

Catálogo Técnico PRADO

Índice

1. Índice	1
2. Motor de passo Nema	3
2.1- Motor de passo com Encoder	4
2.2- Motor de passo Trifásico	5
2.3- Encoder rotativo	6
3. Servo Motor	7
3.1- Acoplamentos	8
3.2- Redutores planetários	9
3.3- Engrenagens e Cremalheiras	10
3.4- Driver	11
3.5- Motor Spindle	12
4.1- Refrigerados a água	13
4.2- Troca automática de ferramentas	14
4.3- Bomba de Vácuo	15
4.4- Inversor de frequência	16
4.5- Entrada Trifásica	17
4.6- Soft Starter	18
4. Controlador (CLP)	19
5.1.1- Tipos (CLP)	20
5.1.2- Tipos (CLP)	21
5.2.1- Tipos (CLP)	22
5.2.2- Controlador (CNC)	23

5.3- IHM	24
5. Porca Sextavada	25
6. Acessórios.....	26



PRADO
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL



- Motor de passo com driver digital;
- Disponível em nema 17 até 42;
- Resolução ajustada em até 51200 pulsos;
- Ajuste de corrente de acordo com o motor;
- Ajuste de 50% de corrente com motor parado;
- Alimentação através de fonte chaveada.

Nema 17

➤ Motor para impressora 3D 4.2Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 17 - 2.8Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 17- 5.2Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 17 - 6Kgf.cm



Nema 23

➤ Motor de passo Nema 23 13.5Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 23 20Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 23 25Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 23 30Kgf.cm



➤ Motor de passo linear Nema 23



➤ Motor de passo com Freio- 25Kgf.cm



➤ Motor de passo Eixo Duplo - 20Kgf.cm



Nema 34

➤ Motor de passo Nema 34 120Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 34 35/50Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 34 45/65Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 34 45Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 34
60/85Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 34
68Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 34
85/120Kgf.cm



➤ Motor de passo Nema 34
85Kgf.cm



➤ Motor de passo com Freio-
32Kgf.cm



➤ Motor de passo com Freio-
85Kgf.cm



➤ Motor de passo com Freio -
68Kgf.cm



Nema 42

➤ Motor de passo Nema 42
240Kgf.cm



Trifásico

➤ Motor de passo trifásico
Nema 23 - 15Kgf.cm



➤ Motor de passo trifásico
Nema 34 - 45Kgf.cm



➤ Motor de passo trifásico
Nema 34 - 70Kgf.cm



MOTOR DE PASSO COM ENCODER



- Motor de passo com encoder incremental;
- Disponível em Nema 23, 34 e trifásico;
- Resolução ajustada em até 51200 pulsos;
- Corrente ajustada de forma automática;
- Trabalha com malha fechada;
- Alimentação através de fonte chaveada e trafo;
- Cerca de 30% a mais de velocidade e torque em relação ao motor de passo com malha aberta;
- Nunca perde passo.

➤ **Motor de passo com encoder
Trifásico - 120Kgf.cm**



➤ **Motor de passo com encoder
Trifásico - 200Kgf.cm**



EASY TRIFÁSICO

- Motor de passo com encoder trifásico;
- Encoder incremental de 1000 PPR;
- Disponível de 120Kgf.cm e 200Kgf.cm;
- Relação de torque X velocidade próximo a um de servo motor;
- Controle de posição (pulso e direção);
- Toda programação realizada pelo display do easy driver;
- Alimentação 150 até 220V;
- Programação de aceleração e desaceleração;
- DSP de 32 bits e tecnologia de controle vetorial de malha fechada;
- Micro passo 200-65535 pulso / revolução;
- Sobrecorrente, sobretensão e proteção de posição;
- Movimento suave e confiável, baixa vibração, grande melhoria na aceleração e desaceleração;
- Adapte-se a uma variedade de condições de carga mecânica (incluindo polias de baixa rigidez), sem necessidade de ajustar o parâmetro de ganho.

Nema 23/24

➤ **Motor de passo com encoder
Nema 23 - 20Kgf.cm**



➤ **Motor de passo com encoder
Nema 24 - 30Kgf.cm**



Nema 34 - com Freio

➤ **Motor de passo com encoder
Nema 34 com Freio- 120Kgf.cm**



➤ **Motor de passo com encoder
Nema 34 com Freio - 85Kgf.cm**



Nema 34

➤ **Motor de passo com encoder
Nema 34 - 120Kgf.cm**



➤ **Motor de passo com encoder
Nema 34 - 45Kgf.cm**



➤ **Motor de passo com encoder
Nema 34 - 85Kgf.cm**



➤ **Motor de passo com encoder
Nema 34 - 120Kgf.cm**



➤ **Motor de passo com encoder
Nema 34 - 45Kgf.cm**



➤ **Motor de passo com encoder
Nema 34 - 85Kgf.cm**



DRIVER HSS758

1. DSP de 32 bits e tecnologia de controle de malha fechada vetorial;
2. Não perde passo, alta precisão na posição;
3. Melhora o torque de saída do motor e na velocidade de trabalho;
4. Tecnologia de controle de corrente variável, restringe o aumento da temperatura do motor;
5. Movimento suave e confiável, baixa vibração, grande melhoria na aceleração e desaceleração;
6. Se adapta a uma variedade de condições de carga mecânica (incluindo polias de baixa rigidez), não é necessário ajustar o parâmetro de ganho;
7. Exibição de seis tubos digitais, parâmetros fáceis de definir e monitoração do estado de funcionamento do motor;
8. Se adapta ao servo motor híbrido de 2 fases 86 (NEMA34);
9. Frequência máxima de pulso de passo 200KHZ;
10. Micro passo 400-65535 pulso / rev;
11. Faixa de tensão AC50V – 80V;
12. Proteção contra sobrecarga e sobretensão;
13. Capacidade de velocidade zero estática, sem vibração.



ENCODER ROTATIVO



Encoder Rotativo Incremental - 6mm

Alimentação: 5 a 24VDC	Canais: A, B, Z
Máxima rotação : 6000 RPM	Grau de Proteção: IP54
Diâmetro Externo: 38 mm	Tipo de Sinal: NPN
Comprimento total: 55 mm	(aberto)
Eixo: 6mm	
Resoluções à disposição: 2000, 50, 100, 1000,60 (PPR).	



Encoder Rotativo Incremental - 8mm

Alimentação: 5 a 24VDC	Canais: A, B, Z
Máxima rotação : 6000 RPM	Grau de Proteção: IP54
Diâmetro Externo: 38 mm	Tipo de Sinal: NPN
Comprimento total: 55 mm	(aberto)
Eixo: 8mm	
Resoluções à disposição: 5000,2000 (PPR).	



