APPENDIX A - FIGURES ANEXO A - FIGURAS



(a) Indication of RJ45 connector (XC1) to attach the Ethernet cable (a) Indicación del conector RJ45 (XC1) para insertar el cable Ethernet (a) Indicação do conector RJ45 (XC1) para encaixar cabo Ethernet



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

Figure A.1: (a) and (b): Installation of accessory Figura A.1: (a) y (b): Instalación de accesorio Figura A.1: (a) e (b): Instalação de acessório



Figure A.2: Using the remote control via WECC300-HMIR Figura A.2: Usando el control remoto a través de WECC300-HMIR Figura A.2: Utilização do controle remoto através da WECC300-HMIR



Figure A.3: WECC300-HMIR dimentions in mm [in] Figura A.3: Dimensiones de la WECC300-HMIR em mm [in] Figura A.3: Dimensões da WECC300-HMIR em mm [in]



VEG Drives & Controls - Automação LTDA 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

1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

1.1 AVISOS DE SEGURANCA

NOTA! \checkmark Somente utilizar a HMI remota serial da aplicação (WECC300-HMIR) nos inversores WEG série WECC300. Recomenda-se a leitura do Manual do Usuário do WECC300 antes de instalar, configurar ou operar esse acessório.

Disponível para download no site: www.weg.net O conteúdo deste guia fornece informações importantes para seu correto entendimento e bom funcionamento.

1.2 RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES

ATENCÃO!

- Sempre desconecte a alimentação geral antes de conectar ou desconectar os acessórios do inversor de frequência WECC300
- Aguarde pelo menos 10 minutos para garantir a desenergização completa do inversor.

2 INFORMAÇÕES GERAIS

Este guia orienta na instalação, configuração e operação da HMI remota serial da aplicação (WECC300-HMIR)

3 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Ao receber o produto, verificar se a embalagem contém:

- HMI remota em embalagem anti-estática.
- Guia de instalação, configuração e operação.

4 INSTALAÇÃO DO ACESSÓRIO

O acessório WECC300-HMIR é facilmente conectado ao WECC300 utilizando o conceito "plug-and-play". Os procedimentos abaixo devem ser seguidos para a correta instalação e colocação em funcionamento:

- 1. Com o inversor WECC300 desenergizado, localize o conector RJ45 exclusivo para a conexão com HMI (XC1), ver Figura A.1(a).
- 2. Localize o conector RJ45 na parte posterior da WECC300-HMIR, indicado na Figura A.1(a).
- 3. Encaixe o cabo de conexão RJ45 nos terminais do inversor e da HMIR, apresentados nos itens anteriores, conforme indicado na Figura A.1(b). 4. Energize o inversor.

5 CONFIGURAÇÕES

O usuário poderá conectar um cabo de rede Ethernet CAT5 com conector RJ45-M de até 50 m de comprimento. A alimentação da HMI remota é fornecida pelo próprio inversor WECC300. Esta interface possui teclas de pressão acopladas em sua estrutura e teclas capacitivas sensíveis ao toque (touch) integradas no display. Juntamente com um receptor IR, podendo receber comandos do controle remoto WECC300-KCIR, e um sensor de temperatura e umidade relativa embarcado, ver Figura A.2.

O Grau de proteção da HMI remota WECC300-HMIR é IP20. Concebida, para auxiliar na operação final de aplicações de Climatizadores Evaporativos, esta é incapaz de parametrizar o inversor WECC300.

NOTA! (√ Para mais detalhes sobre o controle remoto IR, verifique o guia de instalação, configuração e operação do WECC300-KCIR, disponível para download no site: www.weg.net.

6 UTILIZAÇÃO DO ACESSÓRIO

O display foi projetado para indicar as funções ativas, modos de funcionamento e referências enviadas ao inversor dentre outras informações, como, por exemplo, apresentar as falhas e alarmes ativos no inversor. A Figura 1 apresenta as principais áreas do display.

(🗸

Português

A HMI remota pode ser parametrizada para operar o inversor WECC300 somente com as teclas de pressão ou com as teclas de pressão e as teclas capacitivas do display touchscreen simultaneamente. Para mais informações consulte o manual de programação do WECC300, disponível para download no site: www.weg.net.



Figura 1: Áreas do display da WECC-HMIR

Mostrador Principal: Apresenta as variáveis medidas, através do sensor de temperatura e umidade relativa embarcado, ou velocidade do motor. Assim como, mensagens definidas pelo usuário no bloco USERMSG do software WPS. Este também será utilizado para informar o número da falha ou alarme atual no inversor, caso ocorra.

