



Installation Guide

MT8052iP series

1 INSTALLATION AND STARTUP GUIDE

This document covers the installation of MT8052iP Series HMI, for the detailed specifications and operation, please refer to Datasheet, Brochure and EasyBuilder Pro User Manual. Please read all warnings, precautions, and instructions on the device carefully before use.

Install Environment

NEMA Rating	The HMI product is NEMA 4 rated (indoor use only).
Electrical Environment	The HMI product has been tested to conform to European CE requirements. This means that the circuitry is designed to resist the effects of electrical noise. This does not guarantee noise immunity in severe cases. Proper wire routing and grounding will insure proper operation.
Environmental Considerations	(1) Make sure that the displays are installed correctly and that the operating limits are followed. Avoid installing units in environments where severe mechanical vibration or shocks are present. (2) Do not operate the unit in areas subject to explosion hazards due to flammable gases, vapors or dusts. (3) Do not install the unit where acid gas, such as SO ₂ exists. (4) This device should be mounted in the vertical position and for use on the flat surface enclosure. (5) For use in Pollution Degree 2 Environment and dry location. (6) Relative Humidity: 10 % ~ 90 % (non-condensing).
Cleaning Considerations	Clean the device using dry cloths. Do not use liquid or spray detergents for cleaning.
IP Rating	IP 65.
ATTENTION!	Protection impairment if used in a manner not specified by the manufacturer. Déficit de protection si utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant.

2 UNPACKING THE UNIT

Unpack and check the delivery. If damage is found, please contact the supplier.


NOTE!

Place the operator panel on a stable surface during installation. Dropping it or letting it fall may cause damage.

The package includes:

- (1) Installation Instruction, 2-sided A4 *1.
- (2) Human Machine Interface *1.
- (3) Power Connector *1.
- (4) Brackets & Screws *1 pack.

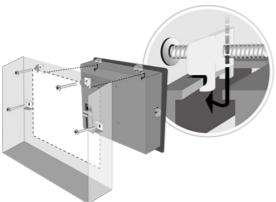
3 INSTALLATION INSTRUCTIONS

Use a control box that provides enough stiffness. Cutout Dimension: 119 mm x 93 mm. Secure the operator panel in position, using all the fastening holes and the provided brackets and screws. Screw Torque: 2.6 ~ 3.9 lbf.in. (For reaching waterproof effect and preventing the panel from being deformed).

Plan for adequate space around the unit and inside the enclosure, for ventilation and cables. Consider the heat from other devices inside the enclosure. The ambient temperature around the unit must be 0 ~ 55 °C.

Minimum required clearances (along the overlay): Top 15 mm / Bottom 50 mm / Sides 15 mm.

Maximum panel thickness: 4.5 mm.

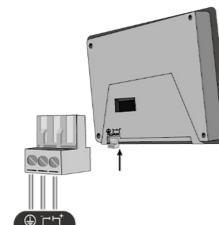


4 POWER CONNECTIONS

Power Connector Specifications:
Wire AWG: 24-12.
Wiring Conductor Minimum Temperature: 75 °C.
Screw Torque: 4.5 lbf-in (max.).
Copper conduct only.
Specifications du connecteur d'alimentation:
AWG de fil: 24 ~ 12.
Temperature minimale du conducteur de câblage: 75 °C.
Couple de vis: 4.5 lbf-in (max.).
Conducteur en cuivre seulement.

NOTE!

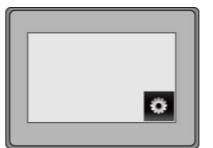
1. Connect positive DC line to the '+' terminal and the DC ground to the '-' terminal.
2. When downloading project using a USB cable, do not connect HMI with PLC and PC simultaneously, for electric potential difference may result in damage to HMI or PC.



5 SYSTEM SETTINGS

When HMI is powered up and displays image, click the system setting button. (Default System Password: 111111).

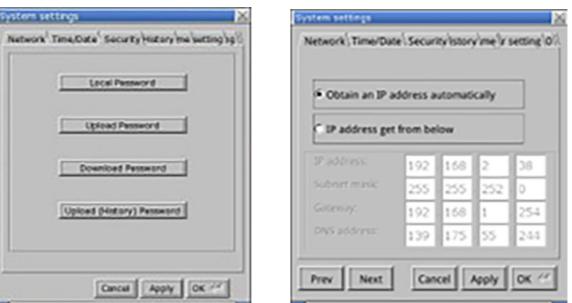
Document: 10010865206/00



Go to Security tab, the default password is 111111, click the buttons to set your own passwords.

