada	Sinal	Conector	Faixa do Sinal	Ajuste de Parâmetros	
Al1	Tensão	8	0 10 V	P233 = 0 ou 2	
	0	0	0 20 mA	P233 = 0 ou 2	
	Corrente	9	4 20 mA	P233 = 1 ou 3	



#### NOTA!

A versão de firmware do acessório CFW100-IOADR pode ser visualizada no parâmetro P024 do inversor CFW100.

Informações sobre a configuração dos parâmetros do inversor CFW100, relacionados ao acessório CFW100-IOADR, são apresentadas na Tabela 3 na página 25.





# Tabela 3: Relação de parâmetros associados ao acessório CFW100-IOADR

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Propr.
P013	Estados DO3 a DO1	0 a 7 (hexa) Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3		ro
P027	Config. Acessório	0 = Sem Acessório 1 = Reservado 2 = CFW100-IOAR 3 = CFW100-CCAN 4 = CFW100-CBLT 5 = Reservado 6 = CFW100-IOADR		ro
P275 0	Função da Saida DO1	$  \begin{array}{l} 0 = Sam Função \\ 1 = \Gamma^* \Gamma_X \\ 2 = \Gamma_2 \Gamma_X \\ 3 = \Gamma_3 \Gamma_X \\ 4 = \Gamma_2 \Gamma_X \\ 4 = \Gamma_2 \Gamma_X \\ 5 = Sam Função \\ 6 = Is > Ix \\ 7 = Is < Ix \\ 8 = 9 = Sam Função \\ 10 = Remoto \\ 11 = Run \\ 12 = Ready \\ 13 = Sam Fûlha \\ 14 = Sam Fûlha \\ 14 = Sam Fûlha \\ 13 = Sam Fûlha \\ 14 = Sam Fûlha \\ 14 = Sam Fûlha \\ 13 = Sam Fûlha \\ 14 = Sam Fûlha \\ 24 = Sam Fûnção \\ 24 = Sam Alarme \\ 37 = Função 2 Aplicação \\ 38 = Função 2 Aplicação \\ 38 = Função 2 Aplicação \\ 38 = Função 2 Aplicação \\ 41 = Função 8 Aplicação \\ 43 = Funcão 8 Aplic$	13	cfg
P276 (1)	Função da Saída DO2	Ver opções de P275	0	cfg

Português



Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Propr.
P277 (1)	Função da Saída DO3	Ver opções de P275	0	cfg
P375 (1)	Temperatura do NTC	0 a 100 °C		ro
(n)	Estado Teclas Controle	2 ou 802 = On/Off 6 ou 806 = Seta Baixo 8 ou 808 = Seta Cima 9 ou 809 = Direto/Reverso B ou 809 = Programador F ou 806 = Função Esp. 01 10 ou 810 = Função Esp. 02 11 ou 811 = Função Esp. 03		ro
P842 (1)	Visualização Rápida 1 IR	0 a 999	2	
P843 ෆ	Visualização Rápida 2 IR	0 a 999	375	

#### NOTA!

(\*) Parâmetros disponíveis somente quando o acessório estiver conectado.

## 6 UTILIZAÇÃO DO ACESSÓRIO

Para o correto funcionamento do inversor de frequência CFW100 com acessório CFW100-IOADR devem ser seguidas algumas condutas de utilização:

- O controle remoto deve ser direcionado para a extremidade do cabo (receptor IR), como apresentado na Figura A2 na página 30.
- A distância máxima entre o controle remoto e receptor IR pode ser 8 m.

## NOTA!

- Antes de utilizar o controle remoto infravermelho, remover a proteção da bateria na parte inferior do controle.
- Verificar periodicamente a necessidade de substituição da bateria do controle remoto.

<sup>o</sup>ortuguês

As funcionalidades das teclas do controle remoto podem



ser observadas na Tabela 4 na página 27. O controle remoto pode ser visto na Figura 1 na página 27.



Figura 1: Controle remoto (infravermelho)

Tabela 4: Funcionamento das teclas do controle remoto

Tecla	Descrição	
	Liga/Desliga Motor	
	Navegação no display do CFW100 (**)	
	Navegação no display do CFW100 (**)	
0	Alterna visualização entre parâmetros P842 e P843.	
P	Confirma / Programa parâmetros no display do CFW100 (**)	
	Função Especial 1 (*)	
0	Função Especial 2 (°)	
	Função Especial 3 <sup>(*)</sup>	

(\*) Função disponível quando existe aplicativo SoftPLC instalado. Caso contrário, essa tecla não possui nenhuma funcionalidade.

(\*\*) Modo de navegação no display do CFW100 somente disponível através do controle remoto quando motor estiver parado.



1120



#### NOTA!

Quando o sensor NTC não estiver conectado no acessório, o inversor de frequência CFW100 apresentará 990 °C no parâmetro P375. Se os pinos 6 e 7 (conector do acessório) estiverem curto-circuítados, o valor indicado no P375 será de 0 °C.



## ATENÇÃO!

Algumas teclas do controle remoto têm funções diferentes de acordo com o estado de funcionamento do inversor de frequência CFW100.



## APPENDIX A – FIGURES ANEXO A – FIGURAS



(a) Removal of front cover and accessory
 (a) Remoción de la tapa frontal y del accesorio
 (a) Remoção da tampa frontal e de acessório



(b) Accessory connection
 (b) Conexión del accesorio
 (b) Conexão de acessório



Figura A1: (a) a (c) Instalação de acessório







Figure A2: Communication with remote control Figura A2: Comunicación con el control remoto Figura A2: Comunicação com o controle remoto



Figure A3: CFW100-IOADR dimentions in mm [in] Figura A3: Dimensiones del CFW100-IOADR en mm [in] Figura A3: Dimensões do CFW100-IOADR em mm [in]

## NOTES / NOTAS / ANOTAÇÕES





WEG Drives & Controls - Automação LTDA. Jaraguá do SU - SC - Brazil Phone 55 (47) 3276-4000 - Fax 55 (47) 3276-4020 São Paulo - SP - Brazil Phone 55 (11) 5053-2300 - Fax 55 (11) 5052-4212 automacao@weg.net www.weg.net



Document: 10002548061 / 03