



# **Program Acronis Backup & Recovery 11 Serwer dla systemu Linux**

Update 0

**Podręcznik instalacji**

Copyright © Acronis, Inc., 2000-2011. Wszelkie prawa zastrzeżone.

„Acronis” oraz „Acronis Secure Zone” są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Acronis, Inc.

„Acronis Compute with Confidence”, „Acronis Startup Recovery Manager”, „Acronis Active Restore” i logo Acronis są znakami towarowymi firmy Acronis, Inc.

Linux jest zastrzeżonym znakiem towarowym Linusa Torvaldsa.

VMware i VMware Ready są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi VMware, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych jurysdykcjach.

Windows i MS-DOS są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.

Wszystkie inne wymienione znaki towarowe i prawa autorskie stanowią własność ich odpowiednich właścicieli.

Rozpowszechnianie niniejszego dokumentu w wersjach znacząco zmienionych jest zabronione bez wyraźnej zgody właściciela praw autorskich.

Rozpowszechnianie niniejszego lub podobnego opracowania w jakiegokolwiek postaci książkowej (papierowej) dla celów handlowych jest zabronione bez uprzedniej zgody właściciela praw autorskich.

DOKUMENTACJA ZOSTAJE DOSTARCZONA W TAKIM STANIE, W JAKIM JEST („TAK JAK JEST”) I WSZYSTKIE WARUNKI, OŚWIADCZENIA I DEKLARACJE WYRAŻNE LUB DOROZUMIANE, W TYM WSZELKIE GWARANCJE ZBYWALNOŚCI, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU LUB NIENARUSZANIA PRAW ZOSTAJĄ WYŁĄCZONE, Z WYJĄTKIEM ZAKRESU, W JAKIM TE WYŁĄCZENIA ZOSTANĄ UZNANE ZA NIEZGODNE Z PRAWEM.

Oprogramowanie lub Usługa może zawierać kod strony trzeciej. Warunki licencji takich kodów zamieszczono w pliku license.txt, znajdującym się w głównym katalogu instalacyjnym. Najnowsze informacje dotyczące kodów innych producentów zawartych w oprogramowaniu i/lub usłudze oraz dotyczące ich warunki licencji można znaleźć pod adresem <http://kb.acronis.com/content/7696>.

# Spis treści

<b>1</b>	<b>Przed instalacją.....</b>	<b>4</b>
1.1	Typy licencji (autonomiczne i zaawansowane wersje programu) .....	4
1.2	Acronis Backup & Recovery 11 — komponenty .....	4
1.2.1	Agent dla systemu Linux.....	5
1.2.2	Konsola zarządzania .....	6
1.2.3	Generator nośnika startowego .....	6
1.3	Obsługiwane systemy operacyjne .....	6
1.4	Wymagania systemowe.....	6
<b>2</b>	<b>Instalowanie programu Acronis Backup &amp; Recovery 11 .....</b>	<b>8</b>
2.1	Przygotowanie .....	8
2.2	Instalacja w trybie interaktywnym .....	8
2.3	Instalacja w trybie nienadzorowanym.....	9
2.4	Parametry wiersza polecenia.....	9
<b>3</b>	<b>Aktualizacja z wersji próbnej produktu do wersji pełnej.....</b>	<b>11</b>
3.1	Ograniczenia wersji próbnej .....	11
3.2	Zmienianie licencji .....	11
<b>4</b>	<b>Sprawdzanie dostępności aktualizacji .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Odinstalowanie produktu Acronis Backup &amp; Recovery 11 .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Usuwanie strefy Acronis Secure Zone .....</b>	<b>14</b>

# 1 Przed instalacją

Ta sekcja zawiera odpowiedzi na pytania, które mogą pojawić się przed instalacją programu.

## 1.1 Typy licencji (autonomiczne i zaawansowane wersji programu)

Licencjonowanie programu Acronis Backup & Recovery 11 opiera się na liczbie komputerów uwzględnianych w kopiach zapasowych tworzonych przez ten program.

