



ZM-H16-KD

Puesto de trabajo seguro Kit Digital

El ZM-H16-KD es la solución que presenta ZEROMAX para la categoría "Puesto de trabajo seguro" en el tramo III del Kit Digital. Es un ordenador AIO de 23'8" homologado que cumple todos los requisitos exigidos en la orden Orden TDF/435/2024 publicada en el BOE de 11/05/2024.

El AIO ZM-H16-KD ha superado las pruebas de robustez MIL-STD-810 en las categorías Baja temperatura, Alta temperatura, Humedad extrema, Vibración, Altitud

El ZM-H16 cuida todos los detalles en el aspecto de ergonomía: pantalla de 23'8" IPS, regulable en altura, orientable vertical – horizontal, inclinable, con peana giratoria, silencioso.

Integra webcam (retráctil) Full HD, altavoces, lector de tarjetas, puertos USB 2.0, 3.1, USB-C, HDMI y VGA

Máxima conectividad con LAN Gigabit, WiFi incorporada y Bluetooth

**Pantalla 23'8" IPS
Multimedia.
Webcam Full HD.
Altavoces estéreo**

**Chipset Intel
H610. Memoria
RAM DDR4 a 3200
Mhz. TPM ready.**

**Regulable en
altura**

**Disco duro PCIe
NVMe**

**LAN Gigabit, WiFi
6, Bluetooth 5.1**

**ZERO-MAX
WWW.ZERO-MAX.ES**

Características técnicas específicas AIO Zero-Max ZM-H16-KD

Marca	Zero-Max
Modelo	ZM-H16-KD
EAN	0798190170411
Placa base	Chipset Intel H610 – zócalo LGA 1700
Procesador	Intel Core de 14 ^a generación – Intel 14100
Memoria RAM	DDR4 3200 MHz. 16 GB
Almacenamiento	512 GB PCIe NVMe
Interface almacenamiento	PCI NVMe 3.0, SATA III
Gráficos	Intel HD graphics integrada
TPM	Incluido (compatible 100% con Windows 11)
Lector de tarjetas	Incluido, SD card
USB 2.0	Sí, 1 puerto
USB 3.1	Sí, 4 puertos
USB Type C	Sí, 1 puerto
VGA	Sí
HDMI	Sí
Audio	Salida Jack combo (auriculares + micro)
LAN	Sí, Gigabit
WiFi	Sí, WiFi 6
Bluetooth	Sí, BT 5.1
Tamaño de la pantalla	23'8"
IPS	Sí, IPS LED mate
Resolución	Full HD, 1920*1080
Webcam	Sí, en la parte superior. 3 MP, Full HD, con micrófono, retráctil
Regulable en altura	Sí
Orientable vertical - horizontal	Sí
Inclinable	Sí
Peana Giratoria	Sí
Certificaciones	CE, ROHS, Energy Star v.8.0, ISO 9296 (acústica), MIL-STD-810

Cumplimiento específico categoría “Puesto de trabajo seguro” Kit Digital

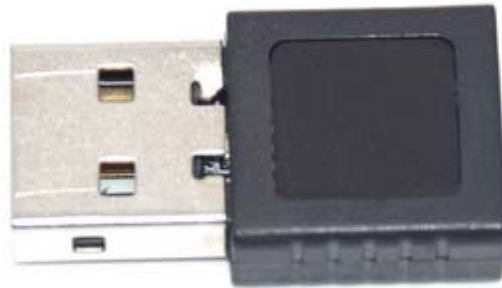
Requisito RED.ES	Cumplimiento - valores				
Procesador: El procesador del dispositivo tendrá un mínimo de 4 núcleos físicos y una velocidad de reloj (CPU clock) máxima (en modo turbo o equivalente) de al menos 2.9 GHz. Su fecha de lanzamiento deberá ser posterior al primer trimestre de 2023	Procesador Intel 14100. 4 núcleos. Frecuencia base de reloj: 3,4 Ghz. Fecha de lanzamiento Q1/2024				
Rendimiento: El procesador del dispositivo deberá haber obtenido una puntuación mínima de 15.000 en PassMark Software, con fecha 13 de mayo de 2024	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CPU Name</th> <th>CPU Mark (higher is better)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Intel Core i3-14100</td> <td>15,458</td> </tr> </tbody> </table>	CPU Name	CPU Mark (higher is better)	Intel Core i3-14100	15,458
CPU Name	CPU Mark (higher is better)				
Intel Core i3-14100	15,458				
Memoria RAM: el dispositivo deberá de disponer de una memoria de 16 GB DDR4 o tecnología superior equivalente	16 GB 3200 Mhz DDR4				
Almacenamiento: el dispositivo deberá proveer un mínimo de 512 GB de almacenamiento interno SSD NVMe. Todos los datos y documentos contenidos en el ordenador deberán estar protegidos por el encriptado/cifrado en reposo con el fin de garantizar la seguridad de los mismos. Las contraseñas del encriptado deberán ser proporcionadas por el Agente Digitalizador Adherido al beneficiario al momento de la entrega del dispositivo.	Disco PCIe NVMe 512 GB. Información protegida en reposo por contraseña que será facilitada por el agente al usuario en el momento de la entrega				
Sistema operativo: el sistema operativo deberá tener fin profesional. Este se proporcionará conjuntamente con cada dispositivo y vendrá preinstalado y licenciado de fábrica.	Sistema operativo Windows 11 Profesional OEM, instalado de origen				
Tarjeta gráfica: el dispositivo deberá tener una tarjeta gráfica dedicada o integrada, con una resolución mínima Full HD.	Tarjeta gráfica integrada Intel UHD graphics. Soporta el uso de 2 monitores simultáneos. Resolución FullHD				
Tarjeta de sonido integrada: el dispositivo deberá tener una tarjeta de sonido integrada	Tarjeta de sonido integrada. Salida conector Jack 3,5				
Conectividad Inalámbrica: el dispositivo deberá tener una tarjeta de red integrada de conectividad inalámbrica compatible con el estándar Wi-Fi 6 o superior. Asimismo, proveerá conectividad Bluetooth 5.1 o superior.	WiFi 6 y Bluetooth 5.1 integrados				
Interfaces de entrada/ salida: • Al menos 2 puertos USB 3.0 o superior, tipo A. • Al menos 1 puerto USB 3.0 o superior, tipo C. • Un puerto Ethernet RJ-45 1 Gbps. • Un puerto HDMI 1.4 o superior. • Audio E/S: Al menos un interfaz jack 3.5 mm combo para auriculares y micrófono.	4 puertos USB A 3.1 1 puerto USB 2.0 1 puerto USB-C 3.2 1 puerto Ethernet Gigabit RJ45 1 puerto HDMI 2.0 1 interfaz audio Jack 3,5 para auriculares 1 interfaz audio Jack 3,5 para micrófono				
Teclado	Teclado español con lector de tarjetas smartcad – DNIe integrado				
Ratón	Ratón óptico USB con 2 botones y rueda scroll, cable 1,8 mtrs.				
Webcam: Al menos con resolución HD	Webcam integrada retráctil, FullHD con micrófono, ocultable				
Lector de tarjetas smartcard (DNI-e): Lector de tarjetas inteligentes que cumpla el estándar ISO-	Lector de tarjetas ISO.7816 integrado en el teclado				

