

Instrukcja Obsługi Serwera

Eterio 202 TE0



Wstęp.

Podręcznik użytkownika przeznaczony jest dla profesjonalistów zajmujących się Integracją Systemów oraz dla techników komputerowych. Urządzenia **eterio** są przeznaczone do użytku profesjonalnego i ich instalacją i obsługą powinien się zajmować wykwalifikowany personel.

Informacje zawarte w tym podręczniku zostały sprawdzone pod kątem ich poprawności ale w przypadku pojawienia się pomyłek prosimy o sprawdzenie najnowszej dostępnej wersji tego podręcznika na stronach <https://eterio.eu> lub o skontaktowanie się z serwisem producenta urządzenia.

Producent nie jest odpowiedzialny za mogące pojawić się uszkodzenia oprogramowania, danych czy sprzętu współpracujących z dostarczonym urządzeniem ani nie jest odpowiedzialny za odzyskiwanie danych, reinstalację oprogramowania czy związane z tym koszty.

Użytkowanie.

Serwer należy postawić na stabilnym podłożu i zapewnić mu odpowiednią wentylację przez usunięcie wszelkich przeszkód – szczególnie z tyłu serwera gdzie jest wylot powietrza z wnętrza serwera. Urządzenie wymaga odpowiednich warunków do pracy:

Temperatura robocza: 10°C - 35°C

Temperatura przechowywania: - 40°C - 70°C

Wilgotność robocza: 8%-90% (niekondensująca)

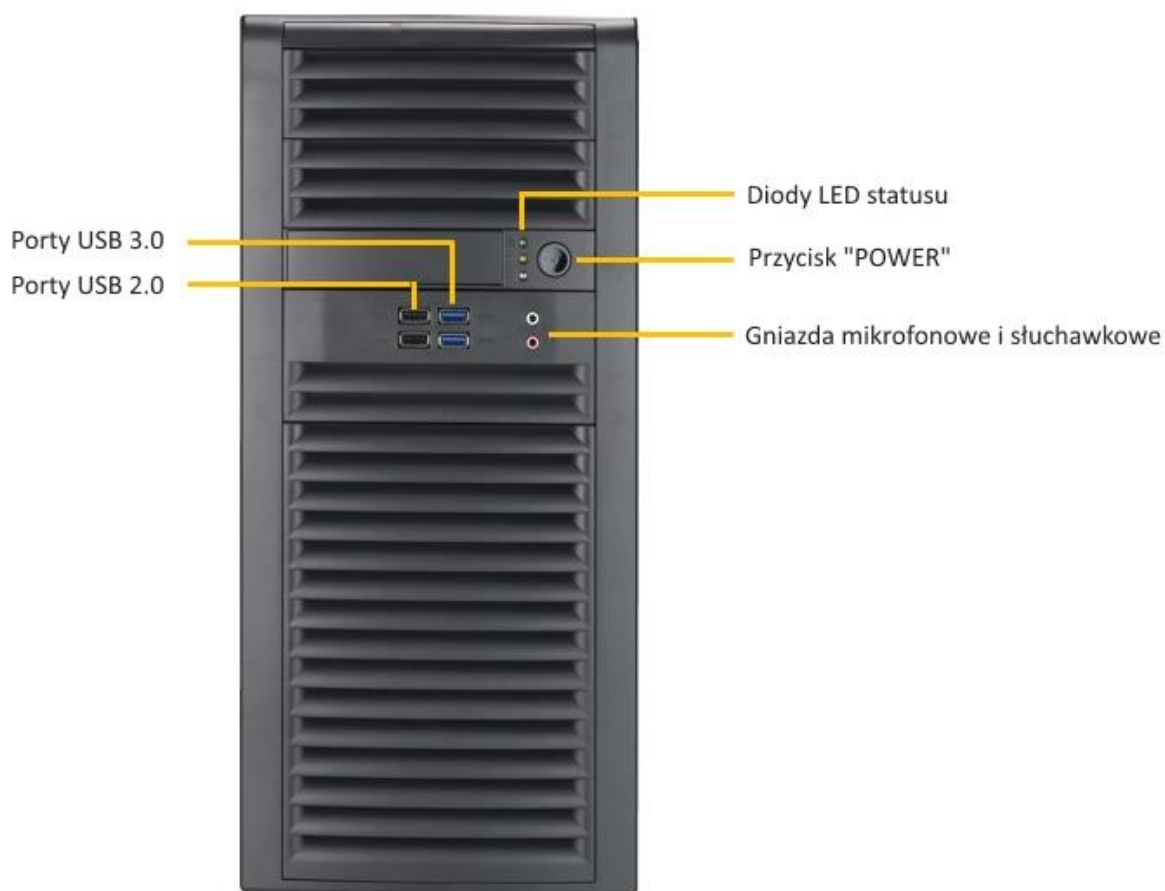
Wilgotność przechowywania: 5%-95% (niekondensująca)

