

ARTICOLO DISTRIBUITO DA



Articoli Tecnici Trasmissioni Industriali

Via F.lli Cervi n°3
20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Tel .02-92106954 - 6 LINEE R.A.
Fax.02-92107261
E-mail info@atti.it
Sito: www.atti.it

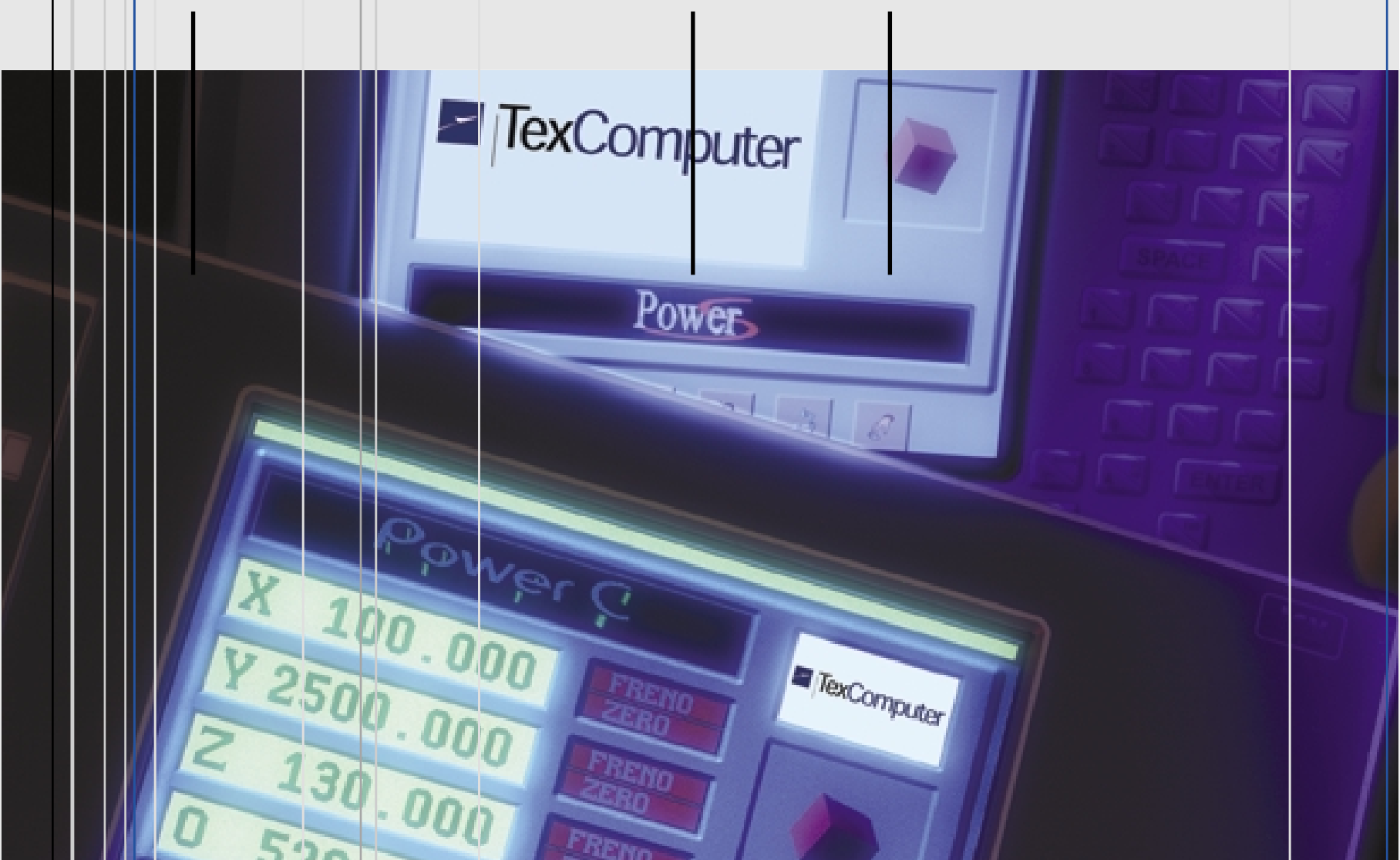


- *MOTORI ASINCRONI*
- *MOTORI IN C.C.*
- *MOTORI A MAGNETI PERMANENTI*
- *MOTORI PASSO PASSO*
- *MOTORI BRUSHLESS*
- *MOTORIDUTTORI*
- *MOTOVARIATORI*
- *MARTINETTI*
- *ATTUATORI*
- *RINVII ANGOLARI*
- *LIMITATORI DI COPPIA*
- *PULEGGE A GOLE*
- *PULEGGE DENTATE*
- *PULEGGE CON BUSSOLE TAPER LOCK*
- *PULEGGE VARIABILI*
- *CINGHIE TRAPEZOIDALI*
- *CINGHIE DENTATE*
- *CINGHIE PER VARIATORI*
- *CATENE VARIE*
- *PIGNONI PER CATENE*
- *INGRANAGGI A MODULO*
- *CREMAGLIERE*
- *COPPIE CONICHE*
- *GIUNTI VARI*
- *SUPPORTI AUTOALLINEANTI*
- *SLITTE VARIE*
- *SLITTE MOTORIZZABILI*
- *RUOTE*
- *CALETTATORI*
- *MANIGLIERIA ELESA*
- *VITI T.P.N. E RELATIVE CHIOCCIOLE*
- *VITI A RICIRCOLAZIONE DI SFERE*
- *AZIONAMENTI BRUSHLESS, IN C.C. A TRANSISTOR, MOSFET, SCR, ECC.*
- *INVERTERS - SOFT START*
- *ENCODERS*
- *RIGHE OTTICHE*
- *ELETTROMAGNETI*
- *VISUALIZZATORI - POSIZIONATORI*
- *INTERPOLATORI - MISURATORI - TACHIMETRI - VOLMETRI - TEMPORIMETRI*
- *P L C E LOGICHE PROGRAMMABILI CON RELATIVA PROGRAMMAZIONE PERSONALIZZATA*
- *QUADRI ELETTRICI*
- *RULLI E RELATIVI COMPONENTI*
- *ASPIRATORI E VENTILATORI*
- *PROFILATI IN ALLUMINIO*
- *ADESIVI INDUSTRIALI*
- *SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATA*