7816. Se admitirá dispositivo integrado o no integrado	
Certificaciones: En el caso de los ordenadores de sobremesa y portátiles, deberán contar con al menos una certificación de los siguientes tipos (o similar): <ul style="list-style-type: none"> • ENERGY STAR®. • EPEAT™ Silver Registered. • TCO. 	Certificación Energy Star 8.0: https://zeromax.es/wp-content/uploads/2023/06/certificates-EnergyStar.pdf
Certificación CE y ROHS	Sí
Certificación acústica ISO 9296	Sí: https://zeromax.es/wp-content/uploads/2023/06/Inf-066-202_-medicion-de-ruídos-Ordenadores-para-MICROMEDIA-Santiago.pdf
Certificación MIL STD 810H	<ol style="list-style-type: none"> 1- Baja temperatura: Constant temperature and humidity test chamber. Refer to Method 502.7- Procedure II (C1) Resultado: La unidad está operativa durante la prueba 2- Alta temperatura: Constant temperature and humidity test chamber. Refer to Method 501.7-Procedure II (A1). Resultado: La unidad está operativa durante la prueba 3- Humedad: Constant temperature and humidity test chamber. Refer to Method 507.6- Procedure II Resultado: La unidad está operativa durante la prueba 4- Vibración: Electric Vibration Test Machine. Refer to Method 514.8- Procedure I (Table 514.8C-I). Resultado: La unidad está operativa durante la prueba 5- Altitud: Low pressure high altitude - simulation test chamber. Refer to Method 500.6-Procedure II. Resultado: La unidad está operativa durante la prueba https://zeromax.es/producto/zm-h16-kd-2/
Monitor: deberá proveerse un monitor que cumpla como mínimo con los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño: el monitor deberá tener una pantalla de un mínimo de 23 pulgadas. • Resolución: el monitor deberá tener una resolución mínima de Full HD. • Tecnología de visualización: el monitor deberá tener una tecnología de visualización LCD, LED o equivalente. • Interfaces: al menos 1 HDMI. • Etiqueta energética: el monitor deberá disponer de la etiqueta energética de la Unión Europea. 	Tamaño 23"8" Resolución Full HD Tecnología IPS LED Interfaces 1 x HDMI + 1 x VGA Etiqueta energética EnergyStar 8.0, CE & ROHS
Cableado: Se incluye el cableado para la alimentación de los dispositivos, así como cable HDMI para la conexión ordenador-monitor, si aplica.	Cable alimentación AC, con transformador, incluido Cableado monitor integrado, incluido
Arranque seguro: el dispositivo contará con medidas de protección del proceso de arranque contra ataques de seguridad mediante código malicioso tipo Secure Boot o similar	Sí, incluido
Chip TPM, T2 o similar, según plataforma: el dispositivo contará con chip TPM o T2 para fortalecer la integridad del sistema, mitigar riesgos de ataques cibernéticos y ofrecer una base más sólida para la seguridad.	Sí, incluido

<p>Identificación biométrica: el dispositivo implementará (vía hardware o sistema operativo) elementos de seguridad biométrica, tipo cámara para reconocimiento facial o lector de huellas dactilares, para reforzar la seguridad de los accesos al sistema.</p>	<p>Se suministra lector de huella dactilar</p>
<p>Requisitos de publicidad. El dispositivo deberá contar con grabado o etiqueta pegada en el portátil o bien el en ordenador y monitor (no en ratones ni teclados). En caso de sustitución, el nuevo equipo deberá ir etiquetado o grabado en iguales condiciones que el equipo al que sustituye. La composición contendrá los siguientes logos: – El emblema de la Unión Europea (disponible en el link https://planderecuperacion.gob.es/identidad-visual), que indique «Financiado por la Unión Europea-Next Generation EU». – El junto al logo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. – El logo del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública. – El logo de la Entidad Pública Empresarial Red.es (Deberá aparecer como “Red.es”).</p>	<p>Sí, mediante etiqueta antivandalismo con las siguientes características: Material: – Resistente al desgaste. – Resistente al agua. – Resistente a los disolventes. – Resistente a la luz. – Resistente a altas temperaturas. – Resistente a la abrasión. – Alta resistencia a rotura. Adhesivo: – Adhesivo antivandalismo. – Adhesivo permanente. – Adhesivo universal adaptable a distintas superficies. – Resistente al paso del tiempo. – Resistente a temperaturas de –40 °C a +145 °C. Impresión: – Admite logotipos. – Tinta indeleble de larga duración.</p>
<p>Requisitos mínimos del servicio de mantenimiento y soporte</p>	<p>El servicio de soporte proporcionado incluye: – La entrega se realizará dentro de España, previa comprobación del funcionamiento correcto de todos los dispositivos entregados. – El dispositivo se entregará ya configurado (a nivel hardware y software), incluyendo todas las actualizaciones necesarias. – Existirá un servicio de soporte al beneficiario para la resolución de incidencias, averías o problemas de configuración. – El servicio de soporte atenderá al beneficiario en régimen de 8 horas al día durante 5 días laborables a la semana (8x5) como mínimo. Deberá contar con un correo electrónico para recibir los avisos de averías o incidencias, con un horario mínimo del servicio de atención a estas comunicaciones de 09:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes. – Todas las reparaciones necesarias deberán llevarse a cabo bien a través de un soporte en remoto o, en caso de ser necesario, in situ en la ubicación donde se haya realizado la entrega del dispositivo informático. Si no es posible hacer la reparación en el lugar, los costes de embalaje y transporte del equipo averiado serán responsabilidad del digitalizador. Estas reparaciones incluyen tanto rotura o desperfectos a nivel dispositivo como problemas de configuración, siempre que esté basado en un correcto uso del dispositivo. – El tiempo máximo de reparación de la avería, entre la comunicación de la incidencia y hasta la resolución de esta, será de 5 días laborables, pudiéndose optar por mecanismos como extensión de garantía de fabricante in situ o mecanismos equivalentes. En caso de no lograr la reparación en ese plazo deberá procederse a la entrega de un equipo igual o superior de sustitución hasta la completa reparación. Los gastos de la entrega de este equipo de sustitución, incluidos embalaje y transporte correrán a cargo del digitalizador.</p>
<p>Solución de ciberseguridad (Antivirus)</p>	<p>El equipo se entrega con la solución Antivirus Microsoft defender/ 1 Dispositivo/ 1 Año instalado, activado y configurado: https://www.microsoft.com/es-es/security/business/endpoint-security/microsoft-defender-endpoint</p>

FT101 Fingerprint

Capacitive fingerprint sensor



Product sellpoints

- **Enhanced Security Features:** Prevent unauthorized access with unique fingerprint features, safeguarding your PC and personal data.
- **Compact & Portable Design:** The mini USB form factor makes this fingerprint reader a convenient and portable security solution.
- **Multi-User Support:** Accommodate up to 10 fingerprint IDs, allowing each family member to secure their data with personalized biometrics.
- **Plug & Play with Windows 10:** Effortless setup with plug & play compatibility, designed specifically for Windows 10 for a secure login experience.
- **Window 10 Free Products Key | Window 10 Reset Password | 360° Touch Recognition:** Achieve seamless access with 360° touch recognition, ensuring accurate fingerprint scanning from any angle.



miniLector K.

Teclado y lector de smart card integrados en un solo dispositivo

El minilector K combina un teclado y un práctico lector/grabador de tarjetas inteligentes. La solución ideal para optimizar las herramientas de trabajo.

www.bit4id.com



TECLADO Y LECTOR DE TARJETAS INTELIGENTES EN UN SOLO DISPOSITIVO

El rápido crecimiento del fraude electrónico y del robo de datos hace que la seguridad informática sea uno de los mayores problemas a los que se enfrenta el sector de las TIC.

