

®
VISEL



CONTROLLI NUMERICI per TORNITURA e FRESATURA
NUMERICS CONTROLS for MILLING and TURNING

VSC 1020 - 1030

CENTRAL UNIT

"COMPACT module"



USB-PEN DRIVE



Il modulo centrale " versione COMPACT" è un CNC "PC base", con una memoria flash di 1 Gb , schermi TFT "full color" da 8,4" o 10,1", presa per chiave USB direttamente sul pannello frontale. Il sistema permette il controllo di 4 assi (interpolazioni lineari, circolari, elicoidali) più asse mandrino (controllo velocità e posizione). Inoltre disponibili, 20 output digitali, 32 input digitali, 2 ingressi analogici, 3 uscite PWM, 5 ingressi encoder differenziali, presa ETHERNET, presa Can-bus tutto in un'unica soluzione estremamente semplice e compatta. La tastiera include già tutte le funzioni base con la gestione dei tasti di Jog, mandrino, potenziometri di override e velocità mandrino ed un selettore di gamma per gli spostamenti mirati. Nessun ingresso esterno è utilizzato per la gestione di questi tasti. Allacciamento diretto del volantino estensibile "EKV" tramite apposito connettore "plug and play". Inoltre sul pannello è presente il pulsante di emergenza con uscita a doppio contatto disponibile per l'installatore.

The central unit "COMPACT version", is a CNC on "PC based", with a 1 Gb flash memory, "full color" TFT display at 8,4" or 10,1", USB socket set on the frontal panel. The system allow to control 4 axis (linear, circular, helicoidal interpolation), + spindle axis (speed and position control). Again, 20 digital output, 32 digital input, 2 analog input and 2 analog output, 3 PWM output, 5 differential encoder input, ETHERNET socket, Can Bus socket, all available in only one solution highly easy and compact. The keyboard includes all the base functions with the management of Jog and spindle keys, potentiometer of override, spindle speed and a range selector for targeted moving. Any external input is used for the management of those keys. Directly connection of "EKV" extensible handwheel through suitable connector "plug and play". Again, on the panel is available for the installer an emergency button with double contact output.

CONFIGURAZIONE HARDWARE HARDWARE CONFIGURATION

CENTRAL UNIT "COMPACT" VSC 1020-1030

- 05 Uscite assi analogiche (+/-10 Vcc) optoisolate
- 05 Analog axes output. (+/-10 Vcc) optoisolate
- 03 Uscite assi digitali PWM (onde quadre 12 Vcc NPN)
- 03 Digital axes output PWM (square waves 12 Vcc NPN)
- 05 Ingressi encoder differenziali (line driver)
- 05 Differential encoder input (line driver)
- 02 Ingressi analogici (0/+10 Vcc) optoisolate
- 02 Analog input (0/+10 Vcc) optoisolates
- 32 Ingressi digitali 24 Vcc PNP optoisolate
- 32 Digital input 24 Vcc PNP optoisolates
- 20 Uscite digitali 24 Vcc PNP optoisolate
- 20 Digital output 24 Vcc PNP optoisolate
- 01 Connessione per pannello Joystick CPJ 990
- 01 Connection for Joystick panel CPJ 990
- 01 Connessione per EKV volantino estensibile manuale
- 01 Connection for extensible manual handwheel EKV
- 01 Porta LAN per Ethernet
- 01 LAN port for Ethernet
- 01 Porta connessione CAN Bus
- 01 CAN Bus port connection

RACK MODAX 1000

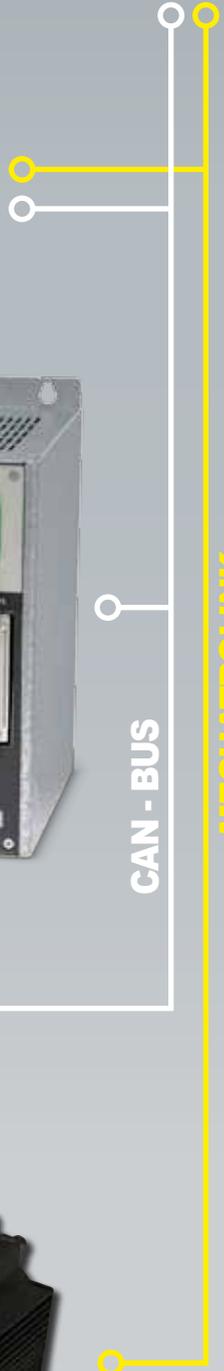
- 05 uscite assi analogiche (+/-10 Vcc) optoisolate
- 05 Analog axes output. (+/-10 Vcc) optoisolate
- 03 Uscite asse digitali PWM (onde quadre 12 Vcc NPN)
- 03 Digital axes output PWM (square waves 12 Vcc NPN)
- 05 Ingressi encoder differenziali (line driver)
- 05 Differential encoder input (line driver)
- 02 Ingressi analogici (+/-10 Vcc) optoisolate
- 02 Analog input (0/+10 Vcc) opto-isolates
- 32 Ingressi digitali 24 Vcc PNP optoisolate
- 32 Digital input 24 Vcc PNP opto-isolates
- 20 Uscite digitali 24 Vcc PNP optoisolate
- 20 Digital output 24 Vcc PNP opto-isolate
- 01 Connessione porta CAN Bus
- 01 CAN Bus port connection