Realizzazione di trasportatori e macchine speciali con profilati di alluminio

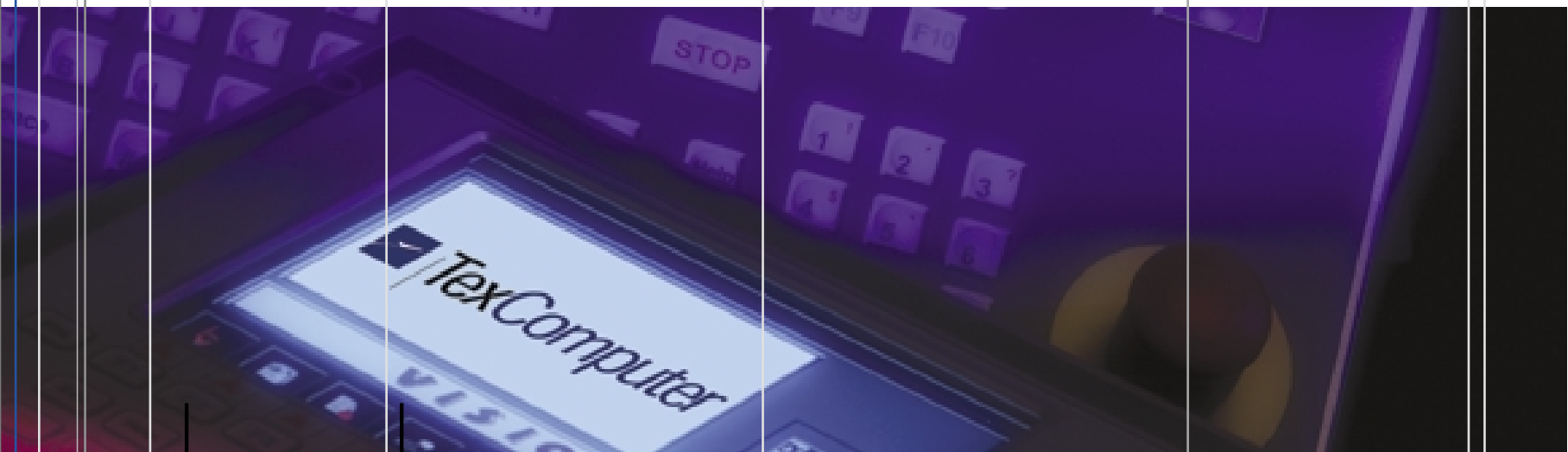
Sistemi elettronici
per automazione industriale
Electronic systems for industrial automation

It
UK



 **TexComputer**

Sistemi elettronici
per automazione industriale
Electronic systems for industrial automation



_PowerC **_04**



_PowerS **_06**



_VisionPlus **_08**



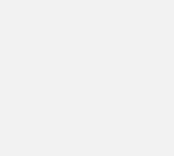
_MiniVision **_09**



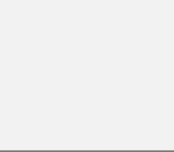
_MicroVision **_10**



_NanoVision **_11**



_Terminale remoto **_12**
RemoteTerminal



_Kit Elettromandrino
Electrospindel Kit

_Soluzione Box **_13**
Box solution

_Accessori
Accessories

_Dati tecnici **_14**
Technical characteristics

Benvenuti

Dal 1985 TexComputer si occupa della progettazione e produzione di sistemi elettronici per l'automazione industriale. L'esperienza acquisita nei vari settori consente oggi a TexComputer di produrre numerose applicazioni industriali che comprendono la movimentazione, pallettizzazione, robotizzazione e l'asservimento delle macchine utensili in genere. L'obiettivo condiviso è quello di offrire un unico sistema hardware capace di garantire:

- _un ottimo rapporto prezzo/prestazioni;
- _facilità di utilizzo;
- _risposta immediata agli eventi.

Gli ottimi risultati fino ad oggi ottenuti in mercati tecnologicamente avanzati confermano TexComputer come partner ideale nei settori di riferimento.

TexComputer è parte del FomGroup, leader mondiale nel settore delle macchine per il taglio e la lavorazione dell'alluminio.

Welcome

Since 1985 TexComputer develops and produces electronic systems for industrial automation. Due to the experience achieved in different branches TexComputer offers solutions for different industrial applications for example motion, palletization, robotization and machine tools. The aim is to offer a system capable to guarantee:

- a good relation price/performances*
- Easy use*
- A fast reaction to events*

The good results achieved on advanced technological markets confirm Tex Computer as an ideal partner in the mentioned branches. TexComputer is part of the FomGroup, world leader for cutting and aluminium working machines.



FomGroup

FomIndustrie
Comall
TexComputer
PvTecnico
Daphne
Mag+
Rim
Kompas
Imar
FST
FomChina



TexComputer

Tex Computer Srl

47841 Cattolica (RN)
Via Mercadante, 35
+39.0541.832511

Fax +39.0541.832519

www.texcomputer.com

www.fom-group.com

commerciale@texcomputer.com



Power C

L'ultima generazione di sistemi integrati INC

L'obiettivo del PowerC è quello di avere un controllo completo dell'automazione, ma esteso ad applicazioni complesse o che richiedono un maggior numero di assi. Il PowerC è basato su una tecnologia innovativa che permette una maggior velocità di elaborazione e una gestione di memoria ampia e veloce. Grazie a ciò è possibile gestire interpolazioni complesse, assi elettrici con funzioni polinomiali di ordine n, fino a 4 task CNC contemporanee. L'interfaccia operatore, si basa su un display LCD VGA o SVGA a 65536 colori. Le dimensioni ampie fino a 12.1 pollici nella versione SVGA TFT consentono un'immagine ben definita con la possibilità di gestire un livello di grafica ad alta definizione. Con un elevato livello di integrazione hardware, si racchiudono, in

uno spazio ristretto, molte periferiche. L'elevata capacità di memoria dati, mette a disposizione un notevole numero di variabili per la gestione di array o database. Sono disponibili anche variabili floating point a 64 bit, estremamente utili in calcoli ad alta precisione. Si possono realizzare espressioni complesse con variabili non omogenee. L'espressione può contenere qualsiasi tipo di variabile (reale, intera, fixed point). Sono disponibili alcuni strumenti di debug on-line tra cui un oscilloscopio doppia traccia a colori che consente l'analisi di segnali legati alla gestione assi. Esiste anche una funzione di tuning assi per la taratura dei parametri PID.





Last generation of INC integrated systems

PowerC is a complete control for automation, especially for complex applications and if a higher number of axis is required. PowerC is based on an innovative technology which allows quick processing and wide memory management.

The following functions are possible:

- complex interpolations and n Polynomial functions

- 4 CNC tasks running at the same time

User's interface can be LCD, VGA or SVGA with 65536. Display's maximum dimension is 12.1" for the SVGA TFT version, the picture is clear and it's possible to manage a high definition graphic level.

The high level hardware integration allows many peripheral units.

