

## Informacje o systemie

- systeminfo
- msinfo32
- perfmon.exe
- resmon.exe
- ipconfig
- Index wydajności systemu

### 1. Podaj pełny numer wersji systemu operacyjnego

```
Product ID: 00330-80000-00000-AA294
```

### 2. Jaki numer ma ostatnia Aktualizacja w rzeczywistym systemie operacyjnym

```
Hotfix(s): 14 Hotfix(s) Installed.  
[01]: KB4519573  
[02]: KB4497932  
[03]: KB4498523  
[04]: KB4503308  
[05]: KB4508433  
[06]: KB4515383  
[07]: KB4515530  
[08]: KB4516115  
[09]: KB4517245  
[10]: KB4520390  
[11]: KB4521863  
[12]: KB4524569  
[13]: KB4525419  
[14]: KB4524570
```

### 3. Kiedy nastąpiła pierwsza instalacja systemu operacyjnego

```
Original Install Date: 2019-05-31, 12:33:18
```

### 4. Jakie jest oznaczenie Twojego procesora (Zrzut z internetu)

Kod Producenta - BX80684I78700

Rodzina procesorów	Intel Core i7
Seria procesora	i7-8700
Gniazdo procesora (socket)	Socket 1151 (Intel Core 8 gen. Coffee Lake)
Taktowanie rdzenia	3.2 GHz (4.6 GHz w trybie turbo)
Liczba rdzeni fizycznych	6 rdzeni
Liczba wątków	12 wątków
Odblokowany mnożnik	Nie
Pamięć podręczna	12 MB
Zintegrowany układ graficzny	Tak
Model układu graficznego	Intel UHD Graphics 630
Rodzaj obsługiwanej pamięci	DDR4-2666 (PC4-21333)
Proces litograficzny	14 nm
Pobór mocy (TDP)	65 W
Zastosowane technologie	Intel Hyper-Threading Intel Turbo Boost 2.0 Intel Turbo Boost Max 3.0
Dodatkowe informacje	Obsługa pamięci Intel® Optane™ Wersja BOX
Chłodzenie w zestawie	Tak
Gwarancja	36 miesięcy (gwarancja producenta)
Kod producenta	<b>BX80684I78700</b>

## 5. Jaki jest model Twojej płyty głównej (zrzut z internetu)

Płyta główna Intel LGA 1151 ATX z oświetleniem LED, obsługą DDR4 4000 MHz, dwoma gniazdami M.2, kompatybilna z pamięcią Intel Optane, wyposażona w gniazda HDMI, SATA 6 GB/s, USB 3.1 Gen 1

- Gotowa na najnowsze procesory firmy Intel: Gniazdo LGA1151 na procesory Intel Core ósmej generacji do komputerów desktop.
- ASUS OptiMem: Przemysłowe rozmieszczenie ścieżek oraz trasy sygnału dla zachowania jego integralności oraz lepszej wydajności podkręcania pamięci.
- 5X Protection III: Kilka funkcji zapewniających kompletną ochronę sprzętu.
- Fan Xpert 4 Core: Elastyczne sterowanie dla najwyższej wydajności chłodzenia i cichej pracy.
- Ultraszybkie możliwości połączeń: Natywna obsługa dwóch dysków M.2 oraz możliwość konfiguracji macierzy RAID z dysków NVMe PCIe, dla dostępu do danych z prędkością światła.
- Obsługa pamięci Intel Optane: Najnowsza technologia superszybkiej pamięci.



**6. Informacje dotyczące pamięci fizycznej itp.**

Zainstalowana pamięć fizyczna (RAM)	16,0 GB
Całkowita pamięć fizyczna	15,9 GB
Dostępna pamięć fizyczna	8,91 GB
Całkowity rozmiar pamięci wirtualnej	25,4 GB
Dostępna pamięć wirtualna	14,9 GB

**7. W jakiej domenie bądź grupie roboczej pracuje komputer**

Domain: **KTR**  
Logon Server: \\MACHINA

**8. Jaki jest Twój adres IP**


```
Network Card(s):      3 NIC(s) Installed.
                      [01]: Realtek PCIe GBE Family Controller
                        Connection Name: Ethernet
                        Status:          Media disconnected
                      [02]: TP-LINK Wireless USB Adapter
                        Connection Name: Wi-Fi 2
                        DHCP Enabled:    Yes
                        DHCP Server:    192.168.1.1
                        IP address(es)
                        [01]: 192.168.1.14
                        [02]: fe80::f401:f9cc:d0:e328
                        [03]: 2a01:115f:785:2200:4571:a917:2782:e6
                        [04]: 2a01:115f:785:2200:f401:f9cc:d0:e328
                      [03]: VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter
                        Connection Name: VirtualBox Host-Only Network
                        DHCP Enabled:    No
                        IP address(es)
```

## 9. Jaki jest adres fizyczny karty sieciowej

← Ustawienia

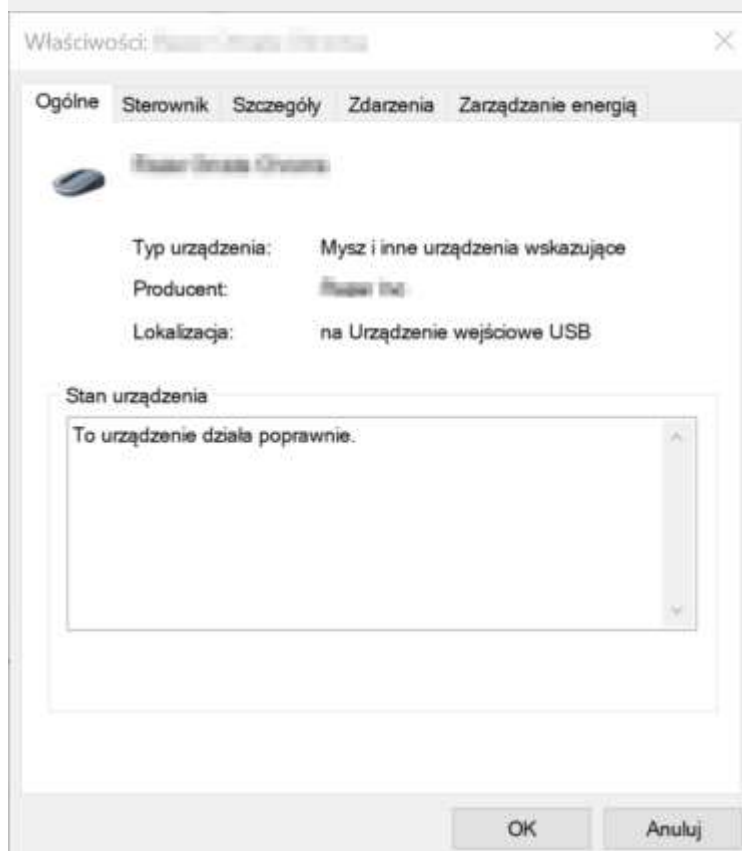
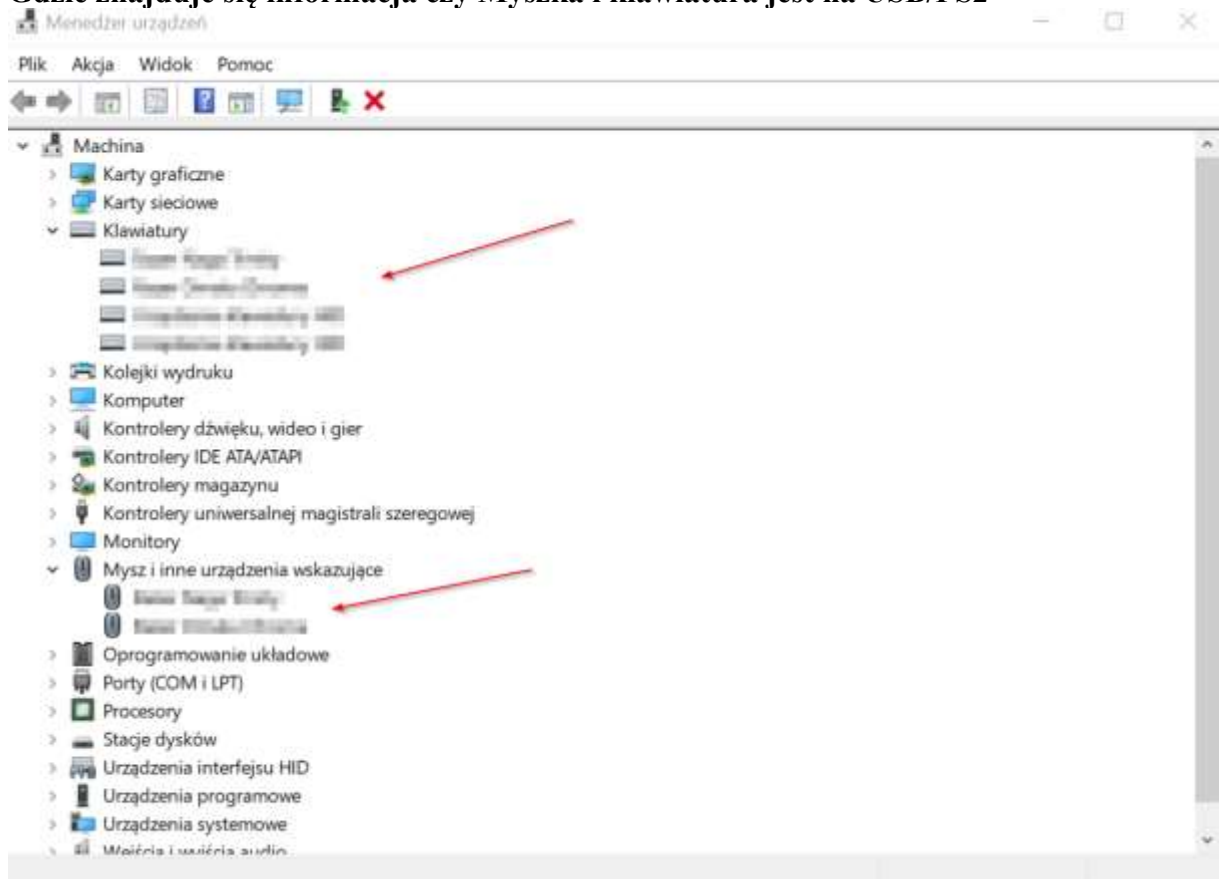
### Wi-Fi 2

