IOE-01, IOE-02 and IOE-03 Module
Módulo IOE-01, IOE-02 y IOE-03
Módulo IOE-01, IOE-02 e IOE-03

CFW-11

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

English / Español / Português



Summary

I. Safety Information 5
II. General Information 5
III. Package Contents 5
1. Module Installation 5
2. Tecnical Specifications 7
2.1 Connection and Indications 7
2.2 Cable Recommendations to Connect the Sensors 10
2.3 Insulation 10
3. First Time Start-Up 10

Índice

I. Informaciones de Seguridad 11
II. Informaciones Generales 11
III. Contenido del Embalaje 11
1. Instalacción de los Módulos 11
2. Especificaciones Técnicas 13
2.1 Conexión y Señalizaciones 13
2.2 Recomendaciones de Cables para Conexión de los Sensores ... 16
2.3 Aislamiento 16
3. Puestae en Marcha 16

Índice

I. Informações de Segurança 17
II. Informações Gerais 17
III. Conteúdo da Embalagem 17
1. Instalação dos Módulos 17
2. Especificações Técnicas 19
2.1 Conexões e Indicações 19
2.2 Recomendações de Cabos para Conexão dos Sensores 22
2.3 Isolação 22
3. Colocação em Funcionamento 22

Temperature Transducers Module IOE

I. SAFETY INFORMATION

All safety procedures described in the manual must be followed.

II. GENERAL INFORMATION

This user guide provides information for installation, configuration and operation of the optional modules IOE-01, IOE-02 and IOE-03.

These modules are used to connect temperature sensors of the type PTC (IOE-01), PTC100 (IOE-02) and KTY84 (IOE-03).

NOTE!
The IOE-0x accessories can be used only with CFW-11 inverters that have software version V2.00 or higher.

III. PACKAGE CONTENTS

- Accessory module in anti-static packaging.
- Installation, configuration and operation guide.
- Fixing screw.

1. MODULE INSTALLATION

The optional board modules are installed directly into slots on the CFW-11 control module.

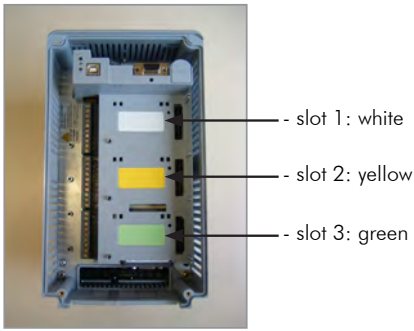


Figure 1 - Identification of slots of the optional modules

To correctly install modules IOE-01, IOE-02 and IOE-03, follow the steps below:

Step 1: While the drive is powered off, remove the front cover of the CFW-11 (figure 2);
Step 2: Carefully connect the module into slot 1 (figure 3**(a)**);
Step 3: Place and fasten the fixing screw of the module (figure 3**(b)**);
Step 4: Connect the cables of the sensors in the XC12 (IOE-01), XC13 (IOE-02) and XC14 (IOE-03).



Figure 2 - Removal of the front cover

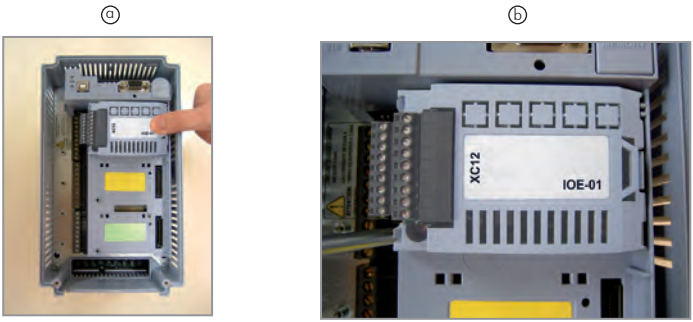
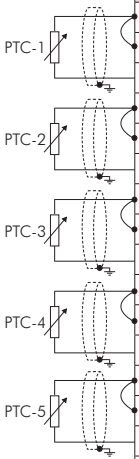


