



## Série FUTURE 2ª Geração - IHM Industrial

Interface Homem-Máquina Industrial de Alta Performance

# F2070E2

Tela TFT 7" 800×480 px 16,77 mi de cores

CPU Quad-core ARM 1,8 GHz · 1 GB RAM

LAN0 Gigabit + LAN1 100 Mbps · 3 portas COM

8 GB eMMC · IP65 · DC 18~28V

- CPU Quad-core ARM 1,8 GHz com 8 GB eMMC e 1 GB RAM — alto desempenho
- LAN0 Gigabit + LAN1 100 Mbps — conectividade dual Ethernet avançada
- COM0 RS-232/485/422 + COM1 RS-485/422 + COM2 RS-232 — 3 portas seriais
- Proteção IP65 + isolamento de potência + proteção de PCB — robusto e confiável
- Software Kinco DTools Pro — nova geração, WYSIWYG, monitoramento remoto

## Visão Geral

O F2070E2 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           | 7" TFT  |
| Área ativa do display        | 154,08 (L) × 85,92 (A) mm                                       |
| Resolução                    | 800 × 480 pixels  |
| Cores                        | 16,77 milhões   |
| Ângulo de visão              | 80° / 80° / 80° / 60° (esq. / dir. / cima / baixo)              |
| Taxa de contraste            | 800:1   |
| Retroiluminação              | LED   |
| Brilho                       | 400 cd/m <sup>2</sup>   |
| Vida útil da retroilum.      | 20.000 horas  |
| Painel touch                 | Resistivo 4 fios (dureza superficial 4H)                        |
| CPU                          | Quad-core ARM — 1,8 GHz   |
| Memória                      | 8 GB eMMC + 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   COM1: RS-485/RS-422   COM2: RS-232 |
| Especificações Elétricas     |   |
| Alimentação                  | DC 18V ~ 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               | 204 × 150 × 37 mm   |
| Dimensão do recorte          | 192 × 138 mm  |
| Peso                         | 0,6 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>          | EN61000-6-4:2007+A1:2011   EN61000-6-2:2005 |
| <b>Software</b>                 |   |
| <b>Software de configuração</b> | Kinco DTools Pro                            |

## Benefícios do Produto

---

- **Alta resolução visual:** a tela de 800×480 pixels com 16,77 milhões de cores e brilho de 400 cd/m<sup>2</sup> garante exibição clara e detalhada, facilitando a leitura e interpretação de dados em tempo real.
- **Processamento eficiente:** CPU Quad-core 1,8 GHz combinada com 1 GB RAM proporciona resposta rápida e execução estável de aplicações industriais, reduzindo latências no controle e monitoramento.
- **Comunicação versátil:** múltiplas interfaces seriais (RS-232/485/422), LAN Gigabit, LAN 100 Mbps e USB Host permitem integração simplificada com diversos equipamentos e redes industriais.
- **Robustez e proteção:** certificação IP65 assegura resistência contra poeira e respingos d'água, ampliando a durabilidade e confiabilidade em ambientes desafiadores.
- **Armazenamento integrado:** 8 GB de memória eMMC possibilitam armazenamento local de projetos, logs e dados operacionais, assegurando autonomia e segurança na gestão da informação.

## Aplicações e Uso

---

- **Automação industrial:** interface para controle e visualização de processos em linhas de produção, facilitando ajustes e monitoramento em tempo real.
- **Sistemas embarcados:** utilização como display e controle em equipamentos móveis ou fixos que exijam interface tátil robusta e confiável.
- **Monitoramento remoto:** integração via LAN Gigabit para supervisão e diagnóstico a distância, otimizando manutenção preventiva e corretiva.
- **Controle de máquinas:** operação direta de máquinas e equipamentos com feedback visual preciso e comunicação serial para comandos rápidos e seguros.
- **Ambientes industriais adversos:** aplicação em locais com poeira e umidade moderada, devido ao grau de proteção IP65, garantindo funcionamento estável.

---

## IHM F2070E2 7" TFT Resistiva 800×480 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