



Urządzenie XN3002T

Podręcznik Użytkownika

QSAN Technology Inc. www.qsan.com

© Copyright 2017 QSAN Technology, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadna część niniejszego dokumentu nie może być reprodukowana ani transmitowana bez pisemnej zgody z QSAN Technology, Inc.



Wydanie 1.0 (Kwiecień 2017)

To wydanie dotyczy systemów pamięci masowej QSAN XCubeNAS XN3002T NAS. Firma QSAN uważa, że informacje podane w tej publikacji są dokładne na dzień publikacji. Te informacje mogą ulegać zmianom bez powiadamiania.

Znaki towarowe

QSAN, logo QSAN, XCubeNAS, i QSAN.com to znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe należące do QSAN Technology, Inc.

Intel, Xeon, Pentium, Core, Celeron, Intel Inside i logo Intel Inside to znaki towarowe należące do firmy Intel Corporation w USA i w innych krajach.

Inne znaki handlowe i nazwy handlowe używane w tym dokumencie w celu odwołania do podmiotów zastrzegających nazwy i znaki lub do ich produktów należą do ich właścicieli.

Uwagi

Informacje zawarte w tym podręczniku zostały sprawdzone pod kątem dokładności. Mogą one zawierać błędy typograficzne lub niedokładności techniczne. Okresowo w dokumencie są wprowadzane zmiany. Te zmiany są uwzględniane w nowych wydaniach publikacji. Firma QSAN może wprowadzać w produktach zmiany lub udoskonalenia. Wszystkie cechy, funkcje i specyfikacje produktów podlegają zmianom bez wcześniejszego powiadomienia i bez zobowiązań. Żadne stwierdzenia, informacje ani zalecenia w tym dokumencie nie stanowią gwarancji żadnego rodzaju, jawnej ani dorozumianej.

Wszelkie dane dotyczące wydajności zawarte w niniejszym dokumencie zostały uzyskane w kontrolowanych środowiskach. Dlatego wyniki uzyskane w innych środowiskach pracy mogą się znacząco różnić. Niektóre pomiary mogły zostać dokonane w systemach projektowych i nie można zakładać, że uzyskane wyniki będą takie same w ogólnie dostępnych systemach. Ponadto niektóre pomiary mogły zostać określone z użyciem ekstrapolacji. Rzeczywiste wyniki mogą być inne. Użytkownicy niniejszego dokumentu powinni sprawdzić, które dane mają zastosowanie do ich środowisk.

Te informacje zawierają przykłady danych i raportów używanych w dziennych operacjach biznesowych. Aby zilustrować je w sposób możliwie pełny, przykłady zawierają dane osób, firm, marek i produktów.

Wszystkie te dane są fikcyjne, a jakiegokolwiek podobieństwo do nazwisk i adresów występujących w istniejącej organizacji jest całkowicie przypadkowe.

Zapisy wymagane przepisami

CE Statement

This device has been shown to be in compliance with and was tested in accordance with the measurement procedures specified in the Standards and Specifications listed below.

Technical Standard: EMC DIRECTIVE 2014/30/EU Class B
(EN55032 / EN55024)

FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation and used in accordance with the instruction manual may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.

Notice: The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equivalent.

VCCI Statement

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI - B

KCC Statement

B 급기기(가정용방송통신기자재)

이기는가정용(B 급) 전자파적합기기로서주로가정에서사용하는것을목적으로하며, 모든지역에서사용할수있습니다.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

1. Urządzenie XCubeNAS może działać normalnie w zakresie temperatur 0°C – 40°C. Należy dopilnować, aby środowisko pracy było dobrze wentylowane.
2. Przewód zasilający i urządzenia podłączone do urządzenia XCubeNAS muszą dostarczać prawidłowe napięcie zasilające (100–240 Vac, 50-60 Hz, 2,0 A; 12 Vdc, 5,0A).
3. Nie umieszczać urządzenia XCubeNAS w bezpośrednim świetle słonecznym ani w pobliżu środków chemicznych. Należy pilnować, aby temperatura i wilgotność w środowisku pracy były na poziomie optymalnym.
4. Zawsze należy ustawiać produkt właściwą stroną do góry.
5. Odłączyć przewód zasilający i wszystkie podłączone przewody przed czyszczeniem. Przecierać urządzenie XCubeNAS suchym ręcznikiem. Nie używać chemikaliów ani środków w aerozolu do czyszczenia serwera NAS.
6. Nie ustawiać żadnych obiektów na serwerze XCubeNAS, aby umożliwić mu normalne działanie i nie doprowadzić do przegrzania.
7. W celu zapewnienia prawidłowego działania instalowane dyski twarde mocować w obudowie serwera XCubeNAS śrubami dostarczonymi w pakiecie.
8. Nie ustawiać serwera XCubeNAS w pobliżu żadnych cieczy.
9. Nie ustawiać serwera XCubeNAS na nierównej powierzchni, aby nie spadł i nie uszkodził się.
10. Sprawdzić poprawność wartości napięcia w miejscu instalacji serwera XCubeNAS. W celu uzyskania informacji skontaktować się z dystrybutorem lub lokalnym zakładem energetycznym.
11. Nie ustawiać żadnych przedmiotów na przewodzie zasilającym.
12. W żadnym wypadku nie podejmować prób samodzielnej naprawy serwera XCubeNAS. Demontaż produktu grozi porażeniem użytkownika prądem elektrycznym lub stwarza inne ryzyko. W przypadku zapytań kontaktować się z dystrybutorem.



CAUTION: (English)

Replacing incorrect type of battery will have the risk of explosion. Please replace the same or equivalent type battery use and dispose of used batteries appropriately.

PRZESTROGA: (Polish)

Wymiana baterii na baterie innego typu grozi eksplozją. Baterie należy wymieniać na baterie tego lub równoważnego typu, a zużyte baterie należy odpowiednio przekazywać do utylizacji.

**INFORMACJE:**

Firma QSAN udziela ograniczonej gwarancji na produkty sprzętowe marki QSAN:

- Sprzętowe produkty systemowe i peryferyjne: **2** lata ograniczonej gwarancji od pierwotnej daty zakupu.

Szczegółowe warunki gwarancji można znaleźć w oficjalnej witrynie internetowej firmy QSAN: <https://www.qsan.com/en/warranty.php>

Spis treści

Uwagi.....	i
Zapisy wymagane przepisami.....	i
Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	iii
Wstęp.....	1
O tym podręczniku	1
Powiązane dokumenty.....	1
Pomoc techniczna.....	2
Informacje, porady i przestrogi	2
Konwencje	3
1. Przegląd	4
1.1. Zawartość opakowania.....	4
1.2. Omówienie produktu XN3002T	5
2. Ogólne informacje o sprzęcie	6
2.1. Panel przedni i tylny.....	6
2.2. Numeracja dysków systemowych.....	7
2.3. Rodzaje obudów dysków twardych.....	8
3. Instalacja sprzętu systemowego	9
3.1. Montaż napędu dysku w szufladzie	9
3.2. Rozbudowa pamięci	16
3.3. Podłączanie urządzenia do komputera-hosta.....	18
3.4. Uruchamianie systemu.....	19
4. Wykrywanie i instalacja programu QSM.....	21
5. Restart, zatrzymanie i wylogowanie się z systemu QSM.....	24
6. Resetowanie do wartości domyślnych	26
7. Tabela wskaźników LED	29
8. Tabela sygnałów dźwiękowych.....	32
9. Pomoc techniczna i inne zasoby	33
9.1. Uzyskiwanie pomocy technicznej.....	33
9.2. Opinie dotyczące dokumentacji	34
Dodatek	35
Umowa licencyjna użytkownika końcowego (EULA).....	35
Lista zalecanych modułów opcjonalnych.....	37

Wstęp

O tym podręczniku

Ten podręcznik zawiera informacje techniczne dotyczące projektowania i implementowania systemu QSAN XN3002T i jest przeznaczony dla administratorów systemów, projektantów serwerów NAS, konsultantów ds. pamięci masowych i wszystkich nabywców tego produktu, którzy znają zagadnienia dotyczące serwerów i sieci komputerowej, administrowania siecią, instalowania i konfigurowania systemów pamięci masowych, zarządzania sieciowymi pamięciami masowymi oraz odpowiednich protokołów.

**PRZESTROGA:**

NIE WOLNO podejmować samodzielnych prób serwisowania, modyfikowania, demontowania ani rozbudowy komponentów urządzenia. Niezastosowanie się do tego polecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym, a także unieważnieniem gwarancji. Wszelkie czynności serwisowe powinien wykonywać autoryzowany personel serwisowy. Należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w tym podręczniku użytkownika.

Powiązane dokumenty

W witrynie internetowej są dostępne powiązane dokumenty, które można pobrać.

- XCubeNAS – Instrukcja szybkiej instalacji: <https://www.qsan.com/en/download.php>
- Tablica zgodności: <https://www.qsan.com/en/download.php>
- XCubeNAS QSM 3.0 – Podręcznik użytkownika:
<https://www.qsan.com/en/download.php>
- Często zadawane pytania (online): <https://www.qsan.com/en/faq.php>
- Dokumenty techniczne: <https://www.qsan.com/en/download.php>
- Uwagi dotyczące zastosowań: <https://www.qsan.com/en/download.php>

Pomoc techniczna

W razie jakichkolwiek pytań lub potrzeby uzyskania pomocy w rozwiązywaniu problemów prosimy o kontakt z działem pomocy technicznej firmy QSAN. Udzielmy odpowiedzi tak szybko, jak to będzie możliwe.

- Przez Internet: http://www.qsan.com/en/contact_support.php
- Przez telefon: +886-2-7720-2118 wewn. 136
(Godziny pracy: od poniedziałku do piątku, 09:30 – 18:00 UTC+8)
- Przez Skype'a: qsan.support
(Godziny pracy: od poniedziałku do piątku, 09:30 – 02:00 UTC+8, czas letni: 09:30 – 01:00)
- Przez e-mail: support@qsan.com

Informacje, porady i przestrogi

W tym podręczniku użyto następujących symboli w celu zwrócenia uwagi na ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi.



INFORMACJE:

INFORMACJE to przydatne wiadomości, definicje lub terminologia.



WSKAZÓWKA:

WSKAZÓWKA udostępnia pomocne sugestie dotyczące wykonywania zadań w bardziej efektywny sposób.



PRZESTROGA:

PRZESTROGA wskazuje sytuacje, kiedy zaniechanie wykonania określonej czynności może spowodować uszkodzenie systemu.

Konwencje

W poniższej tabeli opisano konwencje typograficzne przyjęte w tym podręczniku.

