

Taglio - Cutting



## vis-800

### Potenza integrata da toccare

La linea completa di CNC con schermo touch e software incorporato per gestire macchine dalle più semplici a quelle custom, fino al limite incredibile di 128 assi.

***Integrated power to touch***

*The complete CNC line with touch screen and bundled software to control machines from the simplest to the custom ones, up to the incredible limit of 128 axes.*



60 anni di esperienza nell'automazione industriale, innovazione costante, passione italiana.

**Questo è Esautomotion, lo specialista del CNC tecnologicamente evoluto.**

*60 years of experience industrial automation, constant innovation, Italian passion.*

***This is Esautomotion, the specialist of the most technologically advanced CNC.***

Il nostro percorso di successo è iniziato quasi 60 anni fa e da allora abbiamo lanciato prodotti che hanno rivoluzionato il mercato dell'automazione industriale e del CNC. In Italia e nel mondo.

*Our path of success has begun nearly 60 years ago and we have since launched products that have revolutionized the market of industrial automation and CNC. In Italy and in the world.*

#### I capitoli più importanti della nostra storia.

- 1962** L'azienda viene fondata con il nome di ESA GV, con l'obiettivo di proporre soluzioni tecnologiche per l'automazione. È una delle prime, in Italia e in Europa, a presentare le schede elettroniche per la gestione di macchinari industriali.
- 1985** Lancio di Tria, il primo CNC con tecnologia "real time", che migliora in modo sostanziale le performance delle macchine automatiche.
- 2000** Nasce la serie Kvara, uno dei primi CNC PC-based e full-digital, che offre la possibilità di gestione degli assi e dei device esterni con Bus digitale e non più analogico.
- 2006** Lancio della serie di CNC S500 e delle nuove famiglie di motori brushless E e ED. Esautomotion rivoluziona il mercato proponendo per prima l'idea di "Turn Key solution": il software è sempre incluso nel CNC, evitando al cliente l'ulteriore e costoso ricorso a sviluppatori o software house esterni, velocizzando così il time-to-market dei suoi progetti.
- 2011** Attraverso un buyout, ESA GV cambia proprietà e assume il nome di Esautomotion. L'obiettivo dei nuovi azionisti è di espandere significativamente il giro di affari della società attraverso forti investimenti nell'innovazione e nell'internazionalizzazione delle attività.
- 2014** Nasce la serie di CNC S600. La tecnologia full touch viene adottata per gli schermi di tutti i modelli.
- 2018** Quotazione alla Borsa di Milano per accedere a maggiori risorse economiche e cogliere ulteriori opportunità di crescita e diversificazione.
- 2019** Trasferimento nella nuova e più spaziosa sede di Carpi, per migliorare sia la logistica che l'efficienza interna e dare un migliore servizio ai clienti.
- 2020** Esautomotion è ormai un'azienda globalizzata, con sedi dirette in Germania, Spagna, USA, Brasile e Cina e una presenza tramite rivenditori negli altri Paesi industrialmente importanti.
- Nasce la serie VIS-800, massima espressione della tecnologia touch, della modularità e della comunicazione Ethercat full digital.

#### The most important chapters in our history.

*The company is founded with the name of ESA GV, with the aim of proposing technological solutions for automation. It is one of the first, in Italy and in Europe, to present electronic boards for the management of industrial machinery.*

*Launch of Tria, the first CNC with "real time" technology, which substantially improves the performance of automatic machines.*

*The Kvara series is born, one of the first PC-based and full-digital CNCs, which offers the possibility of managing axes and external devices with digital Bus.*

*Launch of the S500 CNC series and of the new families of E and ED brushless motors. Esautomotion revolutionizes the market by being the first to propose the idea of "Turn Key Solution": the software is always included in the CNC, avoiding to the customer the additional and costly use of external developers or software houses, thus speeding up the time-to-market of his projects.*

*Through a buyout, ESA GV changes ownership and takes the name of Esautomotion. The goal of the new shareholders is to significantly expand the company's turnover through strong investments in innovation and in the internationalization of activities.*

*The S600 CNC series is born. Full touch technology is adopted for the screens of all models.*

*Listing on the Milan Stock Exchange to access more financial resources and seize further opportunities for growth and diversification.*

*Transfer to the new and more spacious headquarters in Carpi, to improve both internal logistics and efficiency and provide better customer service.*

*Esautomotion is now a globalized company, with direct offices in Germany, Spain, USA, Brazil and China and a presence through dealers in other industrialized important countries.*

*The VIS-800 series is born, the highest expression of touch technology, modularity and full digital Ethercat communication.*



## La filosofia di Esautomotion: offrire più valore ai clienti con i migliori CNC e il migliore livello di servizio del mercato.

La nostra missione è proporre ai clienti un'ampia offerta di prodotti, dispositivi e software evoluti che si integrino perfettamente con le parti meccaniche delle loro macchine, per automatizzarle secondo gli standard più elevati di efficienza e produttività, nel pieno rispetto delle logiche di Industria 4.0.

Le esigenze della clientela sono costantemente al centro della nostra attività: tutti i prodotti sono progettati per offrire un valore superiore e tangibile in termini di prestazioni migliori e di semplicità di utilizzo per gli operatori macchina.

## The philosophy of Esautomotion: offering higher value to customers through the best CNCs and service in the market.

Our mission is to offer customers a wide range of advanced products, devices and software that integrate perfectly with the mechanical parts of their machines, to automate them according to the highest standards of efficiency and productivity, in full compliance with the logic of Industry 4.0.

Customer needs are constantly at the heart of our business: all products are designed to offer superior and tangible value in terms of better performance and ease of use for machine operators.

## Potenza intelligente: il valore di prodotto esclusivo di Esautomotion.

Tutti gli addetti ai lavori posizionano i CNC Esautomotion saldamente tra i best in class del mercato, con punti di forza riconosciuti quali essere:

- **I CNC più potenti del mercato, grazie all'esclusiva architettura di progettazione.**  
La particolare architettura di progettazione consente di offrire in ogni situazione performance inarrivabili in termini di precisione e controllo. Con i modelli top di gamma è possibile gestire un numero praticamente illimitato di assi, rendendo fattibili lavorazioni ritenute fino a ieri irrealizzabili.
- **I CNC più intelligenti del mercato, perché i software "turn key" sono sempre inclusi.**  
Il software, sviluppato ad-hoc da Esautomotion secondo le specifiche esigenze di ogni cliente, è sempre incluso nella dotazione e rende il CNC immediatamente operativo, con un notevole risparmio a livello di costi e tempo.
- **I CNC più versatili del mercato: lo stesso hardware per tutte le applicazioni.**  
L'hardware di tutti i CNC Esautomotion può gestire tutte le applicazioni, come ad es: piegatura e taglio lamiera, lavorazione legno e marmo, general purpose. Questo si traduce in un notevole vantaggio per i clienti OEM, in termini di maggiore conoscenza dei dispositivi e ottimizzazione dell'inventario.

## Valore per i clienti

è anche un servizio di assistenza tecnica disponibile 24/7 in tutto il mondo.

Esautomotion mette a disposizione uno straordinario patrimonio di competenze sul CNC e l'automazione industriale maturato nei suoi 60 anni di attività.

Il nostro servizio di Assistenza Tecnica, formato da ingegneri e tecnici di elevata professionalità, è disponibile 7 giorni su 7 per risolvere ogni problematica tecnica, coprendo tutti i fusi orari grazie alla rete di filiali e rivenditori.

