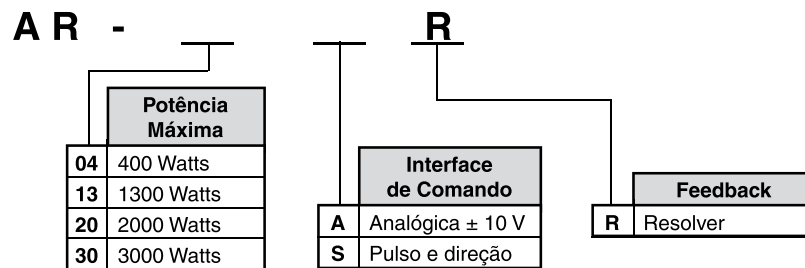


Drive para Servomotores Série Aries

Solução compacta e econômica para acionamento de servomotores. Pode trabalhar em modo torque, velocidade ou na versão pulso/direção.



Gabarito de Codificação



Acessórios e Cabos

Cabos

Código	Descrição
71-021599-04	Cabo RBC-DRIVE ARIES, 1,2 m
71-021600-04	Cabo 6K-DRIVE ARIES, 1,2 m
P-1A1-xx *	Cabo de potência motor SMH AR-01_R - AR-08_R
P-3B1-xx *	Cabo de potência motor SMH AR-13_R - AR-30_R
F-1A1-xx *	Cabo de realimentação motor SMH

* Para dimensão do cabo consultar a fábrica.

Acessórios

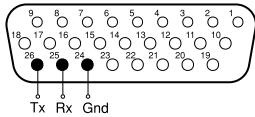
Código	Descrição
71-021609-01	Cabo de comunicação serial Aries RS-232/485
VM26-PM	Caixa de conexão para conector de entradas e saídas - 26 pinos
VM15-PM	Caixa de conexão para conector de realimentação - 15 pinos

Instalação

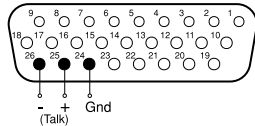
Configuração RS-232/485

O conector de 26 pinos de entradas e saídas (fêmea) também funciona como porta de comunicação.

Conector de Entradas e Saídas configurado para RS-232



Conector de Entradas e Saídas configurado para RS-485



Conector de E/S

Conector de Realimentação

Nota: Os sinais dentro das caixas nas tabelas abaixo necessitam de malha no par.

Sinal	Pino
ENABLE+	1
ENABLE-	21
DGND	2
ENC A+	3
ENC A-	4
ENC B+	5
ENC B-	6
ENC Z+	7
ENC Z-	8
FAULT+	9
FAULT-	16
STEP+	10
STEP-	11
DIRECTION+	12
DIRECTION-	13
AIN+	14
AIN-	15
DGND	17
RESET+	18
RESET-	23
DGND	19
DGND	20
DGND	22
DGND	24
RS-232Rx/RS-485+	25
RS-232Tx/RS-485-	26

Sinal	Pino
No Connection	1
No Connection	2
Thermal-	3
Reference+	4
Reference-	15
No Connection	5
Thermal-	6
Thermal+	10
SIN-	7
SIN+	8
No Connection	9
COS-	11
COS+	12
No Connection	13
No Connection	14

* Quando utilizar protocolo SinCos, pinos 9 e 13 necessitam de malha no par.

