

LA FAMILIA CP1

Controladores de máquinas compactos



» Programación rápida mediante bloques de función

» **Conectividad Ethernet flexible**

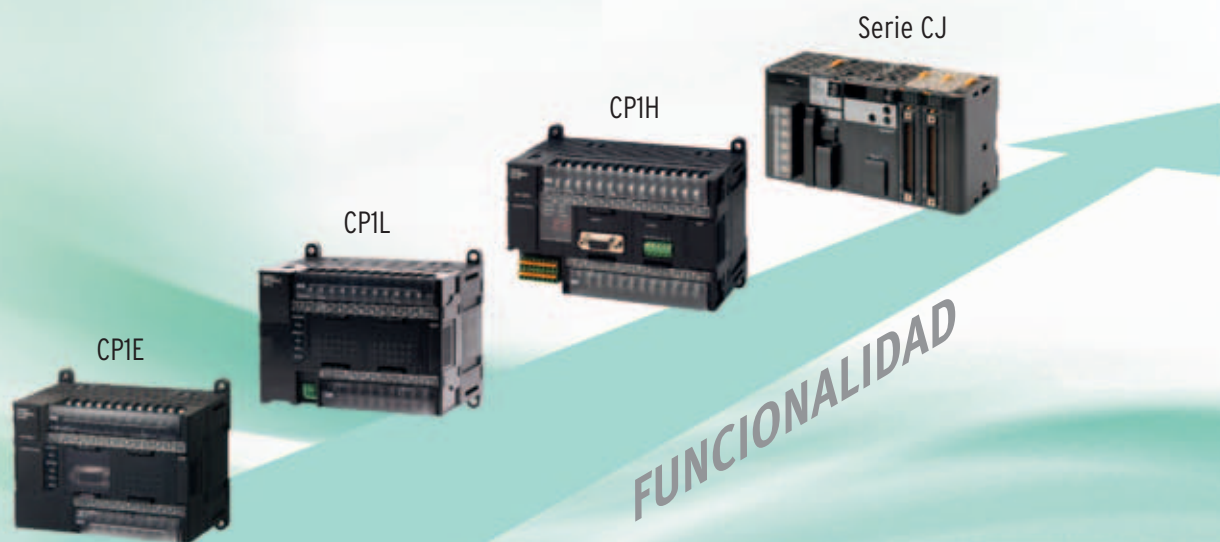
» Fácil función de posicionado

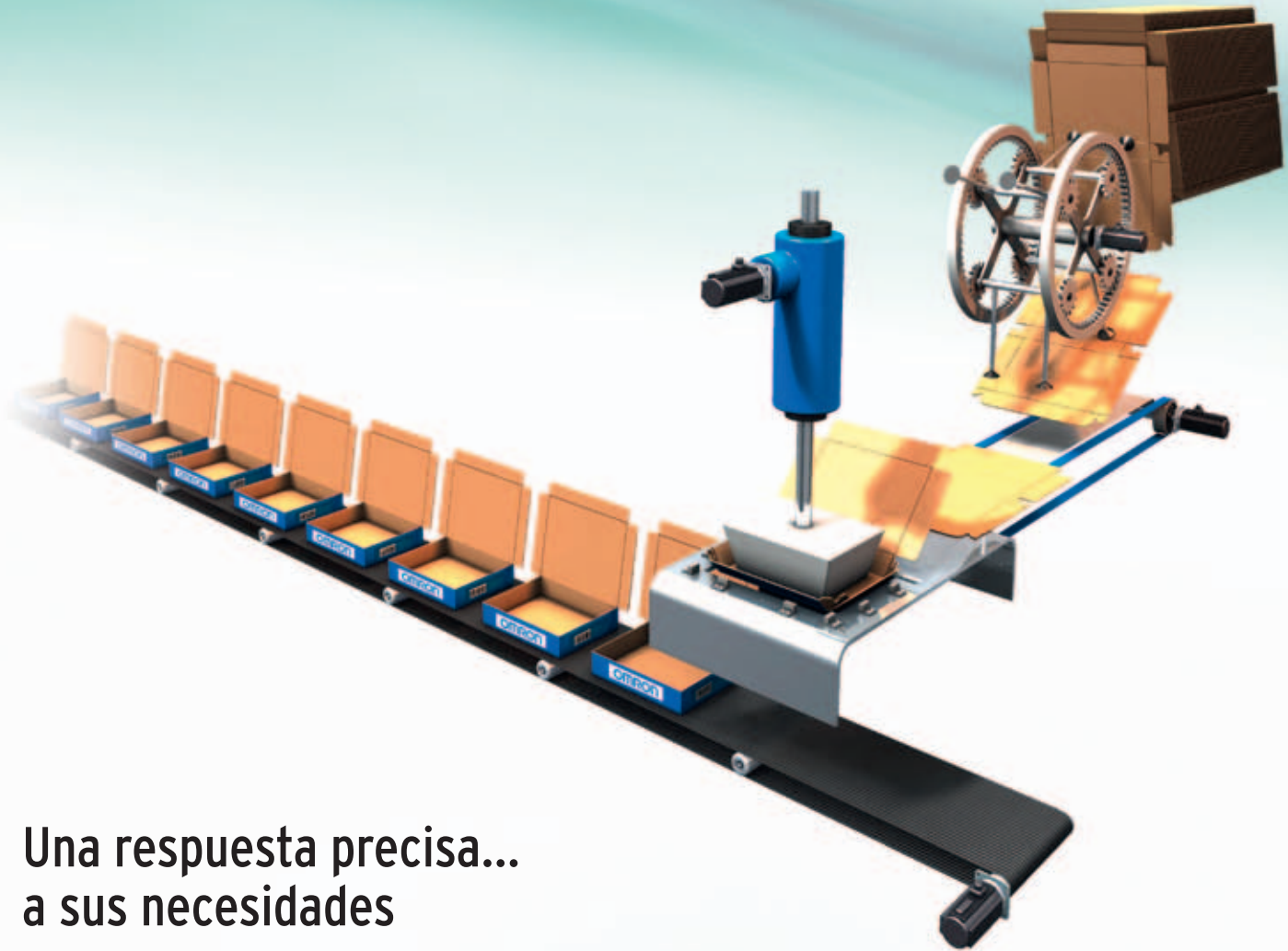
Piense a lo grande... y empiece por los pequeños detalles.

