

■ユニット

品名	機種名	概略仕様	CE対応
コントロールユニット	JW-100CUH	最大入出力点数:4096点、プログラム容量:最大63K語	●
	JW-70CUH	最大入出力点数:1024点、プログラム容量:最大63K語	●
	JW-50CUH	最大入出力点数:512点、プログラム容量:7.5K語(標準実装)	●
メモリモジュール	JW-1MAH	プログラムメモリ 7.5K語、ファイルメモリ 16KB	●
	JW-2MAH	プログラムメモリ 15.5K語、ファイルメモリ 64KB	●
	JW-3MAH	プログラムメモリ 31.5K語、ファイルメモリ 128KB	●
	JW-4MAH	プログラムメモリ 63.0K語、ファイルメモリ 448KB	●
電源ユニット	JW-1PU	入力AC85~132V、AC170~264V、電源容量DC5V、7A	●
	JW-2PU	入力DC20.4~32.0V、電源容量DC5V、5A	●
ベースユニット	JW-4BU	合計 4台装着可能	●
	JW-6BU	電源ユニット・コントロールユニット・合計 6台装着可能	●
	JW-8BU	オプションユニット・I/Oユニット 合計 8台装着可能	●
	JW-13BU	合計13台装着可能	●
オプション用ケーブル	ZW-2CC	オプションユニット(最大2台)使用時、ベースユニットに装着	●
	ZW-4CC	オプションユニット(最大4台)使用時、ベースユニットに装着	●
	ZW-6CC	オプションユニット(最大6台)使用時、ベースユニットに装着	●
I/Oバス拡張アダプタ	JW-1EA	基本ベースユニットに装着	●
	JW-2EA	増設ベースユニットに装着、PGポート付き	●
I/O増設ケーブル	JW-05KC	ベースユニット間接続ケーブル:50cm、DC5Vケーブル(50cm)×1	●
	JW-1KC	ベースユニット間接続ケーブル:1m、DC5Vケーブル(1m)×1	●
I/O増設ケーブル [I/Oバス拡張アダプタ間]	JW-05EC	接続ケーブル:50cm、DC5Vケーブル(50cm)×1	●
	JW-1EC	接続ケーブル:1m、DC5Vケーブル(1m)×1	●
	JW-3EC	接続ケーブル:3m	●
	JW-10EC	接続ケーブル:10m	●
	JW-20EC	接続ケーブル:20m	●
	JW-30EC	接続ケーブル:30m	●
JW-50EC	接続ケーブル:50m	●	

■基本I/Oユニット

品名	機種名	概略仕様	CE対応
入力ユニット	JW-11N	16点 AC100~120V(50/60Hz)、約10mA(AC100V、60Hz)	●
	JW-12N	16点 DC12/24V、AC24V、約8.4mA(DC/AC24V)	●
	JW-13N	16点 AC200~240V(50/60Hz)、約9.1mA(AC200V、60Hz)	●
	JW-31N	32点 AC100~120V(50/60Hz)、約10mA(AC100V、60Hz)	●
	JW-32N	32点 DC12/24V、AC24V、約8.4mA(DC/AC24V)	●
	JW-34N	32点 DC12/24V、高速応答、約8.4mA(DC24V)	●
	JW-34NC	32点 DC12/24V、高速応答、約7.5mA(DC24V)、コネクタ接続	●
	JW-64NC	64点 DC12/24V、高速応答、約7.5mA(DC24V)、コネクタ接続	●
	JW-12S	16点 DC5/12/24V、1A、FET出力(シンク出力)	●
	JW-13S	16点 AC100~240V(50/60Hz)、2A、SSR出力	●
出力ユニット	JW-32S	32点 DC5/12/24V、1A、FET出力(シンク出力)	●
	JW-32SC	32点 DC5/12/24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)、コネクタ接続	●
	JW-33S	32点 AC100~240V(50/60Hz)、1A、SSR出力	●
	JW-34S	32点 AC264V/DC30V、2A、リレー出力	●
	JW-35S	32点 DC12/24V、1A、トランジスタ出力(ソース出力)	●
	JW-62SC	64点 DC5/12/24V、0.1A、トランジスタ出力(シンク出力)、コネクタ接続	●

