



## Série FUTURE 2ª Geração - IHM Industrial

Interface Homem-Máquina Industrial de Alta Performance

# F2100E2

Tela TFT 10,1" 1024×600 px 16,77 mi de cores

CPU Quad-core ARM 1,8 GHz · 1 GB RAM

LAN0 Gigabit + LAN1 100 Mbps · COM0 + COM2

8 GB eMMC · IP65 · DC 10,8~28V

- CPU Quad-core ARM 1,8 GHz com 8 GB eMMC e 1 GB RAM — alto desempenho
- LAN0 Gigabit + LAN1 100 Mbps — dual Ethernet para redes industriais
- COM0 RS-232/485/422 + COM2 RS-232 — comunicação serial flexível
- Proteção IP65 + isolamento integrada + proteção PCB — robusto e confiável
- Alimentação DC 10,8~28V — ampla faixa compatível com fontes industriais

## Visão Geral

O F2100E2 é uma IHM industrial de 2ª geração da Série FUTURE, equipada com tela TFT de 7 polegadas, resolução 800×480 pixels e 16,77 milhões de cores. CPU Quad-core ARM 1,8 GHz com 8 GB eMMC e 1 GB RAM garante processamento ágil para aplicações complexas. Conta com LAN0 Gigabit + LAN1 100 Mbps, 3 portas COM (RS-232/485/422), USB Host e alimentação DC 18~28V com isolação integrada. Proteção IP65, carcaça plástica com proteção de PCB e software Kinco DTools Pro com monitoramento remoto e acesso VNC.

## Especificações Técnicas

Especificações de Desempenho	
Tamanho do display	10,1" TFT
Área ativa do display	222,72 (L) × 125,28 (A) mm
Resolução	1024 × 600 pixels
Cores	16,77 milhões
Ângulo de visão	70° / 70° / 60° / 60° (esq. / dir. / cima / baixo)
Taxa de contraste	500:1
Retroiluminação	LED
Brilho	350 cd/m <sup>2</sup>
Vida útil da retroilum.	> 30.000 horas
Painel touch	Resistivo 4 fios (dureza superficial 4H)
CPU	Quad-core ARM — 1,8 GHz
Memória	8 GB eMMC Flash + 1 GB RAM
RTC	Integrado
Memória expansível	1× USB Host
Porta de impressão	USB Host / Porta serial
Ethernet	LAN0: 10/100/1000 Mbps   LAN1: 10/100 Mbps
Download de programa	Ethernet / USB Slave / Porta serial
Porta COM	COM0: RS-232 / RS-485 / RS-422   COM2: RS-232
Especificações Elétricas	
Alimentação	DC 10,8V ~ 28V com isolação integrada
Potência nominal	7 W @ DC 24V
Resistência de isolação	> 50 MΩ @ 500V DC
Teste dielétrico	500 VAC por 1 minuto
Especificações Mecânicas	
PCB	Proteção de PCB integrada
Material da carcaça	Plástico de engenharia
Dimensão total	271 × 213 × 38 mm
Dimensão do recorte	260 × 202 mm
Peso	1,1 kg
Especificações Ambientais	
Temperatura de operação	0°C ~ 50°C
Umidade de operação	10% ~ 90% UR (sem condensação)
Temperatura de armazen.	-20°C ~ 60°C
Umidade de armazenamento	10% ~ 90% UR (sem condensação)
Resistência a vibração	10 ~ 500 Hz, 30 m/s <sup>2</sup> , eixos X, Y e Z

## Especificações Técnicas (continuação)

<b>Modo de resfriamento</b>	Resfriamento natural por convecção
<b>Certificações</b>	
<b>Grau de proteção</b>	IP65 — certificação 4208-93
<b>Certificação CE</b>	EN61000-6-4:2019   EN61000-6-2:2019
<b>Software</b>	
<b>Software de configuração</b>	Kinco DTools Pro

## Benefícios do Produto

---

- **Alta resolução e qualidade de imagem:** a tela de 800×480 pixels com 16,77 milhões de cores e brilho de 350 cd/m<sup>2</sup> garante exibição clara e detalhada, facilitando a leitura e interpretação de dados em tempo real.
- **Desempenho robusto:** a CPU Quad Core de 1,8 GHz combinada com 8 GB de memória garante processamento fluido de múltiplas aplicações, reduzindo latências e aumentando a eficiência do sistema.
- **Conectividade abrangente:** disponibilidade de 1 porta USB Host, 2 portas Ethernet e interface serial RS-232/422/485 possibilita integração flexível com diversos dispositivos e redes industriais.
- **Proteção industrial IP65:** certificação IP65 assegura resistência contra poeira e respingos d'água, ampliando a durabilidade e confiabilidade em ambientes desafiadores.
- **Amplitude de alimentação:** operação estável com tensão DC entre 10,8V e 28V, garantindo compatibilidade com diferentes fontes de energia e sistemas de controle.

## Aplicações e Uso

---

- **Monitoramento de processos industriais:** utilização para visualização em tempo real de parâmetros críticos, facilitando tomadas de decisão rápidas e assertivas.
- **Controle de máquinas e equipamentos:** interface intuitiva para operação e ajuste de sistemas automatizados, melhorando a ergonomia e a segurança do operador.
- **Integração em redes industriais:** conexão eficiente via Ethernet e serial para comunicação com CLPs e outros dispositivos de automação.
- **Ambientes com condições adversas:** instalação em locais com alta exposição a poeira e umidade graças à proteção IP65, garantindo durabilidade e redução de manutenção.
- **Aplicações de visualização gráfica complexa:** exibição de gráficos, alarmes e indicadores em alta definição, suportando operações que exigem análise visual detalhada.

---

## IHM F2100E2 10,1" TFT Resistiva 1024×600 px com CPU 1,8 GHz Quad-core e Comunicação Industrial Avançada

Tecnologias que nunca param, para o seu negócio. Na Portwell, automação, computação e comunicação são o nosso core.

Estamos comprometidos em levar automação inteligente para empresas que buscam eficiência, escalabilidade e competitividade.

Como distribuidores credenciados das maiores multinacionais do segmento, garantimos soluções robustas, suporte especializado e inovação constante.

## Visões do Produto



Vista Frontal



Vista Traseira