

HP

MANIPULADORES | MANIPULADOR HP



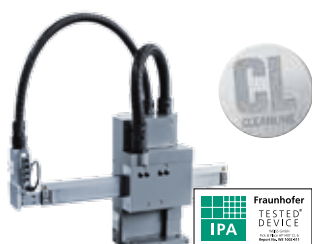
Pick & Place HP 70: dois eixos de motor linear horizontais paralelos um sobre o outro, conectados por uma unidade cinemática. A estrutura possibilita uma largura de módulo de 60 mm.

Pick & Place HP 140: um eixo linear horizontal e um vertical integrados em um módulo. Ao longo destes dois eixos, todos os pontos podem ser acessados diretamente

PICK & PLACE HP: A ALTERNATIVA DIRETA

A SOLUÇÃO PARA A SALA LIMPA

O Pick & Place HP 140T CL6 com design para sala limpa é certificado para o grau de pureza do ar 6 conforme a norma ISO 14644-1.



WEISS APPLICATION SOFTWARE

Comissionamento rápido, confortável e seguro através do W.A.S. – WEISS Application Software: controle simples, texto claro relacionado à prática.



W.A.S.handling
WEISS Application Software

Máquina de montagem para sensores eletromecânicos da UBH Mechanical Engineering: onze unidades Pick & Place diretamente acionadas atingem uma precisão de posicionamento de 0,02 mm – com um tempo de ciclo de 1,5 s.



Seja HP 140 ou HP 70: Os Pick & Place da WEISS trabalham com dois eixos de motores lineares e, por isso, oferecem todas as vantagens do acionamento direto: altamente dinâmicos, livremente programáveis, o menor desgaste e a maior precisão. Com o manipulador HP 70 muito estreito, os módulos compactos ficam aptos para aplicações onde a economia de espaço é imprescindível. O HP supera, portanto, os limites dos tradicionais sistemas pneumáticos em termos de variabilidade, dinâmica e rentabilidade.

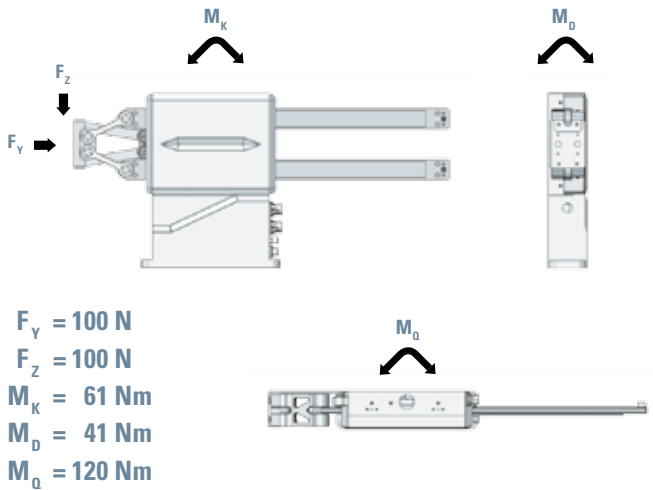
VANTAGENS

- Uma dinâmica muito alta
- Solução global pronta a ser integrada (Plug & Play), de uso simples para o cliente
- Programabilidade livre ao longo de processos/ tarefas alternados
- Feedback contínuo sobre
- posição, forças do processo, velocidade (circuito de controle ajustável)
- Isento de manutenção
- Consumo de energia significativamente menor, principalmente em comparação com sistemas pneumáticos
- Design muito compacto e estreito, o que resulta em uma maior flexibilidade na integração e montagem da máquina
- W.A.S. – WEISS Application Software para o comissionamento simples
- Relação custo-qualidade impressionante
- Proteção de sobrecarga