Należy zwrócić uwagę, że serwer jest urządzeniem zaprojektowanym do pracy ciągłej i zapewnienie mu odpowiednich warunków pracy umożliwi długotrwałe i bezproblemowe użytkowanie serwera. Ze względu na swą budowę serwer może generować hałas gdyż najważniejsze jest odpowiednie chłodzenie dla elementów wewnętrznych – z tego względu zaleca się użytkowanie serwera w dedykowanych pomieszczeniach (serwerowniach).

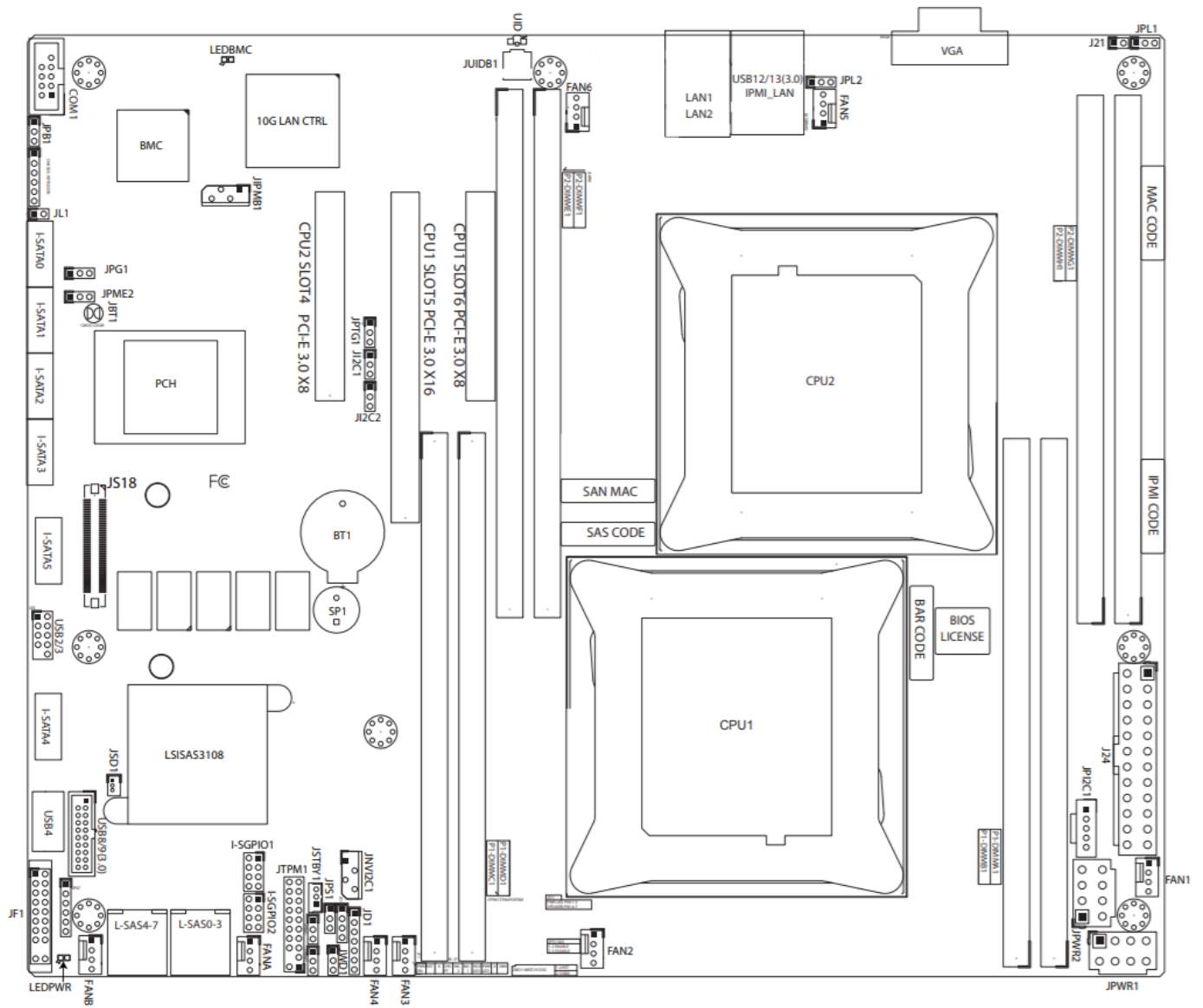
Opis urządzenia.