Encoder Rotativo Incremental - Eixo Vazado

Alimentação: 5 a 24VDC	Canais: A, B, Z
Máxima rotação : 6000 RPM	Grau de Proteção: IP55
Diâmetro Externo: 38 mm	Tipo de Sinal: NPN
Comprimento total: 48 mm	(aberto)
Furo: 6mm	
Resoluções à disposição: 2500 (PPR).	



Encoder Gerador de Pulso - MPG

Encoder MPG Handwheel para sistemas CNC
Controle manual de máquinas CNC
Pulso de 5V
Diâmetro: 80mm

Resoluções à disposição: 100 (PPR).



- AC servo motor com encoder incremental de 2500PPR.
- Disponível de 200w até 4500W (0,64N.m até 21,5N.m).
- Mantém torque constante de 0 até 3000RPM (de acordo com o modelo).
- Controle de posição (pulso e direção)
- Controle de velocidade (sinal analógico de 0 - 10V).
- Controle de torque.
- Toda programação realizada pelo display do servo driver.
- Alimentação 220V (monofásico ou trifásico de acordo com o modelo).

SDD

➤ Servo Motor 200W - 0,63N.M ➤ Servo Motor 400W - 1.27N.M ➤ Servo Motor 750W - 2,4N.M ➤ Servo Motor com Freio, 750W - 2.4N.M



Modelo motor: 60SFM-E00630
Modelo Driver : SDD04NK7D
Flange: 60 mm
Potência: 200 W
Torque nominal: 6,3 kgf.cm



Modelo motor: 60SFM-E01330
Modelo Driver : SDD04NK7D
Flange: 60 mm
Potência: 400 W
Torque nominal: 12,7 kgf.cm



Modelo motor: 80SM-M0230MAL
Modelo Driver: SDD08NK8
Flange: 80 mm
Potência: 750 W
Torque nominal: 24 kgf.cm



Modelo motor: 80SFM-E02430Z
Modelo Driver: SDD08NK8D
Flange: 80 mm
Potência: 750 W
Torque nominal: 24 kgf.cm



Modelo motor: 80SM-E0320MAL
Modelo Driver: SDD08NK8
Flange: 80 mm
Potência: 750W
Torque nominal: 35 kgf.cm



Modelo motor: 80SM-E0320MAL
Modelo Driver: SDD08NK8
Flange: 80 mm
Potência: 1100 W
Torque nominal: 35 kgf.cm



Modelo motor: 110SM-M0430MAL
Modelo Driver: SDD13NK9
Flange: 110 mm
Potência: 1200 W
Torque nominal: 40 kgf.cm



Modelo motor: 130SM-M0825MAL
Modelo Driver: SDD20NK9D
Flange: 130 mm
Potência: 2000 W
Torque nominal: 77 kgf.cm

➤ Servo Motor 2,6KW - 10N.M ➤ Servo Motor 3.8KW - 15 N.M ➤ Servo Motor 4,5KW - 21,5N.M



Modelo motor: 130SM-M1025MAL
Modelo Driver: SDD20NK9D
Flange: 130 mm
Potência: 2600 W
Torque nominal: 100 kgf.cm



Modelo motor: 130SM-M1525NAL
Modelo Driver: SDD20NK9D
Flange: 130 mm
Potência: 2000 W
Torque nominal: 150 kgf.cm



Modelo motor: 180SM-M2220MAL
Modelo Driver: SDD50NK10D
Flange: 180 mm
Potência: 4500 W
Torque nominal: 215 kgf.cm

APLICAÇÕES

- Equipamento têxtil
- Equipamento CNC
- Máquinas de dobrar
- Equipamento de fabricação eletrônica
- Máquinas para embalagem e impressão
- Equipamento de gravação publicitária
- Vários tipos de robôs automatizados

Spindle Servo Motor

➤ Servo Motor - 24N.M



Modelo: AMZ- 165BH037AAA

Potência: 3,7KW
Tensão: 380V
Torque: 24 N.m
Rotação: 6000/8000 RPM

➤ Servo Motor - SE 1.27 N.M



➤ Servo Motor - SE 2.39N.M



➤ Servo Motor HNC - SF 2.39NM



➤ Servo Motor HNC - SF 5.4NM



- AC servo motor com encoder absoluto de 2500PPR;
- Disponível de 750w até 1200W (2,4N.m até 5,4N.m);
- Mantém torque constante de 0 até 3000RPM (de acordo com o modelo);
- Controle de posição (pulso e direção);
- Controle de velocidade (sinal analógico de 0 - 10V);
- Controle de torque;
- Toda programação realizada pelo display ou via software;
- Comunicação: MODBUS, CANOPEN, EtherCAT, MECHATROLINK;
- Alimentação 220V (monofásico ou trifásico, de acordo com o modelo);
- Encoder absoluto (de acordo com o modelo);
- Capacidade de proteção contra superaquecimento;
- Proteção IP65;
- Função de compensação de fricção e folga.

ACOPLAMENTOS

➤ Acoplamento flexível 12x14



➤ Acoplamento flexível 6x8



➤ Acoplamento flexível 8x10



➤ Acoplamento flexível 8x14



➤ Acoplamento flexível 8x8



➤ Acoplamento JAW 14x14



➤ Acoplamento JAW14x8



➤ Acoplamento JAW 19x16



➤ Acoplamento JAW 22x22



➤ Acoplamento JAW 8x10



➤ Acoplamento JAW 8x6



➤ Acoplamento JAW 8x8





Redutores Planetário de alta precisão

- Redução de 4:1 até 50:1 (de acordo com o modelo).
- Dimensões: Flange 60, 80, 110 e 130.
- Folga: ≤ 5 arcmin
- Eficiência: 97%
- Max. força radial: 14,000 / 6,200 / 7,500 14,000 / 22,000 N (de acordo com o modelo).
- Max. força axial: 800 / 5,200 / 3,255 / 12,000 20,000 (de acordo com o modelo).
- Classe de proteção IP65
- Max. rotação de entrada: 3,500 / 3,500 3,000 / 2,500 / 2,500.

