

ZM-642DAを除く ZM-600シリーズ（バージョン：m）をお使いの方へ

各取扱説明書につきまして、次頁以降の対照表を適用願います。

シャープ株式会社

2021年 12月

従来バージョン (m以外)

P.27

インターフェース仕様

項目	仕様	
D-Sub9 ピン (CN1)	適用規格	RS-232C、RS-485 (2 線式)、RS-422 (4 線式)
	同期方式	調歩同期方式
	データ長	7、8 ビット
	パリティ	なし、偶数、奇数
	ストップビット	1、2 ビット
	伝送速度	4800、9600、19200、38400、57600、76800、115 Kbps (Siemens 製 PLC と PPI / MPI 接続時 187.5 Kbps ^{*1})
	用途	PLC、温調器、バーコードリーダ接続など

P.35

インターフェース仕様

項目	仕様	
D-Sub9 ピン (CN1) ^{*1}	適用規格	RS-232C、RS-485 (2 線式)、RS-422 (4 線式)
	同期方式	調歩同期方式
	データ長	7、8 ビット
	パリティ	なし、偶数、奇数
	ストップビット	1、2 ビット
	伝送速度	4800、9600、19200、38400、57600、76800、115 Kbps (Siemens 製 PLC と PPI / MPI 接続時 187.5 Kbps ^{*2*3})
	用途	PLC、温調器、バーコードリーダ接続など
モジュラー 8 ピン (MJ1 / MJ2 ^{*3})	適用規格	RS-232C、RS-485 (2 線式)
	用途	画面データ転送 (MJ1)、PLC、温調器、バーコードリーダ、プリンタ、マルチリンク 2、ZM-Link 接続など
モジュラー 8 ピン (MJ2 ^{*4})	適用規格	RS-232C、RS-485 (2 線式)、RS-422 (4 線式)
	伝送速度	4800、9600、19200、38400、57600、76800、115 Kbps (Siemens 製 PLC と PPI / MPI 接続時 187.5 Kbps ^{*2})
	用途	PLC、温調器、バーコードリーダ接続など

バージョン : m

インターフェース仕様

項目	仕様	
D-Sub9 ピン (CN1)	適用規格	RS-232C、RS-485 (2 線式)、RS-422 (4 線式)
	同期方式	調歩同期方式
	データ長	7、8 ビット
	パリティ	なし、偶数、奇数
	ストップビット	1、2 ビット
	伝送速度	4800、9600、19200、38400、57600、76800、115 Kbps (Siemens 製 PLC と PPI / MPI 接続時 187.5 Kbps ^{*1})
	用途	PLC、温調器、バーコードリーダ接続など

インターフェース仕様

項目	仕様	
D-Sub9 ピン (CN1) ^{*1}	適用規格	RS-232C、RS-485 (2 線式)、RS-422 (4 線式)
	同期方式	調歩同期方式
	データ長	7、8 ビット
	パリティ	なし、偶数、奇数
	ストップビット	1、2 ビット
	伝送速度	4800、9600、19200、38400、57600、76800、115 Kbps (Siemens 製 PLC と PPI / MPI 接続時 187.5 Kbps ^{*2*3})
	用途	PLC、温調器、バーコードリーダ接続など
モジュラー 8 ピン (MJ1 / MJ2 ^{*3})	適用規格	RS-232C、RS-485 (2 線式)
	用途	画面データ転送 (MJ1)、PLC、温調器、バーコードリーダ、プリンタ、マルチリンク 2、ZM-Link 接続など
モジュラー 8 ピン (MJ2 ^{*4})	適用規格	RS-232C、RS-485 (2 線式)、RS-422 (4 線式)
	伝送速度	4800、9600、19200、38400、57600、76800、115 Kbps (Siemens 製 PLC と PPI / MPI 接続時 187.5 Kbps ^{*2})
	用途	PLC、温調器、バーコードリーダ接続など

従来バージョン (m以外)