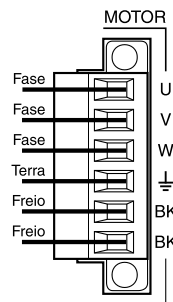
* 240 VAC, 50/60Hz mono e trifásico

LEDs Indicadores

LED Direita	LED Esquerda	Estado
Desligado	Verde	Ligado, habilitado
Amarelo	Verde	Ligado, regeneração ativa
Desligado	Vermelho	Ligado, desabilitado sem falha
Amarelo	Desligado	Ligado, processo de boot
Desligado	Vermelho (piscando)	Aguardando download Sist. Oper. (OS)
Amarelo (piscando)	Vermelho (piscando)	Download Sist. Oper. (OS) em processo
Amarelo e 1 verde (piscando)	Vermelho	Falha no circuito de potência (H-bridge)
Amarelo e 2 verdes (piscando)	Vermelho	Falha na realimentação
Amarelo e 3 verdes (piscando)	Vermelho	Falha de temperatura
Amarelo	Vermelho	Outras falhas

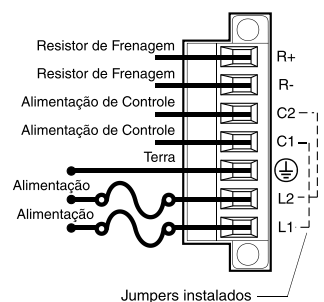
AR-01_R a AR-13_R

Conector do Motor



120/240 VAC, 50/60Hz, Monofásica

Conector de Alimentação

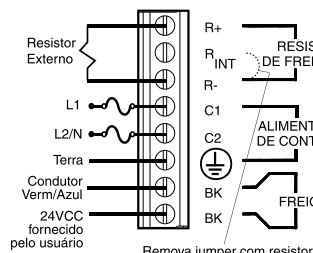


Jumpers instalados na fábrica
 • C1 a L1
 • C2 a L2

Remova jumpers caso deseje utilizar alimentação CA de controle separada da alimentação CA do motor.

AR-20_R e AR-30_R

Conector de Controle

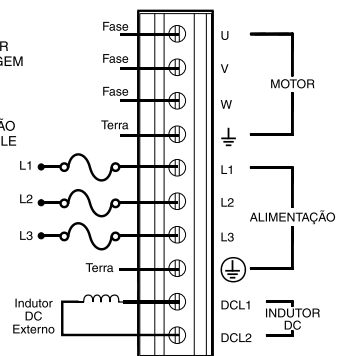


Remova jumper com resistor de frenagem externo

Jumpers instalados na fábrica
 • R_INT a R-
 • C1 a L1
 • C2 a L2
 • DCL1 a DCL2

Remova jumpers caso deseje utilizar alimentação CA de controle separada da alimentação CA do motor.

