

# Panel Mate Power Pro



## RECURSOS DISPONÍVEIS

A família Panel Mate Pro possui um único software de configuração para toda a família, sendo possível a conversão do software de um modelo de IHM para outro, com um simples comando. Desta forma um software desenvolvido para o PM1700 pode ser utilizado em um PM5000 sem nenhum desenvolvimento adicional.

Os usuários de modelos mais antigos de IHM's Panel Mate podem migrar para a família atual, sem dificuldades, pois estes softwares também podem ser convertidos e utilizados nos novos produtos \*.

O Software do Panel Mate Pro possui inúmeras ferramentas para supervisão e controle. Estas ferramentas ficam disponíveis em uma barra de ferramentas, existente no software de configuração, onde podemos destacar; dentre várias; as seguintes ferramentas :

- Botão de comando de tamanho fixo e variável com função NA, NF (momentâneo e retentivo)
- Indicadores de estado
- READOUT – ferramenta que

permite mostrar e alterar variáveis numéricas do CLP

- Gráficos de barra
- Gráficos de tendência (linha e barra)
- Alarmes
- Display de mensagens (até 5000 mensagens)
- BITMAP – permite importar arquivos BMP de outros softwares Editor TAG File

Com este recurso, pode-se gerar uma planilha (CSV) a partir de uma aplicação desenvolvida para qualquer modelo de Panel Mate Power Pro. Na planilha constará todas as variáveis e expressões utilizadas em cada uma das telas desenvolvidas, sendo que esta planilha fica associada a aplicação. Assim uma alteração de endereço pode ser realizada diretamente na tela ou na planilha associada.

Este recurso permite a fabricantes de máquinas que fornecem máquinas idênticas, mas com CLP's diferentes em função do padrão do usuário que está adquirindo a máquina, a desenvolverem o aplicativo uma única vez, pois a partir deste

aplicativo as alterações de endereços podem ser feitas na tabela, facilitando muito o trabalho, pois não se faz necessário retrabalho das telas.

## SYSTEM ON LINE LABELS

Recurso que permite que as funções padrões do Panel Mate Pro sejam traduzidas, tais como :

- Botões de mudança de página
- Botões para visualização de alarmes
- Botão para reconhecer alarme
- Botão para silenciar alarme

Assim o usuário tem a opção de manter as funções padrões no idioma Inglês ou traduzi-las para o idioma desejado, facilitando ainda mais a operação do aplicativo.

## SYMBOL FACTORY

Trata-se de uma biblioteca de figuras, disponível no software, com uma série de símbolos que podem ser utilizados no desenvolvimento das telas do Panel Mate.

São bombas, motores, tanques,

dutos, símbolos elétricos, e muito mais.

Esta biblioteca torna o desenvolvimento de telas com figuras ainda mais fácil, além de tornar as páginas desenvolvidas ainda mais bonitas e fáceis de serem operadas.

## PANEL MATE PC

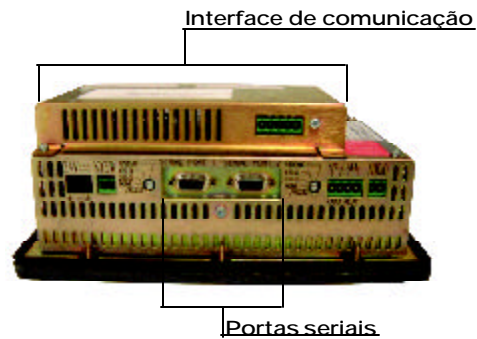
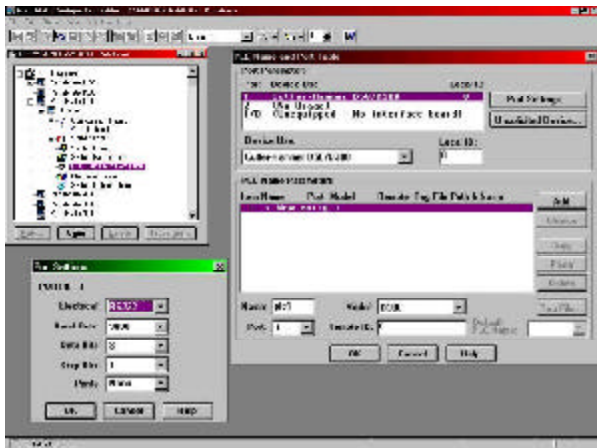
O software do Panel Mate pode ser utilizado em um computador PC. Assim, se necessário, pode-se substituir o hardware do Panel Mate Power Pro por um computador, tornando possível o desenvolvimento das telas no computador e a comunicação com o CLP desejado (vide relação de CLP's).

