

## Serie WS 410

## Descripción

- PC embebido con pantalla táctil resistiva opcional
- LCD TFT en color
- Tamaños desde 12.1" hasta 17"
- Basado en µP CELERON Y PENTIUM III
- Versión TE con teclado QWERTY



## Especificaciones Técnicas

Característica	Tipo								
	WS 410(TE) H1 - 12.1"			WS 410(TE) H2 - 15"			WS 410(TE) H3 - 17"		
H1	H2	H3	H1	H2	H3	H1	H2	H3	
<b>Panel frontal</b>									
Protección	IP65			IP65			IP65		
Entradas	Opcional: pantalla táctil En versión TE: teclado QWERTY Opcional: pantalla táctil			Opcional: pantalla táctil En versión TE: teclado QWERTY Opcional: pantalla táctil			Opcional: pantalla táctil En versión TE: teclado QWERTY Opcional: pantalla táctil		
Pantalla	TFT - SVGA - 12.1" - 250 cd/m2 - 2xCCFL			TFT - XGA - 15" - 450 cd/m2 - 4xCCFL			TFT - SXGA - 17" - 300 cd/m2 - 2xCCFL		
Interfaces	2xUSB En versión TE: 1xteclado minidin PS/2, 2xUSB			2xUSB En versión TE: 1xteclado minidin PS/2, 2xUSB			2xUSB En versión TE: 1xteclado minidin PS/2, 2xUSB		
<b>Especificaciones</b>									
Montaje	Empotrado en panel			Empotrado en panel			Empotrado en panel		
Microprocesador	CELERON 1.2 GHz y PENTIUM III 1.4 GHz			CELERON 1.2 GHz y PENTIUM III 1.4 GHz			CELERON 1.2 GHz y PENTIUM III 1.4 GHz		
Memoria RAM (min-máx)	128-512 MB (1xDIMM módulo SDRAM)			128-512 MB (1xDIMM módulo SDRAM)			128-512 MB (1xDIMM módulo SDRAM)		
Ram de vídeo	32 MB (dedicado)			32 MB (dedicado)			32 MB (dedicado)		
Resolución de la pantalla	800x600			1024x768			1280x1024		
Colores	16 M			16 M			16 M		
Interfaces	2xRS232 (DB9), 1xRS232/422/485 (DB15) 1xParalelo, 1xLAN Ethernet 10/100 Mbps 2xminidin PS/2 (teclado y ratón) 2 USB frontales (1x1.1 y 1x2.0) 2 USB traseros (1x1.1 y 1x2.0)			2xRS232 (DB9), 1xRS232/422/485 (DB15) 1xParalelo, 1xLAN Ethernet 10/100 Mbps 2xminidin PS/2 (teclado y ratón) 2 USB frontales (1x1.1 y 1x2.0) 2 USB traseros (1x1.1 y 1x2.0)			2xRS232 (DB9), 1xRS232/422/485 (DB15) 1xParalelo, 1xLAN Ethernet 10/100 Mbps 2xminidin PS/2 (teclado y ratón) 2 USB frontales (1x1.1 y 1x2.0) 2 USB traseros (1x1.1 y 1x2.0)		
Disco duro	1x2.5" - 40 GB - IDE/ATA (min.)			1x2.5" - 40 GB - IDE/ATA (min.)			1x2.5" - 40 GB - IDE/ATA (min.)		
Ranura de expansión	-	-	2xPCI medio	-	-	2xPCI medio	-	-	2xPCI medio
Alimentación	110 - 220 Vac, 50 - 60 Hz, 140 W			110 - 220 Vac, 50 - 60 Hz, 140 W			110 - 220 Vac, 50 - 60 Hz, 140 W		
Potencia máxima consumida	80 W*			100 W*			120 W*		
Dimensiones	Panel frontal 360x270x30	Panel frontal 360x270x30	Panel frontal 360x270x30	Panel frontal 430x315x30	Panel frontal 430x315x30	Panel frontal 430x315x30	Panel frontal 430x380x30	Panel frontal 430x315x30	Panel frontal 430x315x30
	Versión TE 360x450x122	Versión TE 360x450x122	Versión TE 360x450x122	Versión TE 430x490x122	Versión TE 430x490x122	Versión TE 430x490x122	Versión TE 430x555x122	Versión TE 430x555x122	Versión TE 430x555x122
	Caja PC 330x235x52	Caja PC 330x235x81	Caja PC 330x235x109	Caja PC 330x235x52	Caja PC 330x235x81	Caja PC 330x235x109	Caja PC 330x235x52	Caja PC 330x235x81	Caja PC 330x235x109
Peso	6.0 Kgs.	7.2 Kgs.	7.6 Kgs.	7.9 Kgs.	9.1 Kgs.	9.5 Kgs	8.9 Kgs.	10.1 Kgs.	10.5 Kgs.
<b>Ambientales</b>									
Temperatura trabajo	0 °C ~ +50 °C (sin disco)			0 °C ~ +50 °C (sin disco)			0 °C ~ +50 °C (sin disco)		
Temperatura almacenaje	-20 °C ~ 60 °C			-20 °C ~ 60 °C			-20 °C ~ 60 °C		
Humedad relativa	80 % (sin condensación)			80 % (sin condensación)			80 % (sin condensación)		

