資料 No.HV045

KOGANEI

EtherNet/IP対応

シリアル伝送対応マニホールド

ユーザーズマニュアル

Ver.6.0

対応電磁弁

- F10シリーズ
- F15シリーズ

EtherNet/IP™

EtherNet/IP対応

シリアル伝送対応マニホールド

ユーザーズマニュアル

このユーザーズマニュアルは、シリアル伝送対応マニホールド電磁弁を正しくお使いいただくために、シリアル伝送ブロック部分について記述したものです。マニホールド部、バルブ部についてはカタログをご覧ください。
ご使用前によくお読みいただき、正しくお使いください。

⚠ 注 意

本製品は、安全用機器や事故防止システムなど、より高い安全性が要求される用途に対して、適切な機能を持つものではありません。
・通信ケーブルは動力線などと束線したり、近接したりしないでください。
・本マニュアルは、電磁弁F10、F15シリーズ用です。他の電磁弁シリーズに用いる場合には、別途ご相談ください。
・EtherNet/IPの詳細および注意事項については、EtherNet/IP関連機器のマニュアルなどを参照してください。

ODVA, CIP, CompoNet, ControlNet, DeviceNet, EtherNet/IP は ODVA の商標です。
本資料に記載されている会社名・製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

1 目次

1 目次 1
2 改訂履歴 3
3 用語説明 3
4 各部名称と機能 5
4-1 電源部、通信部、FG 部 5
4-2 表示パネル部 5
4-3 ハードウェアスイッチ設定 6
4-3-1 ネットワークアドレス設定スイッチ、HOLD/CLEAR スイッチ 6
4-3-2 ホストアドレス設定スイッチ 6
5 EDS ファイル 7
6 IP アドレスの設定 7
6-1 物理スイッチで設定する 7
6-2 サポートソフトで設定する 8
6-2-1 IP アドレスとサブネットマスクの関係について 8
7 I/O データ割付と電磁弁ソレノイドの対応 9
8 ネットワークトポロジー 10
8-1 ライン型 10
8-2 スター型 10
8-3 デバイスレベルリング型 11
9 CIP クラスオブジェクト 11
9-1 Identity (クラスコード: 01 hex) 11
9-1-1 サービスコード 11
9-1-2 アトリビュート 12
9-1-3 Reset サービス 12
9-2 TCP/IP Interface (クラスコード: F5 hex) 13
9-2-1 サービスコード 13
9-2-2 アトリビュート 13
9-3 Ethernet Link (クラスコード: F6 hex) 15
9-3-1 サービスコード 15
9-3-2 アトリビュート 15
9-4 Device Level Ring (クラスコード: 47 hex) 16
9-4-1 サービスコード 16
9-4-2 アトリビュート 16
9-5 Quality of Service (クラスコード: 48 hex) 17
9-5-1 サービスコード 17
9-5-2 アトリビュート 17
9-6 Discrete Output Point (クラスコード: 09 hex) 17

9-6-1 サービスコード ... 17
9-6-2 アトリビュート ... 17
9-6-3 出力回数について ... 18
9-7 System Information (クラスコード: B0 hex) ... 19
9-7-1 サービスコード ... 19
9-7-2 アトリビュート ... 19
10 WEB ページ ... 20
10-1 使用手順 ... 20
11 仕様 ... 21
11-1 一般仕様 ... 21
11-2 通信仕様 ... 21

2 改訂履歴

改訂年月	改訂内容
2017 年 6 月	初版
2017 年 8 月	用語説明追加 IP アドレス設定追加 ネットワークトポロジー追加 CIP クラスオブジェクト追加
2018 年 1 月	9-6-3 出力回数について訂正。
2020 年 6 月	電源切断時の注意事項を追加。
2021 年 12 月	IP アドレスの設定を変更。
2025 年 1 月	4-2 表示パネル部 LED 部の表示と内容 を変更。 4-3 ハードウェアスイッチ設定を変更。