Para utilização do software nestas condições é necessário a aquisição de HARD KEY e licença. \*\*

\* Versões inferiores a 2.11 são convertidas com softwares específicos. Consulte a Eaton CH.

\*\* Consulte seu distribuidor ou representante da Eaton CH para especificação destes produtos.

# Panel Mate Power Pro Comunicação



## COMUNICAÇÃO

As IHM's Panel Mate Power Pro possuem 2 portas de comunicação serial \* e uma entrada para interface de comunicação.

No software de configuração existe um folder (fig.1) PLC Name and Port Table onde se configura a comunicação entre a IHM e CLP ou rede utilizada.

Pode-se definir a configuração de cada uma das portas disponíveis; selecionando com qual equipamento a IHM irá se comunicar via porta serial selecionada, sendo possível se comunicar com equipamentos diferentes através das duas portas seriais \*.

A IHM pode ainda se comunicar com vários CLP's através da mesma porta serial (rede). A família Panel Mate Pro comunica-se na Porta serial, com os principais CLP's do mercado:

- Allen Bradley Serial: PLC 2, PLC 5, SLC 500, Micrologix
- Allen Bradley DH 485
- Siemens S5 (AS511 e 3964R)
- GE Série 90

- GE Master/Slave, Peer to Peer, Serie 90 Network

- Cutler-Hammer

- Mitsubishi

- Omron

- Toshiba

- PLC Direct

- Reliance

- Texas

- Square D

- Westinghouse Numa-Logic

- Modicon (Modbus): RTU / ASCII)

As portas seriais são portas DB9 padrão e são configuráveis para RS232, RS422 e RS485, de 110 a 19.200 baud.

## INTERFACES DE COMUNICAÇÃO

Além da comunicação via porta serial, as IHM's Panel Mate Power Pro, podem se comunicar com redes específicas através de interfaces de comunicação existentes para algumas redes. Estas interfaces são conectadas

na parte de trás da IHM.

Com a utilização da correta interface de comunicação pode-se comunicar com as seguintes redes:

- Allen Bradley Data Highway Plus™
- Allen Bradley Data Highway™
- Allen Bradley Remote I/O Link™
- GE Fanuc GENius™
- Modicon Modbus Plus
- Device Net (slave)
- Profibus DP (slave)
- Control Net (peer) Interfaces de Comunicação

## CABOS

São necessários basicamente dois cabos para implementar a aplicação com Panel Mate Power Pro.

1 - Cabo de comunicação – Panel Mate / Computador (PC) : utilizado para comunicação entre software de configuração

e o Panel Mate (download/upload). Código: 0518 (PM 1100, 1700, 3000,5000)\*\*.

2 – Cabo de comunicação – CLP ou rede/PanelMate : utilizado para comunicação entre o Panel Mate e o CLP ou rede utilizada. Código: Depende do CLP ou rede utilizada\*\*\*.

\* O Panel Mate Power Pro LT 1100 possui apenas uma porta serial.

\*\* Este cabo acompanha o software de configuração.

\*\*\* Consulte seu distribuidor ou representante da Eaton Cutler-Hammer, para especificação destes produtos.

# Panel Mate Power Pro

## Códigos

### CÓDIGOS

A seguir os códigos dos produtos da família Panel Mate Power Pro. Para informações detalhadas e características técnicas sobre as IHM's, vide páginas 04, 05, 06, 07 e 08.

#### PANEL MATE PRO LT 1100 ( PAG. 04 )

1155T	Display 7.4" , 256 tons de cinza, 640x480 pixel, TOUCH SCREEN
1175T	Display 7.7" , 256 cores, 640x480 pixel, TOUCH SCREEN
1155K	Display 7.4" , 256 tons de cinza, 640x480 pixel, TOUCH PANEL
1175K	Display 7.7" , 256 cores, 640x480 pixel, TOUCH PANEL