## Intelligent power: the exclusive product value from Esautomotion.

All experts place Esautomotion CNC firmly among the best in class on the market, with recognized strengths such as:

- **The most powerful CNC on the market, thanks to the exclusive design architecture.**  
The particular design architecture allows us to offer unrivalled performance in terms of precision and control in every situation. With the top of the range models it is possible to manage a practically unlimited number of axes, making it possible to work that was previously considered impossible.
- **The smartest CNC on the market, because turn key software is always included.**  
The software, developed ad-hoc by Esautomotion according to the specific needs of each customer, is always included in the equipment and makes the CNC immediately operational, with considerable savings in terms of costs and time.
- **The most versatile CNC on the market: the same hardware for all applications.**  
The hardware of all Esautomotion CNC can manage all applications, such as: sheet metal bending and cutting, wood and marble processing, general purpose. This translates into a significant advantage for OEM customers, in terms of greater knowledge of the devices and inventory optimization.

## Value for customers

is also a technical support service available 24/7 around the world.

Esautomotion provides an extraordinary wealth of skills on CNC and industrial automation gained in its 60 years of activity.

Our Technical Assistance service, made up of highly professional engineers and technicians, is available 7 days a week to solve any technical problem, covering all time zones thanks to the network of branches and dealers.



## Nuova Serie VIS-800

Abbiamo creato il CNC del futuro.

1 solo rack per tutti i modelli,  
100% digitale, 100% Wifi  
connectable, schermi GlassOnly  
100% Full Touch

Con **VIS-800** Esautomotion ridefinisce gli standard del CNC, proponendo una serie di innovazioni e funzionalità che migliorano incredibilmente l'efficienza e la produttività in sede di installazione su macchine e impianti. La velocità e le prestazioni grafiche garantiscono, inoltre, un'ottimale esperienza di utilizzo per gli utenti finali.

La straordinarietà dei CNC VIS-800 si comprende dalle principali caratteristiche tecniche:

- **Modularità intelligente:** 1 solo rack per tutti i modelli, con una notevole riduzione degli stock di magazzino e un'eccezionale semplificazione dei collegamenti agli assi e alle centraline delle macchine.
- **100% Digitale:** concezione full digital grazie al protocollo di comunicazione Ethercat.
- **100% Wifi Connectable:** i CNC VIS-800 sono pensati per le logiche di Industria 4.0: sono tutti collegabili alla rete internet, consentendo un livello di integrazione assoluto con gli altri impianti e i software gestionali presenti in azienda.
- **Nuovi schermi Smart View, 100% Full Touch:** sviluppati su specifiche Esautomotion, sono tutti dotati di chipset per supportare prestazioni grafiche di alto livello.
- **Strumenti grafici HMI avanzati:** possibilità di sviluppare interfacce complesse e 3D, semplificando l'interazione da parte dell'utente.
- **Potenza turn-key:** tutti i CNC VIS-800 sono software-bundled e pronti per l'uso, risparmiando tempi e costi.
- **Massima versatilità:** adattabili a tutte le possibili applicazioni: taglio e piega lamiera, taglio marmo, legno, general purposes.
- **Teleassistenza da remoto per tutti i modelli:** Fast Service Esautomotion e Industry 4.0 in perfetta combinazione grazie alla connessione permanente con il cliente e l'end user.
- **Integrazione totale** con tutti i motori, gli azionamenti e le schede di espansione Esautomotion disponibili.

## New VIS-800 series

We have created the CNC of the future.

1 rack only for all models,  
100% digital, 100% Wifi  
connectable, GlassOnly  
100% Full Touch screens.

With **VIS-800** Esautomotion redefines CNC standards, offering a series of innovations and features that incredibly improve efficiency and productivity during installation on machines and systems. The speed and graphics performance also guarantee an optimal user experience for end users.

The extraordinary nature of VIS-800 CNC machines can be understood from the technical characteristics:

- **Intelligent modularity:** 1 rack only for all models. This allows a significant reduction in warehouse stocks and an exceptional simplification of the connections to the axes and control units to all the other devices installed on the machines.
- **100% Digital:** the VIS-S800 series was born with a full digital concept thanks to the Ethercat communication protocol.
- **100% Wifi Connectable:** the VIS-800 CNCs are designed for the Industry 4.0 logics: they can all be connected to the internet, allowing an absolute level of integration with the other systems and management software installed inside the company.
- **New GlassOnly screens, 100% Full Touch:** developed on Esautomotion specifications, they are all equipped with a chipset to support high-level graphics performance.
- **Advanced HMI graphic tools:** possibility to develop complex and 3D interfaces, simplifying user interaction.
- **Turn-key power:** all VIS-800 CNCs are software-bundled and immediately operational, with significant savings in terms of time and costs.
- **Maximum versatility:** VIS-800 CNCs are adaptable to all possible applications: sheet metal cutting and bending, marble, wood cutting, general purposes.
- **Remote tele-assistance for all models:** Fast Service Esautomotion and Industry 4.0 fully combined thanks to the permanent connection with the customer and the end user.
- **Total integration** with all motors, drives and Esautomotion expansion boards available.