■特殊I/Oユニット

品名	機種名	概略仕様	CE対応
アナログ入力ユニット	JW-8AD	8チャンネル、DC0~±20mA、DC0~±10V ⇒バイナリ11ビット+符号ビット	●
アナログ出力ユニット	JW-2DA	2チャンネル、バイナリ11ビット+符号ビット ⇒DC0~±20mA、DC0~±10V	●
高速カウンタユニット	JW-2HC	2チャンネル、50/20/15/8kpps	●
I/Oリンク親局ユニット	JW-31LMH	最大子局32台、最大504点、345.6kbps/172.8kbps	●
IDコントロールユニット	JW-12DU	マイク口波、アクティブタイプ、2チャンネル	●

■オプションユニット

品名	機種名	概略仕様	CE対応
イーサネットユニット	JW-51CM	10BASE5/T切替、最大100台/セグメント(10BASE5)、プロトコル:TCP/IPまたはUDP/IP	●
FL-netユニット	JW-52FL	10BASE 5/T切替、最大254局、Ver.2対応	●
デバイスネットマスターユニット	JW-50DN2	マスター/スレーブを選択可能、スレーブ最大63ノード 125/250/500kbpsを選択	●
リンクユニット	JW-10CM	コンピュータリンク、データリンク、リモートI/O、Mネット機能をスイッチ切替で選択	●
シリアルI/Fユニット	JW-10SU	2ポート、EIA RS232C/422A(2線式・4線式)	●

■デバイスネットスレーブユニット

品名	機種名	概略仕様	CE対応
入力ユニット	JW-D164NH	16点 DC24V、6mA(DC24V)	●
	JW-D324NH	32点 DC24V、6mA(DC24V)	●
出力ユニット	*1 JW-D162SH	16点 DC24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)	●
	JW-D165SH	16点 DC24V、0.3A、トランジスタ出力(ソース出力)	●
	JW-D322SH	32点 DC24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)	●
	*1 JW-D322SA	32点 DC24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)、ローハイトタイプ	●
	JW-D325SH	32点 DC24V、0.3A、トランジスタ出力(ソース出力)	●
	*1 JW-D325SA	32点 DC24V、0.3A、トランジスタ出力(ソース出力)、ローハイトタイプ	●
入出力ユニット	JW-D162MH	8点入力:DC24V、6mA(DC24V) トランジスタ出力(シンク出力)	●
	JW-D165MH	8点出力:DC24V、0.3A トランジスタ出力(ソース出力)	●
	JW-D322MH	16点入力:DC24V、6mA(DC24V) トランジスタ出力(シンク出力)	●
	*1 JW-D322MA	16点出力:DC24V、0.3A トランジスタ出力(ソース出力)、ローハイトタイプ	●
*1 JW-D325MH	16点入力:DC24V、6mA(DC24V) トランジスタ出力(ソース出力)	●	
	*1 JW-D325MA	16点出力:DC24V、0.3A トランジスタ出力(ソース出力)、ローハイトタイプ	●