HP 70T

DADOS DE CARGA

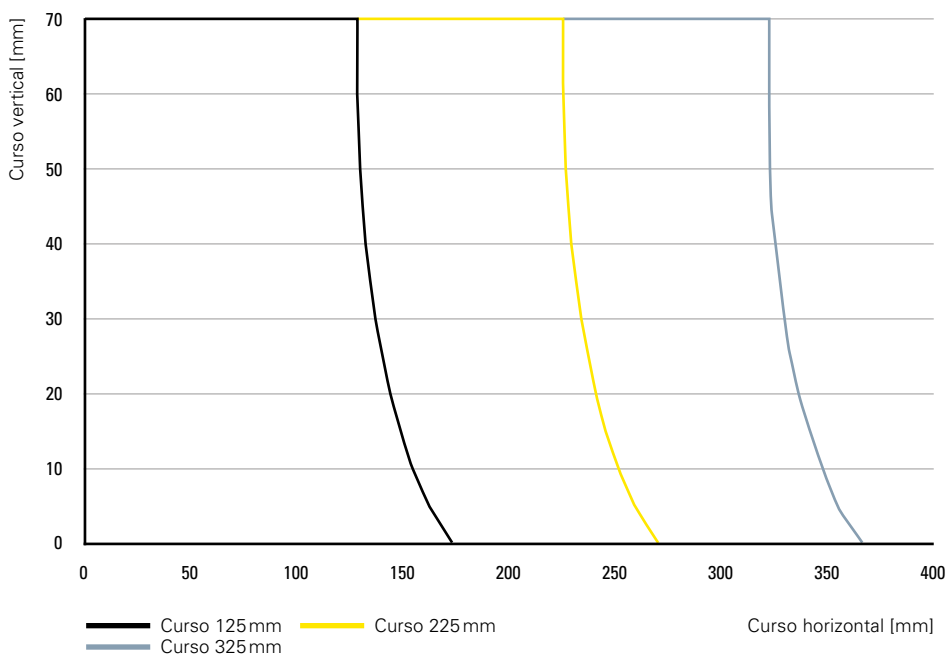


DADOS TÉCNICOS

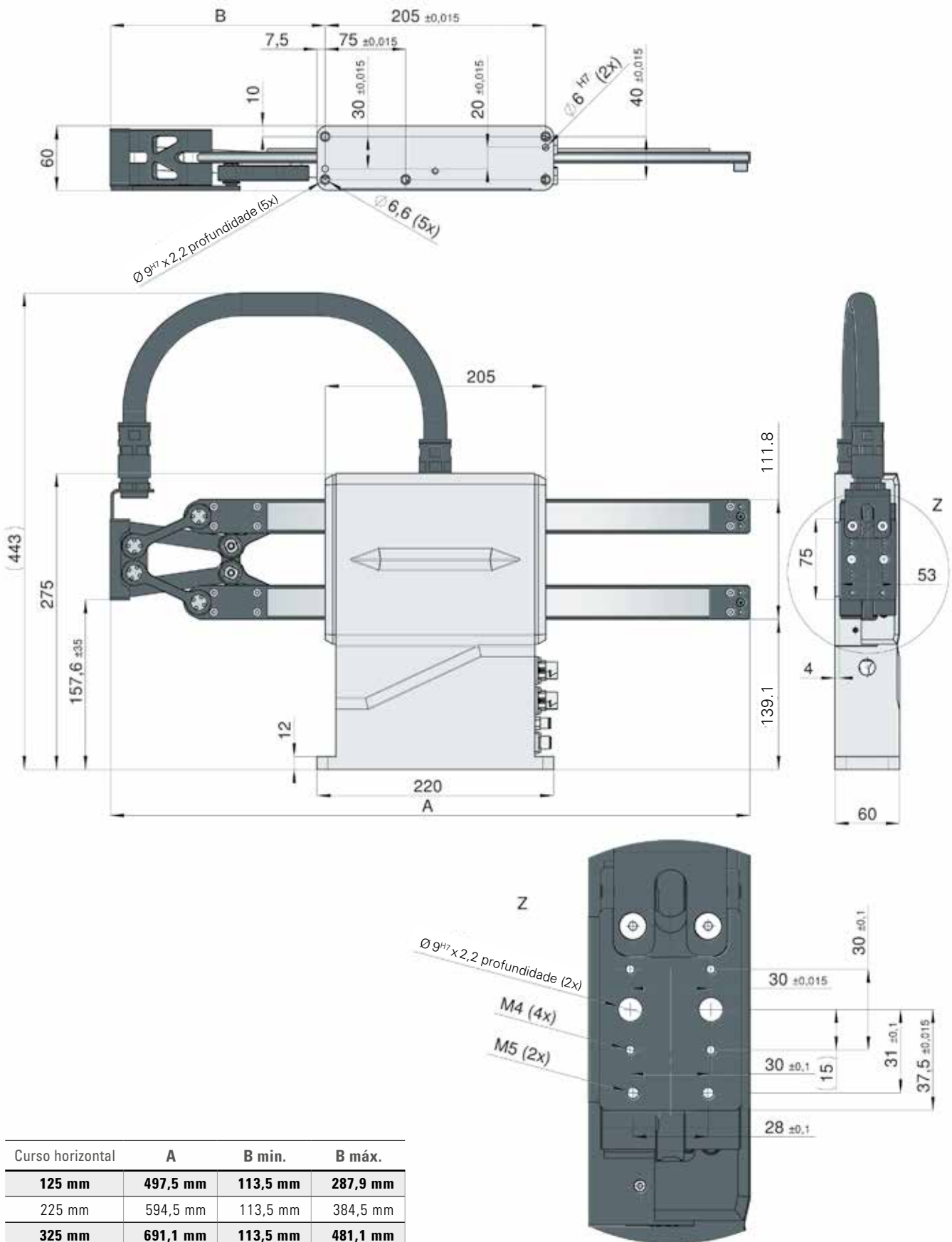
Carga útil	1 kg (Para carga maior sob consulta)
Curso vertical	70 mm programável
Curso horizontal	125, 225, 325 mm programável
Precisão de posicionamento	0,02 mm
Reprodutibilidade	0,01 mm
Aceleração máx.	40 m/s ²
Velocidade máx.	4 m/s
Força nominal (por motor)	65 N
Força máxima (por motor)	180 N
Sistema de medição	Sin-Cos 1Vpp, optional absoluto
Posição de montagem	horizontal (vertical após consulta)
Peso	ca. 9 kg

