

# CA ARCserve® Backup per Windows

## Guida all'agente per Microsoft Data Protection Manager

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'agente</b>	<b>7</b>
Vantaggi dell'utilizzo dell'agente .....	8
Funzionamento dell'agente .....	9
Architettura.....	11
Componenti .....	12
Ruoli di servizio.....	12
<b>Capitolo 2: Installazione dell'agente</b>	<b>17</b>
Prerequisiti.....	17
Attivazione della licenza .....	18
Considerazioni sull'installazione.....	18
Installazione dell'agente .....	18
<b>Capitolo 3: Utilizzo dell'agente</b>	<b>19</b>
Operazioni di backup .....	19
Opzioni di backup .....	19
Aggiunta del server DPM installato in remoto .....	19
Backup dei dati DPM.....	20
Backup dei database DPM .....	20
Backup delle repliche DPM .....	23
Operazioni di ripristino.....	25
Metodi di ripristino.....	26
Scenari di recupero .....	31
Perdita di singoli file.....	31
Perdita dei dati del server .....	34
Creazione di un piano per Disaster Recovery .....	34
Perdita dei server protetti da DPM.....	35
Perdita del server DPM .....	35
Perdita del server DPM e dei server protetti .....	37
Perdita del server CA ARCserve Backup.....	38
Rapporti .....	38

---

Glossario	39
Indice	41

# Capitolo 1: Introduzione all'agente

---

CA ARCserve Backup è una soluzione di archiviazione completa e distribuita per applicazioni, database, server distribuiti e file system. Offre funzioni di backup e di ripristino per database, applicazioni business-critical e client di rete.

Tra gli agenti offerti da CA ARCserve Backup, è disponibile l'agente CA ARCserve Backup per Microsoft Data Protection Manager (DPM). Microsoft Data Protection Manager è un componente integrato del sistema di server Microsoft Windows che offre il recupero dei dati con una protezione quasi continua.

DPM attiva una protezione e un recupero dei dati basati su disco che utilizza i servizi VSS (Volume Shadow Copy Services, servizi di copia replicata del volume) per fornire le funzioni di backup e recupero. DPM protegge i propri server di produzione mentre con CA ARCserve Backup viene eseguito il backup delle repliche e dei database DPM, viene protetto il server DPM e in più vengono fornite altre funzioni per l'archiviazione a lungo termine, la protezione delle applicazioni e il ripristino di emergenza Bare Metal.

**Nota:** per il tutta la guida, DPM si riferisce a DPM 2006 laddove applicabile.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Vantaggi dell'utilizzo dell'agente](#) (a pagina 8)

[Funzionamento dell'agente](#) (a pagina 9)

[Architettura](#) (a pagina 11)

[Come contattare il servizio clienti](#) (a pagina 15)

## Vantaggi dell'utilizzo dell'agente

L'agente CA ARCserve Backup per DPM è una soluzione completa per la protezione dei dati e, utilizzato in associazione a Data Protection Manager, offre i seguenti vantaggi:

### **Protezione dei server DPM**

Il server DPM può proteggere i dati su diversi sistemi di server remoti. Ma nel caso in cui il server DPM non funzioni, i dati sui server remoti vanno persi e il server DPM non è in grado di recuperarli. Con CA ARCserve Backup viene protetto il server DPM stesso. Pertanto dopo una situazione di errore, con CA ARCserve Backup è possibile recuperare il server DPM con il backup dei relativi dati.

### **Protezione DPM Replica**

Il server DPM raccoglie i dati di file system dai server DPM protetti e li memorizza sui dischi. Poiché sul server DPM è possibile memorizzare solo un numero limitato di versioni di file, con CA ARCserve Backup è possibile spostare tali dati dal server DPM su array di dischi o su librerie nastro e renderli disponibili per il ripristino sul server DPM o direttamente per l'agente di file system DPM.

### **Archiviazione a lungo termine**

L'agente offre la possibilità di archiviare i dati su nastro per i ripristini di emergenza e la conformità normativa. Inoltre è in grado di spostare i dati protetti da DPM su nastri, dischi di archiviazione o sistemi di archiviazione su VTL (Virtual Tape Libraries, librerie nastro virtuali). La crittografia di CA ARCserve Backup consente di evitare che i dati sui nastri possano essere utilizzati impropriamente anche se si accede erroneamente ai nastri.

### **Ripristino di emergenza Bare Metal.**

L'agente fornisce un recupero dei file rapido ed efficace. Tuttavia, in caso di un arresto totale del server, è necessario che questo venga riconfigurato e reinstallato prima che DPM possa ripristinare i file e di conseguenza il tempo di recupero aumenta notevolmente. Utilizzando l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup insieme con l'agente per Microsoft DPM, il tempo di recupero dopo un guasto del server DPM viene ridotto.

### **Recupero diretto dei file archiviati**

L'agente fornisce un miglior tempo di ripristino per i file che risiedono sul server DPM perché recupera rapidamente i file archiviati su nastro e li ripristina sul server DPM o sul server protetto da DPM originale.



## Funzionamento dell'agente

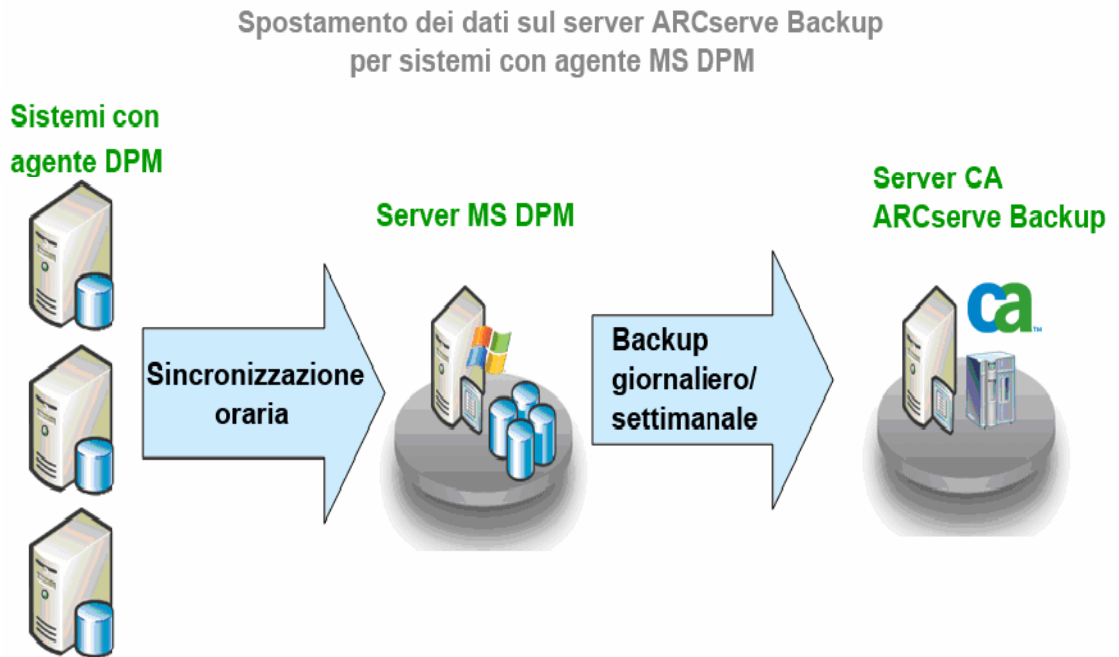
L'agente protegge i database e le repliche di Microsoft Data Protection Manager eseguendone il backup sul server CA ARCserve Backup.

L'agente effettua le seguenti operazioni:

- Ricerca e seleziona gli elementi per il backup
- Esegue i processi di backup
- Scrive i dati sul supporto di backup
- Archivia le informazioni necessarie nel database di CA ARCserve Backup
- Ricerca e seleziona gli elementi per il ripristino
- Esegue i processi di ripristino
- Recupera i dati dal supporto di backup e li ripristina sul disco

L'agente per DPM si integra con il server DPM per fornire la protezione dei dati, le funzioni di archiviazione a lungo termine, la protezione per le applicazioni e straordinarie capacità per il ripristino di emergenza. Mediante l'infrastruttura Microsoft VSS (Volume Shadow Copy Service), l'agente crea istantanee del server DPM, incluse repliche e database DPM, quindi esegue il backup delle istantanee sulle periferiche nastro o disco. Il backup dei dati va eseguito dalle repliche sul server DPM piuttosto che dai dati attivi sui server protetti da DPM. Poiché il backup si effettua da istantanee dei dati di sola lettura, è possibile eseguire il backup dei processi in qualunque momento senza che le prestazioni dei server protetti da DPM ne risentano. Con CA ARCserve Backup e l'agente, è possibile ripristinare i dati DPM archiviati direttamente dal supporto di archiviazione al server protetto da DPM senza coinvolgere il server DPM.

