

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR



İÇERİK

- ICC Hakkında
- Endüstriyel Bilgisayar Nedir?
- Endüstriyel Bilgisayar ve Bilgisayar Farkı
- Endüstriyel Bilgisayarlara Uygulanan Testler

MARKA VE DİSTRİBÜTÖRLÜKLER

IPC4 & ECOIPC4

KENDİ MARKAMIZ

- **IPC4 ve ECOIPC4**, ICC adına tescil edilmiş markalarımızdır.
- Endüstriyel bilgisayar, klavye ve monitör gibi ürünlerde geniş ürün yelpazesi sunar
- Uzakdoğu'nun en yüksek adetli üretim yapan 'Endüstriyel Bilgisayar' tedarikçisi tarafından **test ve sertifikasyonu** sağlanarak sizlere ulaşır.
- .Ayrıca ihtiyacınıza göre **özelleştirme** imkanı da bulunmaktadır.



MARKA VE DİSTRİBÜTÖRLÜKLER

AAEON

DİSTRİBÜTÖRLÜĞÜNÜ YAPTIĞIMIZ MARKA

- AAEON, endüstriyel bilgisayarlar, anakartlar, IoT donanımı ve yapay zeka bilgisayarları üretir.
- AAEON, dünyaca ünlü ASUS markasının endüstriyel bölümüne ait bir markadır.
- ICC, AAEON'un Türkiye'deki tek yetkili distribütörüdür.



ÜRÜNLER

- Endüstriyel Panel PC
- Endüstriyel Box PC
- Endüstriyel Workstation
- Digital Signage Players
- Endüstriyel Klavye
- Endüstriyel Anakart
- IoT Gateway
- Networks Appliances
- IoT Boards (Up-Board)
- EN505155 Rail System Computers
- EN505155 Rail System ComputersE-Mark Vehicle Computers



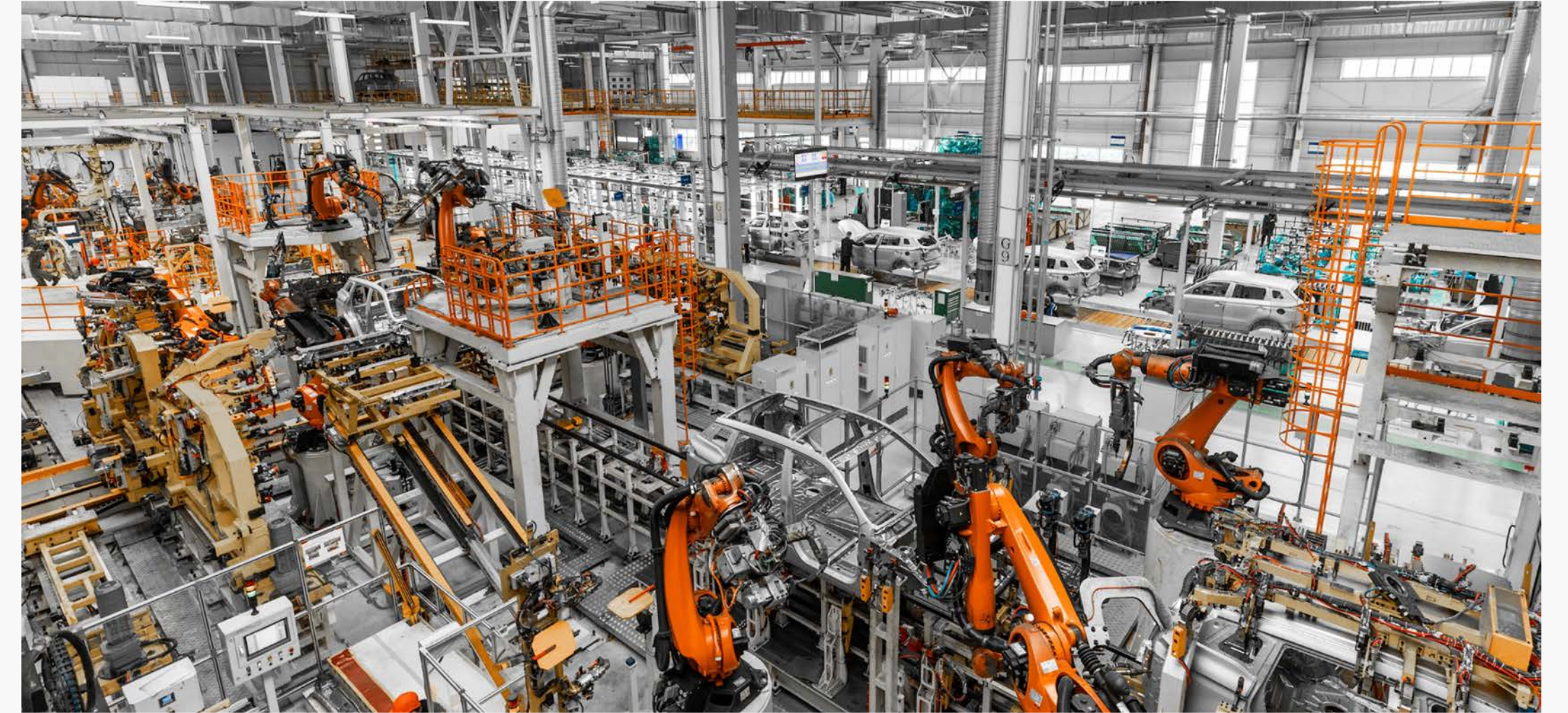
Endüstriyel Bilgisayar Nedir?

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

Endüstriyel PC ve Standart PC Farkı

ENDÜSTRİYEL PC DIŞ FAKTÖRLERE DAYANIKLI OLMALIDIR

- ❑ Sıcaklık
- ❑ Su
- ❑ Toz
- ❑ Nem
- ❑ Basınç
- ❑ Titreşim
- ❑ Elektromanyetik Uyumluluk



ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

Endüstriyel PC ve Standart PC Farkı

7/24 ÇALIŞMA KAPASİTESİ

- Üretimin sürekli devam ettiği fabrika koşullarında endüstriyel bir bilgisayarın **hiç kapatılmadan kullanılması** gerekebilir.
- Bu nedenle endüstriyel bilgisayar ürünleri standart bilgisayarlardan farklı olarak yılın 365 günü **7/24 kesintisiz** çalışabilmektedir.



ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

Endüstriyel PC ve Standart PC Farkı

FANSIZ SOĞUTMA SİSTEMİ

- Tozlu endüstriyel ortamlarda, fan soğutması bilgisayar kutusunun içinde toz toplayabilir. Belirli bir süre sonra işlemcinin aşırı ısınmasına neden olarak üretim ve veri kayıplarına neden olabilir..
- **Fansız soğutma sistemi**, tırtıklı ve genişletilmiş yüzey alanına sahip 'soğutma bloğu' adı verilen parça sayesinde işlemci içindeki ısıyı fan kullanmadan başarılı bir şekilde dağıtarak CPU'nun aşırı ısınmasını engeller.



ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

Endüstriyel PC ve Standart PC Farkı

KOMBİNE SOĞUTMA SİSTEMİ

- Bazı konfigürasyonlar, özellikle 15W'tan fazla TDP'ye sahip CPU'lar aktif soğutma gerektirir.
- ICC, CPU'nun sıcaklığını küçük bir fan aracılığıyla IPC'nin metal arka kapağına üfleyen birleşik bir soğutma sistemi sunar. Bu sayede soğutma arka kapak tarafından yapılır.
- Bu sistemin fan sistemine göre avantajı, kombine soğutma sisteminin kapalı sistemde çalışması, kutunun dışından hava kullanmamasıdır.

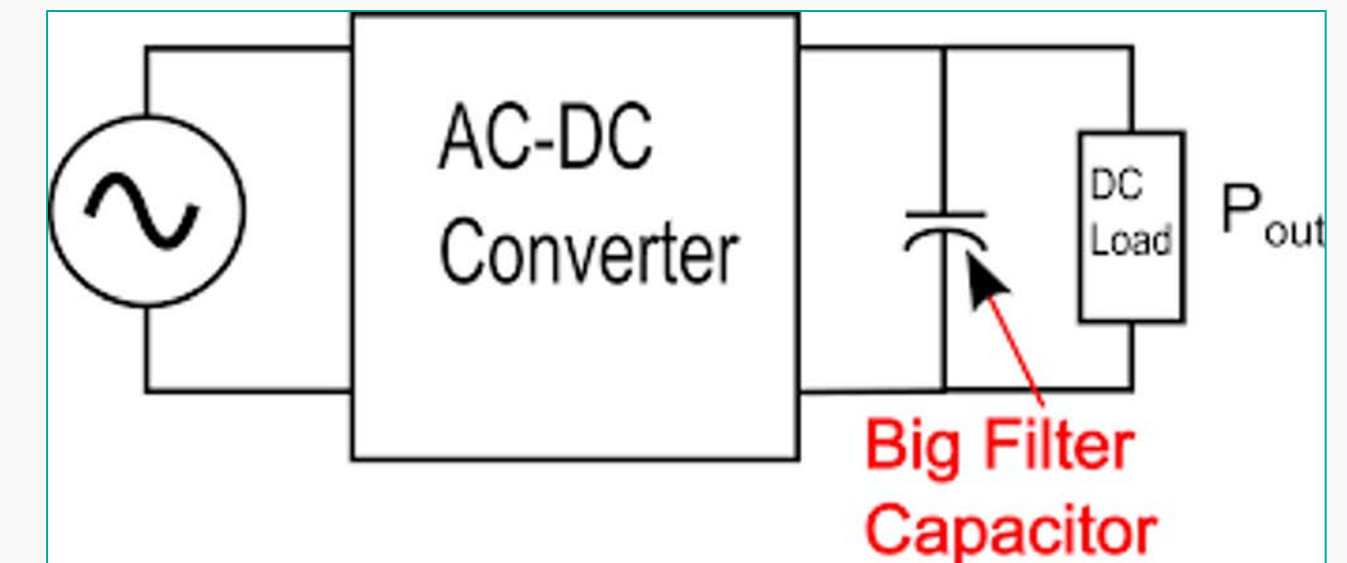
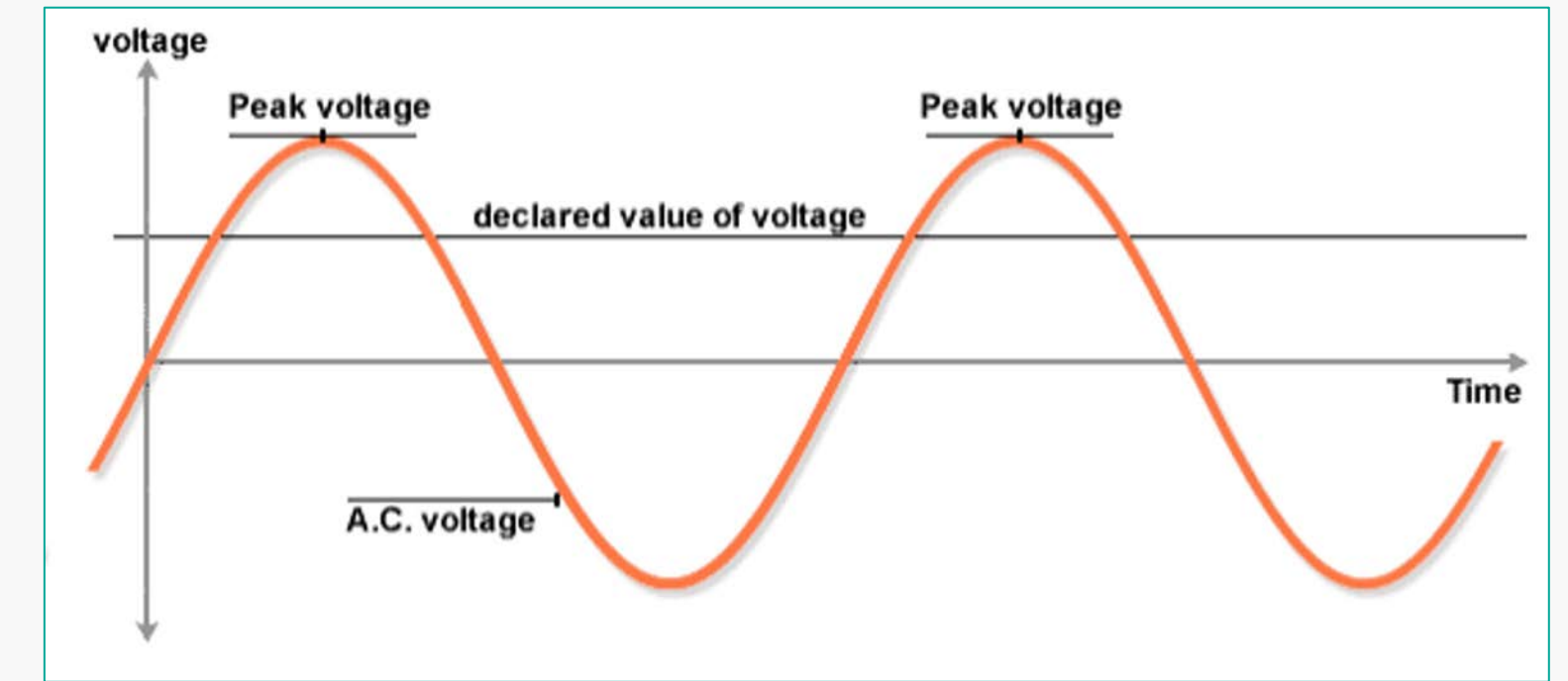


ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

Endüstriyel PC ve Standart PC Farkı

24VDC BESLEME GEREKLİLİĞİ

- Şebeke üzerinden sağlanan alternatif akım üzerinde ani ve kısa süreli "peak" akımlar oluşabilir. Bu nedenle beslenen cihazların güç üniteleri tehlike altındadır.
- DC besleme uygulandığı takdirde ise şebeke üzerindeki dalgalanmaların etkisi çok daha az olacaktır.





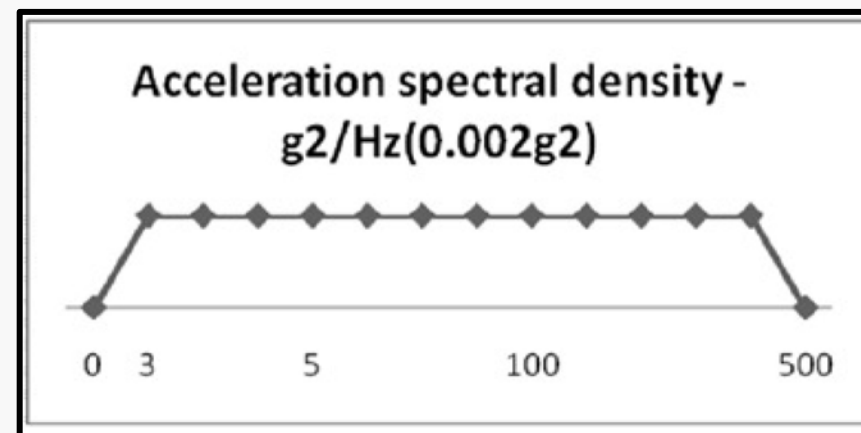
Endüstriyel Bilgisayarlara Uygulanan Testler

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

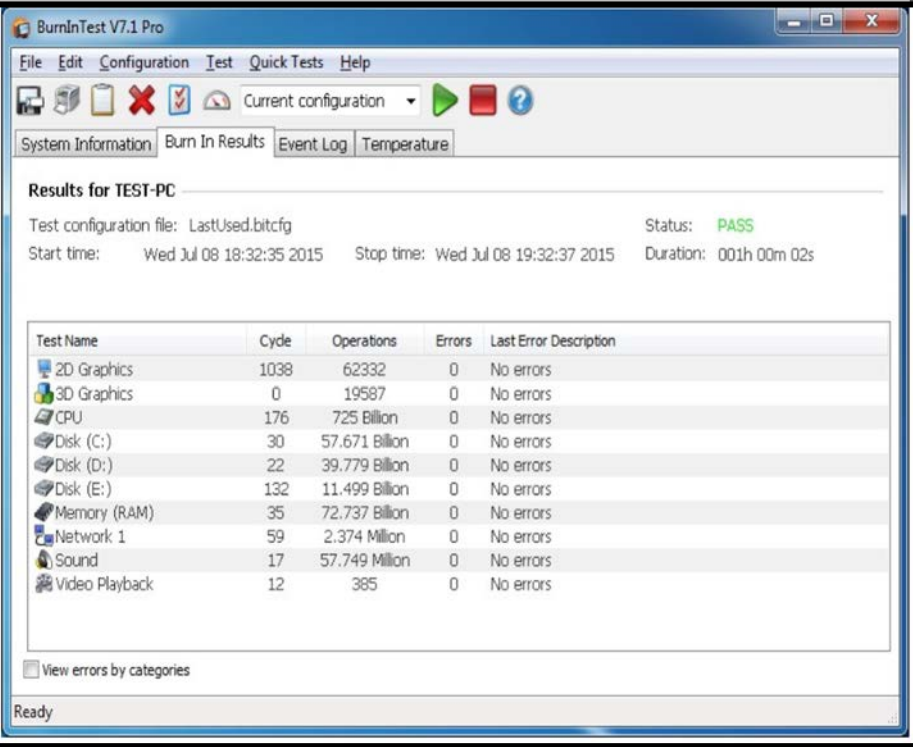
UYGULANAN TESTLER

RASTGELE VİBRASYON TESTİ

- Bu testte, ürünlerin titreşimli ortamlarda çalışabilme özelliği fabrikalarda titreşim simüle edilerek test edilmektedir.
- Ürünler, X, Y ve Z eksenlerinden 1'er saat boyunca 1G(9kg) yoğunluğunda titreştirilir.



	Operating
Accelerate	1 G rms
Frequency	3 ~ 500 Hz
Test Axis	Z axis
Test Time	60 mins

Operating	Burning Test 7.1 Results
	

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

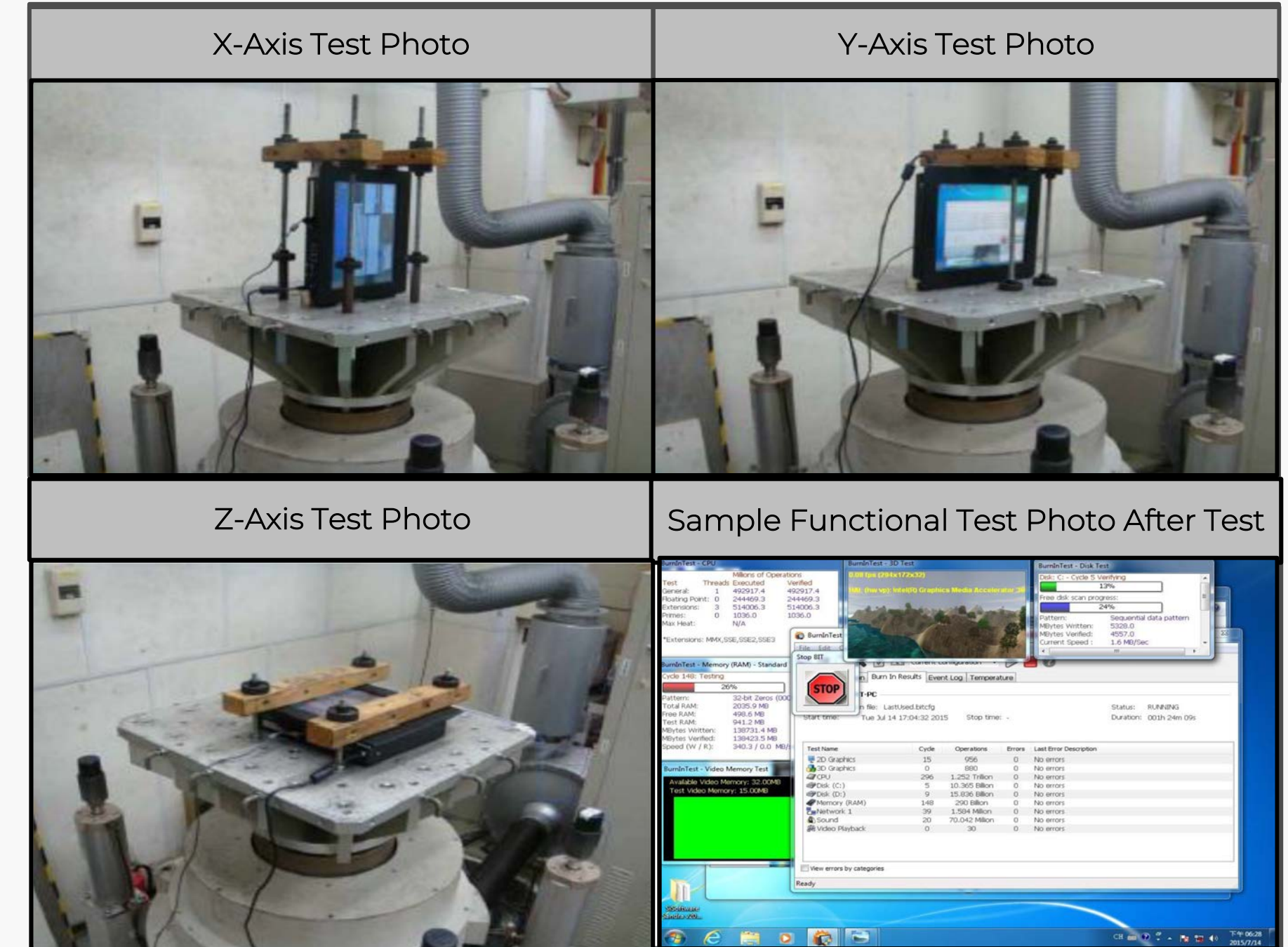
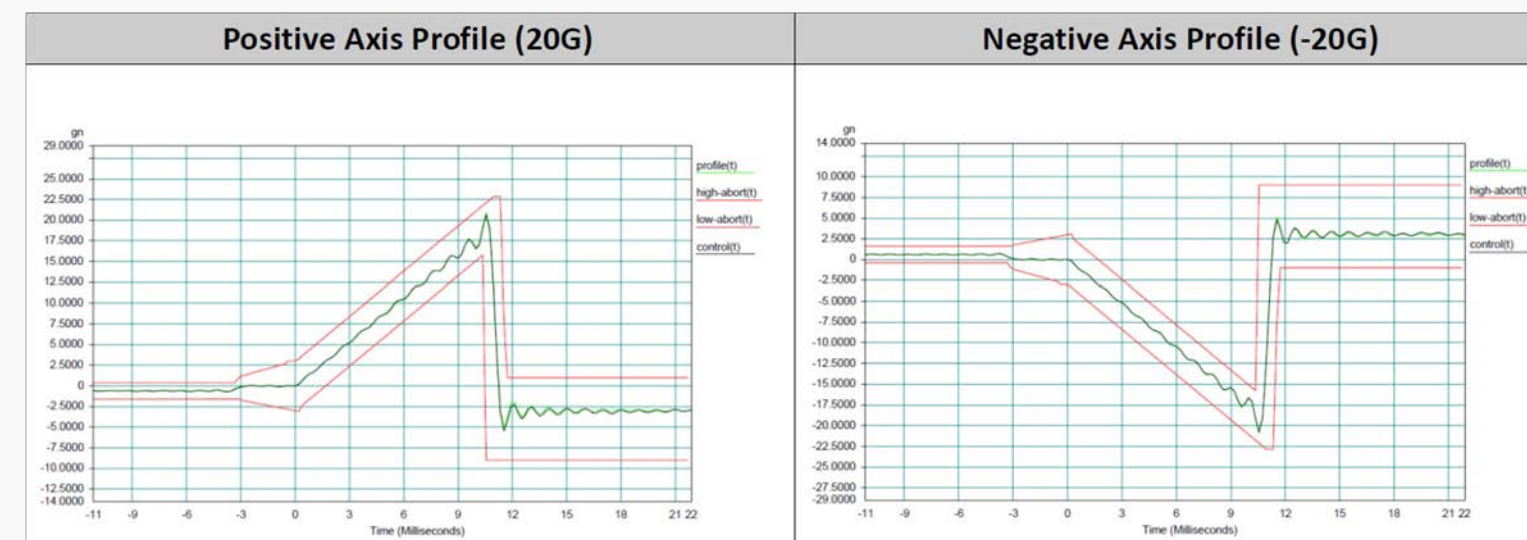
UYGULANAN TESTLER

