

Serie WS 500

Descripción

- PC embebido con pantalla táctil resistiva opcional
- LCD TFT en color
- Tamaños desde 12.1" hasta 17"
- Basado en INTEL CELERON M (μP de ultra baja tensión)
- Versión TE con teclado QWERTY
- Módulos opcionales adosables al teclado con trackball y mous-pad.
- Módulos opcionales adosables a la pantalla con espacio para colocar pulsadores y pilotos industriales de Ø22.5 mm



Especificaciones Técnicas

Características	Tipo		
	WS 500(TE)		
Panel frontal	12.1"	15"	17"
Protección	IP65		
Entradas	Opcional: pantalla táctil En versión TE: teclado QWERTY Opcional: pantalla táctil		
Pantalla	TFT - SVGA - 12.1" - 350 cd/m2 - 2xCCFL	TFT - XGA - 15" - 450 cd/m2 - 4xCCFL	TFT - SXGA - 17" - 300 cd/m2 - 2xCCFL
Interfaces	2xUSB 2.0 En versión TE: 1xteclado minidin PS/2, 2xUSB		
Especificaciones			
Montaje	Empotrado en panel		
Microprocesador	CELERON M 600 MHz y 1GHz		
Memoria RAM (min-máx)	256 MB a 2GB (2xSODIMM módulo DDR2-533)		
Ram de vídeo	Hasta 244 MB		
Resolución de la pantalla	800x600	1024x768	1280x1024
Colores	16 M	16 M	16 M
Interfaces	2xRS232 (DB9) 2xEthernet 10/100 Mbps (RJ45) PS/2:1xK-1xM, (versión TE: 2xK-1xM) 6xUSB 2.0 (2 frontales)		
Disco duro	1x2.5" - 40 GB (min), 5400 rpm, buffer 8MB, SATA		
Controladores almacenaje	1xFDD, 1xATA/100 maestro, esclavo, 2xSATA/150		
Ranura Disco estado sólido	1xCompact Flash Tipo II integrado en placa base		
Alimentación	110 - 220 Vac, 50 - 60 Hz, 140 W		
Dimensiones	Panel frontal 360x275x30	Panel frontal 430x315x30	Panel frontal 430x380x30
	Versión TE 360x450x122	Versión TE 430x490x122	Versión TE 430x555x122
	Caja PC 330x235x58	Caja PC 330x235x58	Caja PC 330x235x58
Peso	6 Kgs.	7.9 Kgs.	8.9 Kgs.
	Versión TE: 8.5 Kgs.	Versión TE: 10.4 Kgs.	Versión TE: 12.4 Kgs.
Ambientales			
Temperatura trabajo	0 °C ~ +50 °C (sin disco) 0 °C ~ +45 °C con HDD y/o Driver de disco óptico		
Temperatura almacenaje	-20 °C ~ 60 °C		
Humedad relativa	80 % (sin condensación)		

Especificaciones Técnicas

	Tipo	WS 500(TE)
Opciones		
Pantalla Táctil	Analógica resistiva (5 hilos)	
Alta luminosidad	TFT XGA - 600 cd/m ² - 4 lámparas (solo en pantalla de 15")	
Serial I/F (3rd)*	1xRS232/422/485 (DB15, macho)(configurable por software)	
Serial I/F (3rd)	1xRS232/422/485 (DB15, macho)(solo 422/485 son optoaislados)	
Interface paralelo*	1xSPP, ECP, EPP (DB25 bidireccional)	
Ethernet	1x10/100 Mbps, 1x10/100/1000 Mbps (RJ45)	
Driver disquetera	Versión TE: Frontal, Tipo Slim	
CD-ROM slim o Combo	Versión TE: frontal, tipo slim	
DVD-ROM/CD-RW slim o DVD-RW slim		
FieldBus NETcore embebido	Puede ser uno de los siguientes: CANopen master, CANopen esclavo, Profibus DP maestro, Profibus DP esclavo	
Módulo Touch pad	Al lado del teclado, resistivo, interface PS/2, IP65	
Módulo Trackball	Al lado del teclado, interface PS/2 IP54 (dinámico), IP65 (estático)	
Módulo de pulsadores	Al lado de la pantalla (no incluye pulsadores)	
Fuente de alimentación	18 ~ 36 Vdc - 140 W**	

