E.C.S. řada 900 - nová generace – obrat o 360°

(Systém vyvinut ve Florencii v r.2009)

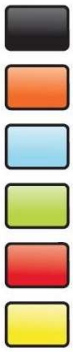
Filozofie vývoje nové řady E.C.S. CNC klade důraz především na vyspělou technologii a nadčasový vzhled.

Vývoji nového CNC předcházelo studium nové generace používaných uživatelských rozhraní, která vycházejí z grafických konceptů, soustředěných na velmi jednoduché čtení operací a příkazů.

Velká obrazovky je konstruována technologií „touch screen" tedy obrazovky s dotekovým displejem, která obsluze umožňuje optimální kontrolu programování stejně jako kontrolu funkcí stroje.

Pozornost byla věnována výběru a realizaci technických prvků a to především vývoji jednotlivých komponentů. Díky velké zkušenosti a kvalifikaci odborníků E.C.S. tak vzniklo CNC, které je opravdu revoluční a to v mnoha ohledech.
Hlavní předností jsou rychlost a spolehlivost, nové ovládací prvky, které umožňují lepší výkon, a které vytváří naprosto nový standard v oblasti řídících systémů.

Další z podstatných změn této řady je zvýšení rychlosti provádění a aktualizace příkazů. Významný je nový grafický jazyk: byly vytvořeny specifické ikony a přizpůsobitelné ovladače, které jsou vidět jenom v okamžiku jejich použití. To je skutečně celá řada nových kroků, které vedou k jednoduššímu a efektivnějšímu využití řídícího systému. Podstatný je také pečlivý výběr barev pro evidenci jednotlivých pracovních skupin nebo oblastí, stejně jako pro evidenci příkazů.



Černá byla použita pro podklad a také pro klávesy a umožňuje pracovat v prostředí velmi jednoduchém pro orientaci
Oranžová poskytuje informace o vybraných oblastech, je využita také pro aktivní klávesy menu, umožňuje rychlé pochopení stavu pracovního cyklu.
Modrá je využita pro identifikaci aktivních výběrů a dat, která mají být snadno a rychle nalezena.
Zelená označuje obsah kláves a obsluze pomáhá nezaměňovat jednotlivé příkazy.
Červená je použita pro chybová hlášení a dá obsluze jednoznačnou informaci o problému.
Žlutá je využita výslovně jenom pro upozorňování obsluhy.

Výběr nových technologií umožnil využít soustředění na nové ikony a grafické symboly, které jsou velmi zvláštní a odlišné od dosud používaných. Pečlivé a cílené studium vedlo k definování sofistikovaných prvků ať už běžných nebo naprosto nových, v každém případě ale velmi jednoduchých pro intuitivnost a schopnost je číst, a tedy pro jednoduché ovládání samotného řídícího systému.

Výběr designu hardware pak plně odpovídá novému kurzu ve vývoji produktů E.C.S., který umožnil vývojovému týmu kreativně rozvinout svoje představy o produktu s přehledným a jednoduchým ovládáním, který má zároveň svůj nezaměnitelný charakteristický vzhled.

Nové funkce, použité pro řadu 900, představují ve světě řídících systémů řešení, které je naprosto ojedinělé. Jedná se o funkce s klávesami PRG, PLC, HELP a DATUM A ČAS.

Oranžový řádek

Ujasnění pozice, snadné a dobře viditelné pro čtení.

