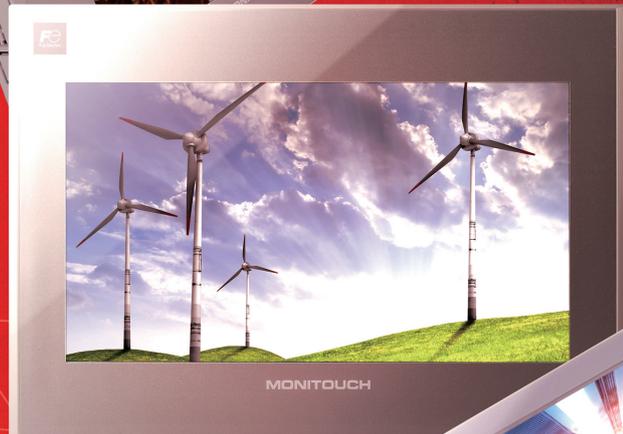
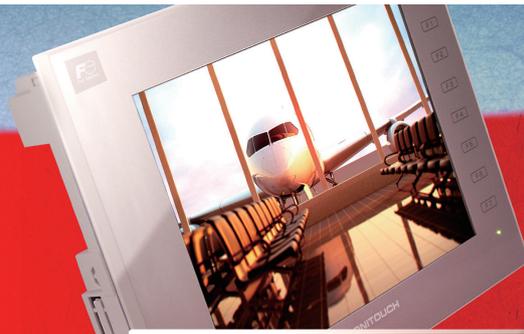


Pantallas Táctiles Programables

MONITOUCH

V9 series
V9 makes automation complete.



*catálogo
abreviado*

Hakko Electronics Co., Ltd.

www.monitouch.com

Ofrecemos una amplia gama de pantallas con una gran gama de funciones. La serie V9 ayuda a establecer un sistema HMI más eficiente que satisface las necesidades de automatización.

V9 Advanced

V9 Standard

10,1 Pulgadas

7 Pulgadas

15 Pulgadas

12,1 Pulgadas

- V9101iWRLD
- V9101iWLD
- V9100iWRLD
- V9100iWLD

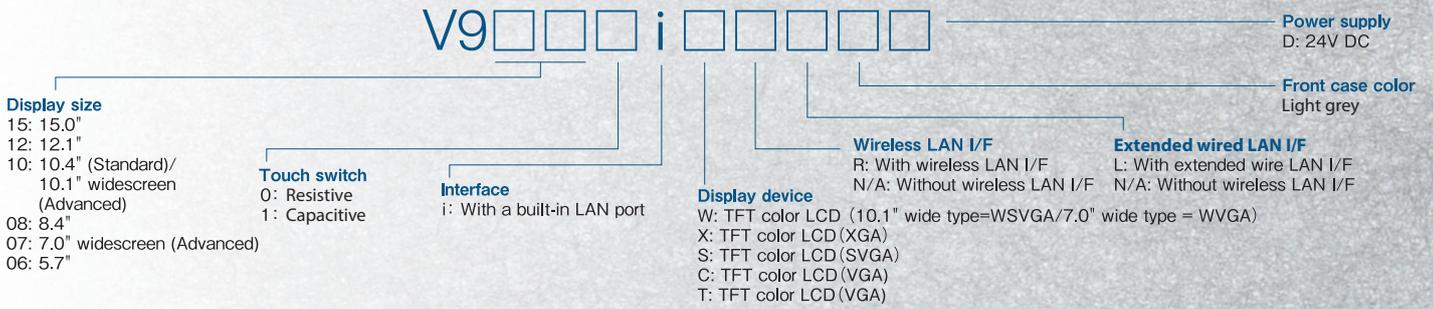
- V9071iWRLD
- V9071iWLD
- V9070iWRLD
- V9070iWLD