#### PANEL MATE POWER PRO 1700 ( PAG. 05 )

1755T	Display 7.4" , 256 tons de cinza, 640x480 pixel, TOUCH SCREEN
1775T	Display 8" , 256 cores, 640x480 pixel, TOUCH SCREEN
1785T	Display 8.4" , 256 cores, 640x480 pixel, TFT, TOUCH SCREEN
1755K	Display 7.4" , 256 tons de cinza, 640x480 pixel, TOUCH PANEL
1775K	Display 8" , 256 cores, 640x480 pixel, TOUCH PANEL
1785K	Display 8.4" , 256 cores, 640x480 pixel, TFT, TOUCH PANEL

#### PANEL MATE POWER PRO 3000 ( PAG. 06 )

3985T	Display 10.4" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, TOUCH SCREEN
3985ST	Display 10.4" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, Frontal em aço inox, TOUCH SCREEN
3985AT	Display 10.4" – acrílico , 256 cores, 640x480 pixel, TFT, TOUCHSCREEN
3985K	Display 10.4" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, TOUCH PANEL
3985SK	Display 10.4" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, Frontal em aço inox, TOUCH SCREEN
3985SAT	Display 10.4" – acrílico , 256 cores 640x480 pixel, TFT, frontal em aço inox TOUCH SCREEN

#### PANEL MATE POWER PRO 5000 ( PAG. 07 )

5585T	Display 14" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, TOUCH SCREEN, Single Piece
5585T-AC	Display 14" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, TOUCH SCREEN, Single Piece com conversor Vac/Vdc
5585K	Display 14" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, TOUCH PANEL, Single Piece
5585K-AC	Display 14" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, TOUCH PANEL, Single Piece com conversor Vac/Vdc
5285K	Display 14" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, TOUCH PANEL, Split Architecture
5285K-AC	Display 14" , 256 cores, 640x480 pixel TFT, TOUCH PANEL, Split Architecture com conversor Vac/Vdc

#### PANEL MATE E PRO ( PAG. 08 )

7585T-8	DISPLAY 8.4" , 256 CORES, 640x480 PIXEL TFT, TOUCH SCREEN
---------	---

#### INTERFACES DE COMUNICAÇÃO (PM1100, PM1700, PM3000 E PM5000)

1241	Interface para Remote I/O Link, DH e DH+
1243	Interface para Genios I/O
1245DN	Interface para rede Device Net
1247	Interface para Profibus DP
1248	Interface para Modicon Modbus Plus
UCSCN1	Interface para Control Net

#### SOFTWARE DE CONFIGURAÇÃO (PM1100, PM1700, PM3000 E PM5000)

PMPROSW	Software de configuração Windows para Panel Mate Power Pro e cabo de download – licença individual
PMPROSWSL	Software de configuração Windows para Panel Mate Power Pro e cabo de download – licença corporativa

#### EXPANSÃO DE E/S (APENAS PARA O PM1100)\*

1100TAG1	Expansão de 64 E/S (Tags) para PM1100
1100TAG5	Expansão de 5 x 64 E/S (Tags) para PM1100

\* PM1100 possui limitação de até 64 E/S (Tags), expansíveis se necessário. Não existe limitação de Tags nos outros modelos

# Panel Mate Pro LT™ 1100



## DESCRIÇÃO

O Panel Mate 1100 é uma das interfaces da família Panel Mate e possui uma característica diferente dos demais modelos, pois suporta aplicações com até 64 Tags (referências do CLP ou rede), com possibilidade de expansão quando necessário. Um mesmo Tag pode ser utilizado inúmeras vezes na mesma aplicação, possibilitando a realização de inúmeros acionamentos, pois o Tag pode ser associado a uma variável de página, desta forma um mesmo Tag (bit) pode ser utilizado em todas as telas desenvolvidas.

## CARACTERÍSTICAS

### DISPLAY

- 7.4" monocromática (256 tons de cinza), LCD flat panel, resolução 640x480 pixel (full VGA)
- 7.7" colorida (256 cores), dual scan flat panel, resolução 640x480 pixel (full VGA)
- Backlight substituível

### CONEXÕES EXTERNAS

- 1 Porta Serial configurável para RS232, RS422 e RS485 (até 19.200 Baud)
- Conexão para interfaces de comunicação\*\*

- Saída de 8 Ohm para alarme

### ALIMENTAÇÃO

- Tensão : 24 Vdc (-15% / +20%)
- Consumo : 23 Watts (27W quando utilizado com interface de comunicação)

