



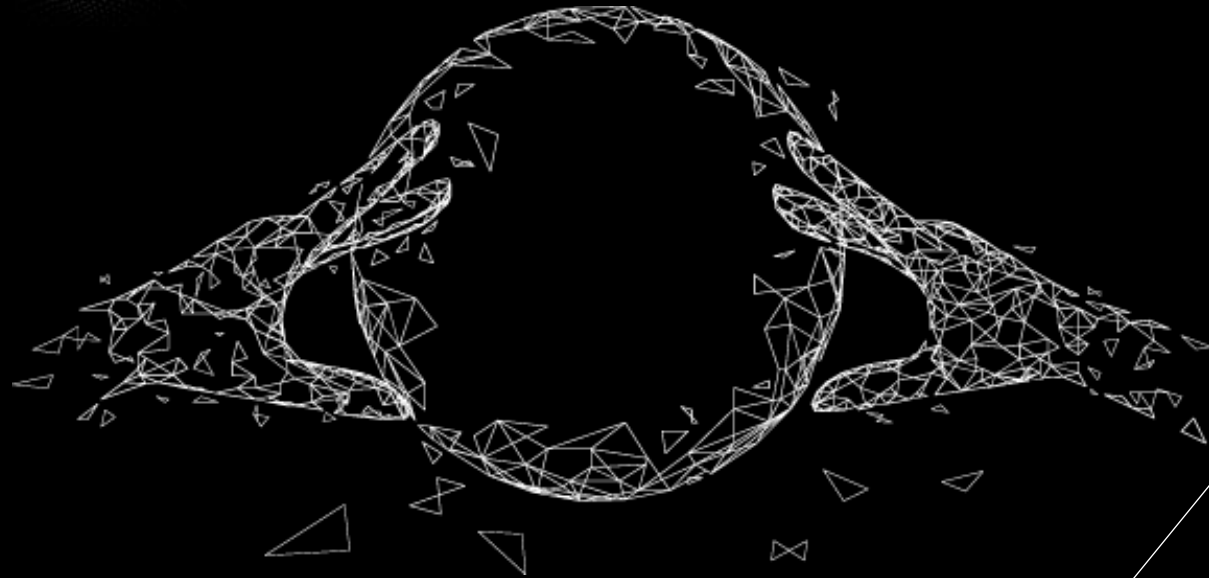
ASSEMBLY & PROCESSING



Gruppo Comestero Sistemi

PRESENTAZIONE

PENTA GROUP SRL



CHI SIAMO	2
LA PRODUZIONE	3
ASSEMBLAGGIO	4
CABLAGGIO	5
AUTOMOTIVE	6
MACCHINARI	7
STAMPAGGIO HOT MELT	8
SALDATRICE A ULTRASUONI	9
CERTIFICAZIONI	10
QUALITÀ	11
IL GRUPPO	12
CONTATTI	14

CHI SIAMO

Penta Group, società del Gruppo Comestero Sistemi, nata nel 1999 è specializzata nella customizzazione e assemblaggio di componenti elettrici ed elettromeccanici.

Nella sua ampia struttura produttiva di oltre 1600mq Penta Group effettua **cablaggi e assemblaggi** di alta precisione e qualità per assicurare la massima affidabilità di tutte le lavorazioni.

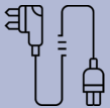


Un'azienda che, grazie al supporto dell'ufficio tecnico di Comestero Sistemi e alla sinergia con tutte le altre realtà del Gruppo, garantisce una consulenza altamente qualificata ad aziende di tutti i settori seguendo il cliente in ogni fase, dalla progettazione alla produzione.

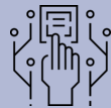
LE NOSTRE ATTIVITÀ INCLUDONO:



**ASSEMBLAGGI
ELETTROMECCANICI**



**CABLAGGI
ELETTRICI**



**LAVORAZIONI
CONTO TERZI**



**STAMPAGGIO A
BASSA PRESSIONE**



LA PRODUZIONE

Il continuo investimento in nuovi macchinari all'avanguardia e il consolidamento dei rapporti con la propria clientela, hanno permesso una continua crescita che ha portato nel 2016 a un ampliamento importante della sede produttiva.