P.13

14. SIEMENS

14.1 PLC 接続.....	14-1
シリアル接続.....	14-1
Ethernet 接続.....	14-2
14.1.1 S5 (PG ポート).....	14-3
14.1.2 S7.....	14-5
14.1.3 S7-200PPI.....	14-7
14.1.4 S7-200 (Ethernet ISOTCP).....	14-9
14.1.5 S7-300/400MPI.....	14-12
14.1.6 S7-300/400 (Ethernet ISOTCP).....	14-14
14.1.7 S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル).....	14-16
14.1.8 S7-1200/1500 (Ethernet ISOTCP).....	14-18
14.1.9 TI500/505 シリーズ.....	14-23
14.1.10 結線図.....	14-25
接続先 : CN1.....	14-25
接続先 : MJ1/MJ2.....	14-29

P.723-724、P.728-729

P.17

- 以下の機器、および機能は論理ポート PLC1 のみ選択可能です。よって、これらの同時接続はできません。
 - 接続機器
ネットワーク接続「受注生産品C-xx」、PLC 接続なし、三菱電機 A リンク +Net10、Allen-Bradley Control Logix、Allen-Bradley Micro800 controllers、Siemens S7-200PPI、Siemens S7-300/400 MPI 接続
 - 機能
マルチリンク 2、マルチリンク、ラダー転送機能、ラダーモニタ機能、MICREX-SX 変数名連携機能

P.62

通信設定	信号レベル*1	信号レベルを設定します。 RS-232C / RS-422/485
	ボーレート*1	通信速度を設定します。 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 76800 / 115K / 187.5K bps * Siemens S7-200PPI、S7-300/400MPI と CN1 で接続する場合のみ対応。
	データ長*1	データ長を設定します。 7/8 ビット

バージョン : m

14. SIEMENS

14.1 PLC 接続.....	14-1
シリアル接続.....	14-1
Ethernet 接続.....	14-2
14.1.1 S5 (PG ポート).....	14-3
14.1.2 S7.....	14-5
 14.1.3 S7-200PPI.....	14-7
14.1.4 S7-200 (Ethernet ISOTCP).....	14-9
 14.1.5 S7-300/400MPI.....	14-12
14.1.6 S7-300/400 (Ethernet ISOTCP).....	14-14
14.1.7 S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル).....	14-16
14.1.8 S7-1200/1500 (Ethernet ISOTCP).....	14-18
14.1.9 TI500/505 シリーズ.....	14-23
14.1.10 結線図.....	14-25
接続先 : CN1.....	14-25
接続先 : MJ1/MJ2.....	14-29

(削除)

- 以下の機器、および機能は論理ポート PLC1 のみ選択可能です。よって、これらの同時接続はできません。
 - 接続機器
ネットワーク接続「受注生産品C-xx」、PLC 接続なし、三菱電機 A リンク +Net10、Allen-Bradley Control Logix、Allen-Bradley Micro800 controllers、~~Siemens S7-200PPI、Siemens S7-300/400 MPI 接続~~
 - 機能
マルチリンク 2、マルチリンク、ラダー転送機能、ラダーモニタ機能、MICREX-SX 変数名連携機能

通信設定	信号レベル*1	信号レベルを設定します。 RS-232C / RS-422/485
	ボーレート*1	通信速度を設定します。 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 76800 / 115K 187.5K bps * Siemens S7-200PPI、S7-300/400MPI と CN1 で接続する場合のみ対応。
	データ長*1	データ長を設定します。 7/8 ビット

従来バージョン (m以外)