#### Właściwości

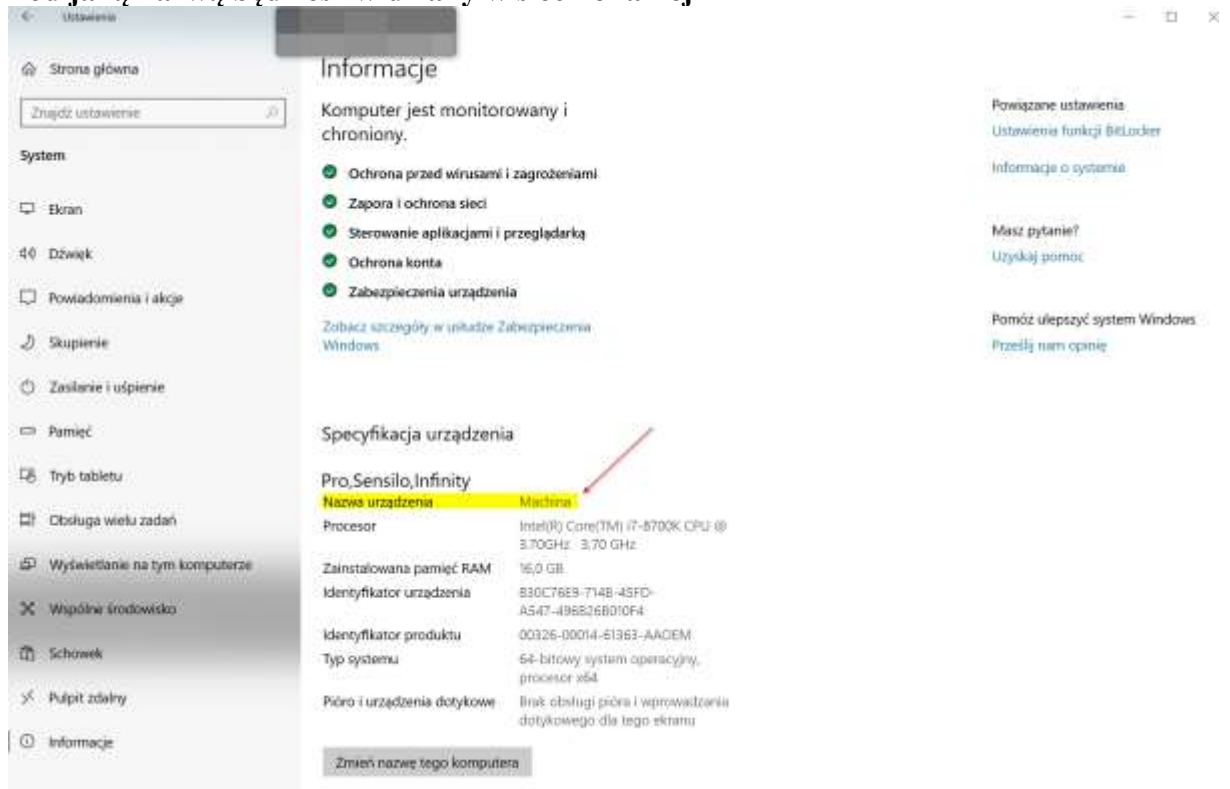
Identyfikator SSID:	
Protokół:	Wi-Fi 4 (802.11n)
Typ zabezpieczeń:	WPA-Personal
Pasmo sieci:	5 GHz
Kanał sieci:	100
Adres IPv6:	2a01:115f:785:2200:f401:f9cc:d0:e328
Adres IPv6 połączenia lokalnego:	fe80::f401:f9cc:d0:e328%15
Serwery DNS IPv6:	fe80::7a65:59ff:fe33:c99c%15 fe80::7a65:59ff:fe33:c99c%15
Adres IPv4:	192.168.1.14
Serwery DNS IPv4:	192.168.1.1
Lista przeszukiwania sufiksów DNS:	home home
Producent:	Ralink Technology, Corp.
Opis:	TP-LINK Wireless USB Adapter
Wersja sterownika:	5.1.22.0
Adres fizyczny (MAC):	50-3E-AA-56-B9-44

