

Panel gráfico + Función de panel lógico PLC LP-S044

■ Características

- Estructura compacta
- **Precio más bajo, ahorro de espacio y fácil operación a través de PLC+HMI+ integración de Entradas/Salidas**
- Compatibilidad mejorada con lógica
 - : Capacidad de programa de 8000 pasos (El promedio de velocidad de proceso: 6 a 7µs/paso) Comandos básicos 28, comandos de aplicación 220
- Amplio rango de dispositivo:
 - Dispositivo periférico 10K word, dispositivo de datos 10K word, y varios dispositivos más
- Suficientes E/S : Entrada, 16 puntos, Salida, 16 puntos(básico)
- Funciones de expansión diferentes
 - : Interrupción externa, entrada para teclado de 16 teclas, display de 7 segmentos multiplexado y salida de comunicación sincronizada
- Fácil actualización de software en la página web.
 - (1) Firmware para LP (2) GP Editor (Programa de dibujo)
 - (3) Smart Studio (Programa lógico) (4)Protocolo adicionales
- Muestra máx. 400 caracteres
- Capaz de almacenar max. 500 páginas de pantalla de usuario
- Con función de monitoreo de dispositivos diferentes
 - : El puerto del PLC permite monitorear y controlar las variables de controladores conectados adicionalmente
- Varios idiomas
 - : Coreano, japonés, inglés, chino, ruso, vietnamita y portugués
 - Los idiomas adicionales estarán disponibles a través de firmware
- Soporta varias fuentes
 - : Proporciona varios mapas de bits y fuentes seleccionadas por el usuario
- Varios puertos de comunicación
 - : Proporciona 2 puertos, RS232C o un puerto RS232 y otro RS422
- Monitoreo de dispositivos
 - : Permite monitorear dispositivos de controladores compatibles con el sistema principal sin datos de diseño gráfico
- Conexión de impresora y lector de código de barras
 - : Permite imprimir el historial de alarmas conectando una la impresora y leer código de barras conectando un lector



4.4" MONO



[Tipo conector para bloqueo de terminales]



[Tipo conector para cable plano]

⚠ Por favor lea "Precauciones para su seguridad" en el manual de operación antes de usar el producto.



■ Manual

Visite nuestro sitio web (www.autonics.com) para descargar el 'manual del usuario del Editor GP' o 'el manual de usuario de SmartStudio', 'el manual de programación de SmartStudio', 'el manual de comando de la Serie LP', 'el manual de usuario de LP-S044', el manual de usuario de GP, LP para comunicación'.

- **Manual de usuario del Editor GP**
Describe como escribir datos en la pantalla, y es con el uso relacionado de la función HMI LP-S044.
- **Manual de usuario de SmartStudio, manual de programación de SmartStudio, manual de comando de la Serie LP**
Contiene el método de instalación, uso, comandos, etc de SmartStudio.
- **Manual de usuario de GP,LP de comunicación**
Describe la conexión para dispositivos externos como PLC.
- **Manual de usuario LP-S044**
Describe información general sobre la instalación y el uso de LP-S044 y los contenidos del sistema.

(A)	Sensores fotoeléctricos
(B)	Sensores de fibra óptica
(C)	Sensores de área / Puertas
(D)	Sensores de proximidad
(E)	Sensores de presión
(F)	Encoders rotativos
(G)	Conectores / Cables conectores / Cajas de distribución / Sockets
(H)	Controladores de temperatura
(I)	SSRs / Controladores de potencia
(J)	Contadores
(K)	Temporizadores
(L)	Medidores para panel
(M)	Tacómetros / Medidores de pulsos
(N)	Unidades de display
(O)	Controladores de sensores
(P)	Fuentes de alimentación
(Q)	Motores a pasos / Drivers / Controladores de movimiento
(R)	Pantallas gráficas HMI / PLC
(S)	Sensores de visión
(T)	Dispositivos de redes de campo
(U)	Software