### **Wersje autonomiczne**

Są to następujące wersje:

- Acronis Backup & Recovery 11 Server for Windows
- Acronis Backup & Recovery 11 Server for Linux
- Acronis Backup & Recovery 11 Workstation

Wersje autonomiczne umożliwiają tworzenie kopii zapasowych danych pojedynczego komputera. Po zakupieniu dowolnej z powyższych licencji wszystkie komponenty programu trzeba zainstalować na tym samym komputerze. Podczas instalacji każdej z powyższych wersji pojawi się monit z prośbą o podanie klucza licencyjnego.

### **Wersje zaawansowane (z zarządzaniem scentralizowanym)**

Są to następujące wersje:

- Acronis Backup & Recovery 11 Advanced Server
- Acronis Backup & Recovery 11 Virtual Edition
- Acronis Backup & Recovery 11 Advanced Server SBS Edition
- Acronis Backup & Recovery 11 Advanced Workstation

Umożliwiają one tworzenie kopii zapasowych wielu komputerów. Poza komponentami, które trzeba zainstalować na komputerze uwzględnianym w kopiach zapasowych, wersje te obejmują również serwer zarządzania umożliwiający zarządzanie scentralizowane oraz węzły magazynowania do przechowywania kopii zapasowych danych. W odróżnieniu od wersji autonomicznych wersje zaawansowane pozwalają na zdalne połączenie z komputerem uwzględnionym w kopii zapasowej.

Tak jak w przypadku wersji autonomicznych wymagana jest osobna licencja dla każdego komputera, który ma być uwzględniany w kopiach zapasowych. Podczas instalowania licencjonowanego komponentu (agenta) można określić serwer licencji lub ręcznie wprowadzić klucz licencyjny. Instalacja pozostałych komponentów nie wymaga licencji. Można na przykład zainstalować dowolną liczbę węzłów magazynowania (do 50 węzłów).

---

*Komponenty wersji autonomicznych nie współpracują z komponentami wersji zaawansowanych.*

---

## 1.2 Acronis Backup & Recovery 11 — komponenty

W tej sekcji znajduje się lista komponentów programu Acronis Backup & Recovery 11 z krótkim opisem ich funkcji.

---

## Komponenty dla komputera zarządzanego (agenty)

Są to aplikacje służące do tworzenia kopii zapasowych, odzyskiwania danych i wykonywania innych operacji na komputerach zarządzanych przy użyciu programu Acronis Backup & Recovery 11. Do wykonywania operacji na każdym komputerze zarządzanym agent potrzebuje licencji. Agenty mają wiele funkcji-dodatków oferujących dodatkowe możliwości, dlatego mogą wymagać dodatkowych licencji.

### Konsola

Konsola ma graficzny interfejs użytkownika umożliwiający pracę z agentami. Korzystanie z konsoli nie wymaga licencji. W wersjach autonomicznych programu Acronis Backup & Recovery 11 konsola jest instalowana razem z agentem i nie może zostać od niego odłączona.

### Generator nośnika startowego

Za pomocą Generatora nośnika startowego można tworzyć nośniki startowe, aby móc korzystać z agentów i innych narzędzi ratunkowych w środowisku ratunkowym. W wersjach autonomicznych programu Acronis Backup & Recovery 11 Generator nośnika startowego jest instalowany razem z agentem. Wszystkie dodatki do agenta, jeśli są zainstalowane, będą dostępne w środowisku ratunkowym.

## 1.2.1 Agent dla systemu Linux

Agent ten umożliwia ochronę danych na poziomie dysków i na poziomie plików w systemie Linux.

### Kopia zapasowa dysku

Ochrona danych na poziomie dysków polega na tworzeniu kopii zapasowej całego systemu plików dysku lub woluminu wraz ze wszystkimi informacjami potrzebnymi do uruchomienia systemu operacyjnego albo wszystkich sektorów dysku przy użyciu metody sektor po sektorze (tryb danych nieprzetworzonych). Kopia zapasowa dysku lub woluminu w postaci spakowanej to kopia zapasowa dysku (woluminu) lub obraz dysku (woluminu). Z takiej kopii zapasowej można odzyskać całe dyski lub woluminy, jak również poszczególne pliki lub foldery.

