





### **Treinamento Comercial SKIP BK**

Relé Programável SKIP

### Objetivo do Treinamento

- ✓ Este treinamento é destinado aos interessados em obter conhecimento a respeito do portfólio de Relé Programável SKIP da Schmersal;
- ✓ Em caso de dúvidas, por favor descreve-la na aba comentários, que em pouco tempo sua pergunta será respondida pelo responsável técnico da Schmersal;
- ✓ Se preferir, o suporte técnico pode ser contatado;
  - **③** 0800 772 6600
  - suportetecnico@schmersal.com.br

## O que é o SKIP BK ?

Trata-se de um controlador programável ideal para aplicações de controle simples, tais como fabricação de equipamentos de construção, iluminação de grandes estacionamentos e outras aplicações em que o custo é a principal preocupação no projeto.



O SKIP-BK fornece os recursos e solução para diversas necessidades de simples controle. Possui excelente desempenho e funcionalidade, executa operações lógicas simples, temporização, contagem e clock de tempo real.





### Exemplos de Aplicações

#### For Industry

- Máquinas de Impressão e Embalagem
- Máguinas Auxiliares Têxteis e Plástico.
- Equipamentos de Elevação e Transportadoras.
- Exaustores e Ventiladores;

### **Construções Comerciais/Residenciais**

- Automação de Catracas (Acesso de veículos);
- Automação de Bombas e compressores para controle de ar condicionado;
- Automação de Iluminação;
- Controle de Portões, portas e persianas;

### Agronegócio

- Plantas de tratamento de água;
- Sistemas de Irrigação;
- Controle de Iluminação interna e externa;
- Controle de válvulas e bombas;
- Abertura e fechamento de portas;











### Recursos e Ferramentas



- Entradas Digitais e Analógicas;
  - VERSÃO CC: 6 ED / 2 EA;
  - VERSÃO AC: 8 ED / 0 EA;
- 04x Saídas a Relé;
- 64x Relés Auxiliares;
- 16x Temporizadores;
- 16x Contadores;
- 16x Interruptores de Tempo (CLOCK);
- 16x Contador Comparativo;
- 12x Funções Analógicas (comparativo);
- Horímetro





# Display e Teclas

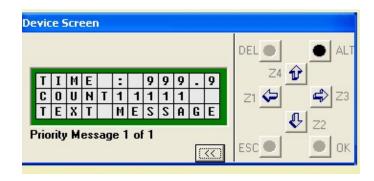
## Teclas:

- Alterar estado do PLC (RUN/STOP);
- Editar Parâmetros;
- Opção "Programar sem Software";
- Bloqueio por Senha;



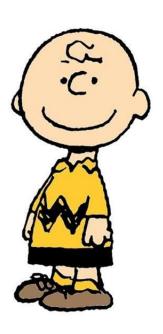
# Display:

- Display em LCD;
- 4 Linhas;
- 12 Caracteres;
- Mensagens Simples ao Operador;





## **Características Software Programação**



- Porta de Comunicação Serial ou Cabo de Interface USB para comunicação com
  PC;
- Depurador On-line;
- Simulação em PC ou SKIP;
- Programação Ladder usando software em PC e também em dispositivo com a ajuda de teclado e display LCD.
- Telas programáveis para fácil criação e edição de programas no dispositivo.

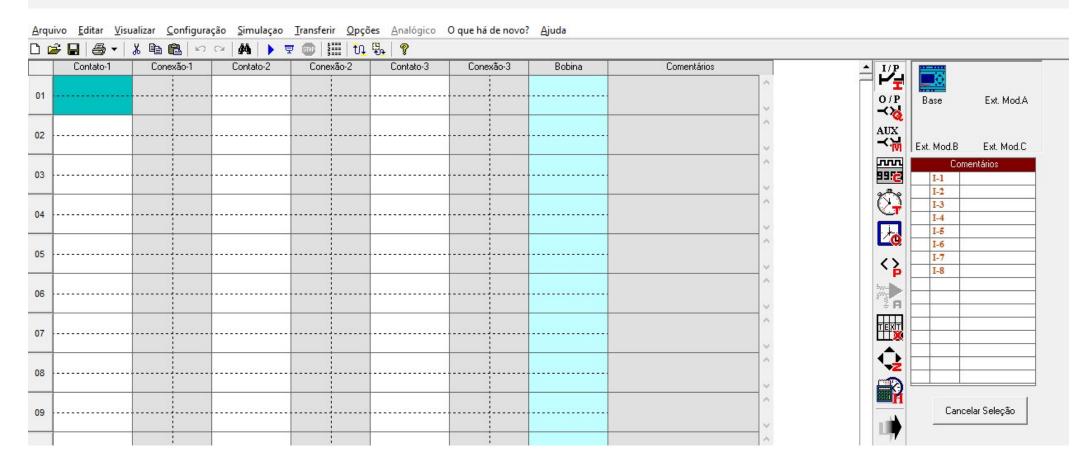
## **Características Software Programação**

- Impressão: O usuário pode fazer cópias impressas dos programas em dois diferentes formatos: o formato Abreviado e o formato de Detalhes. Além disso, os Parâmetros e Comentários do programa podem ser impressos;
- Possibilidade para transferência de programa por:
  - DispositivoPC
  - PC -> Dispositivo
  - Dispositivo-> Cartão de Memória;
  - Cartão de Memória -> Dispositivo;





