



CNC FAGOR 8035

FAGOR 

FAGOR AUTOMATION

Inspeção de ferramenta

A função de inspeção de ferramenta facilita o trabalho do operador pois permite depois de uma interrupção do programa, deslocar os eixos para comprovar o estado da ferramenta, substituí-la se for necessário e depois recolocar os eixos, continuar com a execução do programa.

A nova ferramenta selecionada não tem necessidade de ser gêmea com a anterior, selecionando uma de características diferentes, o CNC recalcula a usinagem posterior em função da nova ferramenta.

Assim mesmo, existe a possibilidade de ativar o modo MDI, durante a inspeção da ferramenta, para adaptar as funções de usinagem à nova ferramenta.

Ampla capacidade de memória

Possui 256 KB de memória RAM para edição e execução de programas peça. Da mesma maneira, conta com uma memória flash de 128 MB para armazenagem de programas de usuário, configuração do CNC e programa de PLC.

Conector USB

Mediante o conector USB é permitido carregar e salvar os programas de usinagem, tabelas e parâmetros em uma memória externa.

Trabalho com CAD-CAM

O CNC FAGOR 8035 executa arquivos de pontos gerados por CAD-CAM. A aplicação FAGOR WINDNC, que trabalha em um PC, interpreta e converte arquivos e perfis gerados em formato DXF para que o CNC 8035 os execute.

Compatibilidade de programas

A aplicação WINDNC permite reutilizar no CNC 8035 os programas que foram editados nos CNC 8000, 8010 e 8025.

Operações de rosqueamento

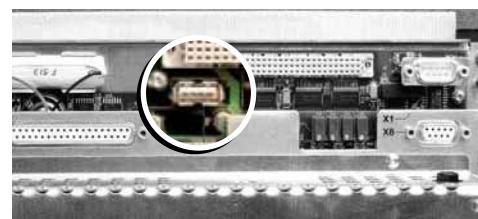
Nos modelos de torno além das operações típicas (torneamento, ranhura, faceamento, etc.), se podem efetuar todo tipo de roscas: longitudinais, cônicas, frontais, de passo variável, etc. Também se podem definir roscas de várias entradas.

A função de repasso de roscas que possui o CNC 8035 é ideal para recuperar peças com roscas desgastadas.

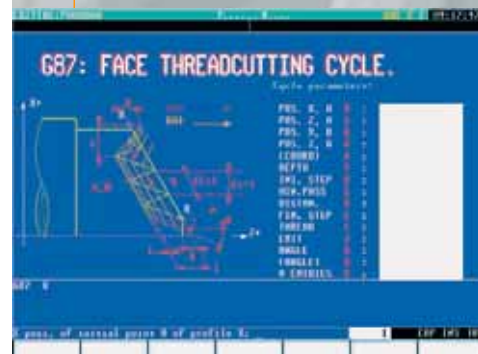
Função retrocesso

Permite interromper a usinagem e retirar a ferramenta seguindo a mesma trajetória que estava percorrendo. É muito útil em aplicações que pelo tipo de usinagem não se permitem outra maneira de retirar a ferramenta: eletroerosão, corte a laser, corte a plasma, etc.

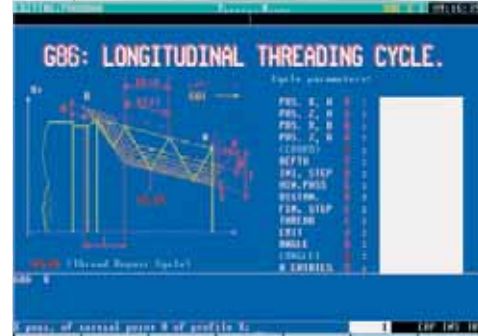
Graças a esta prestação se evitam possíveis falhas na peça ou ter que efetuar operações complexas para retirar a ferramenta.