As forças indicadas não devem ser ultrapassadas, principalmente ao agarrar e posicionar. As precisões indicadas somente são alcançadas com temperatura constante, e sem carga vinda de fora.

CURSO MECÂNICO



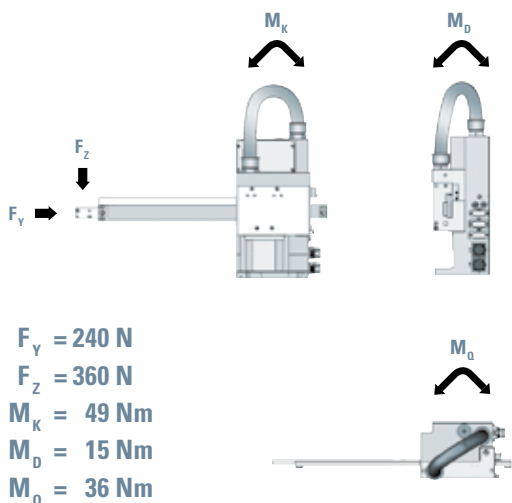
DIMENSÕES





HP 140T

DADOS DE CARGA



As forças indicadas não devem ser ultrapassadas, principalmente ao agarrar e posicionar. As precisões indicadas somente são alcançadas com temperatura constante, e sem forças externas.

DADOS TÉCNICOS

Carga útil máx.	3 kg
Curso vertical	65, 100, 150 mm programável
Curso horizontal	160, 270, 300, 400 mm programável
Precisão de posicionamento	0,02 mm
Reprodutibilidade	0,01 mm
Aceleração máx.	40 m/s ²
Velocidade máx.	4 m/s
Posição de montagem	horizontal
Peso	11-18 kg

DURAÇÕES

Dependendo do percurso, com a ajuda dos diagramas é possível determinar as durações para a sequência de movimentos.