### Kopia zapasowa plików

Ochrona danych na poziomie plików polega na tworzeniu kopii zapasowej plików i katalogów znajdujących się na komputerze, na którym jest zainstalowany agent, lub w udziale sieciowym udostępnionym przy użyciu protokołu smb lub nfs. Pliki można odzyskać do ich oryginalnej lokalizacji lub do innego miejsca. Odzyskać można wszystkie pliki i katalogi znajdujące się w kopii zapasowej albo tylko wybrane z nich.

### Universal Restore

Na komputerze, na którym jest zainstalowany agent, dodatek Universal Restore umożliwia przywracanie danych na sprzęt o innej konfiguracji oraz utworzenie odpowiedniego nośnika startowego. Funkcja Universal Restore niweluje różnice między urządzeniami istotnymi dla uruchamiania systemu operacyjnego, takimi jak kontrolery pamięci, płyta główna i chipset.

## 1.2.2 Konsola zarządzania

Konsola zarządzania Acronis Backup & Recovery 11 Management Console to narzędzie administracyjne umożliwiające lokalny dostęp do agentów Acronis Backup & Recovery 11. Połączenie zdalne z agentem nie jest możliwe.

## 1.2.3 Generator nośnika startowego

Generator Acronis Bootable Media Builder to specjalne narzędzie do tworzenia nośnika startowego. Generator nośnika instalowany w systemie Linux tworzy nośnik startowy na bazie jądra systemu Linux.

Dodatek Universal Restore (s. 5) umożliwia utworzenie nośnika startowego z funkcją przywracania na komputerze o innej konfiguracji sprzętowej. Funkcja Universal Restore niweluje różnice między urządzeniami istotnymi dla uruchamiania systemu operacyjnego, takimi jak kontrolery pamięci, płyta główna i chipset.

## 1.3 Obsługiwane systemy operacyjne

### Acronis Backup & Recovery 11 Management Console, Acronis Backup & Recovery 11 Agent dla systemu Linux

System Linux z jądrem 2.4.20 lub nowszym (łącznie z jądrami 2.6.x) i biblioteką glibc 2.3.2 lub nowszą.

Różne 32-bitowe i 64-bitowe dystrybucje systemu Linux, w tym:

Red Hat Enterprise Linux 4.x, 5.x i 6.x

Ubuntu 9.10 (Karmic Koala), 10.04 (Lucid Lynx) i 10.10

Fedora 11, 12, 13, 14

SUSE Linux Enterprise Server 10 i 11

Debian 4 (Lenny) i 5 (Etch)

CentOS 5

Przed zainstalowaniem produktu w systemie, który nie używa menedżera pakietów RPM, takim jak Ubuntu, należy ręcznie zainstalować menedżer pakietów RPM, na przykład przy użyciu następującego polecenia (jako użytkownik root): `apt-get install rpm`

## 1.4 Wymagania systemowe

### Komponenty instalowane w systemie Linux

Nazwa wersji	Pamięć (oprócz systemu operacyjnego i uruchomionych aplikacji)	Miejsce na dysku wymagane podczas instalacji lub aktualizacji	Miejsce na dysku zajmowane przez komponenty	Dodatkowo
Server for Linux	120 MB	815 MB	475 MB	Rozdzielczość ekranu 1024*768 pikseli lub wyższa

Generator nośnika startowego (Linux)	70 MB	495 MB	270 MB	
--------------------------------------	-------	--------	--------	--

### Nośnik startowy

Typ nośnika	Pamięć	Rozmiar obrazu ISO	Dodatkowo
Oparty na systemie Linux	512 MB	310 MB	

---

## 2 Instalowanie programu Acronis Backup & Recovery 11

Ta sekcja zawiera odpowiedzi na pytania, które mogą pojawić się podczas instalacji programu.

### 2.1 Przygotowanie

#### Menedżer pakietów RPM

Sprawdź, czy w systemie jest zainstalowany menedżer pakietów RPM. Przed zainstalowaniem produktu w dystrybucji systemu Linux, która nie używa menedżera pakietów RPM, takiej jak Ubuntu, należy ręcznie zainstalować menedżer pakietów RPM, na przykład przy użyciu następującego polecenia:

```
sudo apt-get install rpm
```

Do dystrybucji systemu Linux, w których jest już zainstalowany menedżer pakietów RPM, należą między innymi: Red Hat Enterprise Linux, Fedora i SUSE Linux Enterprise Server.

