

GigE Vision対応 多機能PWMコントローラ IDMU series

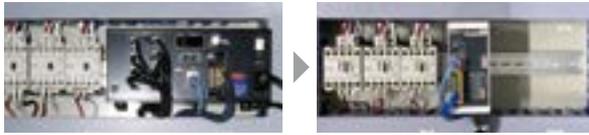
自由度の高い最大40CHの拡張性
コンパクト&DINレール取付で省スペース化が可能な
制御盤組込型コントローラ
プログラミングモード・Leimac Discovery[※]を搭載

※ネットワーク上に存在するレイマック製品を探索したりIPアドレス等の設定を変更できる機能



● 省配線・省スペースで取付が簡単

コンパクトな筐体はDINレールに簡単に取付可能で、最大40CHまで増設しても幅250mm程度と既存のコントローラに比べ大幅にスリム化しています。



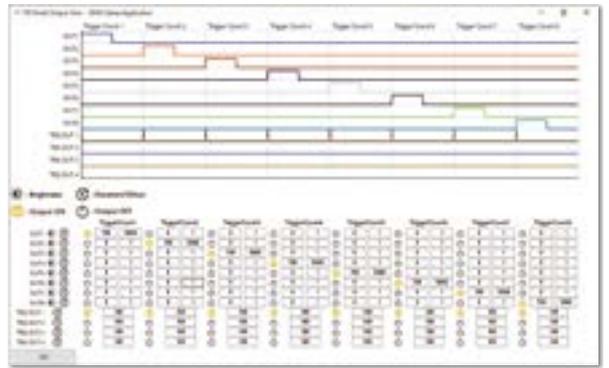
既存のコントローラ

IDMU

ユニット間接続は背面のバスコネクタで簡単接続、拡張/増設時でも配線作業の省力化が可能です。
配線も簡単に脱着可能なプッシュイン方式コネクタを採用しており、作業性が向上しています。

● サンプルアプリケーションをご用意

プログラミングモードのOutput View 画面



● プログラミングモード搭載

- ・プログラムには最大4つの動作を登録することができます。
- ・1つの動作には、入力トリガに対する出力パターンを最大8個まで設定することができます。
- ・プログラムに動作を登録すると入力トリガの数に応じて、設定した出力パターンを繰り返します。
- ・出力パターンはレベルモード・エッジモードから選択することができ「ON/OFF」「出力値」「出力時間(エッジモードのみ)」を設定することができます。
[レベルモード]入力トリガの信号レベルに応じてON/OFF
[エッジモード]入力トリガを検知してON、設定した時間後にOFF

動作プログラミング例



● GigE Vision対応のメリット

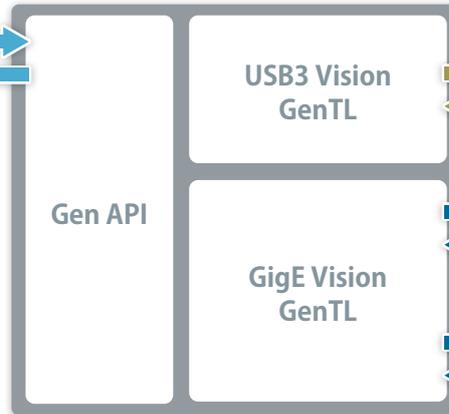
- ・新たなネットワーク環境を用意する必要がなく、既存のイーサネット環境でも利用できます。
- ・GigE Visionの画像処理ライブラリを用いることで容易に導入することができます。
- ・GenICamに対応しているため、USB3 VisionやCoaXPressなどの異なるインターフェースとの併用も容易です。
- ・LANケーブル接続は最大100mまで延長可能です。

《ユーザアプリケーション》



GigE VisionやUSB3 Vision等に対応したデバイスは、画像処理ライブラリメーカー等が提供しているSDKを使用する事で、メーカーに依存しない制御が可能になります。
また、デバイスの通信インターフェースを気にすることなく制御することも可能になります。

《SDK》



USB

USB3 Vision対応
カメラ

LAN

GigE Vision対応
カメラ

LAN

GigE Vision対応
照明コントローラ

XML

XML

XML

その他の機能

- ・Trigger OUT 機能
- ・通信による点灯ON/OFF制御
- ・DHCP/LLA対応(IPアドレス自動取得)

● 任意の組み合わせで最大40CH

ベースユニット/エッジユニット共に4CH仕様/8CH仕様の2種、12V出力仕様/24V出力仕様の2種の計8種類に加え、オプションユニット2種類の合計10種類のラインナップをご用意。
ベースユニット(4CH/8CH)とエッジユニット(4CH/8CH)を組み合わせで最大40CHを一括制御することが可能です。
調光方式/出力電圧の混在も可能です。