Konwencje	Opis
Wytłuszczenie	Wskazuje tekst w oknie inny niż tytuł okna, w tym menu, opcje menu, przyciski, pola i etykiety. Przykład: Kliknij przycisk OK .
<Kursywa>	Wskazuje zmienną, która jest symbolem zastępczym dla tekstu faktycznie podawanego przez użytkownika lub system. Przykład: copy <plik źródłowy><plik docelowy>.
[] Nawiasy prostokątne	Wskazują wartości opcjonalne. Przykład: [a b] oznacza, że można wybrać a, b lub nic nie wybierać.
{ } Nawiasy klamrowe	Wskazują wartości wymagane lub oczekiwane. Przykład: { a b } oznacza, że konieczny jest wybór a lub b.
Kreska pionowa	Wskazuje na wybór między dwiema lub większą liczbą opcji lub argumentów.
/ Kreska ułamkowa	Wskazuje wszystkie opcje lub argumenty.
Podkreślenie	Wskazuje wartość domyślną. Przykład: [<u>a</u> b]

1. Przegląd

Dziękujemy za zakup serwera QSAN XN3002T. QSAN XN3002T to wydajne rozwiązanie pamięci masowej, które cechują wysoka dostępność, niezawodność, elastyczność oraz łatwe zarządzanie. Przed skonfigurowaniem nowego serwera XN3002T należy sprawdzić zawartość opakowania, aby zweryfikować obecność wymienionych poniżej pozycji. Ponadto należy uważnie przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.

1.1. Zawartość opakowania

Urządzenie główne x1		Przewód zasilający x1	
			
		zasilacz sieciowy 65 W x1 	
Przewód RJ45 x2	Kluczyk blokady x1	Śruby dla dysków 2,5" x8	
			

1.2. Omówienie produktu XN3002T

QSAN XN3002T to proste, solidne i stylowe urządzenie pamięci masowej obejmujące sprzęt systemowy i system operacyjny QSM. Sprzęt systemowy ma przełomową konstrukcję 2+1 (3,5" LFF¹ x2 +2,5" SFF²x1), która niesie korzyści dla każdej grupy roboczej i użytkownika w małych i średnich firmach. Poniżej wymieniono najważniejsze cechy serwera XN3002T:

- Wyjątkowa konstrukcja 2+1 (3,5" LFF x2 +2,5" SFF x1).
- Procesor Intel® Celeron® Quad-Core 1,1 GHz.
- 4 GB pamięci RAM w modułach SO-DIMM DDR3L z możliwością rozbudowy do 8 GB.
- Wbudowane porty sieciowe 1 Gb Ethernet x2.
- Unikatowe drzwiczki serwisowe do rozbudowy pamięci.
- Bezśrubowy montaż dysków HDD/SSD.

W poniższych tabelach przedstawiono specyfikacje sprzętowe serwera XN3002T.

Nazwa modelu	XN3002T
Obudowa	Wieżowa, wnęki 2x (LFF) + 1x (SFF)
Procesor	Intel® Celeron® 1.1GHz Quad-Core
Pamięć RAM	4GB DDR3L SO-DIMM (maks. 8 GB)
USB	USB 3.0 x3 (przód x1, tył x2) USB 2.0 x2 (tył x2)
Pamięć flash	8 GB USB DOM
HDMI	1
Typ szuflady	Szuflada HDD 3,5" z blokadą x2 Szuflada SSD 2,5" x1
Liczba wewn. dysków twardego	2x (duży dysk) + 1x (mały dysk)
Maks. pojemność brutto	10 TB x2 + 2 TB = 22 TB (LFF=10 TB, SFF=2 TB)
Interfejs dysku twardego	SATA 6 Gb/s (kompatybilność wsteczna z SATA 3 Gb/s)
Porty Ethernet	1 GbE (RJ45) x2
Zasilanie	Zewnętrzny zasilacz sieciowy 65 W
Wymiary (Wys. x Szer. x Głęb.) mm	160 x 119 x 216
Certyfikaty	FCC klasa B • CE klasa B • BSMI klasa B • VCCI klasa B • RCM klasa B • KCC klasa B

Uwaga: Specyfikacje modelu podlegają zmianom bez powiadomienia. Najnowsze informacje można znaleźć w witrynie <http://www.qsan.com>.

¹ LFF: (Large Form Factor) – napęd dysku w obudowie 3,5"

² SFF: (Small Form Factor) – napęd dysku w obudowie 2,5"

2. Ogólne informacje o sprzęcie

W tym rozdziale opisano kluczowe komponenty sprzętowe systemu XN3002T. Po przeczytaniu tego rozdziału użytkownik będzie w stopniu podstawowym znał wszystkie komponenty sprzętowe serwera XN3002T oraz będzie w stanie pomyślnie skonfigurować system i obsługiwać go. Oto lista podstawowych komponentów serwera XN3002T:

- Panel przedni i tylny
- Numeracja dysków systemowych
- Rodzaje obudów dysków twardej

2.1. Panel przedni i tylny

Na ilustracji przedstawiono widok serwera z przodu i z tyłu, poszczególne elementy opisano w tabeli.

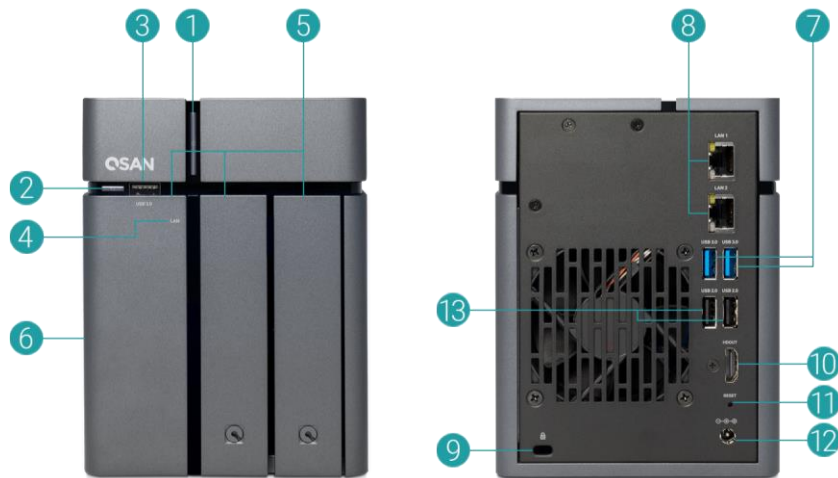


Tabela 2-1 Opisy elementów sterujących i wskaźników systemu.

Numer	Położenie	Opis
1	Przód	Przycisk zasilania / wskaźnik LED zasilania i statusu systemu
2		Przycisk kopiowania USB / wskaźnik LED statusu USB
3		Port USB 3.0
4		Wskaźnik LED statusu LAN
5		Wskaźnik LED statusu HDD i SSD
6		Drzwiczki serwisowe
7	Wstecz	Port USB 3.0
8		Gigabitowy port LAN
9		Otwór na kluczyk blokady
10		Port HDMI
11		Przycisk przywracania domyślnych ustawień fabrycznych
12		Port zasilania
13		Port USB 2.0

Więcej informacji na temat kolorów i działania wskaźników na panelu przednim zawiera sekcja [Opisy wskaźników LED](#) w rozdziale 7.

2.2. Numeracja dysków systemowych

Na ilustracji przedstawiono numerację napędów dysków w systemie XN3002T.



2.3. Rodzaje obudów dysków twardych

Firma QSAN przetestowała i zatwierdziła popularne modele dysków HDD i SSD z interfejsem SATA dostępne na rynku. Zapewnia to najwyższą swobodę wyboru najbardziej zaawansowanych dysków HDD lub SSD oferowanych przez producentów lub zakup dysków o najlepszym wskaźniku cena/wydajność na rynku, co pozwala istotnie ograniczyć nakłady inwestycyjne na infrastrukturę IT. Dane dotyczące zgodności konkretnych modeli dysków HDD i SSD można znaleźć w następującej witrynie internetowej:

<https://www.qsan.com/en/download.php>

Tabela 2-2 Obsługiwane typy napędów dysku

Obudowa	Liczba szuflad	Obsługiwany typ dysku
Typ 1: Szuflada 3,5" LFF	2	Dysk HDD SATA 3,5"/2,5"
		Dysk SSD SATA 2,5"
Typ 2: Szuflada 2,5" SFF	1	Dysk SSD SATA 2,5"



WSKAZÓWKA:

1. Dyski SATA 2,5" można także instalować w szufladach na dyski 3,5" (LFF).
2. W celu maksymalizacji przestrzeni dyskowej z konfiguracją RAID zalecamy, aby wszystkie zainstalowane dyski były tego samego rozmiaru.

3. Instalacja sprzętu systemowego

W tym rozdziale opisano procedurę instalacji sprzętowej serwera XCubeNAS i początkowej konfiguracji.

3.1. Montaż napędu dysku w szufladzie

3.1.1. Narzędzia i części do montażu dysku

- Co najmniej jeden dysk SATA 3,5" lub 2,5"
(lista zgodnych modeli dysków jest dostępna na stronie www.qsan.com).
- Wkrętak (krzyżowy nr 1, tylko do montażu dysku SATA 2,5" w szufladzie LFF).

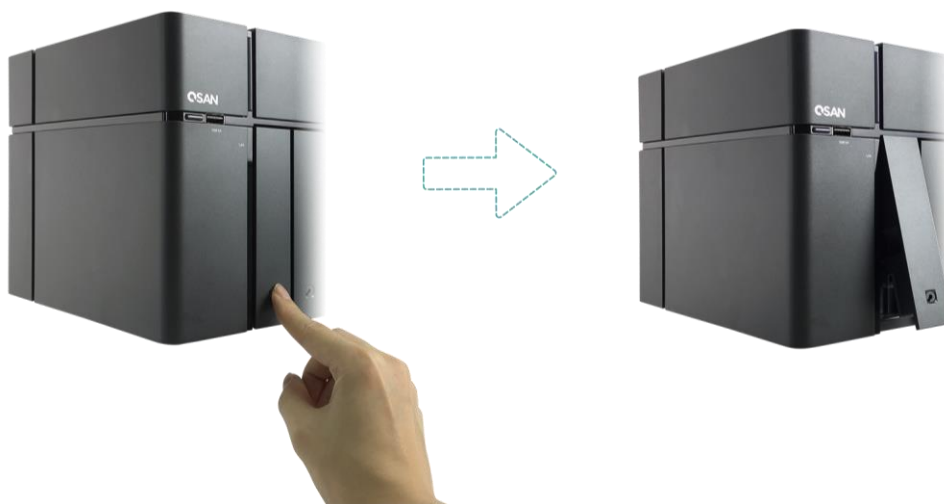


PRZESTROGA:

Sprawdź, czy na dysku nie ma żadnych ważnych danych, aby zapobiec ich sformatowaniu.