■I/Oリンク子局ユニット

品名	機種名	概略仕様	CE対応
入力ユニット	ZW-161N	16点 AC100~120V、10mA(AC100V、60Hz)、8.3mA(AC100V、50Hz)	●
	ZW-162N	16点 DC12/24V、8mA(DC24V)、3.5mA(DC12V)	●
	ZW-164NH	16点 DC24V、4.6mA(DC24V)	●
	ZW-324NH	32点 DC24V、4.6mA(DC24V)	●
出力ユニット	ZW-161S	16点 AC100~120V、0.5A、トライアック出力	●
	ZW-162S	16点 DC12/24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)	●
	ZW-164S	16点 DC30V、AC264V、2A、リレー出力、独立コモン	●
	ZW-162SH	16点 DC24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)	●
	ZW-322SH	32点 DC24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)	●
	ZW-162M	8点入力:DC12/24V、8mA(DC24V)、8点出力:DC12/24V、0.3A、トランジスタ出力	●
	ZW-162MH	8点入力:DC24V、4.6mA(DC24V)、8点出力:DC24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)	●
	ZW-322MH	16点入力:DC24V、4.6mA(DC24V)、16点出力:DC24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力)	●
	ZW-162MC	8点入力:DC24V、4.6mA(DC24V)、8点出力:DC24V、0.3A、トランジスタ出力(シンク出力) センサ用丸型防水コネクタ接続、入出力各1点に1個	●

■サポートツール

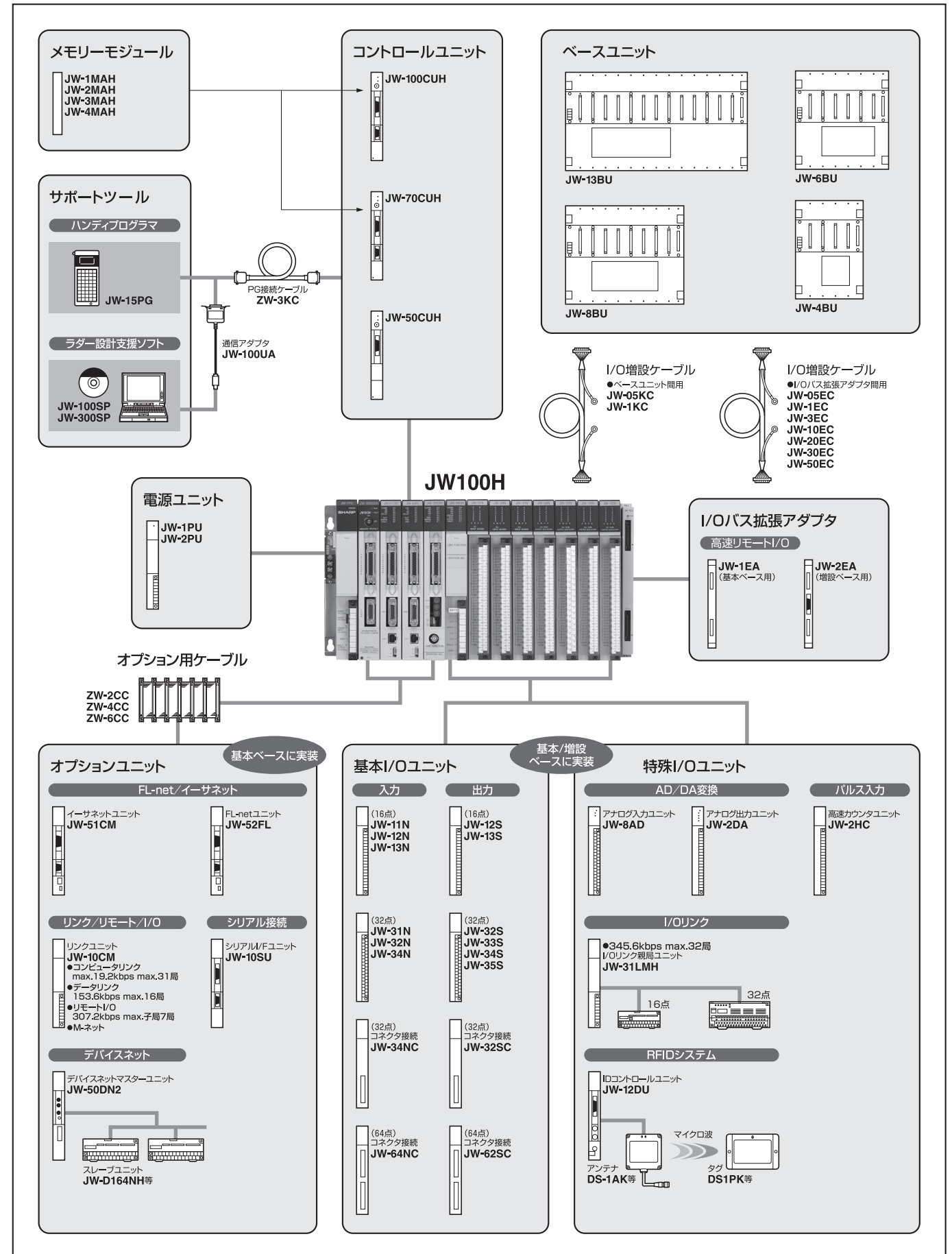
品名	機種名	概略仕様
ハンディプログラマ	JW-15PG	14桁16文字LCD、45キー、プログラム、モニタ、変更、ターミナル、イニシャル機能
ラダー設計支援ソフト	JW-300SP	Windows7(32bit)/Vista/XP/2000/98用 * Windows7(64bit)対応予定
	JW-100SP	Windows95/98/Me/NT4.0用
PG接続ケーブル	JW-3KC	サポートツールとJW50H/70H/100Hの接続ケーブル(3m)
通信アダプタ	JW-100UA	JW-300SP/100SP用通信アダプタ RS422⇄USB変換