ŞOK DARBE TESTİ

- X, Y ve Z eksenlerinden **11 milisaniyelik anlık darbe ürün çalışırken 20G (1G=9kg), ürün çalışmıyorken 40G yoğunlukta uygulanır.**

	Operating
Wave Form	Sawtooth Wave
Acceleration	20G
Duration Time	11 ms
Shock Direction	±X, ±Y, ±Z axis, each axis 3 times.

	Non-Operating
Wave Form	Sawtooth Wave
Acceleration	40G
Duration Time	11 ms
Shock Direction	±X, ±Y, ±Z axis, each axis 3 times.

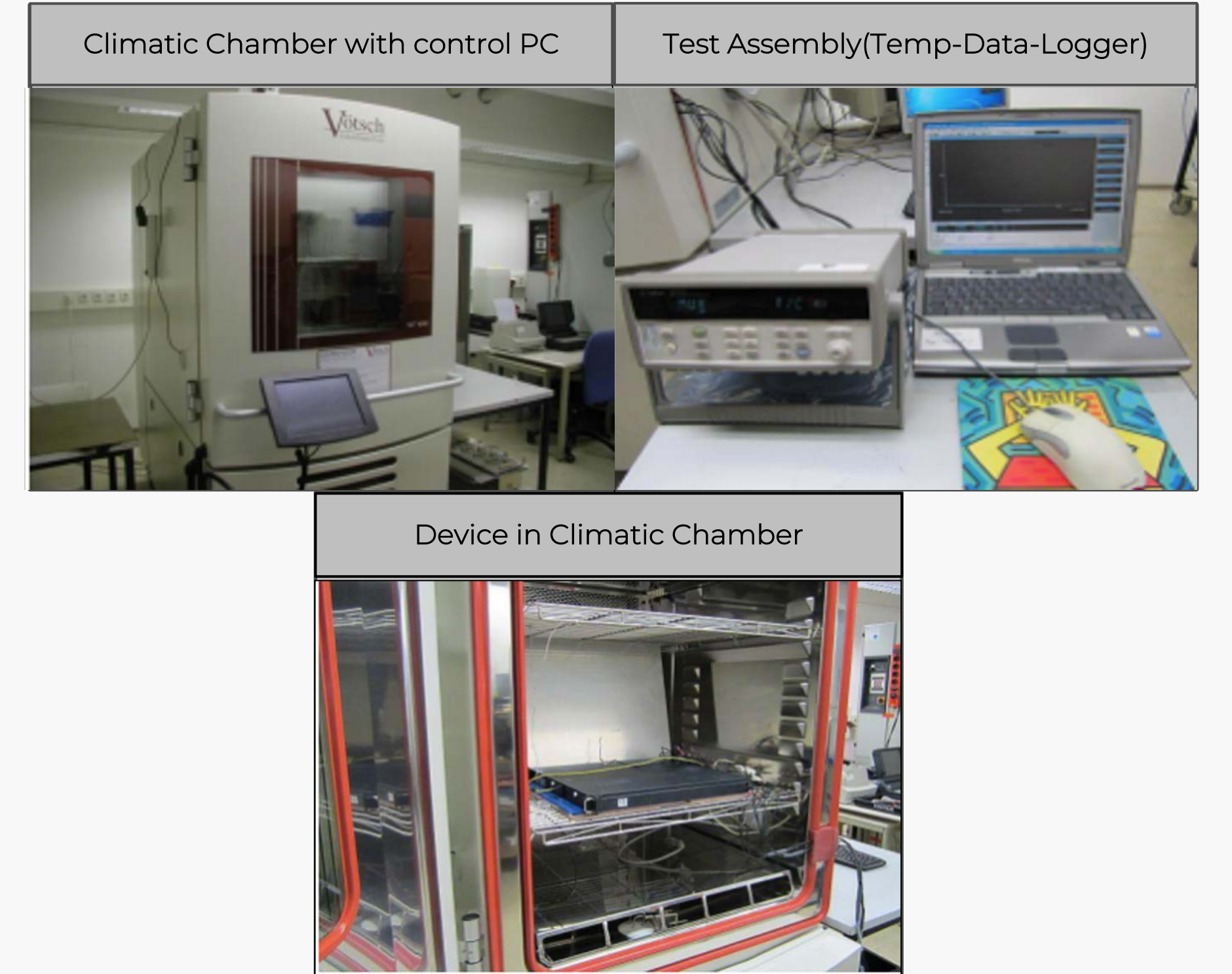


ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

UYGULANAN TESTLER

ÇEVRESEL DAYANIKLILIK TESTİ (SICAKLIK VE NEM)

- Bu testte cihazlar, iklimlendirme Odası adı verilen kutu benzeri bir yapıda 81 saat boyunca **-5°C ile +55°C arasındaki sıcaklıklara** ve **%0-100 nem oranına** tabi tutulur.
- Cihazın ekranında bir arıza veya kabarcık oluşması durumunda ürün testi geçemez.
- Ürünlerimizin çalışma sıcaklık aralığı **-10 °C - +60 °C**'dir.

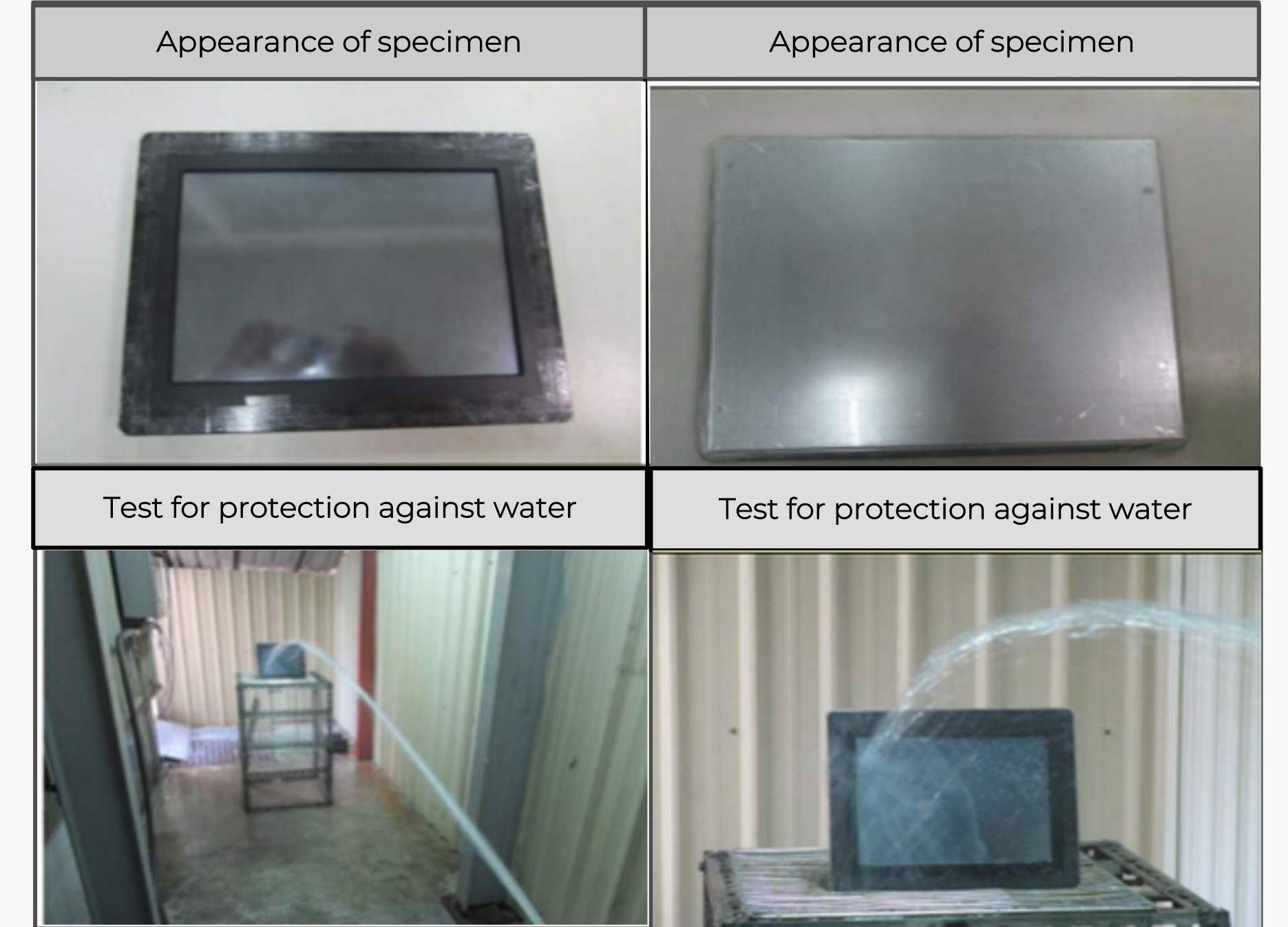


ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

UYGULANAN TESTLER

IP65 TOZ VE SIVI DAYANIM TESTİ

- IP (Uluslararası Koruma) dereceleri olarak adlandırılan bu güvenlik seviyelerinde, her IP derecesi için farklı testler uygulanmaktadır.
- **IP65 koruma testinde;**
- **100 kPA basınçlı su 3 metre mesafeden 3 dakika sıkılarak** ürüne su girip girmediği kontrol edilir.



ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

UYGULANAN TESTLER

DÜŞME-HASAR TESTİ

- Tüm bu testlerden geçen ve endüstriyel uygunluğu kanıtlanan ürünler, kullanıcıya ulaşmadan önce kilometrelerce yol kat eder.
- Bu nedenle ürünlerimize darbe testi yapılır;
- **Paketli ürünler 92 cm yükseklikten düşürülür** ve yetkililer tarafından hasar kontrolü yapılır.
- Bu **darbe simülasyonu 45G şeklinde köşe ve kenarlardan ayrı ayrı uygulandıktan** sonra ürünlerimiz kullanıma hazırdır.

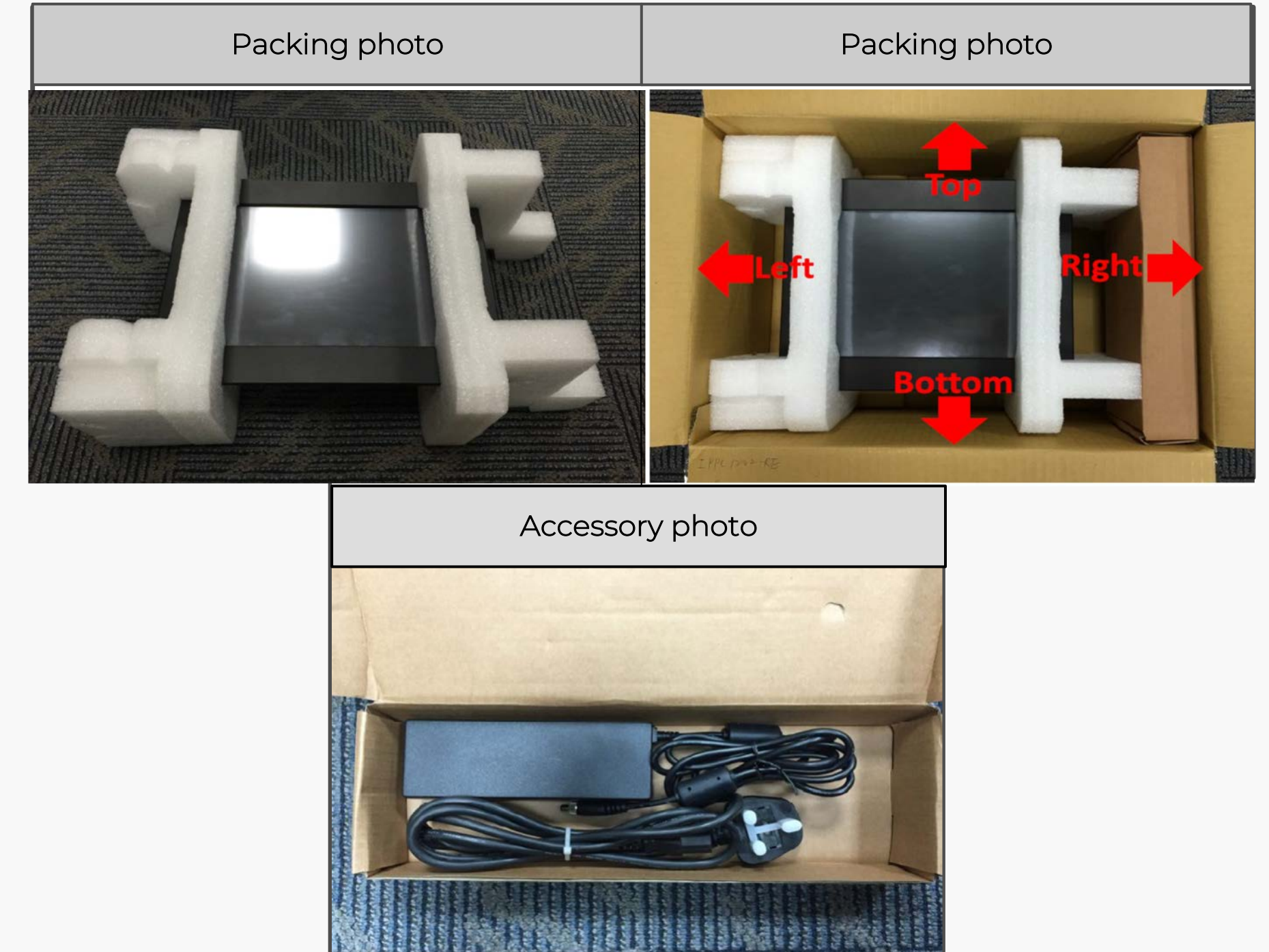


ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

UYGULANAN TESTLER

DÜŞME-HASAR TESTİ

- Tüm bu testlerden geçen ve endüstriyel uygunluğu kanıtlanan ürünler, kullanıcıya ulaşmadan önce kilometrelerce yol kat eder.
- Ürünlerimiz nakliye sırasında oluşabilecek kazalara karşı özel yöntemlerle paketlenmektedir.



ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

UYGULANAN TESTLER

DOKUNMATİK EKRAN DAYANIKLILIĞI TESTİ

- Endüstriyel bilgisayarların ekranları kullanılan camın yoğunluğunu artırarak kazalara karşı dayanıklı hale gelir.
- İlk testte 25mm çapındaki pres ile ekranın belirli noktalarına 30 kgf kuvvet uygulanır. Bu kuvvet sonucunda ekranda herhangi bir çatlak oluşmamalıdır.

3.2 Impact Test [衝擊測試]

Item [項目]	Condition[測試條件]	Judge[判定標準]
Impact Test [衝擊測試]	Aluminium alloy Head R25mm ,9 Point , Speed 10 mm/min , Load 30 Kgf [鋁合金測試頭 R25mm, 9 點, 速度 10 mm/min, 重力 30 Kgf]	NO any crack on TP after test [TP 於測試後不得破裂]

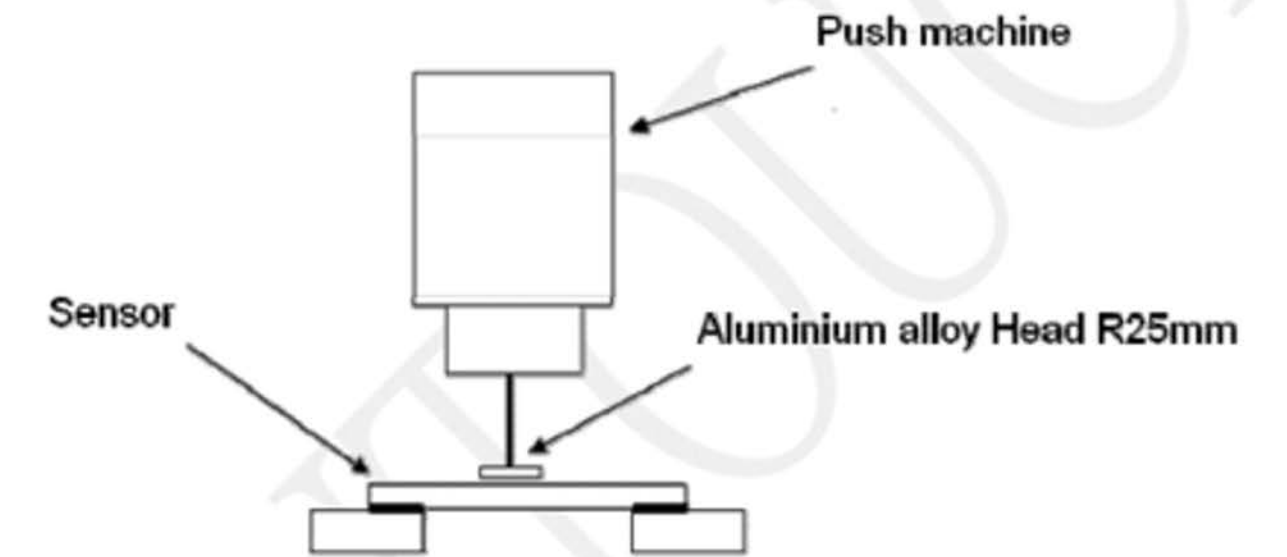


Figure 3.2-1 Impact test method

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

UYGULANAN TESTLER

DOKUNMATİK EKRAN DAYANIKLILIĞI TESTİ

Testin ikinci aşamasında **130 gr ağırlığında 32 mm çapında bir metal top 40 cm mesafeden ekrandaki belirli noktalara düşürülür** ve ekran çatlama açısından incelenir.

3.3 Ball Drop Test [落球測試]

Item [項目]	Specification [測試規格]	Judge [判定標準]
Ball Drop Test [落球測試]	Steel ball $\Phi 32$ mm, 130 g , 1 Drop Points , Height 40cm [鋼球 $\Phi 32$ mm, 130 g, 一個落下點, 高度 40cm]	NO any crack on TP after test [TP 於測試後不得破裂]

