

## TORNO DE BANCADA ALTO DESEMPENHO MR-320 MARCA: MANROD



### DETALHES DO EQUIPAMENTO:

Modelo com motor Brushless de alto desempenho e baixo consumo de energia. Possui avanço automático nos eixos "X" e "Y", característica que o torna bem versátil. Indicado para usinagem de pequenas peças nos mais diversos tipos de materiais: alumínio, latão, nylon, cobre, Celeron acrílico e aço em geral. Conta com uma linha completa de acessórios opcionais e peças de reposição.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICA:

Distância máxima entre centros: 410mm  
Diâmetro máximo sobre o barramento: 210mm  
Diâmetro máximo sobre o carro transversal: 100mm  
Largura do barramento: 114mm  
Diâmetro de passagem do eixo-árvore: 20mm  
Encaixe do eixo-árvore: CM3  
Encaixe do mangote: CM2  
Curso transversal: 100mm  
Curso longitudinal do carro porta-ferramentas: 70mm  
Castelo com 4 posições para ferramentas com haste de 10x10mm  
Velocidade: 125-2000RPM (±10%)  
Controle de velocidade via painel touch  
Roscas métricas, passos: 0,25/0,3/0,35/0,4/0,45/0,5/0,6/0,7/0,75/0,8/1,0/1,25/1,5/1,75/2,0/2,5 e 3,0 mm  
Possui indicador digital de velocidade (RPM), botão de parada de emergência, sistema de segurança com desligamento automático em caso de sobrecarga e proteção de acrílico com mecanismo de segurança  
Potência do motor: 1000W  
Alimentação: 220V/60Hz (monofásico)  
Dimensões da máquina: 910x630x400mm  
Dimensões com embalagem: 1060x710x510mm  
Peso Líquido/Bruto: 95/123Kg

### ADQUIRINDO PRODUTOS DA MARCA MANROD COM A CELMAR, VOCÊ CONTARÁ COM:

- Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação
- Assistência Técnica permanente em oficina própria CELMAR/SP

## **ESCOPO DE FORNECIMENTO:**

- 01 - Placa universal Ø100mm com 3 castanhas para fixação externa (montada no torno)
- 01 - Jogo de 3 castanhas para fixação interna
- 01 - Chave da placa universal
- 01 - Ponta fixa CM2
- 01 - Ponta fixa CM3
- 01 - Jogo de chaves allen de 2,5,3,4,5 e 6mm
- 01 - Chave fixa 8x10mm
- 01 - Chave fixa 14x17mm
- 01 - Chave fixa 17x19 mm
- 01 - Jogo de engrenagens de 35,40,45,49,50,50,55,56,70,80,100 e 147 dentes
- 03 - Manípulos de acionamento com parafusos
- 06 - Parafusos M8x30 e arruelas

## **ACESSÓRIOS OPCIONAIS:**

<p><b>CASTELO DE TROCA RÁPIDA COM 3 SUPORTES</b> REF: MR-10168 MARCA: MANROD</p>	
<p><b>JOGO DE INSERTOS COM 7 PEÇAS PARA REPOSIÇÃO</b> REF: MR-10201-1 MARCA: MANROD</p>	
<p><b>BANCADA DE DIMENSÕES GERAIS: 950X450X830 mm</b> REF: MR-10164 MARCA: MANROD</p>	
<p><b>JOGO DE FERRAMENTAS SOLDADAS COM 11 PEÇAS, HASTE, 8X8 mm</b> REF: MR-10022 MARCA: MANROD</p>	
<p><b>PLACA LISA Ø 160 mm</b> REF: MR- 10162 MARCA: MANROD</p>	

<p><b>JOGO DE GRAMPOS DE 24 PEÇAS MR-10162A MARCA: MANRO</b></p>	
<p><b>LUNETA FIXA REF: MR-10160 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>LUNETA MÓVEL REF: MR-10161 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>PLACA INDEPENDENTE Ø 100 mm, 4 CASTANHAS REF: MR-10029 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>MANDRIL 1-13 COM HASTE CM2 REF: MR-10012 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>PONTA ROTATIVA CM2 REF: MR-10024 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>RETIFICA CILINDRICA 250W ,0-6000 RPM REF: MR-10131 MARCA: MANROD</b></p>	

<p><b>FLANGE PORTA PINÇAS Ø4, 6, 8, 10, 12,14e16 mm</b> <b>REF: MR-10167 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>JG DE FERRAMENTAS INTERCAMBIAVEIS COM 7 PEÇAS,</b> <b>HASTE 10X10 mm REF: MR-10201 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>DISPOSITIVO PARA ROSCAS M3 a M8 INTERNA E EXTERNA</b> <b>REF: MR-10253C MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>KIT DE INDICADORES DIGITAIS PARA CARRO MÓVEL</b> <b>REF: MR-10165 MARCA: MANROD</b></p>	