In MISC2 tab, if "Enable [Reset HMI to default] button in calibration mode" is selected, the [RESET HMI TO DEFAULT] button can be found in calibration mode, as shown in Part 8.

Go to the Network tab, you may choose to auto get DHCP IP, or designate your own IP. It is necessary to connect the HMI to your network through a RJ-45 cable.



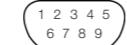
6 EASYBUILDER PRO SOFTWARE SETTINGS

Launch EasyBuilder Pro software, select your project file, press F7 shortcut key to open the download dialog box: Select Ethernet > IP tab > Enter your HMI IP > Click Download to download this project file to HMI.

Using screensaver and backlight saver is recommended in order to avoid image persistence caused by displaying the same image on HMI for a long time. (Please refer to EasyBuilder Pro User Manual for software operation details).

7 COMMUNICATION CONNECTIONS

NOTE!
COM1 / COM3 RS485 2W support MPI 187.5K, please use one at a time.



9 Pin, Male, D-sub, COM1 [RS232], COM1 [RS485], COM3 [RS485]

PIN#	COM1 [RS485]		COM1 [RS232]		COM3 [RS485]	
	4 W	2 W	2 W	2 W	4 W	2 W
1	Rx-	Data-				
2	Rx+	Data+				
3	Tx-					
4	TX+					
5			GND			
6				TxD		
7					Data-	
8					Data+	
9					RxD	

8 TOUCHSCREEN CALIBRATION MODE

Press and hold anywhere on the screen when HMI starts until it enters touchscreen calibration mode. If "Enable [Reset HMI to default] button in calibration mode" is selected as described in Part 5 System Settings, then [RESET HMI TO DEFAULT] and [SYSTEM SETTINGS] buttons can be found in calibration mode. Follow the onscreen guide and press [yes] to restore factory default, and please note that the projects and data stored in the unit will all be cleared after this.



9 BATTERY REPLACEMENT

Battery Specification: Type CR1220, Rated 2 V.
Battery replacement shall be performed by qualified personnel (engineer) only and care must be taken when handling lithium batteries. For more information on battery replacement and disposal considerations, please refer to document 10009199877, by searching in the search field on the WEG website (www.weg.net).


NOTE!

Make sure that all local and national electrical standards are met when installing the unit. Contact your local authorities to determine which codes apply.


ATTENTION!
Power

Use power output that meets SELV (Safety Extra-Low Voltage) requirements. The unit can be powered by DC power only, voltage range: 24 ± 20 %, compatible with most controller DC systems. The power conditioning circuitry inside the unit is accomplished by a switching power supply. The peak starting current can be as high as 2 A.


ATTENTION!
Fusing Requirements

If the display does not come on within 5 seconds of power up, remove power. A resettable fuse will protect against overcurrent faults in DC circuit and the resetting will take place after a period of time. Check wiring for proper connections and try to power up again.


ATTENTION!
High Voltage

A resettable fuse will prevent damage for overcurrent condition however it isn't guaranteed. DC voltage sources should provide proper isolation from main AC power and similar hazards.


ATTENTION!
Emergency Stop

A Hard-wired EMERGENCY STOP should be fitted in any system using an HMI to comply with ICS Safety Recommendations.


ATTENTION!
Supply Voltage Condition

Do not power the unit and inductive DC loads, or input circuitry to the controller, with the same power supply. Note: The 24 VDC output from some controllers may not have enough current to power the unit.


ATTENTION!
Wire Routing

- a. Power wire length should be minimized (Max: 500 m shielded, 300 m unshielded).
- b. Please use twisted pair cables for power wire and signal wire and conform to the impedance matching.
- c. If wiring is to be exposed to lightning or surges, use appropriate surge suppression devices.
- d. Keep AC, high energy, and rapidly switching DC power wiring separated from signal wires.
- e. Add a resistor and capacitor in the parallel connection between the ungrounded DC power supply and the frame ground. This provides a path for static and high frequency dissipation. Typical values to use are 1 M Ohm and 4700 pF.


DANGER!
Hardware Considerations

The system designer should be aware that devices in Controller systems could fail and thereby create an unsafe condition. Furthermore, electrical interference in an operator interface can lead to equipment start-up, which could result in property damage and/or physical injury to the operator. If you use any programmable control systems that require an operator, be aware that this potential safety hazard exists and take appropriate precautions. Although the specific design steps depend on your particular application, the following precautions generally apply to installation of solid-state programmable control devices, and conform to the guidelines for installation of Controllers recommended in NEMA ICS 3-304 Control Standards.