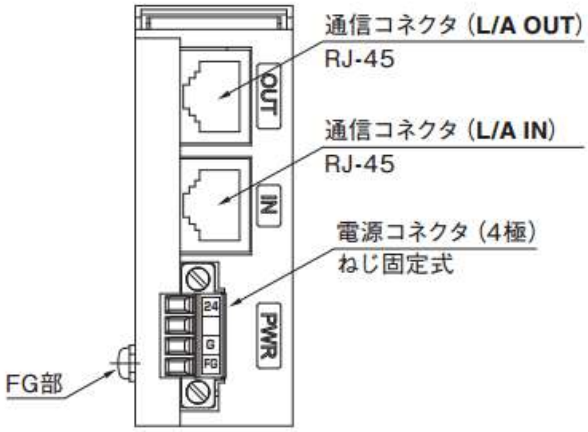
3 用語説明

用語	説明
通信プロトコル	ネットワーク上の通信規約、通信手順を定めたものです。
CIP (Common Industrial Protocol)	DeviceNet, ControlNet, EtherNet/IP, CompoNet 間で共通使用できる通信プロトコルです。
IP アドレス	ネットワーク上の機器を識別するための番号です。 ネットワークアドレスとホストアドレスで構成されます。
ネットワークアドレス	ネットワーク自体を識別するための番号です。
ホストアドレス	ネットワーク内の機器を識別するための番号です。
BOOTP (Bootstrap Protocol)	ネットワーク上の機器がサーバから IP アドレスを自動的に取得するための通信プロトコルです。
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	BOOTP を拡張した上位互換プロトコルです。
コネクション	PLC と機器間の通信方法です。基本的には I/O データの通信に使用します。
EDS ファイル	EtherNet/IP 機器の接続情報です。
フラッシュメモリ	電源を切ってもデータを保持する記憶装置です。
ネットワークトポロジー	ネットワーク機器の接続形態です。
ベンダ ID	製造元を表す一意の識別子です。通信規格毎に異なります。
MAC アドレス	ネットワーク機器を一意に識別するために物理的に割り当てられた識別番号です。48 ビットで表します。

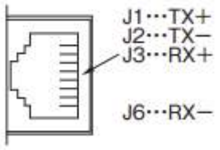
10BASE-T, 100BASE-TX	IEEE802.3 で標準化された Ethernet 規格です。 ツイストペアケーブル(UTP カテゴリ 5 以上, STP)を使用します。
RPI (Requested Packet Interval)	パケット要求間隔です。 I/O データの通信周期設定です。
Exclusive Owner	I/O データ通信の接続方法のひとつです。接続中は他の接続要求を拒絶します。
UCMM	Unconnected Message Manager です。 コネクションと呼ぶ通信方法を使用しないメッセージ通信に使用します。
全二重通信	送信と受信を同時に行える通信です。
半二重通信	送信をしている間は受信できず、受信している間は送信できない通信です。
オートネゴシエーション (Auto-negotiation)	接続相手との通信速度、通信方法を自動的に最適化する機能です。
デフォルトゲートウェイ	他のネットワークへのパケット送信方法を知る機器です。
MDI,MDI-X,Auto-MDIX	通信コネクタの仕様であり、ケーブル種別（ストレート, クロス）を決定します。本機は自動切換機能を有しているため、仕様の区別やケーブルの使い分けが不要です。
ACD (Address Conflict Detection)	IP アドレス競合検出機能です。
HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	Web ブラウザと Web サーバ間の通信プロトコルです。

4 各部名称と機能

4-1 電源部、通信部、FG 部



通信部（RJ-45 通信コネクタ）
J1…TX＋
J2…TX－
J3…RX＋
J6…RX－



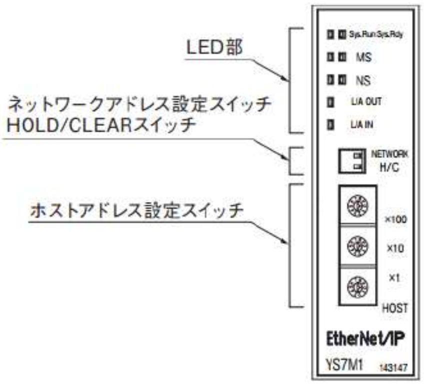
電源部（適合電線：AWG28-16　締付トルク：0.22-0.25N・m）
　24・・・DC24Vの＋端子接続
　 G・・・DC24Vのー端子接続
　FG・・・接地端子接続

FG部（締付トルク：0.49N・m）
　接地端子接続（なお、電源部のFGとは内部で接続されています）。

※電源供給から 10 秒間は電源を切断しないで下さい。

4-2 表示パネル部

表示パネル面



※YS7M1 の表示パネル面になります。
　YS7M3 についても同様です。

LED部の表示と内容

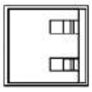
表示	LED 状態	内容
Sys.Run/Sys.Rdy	□/□ 消灯 / 消灯	伝送ブロック電源 OFF
	■/□ 緑点灯 / 消灯	伝送ブロック正常運転
MS	□ 消灯	伝送ブロック電源 OFF
	◩ 緑点滅	初期化未完了状態
	■ 緑点灯	正常動作中
	◩ 赤点滅	復旧可能なエラー
	■ 赤点灯	復旧不可能なエラー
NS	□ 消灯	伝送ブロック電源 OFF もしくは IP アドレス未設定
	◩ 緑点滅	正常な通信が行われているがコネクション未確立
	■ 緑点灯	正常な通信が行われておりコネクション確立
	◩ 赤点滅	コネクションタイムアウト
	■ 赤点灯	重複した IP アドレスを検出
L/A	□ 消灯	接続なし
	■ 緑点灯	正常通信