Mostrador Secundário: Apresenta a referência atual, de acordo com o modo de operação (manual ou automático). Durante a atuação de Falha ou Alarme, esse mostrador apresenta 'F' guando em estado de falha e 'A' quando o alarme estiver ativo.

Unidades de Medida dos Mostradores: Ativará uma unidade de medição, de acordo com a variável no mostrador. Para temperatura: °C ou °F; para umidade relativa ou velocidade do motor: %.

Indicações / Funções ativas: Estão dispostos diversos indicadores para status e sinalização de funções ativadas pela HMI remota. Os guais podem ser ativados através do aplicativo do software WPS.

Teclas Capacitivas: Existem, no total, 10 teclas capacitivas que, para serem utilizadas, devem ser devidamente ativadas através do aplicativo do software WPS. O funcionamento das teclas está descrito na Tabela 6.1. Teclas de Pressão: Existem, no total, 10 teclas de pressão que, para serem utilizadas, devem ser devidamente ativadas através do aplicativo do software WPS. Cada tecla de pressão possui uma tecla capacitiva equivalente, que exerce a mesma função.

Tabela 6.1: Funcionamento das teclas da HMI

ecla	Descrição
¢	Envia comando de ligar/desligar o climatizador. Pressionando por 5 segundos, no modo automático (AUTO), alterna a unidade de temperatura entre °C e °F.
NODE	Envia comando para trocar o modo de operação, alternando entre modo automático (AUTO) e manual (MAN).
*	Envia comando para habilitar/desabilitar função de autolimpeza do climatizador.
*	Envia comando para habilitar/desabilitar função de refrigeração do climatizador.
ີ	Envia comando para habilitar/desabilitar função de secagem do climatizador.
71	Envia comando para habilitar/desabilitar função que controla a movimentação das aletas do climatizador.
0	Envia comandos para habilitar (01-02-03) ou desabilitar (00) os temporizadores.
UNC	Envia comando para habilitar/desabilitar uma função especial de acordo com solicitação do cliente.
	Incrementa e envia os valores de porcentagem/temperatura, de acordo com o modo de funcionamento.
▼ }	Decrementa e envia os valores de porcentagem/temperatura, de acordo com o modo de funcionamento.

NOTA!

Te

Para entender melhor as funcionalidades da HMI remota programadas pelo aplicativo do usuário. Consultar sobre o produto WECC300 no menu "Ajuda" do software WPS (WEG Programming Suite).



HMI Remoto Serial de la Aplicación

HMI Remota Serial da Aplicação

WECC300-HMIR

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





1 SAFETY INFORMATION

1.1 SAFETY WARNINGS

NOTE!

- $(\checkmark$ Only use the application serial remote HMI (WECC300-HMIR) on WEG WECC300 series inverters.
 - It is recommended to read the WECC300 user's manual before installing, configuring or operating this accessory.
 - This guide contains important information regarding the proper understanding and correct operation of this module.

1.2 PRELIMINARY RECOMMENDATIONS

WARNING!

- Always disconnect the general power supply before connecting or disconnecting the accessories of the WECC300 frequency inverter
 - Wait for at least 10 minutes for the full discharge of the inverter.

2 GENERAL INFORMATION

This guide provides directions for the installation, configuration and operation of the application serial remote HMI (WECC300-HMIR).

3 CONTENT OF THE PACKAGE

Upon receiving the product, check if the package contains:

- Remote HMI in anti-static package.
- Installation, configuration and operation guide.

4 INSTALLATION OF THE ACCESSORY

The accessory WECC300-HMIR is easily connected to the WECC300 frequency inverter by means of the plug-and-play concept. The procedures below must be observed for the proper installation and start-up:

- 1. With the WECC300 inverter de-energized, locate the RJ45 connector exclusively for connection to HMI (XC1), see (Figure A.1(a)).
- 2. Locate the RJ45 connector on the back of the WECC300-HMIR, indicated on the (Figure A.1(a)).
- 3. Attach the RJ45 connecting cable to the inverter and HMIR terminals as shown in the previous items, as indicated in the Figure A.1(b).
- 4. Power up the inverter.