Figure 3 - Installation of the optional module into slot

2. TECNICAL SPECIFICATIONS

2.1 Connection and Indications



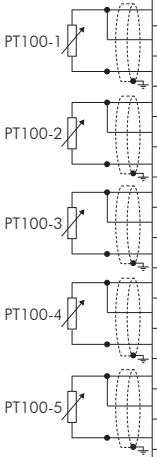
XC12		Function	Specifications
1	FC1	Current source for Sensor 1	2 mA ± 7 %
2	SEN1	Sensor 1 input	0 to 10 Vdc; Rin = 442 kΩ
3	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the ground of the inverter
4	FC2	Current source for Sensor 2	2 mA ± 7 %
5	SEN2	Sensor 2 input	0 to 10 Vdc; Rin = 442 kΩ
6	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the ground of the inverter
7	FC3	Current source for Sensor 3	2 mA ± 7 %
8	SEN3	Sensor 3 input	0 to 10 Vdc; Rin = 442 kΩ
9	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the ground of the inverter
10	FC4	Current source for Sensor 4	2 mA ± 7 %
11	SEN4	Sensor 4 input	0 to 10 Vdc; Rin = 442 kΩ
12	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the ground of the inverter
13	FC5	Current source for Sensor 5	2 mA ± 7 %
14	SEN5	Sensor 5 input	0 to 10 Vdc; Rin = 442 kΩ
15	GND*	0 V reference for the sensors	Isolated from the ground of the inverter
16			
17			
18			

Figure 4 - Connector XC12 – IOE-01

Type	PTC Simple and Triple
Alarm/Fault indication value(1)	PTC simple: 1300 Ω ± 10 % PTC triple: 4000 Ω ± 10%
Reset Value	PTC simple: 550 Ω ± 10 % PTC triple: 1650 Ω ± 10%

Note:
(1) Programmable to alarm or fault. Refer to the CFW-11 Programming Manual for further details.

Table 1 - PTC input's electrical specifications



XC13		Function	Specifications
1	FC1	Current source for Sensor 1	2 mA ± 0.5 %
2	SEN1	Sensor 1 input	0 to 0.41 Vdc; Rin = 1 MΩ
3	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the ground of the inverter
4	FC2	Current source for Sensor 2	2 mA ± 0.5 %
5	SEN2	Sensor 2 input	0 to 0.41 Vdc; Rin = 1 MΩ
6	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the ground of the inverter
7	FC3	Current source for Sensor 3	2 mA ± 0.5 %
8	SEN3	Sensor 3 input	0 to 0.41 Vdc; Rin = 1 MΩ
9	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the ground of the inverter
10	FC4	Current source for Sensor 4	2 mA ± 0.5 %
11	SEN4	Sensor 4 input	0 to 0.41 Vdc; Rin = 1 MΩ
12	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the ground of the inverter
13	FC5	Current source for Sensor 5	2 mA ± 0.5 %
14	SEN5	Sensor 5 input	0 to 0.41 Vdc; Rin = 442 kΩ
15	GND*	0 V reference for the sensors	Isolated from the ground of the inverter
16			
17			
18			

Figure 5 - Connector XC13 – IOE-02



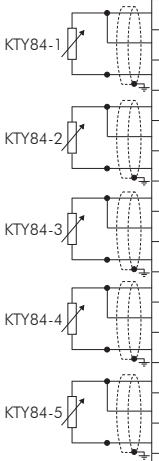
ATTENTION!

If sensor 1 is not used connect a wire between terminals XC13: 1 and 2. Proceed in the same way for sensor 2 interconnecting XC13: 4 and 5, for the sensor 3 interconnecting XC13: 7 and 8, for the sensor 4 interconnecting XC13: 10 and 11 and for the sensor 5 interconnecting XC13: 13 and 14.