4-3 ハードウェアスイッチ設定

YS7Mn のハードウェアスイッチの仕様について説明します。

4-3-1 ネットワークアドレス設定スイッチ、HOLD/CLEAR スイッチ

ON ←



NETWORK
H / C

スイッチ	説明
NETWORK	IP アドレスのネットワークアドレス部の指定ができます。 物理スイッチを用いて IP アドレスを設定する場合にご使用ください。 詳細は「 6 IP アドレスの設定」をご参照ください。 ON：192.168.1.□ OFF: 192.168.0.□ ※1
H / C	通信障害時の出力状態を選択します。 H：最後の出力を維持（ホールド） C：出力をクリア ※1

4-3-2 ホストアドレス設定スイッチ

x100

x10

x1

例： 192.168.1.□
ホストアドレス

設定値	説明
000 ※1	ソフトウェアにより IP アドレスを指定する設定です。
001-254	ホストアドレス部を直接指定します。 ネットワークアドレス設定スイッチと共に使用します。
255-999	常に DHCP サーバから IP アドレスを取得する場合に使用します。 固定 IP アドレス設定を行いたい場合は 「000」をご利用ください。

※1 工場出荷時設定

詳細は「6 IP アドレスの設定」 をご参照ください。

5 EDS ファイル

https://official.koganei.co.jp/ からダウンロードしてください。

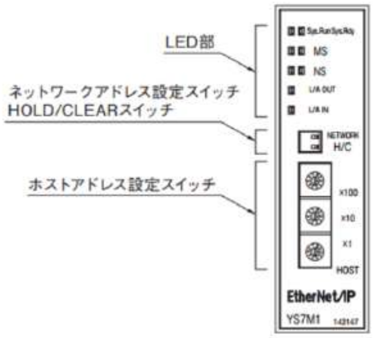
6 IP アドレスの設定

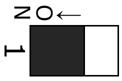
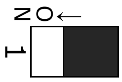
設定したいアドレスによって選択して下さい。

設定するアドレス	設定方法
192. 168. 0 or 1 . 1～254	6-1 物理スイッチで設定する <推奨>
上記以外	6-2 サポートソフトで設定する

6-1 物理スイッチで設定する

ネットワークアドレススイッチとホストアドレススイッチの組み合わせにより、アドレスを直接指定します。

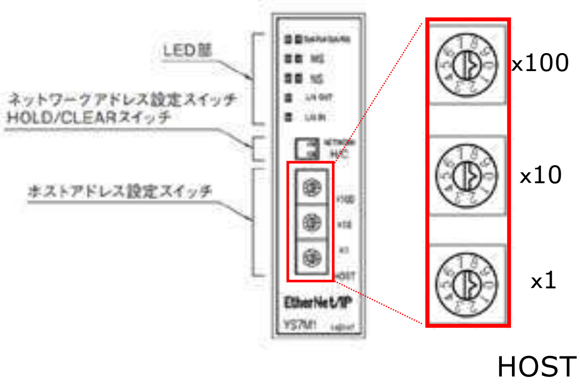
1	マニホールド電磁弁電源が OFF 状態であることを確認します。
2	右図をもとに、ホストアドレス設定スイッチ、ネットワークアドレススイッチの位置を確認します。
3	ネットワークアドレススイッチとホストアドレス設定スイッチを変更します。 設定可能な範囲は次の通りです。

NETWORK	HOST	IP アドレス	サブネットマスク	ゲートウェイ
 （工場出荷時）	x100 x10 x1 1～254 の組合せ	192.168.0.1 ～192.168.0.254	255.255.255.0	0.0.0.0 (無効)
		192.168.1.1 ～192.168.1.254		

物理スイッチ設定は電源投入時に反映します。

6-2 サポートソフトで設定する

マニホールド電磁弁電源が OFF 状態で、ホストアドレス設定スイッチを「000」に設定します。



000	ソフトウェアにより IP アドレスを設定します。
001-254	ホストアドレスを直接指定します。
255-999	DHCP サーバから IP アドレスを取得します。

サポートソフトは PLC ベンダーのソフトを使用します。詳細は各社マニュアルを参照してください。

- オムロン社：Sysmac Plug & Work Program ネットワーク接続ガイド
- キーエンス社：EtherNet/IP 機能ユーザーズマニュアル「5－5 EtherNet/IP 機器エリア」

上記以外は Rockwell 社の BOOTP/DHCP Tool を御使用ください。

6-2-1 IP アドレスとサブネットマスクの関係について

IP アドレスはネットワーク部とホスト部で構成します。ネットワーク部は接続した機器群を指し、ホスト部はその中の機器を指します。サブネットマスクはネットワーク部とホスト部の区別に使用します。