Serwer eterio 202 TE0 wyposażony jest w obudowę TOWER czyli wolnostojącą. Mieści ona do 4-ech dysków 3,5" mocowanych na stałe w dedykowanych ramach dyskowych i opcjonalnie dodatkowo 4 dyski w formacie 2,5" - SFF (Small Form Factor). Można używać dysków SAS lub SATA (w tym dyski SSD z interfejsem SATA). Dyski pracują w specjalnych ramach, które umożliwiają łatwą instalację i wymianę dysków. Dyski są podłączone do kontrolera RAID SAS/SATA zintegrowanego na płycie głównej lub do portów SATA kontrolera zintegrowanego na płycie głównej. Zalecamy używanie kontrolera RAID – wspiera większą liczbę serwerowych systemów operacyjnych.

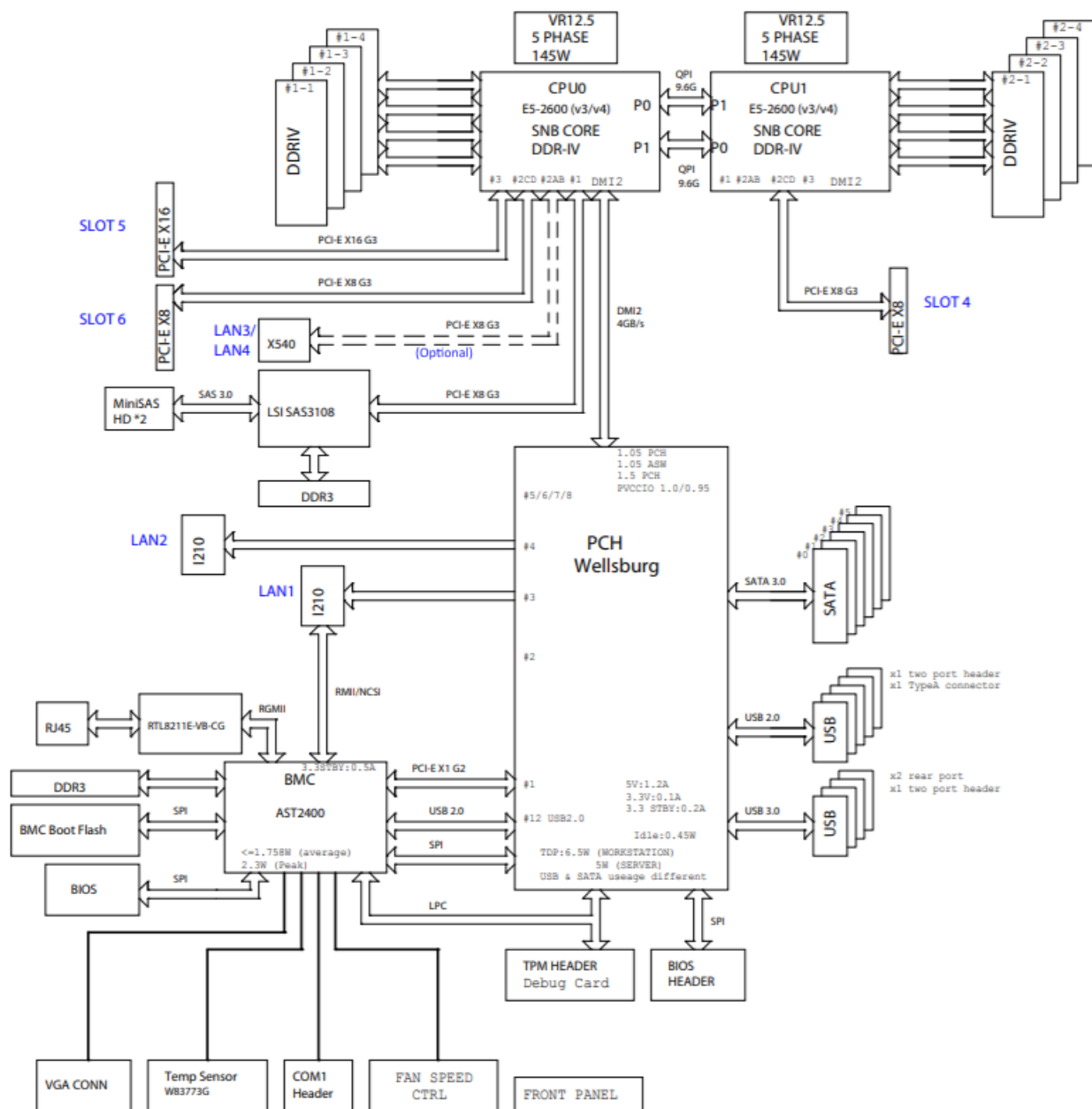
Na płycie czołowej serwera dostępne są porty USB w różnych konfiguracjach, najczęściej spotykaną jest kombinacja 2 x USB 2.0 i 2 x USB 3.0. Na przodzie serwera mieści się też przycisk „POWER” oraz diody sygnalizujące stan pracy poszczególnych komponentów serwera. Dyski i elementy wewnętrzne są dostępne po odkręceniu ścianki bocznej serwera.