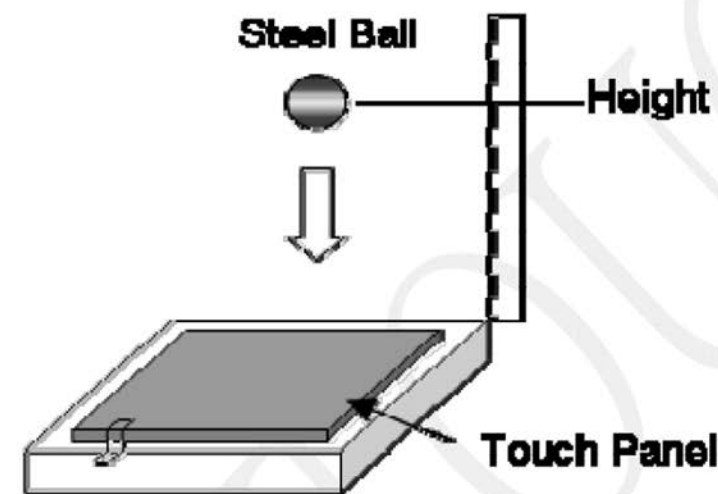


Figure 3.3-1 Ball Drop Test Method

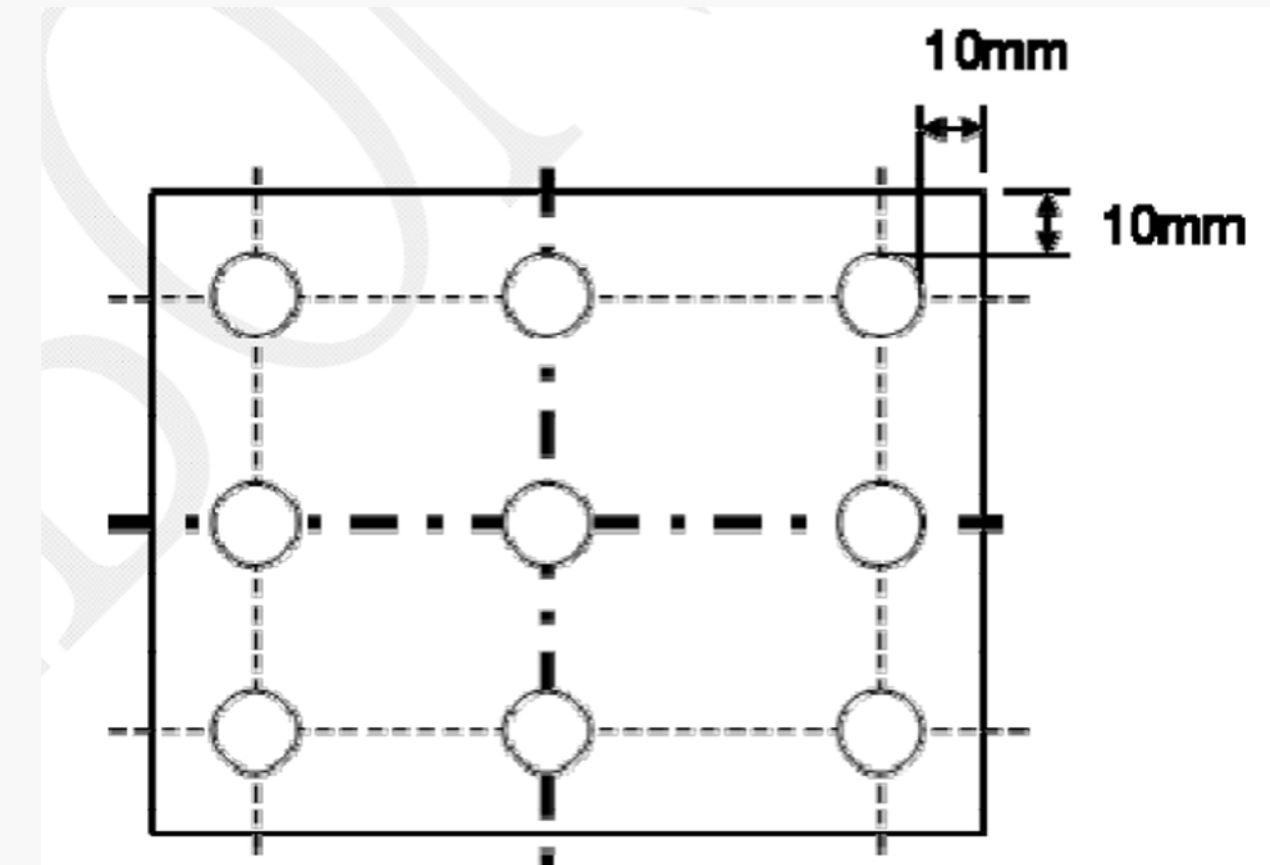


Figure 3.2-2 Impact Point definition

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

UYGULANAN TESTLER

ELEKROMANYETİK UYUMLULUK (EMC) TESTİ

- Fabrikalarda kullanılan yüksek güçlü elektrikli cihazlar çalışmaya başladıklarında etraflarında güçlü bir manyetik alan oluştururlar
- Bu durum çevredeki diğer cihazları da olumsuz etkileyerek geri dönüşü olmayan hasarlara neden olabilir.
- Elektromanyetik uyumluluğun (EMC) amacı, tüm bu potansiyel etkileri kontrol altında tutmaktır.



ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR NEDİR?

UYGULANAN TESTLER

ELEKROMANYETİK UYUMLULUK (EMC) TESTİ

- Bu gibi durumların önüne geçmek için Endüstriyel PC'lerde 'Faraday Kafesi' kullanılmaktadır.
- Faraday kafesi, elektriksel olarak iletken metalle kaplanmış veya iletkenlerle ağa bağlı iç hacmi dışarıdaki elektrik alanlarından koruyan bir muhafazadır.
- Bu sayede cihaz kafes dışındaki tüm manyetik etkilerden korunmuş olur.
- Bu sistem, endüstriyel ortamlarda kullanılan blendajlı kablolarda ve elektronik cihazlarda kullanılır.





Endüstriyel Bilgisayar Seçimi

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

ENDÜSTRİYEL EKRAN



- ICC Endüstriyel Monitör serisi, **7" - 23,8" arası boyutlarda** P-CAP Kapasitif **10 parmak dokunmatik ve rezistif dokunmatik ekran** modelleri arasından seçim yapma imkanı sunar.
- **12VDC ~30VDC güç kaynağı, giriş aralığı, ters voltaj ve kısa devre koruması** sunar
- Dayanıklı paneller ve IP65 alüminyum ön çerçeve birbirini tamamlar.
- Monitörler **-10°C~55°C sıcaklık aralıklarında** çalıştırılabilir

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

ENDÜSTRİYEL PANEL PC



- Endüstriyel Panel PC'ler, çeşitli çalışma ortamlarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- **Geniş sıcaklık aralığında çalışma desteği, IP65 koruma sınıfı, çoklu dokunma özelliği, güneş ışığında okunabilirlik seçenekleri ve çizilmez ekranlar** özellikleri arasındadır.
- **Fabrika otomasyonu, IoT ve akıllı şehir uygulamaları** gibi farklı uygulamaları verimli bir şekilde optimize ederler.

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

ENDÜSTRİYEL BOX PC



- Endüstriyel Box PC ürünleri **ulaşım, eğlence, çevresel ve endüstriyel tesis izleme, biyometri, endüstriyel üretim, gıda üretimi otomasyon kontrolü, teftiş yönetimi ve bina uygulamalarında** kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Müşterilerin talep ettiği **konfigürasyona özel olarak üretilebilir.**
- Tüm Endüstriyel Box PC'ler **çok az bakım gerektirir** ayrıca güvenilir ve esnektir.

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

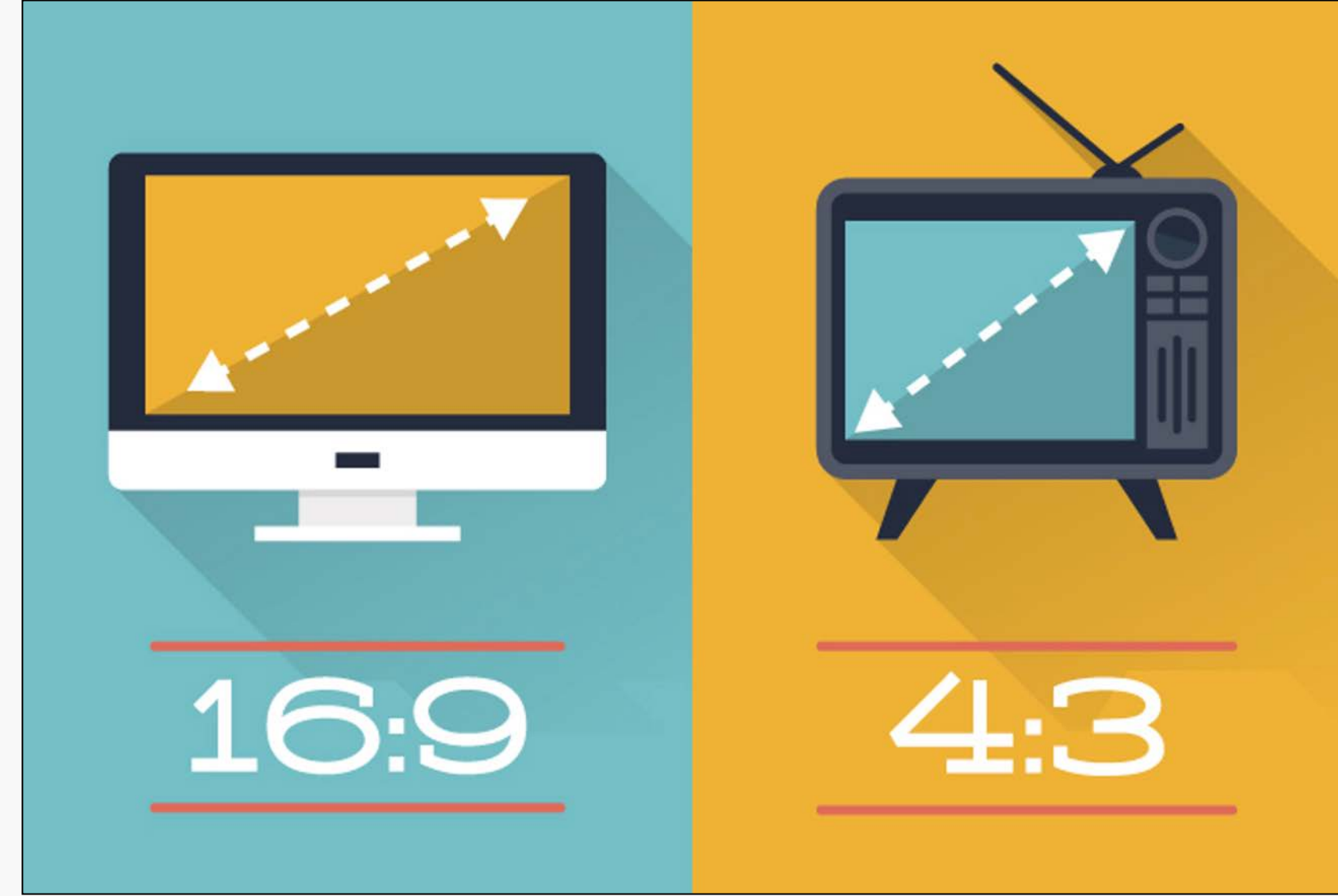
ENDÜSTRİYEL TABLET



- Endüstriyel tabletler, ister içeride ister dışarıda olsun, endüstrinin zorlu çalışma ortamlarına dayanacak şekilde tasarlanmış çok işlevli, askeri kullanıma uygun tasarımlar sunar.
- Müşterilerin talep ettiği konfigürasyona özel olarak üretilebilir.