La solución que actualmente se considera más segura es el uso de infraestructuras de clave pública (PKI) y, por tanto, de certificados digitales almacenados en tarjetas inteligentes criptográficas.

miniLector K es la herramienta ideal para su uso en arquitecturas PKI, donde las tarjetas inteligentes que contienen las identidades digitales de los usuarios se utilizan para proporcionar acceso lógico a los recursos y/o para firmar los documentos electrónicos en sectores como e- Government, e-Banking y e-Health.

Es compatible con los sistemas operativos más populares y su integración es fácil e inmediata. No son necesarios conocimientos técnicos, ya que es un dispositivo plug&play que está listo para usar en segundos.



Conexión
USB



Tecnología de lectura
de contacto



Compatible con Windows,
Mac OSX, Linux



Instalación rápida
y sencilla

Características principales

- Compatible con la norma CCID
- Protección contra cortocircuitos
- LED de indicación de estado
- Más de 10 millones de pulsaciones de teclas
- Impresión en las teclas: Láser
- Diseño estándar
- Número de teclas: mín. 104 (según el idioma)
- Más de 500.000 ciclos de uso

Certificaciones y cumplimiento:

CE, FCC, VCCI, RoHS, REACH, EMV Nivel1,
Microsoft ® WHQL

Norma de referencia:

USB 2.0, CCID, PC/SC, CT-API, PPS
ISO/IEC 7816 Clase A, B y C
CAC (Tarjeta de Acceso Común),
PIV (verificación de la identidad personal)
CEI/EN 62368 (ex. CEI/EN 60950)

Sistemas operativos:

Win 8, Win 8.1, Win 10, Win 11, Windows Server 2008 (+);
MacOS 10.12 (+); Ubuntu 18.04 (+); RedHat E. 7.0 (+);
Centos 7.0 (+), Fedora 28 (+), Debian 8.0 (+)

Especificaciones técnicas

Interfaz	USB 2.0 (Tipo A)
Dimensiones	433.5mm x 148.8mm x 46.9mm
Peso	466g
Longitud del clave	1.5m (fijo)
Color*	Negro
Alimentación	USB: 5V DC/50mA
Temperatura de funcionamiento	0° C to 70° C
Temperatura de almacenamiento	-40° C to 85° C
Led de estado	Verde (alimentación/tarjeta)

Tarjetas de contacto

Admite tarjetas	ISO 7816 Class A, B y C (5V, 3V, 1.8 V) T=0 y T=1, CAC, PIV
Velocidad de acceso	de hasta 412 903 bps
Formato de tarjeta	ISO 7816-3 ID-1 (tamaño completo)
Tarjetas de memoria	Atmel, SGS-Thomson y Gemplus Tarjetas SLE: 4404, 4432, 4442, 5532, 5542, 4418, 4418, 4428, 5518, 5528, 4406, 4436, 5536, 6636 tarjetas con bloques de memoria protegidos por contraseña y autenticación, como: AT88SC153, AT88SC1608 tarjetas con áreas de memoria protegidas: AT88SC101, AT88SC102, AT88SC1003

*Logotipo y color de la carcasa personalizables en volúmenes grandes



CERTIFICATE



Certificate Number CER175925

Certificate Holder Huizhou Wandong Computer Technology Co., Ltd.
6 / F, No. 3 Workshop, Chaokun Industrial Park, Baishi Village, Qiuchang Street,
Huiyang District,
Huizhou
China

Certification Number ES12088

Project Number PRJ0031006

Model Name ZM-H16, ZM-H17, ZM-H18, ZM-H19, ZM-H20

Model Number ZM-H16, ZM-H17, ZM-H18, ZM-H19, ZM-H20

Brand Name Zeromax

Product Description AIO PC

Standards ENERGY STAR Computers V8.0

Validity This certificate documents conformity with the standards shown. The certificate is considered valid while the products covered by this certificate are included on the ENERGY STAR Qualified Product List. Additional regulatory and/or scheme owner requirements may apply.

Additional Information None

Signature

Sophia Lin
Certification department

Date of Issue 2023-05-24

*Working for a more sustainable future
Please do not print*



www.nemko.com



TEST REPORT

For
MICROMEDIA SL
Avda. de Lugo 32
15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA Spain

Test Model: ZM-H16

Report Type: Test Report	Product Name: ALL IN ONE PC
Test Engineer:	Jack Zheng
Report Number:	2402Y102291E-SF
Test Date:	2024-11-09 to 2024-11-13
Report Date:	2024-11-18
Reviewed By:	Andrew Luo
Test Location:	Room 301, No. 113 Pingkang Road, Dalang Town, Dongguan
Prepared By:	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan). No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China. Tel: +86-0769-86858888 Fax:+86-0769-86858588

1. Test Project

No.	Test Item
1	High Temperature Test

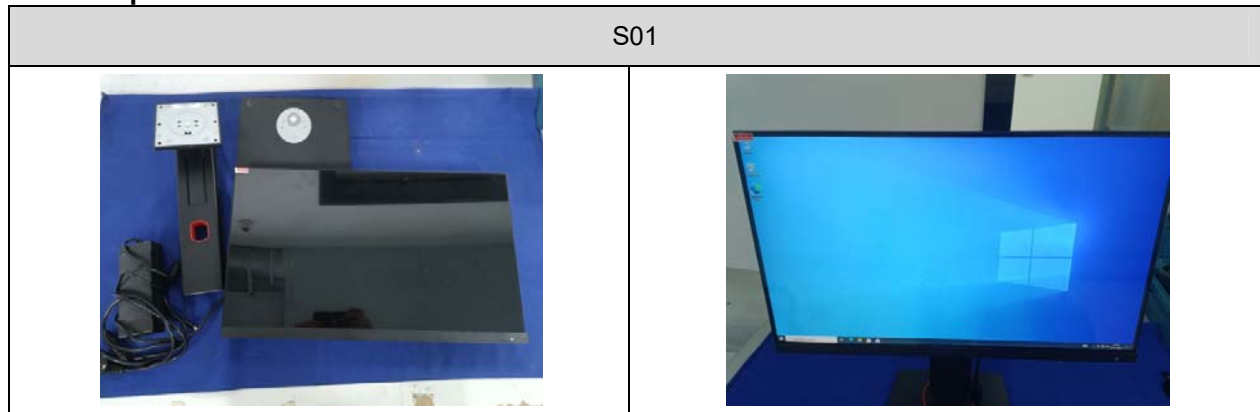
2. General Product Information

Sample No.	Test Model	Product Name	Quantity
2402Y102291E-SF-S01	ZM-H16	ALL IN ONE PC	1 pcs

3. Initial Test

Sample No.	Initial Test
2402Y102291E-SF-S01	The appearance of the sample is normal, and the startup is normal.