■その他

品名	機種名	概略仕様
コモン端子台	JW-16CT	I/Oリンク子局ユニット及びデバイスネットスレーブユニット用コモン端子台
ZW→JW リプレース用 端子変換 ユニット	JW-101ZT	ZW-32N1T→JW-31N、ZW-32N2T→JW-32N
	JW-102ZT	ZW-32S1T→JW-33S
	JW-103ZT	ZW-32S2T、ZW-32S2TD→JW-32S、ZW-32S5T→JW-35S
	JW-104ZT	ZW-32S4T→JW-34S
	JW-105ZT	ZW-16S4→JW-34S
	JW-106ZT	ZW-16N1→JW-11N、ZW-16N2→JW-12N、ZW-16N3→JW-13N、ZW-16S1/ZW-16S3→JW-13S
	JW-107ZT	ZW-16S2→JW-12S
	*1 JW-101ZC	ZW-32N2→JW-34NC、JW-234N
	*1 JW-102ZC	ZW-64S2→JW-262S(2個必要)
	*1 JW-103ZC	ZW-32S→JW-32SC、JW-232S
*1 JW-104ZC	ZW-32S5→JW-35S(端子台タイプ)	
*1 JW-105ZC	ZW-32IO2→JW-232M	
*1 JW-106ZC	ZW-32IO2→JW-12N+JW-12S(端子台タイプ)	
RS232C/RS422A変換器	Z-101HE	2線式、2線式自動、4線式切り替え可能
アンテナ	DS-1AK	通信距離:10cm アンテナ間:50cm
	DS-5AK	通信距離:50cm アンテナ間:2m
	DS-20AK	通信距離:2m アンテナ間:8m
IDプレート	DS-1PK	ユーザメモリ:256バイト
	DS-8PK	ユーザメモリ:7552バイト

