

# BIOMEDICAL TECHNOLOGIES EXHIBITION

---

ModenaFiere - 4/5 Ottobre 2022

**B.T.EXPO**  
BIOMEDICAL TECHNOLOGIES

INNOVATION.  
SCIENCE.  
PRODUCTION.

**s\$homemed®**



 **PICOTRONIK** 



# Picotronic S.r.l.

Picotronic è presente da oltre 30 anni nel campo della progettazione e realizzazione di apparecchiature e schede elettroniche in proprio e per conto terzi, sensori per elettromedicale, industria e metering.

NOME: Picotronic Srl

SEDE: Via Martiri delle Foibe 2, Mirandola (MO)

ANNO DI NASCITA: 1990

ADDETTI TOTALI: 24

CONTATTI: +39 0535 27176

EMAIL: [info@picotronic.it](mailto:info@picotronic.it)

SITO WEB: [www.picotronic.it](http://www.picotronic.it)

[www.picotronic.it](http://www.picotronic.it)

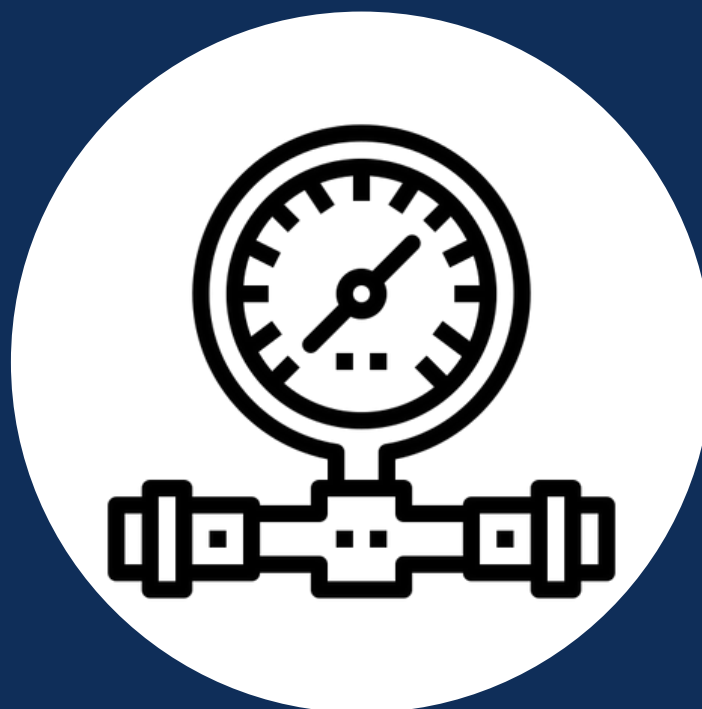
# Settori di competenza



INDUSTRY 4.0



WATER



GAS



HEALTH



WEIGHING



FOOD & AGRICULTURAL  
INDUSTRY



# Servizi principali

- Progettazione schede e apparecchiature elettroniche
- Progettazione meccanica
- Progettazione meccatronica
- Produzione schede e apparecchiature elettroniche
- Assemblaggio schede elettroniche con componenti THT, SMD e BGA
- Cablaggi per elettronica
- Stampa prototipale 3D



# Alcuni progetti

## Medicale ed elettromedicale

Picotronik grazie alla sua forte esperienza di lavoro nel medicale, consolidata nel tempo anche in seguito a collaborazioni con aziende del settore, ha dimostrato di essere in grado di soddisfare a pieno i requisiti necessari in materia di sicurezza, affidabilità, qualità e longevità.

- implantologia tricologica
- respirazione assistita
- chemioterapia e fotochemioterapia
- trattamento sangue
- incubatrici per neonati
- drenaggio polmonare
- ozonoterapia

# Pioneer per camere bianche



## Display multifunzione per letture a grande distanze

Ideale per luoghi di produzione tipo camere bianche o laboratori

- visualizza diverse grandezze fisiche (temperatura, umidità, tempo, Volt, mA, peso, orario, data...)
- gestisce segnali acustici di inizio/fine turno, inizio/fine pausa di due reparti contemporaneamente
- varie funzioni digitali (contagiri, gestione punteggi, gestione file..)



# Alcuni progetti

## Industria e 4.0

L'esponente più significativo dell'industrializzazione 4.0 è sicuramente l'interconnessione dei sistemi. All'interno di queste fabbriche intelligenti tutte le componenti sono in connessione attraverso apparecchiature IoT.

Picotronik fornisce prodotti e servizi per la pesatura elettronica industriale che si adattano a tutti i settori di applicazione.