### MODELOS TOUCH SCREEN

- Tecnologia resistiva para operação inclusive com luva
- Teclado numérico na tela para entrada de dados

### MODELOS TOUCH PANEL

- 5x3 células de seleção de controle
- 4 botões de controle laterais
- Teclado numérico

### SAÍDA DE CALOR DO EQUIPAMENTO

- 79 BTU/hr (92 BTU/hr quando utilizado com interface de comunicação)

### HUMIDADE RELATIVA

- Operando : 20% a 90% (monocromático) 20% a 95% (colorido)
- Sem operar : 20% a 95%

### TEMPERATURA AMBIENTE

- Operando : 0 a 50°C
- Sem operar : -20 a 60 °C

### CHOQUE

- Operando : 30 G
- Sem operar : 30 G

### VIBRAÇÃO

- Operando : 1.0 G – 10 a 500Hz
- Sem operar : 1.0 G – 10 a 500Hz

### ALTITUDE

- Operando : Nivel do mar a 3.040 m
- Sem operar : Nivel do mar a 12.160 m

## DIMENSÕES

### Touch Screen

	POLEGADAS	( MM )
· Largura	10.51	(266.95)
· Altura	7.63	(193.80)
· Profundidade	2.75 *	(69.85)

### DIMENSÕES DE CORTE (PARA MONTAGEM EM PAINEL)

· Largura	9.38	(238.25)
· Altura	6.50	(165.10)

### TOUCH PANEL

· Largura	12.00	(304.80)
· Altura	11.00	(279.40)
· Profundidade	2.75 *	( 69.85)

### DIMENSÕES DE CORTE

•Largura	11.00	(279.40)
•Altura	10.00	(254.00)

### PESO

•Touch Screen	4 LBS/1.82 Kg *
•Touch Panel	8 LBS/3.64 Kg *

### CERTIFICADOS

- UL, cUL, Listado CSA
- CE Mark

### GRAU DE PROTEÇÃO

- Aprovado para uso em NEMA 4, 4X e 12, quando instalado apropriadamente

\* Adicionar 1" (25.4 mm) a profundidade e 1 LB (0.45 Kg) ao peso, se utilizar interface de comunicação externa. \*\* Verificar interfaces existentes na página 03.

# Panel Mate Pro LT™ 1700



## DESCRIÇÃO

O Panel Mate 1700 é uma das interfaces da família Panel Mate Pro, oferecendo uma excelente relação custo/benefício em termos de IHM. Com interfaces monocromáticas e coloridas, com display de 7.4", 8", 8.4" e com resolução de 640x480 pixel, apresentam dimensões que permitem a utilização de grande quantidade de dispositivos na tela, facilidade de visualização e acionamento destes dispositivos. O Panel Mate 1700 não possui limitação de Tags, permitindo a utilização de infinitos Tags (referências do CLP/Rede).

## CARACTERÍSTICAS

### DISPLAY

- 7.4" monocromática (256 tons de cinza), LCD flat panel, resolução 640x480 pixel (full VGA)
- 8.0" colorida (256 cores), dual scan flat panel, resolução 640x480 pixel (full VGA)
- 8.4" colorida (256 cores) TFT (matriz ativa), flat panel, resolução 640x480 pixel (full VGA)
- Backlight substituível

### CONEXÕES EXTERNAS

- 2 Portas seriais configuráveis

para RS232, RS422 e RS485 (até 19.200 Baud)

- Conexão para interfaces de comunicação \*\*
- Saída de 8 Ohm para alarme
- Relé de falha

### ALIMENTAÇÃO

- Tensão : 24 Vdc (-15% / +20%)
- Consumo : 23 Watts (27W quando utilizado com interface de comunicação)

### MODELOS TOUCH SCREEN

- Tecnologia resistiva para operação inclusive com luva
- Teclado numérico na tela para entrada de dados

### MODELOS TOUCH PANEL

- 5x3 células de seleção de controle
- 4 botões de controle laterais
- Teclado numérico

### SAÍDA DE CALOR DO EQUIPAMENTO

- 79 BTU/hr (92 BTU/hr quando utilizado com interface de comunicação)

### HUMIDADE RELATIVA

- Operando : 20% a 80% (monocromático) 20% a 90% (colorido).
- Sem operar : 20% a 95%

### TEMPERATURA AMBIENTE

- Operando : 0 a 50°C (monocromática / TFT)
- Operando : 0 a 40°C (colorida dual-scan)
- Sem operar : -20 a 60 °C