DANGER!
Programming Considerations

To conform to ICS Safety Recommendations, checks should be placed in the controller to ensure that all writable registers that control critical parts of plant or machinery have limit checks built into the program, with an out-of-limit safe shut down procedure to ensure safety of personnel.


LIMITED WARRANTY

This product is limited warranted against defects in design and manufacture.

The proven defective product will either be repaired or replaced, at Weintek's discretion.

This warranty shall not cover any product which is:

- (a) Out of warranty period which is 12 months from the manufacturing month of the HMI products.
- (b) Damage caused by Force Majeure, accident, negligence, improper installation or misuse.
- (c) Product has been repaired or taken apart by unauthorized technicians.
- (d) Products whose identification markings have been removed or damaged.



Español

El embalaje incluye:

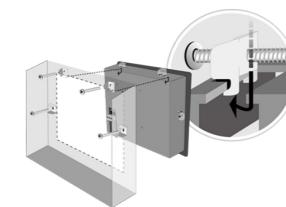
- (1) Instrucciones de instalación, frente y dorso en formato A4 *1.
- (2) Interfaz hombre-máquina *1.
- (3) Conector de alimentación *1.
- (4) Soportes y tornillos *1 paquete.

3 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Use una caja de comando que presente la rigidez necesaria. Dimensión del Recorte: 119 mm x 93 mm. Fije el tablero del operador en la posición, usando todos los orificios de fijación y los soportes y tornillos suministrados. Torque del tornillo: 2,6 ~ 3,9 lbf.in. (Para conseguir estanqueidad e impedir que el tablero sufra deformaciones).

Mantenga un espacio adecuado alrededor de la unidad y dentro del gabinete, para ventilación y cables. Considera el calor de otros dispositivos dentro del compartimiento. La temperatura ambiente alrededor de la unidad debe ser de 0 a 55 °C.

Espaciamiento mínimo obligatorio (a lo largo de la sobreposición): Superior 15 mm / Inferior 50 mm / Laterales 15 mm. Espesor máximo del tablero: 4,5 mm.

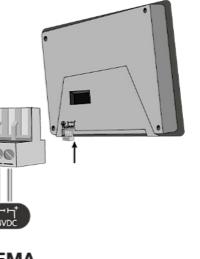


4 CONEXIONES DE POTENCIA

Especificaciones del Conector de Alimentación:
Cable AWG: 24-12.
Temperatura Mínima del Conductor: 75 °C.
Torque del Tornillo: 4,5 lbf-in (máx).
Solamente conductor de cobre.
Spécifications du connecteur d'alimentation:
AWG de fil: 24 ~ 12.
Température minimale du conducteur de câblage: 75 °C.
Couple de vis: 4,5 lbf-in (max).
Conducteur en cuivre seulement.

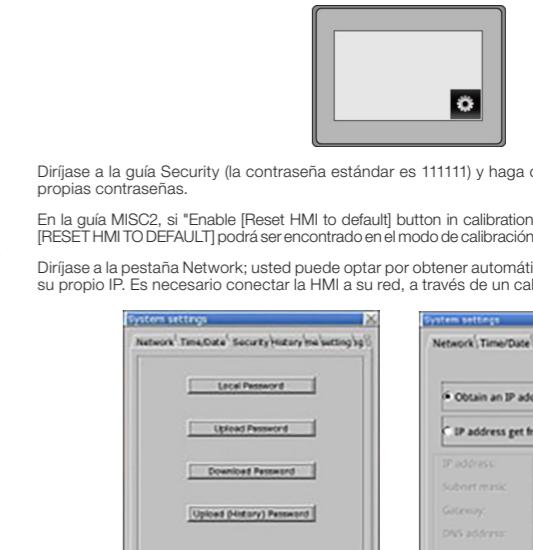

NOTA!

1. Conecte la línea CC positiva al terminal '+' y la tierra CC al terminal '-'.
2. Al usar un cable USB para hacer el download de un proyecto, por favor, no conecte la HMI al PLC y al PC simultáneamente, para evitar que la diferencia de potencial dañe los puertos USB de la HMI o del PC.



5 CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

Cuando la HMI sea alimentada y exhiba una imagen, presione el botón System Settings. (Contraseña Estándar del Sistema: 111111).