A high number of variables for array or data base management are possible due to the high data memory capacity.

64 bit floating point variables are available and useful for precise calculations. Complex expressions with non homogeneous variables can be executed. The expression can include any kind of variable (real, integral, fixed point).

Debug on line instruments are available, including coloured dual trace oscilloscope which allows you to analyse the signals referred to the axis management. A tuning axis function exists for PID parameters setting.



PowerC

	_Versione base	_Opzioni
Microprocessore	32 bit con FPU/40 MHz	
Ram Tamponata	8 MB	
Flash Eprom	4 MB	
I/O	84	64
Uscite PNP	1,1A per uscita, statiche	
Motion control	Interpolazioni complesse, assi elettrici complessi, spline	
Assi	8 PWM/analogue	12 Frequenza segno
Display	8,4" VGA 640x480 TFT 10,4" VGA 640x480 TFT 10,4" SVGA 640x600 TFT 12,1" SVGA 800x600 TFT	
Tastiera	56/75 Tasti	Touch screen ISO
Seriali	2 RS232/485	
Reti		Eth. 10/100
Bus di campo	2 CAN Bus	
Unità di memoria est.	Compact Flash	Floppy 1,44"
Ingressi analogici	6/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Alimentazione	24 VDC	
Dimensioni (L/H/P)	8,4" VGA 350x270x160 mm 10,4" VGA 490x270x160 mm 12,1" SVGA 490x380x160 mm Soluzione box 300x240x160 mm	

PowerC

	_Basic version	_Options
Microprocessor	32 bit with FPU/40 MHz	
Buffered Ram	8 MB	
Flash Eprom	4 MB	
I/O	84	64
PNP outputs	1,1A for output, static	
Motion control	Complex interpolations, spline	
Axis	8 PWM/Analog	12 Pulse direction
Display	8,4" VGA 640x480 TFT 10,4" VGA 640x480 TFT 10,4" SVGA 800x600 TFT 12,1" SVGA 800x600 TFT	
Keyboard	56/75 Keys	Touch screen ISO
Serial ports	2 RS232/485	
Nets		Eth. 10/100
Field bus	2 CAN Bus	
External unit memory	Compact flash	Floppy 1,44"
Analogue inputs	6/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Supply	24 VDC	
Dimensions (W/H/D)	8,4" VGA 350x270x160 mm 10,4" VGA 490x270x160 mm 12,1" SVGA 490x380x160 mm Box solution 300x240x160 mm	

PowerS

PowerS

Oltre alle caratteristiche software del PowerC, il powerS integra on board periferiche come: controller video, rete ethernet e PWM o Frequenza/Segno. Supporta inoltre 4 MB di SRAM per dati e programmi. PowerS mantiene le stesse potenzialità del PowerC unite ad una maggiore economicità.

PowerS

PowerS is an economic version of the PowerC. Peripherals as video controller, Ethernet, PWM, pulse direction and 4 MB SRAM for datas and programs are integrated on board.





PowerS

	_Versione base	_Opzioni
Microprocessore	32 bit con FPU/40 MHz	
Ram Tamponata	4 MB	
Flash Eprom	4 MB	
I/O	68	64
Uscite PNP	1,1A per uscita, statiche	
Motion control	Interpolazioni lineari circolari, assi elettrici complessi, raccordi	
Assi	8 PWM	12 Frequenza segno
Display	8,4" VGA 640x480 TFT 10,4" VGA 640x480 TFT 12,1" SVGA 800x600 TFT	
Tastiera	56/75 Tasti	Touch screen ISO
Seriali	2 RS232	
Reti	Eth. 10/100	
Bus di campo	2 CAN Bus	
Unità di memoria est.	Compact Flash	Floppy 1,44"
Ingressi analogici	4/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Alimentazione	24 VDC	
Dimensioni (L/H/P)	8,4" VGA 350x270x160 mm 10,4" VGA 490x270x160 mm 12,1" SVGA 490x380x160 mm Soluzione box 300x240x160 mm	

PowerS

	_Basic version	_Options
Microprocessor	32 bit with FPU/40 MHz	
Buffered Ram	4 MB	
Flash Eprom	4 MB	
I/O	84	64
PNP outputs	1,1A for output, static	
Motion control	Linear circular interpolations	
Axis	8 PWM	12 Pulse direction
Display	8,4" VGA 640x480 TFT 10,4" VGA 640x480 TFT 12,1" SVGA 800x600 TFT	
Keyboard	56/75 Keys	Touch screen ISO
Serial ports	2 RS232	
Nets	Eth. 10/100	
Field bus	2 CAN Bus	
External unit memory	Compact flash	Floppy 1,44"
Analog inputs	4/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Supply	24 VDC	
Dimensions (W/H/D)	8,4" VGA 350x270x160 mm 10,4" VGA 490x270x160 mm 12,1" SVGA 490x380x160 mm Soluzione box 300x240x160 mm	



VisionPlus



VisionPlus

	_Versione base	_Opzioni
Microprocessore	16 bit/32 MHz	
Ram Tamponata	2 MB	
Flash Eprom	2 MB	
I/O	76	64
Uscite PNP	1,1A per uscita, statiche	
Motion control	Interpolazioni lineari circolari, assi elettrici complessi, raccordi	
Assi	4 PWM/analogici	6 Frequenza segno
Display	6" monocromatico 320x240 8,4" VGA 640x480 TFT 10,4" VGA 640x480 TFT	
Tastiera	56 Tasti	Touch screen
Seriali	1 RS232/485	1 RS232
Reti		Eth. 10/100
Bus di campo		2 CAN Bus
Unità di memoria est.	Floppy 1,44"	Compact Flash
Ingressi analogici	4/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Alimentazione	24 VDC	
Dimensioni (L/H/P)	6" monocromatico 350x270x90 mm 8,4" VGA 350x270x160 mm 10,4" VGA 490x270x160 mm Soluzione box 300x240x160 mm	

VisionPlus

	_Basic version	_Options
Microprocessor	16 bit / 32 MHz	
Buffered Ram	2 MB	
Flash Eprom	2 MB	
I/O	76	64
PNP outputs	1,1 A for output, static	
Motion control	Lineal, circular interpolations	
Axis	4 PWM/analog	6 Pulse direction
Display	6" monochromatic 320x240 8,4" VGA 640x480 TFT 10,4" VGA 640x480 TFT	
Keyboard	56 keys	Touch screen
Serial ports	1 RS232/485	1 RS232
Nets		Eth. 10/100
Field bus		2 CAN Bus
External Unit Memory	Floppy 1,44"	Comapot flash
Analog inputs	4/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Supply	24 VDC	
Dimensions (W/H/D)	6" mono 350x270x90 mm 8,4" VGA 350x270x160 mm 10,4" VGA 490x270x160 mm Box solution 300x240x160 mm	

VisionPlus

Nuovo, potente e veloce

Il VisionPlus è l'evoluzione tecnologica del Vision, per una fascia di mercato dove si richiede un'interfaccia operatore avanzata a costi accessibili. Il VisionPlus dispone di un processore a 32 Mhz. La memoria, per il sistema operativo e per i dati, è raddoppiata per permettere una crescita nel futuro. E' in grado di supportare un display VGA ed una rete Ethernet 10/100. Sono disponibili alcuni strumenti di debug on-line tra cui un oscilloscopio doppia traccia a colori che consente l'analisi di segnali legati alla gestione assi.

