

モーターコントローラ / ARIES / LYNX 最大32軸制御可能

Motor Controllers / ARIES/LYNX



ARIES/LYNXはMotionnetを採用してARIES(2軸マスターコントローラ)1台に対して、LYNX(2軸スレーブコントローラ)を最大15台接続することで、32軸までの制御を実現しました。

別売のタッチパネル式ハンディターミナル『PYXIS』を使用する事によって、テスト運転、調整等の作業がPC不要で容易にできます。

ARIES/LYNX adopted Motionnet, and actualized control up to 32 axes by connecting LYNX (2 axes slave controller) 15 units at maximum. Using the touch panel type handy terminal "PYXIS" sold separately, operations such as test run, adjustment, etc. can be performed easily without PC.

特長

Features

● Motionnet採用 Adopted Motionnet

Motionnetの採用により上位制御装置(PC等)から1つの通信ポートを介して、最大32軸のステージ制御が可能です。

ARIES1台に対してLYNXを複数台接続することで2軸単位で制御軸数を増設できます。

Adopting Motionnet, stage control for 32 axes at maximum is possible from a host controller (PC, etc.) through a communication port. The number of control axes can be extended with 2 axes unit by connecting multiple LYNX units per ARIES.

● モータードライバ分離型 Motor Driver Discrete Type

モータードライバが分離しているため、下記の様なパルス列指令型の様々なモータードライバに接続可能です。

- ・5相ステッピングモータードライバ
- ・2相ステッピングモータードライバ
- ・サーボモータードライバ
- ・αSTEPモータードライバ

ケーブル接続で簡単にシステムアップが可能なドライバボックス『TITAN』シリーズをご用意しています。

Because a motor driver is a separate type, it can be connected to various motor drivers with pulse raw command types as shown next.

- ・5-phase stepper motor driver
- ・2-phase stepper motor driver
- ・Servo motor driver
- ・α STEP motor driver

Driver box "TITAN" series that system up is possible easily with a cable connection are available.

● 直線補間機能 Linear Interpolation Function

任意の2軸又は3軸での直線補間駆動ができます。

Linear interpolation drive is possible with optional 2 axes or 3 axes.

● トリガ出力 Trigger Output

外部測定器に対して、ARIES内の2軸いずれかのモーターパルスまたはエンコーダパルスに同期したトリガ信号を出力できます。

また、BUSY(駆動中)信号、定速信号、駆動開始時、駆動終了時に同期したトリガ信号及び任意タイミング(コマンド発行)によるトリガ信号を出力できます。

Trigger signal synchronized to either motor pulse or encoder pulse in 2 axes inside ARIES can be output for external measurement equipment.

Also, trigger signal synchronized with BUSY (driving) signal, constant signal, at start driving and at end driving, and optional timing (command issue) can be output.

● 汎用入出力 General Input/Output

任意にON/OFF制御ができる汎用出力ポートとON/OFF状態を監視できる入力ポートがそれぞれ8点あり、いずれもフォトカプラで絶縁されています。

There are 8 points output port that can optionally control ON/OFF and input port that can be read the ON/OFF state respectively, and each is isolated with photocoupler.

● RS-232C, Ethernet 2種類の通信ポート RS-232C, Ethernet 2 Types of Communication Port

ARIESは上位制御装置(PC等)から通信ポートを介したコマンドによって制御されます。

RS-232CとEthernet(TCP/IP)の2つの通信ポートを搭載しており、いずれかを選択できます。EthernetやRS-232Cのボーレートはリアパネルのロータリスイッチで設定します。

ARIES is controlled with a command from host controller (PC, etc.) through the communication port. Two selectable communication ports, RS-232C and Ethernet(TCP/IP), are equipped. The baud rate for Ethernet and RS-232C is set with a rotary switch on the rear panel.

● ハンディターミナル『PYXIS』による駆動 Driving with Handy Terminal, "PYXIS"

別売のタッチパネル式ハンディターミナル『PYXIS』を使用して手動操作によるステージ動作が可能です。原点復帰、絶対位置駆動、相対位置駆動、速度テーブルの選択、各種システムパラメータの設定変更、各速度テーブルの設定変更や非常停止スイッチによる緊急停止ができます。

Using a touch panel type handy terminal, "PYXIS" (sold separately), stage operation with manual control is possible. Origin return, absolute position drive, relative position drive, speed table selection, setting changes of various system parameters, setting changes of each speed table, and emergency stop with the emergency stop switch are possible.



