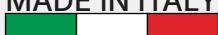
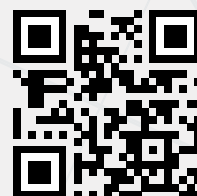




Solutions informatiques personnalisées pour l'automatisation


www.elmak.it

 MADE IN ITALY


www.csi4-0.fr

Index des produits

PANEL PC / MONITEUR

PPE serie 4000



04

PPE WKS PHARMA



09

CPE serie 4000



10

PSE serie 4000



14

PSE serie 5000



16

PPE serie 6000



18

PC BOX

WMT 100



22

WMT 300



24

WMT 500



26

WMT 505



28

WMT 136 - AI



30

RACK serie RKE



32

AI GATWAYS



33

PROJETS CUSTOM

34

ACCESSOIRES

35

30 Ans d'expérience et de Savoir-Faire Intégrateur Systèmes



DE L'EXPERTISE ET L'AUDIT À LA MISE EN SERVICE, NOUS DÉVELOPPONS ET VALIDONS DES SOLUTIONS COMPLÈTES JUSQU'À LEURS INTÉGRATIONS.

« Collaborer pour aller plus loin »

Au fil des années nous avons développé des relations de confiance et des échanges de savoir-faire avec nos différents partenaires, nos expériences partagées et réussies sur les affaires chez nos clients nous permettent de partager les mêmes valeurs, la même éthique de travail et des ressources précieuses complémentaires, cela nous permet une grande différenciation et une proposition à forte valeur ajoutée.

ELMAK et CSI 4.0 ont décidé de mettre en commun leurs compétences complémentaires, ce partenariat sur le plan national fait de CSI 4.0, le PARTENAIRE France de ELMAK.

Positionné sur les besoins de l'Industrie 4.0, ELMAK apporte son savoir-faire du haut niveau d'ingénierie des produits matériels, à partir des cartes électroniques industrielles, jusqu'aux composants esthétiques.

CSI 4.0, apporte son expertise en Ingénierie et Etudes Produits et son savoir-faire en Conception Développement et Intégration de Solutions « Globales Clés en Main » au travers de ses 4 pôles de compétences.

Assistance Technique Formation

Expertise - Etudes - Suivi Projets

Installation sur Site - Maintenance

Construction - Intégration





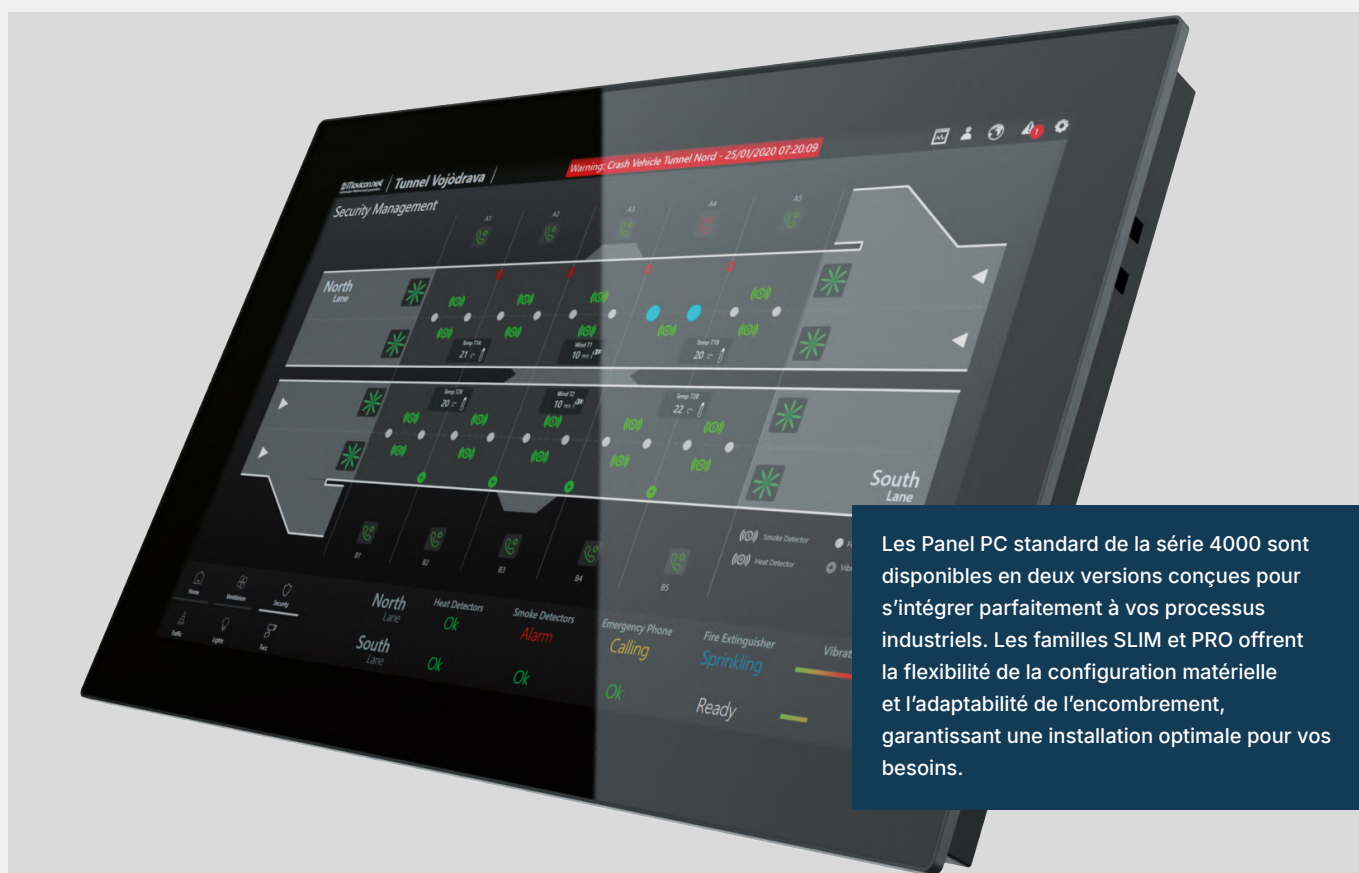
Versions Disponibles

MN	Moniteur
SLIM	PC compact sans ventilateur
PRO	PC extensible haute performance

PPE 4000

La série PPE 4000 exploite les dernières technologies en termes de performances et de vitesse de transfert des données grâce à l'utilisation de CPU Intel Core-i jusqu'à la 13ème génération (version PRO) ou i5 FANLESS jusqu'à la 11ème génération (version SLIM) et d'unités de stockage au format NVME sur bus PCIe x4 Gen3 avec un taux de transfert théorique jusqu'à 32 GT/s.

La version PRO est équipée d'une double extension PCIe x16 (8 voies actives par slot) et peut supporter jusqu'à 2 cartes PCIe x1/x4/x8/x16.



Les Panel PC standard de la série 4000 sont disponibles en deux versions conçues pour s'intégrer parfaitement à vos processus industriels. Les familles SLIM et PRO offrent la flexibilité de la configuration matérielle et l'adaptabilité de l'encombrement, garantissant une installation optimale pour vos besoins.



FRONT PANEL



ALUMINIUM / ACIER INOXYDABLE

Les façades de la PPE 4000, entièrement en verre plat, peuvent recevoir deux types de cadres : Aluminium ou Inox.

Équipé d'un système multi-touch capacitif à 10 points.

Elles offrent également une protection frontale IP65.

MODULE I/O



SLIM

La famille PPE 4000 Slim Panel PC se caractérise par un design compact, avec une épaisseur réduite, une architecture FANLESS et un design qui offre une solution adaptée aux environnements à espace limité tout en conservant de bonnes performances et une bonne fiabilité. Disponible avec les processeurs Intel Celeron et Core i5.



PRO

La série PPE 4000 Pro Panel PC se caractérise par des vitesses de calcul très élevées grâce à l'utilisation de plates-formes Intel Core-i jusqu'à la 13ème génération. Doté de multiples possibilités d'extension multiples grâce à la présence de plusieurs slots PCIe et M.2, il permet d'étendre la connectivité grâce à des interfaces de communication des interfaces de communication optionnelles, telles que LAN, Profibus, Profinet ou des cartes d'acquisition Frame Grabber.



MONITOR

La version moniteur seul du PPE 4000 offre fiabilité et variété d'entrées vidéo, sans l'intégration d'une unité centrale. Parfaite pour les systèmes ne nécessitant que des fonctions d'affichage et d'écran tactile.

Module I/O PC

				
	B9 SLIM	BA SLIM	B9 PRO	BB PRO
	CPU			
MODEL	Intel® Core i5 1135G7E	Intel® Celeron J6412	Intel® Core i3/i5/i7/i9 10°/11° gen	Intel® Core i3/i5/i7/i9 13° gen
BASE FREQUENCY	2,40 GHz	2,00 GHz	3,8 / 2,6 / 2,5 / 2,5 GHz	3,3 / 1,8 / 2,1 / 2,0 GHz
TURBO FREQUENCY	4,20 GHz	2,60 GHz	4,6 / 4,4 / 4,9 / 5,2 GHz	4,3 / 2,5 / 5,1 / 5,2 GHz
CORES	4	4	4 / 6 / 8 / 8	4 / 14 / 16 / 24
THREADS	8	4	8 / 12 / 16 / 16	8 / 20 / 24 / 32
CACHE	8 MB	1,5 MB	8 / 12 / 16 / 16 MB	12 / 11,5 / 24 / 32 MB
	MAINBOARD			
CHIPSET	SoC		Intel Q470E	Intel Q670E
RAM	Up to 64 GB DDR4 3200 Mhz SoDimm	Up to 32 GB DDR4 3200 Mhz SoDIMM	Up to 64 GB DDR4 3200 Mhz SoDimm	Up to 64 GB DDR5 5600 Mhz SoDimm
VIDEO CARD	Intel® Iris® Xe Graphics	Intel UHD Graphic	Intel UHD 730	Intel UHD 770
WATCHDOG TIMER	10 sec.~255min SW programmable	10 sec.~255min SW programmable	10 sec.~255min SW programmable	1 sec.~255min SW programmable
	STORAGE UNITS			
M.2 UNITS	1 x M.2 SATA / PCIe	1 x M.2 SATA / PCIe	2 x M.2 M-Key (PCIe x4 NVMe and SATA)	2 x M.2 M-Key (PCIe x4 NVMe and SATA)
2,5" UNITS	-	-	2 x SSD 2,5" Up to 4 TB (RAID option)	2 x SSD 2,5" Up to 4 TB (RAID option)
	INTERFACES			
LAN	1 x Intel I225-V 2.5GbE + 1 x Intel I219-LM 1GbE	2 x Intel I225-V 2.5GbE LAN	1 x 2,5 G.Lan - Intel I225-LM + 1 x 1 G.Lan Intel I219-LM	2 x 2,5GLan Intel I225-V
SERIAL PORTS	1 x RS232 port + 2 x RS232/422/485	2 x RS232 port + 1 x RS232/422/485	2 x RS232/422/485 (+ 2 x RS232 option)	2 x RS232/422/485 (+ 4 x RS232 option)
VIDEO	2 x HDMI + 2 x DP	2 x HDMI	1 x DP + 2 x HDMI	2 x HDMI, 2 x DP
USB	4 x USB 3.2	3 x USB 3.2 + 3 x USB 2.0	4 x USB 3.2 + 2 x USB	5 x USB 3.2 + 2 x USB 2.0
INTEGRATED SLOTS	1 x M.2 PCIE (WiFi)	1 x M.2 PCIe + 1 x M.2 PCIe (modem)	1 x M.2 PCIe + 1 x M.2 PCIe (modem)	1 x M.2 PCIe + 1 x M.2 PCIe (modem)
AUDIO	Line-out	Line-out	Line-out, Mic-in	Line-out, Mic-in
GPIO INTERFACE	Programmable on board 8-bit Digital I/O			
	EXPANSIONS			
PCI/PCIe SLOTS	-	-	2 x PCIe x8 (in x16)	2 x PCIe x8 (in x16)
LAN	-	-	1 add-on 2,5G Ethernet ports	1 add-on 2,5G Ethernet ports
I/O	Up to 8 + 8 I/O with opto-isolation and relais			
	ELECTRICAL FEATURES			
DC VOLTAGES	24 V (12~25V)	24 V (12~25V)	24 V (12~28V)	24 V (12~36V)
AC VOLTAGES	230V (90~265V) - 50-60Hz			
	GENERAL FEATURES			
HUMIDITY	10-90%			
WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing			
CHASSIS MATERIAL	RAL9005 Painted Steel			
SUPPORTED O.S.	Windows 10/11, Linux			
COOLING	Fanless		With FAN	