■ Como especificarlo

Modelo	Producto	Serie	Tamaño de monitor	Unidad del display	Color	Alimentación	Interfaz	Módulo	Composición de E/S	Conector de E/S	Función de expansión
LP-S044-S1D0-C5T-A	Panel lógico	Serie S	4.4"	LCD STN	MONO (azul, blanco)	24VCC	Cada puerto de RS232C, RS422	Todo en uno	IN: 16-puntos OUT: 16-puntos	Conector para bloque de terminales	Permite tipo A
LP-S044-S1D0-C5R-A							Conector para cable plano				
LP-S044-S1D1-C5T-A							Conector para bloque de terminales				
LP-S044-S1D1-C5R-A							Conector para cable plano				

■ Especificaciones

Modelo	LP-S044-S1D0-C5T-A	LP-S044-S1D0-C5R-A	LP-S044-S1D1-C5T-A	LP-S044-S1D1-C5R-A
Tipo conector de E/S	Conector para bloque de terminales	Conector para cable plano	Conector para bloque de terminales	Conector para cable plano
Alimentación	24VCC			
Rango de voltaje disponible	90 a 110% de alimentación			
Consumo de alimentación	Máx. 3.6W			
Rendimiento del display	Tipo LCD	4.4" Negativo Azul STN		
	Resolución	240×80 puntos		
	Área del display	112.8×37.6mm		
	Color	MONO (azul, blanco)		
	Ángulo de visión LCD	Superior/Inferior/Izquierda/Derecha a 30° en cada dirección		
	Luz de fondo	LED Blanco		
	Brillo	Ajustable por software		
Rendimiento de dibujo gráfico	Idioma ^{※1}	Inglés, coreano, japonés, chino, ruso, vietnamita, portugués		
	Texto	• Display de alta resolución de hasta 400 letras • Caracteres ASCII 6 x 8, 8 x 8, números de alta resolución • Caracteres ASCII 8×16, 16 × 16 caracteres por cada país. (1-8 veces más grande de ancho, 0.5-5 veces más grande de altura)		
	Memoria de dibujo gráfico	384 KB		
	No. de pantallas de usuario	500 páginas		
	Interruptor táctil	Ancho 15×Alto 4 = 60		
Rendimiento de control	Comando	Comando básico: 28, comando de aplicación: 220		
	Capacidad del programa	8K pasos		
	Tiempo de procesamiento	Promedio: 6 a 7 μs/paso		
	Tipo control de E/S	Procesamiento por lotes		
	Modo de control de PC	Método de duplicación repetida, procesamiento de interrupciones		
	Rango del dispositivo	*Tome como referencia el manual de usuario de la serie LP-S044		
Interfaz serial	Cada puerto de RS232C, RS422 (método asíncrono)	Dos puertos de RS232C (método asíncrono)		
Controlador de tiempo real	RTC integrado			
Ciclo de vida de la batería	Aprox. 3 años a 25 °C			
Resistencia de aislamiento	Por encima de 100MΩ (a 500VCC meggers)			
A tierra	3ª a tierra (máx. 100Ω)			
Inmuniidad al ruido	Onda cuadrada de ruido de ± 0.5kV (ancho de pulso: 1μs) por simulador de ruido			
Rigidez dieléctrica	500VCA (50/60Hz) por 1 min			
Vibración	Mecánica	Amplitud de 0.75mm a frecuencia de 10 a 55Hz (por 1 min) por 1 hora en cada una de las direcciones X, Y, Z		
	Mal funcionamiento	Amplitud de 0.5mm a frecuencia de 10 a 55Hz (por 1 min) por 10 minutos en cada una de las direcciones X, Y, Z		
Choque	Mecánico	300m/s ² (aprox. 30G) 3 veces, en cada una de las direcciones X, Y, Z		
	Mal funcionamiento	100m/s ² (aprox. 10G) 3 veces, en cada una de las direcciones X, Y, Z		
Ambiente	Temp. ambiente	0 a 50 °C, almacenamiento: -20 a 60 °C		
	Humedad ambiente	35 a 85% RH, almacenamiento: 35 a 85% RH		
Protección	IP65F (para panel frontal)			
Accesorio	Soporte de fijación : 4, anillo impermeable de goma, batería incluida			
Certificación				
Peso ^{※2}	Aprox. 454g (aprox. 312g)			

※1: El idioma se puede personalizar.