3.1.2. Montaż dysku (obudowa LFF)

1. Otwórz szufladę dysku.
 - ① Naciśnij, aby zwolnić uchwyt.

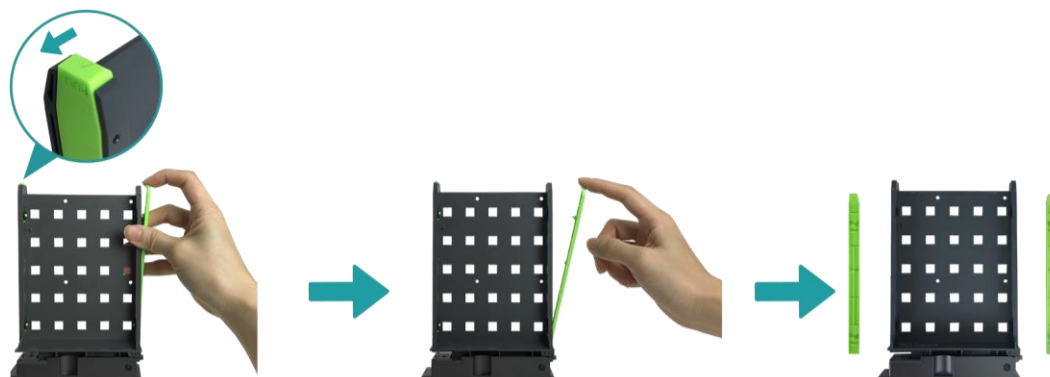


- ② Złap uchwyty i wyciągnij szufladę dysku; w ten sam sposób wysuń drugą szufladę.

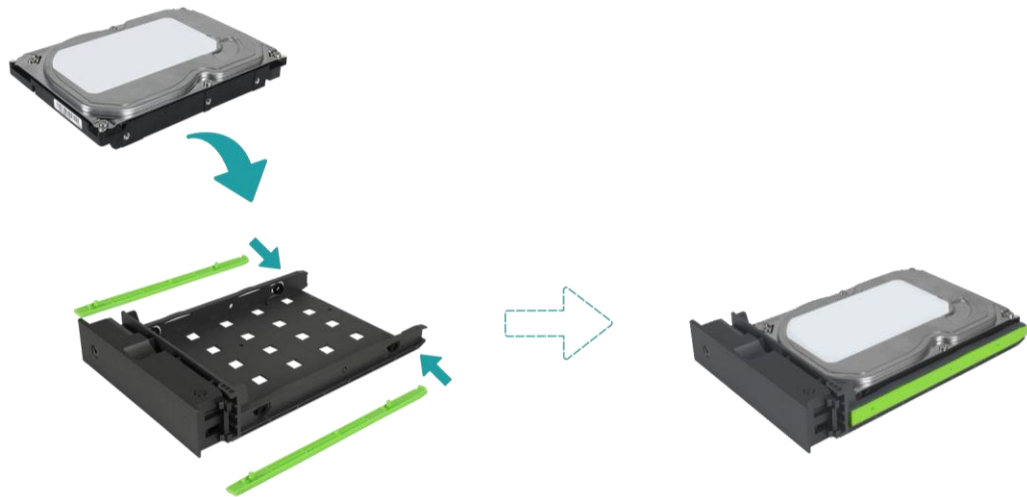


2. Montaż dysku HDD 3,5" w szufladzie LFF.

- ① Wymij wsporniki z obu stron szuflady zgodnie z kierunkiem strzałek na wsporniku (patrz ilustracja poniżej).

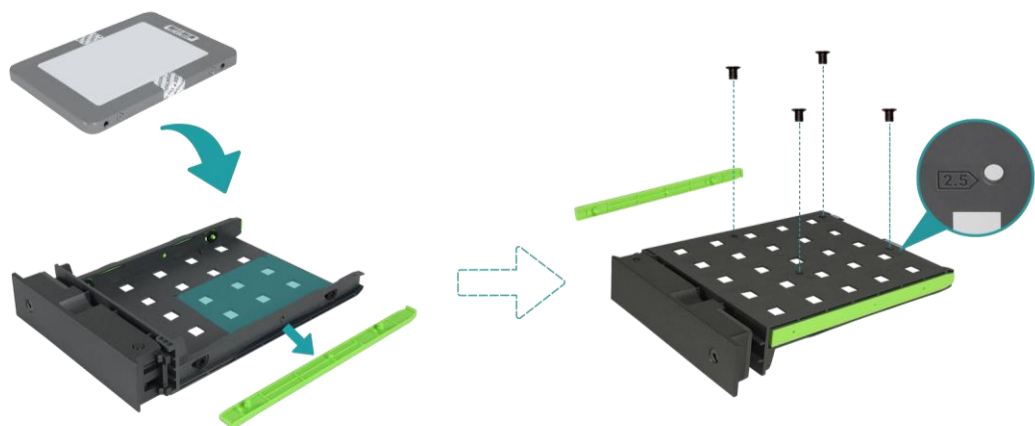


- ② Włóż dysk do szuflady i wepnij oba wsporniki, aby unieruchomić dysk w szufladzie.

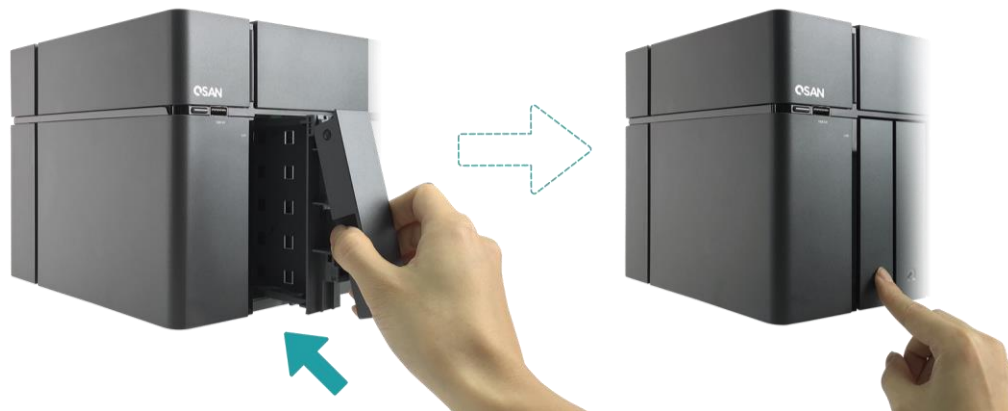


3. Montaż dysku SSD 2,5" w szufladzie LFF.

- ① Wyjmij tylko wspornik obok otworów na śruby dla obudowy 2,5" (oznaczone je u dołu szuflady).
- ② Połóż dysk na niebieskim obszarze (pokazany poniżej) w szufladzie.
- ③ Odwróć szufladę dołem do góry i przykręć dysk od spodu szuflady czterema śrubami M3 dostarczonymi z akcesoriami.



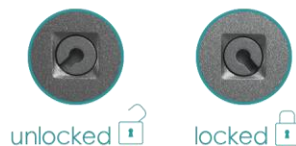
4. Zamontuj szufladę LFF w serwerze XCubeNAS.
 - ① Wsuń szufladę z dyskiem do pustej wnęki do samego końca, aby można było zamknąć uchwyt.



WSKAZÓWKA:

Dopilnuj, aby szuflada była wsunięta do samego końca, w przeciwnym razie dysk może nie działać prawidłowo.

5. Powtórz powyższe czynności, aby zamontować wszystkie przygotowane dyski.
6. Blokowanie/odblokowywanie szuflady LFF.
 - ① Użyj kluczyka dostarczonego w zestawie akcesoriów do zablokowania/odblokowania uchwytu szuflady.



3.1.3. Montaż dysku (obudowa SFF)

1. Otwórz drzwiczki serwisowe i wyciągnij szufladę SFF.

- ① Użyj klucza dostarczonego w zestawie akcesoriów do naciśnięcia przycisku drzwiczek.



- ② Zdejmij drzwiczki serwisowe.

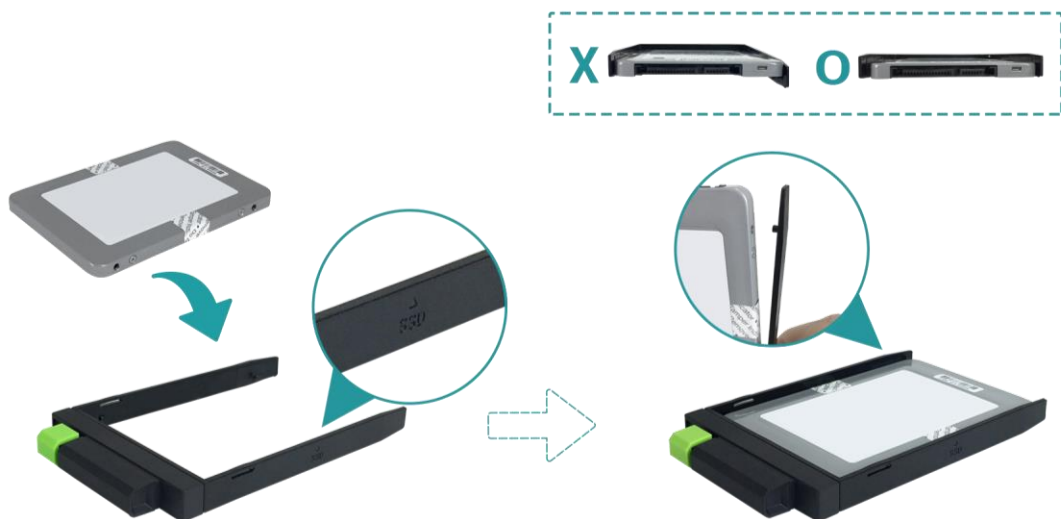


2. Zamontuj dysk SSD 2,5" w szufladzie SFF.

- ① Przytrzymaj wciśnięty przycisk zwalniania i wyciągnij szufladę dysku z serwera XCubeNAS.