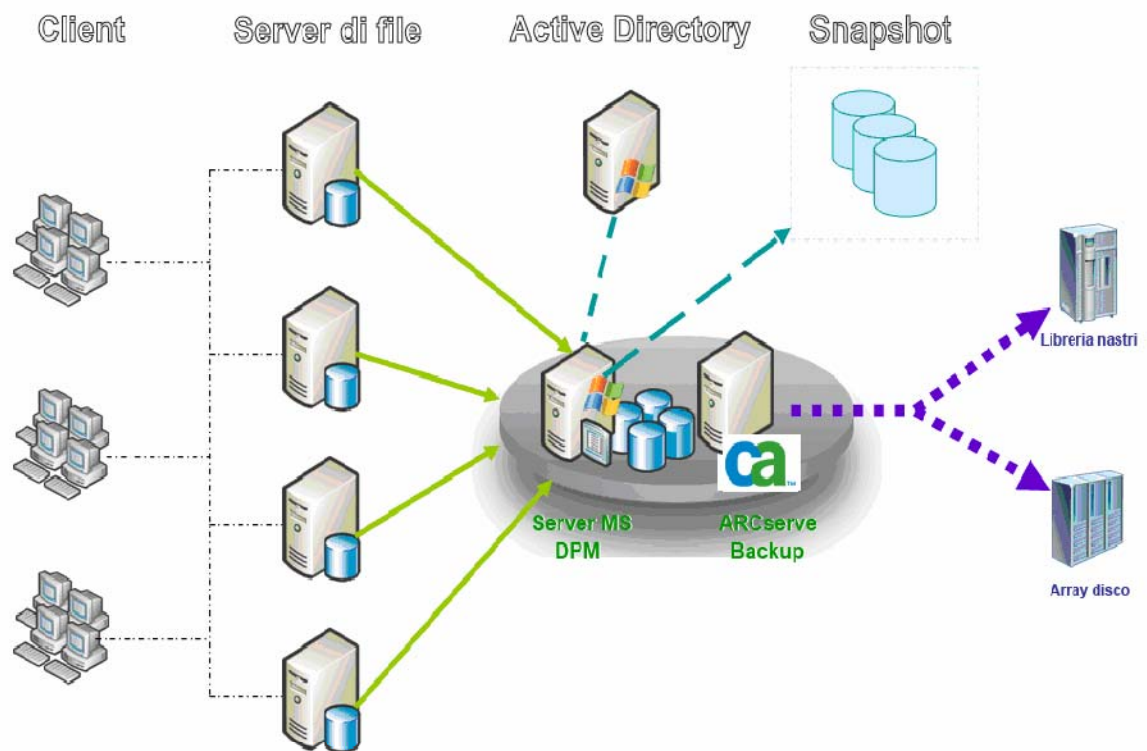
Il flusso di dati tra CA ARCserve Backup, l'agente e DPM è illustrato nella figura seguente:



## Architettura

CA ARCserve Backup può essere installato sullo stesso sistema del server DPM per il backup locale dei dati e delle informazioni di configurazione DPM oppure è possibile installarlo in remoto per il backup di più server DPM in rete. Se sul server DPM sono presenti grosse quantità di dati le prestazioni di backup remoto possono risentirne, perché la larghezza di banda di rete può limitare il trasferimento dei dati al server di backup. Nei backup locali, l'unità nastro o la libreria nastri virtuale su cui sono archiviati i dati è collegata direttamente al server DPM. Se il server DPM e CA ARCserve Backup sono installati sullo stesso sistema, i dati DPM possono essere spostati direttamente sul nastro dal disco, evitando la rete.

### CA ARCserve Backup e MS DPM



## Componenti

La soluzione di protezione dei dati DPM di CA ARCserve Backup include i seguenti componenti:

### **CA ARCserve Backup**

Consente di proteggere sistemi e applicazioni database mission-critical mediante agenti di applicazione dell'agente client per Windows, eseguendo il backup su array di dischi, librerie nastro e VTL.

### **Agente CA ARCserve Backup per Microsoft DPM**

Questo agente di protezione, installato sul server su cui Microsoft DPM è in esecuzione, viene utilizzato da CA ARCserve Backup per proteggere Microsoft DPM.

### **Agente client CA ARCserve Backup per Windows**

Esegue il backup delle informazioni sullo stato del sistema e il recupero Bare Metal del server, quindi ripristina i file direttamente dal server di backup sul server protetto da DPM. Poiché gli agenti Microsoft DPM non sono in grado di eseguire il backup delle informazioni su configurazione e stato dei sistemi, non è possibile utilizzarne i backup per il recupero Bare Metal. Queste operazioni funzionano anche se il server DPM non è in linea, pertanto, se il server DPM subisce un guasto, è possibile ripristinare i dati di file system direttamente dal server CA ARCserve Backup.

**Nota:** uno o più di questi componenti possono trovarsi sullo stesso server.

## Ruoli di servizio

Per poter eseguire correttamente un backup DPM, le entità elencate di seguito devono interagire in maniera coordinata tra loro e con VSS durante la preparazione e l'esecuzione del backup:

- Richiedenti
- Provider
- Writer
- Componenti

## Richiedenti

Il richiedente è un componente software, solitamente un'applicazione di backup, e consente di:

- Avviare la richiesta di un backup DPM;
- Elaborare le istruzioni di backup fornite dai writer, compresi i file da includere nel backup quando si seleziona un componente e i metodi da utilizzare per eseguirne backup e ripristino.
- Eseguire il backup dei dati di una copia replicata sul supporto
- Comunicare il completamento del backup cancellando i dati della copia replicata dal disco

Durante l'esecuzione di un backup con VSS CA ARCserve Backup deve fungere da richiedente.

## Provider

Il provider gestisce i volumi coinvolti nel backup della copia replicata e crea la copia replicata. Il provider, inoltre, si interfaccia con le capacità di creazione della copia replicata che fanno parte del sistema operativo (basate su software) o dell'array di dischi (basate su hardware).

I fornitori di array di dischi possono fornire i loro provider che si interfacciano con il framework VSS e definiscono le modalità di creazione delle copie replicate.

Esistono due tipi di provider: uno basato su software e uno basato su hardware.

- I provider basati su software in genere vengono implementati come file DLL e come filtro per la gestione dell'archiviazione. Le copie replicate vengono create dal software. Le copie replicate create con questo tipo di provider comprendono una visualizzazione del volume originale così come era disponibile prima di eseguire la copia replicata oltre agli snapshot dei soli dati modificati.
- I provider basati su hardware vengono implementati a livello hardware e cooperano con un controller hardware con una scheda di memoria. Le copie replicate vengono create da un'applicazione di memorizzazione, da una scheda host o da una periferica RAID esterna al sistema operativo. Le copie replicate create con un provider basato su hardware sono copie di un intero volume (copia completa) e in genere sono visualizzazioni con mirroring del volume originale. Se viene creata una copia replicata trasportabile, è possibile importarla in altri server all'interno dello stesso sistema.

## Writer

Un writer è una parte di un'applicazione o un servizio compatibile con VSS che partecipa a un backup nei seguenti modi:

- Coopera con VSS per preparare il blocco dei dati dell'applicazione o del servizio;
- Interrompe eventuali operazioni di scrittura sul volume di origine mentre viene creata la copia replicata;
- Fornisce un elenco di componenti da includere nel backup (e nel ripristino) per VSS e per il richiedente

Per verificare che i dati utilizzati per creare la copia replicata siano intrinsecamente coerenti, VSS blocca le applicazioni o i servizi che controllano i file inclusi nel backup. Quando un'applicazione o un servizio sono bloccati, i file sotto il loro controllo risultano coerenti. Il writer deve comunicare a VSS se i file controllati da un'applicazione o da un servizio sono coerenti.