**Especificaciones Técnicas**

	Tipo								
	WS 410(TE) H1 - 12.1"			WS 410(TE) H2 - 15"			WS 410(TE) H3 - 17"		
Característica	H1	H2	H3	H1	H2	H3	H1	H2	H3
Opciones									
Pantalla Táctil **	Analógica resistiva (5 hilos)			Analógica resistiva (5 hilos)			Analógica resistiva (5 hilos)		
Serial I/F **	1xRS232/422/485 (DB15)(COM4)			1xRS232/422/485 (DB15)(COM4)			1xRS232/422/485 (DB15)(COM4)		
Zócalo disco estado sólido	1x Compact Flash Type II (acceso esterno)			1x Compact Flash Type II (acceso esterno)			1x Compact Flash Type II (acceso esterno)		
Disco duro extraíble	-	1x2.5" - 40 GB IDE/ATA		-	1x2.5" - 40 GB IDE/ATA		-	1x2.5" - 40 GB IDE/ATA	
Driver disquetera	-	Interna	Interna	-	Interna	Interna	-	Interna	Interna
	Versión TE Frontal	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Frontal	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Frontal	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Front. o inter.
CD-ROM slim o Combo DVD-ROM/CD-RW slim	-	Interna	Interna	-	Interna	Interna	-	Interna	Interna
	Versión TE Frontal	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Frontal	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Frontal	Versión TE Front. o inter.	Versión TE Front. o inter.
Módulo Touch pad	Al lado del teclado, resistivo, interface PS/2			Al lado del teclado, resistivo, interface PS/2			Al lado del teclado, resistivo, interface PS/2		
Módulo Trackball	Al lado del teclado, interface PS/2 IP54 (dinámico), IP65 (estático)			Al lado del teclado, interface PS/2 IP54 (dinámico), IP65 (estático)			Al lado del teclado, interface PS/2 IP54 (dinámico), IP65 (estático)		
Módulo de pulsadores	Al lado de la pantalla (no incluye pulsadores)			Al lado de la pantalla (no incluye pulsadores)			Al lado de la pantalla (no incluye pulsadores)		
Fuente de alimentación	24 Vdc - 200 W			24 Vdc - 200 W			24 Vdc - 200 W		

\* Configuración: PENTIUM III, 1.4 GHz, 512 Mb RAM, sin ampliaciones.

