

# インテグレートッド スマート アクチュエータ

モバイルロボット油圧制御のための  
高い動的性能とコンパクト設計

サーボバルブ、制御エレクトロニクス、センサ、およびバス通信(EtherCATおよびCANbus)を統合した軽量油圧アクチュエータ製品は、モバイルロボット用途に最適設計されています。

超高出力密度を必要とする用途に最適で、これらの製品(最大ストールフォース: 7,500N)は、精密な出力と位置制御を提供し、これらはすべて、当社が開発した最小のマイクロ油圧制御パッケージです。

この製品ファミリーは、高い動的性能を提供し、より高い電気機械的ソリューション性能を必要とするロボット制御用途に向いています。

付加製造プロセスを採用することにより、サイズと重量を最適化し、これらのアクチュエータをお客様の仕様に合わせてカスタマイズすることができます。

幾つかの個別の油圧コンポーネントを使用する従来のアプローチの代わりに、一つの統合パッケージを供給するムーグソリューションは、ロボット設計・開発により容易に採用されます。

小型油圧ロボット制御などに適した、インテグレートッド・スマート・アクチュエータ



Integrated Smart Actuator for micro-hydraulic robotic applications  
MODEL: E081-115



## ADVANTAGES

- ・ 超高性能、超高パワーウエイトレシオ、モバイルロボット用途に最適
- ・ サーボバルブ、コントロール、センサ、ソフトウェアを統合し、軽量化、コンパクト化を実現
- ・ 最新のデザインに簡単に組み込み可能な、プラグアンドプレイシステム
- ・ 高ダイナミクス、精密な力制御、応答性向上と安全性向上のためのシステム全体の制御
- ・ 過酷な環境下でも確実に動作する堅牢で実績のあるハードウェア

## 主な用途

- ・ 非整備環境向けロボット
- ・ ヒト型ロボット
- ・ リハビリテーション、矯正具、補装具など医療向け
- ・ 建設などのモバイルロボティクス
- ・ 協働ロボット
- ・ 四脚ロボット
- ・ ヒューマノイド・ロボット
- ・ 生物模倣型ロボット
- ・ 外骨格装備
- ・ 遠隔操作デバイス
- ・ ハプティクスデバイス(触覚/力覚装置)
- ・ バーチャル・リアリティ、シミュレーション、トレーニング
- ・ 自律走行車

## ロボットシステム向けの小型油圧製品

MOOGは、小型パッケージで高出力密度を実現するロボットシステム向けの様々なマイクロ油圧製品を提供しています。

従来の設計・製造では不可能だった最適化・統合ハードウェアを付加製造機能を活用し、マイクロコントローラ、センサ、ソフトウェアを統合し、高度な制御を実現、お客様のニーズにお応えします。

### スペック

	MODEL E081-115
ピストン径(mm)	21.5
ロッド径(mm)	12
アクチュエータストローク(mm)	100
Extend Stall Force @ 210bar N	7,500
ピストンスルーレート @ 66% Stall Load (mm/sec)	264
ロッド収縮時の全長 (mm)	295

### ロボットシステム向けのスマート制御

MOOGインテグレートッド・スマート・アクチュエータは、現在市場で最も革新的なアクチュエータの1つであり、コントローラとソフトウェアの統合、および高度な制御構造を特徴とします。

また、リアルタイムの高速デジタルインターフェイスや、エラー検出・診断機能を内蔵した大情報量システムも、ご利用いただけます。

その他の高度な特徴には以下のものがあります:

- ・ 統合位置・圧力・出力制御
- ・ 安全完全性レベル(SIL)2 (IEC規格)対応
- ・ 設定可能で調整が容易なパラメータ

また、当社のアクチュエータは、油圧に関する専門知識があまり無い場合でも、特定のアプリケーションに対して、プロトタイプ、立上げ、および操作を容易にするために、事前に準備された制御設定をオプション提供しています。

**Integrated Smart Actuator、またはロボット向けマイクロ油圧製品について詳しく知りたい場合は、弊社までお問い合わせください。**

北村 充  
mkitamura@moog.com  
TEL: 045-328-1823

[www.moog.co.jp](http://www.moog.co.jp)

Moog is a registered trademark of Moog Inc.  
All trademarks as indicated herein are the property of Moog Inc. and its subsidiaries.  
©2018 Moog Inc. All rights reserved. All changes reserved.

Integrated Smart Actuator  
Mobium/100/Rev. A, January 2018, CDL51966-jp

**MOOG**