

# CA ARCserve® Backup per Windows

**Guida all'opzione Serverless backup**

r12



Questa documentazione ed i relativi programmi software (di seguito definiti "Documentazione") sono forniti all'utente finale unicamente a scopo informativo e sono soggetti a modifiche o ritiro da parte di CA in qualsiasi momento.

Questa Documentazione non può essere copiata, trasmessa, riprodotta, divulgata, modificata o duplicata per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di CA. Questa Documentazione è di proprietà di CA ed è tutelata dalle leggi sul copyright degli Stati Uniti e dalle disposizioni dei trattati internazionali che regolano la materia.

Fermo restando quanto enunciato sopra, gli utenti muniti di licenza possono stampare questa Documentazione in un numero ragionevole di copie per uso personale, e possono eseguire le copie del software ragionevolmente necessarie per il backup e recupero dei dati in seguito a circostanze generate da situazioni di emergenza, e a condizione che su ogni copia riprodotta siano apposti tutti gli avvisi e le note sul copyright di CA. Possono avere accesso a tali copie solo i dipendenti, i consulenti o gli agenti dell'utente vincolati dalle clausole di riservatezza relative alla licenza per il software.

Il diritto a stampare copie della presente Documentazione e di eseguire copie del software è limitato al periodo di validità della licenza per il prodotto. Qualora e per qualunque motivo la licenza dovesse cessare o giungere a scadenza, l'utente avrà la responsabilità di certificare a CA per iscritto che tutte le copie anche parziali del prodotto sono state restituite a CA o distrutte.

NEI LIMITI CONSENTITI DALLE LEGGE VIGENTE, ECCETTO SE DIVERSAMENTE SPECIFICATO NEL CONTRATTO DI LICENZA APPLICABILE, QUESTA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA "COSÌ COM'È" SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, INCLUSE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ A UN DETERMINATO SCOPO O DI NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI ALTRUI. IN NESSUN CASO CA SARÀ RITENUTA RESPONSABILE DA PARTE DELL'UTENTE FINALE O DA TERZE PARTI PER PERDITE O DANNI, DIRETTI O INDIRETTI, DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI QUESTA DOCUMENTAZIONE, INCLUSI, IN VIA ESEMPLIFICATIVA E NON ESAUSTIVA, PERDITE DI PROFITTI, INTERRUZIONI DELL'ATTIVITÀ, PERDITA DEL GOODWILL O DI DATI, ANCHE NEL CASO IN CUI CA VENGA ESPRESSAMENTE INFORMATA DI TALI PERDITE O DANNI.

L'utilizzo di qualsiasi altro prodotto citato nella Documentazione è disciplinato dal contratto di licenza applicabile all'utente finale.

Il produttore di questa Documentazione è CA.

Questa Documentazione è fornita con "Diritti limitati". L'uso, la duplicazione o la divulgazione dal governo degli Stati Uniti è soggetto a restrizioni elencate nella normativa FAR, sezioni 12.212, 52.227-14 e 52.227-19(c)(1) - (2) e nella normativa DFARS, sezione 252.227-7014(b)(3), se applicabile, o successive.

Tutti i marchi, le denominazioni sociali, i marchi di servizio e i loghi citati in questa pubblicazione sono di proprietà delle rispettive società.

Copyright © 2008 CA. Tutti i diritti riservati.

## Riferimenti ai prodotti CA

La presente documentazione fa riferimento ai seguenti prodotti CA:

- Advantage™ Ingres®
- BrightStor® ARCserve® Backup for Laptops and Desktops
- BrightStor® CA-1® Tape Management
- BrightStor® CA-Dynam® Backup per VM
- BrightStor® CA-Dynam®/TLMS Tape Management
- BrightStor® CA-Vtape™ Virtual Tape System
- BrightStor Enterprise Backup
- BrightStor® High Availability
- BrightStor® Storage Resource Manager
- BrightStor® VM:Tape®
- Agente per Novell Open Enterprise Server di CA ARCserve® Backup per Linux
- Agente per Open Files di CA ARCserve® Backup su NetWare
- Agente per Open Files di CA ARCserve® Backup su Windows
- Agente client di CA ARCserve® Backup per FreeBSD
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Linux
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Mainframe Linux
- Agente client di CA ARCserve® Backup per NetWare
- Agente client di CA ARCserve® Backup per UNIX
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Enterprise di CA ARCserve® Backup per AS/400
- Opzione Enterprise di CA ARCserve® Backup per Open VMS
- CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per IBM Informix
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Lotus Domino
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Microsoft Data Protection Manager
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Microsoft Exchange
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Microsoft SharePoint

- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Microsoft SQL Server
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Oracle
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Sybase
- CA ARCserve® Backup per agente Windows per VMware
- Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Disk to Disk to Tape di CA® ARCserve® Backup per Windows
- Opzione modulo Enterprise di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Windows Enterprise di CA ARCserve® Backup per IBM 3494
- Opzione Windows Enterprise per SAP R/3 di CA ARCserve® Backup per Oracle
- Opzione Windows Enterprise di CA ARCserve® Backup per StorageTek ACSLS
- Opzione Image di CA ARCserve® Backup per Windows
- Microsoft Volume Shadow Copy Service di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione NAS NDMP di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Serverless Backup di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione SAN (Storage Area Network) di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Tape Library di CA ARCserve® Backup per Windows
- CA XOSoft™ Assured Recovery™
- CA XOSoft™
- Common Services™
- eTrust® Antivirus
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM: Operator®

## Come contattare il servizio clienti

Per l'assistenza tecnica in linea e per un elenco completo delle località, degli orari in cui il servizio è attivo e dei numeri di telefono, contattare il servizio clienti all'indirizzo <http://www.ca.com/worldwide>.

# Sommario

---

<b>Capitolo 1: Introduzione all'opzione</b>	<b>7</b>
Metodi di backup.....	7
Backup tradizionali basati su server.....	8
Backup SAN.....	8
Backup serverless a elevate prestazioni.....	9
Funzioni.....	10
Note particolari.....	10
Funzioni non disponibili con l'opzione.....	11
Limitazioni delle opzioni globali.....	11
<b>Capitolo 2: Installazione dell'opzione</b>	<b>13</b>
Prerequisiti per l'installazione.....	13
Attivazione della licenza di.....	13
Procedura di installazione.....	14
<b>Capitolo 3: Utilizzo dell'opzione</b>	<b>15</b>
Opzioni di backup.....	15
Definizione dei processi di backup mediante Gestione backup.....	15
Metodi di ripristino.....	16
Ripristino di ununità.....	17
Ripristino di singoli file e directory.....	17
<b>Appendice A: Suggerimenti per la risoluzione dei problemi</b>	<b>19</b>
Problemi di blocco dell'unità.....	19
Problemi generali.....	19
<b>Indice</b>	<b>21</b>



# Capitolo 1: Introduzione all'opzione

---

Tra le opzioni disponibili in CA ARCserve Backup è inclusa l'opzione CA ARCserve Backup Serverless Backup. L'opzione consente agli amministratori di sistema di risolvere molti dei tradizionali problemi relativi al backup e garantisce i seguenti vantaggi:

- Consente di eseguire i backup con un impatto quasi nullo sulla CPU del sistema
- Consente di non interrompere l'esecuzione delle applicazioni sui server durante il processo di backup
- Elimina la necessità di programmare un intervallo di tempo specifico per i processi di backup, garantendo livelli ottimali delle prestazioni di backup e ripristino.
- Consente alle applicazioni di accedere ai dati anche durante l'esecuzione del backup.