La amplia experiencia de Omron en el campo de la automatización industrial ha dado como resultado la creación de los mejores productos para sus aplicaciones, con una gama que evoluciona desde soluciones sencillas hasta otras más complejas. La familia CP1 de controladores lógicos programables le proporciona una completa gama de productos para la automatización de máquinas compactas y la realización de tareas simples de automatización, de un modo rápido y sencillo. La programación y el funcionamiento son consistentes con el resto de PLCs de Omron y, además, ofrecen la seguridad de disponer de la misma alta calidad y fiabilidad que cabe esperar de los productos Omron para que sus equipos nunca dejen de rendir correcta y continuamente.

Solución escalable

La familia CP1 es ampliable, por lo que puede elegir los productos con el nivel correcto de sofisticación necesario para sus necesidades de automatización, en términos de funcionalidad, flexibilidad y coste económico. Todos los modelos de la familia CP1, el CP1E, CP1L y CP1H, proporcionan la fiabilidad necesaria para un control total de las máquinas. Las ventajas incluyen: fácil ampliación de E/S, comunicación rápida y versátil, y capacidades completas de posicionado mediante bloques de función "listos para usar". La familia CP1 utiliza el mismo juego de instrucciones y el mismo software profesional de programación que el resto de PLCs modulares Omron.





Una respuesta precisa... a sus necesidades

Comunicación rápida y versátil

Una comunicación rápida, flexible y económica es esencial en el competitivo mercado actual. Esto se aplica en particular a los PLCs compactos, que tienen que conectarse con varios dispositivos tanto dentro como fuera de la máquina para realizar tareas de funcionamiento, registro de datos y acceso remoto. Con estas premisas en mente, Omron ha dotado a la familia CP1 de unas excelentes capacidades de comunicación a través de puertos serie y Ethernet. Además, Omron proporciona tarjetas de comunicación serie versátiles y económicas.

Conectividad flexible con Ethernet

Para cumplir las necesidades de comunicación en diferentes protocolos de forma simultánea y permitir una conexión remota de forma sencilla, nuestro último PLC CP1L cuenta con conexión Ethernet integrada junto con la funcionalidad

de servicios de socket. De este modo, se ofrece, entre otras cosas, conectividad programable con dispositivos de otros fabricantes para hacer de este excelente producto el mejor controlador de máquinas del mercado.

Funciones sencillas de posicionamiento

La familia CP1 se ha diseñado para realizar tareas de control de posición. Permite controlar hasta cuatro ejes de servodrives con una salida de pulsos de alta velocidad, al tiempo que las entradas de pulsos de alta velocidad pueden conectar hasta cuatro encoders. El control es muy sencillo mediante funciones estándar o de bloques de función, sin la necesidad de recurrir a tarjetas específicas de motion o unidades de ampliación. Además, gracias a los rápidos puertos serie incorporados, la familia CP1 también es capaz de realizar tareas sencillas de posicionado. Finalmente, con el uso de los bloques de función Modbus, se pueden controlar y monitorizar hasta 31 variadores en tiempo real.

