DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA COOLMAY BRASIL

Guia de Endereçamento IP e I/O Remoto — Demonstração 32 Saídas

CPU Coolmay L02S-32MT (16 DO) + Acoplador Remoto Ethernet L02-EIP + Expansão L02-16EYT (16 DO)

1. Topologia de Rede Ethernet e Endereços IP Definidos

CLP Mestre: Coolmay L02S-32MT

IP do CLP: `192.168.1.250`

- **Máscara:** 255.255.255.0 | **Gateway:** 192.168.1.1
- **Portas TCP:** 502 (Modbus TCP) / 5556 (VTool)
- **Saídas Locais (16 DO):** `Y000..Y007` e `Y010..Y017`

CABO RJ45 ↔ CAT5e/6

Remota IP: Cartão L02-EIP + Cartão 16 Saídas

IP da Remota: `192.168.1.251` (ou 192.168.1.201)

- **Máscara:** 255.255.255.0 | **Gateway:** 192.168.1.1
- **Porta Modbus TCP:** 502 | **Unit / Station ID:** 1
- **Saídas Remotas (16 DO):** `Y020..Y027` e `Y030..Y037`

Dispositivo na Rede	Endereço IPv4	Máscara de Sub-rede	Gateway Padrão	Porta TCP	Station / Unit ID
1. CPU Coolmay L02-32MT (CLP Principal)	`192.168.1.250`	`255.255.255.0`	`192.168.1.1`	502 / 5556	Station 1 (Mestre)
2. Cartão de Rede Remota IP (L02-EIP)	`192.168.1.251`	`255.255.255.0`	`192.168.1.1`	502 (Modbus TCP)	ID = **1** (Escravo/Remota)
3. Cartão Remoto via Chave Seletora = 1 (Alternativo)	`192.168.1.201`	`255.255.255.0`	`192.168.1.1`	502 (Modbus TCP)	Chave Física na posição **1**
4. Computador / Notebook de Engenharia (Opcional)	`192.168.1.100`	`255.255.255.0`	`192.168.1.1`	—	Cliente de Diagnóstico / Ping

2. Registradores de Rede no CLP L02-32MT (Sistema D8182..D8193 e Projeto D200..D217)

Parâmetro da CPU	Reg. Sistema	Reg. Projeto	Valor
IP da CPU — Octeto 1	`D8182`	`D200`	**K192**
IP da CPU — Octeto 2	`D8183`	`D201`	**K168**
IP da CPU — Octeto 3	`D8184`	`D202`	**K1**
IP da CPU — Octeto 4	`D8185`	`D203`	**K250** (.250)
Máscara Sub-rede	`D8186..D8189`	`D204..D207`	**255.255.255.0**
Gateway Padrão	`D8190..D8193`	`D208..D211`	**192.168.1.1**

Parâmetro do Cartão Remoto	Reg. Projeto	Valor	Função
IP da Remota — Octeto 1	`D212`	**K192**	Rede 192.x.x.x
IP da Remota — Octeto 2	`D213`	**K168**	Sub-rede 168.x.x
IP da Remota — Octeto 3	`D214`	**K1**	Faixa .1.x
IP da Remota — Octeto 4	`D215`	**K251**	Host **.251**
Porta TCP da Remota	`D216`	**K502**	Modbus TCP
Station / Unit ID Remota	`D217`	**K1**	Escravo #1

Como configurar o IP físico no Cartão Remoto IP (L02-EIP): · **Via Software/Web do Acoplador:** Defina o IP fixo em **192.168.1.251**, máscara **255.255.255.0**, gateway **192.168.1.1**, porta **502**. · **Via Chave Rotativa / DIP Switch no módulo L02-EIP:** Em **0** (OFF), utiliza o IP gravado em memória (**192.168.1.251**). Na posição **1**, fixa o final do IP automaticamente pela chave (**192.168.1.201** ou **192.168.1.1** conforme revisão do hardware).

3. Mapa de Endereçamento das 32 Saídas (16 CPU + 16 Remota IP)

Módulo Físico	Banco Octal 1 (Saídas 1 a 8)	Banco Octal 2 (Saídas 9 a 16)	Registrador Word 16-bit (Modbus / Monitor)
CPU L02S-32MT (16 Saídas Locais)	`Y000, Y001, Y002, Y003, Y004, Y005, Y006, Y007`	`Y010, Y011, Y012, Y013, Y014, Y015, Y016, Y017`	`D100` (Bits 0..15 = Y000..Y017)
Cartão 16 Saídas na Remota IP (L02-16EYT)	`Y020, Y021, Y022, Y023, Y024, Y025, Y026, Y027`	`Y030, Y031, Y032, Y033, Y034, Y035, Y036, Y037`	`D101` (Holding Reg `40001` / Coils `00001..00016`)

4. Resumo das 5 Sequências Rítmicas do Programa (Demo_Ritmico_L02_32MT_Remota_IP.cmproj)

Sequência (`D1`)	Passos (`D0`)	Bits de Passo	Efeito Rítmico nas 16 Saídas da CPU (`Y000..Y017`) e 16 da Remota (`Y020..Y037`)
Sequência 1 (`D1=1`)	`0 a 15`	`M100..M115`	**Corrida Cruzada:** Par de saídas corre de `Y000→Y017` na CPU enquanto corre invertido de `Y037→Y020` na Remota IP.
Sequência 2 (`D1=2`)	`16 a 23`	`M116..M123`	**VU Meter Central:** Expande simetricamente do centro (`Y007/Y010` e `Y027/Y030`) até acender as 32 saídas e recolhe.
Sequência 3 (`D1=3`)	`24 a 31`	`M124..M131`	**Polirritmo Alternado:** Alterna saídas Pares vs. Ímpares (4 tempos) e Banco Inferior vs. Banco Superior (4 tempos).
Sequência 4 (`D1=4`)	`32 a 39`	`M132..M139`	**Ping-Pong de Quartetos:** Blocos de 4 saídas viajam em efeito vai-e-vem em oposição entre CPU e Remota IP.
Sequência 5 (`D1=5`)	`40 a 47`	`M140..M147`	**Barra Progressiva + Strobe 32 Saídas:** Preenche 4→8→12→16 saídas e aplica flashes estroboscópicos nas 32 saídas.

Projeto: Demo_Ritmico_L02_32MT_Remota_IP.cmproj (Salvo na Área de Trabalho)

Controles Opcionais: X000 = Pausar | X001 = Velocidade 100ms/300ms | X002 = Reiniciar