Module Monitor

VIDEO INPUTS	
RGB	Yes
DVI	Yes
HDMI	Option
COMPOSITE	Option
OPTIONS	
USB HUB	2 x USB2.0 ports

ELECTRICAL FEATURES	
DC VOLTAGES	24 V (18~36 V)
AC VOLTAGES	90~265 V - 50-60Hz
FRONT SIDE	
TOUCH SCREEN	Projective capacitive multitouch (10 pts)
PORTS	Nr. 1 USB 2.0
MATERIALS	Alluminium or AISI 316 Stainless Steel

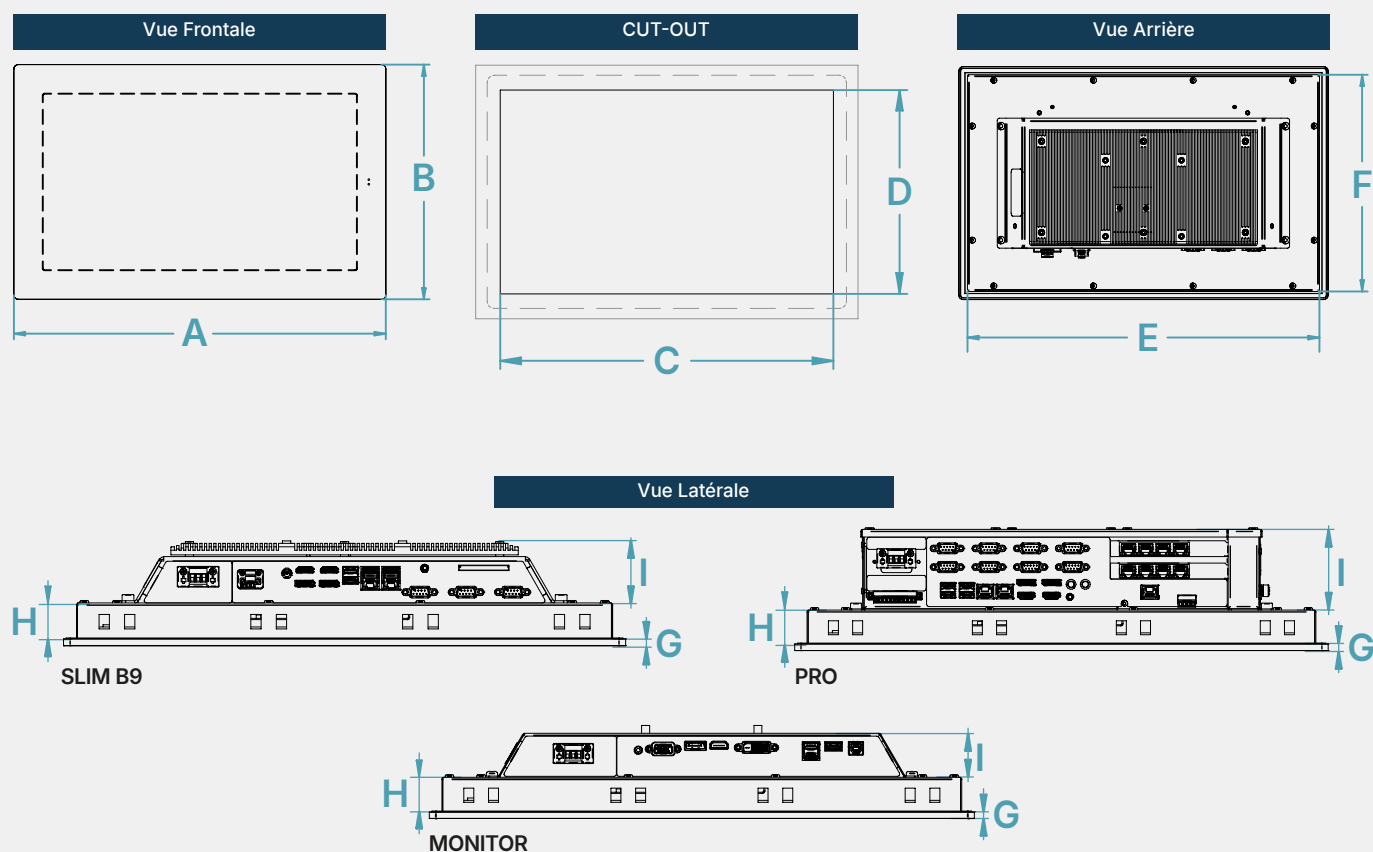
GENERAL FEATURES	
HUMIDITY	10-90%
IP PROTECTION	IP65
MOUNTING	Fast mounting with clamps
WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing
CHASSIS MATERIAL	RAL7035 Painted steel
COOLING	Fanless

Front Panel



	PPE 4101	PPE 4121	PPE 4156	PPE 4185	PPE 4190	PPE 4215	PPE 4240
PANEL SIZE (inch)	10,1"	12,1"	15,6"	18,5"	19"	21,5"	24"
ASPECT RATIO	16:10	16:10	16:9	16:9	5:4	16:9	16:9
RESOLUTION (px)	WXGA (1280 × 800)	WXGA (1280 × 800)	WXGA / FULL-HD (1366 × 768) / (1920 × 1080)	WXGA / FULL-HD (1366 × 768) / (1920 × 1080)	SXGA (1280 × 1024)	FULL-HD (1920 × 1080)	FULL-HD (1920 × 1080)
BRIGHTNESS (nits)	500	600	300	400	350	300	300
CONTRAST RATIO	800:1	1000:1	500:1	600:1	1000:1	5000:1	3000:1
BACKLIGHT	LED						
PANEL MATERIAL	Anodized Alluminium / Stainless steel						
CAPACITIVE TOUCH	10 - POINTS PROJECTIVE						
GLASS THICKNESS	1 mm.	2 mm.	1,8 mm.	2,8 mm.	1,8 mm.	2,8 mm.	2,8 mm.
FRONT SIDE IP PROT.	IP65						
REAR SIDE IP PROT.	IP40						

Dimensions



	A STD/INOX	B STD/INOX	C	D	E	F	G	H	I MN/SLIM/PRO
10.1"	280 / -	200 / -	265	185	263	185	6	31,1	39,1 / 72,1 / N.D.
12.1"	330 / -	230 / -	316	216	314	216	6	31,1	39,1 / 72,1 / N.D.
15.0"	377 / 387	300 / 305	360	285	357,7	280,7	6	31,1	39,1 / 72,1 / N.D.
15.6"	411 / 421	258 / 263	393	240	391	238	6	31	39,1 / 51,5 / 73,4
18.5"	485,4 / 498	306,4 / 310	465	287	463	285	6	31	46 / 51,5 / 73,4
19.0"	440,8 / 456	365,5 / 379,5	428	352	425	350	6	31,2	46 / 51,5 / 73,4
21.5"	554 / 564	345 / 350	535	325	532	323	6	31,3	46 / 51,5 / 73,4
24.0"	608 / 618	368 / 373	590	350	588	348	6	31,3	46 / 51,5 / 73,4

Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres (mm).
La version SLIM correspond à l'encombrement maximal du B9 avec un dissipateur thermique passif externe.

PPE WKS PHARMA

Le modèle WKS Pharma est parfaitement adapté aux applications pharmaceutiques et médicales. Son panneau avant en acier inoxydable IP66 permet un nettoyage fréquent sans endommager les composants internes. Le clavier avec pavé tactile optimise l'interaction homme-machine, tandis que le lecteur RFID garantit une sécurité maximale en identifiant l'opérateur.



MONTAGE FACILE

L'une des caractéristiques distinctives de la gamme PPE WKS Pharma est la possibilité d'un montage mural sans accès à l'arrière du panneau ni au mur, grâce à la fixation par vis directement sur le panneau avant, qui comporte des trous dédiés.



PERSONNALISATION

La gamme PPE WKS Pharma est personnalisable en termes de dimensions et de composants pour répondre à tous les besoins. Disponible avec un écran de 18,5" ou 21,5", elle permet d'exclure certaines fonctionnalités comme le clavier en acier inoxydable, le lecteur RFID ou les ports USB en façade.



Versions Disponibles

MN Moniteur

PC Panel PC

CPE 4000



Ce PC peut-être fabriqué en version ATEX pour tous secteurs d'activités.

Les PC Hybernis de la série CPE 4000 répondent aux besoins de production dans les environnements où des matériaux inoxydables sont requis.

Ce PC est conçu principalement pour les secteurs alimentaires, chimiques et pharmaceutiques. La phase de conception se caractérise par des solutions technologiques optimales et le souci du détail pour offrir un produit sans ventilateur de haute qualité basé sur des architectures CPU à faible consommation. La connectivité est assurée par des connecteurs IP67 sur la face arrière.



Les panels PC peuvent être montés à l'aide du support VESA situé à l'arrière. Des bras articulés en acier inoxydable peuvent être fournis en option pour un montage mural, au sol ou sur table.



PANNEAU DE CONTRÔLE



WORKSTATION

Des solutions parfaites pour:

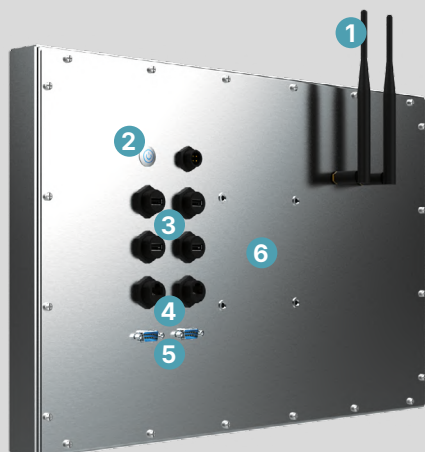
Secteur chimie

Secteur pharmaceutique

Secteur Agro-alimentaire

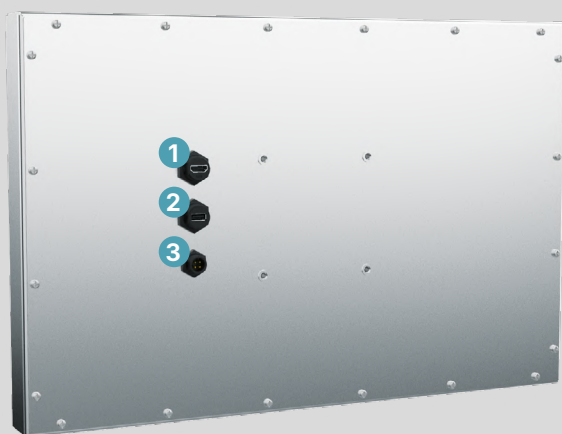
Secteur pétrolier

VERSION PC



- 1 WIFI + BLUETOOTH
- 2 ALIMENTATION 12-24 VDC
- 3 4 X USB 2.0
- 4 2 x GIGAETHERNET
- 5 2 x RS232/422/485
- 6 SUPPORT VESA

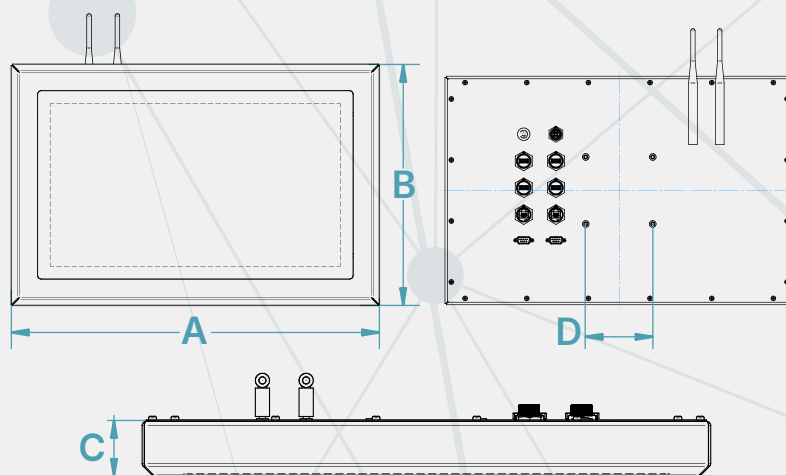
VERSION MONITEUR



- 1 HDMI INPUT
- 2 TOUCHSCREEN USB PORT
- 3 ALIMENTATION 12 VDC (9-36V option)

Dimensions

	A	B	C	D
12.1"	375	394	46,5	100
15.0"	411	336	51,5	100
15.6"	456	305	51,5	100
17.0"	448	380	51,5	100
18.5"	520	341	51,5	100
19.0"	486	411	51,5	100
21.5"	592	383	51,5	100
24.0"	643	412	51,5	100
32.0"	845	539	62	200



Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres (mm) et se réfèrent à la version standard du CPE. Les versions avec boutons-poussoirs ou postes de travail sont fabriquées sur mesure sur demande.