Kopiuj

## 10. Gdzie znajduje się informacja czy Myszka i klawiatura jest na USB/PS2



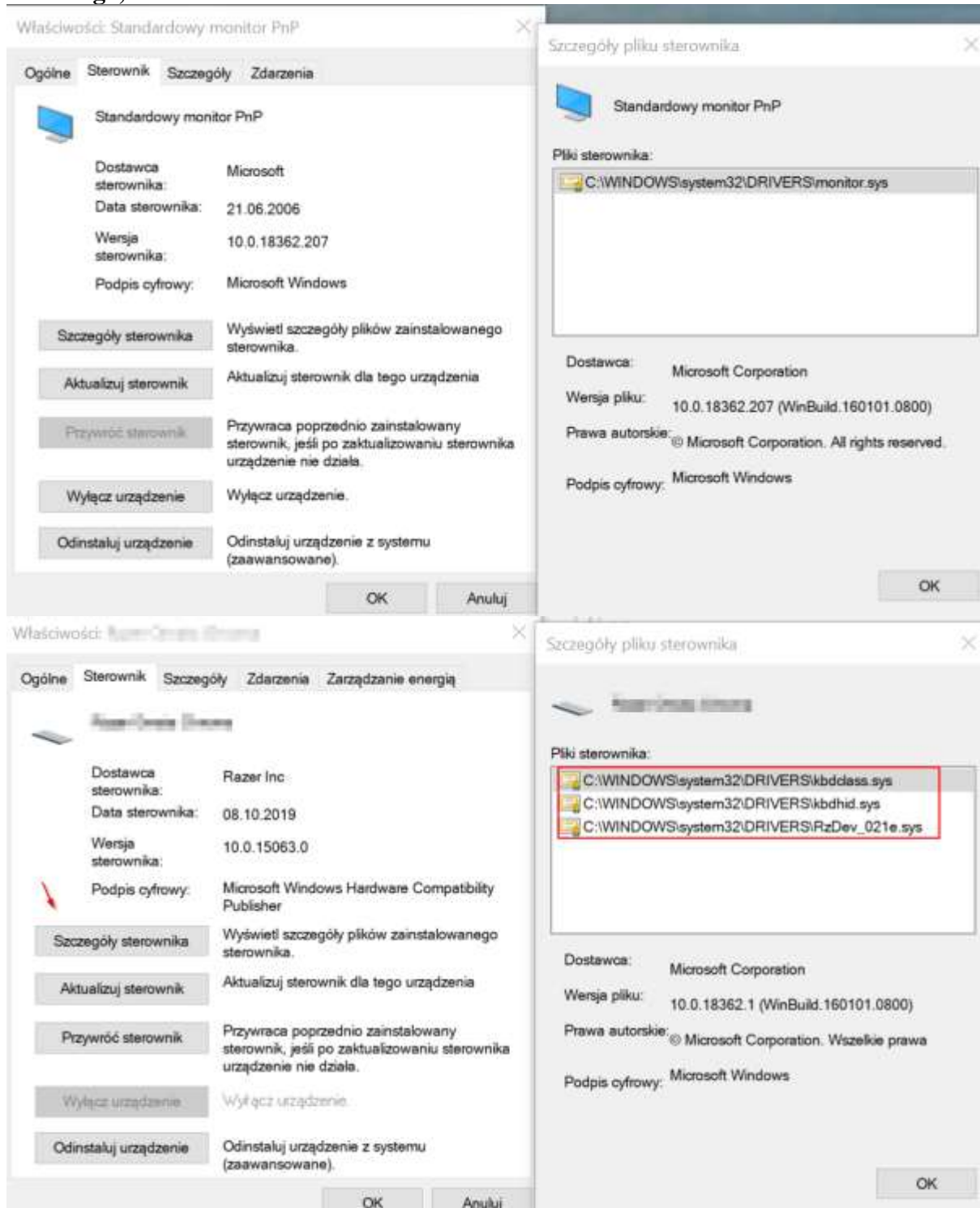
## 11. Pod jaką nazwą będziesz widziany w sieci lokalnej

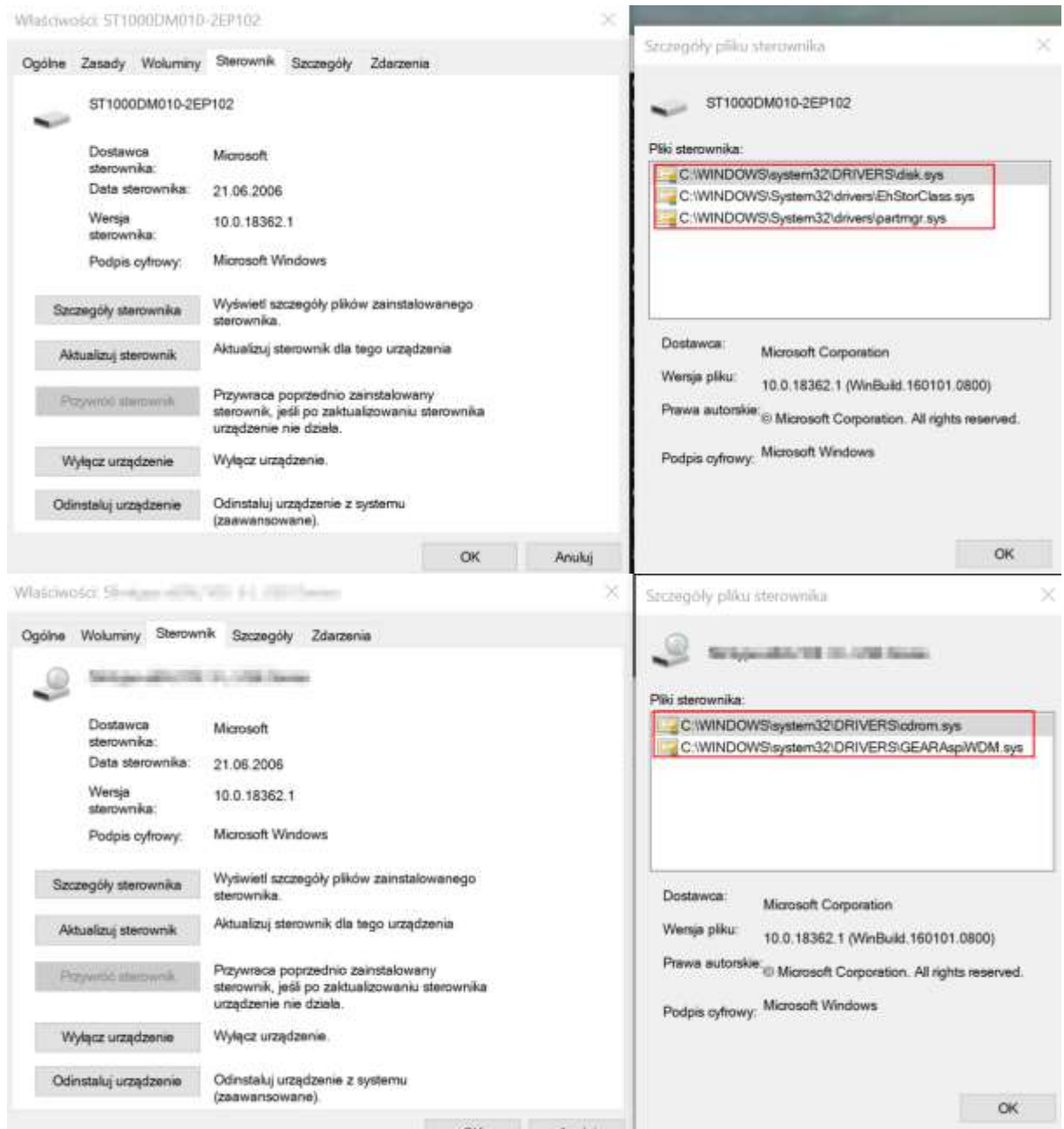


```
C:\Users\Paweł Pasternak>systeminfo

Host Name:                MACHINA
OS Name:                   Microsoft Windows 10 Home
OS Version:                10.0.18362 N/A Build 18362
OS Manufacturer:          Microsoft Corporation
OS Configuration:         Standalone Workstation
OS Build Type:              Multiprocessor Free
Registered Owner:          Windows User
```

