



IHM + CLP Integrado - Série MK

Interface Homem-Máquina com Controlador Lógico Programável Integrado

MK070E-33DT

Tela TFT 7" 800×480 px 256K cores

16 DI · 14 DO transistor · 24 VDC

128 MB Flash + 64 MB DDR2 · USB Host

2× RS-485 · Saídas 50 KHz · 4 contadores

- Tela TFT 7" com 800×480 px e 256K cores — interface gráfica clara e intuitiva
- 16 entradas digitais + 14 saídas transistor — controle completo de sensores e atuadores
- Entradas e saídas analógicas integradas — versatilidade em um único dispositivo
- 128 MB Flash + 64 MB DDR2 + USB Host — armazenamento robusto e expansível
- 2× RS-485 integradas — comunicação eficiente com redes e sistemas SCADA

Visão Geral

O MK070E-33DT é uma Interface Homem-Máquina (IHM) integrada a Controlador Lógico Programável (CLP) de alta performance, projetada para aplicações industriais que exigem precisão e confiabilidade. Equipado com tela TFT de 7 polegadas e resolução de 800×480 pixels com 256 mil cores, oferece visualização clara e detalhada. Com 128 MB Flash, 64 MB DDR2 e expansão via USB Host, suporta 16 entradas digitais, 14 saídas a transistor, entradas e saídas analógicas, saídas rápidas de até 50 KHz, 4 contadores e 2× RS-485.

Especificações Técnicas

Display	
Tamanho do display	7" TFT
Resolução	800 × 480 pixels
Cores	256K cores
Brilho	250 cd/m ²
Retroiluminação	LED
Painel touch	Resistivo 4 fios (dureza 4H) — vida útil 50.000 horas
Processamento e Memória	
CPU	700 MHz RISC
Memória Flash	128 MB
Memória RAM	64 MB DDR2
Memória de receita	256 KB + RTC
Memória expansível	1× USB Host
Download de programa	1× USB Slave / Ethernet / Pen Drive
Porta de impressão	USB
Ethernet (HMI)	10/100 Mbps — acesso à rede externa e dispositivos Ethernet
Software	DTools + EdgeAccess (serviços remotos) + Kinco M-IoT (IoT)
Especificações Elétricas (CLP)	
Alimentação nominal	DC 24V
Faixa de tensão	DC 20,4V ~ 28,8V
Entradas e Saídas Digitais	
Entradas digitais (DI)	16× DC24V
Saídas digitais (DO)	14× DC24V (transistor)
Entradas e Saídas Analógicas	
Entradas analógicas (AI)	2× (suporta tensão e corrente)
Saídas analógicas (AO)	1×
Comunicação (CLP)	
Porta serial	2× RS-485 — até 115,2 Kbps
PORT1	Programação, Modbus RTU mestre/escravo, protocolo livre
PORT2	Modbus RTU mestre/escravo, protocolo livre
Porta de programação	1× USB 2.0 Slave (CLP e HMI compartilham mesma porta)
Módulos de expansão	Até 8 módulos — compatível com série KS
Desempenho do CLP	
Memória de programa	Máx. 4K instruções
Memória de dados	Área M: 1K bytes Área V: 4K bytes
Backup de dados	EEPROM — 448 bytes

Especificações Técnicas (continuação)

Memória remanente	Área V: VB0~VB1907 (2K bytes) Área C: C0~C63
Bateria de retenção	3 anos à temperatura normal
Contadores alta veloc.	4 canais — máx. 50 KHz (simples, duplo, UP/DOWN, fase AB)
Saídas alta velocidade	Q0.0/Q0.1/Q0.4: máx. 50 KHz Q0.5: máx. 10 KHz
Interrupções de borda	4 — I0.0~I0.3 podem ser interrupção liga/desliga
Interrupções de tempo	2 — base 0,1 ms
Temporizadores	256 — base 1 ms (4), base 10 ms (16), base 100 ms (236)
Contadores	256
RTC	Integrado — desvio < 5 min/mês a 25°C
Especificações Ambientais	
Temp. de operação	-10°C ~ +55°C (aberto) 0°C ~ +50°C (em gabinete)
Temp. de armazenamento	-10°C ~ +60°C
Umidade de operação	10% ~ 95% UR (sem condensação)
Altitude operação	Até 2.000 m
Altitude transporte	Até 3.000 m
Grau de poluição	Grau 2
Certificações	
Grau de proteção	IP65
Norma	GB/T 15969.3-2007 (IEC 61131-2:2007)
EMC — Descarga estática	±4 kV contato ±8 kV ar — critério B
EMC — Surto de alta energ.	AC: 2 kV MC / 1 kV MD DC: 0,5 kV MC / 0,5 kV MD — critério B

Benefícios do Produto

- **Alta resolução de display:** a tela TFT de 7" com 800×480 px proporciona visualização nítida, essencial para análise precisa e rápida tomada de decisão no chão de fábrica.
- **Memória expansível:** com 128 MB Flash, 64 MB DDR2 e suporte a USB Host, permite armazenar aplicativos complexos e dados operacionais, ampliando a flexibilidade do sistema.
- **Conectividade avançada:** duas portas RS-485 facilitam a comunicação com dispositivos externos, garantindo integração eficiente em redes industriais padrão.
- **Versatilidade nas entradas e saídas:** com 16 entradas digitais, 14 saídas digitais transistoras, além de entradas e saídas analógicas, possibilita controle detalhado de múltiplos sensores e atuadores.
- **Capacidade de processamento rápido:** saídas rápidas de até 50 KHz e quatro contadores integrados aumentam o desempenho em aplicações que demandam alta velocidade e precisão.

Aplicações e Uso

- **Monitoramento de processos industriais:** permite supervisão em tempo real de variáveis críticas, melhorando a eficiência e reduzindo falhas operacionais.
- **Controle de máquinas automatizadas:** gerencia entradas e saídas digitais e analógicas para operar equipamentos com precisão e segurança.
- **Integração em sistemas SCADA:** facilita a comunicação via RS-485 para envio e recepção de dados em sistemas supervisórios.
- **Automação de linhas de produção:** configura sequências de controle com respostas rápidas, otimizando o fluxo produtivo e minimizando paradas.
- **Implementação em ambientes industriais exigentes:** instalação simplificada e robustez no hardware garantem durabilidade e operação contínua sob condições adversas.

MK070E-33DT IHM-CLP 7" TFT 800×480 — Memória Expansível, 24VDC, Entradas e Saídas Digitais e Analógicas

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 Isométrica



Vista Traseira