EXPIO64 I/O IN/OUT Expansion module

- 01 Ingresso encoder differenziale (line drive)
- 01 Differential encoder input (line driver)
- 02 Uscite analogiche (+/- 10 Vcc) optoisolate
- 02 Analog input (0 /+10Vcc) opto-isolates
- 64 Ingressi digitali 24 Vcc PNP optoisolate
- 64 Digital input 24 Vcc PNP opto-isolates
- 40 Uscite digitali 24 Vcc PNP optoisolate
- 40 Digital output 24 Vcc PNP opto-isolates
- 01 Connessione porta Can Bus
- 01 Can Bus port connection



Partner of YASKAWA
Motors and Drivers



CAN - BUS

MECHATROLINK

VSC 1020 - 1030

User Friendly CNC



Versatili, semplici, pratici ed economici, i CNC serie VSC1020-1030 M-T sono stati progettati utilizzando criteri di estrema semplicità d'uso con interfaccia operatore pratica ed intuibile.

Estremamente completi permettono di essere programmati a vari livelli: standard ISO (G-code), per compilazioni di cicli predefiniti (Macro), tramite realizzazione diretto di disegno grafico a bordo CNC (Edit VIS-CAM).

E' possibile inoltre importare file da CAM esterni tramite rete Ethernet (LAN) o pen-drive (USB) direttamente scaricabile nella memoria interna (standard) da 1 Gbyte flash.

Versatile, simple, practical and economical, the CNC series VSC1020 MT-1030 have been designed using extreme simplicity criteria for using with a operator interface very practice and intuible.

Highly complete, they allow to be programmed at various levels: ISO standard (G-code), by edit of defaults cycled (Macro), through the direct realization of a graphic drawing on CNC (Edit VIS-CAM). It's possible to import files from external CAM through Ethernet network (LAN) or pen-drive (USB), for direct downloading in the internal memory (standard) of 1 Gbyte flash.

CARATTERISTICHE

FEATURES

- Stessa configurazione hardware per entrambi le versioni T-M
- *Same hardware configuration for both versions M-T*
- Selezione lingua da menu
- *Multi language select menu*
- Possibilità di programmazione durante la lavorazione (MULTITHREADS)
- *Possibility of programming during processing (MULTITHREADS)*
- Hardware PC base embedded , dual processor, real-time
- *Hardware PC base embedded , dual processor, real-time*
- Gestione 4/5 assi + mandrino (controllo in posizione)
- *4 axis/ 5axis + spindle (control in position) management*
- Interpolazioni lineari, circolari, elicoidali
- *Linear, circular , helicoidal, interpolations*
- Memoria flash programmi 1 Gbyte standard
- *Standard flash program memory 1 Gbyte*
- Interfaccia USB per PEN-DRIVE
- *UBS – Pen Drive interface*
- Interfaccia ETERNETH per collegamento in rete
- *ETERNETH interface connection*
- Porta CAN-BUS per collegamento moduli
- *CAN-BUS modules connection*
- Programmazione linguaggio ISO , ISO PARAMETRICO
- *ISO – Parametric ISO standard programming*
- Programmazione per cicli fissi (macro), conversazionale
- *Fixed cycles (Macro) conversational programming*
- Edit grafico (mini CAD-CAM integrato) con conversione profili in ISO
- *Grafic Edit (mini CAD-CAM included) with ISO profile converted*
- Cicli (Macro) richiamabili ed eseguibili direttamente da singolo tasto con icona o da menù
- *Cycles (Macro) calling and execution direct from single key with icon or menu*
- Programma PC (MACROMAKER) per costruire ed importare Macro nel CNC (optional)
- *MACROMAKER PC program for build and import Macro to CNC by yourself (optional)*
- Importazione ed esecuzione file da CAM
- *Import and execution file from CAM*
- Gestione annidamenti programmi (40)
- *Programs nesting management (40)*
- Gestione tabella origini (100 origini)
- *Origins table (100 origins) managements*
- Esecuzione singolo blocco (funzione MDI)
- *MDI function with single block execution*
- Gestione avanzata tabella 200 utensili (gestione coppia di sforzo)
- *Advance 200 Tools table management (tools torque controls)*
- Visualizzazione grafica 3D o su singolo piano (con funzione zoom)
- *3D or single plane graphic view (with zoom function)*
- Fattore di scala impostabile su ogni asse
- *Scale factor setting on each axes*
- Roto-traslazione asse di visualizzazione
- *Roto-translation of view axis*
- Simulazione grafica dinamica 3D (con visualizzazione utensile)
- *3D dinamic graphic simulation (with tool show)*
- Simulazione grafica dinamica del pezzo durante il ciclo (real-time)
- *Dinamic graphic simulation piece during the cycle (real – time)*
- Visualizzazione grafica-percentuale della coppia sforzo mandrino
- *Graphic-percentual view of spindle torque*
- Calcolo tempo realizzazione pezzo + funzione conta-pezzi
- *Estimate total time piece execution + pieces counter function*
- Funzione "TOOL INSPECTOR" con riposizionamento utensile e ripresa del ciclo da un punto
- *"TOOL INSPECTOR" function with tool repositioning and restart of the cycle from a point*
- Interfaccia Mechatrolink Yaskawa (optional)
- *MECHATROLINK (Yaskawa) interface (optional)*
- Interfaccia EtherCAT (optional)
- *EtherCAT interface (optional)*
- Gestione PLC già inclusa dei tasti di Jog, selettori ed override
- *PLC management just included fo jog key, selector and override*
- Diagnostica storico allarmi
- *Allarm diagnostic data base*
- Funzione oscilloscopio per taratura assi
- *Oscilloscope function for set up axis*
- Funzione analizzatore di stati logici per controllo In/Out
- *Logic Analyzer function for monitor In/Out states*