L'opzione Serverless Backup è implementata tramite il comando di copia estesa conforme agli standard industriali e supporta attualmente gli ambienti SAN (Storage Area Network) con periferiche con supporto del comando di copia estesa.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Metodi di backup](#) (a pagina 7)

[Funzioni](#) (a pagina 10)

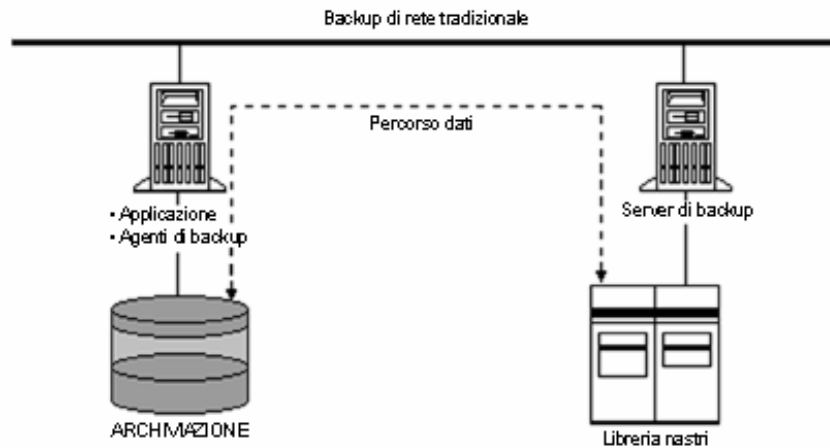
[Note particolari](#) (a pagina 10)

## Metodi di backup

Le sezioni successive descrivono i differenti metodi di backup disponibili nell'opzione Serverless Backup.

## Backup tradizionali basati su server

Nelle operazioni tradizionali di backup l'applicazione di backup legge i dati dalla periferica di archiviazione principale trasferendoli nella memoria di sistema, esegue quindi la formattazione necessaria e rinvia infine i dati alle periferiche di archiviazione, utilizzando in maniera intensa la CPU, i canali IO e la memoria di sistema. Il percorso dei dati è illustrato nel seguente diagramma:



In genere, quando sono in esecuzione operazioni di backup, l'elaborazione delle applicazioni sul server risulta più lenta. Questo è uno dei motivi per cui gli amministratori di sistema preferiscono eseguire il backup nei periodi in cui il carico delle applicazioni sul server è ridotto al minimo.

## Backup SAN

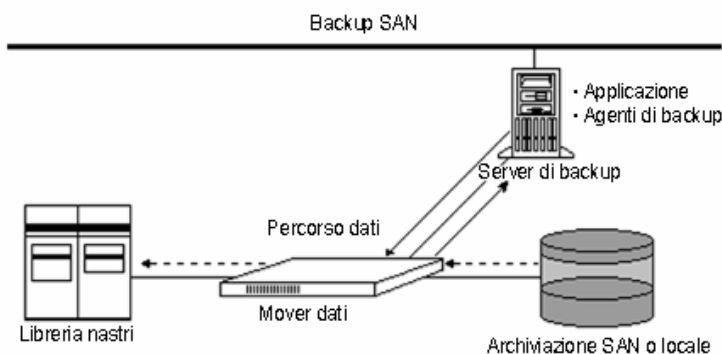
Negli ambienti SAN l'amministrazione dei sistemi risulta migliore, in quanto vengono risolte le limitazioni potenziali dei backup di tipo tradizionale, in cui un solo server di rete è collegato a una periferica e, di conseguenza, è l'unico a trarre vantaggio dal backup ad alta velocità. Con SAN, invece, è possibile collegare direttamente vari server a una sola periferica, eliminando, quindi, i problemi di traffico delle reti LAN e la trasmissione rallentata dei dati.

Le reti SAN migliorano i backup grazie alle seguenti innovazioni:

- Centralizzazione dell'hardware e dei supporti di backup;
- Risparmio di spazio tramite la condivisione di più librerie nastri tra i server;
- Riduzione dei tempi di elaborazione eliminando la necessità di backup remoti.