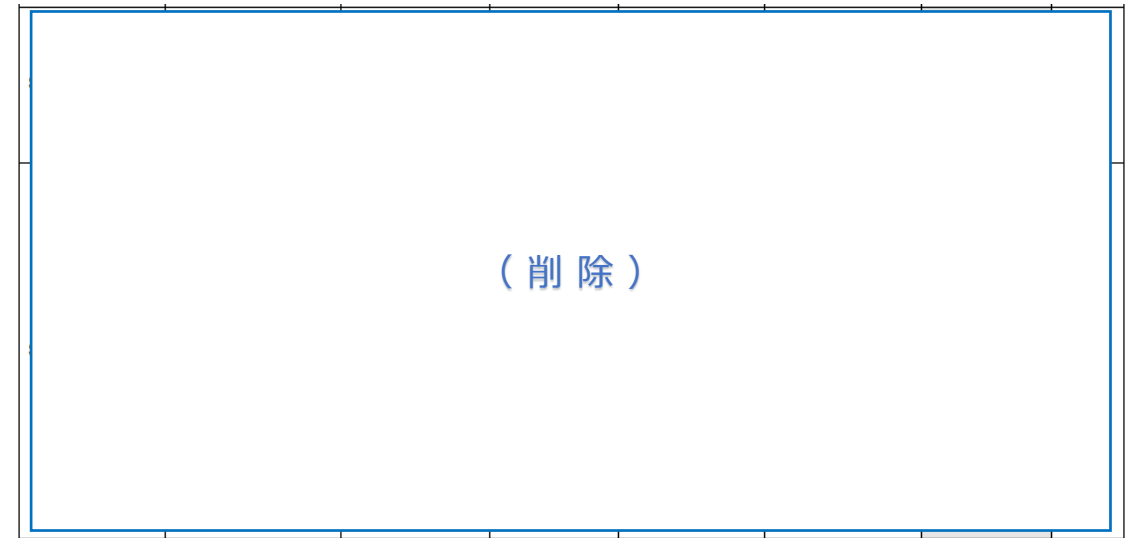
P.717

S7-200PPI	CPU 226 CPU 224 CPU 222 CPU 221 CPU 216 CPU 215 CPU 214 CPU 212	PPI	RS-485	結線図 2 - C4 *4	結線図 1 - M4 *5		
S7-300/400MPI	CPU 312 CPU 312C CPU 313C CPU 313C-2 DP CPU 314 CPU 314C-2 DP CPU 315-2 DP CPU 315-2 PN/DP CPU 315F-2 DP CPU 317-2 DP CPU 317-2 PN/DP CPU 317F-2 DP CPU 319-3 PN/DP CPU 412-1 CPU 412-2 CPU 414-2 CPU 414-3 CPU 416-2 CPU 416-3 CPU 417-4	MPI(MPI/DP)	RS-485	結線図 2 - C4*4	結線図 1 - M4 *5		

P.752

	S5 PGポート			○		○		○		
	S7			○		○				
	S7-200 PPI		○	○					○	
	S7-200 (Ethernet ISOTCP)		○	○						
Siemens	S7-300/400 MPI		○	○						
	S7-300/400 (Ethernet ISOTCP)		○	○						
	S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル)		○	○						
	S7-1200 (Ethernet ISOTCP)		○	○						
	TI500/505		○	○		○		○		

バージョン : m



	S5 PGポート			○		○		○		
	S7			○		○		○		
	S7-200 PPI		○	○					○	
	S7-200 (Ethernet ISOTCP)		○	○						
Siemens	S7-300/400 MPI		○	○						
	S7-300/400 (Ethernet ISOTCP)		○	○						
	S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル)		○	○						
	S7-1200 (Ethernet ISOTCP)		○	○						
	TI500/505		○	○		○		○		

従来バージョン (m以外)

バージョン : m

P.17

- 以下の機器、および機能は論理ポート PLC1 のみ選択可能です。よって、これらの同時接続はできません。
 - 接続機器
ネットワーク接続「受注生産品C-xx」、PLC 接続なし、三菱電機 A リンク +Net10、Allen-Bradley Control Logix、Allen-Bradley Micro800 controllers、Siemens S7-200PPI、Siemens S7-300/400 MPI 接続
 - 機能
マルチリンク 2、マルチリンク、ラダー転送機能、ラダーモニタ機能、MICREX-SX 変数名連携機能