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

ASPECT RATIO



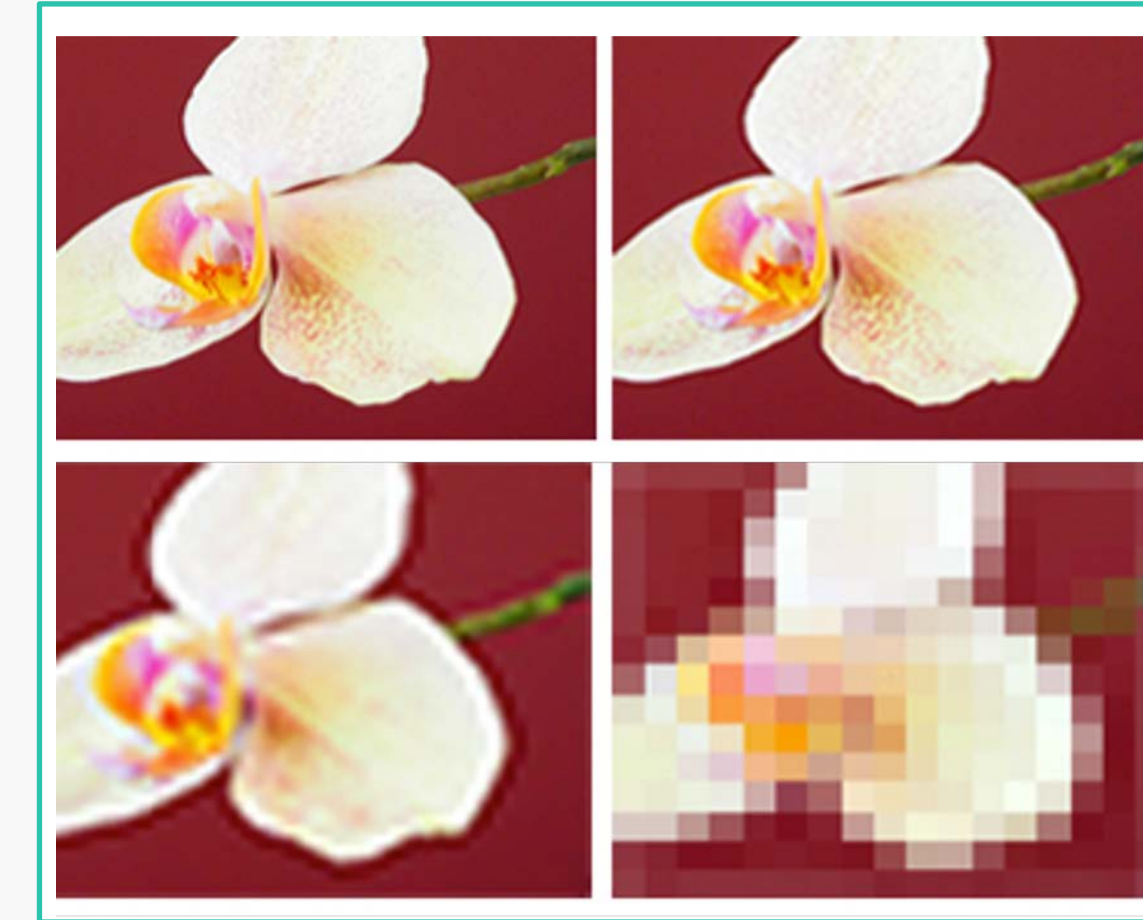
Endüstriyel monitörlerin ürün aileleri, çok çeşitli ekran boyutları sunar. 16:9 geniş ekranlar ve 4:3 normal formatlar daha detaylı ve farklı bir görünüm sağlar.

- %100 endüstriyel sınıf monitörler şok, titreşim ve sıcaklık gibi zorlu endüstriyel koşullara uyum sağlar.
- ICC size IPC4 ve AAEON kalitesinde tamamen özelleştirilmiş endüstriyel monitörler sunar

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

EKRAN ÇÖZÜNÜRLÜĞÜ

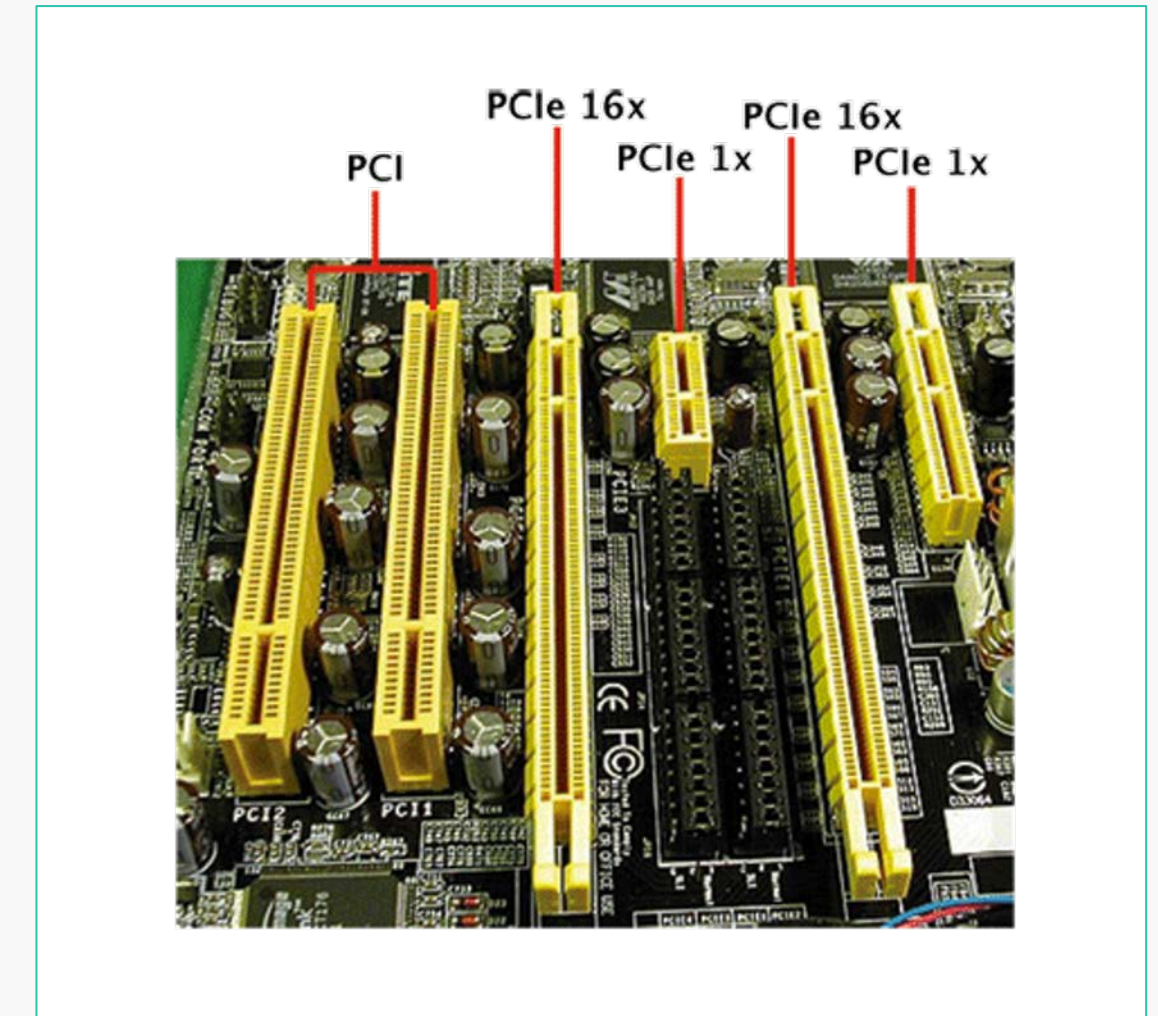
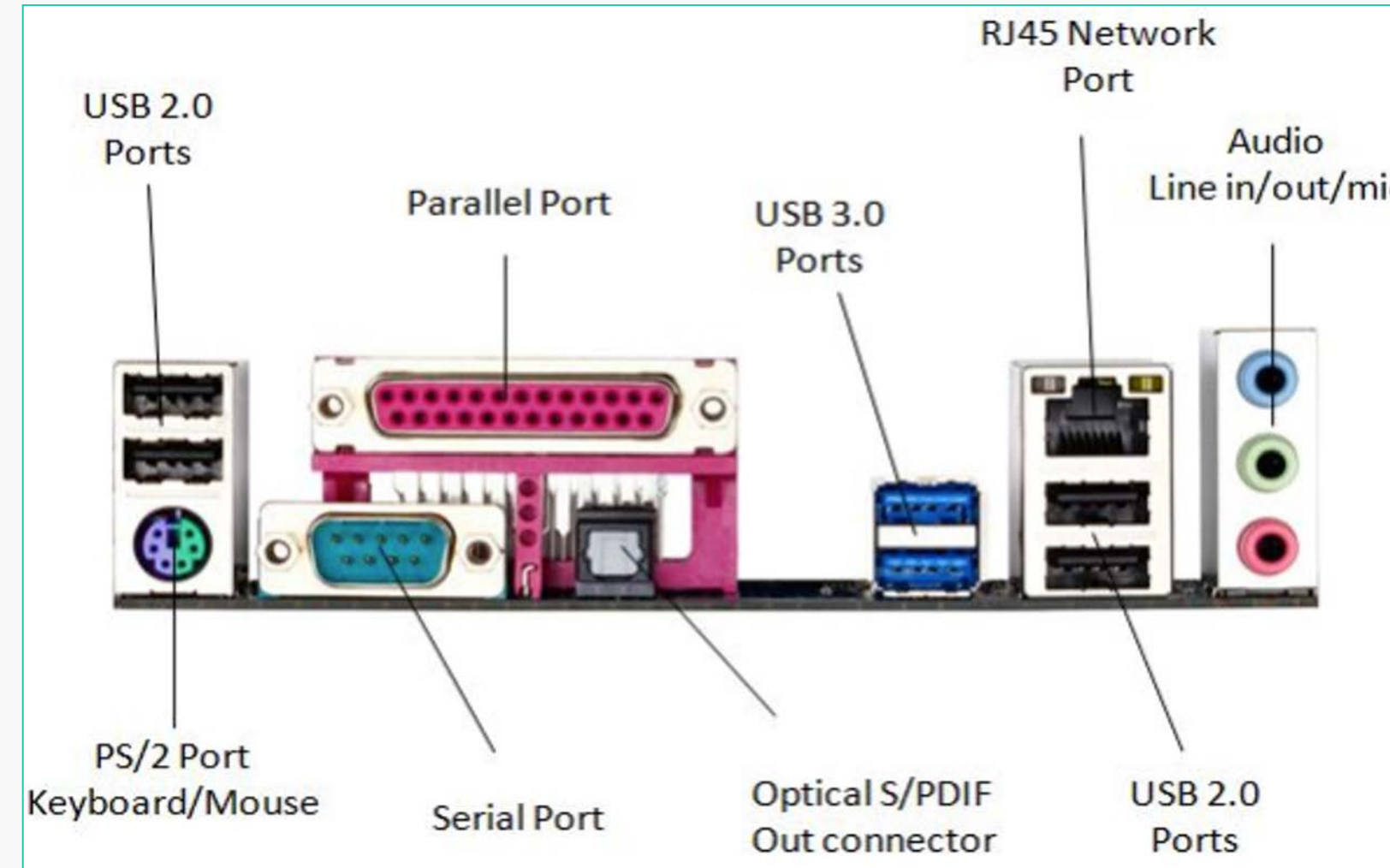
Ekran Boyutu	Video Standard	Ekran Çözünürlüğü	Aspect Ratio
7"	XGA	800x480	16:09
7"	WXGA	1024x600	16:09
8"	XGA	1024x768	04:03
8,4"	SVGA	800x600	04:03
10,1"	WXGA	1024x600	16:09
10,1"	HD	1280x800	16:09
10,4"	XGA	640x480	04:03
10,4"	XGA	1024x768	04:03
12,1"	SVGA	800x600	04:03
11,6"	Full HD	1920x1080	16:09
12,1"	XGA	1024x768	04:03
12,1"	WXGA	1280x800	16:10
15"	XGA	1024x768	04:03
15,6"	HD	1366x768	16:09
15,6"	Full HD	1920x1080	16:09
17"	SXGA	1280x1024	04:03
17,3"	Full HD	1920x1080	16:09
18,5"	HD	1360x768	16:09
19"	SXGA	1280x1024	04:03
19,1"	HD	1440x900	04:03
21,5"	Full HD	1920x1080	16:09



ICC ürünleri, farklı ekran çözünürlüğü seçeneklerinden size uygun olanı seçme imkanı sunar.