## S 825

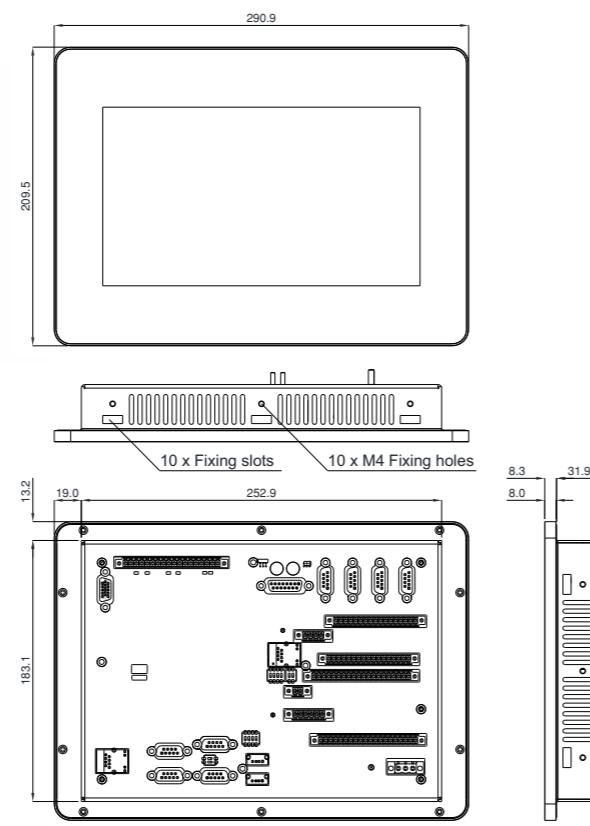


7" screen  
3 axes +  
16 input  
12 output

## S 830



10"screen  
4 axes  
32 input + 32 output

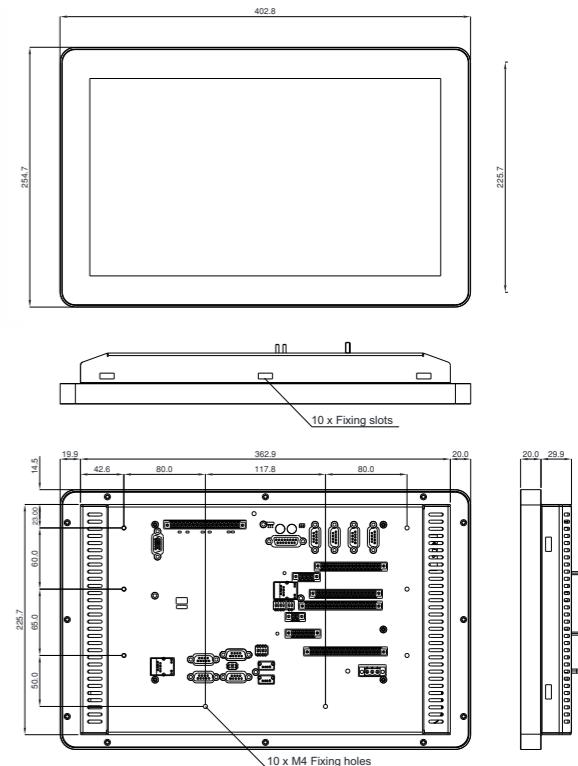


vis-800

## S 840



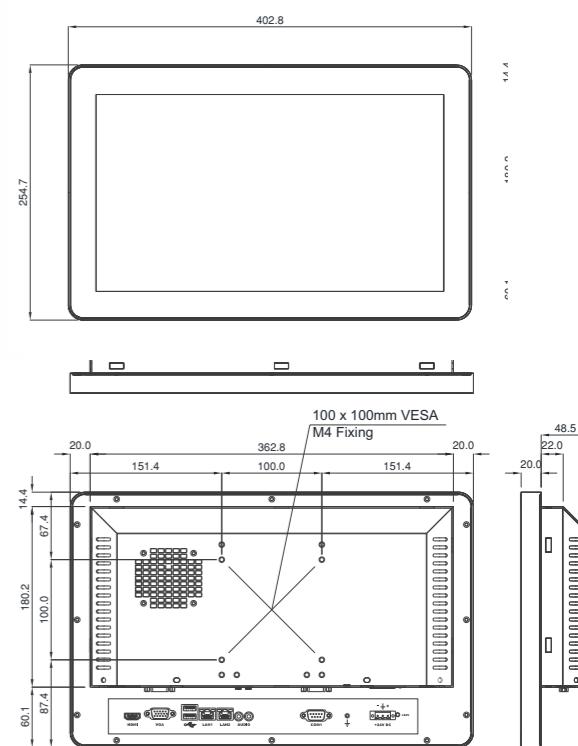
15"screen  
4 axes (up to 6 as an option)  
32 input + 32 output



## S 840W



15"screen  
4 axes (up to 6 as an option)  
32 input + 32 output

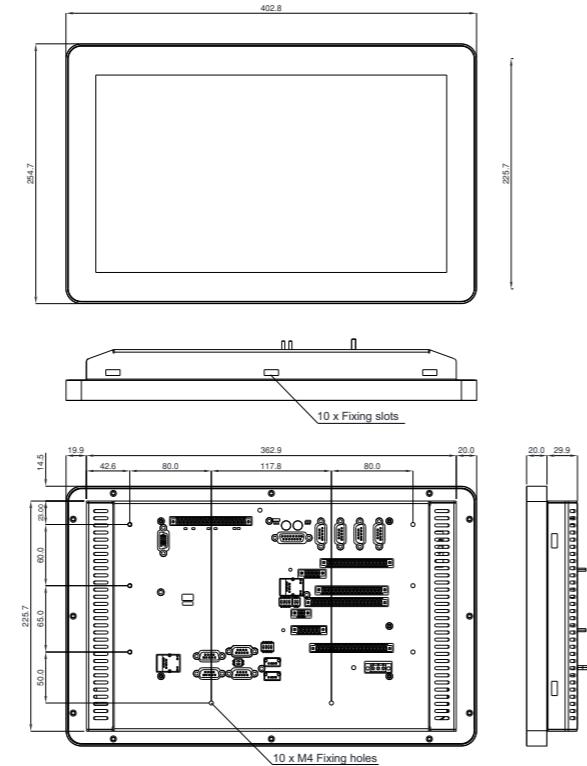


ESA | VIS-800 | 008-SV

## S 850



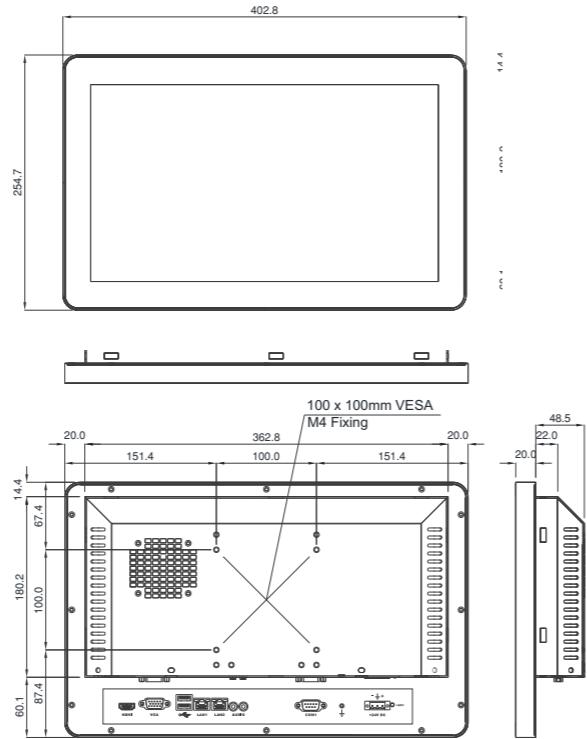
15" screen  
4 axes (up to 8 axes as an option)  
32 input  
32 output