Řádky příkazů

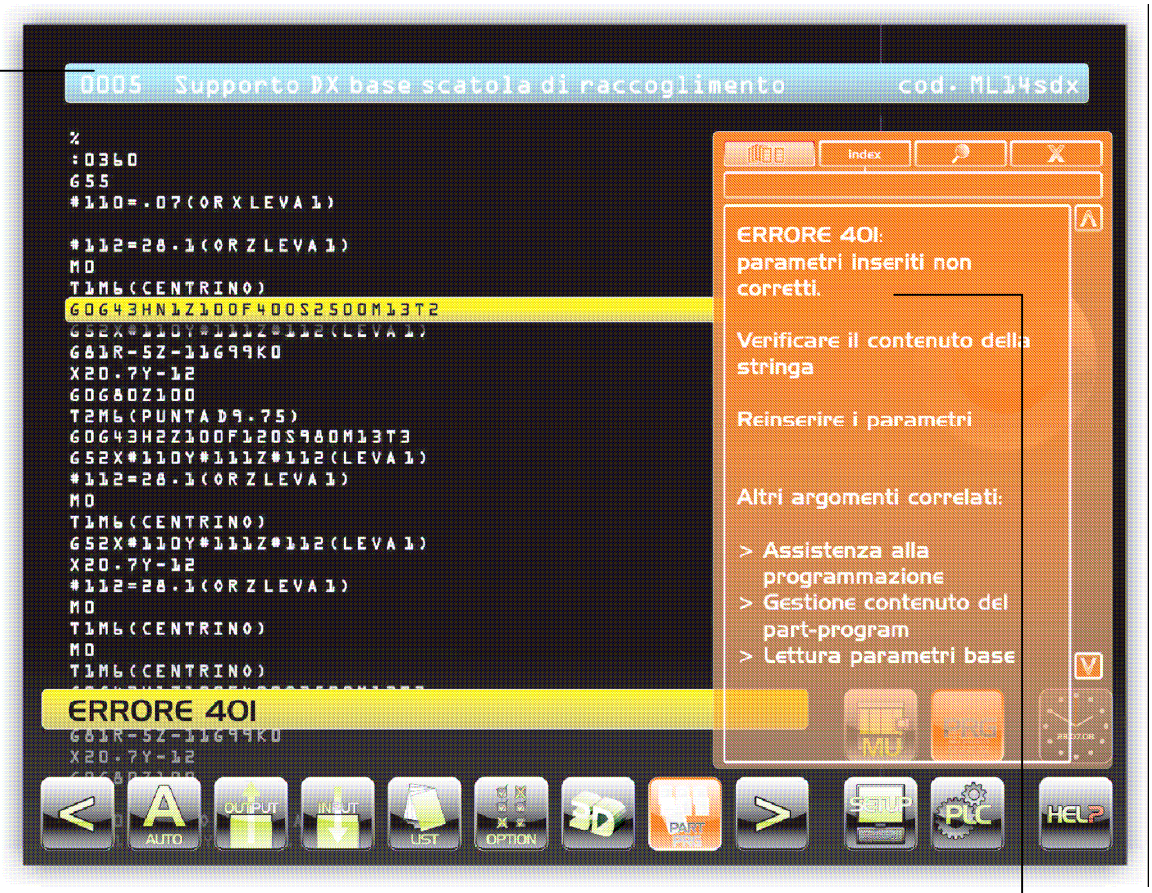
Jasné, dobře uspořádané a jednoduché pro čtení.

TRACKBALL

Perfektní grafické shrnutí příkazu. Přesné, rychlé a efektivní procházení řádků na celé pracovní ploše při současné aktivaci příkazů a funkcí.

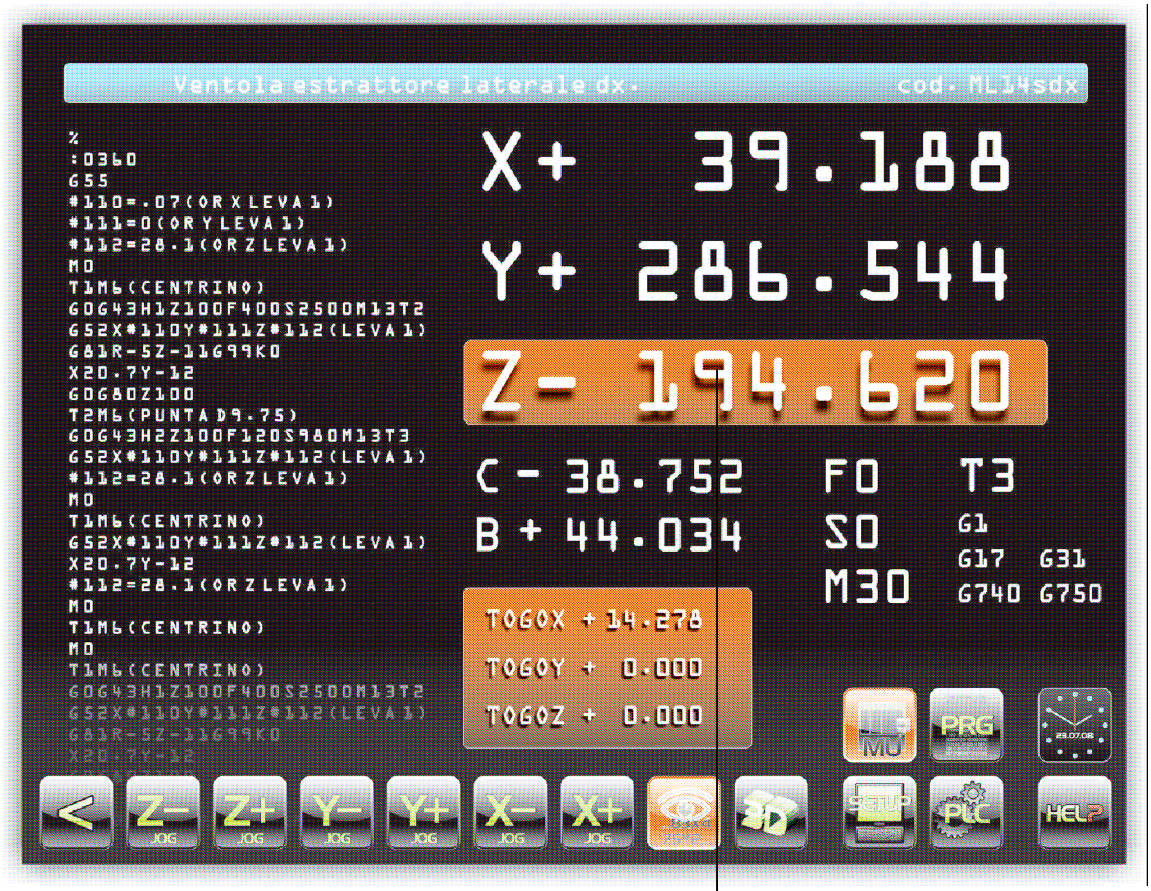
Zelená:

zelená označuje obsah kláves a obsluze pomáhá nezaměňovat jednotlivé příkazy.



Modrá:
modrá je využita pro identifikaci aktivních výběrů a dat, která mají být snadno a rychle nalezena.

Červená:
červená je použita pro chybová hlášení a dá obsluze jednoznačnou informaci o problému.
Chyba se objevuje jako hlášení nad jednotlivým příkazem. Velká kapacita přenosu informací, velmi dobrá viditelnost chyby s jejím určením.



Oranžová :
oranžová poskytuje informace o vybraných oblastech, je využita také pro aktivní klávesy menu, umožňuje rychlé pochopení stavu pracovního cyklu.

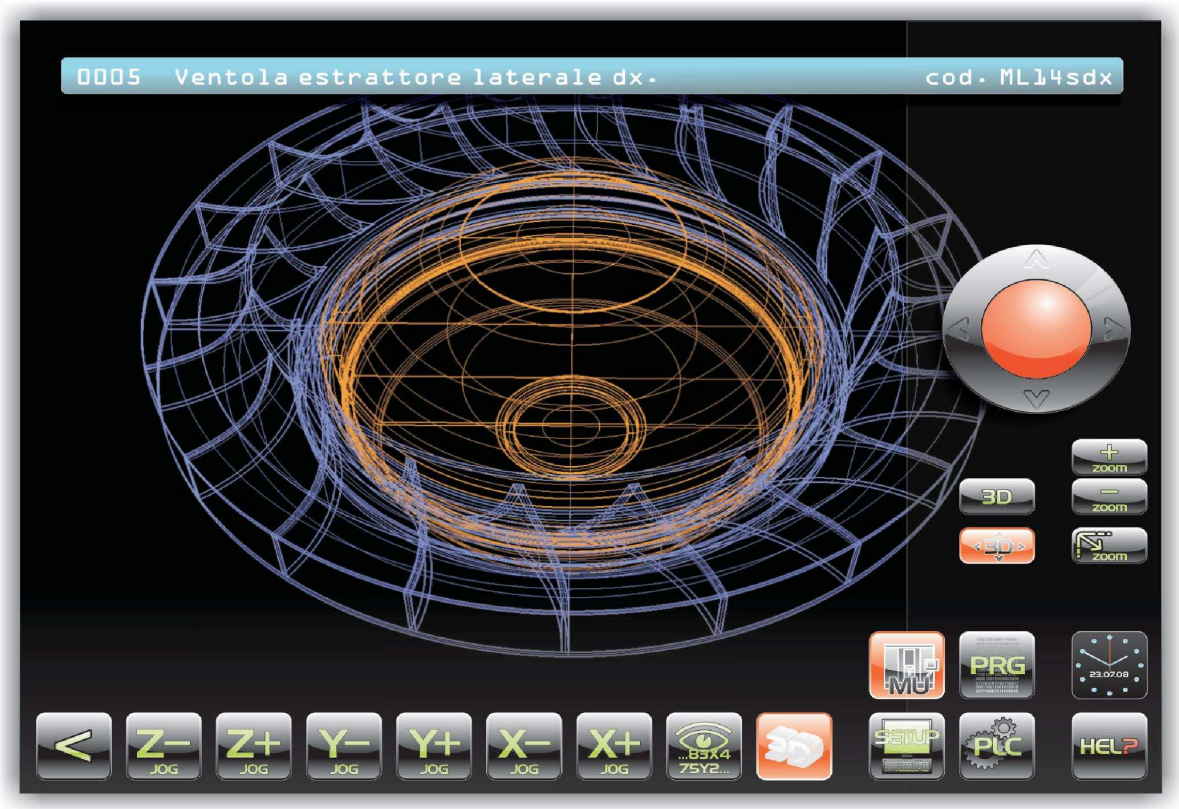
Ikony

Klávesy jednoduše identifikovatelné díky grafickým ikonám s výrazným označením.
Jasné a snadno pochopitelné identifikační značky příkazů. Výrazné barevné členění, kdy změna barev na obrazovce okamžitě upozorňuje na nově zvolenou funkci nebo příkaz.

Grafická rozvržení stránky

Pro pracovní prostředí je charakteristická možnost zvolit si různé vzhledy. Příjemná je možnost zvětšit si a zvýraznit příkazy a data, která obsluha právě využívá, stejně jako zvýraznění tlačítek funkcí, která chcete mít při probíhající práci okamžitě k dispozici.

Pracovní prostředí



Pro pracovní prostředí nového systému je charakteristické, že se při práci dá využít celá plocha obrazovky: ve vybraném okně se zobrazí s výbornou čitelností a naprosto v detailu všechno, co je potřeba vidět a vědět pro optimální provedení pracovního cyklu.

Barevný výběr pak odráží pečlivé prostudování různých funkcí a perfektní definování všech příkazů, stejně jako jejich rychlé a efektivní využití. Zároveň to je i rychlá schopnost přizpůsobení potřebám obsluhy. To potom obsluze logicky pomáhá řešit pracovní postup v co nejkratším čase, efektivně a produktivně.

Také široká možnost přizpůsobit si řízení svým potřebám, stejně jako struktura softwaru, která je otevřená, umožňují obsluze kdykoliv rozšířit dané pracovní cykly o vytvořený vlastní pracovní cyklus a uložit si ho do paměti. I to samozřejmě zvyšuje efektivitu a produktivitu práce.