1 2 3 4 5
6 7 8 9

9 Conectores, Male, D-sub, COM1 [RS232], COM1 [RS485], COM3 [RS485]

PIN#	COM1 [RS485]		COM1 [RS232]	COM3 [RS485]
	4 W	2 W	2 W	2 W
1	Rx-	Data-		
2	Rx+	Data+		
3	Tx-			
4	TX+			
5		GND		
6		TxD		
7		Data-		
8		Data+		
9		RxD		

8 MODO DE CALIBRACIÓN DEL TOUCHSCREEN

Mantenga presionado cualquier lugar de la pantalla, cuando la HMI sea iniciada, hasta entrar en el modo de calibración de la pantalla sensible al tacto (touchscreen). Si es seleccionado "Enable [Reset HMI to default] button in calibration mode", conforme lo descrito en la Parte 5 Configuraciones del Sistema, los botones [RESET HMI TO DEFAULT] y [SYSTEM SETTINGS] pueden ser encontrados en el modo de calibración. Siga la orientación en la pantalla y presione [yes] para restaurar el estándar de fábrica y note que los proyectos y los datos almacenados en la unidad serán borrados después de eso.



9 SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

Especificación de la Batería: Tipo CR1220, Clasificación 2 V.

La sustitución de la batería debe ser realizada solamente por personal cualificado (ingeniero). Las baterías de litio deben ser manipuladas con cuidado. Para más informaciones sobre la sustitución de la batería y consideraciones sobre descarte, consulte el documento 10009199877, buscando en el campo de búsqueda en el sitio de la WEG (www.weg.net).

**¡NOTA!**

Asegúrese de que todos las normas eléctricas locales y nacionales sean cumplidas al instalar la unidad. Entre en contacto con las autoridades locales para determinar qué reglamentos se aplican.

**¡ATENCIÓN!****Potencia**

Use alimentación que cumpla a los requisitos de tensión extra baja (SELV). La unidad puede ser alimentada solamente por corriente continua (CC), rango de tensión: $24 \pm 20\%$, compatible con la mayoría de los sistemas de comando CC. El circuito de acondicionamiento de energía dentro de la unidad es realizado por una fuente conmutada. La corriente de pico en la energización puede alcanzar 2 A.

**¡ATENÇÃO!****Requisitos de Fusibles**

Si la pantalla no se enciende en 5 segundos, luego de la energización, desconecte la alimentación. Un fusible rearmable protege contra fallas de sobrecorriente en el circuito CC, siendo rearmado luego de un período de tiempo. Verifique las conexiones del cableado e intente el encendido nuevamente.

**¡ATENÇÃO!****Alta Tensão**

Un fusible rearmable evita daños en condición de sobrecorriente; no obstante, eso no está garantizado. Las fuentes de tensión CC deben suministrar el aislamiento adecuado de la alimentación CA principal y de peligros semejantes.

**¡ATENCIÓN!****Parada de Emergencia**

Debe ser instalada una PARADA DE EMERGENCIA por cable en cualquier sistema que utilice una HMI, para cumplir las recomendaciones de seguridad ICS.

**¡ATENCIÓN!****Condición de la Tensión de Alimentación**

No alimente la unidad ni las cargas inductivas CC, o circuitos de entrada para el controlador con la misma fuente de alimentación. Nota: La salida 24 Vcc de algunos controladores puede no tener corriente suficiente para alimentar la unidad.

**¡ATENÇÃO!****Cableado**

a. El largo del cable de alimentación debe ser lo más corto posible (Máx: 500 m blindado, 300 m no blindado).
b. Use cables de par trenzado para alimentación y para señal, y obedezca la coincidencia de impedancias.
c. Si el cableado queda expuesto a rayos o sobrecargas, use dispositivos apropiados de supresión de sobrecargas.
d. Mantenga el cableado de la fuente CA y de la fuente CC comutada separado de los cables de señal.
e. Agregue un resistor y un condensador en la conexión en paralelo entre la fuente de alimentación CC sin puesta a tierra y el tierra de la carcasa. Eso suministra un camino para la disipación de estática y de alta frecuencia. Los valores típicos usados son 1 M Ohm y 4700 pF.