## S 850W



15" screen  
4 axes (up to 8 axes as an option)  
32 input  
32 output

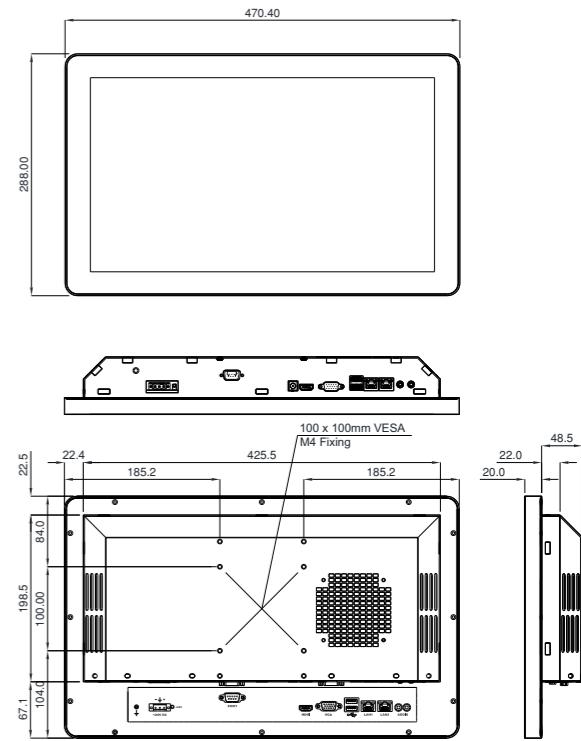


vis-800

## S 860W



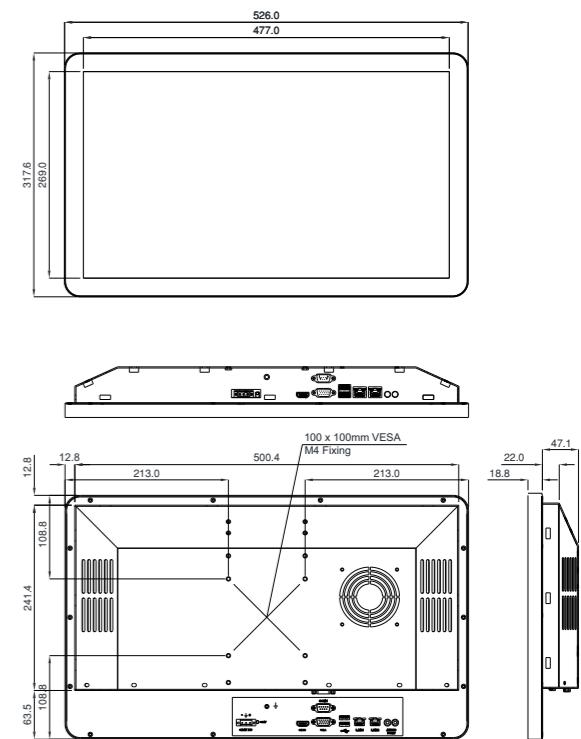
19" screen  
4 axes (up to 128 axes as an option)  
32 input  
32 output



## S 875W



21" screen  
4 axes (up to 128 axes as an option)  
32 input  
32 output



vis-800

# Specifications

Technical Specifications of the Industrial PC				
	S 875 W	S 860 W	S 850 W	S 840 W
<b>Display</b>	21.5 Color TFT LCD	19" Color TFT LCD	15" Color TFT LCD	15.6" Color TFT LCD
<b>Display resolution</b>	Full HD 1920 x 1080 (widescreen)	SXGA - 1280x1024	XGA - 1024x768	HD - 1366x 768 (wide screen)
<b>Touch Screen</b>	Multitouch (PCAP)	Multitouch (PCAP)	Single touch (Resistive 5 wires)	Single touch (Resistive 5 wires)
<b>CPU</b>	Intel core I5-6500 quad core 3,2GHz	Intel pentium Silver J5005 1,5 - 2,4GHz	AMD Embedded GX-424CC - 2,4GHz	Intel J1900 quad core - 2,0GHz
<b>CPU frequency</b>	3,2GHz	2,4GHz	2,4GHz	2GHz
<b>Dynamic RAM</b>	8 Gbytes DDR4	4GBytes DDR3	4GBytes DDR3	4GBytes DDR3
<b>Graphic controller</b>	Integrated Intel HD graphics (HD510/530)	Integrated Intel® UHD 605 18EU	Integrated AMD Radeon™ R5E	Intel® HD Graphics
<b>Hard Disk</b>	64GB Msata	64GB Msata	64GB Msata	64GB Msata
<b>Ethernet ports</b>	2 x 10/100/1000Mbit Ethernet	2 x 10/100/1000Mbit Ethernet	2 x 10/100/1000Mbit Ethernet	2 x 10/100/1000Mbit Ethernet
<b>Serial ports</b>	1 x RS232	2 x Rs232	2 x RS232	1 x RS232
<b>External Video</b>	1 x DVI D 2 x Display Port V1.2	1 x DVI I 1 x Display Port V1.2	1 x DVI I 1 x Display Port V1.2	1 x VGA 1 x HDMI
<b>PS2 Mouse/Keyboard</b>	Yes	Yes	Yes	No
<b>USB ports</b>	4 x USB 2.0 4 x USB 3.0	4 x USB 2.0	4 X USB 2.0	1 x USB 2.0 1 x USB 3.0
<b>Operative system</b>	Windows® 10 IOT Enterprise 2016	Windows® 10 IOT Enterprise 2016	Windows® 10 IOT Enterprise 2016	Windows® 10 IOT Enterprise 2016
<b>Power supply</b>	24Vdd +/- 20% - 100W	24Vdd +/- 20% - 70W	24Vdd +/- 20% - 70W	12Vdd - 50W External power supply input 110-240Vac, output 12V - 60W enclosed
<b>Dimensions (H x L x P) [mm]</b>	526,0 x 317,6 x 57,1	466,4 x 391,0 x 71,1	466,4 x 391,0 x 66,6	121,1 x 270,7 x 66
<b>Working temperature</b>	+5/+40	+5/+40	+5/+40	+5/+40
<b>Marks</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>

# Technical Specifications

MODEL	S 500 Rack	S 510	S 840	S 830	S 825
<b>Display</b>	None **	12" Color TFT LCD	15,6" Color TFT LCD	10,1" Color TFT LCD	7" Color TFT LCD
<b>Display Resolution</b>	None **	SVGA - 800x 600	WSVGA - 1366x768 (widescreen)	WSVGA - 1024x 600 (widescreen)	WVGA - 800 x 480
<b>Touch Screen</b>	None **	No	Resistive Single touch	Resistive Single touch	Resistive Single touch
<b>CPU / Dynamic RAM</b>	VIA Eden® X11.06GHz 1GBytes	VIA Eden® X11.06GHz 1GBytes	VIA Eden® X11.06GHz 1GBytes	VIA Eden® X11.06GHz 1GBytes	VIA Eden® X11.06GHz 1GBytes
<b>Graphic controller</b>	Integrated VIA Chrome®9 HD DX9	Integrated VIA Chrome®9 HD DX9	Integrated VIA Chrome®9 HD DX9	Integrated VIA Chrome®9 HD DX9	Integrated VIA Chrome®9 HD DX9
<b>Solid State Disk</b>	128MBytes	128MBytes	128MBytes	128MBytes	128MBytes
<b>Battery backed up RAM</b>	1MBytes (Lithium battery CR 2032)	1MBytes (Lithium battery CR 2032)	1MBytes (Lithium battery CR 2032)	1MBytes (Lithium battery CR 2032)	1MBytes (Lithium battery CR 2450)
<b>FLASH memory</b>	8MBytes	NO	NO	NO	NO
<b>Ethernet ports</b>	1 x 10/100Mbit 1 x 10/100Mbit optional	1 x 10/100Mbit	1 x 10/100Mbit	1 x 10/100Mbit	1 x 10/100Mbit
<b>Serial Ports</b>	2 x RS-232/RS-422	2 x RS-232	2 x RS-232	2 x RS-232	2 x RS-232
<b>External VGA output</b>	Yes	Yes	Yes	Yes	NO
<b>Additional QWERTY keyboard and mouse</b>	Yes	Yes	Yes	Yes	NO
<b>USB Ports</b>	2 x USB 2.0	3 x USB 2.0	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0	1 x USB 2.0
<b>Operative System</b>	ETS real time Windows compatible	ETS real time Windows compatible	ETS real time Windows compatible	ETS real time Windows compatible	ETS real time Windows compatible
<b>Axes number</b>	Max 156	Max 6	Max 6	Max 4	Max 3
<b>Analog axes management</b>	Max 8 Available an expansion module	Onboard 4 x 14Bit, +/-10V analog outputs 4 x NPN/Push Pull/Line Drive 5V Encoders	Onboard 4 x 14Bit, +/-10V analog outputs 4 x NPN/Push Pull/Line Drive 5V Encoders	Onboard 4 x 14Bit, +/-10V analog outputs 4 x NPN/Push Pull/Line Drive 5V Encoders	Onboard 4 x 14Bit, +/-10V analog outputs 4 x NPN/Push Pull/Line Drive 5V Encoders
<b>Can-Open axes</b>	2 x CANopen DS3101	1 x CANopen DS3101	1 x CANopen DS3101	1 x CANopen DS3101	1 x CANopen DS3101
<b>Analog inputs</b>	4 x 12Bit resolution (0-5V, 0-10V)	4 x 12Bit resolution (0-5V, 0-10V)	4 x 12Bit resolution (0-5V, 0-10V)	4 x 12Bit resolution (0-5V, 0-10V)	3 x 12Bit resolution (0-10V)
<b>Analog outputs</b>	1 x 12Bit Resolution (0-10V)	2 x 12Bit Resolution (0-10V)	2 x 12Bit Resolution (0-10V)	2 x 12Bit Resolution (0-10V)	2 x 12Bit Resolution (0-10V)
<b>Fast inputs</b>	4 x 24V PNP	No	No	No	No

