

 **ROBEE**

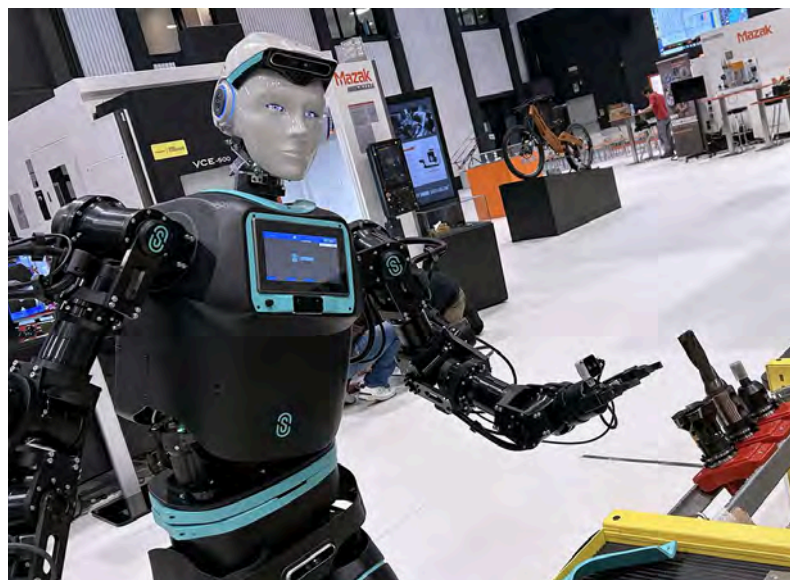
Serie R

ROBOT  
UMANOIDE  
COGNITIVO

06/2025

PROGETTATO  
DA OVERSONIC





## L'INDUSTRIA CHE CAMBIA

Il settore industriale affronta oggi sfide che non sono più marginali, ma strutturali. L'aumento degli infortuni sul lavoro e la diffusione di condizioni lavorative stressanti segnalano una crescente insostenibilità di molte mansioni operative. A queste criticità si aggiunge la progressiva riduzione della forza lavoro disponibile: nei prossimi decenni, il rapporto tra popolazione attiva e inattiva continuerà a calare, rendendo sempre più difficile coprire ruoli essenziali nei processi produttivi.

La trasformazione in atto non è solo tecnologica, ma sociale. I contesti di lavoro cambiano, le aspettative delle persone anche. L'industria si trova quindi a dover garantire maggiore sicurezza, un miglior equilibrio psicofisico per i lavoratori e una continuità operativa non più affidabile solo sulla disponibilità umana. Digitalizzazione e automazione rappresentano da tempo una direttrice di sviluppo per l'industria, ma l'adozione di soluzioni realmente efficaci richiede un salto di paradigma. Non basta automatizzare: serve introdurre sistemi capaci di interagire, apprendere e adattarsi. L'intelligenza artificiale e la robotica cognitiva possono oggi affrontare compiti complessi in ambienti dinamici, senza sostituire l'uomo, ma liberandolo da attività che ne limitano il potenziale.

Questa evoluzione è particolarmente urgente nei contesti dove le attività sono ripetitive, usuranti o soggette a elevati margini di errore. La tecnologia può intervenire non solo sulla produttività, ma anche sulla sostenibilità dei processi e sulla qualità del lavoro. Il punto di svolta consiste nella capacità delle macchine di diventare risorse autonome, sicure e intelligenti, in grado di collaborare in ambienti condivisi.

**RoBee**, il robot umanoide cognitivo sviluppato da Oversonic, è la risposta concreta alle esigenze emergenti dell'industria. Progettato per operare accanto alle persone, RoBee incarna una nuova generazione di tecnologie collaborative, in grado di contribuire al riequilibrio tra produttività, benessere umano e continuità operativa.

**Oversonic Robotics** Srl Società Benefit è una software company che progetta e realizza sistemi di cognitive computing, applicandoli, in particolare, al campo della robotica. Fondata nel 2020, l'azienda ha insediato il suo centro tecnologico e produttivo a Carate Brianza (MB) e conta altre due sedi: una di rappresentanza a Milano e una operativa a Rovereto (TN), all'interno del Polo Meccatronica di Trentino Sviluppo. Complessivamente impiega un team di 65 dipendenti, tra cui circa 50 ingegneri informatici, meccanici ed elettronici provenienti da diverse parti del mondo. Con una naturale predisposizione all'internazionalità, la società mantiene tuttavia una forte identità italiana, presentandosi sul mercato con prodotti che per creatività e ingegno sono rappresentativi dell'imprenditorialità e del know-how tecnologico Made in Italy.



