

CONTROL DE TEMPERATURA EN WINDOWS



Juan Carlos Navidad García
Seguridad Informática

1. ¿Qué herramienta descargar para el control de temperaturas de los componentes de tu equipo?

Hay varios programas que nos facilitan el uso de los sensores de temperatura de nuestros componentes, por eso aquí voy a dejar unos cuantos:

- **Core Temp:** Te ofrece la temperatura de tu Microprocesador, incluida la temperatura por cada uno de los núcleos, aparte te identifica los problemas que pueda tener el procesador.
- **AIDA64:** Aparte de ser un software que te identifica cada uno de los componentes de tu PC, también te ofrece la temperatura de prácticamente todos los componentes (DD, Procesador, Gráfica, Placa Base, etc)
- **Speecy:** Otro programa que te ofrece las características de tu PC y a su vez también las temperaturas.
- **HWmonitor:** del mismo desarrollador de CPU-Z, este se especifica en las temperaturas y funcionamiento de los componentes, es el que he utilizado para la práctica.
- También podemos ver las temperaturas desde el **software de control de nuestra placa base**, desde algunas **BIOS modernas, administrador de tareas** (solo gráfica), etc.

2. Uso y comprobación de las temperaturas:

Nada más abrir el programa, nos va a salir mucha información sobre el comportamiento de los componentes: **voltajes**, **temperaturas** (que es lo que nos interesa), **velocidad de los ventiladores**, **velocidades**, **memoria de reloj**, etc:

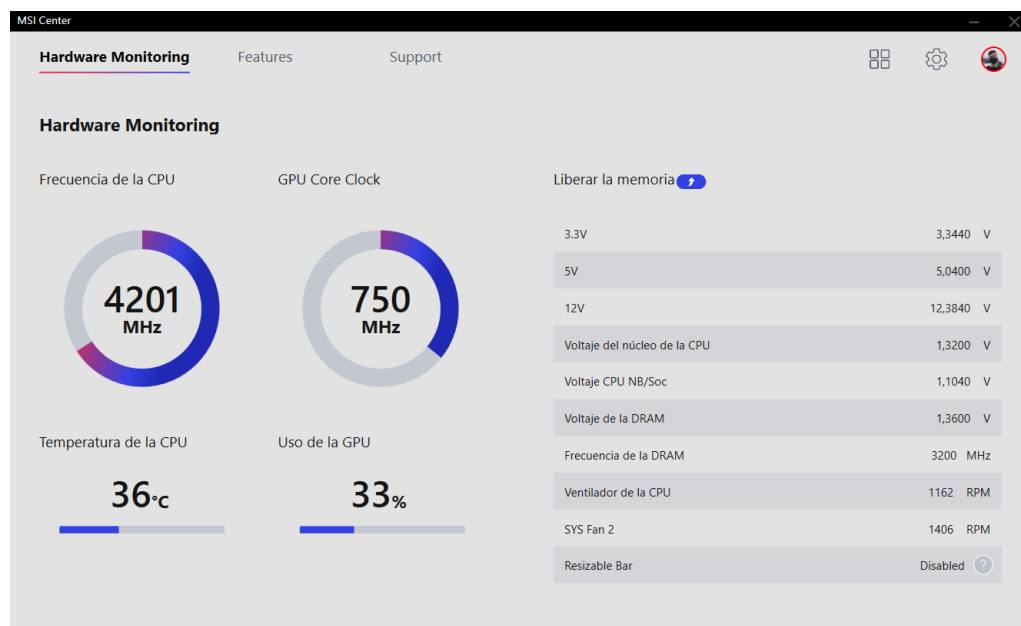
Sensor	Value	Min	Max
Micro-Star International Co. Ltd...			
Voltages			
CPU VCORE	1.312 V	1.264 V	1.408 V
DRAM	1.360 V	1.344 V	1.360 V
+12V	12.384 V	12.384 V	12.480 V
+5V	5.040 V	5.000 V	5.040 V
NB/SoC	1.104 V	1.104 V	1.112 V
+3.3V	3.344 V	3.328 V	3.344 V
Temperatures			
System	30.0 °C (86.0...)	28.0 °C (82.4...)	30.0 °C (86.0...)
PCH	36.0 °C (96.8...)	34.0 °C (93.2...)	36.0 °C (96.8...)
MOS	33.0 °C (91.4...)	30.0 °C (86.0...)	33.0 °C (91.4...)
CPU	38.0 °C (100...)	35.0 °C (95.0...)	58.0 °C (136...)
Fans			
CPU	1202 RPM	1099 RPM	1626 RPM
SYS fan 2	1413 RPM	1383 RPM	1439 RPM
Utilization			
System Memory	28.0 %	22.0 %	31.0 %
AMD Ryzen 5 3600			
Voltages			
CPU VDD	1.375 V	0.994 V	1.388 V
VID #0	1.387 V	1.000 V	1.387 V
VID #1	1.019 V	1.000 V	1.394 V
VID #2	1.381 V	1.000 V	1.394 V
VID #3	1.387 V	1.000 V	1.394 V
VID #4	1.387 V	1.019 V	1.394 V
VID #5	1.375 V	1.000 V	1.394 V
Temperatures			
Package (Node 0)	38.9 °C (102...)	35.5 °C (95.9...)	59.6 °C (139...)
Powers			
Package	29.37 W	26.89 W	66.11 W
Core #0	1.27 W	0.93 W	7.17 W
Core #1	1.64 W	1.12 W	9.31 W
Core #2	2.56 W	1.11 W	7.84 W
Core #3	1.17 W	0.77 W	6.43 W
Core #4	0.89 W	0.72 W	5.72 W
Core #5	0.89 W	0.67 W	7.63 W
Cores	7.69 W	6.12 W	43.31 W
Currents			
CPU	22.86 A	0.00 A	67.55 A
Utilization			
Processor	3.0 %	1.0 %	58.4 %
CPU #0	7.8 %	0.0 %	64.1 %
CPU #1	0.0 %	0.0 %	68.8 %
CPU #2	6.3 %	0.0 %	87.5 %
CPU #3	14.1 %	0.0 %	76.6 %
CPU #4	1.6 %	0.0 %	76.6 %
CPU #5	14.1 %	0.0 %	96.9 %
CPU #6	0.0 %	0.0 %	50.0 %
CPU #7	0.0 %	0.0 %	53.1 %
CPU #8	0.0 %	0.0 %	50.0 %
CPU #9	0.0 %	0.0 %	34.8 %