The image displays five screenshots of a CNC control system interface:

- Top Screenshot:** A 3D model of a red heart-shaped part, likely a mold or a specific component, shown in a simulation environment.
- Second Screenshot:** A G-code editor window showing a list of G-code commands and their coordinates. The commands include G1, G2, G3, and M3, with various X, Y, Z, and I values.
- Third Screenshot:** A real-time monitoring screen displaying X, Y, and Z coordinates (79.998, 79.998, 84.998) and spindle speed (F: 2164.71 RPM). It also shows feed rate percentages (36% and 100%) and tool ID (T002).
- Fourth Screenshot:** A macro editor window for 'G175: Asola Circolare'. It features a 2D diagram of a circular tool path and various parameters for tool length (Zc), tool width (W), and tool radius (R).
- Bottom Screenshot:** A 2D graphic editor window for 'CANI: RX Da Unità Remota'. It shows a coordinate grid and a tool path (yellow line) for a specific part.

VSC 1020 M - VSC 1030 M

Versione M per Fresatrici, Centri di lavoro, Plotter
M version for Milling, Machining centers, Engraving



FUNZIONI SPECIFICHE "M" "M" SPECIFIC FUNCTIONS

- Gestione 4° - 5° asse per tavole rotanti o roto-tiltanti
- 4th - 5th axis management for rotary or roto-tilting table
- Gestione mandrino in posizione (maschiatura rigida)
- Management of spindle in position (Rigid tapping)
- Gestione singolo volantino per ogni asse (X-Y-Z)
- Management of single handwheel for each axis (X-Y-Z)
- Gestione volantino remotato EKV
- EKV Remoted handwheel management
- Funzioni di tastatura e centratura su cerchio e rettangolo
- Touching and centering functions on circle and rectangle
- Auto-allineamento assi cartesiani in funzione posizionamento pezzo
- Auto-alignment of Cartesian axes in piece positioning function
- Gestione asse "Gantry" con due motori sincronizzati
- Management of "Gantry" axis with two synchronized motors
- Numerosi cicli fissi (macro) specifici per foratura (su linea, flangia, retticolo...), fresatura (asole, poligoni, tasche...), maschiatura (con barenò, rigida...)
- Fixed cycles (macro) specific for drilling (line, circumference, grid...), milling (pocket, polygon, linear eye type...), tapping and boring
- Gestione annidamenti sottoprogrammi
- Management of under-programs nesting
- Gestione tastatore presetting utensili
- Management of tool presetting probe
- Ribaltamento assi cartesiani
- Cartesian axis tipping
- Gestione tastatore per auto-apprendimento punti (punto a punto) e conversione in programma ISO (autoapprendimento)
- Probe Management for auto-learning points (point to point) and conversion in ISO program (auto-learning)



VSC1030-M



VSC1020-M

VIS CAM FUNCTION

Direttamente dal disegno al pezzo

Directly from drawing to the piece

Edit Grafico 493 MB 09/07/09 13:48:13 27°C RUN Pag: 3

Raccordo 2/22

Linea	Arco	Raccordo	Smusso	Calcola Intersez.	Seleziona Inizio Profilo	Creo Profilo	Cambia Soluzione
Line	Arc	Connection	Groove	Calculate intersection	Sel. Start profile	Create profile	Change solution



Macro 239 MB 08/25/09 10:20:52 28°C RUN Pag 3

G185: Ciclo di Alesatura

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Cambia Tipo Icon Change

Macro 239 MB 08/09/09 11:39:53 23°C RUN Pag 4

G170: Foratura su Linea : Tipo 2

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Cambia Tipo Icon Change

Macro 680 MB 09/07/09 11:29:23 29°C RUN Pag 4

G173: Greek leveling

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Rough leveling T [] S [] P [] S []
 Finishing T [] S [] P [] S []

Type Change Icon Change

Macro 239 MB 08/25/09 10:54:37 21°C RUN Pag 3

G183: Ciclo di foratura profonda

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Cambia Tipo Icon Change

Macro 680 MB 09/07/09 11:22:54 29°C RUN Pag 4

G171: Drilling grid : Type 1

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Type Change Icon Change

Macro 239 MB 08/25/09 10:47:39 28°C RUN Pag 4

G188: Tasca Circolare a Spirale

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Interlocking T [] S [] P [] S []
 Peeling T [] S [] P [] S []

