

Le plus petit hélicoptère du monde par Epson !

Seiko Epson Corporation a annoncé le développement du successeur à l' μ FR (micro flying robot), le plus petit et plus léger micro-robot volant du monde. Le nouveau μ FR-II d'Epson a pour principales caractéristiques un contrôle à distance sans fil (technologie Bluetooth) et la possibilité de voler en toute autonomie...

En novembre 2003, Epson avait dévoilé son premier prototype de micro-robot volant, l' μ FR. La distance parcourue par l' μ FR était à l'époque limitée par la longueur du câble d'alimentation reliant l'appareil à une batterie externe, et bien que le robot fut radio contrôlé, il devait nécessairement être vu par l'opérateur pour voler. En conséquence, Epson a commencé à étendre la portée de l'appareil en développant un contrôle entièrement sans fil et une capacité de voler en toute autonomie.

Epson a, en outre, rendu son robot plus léger en développant un nouveau capteur gyroscopique et en utilisant une technologie haute densité pour produire les deux micro-contrôleurs du robot, qui incluent un microprocesseur de type RISC. La portance dynamique a été améliorée de 30% grâce à l'introduction de moteurs ultrasoniques et ultra fins et à l'optimisation de la forme des rotors. Epson a également réalisé le développement d'un nouvel actionneur linéaire permettant le vol autonome.

La firme a été assistée par le laboratoire de Robotique Nonami de l'Université de Chiba et par le laboratoire d'Aéronautique et d'Astronautique Kawachi de l'Université de Tokyo pour l'élaboration de son robot.

Source & infos complémentaires :
Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique
Ambassade de France à
Tokyo

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le mardi 31 août 2004

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/4766-plus-petit-helicoptere-monde-par-epson.html>