Conector USB



Rosqueamento frontal



Rosqueamento longitudinal

Nada tão fácil de operar com tantas prestações

O Controle Numérico CNC FAGOR 8035, graças ao seu fácil manuseio e grande quantidade de prestações, é ideal para Fresadoras e Centros de Usinagem com três eixos, Tornos com dois eixos e outro tipo de máquina (Máquinas de Gravuras, Retíficas, Oxícorde, etc.).

Sua simplicidade na operação facilita o trabalho do operador, apresentando na tela do CNC toda informação que se necessita: posição e avanço dos eixos, velocidade do fuso principal, ferramenta selecionada, etc.

Este controle numérico está disponível em doze idiomas: inglês, espanhol, português, chinês, russo, francês, italiano, alemão, holandês, checo, polonês, euskera.



Programação em linguagem ISO

O CNC FAGOR 8035 trabalha com linguagem ISO, conta com editor interativo em ciclos fixos, edição em Teach-In, inspeção de ferramentas, etc.

O modelo "T" para Tornos, assim como o modelo "M" para Fresadoras e Centros de Usinagem, estão equipados com mais de uma dezena de ciclos fixos e dispõem de todas as operações específicas que sua aplicação necessita.

Editor interativo em ciclos fixos

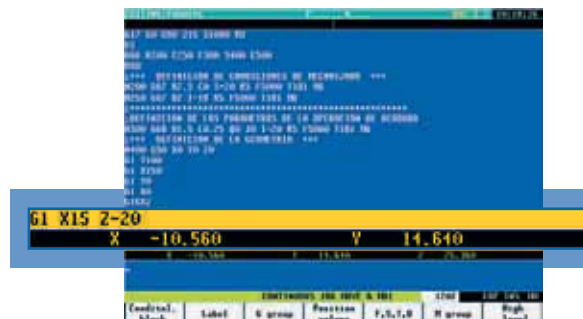
É uma forma de edição guiada baseada em diálogos. O operador é dirigido pelo CNC através de telas de ajuda nas quais são solicitados os dados correspondentes à operação selecionada. Não se requer pessoal especializado em programação ISO, é suficiente ter conhecimentos básicos.

Os programas gerados são de ótima qualidade. Esta forma de editar permite somente introduzir os dados solicitados, não sendo possível gerar blocos errados ou incompletos.



Edição Teach-in

Também inclui um modo interativo "Teach-in" que permite manipular o CNC como uma máquina manual. Para programar as cotas é suficiente deslocar a máquina, mediante as teclas de JOG ou volante eletrônico, até a posição desejada e pressionar a tecla correspondente ao eixo ou eixos que se deseja programar. O CNC gera um bloco de deslocamento a referida posição.



CNC 8035 T

- Para Tornos e Centros de Torneamento
- Permite governar 2 eixos e 1 eixo-árvore
- Programação em milímetros e polegadas
- Programação em coordenadas cartesianas e polares
- Função de busca de referência de máquina
- Velocidade de rotação do eixo-árvore em RPM e velocidade de corte constante
- Interpolação linear e circular
- Rosqueamento eletrônico e roscas de passo variável
- Funções preparatórias: Espelhamento e fator de escala
- Compensação de ferramenta (comprimento, forma de ferramenta de corte e raio da ponta)
- Trabalho com apalpador
- Ciclos fixos de Usinagem:
 - Seguimento de perfil
 - Desbaste no eixo X
 - Desbaste no eixo Z
 - Torneamento de trechos retos
 - Refrentamento de trechos retos
 - Perfuração axial / rosqueamento com macho
 - Torneamento de trechos curvos
 - Faceamento de trechos curvos
 - Roscagem longitudinal e frontal
 - Roscado rígido
 - Ranhura no eixo X
 - Ranhura no eixo Z