Nella struttura produttiva di oltre 1600mq situata a Ornago (MB) troviamo reparti specializzati per il cablaggio, l'assemblaggio, il controllo qualità e un'ampia zona logistica

1600 MQ

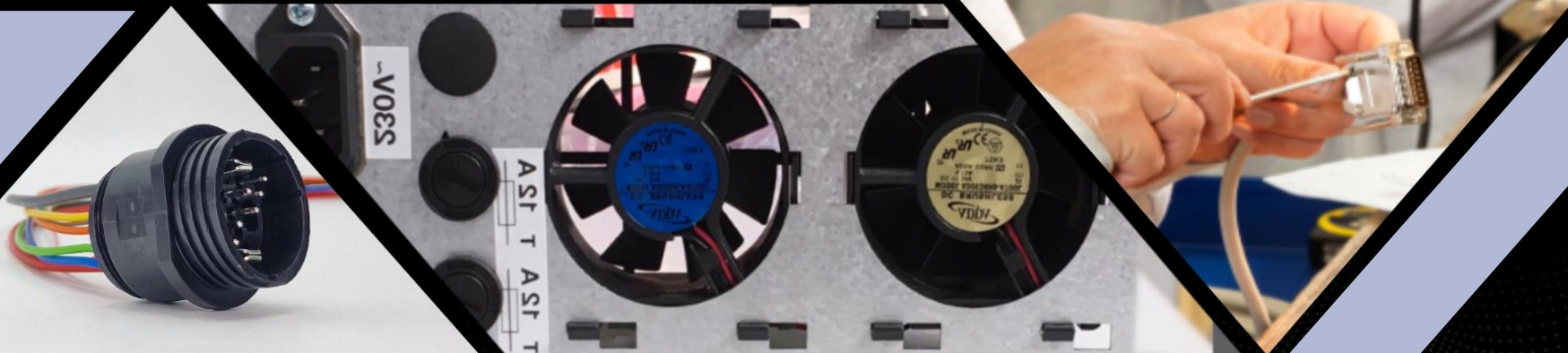


ASSEMBLAGGI ELETTROMECCANICI

Penta Group dal 1999 realizza assemblaggi elettromeccanici e lavorazioni di componenti elettrici. Le partnership consolidate nel settore della componentistica e con carpenterie meccaniche ci permettono di fornire **lavorazioni complete, partendo dalla progettazione fino alla produzione.**

Il metodo di organizzazione della produzione e la certificazione ISO garantiscono inoltre un'ottimizzazione di tutti i processi interni, fornendo **un servizio puntuale con risposte rapide e flessibili** in grado di seguire il cliente anche per particolari esigenze produttive.

- LINEE DI ASSEMBLAGGIO MECCANICHE
- ASSEMBLAGGI CONTO TERZI
- ASSEMBLAGGI MECCANICI DI RAFFREDDAMENTO E TRATTAMENTO ARIA
- KIT ELETTRICI PER IL SETTORE DOMESTICO O INDUSTRIALE
- ASSEMBLAGGI E CABLAGGI DI MOTORI ELETTRICI
- RACK PER ALIMENTAZIONE INVERTER
- MONTAGGIO DI SPINE CIVILI E INDUSTRIALI
- POSSIBILITÀ DI LINEE DEDICATE AL CLIENTE



CABLAGGI ELETTRICI

Ci avvaliamo di macchinari all'avanguardia e operatori altamente qualificati; questa sinergia garantisce lavorazioni di **alta precisione e massima affidabilità**.

Il costante investimento in nuove attrezzature e il consolidamento dei rapporti con la propria clientela hanno permesso a Penta Group l'incremento progressivo del proprio business, rendendola un partner ideale per la produzione di **cablaggi semplici su tavola**.