Per assicurarsi che questo stato non cambi durante la creazione della copia replicata, i writer impediscono che l'applicazione o il servizio apporti modifiche al volume che rappresenta l'origine della copia replicata. Il writer dell'applicazione o del servizio assicura la coerenza dei dati al momento della creazione della copia replicata. Le operazioni sul volume originale possono continuare normalmente, ma le modifiche apportate ai dati diventano effettive soltanto al termine della copia replicata.

Un writer deve inoltre fornire un elenco di componenti a VSS e al richiedente in forma di documento di metadati del writer. Un documento di metadati del writer è un file XML creato da un writer che contiene istruzioni per il richiedente, ad esempio i componenti di cui deve essere eseguito il backup, i metodi di backup e di ripristino da utilizzare e un elenco dei file che devono essere esclusi dal backup.

**Nota:** CA ARCserve Backup non supporta i writer in Windows XP. Ciò accade perché alcuni dei supporti Writer necessari in Windows Server 2003 non sono inclusi nel sistema Windows XP.

## Componenti

Un componente è un gruppo di file gestiti dai writer come entità singola. I file che costituiscono un componente vengono raggruppati perché sono interdipendenti. Ad esempio, in un database, ogni file svolge un'importante funzione nel contesto generale del database, mentre un singolo file estratto dal database risulta inutile. Il raggruppamento dei file essenziali in un componente assicura che tutti i dati necessari per l'esecuzione corretta del backup di un'applicazione e dei relativi file vengano inclusi nel backup e possano essere ripristinati in seguito. Se durante la creazione della copia replicata qualcuno dei file che costituiscono un componente risulta inaccessibile, il backup del componente non verrà eseguito.

## 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>.





# Capitolo 2: Installazione dell'agente

---

In questo capitolo sono fornite informazioni sull'installazione dell'agente per Microsoft Data Protection Manager su piattaforme Windows. Tali informazioni presuppongono una certa familiarità con le caratteristiche e i requisiti di Windows Server 2003 e Microsoft Data Protection Manager 2006 in generale e con le funzioni di amministratore in particolare.

Dopo aver installato l'agente, è possibile avviare il primo backup di Microsoft DPM. Per il backup e il ripristino di Microsoft DPM non sono richieste altre procedure di configurazione.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Prerequisiti](#) (a pagina 17)

[Attivazione della licenza](#) (a pagina 18)

[Considerazioni sull'installazione](#) (a pagina 18)

[Installazione dell'agente](#) (a pagina 18)

## Prerequisiti

Prima di procedere all'installazione dell'agente per Microsoft Data Protection Manager, verificare quanto segue:

- Requisiti minimi del sistema per l'installazione dell'agente (per un elenco dei requisiti, consultare il file Leggimi).
- Si dispone dei privilegi di amministratore o dell'autorizzazione appropriata per installare il software nel computer in cui si installerà l'agente.  
**Nota:** se non si dispone dei privilegi necessari, contattare l'amministratore CA ARCserve Backup.
- Sono stati installati il componente server e il componente Gestione per questa versione di CA ARCserve Backup per Windows sull'host di backup.  
**Nota:** l'agente va installato sullo stesso host del Data Protection Manager del quale si desidera eseguire il backup.
- Si dispone del nome di accesso e della password del computer in cui si installerà l'agente.

## Attivazione della licenza

Per utilizzare l'agente, è necessario specificare la licenza per l'agente sul server di backup che si desidera utilizzare per proteggere Data Protection Manager. Mediante il server di backup viene verificato che l'agente disponga della licenza.

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

## Considerazioni sull'installazione

Occorre installare l'agente client CA ARCserve Backup per Windows e l'agente CA ARCserve Backup per Microsoft DPM sullo stesso computer di Microsoft DPM.

È possibile installare CA ARCserve Backup per Windows sullo stesso computer di Microsoft DPM o su un altro computer.

## Installazione dell'agente

Installare l'agente su ciascun server Data Protection Manager di cui eseguire il backup con CA ARCserve Backup.

L'installazione dell'agente richiede la stessa procedura standard dei componenti, degli agenti e delle opzioni di CA ARCserve Backup. Per informazioni dettagliate sui passaggi della procedura, consultare la *Guida all'implementazione*.

# Capitolo 3: Utilizzo dell'agente

---

In questo capitolo sono contenute le informazioni sulle procedure e le opzioni da utilizzare per eseguire il backup o il ripristino dei dati utilizzando l'agente CA ARCserve Backup per Microsoft DPM. Per una descrizione generale delle funzioni di backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

- [Operazioni di backup](#) (a pagina 19)
- [Backup dei dati DPM](#) (a pagina 20)
- [Operazioni di ripristino](#) (a pagina 25)
- [Scenari di recupero](#) (a pagina 31)
- [Rapporti](#) (a pagina 38)

## Operazioni di backup

È necessario che CA ARCserve Backup per Microsoft DPM sia installato sul computer che dispone del componente server CA ARCserve Backup o l'agente client CA ARCserve Backup per Windows per eseguire il backup dei dati Microsoft DPM.

## Opzioni di backup

Quando si seleziona un server DPM per il backup, le opzioni standard di CA ARCserve Backup sono disponibili.

## Aggiunta del server DPM installato in remoto

### **Per aggiungere il server DPM installato in remoto su CA ARCserve Backup come origine del backup**

1. Nella scheda Origine di Gestione backup, fare clic con il pulsante destro del mouse su Sistemi Windows presenti nella struttura visualizzata.
2. Dal menu di scelta rapida scegliere Aggiungi computer/oggetto.  
Verrà visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi agente.
3. Immettere il nome host e l'indirizzo IP del server DPM. In mancanza di un indirizzo IP, selezionare la casella di controllo Usa risoluzione nome computer.
4. Fare clic su Aggiungi.

Il server viene registrato con CA ARCserve Backup.

## Backup dei dati DPM

Per proteggere Microsoft DPM, è possibile eseguire il backup dei writer Microsoft System Center Data Protection Manager 2006. Oppure è possibile eseguire il backup solo del database o di DPM Replica.

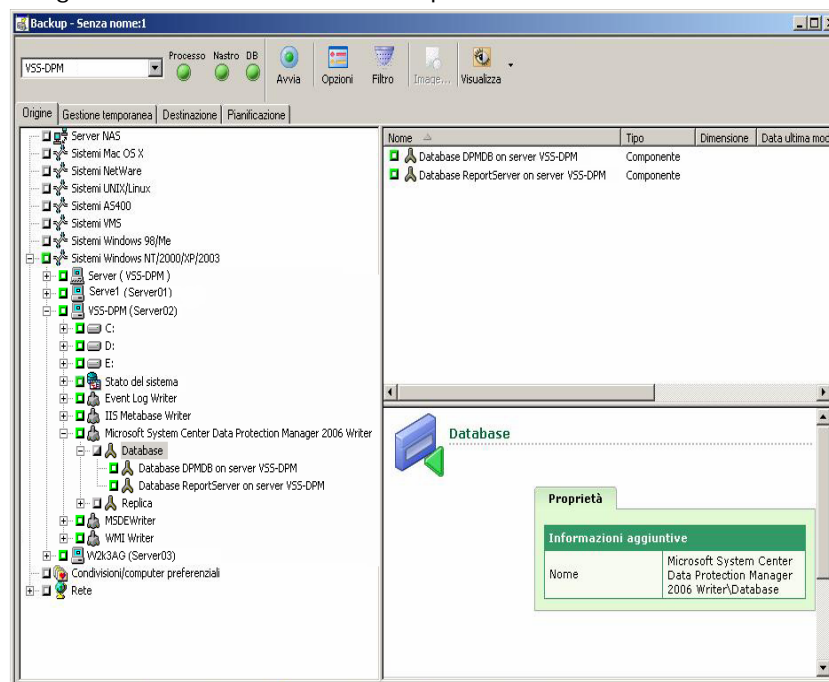
Per proteggere i dati Microsoft DPM, selezionare un writer Microsoft System Center Data Protection Manager 2006, il database o DPM Replica dalla struttura nella scheda Origine di Gestione backup. Le operazioni di backup di DPM Replica eseguono il backup dei dati a livello di file o di directory.