- 以下の機器、および機能は論理ポート PLC1 のみ選択可能です。よって、これらの同時接続はできません。
 - 接続機器
ネットワーク接続「受注生産品C-xx」、PLC 接続なし、三菱電機 A リンク +Net10、Allen-Bradley Control Logix、Allen-Bradley Micro800 controllers、~~Siemens S7-200PPI、Siemens S7-300/400 MPI 接続~~
 - 機能
マルチリンク 2、マルチリンク、ラダー転送機能、ラダーモニタ機能、MICREX-SX 変数名連携機能

P.62

通信設定

信号レベル *1	信号レベルを設定します。 RS-232C / RS-422/485
ボーレート *1	通信速度を設定します。 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 76800 / 115K / 187.5K bps * Siemens S7-200PPI、S7-300/400MPI と CN1 で接続する場合のみ対応。
データ長 *1	データ長を設定します。 7 / 8 ビット

通信設定

信号レベル *1	信号レベルを設定します。 RS-232C / RS-422/485
ボーレート *1	通信速度を設定します。 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 76800 / 115K +187.5K bps * Siemens S7-200PPI、S7-300/400MPI と CN1 で接続する場合のみ対応。
データ長 *1	データ長を設定します。 7 / 8 ビット

P.468

Siemens	S5 PG ポート	○	○	○	○	○		
	S7	○		○	○			
	S7-200 PPI	○	○				○	
	S7-200 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	S7-300/400 MPI	○	○					
	S7-300/400 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル)	○	○					
	S7-1200 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	TI500/505	○	○	○	○	○		

Siemens	S5 PG ポート	○	○	○	○	○		
	S7	○		○	○			
	S7-200 PPI	○	○				○	
	S7-200 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	S7-300/400 MPI	○	○					
	S7-300/400 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル)	○	○					
	S7-1200 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	TI500/505	○	○	○	○	○		

従来バージョン (m以外)

バージョン : m

P.17

- 以下の機器、および機能は論理ポート PLC1 のみ選択可能です。よって、これらの同時接続はできません。
 - 接続機器
ネットワーク接続「受注生産品C-xx」、PLC 接続なし、三菱電機 A リンク +Net10、Allen-Bradley Control Logix、Allen-Bradley Micro800 controllers、Siemens S7-200PPI、Siemens S7-300/400 MPI 接続
 - 機能
マルチリンク 2、マルチリンク、ラダー転送機能、ラダーモニタ機能、MICREX-SX 変数名連携機能

- 以下の機器、および機能は論理ポート PLC1 のみ選択可能です。よって、これらの同時接続はできません。
 - 接続機器
ネットワーク接続「受注生産品C-xx」、PLC 接続なし、三菱電機 A リンク +Net10、Allen-Bradley Control Logix、Allen-Bradley Micro800 controllers、~~Siemens S7-200PPI、Siemens S7-300/400 MPI 接続~~
 - 機能
マルチリンク 2、マルチリンク、ラダー転送機能、ラダーモニタ機能、MICREX-SX 変数名連携機能

P.62

通信設定

信号レベル *1	信号レベルを設定します。 RS-232C / RS-422/485
ボーレート *1	通信速度を設定します。 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 76800 / 115K / 187.5K bps * Siemens S7-200PPI、S7-300/400MPI と CN1 で接続する場合のみ対応。
データ長 *1	データ長を設定します。 7 / 8 ビット

通信設定

信号レベル *1	信号レベルを設定します。 RS-232C / RS-422/485
ボーレート *1	通信速度を設定します。 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 76800 / 115K +187.5K bps * Siemens S7-200PPI、S7-300/400MPI と CN1 で接続する場合のみ対応。
データ長 *1	データ長を設定します。 7 / 8 ビット

P.434

Siemens	S5 PG ポート	○	○	○	○	○		
	S7	○		○	○			
	S7-200 PPI	○	○				○	
	S7-200 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	S7-300/400 MPI	○	○					
	S7-300/400 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル)	○	○					
	S7-1200 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	TI500/505	○	○	○	○	○		