# I/O boards via I/O link bus (optic fiber)

## Scheda altezza Torcia Plasma

- **Codice BRD.007.435**

1 ingresso Alta Tensione 0-400Vdc - Risoluzione 12Bit  
 3 ingressi digitali 24V PNP  
 1 ingresso PROBE per funzioni di tastatura  
 4 uscite relè 220Vdc/250Vac - 60W  
 1 uscita per relè ad alta tensione esterno

## I/O Stand alone

- **Codice BRD.021.405**

2 assi analogici di impianto.  
 Frequenza max conteggio encoder 200KHz.  
 Uscita analogica con risoluzione 11 bit + segno.  
 Alimentazione encoder 5Vdc.

- **Codice BRD.007.450**

16 ingressi + 16 Uscite digitali.  
 Ingressi con filtro HW da 10 msec.  
 Uscite protette da 1A.

- **Codice BRD.019.461**

Modulo Console Macchina in grado di gestire:  
 16 ingressi digitali 24Vdc, 8 uscite digitali 24Vdc,  
 3 ingressi analogici 0'10V, 12 Bit,  
 1 encoder line driver differenziale 0-5V.

## I/O Modulare

(richiede BRD.019.025)

- **Codice BRD.007.454**

16 Uscite digitali 24Vdc, protette contro corto e sovraccarico, 1A max.

- **Codice BRD.007.458**

16 Ingressi digitali 24Vdc, protette contro l'inversione, con filtro HW DA 10 msec.

- **Codice BRD.018.401**

8 Ingressi analogici, configurabili in tensione/corrente, risoluzione 12 bit, +10Vdc, 40 mA per alimentazione sensori Max frequenza di rinfresco 5KHz

- **Codice BRD.018.402**

8 Uscite analogiche optoisolate +/-10V, Risoluzione 15bit + segno Max frequenza rinfresco per canale 6,5KHz



\*per maggiori informazioni fare riferimento al sito  
[www.esautomotion.com](http://www.esautomotion.com)

# EtherCat Interface

Sul canale in dotazione possono essere collegati sia dispositivi di I/O che Assi:

- **Drive Serie EBS**

Tutta la gamma di drive EBS è disponibile con interfaccia EtherCat

- **Modulo 16 Ingressi + 16 Uscite Digitali Codice BRD.007.452**

16 ingressi PNP optoisolati 24Vdc  
 16 uscite PNP optoisolata 24Vdc - 0,7A

- **Modulo 16 Ingressi + 16 Uscite + 1 ingresso analogico - BRD.007.453**

16 ingressi PNP optoisolati 24Vdc  
 16 uscite PNP optoisolate 24Vdc - 1,2A  
 1 ingresso analogico 0 - 5V risoluzione 12 Bit  
 Modulo con protezione IP67

- **Modulo multifunzione - Codice BRD .019.462**

32 ingressi PNP optoisolati 24Vdc  
 32 uscite PNP optoisolate 24Vdc - 1,2A  
 8 ingressi analogici 0 - 5V risoluzione 12 Bit  
 1 ingresso da encoder differenziale 5V AB0 per volantino

**BRD.007.452**



## Torch management module

- **Part code BRD.007.435**

1 High voltage input 0-400Vdc - 12Bit Resolution  
 3 Digital inputs 24V PNP  
 1 Probe input  
 4 Relay outputs 220Vdc/250Vac - 60W  
 1 Output for external high voltage relay

## I/O Stand alone

- **Part code BRD.021.405**

2 analog system axes;  
 max encoder count frequency 200 KHz;  
 analog output with 11 bits + sign resolution;  
 5Vdc encoder power supply.

- **Part code BRD.007.450**

16 digital inputs + 16 digital outputs.  
 Inputs with 10 msec HW filter, 1A protected outputs.

- **Part code BRD.019.461**

Console machine module able to control:  
 16 digital input 24Vdc, 8 digital output 24 Vdc,  
 3 analog input 0-10V 12Bit,  
 1 differential line driver 0-5V encoder.

## I/O Modulare (requires BRD.019.025)

- **Part code BRD.007.454**

16 digital outputs (24 Vdc) protected against short-circuits and overload, max 1A.

- **Part code BRD.007.458**

16 digital inputs 24 Vdc protected against reversal, with 10 msec HW filter.

- **Part code BRD.018.401**

8 analog inputs, configurable in voltage/current  
 12 bits resolution,  
 +10 Vdc 40 mA sensor power supply;  
 refresh frequency max. 5 KHz.

- **Part code BRD.018.402**

8 optoisolated analog outputs ( $\pm 10$  V),  
 15 bits resolution + sign  
 6.5KHz refresh frequency per channel.

\*For more information please visit  
[www.esautomotion.com](http://www.esautomotion.com)

\*\* Features are determinated by the industrial PC connected to the Rack CNC

Both I/O devices and axes can be connected to the channels supplied:

- **EBS Servo drive**

The whole range of EBS drives is available with EtherCat interface

- **16 digital inputs + 16 Digital outputs**

Part code BRD.007.452

16 Optoisolated digital inputs PNP - 24Vdc

16 Optoisolated digital outputs PNP - 24Vdc - 0,7A

- **16 Digital inputs + 16 Digital outputs + 1 analog input - BRD.007.453**

16 Optoisolated digital inputs PNP - 24Vdc

16 Optoisolated digital outputs PNP - 24Vdc - 0,7A

1 Analog input 0 - 5V 12Bit resolution

Ip67 Module

- **Multifunctions Module - Part code BRD.019.462**

32 Optoisolated digital inputs PNP - 24Vdc

1 6 Optoisolated digital outputs PNP - 24Vdc - 0,7A

8 Analog input 0 - 5V 12Bit resolution

1 Differential line driver 5Vdc encoder - AB0 for handwheel



# Can Bus Interface

Su entrambi i canali in dotazione possono essere collegati sia dispositivi di I/O che assi. Il protocollo utilizzato è il CANOpen DS301, comprensivo delle principali funzioni motion del device profile DSP402v2.0. La presenza di 2 canali autonomi consente una corretta distribuzione dei dispositivi in funzione sia dei tempi di campionamento richiesti, sia della lunghezza del ring stesso. problematiche tipiche di applicazioni con motori con drive integrato (CAN) quali ad esempio i servomotori Esautomation serie ED e drives serie EBS.