Významnou pomocí při programování je potom možnost grafické simulace na PC a systém může být také doplněn o celou řadu pomocných funkcí.

Funkce HELP

Úplnou novinkou mezi funkcemi nové řady E.C.S. je funkce HELP-online. Tato funkce umožňuje obsluze, aby se k ní okamžitě dostaly všechny potřebné informace ve chvíli, kdy potřebuje pokračovat v práci a přitom nastal nějaký problém.

Funkce HELP umožní přístup ke všem vysvětlivkám, které se týkají jednotlivých příkazů, a kromě toho rychlé a efektivní zhuštění různých souvisejících parametrů pro výběr nejlepšího vložení do CNC.

Také v tomto případě je nesmírně pomocná grafika, kdy zobrazení informace nad zprávou o problému umožňuje zobrazit okamžitě všechny potřebné informace pro vyřešení problému, který se vztahuje ke konkrétnímu momentu pracovního cyklu, a toto všechno probíhá, aniž by bylo potřeba vstupovat do jiných oken a měnit stávající nastavení.

Potřebné informace se potom zobrazí velkým, dobře čitelným písmem na oranžovém podkladu, což zvětšuje přehlednost a také snadnost jejich použití.

Základní popis

- architektura řídícího systému je založena na 64 bitových AMD MonoCore a DualCore procesorech s nízkou spotřebou a vysokou přesností
- integrovaná síťová karta 10/100 MBIT pro napojení na firemní síť
- možnost připojení na firemní síť přes wireless
- k dispozici 6 USB portů
- pevný disk s velkou kapacitou opce
- Embedded Hard-Realtime - operační systém
- Operační systém Windows pro uživatelské rozhraní
- Standardní digitální datová sběrnice
- Programovací jazyky PLC Main3 /Ladder/"C"
- Nástroje pro vývoj, odstranění chyb a diagnostiku s jednoduchým použitím, standardně jako součást rozhraní
- Sada pro vývoj PLC v jazyku C/C++
- Programovací jazyky ISO, GAP, EXPERT a LIP.

Nová řada CNC ECS 900 se vyrábín v 5 verzích (2-16 řízených os, 1-2 vřetena):
ZERO,
UNO,
QUATRO,

OTTO,
SEDICI
Produkt je určen pro frézování, soustružení, vyjiskřování a jemu podobné operace, lisování.

Technická data jsou uvedena v příloze ”CNC ECS 900 technická data”.

Pozn.: Vzhledem k neustálému vývoji jsou údaje informativní.