Motor de passo - Nema 23

Motor de passo - Nema 34

➤ Redutor para Nema 23 - 4:1



Modelo: PLF60-4-L1-P2
Redução: 4:1
Folga: ≤ 12 arcmin
Eficiência: 96%
Eixo de entrada: 8mm
Eixo de saída: 14mm

➤ Redutor para Nema 34 - 4:1



Modelo: PLF80-4-L1-P2
Redução: 4:1
Folga: ≤ 12 arcmin
Eficiência: 96%
Eixo de entrada: 14mm
Eixo de saída: 20mm

➤ Redutor para Nema 34 - 6.25:1



Modelo: PLF80-6.25-L1-P2
Redução: 6.25:1
Folga: ≤ 12 arcmin
Eficiência: 96%
Eixo de entrada: 14mm
Eixo de saída: 20mm

➤ Redutor para Nema 34 - 10:1



Modelo: PLF80-10-L1-P2
Redução: 10:1
Folga: ≤ 12 arcmin
Eficiência: 96%
Eixo de entrada: 14mm
Eixo de saída: 20mm

➤ Redutor para Nema 34 - 50:1



Modelo: PLF80-50-L2-P2
Redução: 50:1
Folga: ≤ 12 arcmin
Eficiência: 94%
Eixo de entrada: 14mm
Eixo de saída: 20mm

➤ Redutor para Nema 34 - 10:1 Alta Precisão



PLF90-10-L2-P1
Redução: 10:1
Folga: ≤ 2 arcmin
Eficiência: 97%
Eixo de entrada: 14mm
Eixo de saída: 22mm

➤ Redutor para Nema 34 - 20:1 Alta Precisão



PLF90-10-L2-P1
Redução: 10:1
Folga: ≤ 2 arcmin
Eficiência: 97%
Eixo de entrada: 14mm
Eixo de saída: 22mm



Servo Motor

➤ Redutor Planetário 4:1 Servo 60mm



Modelo: PLF60-4-L1-P2
Redução: 4:1
Rotação nominal na entrada: 3000 RPM
Rotação máxima na entrada: 5000 RPM
Folga: ≤ 10 arcmin
Eficiência: 96%

➤ Redutor Planetário 10:1 Servo 60mm



Modelo: 60BTPF10K-L1-P2
Redução: 10:1
Rotação nominal na entrada: 3000 RPM
Rotação máxima na entrada: 6000 RPM
Folga: ≤ 12 arcmin
Eficiência: 96%

➤ Redutor Planetário 20:1 Servo 60mm



Modelo: PLF60-20-L2-P2
Redução: 20:1
Rotação nominal na entrada: 3000 RPM
Rotação máxima na entrada: 6000 RPM
Folga: ≤ 12 arcmin
Eficiência: 94%



➤ **Redutor Planetário 4:1**
Servo 80mm



➤ **Redutor Planetário 7:1**
Servo 80mm



➤ **Redutor Planetário 10:1**
Servo 80mm



➤ **Redutor Planetário 20:1**
Servo 80mm



➤ **Redutor Planetário 50:1**
Servo 80mm



➤ **Redutor Planetário 4:1**
Servo 110mm



➤ **Redutor Planetário 10:1**
Servo 110mm



➤ **Redutor Planetário 10:1**
Servo 130mm



➤ **Redutor Planetário 20:1**
Servo 130mm



➤ **Redutor Planetário 4:1**
Servo 180mm



➤ **Redutor Planetário 10:1**
Servo 180mm



ENGRENAGENS E CREMALHEIRAS

➤ **Engrenagem Dente Reto**



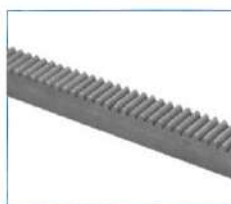
Módulo	Z	Ângulo de Pressão	Diâmetro Primitivo (Ø)	Diâmetro do furo (mm)
1	15	20°	15,685	6
	20	20°	21,15	8
	30	20°	31,72	10
1.5	15	20°	23,796	8
	24	20°	38,064	10
	30	20°	47,48	12
	70	20°	111,73	16
2	20	20°	42,56	10
	24	20°	51,08	12
	30	20°	47,48	14
	35	20°	74,49	14
Inclinação da Hélice: 19°31'42"			Direção: Esquerda	

➤ Engrenagem Helicoidal



Módulo	Z	Ângulo de Pressão	Diâmetro Primitivo (Ø)	Diâmetro do furo (mm)
1	15	20°	15	6
	20	20°	20	8
	23	20°	23	8
	24	20°	24	10
	30	20°	30	10
1.5	35	20°	35	10
	18	20°	27	8
	24	20°	36	10
	30	20°	45	12
2	35	20°	52,5	12
	20	20°	40	10
	24	20°	48	10
	28	20°	56	12
	30	20°	60	60
2.5	35	20°	70	14
	15	20°	37,5	10
	20	20°	50	12
3	30	20°	75	14
	15	20°	45	12
	20	20°	60	14
4	35	20°	105	16
	30	20°	120	20

➤ Cremalheira Dente Reto



Módulo	Dimensões A x B	C
1	15 x 15	2000
1.5	17 x 17	2000
2	20 x 20	2000
2.5	25 x 25	2000
3	30 x 30	2000
4	40 x 40	2000
5	50 x 50	2000

➤ Cremalheira Helicoidal



Módulo	Dimensões A x B	C
1	15 x 15	2000
1.5	17 x 17	2000
2	20 x 20	2000

DRIVER



Os drivers fornecidos pela PRADO tem uma tecnologia da nova geração de alta performance para motor de passo, baseada em tecnologia DSP com um avançado controle de algoritmos. Os motores controlados pelos nossos drivers funcionam com menor ruído e menor vibração do que com outros drivers do mercado. Nossos drivers possuem como característica o baixo ruído, baixa vibração e baixo aquecimento.

➤ Driver M415D



Driver digital para motor de passo 1.5A
Alimentação: 18 a 40 VDC
Dimensões: 86x55x20 mm

➤ Driver M430D



Driver digital para motor de passo 3A
Alimentação: 24 a 50 VDC
Dimensões: 117x71x35mm

➤ Driver DM542



Driver digital para motor de passo 4.2A
Alimentação: 18 a 50 VDC
Dimensões: 118x75x32 mm

➤ Driver DM542A



Driver digital para motor de passo 4.2
Alimentação: 12 a 36 VAC
Dimensões: 118x75x32 mm

➤ Driver DM556D



➤ Driver DM556A



➤ Driver DM860D



➤ Driver DM860A



➤ Driver DM882D



➤ Driver 2DM2280



➤ Driver 3DM683



➤ Driver 3DM860



MOTOR SPINDLE



LINHA GDZ

Os motores da série GDZ são indicados para usinagem de materiais de baixa dureza como MDF, plástico, acrílico, isopor entre outros.

LINHA GDK

Os motores da série GDK são indicados para furação e usinagem de materiais de alta dureza, como pedras, metais, madeiras entre outros.