# Digital axes interfaces

## Disponibili solo per la versione S 500 Rack

Sono supportati, tramite apposite schede in formato PC

104, i seguenti protocolli digitali:

- SERCOS - Codice BRD.019.498

- MECHATROLINK I e II (Yaskawa) - Codice BRD.019.421

## Available only for S 500 Rack

Boards in the PC104 format are available for the following digital protocols:

- SERCOS - code BRD.019.498

- MECHATROLINK I e II (Yaskawa) - code BRD.019.421

### Teste taglio lamiera

Precisione elevata alla massima efficienza nel taglio laser e plasma della lamiera.

La testa bi-rotativa Esautomotion 5AH nasce dalla lunga collaborazione con i più grandi produttori internazionali di macchine da taglio.

Progettata per rispettare le più rigide esigenze di precisione per una migliore produttività e il contenimento dei costi produttivi, la testa bi-rotativa 5AH garantisce notevoli vantaggi nell'uso.

#### ○ Teste taglio Lamiera

##### Principali caratteristiche:

- Alta precisione e ripetibilità infinita grazie all'adozione di cuscinetti ad alta precisione e alla motorizzazione digitale completa Dmotion by Esautomotion abbinati a due riduttori con gioco <1,5 Arcmin
- Motori montati direttamente in asse senza l'utilizzo di rinvii con cinghie/pulegge
- Peso limitato (circa 12,5 Kg) per consentire l'ottenimento di elevate dinamiche della macchina da taglio
- Dimensioni ridotte per evitare punti ciechi
- Installazione semplice (piastre di perforazione compatibile con le principali marche di teste taglio laser/torche plasma)
- Gestione RTCP grazie ai sofisticati algoritmi dei CNC Esautomotion, che consentono il tilting della testa sul punto di taglio, limitando la movimentazione degli assi macchine e aumentando l'efficienza di taglio



### Cutting heads

*High accuracy raised to the maximum efficiency in sheet metal laser and plasma cutting.*

*The bi-rotary Esautomotion 5AH head was born from the long collaboration of Esautomotion with the largest international manufacturers of sheet metal laser and plasma cutting machines.*

*Designed to meet the strictest precision requirements for higher productivity and the reduction of production costs, the 5AH bi-rotary head guarantees outstanding advantages in use.*

#### ○ Cutting Heads

##### Main features:

- High precision and infinite repeatability thanks to the adoption of high precision bearings and the complete digital motor Dmotion by Esautomotion combined with two gearboxes with backlash <1.5 Arcmin
- Motors mounted directly on the axis without the use of transmission with belts/pulleys
- Limited weight (about 12.5 kg) to allow obtaining high dynamics of the cutting machine
- Small size to avoid blind spots
- Simple installation (perforation plate compatible with the main brands of laser cutting heads/plasma torches)
- RTCP management thanks to sophisticated Esautomotion CNC algorithms, which allow the tilting of the head on the cutting point, limiting the movement of the machine axes and increasing the cutting efficiency



## Software & Applications

## **Software turn key made in Esautomotion:** il cuore pensante dei nuovi CNC VIS-800 per tutte le applicazioni.

Per la serie VIS-800, Esautomotion ha sviluppato una nuova generazione di software turn key che assicurano operatività immediata, massimo controllo e un eccezionale livello di precisione in ogni applicazione.

L'esclusiva filosofia di progettazione FLED (Fast LEarning Design) di Esautomotion permette la realizzazione di interfacce semplici e intuitive, facilitando e velocizzando il lavoro dell'addetto alla macchina.

**Espansione**  
Industria 4.0: la soluzione modulare Esautomotion per la fabbrica interconnessa.

Sono disponibili 4 pacchetti applicativi aggiuntivi:

- Data Logger
- Production Manager
- Production Tracer
- Office Production Manager

per rendere il macchinario "Industry 4.0 ready" e collegabile alla rete wifi in funzione delle varie realtà produttive: dalle aziende che si affacciano per la prima volta al mondo 4.0 fino a quelle già strutturate.

## **Turn key software made in Esautomotion:** *the thinking heart of the new VIS-800 CNC for all applications.*

*Dedicated to the VIS-800 series, Esautomotion has developed a new generation of turn key software that ensure instant operability, instant, maximum control and an exceptional level of precision in every application.*

*Esautomotion's exclusive FLED (Fast LEarning Design) philosophy allows the creation of simple and intuitive interfaces, facilitating and speeding up the work of the machine operator*

**Industry 4.0 Expansion:**  
*Esautomotion modular solution for the interconnected factory.*

*4 additional application packs are available:*

- Data Logger
- Production Manager
- Production Tracer
- Office Production Manager

*to make the machines "Industry 4.0 ready" and connectable to the internal wifi network, according to various production realities: from companies approaching the 4.0 world for the first time up to those already structured.*

**vis-800**

**Taglio lamiera**  
Precisione, potenza e zero problemi.  
I nostri software per il taglio lamiera pensano a tutto, senza possibilità di errore.

Esautomotion offre una suite completa di software turn key per i CNC VIS-800 destinati alle macchine per il taglio lamiera. Potenti e affidabili, consentono l'uso di tutte le tecnologie di taglio (Laser, Plasma, Oxy, Waterjet, Foratura) con macchine a 3 e 5 assi e per il taglio tubi.

L'esclusiva filosofia di progettazione FLED (Fast LEarning Design) di Esautomotion permette la realizzazione di interfacce semplici e intuitive, semplificando e velocizzando il lavoro dell'addetto alla macchina.

**Metalcutting**  
*Precision, power and zero problems.*  
*Our metalcutting software takes care of everything, with no possibility of errors.*

Esautomotion offers a full suite of turn key software for VIS-600 and 800 CNCs designed for sheet metal cutting machines. Powerful and reliable, it allows the use of all cutting technologies (Laser, Plasma, Oxy, Waterjet, Drilling) with 3- and 5-axis machines and for tube cutting.

*Esautomotion's unique FLED (Fast LEarning Design) philosophy allows the creation of simple and intuitive interfaces, greatly facilitating the work of the machine operator.*



**vis-800**

Caratteristiche e funzionalità in base alla lavorazione:

#### **Plasma – Laser – Waterjet – Foratura**

- HMI dedicata
- Facile gestione del taglio 3, 4 assi e 5 assi bevel (anche con doppia testa bevel)
- Visualizzazione grafica del part program di taglio
- Interfaccia verso tutti i principali brand di generatori plasma (Hypertherm, Thermal Dynamics, Cebora, Kjellberg) sia con gas consolle manuali che automatiche
- Lettura della corretta altezza di taglio grazie all'utilizzo della misura della tensione d'arco mediante la scheda HTC made by Esautomotion
- Interfaccia verso tutti i principali brand di generatori laser (IPG, Nlight, Raykus, Rofin), di taglio laser (IPG, Precitec, Turmpf, Raykus, Laser Mech) e dei maggiori brand di valvole per la gestione dei flussi dei gas
- Suite completa per la gestione della tecnologia laser come le funzioni di fly cutting, ping pong, fast cut o frog jump
- Gestione di alte velocità e accelerazioni
- Interfaccia verso tutti i principali brand di pompe ad alta pressione (KMT, Hypertherm) o verso le pompe ad alta pressione realizzate dal costruttore. Tradizionali, Ibride o Full elettriche
- Possibilità di gestire fino a 4 gantry sulla stessa macchina
- Turn key solution per macchine combinate che abbinano le tecnologie di plasma, waterjet, oxy e foratura sullo stesso impianto
- Completa gestione della tecnologia taglio tubo/profilati, sia in 3 che in 5 assi
- Possibilità di gestione di robot antropomorfi
- Post processor disponibili verso i principali Cad Cam di settore
  - Gestione della procedura di cambio utensile automatico
  - Gestione del magazzino lamiere
  - Compensazioni volumetriche per tagli su superfici non piene