\*\* No simultáneamente. Una excluye a la otra

**Opciones de configuración**

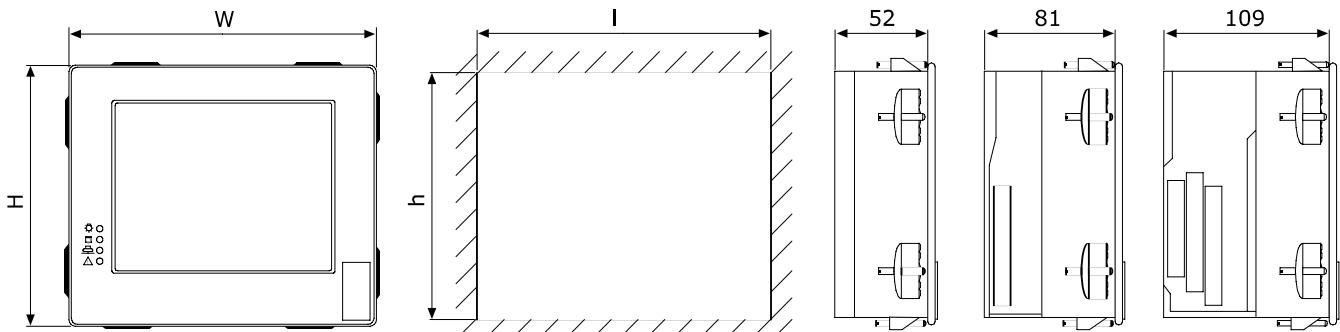
		Versión	H1	H2	H3
<b>Básica</b>	LCD TFT 12.1" - Pantalla táctil 12.1" - Intel Celeron 1.2 GHz - 128 MB RAM - HDD 40GB - No FDD - 220 Vac		Si	Si	Si
<b>Pantalla</b>	LCD TFT 12.1" - SVGA, 800X600, 16M colores - 2 luces retroilumin., 250 cd/m2 - ángulo visión: 140º horiz., 120º vert.		Si	Si	Si
	LCD TFT 15" - XGA, 1024x768, 16M colores - 4 luces retroilumin., 250 cd/m2 - ángulo visión: 170º horiz., 170º vert.		Si	Si	Si
	LCD TFT 15" - XGA, 1024X768, 16M colores - 4 luces retroilumin., 600 cd/m2 - ángulo visión: 120º horiz., 100º vert.		Si	Si	Si
	LCD TFT 17" - SXGA, 1280X1024, 16M colores - 2 luces retroilumin., 300 cd/m2 - ángulo visión: 150º horiz., 135º vert.		Si	Si	Si
<b>Pantalla táctil</b>	No táctil		Si	Si	Si
	Táctil 12.1" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa		Si	Si	Si
	Táctil 15" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa		Si	Si	Si
	Táctil 17" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa		Si	Si	Si
<b>CPU</b>	Intel Celeron 1.2 GHz, 100 MHz front side bus, 256 KB cache, zócalo 370		Si	Si	Si
	Intel Pentium III 1.26 GHz (ó 1.4 GHz), 133 MHz front side bus, 512 KB cache, zócalo 370		Si	Si	Si
<b>Memoria RAM</b>	128 MB - SDRAM, 1 módulo DIMM PC133		Si	Si	Si
	256 MB - SDRAM, 1 módulo DIMM PC133		Si	Si	Si
	512 MB - SDRAM, 1 módulo DIMM PC133		Si	Si	Si
<b>Disco duro</b>	Sin disco duro		Si	Si	Si
	HDD 40 GB (ó 60 GB), 2.5" E-IDE ATA, 5400 rpm, Buffer de 8 MB		Si	Si	Si
	HDD 40 GB (ó 80 GB), 3.5" E-IDE ATA, 7200 rpm, Buffer de 8 MB		No	Si	Si
<b>Fuente</b>	110 ~ 220 Vac ó 18 ~ 36 Vdc, 140W (autorrango)		Si	Si	Si
<b>FD/CD/DVD (acceso trasero)</b>	FDD 3.5", 1.44 MB, H=1", color frontal blanco (solo en unidades slim)		No	Si	Si
	CD-ROM E-IDE, 24x, Slim, H=0.5", color frontal negro		No	Si	Si
	Combo DVD-ROM, E-IDE 24x / CD-RW 24x10x24x, Slim, H=0.5", color frontal negro		No	Si	Si
	FDD 3.5", 1.44 MB, H=1" + CD-ROM E-IDE 24x Slim, H=1", color frontal negro		No	Si	Si
	FDD 3.5", 1.44 MB, H=1" + Combo DVD-ROM, E-IDE 24x / CD-RW 24x10x24x, Slim, H=1", color frontal negro		No	Si	Si
<b>Opciones</b>	Módulo tarjeta disco (DOM), 44 pins, acceso interior		Si	Si	Si
	Tarjeta Compact Flash Tipo II, acceso ineterno		Si	Si	Si
	Puerto serie adicional RS232/422/485 (4th), conector macho DB15 (solo en pantallas táctiles)		Si	Si	Si
	Módulo lateral para pulsatería, para WS410 TFT 12" (ó 15") (no incluye los pulsadores)		Si	Si	Si
	Cajón extraíble para disco duro, 2.5" HDD E-IDE ATA (no incluye el HDD)		No	Si	Si
	Cajón extraíble para disco duro, 2.5" HDD E-IDE ATA + HDD 40 GB (ó 60 GB), 2.5" E-IDE ATA, 5400 rpm, Buffer de 8 MB		No	Si	Si