※2: El peso incluye el peso del empaque. El peso en paréntesis es solo el peso de la unidad.

※La resistencia ambiental se encuentra en estado sin congelamiento o condensación.

■ Rendimiento de entradas/salidas

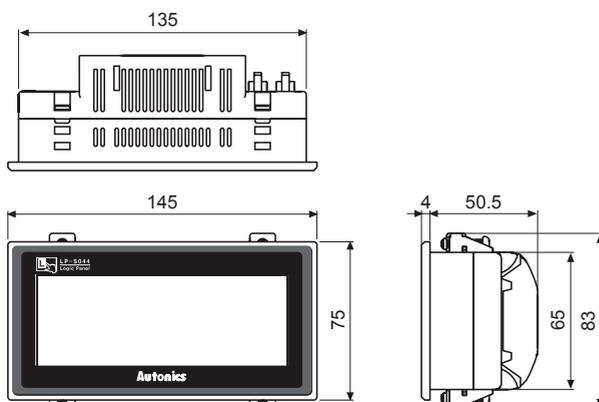
Rendimiento de entrada		Rendimiento de salida	
Puntos de entrada	16 puntos	Punto de salida	16 puntos
Método de aislamiento	Aislamiento de opto acoplador	Método de aislamiento	Aislamiento de opto acoplador
Rango de voltaje	19.2 a 28.8VCC	Rango de voltaje	19.2 a 28.8VCC
Entrada de voltaje nominal	24VCC	Entrada de voltaje nominal	24VCC
Entrada de corriente nominal	Aprox. 4mA	Max. corriente de carga	0.1A/1 punto, 1A/1COM
Resistencia de entrada	5.6KΩ	Max. caída de voltaje en estado ON	Max. 0.2VCC
Tiempo de respuesta	1ms	Tiempo de respuesta	1ms
Comunes para la conexión	16 puntos/1COMÚN	Comunes para la conexión	16 puntos/1COMÚN

■ Descripción funcional

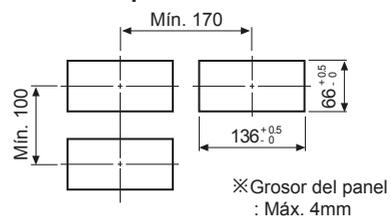
Display de figuras	Línea, rectángulo, círculo, texto, mapa de bits	
Etiquetas	Caracteres numéricos	Muestra el valor numérico de dispositivo designado. (Decimal, hexadecimal, octal, binario, números reales)
	ASCII	Muestra el valor de dispositivo designado como caracter ASCII.
	Display de tiempo	Muestra la fecha o tiempo actual.
	Historia de alarma	Registra historial de alarmas.
	Lista de alarma	Muestra las alarmas (sin respaldo).
	Display de comentarios	Muestra el comentario designado como estado o valor de dispositivo
	Lámpara	Muestra la lámpara como estado del dispositivo.
	Partes de display	Muestra las partes designadas como estado y valor de dispositivo.
	Gráfica de línea	Muestra varios valores del dispositivo con una gráfica de línea interrumpida.
	Gráfica de tendencia	Muestra el cambio de valor de dispositivo por tiempo con una gráfica de línea interrumpida.
	Gráfica de barras	Muestra el valor del dispositivo con una gráfica de barras.
	Gráfica de estadísticas	Muestra una proporción de varios valores de dispositivo con una gráfica circular.
	Medidor de panel	Muestra un valor de dispositivo como medidor de panel.
	Tecla táctil	Cambio de pantalla, ajuste de valores tipo word/bit.
	Entrada numeral	El usuario configura el valor de entrada en el dispositivo.
Entrada ASCII	El usuario configura el código de entrada ASCII en el dispositivo.	
Función de información del sistema	Monitorea/controla la operación GP desde PLC.	
Función de receta	Lee/Escribe varios dispositivos PLC colectivamente.	
Función de seguridad	Solo el usuario autorizado puede observar/operar datos importantes.	
Función de lector de código de barras	Conecta lector de código de barras, lee código de barras.	
Función de alarma flotante	Mensaje de advertencia aparece cuando se genera la alarma.	
Superposición de ventanas	Es posible crear una superposición dinámica de otras pantallas base a partir de una primer ventana base.	
Función de observación de estado	Cambio del estado del dispositivo PLC /Valor de PLC cuando se genera un cambio en alguna señal.	