Cambia Tipo Icon Change

Macro 680 MB 09/07/09 10:59:52 29°C RUN Pag 3

G184: Tapping cycle

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Type Change Icon Change

Macro 239 MB 08/09/09 10:49:55 24°C RUN Pag 4

G172: Foratura su circonferenza : Tipo 2

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Cambia Tipo Icon Change

Macro 239 MB 08/25/09 10:32:09 28°C RUN Pag 4

G175: Asola Circolare

Sc: [] Yc: []
 Sa: [] Sa: []
 Ss: [] Ss: []
 Sp: [] Sp: []
 T: [] T: []
 P: [] P: []
 S: [] S: []

Interlocking T [] S [] P [] S []
 Peeling T [] S [] P [] S []

Cambia Tipo Icon Change

VSC 1020 T - VSC 1030 T

Versione T per Torni, Centri di Tornitura, Rettifiche per cilindri
T version for Lathes, Turning Centers, Roll Grinding



FUNZIONI SPECIFICHE "T" "T" SPECIFIC FUNCTIONS

- Funzione taglio costante
- *Constant cutting function*
- Gestione mandrino in velocità e posizione (asse C)
- *Spindle management in speed and position (C axes)*
- Gestione doppio volantino elettronico (assi X-Z)
- *Management of double electronic handwheel (X-Z axes)*
- Gestione volantino remotato EKV
- *Management of EKV remote handwheel*
- Gestione doppio mandrino
- *Management of double spindle*
- Gestione contropunta e/o mandrino in ciclo
- *Management of tailstock and/or spindle in cycle*
- Gestione doppia torretta
- *Management of double turret*
- Gestione torretta con utensili motorizzati (cicli foratura , fresatura)
- *Management of driven tool turret*
- Gestione tastatore presetting utensili
- *Management of tools presetting probe*
- Cicli fissi (Macro) specifici per tornitura cilindrica, conica, bombata, arco, trapezoidale, gole, ralle, profili interni-esterni, filettature, foratura-maschiatura con contropunta,
- *Fixed cycles (Macro) specific for cylindrical, conic, rounded shape, arc, trapezoidal, throat, thrust, internal-external shape, threading, drilling turning*
- Macro per eseguire profilo da edit (disegno)
- *Macro for profile execution from edit (drawing)*
- Funzione di auto-apprendimento (pezzo pilota in manuale e conversione diretta in programma ISO)
- *Auto-learning function (pilot piece in manual and direct conversion in ISO program)*



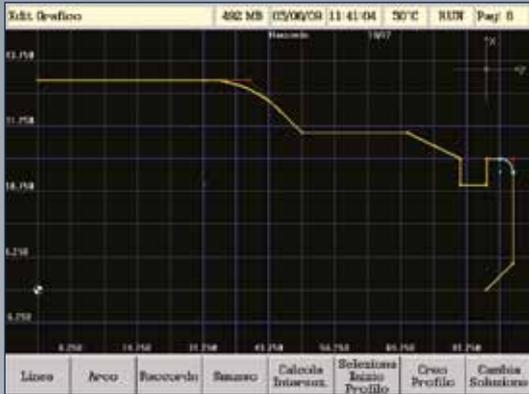
VSC1030-T



VSC1020-T

DAL PEZZO GREZZO AL FINITO IN 2 STEP

FROM THE ROUGH TO THE FINISHED PIECE IN TWO STEP



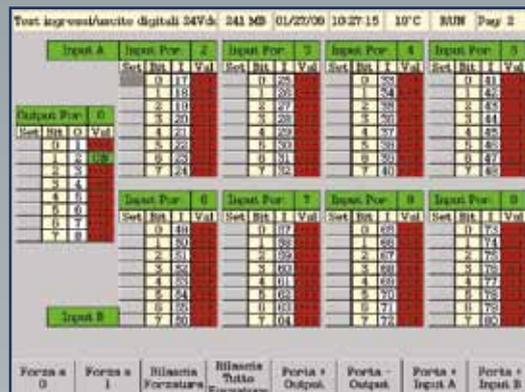
1
 Disegno profilo del pezzo finale direttamente da CNC
Draw of final piece profile directly from CNC



2
 Impostazione misure del pezzo grezzo e dei parametri di lavorazione
Rough piece measure and data processing definition input