## Serie WS 410

## Opciones de configuración de la versión TE (con teclado)

		Versión	H1	H2	H3
<b>Básica</b>	LCD TFT 12.1" + Pantalla no táctil 12.1" + Intel Celeron 1.2 GHz + 128 MB RAM + HDD 40GB + No FDD + teclado, 220 Vac	Si	Si	Si	Si
<b>Pantalla</b>	LCD TFT 12.1" - SVGA, 800X600, 16M colores - 2 luces retroilumin., 250 cd/m2 - ángulo visión: 140º horiz., 120º vert.	Si	Si	Si	Si
	LCD TFT 15" - XGA, 1024x768, 16M colores - 4 luces retroilumin., 250 cd/m2 - ángulo visión: 170º horiz., 170º vert.	Si	Si	Si	Si
	LCD TFT 15" - XGA, 1024X768, 16M colores - 4 luces retroilumin., 600 cd/m2 - ángulo visión: 120º horiz., 100º vert.	Si	Si	Si	Si
	LCD TFT 17" - SXGA, 1280X1024, 16M colores - 2 luces retroilumin., 300 cd/m2 - ángulo visión: 150º horiz., 135º vert.	Si	Si	Si	Si
<b>Pantalla táctil</b>	No táctil	Si	Si	Si	Si
	Táctil 12.1" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa	Si	Si	Si	Si
	Táctil 15" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa	Si	Si	Si	Si
	Táctil 17" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa	Si	Si	Si	Si
<b>CPU</b>	Intel Celeron 1.2 GHz, 100 MHz front side bus, 256 KB cache, zócalo 370	Si	Si	Si	Si
	Intel Pentium III 1.26 GHz (ó 1.4 GHz), 133 MHz front side bus, 512 KB cache, zócalo 370	Si	Si	Si	Si
<b>Memoria RAM</b>	128 MB - SDRAM, 1 módulo DIMM PC133	Si	Si	Si	Si
	256 MB - SDRAM, 1 módulo DIMM PC133	Si	Si	Si	Si
	512 MB - SDRAM, 1 módulo DIMM PC133	Si	Si	Si	Si
<b>Disco duro</b>	Sin disco duro	Si	Si	Si	Si
	HDD 40 GB (ó 60 GB), 2.5" E-IDE ATA, 5400 rpm, Buffer de 8 MB	Si	Si	Si	Si
	HDD 40 GB (ó 80 GB), 3.5" E-IDE ATA, 7200 rpm, Buffer de 8 MB	No	Si	Si	Si
<b>Fuente</b>	110 ~ 220 Vac ó 18 ~ 36 Vdc, 140W (autorrango)	Si	Si	Si	Si
<b>FD/CD/DVD (acceso trasero)</b>	FDD 3.5", 1.44 MB, H=1", color frontal blanco (solo en unidades slim)	No	Si	Si	Si
	CD-ROM E-IDE, 24x, Slim, H=0.5", color frontal negro	No	Si	Si	Si
	Combo DVD-ROM, E-IDE 24x / CD-RW 24x10x24x, Slim, H=0.5", color frontal negro	No	Si	Si	Si
	FDD 3.5", 1.44 MB, H=1" + CD-ROM E-IDE 24x Slim, H=1", color frontal negro	No	Si	Si	Si
	FDD 3.5", 1.44 MB, H=1" + Combo DVD-ROM, E-IDE 24x / CD-RW 24x10x24x, Slim, H=1", color frontal negro	No	Si	Si	Si
<b>Opciones</b>	Módulo tarjeta disco (DOM), 44 pins, acceso interior	Si	Si	Si	Si
	Tarjeta Compact Flash Tipo II, acceso interno	Si	Si	Si	Si
	Puerto serie adicional RS232/422/485 (4th), conector macho DB15 (solo en pantallas táctiles)	Si	Si	Si	Si
	Módulo lateral para pulsatería, para WS410 TFT 12" (ó 15") (no incluye los pulsadores)	Si	Si	Si	Si
	Módulo lateral ciego inclinado para adosar al teclado	Si	Si	Si	Si
	Módulo lateral con Touch pad inclinado para adosar al teclado, interface PS/2, resistivo 5 hilos	Si	Si	Si	Si
	Módulo lateral con Trackball inclinado para adosar al teclado, interface PS/2, IP65 (estático), IP54 (dinámico)	Si	Si	Si	Si
	Cajón extraíble para disco duro, 2.5" HDD E-IDE ATA (no incluye el HDD)	No	Si	Si	Si
	Cajón extraíble para disco duro, 2.5" HDD E-IDE ATA + HDD 40 GB (ó 60 GB), 2.5" E-IDE ATA, 5400 rpm, Buffer de 8 MB	No	Si	Si	Si