一般仕様 General	型式 Model Number	ARIES	LYNX
	製品 Product Type	マスターコントローラ Master controller	スレーブコントローラ Slave controller
	制御軸数 Number of Control axes	2軸~32軸 (ARIES:2軸、LYNX:15台増設で30軸) 2 to 32 axes (ARIES: 2 axes, LYNX: 30 axes with 15 units expansion)	
	リンク方式 Link Method	Motionnet®	
	入力電源 Supply Voltage	AC100~240V、50/60Hz	
	消費電力 Consumption Power	25VA MAX (AC100V供給時) 25VA MAX (At AC100V supply)	10VA MAX (AC100V供給時) 10VA MAX (At AC100V supply)
	動作環境 Operating Environment	動作温度:0~40℃、動作湿度:30~85% (結露なきこと) Operating temperature: 0~40°C, Operating humidity: 30~85% (should be no condensation)	
	質量 mass	1.6kg	1.4kg
	外形寸法 Dimension	W213.4mmxH52.4mmxD290mm	
	機能仕様 Function	駆動機能 Motion Control	絶対位置駆動、相対位置駆動、多軸同時駆動 (MAX4軸)、原点復帰駆動、直線補間駆動 (MAX3軸) 線り返し往復駆動、バックラッシュ補正駆動、フィードバック駆動、連続駆動 Absolute position drive, Relative position drive, Multi-axes simultaneous drive (4 axes MAX), Origin return drive, Linear interpolation drive (3 axes MAX), Repeated round-trip drive, Backlash correction drive, Feedback drive, Continuous drive
速度制御 Velocity Control		<ul style="list-style-type: none"> 駆動パルス周波数: 1pps~5Mpps 加減速パターン: 矩形駆動、台形駆動 (非対称可)、S字駆動 (非対称可) その他: 10種類の速度テーブル Drive pulse frequency: 1 pps ~ 5 Mpps Acceleration/Deceleration pattern: Rectangular drive, Trapezoidal drive (asymmetric possible), S-shaped drive (asymmetric possible) Others: Speed table with 10 type 	
設定移動量 Set Movement amount		-134,217,728~+134,217,727 pulse	
原点復帰方式 Home Position Return		15種類 (ORG、NORG、CWリミット、CCWリミット、Z相の組合せ) 15 types (Combination of ORG, NORG, CW limit, CCW limit, and Z phase)	
出力信号 Output Signal		<ul style="list-style-type: none"> CW方向パルス、CCW方向パルス、カレントOFF信号 トリガ信号 (差動信号出力) サーボバック用信号 (サーボON信号、アラームリセット信号) 汎用出力信号 CW direction pulse, CCW direction pulse, current OFF signal Trigger signal (Differential signal output) Servo pack signal (Servo ON signal, alarm reset signal) General output signal 	
入力信号 Input Signal		<ul style="list-style-type: none"> センサ信号 (CWリミット、CCWリミット、NORG「原点近傍」、ORG「原点」) [12Vプルアップフォトカプラ入力] サーボアンプ用信号 (サーボレディ、位置決め完了、アラーム) 非常停止信号 [24Vプルアップフォトカプラ入力]、汎用入力信号 エンコーダ信号 (A相、B相、Z相) (差動信号入力) 入力周波数 (4通倍換算): MAX13MHz (フィルタ無効時: MAX20MHz) Sensor signal (CW limit, CCW limit, NORG "Origin proximity", ORG "Origin") [12V pull up photocoupler input] Servo amplifier signal (Servo ready, In-position, Alarm) Emergency stop signal [24V pull up photocoupler input] Encoder signal (A phase, B phase, Z phase) (Differential signal input) Input Frequency (4 multiplication conversion): MAX 13MHz (With disabled filter: MAX 20MHz) 	
表示モニタ Display		センサ状態LED、BUSY状態LED、非常停止状態LED Sensor condition LED, BUSY condition LED, Emergency stop condition LED	
トリガ機能 (1,2軸目のみ) Trigger Function (Only 1st or 2nd axis)		<ul style="list-style-type: none"> 駆動パルスまたは、エンコーダパルス同期信号 (間引き設定可) BUSY (駆動中信号) 定速信号 駆動開始時&終了時のワンショット出力 (パルス幅設定可) コマンド (TFR) 発行のタイミングによるワンショット出力 (パルス幅設定可) Driving pulse or encoder pulse synchronization signal (Thinning setting possible) BUSY (Driving signal) Constant speed signal One shot output at driving start & end (Pulse width setting possible) One shot output with command (TFR) issuing timing (Pulse width setting possible) 	
通信インターフェース Communication Interface		RS-232C、Ethernet (TCP/IP)	
付属品 Accessories		<ul style="list-style-type: none"> CD-ROM (取扱説明書)、電源ケーブル (2m)、非常停止信号ショートプラグ Motionnetターミナルプラグ (ARIESのみ)、Motionnetケーブル 0.5m (LYNXのみ) CD-ROM (Operation Manual), Power supply cable (2m), Emergency stop signal short plug Motionnet terminal plug (ARIES only), Motionnet cable 0.5m (LYNX only) 	
オプション Option	PYXIS (ARIES専用タッチパネル式ハンディターミナル) PYXIS (Touch panel type handy terminal for ARIES)		