Siemens	S5 PG ポート	○	○	○	○	○		
	S7	○		○	○			
	S7-200 PPI	○	○				○	
	S7-200 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	S7-300/400 MPI	○	○					
	S7-300/400 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル)	○	○					
	S7-1200 (Ethernet ISOTCP)	○	○					
	TI500/505	○	○	○	○	○		

従来バージョン（m以外）

P.53

その他

- ボーレートの設定（シリアル通信）
ZM-600 シリーズと PLC 間のボーレートを速くします。ZM-600 シリーズでは最大 115Kbps（Siemens MPI ポート直結の場合は最大 187,500bps）をサポートしています。PLC 側でサポートされている範囲内で大きくします。
- Ethernet 通信
Ethernet 通信はボーレート 100Mbps または 10Mbps（PLC 機種による）です。
シリアル通信より高速に通信できます。
- PLC 側の設定として、ラダープログラムのスキャンタイムを短くします。

バージョン：m

その他

- ボーレートの設定（シリアル通信）
ZM-600 シリーズと PLC 間のボーレートを速くします。ZM-600 シリーズでは最大 115Kbps（~~Siemens MPI ポート直結の場合は最大 187,500bps~~）をサポートしています。PLC 側でサポートされている範囲内で大きくします。
- Ethernet 通信
Ethernet 通信はボーレート 100Mbps または 10Mbps（PLC 機種による）です。
シリアル通信より高速に通信できます。
- PLC 側の設定として、ラダープログラムのスキャンタイムを短くします。

従来バージョン (m以外)

P.347

対応 PLC 機種

メーカー	PLC 機種	PLC ソフト		
		SIMATIC Manager	TIA Portal	SIMATIC STEP 7-Micro/WIN
Siemens	S7	P 10-13	P 10-16	-
	S7-300/400 MPI			
	S7-300/400 (Ethernet ISOTCP)			
	S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル)			
	S7 PROFIBUS-DP			
	S7-1200/1500 (Ethernet ISOTCP)	-	-	-
	S7-200 PPI	-	-	P 10-18
	S7-200 (Ethernet ISOTCP)	-	-	-

P.375

Siemens *1*3	S7-200PPI	S7-200 PPI ポート	○ *1*3	○	○ *1*3
	S7-300/400MPI	S7-300/400 MPI ポート	○ *1*3	x	○ *1*3

*1 RUN 画面でのみラダー通信可能です。[ローカル画面] ではラダー通信を行えません。

*2 MJ1、2 共に使用するため、専用ケーブル「V6-CP-A」(発紘電機(株)製)が必要です。

*3 Siemens S7-200 PPI、S7-300/400 MPI にアクセス中(主にプログラム転送など、転送容量が大きい場合)、V シリーズの左上に以下のメッセージが表示される場合があります。アクセスが終了すると、V シリーズは自動で復帰します。

- PLC1 ローダ処理中
- PLC1 リセットサービス中

バージョン : m

対応 PLC 機種

メーカー	PLC 機種	PLC ソフト		
		SIMATIC Manager	TIA Portal	SIMATIC STEP 7-Micro/WIN
Siemens	S7	P 10-13	P 10-16	-
	S7-300/400 MPI			
	S7-300/400 (Ethernet ISOTCP)			
	S7-300/400 (Ethernet TCP/IP PG プロトコル)			
	S7 PROFIBUS-DP			
	S7-1200/1500 (Ethernet ISOTCP)	-	-	-
	S7-200 PPI	-	-	P 10-18
	S7-200 (Ethernet ISOTCP)	-	-	-

(削除)

*1 RUN 画面でのみラダー通信可能です。[ローカル画面] ではラダー通信を行えません。

*2 MJ1、2 共に使用するため、専用ケーブル「V6-CP-A」(発紘電機(株)製)が必要です。

~~*3 Siemens S7-200 PPI、S7-300/400 MPI にアクセス中(主にプログラム転送など、転送容量が大きい場合)、V シリーズの左上に以下のメッセージが表示される場合があります。アクセスが終了すると、V シリーズは自動で復帰します。~~