Pinça ER16 – Capacidade de ferramenta: ϕ 0,5mm a 10mm L= Até 60mm
Pinça ER20 – Capacidade de ferramenta: ϕ 1mm a 13mm L= Até 100mm
Pinça ER25 – Capacidade de ferramenta: ϕ 1mm a 16mm
Pinça ER32 – Capacidade de ferramenta: ϕ 2mm a 20mm



Refrigerados a ar

➤ Motor Spindle - 1CV



➤ Motor Spindle ER16 - 2CV



➤ Motor Spindle ER20 - 2CV



➤ Motor Spindle ER20 - 3CV



➤ Motor Spindle ER20 - 3CV



➤ Motor Spindle ER20 - 4.7CV



➤ Motor Spindle ER25 - 3CV



➤ Motor Spindle ER25 - 4.7CV
Com base para fixação



➤ Motor Spindle ER25 - 4.7CV



➤ Motor Spindle ER32 - 6.11CV



➤ Motor Spindle ER32 - 8.15CV



➤ Motor Spindle ER32 - 10CV



➤ Motor Spindle ER32 - 10CV



➤ Motor Spindle ER32 - 12,2CV



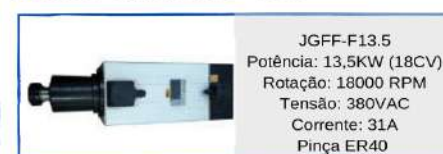
➤ Motor Spindle Duplo Eixo - ER25 - 4.7CV



➤ Motor Spindle Duplo Eixo - ER32 - 8.15CV



➤ Motor Spindle ER40 - 18CV



Refrigerados a água

➤ Motor Spindle - 1CV



➤ Motor Spindle - 2CV



➤ Motor Spindle - 3CV



➤ Motor Spindle - 4CV



➤ Motor Spindle ER20 - 6CV



➤ Motor Spindle ER25 - 6CV



➤ Motor Spindle - 7.47CV



➤ Motor Spindle - 2.2KW



➤ Motor Spindle - 2.2/4.4KW



➤ Motor Spindle - 5.5KW - Baixa Rotação



➤ Motor Spindle - 5.5KW



➤ Motor Spindle - 7.5KW - 24000RPM



➤ Motor Spindle - 7.5KW - 24000RPM



➤ Motor Spindle - 7.5KW - 18000RPM



Como refrigerar o seu spindle a Água?

Nunca utilize água de torneira para arrefecimento do seu motor.

Recomendamos o uso de água desmineralizada junto a aditivo automotivo diluído conforme orientação do fabricante.

Tanque min. 20L para motores até 5CV.

Mangueira: PU - 8mm

Troca automática de ferramentas

➤ Motor Spindle ATC 2.2KW



➤ Motor Spindle ATC 4.5W



➤ Motor Spindle ATC 5.5KW



➤ Motor Spindle ATC 5.5KW



➤ Motor Spindle ATC 7.5KW



➤ Motor Spindle ATC 9KW



➤ Motor Spindle - 300W



GDZ-12
Potência: 0.3 Kw
Rotação: 60000 RPM
Tensão: 75V
Corrente: 5A
Refrigeração: Água
Peso: 1.4 kg

➤ Motor Spindle - 1.2KW



GDZ62-1.2
Potência: 1.2Kw (1,63CV)
Rotação: 60000RPM
Tensão: 220V
Corrente: 4.5A
Refrigeração: Água
Peso: 5 kg
Pinça ER11

➤ Motor Spindle - 2.2KW



GDZ80-2.2-80X210
Potência: 2.2Kw (3CV)
Rotação: 42000RPM
Tensão: 220V
Corrente: 8A
Refrigeração: Água
Pinça ER16

➤ Motor Spindle Micro Retifica



ABG1012H1
Potência: 1.2KW (1,63)
Rotação: 2000-125,000RPM
Tensão: 190V
Peso: 4,6kg
Refrigeração: Ar
Pinça ER11

Cartucho Spindle

➤ Cartucho Spindle BT30



Interface frontal: BT30, possui chave de extremidade
Lubrificação: graxa. Tipo de resfriamento: ambiente.
Rolamento: 4*7008C
Max rotação: 10.000rpm
Precisão da balanceamento G1.
Precisão estática: batimento cônico frontal 0,003mm.
Instalação: vertical, extremidade frontal para baixo.

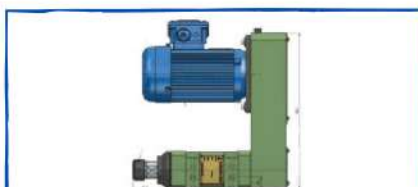
➤ Cartucho Spindle BT40



Interface frontal: BT40, possui chave de extremidade
Lubrificação: graxa.
Rolamento: traseiro 2*7012C / frontal 2*7010
Max rotação: 6.000rpm
Precisão da balanceamento G1.
Precisão estática: batimento cônico frontal 0,003mm.
Instalação: vertical, extremidade frontal para baixo.

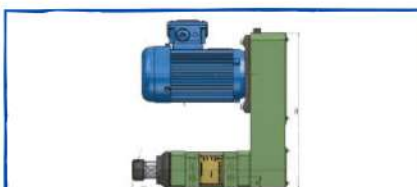
Cabeçote para Fresadora

➤ Cabeçote Spindle S35



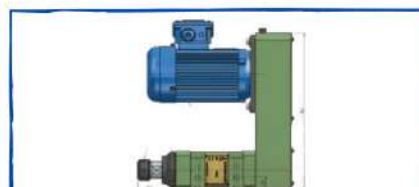
Motor AC trifásico padrão de 1/2Hp*2P incluído.
220V/60Hz - 10000RPM
Conduzido por correia em velocidade fixa, equipado
com correia sincronizada ou correia V
- Disponível em ER32
Proteção do motor de indução IP 54

➤ Cabeçote Spindle S45



Motor AC trifásico padrão de 2Hp*2P incluído.
220V/60Hz - 8000RPM
Conduzido por correia em velocidade fixa, equipado
com correia sincronizada ou correia V
Disponível em ER40
Proteção do motor de indução IP 54

➤ Cabeçote Spindle SC55



Motor AC trifásico padrão de 2Hp*2P incluído, com
cilindro pneumático para troca de ferramenta.
220V/60Hz - 6000RPM
Conduzido por correia em velocidade fixa, equipado
com correia sincronizada ou correia V
Disponível em BT40
Proteção do motor de indução IP 54

SOPRADOR RADIAL (BOMBA DE VÁCUO)

➤ Soprador Radial 14.5KW, 220V, 60HZ



Modelo: JQT-12500
Tensão: 220V /60HZ
Potência: 14.5KW
Pressão: 26KPA
Vácuo: -27KPA
Vazão: 1250m³/h
Ruído: 79dB(A)
Peso: 116kg
Dimensões: 611*550*569mm
Entrada e Saída: 4" polegadas/101.6mm

➤ Soprador Radial 8.6KW, 220V, 60HZ



Modelo: JQT-7500
Tensão: 220V /60HZ
Potência: 8.6KW
Pressão: 40KPA
Vácuo: -35KPA
Vazão: 620m³/h
Ruído: 74dB(A)
Peso: 73kg
Dimensões: 580*520*530mm
Entrada e Saída: 75mm



- Tecnologia avançada de controle do motor, suporta tanto o controle vetorial de malha aberta (SVC) quanto o controle V / F;
- Características de alto torque de partida e controle de velocidade preciso;
- Aplicável a motores assíncronos e a motores síncronos para controle de velocidade;
- Ideal para aplicações em máquinas ou equipamentos que necessitam de controle preciso e facilidade de operação.