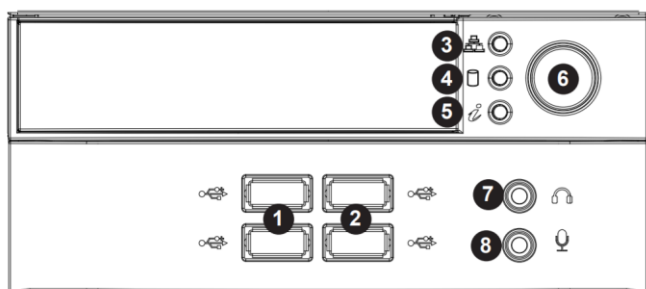
- Serwer eterio 202 TE0 wykorzystuje dwuprocesorową płytę główną wyposażoną w 2 porty 1 Gigabit Ethernet. Płyta wykorzystuje „chipset” Intel® C612.
Opcjonalnie dostępna jest wersja płyty z dwoma dodatkowymi portami 10GbE RJ-45 (10GbE BASE-T).
- a) **Procesory**
Na płycie można zainstalować dwa procesory Intel Xeon E5-2600 v3/v4 w gnieździe typu R3 (LGA 2011). Obsługiwane są procesory o maksymalnym współczynniku TDP wynoszącym 145W. Należy pamiętać, że efektywnie obsługiwana liczba gniazd pamięci oraz slotów PCI Express zależy od liczby obsadzonych procesorów.
- b) **Pamięć RAM**
8 gniazd na pamięć pozwala na obsługę do 512GB pamięci DDR4 w modułach typu Registered DIMM oraz do 1TB pamięci DDR4 w modułach 3DS LRDIMM. Pamięć może pracować z częstotliwościami: 2400/2133/1866/1600 MHz. Obsługiwane pojemności modułów RDIMM: 4GB, 8GB, 16GB, 32GB; LRDIM: 32GB, 64GB oraz 3DS LRDIMM: 128GB.
- c) **Kontroler SATA**
Na płycie (zintegrowany w układzie chipsetu) dostępny jest kontroler 6-portowy kontroler SATA (6Gbps), obsługujący dla wybranych systemów operacyjnych poziomy RAID: 0, 1, 10 i 5. Dyski SATA podłączone do tego kontrolera nie wspierają funkcjonalności hot-swap. Dwa porty w żółtym kolorze wspierają moduły SATA DOM – posiadają dedykowane dla takich modułów zasilanie.
- d) **Kontroler SAS**
Zintegrowany na płycie kontroler HBA SAS/SATA oparty o układ Broadcom 3108 obsługuje dyski SAS3 (12Gbs) oraz dyski SATA (6Gbps). Wspierane poziomy RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Kontroler wyposażony jest w 2GB pamięci cache, której zawartość może być opcjonalnie podtrzymywana dzięki modułowi „SuperCap”.
- e) **Gniazda rozszerzeń PCIe**
Płyta dysponuje trzema gniazdami rozszerzeń PCIe,
 - a. Gniazdo PCI Express x16 (fizycznie dostępne jako x16)
 - b. Dwa gniazda PCI Express x8 (oba fizycznie dostępne jako x8)
- f) **Porty I/O**