Esiste anche una funzione di tuning assi per la taratura dei parametri PID.

Soluzione "Piccolo"

VisionPlus è disponibile anche in versione compatta: tastiera ridotta senza floppy e senza pulsante di emergenza. Resta la possibilità di aggiungerli separatamente ottenendo una consolle più piccola.

VisionPlus

New, powerful and fast

VisionPlus is the technological evolution of Vision, suitable to market segment which requires an advances user,s interface at a reasonable price. VisionPlus has 32 MHz processor which makes it faster than its predecessor. Memory for operative system and datas has been doubled to allow a future growth. It can support a VGA display and Ethernet 10/100.

Debug on line instruments are available, including coloured dual trace oscilloscope which allows you to analyse the signals referred to the axis management. A tuning axis function exists for PID parameters setting.

Small version

VisionPlus is also available in a compact version: a smaller keyboard without floppy and emergency stop button. You can add the above accessories separately.



MiniVision

_MiniVision
_MiniVision Plus

MiniVision

Sistema integrato INC a grafica interattiva

Il MiniVision fa parte della serie "VISION". E' un controllo compatto ed economico, ma con elevate prestazioni. MiniVision è guidato grazie al supporto grafico ed alle icone che ne consentono un uso semplice ed universale. La presenza di 4 assi, di 56 I/O di base, lo rende adatto all'uso sia in macchine semplici, sia in macchine complesse. Sono disponibili alcuni strumenti di debug on-line tra cui un oscilloscopio doppia traccia che consente l'analisi di segnali legati alla gestione assi. Esiste anche una funzione di tuning assi per la taratura dei parametri PID.

MiniVision

INC Integrated system with interactive graphic display

MiniVision is part of the Vision family. It's compact and economic but with high performance. Its simple and universal use is due to its management via graphic display and icons. This system with its 4 axis and 56 I/O, can be used both for simple and complex machines.

Debug on line instruments are available, including coloured dual trace oscilloscope which allows you to analyse the signals referred to the axis management. A tuning axis function exists for PID parameters setting.



MiniVisionPlus



MiniVision

MiniVision

	_Versione base	_Opzioni
Microprocessore	16 bit/32 MHz	
Ram Tamponata	512 KB	1 MB
Flash Eprom	1 MB	
I/O	56	64
Uscite PNP	1,1A per uscita, statiche	
Motion control	Interpolazioni lineari circolari, assi elettrici complessi, raccordi	
Assi	4 PWM/analogici	
Display	240x64 grafico monocromatico 240x128 grafico monocromatico	
Tastiera	52 Tasti	
Seriali	1 RS232/485	
Reti		
Bus di campo		2 CAN Bus
Unità di memoria est.	Floppy 1,44"	
Ingressi analogici	3/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Alimentazione	24 VDC	
Dimensioni (L/H/P)	Minivision grafico standard 290x200x80 mm Minivision grafico plus 285x220x110 mm Soluzione box 240x200x70 mm	

MiniVision

	_Basic version	_Options
Microprocessor	16 bit / 32 MHz	
Buffered Ram	512 KB	1 MB
Flash Eprom	1 MB	
I/O	56	64
PNP outputs	1,1A for output, static	
Motion control	Lineal, circular interpolations	
Axis	4 PWM/analog	
Display	240x64 graphic monochromatic 240x128 graphic monochromatic	
Keyboard	52 keys	
Serial ports	1 RS232/485	
Nets		
Field bus		2 CAN Bus
External unit memory	Floppy 1,44"	
Analog inputs	3/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Supply	24 VDC	
Dimensions (W/H/D)	Minivision graphic standard 290x200x80 mm Minivision graphic plus 285x220x110 mm Box solution 240x200x70 mm	

MicroVision

_MicroVision Plus
_MicroVision Grafico
_MicroVision Alfanumerico



MicrovisionPlus



Grafico



Alfanumerico

MicroVision

Il più compatto della serie

Nei suoi 240x130mm ingloba tutta la potenza di un controller Vision. La filosofia adottata dal MicroVision è la modularità: ogni applicazione può costituirsi la propria configurazione.

Quando è necessario l'uso del Personal Computer, il MicroVision si presenta nella configurazione "Box", senza tastiera e display, connesso al mondo esterno con la seriale rs232/485 o can bus.

Se si necessita di una tastiera ed una visualizzazione ridotta, la soluzione è MicroVision in modalità alfanumerica: un display da 40x2 caratteri permette una modesta ma completa interfaccia con il sistema. Se si desiderano potenzialità grafiche personalizzate, la configurazione

"MicroVision Grafico" fornisce un display da 240x64 pixel per un'interfaccia user-friendly. Interessante per applicazioni che non richiedono elevato numero di periferiche, ma un motion control sofisticato e veloce. E' disponibile anche la versione PLUS, con un aumento di prestazioni grazie al processore a 32 Mhz ed inoltre presenta un'estensione di I/O TTL per la gestione di un motore PASSO-PASSO o altro. Sono disponibili alcuni strumenti di debug on-line tra cui un oscilloscopio doppia traccia che consente l'analisi di segnali legati alla gestione assi. Esiste anche una funzione di tuning assi per la taratura dei parametri PID.

MicroVision

The most compact of the family

With its small dimensions (240x130mm) MicroVision has the power of a controller of the Vision family. Its concept is modularity and flexibility so MicroVision can be configured for any application. If the use of a Personal computer is necessary, without keyboard and display connected via RS232/485 or can bus.

Alphanumeric MicroVision is the solution for those applications which require keyboard and a small display (40x2 characters). Graphic MicroVision has a display 240x64 pixel for a user-friendly interface. It's the right solution if the application doesn't require a high number of peripheral units, but a fast and complex motion control.

MicroVision Plus has an increase of performances due to a 32 MHz processor, I/O TTL extension and the possibility to manage pulse direction drivers. Debug on line instruments are available, including coloured dual trace oscilloscope which allows you to analyse the signals referred to the axis management. A tuning axis function exists for PID parameters setting.