Entrada Monofásica 220V

➤ Inversor de Frequência HNC 0.8KW (1CV)



HV390A-R75G1
Inversor de Frequência
Potência: 0.8Kw (1CV)
Entrada: 220Vac
Monofásico, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-600Hz

➤ Inversor de Frequência 0,75W (1CV)



SD90-2S-0.7G
Potência: 0.75Kw (1CV)
Entrada: 220Vac, Monofásico, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente: Entrada 8.2A ~ Saída 4.7A

➤ Inversor de Frequência 1,5Kw (2CV)



SD90-2S-1.5G
Potência: 1.5Kw (2CV)
Entrada: 220Vac, Monofásico, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente: Entrada 7.5A ~ Saída 14A

➤ Inversor de Frequência WEG, 2CV



CFW300A07P3S2NB20
Inversor de Frequência
Potência: 1.5 Kw 2CV
Entrada: Monofásico 200-240 VAC
Saída: Trifásico 200-240 VAC

➤ Inversor de Frequência HNC 2,2KW (3CV)



HV390A-2R2G1
Potência: 2.2Kw (3CV)
Entrada: 220Vac, Monofásico,
60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente: Entrada 23A ~ Saída 10A

➤ Inversor de Frequência WEG, 3CV



CFW300B10P0B2DB20
Inversor de Frequência
Potência: 2,2 Kw 3CV
Entrada: Monofásica 200-240 VAC
Saída: Trifásica 200-240 VAC

➤ Inversor de Frequência 2,2Kw (3CV)



Modelo: SD90-2S-2.2G
Potência: 2.2Kw (3CV)
Entrada: 220Vac, Monofásico, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente: Entrada 23A ~ Saída 10A

➤ Inversor de Frequência HNC 4KW (5,4CV)



HV390H-004G1
Inversor de Frequência
Potência: 4.0Kw (5,4CV)
Entrada: 220Vac, Monofásico, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0 - 600Hz
Corrente: Entrada 27A ~ 16A

➤ Inversor de Frequência 4Kw (5,4CV)



SD95H-2S-4.0GC
Potência: 4Kw (5,4CV)
Entrada: 220Vac, Monofásico, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente: Entrada 34A ~ Saída 17A

➤ Inversor de Frequência 4Kw (5,4CV)



SD200-2S-4.0G
Potência: 4Kw (5,4CV)
Entrada: 220Vac, Monofásico, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente: Entrada 34A ~ Saída 17A

➤ Inversor de Frequência 5,5KW (7,4CV)



SD200-4T-5.5G
Potência: 5.5Kw (7.4CV)
Entrada: 220Vac,
Monofásico, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-
600Hz

➤ Inversor de Frequência 7,5Kw (10CV)



SD200-4T-7.5G/11P
Potência: 7.5Kw (10CV)
Entrada: 220Vac, 60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente entrada: 62,5A
Corrente saída: 32A

➤ **Inversor de Frequência
WEG - 5CV**



CFW300B15P2T2DB20
Inversor de Frequência
Marca: WEG
Potência: 4Kw 5CV
Entrada: Trifásico 200-240V
Saída: Trifásica 220 VAC

➤ **Inversor de Frequência
HNC 5,5W (7,4CV)**



HV590A-5R5G2
Inversor de Frequência
Potência: 5,5Kw (7,4CV)
Corrente de saída: 25A
Entrada: 220Vac, Trifásico, 50/60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-3200Hz

➤ **Inversor de Frequência
HNC 7,5KW (10CV)**



HV590A-7R5G2
Inversor de Frequência
Potência: 7,5Kw (10CV)
Corrente de saída: 32A
Entrada: 220Vac, Trifásico, 50/60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-3200Hz

➤ **Inversor de Frequência
HNC 11KW (15CV)**



HV590A-11G2
Inversor de Frequência
Potência: 11Kw (15CV)
Corrente de saída: 45A
Entrada: 220Vac, Trifásico, 50/60Hz
Saída: 220Vac Trifásico, 0-3200Hz

Entrada Trifásica 380V

➤ **Inversor de Frequência
0,75KW (1CV)**



SD90-4T-0.7G C
Potência: 0,75Kw (1CV)
Corrente: 3,4A~2,3A
Entrada: 380Vac, Monofásico,
50/60Hz
Saída: 380Vac Trifásico, 0-600Hz

➤ **Inversor de Frequência
1,5KW (2CV)**



SD90-4T-1.5G
Potência: 1,5Kw (2CV)
Corrente: 5A~3,7A
Entrada: 380Vac, Trifásico, 60Hz
Saída: 380Vac Trifásico, 0-600Hz
IP:20

➤ **Inversor de Frequência
2,2KW (3CV)**



HV390A-2R2G3
Inversor de Frequência
Potência: 2,2Kw (3CV)
Corrente de saída: 5,1A
Entrada: 380Vac, Monofásico, 50Hz
Saída: 380Vac Trifásico, 0-600Hz

➤ **Inversor de Frequência
4Kw (5,4CV)**



SD90-4T-4.0G
Potência: 4Kw (5,4CV)
Corrente: 10,6A~8,6A
Entrada: 380Vac, Trifásico, 60Hz
Saída: 380Vac Trifásico, 0-600Hz

➤ **Inversor de Frequência
4Kw/5,5Kw (5,4/7,5CV)**



SD200-4T-4.0G/5.5P C
Potência: 4Kw/5,5Kw (5,4/7,5CV)
Entrada: 380Vac, trifásico, 60Hz
Saída: 380Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente de entrada: 10,5/14,6A
Corrente de saída : 8,5/13A

➤ **Inversor de Frequência
7,5/11Kw (10/15CV)**



SD200-4T-7.5G/11P C
Potência: 7,5Kw/11Kw (10/15CV)
Entrada: 380Vac, 60Hz
Saída: 380Vac Trifásico, 0-600Hz
Corrente entrada: 20,5/26A
Corrente saída: 17/25A

➤ **Inversor de Frequência
11Kw (15CV)**



SD200-4T-11G
Marca: Sinovo
Potência: 11Kw (15CV)
Entrada: 380Vac/ 26A Trifásico, 60Hz
Saída: 380Vac/ 25A Trifásico, 0-600Hz

➤ **Inversor de Frequência
15/18,5Kw (20/25CV)**



SD200-4T-15G/18.5P
Marca: Sinovo
Potência: 15Kw/18,5Kw (20/25CV)
Entrada: 380Vac 50/60Hz Trifásico
Saída: 380Vac 0-600Hz Trifásico
Corrente: 35A/38,5A - 32A/37A

➤ **Inversor de Frequência
22KW/30KW (30/40CV)**



SD200-4T-22G/30P
Marca: Sinovo
Potência: 22/30Kw (30/40CV)
Entrada: 380Vac 50/60Hz Trifásico
Saída: 380Vac 0-600Hz Trifásico
Corrente: 46,5A/62,5A - 45A/60A

Série SD-95

O inversor de frequência de baixa tensão da série SD95H é um inversor de controle vetorial de alto desempenho desenvolvido pela SINOVO, é aplicável ao motor assíncrono e ao motor síncrono para controle de velocidade. Adota o controle avançado vetorial e algoritmo DSP de 32 dígitos para alcançar alto desempenho e alta precisão no controle do motor. Este inversor tem característica de alta responsabilidade, forte adaptabilidade ao ambiente de trabalho, aplicação flexível e desempenho estável.