Serwer wyposażony jest w:
 - 1 port szeregowy (COM), dostępny opcjonalnie – na płycie jest wewnętrzne złącze,
 - port VGA (na tylnym panelu),
 - siedem portów USB:
 - 2 x USB 3.0 na tylnym panelu,
 - 2 x USB 3.0 na przednim panelu (przy odpowiedniej obudowie),
 - 1 x USB 2.0 jako wewnętrzne złącze typu A,
 - 2 x USB 2.0 na przednim panelu (przy odpowiedniej obudowie),
 - dedykowany port sieciowy (RJ-45) do zarządzania
 - dwa porty sieciowe: 1 GbE (RJ-45), oparte o układ Intel i210 (opcjonalnie dostępna płyta z dodatkowymi dwoma portami 10GbE RJ-45)



Schemat blokowy płyty głównej:



Panel przedni:



Elementy panelu przedniego:

1. 2 porty USB 2.0

2. 2 porty USB 3.0

3.



LAN1, LAN2 - Diody oznaczające aktywność kart sieciowych zintegrowanych z płytą główną. Migają w czasie transmisji sieciowych.

4.



HDD - Dioda oznaczająca aktywność dysku twardego – miga gdy dane są odczytywane z dysku lub zapisywane na dysk.

5.



OH - Dioda informacyjna – jej świecenie może oznaczać kilka stanów pracy serwera:

- świecenie ciągłe, czerwone – nastąpiło przegrzanie – należy sprawdzić sprzętowy log jaka jest przyczyna.
- miganie (1 raz na sekundę), czerwone - uszkodzony wentylator
- miganie (1 raz na 4 sekundy), czerwone – uszkodzony moduł zasilający (w układach z redundantnym zasilaniem)
- świecenie ciągłe, niebieskie – UID, lokalizacja serwera w szafie RACK, użyty przycisk lokalny
- miganie, niebieskie – UID, lokalizacja serwera w szafie RACK, użyte oprogramowanie do lokalizacji zdalnej

6.



PWR SW - Przycisk „Power” – służy do załączenia/wyłączenia serwera. Przyciśnięcie tego przycisku w celu wyłączenia serwera powoduje wyłączenie głównego zasilania, ale zasilanie typu „standby” zasilające między innymi układ zarządzający BMC (Baseboard Management Controller) pozostaje wciąż załączone. Dioda w przycisku sygnalizuje stan zasilania serwera (załączony/wyłączony).