**Contattaci per una demo**

[oversonicrobotics.com](https://oversonicrobotics.com)  
[info@oversonicrobotics.com](mailto:info@oversonicrobotics.com)





## UN ROBOT COME ALLEATO OPERATIVO

RoBee lavora in ambienti pensati per l'uomo, migliorando la sicurezza, l'efficienza operativa e la sostenibilità complessiva delle attività produttive. La sua architettura flessibile e modulare gli consente di integrarsi nei processi esistenti senza necessità di interventi strutturali. Grazie alla sua piattaforma cognitiva, è in grado di comprendere il contesto, prendere decisioni autonome e riconfigurare il proprio comportamento in funzione delle esigenze operative.



### Fattori abilitanti

|  |
|--|
| Robotica cognitiva   |
| Intelligenza artificiale applicata ai processi industriali |
| Collaborazione uomo-macchina in ambienti condivisi         |
| Integrazione nei flussi di lavoro esistenti                |
| Adattabilità operativa                                     |
| Sostenibilità tecnologica                                  |
| Continuità e resilienza produttiva                         |
| Flessibilità di utilizzo (processi SMART)                  |

### Caratteristiche principali

|   |
|---|
| Manipolazione bimanuale con elevata precisione                |
| Navigazione autonoma (AMR) in ambienti condivisi              |
| Computer vision per analisi dell'ambiente e riconoscimento    |
| Voicebot integrato per interazione vocale naturale            |
| Analisi dati e telemetria in tempo reale                      |
| Connettività 5G-ready   |
| Integrazione con ERP/MES                                      |
| Manutenzione predittiva 24/7                                  |
| Operatività sicura e certificata, anche in ambienti complessi |
| Controllo remoto  |

Fronte



Sbraccio



Avanzamento



Squat



### Corpo

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Peso               | Fino a 180 kg |
| Altezza            | 162 - 190 cm  |
| Ingombro in pianta | 69 * 78 cm    |
| Sbraccio           | 90 cm         |

### Base di navigazione

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Velocità massima                   | 1.2 m/s      |
| Pendenza massima                   | 8%           |
| Trasmissione differenziale         | Inclusa      |
| Guida omnidirezionale              | Su richiesta |
| Sensori rilevamento ostacoli SIL 3 | Inclusi      |

### Sensori integrati

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Controlli motore          | Feedback su potenza e forza |
| Navigation                | Lidar e telecamere          |
| Visione e streaming video | Depth cameras               |
| Thermal camera            | Disponibile su richiesta    |

### Ambiente operativo

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Tipo              | Indoor       |
| T range operativo | 5 °C / 50 °C |

### Connettività

|          |                  |
|----------|------------------|
| Wireless | WiFi 6, 5G ready |
|----------|------------------|

### Alimentazione

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Batterie incluse          | 2                                 |
| Tipo batteria             | Ioni di litio + Graphene supercap |
| Autonomia della batteria  | Fino a 8 ore (utilizzo tipico)    |
| Auto ricarica             | Induttiva                         |
| Tensione di alimentazione | AC 230 V                          |
| Cambio rapido batteria    | Incluso                           |

### Manipolazione

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Precisione cognitiva      | ±3 mm  |
| Precisione deterministica | ±1 mm  |
| Ripetibilità              | 0.8 mm |

### Carico massimo

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Per braccio        | 5 kg  |
| Due braccia        | 10 kg |
| Capacità di traino | 50 kg |

### Audio

|           |           |
|-----------|-----------|
| Speakers  | 60 W      |
| Microfono | Cardioide |
| Voicebot  | Incluso   |



ISO 56002:2021 - 48001:2028 - 9001:2015 - 27001:2013 - 14001:2015  
 Direttiva macchine 2006/42/CE - D.LGS. 17/2010  
 EMC-EMI Compliancy  
 IPX4 Protection