Série SD-90

- Disponível: 0,7Kw ; 1,5Kw ; 2,2Kw;
- Alimentação: 220VAC Monofásica 60Hz;
- Saída: 220Vac trifásica / 600Hz;
- Controle analógico de 0 -10V;
- Comunicação: Modbus;
- Total de entradas: 5 digitais / 1 entrada analógica;
- Total de saídas: 1 saída analógica / 1 saída a relé;
- Display pode ser destacado;
- Espaço para resistor de frenagem;
- Torque boost de até 20% ;
- Modo V/F e Vetorial.

Série SD-200

- Disponível: 0,7Kw ; 2,2Kw;
- Alimentação: 220VAC Monofásica 60Hz;
- Saída: 220Vac trifásica / 600Hz;
- Controle analógico de 0 -10V;
- Comunicação: Modbus;
- Total de entradas: 5 digitais / 2 entradas analógicas;
- Total de saídas: 1 saída analógica / 1 saída a relé; (24V) / saída a relé até 220V;
- Display pode ser destacado;
- Espaço para resistor de frenagem;
- Torque boost de até 20%;
- Modo V/F e Vetorial.

Inversor da série HNC

- Disponível: 0,7Kw ; 2,2Kw;
- Alimentação: 220VAC Monofásica 60Hz;
- Saída: 220Vac trifásica / 600Hz;
- Controle analógico de 0 -10V;
- Comunicação: Modbus;
- Total de entradas: 5 digitais / 2 entradas analógicas;
- Total de saídas: 1 saída analógica / 1 saída a relé; (24V) / saída a relé até 220V;
- Display pode ser destacado;
- Espaço para resistor de frenagem;
- Torque boost de até 20%;
- Modo V/F e Vetorial.

Série WEG CFW300

- Corrente nominal de saída de 1,1 a 15,2 A, e tensão de alimentação de 220V;
- 4 entradas digitais PNP ou NPN, 1 saída a relé 0,5 A / -250V CA, 1 entrada analógica 0-10V / 4-20 mA;
- Revestimento classe 3C2 (IEC 60721-3-3) nos circuitos internos;
- Economia de energia elétrica;
- Fácil instalação;
- Interface de operação (IHM) incorporada;
- Modos de controle escalar (V/F) ou vetorial (VVW);
- Módulos plug-in: RS485, RS232, CANopen, Profibus DP, Ethernet, Potenciômetro, USB, Encoder, Infravermelho, Expansão de entradas e saídas, Filtro RFI.

SOFT STARTER

➤ SOFT STARTER 11KW (15CV)



Soft Starter
Modelo: SFT30-011-C
Tensão: 380Vac
Potência: 11Kw (15cv)
Corrente: 23A

➤ SOFT STARTER 15KW (20CV)



Soft Starter
Modelo: SFT30-015-C
Tensão: 380Vac
Potência: 15Kw (20cv)
Corrente: 30A

➤ SOFT STARTER 22KW (30CV)



Soft Starter
Modelo: SFT30-022-C
Tensão: 380Vac
Potência: 22Kw (30cv)
Corrente: 45A



- Memórias retentivas e personalizáveis.
- Biblioteca com blocos de funções.
- Menu de ajuda com exemplo de cada função.
- Dentro das normas IEC.
- Design com perfil industrial.
- Manual em português.
- Saída rápida padrão de 200Khz
- Alimentação 24V.
- Comunicação: Ethernet e modbus.
- Saída transistorizada.
- Entrada analógica.
- 2 anos de garantia.

CLP SLIM

➤ Expansão Digital SLIM HNC - AE-8X8Y-TN



Expansão SLIM
AE-8X8Y-TN
Alimentação: 24VDC
Entradas Digitais: 8 (Relé)
Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Alimentação: 24VDC

➤ CLP HNC SLIM - HCG-8X8Y-TN



Série HCG
HCG-8X8Y-TN
Alimentação: 24VDC
Entradas Digitais: 8 (Relé)
Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Alimentação: 24VDC
Controla até 2 Eixos - 200khz
Comunicação: TCP/IP e RS485

➤ CLP HNC SLIM - HCS-6XY-R



Série HCS
HCS-6XY-R
Alimentação: 24VDC
Entradas Digitais: 6
Saídas Digitais: 4 (Relé)
Alimentação: 24VDC
Possui saída rápida: Não
Comunicação: TCP/IP e RS485

CLP Classic

➤ H16S0T CLP



Série H
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 8
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Possui saída rápida
Controla até 4 Eixos - 200khz
Não permite interpolação
Software de programação: SINOVO PLC

➤ H32S0T CLP



Série H
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 16
Quantidade de Saídas Digitais: 16 (Transistor) NPN
Possui saída rápida
Controla até 4 Eixos - 200khz
Não permite interpolação
Software de programação: SINOVO PLC

➤ T16S0T CLP



Série T
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 8
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Possui saída rápida
Controla até 2 Eixos - 200khz
Não permite interpolação
Software de programação: SINOVO PLC

➤ **S20M2T CLP HÍBRIDO**



Série S
Tensão: 220VAC
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 16Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 8
Quantidade de Saídas Digitais: 6 (Transistor) NPN
Quantidade de Entradas Analógicas: 4
Quantidade de Saídas Analógicas: 2
Possui saída rápida (10KHz)
Software de programação: SINOVO PLC

➤ **N16S0T CLP**



Série N
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 8
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Possui saída rápida
Controla até 4 Eixos - 200khz
Permite interpolação. Arco e Linear.
Software de programação: SINOVO PLC

➤ **T16S2T CLP**



Série T
Tensão: 220VAC
Possui fonte interna 24VDC 500mA para ligação de sensores e chaveamentos (periféricos de baixa corrente)
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 8
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Possui saída rápida
Controla até 2 Eixos - 200khz

➤ **T24S0R CLP**



Série T
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 16
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Relé)
Não permite interpolação
Software de programação: SINOVO PLC

➤ **T24S2T CLP**



Série T
Tensão: 220VAC
Possui fonte interna 24VDC 500mA para ligação de sensores e chaveamentos (periféricos de baixa corrente)
Possui bateria interna: Sim
Compatível com expansão: Sim
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 16
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Possui saída rápida: Sim
Controla até 2 Eixos - 200khz

➤ **T32S0R CLP**



Série T
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 16
Quantidade de Saídas Digitais: 16 (Relé)
Software de programação: SINOVO PLC

➤ **T32S0T CLP**



Série T
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Compatível com expansão
Quantidade máxima de cartões de expansão: 7 Cartões
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 16
Quantidade de Saídas Digitais: 16 (Transistor) NPN
Possui saída rápida
Controla até 2 Eixos - 200khz
Não permite interpolação
Software de programação: SINOVO PLC

➤ **C10S0T CLP**



Série C
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Compatível com expansão: Não
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 6
Quantidade de Saídas Digitais: 4 (Transistor) NPN
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.