CNC VSC 1020 - 1030 easy START-UP



Test ingressi-uscite / Input-output test



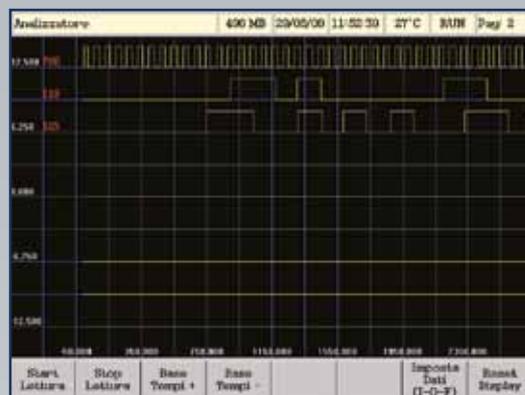
Test assi / Axis test



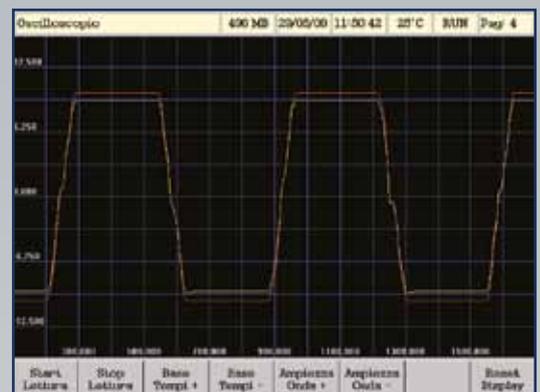
PLC test



Monitoraggio allarmi / Alarm monitor



Analizzatore stati logici / Logic analyzer



Oscilloscopio / Oscilloscope

Numerosi strumenti sono a disposizione dell'installatore per uno START UP semplice e veloce. I menù di test : encoder, assi, IN- OUT , PLC... possono essere visualizzati e utilizzati direttamente da CNC o da PC. Le funzioni oscilloscopio e analizzatore di stati logici, garantiscono una messa in servizio veloce ed affidabile. Inoltre nel CD di installazione, incluso nella fornitura del CNC, è disponibile un'ampia libreria di PLC con numerosissime gestioni ed applicazioni : cambi utensili, gestione torrette, bloccaggi... Uno specifico tool di sviluppo è utile per compilare e testare velocemente il PLC.

Many tools are available to the installer for a START UP simple and fast. The menu of tests: encoder axes, IN-OUT, PLC... can be viewed and used directly by CNC or PC. The oscilloscope and logic analyzer functions provide a fast and reliable start up. Also in the installation CD, equipped with the CNC, is available a large library of PLC with numerous management and applications: tools change, turret management, locking... A specific development tools is useful to quickly compiling and testing the PLC.

OVERVIEW

MACROMAKER SOFTWARE

Il software MACROMAKER è un tool di sviluppo che permette la realizzazione ed implementazione nel CNC di macro create dall'utilizzatore.

Il software, realizzato in ambiente microsoft windows, permette di realizzare un'interfaccia utente formata da una parte grafica (disegno in .BMP) e da una parte compilabile dall'utilizzatore del CNC. Le variabili sono combinate tramite algoritmi creati con funzioni di calcolo anche complesse.

Il tool prevede numerose icone già predefinite ed utilizzabili per arricchire la parte grafica (rotazione mandrino, refrigerante...) inoltre il programma esegue già in automatico un controllo su errori possibili durante la realizzazione (variabili con la stessa etichetta...).

The MACROMAKER software is a development tool which allow the realization and the implementation in the CNC of MACRO created by the user.

The software, created in microsoft windows environment, permit to realize an user interface formed by a graphic part (file drawing in .BMP) and a part compilable by the CNC user. The variables are combined used algorithms created with also complex calculation functions.

The tool contemplate several default icons ready for using, to enrich the graphic part (spindle rotation, cooler.); the program also automatically execute a control on the eventual errors during the realization (variable with the same label).



CNC STATION



La CNC STATION è un valido supporto per la realizzazione dei programmi. Tutte le funzioni del CNC sono inserite nella CNC STATION; è possibile programmare usufruendo degli stessi strumenti che sono presenti nel CNC quali: cicli predefiniti, linguaggio ISO e con ausilio del VIS-CAD (semplice CAD-CAM 2D). Inoltre i programmi possono essere archiviati sull'hard disk, trasmessi tramite rete ETHERNET, o salvati ed importati su pen drive.

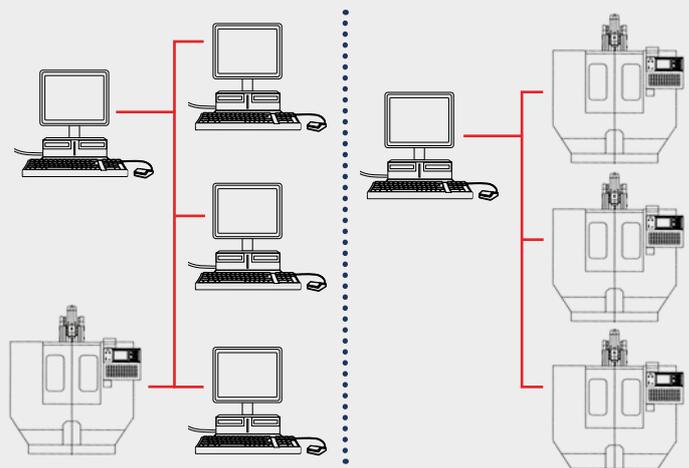
La CNC STATION offre un valido supporto per la visualizzazione del lavoro, il pezzo viene visualizzato in 3D o nei singoli piani (X-Y-Z); è inoltre possibile testare la lavorazione tramite la simulazione dinamica della lavorazione (percorso utensile). Particolarmente adatto in officine per la programmazione di più macchine (allestite con CNC VSC 1020-1030 M-T) che possono essere connesse alla CNC STATION tramite rete ETHERNET. Più CNC STATION possono essere utilizzate in ambito didattico (scuole, training room...) per l'apprendimento delle tecniche di programmazione. Un PC Master (insegnante) può essere connesso in rete per interagire con lo studente, inoltre collegando in rete delle macchine equipaggiate con i CNC VSC 1020-1030 M-T è possibile eseguire realmente i programmi realizzati.