## Backup dei database DPM

### Per eseguire il backup di un database DPM

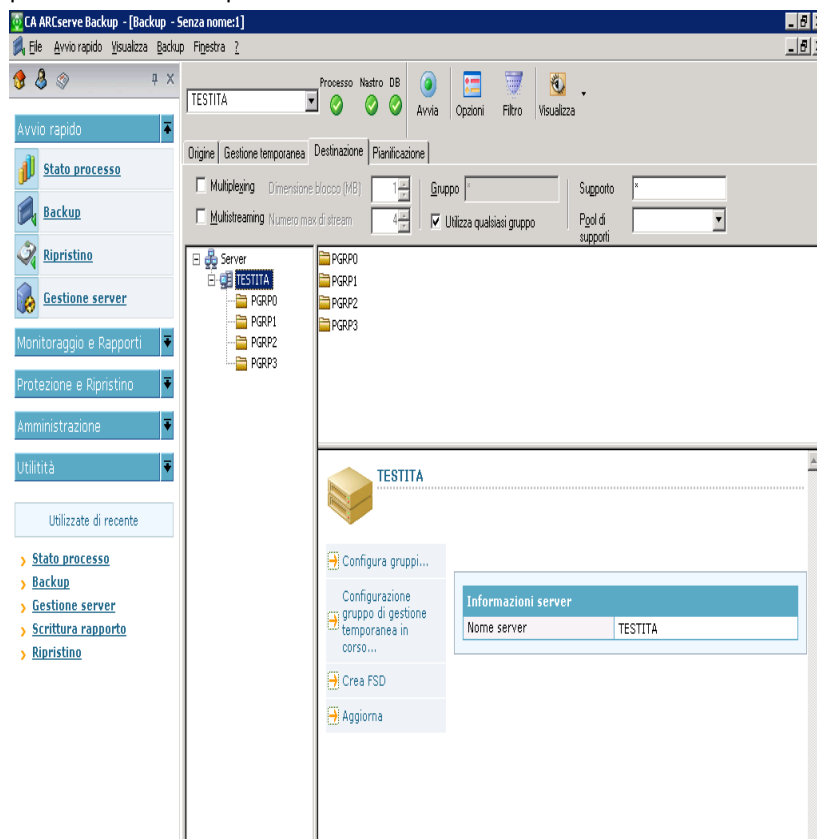
1. Espandere il writer Microsoft System Center Data Protection Manager 2006 nella scheda Origine di Gestione backup.

Vengono visualizzati i database disponibili.



2. Fare clic sulla casella verde accanto al database DPM di cui si desidera eseguire il backup.

3. Nella scheda Destinazione, selezionare la periferica di destinazione del processo di backup.

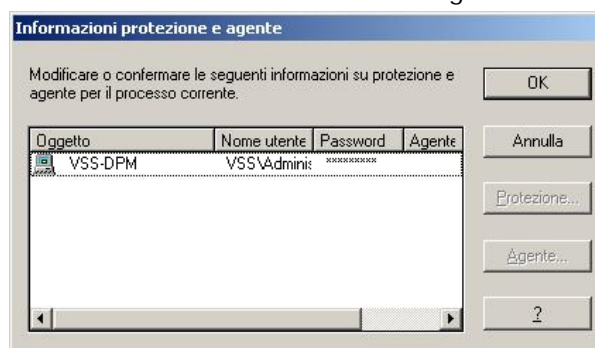


4. Selezionare il metodo desiderato dalla casella di riepilogo Metodo ripetizione nella scheda Pianificazione.

**Nota:** i metodi di backup incrementale e differenziale non sono supportati per il backup dei writer DPM. Viene eseguito sempre il backup completo.

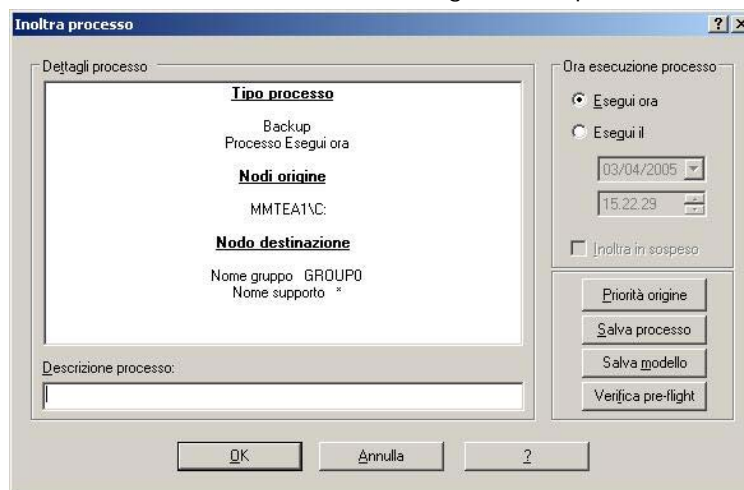
5. Fare clic su Avvia.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Informazioni protezione e agente.



6. Modificare o confermare le informazioni nella finestra di dialogo Informazioni protezione e agente e fare clic su OK.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltra processo.



7. Selezionare il tipo di esecuzione processo appropriato. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:
  - **Esegui ora**: il processo di backup viene avviato immediatamente
  - **Esegui il**: immettere la data e l'ora di inizio del processo di backup
8. Fare clic su OK.

È possibile monitorare l'avanzamento del processo in Gestione stato processi.

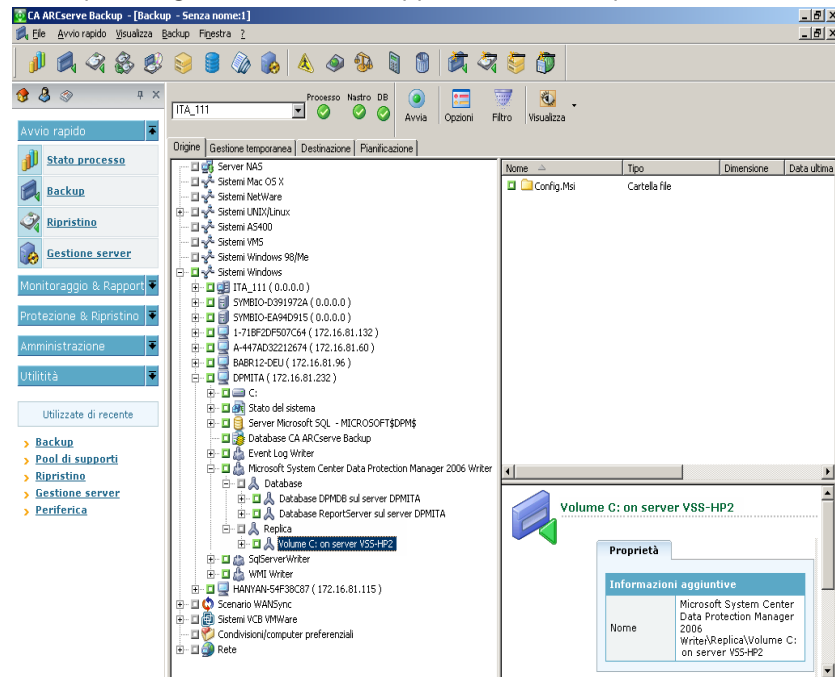
Nota: per ulteriori informazioni su Gestione stato processi, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Backup delle repliche DPM

### Per eseguire il backup di una replica DPM

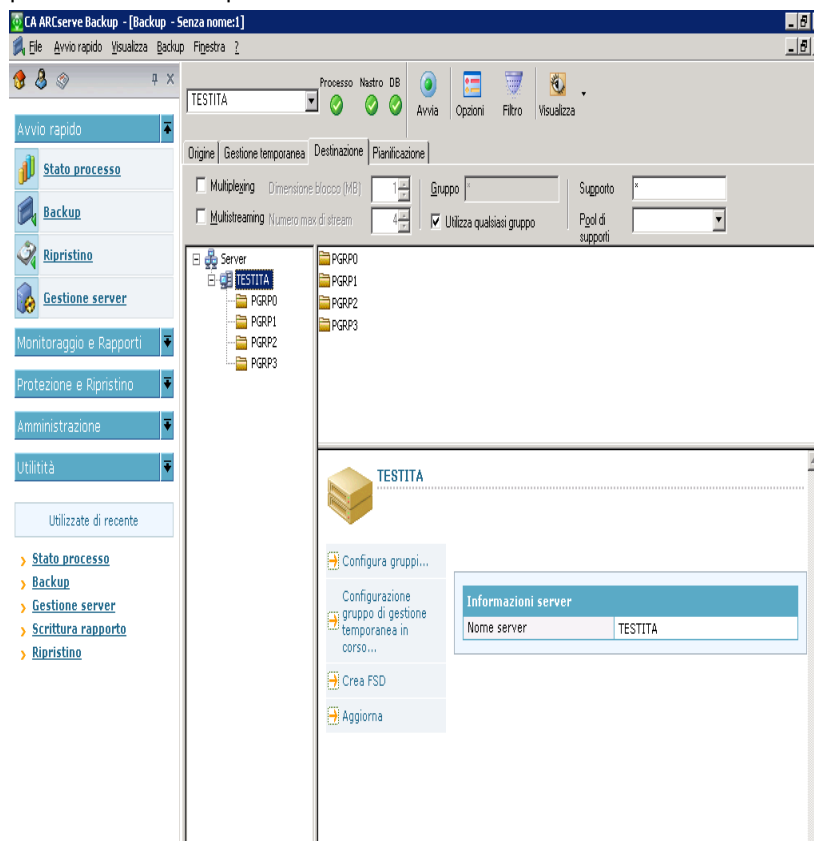
1. Espandere il writer Microsoft System Center Data Protection Manager 2006 nella scheda Origine di Gestione backup.

Vengono visualizzate le repliche sul server DPM. È possibile eseguire il backup di singoli file e cartelle oppure di intere repliche.



2. Selezionare i file, le cartelle o le repliche di cui eseguire il backup.

3. Nella scheda Destinazione, selezionare la periferica di destinazione del processo di backup.



4. Selezionare il metodo desiderato dalla casella di riepilogo Metodo ripetizione nella scheda Pianificazione.

**Nota:** i metodi di backup incrementale e differenziale non sono supportati per il backup del writer DPM. Viene eseguito sempre il backup completo.

5. Fare clic su Avvia.

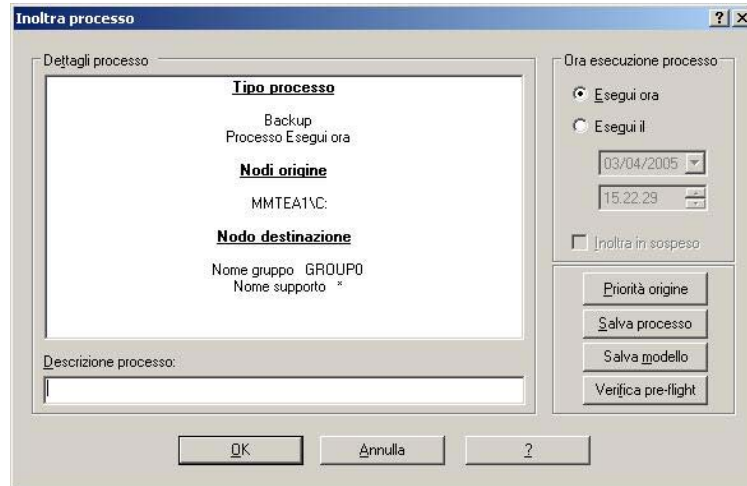
Viene visualizzata la finestra di dialogo Informazioni protezione e agente.





6. Modificare o confermare le informazioni nella finestra di dialogo Informazioni protezione e agente e fare clic su OK.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltra processo.



7. Selezionare il tipo di esecuzione processo appropriato. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:
  - **Esegui ora**: il processo di backup viene avviato immediatamente
  - **Esegui il**: immettere la data e l'ora di inizio del processo di backup
8. Fare clic su OK.

È possibile monitorare l'avanzamento del processo in Gestione stato processi.

Nota: per ulteriori informazioni su Gestione stato processi, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Operazioni di ripristino

È possibile ripristinare i dati nella posizione originale, su un server DPM o su un computer remoto.

## Metodi di ripristino

I metodi di ripristino per l'agente sono disponibili in un elenco a discesa nella scheda Origine di Gestione ripristino. Quando si seleziona il ripristino di un server DPM, i metodi disponibili sono:

- **Per struttura:** questo metodo consente di selezionare gli oggetti per i processi di ripristino basati sul computer di origine su cui è stato eseguito il backup dei dati. Se si seleziona questo metodo, non è possibile ripristinare l'intero contenuto del server se non vengono selezionati singolarmente tutti gli oggetti subordinati. Utilizzare questo metodo quando non si conosce il supporto in cui sono contenuti i dati necessari, ma si ha un'idea generale dei supporti che occorre ripristinare e del computer da cui provengono. Questo è il metodo predefinito offerto da Gestione ripristino.
- **Per sessione:** questo metodo consente di visualizzare un elenco di tutti i supporti utilizzati nei processi di backup e i file in essi contenuti. Questo metodo consente di selezionare gli oggetti per i processi di ripristino basati sulle sessioni di backup.

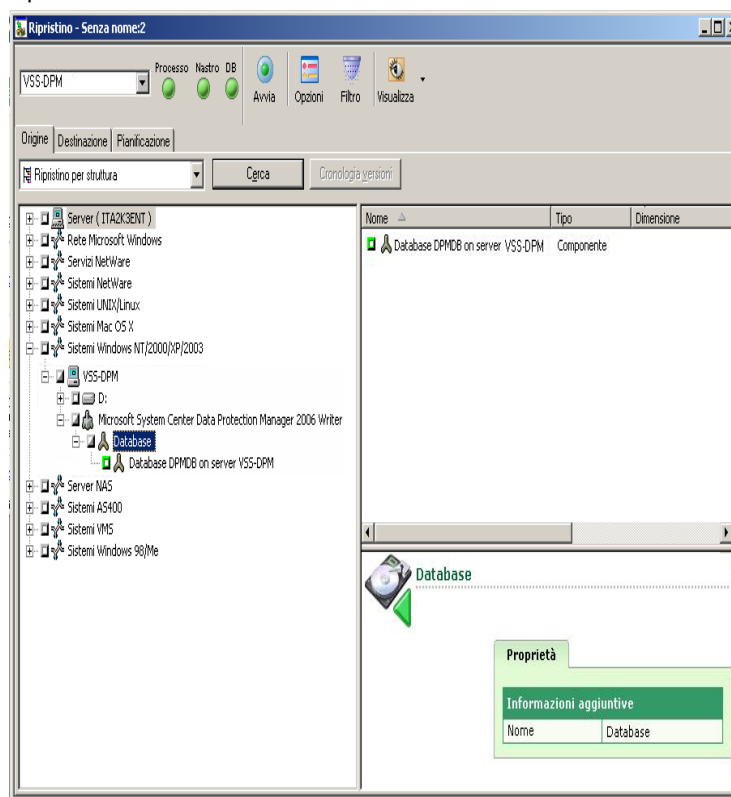
### Ripristino mediante il metodo per struttura

#### Per ripristinare mediante il metodo per struttura

1. Nella scheda Origine di Gestione ripristino selezionare il metodo per struttura.

2. Nella struttura, espandere il computer da cui è stato eseguito il backup del writer DPM.

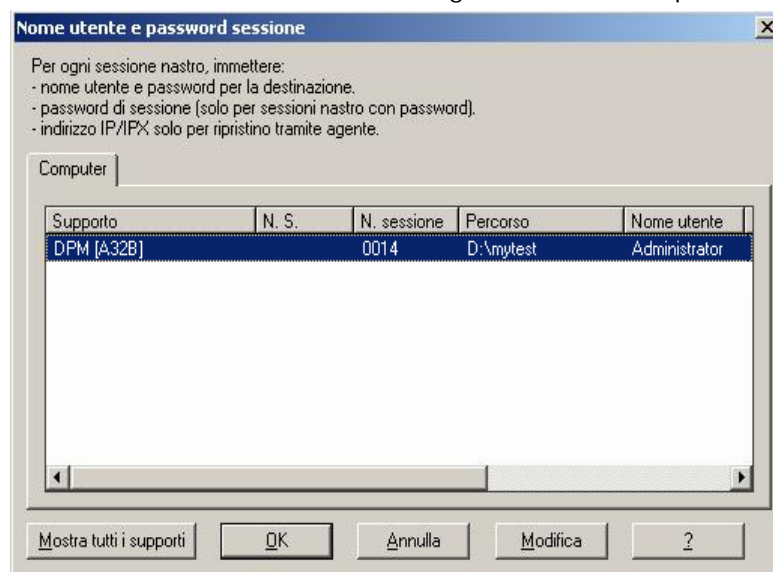
Vengono visualizzati i componenti del writer DPM disponibili per il ripristino.