*1 受注生産品

■システム構成図



■コントローラユニット仕様

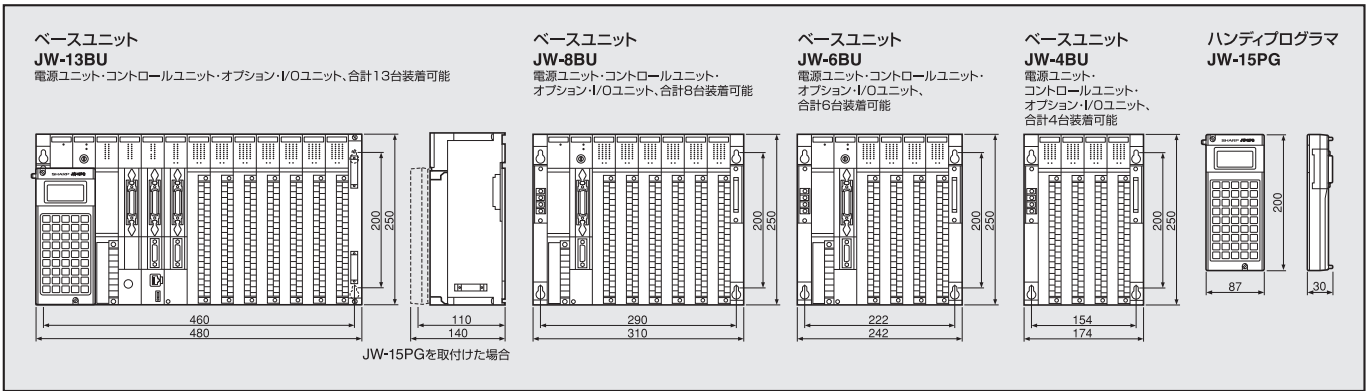
項目		JW100H	JW70H	JW50H	項目	JW100H	JW70H	JW50H	
プログラム方式		ストアードプログラム方式			アドレス	機能			
制御方式		サイクリック演算方式、および割り込み処理方式を併用				#0207	オプション異常時の運転継続/停止の設定		
処理速度		基本命令(タイマ、カウンタ、MD、応用命令を除く) 0.25μs/命令 応用命令(タイマ、カウンタ、MDを含む) 0.47μs~数μs/命令			#0210~#0222	リンクユニット(JW-10CM)のリモートI/Oの親局任意割り付けで使用			
CPU		専用16ビットCPU			#0223	時計機能の選択			
命令の種類		基本命令20種・応用命令157種 257個			#0224, #0225	コメントメモリ使用の設定			
プログラム容量	RAM	最大63K語		7.5K語(標準実装)	#0226	一定スキャン時間の設定			
	EPROM	最大31.5K語(27C512×1個)		7.5K語(27C512×1個)	#0227	10msタイマ機能の選択			
	EEPROM	最大15.5K語(28C256×1個)		7.5K語(28C256×1個)	#0230, #0231	キーブリー領域の設定			
メモリバックアップ		内蔵リチウム電池によりバックアップ(ROM運転時は電池レス運転も可能)			#0232, #0233	出力保持アドレスの設定			
入出力制御方式		一括リフレッシュ方式、および命令によるリフレッシュ方式併用(JW-I/O使用時) 一括リフレッシュ方式(JW-I/O使用時)			#0236, #0237	コミュニケーションポートのモード設定(JW50Hは除く)			
制御入出力数	JW-I/O使用時	最大4096点	最大1024点	最大512点	#0240	タイマ割り込みの設定			
	ラック数	最大8ラック (3ラック以上使用する場合は、2ラックで使用の場合でも増設電源ユニットを使用する場合は、I/Oバス拡張アダプタが必要)			#0241	割り込み入力の設定 (JW-I/O使用時)			
ZWI/O使用時		最大2048点	最大1024点	最大512点	#0242, #0243	割り込み入力エッジの設定(JW-I/O使用時)			
入出力リレー		2048点(00000~03777)*1 1536点(04000~06777)			#0244	ファイルレジスタのデータ書き込み禁止の設定			
キーブリー		224点(07000~07337)*2 256点(07400~07777)			#0246	瞬停検出時間の設定			
特殊リレー		32点(07340~07377) 異常コードの格納(07340~07347)			#0247	I/Oアドレスの自動設定/任意設定の選択			
		ノンキャリアフラグ(07354)			ゼロクロススイッチ(07367)	#0250	総入出力ポイント数の設定 (ZW-I/O使用時)		
		エラーフラグ(07355)			メモリ異常(07370)	#0252	入出力バイト数チェック機能の選択(ZW-I/O使用時)		
		キャリアフラグ(07356)			CPU異常(07371)	#0255	電池レスの運転の設定		
		ゼロフラグ(07357)			電池異常(07372)	#0256	ユーザーROMタイプの選択		
		0.1秒クロック(07360)			入出力異常(07373)	#0260~#0377	リンクユニット(JW-10CM)のデータリンク親局のパラメータの設定		
		イニシャライズパルス(07362)			オプション異常(07374)	#0660~#0757	入出力ダミー点数の設定 (JW-I/O使用時)		
		出力ユニットヒューズ断(07363)*3			特殊入出力異常(07375)*3	#0760~#0777	ラック先頭アドレスの設定 (JW-I/O使用時)		
		1.0秒クロック(07364)			増設電源異常(07376)*3	#1200~#1377	特殊入出力ユニットの先頭アドレスの登録(JW-I/O使用時)		
		設定値変更スイッチ(07365)			電源異常(07377)				
汎用リレー*4		3072点(10000~15777)リンク用リレー等に充当(キーブリー機能あり) 合計1024点(0000~1777) タイマ設定時間 100msタイマ(TMR0000~1777) 0.1秒~3276.7秒(BIN) 0.1秒~ 799.9秒(BCD) 10msタイマ(TMR0400~0777) 0.01秒~ 19.99秒(BCD)			割り込みプログラム	入力割り込み 16点 (LB1360~LB1377) タイマ割り込み 1, 2, 5, 10, 20ms毎 (LB1353~LB1357)			