- V9150iXLD
- V9150iXD

- V9120iSLD
- V9120iSD



Tamaño de pantalla	10,1" (Panorámica)	7" (Panorámica)	15"	12,1"
Display	TFT color LCD	TFT color LCD	TFT color LCD	TFT color LCD
Resolución An. x Al. (pixels)	1024 x 600	800 x 480	1024 x 768	800 x 600
Colores	16,7 millones ¹	16,7 millones ¹	16,7 millones ¹	16,7 millones ¹
Panel táctil	Resistivo/capacitivo ²	Resistivo/capacitivo ²	Resistivo	Resistivo
Memoria programa (FROM)	64 MB	64 MB	64 MB	64 MB
Memoria de backup (SRAM)	800 KB	800 KB	800 KB	800 KB
Puertos Ethernet (LAN)	2	2	1/2 ³	1/2 ³
LAN inalámbrica	Sí ⁴	Sí ⁴	-	-
Serie (CN1)	RS-232C/422/485	RS-232C/422/485 ⁵	RS-232C/422/485	RS-232C/422/485
Serie (MJ1)	RS-232C/485	RS-232C/485	RS-232C/485	RS-232C/485
Serie (MJ2)	RS-232C/485	RS-232C/422/485	RS-232C/485	RS-232C/485
I/F Comunicaciones	Sí	Sí	Sí	Sí
I/F Modulo adicional (GUR-XX)	Sí	-	Sí	Sí
Tarjeta SD	Sí	Sí	Sí	Sí
USB tipo A y mini B	Sí	Sí	Sí	Sí
VPN	Sí ⁶	Sí ⁶	Sí ⁶	Sí ⁶
Salida de audio	Sí	-	Sí	Sí



V9 Lite

10,4 Pulgadas

- V9100iSLD
- V9100iSD

8,4 Pulgadas

- V9080iSLD
- V9080iSD

10,4 Pulgadas

- V9100iCD

8,4 Pulgadas

- V9080iCD

5,7 Pulgadas

- V9060iT D



10,4"	8,4"	10,4"	8,4"	5,7"
TFT color LCD				
800 x 600	800 x 600	640 x 480	640 x 480	640 x 480
16,7 millones ¹	16,7 millones ¹	16,7 millones ¹	16,7 millones ¹	260 000 ¹
Resistivo	Resistivo	Resistivo	Resistivo	Resistivo
64 MB				
800 KB				
1/2 ³	1/2 ³	1	1	1
-	-	-	-	-
RS-232C/422/485	RS-232C/422/485	RS-232C/422/485	RS-232C/422/485	RS-232C/422/485 ⁵
RS-232C/485	RS-232C/485	RS-232C/485	RS-232C/485	RS-232C/485
RS-232C/485	RS-232C/485	RS-232C/485	RS-232C/485	RS-232C/422/485
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	-	-	-
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sí ⁶				
Sí	Sí	-	-	-

1: Solo para imágenes, videos y elementos 3D. El resto de elementos se muestran en 65 536 colores.

2: En función del modelo.

3: Los modelos que incluyen una "L" en la referencia vienen equipados con 2 puertos LAN.

4: Los modelos que incluyen una "R" en la referencia vienen equipados con LAN inalámbrica.

5: Cuando está instalada la unidad opcional DUR-00.

6: VPN (router incorporado, necesita licencia).

Características principales de la serie V9

Posibilidad de zoom con dos dedos

V9 Advanced

La imagen que se muestra puede aumentarse hasta en un 200 % pellizcando la pantalla hacia fuera¹ y reducirla al tamaño original pellizcando hacia dentro.



Pellizcar hacia dentro



Pellizcar hacia fuera

Acercar hasta un 200 %

1: La imagen puede ampliarse y reducirse tocando dos veces en V9 Standard/Lite.

Desplazarse por de gran tamaño



Puede ver una parte concreta de una imagen de gran tamaño en primer plano mientras se desliza por la pantalla.