EXEMPLO:

Peso da peça de trabalho	1 kg	Suavização do movimento	10 mm
Curso vertical	40 mm	Protocolo "handshake" do CLP	20 ms
Curso horizontal	120 mm		
Garra			
Tempo de espera	50 ms		

A partir daí é determinado o ciclo completo de A a B e de volta:

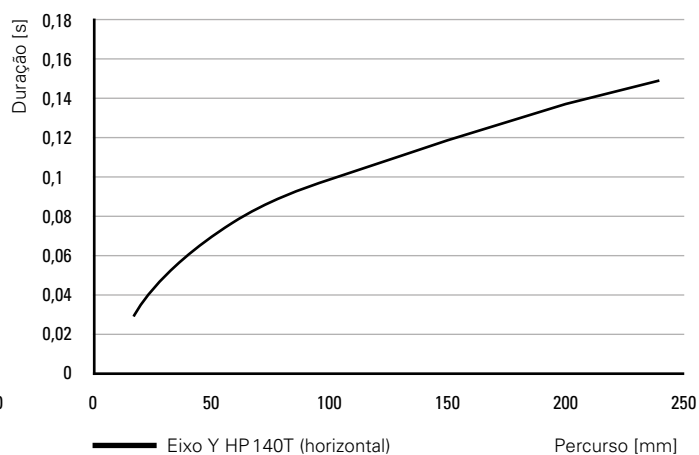
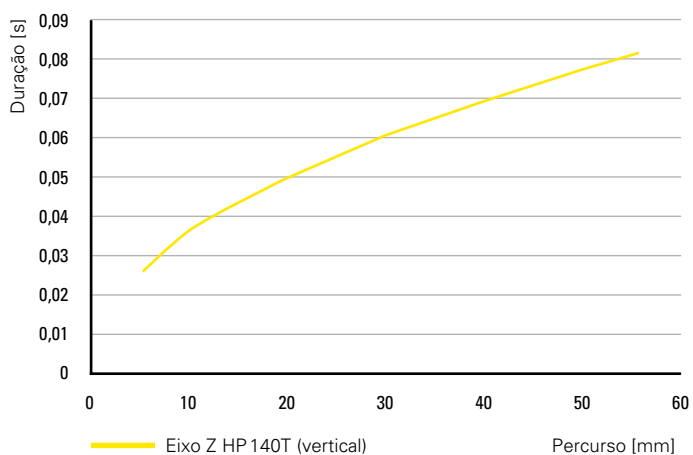
$$t_{ABA} = 4 \times t_{\text{Vertical}} + 2 \times t_{\text{Horizontal}} + 2 \times t_{\text{Tempo de espera}} + t_{\text{Handshake}}$$

$$t_{ABA} = 4 \times 80 \text{ ms} + 2 \times 100 \text{ ms} + 2 \times 50 \text{ ms} + 20 \text{ ms}$$