MicroVision

	_Versione base	_Opzioni
Microprocessore	16 bit/32 MHz	
Ram Tamponata	1 MB	
Flash Eprom	1 MB	
I/O	36	64
Uscite PNP	1,1A per uscita, statiche	
Motion control	Interpolazioni lineari circolari, assi elettrici complessi, raddoppi	
Assi	3 PWM/analogici + 1 uscita analogica	Frequenza segno
Display	40x2 alfanumerico 240x64 pixel grafico 240x128 pixel plus	
Tastiera	52 Tasti	Touch screen
Seriali	1 RS232/485	
Reti		
Bus di campo		2 CAN Bus
Unità di memoria est.	Floppy 1,44"	
Ingressi analogici	3/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Alimentazione	24 VDC	
Dimensioni (L/H/P)	Microvision Plus 300x200x90 mm Microvision Grafico 290x170x100 mm Microvision Alfanumerico 290x170x100 mm Soluzione box 250x140x50 mm	

MicroVision

	_Basic version	_Options
Microprocessor	16 bit / 32 MHz	
Buffered Ram	1 MB	
Flash Eprom	1 MB	
I/O	36	64
PNP outputs	1,1 A for output, static	
Motion control	Lineal, circular interpolations	
Axis	3 PWM/analog + 1 analog output	Pulse direction
Display	40x2 alphanumeric 240x64 pixel graphic 240x128 pixel plus	
Keyboard	52 keys	Touch screen
Serial ports	1 RS232/485	
Nets		
Field bus		2 CAN Bus
External unit memory	Floppy 1,44"	
Analog inputs	3/10 bit 0-5 Volt	4/16 bit +/-10 Volt
Supply	24 VDC	
Dimensions (W/H/D)	Microvision Plus 300x200x90 mm Microvision Graphic 290x170x100 mm Microvision Alphanumeric 290x170x100 mm Box solution 250x140x50 mm	

NanoVision



NanoVision

Semplice, flessibile ed essenziale

Il NanoVision offre le funzioni della famiglia "VISION" in un prodotto compatto ed economico che permette l'utilizzo dell'elettronica ad un'ampia fascia d'utenza. La visualizzazione, per la versione con tastiera, è ottenuta su un display alfanumerico da 20 caratteri per 2 righe, programmabile sia dal CNC che dal PLC. La tastiera, alfanumerica a 36 tasti (9 dei quali sono tasti-funzione), permette un completo dialogo con l'applicativo. La realizzazione ed il debug dell'applicativo avviene su PC in ambiente Windows con Tools di programmazione di nostra proprietà. Con gli stessi è possibile effettuare la diagnostica ed il test in tempo reale. Per quanto riguarda la movimentazione, è possibile eseguire la classica rampa trapezoidale oppure quella sinusoidale, adatta a tutte quelle tipologie di movimentazione che non vogliono sovraccaricare la meccanica del sistema garantendo stress meccanici molto limitati (indicato in applicazioni con assi elastici o pesanti su guide non rigide). Infine, l'interfaccia "Can Bus" permette di collegare il NanoVision a tutte le periferiche che dispongono del medesimo bus di campo. Allo stesso modo è possibile collegare due o più NanoVision allo stesso bus. Infatti il basso costo del NanoVision lo rende utilizzabile anche come espansione intelligente di I/O via CAN BUS.

NanoVision

Simple, flexible and essential

NanoVision is a compact and cheap solution with the functions of the Vision family. It has a keyboard with 36 keys (9 are function keys) and an alphanumeric display 20 characters on 2 lines and it can be programmed both from CNC and PLC. Execution and debug take place on PC in the windows field with our program Tools. With the program Tools it's also possible to do diagnostics and tests, in real time. Regarding motion, classic trapezoidal and sinusoidal ramps are possible, suitable to all kinds of motion made with all kind of drives, to limit mechanical stress. Can Bus interface allows you to connect NanoVision to all peripheral units which have the same Can Bus. In the same way you can connect two NanoVision units. NanoVision can also be used as intelligent I/O expansion via Can Bus due to its low cost.

NanoVision

	_Versione base	_Opzioni
Microprocessore	16 bit/32 MHz	
Ram Tamponata	512 K	
Flash Eprom	1 MB	
I/O	22	
Uscite PNP	1,1A per uscita, statiche	
Motion control		
Assi	1+1 PWM	Analogici
Display	20x2 alfanumerico	
Tastiera	36 Tasti	
Seriali	1 RS232	
Reti		
Bus di campo		CAN Bus
Unità di memoria est.		
Ingressi analogici	4/10 bit 0-5 Volt	
Alimentazione	24 VDC	
Dimensioni (L/H/P)	Nano vision 200x130x80 mm Soluzione box 170x110x60 mm	

NanoVision

	_Basic version	_Options
Microprocessor	16 bit / 32 MHz	
Buffered Ram	512 K	
Flash Eprom	1 MB	
I/O	22	
PNP outputs	1,1A for output, static	
Motion control		
Axis	1+1 PWM	Analog
Display	20x2 alphanumeric	
Keyboard	36 Keys	
Serial ports	1 RS232	
Networks		
Field bus		CAN Bus
External unit memory		
Analog inputs	4/10 bit 0-5 Volt	
Supply	24 VDC	
Dimensions (W/H/D)	Nano vision 200x130x80 mm Box solution 170x110x60 mm	

Terminale remoto

Remote terminal

Terminale Remoto

Il terminale sviluppato dalla TexComputer, nasce come componente per integrarsi con la famiglia Vision e PowerC in modo trasparente. Questo consente l'utilizzo con il minimo sforzo. Inoltre a differenza di alcuni prodotti commerciali, non necessita di un software specifico di programmazione, ma viene gestito direttamente dal controllo. In tal modo la visione delle immagini è perfettamente coerente con il controllo. Questo permette di avere in tempo reale ogni informazione visiva.

TexComputer ha sviluppato l'apposita scheda che consente l'interfacciamento diretto dei segnali LVDS, della RS232 che si connette a quella disponibile sul Vision o PowerC, il collegamento del pulsante uomo morto e il fungo di emergenza.

Il terminale consente l'uso del controllo in quasi tutte le sue funzioni compreso l'ambiente di sviluppo e di debug, permettendo di collegarsi a una versione BOX. Questo permette la riduzione dei costi e non necessita di una unità specifica per la programmazione.