7.



Gniazdo słuchawkowe (line-out)

8.



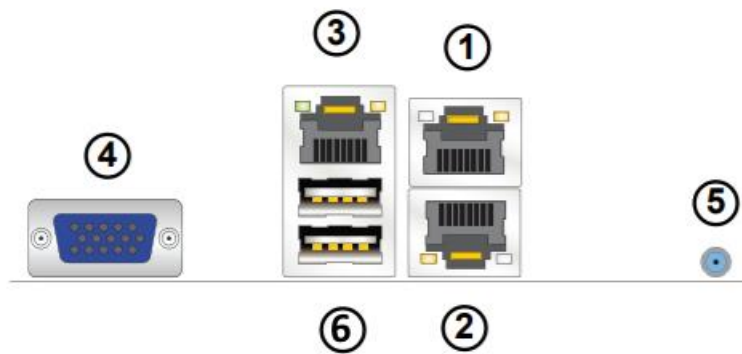
Gniazdo mikrofonowe

Diody na zasilaczach (tylko w wypadku wyposażenia serwera w zasilacz redundantny):

Każdy z zasilaczy w układzie redundantnym wyposażony jest we własne diody sygnalizacyjne (widoczne od tyłu obudowy). Diody te sygnalizują następujące stany:

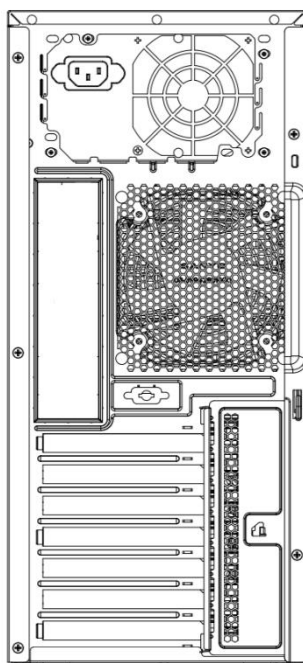
- świecenie ciągłe, zielone. Oznacza poprawną pracę zasilacza.
- świecenie ciągłe, żółte. Oznacza, że zasilacz jest podłączony do źródła zasilania, ale serwer jest wyłączony lub w nieznanym stanie.
- miganie, żółte. Oznacza osiągnięcie przez zasilacz wysokiej temperatury (powyżej 63 stopni). Wyłączenie zasilacza nastąpi przy osiągnięciu temperatury 70 stopni a powrót zasilania możliwy jest po obniżeniu się temperatury do 60 stopni.

Panel tylny.



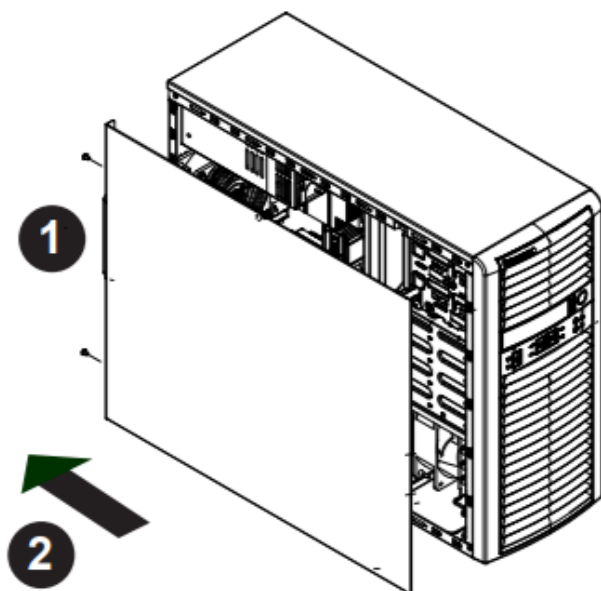
1. Port sieciowy (LAN 1)
2. Port sieciowy (LAN 2)
3. Dedykowany port sieciowy do zarządzania (IPMI)
4. Port VGA
5. Dioda UID – lokalizacyjna
6. Porty USB 3.0