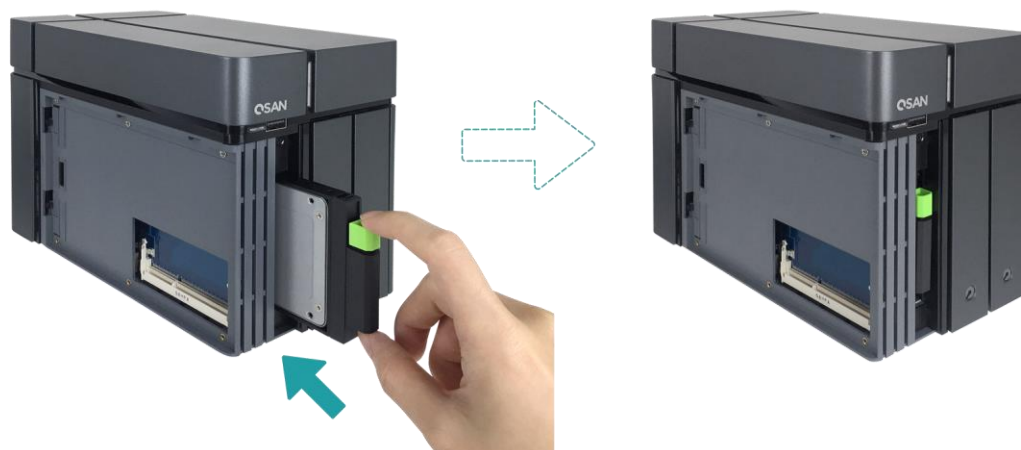


- ① Kierując się znakami z boku szuflady SFF, ułóż dysk SSD etykietą skierowaną w odpowiednią stronę.
- ② Zamocuj dysk, upewniając się, że cztery bolce po bokach szuflady SFF weszły w otwory w obudowie dysku.



3. Zamontuj szufladę SFF w systemie

- ① Wsuń szufladę z dyskiem do pustej wnęki do samego końca, aż usłyszysz kliknięcie.



4. Zamknij drzwiczki serwisowe

- ① Wykonaj czynności opisane poniżej, zamykając drzwiczki serwisowe od przodu.
- ② Po zaczepieniu drzwiczek z przodu serwera NAS zamknij je, dociskając z boku, aż usłyszysz kliknięcie.



3.2. Rozbudowa pamięci



PRZESTROGA:

- Poniższe instrukcje powinny być wykonywane tylko przez przeszkolonego i upoważnionego technika. Postępuj ściśle według instrukcji, aby zainstalować moduł pamięci RAM w serwerze NAS.
- Zanim zaczniesz, wyłącz serwer NAS, odłącz zasilacz, przewody sieciowe, a także odłącz wszelkie urządzenia podłączone do serwera NAS.

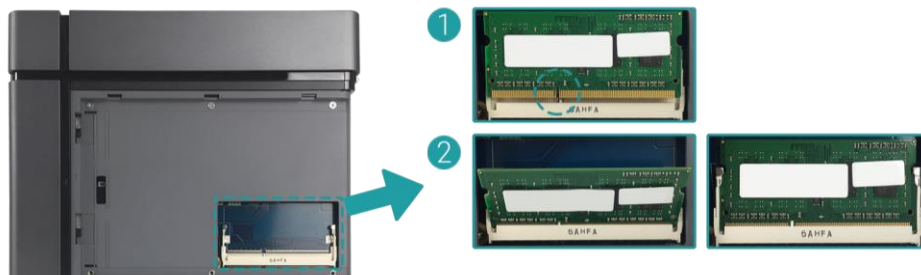
Fabrycznie w serwerze XN3002T jest zainstalowany jeden moduł pamięci DDR3L o pojemności 4 GB. W celu rozszerzenia pamięci postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Wyłącz serwer XCubeNAS i odłącz zasilacz sieciowy, przewody sieciowe i wszelkie inne urządzenia/przewody podłączone do systemu, aby zapobiec ich uszkodzeniu.
2. Przy użyciu klucza dostarczonego w zestawie akcesoriów naciśnij przycisk i zdejmij drzwiczki serwisowe.



3. Montaż modułu pamięci

- ① Wyrównaj nacięcie na krawędzi modułu ze złożonymi stykami.
- ② Wsuń moduł pamięci do gniazda pod kątem 45 stopni. Wciśnij moduł pamięci w dół, aż zostanie zatrzaśnięty na miejscu. Sprawdź, czy moduł pamięci jest prawidłowo osadzony, a klipsy utrzymujące są na miejscu.



W tabeli poniżej przedstawiono zalecane możliwości instalacji pamięci.

Tabela 3-1 Zalecane kombinacje modułów pamięci.

Gniazdo 1	Gniazdo 2	Pamięć łącznie
4 GB	PUSTE	4 GB
4 GB	4 GB	8 GB



PRZESTROGA:

Aby zagwarantować stabilne działanie systemu, rozszerzenie pamięci systemu jest możliwe WYŁĄCZNIE przy użyciu oryginalnych modułów pamięci firmy QSAN.



INFORMACJE:

- (1) W celu zakupu opcjonalnej pamięci należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem handlowym lub odwiedzić oficjalną witrynę internetową firmy QSAN: <https://qsan.com/location>
- (2) Zalecane moduły pamięci opisano w rozdziale [Dodatek: Lista zalecanych modułów opcjonalnych](#)

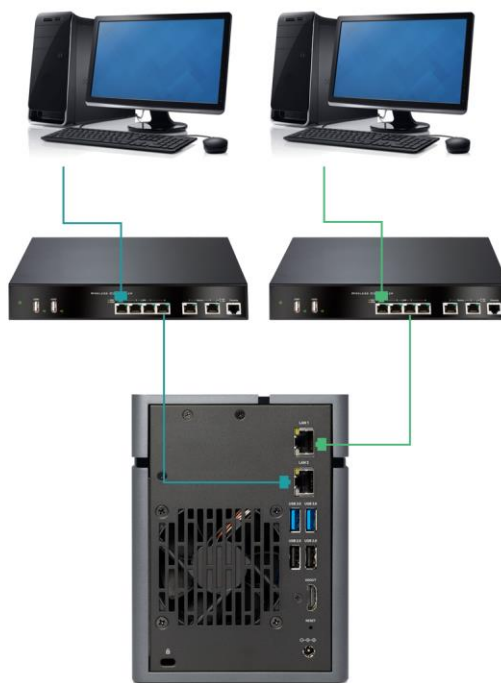
3.3. Podłączanie urządzenia do komputera-hosta

Serwer XN3002T ma dwa wbudowane porty LAN 1 Gb/s do połączeń z hostem. Możliwe konfiguracje połączeń serwera XN3002T przedstawiono na ilustracjach:

a. Jedno połączenie sieci LAN



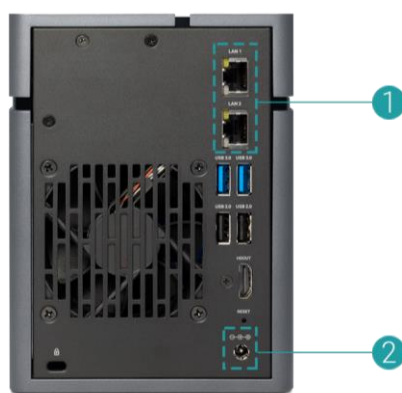
b. Wiele połączeń sieci LAN



3.4. Uruchamianie systemu

Przed włączeniem serwera XCubeNAS po raz pierwszy sprawdź, czy wykonano następujące zadania:

1. Przy użyciu przewodu LAN podłącz serwer XCubeNAS do switcha, routera lub koncentratora.
2. Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda zasilania w serwerze XCubeNAS. Podłącz jeden koniec przewodu zasilającego AC do zasilacza sieciowego, a drugi koniec do gniazdka sieci elektrycznej.



3. Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć serwer XCubeNAS.



Po uruchomieniu serwer XCubeNAS przejdzie w tryb online i będzie widoczny z poziomu komputera podłączonego do sieci.

**INFORMACJE:**

Parametry nominalne przewodu zasilającego spełniają wymagania minimalne. Parametry nominalne kupowanego przewodu zasilającego muszą spełniać wymagania minimalne lub je przewyższać w celu zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodności systemu.

**INFORMACJE:**

Poniżej przedstawiono warunki pracy serwera XN3002T:

Temperatura:

- Temperatura pracy od 0 do 40°C
- Temperatura w transporcie od -10°C do 50°C

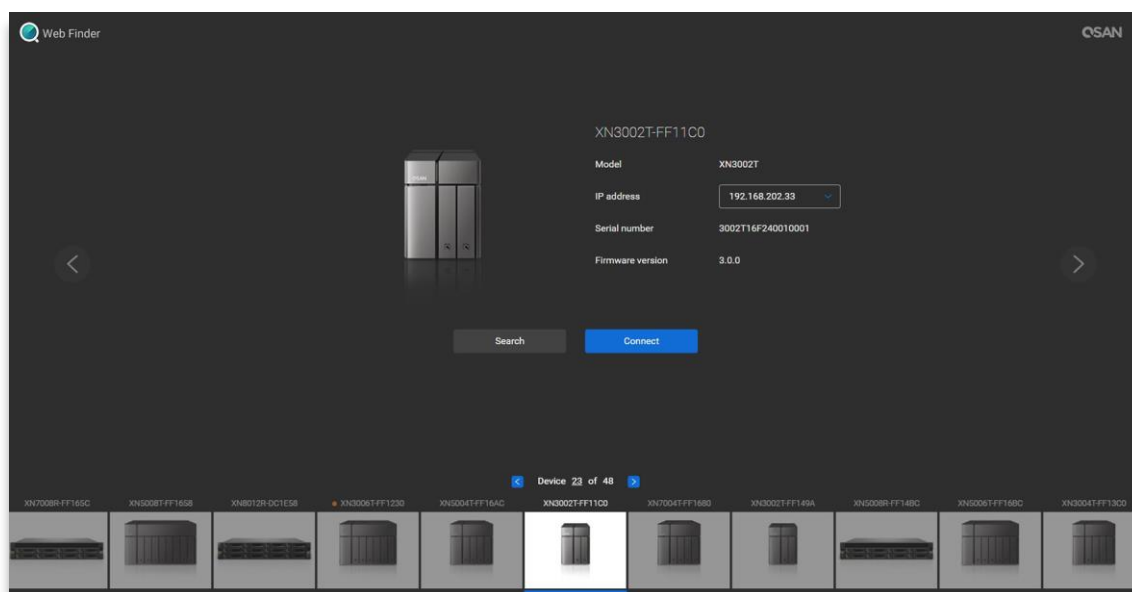
Wilgotność względna:

- Wilgotność względna podczas pracy od 20% do 80%, bez kondensacji
 - Wilgotność względna poza pracą od 10% do 90%
-