Il terminale ha le seguenti caratteristiche:

- _ Terminale palmare ergonomico
- _ Display VGA da 6.5"
- _ Connessione via LVDS con cavo bilanciato
- _ Tastiera con 27 tasti che ne consentono l'uso facilitato e l'eventuale personalizzazione
- _ TOUCH SCREEN con emulazione tastiera alfanumerica e di editor
- _ Trasmissione dati tastiera via RS232
- _ Presenza fungo di emergenza e pulsante uomo morto
- _ Alimentazione 24 VDC 0.8 Amp.



Remote Terminal

This terminal developed by TexComputer completes the Vision and the PowerC family. Its use is simple and it doesn't require a specific programming software but it's managed directly from the controller. It displays the same images as the main controller and it allows you to have in real time visual information.

The keyboard has 27 keys for an easy use, it can also be personalised and the touch screen allows you to emulate alphanumeric keyboard and editor.

TexComputer has developed a board which allows a direct interface with LVDS signals, RS232, emergency and "dead man" buttons.

With the terminal you use nearly all controller's functions, developing field and debug included, and it allows you to connect with a Vision in box version. This reduces costs and avoids you having a specific unit for programming.

- Remote terminal's features are:*
- _ Ergonomic Case
 - _ 6.5" VGA display
 - _ LVDS technology with cable
 - _ Keyboard with 27 keys
 - _ Touch screen
 - _ Keyboard's data transmission through RS232
 - _ Emergency push button man-dead man
 - _ Supply 24 VDC 0.8 Amp.

Kit Elettromandrino

Electrospindle Kit

Motore

L'elettromandrino che TexComputer propone è stato progettato dall'AREA RICERCA & SVILUPPO della consociata FomIndustrie, azienda leader da oltre 30 anni nella progettazione e produzione di centri di lavoro e macchine per il taglio e la lavorazione dell'alluminio. L'elettromandrino consente importanti prestazioni sia a basso numero di giri sia ad alta velocità per soddisfare la sempre maggiore esigenza di flessibilità richiesta alle macchine. L'elettromandrino

possiede elevata capacità di asportazione di truciolo e ciclo di maschiatura a basso numero di giri senza uso di compensatori. Dotato di 4 Kw a coppia costante, con velocità di rotazione fino a 12.000 g/min, raffreddamento ad aria forzata, attacco utensile ISO 30 DIN 69871 (a richiesta HSK E40). Tre sensori miniaturizzati consentono la costante monitoraggio durante il cambio utensili garantendo inoltre la perfetta presa degli stessi nel cono. Aggancio/sgancio rapido degli utensili tramite pressione della parte posteriore dell'albero. Cuscinetti anteriori e posteriori ad alta velocità e precisione garantiscono il rigoroso controllo degli sforzi assiali e radiali dell'elettromandrino durante le fasi di lavoro.

Azionamento

La velocità di rotazione dell'elettromandrino è gestita da un convertitore AC SERVO DRIVE completo di:

- Display per la visualizzazione della velocità, degli assorbimenti e della diagnostica in caso di anomalie
- Protezione contro sovraccarichi di tensione e di corrente
- Azione frenante della rotazione dell'utensile controllata in automatico
- Resistenza per la dissipazione della potenza di frenata (opzionale)
- Porta seriale RS 232 e RS 485
- Software di supervisione per PC in ambiente windows con funzione di oscilloscopio elettronico per una facile messa in servizio
- Auto apprendimento della fasatura resolver
- Uscita encoder simulato fino a 4096 imp/giro (line driver)
- Scheda di comunicazione CAN OPEN (opzionale).

Motor

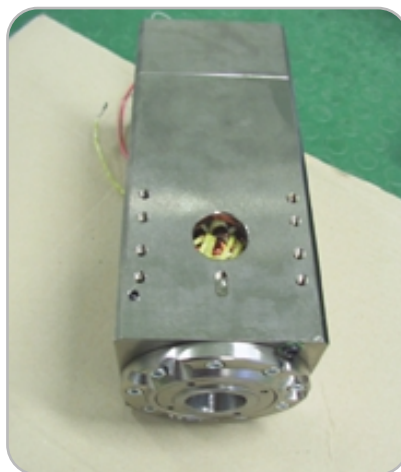
The electrospindle offered by TexComputer has been designed by the RESEARCH & DEVELOPMENT Dept. of the subsidiary company FomIndustrie, a leader for more than 30 years in the design and production of work centres and machines for cutting and machining aluminium. The electrospindle delivers high performance at both low rpm and at high speed to satisfy the ever increasing need for flexibility demanded from

the machines. The electrospindle has a high capacity for swarf removal and a low speed tapping cycle without the need for compensators. It has a capacity of 4 kW at constant torque, rotation speeds of up to 12,000 rpm, forced air cooling, and ISO 30 DIN 69871 tool coupling (on request HSK E40). Three miniaturised sensors allow constant monitoring during tool changing to guarantee perfect tool gripping in the cone. Quick tool coupling/release by pressure on the back of the spindle. High speed precision front and rear bearings guarantee strict control of the axial and radial forces of the electrospindle during the machining processes.

Drive

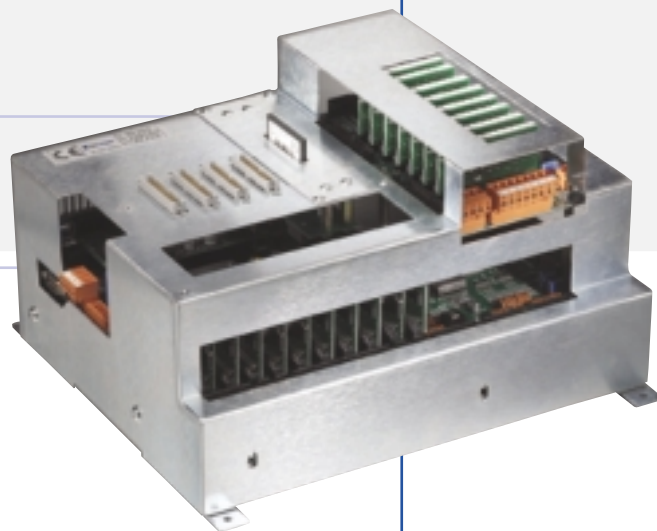
The electrospindle rotation speed is controlled by an AC SERVO DRIVE converter complete with:

- Display for showing the speed, absorption and diagnostics in the event of malfunction.
- Protection against voltage and current overloads.
- Braking action of the tool rotation controlled automatically.
- Resistance for dissipating the braking power (optional).
- RS 232 and RS 485 serial port.
- Supervisor software for PC in windows environment with electronic oscilloscope function for ease of putting into service.
- Resolver timing self-learning.
- Encoder output simulated up to 4096 imp/rev (line driver).
- CAN OPEN communication board (optional).