Conector de Alimentação



240 VAC, 50/60Hz, Monofásica e trifásica

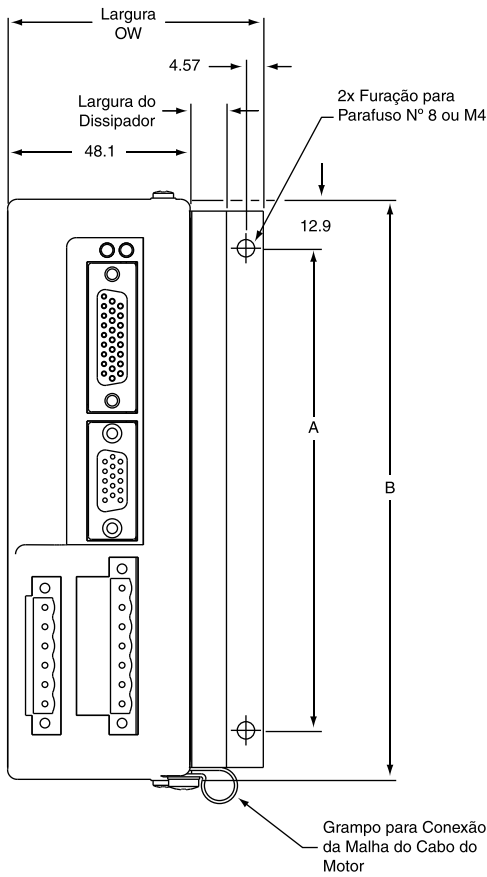
Informações Gerais

Especificações	AR-04_R	AR-13_R	AR-20_R	AR-30_R
Potência de Saída do Motor				
Potência Contínua do Eixo	400 Watts *	1300 Watts *	2000 Watts *	3000 Watts *
Potência de Pico do Eixo	1200 Watts *	3900 Watts *	6000 Watts *	9000 Watts *
Potência de Saída do Drive				
Corrente Contínua (RMS)	3 Amps	6.3 Amp	10 Amps	16 Amps
Corrente de Pico (RMS)	9 Amps	14.2 Amps	30 Amps	48 Amps
Tensão de Barramento	170/340 VDC	170/340 VDC	340 VDC	170/340 VDC
PWM	16 ou 32 kHz, dependendo do motor	16 ou 32 kHz, dependendo do motor	16 kHz	16 kHz
Alimentação de Entrada do Drive				
Tensão	120/240 VAC, 1ø, 50/60 Hz	120/240 VAC, 1ø, 50/60 Hz	120/240 VAC, 1ø, 50/60 Hz	120/240 VAC, 1ø, 50/60 Hz
Performance				
Malha do Servo	62.5 µ segundos			
Precisão	± 1 pulso do resolver			
Comutação	Senoidal			
Entradas				
Comando	AD resolução 14-bit, ± 10 V (modo torque/velocidade) Pulso e direção, 2 MHz máx. (modo posição)			
Enable/Reset	5-24 VDC			
Encoder	5 MHz (pre-quadratura); RS-422 entrada diferencial			
Saídas				
Falha	5-24 VDC			
Freio	Estado sólido, normalmente aberto; 1 Amp a 24 VDC máx.			
Comunicação				
Tipo	RS-232 (3 vias)/RS-485 (2 vias) ASCII			
Baud Rate	Fixo em 9600			
Multi-drop	Até 99 drives (somente RS485)			
Drive talk	RS-485 (2 vias)			
Normas	UL, cUL, CE(LVD), CE(EMC)			
Proteção				
Temperatura	0-45°C exceto AR-13_E 0-40°C			
Humidade	0-95% não condensado			
Choque/Vibração	15g, 11 mseg meia senoide / 10-2000 Hz a 2g			
Peso - kg				
AR-04_R	1.15			
AR-13_R	1.63			
AR-20_R	3.33			
AR-30_R	3.36			

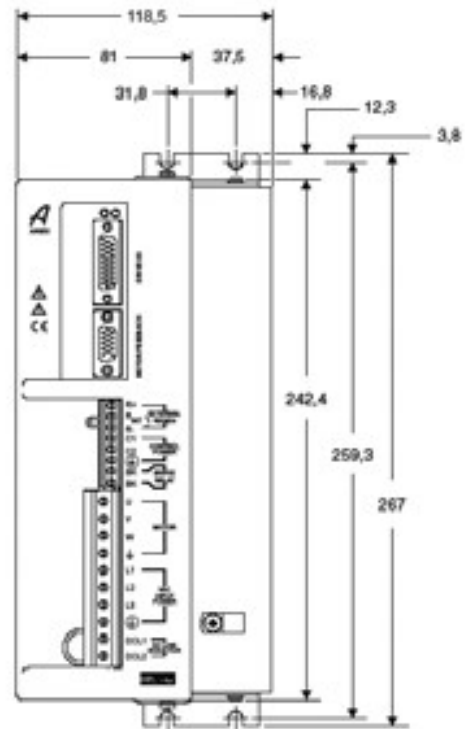
* a 240 VAC

Dimensões AR-01_E - AR-13_E, AR-20_E e AR-30_E

AR-01_E a AR-13_E



AR-20_E e AR-30_E



▷ Valores em mm

Drive	A	B	Largura do Dissipador	Largura (OW)	Profundidade	Profundidade com Cabos
AR-04_R	152	178	15.9	73.7	128	193
AR-13_R	152	178	50.8	108.7	128	193
AR-20_R & 30_R	-	-	37.5	118.5	171	235.5