Fácil posicionado y rápidos resultados

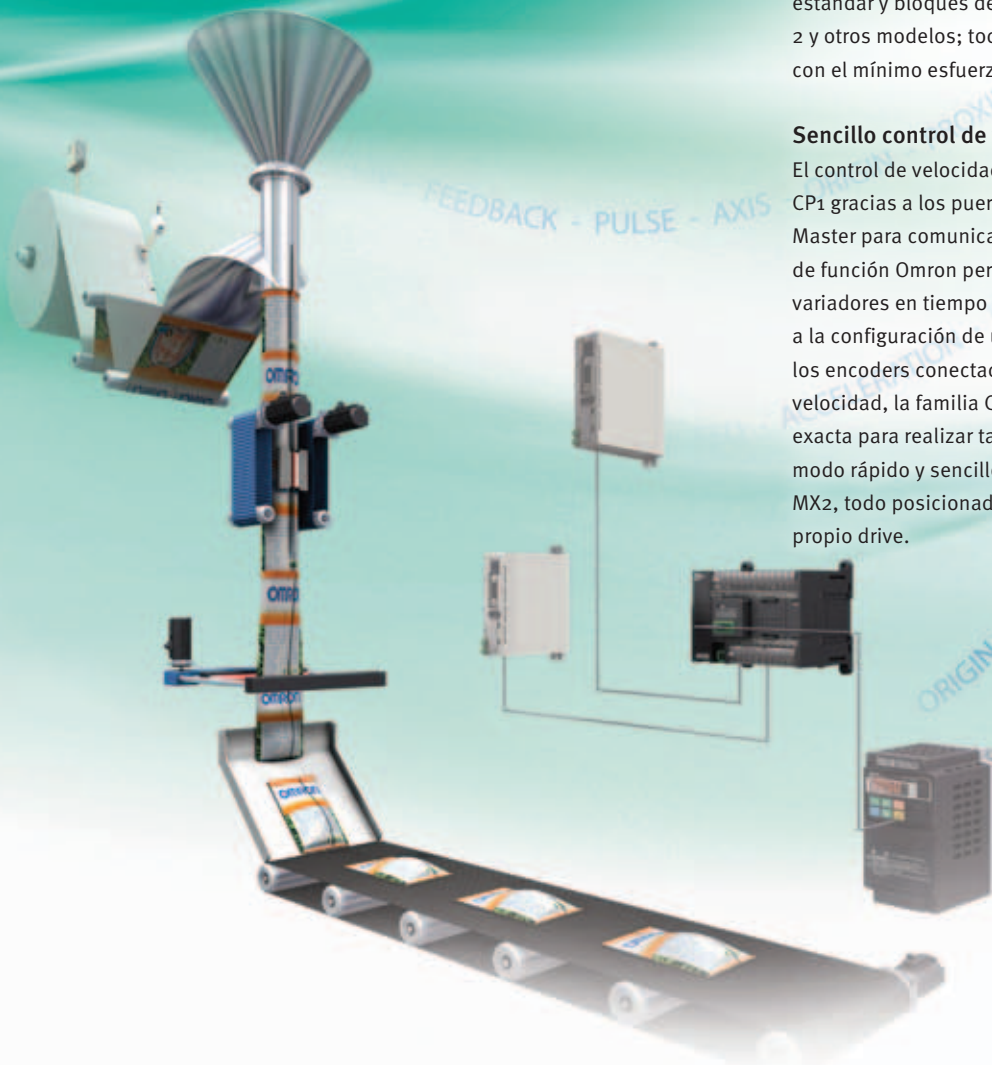
La familia CP1 es la opción perfecta para cualquier aplicación que requiera posicionado. Tanto si se trata de control de cintas transportadoras, control de posición punto a punto o sistemas de “pick and place” sin interpolación, la combinación de salidas de pulsos de alta velocidad con el control de velocidad y el “feedback” de posición, le proporcionarán la funcionalidad que su aplicación necesita.

Control de posición perfecto

Cuando la sencillez y la facilidad de uso son esenciales, no hay mejor opción para sus aplicaciones de posicionado que la combinación de la familia CP1 con los servos y variadores de la amplia gama de Omron. El servodrive SmartStep 2 es un complemento ideal y proporciona un alto rendimiento a la vez que mantiene la sencillez del proceso dentro de un coste igualmente asequible. Al proporcionar la información de posición de los servos al controlador para realizar un control de lazo de posición, puede supervisar la posición real y sincronizarla con otros ejes. Omron cuenta con funciones estándar y bloques de función para los servodrive SmartStep 2 y otros modelos; todo para que pueda crear su aplicación con el mínimo esfuerzo posible.

Sencillo control de velocidad

El control de velocidad es más fácil que nunca con la familia CP1 gracias a los puertos serie y a la función Easy Modbus Master para comunicaciones a alta velocidad. Los bloques de función Omron permiten controlar y monitorizar hasta 31 variadores en tiempo real con la máxima facilidad, gracias a la configuración de una sencilla serie de parámetros. Con los encoders conectados a las entradas de contador de alta velocidad, la familia CP1 es capaz de calcular la posición exacta para realizar tareas de posicionado precisas de un modo rápido y sencillo. Además, en la serie de variadores MX2, todo posicionado sencillo se controla desde el propio drive.





Ahorre tiempo

Para realizar multitud de operaciones, Omron proporciona bloques de función listos para usar que le permiten reducir el tiempo necesario de programación y comprobación. Con los bloques de función, puede realizar una programación más rápida, sencilla y estructurada para aumentar igualmente la funcionalidad de la máquina. La programación de diagramas de relés sigue siendo el lenguaje más sencillo de usar para muchos pero, para cálculos matemáticos más complejos, el «texto estructurado» (Structured Text, ST) proporciona una mayor flexibilidad. Estos lenguajes son compatibles con el CP1L y CP1H. Además, no olvide que el software de Omron es ampliamente conocido por su facilidad de uso y estilo intuitivo, y CX-One no es ninguna excepción.