CNC STATION is a valid support for the realization of the programs. All the functions are inserted in the CNC STATION, it's possible to program using the same tools that are present in the CNC as: defaults cycles, ISO language with the aid of VIS-CAD (easy CAD-CAM 2D). Again the programs can be stored in the hard disk, or transmitted by ETHERNET, stored or imported on pen drive. The CNC STATION gives a valid support for the work view; the piece is visualized in 3D or in the individual plans (X-Y-Z), you can also test the working through the working dynamic simulation (tool path).

Particularly suitable in the workshop for the programming of more machines (equipped with CNC VSC 1020-1030 M-T), that it can be connected to the CNC STATION by ETHERNET. More CNC STATION can be used in an educational field (schools, training room,...) for the learning of the programming techniques. A Master PC (teacher), could be net connected to interact with the student; again, net connecting some machines equipped with CNC VSC 1020-1030 M-T you can also really execute the realized programs.

Per scuola For school

Per officina For workshop





CONF. HARDWARE - GESTIONE SOFTWARE / HW CONFIGURATION - SW MANAGEMENT		
Max configurazione hardware assi	12	Configurazione 04 Configuration 04
Max hardware axis configuration		
Max gestione assi software (mandrini inclusi)	08	
Max software axis management (spindles included)		
Max gestione software assi mandrino (controllo velocità e posizione)	02	
Max spindles axis software manag. (speed and position controls)		
Max configurazione hardware assi PWM	06	Frequenza max 30 Khz Max frequency 30 Khz
Max hardware PWM axis configurations		
Max gestione software assi PWM	03	
Max PWM software axis management		
Max ingressi encoder differenziali	11	Frequenza max 300 Khz Max frequency 300 Khz
Max differential encoder input		
Max gestione software ingressi encoder differenziali	08	
Max differential encoder input software management		
Max ingressi analogici (+/- 10Vcc) -16 bit res.-	06	
Max analogs inputs (+/- 10Vcc) -16 bit res.-		
Max ingressi digitali PNP 24Vcc	128	Configurazione 04 Configuration 04
Max digital PNP inputs 24 Vcc		
Max uscite digitali PNP 24 Vcc	80	Configurazione 04 Configuration 04
Max digital PNP outputs 24 Vcc		

CONNESSIONI - COMUNICAZIONI / CONNECTION - COMMUNICATION		
Porta ingresso USB (per Pen Drive)	01	Solo su VSC 1020 - 1030 Only VSC 1020 - 1030
Input USB port (for Pen Drive)		
Porta CAN-BUS per connessione moduli esterni	01	
CAN-BUS port for external modules connection		
Porta LAN per connessione rete ETHERNET	01	Solo su VSC 1020 - 1030 Only VSC 1020 - 1030
LAN port for ETHERNET network connection		
Porta per connessione MECHATROLINK	01	Optional
Port for MECHATROLINK connection		
Porta per connessione ETHERCAT	01	Optional
Port for ETHERCAT connection		
Connessione diretta (connettore) volantino estensibile EKV	01	Solo su VSC 1020 - 1030 Only VSC 1020 - 1030
Direct connection (connector) to EKV extensible handwheel		
Connessione diretta (connettore) pannello Joystick CPJ	01	Solo su VSC 1020 - 1030 Only VSC 1020 - 1030
Direct connection (connector) to CPJ Joystick panel		
Doppia uscita (pulita) contatto N.C. pulsante emergenza	standard	Solo su VSC 1020 - 1030 Only VSC 1020 - 1030
Double output (cleaned) n.c. CONTACT emergency button		

ARCHITETTURA SISTEMA / SYSTEM ARCHITECTURE		
Doppio processore CPU - embedded PC	500 Mhz	
Dual processor CPU - embedded PC		
Sistema operativo real-time	ARDENCE	
Operative systems real - time		
Memoria RAM	500 Mb	
RAM memory		
Memoria "Compact flash" per memorizzazione programma	1Gb	Optional 4Gb
Compact flash memory for storage program		
TFT LCD Video Display " full color"	8,4"	VSC1020 M-T
TFT LCD Video Display " full color"	10,0"	VSC1030 M-T

CONTROLLI CNC - PLC (3 chanel)		
Sampling time /interpolator	2 ms	
Look-ahead (block)	70	
Interpretation speed block (block/sec.)	250	
Feed /forward	standard	
Funzione Oscilloscopio (setup-parametri)	standard	
Oscilloscope function (set-up parameter)		
Funzione analizzatore stati logici	standard	
Logic analyzer function		

MISCELANEOUS		
Alimentazione unità centrale VSC 1020-1030 (60 W)	90 - 270 VCA	60 W
Central unity feeding VSC1020-1030 (60W)		
Alimentazione unità rack MODAX 1000 (40 W)	90 - 270 VCA	40 W
Rack MODAX 1000 unity feeding (40W)		
Potenzimetro override	standard	
Override potentiometer		
Selettore gamme e velocità	standard	
Speed and range selector		
Potenzimetro velocità mandrino	standard	
Spindle speed potentiometer		
Pulsante EMERGENZA	standard	
EMERGENCY button		

