



Vascon di Carbonera, 2nd October 2023

CMZ, CODESYS ECOSYSTEM. SOFTWARE & HARDWARE SOLUTIONS FOR MOTION CONTROL

Come to SPS 2023 in Nuremberg and see how CMZ solutions meet CODESYS.

CMZ core business: applicatives and libraries upon customer's projects

CMZ SISTEMI ELETTRONICI Srl is a long-term CODESYS member, located in Northern ITALY and established in 1976. The company is specialized in engineering and production of **hardware and software complete systems for industrial motion control**, with **turnkey configurations** reducing the time to market for system integrators and OEMs of automatic machines. CMZ solutions are flexible, open to connectivity and customizable upon the customer's projects. The result: high performing multi-axis control with unique and special features.

With decades of experience since its foundation, **CMZ core business** is the development of **software Applicatives** and **Libraries**: complete software packages for ready-to-go motion control. These can be tailor-made for Customer's projects and provided on demand. After CODESYS first introduction in 2013, **CMZ software solutions are currently all 100% made on CODESYS SoftMotion** integrating it with additional functions worked out by CMZ in multi-axes motion. CMZ extends CODESYS also to its **hardware** products: master **controllers** and **servo drives** -made in CMZ- creating a one-of-a-kind **CODESYS ECOSYSTEM** of complete solutions, always growing with continuous implementations and additions of new software and hardware for new applications. CMZ CODESYS ECOSYSTEM includes **integrated Hardware/Software** and it is engineered by the company's team of trained engineers whose mission is to daily boost Customers in improving and speeding up the motion control of their automatic systems and machines.

CMZ hardware products based on CODESYS

- **Controllers | FCT series**: CODESYS inside with integrated Fieldbus, Communication, SoftMotion and Visualization. FCT640 integrates motion control solutions into a single and compact technological device. The controller is equipped with all the field buses used in industry (EtherCAT, CANopen, ModbusTCP) and integrated modular I/O units, both digital and analog.

Drivers for following products are also available, integrated into the SoftMotion library:

- **Brushless Drives | series SBD**: standalone servo drive for brushless motors up to 20A.
- **Brushless Drives | series NBD**: near-by servo drive for brushless motors up to 10A.
- **Stepless™ Drives | series SVM**: standalone servo drive for stepper motors up to 4A.
- **Brushless Motors+Drives | series IBD**: brushless motors up to 30 Nm with integrated drive.
- **Stepless™ Motors+Drives | series ISD**: stepper motors up to 12 Nm with integrated drive.

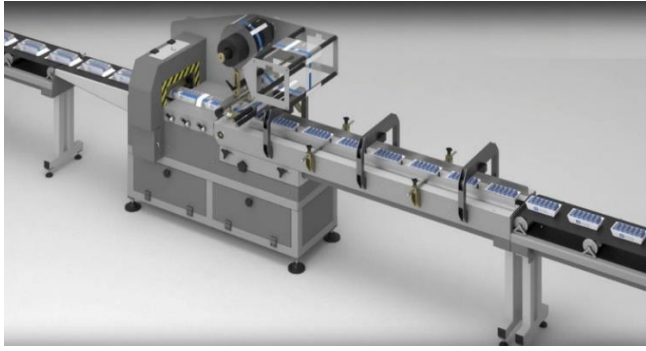
CMZ also produces peripherals ready to use in CODESYS, like the **RP064 I/O** remote peripheral managing up to 32+32 digital and analog Inputs/Outputs.

Excellence in CODESYS-made applicatives

Over the years CMZ has been implementing many applications all CODESYS-based, but **the quintessence of company's expertise is well represented by 2 software applicatives recently developed on CODESYS** for its absolute leadership for widespread use and advanced programming features:

- 1) Packaging horizontal machine. New project for an Italian customer (Veneto area): 3 to 12 axes, manual or automatic loading systems and high performance.
- 2) Multi-head weigher. New project for an Italian customer (Lombardia area): up to 32 heads, different loading systems, multi-type interfacing devices, mix up to 4 different products and other operating modes.