Una tecnologia di processo eccezionale che può dare prova del suo potenziale soltanto se completamente integrata nei sistemi che la circondano.

- dosaggio industriale e metering
- termoregolazione
- printing
- monitoraggio tramite rete LAN per il 4.0
- geolocalizzazione
- painting



# I nostri servizi



# Certificate

CISQ/IMQ has issued an IQNET recognized certificate that the organization:

## PICOTRONIK SRL

VIA MARTIRI DELLE FOIBE 2 - 41037 MIRANDOLA (MO) (Italy)

VIA MANTOVANI 3 - 41037 MIRANDOLA (MO) (Italy)

has implemented and maintains a  
**Quality Management System**

for the following scope:

**Design and manufacture of electronic boards and electrical equipment  
for medical and industrial fields. Marketing of sensors**

which fulfils the requirements of the following standard:

**ISO 9001:2015**

Issued on: **2022/06/28**

Expires on: **2025/07/03**

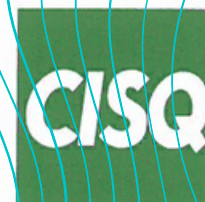
Registration Number: **IT - 109028**



**Alex Stoichitoiu**  
President of IQNET



**Mario Romersi**  
President of CISQ



## Certificazione ISO 9001:2015

La Certificazione ISO 9001 è un obiettivo volontario ma essenziale per chi come Picotronik intende assumere un ruolo strategico nel proprio settore.

Gestire la qualità con l'ausilio di questa certificazione vuol dire per Picotronik:

- miglioramento della produttività
- maggior soddisfazione da parte dei clienti
- efficienza e competenza
- semplificazione delle operazioni
- riduzione degli sprechi

# NUOVE ACQUISIZIONI

## T Technical Srl

Technical Srl, già presente da decenni sul territorio, si occupa di assemblaggi elettronici, cablaggi elettrici e assemblaggio meccanico di apparecchiature elettroniche ed elettromeccaniche per i settori medicale e industriale



## A Applika

Con l'acquisizione di Applika, Picotronik offre soluzioni IT. I software developer sono responsabili principalmente della produzione di app, software e gestionali per aziende e piccole imprese



Via Martiri delle Foibe 2 - Mirandola (MO) - 0535 27176 - info@picotronik.it

---

[www.picotronik.it](http://www.picotronik.it)