#### **Transfer**

- Multiasse
- Barre
- Software configurabile per la gestione delle principali macchine transfer
- Gestione della tavola rotante
- Gestione di multi stazioni ZUS
- Facile configurabilità
- Gestioni mandrini con e senza Feed back
- Remotazione HMI in diverse stazioni
- Gestione macchinari per la lavorazione di barre

*Features and functionality based on processing:*

#### **Plasma – Laser – Waterjet – Drilling**

- Dedicated HMI
- Easy management of the 3, 4 axis and 5 axis bevel cutting (also with double bevel head)
- Graphic display of the cutting part program
- Interface to all the main brands of plasma generators (Hypertherm, Thermal Dynamics, Cebora, Kjellberg) with manual and automatic gas consoles
- Manage in real time the correct cutting height thanks to the use of the arc voltage measurement using the HTC card made by Esautomotion
- Interface to all major brands of laser generators (IPG, Nlight, Raykus, Rofin) and laser cutting (IPG, Precitec, Turmpf, Raykus, Laser Mech) and the major brands of valves for the management of gas flows
- Complete suite for the management of laser technology such as fly cut, ping pong, fast cut or frog jump functions
- Management of high speeds and accelerations
- Interface to all major brands of high pressure pumps (KMT, Hypertherm) or to high pressure pumps made by the manufacturer. Traditional, hybrid or full electric
- Possibility to manage up to 4 gantry on the same machine
- Turn key solution for combined machines that combine plasma, waterjet, oxy and drilling technologies on the same system
- Complete management of tube / profile cutting technology, both in 3 and in 5 axes
- Possibility of managing anthropomorphic robots
- Post processors available to the main Cad Cams
  - Management of the automatic tool change procedure
  - Management of the sheet metal warehouse
  - Volumetric compensations for cuts on uneven surfaces

#### **Transfer**

- Multi-axis
- Bars
- Configurable software for the management of the main transfer machines
- Management of the rotary table
- Management of ZUS multistations
- Easy configurability
- Spindle management with and without feed back
- HMI remote control in different stations
- Management of machines for working bars



## **Legno**

Lavorare il legno è la nostra storia.  
È naturale che la perfezione sia per noi semplice normalità.

## **Wood**

Working wood is our history.  
It's not surprising that perfection is simple normality for us.

Sin dagli inizi della sua attività Esautomotion si è specializzata nella progettazione di CNC destinati al settore della lavorazione del legno. Negli anni, abbiamo sviluppato un know-how e un'expertise che non hanno paragoni nel mercato.

I potenti software turn key dei CNC VIS- 800 nascono da questo straordinario patrimonio di conoscenze, consentendo il controllo preciso e senza margini di errore di tutte le tipologie di macchine per il taglio del legno, come:

- Centri di lavoro a portale fisso
- Centri di lavoro a montante mobile
- Centri di lavoro a portale mobile
- Contornatrici
- Bordatrici
- Sezionatrici
- Foratrici
- Fixed bridge machining centers
- Moving bridge machining centers
- Mobile bridge machining centers
- Contouring
- Edge banding
- Saws
- Drilling

## Caratteristiche e funzionalità

- Gestione di macchine 3, 4 e 5 assi
- Misura e gestione dell'usura utensile
- Gestione di macchine con tecnologia gantry
- Interfacciamento con robot o sistemi automatici di carico e scarico
- Post processor disponibili verso i principali applicativi Cad Cam di settore
- Taglio in 3 e 5 assi su colonne / profili
- Adozione della tecnologia Spline per una lavorazione più rapida e precisa
- Check software di anticollisione durante la movimentazione nello spazio

*Since the beginning of our activity, at Esautomotion we have specialized in the design of CNC for the woodworking sector. The outstanding know-how and expertise developed over the years are literally unmatched in the market.*

*The powerful turn key software of VIS-600 and 800 CNCs coming from this extraordinary wealth of knowledge allows precise and error-free control of all types of wood cutting machines, such as:*

- Management of 3, 4 and 5 axis machines
- Measurement and management of tool wear
- Management of machines with gantry technology
- Interfacing with robots or automatic loading and unloading systems
- Post processors available to the main Cad Cam applications in the sector
- 3 and 5 axis cutting on columns / profiles
- Adoption of Spline technology for faster and more precise processing
- Anti-collision software check during movement in space



## Marmo

I CNC Esautomotion per il taglio del marmo rappresentano lo standard di riferimento del settore e sono stati adottati da tutti i grandi produttori di macchine e impianti.

Da queste collaborazioni, nasce la suite di software turn key Esautomotion per la gestione di tutte le macchine dedicate alla lavorazione della pietra in generale, come:

- Lucidatrici
- Fresa a ponte + Colonne
- Lucidacoste
- Waterjet
- Frese 3 e 5 assi/Banchi da taglio
- Centri di lavoro
- Molatrici bilaterali

## Marble

*Esautomotion CNCs for marble cutting stand as the reference in the category and have been adopted by most important manufacturers of machines and systems.*

*Esautomotion turn key software suite comes from these long partnerships and can control all the machines dedicated to stone working in general, such as:*

- Polishing
- Bridge saw + Columns
- Waterjet
- 3 and 5-axis milling / cutting routers
- Machining centers
- Bilateral edging machines

## **General Purpose**

Potenza e intelligenza totalmente customizzabili.  
Per chi preferisce il CNC “fatto in casa”.

I CNC Esautomotion nascono come General Purpose, mettendo a disposizione una piattaforma estremamente potente su cui ogni cliente può costruire la propria infrastruttura per la gestione di macchinari o impianti.

I nostri software General Purpose sono progettati per consentire il massimo livello di customizzazione possibile tramite l'aggiunta di ogni tipo di funzionalità software, a livello sia PLC che grafico.

I tool software disponibili con i CNC VIS-800 di Esautomotion consentono a ogni cliente di finalizzare in completa autonomia il proprio progetto, adattando e implementando efficacemente tutto il know-how applicativo disponibile nell'azienda.