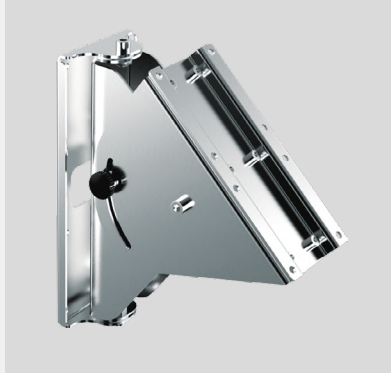
Caractéristiques générales

	CPE 4120	CPE 4150	CPE 4156	CPE 4170	CPE 4185	CPE 4190	CPE 4215	CPE 4240	CPE 4320
PANEL SIZE (inch)	12,1"	15,0"	15,6"	17,0"	18,5"	19,0"	21,5"	24,0"	32,0"
ASPECT RATIO	16:10	16:10	16:9	5:4	16:9	5:4	16:9	16:9	16:9
RESOLUTION (px)	WXGA (1280 × 800)	XGA (1024 × 768)	WXGA / FULL-HD (1366 × 768) / (1920 × 1080)	SXGA (1280 × 1024)	WXGA / FULL-HD (1366 × 768) / (1920 × 1080)	SXGA (1280 × 1024)	FULL-HD (1920 × 1080)	FULL-HD (1920 × 1080)	FULL-HD (1920 × 1080)
BRIGHTNESS (nits)	500	400	300	250	250	250	250	250	500
CONTRAST RATIO	700:1	700:1	500:1	1000:1	600:1	1000:1	5000:1	3000:1	3000:1
BACKLIGHT	LED								
	TOUCHSCREEN								
CAPACITIVE TOUCH	10 - POINTS MULTITOUCH PROJECTIVE CAPACITIVE								
GLASS THICKNESS	2mm			3mm					
	INTERFACES								
USB	4 x USB 2.0								
LAN	2 x Intel GigaEthernet								
SERIAL PORTS	1 x RS232 + 1 x RS232/422/485								
WIFI	802.11a/b/g/n/ac								
BLUETOOTH	4.2 protocol								
	ELECTRICAL FEATURES								
VOLTAGE	12 - 24 VDC								24 VDC
	GENERAL FEATURES								
MOUNTING	VESA								
WORKING TEMP	-10°C ~ 45°C								
MATERIAL	AISI 316								
COOLING	Fanless								

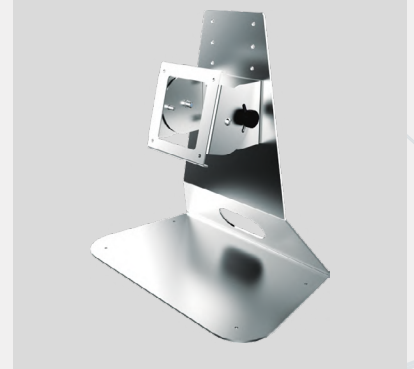
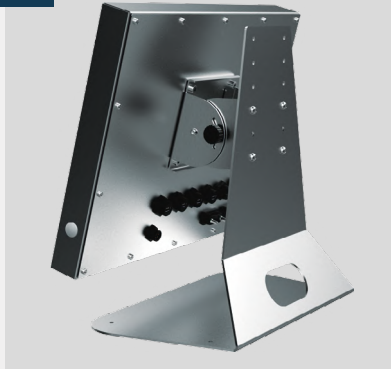
Module I/O PC

	B9	BA
	CPU	
MODEL	Intel® Core i5 1145G7E	Intel® Celeron J6412
BASE FREQUENCY	1,50 GHz	2,60 Ghz
TURBO FREQUENCY	4,10 GHz	2,60 GHz
CORES	4	4
THREADS	8	4
CACHE	8 MB	1,5 MB
	MAINBOARD	
CHIPSET	SoC	
RAM	Up to 64 GB DDR4 3200 MHz SoDimm	Up to 32 GB DDR4 3200 MHz SoDimm
VIDEO CARD	Intel® Iris® Xe Graphics	Intel® UHD Graphics for 10th Gen
WATCHDOG TIMER	10 sec.~255min SW programmable	10 sec.~255min SW programmable
	STORAGE	
UNITS	1 x M.2 SATA / PCIe + 1 x 2,5"	1 x M.2 SATA / PCIe + 1 x 2,5"

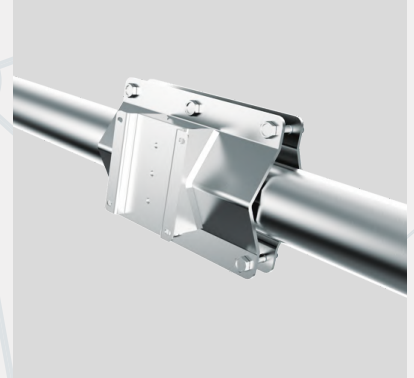
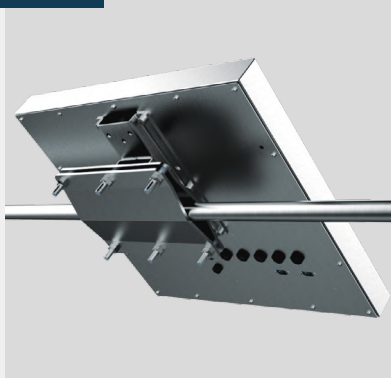
APPLICATIONS MURALES



APPLICATIONS SUR TABLE



APPLICATIONS TUBULAIRES



APPLICATIONS AU PLAFOND OU AU SOL





Versions Disponibles

MN Moniteur

PC Panel PC

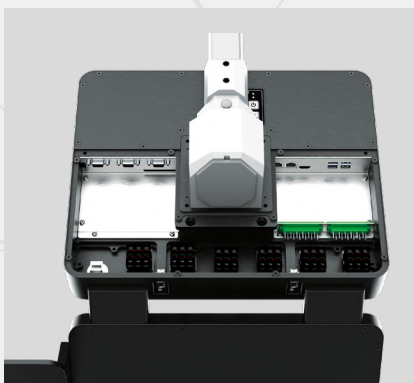
PSE 4000

La série de pupitres de commande PSE 4000 se caractérise par sa robustesse et sa grande adaptabilité aux environnements difficiles. La protection complète contre la pénétration d'agents extérieurs et la plage de température étendue font de ces PC des outils adaptés à un usage intensif, soumis à la poussière, aux liquides et aux intempéries.

La version à écran tactile capacitif se caractérise par un multitouch à 10 touches, permettant l'exécution d'applications complexes, tandis que la version résistive traditionnelle conserve les caractéristiques de stabilité et de fiabilité inhérentes à cette technologie.



Châssis entièrement en aluminium anodisé, trappes d'accès amovibles à l'arrière pour effectuer les connexions après avoir fixé le PC à la perche ou au bras. Commandes PWR et RESET à l'arrière, port USB optionnel à l'avant avec capuchon de protection.



Module I/O PC

	B8	B7
	CPU	
MODEL	Intel Celeron Apollo Lake J3455	Intel Core i5 10210U
BASE FREQUENCY	1,50 GHz	1,60 Ghz
TURBO FREQUENCY	2,30 GHz	4,20 GHz
CORES	4	4
THREADS	4	4
CACHE	2 MB	6 MB
	MAINBOARD	
CHIPSET	SoC	
RAM	Up to 8 GB DDR3 SoDimm L.V.	Up to 32 GB DDR4 2666 MHz SoDimm
VIDEO CARD	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics 620
WATCHDOG TIMER	1 sec.~255min SW programmable	10 sec.~4095min SW programmable
	STORAGE	
UNITS	1 x M.2 SATA + 1 x 2,5"	1 x M.2 SATA / PCIe + 1 x 2,5"
	INTERFACES	
LAN	2 x Intel Giga Ethernet	
SERIAL PORTS	(option) Up to 1 x RS232 + 1 x RS232/422/485 ports	
VIDEO	1 x HDMI	1 x DP + 1 x HDMI
USB	3 x USB 3.1 + 1 x USB 2.0	4 x USB 3.1
INTEGRATED SLOTS	1 x Mini-PCIe + 1 x M.2 PCIe (modem)	1 x M.2 PCIE (WiFi)
AUDIO	Line-out	Mic-in, Line-in, Line-out
	ELECTRICAL FEATURES	
DC VOLTAGES	24 V (9~24 V)	
	GENERAL FEATURES	
MOUNTING	Bernstein ARM / VESA / on request	
WORKING TEMP	0 - 50° C, non-condensing	
CHASSIS MATERIAL	Anodized alluminun	
SUPPORTED O.S.	Windows 10 x64, Linux	
COOLING	Fanless	

Panneaux frontaux

	PSE 4156	PSE 4185	PSE 4215 (on request)
	DISPLAY FEATURES		
PANEL SIZE	15,6"	18,5"	21,5"
ASPECT RATIO	16:9	16:9	16:9
RESOLUTION (px)	WXGA / FULL-HD (1366 × 768) / (1920 × 1080)	WXGA / FULL-HD (1366 × 768) / (1920 × 1080)	FULL-HD (1920 × 1080)
BRIGHNESS	300	300	250
CONTRAST RATIO	500:1	600:1	5000:1
BACKLIGHT	LED		
	TOUCHSCREEN		
TECNOLOGY	10 - Points projective capacitive		
THICKNESS	3mm		
	GENERAL		
CHASSIS MATERIAL	Alluminum		
GLOBAL IP PROTECTION	IP 65		



Versions Disponibles

MN Moniteur

PC Panel PC

PSE 5000

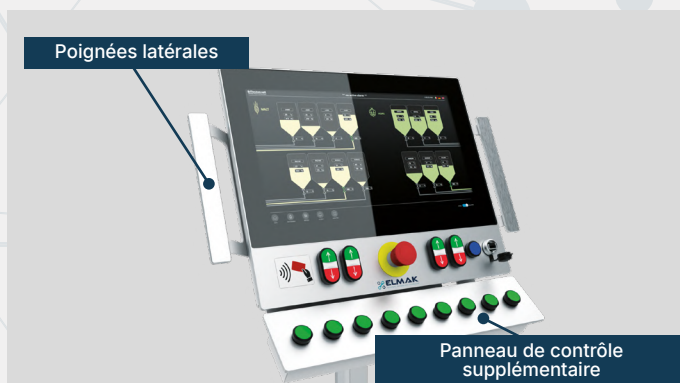
Les séries IPC à montage VESA offrent un design moderne, associé à la fiabilité et à la robustesse, pour des postes de commande à bouton-poussoir personnalisables. Une personnalisation plus poussée est possible grâce au compartiment arrière qui peut accueillir des modules DIN supplémentaires, tels que des interfaces E/S Profinet, ethercat, etc.