Controladores Lógicos Programáveis (CLP) são excelentes produtos para garantir boa precisão e continuidade em um processo. Para isto, é importante entender quais necessidades da sua aplicação, assim como quais produtos deve aplicar.

➤ **C16S0R CLP**



Série C
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 8
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Relé)
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.

➤ **C16S0T CLP**



Série C
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48K
Quantidade de Entradas Digitais: 8
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Não possui saída rápida
Comunicação: RS232 / RS485
Software de programação: SINOVO PLC

➤ **C16S2R CLP**



Série C
Tensão: 220VAC
Possui fonte interna 24VDC 500mA para ligação de sensores e chaveamentos (periféricos de baixa corrente)
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 8
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Relé)
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.

➤ **C24S0R CLP**



Série C
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 16
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Relé)
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.
Possui memória retentiva personalizável

➤ **C24S0T CLP**



Série C
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 16
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Transistor) NPN
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.
Possui memória retentiva personalizável

➤ **C24S2R CLP**



Série C
Tensão: 220VAC
Possui fonte interna 24VDC 500mA para ligação de sensores e chaveamentos (periféricos de baixa corrente)
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 18
Quantidade de Saídas Digitais: 8 (Relé)
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.

➤ **C32S0R CLP**



Série C
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 16
Quantidade de Saídas Digitais: 16 (Relé)
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.
Possui memória retentiva personalizável

➤ **C48S0R CLP**



Série C
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 28
Quantidade de Saídas Digitais: 20 (Relé)
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.
Possui memória retentiva personalizável

➤ **C60S0R CLP**



Série C
Tensão: 24VDC
Possui bateria interna
Não compatível com expansão
Capacidade do programa: 48Kb
Quantidade de Entradas Digitais: 48
Quantidade de Saídas Digitais: 24 (Relé)
Não possui saída rápida
Software de programação: SINOVO PLC
Protocolos Suportados: M, MODBUS RTU/ASCII, Sinovobus High Speed Protocol, e Freedom Protocol.
Possui memória retentiva personalizável

T 48 S 0 T - e	
Ethernet	e: Porta Ethernet integrada vazio: Sem porta Ethernet integrada
Tipo de saída	R: Relé T: Transistor NPN P: Transistor PNP
Alimentação	0: 24 VCC 2: 220 VCA
Especificação	S: CLP padrão com I/Os digitais
Número de I/Os	10, 16, 20, 24, 32, 40, 48 e 60 pontos de I/O
Série do CLP	C: Econômica T: Uso geral H: Alto desempenho N: Controle de movimentação

➤ **H02WG**



Expansões

Módulo de Célula de Carga.
Alimentação: 24VDC 20%, 0.2A
A/D Método de conversão 24Bits
A/D Velocidade de Scan: 6.25/12.5/25/50/100/200/500Hz
Resolução Interna: 24bits
Erro Linear Máximos 0.02% FS
Tensão de Excitação 5VDC $\pm 5\%$, 125mA
Sensibilidade do Sensor 1mV/V~5 mV/V
Pulso de medição 0~2000Hz 24VDC
Compatível com Células de 4 ou 6 fios.
Distância máxima entre módulo e Célula: 100 metros.

➤ **H04RC**



Expansões

Expansão analógica para CLP SINOVO, com 4 canais de entradas para leitura de sensores de temperatura do tipo resistivo - PT100, PTC, configurável via Software (independente para cada canal de entrada).
Entrada de sensores: 4
Não compatível com a linha C
Alimentação: 24VDC
Comunicação: RS232 (FLAT) / RS485

➤ **H24XDR**



Expansões

Expansão digital mista para CLP SINOVO, com 12 saídas e 12 entradas relés, configurável via Software
Entradas Digitais: 12 (Relé)
Saídas Digitais: 12 (Relé)
Não compatível com a linha C
Comunicação: RS232 (FLAT) / RS485

➤ **S04AO**



Expansões

Expansão analógica para CLP SINOVO, com 4 saídas de 12 bits, configurável via Software para atuar em 0-10v ou 4-20mA (independente para cada saída).
Entradas: 4
Saídas: 4 (12 BITS)
Não compatível com a linha C
Alimentação: 24VDC
Comunicação: RS232 (FLAT) / RS485

➤ **S04XA**



Expansões

Expansão analógica mista para CLP SINOVO, com 2 entradas e 2 saídas de 12 bits, configurável via Software para atuar em 0-10v ou 4-20mA (independente).
Saídas Analógicas: 2 (12 BITS)
Entradas Analógicas: 2 (12 BITS)
Não compatível com a linha C
Alimentação: 24VDC
Comunicação: RS232 (FLAT) / RS485

➤ **A SINOVO dispõe de 4 linhas de CLPs:**

Linha C

Esta linha tem como característica ser a mais econômica. Não possui saídas, nem entradas rápidas, não é possível expandir a quantidade de entradas e saídas, nem ao menos colocar um cartão para entradas analógicas. É o mais indicado para aplicações simples que necessitam apenas de saídas de chaveamento, do tipo liga/desliga, aceita programações horárias (liga e desliga com horário programado) e tem comunicação com outros dispositivos integrado de série. É também uma excelente linha para quem quer conhecer o produto e não quer iniciar com investimento mais elevado, pois dispõe da mesma ferramenta e dos mesmos recursos de programação que os demais da linha.

Linha T

Esta é a linha intermediária. Tem como diferencial acima da C, o fato de possui canais de saída e entrada rápida (200khz), é expansível, e ainda dispõe das mesmas características de robustez e confiança que toda a linha SINOVO oferece. Possui também relógio interno, é compatível com as mesmas características oferecidas com a linha C, mais o fato de poder comandar até 2 motores de passo, servo motores ou controles PWM com velocidade de até 200 Khz!