タイマ・カウンタ・MD*4		カウンタ設定値 1~32767(BIN) 1~ 7999(BCD)			サンプリングトレース	(リレー16点+レジスタ6/バイト)×256回、またはリレー16点×1024回のデータを毎スキャン~1秒の任意周期(10ms単位)でトレース可能			
		MD設定値 0~ 999				(16点+6/バイト)×8192回 または16点×32768回 (ファイルレジスタ64Kバイト使用時)	(16点+6/バイト)×2048回 または16点×8192回 (ファイルレジスタ16Kバイト使用時)		
		カウンタ、MDの現在値は停電時に記憶。タイマは停電時のリセット/記憶を選択可能。タイマ・カウンタの設定値をレジスタに指定可能。				ブレイク機能	ブレイクポイントとして任意のプログラムアドレス、またはレジスタアドレスを設定可能		
		10ms単位のタイマ機能は64点単位で選択可能				ステップ運転	プログラムを1回路単位で実行可能		
レジスタ		5Kバイト 09000~09777, 19000~19777, 29000~29777 39000~39777, 49000~49777, 59000~59777 69000~69777, 79000~79777, 89000~89777 99000~99777 (19750~19757はリンクユニットJW-10CMで使用)			Nスキャン運転	指定のスキャン回数(1~9999スキャン)毎に演算を実行			
		8ビット構成、停電時記憶 秒、分、時、日、月、年、曜日、コントロールコードをそれぞれ1バイトに格納、合計8バイト(99770~99777)			入出力リレーの強制ON/OFF	入力信号および演算結果とは無関係に、入出力リレーを強制ON/OFF可能			
異常履歴格納レジスタ		コントロールユニットおよび各オプションユニットの異常コード、異常発生時刻等をそれぞれ過去8分について記憶する合計1Kバイト(E0000~E1777)			自己診断機能	項目	内容	PLCの運転状態	
ファイルメモリ		最大448Kバイト (ファイル1~7但し、ファイル4, 5, 6は、C, D, Eと設定可能)		メモリ異常		パリティチェック	停止		
コメントメモリ		最大448Kバイト (ファイル1~7, C~Eを使用)		最大16Kバイト (ファイル1を使用)	プログラムROMチェック	停止			
システムメモリ		コントロールユニットの動作指定:1152/バイト			CPU異常	システムメモリ設定チェック	停止		
		アドレス			機能	プログラムROMチェック	停止		
		#0030, #0031			スキャンタイムの最小値	データROMチェック	停止		
		#0032, #0033			スキャンタイムの現在値	プログラムROMサイズチェック	停止		
		#0034, #0035			スキャンタイムの最大値	I/O登録テーブルチェック*5	停止		
		#0036			最終I/Oアドレス (ZW-I/O使用時)	I/Oテーブルパリティチェック*5	停止		
		#0042			最終I/Oラック番号、スロット番号 (JW-I/O使用時)	RAMチェック(R/W)	停止		
		#0046			メモリモジュールの識別コード	パリティチェック	停止		
		#0050			異常を検知したI/Oアドレス (ZW-I/O使用時)	ハードウェアチェック	停止		
		#0052~#0054			異常を検知したI/Oラック番号、スロット番号(JW-I/O使用時)	入出力データバス	停止		
自己診断結果の異常コード		#0160~#0167			入出力信号	停止			
オプション異常コード		#0170~#0177			入力データパリティチェック*5	停止			
TMRのリセット条件設定		#0201			出力データチェック*5	停止			
CNTのリセット条件設定		#0202			実装ユニットチェック*5	停止			
プログラムメモリ容量の設定		#0204			ヒューズ断*5	運転/停止選択可能			
ファイル1の容量の設定		#0205			特殊入出力異常*5	停止			
ヒューズ断検出時の運転継続/停止の設定		#0206			オプションモジュールの異常	運転/停止選択可能			
					オプションバスの異常	停止			
					電源異常	停電/電圧低下	停止		
					増設電源異常	停電/電圧低下	停止		
					電池異常	電池電圧低下/電池未挿入	運転		