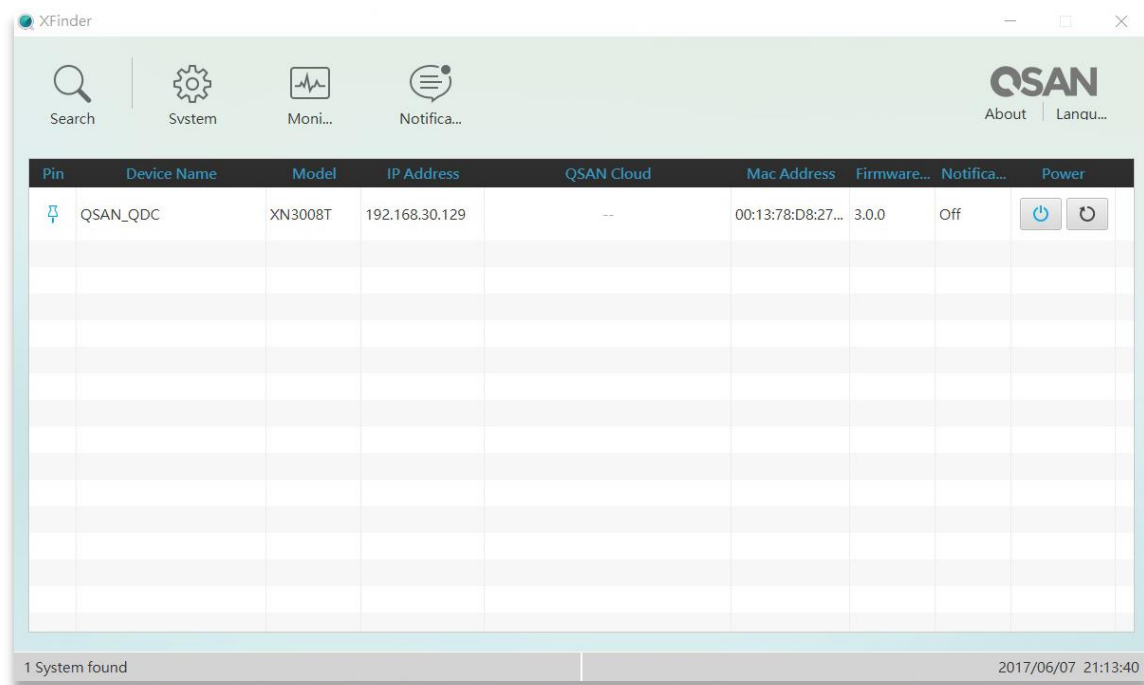
4. Wykrywanie i instalacja programu QSM

Następnym krokiem po zakończeniu instalacji sprzętowej jest odnalezienie systemu w sieci i przystąpienie do konfiguracji początkowej. Aby odnaleźć i zainstalować program QSAN Storage Manager (QSM), wykonaj następujące kroki:

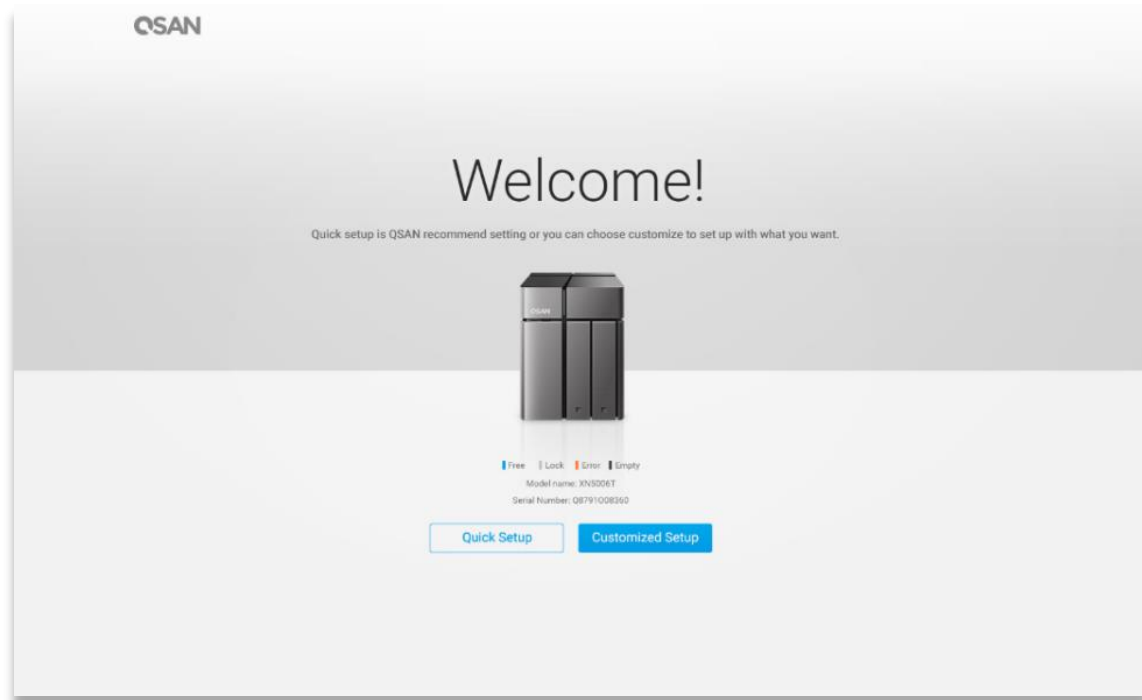
1. Włącz serwer XCubeNAS.
2. Uruchom przeglądarkę internetową na komputerze połączonym z tą samą siecią lokalną, co serwer XCubeNAS, i pozostając w przeglądarce, użyj jednej z poniższych metod:
 - a. Użycie usługi Web Finder: find.qsan.com (zanim użyjesz usługi Web Finder, sprawdź, czy serwer XCubeNAS ma dostęp do Internetu).



- b. Jeśli połączenie serwera XCubeNAS z Internetem jest niemożliwe, spróbuj pobrać aplikację XFinder z witryny firmy QSAN i zainstalować ją na komputerze: <https://www.qsan.com/zh-tw/download.php>

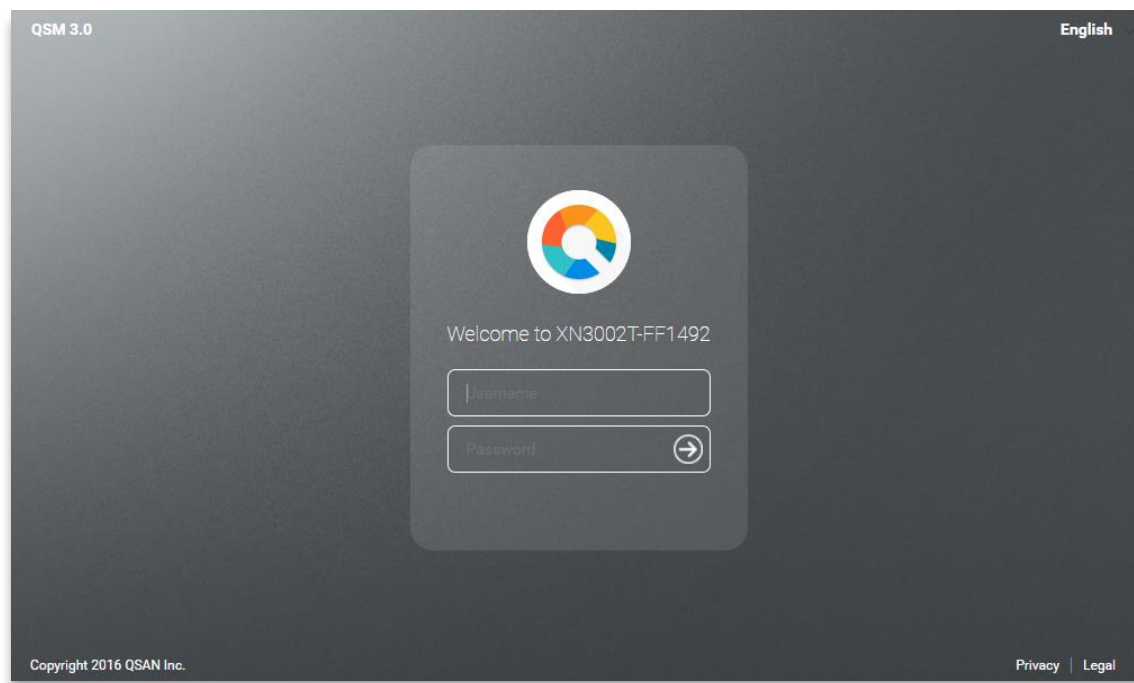


3. Kliknij przycisk **Connect** (Połącz) w oknie Web Finder lub kliknij dwukrotnie serwer XCubeNAS w aplikacji XFinder, aby wyświetlić w przeglądarce stronę powitalną.



4. Kliknij przycisk **Quick Setup** (Szybka konfiguracja) lub **Custom Setup** (Konfiguracja niestandardowa), aby rozpocząć proces konfiguracji; postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

5. Jeśli przypadkowo opuścisz stronę konfiguracji, zawsze możesz do niej wrócić, ponownie wykonując powyższe kroki od pierwszego.
6. Po zakończeniu szybkiej konfiguracji zaloguj się do systemu QSM jako „**admin**” (domyślna nazwa konta) i użyj hasła zdefiniowanego wcześniej.



INFORMACJE:

1. Instalacja systemu QSM za pomocą usługi Web Finder wymaga, aby serwer XCubeNAS był połączony z Internetem.
2. Zarówno serwer XCubeNAS, jak i komputer muszą być połączone z tą samą siecią lokalną.
3. Jeśli nie można znaleźć swojego XCubeNAS, domyślnym adresem IP dla LAN 1 jest 169.254.1.234.
4. Jeśli wcześniej rozszerzono pamięć, można teraz sprawdzić, czy system wykrywa nowy moduł pamięci. Można to zrobić w następujący sposób:
 - a. Zaloguj się do systemu QSM jako **admin** lub użytkownik należący do grupy **administrator**.
 - b. Znajdź status pamięci, klikając kolejno **Monitor app (Aplikacja Monitor)** → **Hardware (Sprzęt)**.

Jeśli system nie uruchamia się lub nie rozpoznaje rozszerzonej pamięci, sprawdź, czy moduł pamięci został prawidłowo zainstalowany.

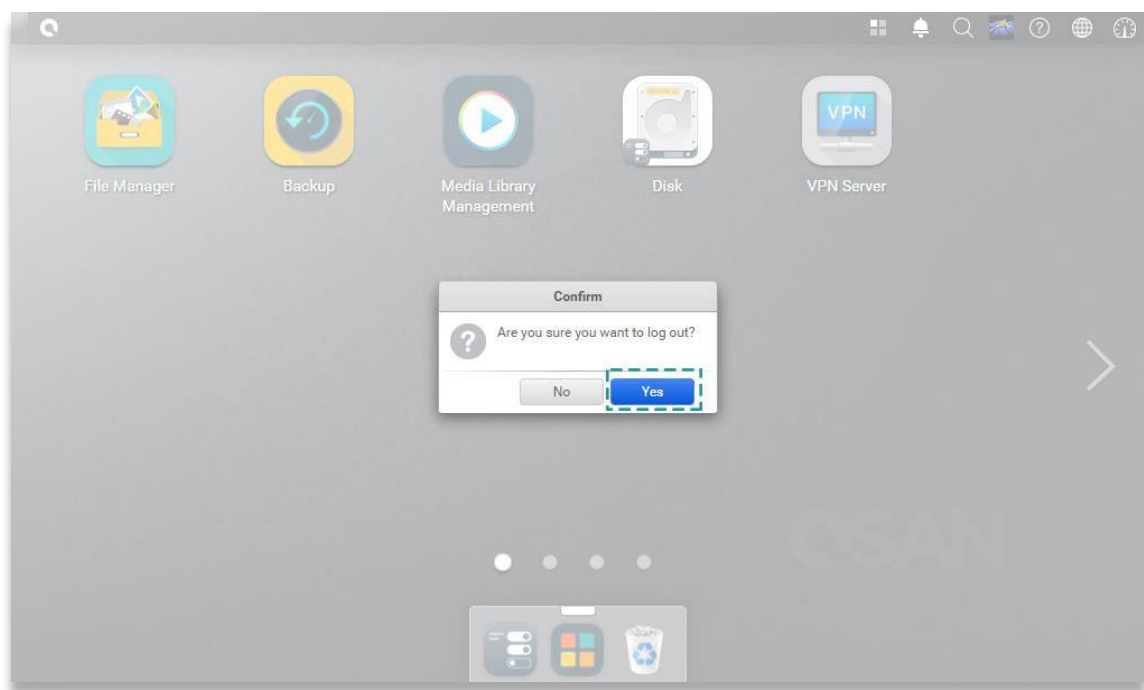
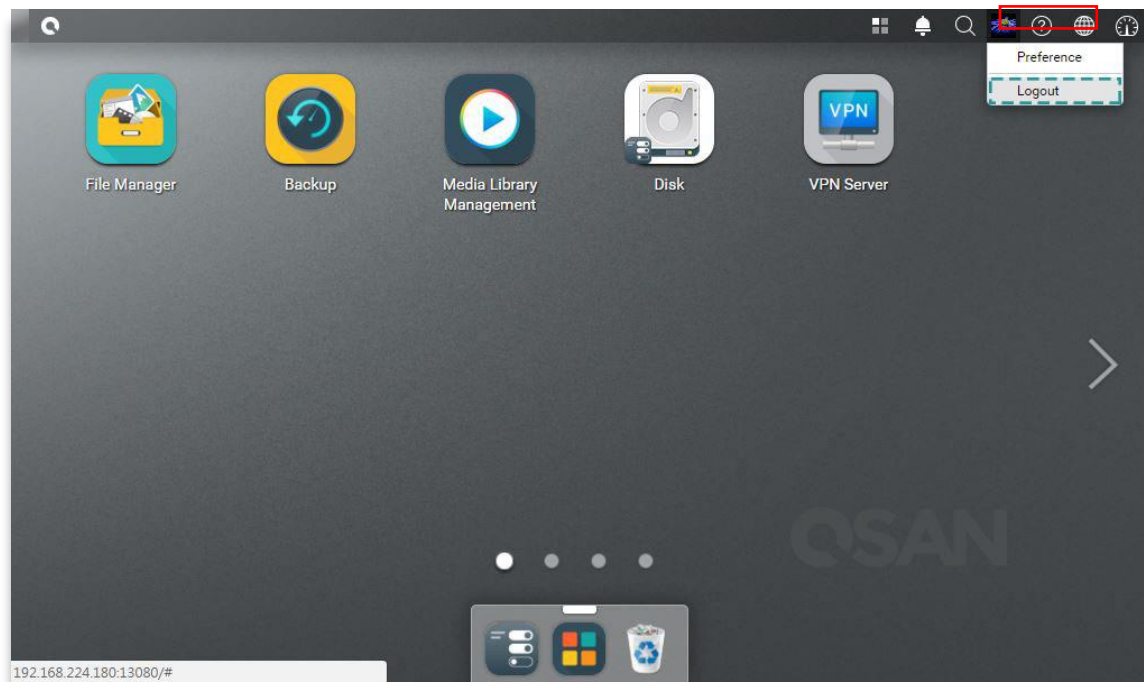
5. Restart, zatrzymanie i wylogowanie się z systemu QSM

Aby zrestartować, zatrzymać lub wylogować się z systemu QSM, wykonaj następujące kroki:

1. Aby zrestartować lub zatrzymać system QSM, kliknij logo QSAN w lewym górnym rogu, a następnie wybierz odpowiednią opcję. Kliknij przycisk **Yes** (Tak) w oknie potwierdzenia.



2. Aby wylogować się z systemu QSM, kliknij ikonę **User Profile** (Profil użytkownika) w prawym górnym rogu, następnie wybierz opcję **Logout** (Wyloguj). Kliknij przycisk **Yes** (Tak) w oknie potwierdzenia.



6. Resetowanie do wartości domyślnych

W przypadku konieczności przywrócenia domyślnych wartości fabrycznych w serwerze XCubeNAS, można wybrać jedną z kilku dostępnych opcji. Wykonaj następujące czynności:

Resetowanie do wartości domyślnych przy użyciu przycisku resetowania z tyłu serwera XCubeNAS:



1. Resetuj ustawienia sieciowe: Naciśnij i przytrzymaj przycisk resetowania na tylnym panelu przez **3 sekundy**; rozlegnie się sygnał dźwiękowy o długości 1 s. Zostanie zresetowane hasło administratora i wszystkie ustawienia sieciowe, konfiguracja zostanie przywrócona do stanu:
 - Hasło administratora zresetowane do domyślnego: 1234.
 - Dla wszystkich ustawień sieciowych przywrócona wartość „DHCP”.
 - Domyślne ustawienia wszystkich portów usług danych (wszystkie porty usług danych włączone i z numerami domyślnymi).
 - Zakończone połączenie VLAN.
 - Usunięta konfiguracja Vswitch.
 - Wyłączony trunking portów.
 - Po usunięciu konfiguracji serwer XCubeNAS zostanie uruchomiony ponownie.
 - Wylogowanie z chmury QSAN Cloud.
 - Ustawienia DNS.
 - Ustawienia DDNS i UPNP.

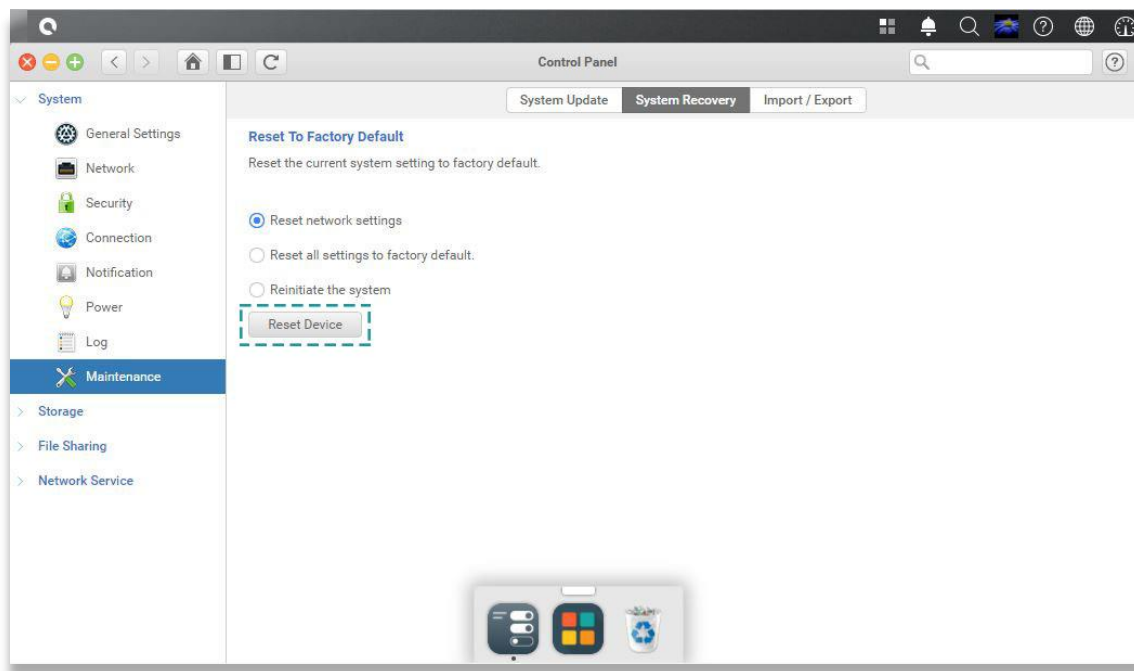
2. Resetuj wszystkie ustawienia: Naciśnij i przytrzymaj przycisk resetowania na tylnym panelu przez **10 s**, rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy w trzeciej sekundzie i długi sygnał dźwiękowy w dziesiątej sekundzie. System operacyjny zostanie zainstalowany ponownie (łącznie ze zresetowaniem hasła administratora i wszystkich ustawień sieciowych), konfiguracja zostanie przywrócona do stanu:
 - Wszystkie ustawienia sieciowe zresetowane do fabrycznych wartości domyślnych.
 - Wszystkie ustawienia systemowe zresetowane do fabrycznych wartości domyślnych.
 - Wszystkie konta, grupy, uprawnienia do folderów i listy kontroli dostępu (ACL) usunięte.
 - Wszystkie listy kontroli dostępu usunięte.
 - Wszystkie zadania kopii zapasowej usunięte.
 - Zadanie synchronizacji z chmurą usunięte.
 - Ustawienia sieci VPN usunięte.
 - Ustawienia serwera sieci Web przywrócone do wartości domyślnych.
 - Ustawienia programu antywirusowego usunięte.
 - Ustawienia SQL przywrócone do wartości domyślnych.
 - Indeks biblioteki multimediiów usunięty.
 - Po usunięciu konfiguracji serwer NAS zostanie URUCHOMIONY PONOWNIE.
 - Wylogowanie z chmury QSAN Cloud.

Resetowanie do wartości domyślnych w systemie QSM:

Ustawienia sieciowe lub wszystkie ustawienia można także zresetować za pośrednictwem systemu QSM.

1. Kliknij **Control Panel (Panel sterowania) → System (System) → Maintenance (Konservacja) → System Recovery (Odzyskiwanie systemu)**. Wybierz odpowiednią opcję.
 - a. Reset network setting (Resetuj ustawienia sieciowe): Hasło administratora i wszystkie ustawienia sieciowe zostaną zresetowane.
 - b. Reset all settings to factory default (Resetuj wszystkie ustawienia do fabrycznych wartości domyślnych): Ponowna instalacja systemu operacyjnego (w tym zresetowania hasła administratora i wszystkich ustawień sieciowych).

- c. Reinitiate the system (Ponownie zainicjuj system): Dla wszystkich ustawień zostaną przywrócone fabryczne wartości domyślne. Konfiguracja systemu i wszystkie dane zostaną usunięte. System zostanie automatycznie ponownie uruchomiony i zostanie wyświetlona strona szybkiej konfiguracji.



2. Kliknij przycisk Reset Device (Zresetuj urządzenie), aby kontynuować.

7. Tabela wskaźników LED

Serwer XN3002T ma moduł przycisków i wskaźników na przednim i tylnym panelu. Poniżej opisano działanie i znaczenie wskaźników LED.

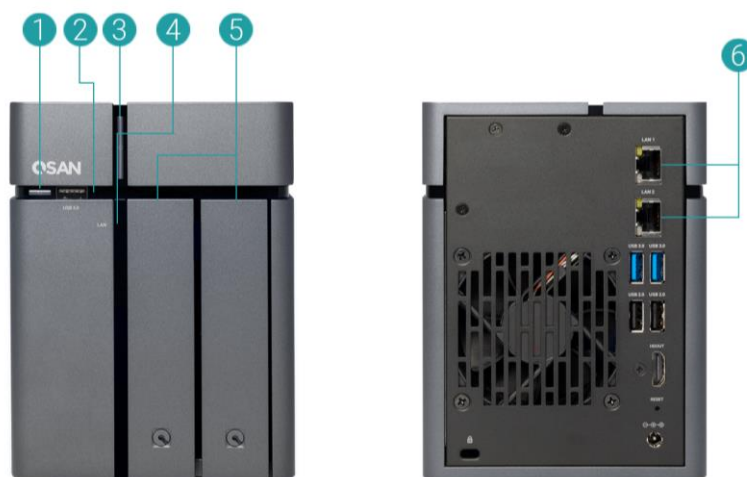


Tabela 7-1 Opisy elementów sterujących i wskaźników LED.

Numer	Opis	Definicja
1	Przycisk kopiowania nośnika USB jednym naciśnięciem/wskaźnik statusu USB	<p>Przycisk kopiowania USB</p> <ul style="list-style-type: none"> Naciśnij przycisk jeden raz, aby rozpocząć akcję zdefiniowaną w interfejsie użytkownika (uwaga: funkcja kopiowania z USB jednym naciśnięciem musi zostać najpierw włączona w interfejsie użytkownika) <p>Wskaźnik LED statusu USB</p> <ul style="list-style-type: none"> Świeci na niebiesko: wykryto urządzenie USB z przodu (po zamontowaniu urządzenia). Miga na niebiesko co 0,5 s: 1) System uzyskuje dostęp do urządzenia USB (podłączonego do portu USB z przodu). 2) Kopiowanie danych między systemem i zewnętrznym urządzeniem USB lub eSATA. NIE ŚWIECI: brak zainstalowanych urządzeń USB.
2	Wskaźnik LED dysku SSD	<ul style="list-style-type: none"> Świeci na niebiesko: podłączono dysk twardy. Miga na niebiesko: system uzyskuje dostęp do

		<p>danych na dysku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Świeci na bursztynowo: wystąpił błąd odczytu/zapisu na dysku twardym. • Naprzemienne miganie na niebiesko i bursztynowo: dane na dysku twardym są przebudowywane lub identyfikuje konkretny dysk twardy. • NIE ŚWIECI: nie włożono napędu dysku.
3	Przycisk zasilania/wskaźnik LED	<p>Włącznik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij przycisk jeden raz, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie systemu. <p>Wskaźnik LED zasilania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Świeci na biało: zasilanie jest włączone. • Miga na biało co 0,5 s: serwer NAS uruchamia się lub zatrzymuje albo nie został skonfigurowany. • Świeci na bursztynowo: 1) Cała pula systemowa jest zajęta (100%). 2) Kończy się wolne miejsce w puli systemowej (95%). 3) Nie działa wentylator systemu. 4) Wykryto uszkodzony sektor na dysku twardym lub wystąpiła awaria dysku twardego. 5) Jedna z pul jest w ograniczonym trybie tylko do odczytu. 6) Błąd testu sprzętowego, np. nieprawidłowe napięcie, krytycznie niska/wysoka temperatura, awaria dowolnego wentylatora, awaria dowolnej pul. • Naprzemienne miganie na biało i bursztynowo co 0,5 s: 1) Aktualizacja oprogramowania firmware systemu. 2) Trwa proces przebudowy macierzy RAID. 3) Wskaźnik LED identyfikujący serwer NAS. • Nie świeci: wyłączenie systemu.
4	Wskaźnik LED statusu LAN	<ul style="list-style-type: none"> • Świeci na niebiesko: serwer NAS jest połączony z siecią. • Miga na niebiesko: dostęp do danych na dysku uzyskiwany z sieci.
5	Wskaźnik LED statusu	<ul style="list-style-type: none"> • Świeci na niebiesko: podłączono dysk twardy.

	dysku	<ul style="list-style-type: none"> • Miga na niebiesko: system uzyskuje dostęp do danych na dysku. • Świeci na bursztynowo: wystąpił błąd odczytu/zapisu na dysku twardym. • Miga naprzemiennie na niebiesko i bursztynowo: dane na dysku twardym są przebudowywane lub identyfikuje konkretny dysk twardy. • NIE ŚWIECI: nie włożono napędu dysku.
6	Port sieci LAN	<p>Aktywność/połączenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie świeci: brak połączenia. • Świeci: połączono z Internetem • Miga: uzyskiwanie dostępu do danych. <p>Szybkość:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie świeci: szybkość mniejsza niż 10 Mb/s • Świeci: połączono z Internetem

8. Tabela sygnałów dźwiękowych

Numer	Rodzaj sygnału	Liczba powtórzeń	Opis
1	Krótki sygnał (0,5 s)	1	<ul style="list-style-type: none"> Serwer XCubeNAS jest gotowy (zakończony rozruch). Serwer XCubeNAS jest zatrzymywany (zatrzymanie oprogramowania). Oprogramowanie firmware zostało zaktualizowane. Początek kopiowania z urządzenia USB w przednim porcie Koniec kopiowania z urządzenia USB w przednim porcie Odłączenie napędu USB Użytkownik zaczyna przebudowę dysku twardego.
2	Krótki sygnał (0,5 s)	3 razy, interwał 0,5 s	<ul style="list-style-type: none"> Nie można skopiować danych z serwera NAS do zewnętrznego urządzenia pamięci masowej przez port USB z przodu.
3	Długi sygnał (1,5 s)	Sygnały do zakończenia zdarzenia, interwał 0,5 s	<ul style="list-style-type: none"> 1) Cała pula systemowa jest zajęta (100%). 2) Kończy się wolne miejsce w puli systemowej (95%). 3) Nie działa wentylator systemu. 4) Wykryto uszkodzony sektor na dysku twardym lub wystąpiła awaria dysku twardego. 5) Jedna z pul jest w trybie ograniczonym. 6) Błąd testu sprzętowego, np. awaria zasilacza, nieprawidłowe napięcie, krytycznie niska/wysoka temperatura, awaria dowolnego wentylatora, awaria dowolnej puli. 7) Wyjęcie dysku HDD lub SSD.

Uwaga: Jeśli jedno zdarzenie wyzwoi sygnał dźwiękowy, następne zdarzenie nie wyzwoi sygnału dźwiękowego, dopóki poprzednie zdarzenie nie zostanie zakończone.

Uwaga 2: Sygnał dźwiękowy nie będzie emitowany, jeśli funkcja sygnalizacji dźwiękowej zostanie wyłączona w systemie QSM. Komunikaty o błędach można sprawdzać w oknie **Notification Center** (Centrum powiadomień) w systemie QSM.

9. Pomoc techniczna i inne zasoby

9.1. Uzyskiwanie pomocy technicznej

Po zainstalowaniu urządzenia znajdź numer seryjny na naklejce na obudowie i zarejestruj swój produkt na stronie partner.qsan.com/ (rejestracja użytkownika końcowego). Zalecamy rejestrację produktu w witrynie firmy QSAN dla partnerów w celu otrzymywania aktualizacji oprogramowania firmware, pobierania dokumentów oraz otrzymywania najnowszych wiadomości w elektronicznych materiałach promocyjnych. W celu skontaktowania się z pomocą techniczną QSAN należy skorzystać z poniższych informacji.

1. Przez Internet: http://www.qsan.com/en/contact_support.php
2. Przez telefon: +886-2-7720-2118 wewn. 136
(Godziny pracy: od poniedziałku do piątku, 09:30 – 18:00 UTC+8)
3. Przez Skype'a: qsan.support
(Godziny pracy: od poniedziałku do piątku, 09:30 – 02:00 UTC+8, czas letni: 09:30 – 01:00)
4. Przez e-mail: support@qsan.com