Temperature Indications (1)	Range	-20 to + 200 °C
	Resolution	1 °C
	Accuracy	± 5 °C
Fault Levels (1)		Adjustable by parameters
Alarm Levels (1)		10 °C below the fault levels
Standard		EN60751

Note:
(1) See the numbers of the parameters and further details in the CFW-11 Programming Manual.

Table 2 - PT100 inputs electrical specifications



XC14		Function	Specifications
1	FC1	Current source for Sensor 1	1.03 mA ± 2 %
2	SEN1	Sensor 1 input	0 to 1.77 Vdc; Rin = 1 MΩ
3	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the inverter's ground
4	FC2	Current source for Sensor 2	1.03 mA ± 2 %
5	SEN2	Sensor 2 input	0 to 1.77 Vdc; Rin = 1 MΩ
6	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the inverter's ground
7	FC3	Current source for Sensor 3	1.03 mA ± 2 %
8	SEN3	Sensor 3 input	0 to 1.77 Vdc; Rin = 1 MΩ
9	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the inverter's ground
10	FC4	Current source for Sensor 4	1.03 mA ± 2 %
11	SEN4	Sensor 4 input	0 to 1.77 Vdc; Rin = 1 MΩ
12	GND*	0 V reference for the sensors input	Isolated from the inverter's ground
13	FC5	Current source for Sensor 5	1.03 mA ± 2 %
14	SEN5	Sensor 5 input	0 to 1.77 Vdc; Rin = 1 MΩ
15	GND*	0 V reference for the sensors	Isolated from the inverter's ground
16			
17			
18			

Figure 6 - Connector XC14 – IOE-03



ATTENTION!

If sensor 1 is not used connect a wire between terminals XC14: 1 and 2. Proceed in the same way for sensor 2 interconnecting XC14: 4 and 5, for the sensor 3 interconnecting XC14: 7 and 8, for the sensor 4 interconnecting XC14: 10 and 11 and for the sensor 5 interconnecting XC14: 13 and 14.

Temperature Indications (1)	Range	-20 to + 200 °C
	Resolution	1 °C
	Accuracy	± 10 °C
Fault Levels (1)		Adjustable by parameters
Alarm Levels (1)		10 °C below the fault levels

Note:
(1) See the numbers of the parameters, fault numbers, alarms and further details in the CFW-11 Programming Manual.

Table 3 - KTY84 inputs electrical specifications

2.2 Cable Recommendations to Connect the Sensors

Use shielded cables with wire gauge between 0.14 mm^2 (26 AWG) and 1.5 mm^2 (15 AWG). Connect the shield in the control ground plate. Refer to the CFW-11 User's Guide for further details.

2.3 Insulation

The circuit connected in the sensors have strong insulation from the others circuits in the control board. But it's recommended that all the sensors be always isolated from the live parts of the motor.

3. FIRST TIME START-UP

Step 1: After install the module and connected your cables, energize the inverter;

Step 2: Check if the module was correctly identified by the control: 25xx (IOE-01), 23xx (IOE-02) or 27xx (IOE-03);

Step 3: Set up the parameters related with the used module according with the application needs. Refer to the CFW-11 Programming Manual for further details.

Módulos Transductores de Temperatura IOE

I. INSTALACIÓN DE SEGURIDAD

Todos los procedimientos de seguridad descriptos en el manual deben ser seguidos.

II. INFORMACIONES GENERALES

Este guía suministra las informaciones de instalación, de configuración y de operación de los módulos opcionales IOE-01, IOE-02 y IOE-03. Estos módulos son dedicados a la conexión de sensores de temperatur\a del tipo PTC (IOE-01), PTC100 (IOE-02) y KTY84 (IOE-03).

¡NOTA!
Los accesorios IOE-0x solamente podrán ser usados en el convertidor de frecuencia CFW-11 con versión de software V2.00 o superior.

III. CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Módulo de accesorio en embalaje antiestático.
- Guía de instalación, configuración y operación.
- Tornillo de fijación.