*1 2048点を越えるI/Oを使用する場合は、補助リレー、汎用リレーを入出力リレーとして使用。
 *2 7300~07337はリンクユニットJW-10CMで使用。
 *3 (00000~06777はキーブリー機能をもつ領域を8点単位で拡大/縮小可能)
 *4 JW-I/Oユニット使用時のみ。
 *5 タイマ/カウンタを1024点使用する場合は、汎用リレー13000~14777は使用できません。
 *6 JW-I/Oユニット使用時のみ

■一般仕様

項目	JW-1PU	JW-2PU	項目	JW-1PU	JW-2PU
電源電圧	AC100~120V/200~240V 50/60Hz	DC24V	使用周囲温度	0~55℃	
電源電圧変動範囲	AC85~132V/170~264V 47~66Hz	DC20.4~32.0V	保存周囲温度	-20~70℃	
消費電力	55W以下 (電源ユニット1ユニットの最大負荷状態)	40W以下 (電源ユニット1ユニットの最大負荷状態)	使用周囲湿度	結露しないこと	
耐電圧	AC1500V、50/60Hz 1分間 (AC外部端子~ベースユニット間)	AC1000V、50/60Hz 1分間 (DC外部端子~ベースユニット間)	使用雰囲気	腐食性ガスのないこと	
耐ノイズ性	1000Vp-p 1μs (ノイズシミュレータによる 電源ライン~ベースユニット間)		耐振動	複振幅0.15mm(10~57Hz) 9.8ms ² (57~150Hz) (X・Y・Z方向 各2時間)	
絶縁抵抗	DC500Vメガにて10MΩ以上 (AC外部端子~ベースユニット間)	DC500Vメガにて10MΩ以上 (DC外部端子~ベースユニット間)	耐衝撃	147m/s ² (X・Y・Z方向 各3回)	
			許容瞬停時間	10ms以内	
			アース	D種接地	
			質量	約10kg (ベースユニットに電源ユニット、コントローラユニット、I/Oユニット9枚、オプションユニット2枚実装時)	

■外形寸法図(単位:mm)



■標準実装例