#### Pakiety systemu Linux

Muszą być zainstalowane następujące pakiety systemu Linux: **gcc**, **kernel**, **kernel-headers** i **kernel-devel**. Ich nazwy mogą się różnić w zależności od dystrybucji systemu Linux.

- Aby je zainstalować w dystrybucji Red Hat Enterprise Linux lub Fedora, uruchom jako użytkownik root następujące polecenia:

```
yum install -y gcc kernel kernel-headers kernel-devel
```

- W dystrybucji Ubuntu wymagane pakiety powinny być już zainstalowane. Przed rozpoczęciem instalowania programu Acronis Backup & Recovery 11 zaleca się uruchomienie następującego polecenia:

```
sudo apt-get update
```

- W przypadku innych dystrybucji systemu Linux nazwy poszczególnych pakietów i sposoby ich instalowania można znaleźć w dokumentacji dystrybucji.

#### Plik instalacyjny

W zależności od platformy sprzętowej komputera (x86 lub x86\_64) należy pobrać plik instalacyjny .i686 lub .x86\_64. Należy się upewnić, że do plików są przypisane uprawnienia dostępu niezbędne do ich uruchamiania, na przykład przy użyciu następującego polecenia:

```
chmod 777 ABR11*
```

### 2.2 Instalacja w trybie interaktywnym

1. Uruchom plik instalacyjny (plik .i686 lub .x86\_64).
2. Przeczytaj warunki umowy licencyjnej i wybierz **Dalej**.
3. Wybierz **Wprowadź klucz licencyjny** i wpisz klucz licencyjny programu Acronis Backup & Recovery 11. W przypadku zakupu komponentu Acronis Backup & Recovery 11 Universal Restore możesz również dodać jego klucz licencyjny.
4. Po wyświetleniu monitu o wybranie wersji do zainstalowania wybierz **Dalej**.



5. Wybierz komponenty, które chcesz zainstalować.
6. Program instalacyjny może wyświetlić monit o skompilowanie modułu SnapAPI na potrzeby jądra systemu Linux. Wybierz **Kontynuuj**, aby skompilować moduł od razu (zalecane), lub wybierz **Pomiń**, aby skompilować go później ręcznie.

**Uwaga:** Jeśli program instalacyjny nie może skompilować modułu wymaganego przez daną dystrybucję systemu Linux lub jeśli została wybrana opcja ręcznej kompilacji modułu w późniejszym czasie, należy skorzystać z pliku `/usr/lib/Acronis/BackupAndRecovery/HOWTO.INSTALL`

## 2.3 Instalacja w trybie nienadzorowanym

Aby zainstalować produkt lub dowolny z jego komponentów w trybie nienadzorowanym (bez wyświetlania monitów o potwierdzenie), uruchom plik instalacyjny z parametrem wiersza polecenia **-a**. Konieczne może być użycie innych parametrów (s. 9) w celu określenia sposobu przeprowadzenia instalacji.

W poniższym przykładzie przyjęto założenie, że plik instalacyjny ma nazwę `ABR11ServerForLinux.i686`.

Poniższe polecenie powoduje zainstalowanie komponentu Acronis Backup & Recovery 11 Agent for Linux i Acronis Backup & Recovery 11 Management Console w trybie nienadzorowanym (bez wyświetlania monitów o potwierdzenie) z użyciem klucza licencyjnego 12345-7890-ABCDE:

```
./ABR11ServerForLinux.i686 -a -i BackupAndRecoveryAgent,ManagementConsole -l 12345-67890-ABCDE
```

## 2.4 Parametry wiersza polecenia

Uruchamiając plik instalacyjny programu Acronis Backup & Recovery 11, można określić jeden lub więcej parametrów wiersza polecenia.

### Parametry

**-a** lub **--auto**

Przeprowadza instalację w tzw. trybie instalacji nienadzorowanej (w przeciwieństwie do domyślnego trybu interaktywnego).