Obudowa – tył:

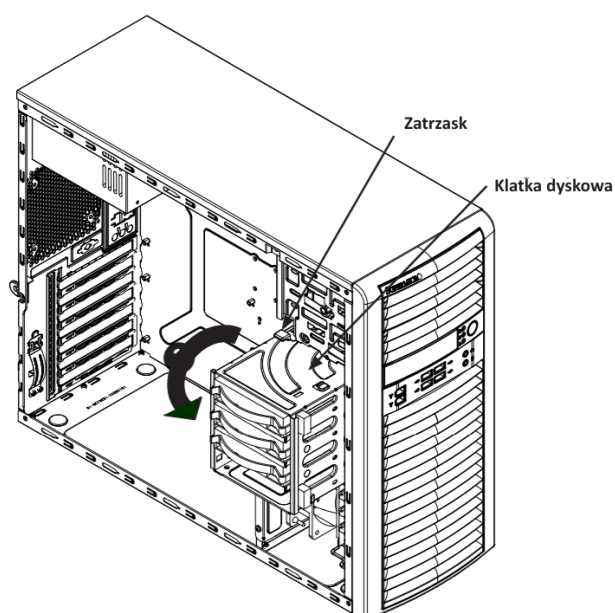


Dostęp do elementów wewnętrznych serwera.

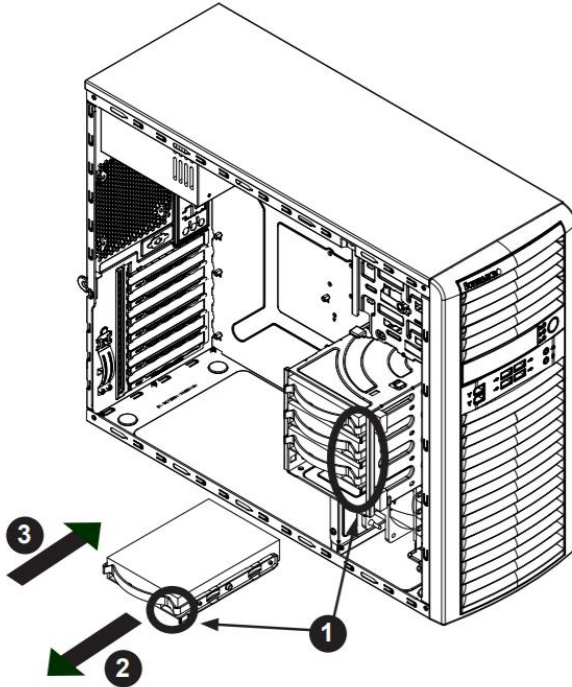
Dostęp do wnętrza serwera jest możliwy po odkręceniu śrub mocujących lewą (patrząc od przodu) ściankę serwera i przesunięciu ścianki ku tyłowi.



Dyski dostępne w obudowie mogą być wysuwane dzięki zamontowaniu ich w dedykowanych ramkach. Aby uzyskać dostęp do dysków należy nacisnąć zatrzask i obrócić klatkę dyskową o 90 stopni (jak na poniższym rysunku).



Następnie należy nacisnąć przycisk na kieszeni (1) – co umożliwi wysunięcie dysku z klatki (2) a po wymianie dysku (lub dołożeniu kolejnego do pustej ramki) można z powrotem wsunąć ramkę do klatki (3). Należy pamiętać aby przed wysunięciem dysku z klatki dyskowej odpiąć od niego kabel zasilający i kabel sygnałowy a po wymianie / dołożeniu dysku oba kable podpiąć na powrót do dysku.



Pozostałe operacje wewnątrz serwera takie jak: wymiana zasilacza, wymiana płyty głównej czy wymiana wentylatora powinny być dokonywane przez wykwalifikowany personel serwisowy. Dane dotyczące zgłoszeń serwisowych zawarte są na karcie gwarancyjnej dołączonej do produktu.