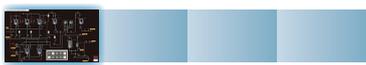
Pantalla hasta 4 veces más grande

First in industry²

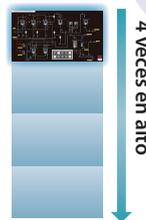


Toda el área de una imagen grande puede mostrarse fácilmente desplazándose por la pantalla sin necesidad de cambiarla. La ventana de navegación le ayuda a reconocer al instante la posición que se está mostrando.

Las imágenes pueden aumentarse hasta cuatro veces el tamaño de la pantalla en alto o ancho según sus necesidades.



4 veces en ancho

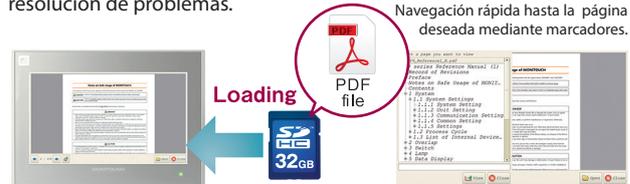


4 veces más información

2: Basado en nuestra propia investigación.

Visualizador de archivos PDF

Puede abrir los archivos PDF almacenados en la tarjeta SD o en un pendrive. Se pueden usar manuales de instrucciones en PDF para la resolución de problemas.



Navegación rápida hasta la página deseada mediante marcadores.

Reproductor de vídeo

Todos los modelos de la serie V9 cuentan con una función de reproducción de vídeo.

El reproductor de vídeo puede activarse con un interruptor en la V9 o con un comando desde el menú del sistema o PLC. Las imágenes animadas para las instrucciones de funcionamiento y otras operaciones reducirán el tiempo de inactividad de las máquinas y facilitarán la estandarización del funcionamiento.



Posibilidad de montaje vertical

La pantalla también puede mostrarse y editarse colocada en vertical (girando a izquierda o derecha).



Ejemplos:

V9101iW



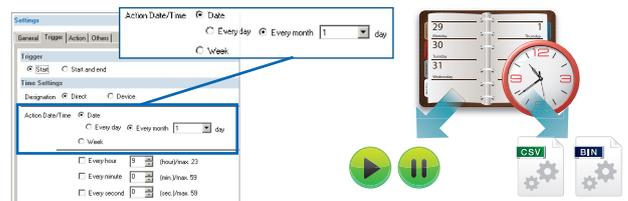
V9100iS

Para todos los modelos

El menú principal también puede mostrarse verticalmente.

Función calendario

Las operaciones como la salida de bits y la ejecución de macros pueden programarse con una fecha y una hora específicas. Además, puede realizarse el inicio y la parada del Data Logger, o guardarse datos, configurando las condiciones del mismo.

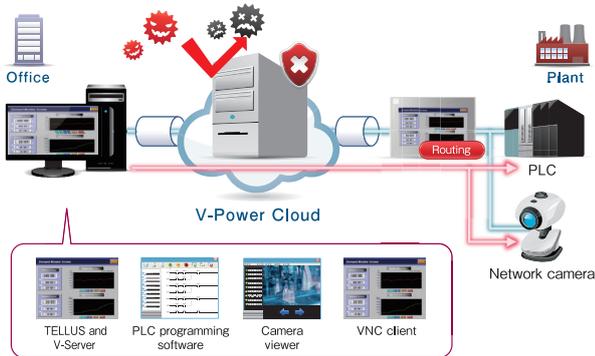


Inicio y parada Data Logger

Archivo de copia de seguridad

Conexión remota segura, fácil y de bajo coste a través de VPN

Todos los equipos MONITOUCH V9 están equipados con función VPN (Red privada virtual), que facilita un control remoto seguro a través de una red pública. Además, la función de enrutado de VPN permite conectar una unidad V9 a un PLC y a cámaras de red a través de Ethernet.



Función de envío de correos electrónicos

Pueden enviarse correos electrónicos a direcciones preestablecidas cuando se emiten o se cancelan alarmas. Pueden configurarse diferentes direcciones para diferentes alarmas.



