

# Hexagon svela Aeon: il robot umanoide che trasforma l'industria

**Autore:** Redazione

**Data:** 18 Giugno 2025



Il gruppo industriale svedese **Hexagon** presenta **Aeon**, un robot umanoide progettato per affrontare la carenza di manodopera in attività ripetitive e prone agli errori. L'annuncio è avvenuto durante la conferenza annuale dell'azienda. Aeon si rivolge a settori chiave come automotive, aeronautica, logistica e produzione, con applicazioni che spaziano dalla manipolazione di oggetti all'ispezione di componenti, alla creazione di modelli digitali 3D.

## Funzionalità avanzate del robot

“Aeon esegue una vasta gamma di compiti, dalla selezione di oggetti specifici alla scansione di componenti industriali per l'ispezione, fino alla creazione di gemelli digitali tramite la cattura della realtà digitale, ha dichiarato [Hexagon](#) in un comunicato ufficiale. Il robot, capace di spostarsi a una

velocità massima di 8,5 km/h, manipola e ordina pezzi in diversi ambienti industriali, verifica la presenza di difetti e scansiona componenti con scanner ad alta precisione. I dati raccolti si trasformano in modelli 3D visualizzabili in tempo reale tramite la piattaforma cloud RCS di Hexagon, offrendo soluzioni per il monitoraggio e l'ottimizzazione dei processi produttivi.

## Intelligenza artificiale e adattabilità

Hexagon integra **intelligenza artificiale avanzata** in Aeon, consentendo al robot di adattarsi a cambiamenti ambientali in tempo reale. “Applichiamo l'intelligenza artificiale ai nostri sensori multimodali e al sistema di controllo per identificare le priorità e completare le attività con efficienza”, spiega l'azienda sul proprio sito. Questa capacità di adattamento rende Aeon ideale per ambienti dinamici, dove la flessibilità è essenziale per mantenere elevati standard di produzione.

## Autonomia e design innovativo

Con un'altezza di 1,65 metri e un peso di 60 kg, Aeon supporta una capacità di carico di 15 kg, ridotta a 8 kg per operazioni prolungate. Un'innovazione chiave è il sistema di scambio automatico delle batterie, che garantisce un funzionamento continuo con una ricarica massima di 4 ore. Questo design elimina i tempi di inattività, rendendo il robot adatto a cicli produttivi intensi in settori come automotive e logistica.

## Collaborazione con Nvidia per lo sviluppo

Per realizzare Aeon, Hexagon si affida a tecnologie [Nvidia](#), utilizzando un'architettura a tre computer. L'azienda sfrutta supercalcolatori IA per addestrare i modelli, la piattaforma Omniverse per simulazioni in ambienti misti di dati reali e generati, e la piattaforma IGX Thor per l'esecuzione dei modelli. In particolare, l'applicazione Isaac Sim, basata su Omniverse, accelera lo sviluppo delle capacità di locomozione, navigazione e manipolazione. “Questo approccio ha permesso a Hexagon di ridurre i tempi di sviluppo, consentendo ad Aeon di acquisire competenze di base in 2-3 settimane anziché 5-6 mesi”, ha sottolineato Nvidia.

## Partnership strategiche con Schaeffler e Pilatus

Hexagon ha siglato accordi con l'azienda tedesca [Schaeffler](#), leader nei componenti di precisione per automotive e aeronautica, e con il costruttore svizzero [Pilatus](#), specializzato in velivoli. Entrambe le aziende testeranno Aeon per attività come la cattura della realtà, la manipolazione e l'ispezione di componenti, oltre al monitoraggio delle macchine. Questi progetti pilota rappresentano un passo verso l'adozione su larga scala del robot in contesti industriali complessi.

---

Riferimento articolo: <https://innovationisland.it/hexagon-aeon-robot-umanoide-industria-automatizzazione/>

Generato il 14/05/2026