■ Dimensiones

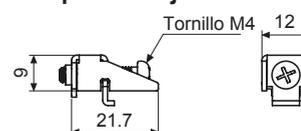
(unidad: mm)



● Corte de panel

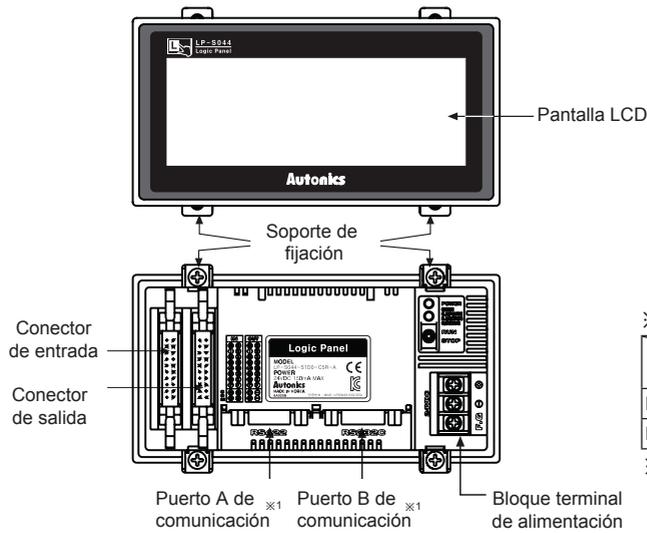


● Soporte de fijación



(A)	Sensores fotoeléctricos
(B)	Sensores de fibra óptica
(C)	Sensores de área / Puertas
(D)	Sensores de proximidad
(E)	Sensores de presión
(F)	Encoders rotativos
(G)	Conectores / Cables conectores / Cajas de distribución / Sockets
(H)	Controladores de temperatura
(I)	SSRs / Controladores de potencia
(J)	Contadores
(K)	Temporizadores
(L)	Medidores para panel
(M)	Tacómetros / Medidores de pulsos
(N)	Unidades de display
(O)	Controladores de sensores
(P)	Fuentes de alimentación
(Q)	Motores a pasos / Drivers / Controladores de movimiento
(R)	Pantallas gráficas HMI / PLC
(S)	Sensores de visión
(T)	Dispositivos de redes de campo
(U)	Software

Descripción de partes



※1: Puerto de comunicación

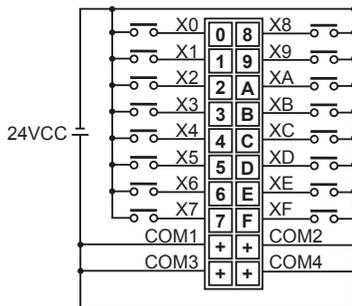
	Puerto de com.	
Modelo	Puerto A	Puerto B
LP-S044-S1D0-C5T (R)	RS422	RS232C
LP-S044-S1D1-C5T (R)	RS232C-A	RS232C-B

※Para mayor información, tome como referencia la pág. R-32 e 'Interfaz serial' de las características comunes de GP/LP.

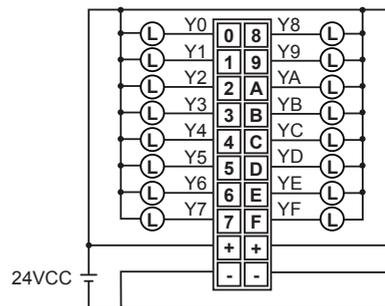
Cableado de Entrada-Salida

LP-S044-S1D0 (1)-C5R

Cableado de entrada (Entrada tipo Source)

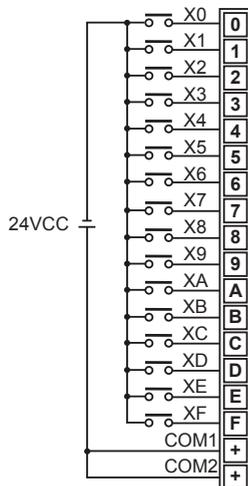


Cableado de salida (Salida tipo Sink)