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

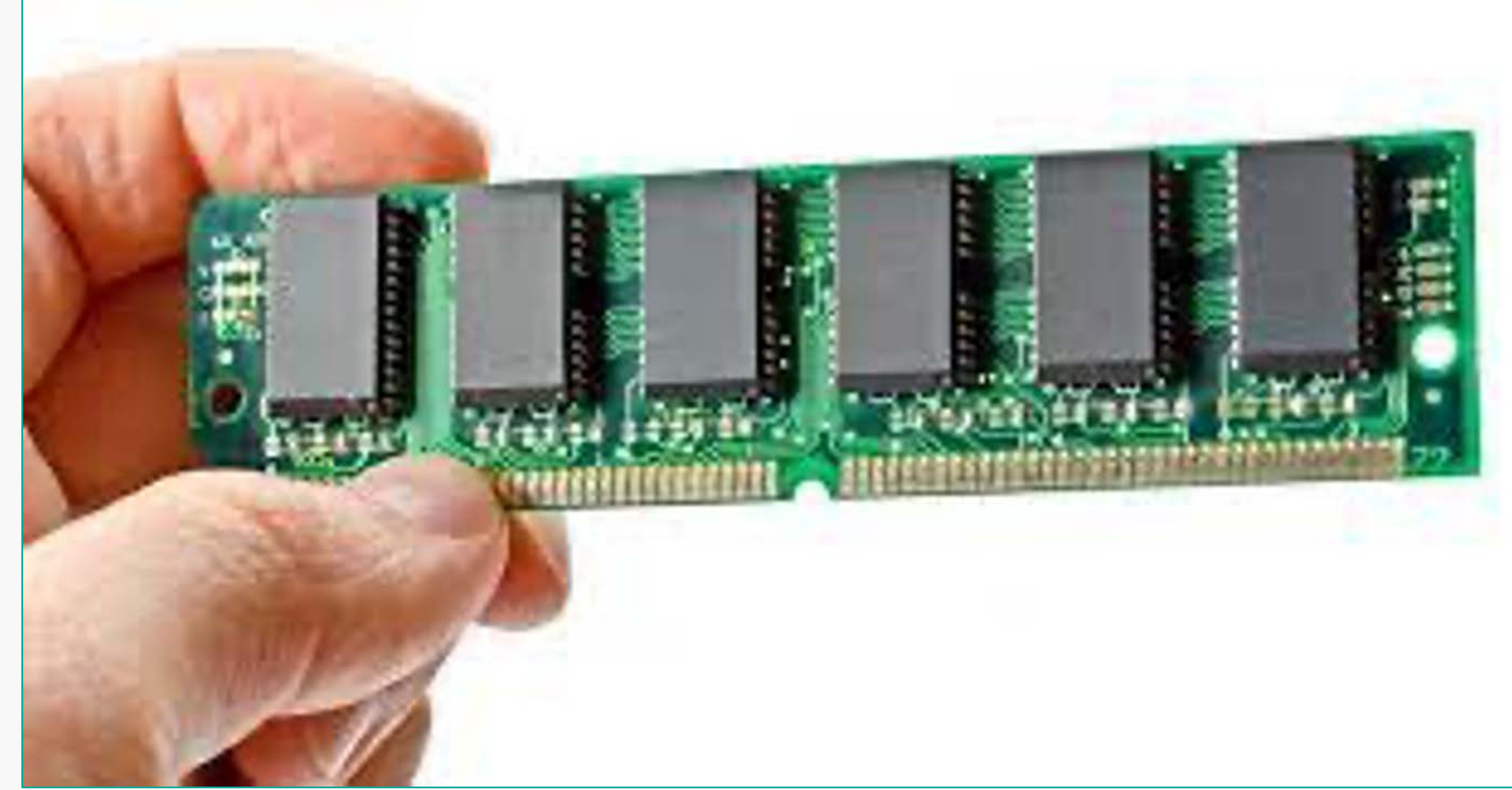
EK GEREKSİNİMLER



- ICC, projenizde kullanacağınız portlara uygun ürünleri size sunar.
- Genişletme yuvaları sayesinde kullanacağınız ekran kartına uygun PCIe yuvasını sizlerle seçebiliriz.

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

RAM(BELLEK)



ICC, cihazınızı 64 GB'a kadar RAM seçeneklerinden biri ile ihtiyaçlarınıza göre kişiselleştirme imkanı sunar.

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

STORAGE SSD, HDD, mSATA

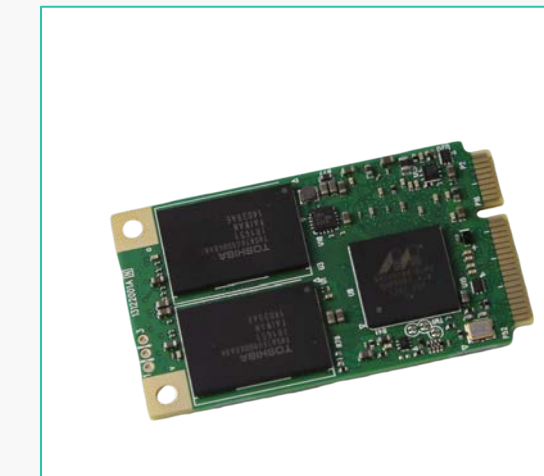
	SSD vs HDD	
Usually 10 000 or 15 000 rpm SAS drives		
0.1 ms	Access times SSDs exhibit virtually no access time	5.5 ~ 8.0 ms
SSDs deliver at least 6000 io/s	Random I/O Performance SSDs are at least 15 times faster than HDDs	HDDs reach up to 400 io/s
SSDs have a failure rate of less than 0.5 %	Reliability This makes SSDs 4 - 10 times more reliable	HDD's failure rate fluctuates between 2 ~ 5 %
SSDs consume between 2 & 5 watts	Energy savings This means that on a large server like ours, approximately 100 watts are saved	HDDs consume between 6 & 15 watts
SSDs have an average I/O wait of 1 %	CPU Power You will have an extra 6% of CPU power for other operations	HDDs' average I/O wait is about 7 %
the average service time for an I/O request while running a backup remains below 20 ms	Input/Output request times SSDs allow for much faster data access	the I/O request time with HDDs during backup rises up to 400 ~ 500 ms
SSD backups take about 6 hours	Backup Rates SSDs allows for 3 - 5 times faster backups for your data	HDD backups take up to 20 ~ 24 hours



SSD



HDD



mSATA

- ICC ayrıca size bellek seçimini özelleştirme fırsatı da sunar.
- ICC'nin önceliği her zaman mSATA SSD'dir.

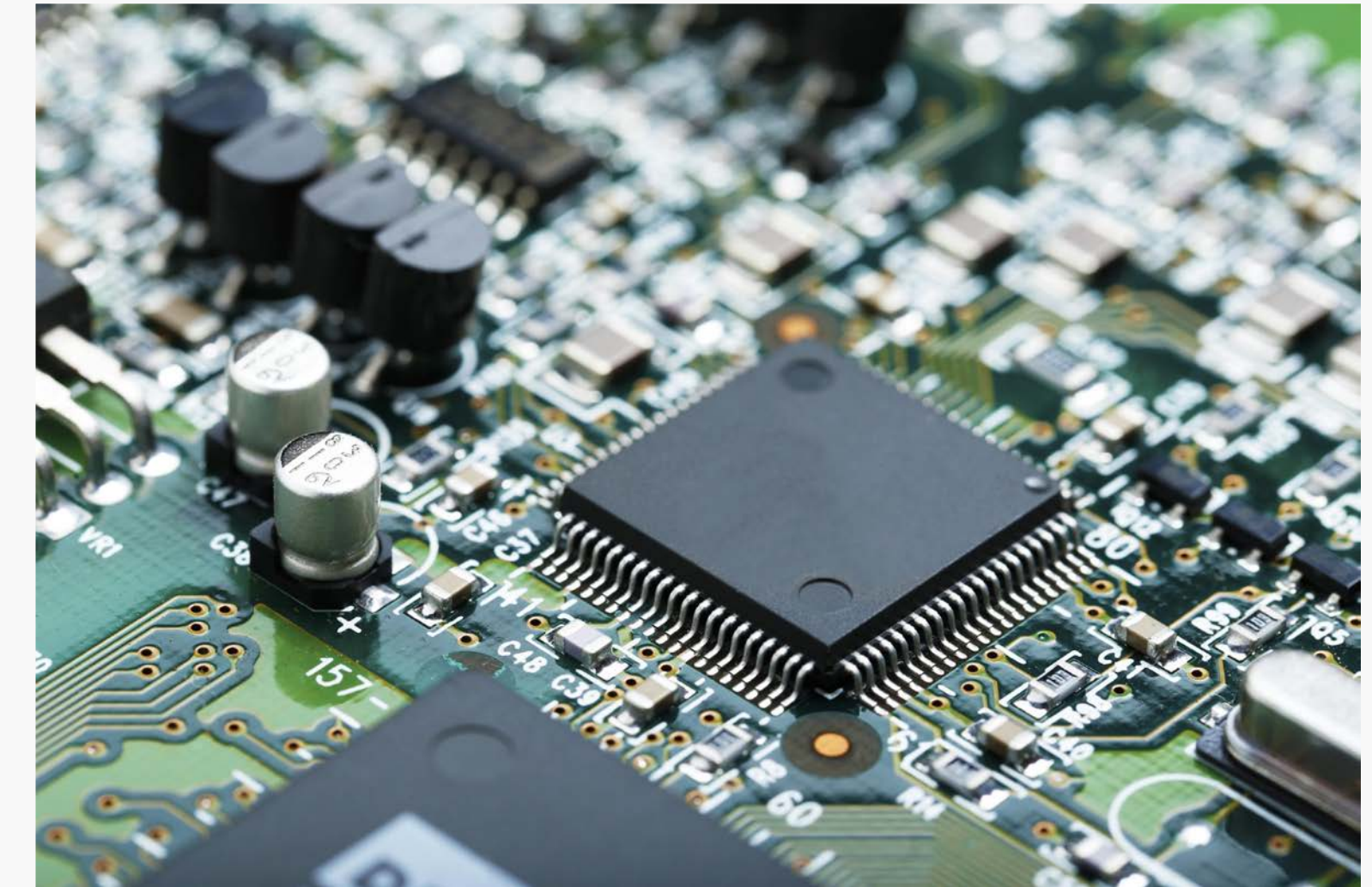
ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