3. Fare clic sulla casella verde accanto al componente del writer DPM che si desidera ripristinare.
4. Nella scheda Destinazione, selezionare la periferica di destinazione del processo di ripristino.

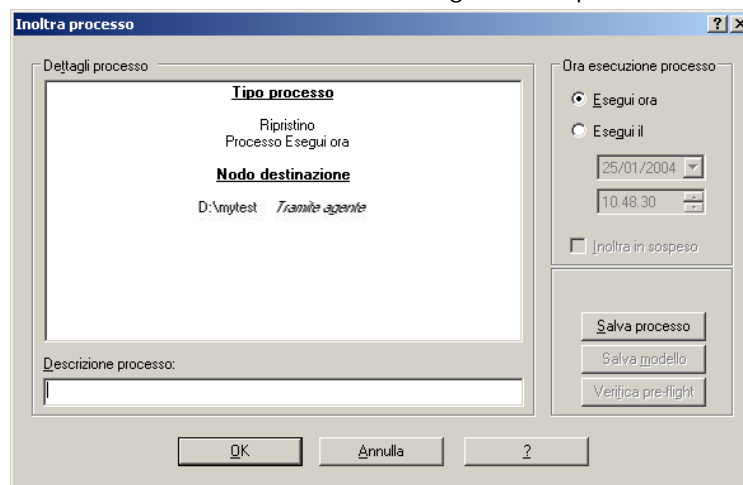
5. Fare clic su Avvia.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.



6. Modificare o confermare le informazioni nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione e fare clic su OK.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltra processo.



7. Selezionare il tipo di esecuzione processo appropriato. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:
  - **Esegui ora:** il processo di ripristino viene avviato immediatamente
  - **Esegui il:** immettere la data e l'ora di inizio del processo di ripristino
8. Fare clic su OK.

È possibile monitorare l'avanzamento del processo in Gestione stato processi.

Nota: per ulteriori informazioni su Gestione stato processi, consultare la *Guida per l'amministratore*.

### Metodo di ripristino per sessione

#### Per ripristinare mediante il metodo per sessione

1. Nella scheda Origine di Gestione ripristino selezionare il metodo per sessione.

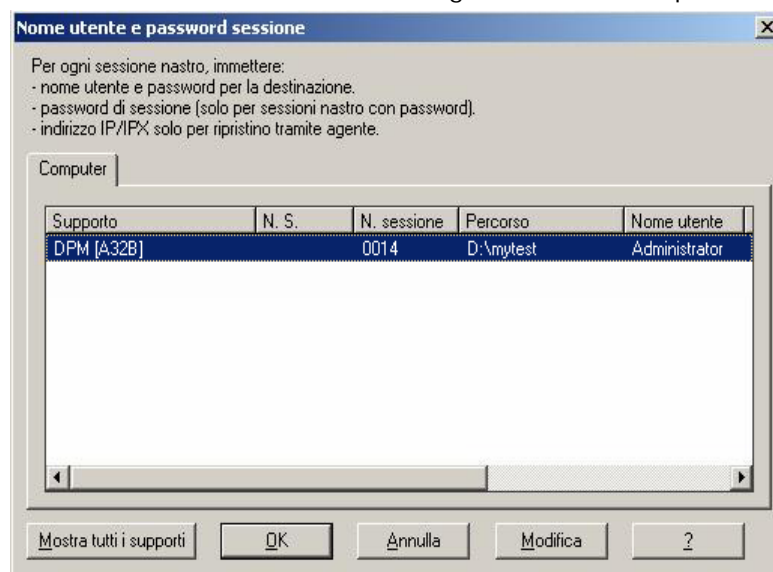
Viene visualizzato un elenco delle sessioni di cui si è eseguito il backup con CA ARCserve Backup.



2. Fare clic sulla casella verde accanto alla sessione che si desidera ripristinare.
3. Nella scheda Destinazione, selezionare il percorso di destinazione del ripristino.

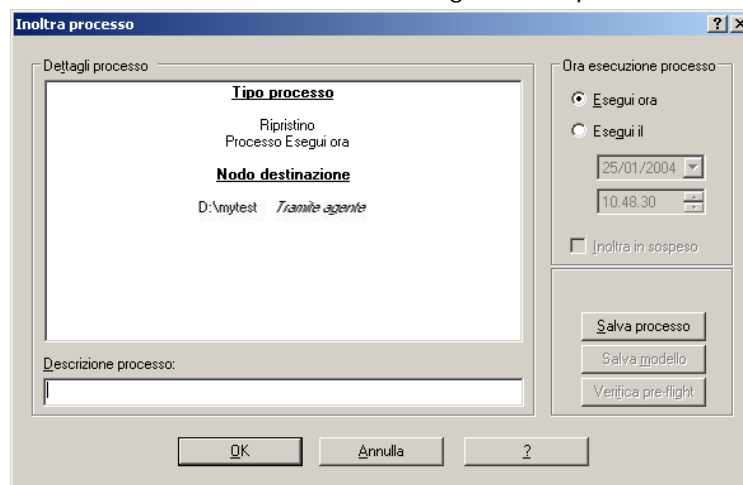
4. Fare clic su Avvia.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.



5. Modificare o confermare le informazioni nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione e fare clic su OK.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltra processo.



6. Selezionare il tipo di esecuzione processo appropriato. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:
  - **Esegui ora**: il processo di ripristino viene avviato immediatamente
  - **Esegui il**: immettere la data e l'ora di inizio del processo di ripristino
7. Fare clic su OK.

È possibile monitorare l'avanzamento del processo in Gestione stato processi.

Nota: per ulteriori informazioni su Gestione stato processi, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Scenari di recupero

È possibile che i dati DPM subiscano le perdite seguenti:

- Perdita di singoli file
- Perdita di server protetti da DPM
- Perdita del server DPM
- Perdita del server DPM e dei server protetti
- Perdita del server CA ARCserve Backup

Nella sezione seguente viene illustrato ciascun tipo di problema con il modo per risolverlo.

### Perdita di singoli file

La perdita di singoli file o volumi protetti dai server DPM può verificarsi nei modi seguenti:

- Perdita di file o volumi dal server DPM
- Perdita di file o volumi archiviati sul server CA ARCserve Backup

### Perdita di file dal server DPM

Se si perdono file dal server DPM, è possibile recuperarli, ma è necessario disporre dei diritti di amministratore DPM oppure essere un utente finale con la funzione di ripristino attivata. Utilizzare Esplora risorse di Windows o Microsoft Office 2003 per accedere alle copie replicate DPM dalle proprie workstation e recuperare le copie dei file temporizzate.

Per ulteriori informazioni, consultare la *guida alla pianificazione e distribuzione di Microsoft Data Protection Manager*.

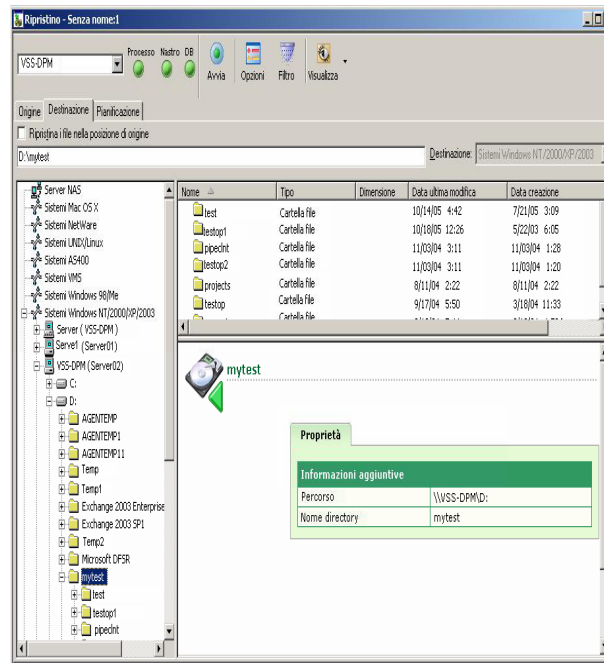
## Perdita dei file spostati sul server CA ARCserve Backup

Se si sono persi file che in precedenza erano stati spostati dal server DPM al server CA ARCserve Backup, è possibile recuperarli eseguendone il ripristino e ritrasferendoli sul server protetto da DPM con l'agente client per Windows.