* No simultáneamente. Una excluye a la otra

** Consumo típico a 24 Vdc: 1,5 Amp. para configuración: Celeron M, 1 GHz, 512 Mb RAM, Flash de 1GB, HDD 40 GB.

Opciones de configuración

Básica	LCD TFT 12.1" - Pantalla táctil 12.1" - Intel Celeron M ULV 600 MHz - 256 MB RAM - HDD 40GB - No FDD - 220 Vac, (sin ventilador)
Pantalla	LCD TFT 12.1" - SVGA, 800X600, 16M colores - 2 luces retroilumin., 350 cd/m ² - ángulo visión: 140° horiz., 120° vert.
	LCD TFT 15" - XGA, 1024x768, 16M colores - 4 luces retroilumin., 450 cd/m ² - ángulo visión: 160° horiz., 155° vert.
	LCD TFT 15" - XGA, 1024X768, 16M colores - 4 luces retroilumin., 600 cd/m ² - ángulo visión: 120° horiz., 100° vert.
	LCD TFT 17" - SXGA, 1280X1024, 16M colores - 2 luces retroilumin., 300 cd/m ² - ángulo visión: 150° horiz., 135° vert.
Pantalla táctil	No táctil
	Táctil 12.1" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa
	Táctil 15" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa
	Táctil 17" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa
CPU	Intel Celeron M ULV, 600 MHz, 400 MHz front side bus, 512 KB cache, zócalo 478 µFC-BGA
	Intel Celeron M ULV, 1 GHz, 400 MHz front side bus, 512 KB cache, zócalo 478 µFC-BGA
Memoria RAM	256 MB - 1 SODIMM, módulo DDR2 PC4300
	512 MB - 1 SODIMM, módulo DDR2 PC4300
	1 GB - 1 SODIMM, módulo DDR2 PC4300
	2 GB - 2 SODIMM, módulos DDR2 PC4300, 1GB cada uno
Disco duro	Sin disco duro
	HDD 40 GB (ó 60 GB ú 80 GB), 2.5" SATA, 5400 rpm, Buffer de 8 MB
Fuente	110 ~ 220 Vac ó 18 ~ 36 Vdc, 140W (autorango)
Puertos Ethernet	2x10/100 Mbps, conector RJ45
	1x10/100 Mbps, 1x10/100/1000 Mbps, conector RJ45
Opciones	Puerto adicional (3rd) 1xRS232/422/485 (DB15, macho)*
	Puerto adicional (3rd) 1xRS232/422/485 (DB15, macho)(solo 422/485 son optoaislados)*
	Puerto paralelo 1xSPP, ECP, EPP (DB25 bidireccional)*
	Módulo Fieldbus NETcore, Alimentación 3,3 V ±5%, 400 mA, LED's indicadores de RDY, RUN, STA y ERR. Controlador EC-1.
	Dual port memory + 8 KB. Temperatura de trabajo de 0 a +60 °C.
	-Protocolo CANopen (CIA DS-102), sub-D, hembra, 9 pin - ISO 11898, aislado, 10 Kbaud a 1 Mbaud
	-Protocolo Profibus DP (EN50170), sub-D, hembra, 9 pin - RS485, aislado, 9,6 Kbaud a 12 Mbaud
	Módulo lateral para pulsatería, para WS500 TFT 12" (ó 15") (no incluye los pulsadores)

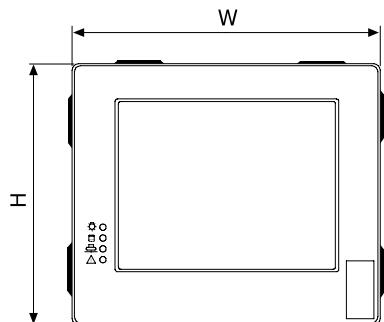
* No simultáneamente. Una excluye a la otra

Serie WS 500

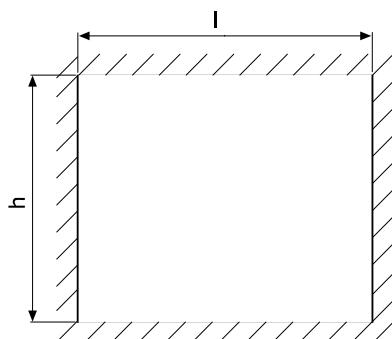
Opciones de configuración de la versión TE (con teclado)

