

リモートでI/Oを高速制御！

# HLS Hi-speed Link System

## 高速応答と高耐ノイズを実現した マスタ・スレーブ型オープンフィールドネットワーク

国際規格SEMIスタンダードE54.17準拠

### ●特長・メリット

#### 高速性

2016点のI/Oを1ms以内に制御できます。1ノードあたり15μsで通信できます。

#### 高耐ノイズ

波形自動補正機能により高耐ノイズ性を実現します。

#### 一定周期通信

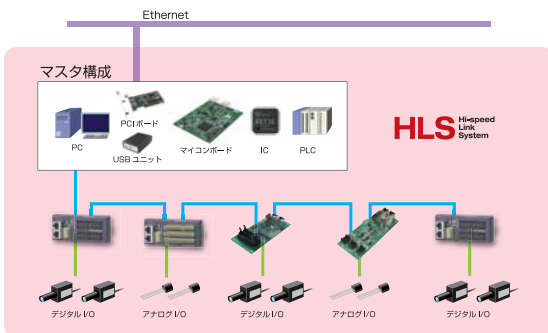
一定周期スキャン方式の為、応答速度が変化することは一切ありません。

#### プロトコル内蔵

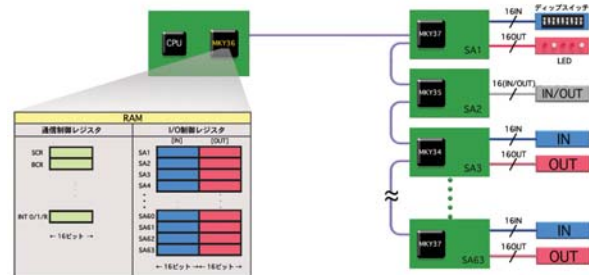
IC内部に通信プロトコルが内蔵しているため、ソフトウェア開発が軽減できます。

HLSは、”1マスタ+複数スレーブ”のリモートI/O制御ネットワークです。マスタとスレーブとの間は、自動で通信しており、最大63のスレーブを接続し、2016点のI/Oを1ms以内に制御できます。通信は常に一定のタイミングで行われており、タイミングがずれることは一切ありません。また、波形自動補正機能が内蔵されている為、ノイズ、長距離で崩れた波形も補正されます。この為、安定した制御が可能となります。

#### ネットワーク構成図



#### I/Oレジスタ概念図

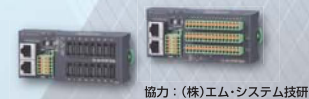


#### ICラインナップ

マスタIC	HUB-IC	スレーブIC	スレーブIC	スレーブIC
MKY36	MKY02	MKY37	MKY35	MKY34
マスタ機能 16/8ビットバス インターフェース対応	T分岐、配線延長	16 DIN 16 DOUT	16 DIN/DOUT 4bit単位での 切替設定	16 DIN 16 DOUT

#### 多彩な HLS 対応ユニット

HLS-ICは、プロトコルが内蔵されており、この為、HLS対応ユニットは特別な設定を必要とせずユーザー様のシステムに追加することが可能です。



協力：(株)エム・システム技研

#### ■ 端末数

最小端末数：1 端末  
最大端末数：63 端末

#### ■ I/O制御数

1 端末：16 IN、16 OUT  
63 端末：1008 IN、1008 OUT

#### ■ 通信速度

12Mbps/6Mbps/3Mbps  
(全二重通信 / 半二重通信対応)

#### ■ 応答速度(全二重通信時)

	12Mbps	6Mbps	3Mbps
2 端末	30.33μs	60.67μs	121.33μs
8 端末	121.33μs	242.67μs	485.33μs
16 端末	242.67μs	485.33μs	970.67μs
32 端末	485.33μs	970.67μs	1941.33μs
63 端末	955.50μs	1911.00μs	3822.00μs

(半二重通信時、表記数値の約2倍)

#### ■ 通信距離

	12Mbps	6Mbps	3Mbps
	100m	200m	300m