The **outstanding key points of these applicatives** are: instant usability (ready to use); extreme customization; innovative HMI for Industry 4.0 and with greater interfacing possibilities; superior accessibility for system integrators and OEMs who can immediately operate with template projects, program single modules or its extended parts: this makes them independent straight away in programming the machine, with the possibility of adding programs independently thanks to CMZ Academy trainings and courses.



CMZ SISTEMI ELETTRONICI Srl

Via dell'Artigianato, 21 | 31050 Vascon di Carbonera (TV) ITALY
cmz@cmz.it

www.cmz.it

Press Contact

Paola Nardi, Marketing & Communication Coordinator
+39 (0)444 747783

E-Mail: paola.nardi@sogaenergyteam.com



Vascon di Carbonera, 2. Oktober 2023

CMZ, CODESYS ÖKOSYSTEM. SOFTWARE- UND HARDWARE-LÖSUNGEN FÜR DIE BEWEGUNGSSTEUERUNG

Besuchen Sie uns auf der SPS 2023 in Nürnberg und sehen Sie, wie CMZ-Lösungen auf CODESYS treffen.

CMZ-Kerngeschäft: Anwendungen und Bibliotheken für Kundenprojekte

CMZ SISTEMI ELETTRONICI Srl ist ein langjähriges CODESYS-Mitglied mit Sitz in Norditalien und wurde 1976 gegründet. Das Unternehmen hat sich auf die Entwicklung und Produktion von Hard- und Software-Komplettsystemen für die industrielle Bewegungssteuerung spezialisiert, wobei schlüsselfertige Konfigurationen die Markteinführungszeit für Systemintegratoren und Erstausrüster von automatischen Maschinen verkürzen. CMZ-Lösungen sind flexibel, offen für Konnektivität und anpassbar an die Projekte des Kunden. Das Ergebnis: hochleistungsfähige Mehrachsensteuerungen mit einzigartigen und besonderen Merkmalen.

Mit jahrzehntelanger Erfahrung seit der Gründung ist das **Kerngeschäft von CMZ** die Entwicklung von **Software-Applikationen** und - **Bibliotheken**: komplette Softwarepakete für einsatzbereite Bewegungssteuerungen. Diese können für die Projekte des Kunden maßgeschneidert und auf Anfrage bereitgestellt werden. Nach der erstmaligen Einführung von CODESYS im Jahr 2013 basieren **derzeit alle CMZ-Softwarelösungen zu 100 % auf CODESYS SoftMotion** und integrieren zusätzliche Funktionen, die von CMZ im Bereich der mehrachsigen Bewegung entwickelt wurden. CMZ dehnt CODESYS auch auf seine Hardware-Produkte aus: Master **Controller** und **Servoantriebe** - made in CMZ - und schafft damit ein einzigartiges **CODESYS ECOSYSTEM** von Komplettlösungen, das durch kontinuierliche Implementierungen und Ergänzungen neuer Software und Hardware für neue Anwendungen ständig wächst. CMZ CODESYS ECOSYSTEM umfasst **integrierte Hardware/Software** und wird von einem Team geschulter Ingenieure entwickelt, deren Aufgabe es ist, die Kunden bei der Verbesserung und Beschleunigung der Bewegungssteuerung ihrer automatischen Systeme und Maschinen täglich zu unterstützen.

CMZ-Hardware-Produkte auf Basis von CODESYS

● **Steuerungen | FCT-Serie**: CODESYS inside mit integriertem Fieldbus, Kommunikation, SoftMotion und Visualisierung. FCT640 integriert Motion-Control-Lösungen in einem einzigen und kompakten technologischen Gerät. Die Steuerung ist mit allen in der Industrie verwendeten Fieldbusses (EtherCAT, CANopen, ModbusTCP) und integrierten modularen I/O-Einheiten, sowohl digital als auch analog, ausgestattet.