CPU

İşlemciler Hakkında



İşlemci	Intel® Celeron® J1900	Intel® Celeron® J4125	Intel® Core® i5-7. Nesil	Intel® Core® i5-8. Nesil	Intel® Core® i5-10. Nesil	Intel® Core® i7-7. Nesil	Intel® Core® i7-8. Nesil	Intel® Core® i7-10. Nesil
Çalışma Frekansı	2.0 GHz	2.0 GHz	2.5 GHz	1.6 GHz	1.7 GHz	2.7 GHz	1.8 GHz	1.8 GHz
Turbo Frekansı	2.5 GHz'e kadar	2.7 GHz'e kadar	3.1 GHz'e kadar	3.4 GHz'e kadar	4.4 GHz'e kadar	3.5 GHz'e kadar	4.0 GHz'e kadar	4.9 GHz'e kadar
Çekirdek Sayısı *	4 Threads:4	4 Threads:4	2 Threads: 4	4 Threads: 8	4 Threads: 8	2 Threads: 4	4 Threads: 8	4 Threads: 8
Güç Tüketimi	10W	10W	15W	15W	15W	15W	15W	15W
Piyasaya Sürüm Zamanı	Q1 2017	Q1 2020	Q4 2016	Q3 2017	Q2 2020	Q4 2016	Q3 2017	Q3 2019
CPU Benchmark Puanı	~1100	~3000	~3400	~5950	~6550	~3700	~6000	~6800



ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

ÖNERİLEN ÜRÜN

    	Ürün Kodu	IPC4-156W	
	Ekran Boyutu	15,6" TFT LCD	
	Çözünürlük	1920 x 1080	
	Parlaklık	350 cd/m2	
	Görüntüleme Açısı	178°(H), 178°(V)	
	Dokunmatik Tipi	10 Parmak Dokunmatik Projected Kapasitif (PCAP) ⬆: 1 Rezistif ⬆: 2	
	Arka Aydınlatma Ömrü	50.000 Saat (Minimum)	
	Soğutma	Fanlız Pasif Fanlız + Kombin	
	İşlemci (CPU)	Intel® Celeron® J4105 4 çekirdek 1.50 GHz BM: 2910 IPC4-156W-J4105** Intel® Celeron® J4125 4 çekirdek 2.00 GHz BM: 3030 IPC4-156W-C ⬆ ⬆ ⬆ -J4125 Intel® Core™ i3-6100U 2 çekirdek 2.30 GHz BM: 2630 IPC4-156W-i3 ⬆ ⬆ ⬆ -6100 Intel® Core™ i3-6130U 2 çekirdek 2.20 GHz BM: 3680 IPC4-156W-i3 ⬆ ⬆ ⬆ -6130 Intel® Core™ i5-7200U 2 Çekirdek 2.50GHz BM: 3340 IPC4-156W-i5 ⬆ ⬆ ⬆ -7200 Intel® Core™ i5-8250U 4 Çekirdek 1.60 GHz BM: 5950 IPC4-156W-i5 ⬆ ⬆ ⬆ -8250 Intel® Core™ i5-10310U 4 Çekirdek 1.70 GHz BM: 6700 IPC4-156W-i5 ⬆ ⬆ ⬆ -10310 Intel® Core™ i7-7500U 2 Çekirdek 2.7 GHz BM: 3600 IPC4-156W-i7 ⬆ ⬆ ⬆ -7500 Intel® Core™ i7-10510U 4 Çekirdek 1.78 GHz BM: 6870 IPC4-156W-i7 ⬆ ⬆ ⬆ -10510	
	RAM (System Memory)	Intel® Celeron® : 4GB Intel® Core™ 8GB (Celeron® ve Core™ 6. nesil modeller 8GB, Core™ 7. 8. ve 10. nesil modeller 16GB'a kadar yükseltilebilir.)	
	SSD/mSATA/M.2 Storage	64GB mSATA/M.2 SSD (512GB'a Kadar Yükseltilebilir)	
	LAN / Ethernet	GbE x 2	
	USB 3.0	x 2	
	USB 2.0	x 2	
	RS-232 Seri Port	x 2	
	RS-485 Seri Port	Opsiyonel	
	Video Çıkış	HDMI x 1 VGA x 1	
	Ses Çıkış	Line-Out x 1	
	Dahili Hoparlör	x 1	
	Geniştirme Slotu	Mini-PCIe x 2 (mSATA ve WiFi-BT modülü için)	
	Kablolu / Wireless	802.11 b/g/n	
	Bluetooth	BT4.1	
	Montaj Tipi	Panel Mount VESA 75 VESA100 Stand Tam Kapak Sadece VESA 75 VESA100 ⬆: PC	
	Besleme Voltajı	Çift Besleme – Adaptör + DC 12–36V (Adaptör pakete dahildir)	
	Çalışma Sıcaklığı	-10°C–60°C	
	Dış Ölçüler (mm)	420 x 269 x 70 ⬆: PC : 389,6 x 264	
	Kesim Ölçüleri (mm)	402 x 251	
	Ağırlık (kg)	3	
	Gövde Malzemesi	Alüminyum Gövde Rengi : Siyah ⬆ ⬆ Metalik Gri : ⬆ ⬆ 1	
	IP Koruma Sınıfı	Ön IP65	
	Sertifikalar	CE/FCC/ROHS	
	Desteklenen İşletim Sistemleri	Ön Kurulum : Windows 10 Pro Desteklenenler : Windows 7* Windows 10 Windows 11 Linux (* Sadece Core™ 6. ve 7. nesil modeller Windows 7 desteklenmektedir.)	

IPC4-156W 15,6 | Intel Celeron ~ Core i7 CPU | Wi-Fi

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

ÖNERİLEN ÜRÜN

   	Ürün Kodu	IPC4-BXPCW	
	Soğutma	Fansız Pasif Fansız + Kombine	
	İşlemci (CPU)	Intel® Celeron® J4125 4 çekirdek 2.00 GHz BM: 3030	IPC4-BXPCW-C10-4125
		Intel® Core™ i3-6100U 2 çekirdek 2.30 GHz BM: 2630	IPC4-BXPCW-i310-6100
		Intel® Core™ i3-8130U 2 çekirdek 2.20 GHz BM: 3680	IPC4-BXPCW-i310-8130
		Intel® Core™ i5-7200U 2 Çekirdek 2.50GHz BM: 3340	IPC4-BXPCW-i510-7200
		Intel® Core™ i5-8250U 4 Çekirdek 1.60 GHz BM: 5950	IPC4-BXPCW-i510-8250
		Intel® Core™ i5-10310U 4 Çekirdek 1.70 GHz BM: 6700	IPC4-BXPCW-i510-10310
		Intel® Core™ i7-7500U 2 Çekirdek 2.7 GHz BM: 3600	IPC4-BXPCW-i710-7500
		Intel® Core™ i7-10510U 4 Çekirdek 1.78 GHz BM: 6870	IPC4-BXPCW-i710-10510
	RAM [System Memory]	Intel® Celeron® : 4GB Intel® Core™ 8GB (Celeron® ve Core™ 6. nesil modeller 8GB, Core™ 7. il ve 10. nesil Modeller 16GB'a kadar yükseltilebilir)	
	SSD/mSATA/M.2 Storage	64GB mSATA/M.2 SSD (512GB'a Kadar Yükseltilebilir)	
	LAN / Ethernet	GbE x 2	
	USB 3.0	x 2	
	USB 2.0	x 4	
	RS-232 Seri Port	x 6	
	RS-485 Seri Port	Opsiyonel	
	Video Çıkışı	HDMI x 1 VGA x 1	
	Ses Çıkışı	Line-Out x 1	
	Dahili Hoparlör	x 1	
	Genişleme Slotu	Mini-PCIe x 2 (mSATA ve WiFi-BT modülü için)	
	Wireless	802.11 b/g/n	
	Bluetooth	BT4.1	
	Besleme Voltajı	DC 12~24V (Adaptör pakete dahildir.)	
	Montaj Tipi	Desktop VESA75 VESA100	
	Çalışma Sıcaklığı	-10°C~60°C	
	Dış Ölçüler (mm)	188,6 x 200 x 58,3	
	Ağırlık (kg)	2	
	Gövde Malzemesi	Alüminyum	
	Sertifikalar	CE/FCC/ROHS/ISO	
	Desteklenen İşletim Sistemleri	Ön Kurulum : Windows 10 Pro Desteklenenler : Windows 7* Windows 10 Windows 11 Linux (* Sadece Core™ 6. ve 7. nesil modeller Windows 7 desteklemektedir.)	

IPC4-BXPCW Intel Celeron ~ Core i5 i7 CPU | Wi-Fi

ENDÜSTRİYEL BİLGİSAYAR SEÇİMİ

Marka					
Model	IPC4-101W-C10	IPC4-121W-C10	IPC4-156W-C10	IPC4-173W-C10	IPC4-215W-C10
Ekran Boyutu	10,1"	12,1"	15"	17,3"	21,5"
Çözünürlük	1280 x 800	1280 x 800	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Dokunmatik	P-CAP Kapasitif	P-CAP Kapasitif	P-CAP Kapasitif	P-CAP Kapasitif	P-CAP Kapasitif
İşlemci	Intel® Celeron® J4125	Intel® Celeron® J4125	Intel® Celeron® J4125	Intel® Celeron® J4125	Intel® Celeron® J4125
CPU Hızı	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Çekirdek Sayısı	4	4	4	4	4
Benchmark Puanı	2986	2986	2986	2986	2986
HDD / SSD	64GB SSD	64GB SSD	64GB SSD	64GB SSD	64GB SSD
RAM	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB
LAN	2 x GbE LAN RJ-45	2 x GbE LAN RJ-45	2 x GbE LAN RJ-45	2 x GbE LAN RJ-45	2 x GbE LAN RJ-45
Seri Port 1	RS232 x 1	RS232 x 1	RS232 x 1	RS232 x 1	RS232 x 1
Seri Port 2	RS232 x 1	RS232 x 1	RS232 x 1	RS232 x 1	RS232 x 1
USB Portları	USB 2.0 x 1 + USB 3.0 x 1	USB 2.0 x 2 + USB 3.0 x 1	USB 2.0 x 2 + USB 3.0 x 1	USB 2.0 x 2 + USB 3.0 x 1	USB 2.0 x 2 + USB 3.0 x 1
Wifi	Dahili	Dahili	Dahili	Dahili	Dahili
Harici Video	1x VGA; 1x HDMI	1x VGA; 1x HDMI	1x VGA; 1x HDMI	1x VGA; 1x HDMI	1x VGA; 1x HDMI
Çalışma Sıcaklığı	-10°C ~ 60°C	-10°C ~ 60°C	-10°C ~ 60°C	-10°C ~ 60°C	-10°C ~ 60°C
Besleme Voltajı	12 ~ 36 VDC	12 ~ 36 VDC	12 ~ 36 VDC	12 ~ 36 VDC	12 ~ 36 VDC





ICC'nin Avantajları

ICC'nin Sunduđu Avantajları

- ❑ Metal Kasa
- ❑ IP65
- ❑ Intel® Celeron® J4125 CPU
- ❑ Standart 4GB RAM
- ❑ Standart 64GB SSD