Como únicamente nos interesan las temperaturas de los componentes, voy a minimizar todo lo que no nos sirva:

CPUID HWMonitor				
File View Tools Help				
Sensor	Value	Min	Max	
JUANCA-PC				
Micro-Star International Co. Lt...				
+ Voltages				
+ Temperatures				
System	28.0 °C (82.4...	28.0 °C (82.4...	28.0 °C (82.4...	
PCH	35.0 °C (95.0...	34.0 °C (93.2...	35.0 °C (95.0...	
MOS	31.0 °C (87.8...	30.0 °C (86.0...	31.0 °C (87.8...	
CPU	37.0 °C (98.6...	36.0 °C (96.8...	48.0 °C (118...	
+ Fans				
+ Utilization				
AMD Ryzen 5 3600				
+ Voltages				
+ Temperatures				
Package (Node 0)	36.6 °C (97.9...	36.1 °C (97.0...	48.1 °C (118...	
+ Powers				
+ Currents				
+ Utilization				
+ Clocks				
ST1000LM035-1RK172				
+ Temperatures				
Assembly	25.0 °C (77.0...	25.0 °C (77.0...	25.0 °C (77.0...	
Air Flow	25.0 °C (77.0...	25.0 °C (77.0...	25.0 °C (77.0...	
+ Utilization				
+ Speed				
ST1000DM010-2EP102				
+ Temperatures				
Assembly	25.0 °C (77.0...	25.0 °C (77.0...	26.0 °C (78.8...	
Air Flow	25.0 °C (77.0...	25.0 °C (77.0...	26.0 °C (78.8...	
+ Utilization				
+ Speed				
KIOXIA-EXCERIA SATA SSD				
+ Temperatures				
Assembly	23.0 °C (73.4...	22.0 °C (71.6...	23.0 °C (73.4...	
+ Utilization				
+ Speed				
TOSHIBA MQ04UBF100				
+ Temperatures				
Assembly	23.0 °C (73.4...	23.0 °C (73.4...	23.0 °C (73.4...	
+ Utilization				
+ Speed				
NVIDIA GeForce RTX 2070				
+ Voltages				
+ Temperatures				
GPU	30.4 °C (86.7...	30.4 °C (86.7...	31.1 °C (88.0...	
Hot Spot	45.5 °C (114....	45.5 °C (114....	46.6 °C (115....	
+ Fans				
+ Powers				
+ Clocks				
+ Utilization				
+ Performance				

Para comprobar que las temperaturas se encuentran más o menos como dicen en el programa, voy a utilizar otros medios para comprobarlas también:

Mi Placa Base al ser MSI, te proporciona este software que controla el **Microprocesador (MSI Center)**, en él podemos comprobar la temperatura:



Para la **Tarjeta gráfica** he utilizado el **Administrador de Tareas** de Windows:

Uso	Memoria de GPU dedicada	Versión del controlador:	30.0.14.9649
22%	1,2/8,0 GB	Fecha del controlador:	20/10/2021
Memoria de GPU	Memoria de GPU compartida	Versión de DirectX:	12 (FL 12.1)
1,3/16,0 GB	0,1/8,0 GB	Ubicación física:	Bus PCI 38, dispositivo 0, función 0
		Memoria reservada para hardware:	161 MB
	Temperatura de la GPU		
	31 °C		

Para la **Placa Base** voy a comprobar la **BIOS**:



Para los **Discos Duros**, he utilizado un programa que ya tenía instalado, **CrystalDisk**. Este te da la información sobre el estado de los Discos, lo cual puede ser muy útil para otras comprobaciones, ahora lo vamos a utilizar para comprobar la temperatura:

