

# Remote Keypad and RS-485 Modbus RTU Kit

## Kit HMI Remota y RS-485 Modbus RTU

## Kit HMI Remota e RS-485 Modbus RTU

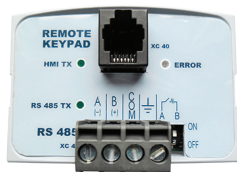
SSW-07 / SSW-08

### Installation Guide

### Guía de Instalación

### Guia de Instalação

English / Español / Português



**SUMMARY**

<b>1 DESCRIPTION OF THE KIT.....</b>	<b>5</b>
<b>2 SAFETY NOTICES.....</b>	<b>5</b>
<b>3 DEGREE OF PROTECTION.....</b>	<b>5</b>
<b>4 OPTIONAL MODULE DESCRIPTION.....</b>	<b>5</b>
<b>5 KEYPAD CONNECTION CABLE.....</b>	<b>8</b>
<b>6 RS-485 MODBUS RTU AND REMOTE KEYPAD KIT INSTALLATION PROCEDURE ...</b>	<b>8</b>

**ÍNDICE**

<b>1 DESCRIPCIÓN DEL KIT.....</b>	<b>11</b>
<b>2 INFORMACIONES DE SEGURIDAD.....</b>	<b>11</b>
<b>3 GRADO DE PROTECCIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>4 DESCRIPCIÓN DEL OPCIONAL.....</b>	<b>11</b>
<b>5 CABLES DE CONEXIÓN DE LA HMI.....</b>	<b>14</b>
<b>6 PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN DEL KIT DE HMI REMOTA Y RS-485 MODBUS RTU.....</b>	<b>14</b>

**ÍNDICE**

<b>1 DESCRIÇÃO DO KIT.....</b>	<b>17</b>
<b>2 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA.....</b>	<b>17</b>
<b>3 GRAU DE PROTEÇÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>4 DESCRIÇÃO DO OPCIONAL.....</b>	<b>17</b>
<b>5 CABOS DE CONEXÃO DA HMI.....</b>	<b>20</b>
<b>6 PROCEDIMENTO PARA INSTALAÇÃO DO KIT HMI REMOTA E RS-485 MODBUS RTU.....</b>	<b>20</b>

## 1 DESCRIPTION OF THE KIT

Contents:

*Table 1: Contents of the Kit*

SSW-07 Remote Keypad and RS-485 Modbus RTU kit (Part number: 12368331)	
SSW-08 Remote Keypad and RS-485 Modbus RTU kit (Part number: 12368332)	
Quantity	Description
1	Remote Keypad and RS-485 Modbus RTU connection optional module
1	Remote Keypad

## 2 SAFETY NOTICES



### ATTENTION!

Switch off the soft-starter SSW-07/SSW-08 before installing the Remote Keypad and RS-485 Modbus RTU kit. The electronic boards have components that are susceptible to electrostatic discharge. Never touch any of the electrical components or connectors without following the proper grounding procedures. If it is necessary to do so, touch the grounded heatsink or use a suitable grounded wrist strap.

## 3 DEGREE OF PROTECTION

IP54 - NEMA 12 (mounted in the door of the panel) shown in [figure 2](#).

## 4 OPTIONAL MODULE DESCRIPTION


This optional module allows the connection between remote keypad and soft-starter. It also allows the soft-starter to communicate in a multipoint RS-485 network of up to 1000 m with Modbus-RTU protocol. The optional module is connected directly to the Soft-Starter. It is fitted into the front cover slot for optional plug-in modules.

The Remote Keypad is mounted externally to the soft-starter, with a cable length up to 10 m, on the panel door or command console.

The cable used to connect the Remote Keypad to the soft-starter is an option and is available in sizes of 1 m (3.3 ft), 2 m (6.6 ft), 3 m (9.8 ft), 5 m (16.4 ft), 7.5 m (25 ft) and 10 m (33 ft).

The functions of the communication terminal strip points and of the DIP switches are indicated on the module.

**NOTE!**

The terminal strip point identified by the symbol  is already grounded internally through module circuitry. A direct connection of this point to the ground would be advisable in order to improve the electric conductivity of the grounding. The [figure 3](#) shows the RS-485 connections.

**NOTE!**

The Remote Keypad does only work together with the Remote Keypad Interface and the appropriated cable.

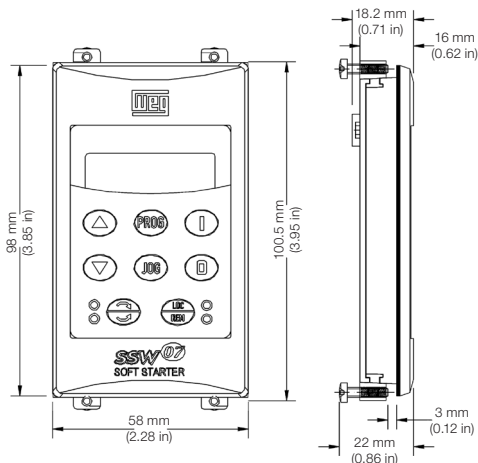
This optional module does only work with SSW-07/SSW-08 V1.44 software version or greater.

**NOTE!**

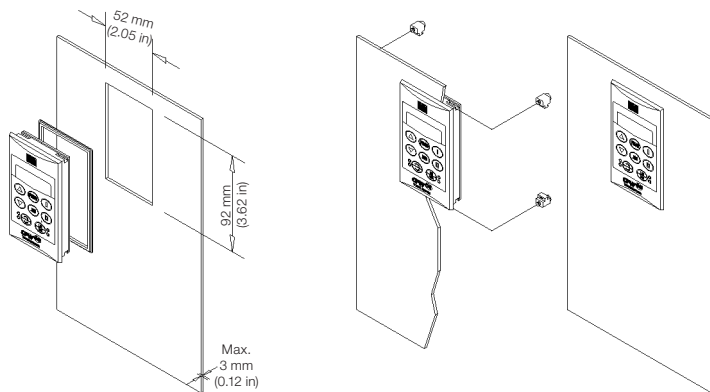
For more information refer to the Serial Communication manual.

The keypad parameter programming must be done according to the SSW-07/SSW-08 parameter programming manual that is available on the CD that comes with the soft-starter or at WEG website ([www.weg.net](http://www.weg.net)).

The Remote Keypad dimensions are shown in the [figures 1 and 2](#).

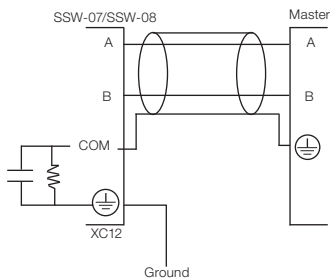


**Figure 1:** Remote Keypad external dimensions



**Figure 2:** Remote Keypad dimensions for mounting in panels

The [figure 3](#) shows the RS-485 connections.



**Figure 3:** RS-485 Connection

## 5 KEYPAD CONNECTION CABLE

The cable for the connection of the Remote Keypad to the plug-in module can be acquired in several models. The Remote Keypad Kit does not include any cable.

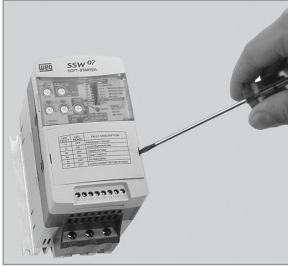
*Table 2: Keypad Connection Cables*

Remote Keypad Connection Cables	
Description	Part number
1 m (3.28 ft) SSW-07/SSW-08 - Remote Keypad Connection Cable	10050268
2 m (6.56 ft) SSW-07/SSW-08 - Remote Keypad Connection Cable	10190951
3 m (9.84 ft) SSW-07/SSW-08 - Remote Keypad Connection Cable	10211478
5 m (16.40 ft) SSW-07/SSW-08 - Remote Keypad Connection Cable	10211479
7.5 m (24.61 ft) SSW-07/SSW-08 - Remote Keypad Connection Cable	10050302
10 m (32.81 ft) SSW-07/SSW-08 - Remote Keypad Connection Cable	10191029

## 6 RS-485 MODBUS RTU AND REMOTE KEYPAD KIT INSTALLATION PROCEDURE



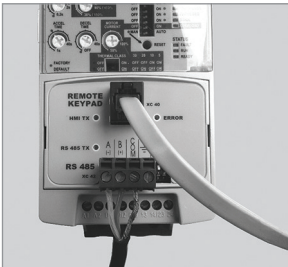
1. Contents of the kit.



2. Take out the optional plug-in cover.



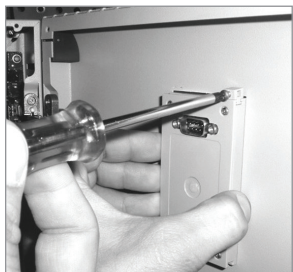
3. Replace the cover with the optional plug-in module and connect the Keypad cable. Make sure that both are connected.



4. The RS-485 connector should be inserted with the cable terminals below, according to the figure.



5. Fixing the Keypad to the panel.  
Place the supports at the panel inner side.



6. Use an appropriate tool to tighten the screws.



7. Connect the other end of the cable to the Remote Keypad.



## 1 DESCRIPCIÓN DEL KIT

Contenido del Kit:

*Tabla 1: Contenido del Kit*

SSW-07 Kit HMI remota y RS-485 Modbus RTU (Código: 12368331)	
SSW-08 Kit HMI remota y RS-485 Modbus RTU (Código: 12368332)	
Cantidad	Descripción
1	Módulo opcional para conexión de la HMI Remota y RS-485 Modbus RTU
1	HMI Remota

## 2 INFORMACIONES DE SEGURIDAD



### ¡ATENCIÓN!

Desconectar el arrancador suave SSW-07/SSW-08 antes de instalar el kit HMI Remota y RS-485 Modbus RTU. Las tarjetas electrónicas utilizan componentes sensibles a descargas electrostáticas. No tocar directamente sobre los componentes o conectores. Caso necesario, tocar antes en el disipador aterrizado o utilice pulsera de aterramiento adecuada.

## 3 GRADO DE PROTECCIÓN

IP54 - NEMA 12 (montada en la puerta del panel) presentada en la [figura 2](#).


## 4 DESCRIPCIÓN DEL OPCIONAL

Este módulo opcional permite la conexión de la HMI Remota para arrancador suave. Permite también comunicarse en una red RS-485 multipunto de hasta 1000 m con protocolos Modbus-RTU. Este módulo es encajado en la parte frontal del arrancador suave en el local de la tapa para opcionales Plug-In.

La HMI Remota es armada externamente al arrancador suave, con una longitud de cable de hasta 10 m, en la puerta del tablero o mesa de comando. Los cables utilizados para interconectar el arrancador suave a la HMI remota son opcionales y están disponibles en las longitudes de 1, 2, 3, 5, 7.5 y 10 m.

Las funciones de los terminales del conector de comunicación y de la “DIP Switch” están indicadas en el producto.

**¡NOTA!**

El terminal del conector indicado por la figura  ya está puesto a la tierra internamente a través del circuito del módulo. Una conexión directa a la tierra en este terminal es aconsejable para mejorar la conductividad eléctrica en puesta a tierra. La [figura 3](#) presenta la conexión para RS-485.

**¡NOTA!**

La HMI remota funciona solamente en conjunto con el módulo y cable apropiado.

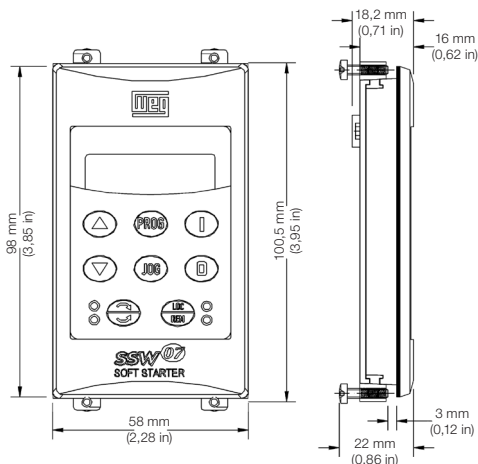
Este módulo opcional funciona solamente con la versión de software V1.44 de el SSW-07/SSW-08 o superior.

**¡NOTA!**

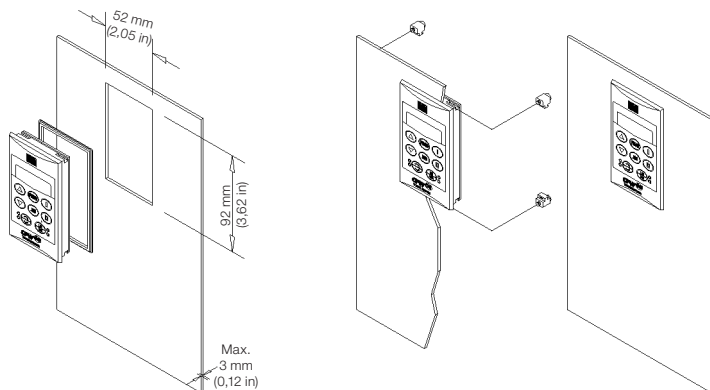
Para más informaciones consulte el manual de Comunicación Serial del arrancador suave SSW-07/SSW-08.

La programación de los parámetros de la HMI debe ser realizada de acuerdo con el manual de programación del SSW-07/SSW-08 disponible en el CD que acompaña el arrancador suave o en la página web de WEG ([www.weg.net](http://www.weg.net)).

Las dimensiones de la HMI Remota son presentadas en las [figuras 1 y 2](#).

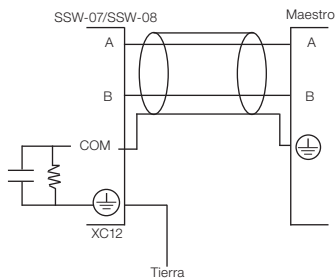


**Figura 1:** Dimensiones externas de la HMI Remota



**Figura 2:** Dimensiones de la HMI Remota para el montaje en tableros

La [figura 3](#) presenta la conexión para RS-485.



**Figura 3:** Conexión para RS-485

## 5 CABLES DE CONEXIÓN DE LA HMI

Los cables de conexión de la HMI Remota al módulo Plug-In pueden ser adquiridos en diversos modelos. El Kit HMI Remota no incluye ninguno cable.

*Tabla 2: Cables de conexión de la HMI*

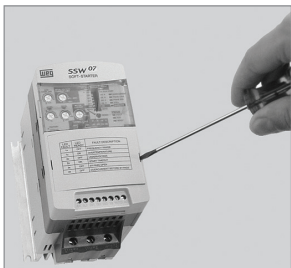
Cables para conexión de la HMI	
Descripción	Ítem
Cable de 1 m para conexión SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10050268
Cable de 2 m para conexión SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10190951
Cable de 3 m para conexión SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10211478
Cable de 5 m para conexión SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10211479
Cable de 7,5 m para conexión SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10050302
Cable de 10 m para conexión SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10191029

## 6 PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN DEL KIT DE HMI REMOTA Y RS-485 MODBUS RTU

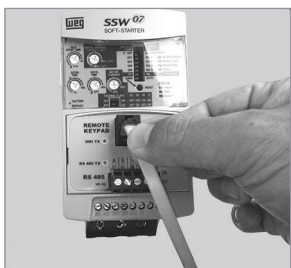
Español



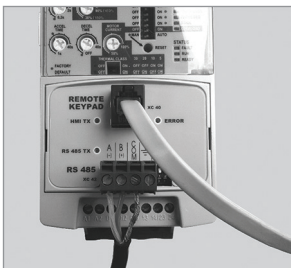
1. Contenido del kit.



