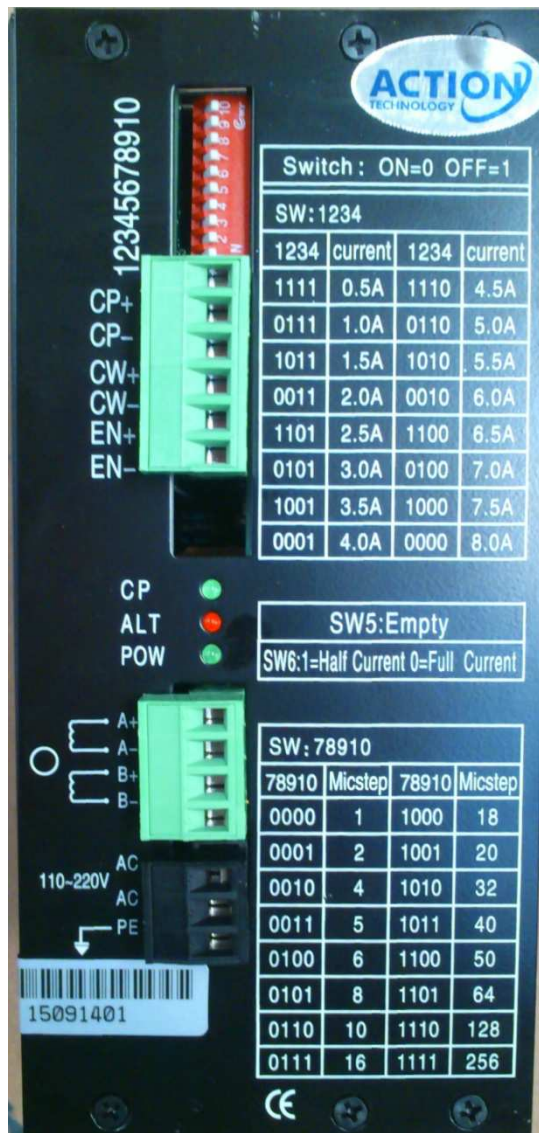


Driver Motor de Passo – (DR-SB220AC008-CS)

MANUAL DE CONFIGURAÇÃO:

DRIVER BIPOLAR – DR-SB220AC008-CS



Driver Motor de Passo – (DR-SB220AC008-CS)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:				
Descrição	Min	Nominal	Max	Unidade
Tensão de Alimentação	80	110 -220	240	VAC
Corrente de saída	0,5	–	8	A
Corrente do sinal lógico	7	10	16	mA
Frequência máxima	0	–	300	kHz
Temperatura ambiente	15	–	40	°C

Terminais de comando:



Comando	Função	Tensão
CP +	Entrada de pulso (+)	5VDC
CP -	Entrada de pulso (-)	5VDC
CW (+)	Sentido de direção	5VDC
CW (-)	Sentido de direção	5VDC
EN (+)	Habilita (+)	5VDC
EN (-)	Habilita (+)	5VDC

Driver Motor de Passo – (DR-SB220AC008-CS)

Terminais de Potencia:

Terminais (A+, A-) e (B+, B-), deverão ser utilizados somente para conexão dos motores de passo híbrido de duas ou quatro fases com bobinas isoladas eletricamente entre si.

Terminais (AC, AC) deveram ser utilizados para alimentação do driver, conforme especificados em suas características. Caso este seja alimentado com tensões maiores que a especificada, o mesmo poderá sofrer danos em seu funcionamento ou até a queima do mesmo.



Terminal	Ligação
A (+)	Início da bobina A
A (-)	Final da bobina A
B (+)	Início da bobina B
B (-)	Final da bobina B
AC	Alimentação Driver AC
AC	Alimentação Driver AC
PE	Terra

Driver Motor de Passo – (DR-SB220AC008-CS)

DIP Switches:

Estes são utilizados para configuração de corrente dos motores, seleção de Microstep e opção de redução automática de corrente dos motores.



