

新聞稿，2020 年 10 月 6 日

## maxon 與新創公司 Flybotix 共同研發高效率無人機驅動模組

驅動系統專業製造商 maxon 與無人機新創公司 Flybotix 攜手為全新的檢測用無人機研發高性能無刷馬達。在新興的無人機市場中，元件的可靠性與品質變得越來越重要，maxon 藉由這些新專案所獲取的專業知識在這個市場中取得了突破性進展。

採用兩個轉子而非四個。這是新創公司 Flybotix 研發檢測用無人機 ASIO 的重點，這一組用於工業設備的室內無人機以 maxon 直流無刷馬達為動力的專利驅動系統為基礎，並期望不久之後能夠攻佔市場。為此，maxon 在與 Flybotix 的密切合作中研發出了多款馬達，除了重量及性能優化並專門為此應用加以修改。這樣，ASIO 便能夠延長執行任務的時間、擴大所能達到的範圍並節約成本。「沒有 maxon 的卓越表現，我們便無法達到這一世界級的性能水準」，Flybotix 公司執行長 Samir Bouabdallah 表示，「我們很榮幸能夠建立這樣的夥伴關係，並將進一步深入合作，以推進我們無人機的工業化。」

Flybotix 是一家瑞士公司，坐落在洛桑聯邦理工學院 (EPFL) 的創新園區內。maxon 在園區內也設有一個實驗室。擔任執行長的創始人 Samir Bouabdallah 在洛桑聯邦理工學院與蘇黎世聯邦理工學院已累積了 15 年的無人機技術研發經驗。他帶領團隊所開發出的系統為由演算法所控制的驅動與轉向機制，具備兩個自由度。「這樣，無人機便兼具直昇機的動態性能和四軸飛行器的機械穩定性。」ASIO 配有防護殼體，具有優越的防撞性能，並且能夠進入狹窄區域確保安全檢測。機載攝影機與遠端控制器的高品質顯示器組合，確保在油罐、地下礦井等危險應用領域也能安全飛行。

### 對於無人機而言，最重要的是元件完美搭配運作

無人機為新興市場，但是非常活躍，如 Flybotix 等許多新創公司均參與其中，無人機在檢測、農業、安全與運輸領域具有巨大的潛力。在經歷最初的發展和幾次挫折之後，無人機及其零組件需要滿足的安全要求日益提升。

maxon 擁有高品質驅動模組且具備相關知識經驗，可以開發高要求的無人機專用馬達。maxon 在 2019 年便已經針對特別專案打造出首批驅動模組及搭配的 ESC 控制器 (Electronic Speed Controller)。在無人機市場中，不僅僅只取決於馬達的性能，直流無刷馬達、馬達控制器與螺旋槳的完美配合則更為重要。只有這樣才能實現最大化的驅動力與能源效率。因此，maxon 的工程師們從一開始便注重向 Samir Bouabdallah 這樣的專家學習以及相互展開知識交流。透過所取得的經驗，maxon 現在能夠為快速增長的無人機市場客戶提供量身定製的驅動模組與系統。

值得一提的是：目前舉世聞名、將於 2021 年在火星上起飛的「機智號」(Ingenuity) 無人機中便搭載六顆 maxon 直流馬達。

更多詳細資料請洽 maxon 媒體部門：  
[media@maxongroup.com](mailto:media@maxongroup.com) +41 41 662 43 81



Flybotix 公司的檢測用無人機 ASIO。



客戶定制的 maxon BLDC 馬達。

## 致力研發並生產高品質驅動模組的瑞士專家

maxon 致力研發並製造有刷和無刷 DC 馬達。產品範圍還包括減速機、編碼器、控制器及完整的機電系統。maxon 驅動器被廣泛應用於各種極高要求的場合：例如 NASA 火星探測車、外科醫用手持儀器、人型機器人和精密的工業設備中。為了在競爭激烈的市場上保持領先，公司將大部分的銷售收入都投入到產品研發中。maxon 在全球共有 9 個生產基地，員工總人數約 3000 人，並且在超過 30 個國家設有銷售據點。

## Flybotix :

Flybotix 是一家位於瑞士洛桑的新創公司。目前正在開發一款將應用於工業設備中的檢測用無人機 ASIO，並計畫於 2020 年底推向市場。Flybotix 的願景是打造出能夠自動導航、檢視周圍環境並進行互動的無人機。其團隊由 10 位員工組成，並躋身瑞士最佳新創公司前 100 名行列。Flybotix 得到瑞士最大的新創公司 Venturekick、瑞士歐洲太空總署企業育成中心 ESABIC、瑞士創新機構 Innosuisse、佛德州政府與 Platinn 網路的支援。創始人之一兼執行長 Samir Bouabdallah 博士為公認具有 15 年專業經驗的無人機專家。Flybotix 的主要合作夥伴包括 maxon、Solvay、SGS、HEIG-VD 與聯邦理工學院。

[www.flybotix.com](http://www.flybotix.com)