CONFIGURAZIONI STANDARD E CAVI

STANDARD CONFIGURATIONS AND CABLES



CB-PWV



POWAX

CONF. 01

- 05 Analog axes output. (+/-10 Vcc) optoisolate
- 03 Digital axes output PWM (square waves 12 Vcc NPN)
- 05 Differential encoder input (line driver)
- 02 Analog input (+/-10 Vcc) optoisolates
- 32 Digital input 24 Vcc PNP optoisolates
- 20 Digital output 24 Vcc PNP optoisolate



CB-CAN-4

CB-PWV



POWAX

CB-PWE



EXPI064

CONF. 02

- 07 Analog axes output. (+/-10 Vcc) optoisolate
- 03 Digital axes output PWM (square waves 12 Vcc NPN)
- 06 Differential encoder input (line driver)
- 04 Analog input (+/-10 Vcc) optoisolates
- 96 Digital input 24 Vcc PNP optoisolates
- 60 Digital output 24 Vcc PNP optoisolate



CB-CAN-2

CB-PWV



POWAX



MODAX
1000

CONF. 03

- 10 Analog axes output. (+/-10 Vcc) optoisolate *
- 06 Digital axes output PWM (square waves 12 Vcc NPN) **
- 10 Differential encoder input (line driver) ***
- 04 Analog input (0/+10 Vcc) optoisolates
- 64 Digital input 24 Vcc PNP optoisolates
- 40 Digital output 24 Vcc PNP optoisolate



CB-CAN-2

CB-PWV



POWAX



MODAX
1000

CB-PWE



EXPI064

CONF. 04

- 12 Analog axes output. (+/-10 Vcc) optoisolate *
- 06 Digital axes output PWM (square waves 12 Vcc NPN) **
- 11 Differential encoder input (line driver) ***
- 06 Analog input (+/-10 Vcc) optoisolates
- 128 Digital input 24 Vcc PNP optoisolates
- 80 Digital output 24 Vcc PNP optoisolate



OPZIONI CNC CNC OPTIONS



VLT EKV

Volantino elettronico estensibile con selettore per cambio gamma e assi, pulsante di emergenza, chiave di sicurezza (cavo estensibile 3m).

Extensible electronic handwheel with selector for change range and axis, emergency bot- tom, safety key (extensible cable 3m).



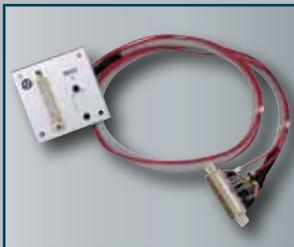
VEXE05

Estrapolatore per encoder: segnale input sin-cos.

Uscita: uscita encoder differenziale onde quadre diviso per 5

Extrapolator for encoder : input sin-cos signal.

Output : differential encoder output square wave division for 5



PSTVLT

Pannello con connettore per volantino elettronico EKV (con 30 cm di cavo "plug and play" con connessione con CNC)

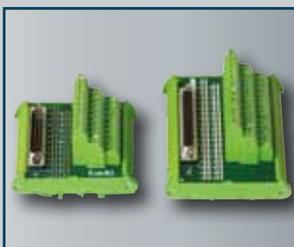
Panel with connector for electronic handwheel EKV (with 30 cm cable "plug and play" for connection with CNC)



CNC-MPS

Consolle pensile per CNC e pannello CPJ990 verniciato con Ral 7016

"Hanging" console for CNC and CPJ990 panel painted with Ral 7016



Moduli/Modules

Moduli SubD/Connessione a vite

SubD/Screw connections modules

Moduli relè

Relais modules

POWAX

Alimentatore esterno, scatola in metallo, con 2 prese per uscite di potenza, singola entrata AC con alimentazioni da 100 a 240 Vac, 65 W, uscita +5, +12, -12Vcc.

External switching power supply, metal box case, with 2 power output sockets, single Ac input supply from 100 to 240 Vac, 65 W , output +5 , +12, -12 Vcc.



CPJ 990

Pannello con 3 joystick per movimenti manuali, pulsanti START-STOP-RAPIDO

Panel with 3 joystick for manual movement ,START-STOP-RAPID button



TURVOL

Volantino speciale per applicazioni di tornitura (con encoder)

Special handwheel for turning application (with encoder)



CNC-MCC

Consolle a lettura per CNC e pannello CPJ990 verniciatura con Ral 7016.