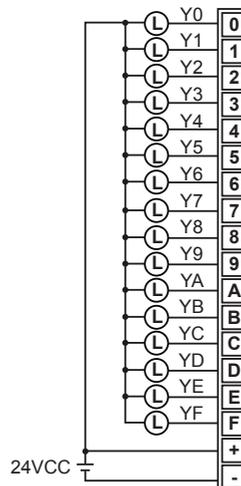


LP-S044-S1D0 (1)-C5R

Cableado de entrada (Entrada tipo Source)



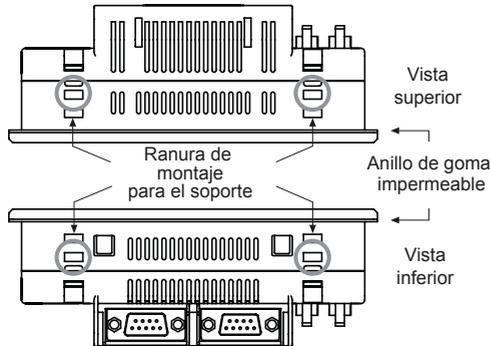
Cableado de salida (Salida tipo Sink)



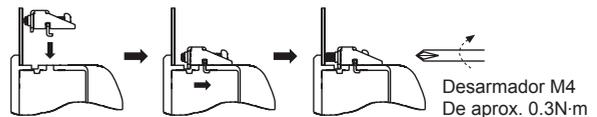
※ Revisar el número de pines en el cuerpo del equipo antes de conectar.

■ Instalación

1. Ajuste un anillo de goma impermeable después de colocar la parte de unión del anillo por debajo del LP-S044
2. Adhiera de cerca entre cada borde de la LP-S044 y los anillos
3. Ajuste LP-S044 en el panel
4. Ajuste el soporte de fijación a 4 ranuras de soporte y fíjelo con tornillos de soporte.



● Soporte de montaje



■ Se vende por separado

◎ Bloque de terminal de E/S y cable de E/S

Bloque para terminal de E/S accesible	ENTRADA/SALIDA	Cable de E/S accesible
AFS-H20 (Bloque de terminales de interfaz)	ENTRADA	CJ-HPHP20-V1N□-1ANR
	SALIDA	
ABS-H16PA (TN)-NN (Bloque de terminales de relevador)	SALIDA	CJ-HPHP20-V1N□-1APR
AFE4-H20-16LF (Bloque de terminales del conector del sensor)	ENTRADA	CJ-HPHP20-V1N□-1BNR
	SALIDA	CJ-HPHP20-V1N□-1APR
—	—	CJ-HP20-VP□-R (OPEN type cable)
		CJ-HP20-VP□-L (OPEN type cable)

※Es solo para el tipo de conector de cable plano (conector Hirose).

※"□" es la longitud del cable. (Especificación básica de **010**: 1m, **020**: 2m, las otras son opcionales)

※Para mayor información, tome como referencia "**Bloque para terminales de E/S y catálogo del cable**".

◎ Cable de comunicación (puertos RS232C, RS422)

Para el cable conectable serial para conectar el PLC y dispositivos externos, tome como referencia la página R-32 para "Cables de comunicación GP / LP".

(A)	Sensores fotoeléctricos
(B)	Sensores de fibra óptica
(C)	Sensores de área / Puertas
(D)	Sensores de proximidad
(E)	Sensores de presión
(F)	Encoders rotativos
(G)	Conectores / Cables conectores / Cajas de distribución / Sockets
(H)	Controladores de temperatura
(I)	SSRs / Controladores de potencia
(J)	Contadores
(K)	Temporizadores
(L)	Medidores para panel
(M)	Tacómetros / Medidores de pulsos
(N)	Unidades de display
(O)	Controladores de sensores
(P)	Fuentes de alimentación
(Q)	Motores a pasos / Drivers / Controladores de movimiento
(R)	Pantallas gráficas HMI / PLC
(S)	Sensores de visión
(T)	Dispositivos de redes de campo
(U)	Software