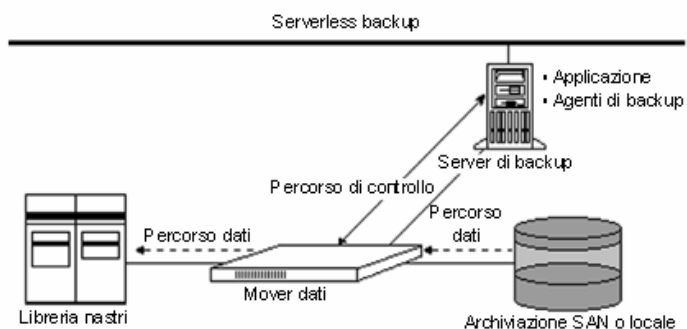
L'architettura di base delle reti SAN è illustrata nel seguente diagramma:



## Backup serverless a elevate prestazioni

Le reti SAN includono diverse periferiche, denominate *mover di dati*, che supportano una funzione definita comando di copia estesa (o copia di terze parti). Per l'opzione Serverless backup, questi mover di dati vengono utilizzati per estendere la tecnologia SAN fornendo velocità di backup e ripristino maggiori.

Se si utilizza il comando di copia estesa, l'opzione consente di eliminare completamente il server dal percorso di trasferimento dei dati e di ottenere il trasferimento dei dati direttamente dal disco-al -; supporto o dal supporto-al -; disco. L'inizializzazione del trasferimento dei dati è l'unica operazione eseguita a livello di server, mentre il trasferimento reale dei dati viene eseguito a livello di mover dei dati sulla rete SAN. La procedura seguita dall'opzione Serverless backup è illustrata nel seguente diagramma:



L'opzione Serverless Backup utilizza i mover di dati per trasferire i dati tra i supporti. In questo modo, non è più necessario trasferire i dati fino al server. Viene invece utilizzato il percorso più breve per i dati. L'utilizzo dei mover di dati migliora notevolmente le prestazioni dei processi di backup e garantisce la velocità più elevata possibile per le operazioni di backup e di ripristino.

L'opzione consente inoltre di bloccare il backup in un determinato momento (come un'istantanea), ma senza impedire alle applicazioni di accedere ai volumi durante l'esecuzione del backup. Questa funzione evita di dover pianificare i backup durante i periodi in cui il carico delle applicazioni sul server è ridotto al minimo.

## Funzioni

L'opzione Serverless backup offre:

- Backup basati su volumi in modalità serverless;
- Ripristino in modalità file di singoli file e/o singole directory;
- Ripristini basati su volumi in modalità serverless;
- Funzionalità Snapshot;
- Ottime prestazioni;
- Rilevamento automatico della possibilità di eseguire del backup serverless;
- Processi di backup e ripristino serverless simultanei.

## Note particolari

L'opzione Serverless Backup consente di eseguire backup e ripristini serverless di dischi rigidi in un ambiente SAN, con le seguenti osservazioni:

- L'opzione non supporta il ripristino tramite il metodo per supporto;
- L'opzione supporta i backup completi dei volumi in modalità serverless;
- L'opzione supporta i ripristini completi dei volumi con il metodo di ripristino per Image/Serverless;

**Nota:** Poiché il backup serverless è un backup completo dei volumi, se si utilizza il metodo di ripristino Per Image/Serverless da Gestione ripristino, si sovrascrive il volume di destinazione. È necessario assicurarsi che l'unità di destinazione selezionata corrisponda a quella che si desidera ripristinare.

- L'opzione Serverless Backup supporta il ripristino di file selezionati con i metodi di ripristino per sessione e per struttura.
- Con l'opzione vengono sempre sovrascritti i file esistenti durante il ripristino, indipendentemente dalle opzioni di ripristino utilizzate;
- L'opzione supporta dimensioni dei cluster fino a 16 KB per le partizioni NTFS.

## Funzioni non disponibili con l'opzione

Le seguenti funzioni di CA ARCserve Backup **non** sono disponibili quando si utilizza:

- Opzione Tape RAID
- Opzione Gestione temporanea su disco
- Filtri per il Backup
- Multiplexing
- Rilevamento virus;
- Crittografia.