Program instalacyjny kontynuuje działanie bez monitów o wykonanie czynności, na przykład o wpisanie klucza licencyjnego lub klikanie przycisków **Dalej**. Klucz licencyjny określa się przy użyciu parametru **-l**. Komponent do zainstalowania określa się przy użyciu parametru **-i**.

Jeśli musi być skompilowany moduł SnapAPI i kompilacja jest możliwa, program instalacyjny zrobi to automatycznie. W przeciwnym razie kompilacja zostanie pominięta.

**-n** lub **--nodeps**

Ignoruje zależności podczas instalacji nienadzorowanej. Ta opcja ma zastosowanie tylko w trybie instalacji nienadzorowanej (zobacz parametr `<>-a<>` opisany wcześniej).

**-u** lub **--uninstall**

Odinstalowuje komponent. Nie trzeba określać klucza licencyjnego.

**-s** lub **--disable-native-shared**

Wymusza użycie podczas instalacji własnego pakietu bibliotek programu instalacyjnego zamiast bibliotek obecnych w systemie.

---

Pakiety bibliotek to standardowe zestawy narzędzi wewnętrznych. Programy używają ich na przykład do wyświetlania interfejsu użytkownika.

Program instalacyjny zawiera kopie wszystkich wymaganych bibliotek. Domyślnie korzysta z kopii biblioteki tylko w przypadku braku takiej biblioteki w systemie. Użycie tego parametru powoduje, że program zawsze używa kopii bibliotek.

Warto użyć tego parametru, jeśli występują problemy z instalacją; na przykład w przypadku nieprawidłowego wyświetlania interfejsu użytkownika programu instalacyjnego.

`-d` lub `--debug`

Umieszcza szczegółowe informacje w dzienniku instalacji.

`-i` <Nazwa komponentu> lub `--id=<Nazwa komponentu>`

Określa nazwę instalowanego komponentu:

W przypadku komponentu Acronis Backup & Recovery 11 Agent for Linux:  
**BackupAndRecoveryAgent**

W przypadku komponentów startowych i generatora nośnika startowego programu Acronis Backup & Recovery 11: **BackupAndRecoveryBootableComponents**

W przypadku konsoli Acronis Backup & Recovery 11 Management Console:  
**ManagementConsole**

W nazwach jest uwzględniana wielkość liter.

Bez tego parametru instalowane są wszystkie komponenty.

`--aur`

Włącza funkcję Universal Restore. Należy określić klucz licencyjny dla tej funkcji za pomocą parametru `-l`.

`-l` <Klucz licencyjny> lub `--serial=<Klucz licencyjny>`

Określa klucz licencyjny programu Acronis Backup & Recovery 11.

Jeśli włączasz funkcję Universal Restore (zobacz omówiony wcześniej parametr `--aur`), określ również odpowiedni klucz licencyjny, oddzielając go przecinkiem. Na przykład:

```
-l 11111-AAAAA,22222-UUUUU
```

`-v` lub `--version`

Wyświetla wersję programu, a następnie kończy działanie.

`-?` lub `--help`

Wyświetla pomoc, a następnie kończy działanie.

`--usage`

Wyświetla krótki komunikat na temat sposobu użycia, a następnie kończy działanie.

---

## 3 Aktualizacja z wersji próbnej produktu do wersji pełnej

Klucz próbny potrzebny podczas instalacji można uzyskać w witrynie internetowej firmy Acronis.

Aby zaktualizować wersję próbną do standardowego produktu, nie trzeba ponownie pobierać oprogramowania. Po zakończeniu okresu próbnego w graficznym interfejsie użytkownika programu zostanie wyświetlone powiadomienie z możliwością podania standardowego klucza licencyjnego.

Aby określić standardowy klucz licencyjny, użyj okna **Zmień licencję** w konsoli zarządzania. Nie można określić klucza standardowego za pomocą programu instalacyjnego.

### 3.1 Ograniczenia wersji próbnej

Wersja próbna programu Acronis Backup & Recovery 11 ma następujące ograniczenie:

- Funkcja Universal Restore jest wyłączona.