## 12. Jakie są nazwy sterowników i ich lokalizacja dla : Monitora, Klawiatury, Dysku Twardego, CD



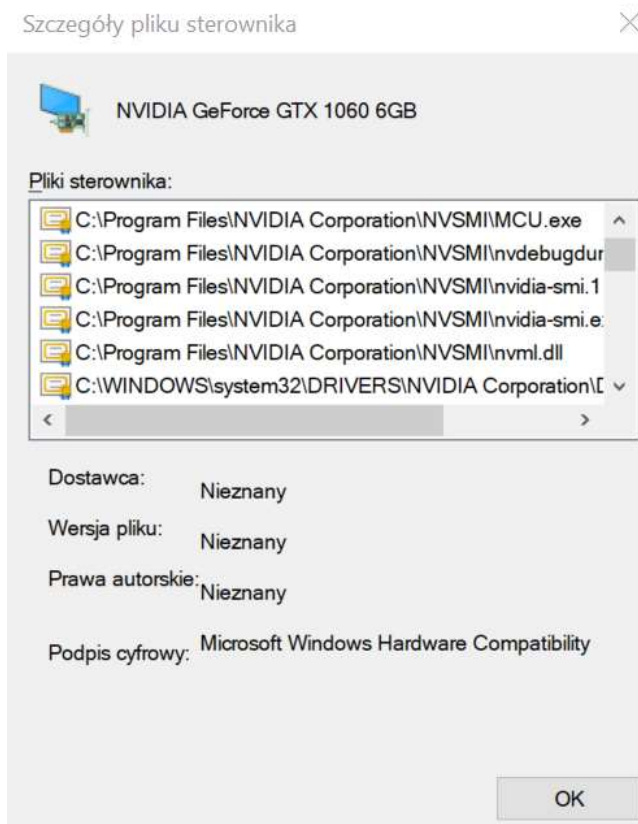
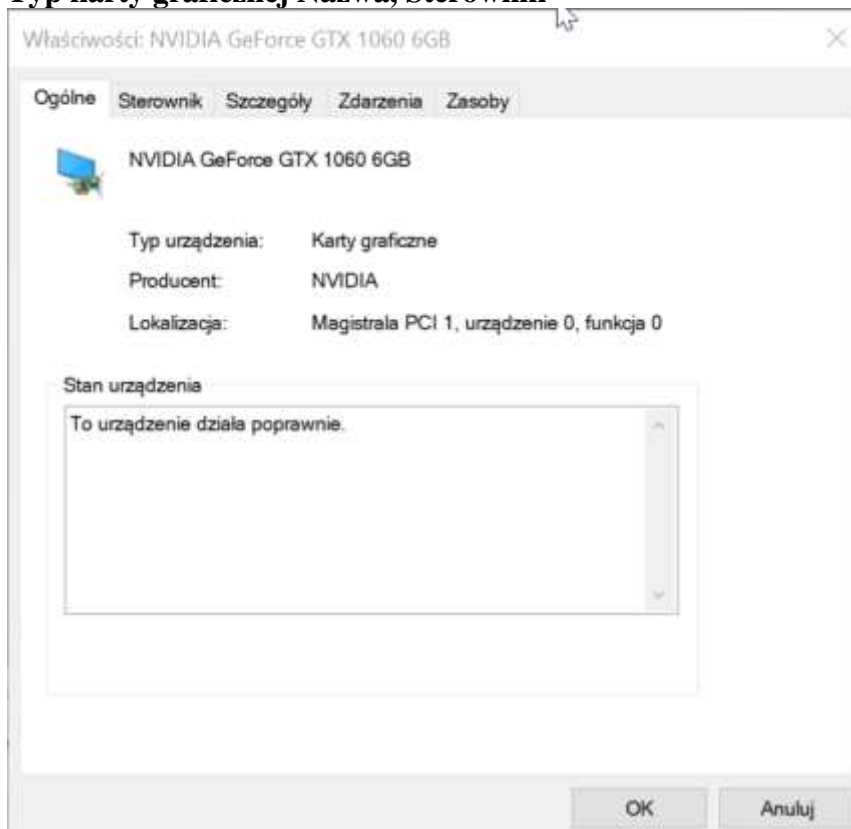


### 13. Dlaczego w msinfo32 są takie elementy puste jak podczerwień

Ponieważ do komputera z systemem win10 można podłączyć odbiorniki/urządzenia podczerwieni dzięki którym można sterować komputerem. Element jest pusty ponieważ do systemu nie ma podłączonych urządzeń działających na podczerwień.



#### 14. Typ karty graficznej Nazwa, Sterownik

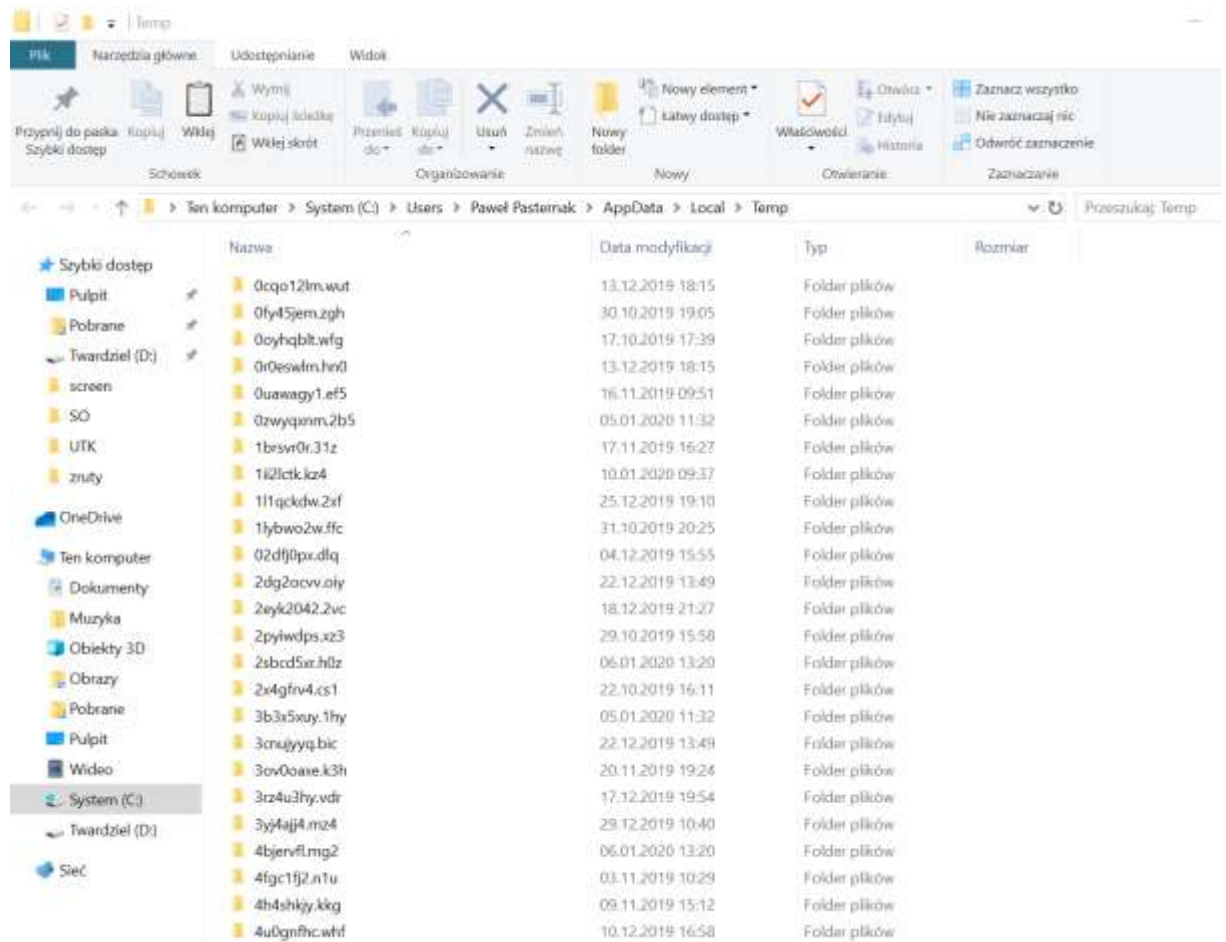


### 15. Jakie informacje można uzyskać na temat dysku twardego np. numer seryjny wielkość sektora itp (zrzut z internetu)