- CABLAGGI DI POTENZA
- KIT DI CABLAGGI ELETTRICI PER ELETTRODOMESTICI
- CABLAGGI DI SPINE E PRESE NEMA SU CAVI PVC, NEOPRENE, SPEZZONI ETC.
- AGGRAFFATURA CON I PRINCIPALI MARCHI (MOLEX, AMP, STOCKO, INARCA, ESCUBEDO E ALTRE)
- TAVOLE DI CABLATURA
- 150 MINIAPPLICATORI DEDICATI PER L'AGGRAFFATURA.
- PROCESSI AUTOMATIZZATI DI TAGLIO CAVI UNIPOLARI, MULTIPOLARI E GUAINA
- CONTROLLO QUALITATIVO AL 100% DELLE AGGRAFFATURE A MEZZO DI CELLE DI CARICO

PRODUZIONE CABLAGGI AUTOMOTIVE CON CONNESSIONI SPECIALI

Realizziamo **cablaggi per il settore automotive** caratterizzati da connessioni con gommini e innesti particolari, progettati per garantire **tenuta stagna**, **resistenza a vibrazioni** e **protezione** da agenti esterni. Questi componenti assicurano **affidabilità** e facilità di assemblaggio in ambienti estremi, rispettando gli standard qualitativi e normativi del settore.





TAGLIA-SPELA TSC INSIDE

La TSC INSIDE è una **macchina automatica** compatta e versatile per il **taglio e la spelatura** di cavi unipolari e multipolari. Garantisce elevata **precisione e affidabilità** grazie alle lame in tungsteno e alla gestione tramite display digitale. Questa macchina è ideale per cablaggi elettrici in PVC, teflon, silicon e altri materiali simili.

Alcune lavorazioni possibili:

- Taglio su misura
- Spelatura solo testa/solo coda
- Spelatura parziale (intermedia)
- Lavorazioni combinate con lunghezze e spelature personalizzabili

MARCATORE TERMORESTRINGENTI

La EOS2/200 è una **stampante termica** progettata per la **marcatura** di guaine termorestringenti e altri materiali flessibili, come etichette, tubi piatti e nastri tessili. È fondamentale garantire una tracciabilità precisa e duratura dei componenti.



KOMAX MICROLAB 30

Si tratta di un **laboratorio mobile** progettato per l'**analisi automatica delle sezioni trasversali dei crimp sui cavi**.

- Offre **precisione, velocità e ripetibilità**.
- **Riduce** il rischio di **errore umano**



STAMPAGGIO A BASSA PRESSIONE

In affiancamento alla produzione di cablaggi, Penta Group offre soluzioni per lo **stampaggio a bassa pressione** di materie plastiche e overmolding.

Lo stampaggio a iniezione con resine hot melt è utilizzato per componenti elettrici ed elettromeccanici che necessitano protezione dei particolari da calore, umidità, polvere e urti meccanici.

Questa tecnologia, grazie a cicli rapidi e l'utilizzo di stampi in alluminio, garantisce un miglioramento della produttività e una conseguente **riduzione dei costi**, rendendolo particolarmente idoneo per lavorazioni di piccole e medie quantità.

- COMPONENTI ELETTRICI
- STAMPAGGIO DI CONNETTORI
- ELEMENTI DI FISSAGGIO E PASSACAVI
- ISOLAMENTO CON RESINE PLASTICHE DI PCB



SALDATRICE A ULTRASUONI

Per l'assemblaggio di componenti elettrici ed elettromeccanici Penta Group si avvale di strumenti di alta qualità che garantiscono eccellenza e affidabilità, tra cui la lo **saldatrice a ultrasuoni**.

L'uso di questo macchinario nel processo produttivo **permette regolazioni precise** e un **setup efficiente** grazie alla presenza di un sistema oscillante.