IP アドレス

ネットワーク部	ホスト部

例：IP アドレス 192.168.250.10
サブネットマスク 255.255.255.0

192. 168. 250.	10
255. 255. 255.	0
ネットワーク部	ホスト部

サブネットマスク=1（2 進数）がネットワーク部を示します。

11111111. 11111111. 11111111.	00000000

7 I/O データ割付と電磁弁ソレノイドの対応

シリアル伝送ブロックの I/O データ割付と電磁弁ソレノイドとの対応はマニホールド注文形式の中の「結線仕様」の指定により異なります。

結線仕様 無記入（詰め配線）：搭載されるバルブ仕様に合わせた配線です。
　　　　　-W（ダブル配線）：搭載されるバルブ仕様にかかわらず、全てダブルソレノイド用配線です。

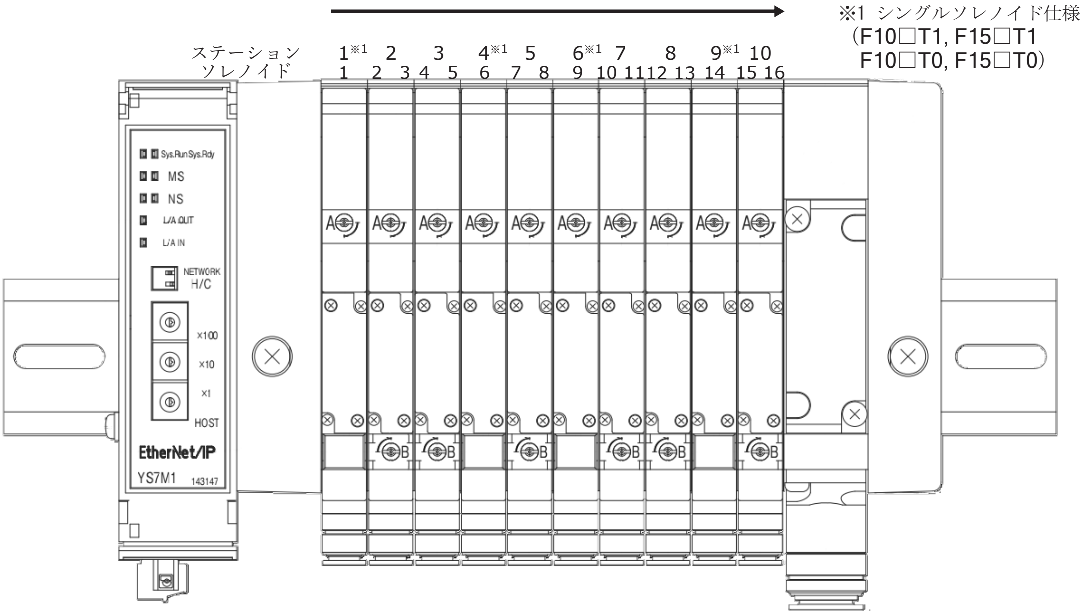
結線仕様が「無記入」（詰め配線）の場合

搭載するバルブの仕様に合わせて配線するため、ご注文時にシングルソレノイド仕様※1 指定のバルブはソレノイド A のみで結線しており、ソレノイド B には結線していません。
したがって、納入後にシングルソレノイドバルブをダブルソレノイドバルブに切換えても、ソレノイド B には通電されず、ダブルソレノイドバルブとして機能しません。

結線仕様が「-W」（ダブル配線）の場合

全てダブルソレノイド用の配線です。

シリアル伝送ブロック取付位置に関わりなく、左から順番に割り付けます。



(上記構成例)　F10M10SJ-JR-M1

stn. 1	F10T1-A1	DC24V
stn. 2, 3	F10T2-A1	DC24V
stn. 4	F10T1-A1	DC24V
stn. 5	F10T2-A1	DC24V
stn. 6	F10T1-A1	DC24V
stn. 7, 8	F10T2-A1	DC24V
stn. 9	F10T1-A1	DC24V
stn. 10	F10T2-A1	DC24V

構成例による出力対応： YS7M1(16 点)

ビット	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
Input データ	WORD															
「無記入」(詰め配線)																
ステーション	10		9	8		7		6	5		4	3		2		1
ソレノイド	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
「-W」(ダブル配線)	※ 最大 8 連までとなります。10 連使用の場合は YS7M3 を御使用願います。															
ステーション	8		7		6		5		4		3		2		1	
ソレノイド	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