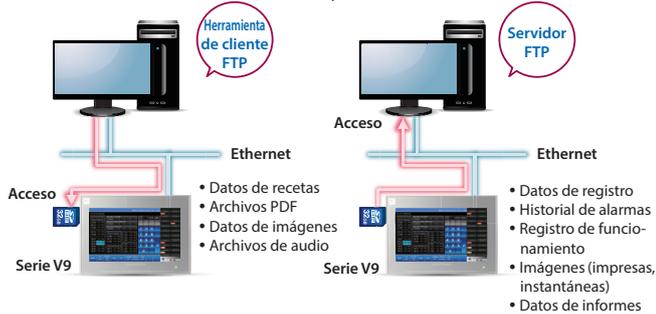
Servidor/Ciente FTP integrado

Función de servidor FTP

Los archivos contenidos en medios de almacenamiento insertados en una V9 pueden leerse y editarse utilizando un ordenador.

Función de cliente FTP

Los archivos en un servidor FTP pueden leerse y editarse utilizando una V9. También es posible utilizar una V9 como servidor FTP y acceder a sus datos almacenados.

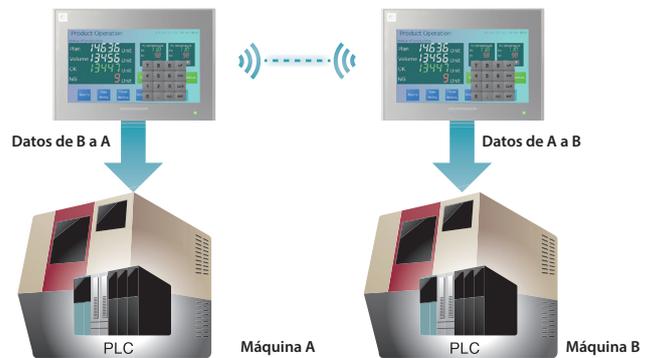


LAN inalámbrica

Los modelos con LAN inalámbrica tienen un punto de acceso integrado para que pueda establecerse una conexión con otros dispositivos inalámbricos sin necesidad de puntos de acceso adicionales.



Pueden transferirse datos entre máquinas utilizando pantallas V9 como pasarela.



Servidor VNC



Toda la familia V9 tiene la capacidad de monitorización/mantenimiento a través de Ethernet, gracias a su función de servidor VNC.

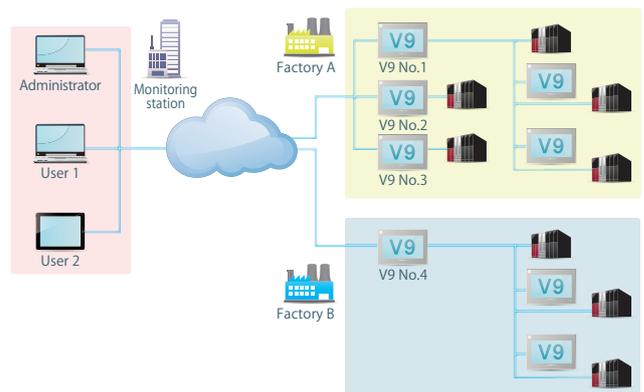
IoT ready



La serie V9 es el perfecto socio industrial en la era del Internet industrial de las cosas (IIoT, por sus siglas en inglés). Con una pantalla V9, resulta sencillo crear un sistema en el que varios dispositivos compartan una pantalla gráfica táctil, como pasarela a la nube, que a su vez sea accesible para

cualquiera desde cualquier lugar. Es un nuevo concepto que añade valor al reducir el número de dispositivos necesarios en la aplicación.