Le panneau avant offre une flexibilité maximale dans la configuration selon les spécifications du client. Le câblage des éléments est accessible par l'arrière.



Compartiment Rail DIN pour E/S API
(VIPA SLIO, SIEMENS ET200SP, ...)



Poignées latérales

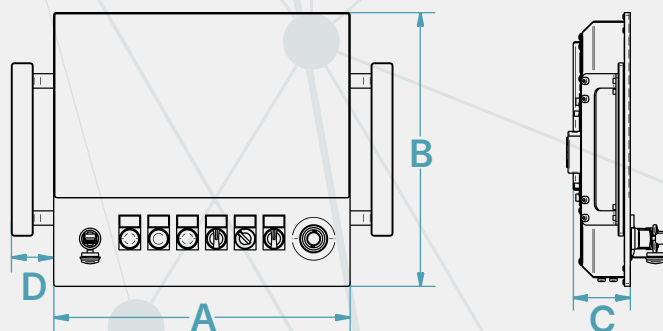
Panneau de contrôle
supplémentaire

Module I/O PC

	B9	BA
	CPU	
MODEL	Intel Core i5 1145G7E	Intel® Celeron J6412
BASE FREQUENCY	1,50 GHz	2,00 GHz
TURBO FREQUENCY	4,10 GHz	2,60 GHz
CORES	4	4
THREADS	8	4
CACHE	8 MB	1,5 MB
	MAINBOARD	
CHIPSET	SoC	
RAM	Up to 64 GB DDR4 3200 MHz SoDimm	Up to 32 GB DDR4 3200 Mhz SoDIMM
VIDEO CARD	Intel® Iris® Xe Graphics	Intel UHD Graphic
WATCHDOG TIMER	10 sec.~255min SW programmable	10 sec.~255min SW programmable
	STORAGE	
UNITS	1 x M.2 SATA / PCIe + 1 x 2,5"	1 x M.2 SATA / PCIe + 1 x 2,5"
	INTERFACES	
LAN	2 x Intel Giga Ethernet	2 x Intel Giga Ethernet
SERIAL PORTS	1 x RS232 port + 2 x RS232/422/485	2 x RS232 port + 1 x RS232/422/485
VIDEO	2 x HDMI + 2 x DP	2 x HDMI
USB	4 x USB 3.2	3 x USB 3.2 + 3 x USB 2.0
INTEGRATED SLOTS	1 x M.2 PCIe (WiFi)	1 x M.2 PCIe + 1 x M.2 PCIe (modem)
AUDIO	Line-out	Line-out
	ELECTRICAL FEATURES	
DC VOLTAGES	24 V (12~24V)	24 V (12~24V)
	GENERAL FEATURES	
MOUNTING	VESA 100	
WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing	
CHASSIS MATERIAL	Anodized alluminun / Steel	
SUPPORTED O.S.	Windows 10/11, Linux	
COOLING	Fanless	
	OPTIONS	
WiFi / BT	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Dual band Wi-Fi + Bluetooth 5.0 class	
UPS	Supercapacitors integrated UPS (24 V input only)	

	A	B	C	D
15.6"	411	380	77,7	59
18.5"	485	428	104	59
21.5"	554	467	110	59

Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres (mm) et se réfèrent à la version standard du PSE. Les versions avec boutons-poussoirs ou postes de travail sont fabriquées sur mesure sur demande.





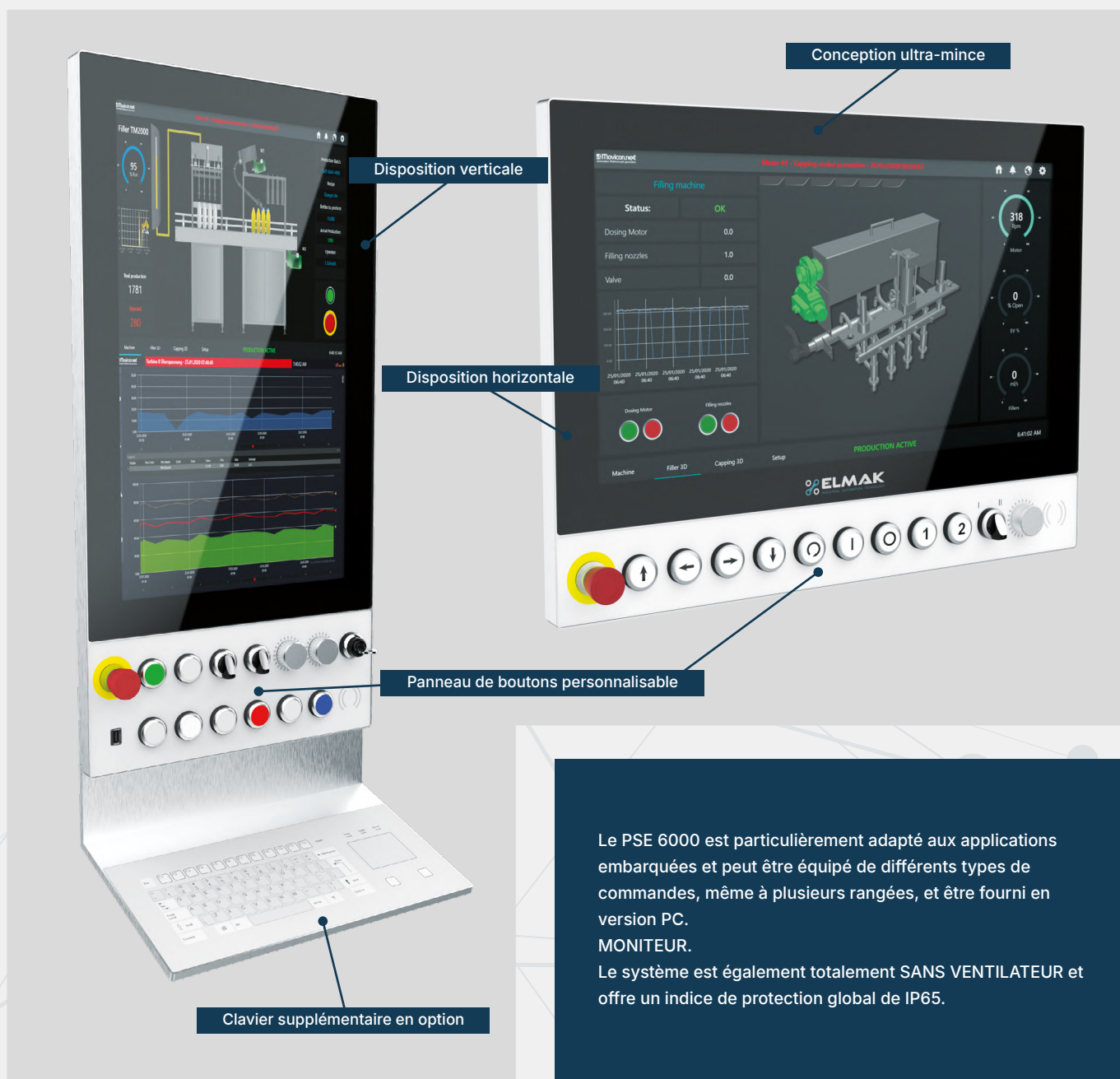
Versions Disponibles

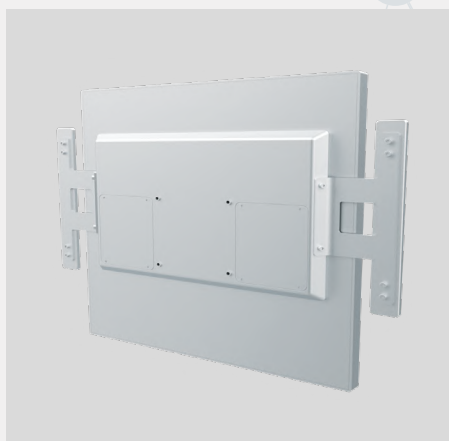
MN Moniteur

PC Panel PC

PSE 6000

Entièrement conçue et fabriquée en Italie, la série PSE 6000 se caractérise par un matériel extrêmement fiable et un design épuré et ultramoderne, obtenu grâce à des profils fins et des détails minimalistes. En fait, l'épaisseur de l'unité ne dépasse pas 25 mm à l'extérieur de l'écran, ce qui rend cette série particulièrement adaptée aux applications haut de gamme où l'esthétique joue également un rôle décisif dans le choix du produit.





PANEL PC

La version PC utilise la dernière génération de CPU haute performance pour supporter les logiciels les plus exigeants.

Équipé d'emplacements d'extension internes, il peut accueillir différents types de cartes d'extension au format M.2.

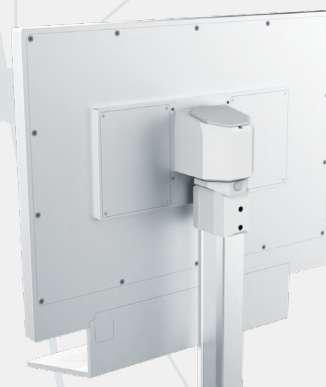


MONITEUR

La variante Monitor offre toutes les qualités esthétiques et mécaniques de la série PSE 6000 sans la partie traitement interne, ce qui est idéal pour ceux qui souhaitent un affichage élégant à intégrer à un PC de contrôle externe.

Bras d'installation sur mesure

La série PSE 6000 est conçue pour être montée sur bras, offrant une ergonomie et une adaptabilité maximales aux différents postes de travail, qu'ils soient posés au sol ou suspendus. Grâce à la compatibilité avec les normes VESA et aux systèmes de suspension modulaires, l'installation est simple et personnalisable.



Des solutions infinies

Avec le choix d'un écran vertical ou horizontal, d'un clavier et d'un tapis de souris intégrés, combinés à un panneau de commande à plusieurs rangées entièrement personnalisable, le PSE 6000 s'adapte parfaitement à toute configuration de production, offrant des solutions flexibles et modulaires. Le pupitre de commande, conçu sur mesure pour chaque application, peut être configuré selon deux modes : traditionnel déjà câblé sur le bornier arrière, ou EtherCAT pour une gestion numérique des commandes et une intégration encore plus rapide dans les lignes automatisées.