- ~~-PLC1 ローダ処理中~~
- ~~-PLC1 リセットサービス中~~

従来バージョン (m以外)

P.397

画面転送時

- USB ラダー転送機能を実行時、USB ケーブルで画面転送する場合、必ず、以下を行ってください。
ZM-600シリーズを [ローカル画面] に切り替える
(ラダー通信は RUN 画面のみ可)
 - 「LadderComOp」 Ver. 2 を「切断」にする
(設定について、詳しくは「12.2.2 LadderComOp Ver. 2 の詳細設定」P 12-7 を参照)
- Siemens S7-200 PPI、S7-300/400 MPI の場合、必ず [ローカル画面] に切り替えて、画面転送をしてください。(ラダー通信は RUN 画面のみ可)

その他

- ラダー転送機能は、PLC1～8 で最大 3 ポートまで使用できます。
- パソコンをユーザー権限で使用する場合、事前に以下の設定を行ってください。
 - 1) 管理者権限でログオンする
 - 2) 「LadderComOp」を起動し、[使用ポート] を設定する
 - * 初期設定時、「LadderComOp」の終了に時間がかかる場合があります。
また、管理者権限でログオンせずに使用すると、以下のダイアログが表示され、使用できません。



- USB/Ethernet ラダー転送機能で Siemens S7-200 PPI または S7-300/400 MPI にアクセス中 (主にプログラム転送など、転送容量が大きい場合)、V シリーズの左上に以下のメッセージが表示されます。アクセスが終了すると、V シリーズは自動復帰します。
 - PLC1 ローダ処理中
 - PLC1 リセットサービス中

バージョン : m

画面転送時

- USB ラダー転送機能を実行時、USB ケーブルで画面転送する場合、必ず、以下を行ってください。
ZM-600シリーズを [ローカル画面] に切り替える
(ラダー通信は RUN 画面のみ可)
 - 「LadderComOp」 Ver. 2 を「切断」にする
(設定について、詳しくは「12.2.2 LadderComOp Ver. 2 の詳細設定」P 12-7 を参照)
- ~~• Siemens S7-200 PPI、S7-300/400 MPI の場合、必ず [ローカル画面] に切り替えて、画面転送をしてください。(ラダー通信は RUN 画面のみ可)~~

その他

- ラダー転送機能は、PLC1～8 で最大 3 ポートまで使用できます。
- パソコンをユーザー権限で使用する場合、事前に以下の設定を行ってください。
 - 1) 管理者権限でログオンする
 - 2) 「LadderComOp」を起動し、[使用ポート] を設定する
 - * 初期設定時、「LadderComOp」の終了に時間がかかる場合があります。
また、管理者権限でログオンせずに使用すると、以下のダイアログが表示され、使用できません。



- ~~• USB/Ethernet ラダー転送機能で Siemens S7-200 PPI または S7-300/400 MPI にアクセス中 (主にプログラム転送など、転送容量が大きい場合)、V シリーズの左上に以下のメッセージが表示されます。アクセスが終了すると、V シリーズは自動復帰します。~~
 - ~~- PLC1 ローダ処理中~~
 - ~~- PLC1 リセットサービス中~~

従来バージョン（m以外）

P.151

接続機器選択 (PLC)		備考	動作
Siemens	S5 PG ポート*		1
	S7		
	S7-200PPI		
	S7-300/400MPI		
	TI500/505		
オムロン	全機種	[通信設定] → 伝送形式 : 伝送形式 2 の場合	2
富士電機	MICREX-F シリーズ		2

バージョン : m

接続機器選択 (PLC)		備考	動作
Siemens	S5 PG ポート*		1
	S7		
	S7-200PPI		
	S7-300/400MPI		
	TI500/505		
オムロン	全機種	[通信設定] → 伝送形式 : 伝送形式 2 の場合	2
富士電機	MICREX-F シリーズ		2