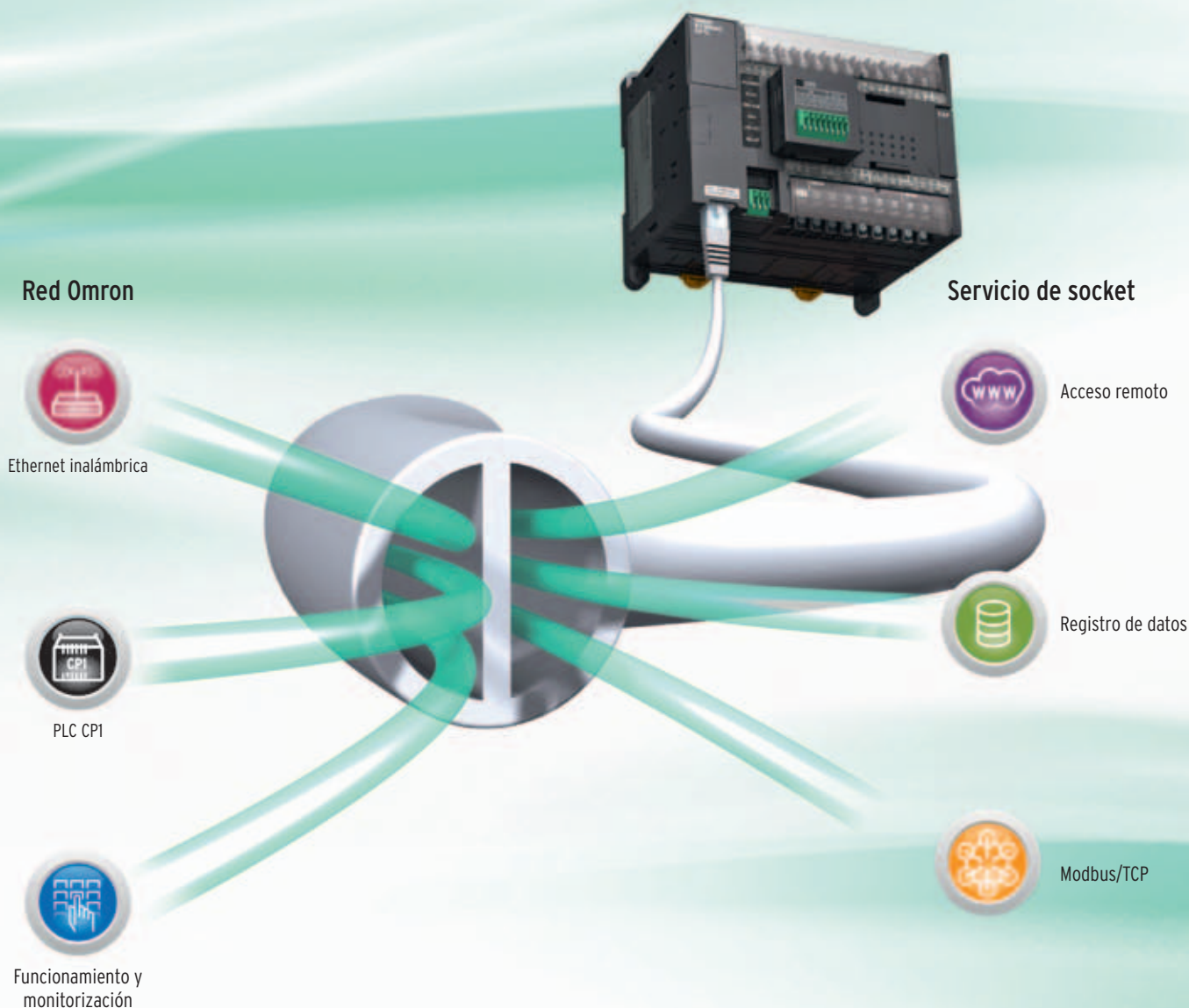
Conectividad Ethernet flexible

Tan sencillo y rápido como el USB.

Gracias a la función de conexión automática de los modelos CP1L, la programación es tan sencilla como el uso de USB en los otros modelos de la familia CP1. De este modo, no necesita perder tiempo ajustando la configuración de Ethernet en el PC, sino que sólo tiene que conectar y listo, como si la conexión fuera USB. La función de conexión automática realiza una conexión instantánea a través de una dirección IP hasta el CP1L, lo que le permitirá ahorrar un valioso tiempo en la configuración.

Comunicación versátil

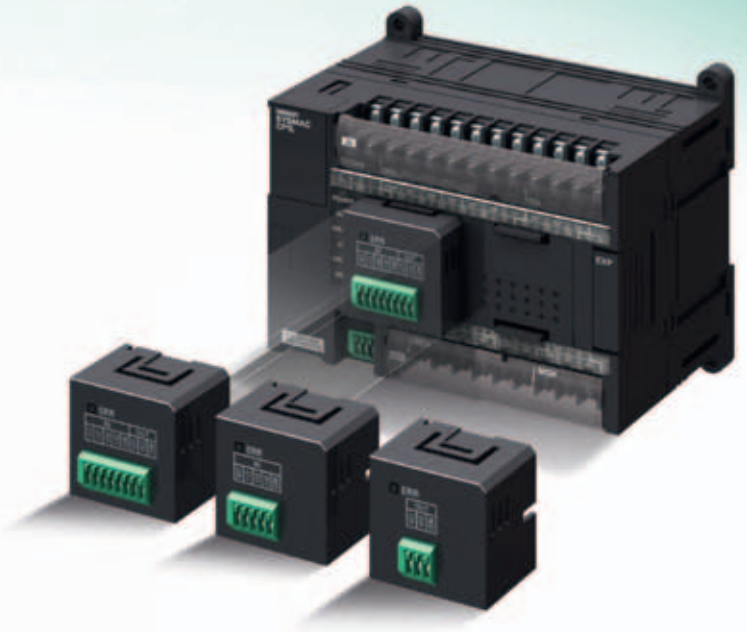
Los modelos Ethernet de la gama CP1L de Omron cuentan de serie con servicios de socket. De este modo se facilita un fácil intercambio de datos con otros dispositivos Ethernet compatibles con un protocolo dedicado. Los servicios de socket reducen el esfuerzo necesario, simplifican la programación y permiten que los protocolos Ethernet se usen directamente desde su programa de PLC. El puerto Ethernet también se puede utilizar en aplicaciones que requieren funciones de acceso remoto, como una conexión VPN segura con un router estándar.