Spécifications techniques du PC

	BD	BC
	CPU	
MODEL	Intel Atom X7433RE	Intel® i3-1315UE
BASE FREQUENCY	1,5 GHz	1,2 GHz
TURBO FREQUENCY	3,4 GHz	4,5 GHz
CORES	4	6
TDP	9 W	15 W
CACHE	6 MB	10 MB
	MAINBOARD	
CHIPSET	SoC	
RAM	Up to 16GB DDR5 4800 MHz SoDIMM	Up to 64 GB DDR5 5200 Mhz SoDIMM
VIDEO CARD	Intel® UHD Graphics	Intel® Iris® Xe
WATCHDOG TIMER	1 sec.~255min SW programmable	
	STORAGE	
UNITS	2 x SATA 3.0 + 1 x 64GB eMMC 5.1	
	INTERFACES	
LAN	1 x Intel I226 Giga Ethernet	
SERIAL PORTS	-	
VIDEO	1 x LVDS/eDP + 2 x DDI	1 x VGA + 1 x LVDS/eDP + 3 x DDI
USB	2 x USB 3.2 + 8 x USB 2.0	4 x USB 3.2 + 8 x USB 2.0
INTEGRATED SLOTS	Up to 7 x PCIe x1 + 1 x I2C + 1 x SMBus + 1 x LPC/eSPI + 2 x UART + 1 x CAN	2 x PCIe x4 + 5 x PClex1 + 1 x I2C + 1 x SMBus + 1 x SPI + 2 x UART
AUDIO	HD Audio	
	ELECTRICAL FEATURES	
DC VOLTAGES	24 V (12~24V)	
	GENERAL FEATURES	
MOUNTING	VESA 100	
WORKING TEMP	-40° - 85° C, non-condensing	
CHASSIS MATERIAL	Anodized alluminun / Steel	
SUPPORTED O.S.	Windows 10/11, Linux	
COOLING	Fanless	
	OPTIONS	
WiFi / BT	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Dual band Wi-Fi + Bluetooth 5.0 class	

Spécifications techniques du Moniteur

	VIDEO INPUTS		ELECTRICAL FEATURES		GENERAL FEATURES
RGB	Yes	DC VOLTAGES	24 V (18~36 V)	HUMIDITY	10-90%
DVI	Yes	AC VOLTAGES	90~265 V - 50-60Hz	IP PROTECTION	IP40
HDMI	Option		FRONT SIDE	MOUNTING	Fast mounting with clamps
COMPOSITE	Option	TOUCH SCREEN	Projective capacitive multitouch (10 pts)	WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing
	OPTIONS	OPTION	Customizable button area	CHASSIS MATERIAL	RAL7035 Painted steel
USB HUB	2 x USB2.0 ports	MATERIALS	Alluminium or AISI 316 Stainless Steel	COOLING	Fanless



Versions Disponibles

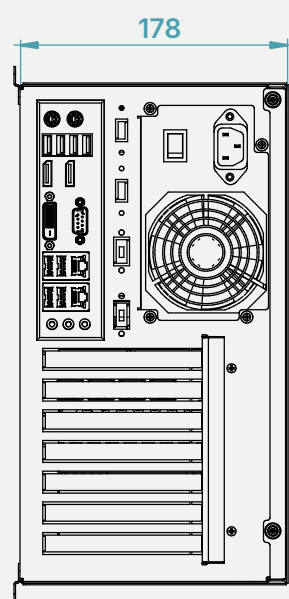
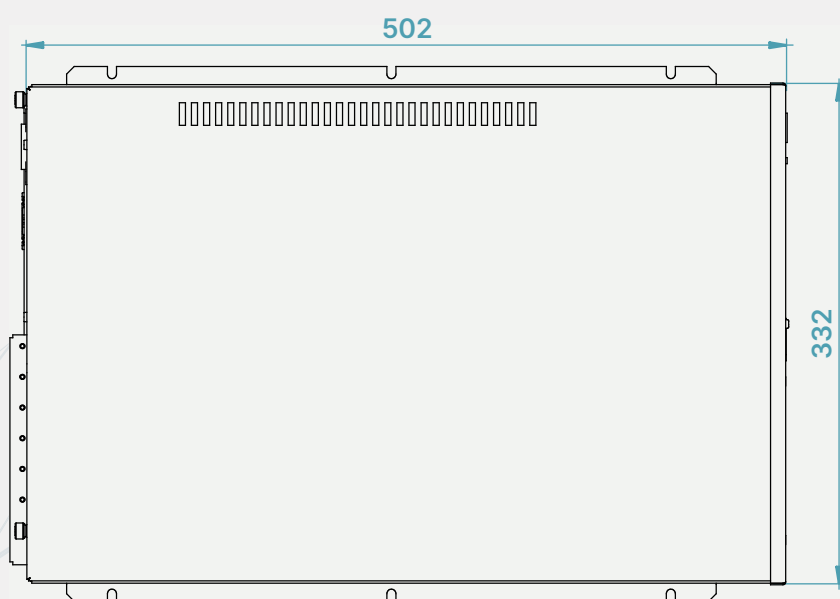
BOX PC wall mount

WMT 100

Le PC Wall-Mount WMT 100 est synonyme de flexibilité et de capacité d'intégration élevée. La principale caractéristique du châssis utilisé est qu'il peut être configuré pour un montage horizontal ou vertical, les disques qu'il contient étant toujours orientés dans la même direction. La structure du châssis offre la possibilité de loger plusieurs unités de stockage, ce qui permet de construire des systèmes RAID et d'accueillir des lecteurs optiques. Ce PC permet l'utilisation de n'importe quelle configuration basée sur des cartes au format ATX et uATX.



Dimensions



Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres (mm)

Module I/O PC

	B9	BB
	CPU	
MODEL	Intel Core i3 10320 / i5 11400 / i7 11700 / i9 11900 / i9 11900k	Intel Core i5 13500 / i7 13700 / i9 13900
BASE FREQUENCY	3,8 / 2,6 / 2,5 / 2,5 / 3,5 GHz	1,8 / 2,1 / 2,0 GHz
TURBO FREQUENCY	4,6 / 4,4 / 4,9 / 5,2 / 5,3 GHz	2,5 / 5,1 / 5,2 GHz
CORES	4 / 6 / 8 / 8 / 8	14 / 16 / 24
THREADS	8 / 12 / 16 / 16 / 16	20 / 24 / 32
CACHE	8 / 12 / 16 / 16 / 16 MB	11,5 / 24 / 32 MB
	MAINBOARD	
CHIPSET	Intel Q470E	Intel Q670E
RAM	4 x DDR4 2666 ~ 2933 MHz - 128 GB max	4 x DDR5 5600 MHz - 128 GB max
VIDEO CARD	Intel® UHD Graphics 630 / 730 / 750 / 750 / 750	Intel® UHD Graphics 750
WATCHDOG TIMER	1 sec.~255min SW programmable	10 sec.~255min SW programmable
	INTERFACES	
LAN	2 x GLan Intel (I219LM + I210-AT) + 2 x 2,5 GLan Intel i225-LM	2 x Intel I225-V 2.5GbE + 1 x Intel I225-LM 2.5GbE
SERIAL PORTS	2 x RS232/422/485 (+4 x RS232 option)	2 x RS232/422/485 (+4 x RS232 option)
VIDEO	2 x HDMI	1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DP
USB	4 x USB 3.2 (+2 x USB 3.2 + 4 x USB 2.0 option)	6 x USB 3.2 + (+ 2 x USB 3.2 + 2 x USB 2.0 option)
AUDIO	-	Mic-in, Line-in, Line-out
GPIO INTERFACE	Programmable on board 8-bit Digital I/O	
	EXPANDABILITY	
EXPANSION SLOTS	1 x PCIe1 + 1 x PCIe4 + 1 PCIe8 + 1 x PCIe16 + 1 x M.2 2242/22110 (PCIe 4.0 x4 NVMe) + 1 x M.2 2242/2280 (PCIe 4.0 x4 NVMe) + 1 x M.2 E-key, 2230 (CNVi WIFI)	2 x PCIe 4.0 x16 (x16/0 or x8/x8) + 2 x PCIe 4.0 x4 + 2 x PCIe 3.0 x1 + 1 x PCI + 1 x M.2 2242/2280 (PCIe 4.0 NVMe and SATA) + 1 x M.2 2242/2280 (PCIe 4.0 x4 NVMe) + 1 x M.e E-key, 2230 (CNVi WIFI) + 1 x M.2 B-key, 3042 (modem)
2,5" / 3,5" slots	3	
5,25" slots	3	
	ELECTRICAL FEATURES	
DC VOLTAGES	24 V (18~36 V)	
AC VOLTAGES	90~265 V - 50-60Hz	
	GENERAL FEATURES	
IP PROTECTION	IP40	
MOUNTING	Wall-Mount	
WEIGHT	10 Kg	
HUMIDITY	10-90%	
WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing	
COOLING	Forced	
CHASSIS MATERIAL	Black Painted steel	



Versions Disponibles

BOX PC wall mount

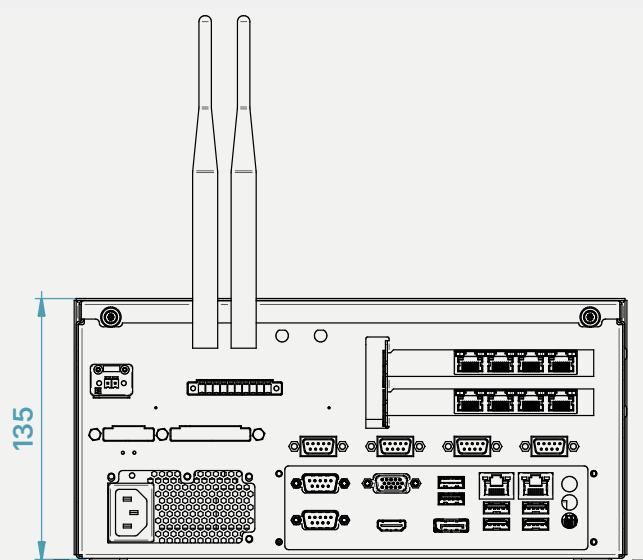
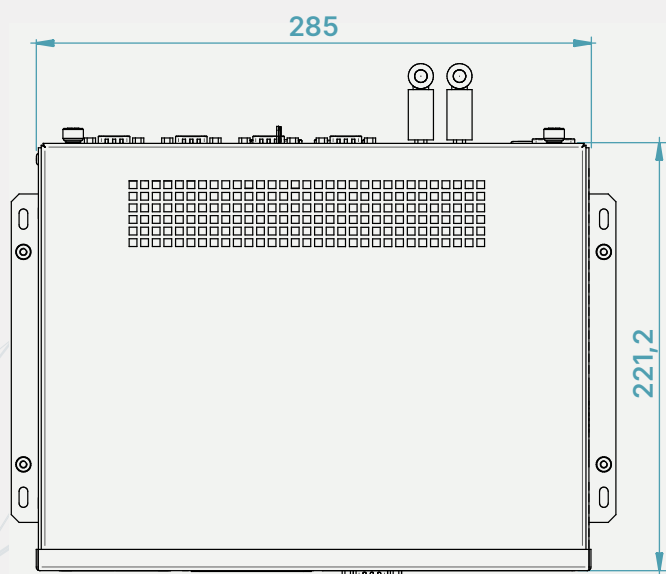
WMT 300

Basée sur les principes les plus extrêmes d'optimisation de la configuration, la série WMT 300 est la solution hautement extensible pour l'intégration de PC dans les applications les plus diverses.

L'extensibilité implique une multitude de possibilités de configuration : emplacements d'extension, périphériques tels que lecteurs DVD, lecteurs C-FAST ou autres, unités de stockage supplémentaires permettant de créer des systèmes RAID, cartes de communication de différents types.