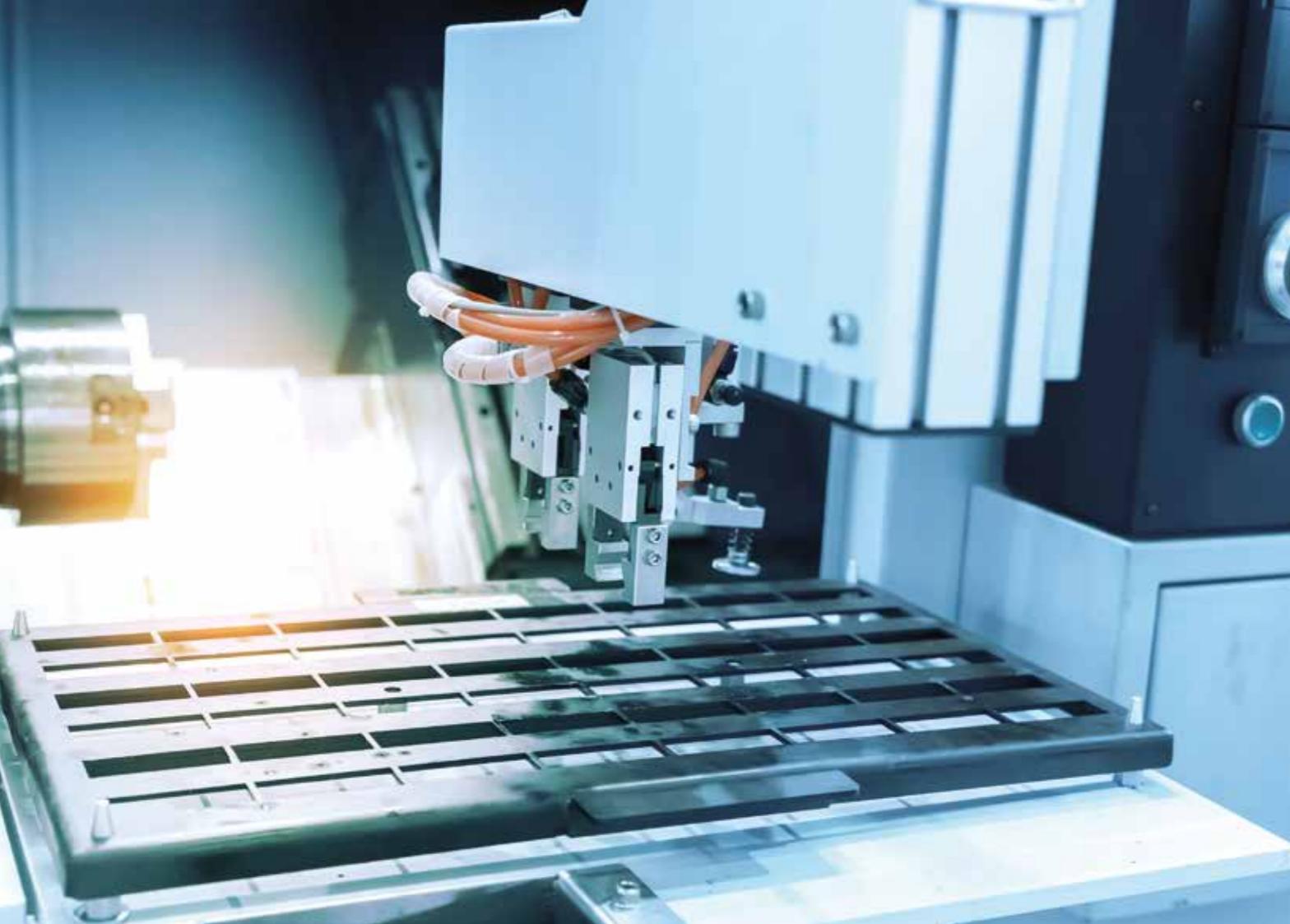
## **General Purpose**

*Fully customizable power and intelligence.  
For those who prefer "homemade" CNC.*

*Esautomotion CNCs are originally conceived for general purpose use, providing an extremely powerful platform on which each customer can build his own infrastructure for the control of his machinery or equipments.*

*Our General Purpose software is designed to allow the highest possible level of customization through the addition of all types of software functionality, both at PLC and graphic level.*

*The software tools available with Esautomotion's VIS-600 and 800 CNCs allow single customers to finalize their own projects in complete autonomy, effectively adapting and implementing all the application know-how available in their companies.*





#### ESAUTOMOTION SPA ●

HQ & Registered Office: Via della Meccanica 23/1 41012 Carpi (MO) Italy  
Tel. +39 059851414 - Fax. +39 059851313 [www.esautomotion.com](http://www.esautomotion.com) [info@esautomotion.com](mailto:info@esautomotion.com)

#### BENELUX ●

##### Morris Solutions

Schoterlandseweg 94  
8413 NE Oudehorne, Netherlands  
Tel. +31 (0)653698009  
[www.morrisolutions.eu](http://www.morrisolutions.eu)  
[info@morrisolutions.eu](mailto:info@morrisolutions.eu)

#### SPAIN ●

##### Esaumotion Ibérica

##### Rochelle Laurito

Dirección: 6 Carrer de Mossèn Jacint Verdaguer 08940 Cornellà de Llobregat Barcelona, Spain  
Tel. + 39 342 1308146  
[www.esautomotion.com](http://www.esautomotion.com)

#### TURKEY ●

##### Esaumotion Turkey

##### SLM Makine

Alaaddinbey Mh.626 - SK. Sam-1 No:22B  
16120 Nilufer Burga, Turchia

#### INDIA ●

##### Esaumotion Controls

Plot No: 488B, KIADB M.S.Complex, Unit No: 2B-07, Ground Floor, 2nd Block, 14th Cross, 4th Phase Peenya Industrials Area, Bangalore – 560 058, India  
Mob. +91 80 28366223  
Mob. +91 9686654400  
Mob. +91 9845153036  
[esautomotioncontrols@gmail.com](mailto:esautomotioncontrols@gmail.com)  
Skype: chandram2

#### CHINA ●

##### Esaumotion Trading Shanghai Co. Ltd

##### Paolo Borelli

Suite 1002, Huai Hai China Tower,  
885 Ren Min Road,  
HuangPu District Shanghai, 200010  
Tel. +86 156 1839 7498  
[info@esautomotion.cn](mailto:info@esautomotion.cn)  
[cynthia.gong@esautomotion.cn](mailto:cynthia.gong@esautomotion.cn)  
[pao.lo.borelli@esautomotion.cn](mailto:pao.lo.borelli@esautomotion.cn)

#### BRASIL ●

##### ESAUTOMOTION DO BRASIL

##### Marcelo Lipí

Sede Legal: Rua Venerando Ribeiro, 575  
Mococa - SP  
Sede Operacionais:  
Estrada Dos Pereiras, 1000A  
Ribeirão Dos Porcos  
CEP 12.946-375 - ATIBA/SP-BRAZIL  
Tel. +55 19 99337 6693  
[marcelo.lipi@esautomotion.com](mailto:marcelo.lipi@esautomotion.com)

#### KOREA ●

##### Flowin

402 U-Jung Praza 106-5 - Bansong  
Kyungki-Do, Korea Whasung-Si,  
South Korea 445-160  
Tel. +82 31 613 6120, 6124  
Fax +82 31 613 6126  
[www.flowin.co.kr](http://www.flowin.co.kr)  
[kysong@flowin.org](mailto:kysong@flowin.org)

#### USA, CANADA & MEXICO ●

##### Esaumotion Inc.

Jan Hilpert  
13201 Northwest Fwy Suite 800  
Houston, TX 77040, USA  
Tel. +1 713 586 8866  
Mob. +1 281 979 4134  
[jan.hilpert@esautomationinc.com](mailto:jan.hilpert@esautomationinc.com)  
[www.esautomationinc.com](http://www.esautomationinc.com)

#### ARGENTINA ●

##### Control Numerico System

Romeo 3200, lote 112. (1669) Manuel Alberti  
Buenos Aires - Republica Argentina  
Tel. 0351 152 112111 | 011 154 0990314  
Desde Exterior: +54 9351 211 2111  
+54 911 4099 0314  
[cnscba@gmail.com](mailto:cnscba@gmail.com)  
[cnsbue@gmail.com](mailto:cnsbue@gmail.com)