Linha H

Está a linha de alta performance! Além de todos os recursos já oferecidos pela linha T e C, ele conta com 4 canais de saída e entrada rápida para até 200khz, garantindo muita velocidade e muita precisão para sua aplicação! É possível expandi-lo para mais entradas e mais saídas digitais, colocar recursos analógicos com leitura 0-10v, 4-20mA, sensores Thermopar (todos os tipos), PT100, e muito mais!

Linha N

Esta é a linha dedicada para controle de movimento! É possível nesta linha, executar o comando de 8 canais de saída rápida todos em 200 Khz, e também fazer a leitura de 8 canais de entrada também em 200 Khz. Além disso, também é possível interpolar os eixos para tanto na função linear quanto interpolação circular (Arc). Permite a expansão para canais de saídas e entradas digitais, analógicas, temperatura, e integração com diversos outros protocolos do mercado!



➤ Controlador CNC DSP - 3 a Eixos



Memória interna: 521 MB
Tela de exibição: 128*64 LCD Monocromático
Porta de comunicação: USB
Número de Eixos controlados: 3 a 4 eixos
Acionamento: motor de passo/servo motor
Resolução: 0.001mm
Tensão de Alimentação externa: 24 VDC

➤ Controlador CNC NK105G2



DSP NK105G2
Memória interna: 512 MB
Número de eixos controlados: 3 eixos
Acionamento: motor de passo/servo motor
Tensão de Alimentação externa: 24 VDC
Idioma: Inglês
CPU: Cortex-A8,DDR3 512MB

DSP

- Memória interna: 521 MB.
- Tela de exibição: 128*64 LCD Monocromático.
- Porta de comunicação: USB.
- Não é necessário nenhuma interface como o MACH3
- Número de Eixos controlados: 3 eixos.
- Acionamento: motor de passo/servo motor.
- Resolução: 0.001mm.
- Tensão de Alimentação externa: 24 VDC.
- Idioma: Inglês.
- Substitui o computador tendo entrada USB para leitura do G-CODE.
- Fácil configuração.
- Calibração simples.

➤ Controlador CNC - 4 Eixos



Eixo: 4 Eixos
HZ: 500KHZ
Chip de controle principal ARM9
Chip de algoritmo de núcleo FPGA
4,3 polegadas tela TFT, taxa de resolução: 480 * 272
17 chaves operacionais
Tensão e corrente: 18V - 32V

➤ Controle Remoto para Mach3



Eixos: X;Y;Z;A
Modelo: LHB04
Marca: XHC
Controle de spindle, liga e desliga e velocidade.
Cabo USB blindado de 5 metros.
OBS: Necessário a instalação do plugin "shuttlePro" para funcionar.

➤ Controle Remoto para Mach3 - Sem fio



Eixos: X;Y;Z;A
Modelo: WHB04B-4
Marca: XHC
Controle de spindle, liga e desliga e velocidade.
OBS: Necessário a instalação do plugin "shuttlePro" para funcionar.

➤ Controlador CNC - 4 Eixos



Resolução: 100PPR
Tensão: DC5V +/- 5%
Corrente: ≤160mA
Voltagem de saída: ≥2,5V ≤0,5V
Corrente de saída: +/- 20mA
Tempo de queda / subida: ≤100ns
Frequência de Resposta: 0-5KHz

➤ Placa controladora CNC R1



Placa controladora para 5 eixos
Compatível com Mach3 e EMC2
Alimentação 5V via USB ou fonte externa
Comunicação via porta paralela DB25
5 entradas para chave fim de curso e botão de emergência
Controle de motor de passo e servo motor com saída de até 25KHz

➤ Placa controladora CNC STB5100



STB5100
Placa controladora para 5 eixos
Compatível com o Mach3
Entrada dedicada para joystick (pedante)
Comunicação via USB
Alimentação via 5V via USB ou fonte externa

► **Placa controladora E-CUT**



► **Placa controladora CNC R3**



► **Placa controladora MKX-V, XHC USB**



► **Placa controladora MKXET, XHC ETHERNET - 3 a 6 eixos**



► **Placa controladora MKS - V (XHC)**



IHM (INTERFACE HOMEM-MÁQUINA)

► **(IHM) 4.3", TOUCH SCREEN**



► **(IHM) 7", TOUCH SCREEN COLORIDA**



► **(IHM) 7", TOUCH SCREEN ETHERNET, COLORIDA**



► **(IHM) 10", TOUCH SCREEN, ETHERNET**



FONTE CHAVEADA



► **Fonte 60W - 24V**



► **Fonte 120W - 12V**



➤ Fonte 120W - 24V



➤ Fonte 400W - 24V



➤ Fonte 400W - 36V



➤ Fonte 400W - 48V



➤ Fonte 500W - 24V



➤ Fonte 500W - 36V



➤ Fonte 500W - 70V



➤ Fonte 600W - 15V



➤ Fonte 600W - 24V



➤ Fonte 600W - 36V



➤ Fonte 600W - 48V



➤ Fonte 600W - 80V



➤ Fonte 800W - 36V



➤ Fonte 800W - 48V



➤ Fonte 1000W - 48V



PORCA SEXTAVADA

➤ Porca Sextavada ER 11



➤ Porca Sextavada ER 16



➤ Porca Sextavada ER 20



➤ Porca Sextavada ER 25



MANDRIL PORTA-PINÇA

➤ Mandril porta pinça BT 30; ER 25



➤ Mandril porta pinça BT 30; ER 32



➤ Mandril porta pinça ISO 20; ER 20



➤ Mandril porta pinça ISO 30; ER32



➤ Mandril porta pinça ISO 30; ER25



► **Bomba submersa**



► **Cabo Conversor Industrial DB9 RS232**



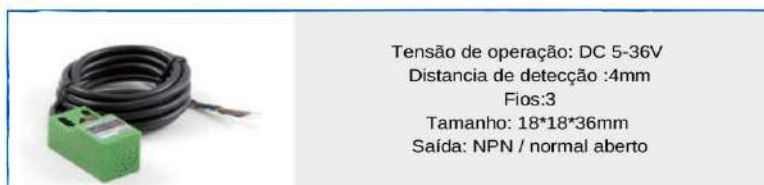
► **Filtro EMI, supressor de ruído**



► **Sensor de fluxo de água**



► **Sensor de proximidade indutivo - 4mm**



► **Sensor de proximidade indutivo - 5mm**



Suporte

► **Suporte para Motor Spindle**



Eixo Rotativo

► **4º Eixo**



Esteira Porta Cabos



Medidas Internas		Medidas Externas		Raio de Curvatura
Altura	Largura	Altura	Largura	
18	37	23	48	38
10	20	13	26	18
25	50	40	71	55
35	50	56	78	75
35	75	57	96	75
55	100	75	130	100
Material: Nylon PA66		Temperatura de Trabalho: -40°C --- 80°C		