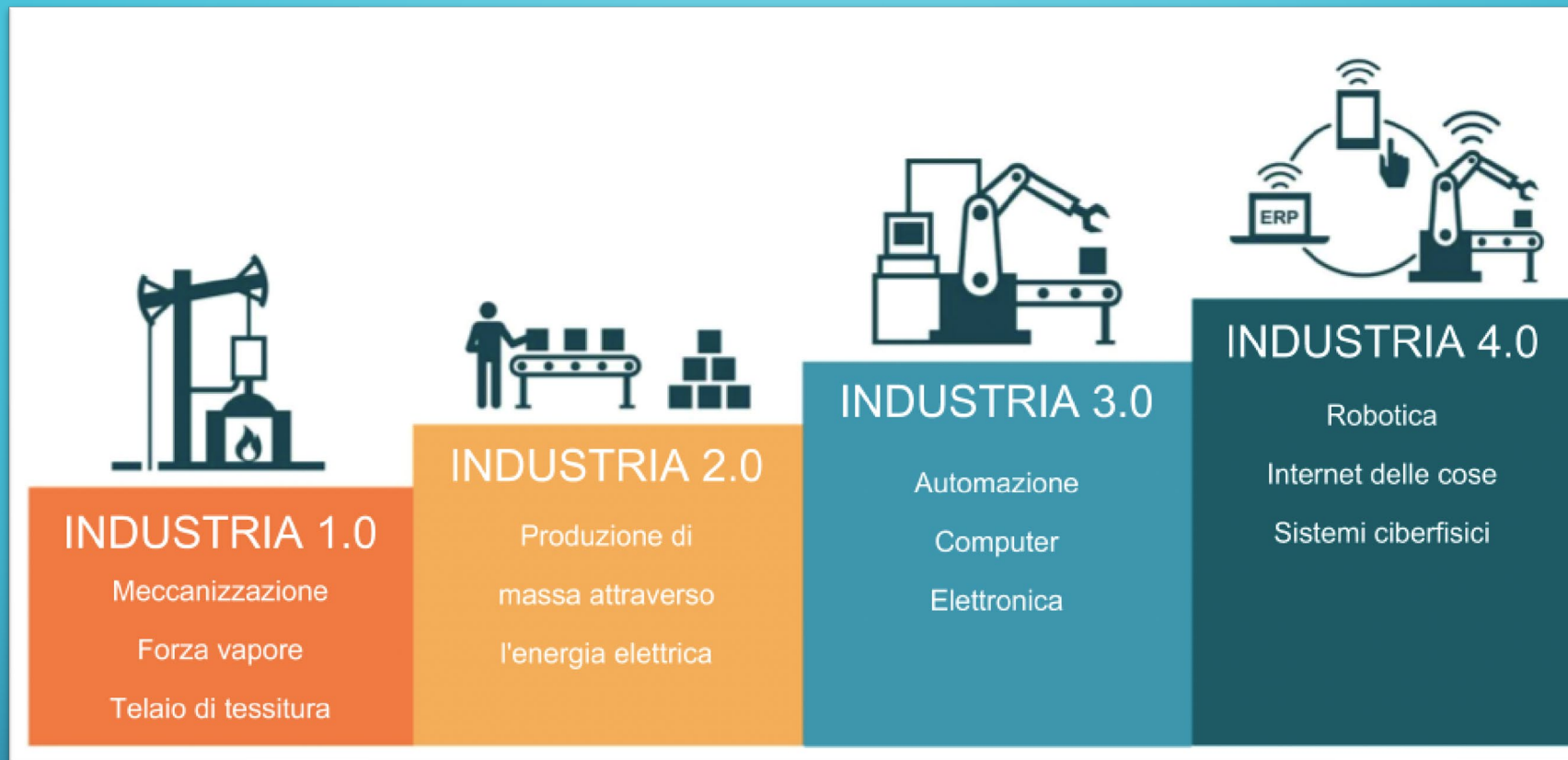
GRAZIE DELL'ATTENZIONE



 **PICOTRONIK** 

# INDUSTRIA 4.0 & BIG DATA

PROCESSI AUTOMATICI E ANALISI DEI BIG DATA MEDIANTE MACHINE LEARNING



## CHE COS'È L'INDUSTRIA 4.0

Il termine Industria 4.0 è la propensione dell'odierna automazione industriale ad inserire alcune nuove tecnologie produttive per migliorare le condizioni di lavoro, creare nuovi modelli di business, aumentare la produttività degli impianti e migliorare la qualità dei prodotti.

