

# P-NUCLEO-IOD5A1

## L6364、IPS4140HQ搭載4チャネルの IO-LinkアクチュエータNucleoパック



IO-Linkコネクティビティでファクトリ・オートメーションにおけるインテリジェント駆動を可能にする、  
すぐに使用できる包括的なエコシステム

このSTM32 Nucleoパック(P-NUCLEO-IOD5A1)はコスト・パフォーマンスに優れたユーザに優しい開発環境を提供するもので、IO-Linkおよび標準的な入出力(SIO)に対応しています。L6364Qデュアルチャネル・トランシーバ、IPS4140HQクアッドチャネル・ハイサイド・スイッチ、Arm® Cortex®-M0+搭載のSTM32G071RBマイクロコントローラが組み込まれており、プロトタイプの評価や微調整も容易です。

こうしたボードに加え、包括的なSTM32Cubeファンクション・パック(FP-IND-IODOUT1)には完全なファームウェアやIO-Linkスタック・ライブラリがあり、さらにすぐに使用できるバイナリとサンプル・アプリケーションも用意されているため、すぐに設計を試せます。

このようにこのパックにはユーザに優しいツールがすべて揃っているため、効率性の高いIO-Linkゲートウェイを構築して、ファクトリ・オートメーションや産業オペレーションをコスト面で最適化できます。

### 特徴と利点

- 組み込み部品
  - 産業用センサ・アプリケーションに適したL6364デュアルチャネル・トランシーバ
  - IPS4140HQクアッド・チャネル・ハイサイド・スマート電源スイッチ
  - Arm Cortex-M0コア搭載のSTM32G071RBマイコン
  - ARDUINO® Uno V3およびST morphoコネクティビティ対応
  - 産業プロセスおよびオペレーションでのIO-Linkアプリケーション用のSTM32Cubeファンクション・パック

- IO-Linkコネクティビティでインテリジェント駆動システムを迅速に評価できる使いやすいソリューション

### アプリケーション

- ファクトリ・オートメーション
- IO-Linkゲートウェイ

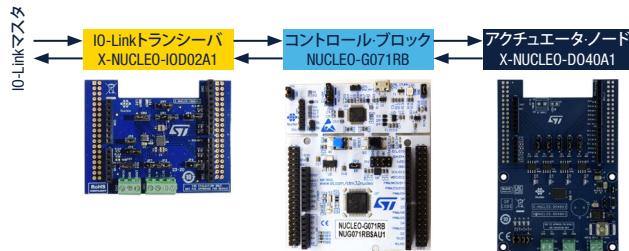
## 詳細説明

IO-LinkアプリケーションのためのSTM32 Nucleoパック(P-NUCLEO-IOD5A1)では、デュアルチャネルIO-Link製品(X-NUCLEO-IOD02A1)および産業用デジタル出力(X-NUCLEO-DO40A1)拡張ボードがSTM32G071 Nucleo-64開発ボード(NUCLEO-G071RB)にスタックされています。

X-NUCLEO-IOD02A1には、IO-Linkマスターとの物理接続に対応したL6364Q IO-Linkトランシーバがあります。またX-NUCLEO-DO40A1は、IPS4140HQクアッドチャネルのインテリジェント電源スイッチを使用した産業用デジタル出力拡張ボードとなっています。

NUCLEO-G071RBではSTM32G071RBマイコンを搭載しており、トランシーバおよび電源スイッチを制御するために必要なハードウェア・リソースをすべて提供。システム全体のパフォーマンスを維持します。

さらにNUCLEO-G071RBでは、STM32Cubeファンクション・パック(FP-IND-IODOUT1)が機能するため、IO-Linkデモ・パック・ライブラリ(X-CUBE-IOD02より)とX-CUBE-IPS拡張ソフトウェアを組み合わせて産業用デジタル出力を効率化できます。また、IO-Link製品センサおよびアクチュエータ・ノードのサンプル・アプリケーションも特徴とします。



## P-NUCLEO-IOD5A1



オーダー・コード	説明	関連ドキュメント	ソフトウェア	オーダー・ページ
<a href="#">P-NUCLEO-IOD5A1</a>	IO-Linkアクチュエータ STM32 Nucleoパック	<a href="#">DB5489</a>		<a href="#">P-NUCLEO-IOD5A1のオーダー</a>
<a href="#">NUCLEO-G071RB</a>	STM32G071 Nucleo-64 開発ボード	<a href="#">DB2196</a>		<a href="#">NUCLEO-G071RBのオーダー</a>
<a href="#">X-NUCLEO-IOD02A1</a>	L6364Qトランシーバ・デュアルチャネルIO-Link製品 拡張ボード	<a href="#">DB3883</a>	IO-Linkアプリケーション用 STM32Cube ファンクション・パック (FP-IND-IODOUT1)	<a href="#">X-NUCLEO-IOD02A1のオーダー</a>
<a href="#">L6364</a>	SIOおよびIO-Linkセンサ・アプリケーション向けデュアルチャネル・トランシーバIIC	<a href="#">DS13363</a>	STM32Cube IO-Link拡張ソフトウェア (X-CUBE-IOD02) STM32Cube産業用デジタル出力拡張ソフトウェア (X-CUBE-IPS)	<a href="#">L6364Qのオーダー</a>
<a href="#">X-NUCLEO-DO40A1</a>	IPS4140HQアクチュエータ および産業用デジタル出力 拡張ボード	<a href="#">DB5346</a>		<a href="#">X-NUCLEO-DO40A1のオーダー</a>
<a href="#">IPS4140HQ</a>	クアッドチャネル・ハイサイド・スマート電源スイッチ	<a href="#">DS14694</a>		<a href="#">IPS4140HQのオーダー</a>



© STMicroelectronics - May 2025 - Printed in Japan - All rights reserved  
STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。  
STの登録商標についてはSTウェブサイトをご覧ください: [www.st.com/trademarks](http://www.st.com/trademarks)  
STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■ 東京 TEL 03-5783-8200 ■ 大阪 TEL 06-6397-4130 ■ 名古屋 TEL 052-587-4547