Informacje potrzebne do analiz

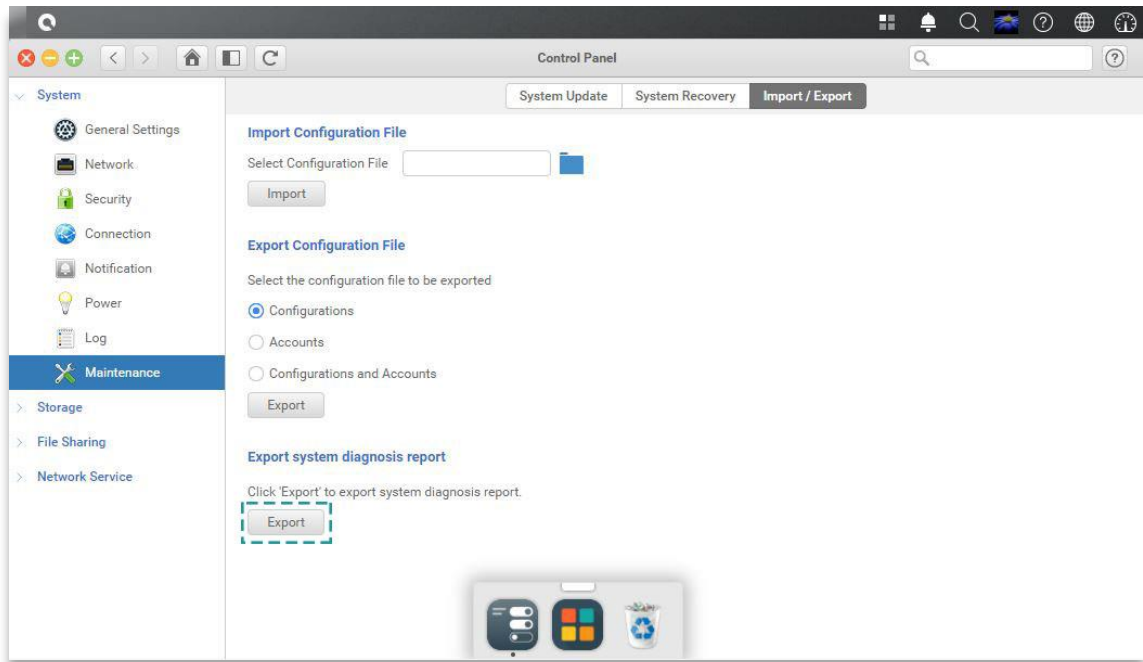
1. Nazwa produktu, model lub wersja i numer seryjny
2. Wersja oprogramowania firmware
3. Komunikaty o błędach lub zrzuty ekranu
4. Raporty i dzienniki właściwe dla produktu
5. Wykaz dodatkowo zainstalowanych produktów lub komponentów
6. Wykaz zainstalowanych produktów lub komponentów innych firm

Informacje dla pomocy technicznej

Wymienione poniżej informacje o systemie są niezbędne w celu uzyskania pomocy technicznej; poniżej zamieszczono wskazówki dotyczące znajdowania poszczególnych informacji o posiadanym modelu serwera XN3002T.

Jeśli pomoc techniczna poprosi o udostępnienie dziennika usługi, w interfejsie użytkownika systemu QSM wybierz → **Control Panel (Panel sterowania)** → **System (System)** →

Maintenance (Konserwacja) → Import/Export (Import/eksport) → Export system diagnosis report (Eksportuj raport diagnostyczny systemu), a następnie kliknij przycisk Export (Eksportuj).



9.2. Opinie dotyczące dokumentacji

Firma QSAN stara się udostępniać użytkownikom dokumentację produktów o jak najwyższej jakości. Aby pomóc nam udoskonalić naszą dokumentację, informuj nas o wszelkich błędach oraz dziel się z nami swoimi sugestiami i komentarzami, przesyłając je na adres docsfeedback@qsan.com.

Przekazując nam opinię, dołącz tytuł dokumentu, numer części, wersję i datę publikacji zamieszczone na przedniej okładce dokumentu.

Dodatek

Umowa licencyjna użytkownika końcowego (EULA)

Przeczytaj uważnie niniejszy dokument przed użyciem produktu lub przed otwarciem pakietu zawierającego produkt.

UŻYCIE PRODUKTU LUB OTWARCIE OPAKOWANIA ZAWIERAJĄCEGO NASZ PRODUKT ALBO ZAINSTALOWANIE OPROGRAMOWANIA W NASZYM PRODUKCIE OZNACZA AKCEPTACJĘ WARUNKÓW NINIEJSZEJ UMOWY LICENCYJNEJ (EULA) PRZEZ UŻYTKOWNIKA. JEŚLI UŻYTKOWNIK NIE WYRAŻA ZGODY NA WARUNKI NINIEJSZEJ UMOWY LICENCYJNEJ (EULA), MOŻE ZWRÓCIĆ PRODUKT W MIEJSCU ZAKUPU I UBIEGAĆ SIĘ O ZWROT ZAPŁACONEJ KWOTY ZGODNIE Z ZASADAMI STOSOWANYMI PRZEZ SPRZEDAWCĘ.

Ogólne

Firma QSAN Technology, Inc. („QSAN”) udziela Użytkownikowi („Użytkownik”) licencji na oprogramowanie, oprogramowanie firmware i/lub inny produkt sprzedawany, produkowany lub oferowany przez QSAN („Produkt”) zgodnie z niniejszą umową licencyjną (EULA).

Udzielenie licencji

Firma QSAN udziela Użytkownikowi osobistej, niewyłącznej, nieprzenoszalnej oraz nie podlegającej rozpowszechnianiu, przepisaniu ani podlicencjonowaniu licencji na instalowanie i korzystanie Produktu zgodnie z warunkami niniejszej umowy licencyjnej (EULA). Nie udziela się żadnych praw wychodzących poza niniejszą umowę licencyjną (EULA).

Prawa własności intelektualnej

Prawa własności intelektualnej dotyczące Produktu należą do firmy QSAN lub jej licencjonodawców. Niniejsza umowa licencyjna (EULA) nie stanowi podstawy do uzyskania jakichkolwiek praw własności intelektualnej.

Ograniczenia licencjobiorcy

Użytkownik nie może, samodzielnie ani poprzez upoważnienie lub zezwolenie innym osobom, (a) używać Produktu do żadnych celów innych niż w połączeniu z Produktem ani w sposób niezgodny z projektem lub dokumentacją Produktu; (b) licencjonować, rozpowszechniać, dzierżawić, wynajmować, wypożyczać, przekazywać, przepisywać ani w inny sposób dysponować Produktem ani używać Produktu w żadnym środowisku udostępnianym komercyjnie lub na potrzeby usług świadczonych komercyjnie; (c) stosować metod inżynierii odwrotnej, dekompilować, dezasemblować lub w inny sposób próbować odkryć kod źródłowy w celu uzyskania dostępu do jakichkolwiek tajemnic handlowych dotyczących Produktu, z wyjątkiem sytuacji, kiedy takie działania są jawnie dozwolone przez obowiązujące prawo, i wyłącznie w zakresie dozwolonym przez to prawo niezależnie od tego ograniczenia; (d) adaptować Licencjonowanego Oprogramowania, modyfikować go, zmieniać, tłumaczyć ani tworzyć na jego podstawie jakichkolwiek opracowań pochodnych; (e) usuwać, zmieniać ani przesłaniać żadnych informacji o prawach autorskich lub informacji o innych prawach zastrzeżonych dotyczących Produktu; oraz (f) obchodzić ani próbować obchodzić żadnych metod stosowanych przez firmę QSAN w celu kontroli dostępu do komponentów, cech lub funkcji Produktu.

Wyłączenie odpowiedzialności

FIRMA QSAN WYŁĄCZA WSZELKIE GWARANCJE DOTYCZĄCE PRODUKTU, W TYM MIĘDZY INNYMI W ZAKRESIE WARTOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU, STARANNOŚCI, TYTUŁU PRAWNEGO I NIENARUSZANIA PRAW OSÓB TRZECICH. WSZYSTKIE PRODUKTY SĄ DOSTARCZANE W STANIE „JAK WIDAĆ” BEZ GWARANCJI ŻADNEGO RODZAJU. FIRMA QSAN NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI, ŻE PRODUKT BĘDZIE WOLNY OD USTEREK, BŁĘDÓW, WIRUSÓW LUB INNYCH DEFECTÓW.

FIRMA QSAN W ŻADNYM WYPADKU NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŻADNE SZKODY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, CELOWE, SANKCYJNE, PRZYPADKOWE, WTÓRNE ANI PODOBNE, ANI ŻADNEJ INNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI (W TYM MIĘDZY INNYMI UTRATĘ DANYCH, INFORMACJI, PRZYCHODÓW, ZYSKÓW LUB KORZYŚCI BIZNESOWYCH) WYNIKŁYCH LUB POWIĄZANYCH Z UŻYTKOWANIEM LUB BRAKIEM MOŻLIWOŚCI UŻYTKOWANIA PRODUKTU LUB W INNY SPOSÓB W RAMACH NINIEJSZEJ UMOWY EULA LUB W ZWIĄZKU Z NIĄ ALBO Z PRODUKTEM, NA PODSTAWIE KONTRAKTU, CZYNU NIEDOZWOLONEGO (W TYM ZANIEDBANIA), CAŁKOWITEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI LUB INNEJ TEORII PRAWNEJ, NAWET JEŚLI FIRMA QSAN ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI POWSTANIA TAKICH SZKÓD.

Ograniczenie odpowiedzialności

W KAŻDYM PRZYPADKU ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY QSAN WYNIKŁA Z NINIEJSZEJ UMOWY LICENCYJNEJ (EULA) LUB W ZWIĄZKU Z TĄ UMOWĄ LUB PRODUKTEM BĘDZIE OGRANICZONA DO ŁĄCZNEJ KWOTY FAKTYCZNIE ZAPŁACONEJ PRZEZ KLIENTA ZA PRODUKT. Powyższe Wyłączenie odpowiedzialności oraz Ograniczenie odpowiedzialności obowiązują w maksymalnym zakresie dopuszczonym przez obowiązujące prawo. W niektórych jurysdykcjach wyłączenie odpowiedzialności od szkód przypadkowych lub wynikowych jest niedozwolone. W takiej sytuacji zamieszczone powyżej wyłączenia i ograniczenia mogą nie obowiązywać.

Wypowiedzenie umowy

Jeśli Użytkownik naruszy dowolne ze swoich zobowiązań w ramach niniejszej umowy licencyjnej (EULA), firma QSAN może przerwać tę umowę licencyjną (EULA) i niezwłocznie podjąć środki prawne pozostające do dyspozycji firmy QSAN.

Inne

- Firma QSAN zastrzega sobie prawo do zmiany niniejszej umowy licencyjnej (EULA).
- Firma QSAN zastrzega sobie prawo do odnawiania oprogramowania lub oprogramowania firmware w dowolnym czasie.
- Firma QSAN może przenieść swoje prawa i obowiązki wynikające z niniejszej umowy licencyjnej (EULA) na inny podmiot bez żadnych warunków.
- Niniejsza umowa licencyjna (EULA) będzie skutecznie wiążąca następców prawnych i dozwolonych cesjonariuszy Użytkownika.
- Niniejsza umowa licencyjna (EULA) podlega prawodawstwu Tajwanu. Użytkownik wyraża zgodę na rozstrzyganie wszelkich sporów wynikających z tej umowy licencyjnej (EULA) lub pozostających z nią w związku przez Sąd Rejonowy Tajwan Shilin jako sąd pierwszej instancji.

Lista zalecanych modułów opcjonalnych

Model name	P/N	Product Name
DIM-SD3L4GB	92-DIMD304G-00	RAM - DDR3L 4G SO-DIMM