《組み合わせ例》

【合計:4CH】

オプションユニット:有
ベースユニット:4CH x1



【合計:12CH】

オプションユニット:無
ベースユニット:8CH x1
エッジユニット:4CH x1



【合計:20CH】

オプションユニット:有
ベースユニット:8CH x1
エッジユニット:8CH x1、4CH x1



【合計:40CH】

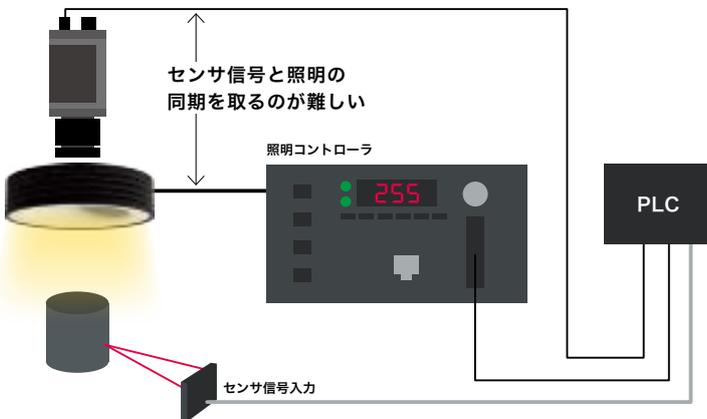
オプションユニット:無
ベースユニット:8CH x1
エッジユニット:8CH x4



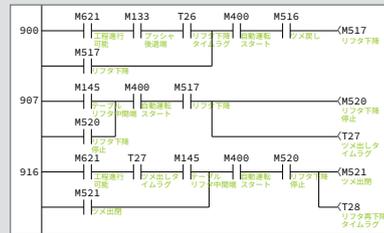
● 外部トリガー出力機能により外部同期が可能

トリガー入力のほかに、トリガー出力機能を搭載。
IDMUはシステム制御の中核としてPLCに替わる照明発光及び、カメラ用トリガ信号のタイミング調整のマスター装置として機能します。
プログラミング機能と組み合わせることで、PLCの専門知識がなくともIDMUに接続した照明と連動した撮像や動作を行わせることが可能です。

《システム制御の中心 = PLC》

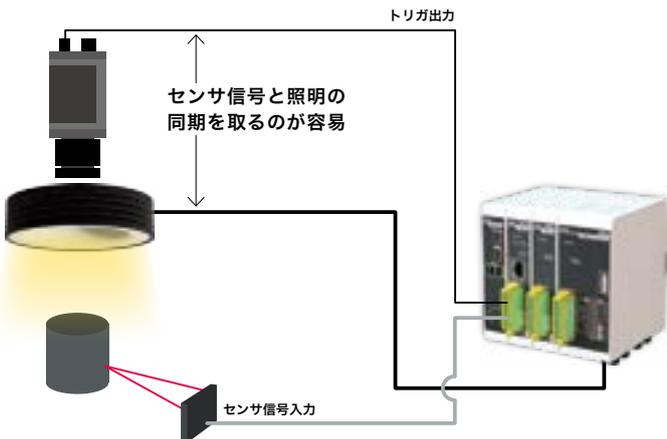


制御にはPLCの専門知識が必要

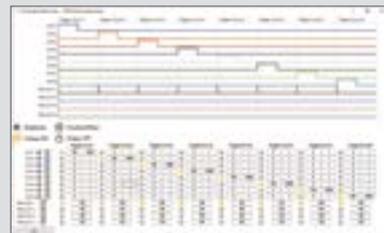


ラダーで組む内容
カメラ: ON/OFF 信号
照明: ON/OFF 信号

《システム制御の中心 = IDMU》



制御にPLCの専門知識がほぼ不要



ラダーで組む内容
カメラ: 不要
照明: ON/OFF 信号

IDMU

- IDMU-OD
- ILP
- ILCA
- ILVA
- ILS
- IPPA-G-IRPA-G
- IPSA・IPPA
- IDGC
- IDPA
- IDCA
- IWDV-24
- IWDV-48
- IMC
- SAG
- IJS

● コントローラ共通仕様(ベースユニット、エッジユニット)

制御方式	PWM方式(約125kHz、1,000階調)
入力	DC24V
トリガ入力モード	Level High、Level Low、Rising Edge、Falling Edge
点灯時間	100 ~ 999,900 μ s(100 μ s単位)
点灯遅延時間	0 ~ 9,000 μ s(1 μ s単位)
機能	トリガ出力(4CH、PNP・NPN対応)、プログラミングモード

● シリーズ型式一覧

ベースユニット

型式	出力	CH数	合計容量 ^{*1}	外形図 ^{*2}
IDMU-P4B-12	DC12V	4CH	72W (36W/CHペア) x 2	1
IDMU-P8B-12		8CH	144W (36W/CHペア) x 4	2
IDMU-P4B-24	DC24V	4CH	144W (72W/CHペア) x 2	1
IDMU-P8B-24		8CH	288W (72W/CHペア) x 4	2