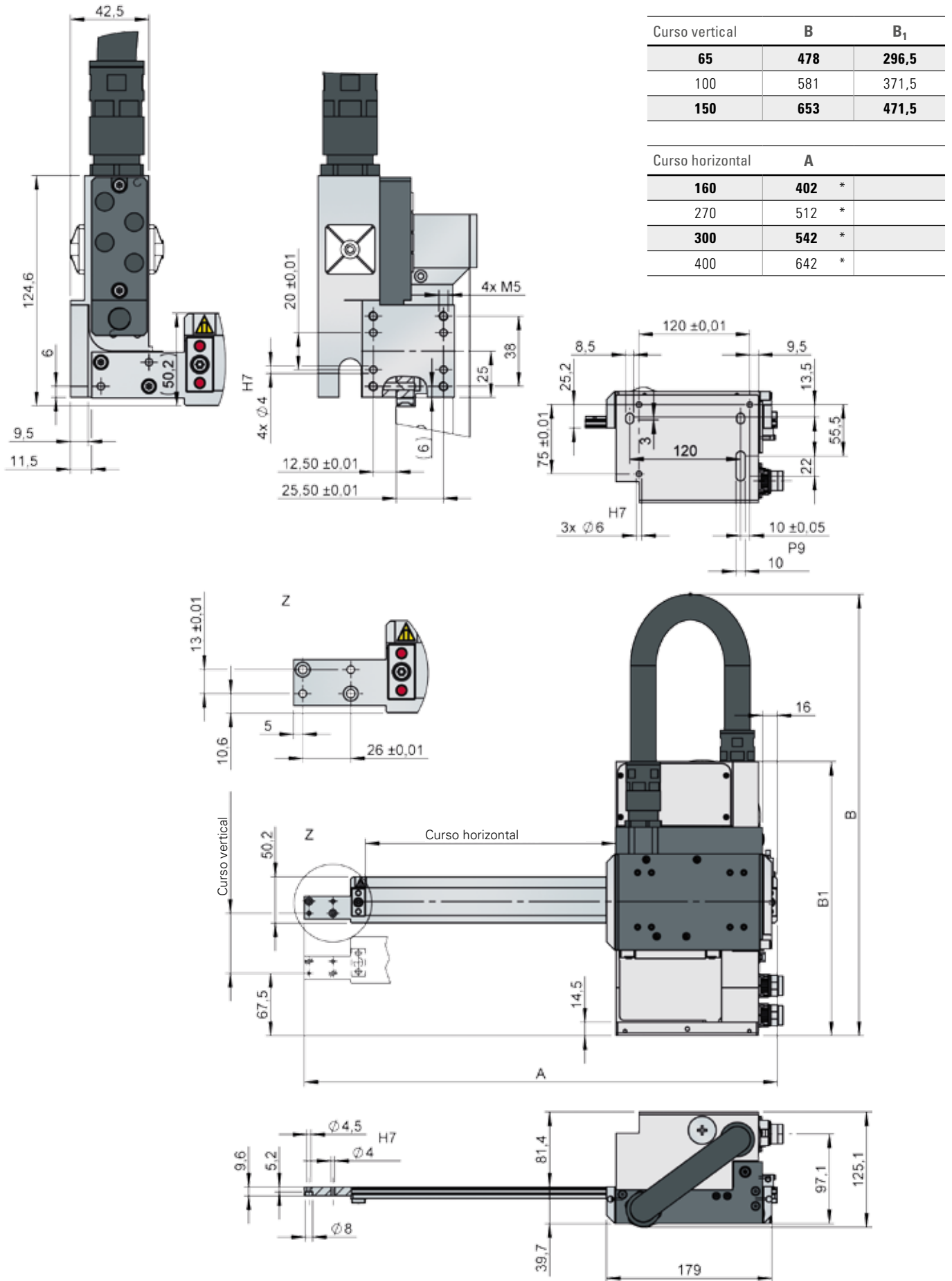
$$t_{ABA} = 0,64 \text{ sec}$$



DIAGRAMA DE TEMPO Para a determinação do tempo de ciclo exato, nos envie a sua sequência de movimentos planejada.



DIMENSÕES



W.A.S./W.A.S. 2

WEISS APPLICATION SOFTWARE

Além das funções básicas para o comissionamento de eixos individuais, o W.A.S. – WEISS Application Software – possibilita um comissionamento rápido de sistemas completos multi-eixo. Para a parametrização do CLP, conecte o PC Windows através da Ethernet.

- Todas as posições e velocidades livremente programáveis
- Seleção livre de idioma
- Acesso fácil aos parâmetros do eixo
- Possibilidades de diagnóstico, manutenção remota
- Entradas e saídas forçadas (por ex., para comissionamento)
- Possibilidade de definição de camês lógicas
- Histórico de erros



COMUNICAÇÃO

- I/O digital (entradas e saídas de 24 V)
- Profibus-DP
- EtherNet/IP (Rockwell)
- PROFINET (somente W.A.S. 2)
- EtherCAT (somente W.A.S. 2)
- Outros sob consulta

MONTAGEM E CONEXÃO

- Plug & Play
- Pacote de controle pré-parametrizado
- Componentes adaptados uns aos outros
- Grande flexibilidade em relação a comprimentos de cabo e interfaces