Parametry	2TB	2 TB	2 TB	1 TB	500 GB
Numer modelu standardowego	ST2000DM005	ST2000DM006	ST2000DM006	ST1000DM010	ST500DM009
Seagate Secure <sup>®</sup> – numery modeli	—	—	ST2000DM002	—	—
Liczba bajtów na sektor	4096	4096	4096	4096	4096
<b>Wydajność</b>					
Interfejs	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
Obsługiwane prędkości transferu danych SATA (Gb/s)	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5
Maks. średnia szybkość transmisji, śr. zewn. (MB/s)	190 MB/s	220 MB/s	210 MB/s	210 MB/s	210 MB/s
Pamięć podręczna, wielosegmentowa (MB)	256	256	64	64	32
Prędkość obrotowa (obr./min)	5400	7200	7200	7200	7200
<b>Niezawodność / spójność danych</b>					
Cykle ładowania/rozładowania	600 000	600 000	300 000	300 000	300 000
Niedodracalne błędy odczytu na odczytane bity, maksymalnie	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14	1 na 10E14
Liczba godzin pracy rocznie (24x7)	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
Obciążenie znamionowe (TB/rok)	55	55	55	55	55
Okres ograniczonej gwarancji (lata)	2	2	2	2	2
<b>Zarządzanie energią</b>					
Pobór mocy przy rozruchu (A)	2	2	2,5	2	2
Podczas pracy, typowo (W)	3,7	5,1	8	5,3	5,3
W stanie spoczynku, średnio (W)	2,5 W	3,9 W	5,4 W	4,6 W	4,6 W
W stanie gotowości/uśpienia, typowo (W)	0,25/0,25	0,3/0,3	0,75/0,75	0,94/0,94	0,94/0,94
Tolerancja napięcia, w tym szumów (5 V)	±5%	±5%	±5%	±5%	±5%
Tolerancja napięcia, w tym szumów (12 V)	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
<b>Środowiska pracy/temperatura</b>					
Podczas pracy (otoczenie, min.)	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C
Podczas pracy (obudowa dysku, maks.)	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C
W stanie spoczynku (temp. otoczenia)	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C	-40°C – 70°C
Nie zawiera halogenu	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Zgodność z RoHS	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
<b>Parametry fizyczne</b>					
Wysokość (mm/calca, maks.)	20,2 mm/0,795 calca	20,2 mm/0,795 calca	26,11 mm/1,028 calca	19,99 mm/0,787 calca	19,99 mm/0,787 calca
Szerokość (mm/calca, maks.)	101,85 mm/4,01 calca	101,85 mm/4,01 calca	101,85 mm/4,01 calca	101,85 mm/4,01 calca	101,85 mm/4,01 calca
Głębokość (mm/calca, maks.)	146,99 mm/5,787 calca	146,99 mm/5,787 calca	146,99 mm/5,787 calca	146,99 mm/5,787 calca	146,99 mm/5,787 calca
Waga (g/funty)	415 g/0,915 funty	490 g/1,08 funty	626 g/1,38 funty	400 g/0,88 funty	400 g/0,88 funty
Liczba jednostek w kartonie	25	25	20	25	25
Kartonów na paletę/kartonów na warstwę	40/8	40/8	40/8	40/8	40/8

### 16. Wskaż lokalizacje wszystkich plików typu TMP

C:\Users\[nazwa użytkownika]\AppData\Local\Temp



## 17. Jak sprawdzić co udostępniamy (CMD)

```
C:\Users\Paweł Pasternak>net share
```

Udział	Zasób	Uwaga
C\$	C:\	Domyślny udział
D\$	D:\	Domyślny udział
IPC\$		Zdalne wywołanie IPC
ADMIN\$	C:\WINDOWS	Administracja zdalna

Polecenie zostało wykonane pomyślnie.

## 18. Jakie programy znajdują się w grupie Autostart

Ustawienia

Strona główna

Znajdź ustawienie:

Aplikacje

Aplikacje i funkcje

Aplikacje domyślne

Mapy offline

Aplikacje dla witryn internetowych

Odtwarzanie wideo

**Autostart**

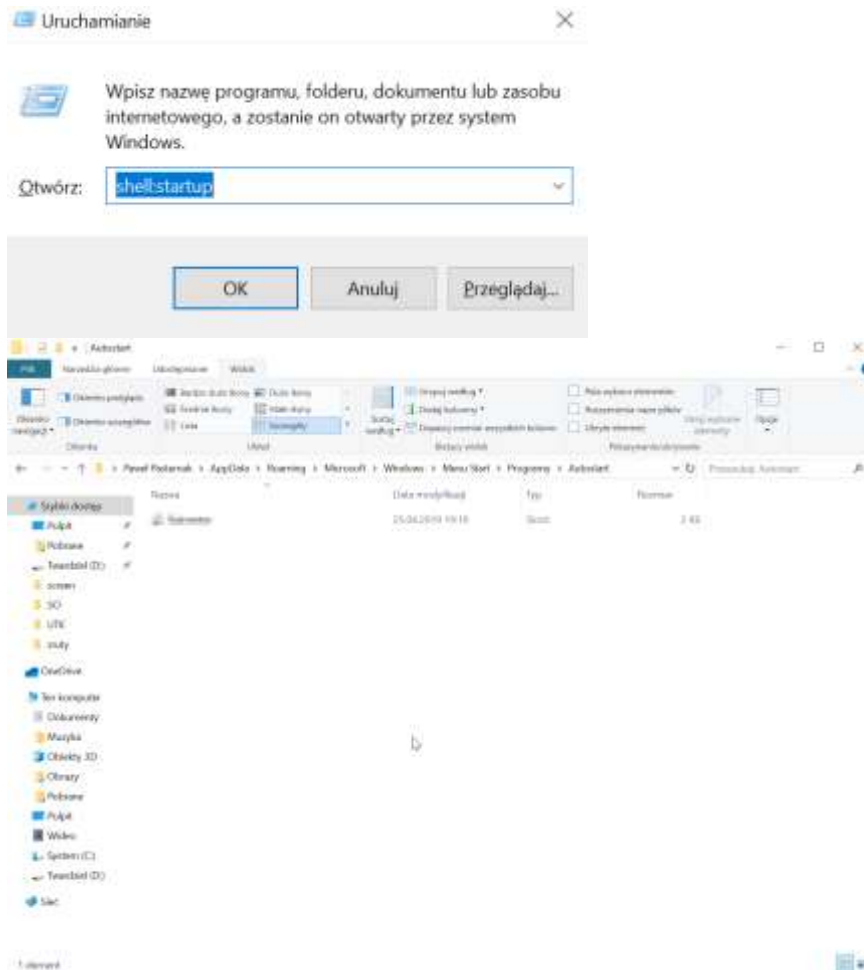
Autostart

Aplikacje autostartu

Aplikacje można skonfigurować do uruchamiania przy logowaniu. W większości przypadków aplikacje będą uruchamiane jako zminimalizowane lub będą tylko uruchamiać zadanie w tle.

Sortuj według: Nazwa

	Microsoft Edge	<input type="checkbox"/>	Wyłączone	Brak wpływu
	Microsoft Edge	<input type="checkbox"/>	Wyłączone	Brak wpływu
	Microsoft Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	Włączone	Duży wpływ
	Microsoft Edge	<input type="checkbox"/>	Wyłączone	Brak wpływu
	Microsoft Edge	<input type="checkbox"/>	Wyłączone	Brak wpływu
	Microsoft Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	Włączone	Duży wpływ
	Microsoft Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	Włączone	Duży wpływ
	Microsoft Edge	<input checked="" type="checkbox"/>	Włączone	Nie zmierzono
	Microsoft Edge	<input type="checkbox"/>	Wyłączone	Brak wpływu
	Microsoft Edge	<input type="checkbox"/>	Wyłączone	Brak wpływu
	Microsoft Edge	<input type="checkbox"/>	Wyłączone	Brak wpływu



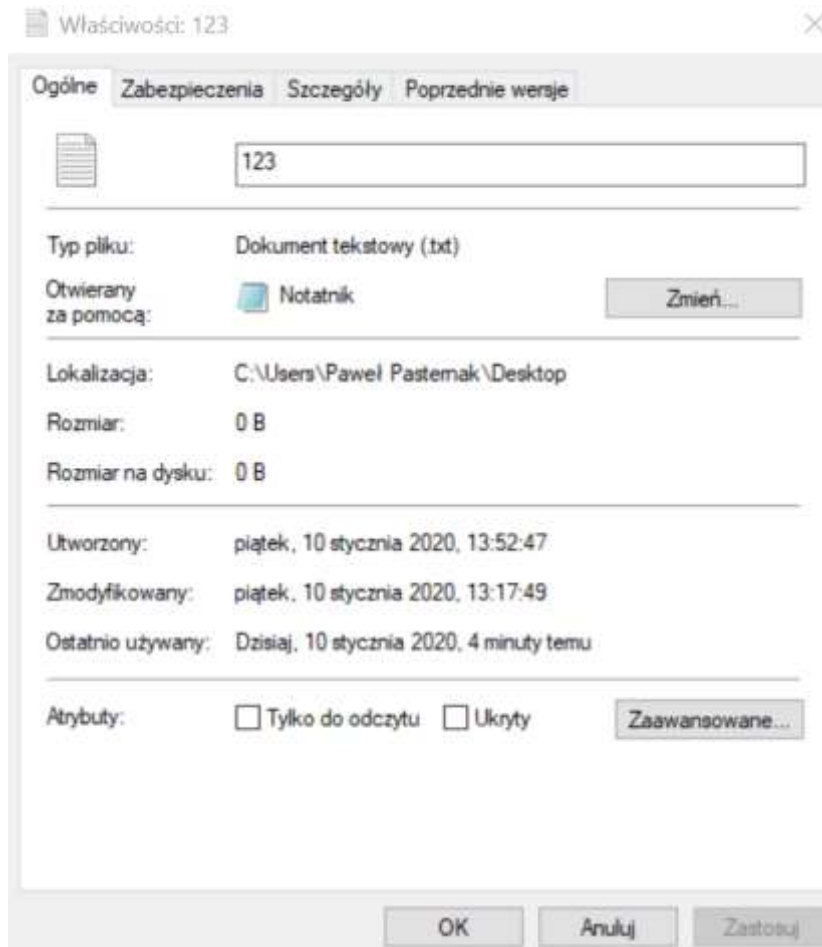
**19. Wskaż różnicę pomiędzy ścieżką absolutną (bezwzględną) i względną (względną)**  
Standardowa ścieżka DOS może składać się z trzech składników:

- Litera woluminu lub dysku, po którym następuje separator woluminu (:).
- Nazwa katalogu. Znak separatora katalogu oddziela podkatalogi w hierarchii katalogów zagnieżdżonych.
- Opcjonalna nazwa pliku. Znak separatora katalogu oddziela ścieżkę pliku i nazwę pliku.

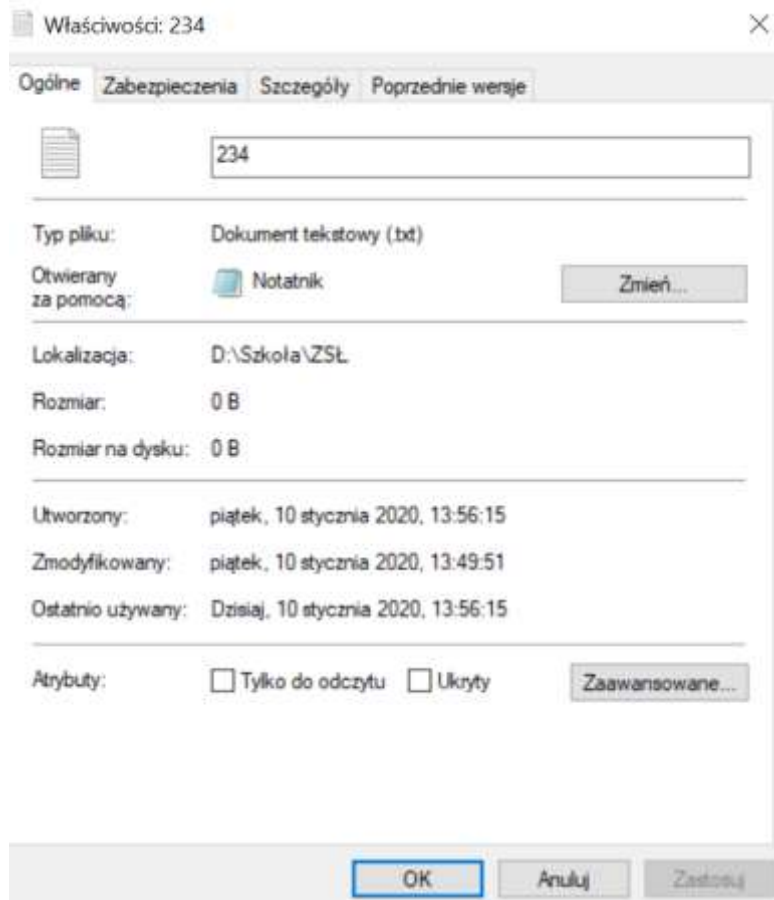
Jeśli wszystkie trzy składniki są obecne, ścieżka jest bezwzględna. Jeśli nie określono woluminu ani litery dysku, a nazwa katalogu rozpoczyna się od znaku separatora katalogu, ścieżka jest określana względem katalogu głównego bieżącego dysku. W przeciwnym razie ścieżka jest określana względem bieżącego katalogu.

1. Na przykładzie kopiowania plik

```
C:\Users\Paweł Pasternak>copy D:\Szkola\ZSt\123.txt "C:\Users\Paweł Pasternak\desktop\  
1 file(s) copied.
```



```
C:\Users\Paweł Pasternak\Desktop>copy 234.txt D:\Szkoła\ZSŁ
1 file(s) copied.
```



## 20. Gdzie zostaniemy przeniesieni

```
c:\Users\Paweł Pasternak>CD ..\..\
c:\>
```

1. CD ..\..\

zostaniemy przeniesieni do miejsca o dwa wcześniej w ścieżce

```
c:\Users\Paweł Pasternak>cd..
c:\Users>
```

2. Cd ..

zostaniemy przeniesieni do miejsca o jeden wcześniej w ścieżce

3. H:

zostaniemy przeniesieni do dysku H:

```
c:\Users>cd %temp%
C:\Users\PAWEPA~1\AppData\Local\Temp>
```

4. Cd %temp%

zostaniemy przeniesieni do foldery z plikami tmp



**21. Dla polecenia systeminfo sporządź zestawienie danych w wersji polskiej i angielskiej**

```
C:\>systeminfo

Host Name:                MACHINA
OS Name:                  Microsoft Windows 10 Home
OS Version:               10.0.18362 N/A Build 18362
OS Manufacturer:         Microsoft Corporation
OS Configuration:        Standalone Workstation
OS Build Type:             Multiprocessor Free
Registered Owner:         Windows User
Registered Organization:
Product ID:                00326-00014-61363-AAOEM
Original Install Date:     01.09.2019, 19:37:54
System Boot Time:          10.01.2020, 09:26:46
System Manufacturer:       System manufacturer
System Model:              System Product Name
System Type:               x64-based PC
Processor(s):              1 Processor(s) Installed.
                           [01]: Intel64 Family 6 Model 158 Stepping 10 GenuineIntel ~3696 Mhz
BIOS Version:              American Megatrends Inc. 0805, 18.05.2018
Windows Directory:         C:\WINDOWS
System Directory:          C:\WINDOWS\system32
Boot Device:               \Device\HarddiskVolume2
System Locale:              pl;Polski
Input Locale:              pl;Polski
Time Zone:                 (UTC+01:00) Sarajewo, Skopje, Warszawa, Zagrzeb
Total Physical Memory:     16 325 MB
Available Physical Memory: 9 258 MB
Virtual Memory: Max Size: 26 053 MB
Virtual Memory: Available: 15 672 MB
Virtual Memory: In Use:    10 381 MB
Page File Location(s):     C:\pagefile.sys
Domain:                    KTR
Logon Server:              \\MACHINA
Hotfix(s):                 8 Hotfix(s) Installed.
                           [01]: KB4533002
                           [02]: KB4503308
                           [03]: KB4515383
                           [04]: KB4515530
                           [05]: KB4516115
                           [06]: KB4521863
                           [07]: KB4524569
                           [08]: KB4530684
Network Card(s):           3 NIC(s) Installed.
                           [01]: Realtek PCIe GBE Family Controller
                               Connection Name: Ethernet
                               Status: Media disconnected
                           [02]: TP-LINK Wireless USB Adapter
                               Connection Name: Wi-Fi 2
                               DHCP Enabled: Yes
                               DHCP Server: 192.168.1.1
                               IP address(es)
                               [01]: 192.168.1.14
                               [02]: fe80::f401:f9cc:d0:e328
                               [03]: 2a01:115f:785:2200:4571:a917:2782:e6
                               [04]: 2a01:115f:785:2200:f401:f9cc:d0:e328
                           [03]: VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter
                               Connection Name: VirtualBox Host-Only Network
                               DHCP Enabled: No
                               IP address(es)
                               [01]: 192.168.56.1
                               [02]: fe80::cc12:17f1:415f:154e
Hyper-V Requirements:      VM Monitor Mode Extensions: Yes
                           Virtualization Enabled In Firmware: Yes
                           Second Level Address Translation: Yes
                           Data Execution Prevention Available: Yes
```

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\Documents and Settings\1 TB>systeminfo

