

## MINI-TORNO PROFISSIONAL MR-301, MARCA: MANROD



### DETALHES DO EQUIPAMENTO:

Indicado para usinagem de pequenas peças nos mais diversos tipos de materiais: alumínio, latão, nylon, cobre, Celeron, acrílico e aço em geral. Possui sistema de segurança com desligamento automático em caso de sobrecarga. Fornecido com proteção de acrílico com mecanismo de segurança e indicador digital de velocidade (rpm). Conta com uma linha completa de acessórios opcionais e peças de reposição. Avanço automático no "X".

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICA:

Distância máxima entre centros: 350mm  
Diâmetro máximo sobre o barramento: 180mm  
Diâmetro máximo sobre o carro transversal: 90mm  
Largura do barramento: 83mm  
Diâmetro de passagem do eixo-árvore: 20mm  
Encaixe do eixo-árvore: CM3  
Encaixe do mangote: CM2  
Curso transversal: 65mm  
Curso longitudinal do carro porta-ferramentas: 55mm  
Ajuste do carro porta-ferramentas:  $\pm 45^\circ$   
Castelo com 4 posições para ferramentas com haste de 8x8 mm  
2 Faixas de velocidade: Baixa (100-1.200RPM) e Alta (100-3.000RPM) ( $\pm 10\%$ )  
Roscas Métricas, passos: 0,40/0,50/0,60/0,70/0,80/1,00/1,25/1,50 e 2,00mm  
Possui botão de parada de emergência e controle de velocidade via potenciômetro  
Potência do motor: 350W (1/2HP)  
Alimentação: 220V/60Hz (monofásico)  
Dimensões da máquina: 880x290x290mm  
Dimensões com embalagem: 870x360x380mm  
Peso Líquido/Bruto: 44/54Kg






### 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 Ø80mm com 3 castanhas para fixação externa (já instalada no torno)
- 03 - Jogo de 3 castanhas para fixação interna
- 01 - Chave da placa universal
- 01 - Ponta fixa CM2
- 01 - Jogo de chaves allen de 3,4,5 e 6mm
- 01 - Chave fixa 8x10mm
- 01 - Chave fixa 14x17mm
- 01 - Jogo de engrenagens de 30,35,40,40,50 e 60 dentes
- 02 - Manípulos de acionamento com parafusos
- 01 - Bandeja para coleta de óleo e cavacos de 750x230mm
- 04 - Parafusos phillips M8 para montagem dos pés de borracha
- 04 - Pés de borracha com suporte
- 01 - Fusível sobressalente
- 01 - Almotolia

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS:

<p><b>BANCADA DE APOIO DIMENSÕES GERAIS: 800X350X890 REF: MR-10000 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>JOGO DE FERRAMENTAS SOLDADAS COM 5 PEÇAS, HASTE 8X8 mm REF: MR-10004 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>JOGO DE FERRAMENTAS SOLDADAS COM 6 PEÇAS, HASTE 8X8 mm REF: MR-10006 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>JOGO DE FERRAMENTAS SOLDADAS COM 11 PEÇAS, HASTE, 8X8 mm REF: MR-10005 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>PLACA LISA Ø 160 mm REF: MR- 10007 MARCA: MANROD</b></p>	

<p><b>JOGO DE GRAMPOS DE 24 PEÇAS MR-1007A MARCA: MANRO</b></p>	
<p><b>PORTA FERRAMENTA DUPLO REF: MR-10136 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>LUNETEA FIXA REF: MR-10008 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>LUNETEA MÓVEL REF: MR-10009 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>PLACA INDEPENDENTE Ø 80 mm, 4 CASTANHAS REF: MR-10010 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>PLACA INDEPENDENTE Ø 100 mm, 4 CASTANHAS E FLANGE REF: MR-10029A MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>MANDRIL 1-13 COM HASTE CM2 REF: MR-10012 MARCA: MANROD</b></p>	

<p><b>PONTA FIXA CM3 REF: MR-10013 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>PONTA ROTATIVA CM2 REF: MR-10014 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>ARRASTADOR REF: MR-10015 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>CONJUNTO DE PORTA BITS COM 2 SUPORTES E 3 BITS REF: MR-10016 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>DISPOSITIVO FRESADOR, CAPACIDADE 50 mm REF: MR-10061 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>INDICADOR DIGITAL DE ROTAÇÃO REF: MR-10062 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>CONJUNTO PARA USINAGEM DE MADEIRA REF: MR-10064 MARCA: MANROD</b></p>	
<p><b>PLACA UNIVERSAL Ø100mm, COM 3 CASTANHAS REF: MR-10100A MARCA: MANROD</b></p>	

**PLACA UNIVERSAL Ø100mm, COM 3 CASTANHAS**  
**REF: MR-10100 MARCA: MANROD**



**PORTA RECARTELA**  
**REF: MR-10130 MARCA: MANROD**



**RETIFICA CILINDRICA 250W ,0-6000 RPM**  
**REF: MR-10131 MARCA: MANROD**



**INDICADOR DIGITAL PARA CARRO MOVEL**  
**REF: MR-10140 MARCA: MANROD**



**PORTA BEDAME**  
**REF: MR-10145 MARCA: MANROD**



**MANDRIL 1-13mm COM HASTE GIRATÓRIA CM2**  
**REF: MR-10147 MARCA: MANROD**



**FLANGE PORTA PINÇAS Ø4, 6, 8, 10, 12,14e16 mm**  
**REF: MR-10148 MARCA: MANROD**



**FIM DE CURSO PARA EIXO (X)**  
**REF: MR-10182 MARCA: MANROD**



**JG DE FERRAMENTAS INTERCAMBIAVEIS COM 7 PEÇAS,**  
**HASTE 8X8 mm REF: MR-10200 MARCA: MANROD**



**DISPOSITIVO PARA ROSCAS M3 a M8 INTERNA E EXTERNA**  
**REF: MR-10237 MARCA: MANROD**



**BANCADA DE APOIO ARMARIO**  
**DIMENSÕES: 860X310X890 mm**  
**REF: MR-10253C MARCA: MANROD**



**CASTELO DE TROCA RÁPIDA COM 3 SUPORTES**  
**REF: MR-10011MARCA: MANROD**