Más opciones y mejores posibilidades.

Más E/S analógicas

Además de las dos entradas analógicas integradas de serie, el CP1L con Ethernet integrada de Omron también es compatible con tres nuevas tarjetas analógicas opcionales de E/S. Éstas le permiten agregar entradas y salidas adicionales, y mezclar las entradas y salidas con un coste mínimo y sin que necesite más espacio. Con sus módulos analógicos de E/S, la función PID de configuración automática y la sencilla característica Modbus Master para establecer comunicación con los controladores de temperatura, la familia CP1 es perfecta para realizar un control de procesos de alta precisión.



Características de la familia CP1

- De 10 a 60 modelos de E/S, ampliables a 320 puntos de E/S
- Unidades de expansión de E/S digitales, analógicas y de sensor de temperatura
- De 4 a 6 entradas de encoder de alta velocidad y de 2 a 4 salidas de pulsos de alta velocidad
- Función Modbus Master para controlar fácilmente variadores o temperaturas
- Tarjetas opcionales de E/S analógica y PID con ajuste automático para un control preciso de los procesos
- Tarjetas opcionales para RS-232/RS-422/485/Ethernet o pantalla LCD
- Programación mediante diagramas de relés, bloques de función o texto estructurado
- Potente conjunto de instrucciones compatibles con las series de PLCs modulares
- Puerto USB o Ethernet: sin necesidad de usar cables especiales
- Modo de funcionamiento sin batería: permite almacenar el programa y los datos

Maximice la eficacia seleccionando la unidad CPU óptima para sus aplicaciones



		CP1E											
		Tipo E						Tipo N					
		CP1E -E10D _ _	CP1E -E14SDR-A	CP1E -E20SDR-A	CP1E -E30SDR-A	CP1E -E40SDR-A	CP1E -E60SDR-A	CP1E -N14D _ _	CP1E -N20D _ _	CP1E -NA20D _ _	CP1E -N30D _ _	CP1E -N40D _ _	
E/S	Entradas digitales	6	8	12	18	24	36	8	12	12	18	24	
	Salidas digitales	4	6	8	12	16	24	6	8	8	12	16	
	Terminales extraíbles	No						No					
	Capacidad de E/S total	10	14	20	150	160	180	14	20	140	150	160	
	Unidades de expansión CP1W	No				Sí (3 máximo)		No					Sí (3 máximo)
	E/S especiales y Unidades de bus de CPU de la serie CJ	No						No					
	Entradas de contador/ respuesta rápida/ interrupción	4	6					6					
	Entradas de contador de alta velocidad	5 (10 kHz máx.)	6 (10 kHz máx.)					2 (100 kHz máx.) y 4 (10 kHz máx.)					
	Salidas de pulsos (solo modelos con salidas transistor)	No						2 ejes (100 kHz máx.)					
	E/S analógicas (integradas)	No						No			2 entradas, 1 salida	No	
Potenciómetro analógico (0-255)	Sí (2)	No					Sí (2)					Modelos N_S1D: No Otros: Sí (2)	
Entrada de configuración analógica externa (resolución 1/256)	No						No						
Tarjetas opcionales	Nº de tarjetas admitidas	0						0			1	Modelos N_S1D: 0 Otros: 1	
	Comunicaciones serie (CP1W-CIF01/11/12)	No						No			Sí	Modelos N_S1D: No Otros: Sí	
	Ethernet (CP1W-CIF41)	No						No			Sí	Modelos N_S1D: No Otros: Sí	
	Display LCD (CP1W-DAM01)	No						No					
	Tarjetas de E/S analógicas	No						No					
Detalles de la CPU	Puerto de programación	USB						USB					
	Puerto RS-232C (integrado)	No						Sí (1)			Sí (los modelos N_S1D también tienen RS-485 half-duplex)		
	Compatibilidad con bloques de función (diagrama de relés o texto estructurado)	No						No					
	Velocidad de procesamiento (mínima)	1,19 µs/instrucción básica, 7,9 µs/instrucción especial						1,19 µs/instrucción básica, 7,9 µs/instrucción especial					
	Capacidad de programa	2.000 pasos						8.000 pasos					
	Capacidad de memoria de datos	2.000 palabras						8.000 palabras					
	Casete de memoria (CP1W-ME05M)	No						No					
	Reloj de tiempo real	No						Sí (con la batería opcional)					
	Batería	No						Opcional					
Display de 7 segmentos	No						No						
Salidas relé	Fuente de alimentación de c.a.	CP1E -E10DR-A	CP1E -E14SDR-A	CP1E -E20SDR-A	CP1E -E30SDR-A	CP1E -E40SDR-A	CP1E -E60SDR-A	CP1E -N14DR-A	CP1E -N20DR-A	CP1E -NA20DR-A	CP1E -N30S1DR-A	CP1E -N40S1DR-A	
	Fuente de alimentación de c.c.	CP1E -E10DR-D	-	-	-	-	-	CP1E -N14DR-D	CP1E -N20DR-D	-	CP1E -N30DR-D	CP1E -N40DR-D	
Salidas transistor	Tipo NPN Fuente de alimentación de c.c.	CP1E -E10DT-D	-	-	-	-	-	CP1E -N14DT-D	CP1E -N20DT-D	CP1E -NA20DT-D	CP1E -N30S1DT-D	CP1E -N40S1DT-D	
	Tipo PNP Fuente de alimentación de c.c.	CP1E -E10DT1-D	-	-	-	-	-	CP1E -N14DT1-D	CP1E -N20DT1-D	CP1E -NA20DT1-D	CP1E -N30S1DT1-D	CP1E -N40S1DT1-D	
											CP1E -N30DT1-D	CP1E -N40DT1-D	

Nota: Esta tabla solamente ofrece una descripción general. Puede consultar información detallada en las hojas de características del CP1E (Cat. N.o P061), CP1L (Cat. N.o P081) o CP1H (Cat. N.o P080).