5 CONFIGURATIONS

The user can connect a CAT5 Ethernet cable with RJ45-M connector up to 50 m long. Power to the remote HMI is provided by the WECC300 inverter itself. This interface has push buttons attached to its frame and capacitive touch keys integrated into the display. Also, has an IR receiver and can receive commands from the WECC300-KCIR remote control, and an embedded temperature and relative humidity sensor, see Figura A.2. The remote HMI WECC300-HMIR degree of protection is IP20. It was designed, to assist in the final operation in Evaporative Cooling applications, it is unable to parameterize the WECC300 inverter.



For further details about the IR remote control, check the WECC300-KCIR installation, configuration and operation guide, available for download from the website: www.weg.net.

6 ACCESSORY USING

The display is designed to indicate the active functions, operating modes and references sent to the drive among other information, such as showing the active faults and alarms on the drive. The Figure 1 presents the most relevant areas of the display.

NOTE!

English

The remote HMI can be parameterized to operate the WECC300 inverter only with the push buttons or with the push buttons and the capacitive keys of the touchscreen display simultaneously. For more information see the WECC300 programming manual, available for download from the website: www.weg.net.



Main display: Here the measured variables will be presented, through the embedded temperature and relative humidity sensor, or engine speed. As well as user-defined messages in the USERMSG block of the WPS software. In case of Failure or Alarm, this will be used to indicate the current failure or alarm number on the drive

Secondary Display: It will display the current reference according to the operating mode (manual or automatic). During the Fault or Alarm operation, this display will show 'F' when in fault state and 'A' when alarm is active.

Display Measuring Units: One measuring unit will be active, according to the variable in the display. For temperature: °C or °F; for relative humidity or motor speed: %.

Status / Active functions: Several indicators are arranged for status and flagging the enabled functions by the remote HMI. These indicators can be activated via a WPS software application.

Capacitive Touch Keys: There are 10 capacitive keys in all, which need to be activated via the WPS software application for using them. The working of the keys is described in the Table 6.1.

Push buttons: There are 10 push buttons in all, which need to be activated via the WPS software application for using them. Each push button has an equivalent capacitive button, which performs the same function.

Table 6.1: Functioning of HMI keys

Description

Key Send on/off evaporative cooler command. Pressing for 0 5 seconds, in automatic mode (AUTO), switches the temperature unit between °C and °F.

- Sends command to change the operating mode, switching MODE between automatic mode (AUTO) and manual mode (MAN). Sends command to enable/disable self-cleaning function of *
- the evaporative cooler. Sends command to enable/disable cooling function of the *
 - evaporative cooler. Sends command to enable/disable drying function of the
- C evaporative cooler.
- Sends command to enable/disable function that controls the 71 movement of the evaporative cooler flaps.
- Send commands to enable (01-02-03) or disable (00) the 0 timers
- Sends command to enable/disable a special function FUNC according to customer request.
- Increases and sends the percentage/temperature values according to the operating mode.
- Decreases and sends the percentage/temperature values ▼ according to the operating mode.

NOTE!

(🗸 For a better understanding of the remote HMI features programmed by the user's application. Please refer to the WECC300 product in "Help" menu of the WPS (WEG Programming Suite) software

1 INFORMACIONES DE SEGURIDAD

1.1 AVISOS DE SEGURIDAD

¡NOTA! (\checkmark)

- Sólo usa el HMI remoto serial de la aplicación (WECC300-HMIR) en los convertidores WEG de la serie WECC300
- Se recomienda la lectura del manual del usuario del WECC300 antes de instalar, configurar y operar ese accesorio. El contenido de esta guía provee informaciones para el
- correcto entendimiento v el buen funcionamiento.

1.2 RECOMENDACIONES PRELIMINARES

:ATENCIÓN!

- Siempre desconecte la alimentación general antes de conectar o desconectar los accesorios del convertidor de frecuencia WECC300. Espere al menos 10 minutos para garantizar la
- desenergización completa del convertidor.

2 INFORMACIONES GENERALES

Esta quía orienta en la instalación, configuración y operación del HMI remoto serial de la aplicación (WECC300-HMIR).

3 CONTENIDO DEL EMBALAJE

Al recibir el producto, verificar si el embalaje contiene:

- HMI remoto en embalaje antiestático.
- Guía de instalación, configuración y operación.