Soluzioni box

Box solution



Soluzione "BOX"

Tutti i prodotti dispongono di un protocollo di comunicazione (RS232/485, Ethernet) tipo DNC ed è quindi utilizzabile come slave di un sistema HOST tipo PC.

La versione Box è realizzata per essere integrata all'interno di un quadro elettrico senza tastiera e senza display sfruttando la comunicazione seriale per dialogare con un eventuale PC. Il PC diventa l'interfaccia operatore della macchina e non ha nessuna funzione di gestione logica di macchina a basso livello, di cui viene incaricato il sistema "BOX". Questa soluzione consente di risolvere il problema di avere una gestione da PC dove lo si rende necessario, come nel caso di una macchina che necessita di una programmazione CAD/CAM o di una supervisione da HOST; soprattutto di non

vincolare il funzionamento della macchina dai problemi di instabilità Hardware e Software del PC. Per altro il cliente non si vincola a PC specializzati con bus destinati a scomparire.

"BOX" Solution

All products have a communication file (RS232/485 Ethernet) DNC kind and can be used as slave of a HOST System PC kind. The BOX version has been accomplished to be integrated within an electric board without keyboard and display, using serial communication to dialogue with an eventual PC. The PC becomes the machine users interface and has no low level logic management functions, and these become

"BOX" system tasks. This solution resolves the problem of having a management from PC, when necessary, for example a machine which needs a CAD/CAM programming or a HOST supervision.

This solution avoids that the machine's functioning depends to PC's Hardware and Software unstableness. Moreover the customer is not forced to special PC.



Accessori

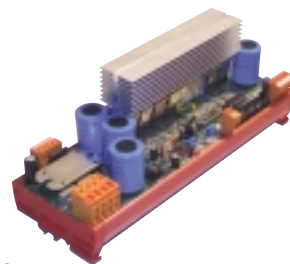
Accessories



T15IANL
 Convertire le uscite PWM in segnali analogici +/-10 Volt (fino a 4 canali)
T15IANL BOARD (Vision)
converts PWM outputs in analog outputs (up to 4 canals)



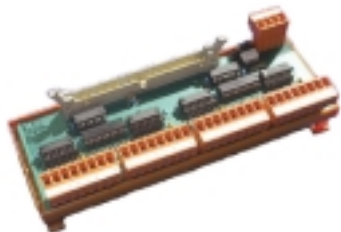
T95IANL (per NanoVision)
 Convertire le uscite PWM in segnali analogici +/- 10 Volt (fino a 2 canali)
T95IANL BOARD (NanoVision) *converts PWM outputs in analog outputs (up to 2 canals)*



DC-A
 Scheda azionamento 4 assi per motori in CC
DC-A
4 Axis drivers board, 4 drivers for DC motors



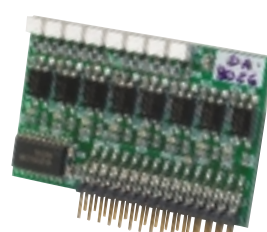
T15ELD/2
 Interfaccia 2 encoder line-driver
T15ELD/2
Converts encoder's line driver signal in push pull



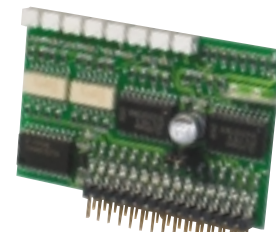
T15ELD/4
 Interfaccia 4 encoder line-driver.
 Fornita di segnale mancanza fase
T15ELD/4 BOARD
Converts encoder's line driver signal in push pull. Phase absence signal included



T15ELD/5 (in SMD)
 Interfaccia 4 encoder line-driver.
 Fornita di segnale mancanza fase
T15ELD/5 BOARD (in SMD)
Converts encoder's line driver signal in push pull. Phase absence signal included.



IN.04
 8 ingressi digitali optoisolate PNP (impedenza di ingresso 2.5 Kohm)
INPUT MODULE
8 digital, optoisolated PNP/NPN inputs (input impedance 2.5 Kohm)



OUT.04
 8 uscite statiche 1000 mA PNP protette. Il modulo dispone di un'alimentazione faston per alimentare le uscite.
OUTPUT MODULE
8 static 1, 100 mA protected outputs (PNP polarization). The module has also a separate supply faston to feed outputs.



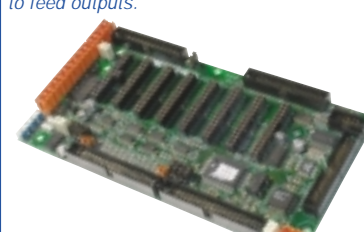
FDC.02
 Floppy driver MS-DOS compatibile
FDC02
Floppy drive MS-DOS compatible



FDC.06
 Permette di espandere:
 - 8 moduli I/O
FDC06
Floppy drive MS DOS compatible and FDC06 board to expand up to 64 I/O (bus for 8 I/O modules)



FDC.10
 Permette di espandere:
 - 8 moduli I/O
 - 4 ingressi encoder veloci (2 Mhz)
 - 2 uscite PWM/analogiche 13 bit
 - 4 ingressi encoder 12/16 bit +/- 10 V.
FDC.10
Floppy drive MS DOS compatible and FDC10 board which allows you to expand 8 I/O modules, 4 quick encoder inputs (2Mhz), 2 PWM/analog 13 bit outputs, 4 analog inputs 12/16 bit (+/- 10 Volt on request).



FDC14
 Permette di espandere:
 - 8 moduli I/O
 - 5 ingressi encoder veloci (2 Mhz)
 - 4 uscite PWM/analogiche 13 bit
 - 4 ingressi analogici 16 bit +/- 10 V.
FDC14 BOARD
allows you to expand 8 I/O modules, 5 quick encoder inputs (2 Mhz), 4 PWM/analog 13 outputs, 4 analog inputs 16 bit +/- 10 V.

