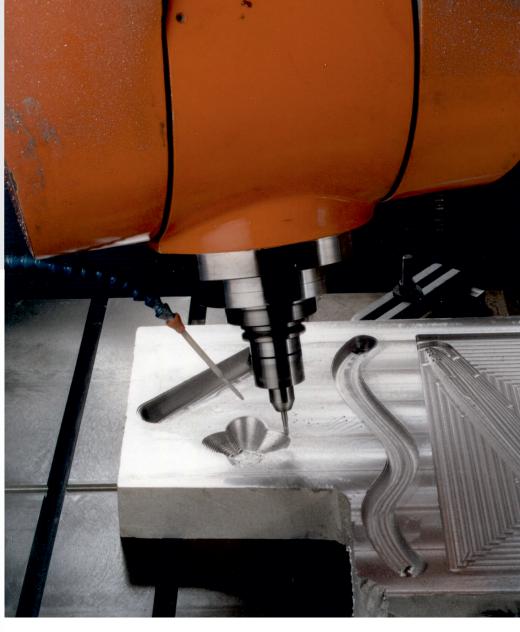


# E|C|S TDE MACNO









#### **MAIN FEATURES**

- I Up to 16 axes interpolated
- I Hardware Architecture dual core (Kontron) with high performance and low power
- Monitor 15" LCD Integrated Touch Screen
- I Peripheral interface: EtherCAT
  - Node EtherCAT to manage EcsLink, Mechatrolink® 2 and analogic drives
- Up to 2048 I/O with EtherCAT
- I Modular machine panel (Optional)
- I Alphanumeric keyboard (Optional)

## 주요 특징

Ⅰ 16 축까지 보간 지원

I 고성능 저전력의 듀얼코어Kontron 하드웨어 아키텍처

Ⅰ 15인치 LCD 모니터 – 통합 터치 스크린

【주변 인터페이스: EtherCAT - EcsLink, Mechatrolink® 2

및 아날로그 드라이브를 관리하기 위한 노드 EtherCAT

▮ EtherCAT을 이용하여 2048 I/O까지 지원

Ⅰ 모듈식 장치 패널 (옵션)

▮알파벳-숫자 키보드 (옵션)



## CNC FOR MILLING MACHINES 밀링머신을 위한 CNC



## 프로그래밍

인간-기계 인터페이스는 필수성, 현대성 및 세부적 관심에 기초하며 극도로 편안하고 직관적입니다. 화면 상의 "플로팅" 키에 의해 식별된 기능들은 운영 환경에 맞게 그룹화되어 선택을 최소화시키고 인체공학을 효과적으로 증가시킵니다. "Resource Builder 900(자원 빌더 900)"을 이용하여 PLC 또는 운영되는 부품 프로그램과 상호 연동할 수 있는 고품질 그래픽 영상 프레임을 생성할 수 있습니다. 이러한 유형의 기구와 연관된 전통적인 기능에 덧붙여, 통합 에디터는 강력한 통합 언어 (GAP, EXPERT)를 통해 복잡한 기하 구조를 손쉽게 프로그램하도록 파라메트릭 매크로와 단일 고정 사이클을 컴파일하는데 사용될 수 있습니다./

### 인터랙티브 그래픽

부품 프로그램의 초안 및 통어적 분석에 덧붙여, 에디터와 그래픽 시뮬레이션 환경은 다음과 같은 일련의 추가 확인을 수행할 수 있습니다

- I 시뮬레이션 실행 동안 그래픽 스케일 적용의 가능성을 통해 프로그래밍된 도구 경로의 그래픽 시뮬레이션
- I 그래픽적으로 선택된 기하 요소와 연관된 부품 프로그램 블록의 검색
- I 두 구별되는 요소들 사이의 거리 측정
- I 거친 작업물과 모든 장비에 대한 그래픽 충돌 정의

## 프로그래밍 언어

- I 정의된 기하 구조 요소에 의해 특성화된 2D 프로파일 프로그래밍을 위한 ISO(DIN 66024) 표준 언어
- I ISO 언어의 진화인 GAP. 기하 구조 기반이 아닌 언어. 완벽하게 정의되지 않은 기하 구조 요소에 의한 특성화 프로파일 또한 정의가 가능
- I 기하 구조에 기반한 아주 단순하고 직관적인 구문에 중점을 둔 EXPERT는 기하 구조 요소를 통한 기구 경로를 기술하기 위한 블록의 숫자를 최소화하고 가능한 솔루션을 확장합니다.
- I 가장 확장적인 설명 세트를 통한 LIP는 부품 프로그램에 호출된 파라메트릭 프로그램 (매크로)의 생성을 가능하게 합니다.

## 매크로 설명

선으로 구성된 표면, 원형/사각형 포켓, 윤곽 구멍, 평면 윤곽으로 정의된 3D 표면, 하나 이상으로 구분된 윤곽, 단일 고정 사이클, 드릴 사이클의 반복, 축 주변 프로파일의 회전, 표면상으로의 회전 해석, 거리 내에서의 회전 해석, 원통형 프로그래밍(TRACYL)

#### **PROGRAMMING**

The man-machine interface is based on essentiality, modernity and attention to detail, is extremely pleasant and intuitive. The available functions, identified by "floating" keys on the screen, are grouped according to the operating environment, reducing the choices to a minimum, effectively increasing the ergonomics. Using the "Resource Builder 900" we can also create video frames of high quality graphics, which can interact with the PLC or with the running part program. The integrated editor, in addition to the traditional functions associated with this type of instrument, can also be used to compile parametric macros and canned cycles, to programm easily complex geometric profiles through the powerful integrated languages (GAP, EXPERT)

#### **INTERACTIVE GRAPHICS**

The editor and graphic simulation environment, in addition to drafting and syntactic analysis of a part program, can carry out a series of further checks:

- I Graphic simulation of tool path programmed with the possibility of adapting the graphic scale during the execution of the simulation itself
- I Search of part program block associated with a graphically selected geometric element
- I Measurement of the distance between two distinct elements
- I Definition of rough workpiece and any equipment for testing graphical collision

#### **PROGRAMMING LANGUAGES**

- IISO (DIN 66024), standard language for programming 2D profiles characterized by defined geometric elements
- I GAP, an evolution of ISO language. Based on geometry not oriented, you can define profiles also characterized by geometric elements not fully defined
- I EXPERT based on geometry and focused on a very simple and intuitive syntax, minimizes the number of blocks needed to describe a tool path through geometric elements and expands the series of solutions available
- I LIP, through its most extensive Instruction Set allows the creation of parametric programs (macros) recalled in a part program

#### **MACRO INSTRUCTIONS**

Lined surfaces, circular/ rectangular pockets, profiled holes, 3D surfaces defined by a flat profile and one or more sectioned profiles, canned cycles, repetition of drilling cycles, rotation of a profile around an axis, roto-translation on the surface, roto-translation within a distance, cylindrical programming (TRACYL)

www.ecscnc.kr





info@bdfdigital.it - www.bdfdigital.it