### Ripristino dal server CA ARCserve Backup

#### Per ripristinare dati protetti da DPM da un server CA ARCserve Backup

1. Accedere alla workstation di amministrazione di CA ARCserve Backup come amministratore.
2. Assicurarsi che il volume su cui eseguire il ripristino sia presente.
3. Avviare Gestione ripristino.
4. Nella scheda Origine di Gestione ripristino selezionare il metodo per struttura o per sessione.
5. Fare clic sulla casella verde accanto al componente del writer DPM che si desidera ripristinare.
6. Deselezionare la casella di controllo Ripristina i file nella posizione di origine e, nella scheda Destinazione, specificare il percorso di destinazione per il processo di ripristino.

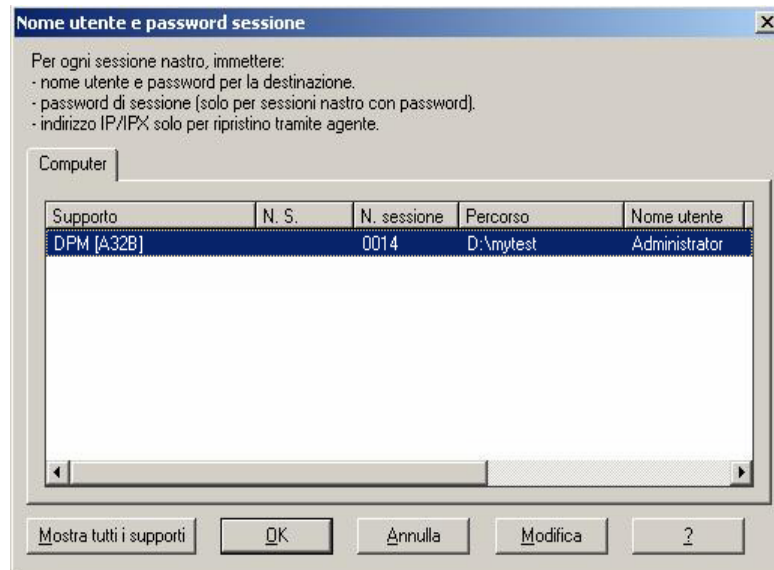


7. Nella scheda Pianificazione, selezionare il Metodo ripetizione appropriato.



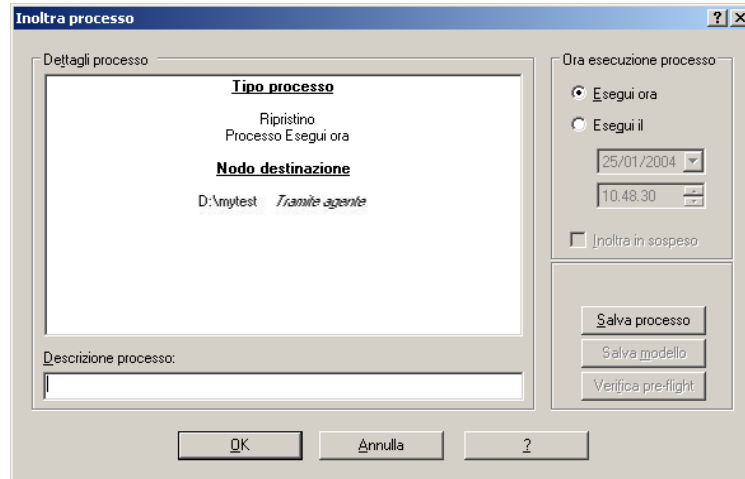
## 8. Fare clic su Avvia.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.



## 9. Modificare o confermare le informazioni nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione e fare clic su OK.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltra processo.



10. Selezionare il tipo di esecuzione processo appropriato. È possibile selezionare una delle seguenti opzioni:
  - **Esegui ora**: il processo di ripristino viene avviato immediatamente
  - **Esegui il**: immettere la data e l'ora di inizio del processo di ripristino
11. Fare clic su OK.

È possibile monitorare l'avanzamento del processo in Gestione stato processi.

Nota: per ulteriori informazioni su Gestione stato processi, consultare la *Guida per l'amministratore*.
12. Aprire Esplora risorse, selezionare la posizione in cui sono stati ripristinati i file e trascinare questi ultimi sul server protetto da DPM.

## Perdita dei dati del server

Per proteggere i server contro i guasti, è necessario che sul server CA ARCserve Backup sia installata l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup, che prima della verifica del guasto sia stato già creato il supporto necessario e che sia stato eseguito un backup completo. Si consiglia di creare un piano per il ripristino di emergenza.

Per un corretto recupero dopo un guasto, è necessario creare i materiali adatti prima che il guasto si verifichi. In caso contrario, il recupero del sistema non è possibile. Per ulteriori informazioni sull'opzione Disaster Recovery, consultare la Guida all'opzione Disaster Recovery.

## Creazione di un piano per Disaster Recovery

Come parte della preparazione per tale operazione è necessario sviluppare anche un piano per tale operazione.

Per creare e verificare il piano, procedere come segue:

- Creare del materiale di preparazione per le situazioni di emergenza da conservare in un sito remoto. Per completare questa operazione, seguire le istruzioni riportate nelle sezioni successive della presente guida.
- Configurare un server di prova con una configurazione simile al server originale.
- Simulare un recupero nel server di prova seguendo le istruzioni sul ripristino di emergenza riportate di questa guida.

## Perdita dei server protetti da DPM

Se si perde un server protetto da DPM, è necessario ricostruirlo. Se sul server è installato l'agente client di CA ARCserve Backup e l'opzione Disaster Recovery ed è stato eseguito un backup completo del file system, il processo di recupero risulta molto semplice.

Per eseguire il ripristino di emergenza utilizzando l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup, eseguire l'avvio dal supporto di ripristino e fornire un disco con le informazioni più importanti sulla configurazione del server creato da Gestione CA ARCserve Backup.

Con il processo di ripristino vengono ripristinati il sistema e i volumi di avvio e il sistema viene riportato allo stato in cui si trovava quando è stato eseguito l'ultimo backup completo.

Se sul sistema non sono disponibili l'agente client per Windows o un backup completo, è necessario ricostruire manualmente la configurazione precedente, installare l'agente file Microsoft DPM e poi ripristinare i file nel server DPM.

Per ulteriori informazioni sul ripristino di emergenza, consultare la *Guida per l'amministratore* e la Guida all'opzione *Disaster Recovery*.

## Perdita del server DPM

Il ripristino del server DPM dopo una perdita di dati è simile a quello dei server protetti da DPM. La differenza fondamentale sta nel fatto che occorre ripristinare i database e le repliche DPM dal server CA ARCserve Backup dopo aver ripristinato il sistema operativo sul server DPM.

Per ulteriori informazioni sull'opzione Disaster Recovery, consultare la Guida all'opzione Disaster Recovery.

## Recupero dei server DPM

### Per ripristinare un server DPM tramite CA ARCserve Backup, l'agente per DPM e l'opzione Disaster Recovery

1. Recuperare il sistema operativo del server DPM utilizzando l'opzione Disaster Recovery.

Per informazioni sulla procedura di ripristino di emergenza, consultare la Guida all'opzione Disaster Recovery.

2. Riavviare il sistema e controllare che il ripristino del sistema operativo e dei dati più importanti del sistema sia avvenuto.
3. Disinstallare Microsoft Data Protection Manager 2006 con Installazione applicazioni e nella finestra di dialogo Uninstall Options, selezionare Remove Data o Retain Data.

