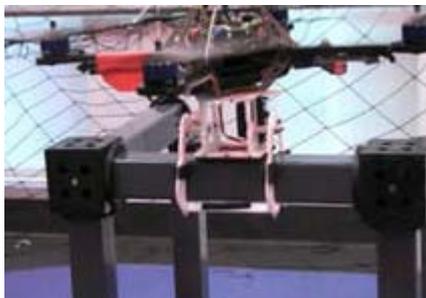


## Quadricotteri e mani volanti, i robot in arrivo in Ue

Progettati per affrontare rischi, ricerca parla anche italiano

16 aprile, 16:44



Quadricotteri e mani volanti, i robot in arrivo in Ue

### Correlati

#### Video

- **Video:**  
**Quadricotteri, ecco i robot volanti**

#### Associate

- **In California le olimpiadi dei Robot**

### di Enrica Battifoglia

ROMA - Sembrano piccoli elicotteri, ma sono molto più che robot volanti: i ricercatori che li stanno progettando li chiamano quadricotteri per via delle quattro eliche e li hanno equipaggiati con bracci meccanici e mani intelligenti. E' la futura generazione di robot aerei europei che sta nascendo nell'ambito del progetto Ue Airobots. Per ora ci sono solo due prototipi, sviluppati nel corso del primo anno del programma Airobots (Innovative Aerial Service Robots for Remote Inspections by contact). Sono il risultato di un lavoro di squadra al quale l'Italia partecipa con il Laboratorio Prisma, dell'università Federico II di Napoli, e con le università di Bologna e Salerno. Politecnico di Zurigo, e l'università olandese di Twente sono gli altri partner europei, insieme alla joint venture Alstrom Inspection Robotics (Alstrom e Politecnico di Zurigo). E' in costruzione anche il braccio che permetterà ai quadricotteri di manipolare oggetti anche molto pesanti con una grande precisione, insieme a nuovi sensori e a programmi capaci di guidare il volo dei robot. In corsa per entrare a far parte del settimo programma quadro di ricerca Ue, i nuovi robot aerei "sono progettati in modo da svolgere compiti molto rischiosi, come la manutenzione dei cavi dell'alta tensione o individuare persone in pericolo in edifici in fiamme", spiega Bruno Siciliano, coordinatore del laboratorio Prisma (Progetti di Robotica Industriale e di Servizio Meccatronica e Automazione).

Naturalmente sviluppare robot aerei capaci di affrontare situazioni difficili e pericolose richiede una grande innovazione nella capacità dei robot di interagire sia con l'ambiente sia con l'uomo. L'idea, spiega ancora Siciliano, "é sviluppare un velivolo aereo ad ala rotante, dalle dimensioni molto contenute e privo di pilota a bordo, teleguidato da parte di un operatore e in grado di interagire fisicamente con il mondo circostante, per esempio entrando in contatto con la struttura che si vuole ispezionare, in modo non distruttivo grazie ad un 'involucro' meccanico". Si può allora immaginare uno scenario nel quale un tecnico esperto nella manutenzione di un particolare impianto controlla il robot mentre questo esegue l'ispezione: "il tecnico interagisce a distanza con il velivolo in modo 'intuitivo' - osserva l'esperto - e con l'aiuto di

joystick, guanti e occhiali elettronici, trasforma il robot in una vera e propria 'mano volante' utile in vari ambiti industriali e civili.

#### ANNUNCI PPN



#### Media World Net-eBook

Scarica e-Book e ricevi un buono fino al 50% del tuo ordine

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



#### Philips Tv LED 32' €449

Da Media World fai il pieno di elettronica.

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



#### Pannelli Fotovoltaici

Confronta 3 Preventivi e Scegli l'installatore nella tua zona

[Preventivi-PannelliSolari](#)

**Sms, per abbonarti al servizio visita la sezione di ANSA.it** (<http://www.ansa.it/main/prodotti/mobile/html/index.html>)

P.I. 00876481003 - © Copyright ANSA - Tutti i diritti riservati