4. Sample Photos before the Test



5. Test Equipment

Test Equipment	Model No.	Cal. Date	Due Date
Constant temperature and humidity test chamber	T-08-SF269	2024-07-25	2025-07-24

6. Environmental Conditions

Temperature: 24~26°C; Humidity: 56~61%RH

7. Test Standard

Refer to Method 501.7-Procedure II (A1)

8. Test Condition

1. Put the sample into the laboratory.
2. The temperature change is set according to the following figure (The unit is operational during the test.) :
3. Temperature: 32~49°C cycling temperature exposure (Climate category A1 Hot Dry)

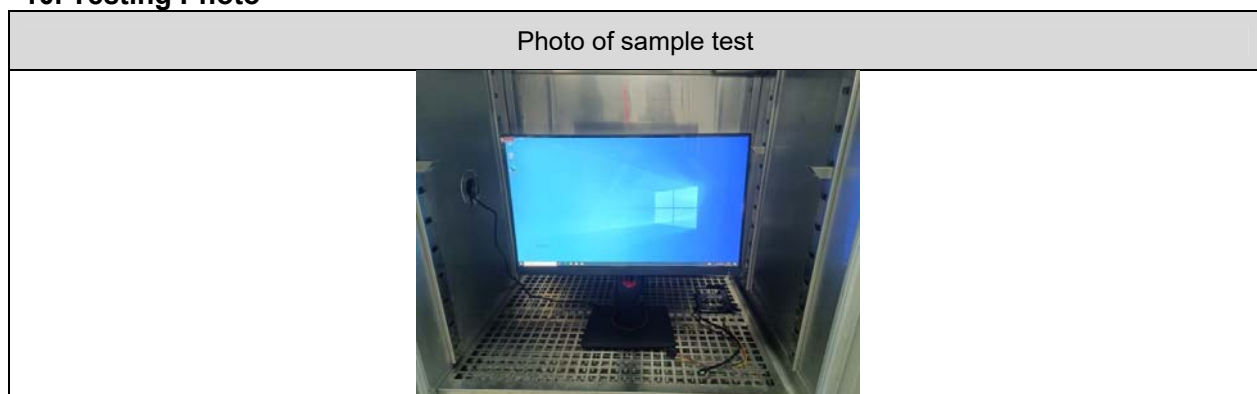
Time	Temperature(°C)	Time	Temperature(°C)
0100	35	1300	47
0200	34	1400	48
0300	34	1500	48
0400	33	1600	49
0500	33	1700	48
0600	32	1800	48
0700	33	1900	46
0800	35	2000	42
0900	38	2100	41
1000	41	2200	39
1100	43	2300	38
1200	44	2400	37

4. Duration: 3 day exposure (3 X 24 hr. cycles)
5. After completion of the test, take out the sample and check its appearance

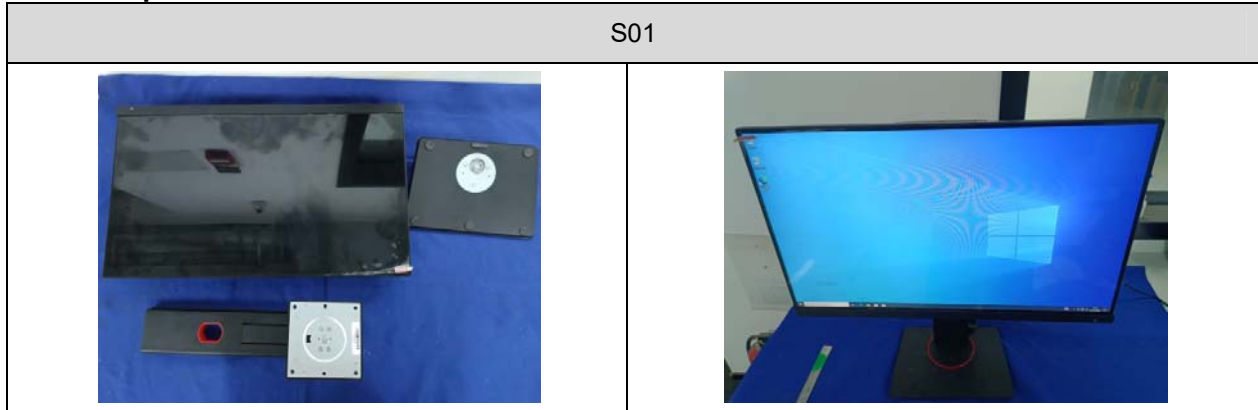
9. Test Result

Sample No.	Test Result
2402Y102291E-SF-S01	After testing, the sample appearance is good, no bubbling, no cracking, no deformation, boot display is normal.

10. Testing Photo



11. Samples Photos after the Test



Directions

1. The information marked # is provided by the applicant, the laboratory is not responsible for its authenticity and this information can affect the validity of the result in the test report.
2. The samples receive at 2024-11-05.
3. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
4. Otherwise required by the applicant or Product Regulations, Decision Rule in this report did not consider the uncertainty.
5. The extended uncertainty given in this report is obtained by combining the standard uncertainty times the coverage factor K with the 95% confidence interval.
6. This report cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company.
7. This report is valid only with a valid digital signature. The digital signature may be available only under the Adobe software above version 7.0.

******* End of Report *******



TEST REPORT

For
MICROMEDIA SL
Avda. de Lugo 32
15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA Spain

Test Model: ZM-H16

Report Type: Test Report	Product Name: ALL IN ONE PC
Test Engineer:	Jack Zheng
Report Number:	2402Y102290E-SF
Test Date:	2024-11-05 to 2024-11-09
Report Date:	2024-11-18
Reviewed By:	Andrew Luo
Test Location:	Room 301, No. 113 Pingkang Road, Dalang Town, Dongguan
Prepared By:	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan). No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China. Tel: +86-0769-86858888 Fax:+86-0769-86858588

1. Test Project

No.	Test Item
1	Low Temperature Test

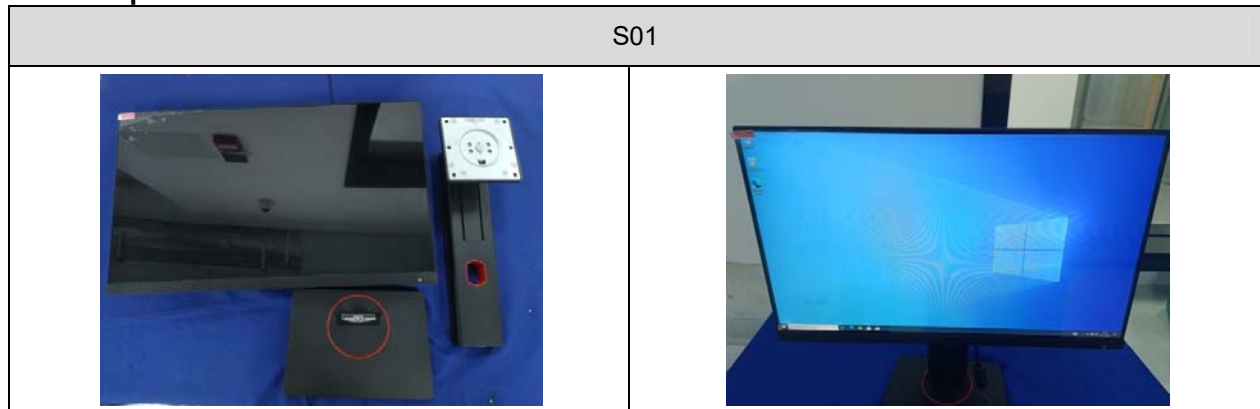
2. General Product Information

Sample No.	Test Model	Product Name	Quantity
2402Y102290E-SF-S01	ZM-H16	ALL IN ONE PC	1 pcs

3. Initial Test

Sample No.	Initial Test
2402Y102290E-SF-S01	The appearance of the sample is normal, and the startup is normal.