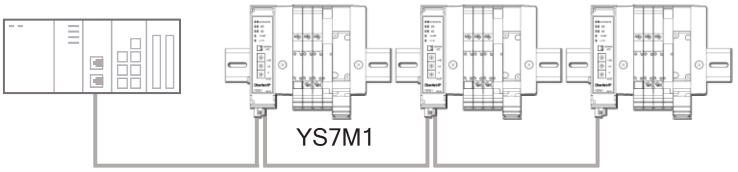
8 ネットワークトポロジー

YS7Mn は次の接続形態をサポートしています。

- ライン型
- スター型
- デバイスレベルリング型

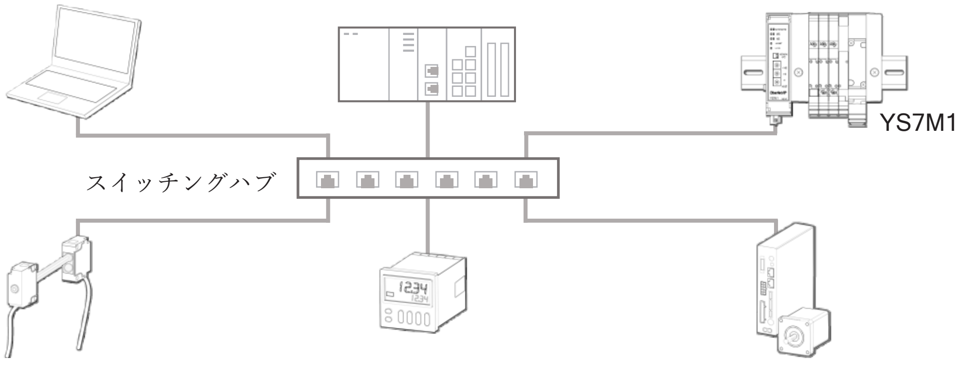
8-1 ライン型

ライン型ネットワークは機器をデイジーチェーン（数珠繋ぎ）で繋ぐ接続形態です。スイッチングハブを必要とせず、LAN ケーブルの合計長を短くできます。



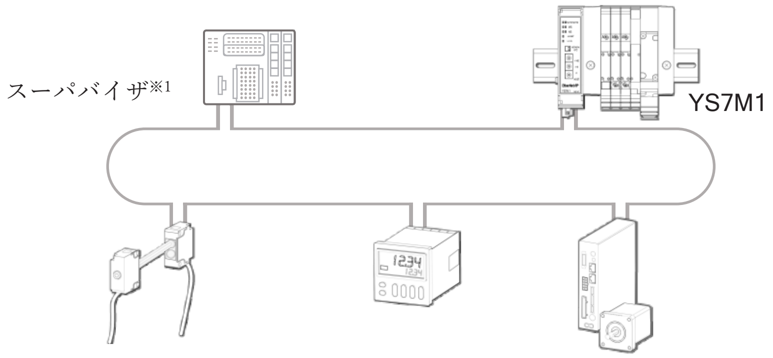
8-2 スター型

スター型ネットワークはスイッチングハブから様々な機器を繋ぐ接続形態です。



8-3 デバイスレベルリング型

デバイスレベルリング（以下 DLR）型ネットワークは障害に強い接続形態です。リング状に配置した機器の一部が故障、断線した場合はライン型通信に切り替えて接続を維持します。ネットワーク上にスーパバイザと呼ばれる管理機が必要です。



※1 Rockwell CompactLogix など

基本的に DLR 型ネットワークに接続する機器はすべて DLR 対応機で構成してください。
その他、詳細は PLC マニュアルを参照してください。

9 CIP クラスオブジェクト

オブジェクト名	クラスコード	説明
Identity	01 hex	製品識別情報を提供します。
TCP/IP Interface	F5 hex	TCP/IP ネットワークに関するインタフェースを提供します。
Ethernet Link	F6 hex	IEEE802.3 通信インタフェースに関する情報を提供します。
Device Level Ring	47 hex	デバイスレベルリングのステータス情報を提供します。
Quality of Service	48 hex	イーサネットフレームの優先順位に関する情報を提供します。
Discrete Output Point	09 hex	個々の出力に関する情報を提供します。
System Information	B0 hex	製品情報を提供します。　（ベンダ拡張）

9-1 Identity (クラスコード: 01 hex)

9-1-1 サービスコード

サービスコード	名称
01 hex	Get_Attribute_All
05 hex	Reset
0E hex	Get_Attribute_Single

9-1-2 アトリビュート

インスタンスID	アトリビュート	アクセス	NV	名称	説明	データ型
0	1	Get		Revision	Identity オブジェクトのリビジョン	UINT
0	2	Get		Max Instance	最大インスタンス番号	UINT
1	1	Get		Vendor ID	製品ベンダ識別番号	UINT
1	2	Get		Device Type	一般的なデバイス分類	UINT
1	3	Get		Product Code	製品の識別番号	UINT
1	4	Get		Revision	製品のリビジョン	構造体
				Major Revision	メジャーリビジョン ユーザーに影響を与える重大な変更番号です。	USINT
				Minor Revision	マイナーリビジョン ユーザーに影響を与えない軽微な変更番号です。	USINT
1	5	Get		Status	デバイス通信状況	WORD
1	6	Get		Serial Number	ベンダ固有の製品識別番号	UDINT
1	7	Get		Product Name	製品名	SHORT_STRING
1	8	Get		State	デバイス状態 0 = Nonexistent 1 = Device Self Testing 2 = Standby 3 = Operational 4 = Major Recoverable Fault 5 = Major Unrecoverable Fault 255 = Default Value	USINT