CNC 8035 M

- Para fresadoras e centros de usinagem
- Permite governar 3 eixos e 1 eixo-árvore
- Programação em milímetros e polegadas
- Programação em coordenadas cartesianas, polares ou cilíndricas
- Função de busca de referência de máquina
- Interpolação linear, circular e helicoidal
- Rosqueamento eletrônico e roscas de passo variável
- Funções preparatórias: Espelhamento, fator de escala, rotação do sistema de coordenadas
- Compensação de ferramenta (em raio e comprimento)
- Detecção de choques
- Trabalho com apalpador
- Função Retrocesso (Retracing)
- Ciclos fixos de usinagem:
 - Mandrilagem com retrocesso em avanço rápido
 - Mandrilagem com retrocesso em avanço de trabalho
 - Furo profundo com passo constante
 - Furação profunda com passo variável
 - Rosqueamento com macho
 - Escareado
 - Perfuração
 - Roscado rígido
 - Perfuração com temporização
 - Bolsão retangular
 - Bolsão circular
- Usinagem múltiplice:
 - Formando uma circunferência
 - Formando um arco
 - Programado mediante uma corda de arco
 - Em linha reta
 - Formando um paralelogramo
 - Formando uma malha



Modelos

| Torno | |
|-----------------------|----------------------|
| Configuración | Refêrencia comercial |
| LCD Monocromo | CNC 8035 T MON |
| LCD Cor | CNC 8035 T COL |
| LCD Cor e conexão CAN | CNC 8035 T COL CAN |

| Fresadora | |
|--|----------------------|
| Configuración | Referencia Comercial |
| LCD Monocromo | CNC 8035 M MON |
| LCD Monocromo, função retrocesso | CNC 8035 M MON R |
| LCD cor | CNC 8035 M COL |
| LCD cor, função retrocesso | CNC 8035 M COL R |
| LCD cor, função retrocesso, Ethernet e CAN | CNC 8035 M COL R CAN |

Características Gerais

| CONFIGURACIÓN | | 8035 |
|---|---|--------|
| Teclado completo alfanumérico | | ● |
| Teclas configuráveis | | 12 |
| Ferramentas gerenciáveis | | 255 |
| Memória de Usuário (RAM) | | |
| Memória de Usuário (RAM) | | 256 K |
| KEYCF (memoria Flash) | | 128 MB |
| Comunicação | | |
| RS 232 (até 115.200 Baud) | | ● |
| DNC (através de RS 232) | | ● |
| Ethernet | | ▲ |
| USB | | ● |
| Ajuste dos eixos | | |
| Feed-forward + AC-forward | | ● |
| Look ahead de 75 blocos | | ● |
| Arquitetura do sistema | | |
| Configuração do Hardware | Unidade central integrada no monitor | |
| Monitor | ▲ LCD 7,5" Monocromo ▲ LCD 7,5" Color | |
| Entradas de contagem - Eixo árvore: TTL e TTL diferencial - Eixos: Vpp, TTL e TTL diferencial | ● 4 para eixos e eixo árvore ● 2 específicas para volantes eletrônicos | |
| Saídas analógicas (±10 V) | ● 4 para eixos e fuso principal | |
| Entradas de apalpador 5 V (0,25mA) ou 24V (0,30 mA) | ● 2 | |
| Entradas e Saídas digitais (150 mA) | ● 40 I / 24 O | |
| CAN para ligação digital com os reguladores | ▲ | |
| Tempos de processo | | |
| Tempo de Processamento de Bloco | 10 ms | |
| Laço de Posição mínimo | 4 ms | |
| Tempo de ciclo do PLC (ms / 1.000 instruções) | 3 | |
| Sistema de regulação | | |
| Analógico | ● | |
| Digital CAN (para reguladores ACSD / SPD) | ▲ | |