## Limitazioni delle opzioni globali

Nella seguente sezione sono riportate le opzioni globali di CA ARCserve Backup **non** supportate dall'opzione Serverless Backup:

- Opzioni globali di backup:
  - **Metodi**—Mantieni bit di archiviazione, Cancella bit di archiviazione, Incrementale e Differenziale
  - **Operazione**: Elimina file dopo il backup, Disattiva stima file, Calcola e archivia valore CRC su supporto di backup e Backup dei file di database CA ARCserve Backup
  - **Virus**: Attiva scansione virus, Ignora, Rinomina, Elimina e Ripara.
  - **Altre opzioni**: funzioni di Volume Shadow Support Service di Microsoft e di attraversamento directory
- Opzioni globali di ripristino:
  - **Destinazione**: Struttura directory e Risoluzione conflitto file;
  - **Virus**: Attiva scansione virus, Ignora, Rinomina, Elimina e Ripara.



# Capitolo 2: Installazione dell'opzione

---

In questo capitolo sono elencati i prerequisiti per l'installazione dell'opzione e fornite le istruzioni per eseguire la stessa.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Prerequisiti per l'installazione](#) (a pagina 13)

[Attivazione della licenza di](#) (a pagina 13)

[Procedura di installazione](#) (a pagina 14)

## Prerequisiti per l'installazione

Prima di installare l'opzione, verificare che siano soddisfatti i prerequisiti di seguito elencati.

- Se le applicazioni seguenti sono installate e funzionanti:
  - CA ARCserve Backup
  - Modulo Enterprise di CA ARCserve Backup
  - Opzione Tape Library di CA ARCserve Backup
  - Opzione SAN di CA ARCserve Backup
- **Importante:** È necessario installare l'opzione Serverless Backup (come parte del modulo Enterprise) e CA ARCserve Backup sullo stesso computer. Il computer, tuttavia, può essere sia locale che remoto.
- Requisiti minimi di sistema per l'installazione dell'opzione.  
Per un elenco dei requisiti, consultare il file *Leggimi*.
- Si dispone dei privilegi di amministratore nei computer in cui si desidera installare l'opzione.

## Attivazione della licenza di

Il modulo Enterprise è stato migliorato per includere l'opzione Serverless Backup. Verificare che il modulo Enterprise di CA ARCserve Backup disponga della licenza adeguata per l'utilizzo dell'opzione Serverless Backup.

Per ulteriori informazioni sulla licenza, consultare la *Guida per l'implementazione*.

## Procedura di installazione

L'opzione Serverless Backup viene installata localmente durante l'installazione del modulo Enterprise. Per installare l'opzione è possibile utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Installare l'opzione utilizzando l'utilità Configurazione modulo Enterprise (EMConfig.exe) durante il processo di post-installazione.
- Eseguire l'utilità EMConfig.exe situata nella home directory di ARCserve per l'installazione dell'opzione Serverless Backup dopo aver installato il modulo Enterprise.

**Nota:** è possibile accedere all'utilità EMConfig.exe anche dal menu Start di Windows (Start, Programmi, CA, ARCserve Backup, Configurazione modulo Enterprise).

Dopo aver completato la procedura di installazione, riavviare il computer quando richiesto.

# Capitolo 3: Utilizzo dell'opzione

---

L'opzione Serverless Backup aggiunge a CA ARCserve Backup le funzioni di backup e ripristino serverless. In questo capitolo vengono fornite informazioni sulle funzioni specifiche dell'opzione Serverless Backup. Per un elenco delle funzioni di CA ARCserve Backup non disponibili con l'opzione, consultare Considerazioni operative nel capitolo "Introduzione all'opzione".

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Opzioni di backup](#) (a pagina 15)

[Definizione dei processi di backup mediante Gestione backup](#) (a pagina 15)

[Metodi di ripristino](#) (a pagina 16)

## Opzioni di backup

È possibile effettuare il backup con l'opzione Serverless Backup, mediante Gestione di CA ARCserve Backup.