Unidades de CPU



CP1L										CP1H		
Tipo L				Tipo M			Tipo EL	Tipo EM				
CP1E -NG0D _ _	CP1L -L10D _ _	CP1L -L14D _ _	CP1L -L20D _ _	CP1L -M30D _ _	CP1L -M40D _ _	CP1L -M60D _ _	CP1L -EL20D _ _	CP1L -EM30D _ _	CP1L -EM40D _ _	CP1H -Y20DT-D	CP1H -X40D _ _	CP1H -XA40D _ _
36	6	8	12	18	24	36	12	18	24	12	24	24
24	4	6	8	12	16	24	8	12	16	8	16	16
	No			Sí			No		Sí	Sí		
180	10	54	60	150	160	180	60	150	160	300	320	320
	No		Sí (1 máximo)	Sí (3 máximo)			Sí (1 máximo)	Sí (3 máximo)		Sí (7 unidades o 15 palabras de entrada/ 15 palabras de salida como máximo)		
	No						No			Sí (2 máximo)		
	2	4	6				6			6	8	
	4 (100 kHz máx.)						4 (100 kHz máx.)			2 (100 kHz máx.) y 2 Line-driver (1 MHz)	4 (100 kHz máx.)	
	2 ejes (100 kHz máx.)						2 ejes (100 kHz máx.)			2 (100 kHz máx.) y 2 Line-driver (1 MHz)	4 ejes (100 kHz máx.)	
	No						2 entradas			No		4 entradas, 2 salidas
	Sí (1)						No			Sí (1)		
	Sí (0 a 10 V)						No			Sí (0 a 10 V)		
	0	1		2			1	2		2		
	No		Sí				Sí			Sí		
	No		Sí				No			Sí		
	No		Sí				Sí			Sí		
	No						Sí			No		
	USB						Ethernet			USB		
	No						No			No		
	Sí						Sí			Sí		
0,55 µs/instrucción básica, 4,1 µs/instrucción especial							0,55 µs/instrucción básica, 4,1 µs/ instrucción especial			0,10 µs/instrucción básica, 0,15 µs/ instrucción especial		
5.000 pasos				10.000 pasos			5.000 (+10.000 FB) pasos			20.000 pasos		
10.000 palabras				32.000 palabras			10.000 palabras 32.000 palabras			32.000 palabras		
Sí							Sí			Sí		
Sí							Sí			Sí		
Sí							Sí			Sí		
No							No			Sí		
CP1E -N60S1DR-A	CP1L -L10DR-A	CP1L -L14DR-A	CP1L -L20DR-A	CP1L -M30DR-A	CP1L -M40DR-A	CP1L -M60DR-A	-	-	-	-	CP1H -X40DR-A	CP1H -XA40DR-A
CP1E -N60DR-A												
CP1E -N60DR-D	CP1L -L10DR-D	CP1L -L14DR-D	CP1L -L20DR-D	CP1L -M30DR-D	CP1L -M40DR-D	CP1L -M60DR-D	CP1L -EL20DR-D	CP1L -EM30DR-D	CP1L -EM40DR-D	-	-	-
CP1E -N60S1DT-D	CP1L -L10DT-D	CP1L -L14DT-D	CP1L -L20DT-D	CP1L -M30DT-D	CP1L -M40DT-D	CP1L -M60DT-D	CP1L -EL20DT-D	CP1L -EM30DT-D	CP1L -EM40DT-D	CP1H -Y20DT-D	CP1H -X40DT-D	CP1H -XA40DT-D
CP1E -N60DT-D												
CP1E -N60S1DT1-D	CP1L -L10DT1-D	CP1L -L14DT1-D	CP1L -L20DT1-D	CP1L -M30DT1-D	CP1L -M40DT1-D	CP1L -M60DT1-D	CP1L -EL20DT1-D	CP1L -EM30DT1-D	CP1L -EM40DT1-D	-	CP1H -X40DT1-D	CP1H -XA40DT1-D
CP1E -N60DT1-D												

Unidades de expansión

Unidades de E/S de expansión

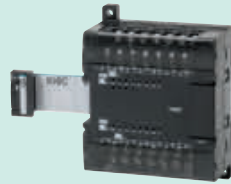


CP1W-8ED
Entradas de c.c.: 8

CP1W-8ER
Salidas relé: 8

CP1W-8ET
Salidas transistor (NPN): 8

CP1W-8ET1
Salidas transistor (PNP): 8



CP1W-16ER
Salidas relé: 16

CP1W-16ET
Salidas transistor (NPN): 16

CP1W-16ET1
Salidas transistor (PNP): 16

CP1W-20EDR1
Entradas de c.c.: 12
Salidas relé: 8



CP1W-20EDT
Entradas de c.c.: 12
Salidas transistor (NPN): 8

CP1W-20EDT1
Entradas de c.c.: 12
Salidas transistor (PNP): 8

CP1W-32ER
Salidas relé: 32

CP1W-32ET
Salidas transistor (NPN): 32

CP1W-32ET1
Salidas transistor (PNP): 32

CP1W-40EDR
Entradas de c.c.: 24
Salidas relé: 16

CP1W-40EDT
Entradas de c.c.: 24
Salidas de transistor (NPN): 16

CP1W-40EDT1
Entradas de c.c.: 24
Salidas transistor (PNP): 16

Unidades de E/S analógicas



Unidad de entrada analógica

CP1W-AD041
Entradas analógicas: 4 (resolución: 6.000)