エッジユニット

型式	出力	CH数	合計容量 ^{*1}	外形図 ^{*2}
IDMU-P4E-12	DC12V	4CH	72W (36W/CHペア) x 2	3
IDMU-P8E-12		8CH	144W (36W/CHペア) x 4	4
IDMU-P4E-24	DC24V	4CH	144W (72W/CHペア) x 2	3
IDMU-P8E-24		8CH	288W (72W/CHペア) x 4	4

^{*1} 1ペアとなるCHの合計容量です。(CHのペアは[1.2] [3.4] [5.6] [7.8]となっております)
^{*2} 外観図は12V出力仕様を掲載しています。24V出力仕様の場合、照明出力コネクタがSMP-02V-BCからSMP-03V-BCに変わります。

● オプションユニット



マニュアル制御ユニット

IDMU-OP-M

ベースユニットに接続し、マニュアルで制御するためのオプションユニットです。
 ベースユニットの左側にのみ接続が可能です。



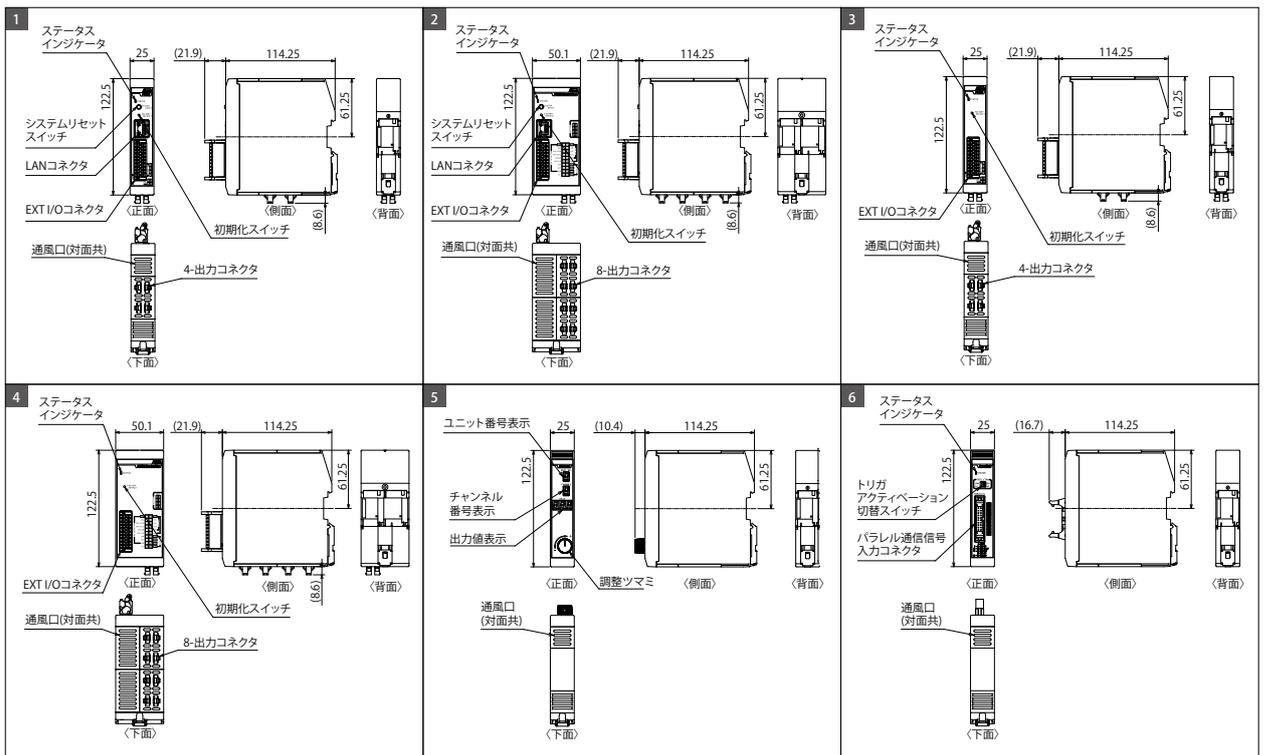
I/O制御ユニット

IDMU-OP-PI

ベースユニットに接続し、パラレル通信で制御するためのオプションユニットです。
 ベースユニットの左側にのみ接続が可能です。

型式	IDMU-OP-M	IDMU-OP-PI
入力	バスコネクタ経由でベースユニットから給電	
出力値可変範囲	接続先のユニットに準拠	
パラレル通信信号電圧	-	DC+5 ~ +24V
最大制御ユニット数	5ユニット	
最大制御チャンネル数	最大40CH	
外形図	5	6

● 外形図



- IDMU
- IDMU-OD
- ILP
- ILCA
- ILVA
- ILS
- IPPA-G・IRPA-G
- IPSA・IPPA
- IDGC
- IDPA
- IDCA
- IWDV-24
- IWDV-48
- IMC
- SAG
- LS