Básica	LCD TFT 12.1" - Pantalla táctil 12.1" - Intel Celeron M ULV 600 MHz - 256 MB RAM - HDD 40GB - No FDD - 220 Vac, (sin ventilador) con teclado QWERTY
Pantalla	LCD TFT 12.1" - SVGA, 800X600, 16M colores - 2 luces retroilumin., 350 cd/m2 - ángulo visión: 140º horiz., 120º vert.
	LCD TFT 15" - XGA, 1024x768, 16M colores - 4 luces retroilumin., 450 cd/m2 - ángulo visión: 160º horiz., 155º vert.
	LCD TFT 15" - XGA, 1024X768, 16M colores - 4 luces retroilumin., 600 cd/m2 - ángulo visión: 120º horiz., 100º vert.
	LCD TFT 17" - SXGA, 1280X1024, 16M colores - 2 luces retroilumin., 300 cd/m2 - ángulo visión: 150º horiz., 135º vert.
Pantalla táctil	No táctil
	Táctil 12.1" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa
	Táctil 15" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa
	Táctil 17" - Tecnología resistiva 5 hilos (ELO) - controlador integrado en placa
CPU	Intel Celeron M ULV, 600 MHz, 400 MHz front side bus, 512 KB cache, zócalo 478 µFC-BGA
	Intel Celeron M ULV, 1 GHz, 400 MHz front side bus, 512 KB cache, zócalo 478 µFC-BGA
Memoria RAM	256 MB - 1 SODIMM, módulo DDR2 PC4300
	512 MB - 1 SODIMM, módulo DDR2 PC4300
	1 GB - 1 SODIMM, módulo DDR2 PC4300
	2 GB - 2 SODIMM, módulos DDR2 PC4300, 1GB cada uno
Disco duro	Sin disco duro
	HDD 40 GB (ó 60 GB ú 80 GB), 2.5" SATA, 5400 rpm, Buffer de 8 MB
Fuente	110 ~ 220 Vac ó 18 ~ 36 Vdc, 140W (autorango)
Puertos Ethernet	2x10/100 Mbps, conector RJ45
	1x10/100 Mbps, 1x10/100/1000 Mbps, conector RJ45
FD/CD/DVD (acceso frontal)	FDD 3.5", 1.44 MB, slim, (IP65), H=0.5", color negro
	CD-ROM E-IDE, 24x, Slim, (IP65), H=0.5", color negro
	Combo DVD-ROM, E-IDE 24x / CD-RW 24x10x24x, Slim, (IP65), H=0.5", color negro
	FDD 3.5", 1.44 MB, slim + CD-ROM E-IDE 24x Slim, (IP65), H=0.5", color negro
	FDD 3.5", 1.44 MB, slim + Combo DVD-ROM, E-IDE 24x / CD-RW 24x10x24x, Slim, (IP65), H=0.5", color negro
Opciones	Puerto adicional (3rd) 1xRS232/422/485 (DB15, macho)*
	Puerto adicional (3rd) 1xRS232/422/485 (DB15, macho)(solo 422/485 son optoaislados)*
	Puerto paralelo 1xSPP, ECP, EPP (DB25 bidireccional)*
	Módulo Fieldbus NETcore, Alimentación 3,3 V ±5%, 400 mA, LED's indicadores de RDY, RUN, STA y ERR. Controlador EC-1.
	Dual port memory + 8 KB. Temperatura de trabajo de 0 a +60 °C.
	-Protocolo CANopen (CIA DS-102), sub-D, hembra, 9 pin - ISO 11898, aislado, 10 Kbaud a 1 Mbaud
	-Protocolo Profibus DP (EN50170), sub-D, hembra, 9 pin - RS485, aislado, 9,6 Kbaud a 12 Mbaud
	Módulo lateral para pulsatería, para WS410 TFT 12" (ó 15") (no incluye los pulsadores)
	Módulo lateral ciego inclinado para adosar al teclado
	Módulo lateral con Touch pad inclinado para adosar al teclado, interface PS/2, resistivo 5 hilos
	Módulo lateral con Trackball inclinado para adosar al teclado, interface PS/2, IP65 (estático), IP54 (dinámico)

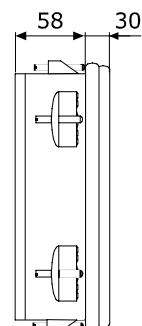
* No simultáneamente. Una excluye a la otra

Croquis de dimensiones pantalla WS 500


Vista frontal

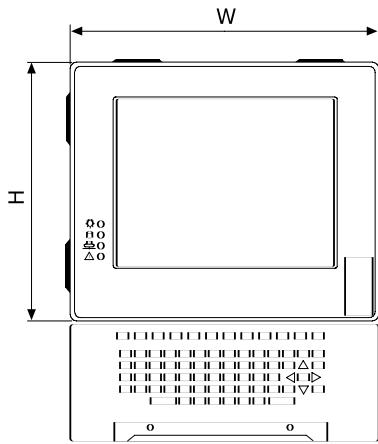


Escotadura

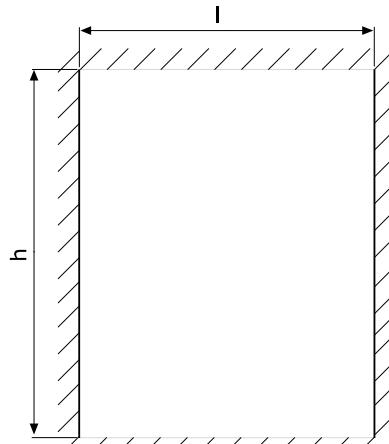


Vista lateral

Pantalla	W	H	I	h
12.1"	360	275	332	250
15"	430	315	405	286
17"	430	380	405	351

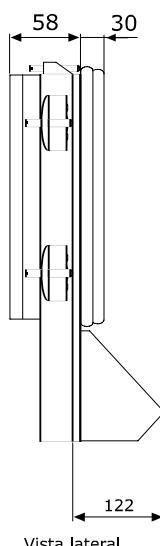
Croquis de dimensiones pantalla WS 500 TE


Vista frontal



Escotadura

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



Vista lateral