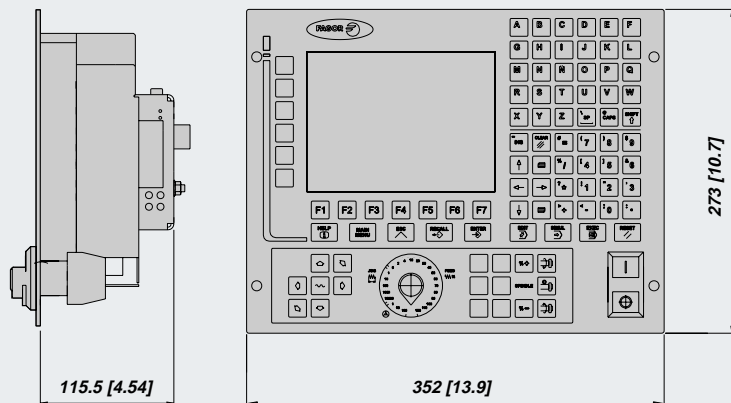
● Estándar ▲ Opción

| PRESTACIONES | M | T |
|--|---|---|
| Eixo árvore | | |
| Parada orientada de eixo árvore M19 | ● | ● |
| Interpolação | | |
| Linear, Circular, Helicoidal | ● | ● |
| Função de Retrocesso | ▲ | - |
| Compensações | | |
| De raio e comprimento de ferramentas | ● | ● |
| Geometria de ferramentas | - | ● |
| Gráficos | | |
| Trajectoria da ferramenta | ● | ● |
| 3 vistas simultâneas (com simulação de profundidade) | ● | - |
| Associadas à Operação | | |
| Simulação com estimação do tempo de execução | ● | ● |
| Horizonte a N blocos para evitar o choque de ferramentas | ● | ● |
| Funções associadas à Programação | | |
| Avanço como função inversa do tempo | ● | ● |
| Ciclos fixos | | |
| Ciclos fixos de usinagem | ● | ● |
| Ciclos fixos de posicionamento múltiplo | ● | - |
| Ajudas em colocação em funcionamento (Setup assistance) | ● | ● |
| Rosca Rígida | ● | ● |

● Estándar ▲ Opción - Não disponível



Dimensões em mm (polegadas)



Con el respaldo de un grupo líder en el mundo

FAGOR AUTOMATION há mais de 25 anos vem fabricando Sistemas de Comando Numérico para Máquina Ferramenta, distinguindo-se por garantir a gama mais completa e competitiva em CNC, Sistemas de Regulação, Visualizadores e Sistemas de Medição.

FAGOR AUTOMATION exporta mais de 80% de sua produção total a todo o mundo industrializado, através de uma importante rede de distribuição ao longo de os cinco continentes, incluindo quase 30 delegações próprias, mais de 45 distribuidores e centros de assistência técnica, em 50 países.

FAGOR AUTOMATION forma parte de Mondragón Corporación, uma das mais importantes Corporações europeias, que está formada por mais de 250 empresas e mais de 100.000 empregados distribuídos por 4 áreas sectoriais: finanças, indústria, distribuição e ensino (centros de formação e I+D). A Divisão Industrial, na que se encontra FAGOR AUTOMATION, abrange uma ampla gama de setores industriais e em todos eles ocupa posiciones de liderança.

FAGOR AUTOMATION não se responsabiliza por possíveis erros de impressão ou transcrição neste catálogo e reserva-se o direito de efetuar, sem prévio aviso, modificações nas características de seus produtos.