### VIBRAÇÃO

- Operando : 1.0 G : 10 - 500 Hz

- Sem operar: 1.0 G : 10 - 500 Hz

### CHOQUE

- Operando : 30 G
- Sem operar : 30 G

### ALTITUDE

- Operando: Nivel do mar a 3.040 m
- Sem operar: Nivel do mar a 12.192 m

## DIMENSÕES

### TOUCH SCREEN

	POLEGADAS	( MM )
· Largura	10.51	(266.95)
· Altura	7.63	(193.80)
· Profundidade	2.75 *	( 69.85)*

### DIMENSÕES DE CORTE

· Largura	9.38	(238.25)
· Altura	6.50	(165.10)

### TOUCH PANEL

· Largura	12.00	(304.80)
· Altura	11.00	(279.40)
· Profundidade	2.50 *	( 63.50)*

### DIMENSÕES DE CORTE

· Largura	11.00	(279.40)
· Altura	10.00	(254.00)

### Peso

· Touch Screen	4 LBS/1.82 Kg *
· Touch Panel	8 LBS/3.64 Kg *

### CERTIFICADOS

- UL, cUL, Listado CSA
- CE Mark

### GRAU DE PROTEÇÃO

- Aprovado para uso em tipo : NEMA 4, 4X e 12, quando instalado apropriadamente

# Panel Mate Pro 3000



## DESCRIÇÃO

O Panel Mate 3000 é uma das interfaces da família Panel Mate Pro, com interfaces coloridas, com display de 10.4" matriz ativa e com resolução de 640x480 pixel, apresenta dimensões que permitem a utilização de grande quantidade de dispositivos na tela, facilidade de visualização e acionamento destes dispositivos. Trata-se de uma interface para aplicações mais complexas, envolvendo grande quantidade de informações, onde uma tela de 10.4" se faz necessário. O Panel Mate 3000 não possui limitação de Tags, permitindo a utilização de infinitos Tags (referências do CLP/Rede).

## CARACTERÍSTICAS

### DISPLAY

- Ultra-brilho, 350-nit, 10.4" colorido (256 cores), TFT (matriz ativa) flat panel, resolução 640x480 pixel (fullVGA)
- Backlight substituível
- Sem operar : -20 a 70 °C

### CONEXÕES EXTERNAS

- 2 Portas Seriais configuráveis para RS232, RS422 e RS485 (até 19.200 Baud)

- Conexão para interfaces de comunicação\*\*
- Saída de 8 Ohm para alarme
- Relé de falha (2A @ 28 Vdc / 2A @ 240 Vac)

### ALIMENTAÇÃO

- Tensão : 24 Vdc (-15% / +20%)
- Consumo : 26 Watts (30W quando utilizado com interface de comunicação)

### MODELOS TOUCH SCREEN

- Tecnologia resistiva para operação inclusive com luva
- Teclado numérico na tela para entrada de dados

### MODELOS TOUCH PANEL

- 5x3 células de seleção de controle
- 4 botões de controle laterais
- Teclado numérico

### SAÍDA DE CALOR DO EQUIPAMENTO

- 89 BTU/hr (102 BTU/hr comunicação)

### HUMIDADE RELATIVA

- Operando: 20% a 90% (colorido)
- Sem operar: 20% a 95 %

### TEMPERATURA AMBIENTE

- Operando : 0 a 50°C
- Sem operar: -20 a 70°C

### VIBRAÇÃO

- Operando : 1.0 G : 10 - 500 Hz
- Sem operar : 1.0 G : 10 - 500 Hz

### CHOQUE

- Operando : 30 G
- Sem operar : 30 G

### ALTITUDE

- Operando : Nivel do mar a 3.040 m
- Sem operar: Nivel do mar a 12.192 m

## DIMENSÕES

### TOUCH SCREEN

	POLEGADAS	(MM)
· Largura	12.30	(312.42)
· Altura	11.97	(304.04)
· Profundidade	2.90 *	(73.66)*

### DIMENSÕES DE CORTE (PARA MONTAGEM EM PAINEL)

· Largura	11.40	(289.56)
· Altura	11.01	(279.65)

### TOUCH PANEL

· Largura	13.50	(342.90)
· Altura	13.00	(330.20)
· Profundidade	3.00 *	(76.20)*

### DIMENSÕES DE CORTE (PARA MONTAGEM EM PAINEL)

· Largura	12.50	(317.50)
· Altura	12.00	(304.80)