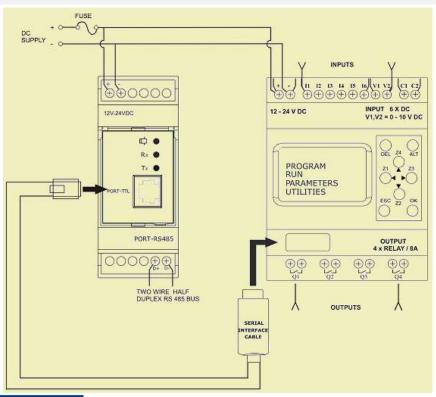
# Software de Programação





# Comunicação Modbus Slave





#### Módulo de Comunicação MODBUS

Referência	Entradas	Descrição
124023	12 a 30 Vcc	Módulo de Comunicação RS-485 MODBUS
124024	110 a 240 Vac	Módulo de Comunicação RS-485 MODBUS





## **Download do Software**

## **SOFTWARE DE PROGRAMAÇÃO GRATUITO EM PORTUGUÊS**

WWW.SCHMERSAL.COM.BR



Pedaleiras

Produtos Ex

Sensores

**⊞** Elevadores

Catálogos



· Software de programação amigável de fácil entendimento

· Compatível com as mais diversas aplicações

· Tamanho compacto

· Relógio de tempo real

· Entradas analógicas e digitais

· Substitui com vantagens relés auxiliares, temporizadores, contadores, etc





业 Manual de Instruções

★ Treinamento

出 Folheto

## Porfólio

## Seleção do Produto

#### Controlador SKIP

Referência	Entradas	Saidas	Entrada Analógica	Alimentação	Descrição
124030	6 (24 Vcc) PNP	4 (Relé)	2 (0 a 10 Vcc)	12 a 30 Vcc	Minicontrolador SKIP BK DC
124031	8 (110/240 Vac)	4 (Relé)	N/A	110 a 240 Vac	Minicontrolador SKIP BK AC

#### Módulos Expansão

Referência	Entradas	Saidas	Entrada Analógica	Alimentação	Descrição
124032	6 (24 Vcc) PNP	4 (Relé)	2 (0 a 10 Vcc)	12 a 30 Vcc	Minicontrolador SKIP BK DC
124033	8 (110/240 Vac)	4 (Relé)	N/A	110 a 240 Vac	Minicontrolador SKIP BK AC

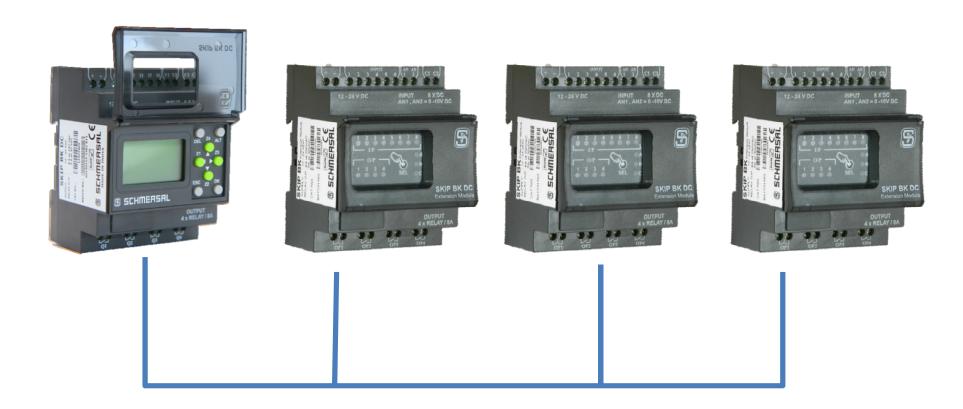
#### Acessórios

Referência	Entradas
124018	Cabo de programação 1MT - USB
124004	Cartão de Memória EEPROM
SOFTWARE	Software de programação gratuito no site: www.schmersal.com.br/nc/produtos/automacao/produto/action/detail/product/minicontrolador-skip/





## **Recursos e Ferramentas**







# Dados técnicos

	SKIP BK AC	SKIP BK DC		
Alimentação	110 - 240 Vac 50 - 60 Hz	12 - 24 Vcc		
Máx. Corrente de Consumo	36mA	360mA		
Entrada Analógica	N/A	0 a 10 Vcc (10 Bits)		
Entrada Digital	(0 - 40 Vac) OFF / (70 - 265 Vac) ON	(0 - 4 Vcc) OFF / (7 - 26,4 Vcc) ON		
Número de Entradas Digitais	8	6		
Número de Entradas Analógicas	N/A	2 (Podem ser utilizadas com digitais)		
Variação Alimentação	-20% a +10% da Tensão Nominal			
Consumo	5 W			
Contatos de Saída	4 Contatos a Relés - SPST, 8A/240 Vac ou 5A/24 Vcc (Carga Resistiva)			
Comunicação ModBus	Sim (RTU - Escravo)			
Módulos de Expansão	Sim – Máx. 3 Módulos			
Bateria Reserva	Somente para Relógio Interno (Bateria de Lithium) 150 Horas			
Linhas de Programa	250 Linhas			
Grau de Proteção	IP-20 no frontal do Painel conforme IEC60529			
Proteção Externa	Fusível 250mA			
Temperatura de Operação	0°C a 55°C			
Montagem	Base / DIN Rail			





## **Porfólio**













### **CAPÍTULO 2.5**

## Aprovações Mundiais

### **Certificação CE**

Todos os modelos estão de acordo e possuem Certificação CE.



### Certificação UL

Não disponível.



## **Muito obrigado**

pela sua atenção!

### **Samuel Garcia Roma**

Coordenador de Produtos

Gerência de Produtos

Phone: +55 15 3263-9912

Fax: +55 15 99198-5488

Mail: sroma@schmersal.com.br

Web: www.tecnicum.com.br