Configuração de corrente por fase:

Current selection/switch: ON= 0, OFF= 1				
Phase current (A)	SW1	SW2	SW3	SW4
0.5	1	1	1	1
1.0	0	1	1	1
1.5	1	0	1	1
2.0	0	0	1	1
2.5	1	1	0	1
3.0	0	1	0	1
3.5	1	0	0	1
4.0	0	0	0	1
4.5	1	1	1	0
5.0	0	1	1	0
5.5	1	0	1	0
6.0	0	0	1	0
6.5	1	1	0	0
7.0	0	1	0	0
7.5	1	0	0	0
8.0	0	0	0	0

Driver Motor de Passo – (DR-SB220AC008-CS)

Seleção de Microstep:

Microstep selection/switch: ON= 0, OFF= 1				
Microstep	SW7	SW8	SW9	SW10
1	0	0	0	0
2	0	0	0	1
4	0	0	1	0
5	0	0	1	1
6	0	1	0	0
8	0	1	0	1
10	0	1	1	0
16	0	1	1	1
18	1	0	0	0
20	1	0	0	1
32	1	0	1	0
40	1	0	1	1
50	1	1	0	0
64	1	1	0	1
128	1	1	1	0
256	1	1	1	1

SW5: = N/A

SW6: = OFF - Redução de corrente em 50%.

= ON - 100% de corrente.

Relação para transformação:

PPR = 200 x (nº Microstep)

RPM = Rotações por Minuto.

PPR = Nº de passos por revolução

Formulas:

Calculo RPM:

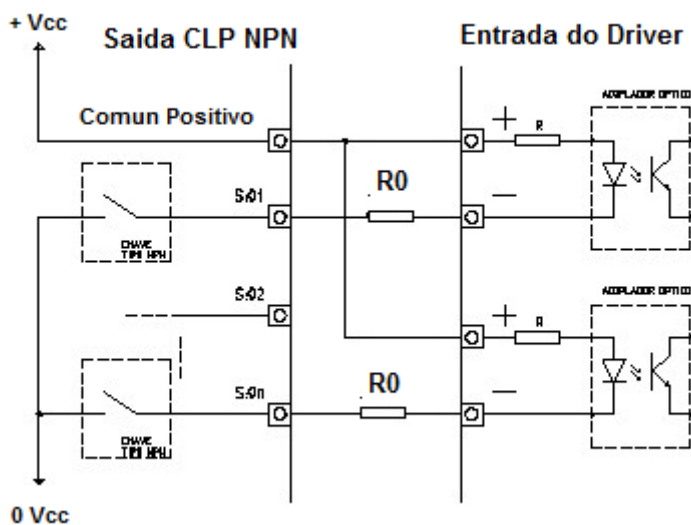
$$RPM = \frac{PPS \times 60}{PPR}$$

Driver Motor de Passo – (DR-SB220AC008-CS)

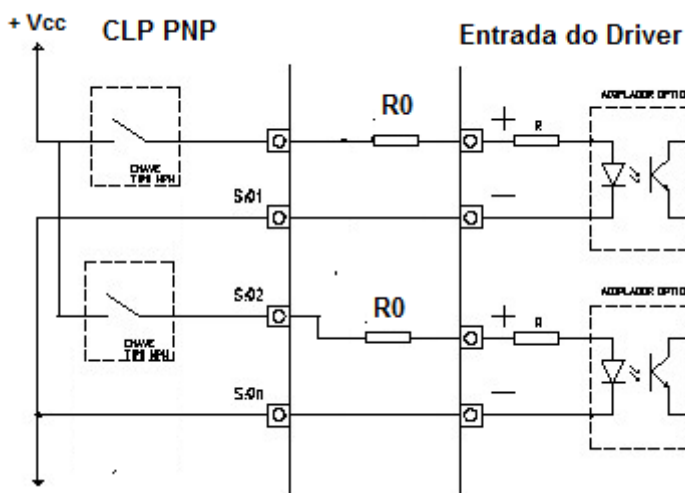
Calculo da Frequência:

$$PPS = \text{RPM} \times \text{PPR} / 60$$

Configuração para ligação NPN:



Configuração para ligação PNP:



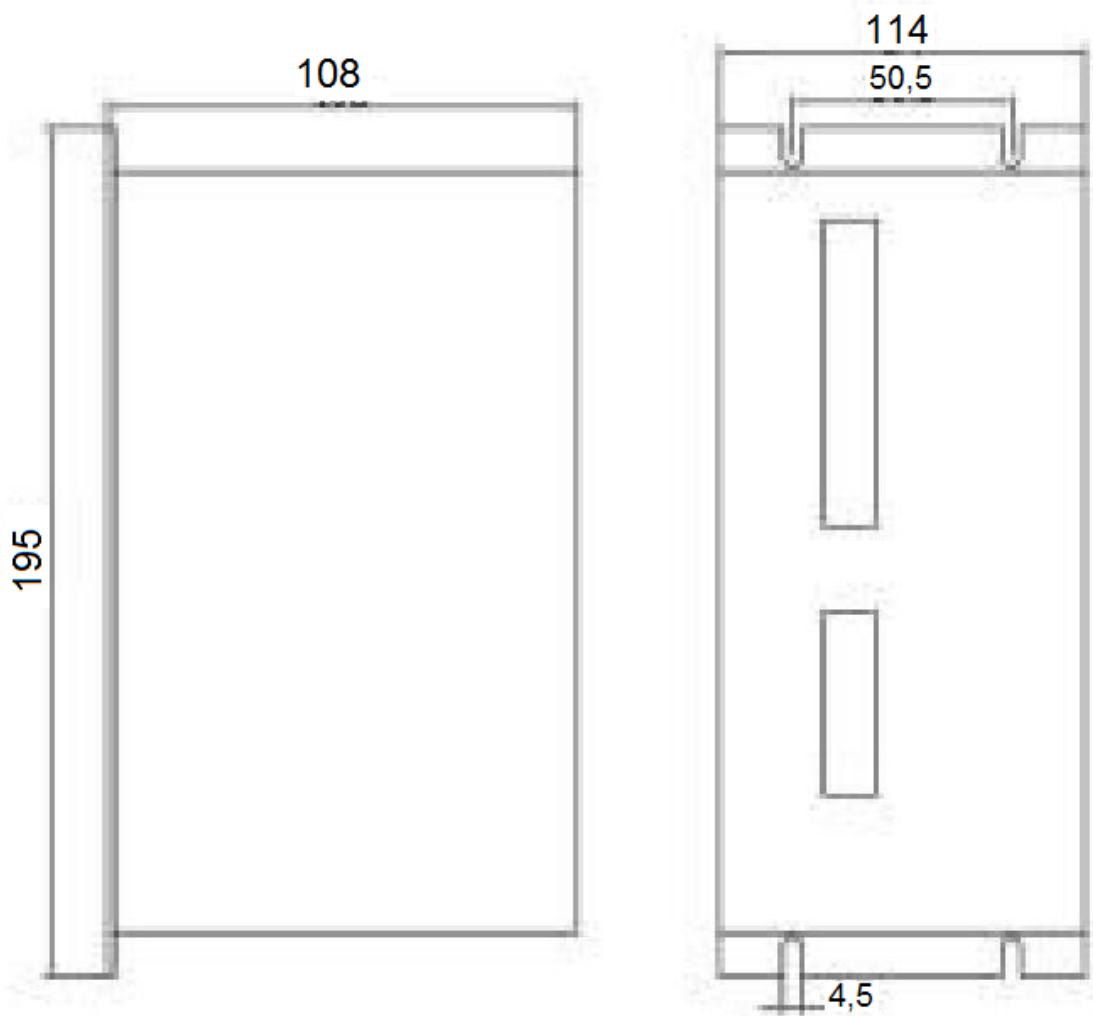
Driver Motor de Passo – (DR-SB220AC008-CS)

OBS: Caso a tensão de alimentação seja maior que 5VDC, é necessário adicionar resistores em serie com os terminais.

O resistor R0 deve ser dimensionado, conforme especificado na tabela abaixo.

VCC	Resistor a ser utilizado
5VDC	NA
12VDC	680Ω
24VDC	1.8 KΩ

Dimensões:



Driver Motor de Passo – (DR-SB220AC008-CS)

Indicação dos LEDs:



POW: LIGADO

ALT: FALHA/ALARME

CP: INDICADOR DE PULSOS

Falhas:

Led ALT acesso indica que o driver esta em estado de falha.

Na tabela abaixo alguns procedimentos para possível correção da falha.

ALARME	ERRO	SOLUÇÃO
Led acesso ALT (sobre corrente ou tensão)	1. Ligação motor curto circuito	1. Verificar ligação do motor
	2. Motor danificado	2. Trocar motor
	3. Outros	3. Retornar