4. Sample Photos before the Test



5. Test Equipment

Test Equipment	Model No.	Cal. Date	Due Date
Constant temperature and humidity test chamber	T-08-SF274	2024-07-25	2025-07-24

6. Environmental Conditions

Temperature: 24~26°C; Humidity: 52~63%RH

7. Test Standard

Refer to Method 502.7- Procedure II (C1)

8. Test Condition

1. Put the sample into the laboratory.
2. The temperature change is set according to the following figure (The unit is operational during the test.) :
3. Temperature: -21~ - 32°C(Table IX. Basic climatic_C1)

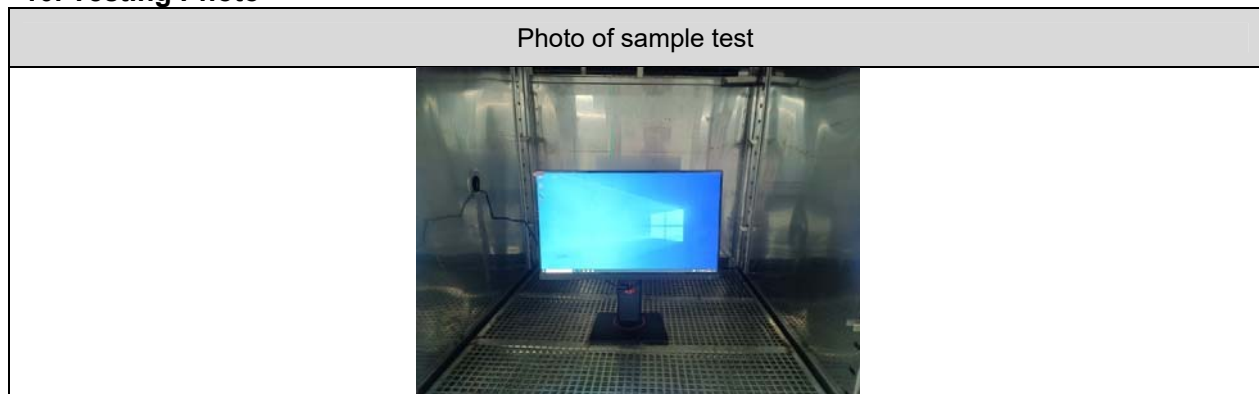
Time	Temperature(°C)	Time	Temperature(°C)
0100	-31	1300	-21
0200	-32	1400	-21
0300	-32	1500	-21
0400	-32	1600	-22
0500	-32	1700	-24
0600	-32	1800	-25
0700	-30	1900	-26
0800	-28	2000	-27
0900	-26	2100	-28
1000	-24	2200	-29
1100	-22	2300	-30
1200	-21	2400	-31

4. Duration: 3 day exposure (3 X 24 hr. cycles)
5. After completion of the test, take out the sample and check its appearance

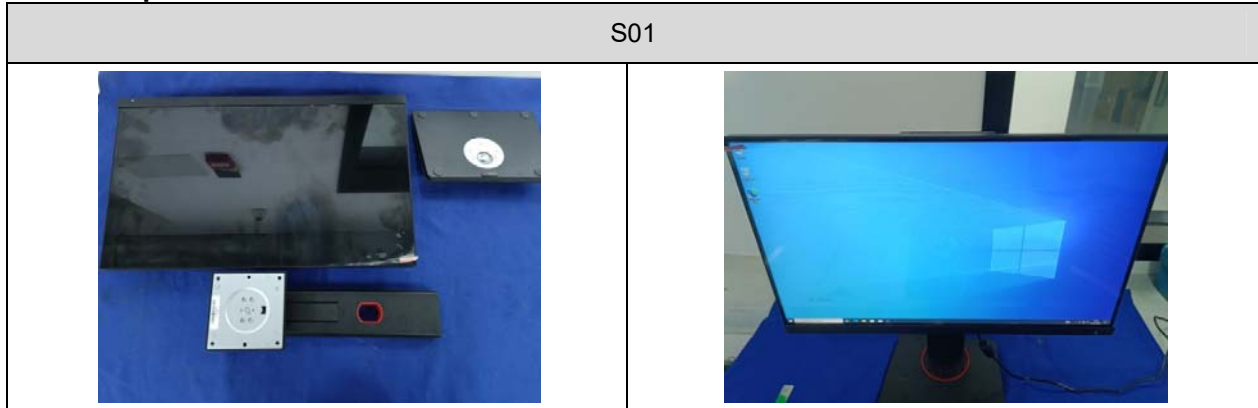
9. Test Result

Sample No.	Test Result
2402Y102290E-SF-S01	After testing, the sample appearance is good, no bubbling, no cracking, no deformation, boot display is normal.

10. Testing Photo



11. Samples Photos after the Test



Directions

1. The information marked # is provided by the applicant, the laboratory is not responsible for its authenticity and this information can affect the validity of the result in the test report.
2. The samples receive at 2024-11-05.
3. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
4. Otherwise required by the applicant or Product Regulations, Decision Rule in this report did not consider the uncertainty.
5. The extended uncertainty given in this report is obtained by combining the standard uncertainty times the coverage factor K with the 95% confidence interval.
6. This report cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company.
7. This report is valid only with a valid digital signature. The digital signature may be available only under the Adobe software above version 7.0.

******* End of Report *******



TEST REPORT

For
MICROMEDIA SL
Avda. de Lugo 32
15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA Spain

Test Model: ZM-H16

Report Type: Test Report	Product Name: ALL IN ONE PC
Test Engineer:	Jack Zheng
Report Number:	2402Y102293E-SF
Test Date:	2024-11-08 to 2024-11-18
Report Date:	2024-11-18
Reviewed By:	Andrew Luo
Test Location:	Room 301, No. 113 Pingkang Road, Dalang Town, Dongguan
Prepared By:	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan). No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China. Tel: +86-0769-86858888 Fax:+86-0769-86858588

1. Test Project

No.	Test Item
1	Humidity Aggravated Cycle Test

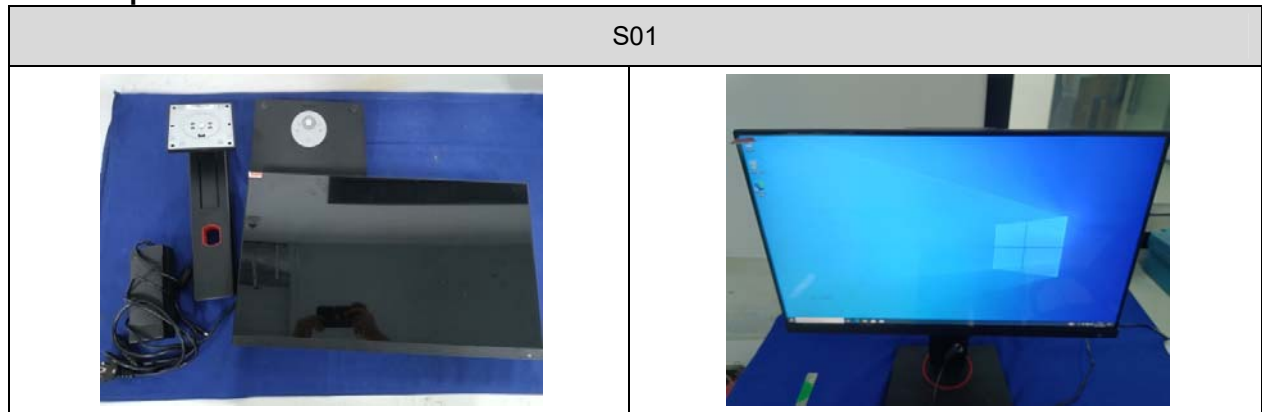
2. General Product Information

Sample No.	Test Model	Product Name	Quantity
2402Y102293E-SF-S01	ZM-H16	ALL IN ONE PC	1 pcs

3. Initial Test

Sample No.	Initial Test
2402Y102293E-SF-S01	The appearance of the sample is normal, and the startup is normal.