1. INSTALACIÓN DE LOS MÓDULOS

Los módulos de las tarjetas opcionales son instalados directamente en "slots" ubicados sobre el módulo de control del CFW-11.

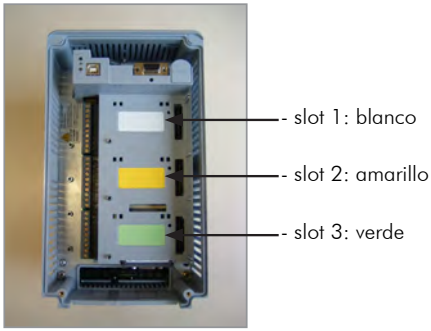


Figura 1 - Identificación de los "slots" de los módulos opcionales

Para la correcta instalación de los módulos IOE-01, IOE-02 y IOE-03 siga los siguientes pasos:

Paso 1: Con el convertidor sin corriente, quitar la tapa frontal del CFW-11 (figura 2);
Paso 2: Enclave cuidadosamente el módulo en el "slot 1" (figura 3**(a)**);
Paso 3: Coloque y apriete el tornillo de fijación del módulo (figura 3**(b)**);
Paso 4: Conecte los cables de los sensores en el XC12 (IOE-01), XC13 (IOE-02) y XC14 (IOE-03).

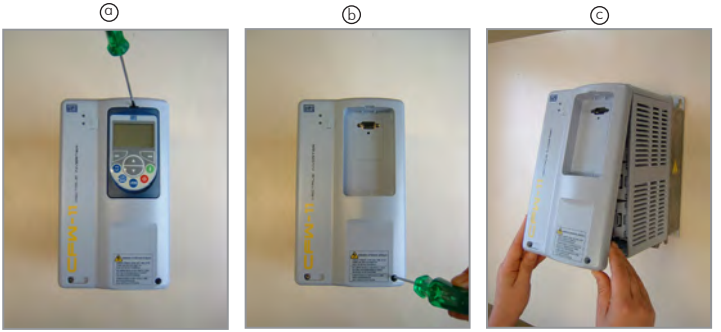


Figura 2 - Remoción de la tapa frontal

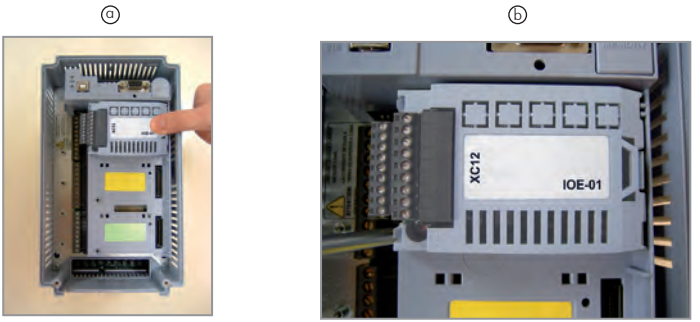
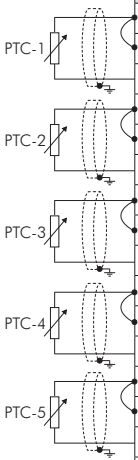


Figura 3 - Instalación del módulo opcional en el "slot"

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 Conexión y Señalizaciones



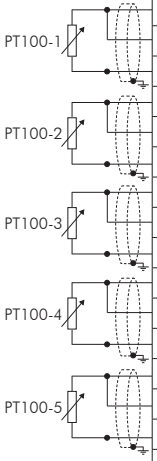
XC12		Función	Especificaciones
1	FC1	Fuente de corriente para el sensor 1	2 mA ± 7 %
2	SEN1	Entrada sensor 1	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
3	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
4	FC2	Fuente de corriente para el sensor 2	2 mA ± 7 %
5	SEN2	Entrada sensor 2	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
6	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
7	FC3	Fuente de corriente para el sensor 3	2 mA ± 7 %
8	SEN3	Entrada sensor 3	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
9	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
10	FC4	Fuente de corriente para el sensor 4	2 mA ± 7 %
11	SEN4	Entrada sensor 4	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
12	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
13	FC5	Fuente de corriente para el sensor 5	2 mA ± 7 %
14	SEN5	Entrada sensor 5	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
15	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
16			
17			
18			