**¡PELIGRO!****Consideraciones sobre el Hardware**

El proyectista del sistema debe estar consciente de que los dispositivos en sistemas de Comando pueden fallar y, de esa forma, crear una condición insegura. Además de eso, la interferencia eléctrica en una interfaz del operador puede hacer que el equipo dé el arranque, lo que podría resultar en daños materiales y/o lesiones del operador. Si usted usa cualquier sistema de control programable que exija un operador, esté informado de que existe este riesgo potencial de seguridad y tome las debidas precauciones. Aunque las etapas de concepción específicas dependan de su aplicación en particular, las siguientes precauciones generalmente se aplican a la instalación de dispositivos de comando programables de estado sólido, y están de acuerdo con las directrices para la instalación de Controladores recomendados por las Normas de Control NEMA ICS 3-304.

**¡PELIGRO!****Consideraciones sobre la Programación**

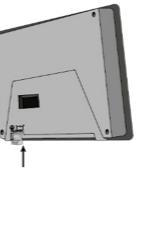
Para estar en conformidad con las Recomendaciones de Seguridad ICS, deben ser colocadas verificaciones en el controlador, para garantizar que todos los registros grabables que controlan las partes críticas de la planta o maquinaria tengan verificaciones de límite incorporadas al programa, con un procedimiento de apagado de seguridad en caso de exceso de límite, para garantizar la seguridad del personal.

4 CONEXÕES DE ALIMENTAÇÃO

Especificações do Conector de Alimentação:
Fio AWG: 24-12.
Temperatura Mínima do Condutor: 75 °C.
Torque do Parafuso: 4,5 lbf-in (máx.).
Somente condutor de cobre.
Spécifications du connecteur d'alimentation:
AWG de fil: 24 - 12.
Température minimale du conducteur de câblage: 75 °C.
Couple de vis: 4,5 lbf-in (max.).
Conduteur en cuivre seulement.

**NOTA!**

- Conecte a linha CC positiva ao terminal '+' e o terra CC ao terminal '-'.
- Ao usar um cabo USB para fazer o download de um projeto, por favor não conecte a IHM ao PLC e ao PC simultaneamente para evitar que a diferença de potencial danifique as portas USB da IHM ou do PC.



5 CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA

Quando a HMI for alimentada e exibir uma imagem, pressione o botão System Settings. (Senha Padrão do Sistema: 11111).



Guia de Instalação

Série MT8052iP

1 GUIA DE INSTALAÇÃO E INÍCIO DE OPERAÇÃO

Este documento trata da instalação da HMI Série MT8052iP. Para especificações detalhadas e operação, consulte a Ficha Técnica, Catálogo e Manual do Usuário do EasyBuilder Pro. Por favor, leia atentamente todas as advertências, cuidados e instruções sobre o dispositivo antes de usá-lo.

Ambiente de Instalação

Classificação NEMA Esta HMI possui classificação NEMA 4 (somente para uso interno).

Ambiente Elétrico A HMI foi testada para conformidade com os requisitos europeus CE. Isso significa que o circuito é concebido para resistir aos efeitos de ruído elétrico. Isso não garante imunidade ao ruído em casos graves. O cabamento e o aterramento correto irão garantir o funcionamento adequado.

Considerações Ambientais (1) Certifique-se de que as HMIs estejam instaladas corretamente e que os limites operacionais sejam observados. Evite instalar as unidades em ambientes onde haja vibração mecânica severa ou choque.
(2) Não opere a unidade em áreas sujeitas a riscos de explosão devido a gases, vapores ou poeiras inflamáveis.
(3) Não instale a unidade onde haja gás ácido, como o SO2.
(4) Este dispositivo deve ser montado na posição vertical e deve ser utilizado em compartimento de superfície plana.
(5) Para uso em ambientes com grau de poluição 2 e local seco.
(6) Umidade relativa: 10 % - 90 % (sem condensação).

Considerações Sobre Limpesa Limpe o dispositivo usando um pano seco. Não use detergentes líquido ou spray para a limpeza.

Grau de Proteção IP IP 65.

ATENÇÃO! Prejuizo da capacidade de proteção se usado de maneira não especificada pelo fabricante.

Déficit de proteção se usado de uma maneira não especificada pelo fabricante.

2 RETIRADA DA UNIDADE DA EMBALAGEM

Retire o produto da embalagem e examine-o. Se algum dano for encontrado, entre em contato com o fornecedor.

NOTA! Coloque o painel do operador em uma superfície estável durante a instalação. A sua queda pode causar danos.

A embalagem inclui:

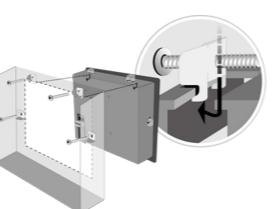
- Instruções de instalação, frente e verso em formato A4 *1.
- Interface Homem-Máquina *1.
- Conector de alimentação *1.
- Suportes e Parafusos *1 pacote.