Il **monitoraggio della qualità** della saldatura avviene in **tempo reale** con documentazione dei cicli di produzione tramite software per un **controllo integrale** del processo.

- ASSEMBLAGGIO DI COMPONENTI ELETTRICI ED Elettromeccanici
- ASSEMBLAGGIO DI PARTI PER L'INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA



CERTIFICAZIONI

La qualità è un elemento cardine nella nostra strategia imprenditoriale, basata su serietà, competenza e costante ricerca del meglio in ogni attività.

A testimonianza del nostro impegno, dal 2014 abbiamo ottimizzato il processo produttivo per assicurare la tracciabilità dei materiali e il rispetto degli standard UL, ottenendo così la **certificazione UL** per la nostra produzione di cablaggi e assemblaggi.

Inoltre, dal 2017 abbiamo ottenuto la certificazione **ISO 9001**.

Questi importanti riconoscimenti sottolineano la dedizione e l'elevato standard qualitativo di Penta Group, riflettendo la nostra continua spinta al miglioramento e alla soddisfazione del cliente.

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number: UL-CA-2224581-0
Report Reference: E473830-20150120
Date: 14-Jun-2022

Issued to: Penta Group Srl
Via Ciucani 17 ORNAGO, MB 20876
Italy

This is to certify that representative samples of ZPFW8 - Wiring Harnesses Certified for Canada - Component
See Addendum Page for Product Designation(s).

Have been evaluated by UL in accordance with the component requirements in the Standard(s) indicated on this Certificate. UL Recognized components are incomplete in certain constructional features or restricted in performance capabilities and are intended for installation in complete equipment submitted for investigation to UL LLC.

Standard(s) for Safety: CSA Wiring Harness Informs No. 2, Wiring Harness, Issue Date 10/29/2010

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at <https://iq.ulprospector.com> for additional information

This Certificate of Compliance indicates that representative samples of the product described in the certification report have met the requirements for UL certification. It does not provide authorization to apply the UL Recognized Component Mark. Only the Authorization Page that references the Follow-Up Services Procedure for ongoing surveillance provides authorization to apply the UL Mark.

Only those products bearing the UL Recognized Component Mark should be considered as being UL Certified and covered under UL's Follow-Up Services.

Look for the UL Recognized Component Mark on the product.


Bruce Maheshwari, Director North American Certification Program

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/contact>.



CERTIFICATO N. **SQ174223**
CERTIFICATE N. **SQ174223**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

PENTA GROUP SRL

VIA BOLZANO, 1/E - 20871 VIMERCATE (MB)

UNITÀ OPERATIVE / OPERATIVE UNITS

VIA CIUCANI, 17 - 20876 ORNAGO (MB)

E' CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

ISO 9001:2015

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Customizzazione e assemblaggio di componenti elettrici ed elettromeccanici
Customisation and assembly of electrical and electromechanical components

Ulteriori informazioni riguardanti l'applicabilità dei requisiti ISO 9001:2015 possono essere ottenute consultando l'organizzazione
Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL
REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE
REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

DATE:	PRIMA CERTIFICAZIONE FIRST CERTIFICATION	EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	SCADENZA EXPIRY
	2017-08-01	2023-08-01	2026-07-31



IMQ S.p.A. - VIA QUINTELANDI, 43 - 20138 MILANO ITALY
Management Systems Division - Penta Group



IAF: 19, 14

SGQ N° 005 A

Numero della Certificazione: SQ174223
Data di emissione: 14/06/2022
Data di scadenza: 31/07/2026

La validità del certificato è subordinata al rispetto delle norme applicabili
The validity of the certificate is subject to compliance with the applicable standards
The certificate is not valid if the organization does not comply with the requirements of the certification system



www.cisq.com
CISQ è l'Associazione Italiana di Organismi di Certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità (ISQ) e la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità (FISQ).