2. Quite la tapa para opcionales Plug-In.



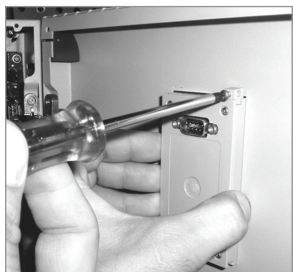
3. Sustituya la tapa por el módulo opcional Plug-In y conecte el cable para la HMI. Certifíquese que ambos estén conectados.



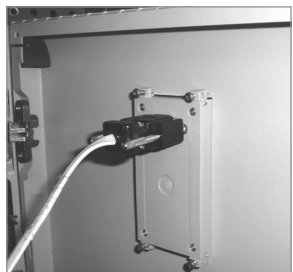
4. El conector RS-485 debe ser encajado con los terminales de los cables para abajo, conforme la figura.



5. Fijación de la HMI en el tablero.  
Coloque los soportes con los tornillos por la parte interna del tablero.



6. Utilice la herramienta apropiada para apretar los tornillos.



7. Conecte la otra extremidad del cable a la HMI Remota.

## 1 DESCRIÇÃO DO KIT

Conteúdo do Kit:

*Tabela 1: Conteúdo do Kit*

SSW-07 Kit HMI remota e RS-485 Modbus RTU (Código: 12368331)	
SSW-08 Kit HMI remota e RS-485 Modbus RTU (Código: 12368332)	
Quantidade	Descrição
1	Módulo opcional para conexão da HMI Remota e RS-485 Modbus RTU
1	HMI Remota

## 2 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA



### ATENÇÃO!

Desligar a soft-starter SSW-07/SSW-08 antes de instalar o kit HMI Remota e RS-485 Modbus RTU.

Os cartões eletrônicos possuem componentes sensíveis a descargas eletrostáticas. Não toque diretamente sobre componentes ou conectores. Caso necessário, toque antes na carcaça metálica aterrada ou utilize pulseira de aterramento adequada.

## 3 GRAU DE PROTEÇÃO

IP54 - NEMA 12 (montado na porta do painel) conforme [figura 2](#).

## 4 DESCRIÇÃO DO OPCIONAL


Este módulo opcional permite a conexão da HMI Remota à soft-starter e também permite à soft-starter comunicar-se em uma rede RS-485 multiponto de até 1000 m com protocolo Modbus-RTU. Este módulo é encaixado na parte frontal da soft-starter no local da tampa para opcionais Plug-in.

A HMI Remota é montada externamente à soft-starter, com um comprimento de cabo de até 10 m, na porta de painel ou mesa de comando.

Os cabos utilizados para interligar a soft-starter e a HMI remota são opcionais e estão disponíveis nos comprimentos de 1, 2, 3, 5, 7,5 e 10 m.

As funções dos pinos do conector RS-485 e da DIP switch estão indicadas no produto.

**NOTA!**

O pino do conector indicado pela figura  já está aterrado internamente através do circuito do módulo. Uma conexão direta ao terra neste pino seria aconselhável para melhorar a condutividade elétrica no aterramento. A [figura 3](#) mostra a conexão para RS-485.

**NOTA!**

A HMI remota funciona somente em conjunto com o módulo e cabo apropriado.

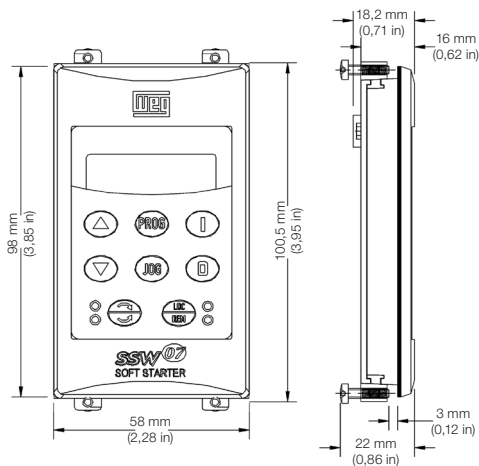
Este módulo opcional funciona somente com a versão de software V1.44 da SSW-07/SSW-08 ou superior.