Figura 4 - Conector XC12 – IOE01

Tipos	PTC simples en triplo
Valor de señalización de alarma/fallo(1)	PTC simples: 1300 Ω ± 10 % PTC triplo: 4000 Ω ± 10 %
Valor de reset	PTC simples: 550 Ω ± 10 % PTC triplo: 1650 Ω ± 10 %

Obs:
(1) Programable para alarma o fallo. Más detalles, consulte el Manual de Programación del CFW-11.

Tabla 1 - Especificaciones eléctricas de las entradas PTC



XC13		Função	Especificações
1	FC1	Fuente de corriente para el sensor 1	2 mA ± 0,5 %
2	SEN1	Entrada sensor 1	0 a 0,41 Vcc; Rin=1 MΩ
3	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
4	FC2	Fuente de corriente para el sensor 2	2 mA ± 0,5 %
5	SEN2	Entrada sensor 2	0 a 0,41 Vcc; Rin=1 MΩ
6	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
7	FC3	Fuente de corriente para el sensor 3	2 mA ± 0,5 %
8	SEN3	Entrada sensor 3	0 a 0,41 Vcc; Rin=1 MΩ
9	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
10	FC4	Fuente de corriente para el sensor 4	2 mA ± 0,5 %
11	SEN4	Entrada sensor 4	0 a 0,41 Vcc; Rin=1 MΩ
12	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
13	FC5	Fuente de corriente para el sensor 5	2 mA ± 0,5 %
14	SEN5	Entrada sensor 5	0 a 0,41 Vcc; Rin=442 kΩ
15	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
16			
17			
18			

Figura 5 - Conector XC13 – IOE02

¡ATENCIÓN!

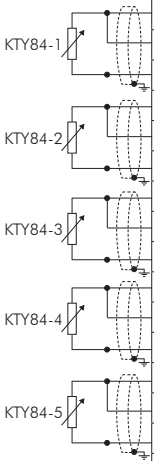
Si el sensor 1 no es utilizado interconectar los puntos XC13: 1 y 2. Hacer lo mismo para el sensor 2 interconectando los puntos XC13: 4 y 5, para el sensor 3 interconectar los puntos XC13: 7 y 8, para el sensor interconectar los puntos XC13: 10 y 11 y para el sensor 5 interconectar los puntos XC13: 13 y 14.

Señalizaciones de temperatura (1)	Rango	-20 a + 200 °C
	Sensibilidad	1 °C
	Precisión	± 5 °C
Niveles de Fallo (1)		Ajustable por parámetros
Niveles de Alarma (1)		10 °C por de bajo de los niveles de fallo
Norma		EN60751

Obs.:

(1) Consulte el número de los parámetros y más detalles en el Manual de Programación del CFW-11.

Tabla 2 - Especificaciones eléctricas de las entradas PT100



XC14		Función	Especificaciones
1	FC1	Fuente de corriente para el sensor 1	1,03 mA ± 2 %
2	SEN1	Entrada sensor 1	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
3	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
4	FC2	Fuente de corriente para el sensor 2	1,03 mA ± 2 %
5	SEN2	Entrada sensor 2	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
6	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
7	FC3	Fuente de corriente para el sensor 3	1,03 mA ± 2 %
8	SEN3	Entrada sensor 3	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
9	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
10	FC4	Fuente de corriente para el sensor 4	1,03 mA ± 2 %
11	SEN4	Entrada sensor 4	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
12	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
13	FC5	Fuente de corriente para el sensor 5	1,03 mA ± 2 %
14	SEN5	Entrada sensor 5	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
15	GND*	Referencia de 0 V de las entradas de los sensores	Aislado del tierra del convertidor de frecuencia
16			
17			
18			

Figura 6 - Conector XC14 - IOE-03

¡ATENCIÓN!