Dati tecnici Technical characteristics

	PowerC	PowerS
Alimentazione	24 VDC	24 VDC
CPU	32 bit/ 40 MHz	32 bit / 40 MHz
Flash	4 MB	4 MB
RAM (dati)	8 MB	4 MB
Floppy Drive	Opzione	Opzione
Compact Flash	Obbl./ Opzione	Obbl./ Opzione
RTC	Disp.	Disp.
Seriali	2 RS232/485	2 RS232
Ethernet	Opzione	Disp.
Can Bus	2	2
Profibus	Non disp.	Non disp.
Ingressi	52 espandibili	32 espandibili
Uscite 1 A statiche	32 espandibili	32 espandibili
Totale I/O	148	128
Ingressi analogici	6X10 bit 0-5 V. 4X16 bit +/-10 V.	4X10 bit 0-5 V. 4X16 bit +/-10 V.
Uscite analogiche	8X14 bit + 4 opz.	Non disp.
Uscite PWM 13 bit	8+4 opzionali	8+4 opzionali
Frequenza segno	Opzione	Opzione
Encoder Incrementali	8+5	8+5
Interfaccia SSI	Opzione	Opzione
Assi	8+4	8+4
Interrupt	16	18
Tasti	75	75
Display	8,4" VGA 10,4" VGA 12,1" SVGA	8,4" VGA 10,4" VGA 12,1" SVGA
LVDS	Opzione	Non disp.
Contrasto software	Opzione	Opzione
Tempo PID	40 us asse	40 us asse
Tempo campionamento	0.7 .. 1ms	0.7 .. 1ms
Tempo di esecuzione PLC word	100 ns	100 ns
Fixed point	10us	10us
Floating point	2 us	2 us

Ogni prodotto nasce mantenendo immutati i punti salienti e senza compromessi:
Precisione, Qualità, Affidabilità

Each product has origin maintaining basic concepts:
Precision, Quality, Reliability

	PowerC	PowerS
Supply	24 VDC	24 VDC
CPU	32 bit/ 40 MHz	32 bit / 40 MHz
Flash	4 MB	4 MB
RAM (Datas)	8 MB	4 MB
Floppy drive	Optional	Optional
Compact flash	Obbl./optional	Obbl./optional
RTC	Available	Available
Serials	2 RS232/485	2 RS232
Ethernet	Optional	Available
Can Bus	2	2
Profibus	Not available	Not available
Inputs	52 expansible	32 expansible
Static outputs 1 A	32 expansible	32 expansible
Total I/O	148	128
Analog inputs	6x10 bit 0-5 v. 4x16 bit +/-10 v.	4x10 bit 0-5 v. 4x16 bit +/-10 v.
Analog outputs	8x14 bit+4 opt.	Not available
PWM 13 bit outputs	8+4 optional	8+4 optional
Pulse direction	Optional	Optional
Incremental Encoder	8+5	8+5
SSI interface	Optional	Optional
Axis	8+4	8+4
Interrupts	16	18
Keys	75	75
Display	8,4" VGA 10,4" VGA 12,1" SVGA	8,4" VGA 10,4" VGA 12,1" SVGA
LVDS	Optional	Not available
Software contrast	Optional	Optional
PID time	40 us axis	40 us axis
Sampling time	0.7 .. 1ms	0.7 .. 1ms
PLC word execution time	100 ns	100 ns
Fixed point	10us	10us
Floating point	2 us	2 us

VisionPlus	MiniVision	MicroVision	NanoVision
24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
16 bit / 32 MHz	16 bit / 32 MHz	16 bit / 32 MHz	16 bit /32 MHz
2 MB	1 MB	1 MB	1 MB
2 MB	512 KB (1 MB opz.)	1 MB	512 KB
Obbl./Opzione	Opzione	Opzione	Opzione
Opzione	Non disp.	Non disp.	Non disp.
Disp.	Opzione	Non disp.	Non disp.
2 RS232/485	1 RS232/485	1RS232/485	1 RS232
Opzione	Non disp.	Non disp.	Non disp.
2 opzionali	1 opzionale	1 opzionale	1 opzionale
Non disp.	Non disp.	Non disp.	Non disp.
52 espandibili	33 espandibili	20 espandibili	10
24 espandibili	24 espandibili	16 espandibili	12
140	121	100	22
4X10 bit 0-5 V.	2X10 bit 0-5 V.	2X10 bit 0-5 V.	4X10 bit 0-5 V.
4X16 bit +/-10 V.	4X16 bit +/-10 V.	4X16 bit +/-10 V.	
4X16 bit + 2 opz.	4X12 bit.	2X12 bit	1+1/12 bit opz.
4+2 opzionali	4	3	1+1
Opzione	Non disp.	Opzione	Non disp.
4+4	4+4	3+4	2
Opzione	Non disp.	Opzione	Non disp.
4+2	4	3	1+1
18	16	8	4
56	52	52	36
6" Monocromatico	240X64 Grafico	20X2 Alfanumerico	20X2 Alfanumerico
8,4" VGA	240x128 Plus	240X64 Grafico	
10,4" VGA		240X128 Plus	
Opzione	Non disp.	Non disp.	Non disp.
Opzione	Non disp.	Non disp.	Non disp.
240 us 4 assi	340 us 4 assi	250 us 3 assi	250 us 2 assi
0.7 .. 1ms	0.8 ..1ms	0.8 ..1ms	0.8 ..1ms
100 ns	150 ns	120ns	150 ns
30us	40us	36 us	40 us
80 us	100 us	90 us	100 us

VisionPlus	MiniVision	MicroVision	NanoVision
24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
16 bit / 32 MHz	16 bit / 32 MHz	16 bit / 32 MHz	16 bit /32 MHz
2 MB	1 MB	1 MB	1 MB
2 MB	512 KB (1MB option.)	1 MB	512 KB
Obbl./optional	Optional	Optional	Optional
Optional	Not available	Not available	Not available
Available	Available	Not available	Not available
2 RS232/485	1 RS232/485	1 RS232/485	1 RS232
Optional	Not available	Not available	Not available
2 optional	1 optional	1 optional	1 optional
Not available	Not available	Not available	Not available
52 expansible	33 expansible	20 expansible	10
24 expansible	24 expansible	16 expansible	12
140	121	100	22
4x10 bit 0-5 V.	2x10 bit 0-5 V.	2x10 bit 0-5 V.	4x10 bit 0-5 V.
4x16 bit +/-10 V.	4x16 bit +/-10 V.	4x16 bit +/-10 V.	
4x16 bit +2 opt.	4x12 bit	2x12 bit	1+1/12 bit optional
4+2 optional	4	3	1+1
Optional	Not available	Optional	Not available
4+4	4+4	3+4	2
Optional	Not available	Optional	Not available
4+2	4	3	1+1
18	16	8	4
56	52	52	36
6" monochromatic	240x64 graphic	20x2 alphanumeric	20x2 alphanumeric
8,4" VGA	240x128 graphic plus	240x64 graphic version	
10,4" VGA		240x128 graphic plus	
Optional	Not available	Not available	Not available
Optional	Not available	Not available	Not available
240 us 4 axis	340 us 4 axis	250 us 3 axis	250 us 2 axis
0.7 .. 1ms	0.8 ..1ms	0.8 ..1ms	0.8 ..1ms
100 ns	150 ns	120 ns	150 ns
30us	40 us	36 us	40 us
80 us	100 us	90 us	100 us