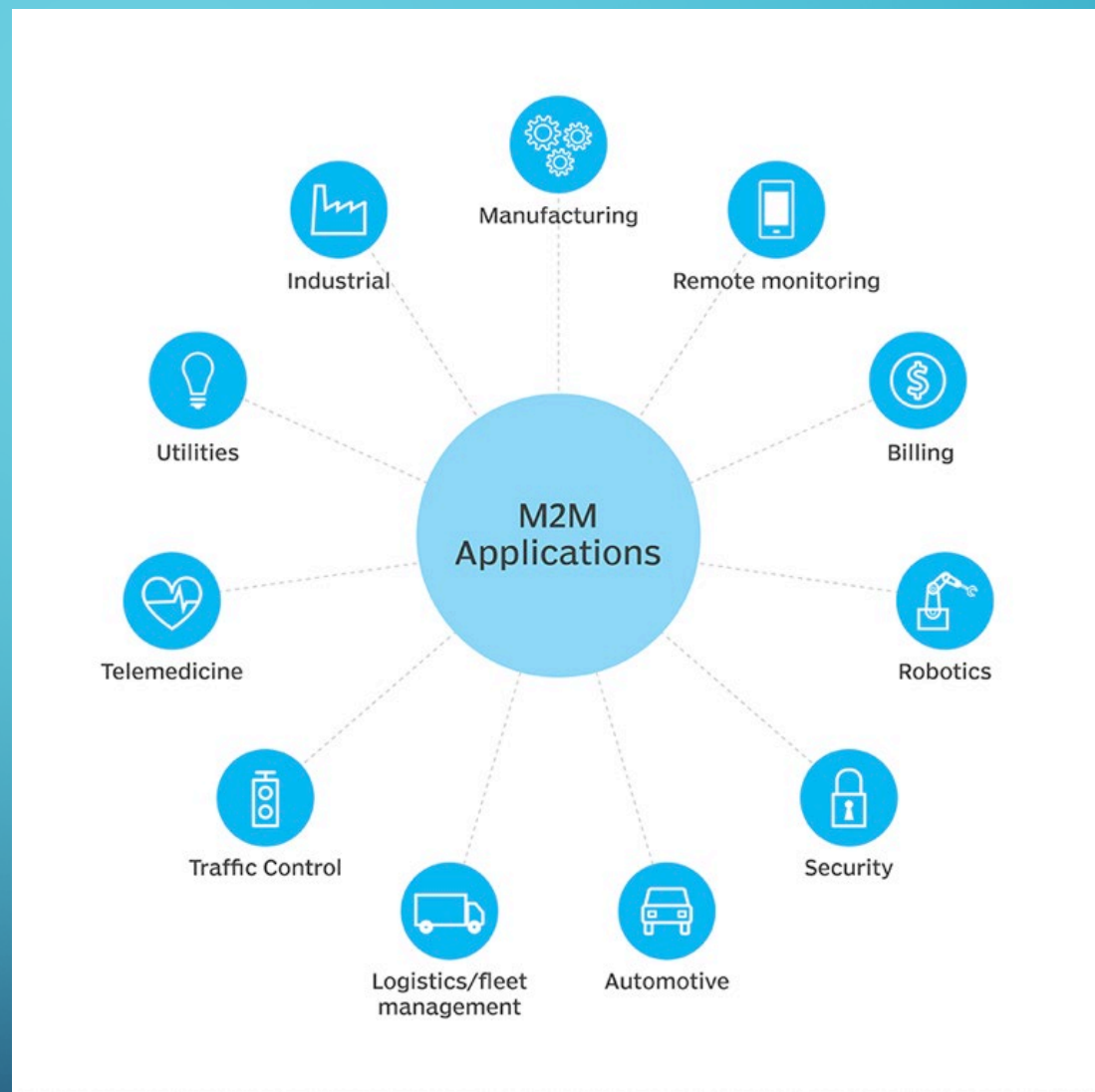
# PANORAMICA INDUSTRIA 4.0

1. IOT machine to machine (m2m)
2. Cloud Computing
3. Analisi Big Data
4. Cyber security



# 1. MACHINE TO MACHINE (M2M)

La connessione machine-to-machine è l'insieme di tutte le tecnologie che consentono una **raccolta e uno scambio di dati** tra macchine, senza l'intervento umano, finalizzati al miglioramento e alla razionalizzazione dei processi. Ciò è possibile grazie a un **insieme di soluzioni e sistemi integrati che consentono l'analisi dei dati tra le macchine connesse direttamente l'una all'altra.**



## ESEMPI

- In telemedicina, i dispositivi M2M possono consentire il monitoraggio in tempo reale delle statistiche vitali dei pazienti, la somministrazione di farmaci quando necessario o il monitoraggio delle risorse sanitarie.
- Nel rifornimento dei prodotti, ad esempio, un distributore automatico può inviare un messaggio alla rete o alla macchina del distributore quando un particolare articolo sta per esaurirsi per inviare una ricarica.



## 2. CLOUD COMPUTING

Il **Cloud Computing** è una tecnologia informatica che consente di sfruttare la rete internet per distribuire risorse software e hardware da remoto. Il servizio di Cloud Computing viene offerto da apposite aziende definite Cloud provider (Es.: Google, Amazon, Microsoft).

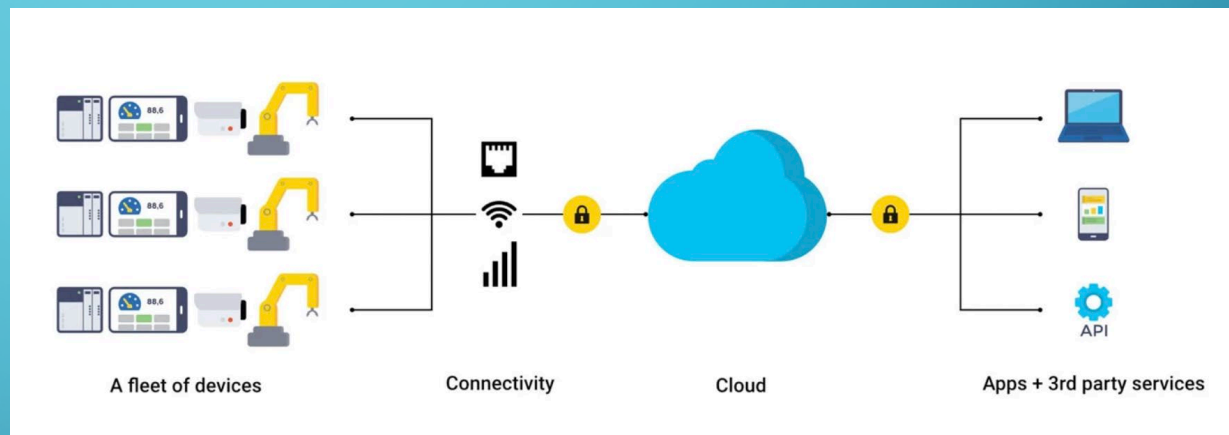
Tutte le operazioni di interconnessione ed elaborazione vengono gestite dal Cloud, si può dire che è il cuore pulsante di una struttura informatica industria 4.0.