Dimensions



Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres (mm)

Module I/O PC

	B9	BB
	CPU	
MODEL	Intel Core i3 10320 / i5 11400 / i7 11700 / i9 11900 / i9 11900k	Intel Core i3 13100 / i5 13500 / i7 13700 / i9 13900
BASE FREQUENCY	3,8 / 2,6 / 2,5 / 2,5 GHz	3,3 / 1,8 / 2,1 / 2,0 GHz
TURBO FREQUENCY	4,6 / 4,4 / 4,9 / 5,2 GHz	4,3 / 2,5 / 5,1 / 5,2 GHz
CORES	4 / 6 / 8 / 8	4 / 14 / 16 / 24
THREADS	8 / 12 / 16 / 16 / 16	8 / 20 / 24 / 32
CACHE	8 / 12 / 16 / 16 / 16 MB	12 / 11,5 / 24 / 32 MB
	MAINBOARD	
CHIPSET	Intel Q470E	Intel Q670E
RAM	Up to 64 GB DDR4 3200 MHz SoDimm	Up to 64 GB DDR5 5600 MHz SoDimm
VIDEO CARD	Intel® UHD 730	Intel® UHD 770
WATCHDOG TIMER	10 sec.~255min SW programmable	1 sec.~255min SW programmable
	STORAGE	
UNITS	2 x M.2 M-key (PCIe x4 NVMe and SATA)	2 x M.2 M-Key (PCIe x4 NVMe and SATA)
RAID	2 x SSD 2,5" Up to 4 TB	2 x SSD 2,5" Up to 4 TB (RAID option)
	INTERFACES	
LAN	1 x 2,5 G.Lan - Intel I225-LM + 1 x 1 G.Lan Intel I219-LM	2 x 2,5 G.Lan Intel I225-V
SERIAL PORTS	2 x RS232/411/485 (+ 2 x RS232 option)	2 x RS232/411/485 (+ 4 x RS232 option)
VIDEO	1 x DP + 2 x HDMI	1 x VGA + 1 x HDMI + 1 x DP
USB	4 x USB 3.2 + 2 x USB 2.0	5 x USB 3.2 + 2 x USB 2.0
INTEGRATED SLOTS	1 x M.2 PCIe + 1 x M.2 PCIe (modem)	
AUDIO	Line-out, Mic-in	Line-out, Line-in, Mic-in
GPIO INTERFACE	Programmable on board 8-bit Digital I/O	
	ELECTRICAL FEATURES	
DC VOLTAGES	24 V (12~28 V)	24 V (18~36 V)
AC VOLTAGES	230V (90~265V) - 50-60Hz	
	GENERAL FEATURES	
MOUNTING	Wall-Mount	
WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing	
CHASSIS MATERIAL	Painted steel	
HUMIDITY	10-90%	
IP PROTECTION	IP40	
SUPPORTED O.S.	Windows 10/11 x64, Linux	
COOLING	Forced	
	OPTIONS	
PCI/PCIe slots	1 x PCIe x16 or 2 x PCIe x8 or 2 x PCI	
I/O	Up to 8 + 8 I/O with opto-isolation and relays	
OPTICAL UNITS	DRW	



Versions Disponibles

BOX

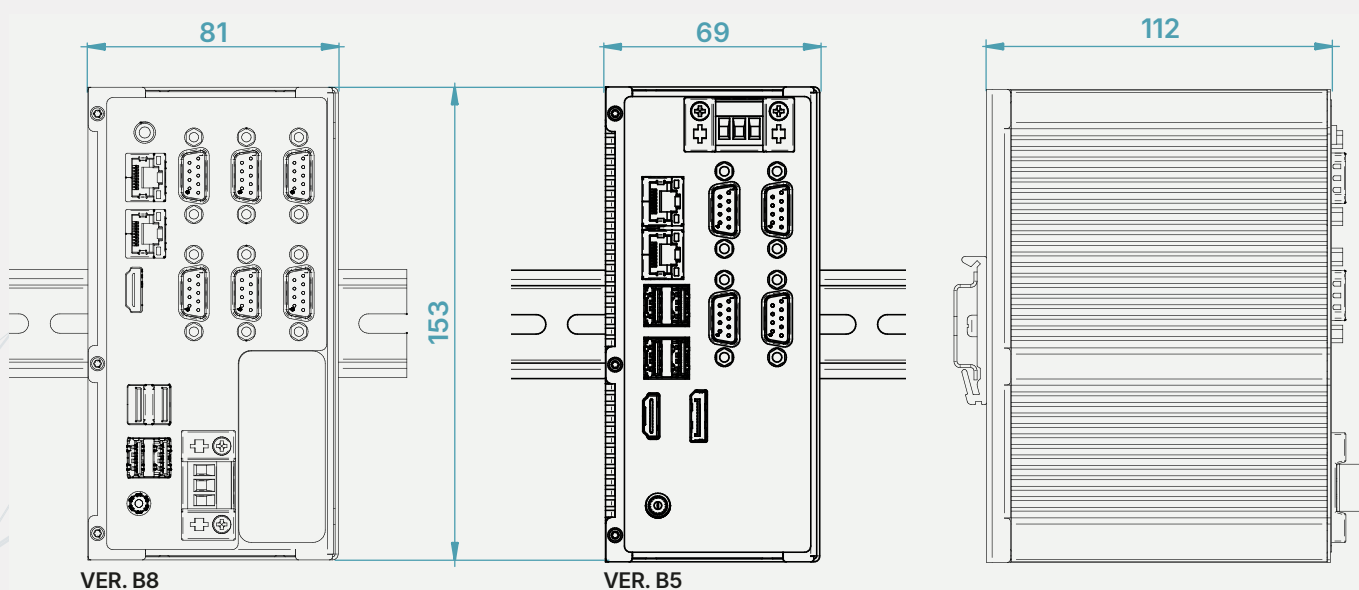
PC RAIL DIN mount fanless

WMT 500

Boîtiers PC miniatures sans ventilateur, de petites dimensions et à faible consommation d'énergie. Silencieux, ils conviennent parfaitement à tout type d'installation et d'environnement industriel. Le WMT 500 est la solution industrielle parfaite pour les boîtiers PC sans ventilateur avec une installation sur rail DIN ou sur plan horizontal. Possibilité d'intégrer des onduleurs avec supercondensateurs pour assurer la continuité de la production.



Dimensions



Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres (mm)

Module I/O PC

	B5	B8
	CPU	
MODEL	Intel Celeron Braswell N3160	Intel Celeron Apollo Lake J3455
BASE FREQUENCY	1,60 GHz	1,50 GHz
TURBO FREQUENCY	2,24 GHz	2,30 GHz
CORES	4	4
THREADS	4	4
CACHE	2 MB	2 MB
	MAINBOARD	
RAM	Up to 8 GB DDR3 3200 MHz SoDimm L.V.	
VIDEO CARD	Intel HD Graphic 4000	Intel HD Graphic 500
WATCHDO TIMER	1 sec.~255min SW programmable	
EXPANSION SLOTS	1 x Mini-PCIe	1 x M.2 3042 B-Key
	STORAGE	
UNITS	Up to 256 GB mSATA	Up to 1 TB mSATA
	INTERFACES	
LAN	2 x Intel GLan	2 x Intel 2,5 GLan
SERIAL PORTS	3 x RS232	5 x RS232
VIDEO	1 x DVI-I	1 x HDMI
USB	4 x USB 3.0	3 x USB 3.1 + 1 USB 2.0
AUDIO	Line-out	
	ELECTRICAL FEATURES	
DC VOLTAGES	12-24V (9~36 V)	
POWER CONS.	12 W	13 W
UPS VOLTAGES	23..29 VDC (option)	
	GENERAL FEATURES	
MOUNTING	DIN rail	
WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing	
CHASSIS MATERIAL	Alluminun - Steel	
HUMIDITY	10 - 90%	
IP PROTECTION	IP40	
WEIGHT	0,5 Kg	0,7 Kg
COOLING	Fanless	
	OPTIONS	
INTEGRATED UPS	Supercapacitor (option)	



Versions Disponibles

BOX PC RAIL DIN mount fanless

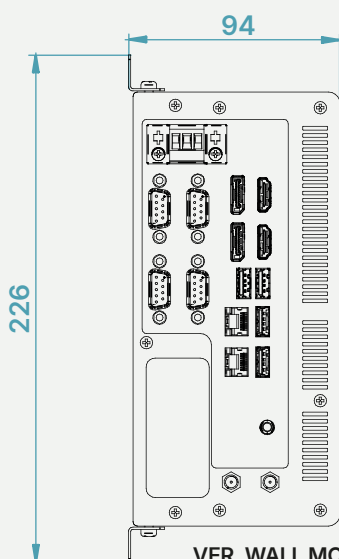
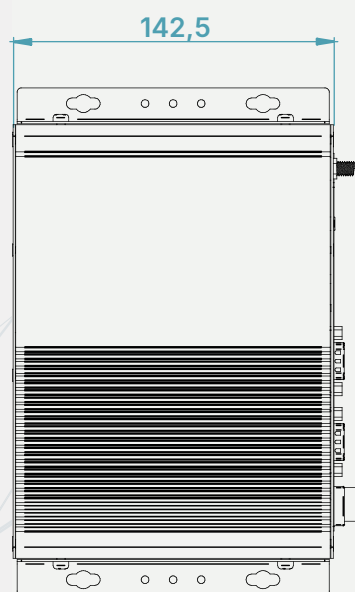
BOX PC wall mount fanless

WMT 505

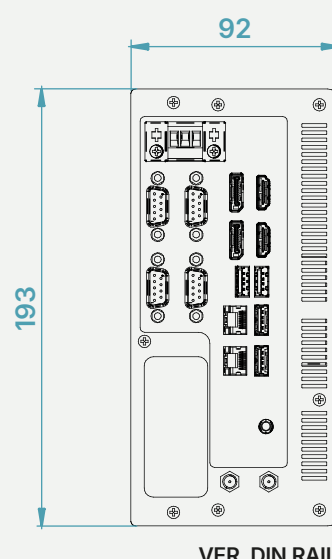
PC Support mural/DIN de faible puissance totalement dépourvu de ventilateur et équipé de diverses interfaces de communication. Possibilité d'intégrer un UPS pour assurer la continuité du service en cas de panne de courant et des cartes de communication sur demande.



Dimensions



VER. WALL MOUNT



VER. DIN RAIL

Toutes les dimensions se réfèrent à la version B9 et sont exprimées en millimètres (mm)

Module I/O PC

	B9	BB	BC
	CPU		
MODEL	Intel Core i5 1145G7E	Intel Alder Lake-N97	Intel® Core i5-1335UE
BASE FREQUENCY	1,50 GHz	2,0 GHz	1,20 GHz
TURBO FREQUENCY	4,10 GHz	3,60 GHz	4,50 GHz
CORES	4	4	6
THREADS	8	4	8
CACHE	8 MB	6 MB	10 MB
	MAINBOARD		
CHIPSET	SoC		
RAM	Up to 64 GB DDR4 3200 MHz SoDimm	Up to 32 GB DDR5 4800 MHz SoDimm	Up to 64 GB DDR5 4800 MHz SoDimm
VIDEO CARD	Intel® Iris® Xe Graphics	Intel® UHD Graphics	Intel® Iris® Xe Graphics
WATCHDOG TIMER	10 sec.~255min SW programmable		
	STORAGE		
UNITS	1 x M.2 SATA / PCIe + 1 x 2,5"	1 x M.2 2280 NVMe / SATA	1 x M.2 2280 NVMe + 1 x 2,5"
	INTERFACES		
LAN	1 x 1G + 1 x 2,5G Intel ports	2 x 2,5G Intel ports	2 x 2,5G Intel ports
SERIAL PORTS	2 x RS232 + 2 x RS232/422/485	1 x RS232 + 3 x RS232/422/485	4 x RS232/422/485
VIDEO	2 x DP + 2 x HDMI	2 x HDMI	2 x DP + 2 x HDMI
USB	4 x USB 3.2	1 x USB 3.2 + 1 Type C + 1 x USB 2.0	2 x USB 3.2 + 1 x USB 3.2 Type C + 4 x USB 2.0
INTEGRATED SLOTS	1 x M.2 key E (WiFi)	1 x M.2 key E (WiFi) + 1 x M.2 key B (modem)	1 x M.2 key E (WiFi)
AUDIO	Line-out	Line-out	Line-out, MIC
	ELECTRICAL FEATURES		
DC VOLTAGES	24 V (18~36 V)	24 V (12~28 V)	24 V (12~28 V)
AC VOLTAGES	90~265 V - 50-60Hz	-	-
UPS VOLTAGES	23..29 VDC (option)	-	-
	GENERAL FEATURES		
MOUNTING	Wallmount / DIN		
WORKING TEMP	0 - 50° C, non-condensing	-20 - 50° C, non-condensing	-20 - 50° C, non-condensing
CHASSIS MATERIAL	Anodized alluminun / Steel		
DIMENSIONS	153 x 112 x 49 mm.	153 x 112 x 81 mm.	185 x 142 x 61
IP PROTECTION	IP40		
SUPPORTED O.S.	Windows 10/11 x64, Linux		
COOLING	Fanless		
	OPTIONS		
WiFi / BT	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Dual band Wi-Fi + Bluetooth 5.0 class		
Integrated UPS	Supercapacitor LiFePO4 battery available		

WMT 136 - AI



Pour soutenir les nouvelles applications basées sur l'IA, Elmak fournit les dernières technologies disponibles sur le marché pour réaliser des solutions au-delà des limites de performance et de vitesse de calcul.

Le développement de produits personnalisés garantit l'optimisation des performances et des coûts en fonction de la demande du client et de l'objectif à atteindre.