Servicio IoT



Elemento		V9 Advanced		V9 Standard	
		V9101iWRLD/V9101iWLD V9100iWRLD/V9100iWLD	V9071iWRLD/V9071iWLD V9070iWRLD/V9070iWLD	V9150iXLD V9150iXD	V9120iSLD V9120iSD
Fuente de alimentación	Voltaje nominal	24 V CC			
	Rango admisible de voltaje	± 10 %			
	Fallo eléctrico momentáneo admisible	Dentro de 1 ms			
	Consumo energético (nominal máximo)	27 W o menos	22 W o menos	40 W o menos	28 W o menos
	Pico de intensidad	17 A o menos, 6 ms	10 A o menos, 6 ms	19 A o menos, 7 ms	18 A o menos, 5 ms
Resistencia de aislamiento		500 V CC 10 MΩ o más			
Entorno físico	Temperatura ambiente	0~50 °C ¹		0~40 °C ¹	
	Humedad ambiente	85 % de HR o menos (sin condensación de rocío) ¹			
	Altitud operativa	2000 m o menos			
	Atmósfera	No debe exponerse a gas corrosivo o conductor			
	Temperatura de almacenamiento	-10~60 °C ¹		-10~50 °C ¹	
	Humedad de almacenamiento	85 % de HR o menos (sin condensación de rocío) ¹			
	Nivel de contaminación	Nivel 2			
Condiciones operativas mecánicas	Resistencia a las vibraciones	Compatible con JIS B 3502 (IEC61131-2), frecuencia de vibración: 5~9 Hz, a media amplitud: 3,5 mm, frecuencia de vibración: 9~150 Hz, aceleración constante: 9,8 m/s ² (1 G), X, Y, Z: 3 direcciones (10 veces cada una)			
	Resistencia a los golpes	Compatible con JIS B 3502 (IEC61131-2), pico de aceleración: 147 m/s ² (15 G), X, Y, Z: 3 direcciones, 3 veces cada una (18 veces en total)			
Condiciones operativas eléctricas	Resistencia al ruido	Voltaje de ruido: 1,000 Vp-p, anchura de impulso: 1 μs, tiempo de subida de impulso: 1 ns		Voltaje de ruido: 1,500 Vp-p, anchura de impulso: 1 μs, tiempo de subida de impulso: 1 ns	
	Resistencia a descarga estática	Compatible con IEC61000-4-2, contacto: 6 kV, aire: 8 kV			
Condiciones de instalación	Conexión a tierra	Resistencia de conexión a tierra: <100 Ω, separación FG/SG		Resistencia de conexión a tierra: <100 Ω, FG=SG	
	Estructura	Estructura de protección, carcasa frontal: IP66, TYPE4X/13 ⁷ (si se utiliza una junta impermeable), carcasa trasera: IP20, unidad sencilla, método de instalación: montaje de pantalla			
	Sistema de refrigeración	Refrigeración natural por aire			
	Dimensiones An. x Al. x Pr. (mm)	278,5 x 198,5 x 54,4	201,6 x 147,6 x 60,3	382,8 x 312,8 x 80,8	327,8 x 261 x 54,9
	Recorte de la pantalla (mm)	257 x 183 (+0,5/-0)	187,2 x 133,4 (+0,5/-0)	369,4 x 299,4 (+0,5/-0)	313 x 246,2 (+0,5/-0)
	Peso	Aprox. 1,7 kg	Aprox. 1,0 kg	Aprox. 4,7 kg	Aprox. 2,5 kg
Color de la carcasa		Gris claro		Carcasa frontal: plateado; carcasa trasera: gris claro	
Material		Resina de policarbonato		Carcasa frontal: aluminio; carcasa trasera: Resina de policarbonato	