9-1-3 Reset サービス

データ	説明
0	電源リセットと同じ動作を実行します。データを省略した場合の既定動作です。
1	工場出荷時設定に戻して、電源リセットと同じ動作を実行します。

データ 1 指定時に初期化する設定一覧

項目	初期値	オブジェクト	アトリビュート
IP アドレス設定方法	2 = DHCP	TCP/IP Interface オブジェクト	Configuration Method
IP アドレス	0.0.0.0		Configuration Control
サブネットマスク	0.0.0.0		
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0（無効）		
マルチキャスト用 TTL	1		
マルチキャスト アドレス指定方法	0 = 自動割付		Mcast Config
マルチキャスト	0.0.0.0 （無効）		

スタートアドレス			
ACD 有効/無効	1 = 有効		SelectAcd
ACD 情報	0		LastConflictDetected
通信速度	0 = Auto-negotiate (自動設定)	Ethernet Link オブジェクト	Interface Control
DSCP Scheduled	47	QoS オブジェクト	DSCP Scheduled
DSCP Explicit	27		DSCP Explicit
バルブ出力カウント	0	Discrete Output Point オブジェクト	Count
累積稼働時間	0	System Information オブジェクト	Total power on time

9-2 TCP/IP Interface (クラスコード: F5 hex)

9-2-1 サービスコード

サービスコード	名称
01 hex	Get_Attribute_All
0E hex	Get_Attribute_Single
10 hex	Set_Attribute_Single

9-2-2 アトリビュート

インスタンス ID	アトリビュート	アクセス	NV	名称	説明	データ型
0	1	Get		Revision	TCP/IP Interface オブジェクトのリビジョン	UINT
0	2	Get		Max Instance	最大インスタンス番号	UINT
1	1	Get		Status	TCP/IP ネットワーク状況 Bit0-3: Interface Configuration Status 1 = BOOTP, DHCP, or NV による確立 2 = ロータリースイッチによる確立 Bit4-31: 0 固定	DWORD
1	2	Get		Configuration Capability	設定機能 Bit0: BOOTP Client Bit1: Reserved Bit2: DHCP Client Bit3: Reserved Bit4: Configuration Settable Bit5: Hardware Configurable Bit6: Reserved Bit7: ACD Capable Bit8-31: Reserved	DWORD

1	3	Get/Set	NV	Configuration Control	IP アドレスの設定方法 Bit0-3: Configuration Method 0 = 固定 IP アドレス 1 = BOOTP 2 = DHCP Bit4-31: 0 固定	DWORD
1	4	Get		Physical Link Object	物理層リンクオブジェクトへのパス	構造体
				Path Size	パスのサイズ 0002 hex 固定	UINT
				Path	物理層リンクオブジェクトを識別する論理セグメント 20 F6 24 01 hex 固定	EPATH
1	5	Get/Set	NV	Interface Configuration	TCP/IP ネットワーク設定	構造体
				IP Address	IP アドレス	UDINT
				Network Mask	サブネットマスク	UDINT
				Gateway Address	デフォルトゲートウェイ	UDINT
				Name Server	プライマリネームサーバー	UDINT
				Name Server 2	セカンダリネームサーバー	UDINT
				Domain Name	ドメイン名	STRING
1	6	Get/Set	NV	Host Name	ホスト名	STRING
1	8	Get/Set	NV	TTL Value	マルチキャスト用 Time to Live	USINT
1	9	Get/Set	NV	Mcast Config	マルチキャストアドレス設定	構造体
				Alloc Control	マルチキャストアドレスの割当方法	USINT
				Reserved	予約	USINT
				Num Mcast	マルチキャストアドレスの数	UINT
				Mcast Start Addr	マルチキャスト開始アドレス	UDINT
1	10	Get/Set	NV	SelectAcd	ACD 有効/無効	BOOL
1	11	Get/Set	NV	LastConflictDetected	最後に検出した競合情報	構造体
				AcdActivity	競合検出時の ACD 状態	USINT
				RemoteMAC	競合した MAC アドレス	ARRAY of 6 USINT
				ArpPdu	競合時の ARP メッセージ	ARRAY of 28 USINT

9-3 Ethernet Link (クラスコード: F6 hex)

9-3-1 サービスコード

サービスコード	名称
01 hex	Get_Attribute_All
0E hex	Get_Attribute_Single
10 hex	Set_Attribute_Single