Nazwa hosta: S25K13
Nazwa systemu operacyjnego: Microsoft Windows XP Professional
Wersja systemu operacyjnego: 5.1.2600 Dodatek Service Pack 3 Kompilacja 2600
Producent systemu operacyjnego: Microsoft Corporation
Konfiguracja systemu operacyjnego: Samodzielna stacja robocza
Typ kompilacji systemu operacyjnego: Multiprocessor Free
Zarejestrowany właściciel: Twoja nazwa użytkownika
Zarejestrowana organizacja: Nazwa twojej firmy
Identyfikator produktu: 76447-OEM-0011903-02892
Data oryginalnej instalacji: 2013-06-05, 08:17:32
Czas pracy systemu: 0 dni, 1 godzin, 29 minut, 8 sekund
Producent systemu: Hewlett-Packard
Model systemu: HP Compaq dc7700 Small Form Factor
Typ systemu: X86-based PC
Procesory: Zainstalowanych procesorów: 1.
[01]: x86 Family 6 Model 15 Stepping 6 Genu

ineIntel ~1862 Mhz
Wersja systemu BIOS: HPQOEM - 20060830
Katalog Windows: C:\WINDOWS
Katalog systemowy: C:\WINDOWS\system32
Urządzenie rozruchowe: \Device\HarddiskVolume1
Ustawienie regionalne systemu: pl;Polski
Ustawienie regionalne: pl;Polski
Strefa czasowa: Brak
Całkowity rozmiar pamięci fizycznej: 1 015 MB
Dostępna pamięć fizyczna: 301 MB
Pamięć wirtualna: rozmiar maks.: 2 048 MB
Pamięć wirtualna: Dostępna: 2 000 MB
Pamięć wirtualna: W użyciu: 40 MB
Lokalizacje plików stron: C:\pagefile.sys
Domena: GRUPA_ROBOCZA
Serwer logowania: \\S25K13
Poprawki: Zainstalowane poprawki: 286
[01]: File 1
[02]: File 1
[03]: File 1
[04]: File 1
[05]: File 1
[06]: File 1
[07]: File 1
[08]: File 1
[09]: File 1
[10]: File 1
[11]: File 1
[12]: File 1
[13]: File 1
[14]: File 1
[15]: File 1
[16]: File 1
[17]: File 1
[18]: File 1
[19]: File 1
[20]: File 1
[21]: File 1
[22]: File 1
[23]: File 1
[24]: File 1
[25]: File 1
[26]: File 1
[27]: File 1
[28]: File 1
[29]: File 1
[30]: File 1
[31]: File 1
[32]: File 1
[33]: File 1
[34]: File 1
[35]: File 1
[36]: File 1
[37]: File 1
[38]: File 1
[39]: File 1
[40]: File 1
[41]: File 1
[42]: File 1
[43]: File 1

```

## 22. Jakie jest przeznaczenie w CMD klawisz F11, F7, F9, polecenia start

1. F11 - przełącza pomiędzy trybem pełnoekranowym i w oknie
2. F7 - wyświetla listę użytych poleceń
3. F9 - uruchamia polecenie o danym numerze z listy

4. polecenie "start" - uruchamia kolejne okno konsoli

23. Przedstawić co najmniej 5 programów (pokazać ich działanie ) których zadaniem jest zebranie jak największej ilości informacji o systemie operacyjnym, stanie dysków, pamięci temperatury poszczególnych komponentów

The image shows a Windows 7 desktop with a taskbar on the left. The main window is HWINFO64 v5.00-2570, displaying system information. The 'SYSTEM SUMMARY' window is open, showing details about the computer model, storage, display, and network. Below it, the 'HWINFO64 v5.00-2570' window is open, showing a detailed view of the system components, including the CPU, motherboard, and drives. The CPU section shows an Intel Core i7-4790K with 4 cores and 8 logical processors. The motherboard is a Gigabyte Z87X-UD3H-CF. The drives section shows a PLEXTOR PX-128M5Pro (128 GB) and a ST1000DM003-9YN162 (1000 GB). The memory section shows 16 GB of DDR3 SDRAM. The operating system is Microsoft Windows 7 Home Premium (64) Build 7601.

**SYSTEM SUMMARY**

**COMPUTER MODEL / TYPE**

GIGABYTE TECHNOLOGY CO., LTD. PC MANUFACTURER  
2874-UD3H PC MODEL  
DESKTOP CHASSIS TYPE

KOMPUTERUNIO COMPUTER NAME  
106 BIOS VERSION  
AMERICAN MEGATRENDS INC. BIOS MANUFACTURER

Intel® Core™ i7-4790K CPU @ 4.00GHz 4000MHz CPU / PROCESSOR  
Gigabyte Technology Co., Ltd. 2874-UD3H-CF MAINBOARD  
3 USB 3.0 0 PARALLEL 1 SERIAL 0 FIREWIRE 0

**STORAGE AND MEMORY**

16 GB TOTAL RAM  
563.0 GB TOTAL STORAGE

MICROSOFT WINDOWS 7 HOME  
WINNERS EDITION  
10.0.14393 BUILD NUMBER

OPERATING SYSTEM  
0 DAYS, 3 HOURS, 0 MINS UPTIME  
8/2/2016 6:26:37 PM INSTALL DATE

64-BITOWY

**DISPLAY / MONITOR**

Generic PnP Monitor, 56" PRIMARY DISPLAY  
NVIDIA GeForce GTX 980 PRIMARY DISPLAY ADAPTER

**AUDIO ADAPTERS**

• Realtek High Definition Audio  
• Realtek High Definition Audio

**MULTIMEDIA DEVICES**

CD / DVD DRIVES  
• DVD-RW

**INSTALLED PRINTERS**

• Microsoft® Print to PDF  
• Microsoft® Print to PDF  
• HP LaserJet Professional P1102  
• hp

**FAX / MODEMS**

• Not Installed

**NETWORK / COMMUNICATION DEVICES**

NETWORK ADAPTERS  