Elemento		V9 Advanced		V9 Standard	
		V9101iWRLD/V9101iWLD V9100iWRLD/V9100iWLD	V9071iWRLD/V9071iWLD V9070iWRLD/V9070iWLD	V9150iXLD V9150iXD	V9120iSLD V9120iSD
Memoria de pantalla (FROM)		64 MB			
Memoria de respaldo (SRAM)		800 KB			
Pantalla	Display	TFT color LCD			
	Resolución	1024 x 600	800 x 480	1024 x 768	800 x 600
	Tamaño de pantalla	10,1" (panorámica)	7" (panorámica)	15"	12,1"
	Colores	16,7 millones ²			
	Retroiluminación	LED			
	Vida útil de la retroiluminación	50 000 horas	100 000 horas		70 000 horas
Panel táctil	Tipo	Capacitivo		Resistivo	
Teclas de función	Cantidad	Ninguno		8	
Interfaz externa	D-Sub de 9 pines (CN1) ³	RS-232C/RS-422/RS-485, tipo asíncrono, longitud de datos: 7, 8 bits, paridad: par, impar, ninguno, bit de parada: 1, 2 bits, velocidad en baudios: 4800, 9600, 19 200, 38 400, 57 600, 76 800, 115 200, 187 500 ⁴ bps			
	Modular de 8 pines (MJ1/MJ2)	RS-232C/RS-422/RS-485 (sistema de dos hilos) ⁵ , tipo asíncrono, longitud de datos: 7, 8 bits, paridad: par, impar, ninguno, bit de parada: 1, 2 bits, velocidad en baudios: 4800, 9600, 19 200, 38 400, 57 600, 76 800, 115 200 bps			
	Tarjeta SD	Una ranura para tarjeta de serie			
	Ethernet	2 canales, velocidad en baudios: 100 Mbps, 10 Mbps		1 canal, velocidad en baudios: 100 Mbps, 10 Mbps	
	LAN inalámbrica	Compatible con IEEE802.11 b/g/n (2,4 GHz) ⁶			
	USB	Tipo A, tipo mini B (ver. 2.0)			
	Salida de audio	1 canal de serie	-	1 canal de serie	
Reloj	Tiempo de respaldo	5 años (temperatura ambiente de 25 °C)			
	Precisión del calendario	Variación de ±90 s al mes (temperatura ambiente de 25 °C, cuando la batería tiene reserva)			
Estándar	Marcado CE ⁷	EN61000-6-2, EN6100-6-4			
	UL cUL ⁷	UL508		UL508, ANSI/ISA 12.12.01 ⁸	
	KC	Compatible			
	Ley de radio ⁶	UE: R&TTE/EE. UU.: FCC/Canadá: IC RSS Japón: TELEC/Corea del Sur: KC		Japón: TELEC	

6: 1: La temperatura de bulbo húmedo debe ser de 39 °C o menos para evitar fallos de funcionamiento.
2: Solo para imágenes, videos y elementos 3D. Los demás elementos se muestran en 65 536 colores.

3: Se requiere la unidad opcional (DUR-00) para V9071W y V9060TD.
4: Solo para Siemens MPI (incompatible con DUR-00).

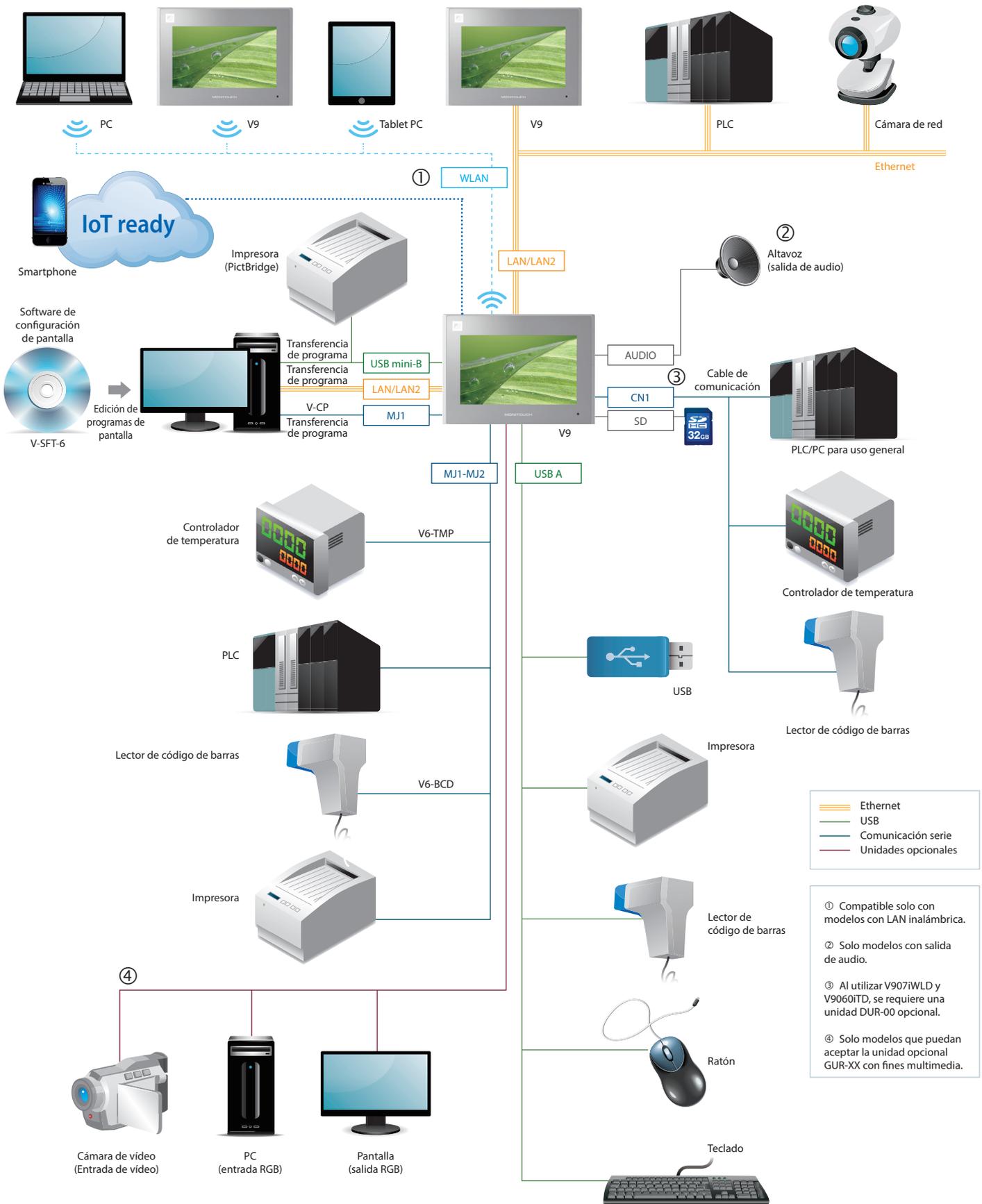
5: 187 500 bps (sistema de cuatro hilos) solo para V9071W y V9060TD MJ2.
6: Solo productos compatibles con LAN inalámbrica.

V9 Standard		V9 Lite		
V9100iSLD V9100iSD	V9080iSLD V9080iSD	V9100iCD	V9080iCD	V9060iTD
24 V CC				
± 10 %				
Dentro de 1 ms				
28 W o menos		17 W o menos		13 W o menos
17 A o menos, 6 ms				
500 V CC 10 MΩ o más				
0~50 °C ¹				
85 % de HR o menos (sin condensación de rocío) ¹				
2000 m o menos				
No debe exponerse a gas corrosivo o polvo conductor.				
-10~60 °C ¹				
85 % de HR o menos (sin condensación de rocío) ¹				
Nivel 2				
Compatible con JIS B 3502 (IEC61131-2), frecuencia de vibración: 5~9 Hz, a media amplitud: 3,5 mm, frecuencia de vibración: 9~150 Hz, aceleración constante: 9,8 m/s ² (1 G), X, Y, Z: 3 direcciones (10 veces cada una)				
Compatible con JIS B 3502 (IEC61131-2), pico de aceleración: 147 m/s ² (15 G), X, Y, Z: 3 direcciones, 3 veces cada una (18 veces en total)				
Voltaje de ruido: 1500 Vp-p, anchura de impulso: 1 μs, tiempo de subida de impulso: 1 ns				Voltaje de ruido: 1.000 Vp-p, anchura de impulso: 1 μs, tiempo de subida de impulso: 1 ns
Compatible con IEC6100-4-2, contacto: 6 kV, aire: 8 kV				
Resistencia de conexión a tierra: menos de 100 Ω, separación FG/SG				
Estructura de protección, carcasa frontal: IP66, TYPE4X/13 ⁷ (si se utiliza una junta impermeable), carcasa trasera: IP20, unidad sencilla, método de instalación: montaje de pantalla				
Refrigeración natural por aire				
303,8 x 231 x 54	235 x 180 x 48,9	303,8 x 231 x 54	235 x 180 x 48,9	182,5 x 138,8 x 53
289 x 216,2 (+0,5/-0)	220,5 x 165,5 (+0,5/-0)	289 x 216,2 (+0,5/-0)	220,5 x 165,5 (+0,5/-0)	174 x 131 (+0,5/-0)
Aprox. 2,0 kg	Aprox. 1,3 kg	Aprox. 2,0 kg	Aprox. 1,3 kg	Aprox. 740 g
Gris claro (carcasa frontal negra para el modelo negro)				
Resina de policarbonato				

V9 Standard		V9 Lite		
V9100iSLD V9100iSD	V9080iSLD V9080iSD	V9100iCD	V9080iCD	V9060iTD
64 MB				
800 KB				
TFT color LCD				
800 x 600		640 x 480		
10,4"	8,4"	10,4"	8,4"	5,7"
16,7 millones ²				260 000 ²
LED				
70 000 horas				50 000 horas
Resistivo				
8				6
RS-232C/RS-422/RS-485, tipo asíncrono, longitud de datos: 7, 8 bits, paridad: par, impar, ninguno, bit de parada: 1, 2 bits, velocidad en baudios: 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200, 187500 ⁴ bps				
RS-232C/RS-422/RS-485 (sistema de dos hilos) ⁵ , tipo asíncrono, longitud de datos: 7, 8 bits, paridad: par, impar, ninguno, bit de parada: 1, 2 bits, velocidad en baudios: 4800, 9600, 19 200, 38 400, 57 600, 76 800, 115 200 bps				
Una ranura para tarjeta de serie				
1 canal, velocidad en baudios: 100 Mbps, 10 Mbps				
Compatible con IEEE802.11 b/g/n (2,4 GHz) ⁶			-	
Tipo A, tipo mini B (ver. 2.0)				
1 canal de serie			-	
5 años (temperatura ambiente de 25 °C)				
Variación de ±90 s al mes (temperatura ambiente de 25 °C, cuando la batería tiene reserva)				
EN61000-6-2, EN6100-6-4				
UL508, ANSI/ISA 12.12.01 ⁸		UL508		UL508, ANSI/ISA 12.12.01 ⁸
Compatible				
Japón: TELEC			-	

7: V9101iW: Hardware de ver. c o posterior. V9120iSD/V9100iSD/V9080iSD/V9100iCD/V9080iCD: Hardware de ver. b o posterior. V9071iW/V9150iXD/V9060iTD: Todas las versiones.
8: V9120iSD/V9100iSD/V9080iSD: Hardware de ver. b o posterior. V9060iTD: Todas las versiones.

Monitouch V9 conectividad sin límites



Sede en Europa

Fuji Electric Europe GmbH
Goethering 58
63067 Offenbach am Main
Alemania
info.hmi@fujielctric-europe.com
www.fujielctric-europe.com

Sucursal en España

Fuji Electric Europe GmbH
C/dels Paletes 8, Ed. B, 1ra B,
Parc Tecnològic del Vallès
08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
info.hmi@fujielctric-europe.com
www.fujielctric-europe.com

Oficinas centrales

Hakko Electronics Co., Ltd.
890-1 Kamikashiwano-machi
Hakusan, Ishikawa 924-0035, Japón
www.monitouch.com



©Fuji Electric Europe GmbH 2018

La información de este catálogo está sujeta a cambios sin previo aviso.