Dodatkowe ograniczenia dotyczące nośników startowych:

- Nie jest dostępna funkcja zarządzania dyskami. Działanie interfejsu użytkownika można testować, ale nie ma możliwości zatwierdzania zmian.
- Dostępna jest funkcja odzyskiwania, ale nie jest dostępna funkcja tworzenia kopii zapasowych. Aby wypróbować funkcję tworzenia kopii zapasowych, zainstaluj program w systemie operacyjnym.

### 3.2 Zmienianie licencji

Przez zmianę licencji można wybrać inną wersję lub edycję produktu. Poniższa tabela przedstawia dostępne opcje.

Przełączanie licencji	Zastosowanie
próbna > pełna	Aktualizacja wersji próbnej do wersji pełnej programu
próbna > próbna, inna edycja	Określenie edycji najlepiej odpowiadającej potrzebom
próbna > pełna, inna edycja	Kupiona edycja różni się od edycji wersji próbnej

Ponadto za pomocą dodatkowych licencji można włączyć komponenty Acronis Deduplication i Acronis Universal Restore, jeśli są one dostępne dla docelowej wersji i edycji.

Przełączanie między wersją zaawansowaną i autonomiczną nie jest możliwe.

#### **Aby zmienić licencję:**

1. Kliknij **Pomoc > Zmień licencję**.
2. Wprowadź nowy klucz licencyjny. Jeśli masz klucz licencyjny komponentu Acronis Universal Restore, możesz wprowadzić go w tym miejscu.

Uwaga: Komponentu Acronis Universal Restore nie można włączyć, jeśli jest używana próbna wersja programu.

---

## 4 Sprawdzanie dostępności aktualizacji

Po każdym uruchomieniu konsoli zarządzania program Acronis Backup & Recovery 11 sprawdza dostępność nowej wersji oprogramowania w witrynie internetowej Acronis. Jeśli zostanie ona wykryta, program wyświetli łącze do pobrania programu instalacyjnego nowej wersji produktu.

Aby ręcznie sprawdzić dostępność aktualizacji, uruchom konsolę zarządzania i kliknij **Pomoc > Sprawdź dostępność aktualizacji**. Otwarte okno umożliwia również wyłączenie automatycznego sprawdzania dostępności aktualizacji.

---

## 5 Odinstalowanie produktu Acronis Backup & Recovery 11

### ***Aby odinstalować wszystkie komponenty Acronis Backup & Recovery 11***

Jako użytkownik root wykonaj następujące czynności:

1. Uruchom następujące polecenia, aby odinstalować komponenty programu Acronis Backup & Recovery 11:

```
# /usr/lib/Acronis/BackupAndRecovery/uninstall/uninstall  
# /usr/lib/Acronis/BootableComponents/uninstall/uninstall  
# /usr/lib/Acronis/BackupAndRecoveryConsole/uninstall/uninstall
```

2. Uruchom następujące polecenie, aby usunąć pliki źródłowe modułu SnapAPI:

```
# rm -rf /usr/src/snapapi*
```

Aby odinstalować wszystkie komponenty w trybie nienadzorowanym, uruchom każde polecenie **./uninstall** z parametrem **-a**.

---

## 6 Usuwanie strefy Acronis Secure Zone

Deinstalacja programu Acronis Backup & Recovery 11 nie ma wpływu na strefę Acronis Secure Zone i jej zawartość. Nadal będzie można odzyskiwać dane ze strefy Acronis Secure Zone po uruchomieniu komputera przy użyciu nośnika startowego.

Jeśli chcesz usunąć strefę Acronis Secure Zone, wykonaj następujące operacje w systemie operacyjnym (przed dezinstalacją agenta) lub po uruchomieniu komputera przy użyciu nośnika startowego.

### ***Aby usunąć strefę Acronis Secure Zone***

1. W menu **Czynności** kliknij **Zarządzaj strefą Acronis Secure Zone**.
2. W oknie **Usuń strefę Acronis Secure Zone** wybierz woluminy, do których chcesz dodać miejsce zwolnione ze strefy, a następnie kliknij **OK**.

W przypadku wybrania kilku woluminów miejsce zostanie rozłożone proporcjonalnie na każdej partycji. W przypadku niewybrania woluminu zwolnione miejsce stanie się nieprzydzielone.

Po kliknięciu **OK** program Acronis Backup & Recovery 11 rozpocznie usuwanie strefy.