Unidad de salida analógica

CP1W-DA021
Salidas analógicas: 2 (resolución: 6.000)

CP1W-DA041
Salidas analógicas: 4 (resolución: 6.000)



Unidad de E/S analógicas

CP1W-MAD11
Entradas analógicas: 2 (resolución: 6.000)
Salidas analógicas: 1 (resolución: 6.000)

Unidad de sensor de temperatura



CP1W-TS001
Entradas de termopar: 2

CP1W-TS002
Entradas de termopar: 4

CP1W-TS101
Entradas de termorresistencia de platino: 2

CP1W-TS102
Entradas de termorresistencia de platino: 4

Unidad Esclava CompoBus/S



CP1W-SRT21
Entradas: 8 bits
Salidas: 8 bits

Unidad Esclava DeviceNet



CPM1A-DRT21
Entradas: 32 bits
Salidas: 32 bits

Unidad Esclava PROFIBUS-DP



CPM1A-PRT21
Entradas: 16 bits
Salidas: 16 bits

Tarjetas opcionales



CP1W-CIF01
RS-232C
(15 m máx.)



CP1W-CIF11
RS-422A/485
(50 m máx.)



CP1W-CIF12
RS-422A/485
(tipo aislado)
(500 m máx.)



CP1W-CIF41
Ethernet



CP1W-DAM01
Display 4 filas,
12 caracteres



CP1W-ADB21
Analógica
2 entradas,
0-10 V, 0-20 mA



CP1W-DAB21V
Analógica 2 salidas,
0-10 V



CP1W-MAB221
Analógica 2 entradas
0-10 V, 0-20 mA
y 2 salidas 0-10 V

Cable de programación USB



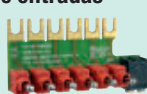
CP1W-CN221
Macho tipo A a macho tipo B,
Longitud: 1,8 m

Cassette de memoria



CP1W-ME05M
512.000 palabras (carga/
descarga de programa)

Simulador de entradas



CP1W-SWB06

Batería



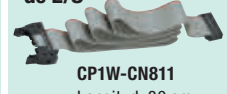
CP1W-BAT01

Adaptador de Unidades de CJ



CP1W-EXT01
Adaptador de
unidad CJ para
su uso con CP1H.
Incluye tapa
de fin de CJ.

Cable de conexión de E/S



CP1W-CN811
Longitud: 80 cm
Las unidades de expansión
CP1W/CPM1A incluyen cables de
conexión de E/S (en longitudes de
6 cm aprox.) para la conexión con
la unidad de al lado.

Nota 1: esta tabla solamente ofrece una descripción general. Puede consultar información detallada en las hojas de características del CP1E (Cat. N.º P061), CP1L (Cat. N.º P081) o CP1H (Cat. N.º P080).
Nota 2: la unidad de expansión CPM1A y las unidades de expansión de E/S se pueden utilizar con unidades de CPU CP1H, CP1L o CP1E bajo las mismas condiciones que CP1W.

Software

		Medio	Modelo
CX-One FULL	Licencia para un usuario	Solo licencia	CXONE-AL01-EV4
	Licencia para tres usuarios	Solo licencia	CXONE-AL03-EV4
	Licencia para diez usuarios	Solo licencia	CXONE-AL10-EV4
	Solo software	DVD	CXONE-DVD-EV4
CX-One LITE	Licencia para un usuario	Solo licencia	CXONE-LT01-EV4
	Solo software	CD	CXONE-LTCD-EV4

CX-One LITE incluye:

CX-Programmer, CX-Designer, CX-Simulator, CX-Drive, CX-Thermo, CX-Sensor, CX-Integrator, CX-Server, CX-ConfiguratorFDT, NV-Designer, FB/SAP, PLC Tools/Utilidades.

PLC compatibles: CP1E, CP1L, CP1H, CPM1, CPM1A, CPM2A, CPM2C, SRM1.

SO compatibles con CX-One: Windows 8, Windows 7, Windows Vista®, Windows XP (SP3).

Nota: Excepto Windows XP de 64 bits.

Uso de las unidades de las series CJ y unidades CP1W con el CP1H

Se puede conectar un máximo de dos unidades de E/S especiales o unidades de bus de CPU de la serie CJ.

Adaptador de Unidades de CJ CP1W-EXT01

Se pueden conectar hasta 7 Unidades de expansión CP1W y Unidades de expansión de E/S.

Se pueden usar simultáneamente Unidades de expansión CP1W, Unidades de expansión de E/S y unidades de CJ.

Se requiere un cable de conexión de E/S CP1W-CN811.