Es sind auch Drivers für folgende Produkte verfügbar, die in die SoftMotion-Bibliothek integriert sind:

- **Bürstenlose Antriebe | Serie SBD**: Standalone-Servoantrieb für bürstenlose Motoren bis zu 20A.
- **Bürstenlose Antriebe | Serie NBD**: Near-by-Servoantrieb für bürstenlose Motoren bis zu 10A.
- **Stepless™ Antriebe | Serie SVM**: Standalone-Servoantrieb für Stepper motoren bis zu 4A.
- **Bürstenlose Motoren+Antriebe | Serie IBD**: bürstenlose Motoren bis zu 30 Nm mit integriertem Antrieb.
- **Stepless™ Motoren+Antriebe | Serie ISD**: Stepper motoren bis zu 12 Nm mit integriertem Antrieb.

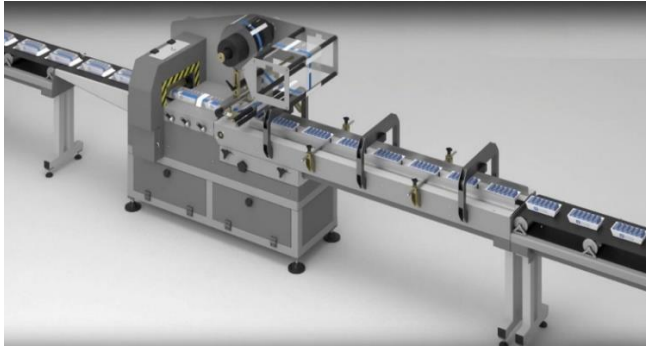
CMZ stellt auch Peripheriegeräte her, die in CODESYS verwendet werden können, wie z.B. das **RP064 I/O-Remote-Peripheriegerät**, das bis zu 32+32 digitale und analoge Inputs/Outputs verwalten kann.

Herausragende Leistungen bei CODESYS-gefertigten Anwendungen

Im Laufe der Jahre hat CMZ viele Anwendungen implementiert, die alle auf CODESYS basieren, aber **die Quintessenz des Know-hows des Unternehmens wird durch 2 Softwareanwendungen repräsentiert, die vor kurzem auf CODESYS entwickelt wurden**, da es aufgrund seiner weit verbreiteten Verwendung und seiner fortschrittlichen Programmierfunktionen absolut führend ist:

- 1) Horizontale Verpackungsmaschine. Neues Projekt für einen italienischen Kunden (Region Venetien): 3 bis 12 Achsen, manuelle oder automatische Ladesysteme und hohe Leistung.
- 2) Mehrkopfwaage. Neues Projekt für einen italienischen Kunden (Region Lombardei): bis zu 32 Köpfe, verschiedene Beladungssysteme, Mehrfachschnittstellen, Mischung von bis zu 4 verschiedenen Produkten und andere Betriebsarten.

Die **herausragenden Schlüsselpunkte dieser Anwendungen** sind: sofortige Nutzbarkeit (ready to use); extreme Anpassungsfähigkeit; innovative HMI für Industrie 4.0 und mit größeren Schnittstellenmöglichkeiten; überlegene Zugänglichkeit für Systemintegratoren und OEMs, die sofort mit Template-Projekten arbeiten, einzelne Module oder ihre erweiterten Teile programmieren können: Dies macht sie sofort unabhängig bei der Programmierung der Maschine, mit der Möglichkeit, Programme unabhängig dank CMZ Academy Schulungen und Kurse hinzuzufügen.



CMZ SISTEMI ELETTRONICI Srl

Via dell'Artigianato, 21 | 31050 Vascon di Carbonera (TV) ITALY

cmz@cmz.it

www.cmz.it

Press Contact

Paola Nardi, Marketing & Communication Coordinator

+39 (0)444 747 783

E-Mail: paola.nardi@sogaenergyteam.com