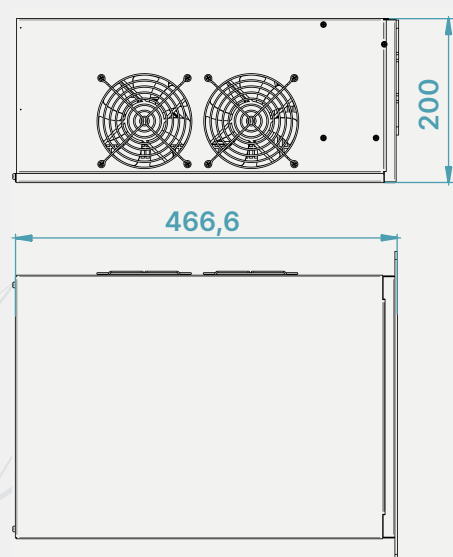


 **PERFORMANCE**

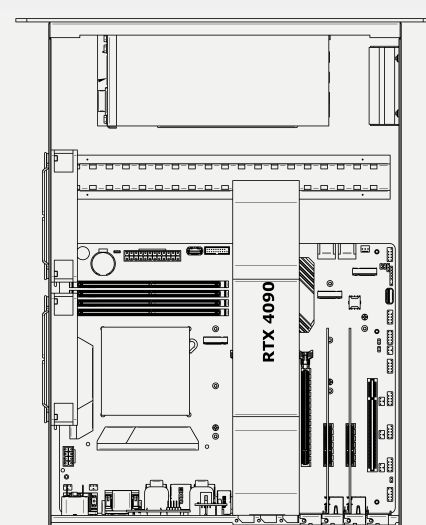
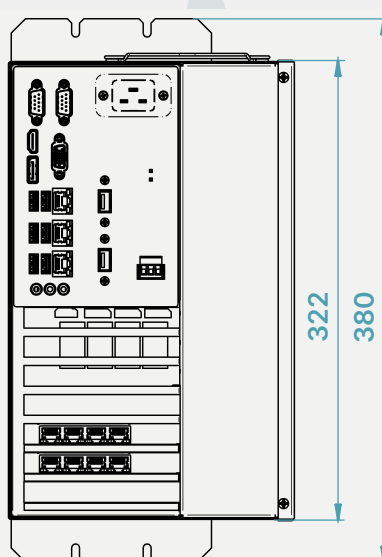
 **EXTENSION**

Équipée des derniers composants matériels combinés aux cartes graphiques NVIDIA, la série WMT AI est capable de fournir des performances exceptionnelles. Elle constitue ainsi un choix idéal pour les applications basées sur l'intelligence artificielle, tout en conservant sa flexibilité et ses capacités d'extension matérielle.

Dimensions

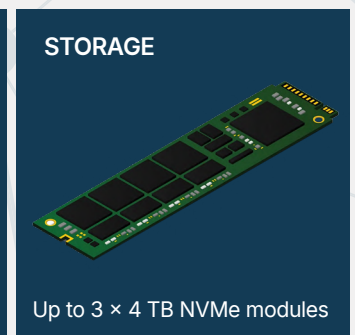
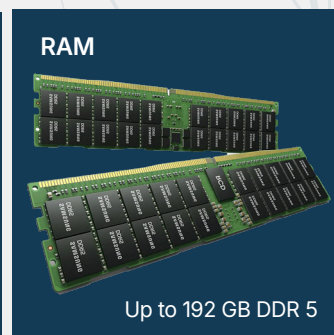
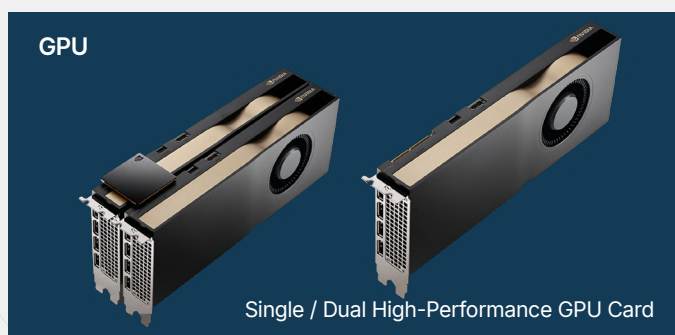


Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres (mm)



Vista interna

	B9	BB
	CPU	
MODEL	Intel Core i3 10320 / i5 11400 / i7 11700 / i9 11900 / i9 11900k	Intel Core i5 13500 / i7 13700 / i9 13900
BASE FREQUENCY	3,8 / 2,6 / 2,5 / 2,5 / 3,5 GHz	1,8 / 2,1 / 2,0 GHz
TURBO FREQUENCY	4,6 / 4,4 / 4,9 / 5,2 / 5,3 GHz	2,5 / 5,1 / 5,2 GHz
CORES	4 / 6 / 8 / 8 / 8	14 / 16 / 24
THREADS	8 / 12 / 16 / 16 / 16	20 / 24 / 32
CACHE	8 / 12 / 16 / 16 / 16 MB	11,5 / 24 / 32 MB
	MAINBOARD	
CHIPSET	Intel Q470E	Intel Q670E
RAM	4 x DDR4 2666 ~ 2933 MHz - 128 GB max	4 x DDR5 5600 MHz - 128 GB max
VIDEO CARD	Intel® UHD Graphics 630 / 730 / 750 / 750 / 750	Intel® UHD Graphics 750
WATCHDOG TIMER	1 sec.~255min SW programmable	10 sec.~255min SW programmable
	INTERFACES	
LAN	2 x GLan Intel (I219LM + I210-AT) + 2 x 2,5 GLan Intel i225-LM	2 x Intel I225-V 2.5GbE + 1 x Intel I225-LM 2.5GbE
SERIAL PORTS	2 x RS232/422/485 (+4 x RS232 option)	2 x RS232/422/485 (+4 x RS232 option)
VIDEO	2 x HDMI	1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DP
USB	4 x USB 3.2 (+2 x USB 3.2 + 4 x USB 2.0 option)	6 x USB 3.2 + (+ 2 x USB 3.2 + 2 x USB 2.0 option)
AUDIO	-	Mic-in, Line-in, Line-out
GPIO INTERFACE	Programmable on board 8-bit Digital I/O	
	EXPANDABILITY	
EXPANSION SLOTS	1 x PCIe x1 + 1 x PCIe x4 + 1 x PCIe x8 + 1 x PCIe x16 + 1 x M.2 2242/22110 (PCIe 4.0 x4 NVMe) + 1 x M.2 2242/2280 (PCIe 4.0 x4 NVMe) + 1 x M.2 E-key, 2230 (CNVi WiFi)	2 x PCIe 4.0 x16 (x16/0 or x8/x8) + 2 x PCIe 4.0 x4 + 2 x PCIe 3.0 x1 + 1 x PCI + 1 x M.2 2242/2280 (PCIe 4.0 NVMe and SATA) + 1 x M.2 2242/2280 (PCIe 4.0 x4 NVMe) + 1 x M.e E-key, 2230 (CNVi WiFi) + 1 x M.2 B-key, 3042 (modem)
2,5" / 3,5" slots	3	
5,25" slots	3	
	ELECTRICAL FEATURES	
DC VOLTAGES	24 V (18~36 V)	
AC VOLTAGES	90~265 V - 50-60Hz	
	GENERAL FEATURES	
IP PROTECTION	IP40	
MOUNTING	Wall-Mount	
WEIGHT	10 Kg	
HUMIDITY	10-90%	
WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing	
COOLING	Forced	
CHASSIS MATERIAL	Black Painted steel	



SERIE RKE 100



Dans les environnements industriels (mais pas seulement), les armoires sont souvent utilisées pour accueillir des équipements au format modulaire Rack 19 pouces. A plusieurs reprises, il est également nécessaire d'insérer de véritables PC parmi ces équipements. ELMAK propose sa gamme en différentes versions, aussi bien basées sur les standards ATX que sur des configurations Back-Plane multi-slot pour une grande extensibilité.



1U (RKE 110)



2U (RKE 120)



4U (RKE 140)

Caractéristiques générales

	1U (RKE 110)	2U (RKE 120)	4U (RKE 140)
EXPANDABILITY			
2,5" / 3,5" slots	1	2 / 2	1 / 4
5,25" slots	1	1	3
OPTICAL DRIVE	1	1	1
ELECTRICAL FEATURES			
AC VOLTAGES	90~265V V - 50-60Hz		
DC VOLTAGES	n.a.	n.a.	24V (18~36 V)
GENERAL FEATURES			
IP PROTECTION	IP40		
MOUNTING	19" Rack mount		
WEIGHT	10 Kg		
HUMIDITY	10-90%		
WORKING TEMP	0 - 60° C, non-condensing		
COOLING	Forced		
CHASSIS MATERIAL	Black Painted steel		
DIMENSIONS	483 × 44 × 386 mm	457 × 88 × 430 mm	430 × 176 × 446 mm

Module I/O PC

	B7	B9	BB
MAINBOARD			
CPU SUPPORTED	Intel Core i3/i5/i7 - 8°-9° gen (Coffee Lake)	Intel Core i3/i5/i7/i9 11° gen	Intel Core i5/i7/i9 13° gen
CHIPSET	Intel Q370	Intel Q470E	Intel Q670E
RAM	4 x DDR4 2666 Mhz - 64 GB max	4 x DDR4 2933 MHz - 128 GB max	4 x DDR5 5600 MHz - 128 GB max
VIDEO CARD	Intel UHD Graphic 630	Intel UHD Graphic 750	Intel UHD Graphic 750
WATCHDOG TIMER	-	1 sec.~255min SW programmable	1 sec.~255min SW programmable
INTERFACES			
LAN	2 x GLan - Intel I219LM + I211AT	2 x GLan Intel (I219LM + I210-AT) + 2 x 2,5 GLan Intel I225-LM	2 x Intel I225-V 2.5GbE + 1 x Intel I225-LM 2.5GbE
AUDIO	Mic-in, Line-in, Line-out		
VIDEO	1 x VGA + 1 x DVI-D + 1 x HDMI + 1 x DP	2 x HDMI	1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DP
GPIO INTERFACE	Programmable on board 8-bit Digital I/O		
SERIAL PORTS	2 x RS232 + 2 x RS232/422/485 (+ 6 x RS232 option)	2 x RS232/422/485 (+4 x RS232 option)	2 x RS232/422/485 (+4 x RS232 option)
USB	4 x USB 3.1 Gen. 2 + 2 x USB 3.1 Gen. 1 (+ 2 x USB 3.1 Gen. 1 + 4 x USB 2.0 option)	4 x USB 3.2 (+2 x USB 3.2 + 4 x USB 2.0 option)	6 x USB 3.2 + (+ 2 x USB 3.2 + 2 x USB 2.0 option)
EXPANDABILITY			
EXPANSION SLOTS IN RKE 110	1 x PCIe x16 + 1 x mPCIe		
EXPANSION SLOTS IN RKE 120	1 x PCIe x1 + 1 x PCIe x4 + 1 x PCIe x8 + 1 x PCIe x16 + 2 x PCI (low profile) + 1 x M.2 (PCIe 3.0 x4 + SATA, M-Key, 2242/2260/2280/22110) + 1 x M.2 (E-Key, 2230)		
EXPANSION SLOTS IN RKE 140	1 x PCIe x1 + 1 x PCIe x4 + 1 x PCIe x8 + 1 x PCIe x16 + 2 x PCI + 1 x M.2 (PCIe 3.0 x4 + SATA, M-Key, 2242/2260/2280/22110) + 1 x M.2 (E-Key, 2230)		

AI GATEWAYS

Découvrez notre sélection de solutions AI Gateway, conçues pour simplifier et améliorer l'intégration de l'intelligence artificielle dans les infrastructures des entreprises. Ces outils fournissent un point d'accès centralisé pour orchestrer, surveiller et optimiser les interactions avec différents modèles d'IA, en garantissant la sécurité, l'évolutivité et la conformité.