### PESO

· Touch Screen	10 LBS/4.6 Kg *
· Touch Panel	12 LBS/5.5 Kg *

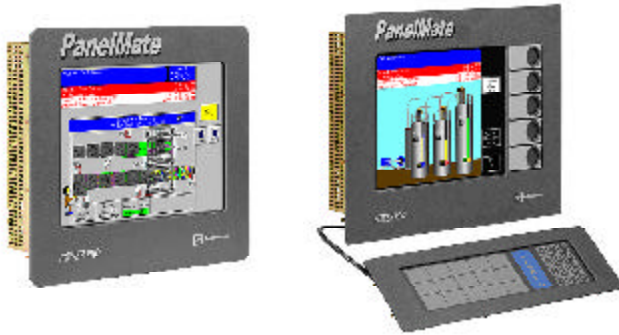
### CERTIFICADOS

- UL, cUL, Listado CSA
- CE Mark

### GRAU DE PROTEÇÃO

- Aprovado para uso em NEMA 4, 4X e 12, quando instalado apropriadamente.

# Panel Mate Pro 5000



## DESCRIÇÃO

O Panel Mate 5000 é uma das interfaces da família Panel Mate Pro, com interfaces coloridas, com display de 13.8" matriz ativa e com resolução de 640x480 pixel, apresenta dimensões que permitem a utilização de grande quantidade de dispositivos na tela, facilidade de visualização e acionamento destes dispositivos. Trata-se de uma interface para aplicações mais complexas, envolvendo grande quantidade de informações, onde uma tela de 13.8" se faz necessário. Fornecido em peça única ou na versão Split Architecture (Display separado do teclado). O Panel Mate 5000 não possui limitação de Tags, permitindo a utilização de infinitos Tags (referências do CLP/Rede).

## CARACTERÍSTICAS

### DISPLAY

- 13.8" colorido (256 cores), TFT (matriz ativa) flatpanel, resolução 640x480 pixel (full VGA)
- Backlight substituível

### CONEXÕES EXTERNAS

- 2 Portas Seriais configuráveis para RS232, RS422 e RS485 (até 19.200 Baud)
- Conexão para interfaces de comunicação\*\*

- Saída de 8 Ohm para alarme

- Relé de falha (2A @ 28 Vdc / 2A @ 240 Vac)

### ALIMENTAÇÃO

- Tensão : 24 Vdc (-15% / +20%)
- Consumo : 26 Watts (30W quando utilizado com interface de comunicação)

### MODELOS TOUCH SCREEN

- Tecnologia resistiva para operação inclusive com luva
- Teclado numérico na tela para entrada de dados

### MODELOS TOUCH PANEL

- 5x3 células de seleção de controle
- 5 botões de controle laterais
- Teclado numérico

### SAÍDA DE CALOR DO EQUIPAMENTO

- 82 BTU/hr (96 BTU/hr quando utilizado com interface de comunicação)

### TEMPERATURA AMBIENTE

- Operando : 0 a 50°C
- Sem operar : -20 a 70 °C

### VIBRAÇÃO

- Operando : 1.0 G : 10 - 500 Hz
- Sem operar : 1.0 G : 10 - 500 Hz

- Sem operar : 30 G

### ALTITUDE

- Operando : Nível do mar a 3.040 m

### CHOQUE

- Operando : 30 G

- Sem operar : Nível do mar a 112.192 m

### DIMENSÕES

#### TOUCH SCREEN

	POLEGADAS	(MM)
· Largura	15.00	(381.00)
· Profundidade	3.09 *	( 78.48)*

#### TOUCH PANEL

· Largura	19.00	(482.60)
· Altura	19.22	(488.19)
· Profundidade	3.24 *	( 82.30)*

#### SPLIT ARCHITECTURE – SOMENTE O DISPLAY

· Largura	19.00	(482.60)
· Altura	13.96	(354.58)
· Profundidade	3.24 *	( 82.30)*

#### SPLIT ARCHITECTURE – SOMENTE O TECLADO

· Largura	19.00	(482.60)
· Altura	5.22	(132.59)
· Profundidade	0.625 *	( 15.87)*

### PESO

· Touch Screen	16 LBS/7.26 Kg *
· Touch Panel	23 LBS/10.43 Kg *
· Split – Display	23 LBS/10.43 Kg *
· Split – Teclado3	LBS/1.36 Kg *