# ENTRIAMO NEL DETTAGLIO

Il Cloud Computing si posiziona tra l'utente finale e la macchina (produzione). E' il centro nevralgico, si occupa di mantenere la comunicazione con la flotta delle macchine e relativi dispositivi connessi con la struttura di rete. Inoltre, si occupa di immagazzinare i dati e di renderli disponibili per l'utente finale.

Si può dire che ogni dato che viene generato da un dispositivo industria 4.0 passa per il Cloud, che a sua volta, immagazzina i dati in uno spazio sicuro.





### 3. ANALISI E BIG DATA

Big Data è un termine che descrive un grande volume di dati, strutturati e non strutturati, che inonda l'azienda ogni giorno. Ma non è la quantità di dati ad essere importante: ciò che conta veramente è quello che l'azienda fa con i dati. I big data, per contare qualcosa, devono essere analizzati alla ricerca di informazioni di valore che portino a decisioni aziendali migliori e a mosse strategiche di business.





# “ ALCUNI DEI VANTAGGI INERENTI L'ANALISI BIG DATA MEDIANTE MACHINE LEARNING ”

- Determinare le cause di guasti, problemi e difetti in tempo quasi reale.
  - Migliorare il prodotto e la sua progettazione.
  - Ricalcolare interi rischi di portafoglio in pochi minuti.
  - Rilevare un comportamento difettoso prima che colpisca la macchina.
  - Manutenzione assistita (risparmio energetico e produttivo)
  - Simulazione dei modelli
  - Previsione dei fenomeni
- 
- 

# CONFRONTI BIG DATA

## Google, Microsoft, Amazon

- Raccolta dati dagli utenti
- Analisi dei dati per marketing mirato
- Profilazione utente
- Analisi Big Data
- Pubblicità mirata
- Miglior servizio
- Maggiori vendite
- Maggiori guadagni
- Miglioramento struttura IT

## Industria 4.0

- Raccolta dati macchine/prodotti
- Analisi dei dati produttivi
- Profilazione macchina/prodotto modi d'uso
- Analisi Big Data
- Scansione difetti mirata
- Miglior prodotto/processo
- Maggiori vendite
- Maggiori guadagni
- Miglioramento prodotto/processo

## 4. CYBER SECURITY E NORMATIVE

La sicurezza del dato è un aspetto molto importante per chi adotta soluzioni Cloud Based.

Tutti i sistemi costruiti da Applika sono protetti e aggiornati costantemente per essere sempre al passo con gli ultimi aggiornamenti in termini di cyber security. Inoltre, il dato viene cifrato e criptato secondo le normative vigenti. Alcuni aspetti fondamentali per il salvataggio dei dati:

- **Cifatura** dei dati personali e produttivi.
- Capacità di assicurare la continua riservatezza, integrità, disponibilità e resilienza dei sistemi e dei servizi che trattano i dati personali.
- Capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati in caso di incidente fisico o tecnico.
- Procedura per provare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento.
- Backup giornaliero del dato su piattaforma Cloud Based.





# IN CONCLUSIONE

- Maggior controllo dei propri prodotti e relativo miglioramento
- Servizio migliore per l'utente finale
- Raccolta dati sull'utilizzo e relativo miglioramento prodotto
- Vendita mirata e geolocalizzazione
- Gestione magazzino intelligente
- Processi automatici (ordini, ricavi, notifiche, allarmi, report)
- Incentivi fiscali
- Pay per use (Noleggio, Servitization)
- Monitoraggio produzione



# COSA FACCIAMO?

## SISTEMI DI VISIONE

Sistema a telecamere a riconoscimento geometrico dell'umano in prossimità di un macchinario con invio di stop certificato mediante Safety Integrity Level 2 e Performance Level collegati mediante industria 4.0 machine to machine.

## SISTEMI INDUSTRIA 4.0

Sistema di controllo produttività per camere bianche mediante l'utilizzo dell'industria 4.0, e, sistema per analisi e test di campioni in qualsiasi punto del workflow produttivo.

## PORTALI WEB E APP

Sviluppo di sofisticati portali web integrati con la produttività per la fruizione dei dati di produzione.

Sviluppo Applicazioni per dispositivi mobili per operazioni web, oppure locali, mediante Bluetooth oppure mediante Wi-Fi.



[WWW.APPLIKA.BIZ](http://WWW.APPLIKA.BIZ)

[info@aplika.biz](mailto:info@aplika.biz)

AppliKA by Picotronic