3 INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Use uma caixa de comando que apresente a rigidez necessária. Dimensão do Recorte: 119 mm x 93 mm. Fixe o painel do operador na posição, usando todos os orifícios de fixação e os suportes e parafusos fornecidos. Torque do Parafuso: 2,6 ~ 3,9 lbf.in. (Para conseguir estanqueidade e impedir que o painel sofra deformações).

Mantenha um espaço adequado ao redor da unidade e dentro do gabinete, para ventilação e cabos. Considere o calor de outros dispositivos dentro do compartimento. A temperatura ambiente em torno da unidade deve ser de 0 a 55 °C.

Espaçamento mínimo obrigatório (ao longo da sobreposição): Superior 15 mm / Inferior 50 mm / Laterais 15 mm Espessura máxima do painel: 4,5 mm.



8 MODO DE CALIBRAÇÃO DO TOUCHSCREEN

Pressione e segure em qualquer lugar da tela quando a HMI for iniciada até entrar no modo de calibração da tela sensible ao tacto (touchscreen). Se "Enable [Reset HMI to default] button in calibration mode" for selecionado conforme descrito na Parte 5 Configuraciones del Sistema, los botones [RESET HMI TO DEFAULT] y [SYSTEM SETTINGS] pueden ser encontrados en el modo de calibración. Siga la orientación en la pantalla y presione [yes] para restaurar el estándar de fábrica y note que los proyectos y los datos almacenados en la unidad serán borrados después de eso.



9 SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

Especificação da Bateria: Tipo CR1220, Classificação 2 V.

A substituição da bateria deve ser realizada apenas por pessoal qualificado (engenheiro) e as baterias de litio devem ser manuseadas com cuidado. Para mais informações sobre a substituição da bateria e considerações sobre descarte, consulte o documento 10009199877, através de pesquisa no campo de busca no site da WEG (www.weg.net).

**NOTA!**

Certifique-se de que todos as normas elétricas locais e nacionais sejam atendidas ao instalar a unidade. Entre em contato com as autoridades locais para determinar quais regulamentos se aplicam.

**ATENÇÃO!****Potência**

Use alimentação que atenda aos requisitos de extra baixa tensão (SELV). A unidade pode ser alimentada apenas por corrente contínua (CC), faixa de tensão: $24 \pm 20\%$, compatível com a maioria dos sistemas de comando CC. O circuito de condicionamento de energia dentro da unidade é realizado por uma fonte chaveada. A corrente de pico na energização pode atingir 2 A.

**ATENÇÃO!****Requisitos de fusíveis**

Se a tela não acender dentro de 5 segundos após a energização, desconecte a alimentação. Um fusível rearmável protege contra falhas de sobrecorrente no circuito CC, sendo rearmado após um período de tempo. Verifique as conexões da fiação e tente ligar novamente.

**ATENÇÃO!****Alta Tensão**

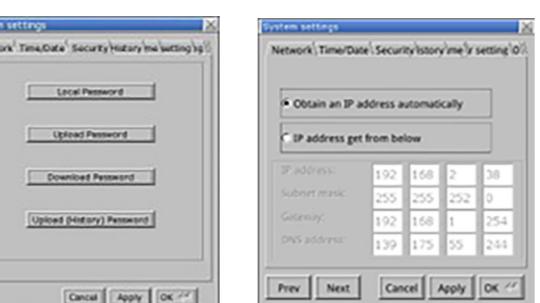
Um fusível rearmável evita danos em condição de sobrecorrente; no entanto, isso não é garantido. As fontes de tensão CC devem fornecer isolamento adequado da alimentação CA principal e de perigos semelhantes.

**ATENÇÃO!****Parada de Emergência**

Uma PARADA DE EMERGÊNCIA por fio deve ser instalada em qualquer sistema que utilize uma HMI para cumprir com as Recomendações de Segurança ICS.

**ATENÇÃO!****Condição da Tensão de Alimentação**

Não alimente a unidade e as cargas inductivas CC, ou circuitos de entrada para o controlador, com a mesma fonte de alimentação. Nota: A saída 24 Vcc de alguns controladores pode não ter corrente suficiente para alimentar a unidade.



6 CONFIGURAÇÕES DO SOFTWARE EASYBUILDER PRO

Inicie o software EasyBuilder Pro, selecione o seu projeto e pressione a tecla de atalho F7 para abrir a tela de download: Selecione Ethernet > aba IP >