• Realtek® Ethernet Controller 8011

**HWINFO64 v5.00-2570**

Program: Report: Monitoring: Help

Summary: Save Report: Sensors: About: Driver Update: BIOS Update

**KOMPUTERUNIO**

Central Processor(s)  
Motherboard  
Memory  
Bus  
Video Adapter  
Monitor  
Drives  
Audio  
Network  
Ports

**Feature: Description**

**HWINFO64 v5.00-2570 - System Summary**

**CPU**

Intel Core i7-4790K Cores: 4  
Stepping: C0 Logical: 8  
Collanname: Haswell-OT Refresh uCPU: 1C  
SSPEC: SR219 Prod. Unit:  
Platform: Socket H3 (LGA1150)  
Cache: 4 x (32 + 32 + 256) + 8M

**GPU**

NVIDIA GeForce GTX 980 (MS-V317)  
NVIDIA GeForce GTX 980  
GM1394-400  
PCIe v3.0 x16 (8.0 Gb/s) @ x16 (2.5 Gb/s)  
GPU #0: 4 GB GDDR5 SDRAM 256-bit  
ROPs: 64 Shaders: Unified 2048

**Current Clocks (MHz)**

GPU: 135.8 Memory: 162.0 Video: 405.0

**Memory Modules**

[#1] G Skill F3-3400C10-8GTX  
Size: 8 GB Clock: 1200 MHz ECC: N  
Type: DDR3-3400 / PC3-12800 DDR3 SDRAM UDIMM

**Operating Point**

	Clock	Ratio	Bus	VTO
CPU (FM) (Min)	800.0 MHz	x8	100.0 MHz	-
CPU (FM) (Max)	4000.0 MHz	x40	100.0 MHz	-
CPU Turbo	4800.0 MHz	x48	100.0 MHz	-
CPU Status	-	-	99.8 MHz	0.7178 V
Uncore Max	4000.0 MHz	x40.00	100.0 MHz	-
Uncore Status	796.1 MHz	x8.00	99.8 MHz	-
PCIe Status	99.8 MHz	x1.00	99.8 MHz	-

**Motherboard**

GIGABYTE Z87X-UD3H-CF  
Chipset: Intel Z87 (Lynx Point)  
BIOS Date: 06/12/2014 BIOS Version: 106 UEFI

**Drives**

SATA 6 Gb/s PLEXTOR PX-128M5Pro (128 GB)  
SATA 6 Gb/s ST1000DM003-9YN162 (1000 GB)  
SATA 1.5 Gb/s ATAPI: HAS124 8 [DVD+R DL]

**Operating System**

Microsoft Windows 7 Home Premium (64) Build 7601

**CPU #0**

Core	Clock	MHz	Ratio
0	796	x8	
1	796	x8	
2	796	x8	
3	796	x8	

KOMPUTERUNIO -> Central Processor(s)

**CPU-Z**

CPU | Caches | Mainboard | Memory | SPD | Graphics | Bench | About

Processor:

Name	Intel Core i7 4790K		
Code Name	Haswell	Max TDP	88.0 W
Package	Socket 1150 LGA		
Technology	22 nm	Core Voltage	0.718 V

Specification: Intel® Core™ i7-4790K CPU @ 4.00GHz

Family	6	Model	C	Stepping	3
Ext. Family	6	Ext. Model	3C	Revision	C0

Instructions: MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, EM64T, VT-x, AES, AVX, AVX2, FMA3

Clocks (Core #0):

Core Speed	1296.91 MHz
Multiplier	x 13.0 (8 - 44)
Bus Speed	99.76 MHz

Cache:

L1 Data	4 x 32 KBytes	8-way
L1 Inst.	4 x 32 KBytes	8-way
Level 2	4 x 256 KBytes	8-way
Level 3	8 MBytes	16-way

Selection: Socket #1 | Cores: 4 | Threads: 8

CPU-Z Ver. 1.81.0.x64 | Tools | Validate | Close

**Core Temp 1.10.2**

Plik | Opcje | Narzędzia | Pomoc

Wybierz CPU: Procesor #0 | 4 Rdzenie | 8 Wątki

Informacje o procesorze: [Check for Intel Driver Updates](#)

Model: Intel Core i7 4790K (Haswell)

Platforma: LGA 1150 (Socket H3)

Częstotliwość: 798.15MHz (99.77 x 8.0)

VID: 0.7198 v | Modułacja:

Rewizja: C0 | Proces tech.: 22 nm

CPUID: 0x306C3 | TDP: 88.0 Wat

Procesor #0: Odczyty temperatury

Moc:	5.1W	0.4W	N/A	4.7W	10.0W
Tj. Maks:	100°C		Min.	Maks.	Użycie
Rdzeń #0:	33°C		31°C	38°C	2%
Rdzeń #1:	31°C		29°C	37°C	1%

**CrystalDiskInfo 7.2.0 x64**

Plik | Edycja | Funkcje | Wygląd | Dysk | Pomoc | Język(Language)

dobry  
33 °C  
C:

### Samsung SSD 850 EVO 500GB 500,1 GB

Stan: **dobry 100 %**

Temperatura: **33 °C**

Oprogramowanie: EMT02B6Q

Numer seryjny:

Interfejs: Serial ATA

Tryb transferu: SATA/600 | SATA/600

Litera dysku: C:

Standard: ACS-2 | ATA8-ACS version 4c

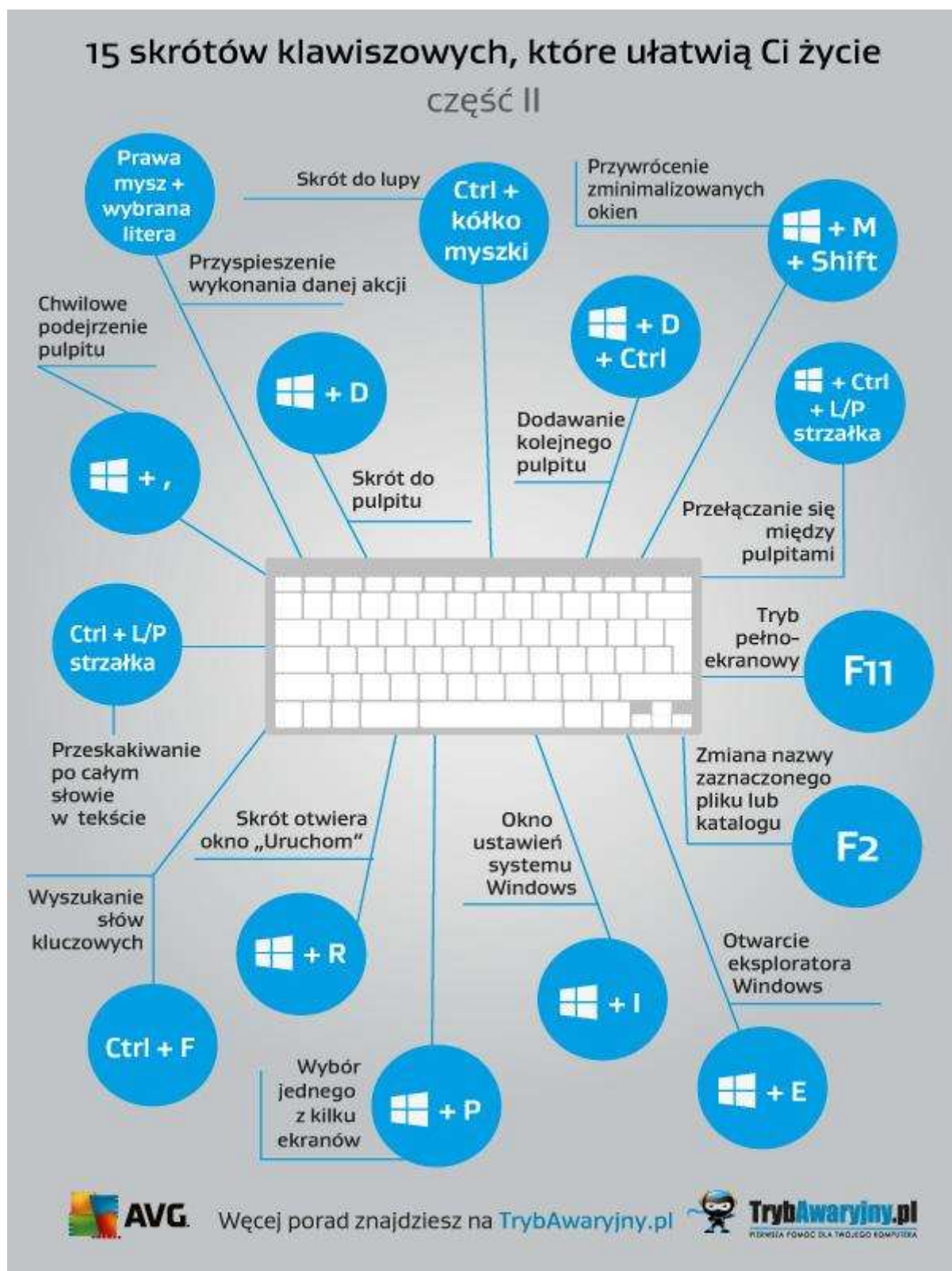
Własności: S.M.A.R.T., NCQ, TRIM, DevSleep

Suma zapisów hosta	58199 GB
Prędk. obrotowa	— (SSD)
Ilość włączeń dysku	4129 razy
Czas pracy dysku	9047 godzin

ID	Nazwa atrybutu	Bieżący	Najgorszy	Próg	Wartość Raw
05	Reallocated Sector Count	100	100	10	000000000000
09	Power-on Hours	98	98	0	000000002357
0C	Power-on Count	95	95	0	000000001021
B1	Wear Leveling Count	94	94	0	000000000079
B3	Used Reserved Block Count (Total)	100	100	10	000000000000
B5	Program Fail Count (Total)	100	100	10	000000000000
B6	Erase Fail Count (Total)	100	100	10	000000000000
B7	Runtime Bad Block (Total)	100	100	10	000000000000
BB	Uncorrectable Error Count	100	100	0	000000000000
BE	Airflow Temperature	67	53	0	000000000021



<http://8coding.blogspot.com/2015/06/skrypty-w-systemie-windows.html>



<https://trybawaryjny.pl/zaawansowane-skroty-klawiszowe/#12-F2>