## Definizione dei processi di backup mediante Gestione backup

È possibile effettuare il backup utilizzando Gestione backup con la procedura seguente:

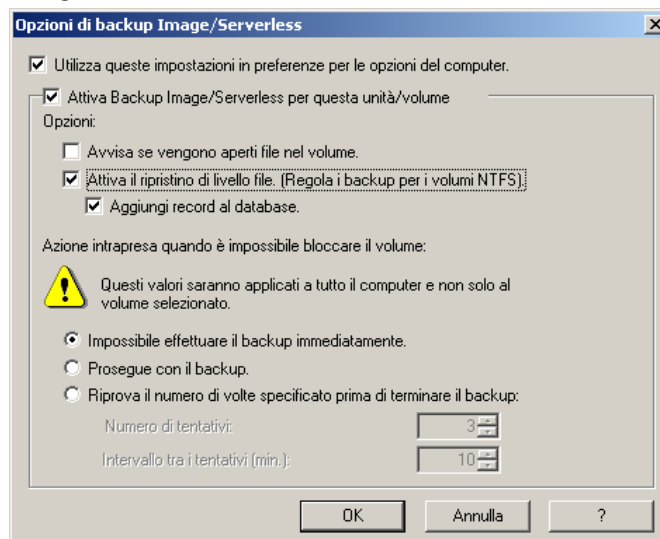
### Per eseguire backup tramite Gestione backup

1. Nella finestra di Gestione backup fare clic sulla scheda Origine.  
Verranno visualizzati i sistemi e i server disponibili.
2. Selezionare e fare clic con il pulsante destro del mouse sull'unità del computer di cui si desidera eseguire il backup.

**Nota:** Per i backup serverless è necessario selezionare il nome dell'unità.

- Scegliere Usa opzione Image/Serverless dal menu di scelta rapida.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Opzioni di backup Image/Serverless.



- Selezionare le opzioni da applicare al processo di backup e fare clic su OK.
- Scegliere la destinazione dalla relativa scheda.
- Fare clic su Avvio per inoltrare il processo.

Il backup è iniziato.

Per ulteriori informazioni sulle modalità di backup, consultare la *Guida in linea*.

## Metodi di ripristino

Per ripristinare i dati di cui è stato eseguito il backup tramite l'opzione Serverless Backup, è possibile utilizzare i seguenti metodi.

- **Per Image/Serverless**—Questo metodo consente di ripristinare l'intera unità in modalità serverless. Per essere eseguito correttamente, il ripristino serverless deve essere completato dall'inizio alla fine. Se si annulla un processo in corso, l'unità non sarà più accessibile;
- **Per sessione**—Questo metodo consente di ripristinare singoli file e directory in modalità file. Se si annulla un processo in esecuzione, sull'unità possono rimanere molti file ripristinati non completi.

**Importante.** Se si utilizza il metodo di ripristino per Image/Serverless, l'unità verrà completamente sovrascritta. Assicurarsi che si tratti dell'operazione richiesta.



## Ripristino di un'unità

Il metodo di ripristino per Image/Serverless consente il ripristino dell'intera unità in modalità serverless.

### **Per ripristinare un'unità in modalità serverless**

1. Nella scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare la visualizzazione di ripristino per Image/Serverless dall'elenco a discesa.
2. Nella visualizzazione della struttura, selezionare l'origine in cui è disponibile il backup Image/Serverless.
3. Scegliere un'unità di destinazione nella scheda Destinazione.
4. Fare clic su Avvio per inoltrare il processo. Verrà ripristinata l'intera unità di cui si è eseguito il backup con l'opzione Image/Serverless.

## Ripristino di singoli file e directory

Quando si sceglie di ripristinare singoli file e directory, l'operazione di ripristino viene eseguita nella modalità file tradizionale e non nella modalità serverless.

### **Per ripristinare singoli file o directory**

1. Nella scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare la visualizzazione di ripristino per struttura o per sessione dall'elenco a discesa.
2. Nella visualizzazione della struttura, scegliere l'unità di origine contenente il backup eseguito tramite l'opzione Image/Serverless. Se si desidera ripristinare singoli file, espandere l'unità e selezionare i file che si desidera ripristinare.
3. Scegliere un'unità di destinazione nella scheda Destinazione.
4. Fare clic su Avvio per inoltrare il processo. Verranno ripristinati i file di cui si è eseguito il backup con l'opzione Image/Serverless.



# Appendice A: Suggerimenti per la risoluzione dei problemi

---

Nelle seguenti sezioni vengono forniti suggerimenti sulla risoluzione dei problemi che possono verificarsi durante il processo di backup e ripristino serverless.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Problemi di blocco dell'unità](#) (a pagina 19)

[Problemi generali](#) (a pagina 19)

## Problemi di blocco dell'unità

Durante un processo di backup o di ripristino serverless l'opzione tenta di bloccare l'unità prima che il processo di backup o di ripristino venga avviato. Tuttavia, il blocco dell'unità non viene eseguito (e di conseguenza il processo di backup o di ripristino viene interrotto) nei seguenti casi:

- L'unità è espansa in Esplora risorse;
- È visualizzata la finestra del prompt dei comandi di MS-DOS con la lettera dell'unità corrente;
- Un file presente nell'unità è aperto in una delle applicazioni.

## Problemi generali

Analogamente a tutte le procedure distribuite, anche nelle operazioni di backup e di ripristino serverless possono verificarsi errori e problemi dovuti a molte possibili cause. Per indagare sulle cause di un problema, selezionare la scheda Registro attività in Gestione stato processi.

Nel Registro attività sono riportati gli eventi relativi alle operazioni che hanno causato un errore con l'indicazione della data e dell'ora e la descrizione dettagliata del problema. I casi di errore sono contraddistinti dal prefisso E seguito da un numero (ad esempio E11018).



# Indice

---

## A

assistenza clienti, contatto • iv

## B

backup

- blocco unità non riuscito • 19
- con Gestione backup • 15
- Limitazioni • 11
- problemi generali • 19

Backup completo dei volumi, risultati • 10

Backup differenziale, limitazioni • 11

Backup incrementale, limitazioni • 11

Blocco di un'unità, problemi • 19

## C

Centralizzato, backup • 8

Comando di copia estesa • 9

come contattare il supporto tecnico • iv

## D

Dimensione cluster, NTFS • 10

Directory, ripristino • 17

## F

File e directory, ripristino • 17

Funzionamento, osservazioni • 10

funzioni dell'opzione Serverless backup • 10

## G

Gestione backup, esecuzione del backup con • 15

## I

installazione dell'opzione

prerequisiti • 13

procedura • 14

## L

Limitazioni

- backup • 11
- operative • 10
- opzioni globali • 11
- ripristino • 11

Limitazioni del metodo di ripristino Per supporto • 10

## M

Mover di dati

- backup serverless • 9
- descrizione • 9

## O

Operazioni di backup

- centralizzato • 8
- serverless • 9
- tradizionale • 8

Opzione Serverless backup

- diagramma • 9
- Funzionamento, osservazioni • 10
- funzioni • 10
- introduzione • 7
- Limitazioni • 10
- ripristino • 16
- Ripristino di file selezionati • 10
- Risoluzione dei problemi • 19
- vantaggi • 7

Opzioni globali di backup, limitazioni • 11

Opzioni globali di ripristino, limitazioni • 11

## P

Partizione NTFS, dimensione cluster • 10

Per Image/Serverless, opzione • 16

utilizzo • 10

Problemi

- blocco unità • 19
- generale • 19

Processo non eseguito a causa di un problema di blocco dell'unità • 19

## R

RAID, interazione con l'opzione • 11

Registro attività • 19

ripristino

- blocco unità non riuscito • 19
- con l'opzione Serverless backup • 16
- problemi generali • 19
- singoli file e directory • 17
- unità • 17

---

Ripristino completo dei volumi • 10  
Ripristino di file selezionati • 10  
Ripristino, limitazioni • 11  
Risoluzione dei problemi • 19

## S

SAN (Storage Area Network) • 8  
Scansione virus, restrizioni • 11  
Sovrascrittura durante il ripristino • 10, 16  
supporto tecnico • iv  
supporto tecnico, come contattare • iv

## T

Tape RAID, interazione con l'opzione • 11  
Tradizionale, backup • 8

## U

Ubicazione descrizione errore • 19  
Unità  
    problemi di blocco • 19  
    ripristino • 17