Si el sensor 1 no es utilizado interconectar los puntos XC14: 1 y 2. Hacer lo mismo para el sensor 2 interconectando los puntos XC14: 4 y 5, para el sensor 3 interconectar los puntos XC14: 7 y 8, para el sensor interconectar los puntos XC14: 10 y 11 y para el sensor 5 interconectar los puntos XC14: 13 y 14.

Señalización de temperatura	Rango	-20 a + 200 °C
	Sensibilidad	1 °C
	Precisión	± 10 °C
Niveles de fallo (1)		Ajustable por parámetros
Niveles de alarma (1)		10 °C por de bajo de los niveles de fallo

Obs.:
(1) Consulte los números de parámetros, códigos de fallos y alarmas y más detalles en el Manual de Programación del CFW-11.

Tabla 3 - Especificaciones eléctricas de las entradas KTY84

Español

2.2 Recomendaciones de Cables para Conexión de los Sensores

Utilizar cable apantallados con calibre entre 0,14 mm^2 (26 AWG) y 1,5 mm^2 (15 AWG). Conectar el blindaje de la chapa de puesta a tierra y control. Consulte más detalles en el manual del usuario.

2.3 Aislamiento

El circuito conectado a los sensores presenta aislación reforzada en relación a los demás circuitos de la tarjeta de control. Sin embargos, se recomienda que todos los sensores sean siempre aislados de la partes vivas del motor.

3. PUESTA EN MARCHA

Paso 1: Luego de instalar el modulo y su cableado, energice el convertidor de frecuencia;

Paso 2: Verifique si el módulo fue identificado correctamente por el control: 25xx (IOE-01), 23xx (IOE-02) o 27xx (IOE-03);

Paso 3: Ajuste los parámetros relacionados al módulo utilizado de acuerdo con las necesidades de la aplicación. Consulte el manual de programación del CFW-11.

Módulos de Transdutores de Temperatura IOE

I. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Todos os procedimentos de segurança descritos no manual devem ser seguidos.

II. INFORMAÇÕES GERAIS

Este guia orienta a instalação, configuração e operação dos módulos opcionais IOE-01, IOE-02 e IOE-03. Estes módulos são dedicados à conexão de sensores de temperatura do tipo PTC (IOE-01), PT100 (IOE-02) e KTY84 (IOE-03).

NOTA!
Os acessórios IOE-0x somente podem ser usados em inversores CFW-11 com versão de software V2.00 ou superior.

III. CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Módulo de acessório em embalagem anti-estática.
- Guia de instalação, configuração e operação.
- Parafuso de fixação.

1. INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS

Os módulos de cartões opcionais são instalados diretamente em slots localizados sobre o módulo de controle do CFW-11.

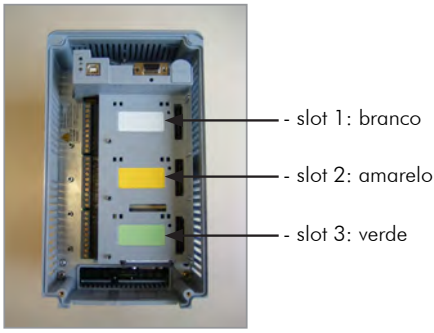


Figura 1 - Identificação dos slots dos módulos opcionais

Para a correta instalação dos módulos IOE-01, IOE-02 e IOE-03 siga os passos a seguir:

Passo 1: Com o inversor desenergizado, retire a tampa frontal do CFW-11 (figura 2);
Passo 2: Encaixe cuidadosamente o módulo no slot 1 (figura 3**(a)**);
Passo 3: Coloque e aperte o parafuso de fixação do módulo (figura 3**(b)**);
Passo 4: Conecte os cabos dos sensores no XC12 (IOE-01), XC13 (IOE-02) e XC14 (IOE-03).