4. Sample Photos before the Test



5. Test Equipment

Test Equipment	Model No.	Cal. Date	Due Date
Constant temperature and humidity test chamber	T-08-SF269	2024-07-25	2025-07-24

6. Environmental Conditions

Temperature: 24~26°C; Humidity: 56~61%RH

7. Test Standard

Refer to Method 507.6- Procedure II

8. Test Condition

1. Put the sample into the laboratory.
2. The temperature change is set according to the following figure (The unit is operational during the test.) :

Temperature: 30°C and 60°C (Aggravated Cycle.)

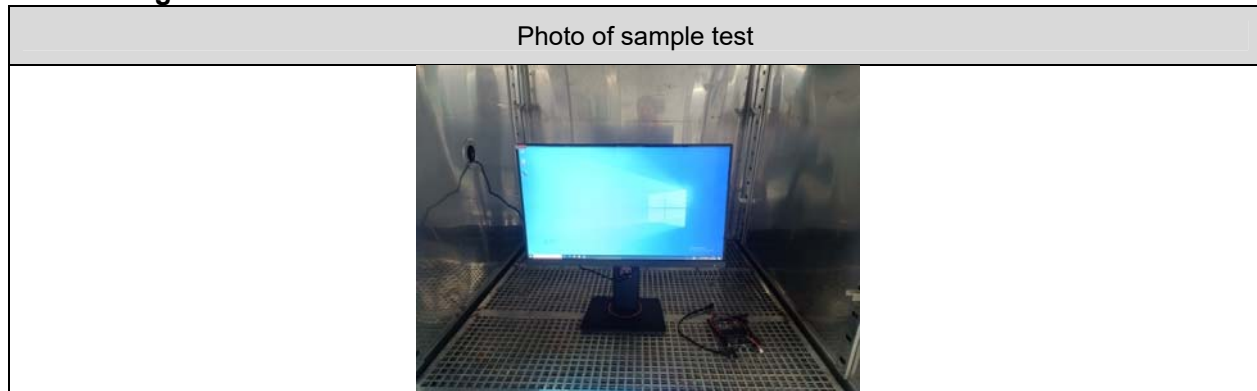
Time	Temperature(°C)	Humidness (RH)
0000	30	95%
0200	60	
0800	60	
1600	30	
2400	30	
0200	60	
0800	60	
1600	30	
2400	30	

3. Duration: 10 Days (10 X 24 hr. cycles)
4. After completion of the test, take out the sample and check its appearance

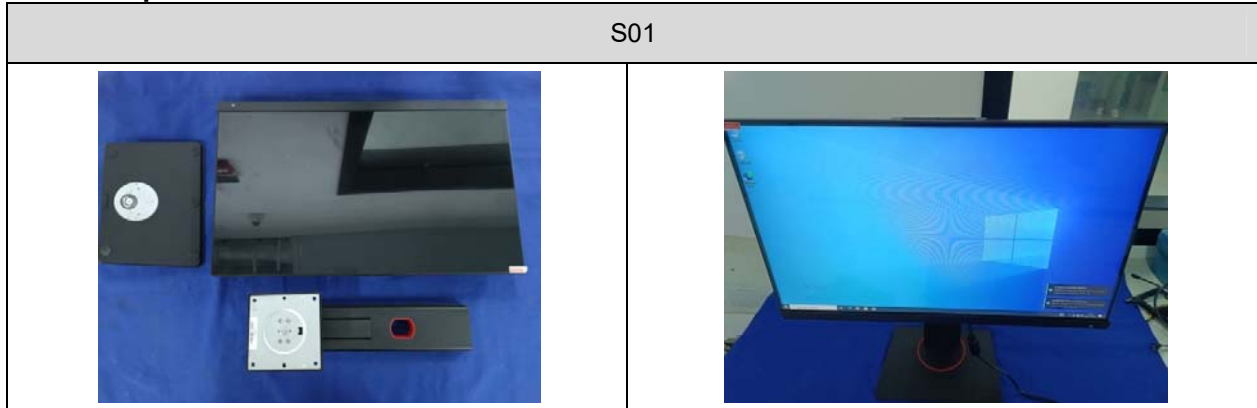
9. Test Result

Sample No.	Test Result
2402Y102293E-SF-S01	After testing, the sample appearance is good, no bubbling, no cracking, no deformation, boot display is normal.

10. Testing Photo



11. Samples Photos after the Test



Directions

1. The information marked # is provided by the applicant, the laboratory is not responsible for its authenticity and this information can affect the validity of the result in the test report.
2. The samples receive at 2024-11-05.
3. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
4. Otherwise required by the applicant or Product Regulations, Decision Rule in this report did not consider the uncertainty.
5. The extended uncertainty given in this report is obtained by combining the standard uncertainty times the coverage factor K with the 95% confidence interval.
6. This report cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company.
7. This report is valid only with a valid digital signature. The digital signature may be available only under the Adobe software above version 7.0.

******* End of Report *******



TEST REPORT

For
MICROMEDIA SL
Avda. de Lugo 32
15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA Spain

Test Model: ZM-H16

Report Type: Test Report	Product Name: ALL IN ONE PC
Rapporteur:	Jack Zheng
Report Number:	2402Y102294E-SF
Test Date:	2024-11-04 to 2024-11-11
Report Date:	2024-11-18
Reviewed By:	Andrew Luo
Test Location:	Room 301, No. 113 Pingkang Road, Dalang Town, Dongguan
Prepared By:	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan). No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China. Tel: +86-0769-86858888 Fax:+86-0769-86858588

1. Test Project

No.	Test Item
1	Altitude Test

2. General Product Information

Sample No.	Test Model	Product Name	Quantity
2402Y102294E-SF-S01	ZM-H16	ALL IN ONE PC	1 pcs

3. Initial Test

Sample No.	Initial Test
2402Y102294E-SF-S01	The appearance of the sample is normal, and the startup is normal.