4 INSTALACIÓN DEL ACCESORIO

El accesorio WECC300-HMIR es fácilmente conectado al WECC300 utilizando el concepto "plug and play". Los procedimientos de abajo deben ser seguidos para la correcta instalación y puesta en funcionamiento:

- 1. Con el convertidor WECC300 desenergizado, localice el conector RJ45 exclusivo para la conexión al HMI (XC1), vea (Figura A.1(a)).
- 2. Localice el conector RJ45 en la parte trasera del WECC300-HMIR, indicado en la Figura A.1(a).
- 3. Conecte el cable de conexión RJ45 a los terminales del convertidor y de la HMIR como se indica en los pasos anteriores, vea Figura A.1(b).

4. Energice el convertidor.

5 CONFIGURACIONES

El usuario puede conectar un cable de red Ethernet CAT5 con conector RJ45-M de hasta 50 m de longitud. La energía para el HMI remoto es proporcionada por el propio inversor WECC300. Esta interfaz tiene teclas de presion conectadas a su estructura y teclas sensibles al tacto capacitivas (touch) integradas en la pantalla. También tiene un receptor de infrarrojos y puede recibir comandos del control remoto WECC300-KCIR, y un sensor de temperatura y humedad relativa a bordo, vea Figura A.2.

El grado de protección del HMI remoto WECC300-HMIR es IP20. Concebido, para ayudar a la operación final en las aplicaciones de Control de Climatización Evaporativa, no puede parametrizar el convertidor WECC300.



Para más detalles sobre el control remoto IR, consulte la guía de instalación, configuración y funcionamiento del WECC300-KCIR, disponible para su descarga en la página web: www.weg.net.

6 UTILIZACIÓN DEL ACCESORIO

La pantalla está prevista para indicar las funciones activas, los modos de funcionamiento y las referencias enviadas al convertidor, entre otras informaciones, como la indicación de los fallos y las alarmas activas en el convertidor. La Figura 1 presenta las principales áreas de la pantalla.



T





Figura 1: Áreas de exhibición del WECC-HMIR

Pantalla Principal: Muestra las variables medidas, a través del sensor de temperatura y humedad relativa incorporado, o la velocidad del motor. Así como los mensaies definidos por el usuario en el bloque USERMSG del software WPS. En caso de Fallo o Alarma, se utiliza para informar el número de fallo o alarma actual en la convertidor.

Pantalla Secundaria: Mostra la referencia actual según el modo de funcionamiento (manual o automático). Durante la operación de Fallo o Alarma, esta pantalla mostrará 'F' cuando esté en estado de fallo y 'A' cuando la alarma esté activa.

Unidades de Medida de las Pantallas: Activará una unidad de medida, según la variable de la pantalla. Para la temperatura: °C o °F; para la humedad relativa o la velocidad del motor: %

Indicaciones / Funciones Habilitadas: Varios indicadores están dispuestos para la señalización de estado y función activada por el HMI remoto. Estos indicadores pueden ser activados a través de una aplicación del software WPS.

Teclas Táctiles Capacitivas: Hay, en total, 10 teclas capacitivas que, para ser utilizadas, deben ser activadas correctamente a través de la aplicación de software WPS. El funcionamiento de las teclas se describe en el Tabla 6.1.

Teclas de Presion: Hay, en total de 10 teclas de presion que, para ser utilizadas, deben ser activadas correctamente a través de la aplicación de software WPS. Cada tecla de presion tiene una tecla capacitiva equivalente, que realiza la misma función.

Tabla 6.1: Funcionamiento de las teclas del HMI

ecla	Descripción
0	Envía el comando de on/off del climatizador. Presionando durante 5 segundos, en el modo automático (AUTO), se cambia la unidad de temperatura entre °C y °F.
MODE	Envía un comando para cambiar el modo de funcionamiento, entre el modo automático (AUTO) y el modo manual (MAN).
\$	Envía un comando para activar/desactivar la función de autolimpieza del climatizador.
*	Envía un comando para activar/desactivar la función de enfriamiento del climatizador.
C	Envía un comando para activar/desactivar la función de secado del climatizador.
71	Envía un comando para activar/desactivar la función que controla el movimiento de las aletas del climatizador.
0	Envía comandos para activar (01-02-03) o desactivar (00) los temporizadores.
FUNC	Envía un comando para activar/desactivar una función especial según la petición del cliente.
	Incrementa y envía los valores de porcentaje/temperatura según el modo de funcionamiento.
	Disminuye y envía los valores de porcentaje/temperatura según el modo de funcionamiento.

¡NOTA! Para entender mejor las características del HMI remoto programadas por la aplicación del usuario. Consulte el producto WECC300 en el menú "Ayuda" del software WPS (WEG Programming Suite).