Figura 2 - Remoção da tampa frontal

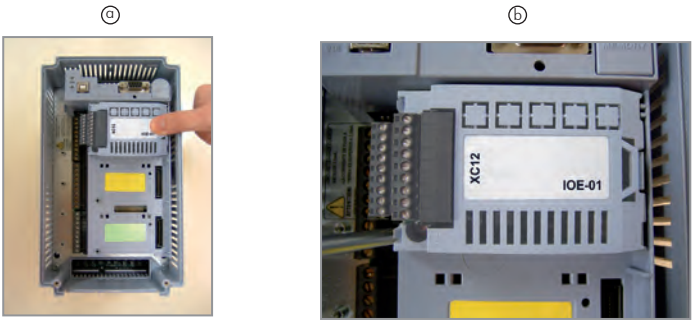
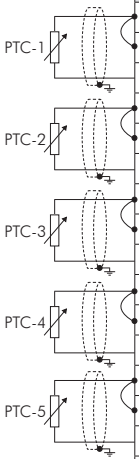


Figura 3 - Instalação do módulo opcional no slot

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1 Conexões e Indicações



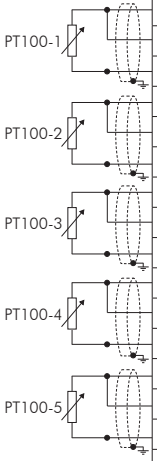
XC12		Função	Especificações
1	FC1	Fonte de corrente para o sensor 1	2 mA ± 7 %
2	SEN1	Entrada sensor 1	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
3	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
4	FC2	Fonte de corrente para o sensor 2	2 mA ± 7 %
5	SEN2	Entrada sensor 2	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
6	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
7	FC3	Fonte de corrente para o sensor 3	2 mA ± 7 %
8	SEN3	Entrada sensor 3	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
9	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
10	FC4	Fonte de corrente para o sensor 4	2 mA ± 7 %
11	SEN4	Entrada sensor 4	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
12	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
13	FC5	Fonte de corrente para o sensor 5	2 mA ± 7 %
14	SEN5	Entrada sensor 5	0 a 10 Vcc; Rin=442 kΩ
15	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
16			
17			
18			

Figura 4 - Conector XC12 - IOE-01

Tipos	PTC simples ou triplo
Valor de indicação de alarme/falha(1)	PTC simples: 1300 Ω ± 10 % PTC triplo: 4000 Ω ± 10 %
Valor de reset	PTC simples: 550 Ω ± 10 % PTC triplo: 1650 Ω ± 10 %

Obs.:
(1) Programável para alarme ou falha. Maiores detalhes ver Manual de Programação do CFW-11.

Tabela 1 - Especificações elétricas das entradas PTC



XC13		Função	Especificações
1	FC1	Fonte de corrente para o sensor 1	2 mA ± 0,5 %
2	SEN1	Entrada sensor 1	0 a 0,41 Vcc; Rin=1 MΩ
3	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
4	FC2	Fonte de corrente para o sensor 2	2 mA ± 0,5 %
5	SEN2	Entrada sensor 2	0 a 0,41 Vcc; Rin=1 MΩ
6	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
7	FC3	Fonte de corrente para o sensor 3	2 mA ± 0,5 %
8	SEN3	Entrada sensor 3	0 a 0,41 Vcc; Rin=1 MΩ
9	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
10	FC4	Fonte de corrente para o sensor 4	2 mA ± 0,5 %
11	SEN4	Entrada sensor 4	0 a 0,41 Vcc; Rin=1 MΩ
12	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
13	FC5	Fonte de corrente para o sensor 5	2 mA ± 0,5 %
14	SEN5	Entrada sensor 5	0 a 0,41 Vcc; Rin=442 kΩ
15	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
16			
17			
18			

Figura 5 - Conector XC13 - IOE-02

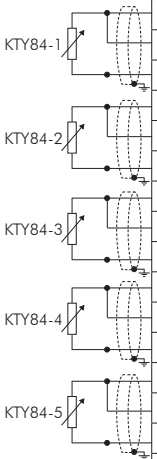
ATENÇÃO!