4. Sample Photos before the Test

S01	
	

5. Test Equipment

Test Equipment	Model No.	Cal. Date	Due Date
Low pressure high altitude simulation test chamber	T-08-BT001	2023-10-16	2024-10-15

6. Environmental Conditions

Temperature: 24~26 °C; Humidity: 53~63%RH

7. Test Standard

Refer to Method 500.6-Procedure II

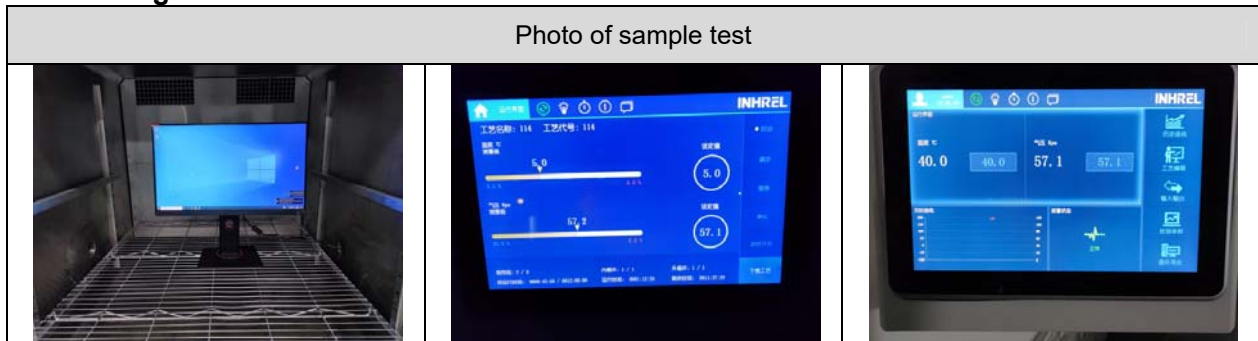
8. Test Condition

1. Put the sample into the laboratory (The unit is operational during the test)
2. Duration: 12 and 12 hour
3. Test Pressure: 15,000ft
4. Temperature: 5°C and 40°C
5. After completion of the test, take out the sample and check its appearance

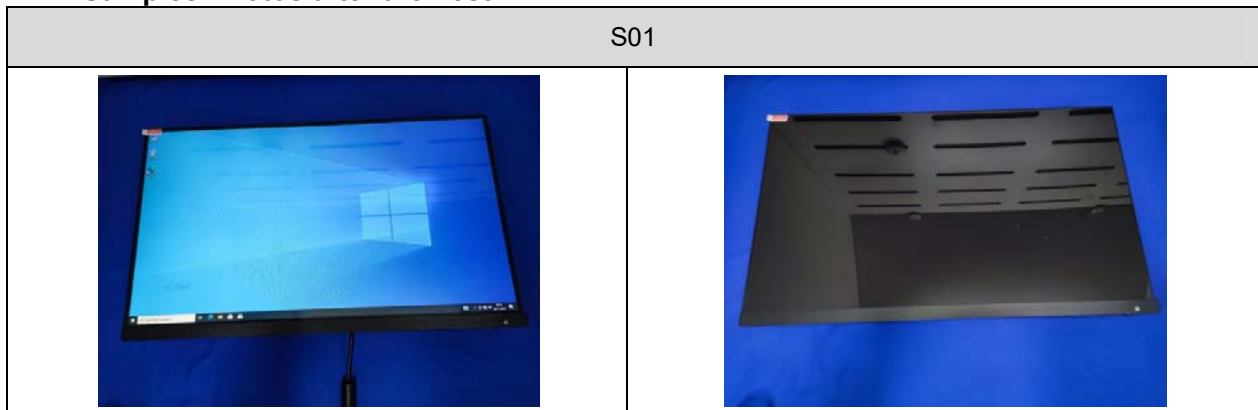
9. Test Result

Sample No.	Test Result
2402Y102294E-SF-S01	After testing, the sample appearance is good, no bubbling, no cracking, no deformation, boot display is normal.

10. Testing Photo



11. Samples Photos after the Test



Directions

1. The information marked # is provided by the applicant, the laboratory is not responsible for its authenticity and this information can affect the validity of the result in the test report.
2. The samples receive at 2024-11-04.
3. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
4. Otherwise required by the applicant or Product Regulations, Decision Rule in this report did not consider the uncertainty.
5. The extended uncertainty given in this report is obtained by combining the standard uncertainty times the coverage factor K with the 95% confidence interval.
6. This report cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company.
7. This report is valid only with a valid digital signature. The digital signature may be available only under the Adobe software above version 7.0.

******* End of Report *******



TEST REPORT

For
MICROMEDIA SL
Avda. de Lugo 32
15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA Spain

Test Model: ZM-H16

Report Type: Test Report	Product Name: ALL IN ONE PC
Rapporteur:	Jack Zheng
Report Number:	2402Y102292E-SF
Test Date:	2024-11-15 to 2024-11-18
Report Date:	2024-11-18
Reviewed By:	Andrew Luo
Test Location:	Room 301, No. 113 Pingkang Road, Dalang Town, Dongguan
Prepared By:	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan). No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China. Tel: +86-0769-86858888 Fax:+86-0769-86858588

1. Test Project

No.	Test Item
1	Vibration Test

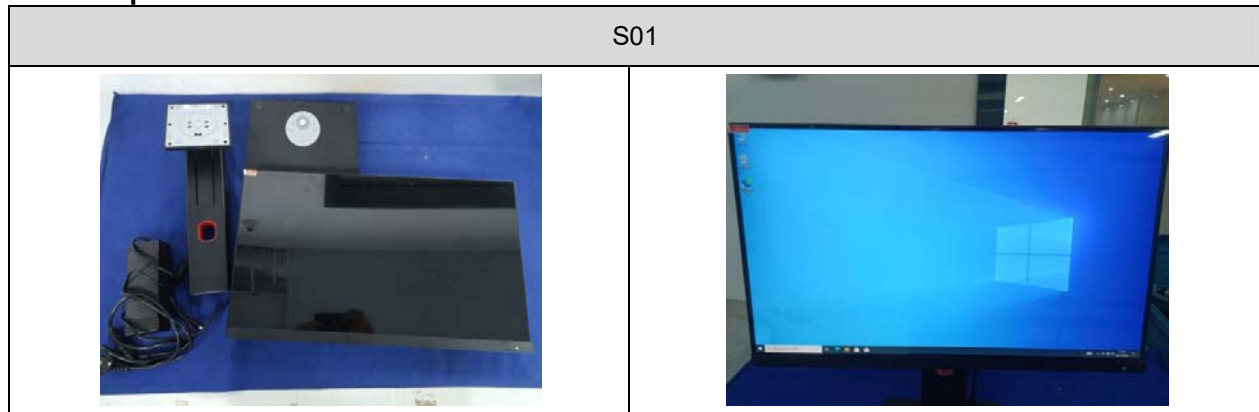
2. General Product Information

Sample No.	Test Model	Product Name	Quantity
2402Y102292E-SF-S01	ZM-H16	ALL IN ONE PC	1 pcs

3. Initial Test

Sample No.	Initial Test
2402Y102292E-SF-S01	The appearance of the sample is normal, and the startup is normal.

4. Sample Photos before the Test



5. Test Equipment

Test Equipment	Model No.	Cal. Date	Due Date
Electric Vibration Test Machine	T-08-BT012	2024-04-13	2025-04-12

6. Environmental Conditions

Temperature: 24~26°C; Humidity: 53~63%RH

7. Test Standard

Refer to Method 514.8- Procedure I (Table514.8C-I)

8. Test Condition

1. Attach the sample to the shaking table.
2. Frequency 10-500Hz, Vertical rms = 1.04 g, Transverse rms = 0.20g, Longitudinal rms = 0.74g