Reading desk console for CNC and CPJ990 panel painted with Ral 7016



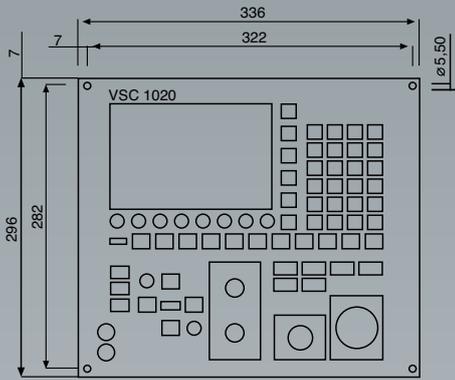
"Plug & Play" Cavi Pre-Assemblati/Assembled cables

Cavi pre-assemblati di lunghezze diverse per connessione moduli - CNC

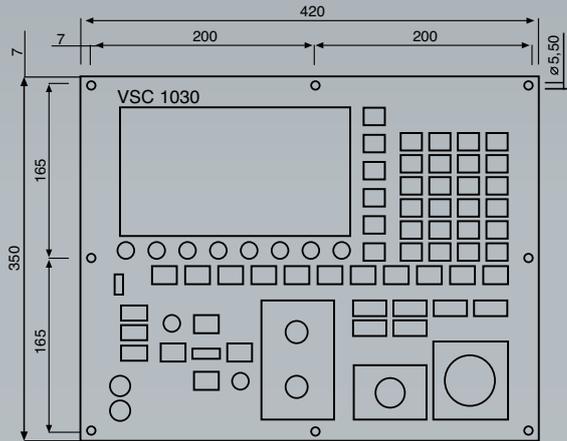
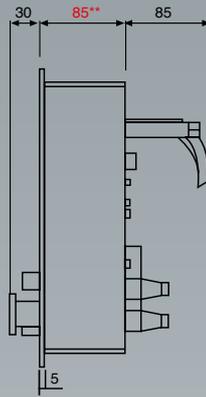
CNC - modules assembled cables ready for use



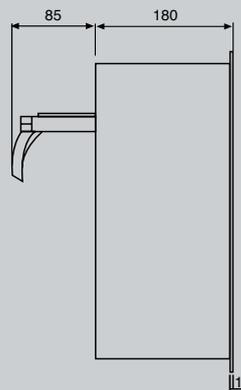
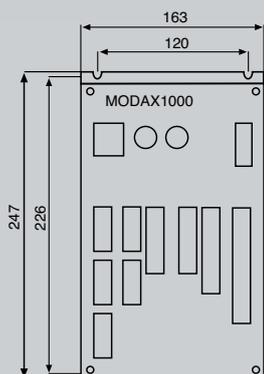
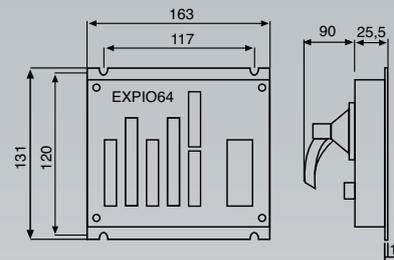
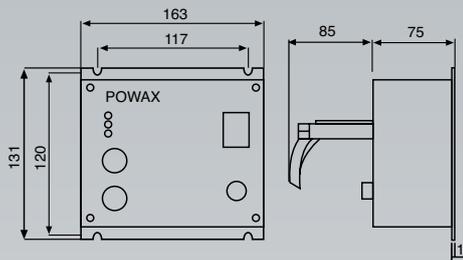
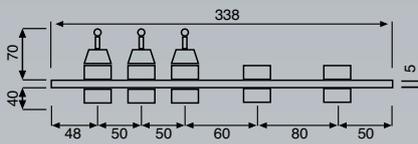
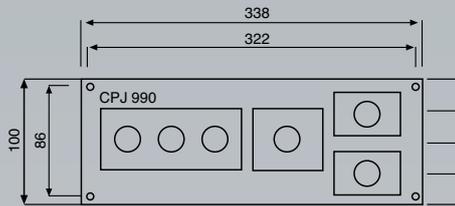
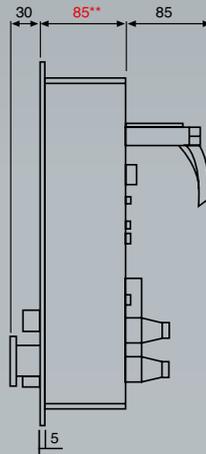
DIMENSIONI / DIMENSIONS



** 100 mm con espansione MECHATROLINK - ETHERCAT
 ** 100 mm with MECHATROLINK - ETHERCAT expansion



** 100 mm con espansione MECHATROLINK - ETHERCAT
 ** 100 mm with MECHATROLINK - ETHERCAT expansion



ALTRI PRODOTTI OTHER PRODUCTS



CNC VSC 990 M-T

LOW COST

Controlli numerici per
fresatura e tornitura
Numeric controls for
milling and turning



Visualizzatori
di quote
Digital readout



CNC General Purpose
VSC 500



Posizionatori
punto a punto ACTIVE
Point to point
positioning system
ACTIVE



Trasduttori lineari - Encoder - Volantini elettronici
Linear scales - Encoder - Electronic handwheel



® VISEL

CE

VISEL SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE I DATI DEL PRESENTE CATALOGO SENZA PREVENTIVA INFORMAZIONE
VISEL RESERVES THE RIGHT TO CHANGE ANY DATA ON THIS CATALOGUE WITHOUT PRIOR NOTICE

Agente / Agent

VISEL

Via Parma, 7/9

20022 Castano Primo (MI)

Tel. +39 0331 877.788

Fax +39 0331 877.830

E-mail: info@viselelettronica.it

www.viselelettronica.it