インスタンスID	アトリビュート	アクセス	NV	名称	説明	データ型
0	1	Get		Revision	Ethernet Link オブジェクトのリビジョン	UINT
0	2	Get		Max Instance	最大インスタンス番号	UINT
1-2	1	Get		Interface Speed	IN ポートの通信速度	UDINT
1-2	2	Get		Interface Flags	IN ポートのステータス	DWORD
1-2	3	Get		Physical Address	MAC アドレス	ARRAY of 6 USINT
1-2	4	Get		Interface Counters	インタフェース上で送受信したパケット数	構造体
				In Octets	インタフェース上で受信したオクテット数	UDINT
				In Ucast Packets	インタフェース上で受信したユニキャストパケット数	UDINT
				In NUcast Packets	インタフェース上で受信した非ユニキャストパケット数	UDINT
				In Discards	破棄したパケット数	UDINT
				In Errors	エラーを含むパケット数(In Discards を除く)	UDINT
				In Unknown Protos	不明なプロトコルのパケット数	UDINT
				Out Octets	送信したオクテット数	UDINT
				Out Ucast Packets	送信したユニキャストパケット数	UDINT
				Out NUcast Packets	送信した非ユニキャストパケット数	UDINT
				Out Discards	破棄された送信パケット数	UDINT
				Out Errors	エラーを含む送信パケット数	UDINT
1-2	5	Get		Media Counters	イーサネットメディアカウンタ	構造体
				Alignment Errors	長さがオクテットではない受信フレーム数	UDINT
				FCS Errors	FCS 不一致の受信フレーム数	UDINT
				Single Collisions	コリジョンが 1 回発生した送信フレーム数	UDINT
				Multiple Collisions	コリジョンが 2 回以上発生した送信フレーム数	UDINT
				SQE Test Errors	SQE テストエラーメッセージの生成数	UDINT
				Deferred Transmissions	メディアがビジーのため、最初の送信が遅れたフレーム数	UDINT
				Late Collisions	512bit スロットタイムよりも後に検出したコリジョン数	UDINT
				Excessive Collisions	過度のコリジョンにより送信に失敗したフレーム数	UDINT
				MAC Transmit Errors	MAC サブレイヤ内のエラーによって送信に失敗したフレーム数	UDINT
				Carrier Sense Errors	キャリアセンスのロスト、エラー回数	UDINT
				Frame Too Long	最大許容フレームサイズを超えて受信したフレーム数	UDINT

				MAC Receive Errors	MAC サブレイヤ内のエラーのため、受信に失敗したフレーム数	UDINT
1-2	6	Get/Set	NV	Interface Control	インタフェースの制御	構造体
				Control Bits	オートネゴシエーションか全二重モードの指定	WORD
				Forced Interface Speed	全二重モード指定時の通信速度	UINT
1-2	7	Get	NV	Interface Type	物理インタフェースの種類	USINT
1-2	8	Get		Interface State	インタフェースの状態	USINT
1-2	9	Get/Set	NV	Admin State	インタフェースの有効/無効	USINT
1-2	10	Get	NV	Interface Label	インタフェースの識別名	SHORT_STRING

9-4 Device Level Ring (クラスコード: 47 hex)

9-4-1 サービスコード

サービスコード	名称
0E hex	Get_Attribute_Single

9-4-2 アトリビュート

インスタンス ID	アトリビュート	アクセス	NV	名称	説明	データ型
0	1	Get		Revision	Device Level Ring オブジェクトのリビジョン	UINT
0	2	Get		Max Instance	最大インスタンス番号	UINT
1	1	Get		Network Topology	ネットワーク接続形態	USINT
1	2	Get		Network Status	ネットワーク状態	USINT
1	10	Get		Active Supervisor Address	動作中のスーパバイザアドレス	構造体
				Supervisor IP Address	スーパバイザの IP アドレス	UDINT
				Supervisor MAC Address	スーパバイザの MAC アドレス	ARRAY of 6 USINT

9-5 Quality of Service (クラスコード: 48 hex)

9-5-1 サービスコード

サービスコード	名称
0E hex	Get_Attribute_Single
10 hex	Set_Attribute_Single

9-5-2 アトリビュート

インスタンス ID	アトリビュート	アクセス	NV	名称	説明	データ型
0	1	Get		Revision	Quality of Service オブジェクトのリビジョン	UINT
0	2	Get		Max Instance	最大インスタンス番号	UINT
1	5	Get/Set	NV	DSCP Scheduled	CIP transport class 0/1 メッセージ Scheduled 優先度	USINT
1	8	Get/Set	NV	DSCP Explicit	UCMM CIP transport class 2/3 その他のメッセージの優先度	USINT

9-6 Discrete Output Point (クラスコード: 09 hex)

9-6-1 サービスコード

サービスコード	名称
0E hex	Get_Attribute_Single
10 hex	Set_Attribute_Single

9-6-2 アトリビュート

インスタンス ID	アトリビュート	アクセス	NV	名称	説明	データ型
1-N ※1	3	Get/Set		Value	出力値 0 = off, 1 = on	BOOL
1	5	Get		Fault Action	通信障害時の動作 Clear = 0, Hold = 1	BOOL
1-N ※1	100	Get/Set	NV	Count	出力回数	UDINT