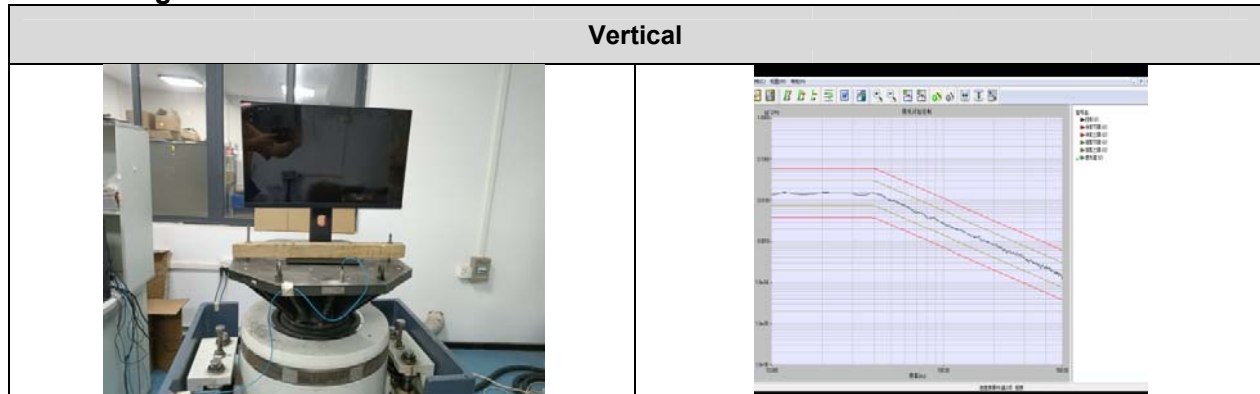
Vertical		Transverse		Longitudinal	
Frequency, Hz	PSD, g ² /Hz	Frequency, Hz	PSD, g ² /Hz	Frequency, Hz	PSD, g ² /Hz
10	0.01500	10	0.00013	10	0.00650
40	0.01500	20	0.00065	20	0.00650
500	0.00015	30	0.00065	120	0.00020
rms = 1.04 g		78	0.00002	121	0.00300
		79	0.00019	200	0.00300
		120	0.00019	240	0.00150
		500	0.00001	340	0.00003
				500	0.00015
		rms = 0.20 g		rms = 0.74 g	

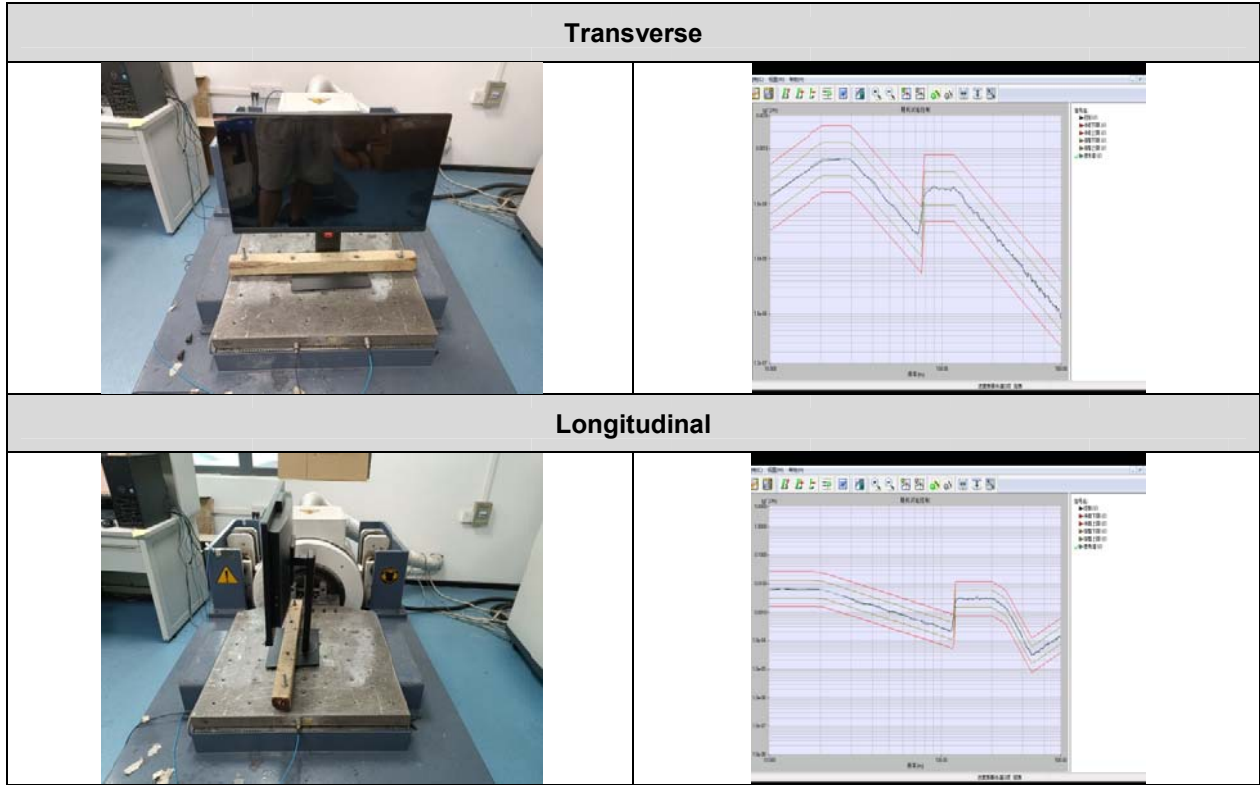
3. Test Time: 60 minutes per axis
4. After completion of the test, take out the sample and check its appearance

9. Test Result

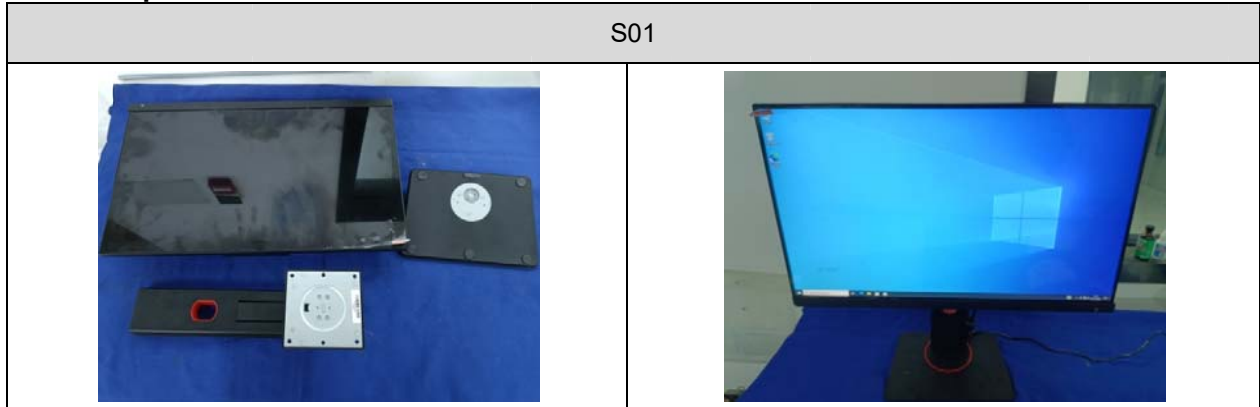
Sample No.	Test Result
2402Y102292E-SF-S01	After testing, the sample appearance is good, no loosening, no cracking, no deformation, boot display is normal.

10. Testing Photo





11. Samples Photos after the Test



Directions

1. The information marked # is provided by the applicant, the laboratory is not responsible for its authenticity and this information can affect the validity of the result in the test report.
2. The samples receive at 2024-11-04.
3. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
4. Otherwise required by the applicant or Product Regulations, Decision Rule in this report did not consider the uncertainty.
5. The extended uncertainty given in this report is obtained by combining the standard uncertainty times the coverage factor K with the 95% confidence interval.
6. This report cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company.
7. This report is valid only with a valid digital signature. The digital signature may be available only under the Adobe software above version 7.0.

******* End of Report *******