### CERTIFICADOS

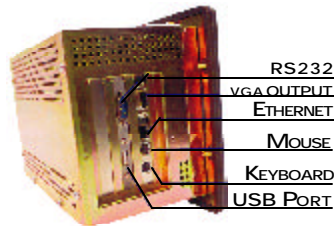
- UL, cUL, Listado CSA
- CE Mark

### GRAU DE PROTEÇÃO

- Aprovado para uso em NEMA 4, 4X e 12, quando instalado apropriadamente

externa.\*\* Verificar interfaces existentes na página 03.

# Panel Mate e Pro



## DESCRIÇÃO

O PanelMate ePro, interface da família PanelMate Pro, é conhecido por sua qualidade superior de gráficos, capacidade de comunicação com os diferentes tipos de PLC's e redes de comunicação. O Software para sua programação é o mesmo utilizado por toda linha de Panel Mate Pro, com uma infinidade de recursos, permitindo a criação de gráficos de tendência com até 6 penas, 200 telas, 65.000 mensagens e ilimitado número de TAG's, além de uma avançada biblioteca com mais de 3.000 símbolos específicos para a indústria. O PanelMate ePro vem equipado com todas estas características em plataforma de PC com sistema operacional Windows NT eliminando problemas de disco e "tela azul". Este sistema vem instalado em mídia eletrônica provendo um rápido Startup e um instantâneo Shutdown, além de ser equipado com um Slot ISA para cartões de redes industriais (permite rodar e comunicar-se com até 32 redes/dispositivos simultaneamente), porta lomega USB para rápida transferência de programas, entrada para teclado e mouse (mouse e touch screen simultâneo), sem necessidade do uso de HardKey. Estão inclusos a linha de PanelMate e Pro os seguintes Drives de comunicação:

- Allen Bradley Serial (DFI)

- Allen Bradley DH/DH+
  - Modbus ASCII Serial
  - GE Series 6/6+/SNP
  - Cutler-Hammer D50/D32LT/D320
  - Siemens S7 MPI Serial
  - Reliance Serial
- Permite acesso a servidores OPC (possui support client OPC/DDE):
- Modbus TCP/IP
  - Modbus RTU
  - GE SNP Ethernet
  - GE Ethernet Global Data TCP/IP
  - ControlNet, DeviceNet/IP e outras.

## DISPLAYS

- 8.4 "(213mm) colorido, 256 cores, TFT (matriz ativa)
- Resolução 640x480 pixel (full VGA)
- Backlight substituível

## CONEXÕES EXTERNAS

- 1 10/100 Base - T Ethernet
- 1 USB - Suporta produtos lomega USB
- 1 Porta Serial RS232
- 1VGA (para monitor adicional)
- 1 PS/2 para mouse
- 1 PS/2 para teclado

## ALIMENTAÇÃO

- Sem operar: - 20 a 60°C
- Tensão: 24Vdc, (-15% / +20%)
- Consumo: 34 Watts máximo

## MODELO TOUCH SCREEN

- Tecnologia resistiva para operação inclusive com luva

## ARMAZENAMENTO DE DADOS

- Hard disk (mídia eletrônica)
- Memória de programa 4MB (16 vezes a mais que a concorrência)

## TEMPERATURA AMBIENTE

- Operando: 0 a 50°C

## DIMENSÕES

### TOUCH SCREEN

	POLEGADAS	(MM)
· Largura	10.51	(266.95)
· Altura	7.63	(193.80)
· Profundidade	5.25	(133.35)

### DIMENSÕES DE CORTE (PARA MONTAGEM EM PAINEL)

· Largura	9.38	(238.25)
· Altura	6.50	(165.10)

## PESO

- Touch Screen 8LBS/3,64Kg

## CERTIFICADOS

- UL, CUL, Listado CSA
- CEMark

## IMUNIDADE A RUÍDOS

- Touch Screen IEC 1-2,3,4,6,8 ITC 61000-4-2,3,4,5,6,8

## GRAU DE PROTEÇÃO

- Aprovado para uso em NEMA 4,4x e 12 quando instalado apropriadamente

## ÁREA CLASSIFICADA

- Touch Screen certificado UL classe 1, divisão 2, grupos A, B, C, D.