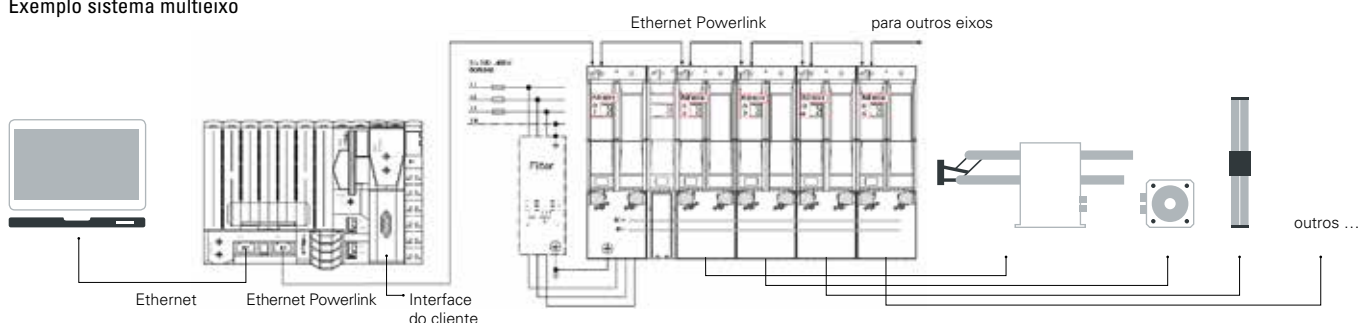
SEGURANÇA E SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- Safe Torque Off integrado
- Safe Motion sob solicitação
- Serviço de assistência técnica no mundo todo/ aprovação UL completa
- Funções abrangentes de segurança e monitoramento

Dados elétricos	HP 0070T / HP 0140T	HP 0070T / HP 0140T
Rede de alimentação	230 V	400 V
Alimentação de 24 V	2,4 A	2,4 A
Potência de conexão máx.	1,84 kVA	3,1 kVA
Medidas de instalação L x A x P*	120 x 257 x 300 mm	120 x 257 x 300 mm

* medidas de instalação da versão mais compacta, dependendo da tensão de alimentação e do fabricante do controlador

Exemplo sistema multi-eixo



DIMENSIONAMENTO DA MÁQUINA DO MANIPULADOR

Enviar por e-mail para info@weiss-brasil.com ou simplesmente preencher o formulário online em: www.weiss-international.com

Pedido Orçamento

Prezado(a) cliente,
muito obrigado pelo seu interesse em nossos manipuladores. Para projetar o seu sistema da melhor maneira possível para a sua aplicação, pedimos que você responda as seguintes perguntas:

Eixo individual

Quantidade de eixos HN: _____ Quantidade de eixos HG: _____ Quantidade de eixos HL: _____



Curso: _____ mm



Curso: _____ mm



Curso: _____ mm

- sem freio (horizontal)
 1 freio (vertical)
 2 freios (vertical)

Sistema de eixos

Quantidade de manipuladores HP: _____ Quantidade de portais lineares: _____ Quantidade de mesas cruzadas: _____



Curso Y: _____ mm
Curso Z: _____ mm



Curso Y: _____ mm
Curso Z: _____ mm



Curso Y: _____ mm
Curso Z: _____ mm

Quantidade de manipuladores
3 eixos: _____



Curso X: _____ mm
Curso Y: _____ mm
Curso Z: _____ mm

Quantidade de manipuladores
de pórtico: _____



Curso X: _____ mm
Curso Y: _____ mm
Curso Z: _____ mm

Quantidade de manipuladores
3 eixos: _____



Curso X: _____ mm
Curso Y: _____ mm
Curso Z: _____ mm

Cálculo do ciclo

Carga útil:
_____ (kg)

	Eixo				Curso	Tempo
	X	Y	U	A*		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

* A = eixo de rotação

Acessórios

Sistema de medição incremental absoluto (até curso de 1000 mm))
 Lubrificação automática manual

Accessori HP

1 válvula pneumática 2 válvulas pneumáticas
 Conector de ferramentas com freio (HP 70)

Para perguntas técnicas

Empresa: _____
 Nome: _____
 País: _____

Componentes elétricos

Pacote de controle WEISS

Amplificador, software W.A.S.

Comprimentos de cabo: 5 m 10 m 15 m 20 m 25 m

Interface ao CLP do cliente

- Profibus DP*
 I/O digital
 PROFINET (somente W.A.S. 2)
 EtherCAT (somente W.A.S. 2)
 EtherNet/IP (Rockwell)

Tensão de alimentação

1 ou 3 x 208 ... 230 V ~ 50/60 Hz
 3 x 400 ... 480 V ~ 50/60 Hz (medidas de instalação maiores)

Data de entrega desejada: _____
 Tel: _____ Fax: _____
 e-Mail: _____