## Croquis de dimensiones pantalla WS 410



## Vista frontal

Escotadura

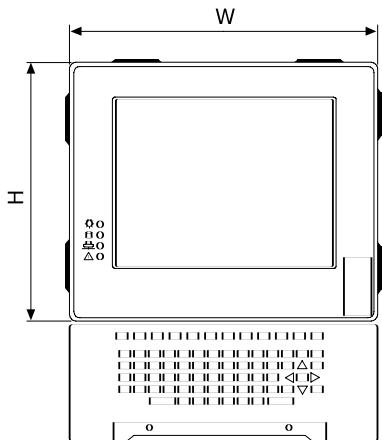
Versión H1

Versión H2

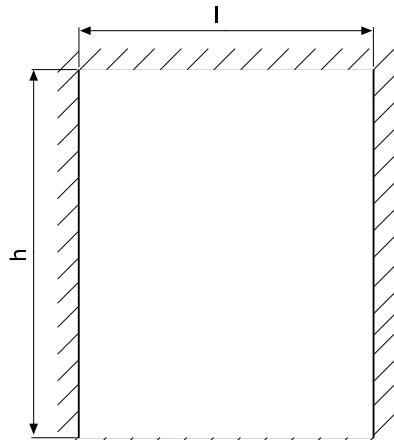
versión H3

Pantalla	W	H	I	h
12.1"	360	275	331.5	250
15"	430	315	405	286
17"	430	380	405	351

## Croquis de dimensiones pantalla WS 410 TE

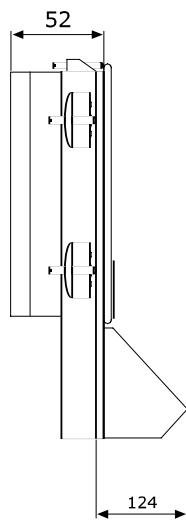


## Vista frontal

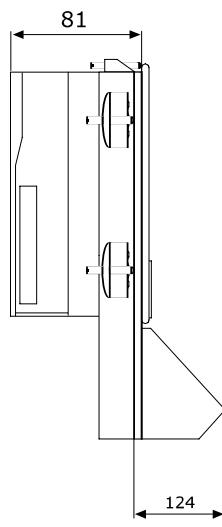


Escotadura

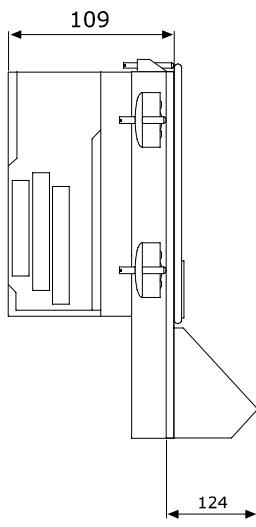
Pantalla	W	H	I	h
12.1"	360	450	335	425
15"	430	490	405	465
17"	430	555	405	530



## Versión H1



Versión H2



Version H3