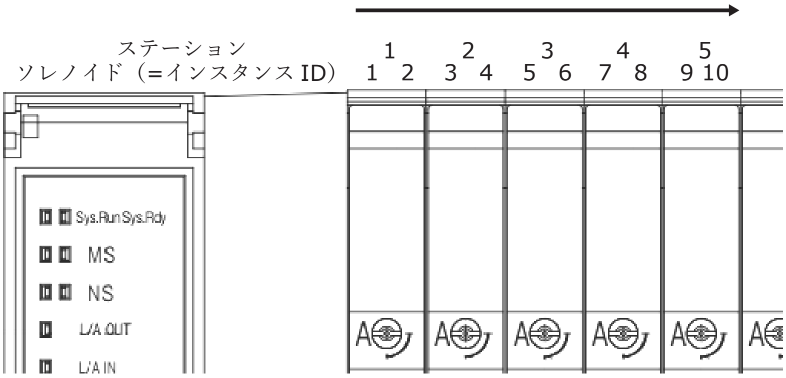
※1 YS7M1 = 16, YS7M3 = 32

注意

Attribute 3, Value に値をセットする場合は Hold/Clear スイッチを Hold にして下さい。

9-6-3 出力回数について

出力指令が OFF から ON になった回数をカウントします。インスタンス ID はソレノイド番号と同じです。I/O データとソレノイド番号の対応は「7 I/O データ割付と電磁弁ソレノイドの対応」を参照して下さい。



※ ダブルソレノイドの場合

9-7 System Information (クラスコード: B0 hex)

9-7-1 サービスコード

サービスコード	名称
0E hex	Get_Attribute_Single

9-7-2 アトリビュート

インスタンスID	アトリビュート	アクセス	NV	名称	説明	データ型
1	100	Get		Power on time	電源 ON からの稼働時間	LTIME
1	101	Get		Power on days	（日単位）	UINT
1	102	Get		Power on hours	（時単位）	UDINT
1	103	Get		Power on minutes	（分単位）	UDINT
1	104	Get		Power on seconds	（秒単位）	UDINT
1	110	Get	NV	Total power on time	累積稼働時間	LTIME
1	111	Get	NV	Total power on days	（日単位）	UINT
1	112	Get	NV	Total power on hours	（時単位）	UDINT
1	113	Get	NV	Total power on minutes	（分単位）	UDINT
1	114	Get	NV	Total power on seconds	（秒単位）	UDINT

10 WEB ページ

10-1 使用手順

WEB ページから内部状態を確認できます。

1. ブラウザを開きます。
2. URL に YS7Mn の IP アドレスを入力します。
   WEB ページが表示されます。

YS7Mn の IP アドレス

※ Internet Explorer 7 以上, Firefox 9.0 以上, Google Chrome 4.0 以上で確認

11 仕様

11-1 一般仕様

項目	YS7M1	YS7M3
電源電圧	DC24V ± 10%	
消費電力	3W 以下（電磁弁を除く）	
使用温度範囲	5 ～ 50℃	
使用湿度範囲	35 ～ 85% RH（結露なきこと）	
使用雰囲気	腐食性ガスがなく、塵埃がひどくないこと	
耐振動	49.0m/s^2	
耐衝撃	98.1m/s^2	
耐電圧	AC1000V 一分間（外部端子一括～ケース間）	
ノイズ耐量	IEC61000-4-4 準拠 レベル 3	
絶縁抵抗	10MΩ 以上（DC500V 絶縁抵抗形にて外部端子一括～ケース間）	
規格	CE マーキング対応	

11-2 通信仕様

項目		YS7M1	YS7M3
ベンダ ID		429	
出力サイズ		2 byte	4 byte
ポート数		RJ45 × 2	
物理層		10BASE-T, 100BASE-TX	
CIP サイクリック通信	コネクション	Class 1, Exclusive Owner: 1	
	RPI	1 ~ 1000 ms	
CIP Explicit メッセージ	コネクション	Class 3, UCMM: 8	
通信速度		10, 100 Mbps, 全二重, 半二重, Auto-negotiate	
MDI		MDI, MDI-X, Auto-MDIX	
IP アドレス設定		固定, BOOTP, DHCP	
スイッチ機能		対応	
ACD		対応	
DLR		対応	
対応プロトコル		CIP, HTTP	
ポート No		CIP: 44818, 2222 HTTP: 80	
EthterNet/IP		CT13 準拠	

※その他、詳細な仕様および注意事項に関してはカタログを参照してください。
※製品に関するお問い合わせは最寄りの当社営業所または、下記技術サービスセンターへお問い合わせください。

株式会社コガネイ
技術サービスセンター
TEL〈042〉383-7172

●記載されている仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

2025年3月6日 KG ©KOGANEI CORP. PRINTED IN JAPAN