Unidades de la serie CJ para su uso con CP1H

	Descripción	Modelo		Descripción	Modelo	
Unidades de E/S analógicas y de control	Unidad de entrada analógica universal	CJ1W-AD04U	Unidades de control de movimiento/ posición	Unidades de control de posición	CJ1W-NC113	
	Unidad de entrada analógica	CJ1W-AD041-V1		CJ1W-NC133		
		CJ1W-AD042		CJ1W-NC213		
		CJ1W-AD081-V1		CJ1W-NC233		
	Unidad de salida analógica	CJ1W-DA021		CJ1W-NC413		
		CJ1W-DA041		CJ1W-NC433		
		CJ1W-DA042V		Unidad de control de posición MECHATROLINK-II	CJ1W-NCF71	
		CJ1W-DA08V		CJ1W-NCF71-MA		
		CJ1W-DA08C		CJ1W-NC271		
	Unidad de entrada/salida analógica	CJ1W-MAD42		CJ1W-NC471		
	Unidad de entrada analógica universal	CJ1W-PH41U		CJ1W-MCH71		
	Unidad de entrada de proceso	CJ1W-PDC15		Unidades de comunicaciones	Unidades de comunicaciones serie	CJ1W-SCU21-V1
	Unidad de entrada de termopar	CJ1W-PTS15			CJ1W-SCU22	
		CJ1W-PTS51			CJ1W-SCU31-V1	
	Unidad de entrada de termorresistencia	CJ1W-PTS16			CJ1W-SCU32	
		CJ1W-PTS52			CJ1W-SCU41-V1	
	Lazos de control de temperatura, Unidad de termopar	CJ1W-TC001			CJ1W-SCU42	
		CJ1W-TC002			Unidad de Ethernet	CJ1W-ETN21
		CJ1W-TC003			Unidad de EtherNet/IP	CJ1W-EIP21
		CJ1W-TC004			Unidad de registro de datos de alta velocidad	CJ1W-SPU01-V2
Lazos de control de temperatura, RTD	CJ1W-TC101	Unidad maestra de DeviceNet	CJ1W-DRM21			
	CJ1W-TC102	Unidad maestra de CompoNet	CJ1W-CRM21			
	CJ1W-TC103	Unidad maestra de CompoBus/S	CJ1W-SRM21			
	CJ1W-TC104	Unidad de maestra de PROFINET I/O	CJ1W-PNT21			
Unidades de control de movimiento/ posición	Unidad de entrada SSI	CJ1W-CTS21-E	Unidad maestra de PROFIBUS DP-V1	CJ1W-PRM21		
	Unidad de contador de alta velocidad	CJ1W-CT021	Unidad esclava de PROFIBUS DP	CJ1W-PRT21		
	Unidad de contador de 4 canales	CJ1W-CTL41-E	Unidad de Controller Link	CJ1W-CLK23		
	Unidad de control de motor de 24 Vc.c.	CJ1W-DCM11-E	Unidad de comunicaciones CAN	CJ1W-CORT21		
			Unidades de control	Unidad de controlador de sensor RFID	CJ1W-V680C11	
					CJ1W-V680C12	
					CJ1W-V600C11	
					CJ1W-V600C12	

Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en EE.UU. y otros países.

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Países Bajos. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 industrial.omron.eu

OMRON ELECTRONICS IBERIA S.A.U.

ESPAÑA

c/Arturo Soria 95, E-28027 Madrid
Tel: +34 913 777 900
Fax: +34 913 777 956
omron@omron.es
industrial.omron.es

Fax 902 361 817

Madrid Tel: +34 913 777 913
Barcelona Tel: +34 932 140 600
Sevilla Tel: +34 954 933 250
Valencia Tel: +34 963 530 000
Vitoria Tel: +34 945 296 000

PORTUGAL

Edifício Mar do Oriente
Alameda dos Oceanos
Lote 1.07.1 -L3.2
1990 - 616 Lisboa
Tel: +351 21 942 94 00
Fax: +351 21 941 78 99
info.pt@eu.omron.com
industrial.omron.pt

Lisboa Tel: +351 21 942 94 00
Oporto Tel: +351 22 715 59 00

Alemania

Tel: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Austria

Tel: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Bélgica

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Dinamarca

Tel: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Finlandia

Tel: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Francia

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Hungría

Tel: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Italia

Tel: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Noruega

Tel: +47 (0) 22 65 75 00
industrial.omron.no

Países Bajos

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Polonia

Tel: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Reino Unido

Tel: +44 (0) 870 752 08 61
industrial.omron.co.uk

República Checa

Tel: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Rusia

Tel: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Sudáfrica

Tel: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Suecia

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Suiza

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Turquía

Tel: +90 212 467 30 00
industrial.omron.com.tr

Más representantes de Omron
industrial.omron.eu

Sistemas de automatización

- Autómatas programables (PLC) • Interfaces hombre-máquina (HMI) • E/S remotas
- PC industriales • Software

Control de velocidad y posición

- Controladores de movimiento • Servosistemas • Convertidores de frecuencia • Robots

Componentes de control

- Controladores de temperatura • Fuentes de alimentación • Temporizadores • Contadores
- Relés programables • Procesadores de señal • Relés electromecánicos • Monitorización
- Relés de estado sólido • Interruptores de proximidad • Pulsadores • Contactores

Detección & Seguridad

- Sensores fotoeléctricos • Sensores inductivos • Sensores de presión y capacitivos
- Conectores de cable • Sensores para medición de anchura y desplazamiento
- Sistemas de visión • Redes de seguridad • Sensores de seguridad
- Unidades y relés de seguridad • Finales de carrera y de seguridad