					
	AIGTW-E068	AIGTW-E608		AIGTW-6101	
	CPU				
ORIN MODULE	-	Jetson Orin Nano 4GB o 8GB		Jetson AGX Orin 32GB 8-Core A78AE 2.2GHz 2MB L2 + 4MB L3	Jetson AGX Orin 64GB 12-Core A78AE 2.2GHz 3MB L2 + 6MB L3
CPU	Rockchip 3568 Quad Cortex-A55 max 2.0GHz	Support 6 Cores Arm® Cortex®-A78 1.5Ghz		8-Core A78AE 2.2GHz 2MB L2 + 4MB L3	12-Core A78AE 2.2GHz 3MB L2 + 6MB L3
GPU	Mali-G52	Ampere, 512 CUDA Cores, 16 Tensor Cores, 625Mhz	Ampere, 1024 CUDA Cores, 32 Tensor Cores, 625Mhz	Ampere, 1792 CUDA Cores, 56 Tensor Cores, 930Mhz	Ampere, 2048 CUDA Cores, 64 Tensor Cores, 1.3GHz
AI POWER	-	20Tops@Int8	40Tops@Int8	200Tops@Int8	275Tops@Int8
	MAINBOARD				
STORAGE UNITS	eMMC 16G	1 x M.2 2280 NVME SSD 1 x TF Slot		64GB eMMC 1 x M.2 2280 NVME SSD (PCIe x4) 1 x TF Slot	
RAM	LPDDR4/4X 2G/4G	LPDDR5 4GB	LPDDR5 8GB	LPDDR5 32GB	LPDDR5 64GB
WATCHDOG TIMER	Support	255-level programmable seconds/minutes		255-level programmable seconds/minutes	
	INTERFACES				
LAN	1 x Gigabit Ethernet	2 x Gigabit Ethernet		1 x 2,5GLan Intel I226IT 1 x Gigabit Ethernet	
SERIAL PORTS	4 x RS232/485 optional	1 x 10pin Phoenix terminal (1 x RS232+1 x RS485) 1 x DB9 (RS232/485 optional) 1 x 4pin (RS232/TLL optional)		1 x 12pin Phoenix terminal optocoupler isolation 2 x RS232+485+CAN	
VIDEO	1 x LVDS + 1 x LVDS_BK 1 x HDMI 2.0	1 x HDMI up to 4K@30Hz		1 x HDMI 2.1 up to 8K@60Hz	
USB	1 x USB2.0 + 1 x USB3.0	2 x USB3.0 Type-A 2 x USB2.0 Type-A 1 x TYPE-C (USB3.0&OTG)		2 x USB3.2 Type-A 2 x USB2.0 Type-A	
WIRELESS	Onboard WIFI & BT 1 x M.2 for 4G (optional)	1 x M.2 Key-B for 4G/5G module 1 x M.2 Key-E for WIFI/BT module WIFI5/WIFI6 is optional 1 x Mini-PCIe for Lora wireless (optional)		1 x M.2 Key-B for 4G/5G module 1 x M.2 Key-E for WIFI/BT module WIFI5/WIFI6 is optional	
AUDIO	Line-out	Line-out, Mic-in		Line-out, Mic-in	
GPS	-	Onboard GPS Module (Optional)		Onboard GPS Module (Reserved)	
	EXPANSIONS				
SLOTS	2 x GPIO wafer (7xGPIO, 1xADC) 1 x TF card 1 x SIM	1 x 10pin Phoenix terminal (4 input, 4 output) 1 x SIM 2 x JLED Pin 1 x JPWR_ON		1 x SATA support 2.5" SSD/HDD (Expansion Card) 1 x 16bit GPIO (Expansion Card) 4 x RJ45 PoE (Expansion Card) 1 x SIM 2 x JLED Pin 1 x JPWR_ON	
	ELECTRICAL FEATURES				
DC VOLTAGES	12 DC IN	12V DC IN, 5.5 x 2.5mm DC JACK 1 x 12V DC IN, 4pin, 1 x 12V DC OUT, 4pin		9-36V DC IN	
	GENERAL FEATURES				
HUMIDITY	10-90% non-condensing				
WORKING TEMP	-10°C - 60°C	0°C - 60°C		-20°C - 60°C	
DIMENSIONS (LxWxH)	154 x 107 x 34mm	187 x 131 x 54mm		225 x 160 x 70mm	
SUPPORTED O.S.	Linux				
COOLING	Fanless				

SOLUTIONS SUR MESURE ET PERSONNALISEES

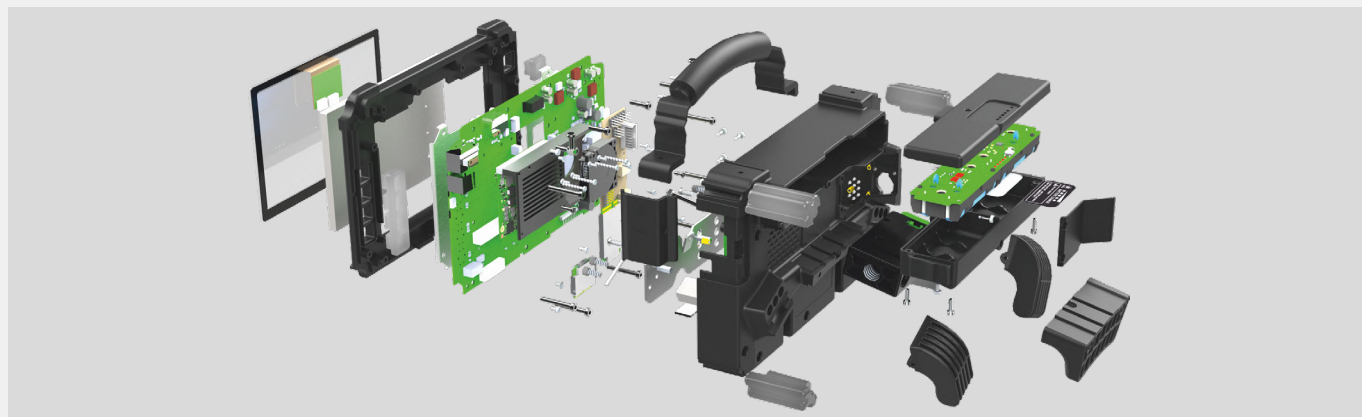
Elmak est en mesure de créer une solution personnalisée pour chaque application.

L'extrême flexibilité et l'expertise du personnel technique lui permettent de fournir la solution appropriée de manière rapide et rentable, sans quantités de production minimales.

La conception des composants mécaniques/électroniques, l'assemblage et le test des produits finis sont réalisés en interne, de sorte que la situation est toujours sous contrôle et que toute modification peut être apportée en temps réel.

L'introduction récente de la possibilité d'imprimer des prototypes en 3D simplifie considérablement le processus de test et d'évaluation des pièces mécaniques.

Chaque pièce est étudiée en détail à l'aide des dernières technologies de dessin en 3D. La représentation du produit fini se fait par le biais de rendus haute définition qui simulent le résultat final réel.



Quelques projets sur mesure réalisés



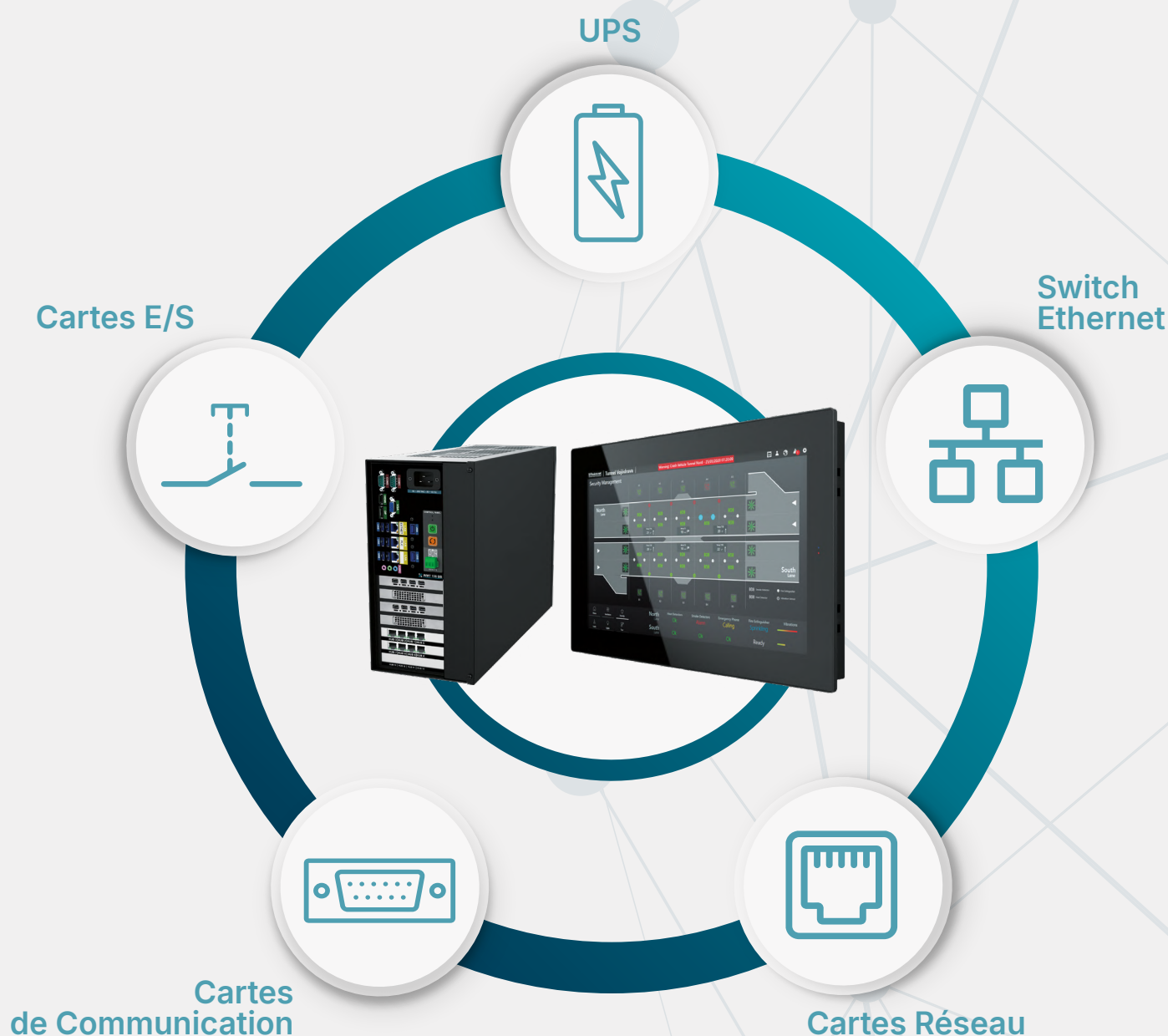
Accessoires

La gamme des PC Elmak est complétée par des options et des cartes additionnelles qui permettent de personnaliser la configuration des différents PC.

L'intégration d'onduleurs (aussi bien avec des batteries traditionnelles qu'avec des supercondensateurs) augmente considérablement la stabilité du système en cas de pannes de courant temporaires, ce qui permet de sauvegarder l'intégrité du système.

La stabilité du système en cas de pannes de courant temporaires, ce qui permet de sauvegarder l'intégrité des données et du système d'exploitation.

La présence de différents types d'emplacements d'extension permet l'ajout d'interfaces de communication augmentant la connectivité avec des dispositifs externes.



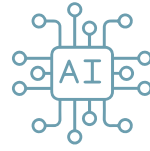
www.elmak.it

INDUSTRIE 4.0

Automatisation



Développement
de l'IA



Industrie
Agro-alimentaire



Industrie
Chimique

Industrie
Pharmaceutique



Partenaire FRANCE



CSI 4.0
Technologies Numériques



+33 (0) 6.09.20.01.46
Frédéric QUINONERO
www.csi4-0.fr
info@csi4-0.fr