QUALITÀ

La nostra attenzione alla qualità è supportata anche da strumenti e processi all'avanguardia. A tal fine, ci avvaliamo dell'esperienza dei **tester Wheetech**, fondamentali per eseguire controlli rigorosi e garantire che ogni prodotto o servizio risponda ai più **elevati standard**.

Questo percorso di qualità si inserisce pienamente negli obiettivi del **Gruppo Comestero Sistemi**, confermando la nostra capacità di fornire servizi di alto livello. Operiamo con un format unico che garantisce una perfetta **interazione e collaborazione** tra le diverse società, assicurando sempre la massima affidabilità e performance.

OBIETTIVI

- MIGLIORARE CONTINUAMENTE LE METODOLOGIE APPLICATE DAL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
- GARANTIRE LA SODDISFAZIONE DEL CLIENTE
- ADEGUARE E MIGLIORARE LE COMPETENZE DEL PERSONALE ATTRAVERSO CORSI DI FORMAZIONE
- GARANTIRE L'EFFICACIA DEI PROCESSI



IL GRUPPO

Il Gruppo Comestero è una realtà internazionale che, da 50 anni, si occupa di **co-progettazione, produzione e vendita** dei migliori componenti elettromeccanici e dello sviluppo di soluzioni tecniche innovative per l'industria.

Fondata nel 1976, Comestero Sistemi si è evoluta dalla distribuzione di componenti elettrici ed elettromeccanici alla produzione di sistemi per la connessione, il filtraggio EMI e la ventilazione; diventando la holding di tre società che oggi costituiscono il Gruppo Comestero: Penta Group, Phidrive e, appunto, Comestero Sistemi.

Un gruppo che grazie al proprio know-how, oltre alla realizzazione e commercializzazione di prodotti di qualità, è in grado di porsi come partner per le aziende che cercano soluzioni ad alto valore aggiunto per affermarsi e potenziare la propria presenza nei rispettivi mercati di riferimento.

60 DIPENDENTI E COLLABORATORI

3 SOCIETÀ

2 SEDI PRODUTTIVE





CO-ENGINEERING

Scegliere una progettazione integrata in grado di ottimizzare il tuo prodotto e il relativo processo produttivo attraverso le migliori tecniche, metodologie e strumenti significa investire nel successo della propria azienda e vincere questa sfida.

È dai bisogni e dalle necessità dei nostri clienti che parte la nostra ricerca. Dalla loro e dalla nostra volontà di progredire ed essere sempre più competitivi. Così il nostro lavoro di R&D e co-progettazione prende forma.

Per questo siamo una delle poche realtà di settore con **un laboratorio interno strutturato**, in grado di effettuare tutti i principali test in ambito di progettazione, prototipazione e produzione.

Una scelta molto importante, che per il cliente si traduce in maggiore affidabilità, sicurezza e in un concreto risparmio di tempo.

Dietro ogni impresa di successo c'è qualcuno che ha preso una decisione coraggiosa


Peter Ferdinand Drucker




CONTATTI



 PENTA GROUP SRL
Via Ciucani 17
20876 Ornago (MB) – ITALY

 +39 039 6612820

 info@pentagroup.it

 www.pentagroupsrl.it

IL GRUPPO COMESTERO SISTEMI



Gruppo Comestero Sistemi



Comestero Sistemi S.r.l.
Via Bolzano 1/E
20871 Vimercate (MB)
Italy
Tel +39 039625091
info@comestero.com

comestero.com



Comestero Sistemi S.r.l.
Via Valsugana 88
36022 Cassola (VI)
Italy
+39 04241700126
info@comestero.com

comestero.com



Phi Drive S.r.l.
Via Ruffilli 8/10
20042 Pessano con
Bornago(MI) Italy
Tel +39 0396250971
sales@phidrive.eu

phidrive.eu



Penta Group S.r.l.
Via Ciucani 17
20876 Ornago (MB)
Italy
Tel +39 0396612820
info@pentagroupsrl.it

pentagroupsrl.it