Caso o sensor 1 não seja utilizado interligar os pontos XC13: 1 e 2. Fazer o mesmo para o sensor 2 interligando XC13: 4 e 5, para o sensor 3 XC13: 7 e 8, para o sensor 4 XC13: 10 e 11 e para o sensor 5 XC13:13 e 14.

Indicação de temperatura (1)	Faixa	-20 a 200 °C
	Resolução	1 °C
	Precisão	± 5 °C
Níveis de falha (1)		Ajustáveis por parâmetro
Níveis de alarme (1)		10 °C abaixo dos níveis de falha
Norma		EN60751

Obs.:
(1) Ver número dos parâmetros e detalhes no Manual de Programação do CFW-11.

Tabela 2 - Especificações elétricas das entradas PT100



XC14		Função	Especificações
1	FC1	Fonte de corrente para o sensor 1	1,03 mA ± 2 %
2	SEN1	Entrada sensor 1	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
3	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
4	FC2	Fonte de corrente para o sensor 2	1,03 mA ± 2 %
5	SEN2	Entrada sensor 2	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
6	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
7	FC3	Fonte de corrente para o sensor 3	1,03 mA ± 2 %
8	SEN3	Entrada sensor 3	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
9	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
10	FC4	Fonte de corrente para o sensor 4	1,03 mA ± 2 %
11	SEN4	Entrada sensor 4	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
12	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
13	FC5	Fonte de corrente para o sensor 5	1,03 mA ± 2 %
14	SEN5	Entrada sensor 5	0 a 1,77 Vcc; Rin=1 MΩ
15	GND*	Referência de 0 V das entradas dos sensores	Isolado do terra do inversor
16			
17			
18			

Figura 6 - Conector XC14 - IOE-03

ATENÇÃO!

Caso o sensor 1 não seja utilizado interligar os pontos XC14: 1 e 2. Fazer o mesmo para o sensor 2 interligando XC14: 4 e 5, para o sensor 3 XC14: 7 e 8, para o sensor 4 XC14: 10 e 11 e para o sensor 5 XC14:13 e 14.

Indicação de temperatura	Faixa	-20 a + 200 °C
	Resolução	1 °C
	Precisão	± 10 °C
Níveis de falha (1)		Ajustáveis por parâmetro
Níveis de alarme (1)		10 °C abaixo dos níveis de falha

Obs.:
(1) Ver número dos parâmetros, códigos de falha e alarme e outros detalhes no Manual de Programação do CFW-11.

Tabela 3 - Especificações elétricas das entradas KTY84

2.2 Recomendações de Cabos Para Conexão dos Sensores

Usar cabos blindados com bitola entre 0,14 mm² (26AWG) e 1,5 mm² (15AWG). Conectar a blindagem à chapa de aterramento de controle. Ver detalhes no manual do usuário.

2.3 Isolação

O circuito conectado aos sensores apresenta isolação reforçada em relação aos demais circuitos do cartão de controle. Recomenda-se, no entanto, que todos os sensores sejam sempre isolados de partes vivas do motor.

3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Passo 1: Após instalado o módulo e sua fiação conectada, energize o inversor;

Passo 2: Verifique se o módulo foi corretamente identificado pelo controle: 25xx (IOE-01), 23xx (IOE-02) ou 27xx (IOE-03);

Passo 3: Programe os parâmetros relacionados ao módulo utilizado de acordo com as necessidades da aplicação. Consulte o manual de programação do CFW-11.

WEG Equipamentos Elétricos S.A.
Jaraguá do Sul - 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: 10000545263 / 01