Fagor Automation S. Coop.
Bº San Andrés, 19 – P.O.Box 144
E-20500 Arrasate-Mondragón, Spain
Tel. 34 943 719 200
34 943 039 800
Fax: 34 943 791 712
E-mail: info@fagorautomation.es
www.fagorautomation.com



EUROPE

- DE - Fagor Automation GmbH (Göppingen)**
Tel. 49 7161 15 6850 Fax: 49 7161 15 685 79
- ES - Fagor Automation Catalunya (Barcelona)**
Tel. 34 934 744 375 Fax: 34 934 744 327
- FR - Fagor Automation France S.à.r.l. (Clermont Ferrand)**
Tel. 33 473 277 916 Fax: 33 473 150 289
- GB - Fagor Automation UK Ltd. (West Midlands)**
Tel. 44 1327 300 067 Fax: 44 1327 300 880
- IT - Fagor Italia S.R.L. (Milano)**
Tel. 39 0295 301 290 Fax: 39 0295 301 298
- PO - Fagor Automation Ltda. (Leça da Palmeira)**
Tel. 351 229 968 865 Fax: 351 229 960 719
- RU - Fagor Automation Russia. (Moscow)**
Tel. 7 926 795 29 12

AMERICA

- BR - Fagor Automation do Brasil Com. Imp. Exp. Ltda. (São Paulo)**
Tel. 55 11 56 94 08 22 Fax: 55 11 56 81 62 71
- CA - Fagor Automation Ontario (Mississauga)**
Tel. 1 905 670 74 48 Fax: 1 905 670 74 49
- Fagor Automation Quebec (Montreal)**
Tel. 1 450 227 05 88 Fax: 1 450 227 61 32
- Fagor Automation Windsor (Canada)**
Tel. 1 519 944 56 74 Fax: 1 519 944 23 69
- US - Fagor Automation Corp. (Chicago)**
Tel. 1 847 98 11 500 Fax: 1 847 98 11 311
- Fagor Automation West Coast (California)**
Tel. 1 714 957 98 85 Fax: 1 714 957 98 91
- Fagor Automation East Coast (New Jersey)**
Tel. 1 973 773 35 25 Fax: 1 973 773 35 26
- Fagor Automation Ohio Branch (Ohio)**
Tel. 1 614 855 5720 Fax: 1 614 855 5928
- Fagor Automation South East (Florida)**
Tel. 1 813 654 45 99 Fax: 1 813 654 3387

ASIA

- CN - Beijing Fagor Automation Equipment Co., Ltd. (Beijing)**
Tel. 86 10 84505858 Fax: 86 10 84505860
- Beijing Fagor Automation Equipment Ltd. (Nanjing)**
Tel. 86 25 83 32 82 59 Fax: 86 25 83 32 82 60
- Beijing Fagor Automation Equipment Ltd. (Chengdu)**
Tel. 86 28 66 13 20 81 Fax: 86 28 66 13 20 82
- Beijing Fagor Automation Equipment Co., Ltd. (Guangzhou)**
Tel. 86 20 86 55 31 24 Fax: 86 20 86 55 31 25
- Beijing Fagor Automation Equipment Co., Ltd. (Shanghai)**
Tel. 86 21 63 53 90 07 Fax: 86 21 63 53 88 40
- HK - Fagor Automation (Asia) Ltd., (Hong Kong)**
Tel. 852 23 89 16 63 Fax: 852 23 89 50 86
- IN - Fagor Control System Pvt. Ltd. (Bangalore)**
Tel. +91 (0)8042682828 Fax: +91 (0)8042682816
- KR - Fagor Automation Korea, Ltd. (Seoul)**
Tel. 82 2 21 13 03 41 / 2113 0342 Fax: 82 2 21 13 03 43
- MY - Fagor Automation (M) SDN.BHD. (Kuala Lumpur)**
Tel. 60 3 8062 2858 Fax: 60 3 8062 3858
- SG - Fagor Automation (S) Pte. Ltd. (Singapore)**
Tel. 65 68417345 / 68417346 Fax: 65 68417348
- TW - Fagor Automation Taiwan Co. Ltd. (Taichung)**
Tel. 886 4 2 385 1558 Fax: 886 4 2 385 1598

FAGOR AUTOMATION está acreditada pelo Certificado de Empresa ISO 9001 e pelo Certificado CE para todos os seus produtos.



FAGOR AUTOMATION

Confiança em todo o mundo