**NOTA!**

Para mais informações, consulte o manual da Comunicação Serial da soft-starter SSW-07/SSW-08.

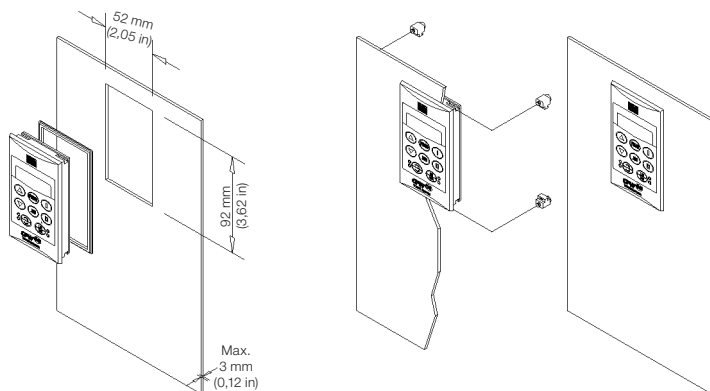
A programação dos parâmetros da HMI deve ser realizada de acordo com o manual de programação da SSW-07/SSW-08 disponível no CD que acompanha a soft-starter ou no site da WEG ([www.weg.net](http://www.weg.net)).

As dimensões da HMI Remota são mostradas nas [figuras 1 e 2](#).



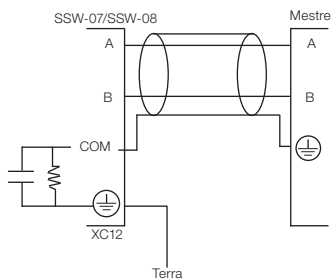
**Figura 1:** Dimensões externas da HMI Remota





**Figura 2:** Dimensões da HMI Remota para montagem em painéis

A [figura 3](#) mostra a conexão para RS-485.



**Figura 3:** Conexão RS-485

## 5 CABOS DE CONEXÃO DA HMI

Os cabos de conexão da HMI Remota ao módulo Plug-In podem ser adquiridos em diversos modelos. O Kit HMI Remota não inclui nenhum cabo.

**Tabela 2:** Cabos de conexão da HMI

Cabos para conexão da HMI	
Descrição	Item
Cabo de 1 m para conexão SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10050268
Cabo de 2 m para conexão SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10190951
Cabo de 3 m para conexão SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10211478
Cabo de 5 m para conexão SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10211479
Cabo de 7,5 m para conexão SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10050302
Cabo de 10 m para conexão SSW-07/SSW-08 – HMI remota	10191029

## 6 PROCEDIMENTO PARA INSTALAÇÃO DO KIT HMI REMOTA E RS-485 MODBUS RTU



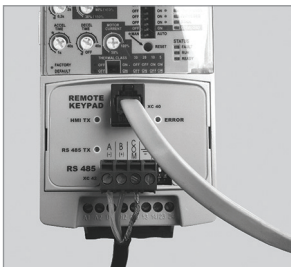
1. Conteúdo do kit.



2. Retire a tampa para opcionais Plug-In.



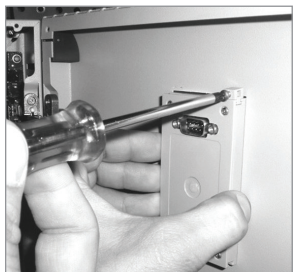
3. Substitua a tampa pelo módulo opcional Plug-In e conecte o cabo para a HMI. Certifique-se que ambos estejam conectados.



4. O conector RS-485 deve ser encaixado com os terminais dos cabos para baixo, conforme a figura.



5. Fixação da HMI no painel.  
Coloque os suportes com os parafusos pela parte interna do painel.



6. Utilize a ferramenta apropriada para apertar os parafusos.



7. Conecte a outra extremidade do cabo à HMI Remota.



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



12367739

Document: 10002154343 / 00