Al termine del processo di disinstallazione, fare clic su Chiudi.

4. Con Installazione applicazioni, disinstallare i seguenti software DPM prerequisiti, Secondo la sequenza seguente:

- a. SQL Server 2000 Reporting Services
- b. IIS (Internet Information Server)
- c. Microsoft SQL Server 2000 (MICROSOFT\$DPM\$)

5. Dopo aver disinstallato tutti i programmi, riavviare il computer.

6. Reinstallare Microsoft DPM.

Assicurarsi che il servizio writer DPM sia stato avviato. Verificare lo stato del servizio utilizzando Strumenti di amministrazione\Servizi Windows.

7. Avviare Gestione backup di CA ARCserve Backup e seguire le normali procedure di ripristino per ripristinare il database DPMDb di Microsoft DPM e Database ReportServer nelle posizioni originali.

8. Da C:\Programmi\Microsoft Data Protection Manager\DPM\bin\ eseguire il seguente comando da un prompt di DOS:

```
DpmSync -Sync
```

Se il server DPM non è installato nella posizione predefinita, controllare la chiave di registro HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft Data Protection Manager\Setup\DatabasePath per individuare il percorso di installazione

**Nota:** se il server DPM è monitorato in Microsoft Operations Manager 2005 (MOM), dopo aver ripristinato il database DPM è necessario sincronizzare gli avvisi in MOM con quelli sul server DPM. Per ulteriori informazioni, consultare Data Protection Manager 2006 Management Pack Guide sul sito Microsoft TechNet MOM 2005 Management Pack Guides (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=50206> <http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=50206>).

9. Avviare la console di amministrazione DPM e aggiungere i dischi al pool di archiviazione.

**Nota:** non è necessario eseguire questa operazione se il sistema operativo ha l'accesso ai dischi originariamente assegnati a DPM.

10. Avviare Gestione backup di CA ARCserve Backup e seguire le normali procedure di ripristino per ripristinare le repliche DPM nelle posizioni originali.

11. Da DPM Administrator, eseguire il controllo della coerenza su ciascuna replica dopo il recupero di tutte le risorse protette.

Per ulteriori informazioni su tali procedure, consultare la documentazione di *Microsoft DPM*.

## Perdita del server DPM e dei server protetti

Se si subisce una perdita su vasta scala, vengono persi contemporaneamente il server DPM e uno o più server protetti da DPM. In tali circostanze, utilizzare una delle seguenti opzioni:

- Recuperare prima il server DPM e utilizzarlo per il recupero dei server protetti da DPM.
- Recuperare direttamente uno o più server protetti da DPM e ripristinare il server DPM quando i server più importanti sono di nuovo in linea.

## Recupero a partire dal server DPM

Il recupero a partire dal server DPM è un processo più lento. Innanzitutto è necessario recuperare diverse repliche sul server DPM e poi ripristinare i dati sui server protetti da DPM.

Il vantaggio principale di questa opzione consiste nel fatto che assicura la protezione dei server protetti appena ritornano in linea. Tuttavia per questo metodo è necessario disporre di tutta la normale capacità di memoria su disco per il server DPM. In caso di un'interruzione su vasta scala, è possibile che le risorse su disco a disposizione siano scarse. Inoltre, se occorre ricostruire un numero consistente di server, il processo può subire rallentamenti.

## Recupero a partire dai server protetti da DPM

Il recupero a partire da alcuni dei server protetti da DPM risulta più rapido del recupero a partire dal server DPM. In CA ARCserve Backup è offerta un'integrazione con DPM incorporata che consente di ripristinare i dati di produzione su nastro eseguendo direttamente l'agente client per Windows sul server protetto da DPM senza dover eseguire il server DPM. Questo tempo di risposta risulta cruciale nel caso in cui si debbano ripristinare dati e server mission-critical.

## Perdita del server CA ARCserve Backup

Il recupero in seguito a una perdita del server CA ARCserve Backup è simile a quello per la perdita dei server protetti da DPM.

Per ripristinare il server di backup automaticamente, procedere come segue prima che si verifichino guasti del server:

- Installare l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup sul server.
- Durante la configurazione del server, impostare una posizione alternativa per l'archiviazione delle informazioni di Disaster Recovery.
- Eseguire regolarmente backup completi del server di backup.

**Nota:** per ulteriori informazioni sull'esecuzione di backup completi regolari, consultare la Guida dell'opzione *Disaster Recovery*.

## Rapporti

CA ARCserve Backup offre diversi tipi di rapporti. A tali rapporti, è possibile accedere con Gestione rapporti CA ARCserve Backup. Gestione rapporti fornisce alcune funzioni che consentono di gestire sia i rapporti che i registri. Per ulteriori informazioni sui rapporti, consultare la Guida per l'amministratore.

# Glossario

---

## **DPM Writer**

*DPM Writer* è un servizio Windows che assicura l'inattività e la stabilità dei dati durante l'esecuzione delle copie replicate e dei backup. Inoltre fornisce un supporto durante il ripristino perché, quando possibile, sblocca i file e, all'occorrenza, indica le posizioni alternative.

## **Microsoft Data Protection Manager 2006**

*Microsoft Data Protection Manager* è un'applicazione software per server per il backup e il recupero di file system Windows NTFS.

## **Microsoft Windows Server System**

*Microsoft Windows Server System* è un portfolio di prodotti software per server integrati che fornisce l'infrastruttura per le operazioni IT, lo sviluppo e l'integrazione di applicazioni, protezione e collaborazione.

## **recupero Bare Metal**

*Recupero Bare Metal* è il processo di recupero dei dati o di ricostruzione di un computer dopo un guasto irreversibile.

## **replica**

*Replica* è il contenitore in cui si trovano le cartelle condivise o i volumi protetti dei server protetti da DPM. Ciascuna replica rappresenta una cartella condivisa o un volume di un server protetto da DPM.

## **Volume Shadow Copy Service (VSS)**

*VSS* fornisce l'infrastruttura di backup per i sistemi operativi Microsoft Windows Server 2003 e Microsoft Windows XP, oltre a un meccanismo per creare copie temporizzate e coerenti dei dati (copie replicate). Durante il processo di creazione delle copie replicate le applicazioni possono continuare a scrivere i dati sul volume disco, eliminando la necessità di eseguire i backup prima o dopo le ore di ufficio. Inoltre, il backup di una copia di volume consente di eseguire il ripristino dei file, riducendo il sovraccarico amministrativo per le operazioni di ripristino di base.

## **VTL (Virtual Tape Library, libreria nastri virtuale)**

*VTL* è un sistema di archiviazione che include un disco, un processore e un software per emulare un nastro o una libreria nastri.





# Indice

---

## A

agente

architettura • 11

attività • 9

Componenti • 12

flusso dei dati • 9

Installazione • 18

agente client per windows • 12, 18

agente, attività • 9

agente, vantaggi • 8

aggiunta di un server DPM, installato in remoto  
• 19

Archiviazione a lungo termine • 8

## B

backup dei dati DPM • 20

database DPM • 20

repliche DPM • 23

## D

Data Protection Manager

protezione dei dati • 7

## E

esecuzione

Operazioni di backup • 19

operazioni di ripristino • 25

## I

installazione dell'agente • 18

installazione, considerazioni • 18

installazione, prerequisiti • 17

## L

licenza • 18

## P

perdita dei dati del server, opzione disaster  
recovery • 34

perdita del server CA ARCserve Backup,  
ripristino • 38

perdita di singoli file • 31  
recupero • 32

piano per il ripristino di emergenza, creazione  
• 34

## R

rapporti, gestione • 38

ripristino di dati DPM

utilizzo del metodo di ripristino per sessione  
• 29

utilizzo del metodo di ripristino per struttura  
• 26

ripristino, metodi • 26

ruoli di servizio • 12

Componenti • 15

provider • 13

richiedenti • 13

writer • 14

## S

scenari di ripristino • 31

Server DPM

perdita • 35

recupero • 36

server DPM e server protetti da DPM, perdita •  
37

ripristino del server DPM • 37

ripristino di server protetto da DPM • 37

server protetto da DPM, perdita • 35

## V

volume shadow copy service (VSS) • 9

VTL (virtual tape library, libreria nastri virtuale)  
• 8