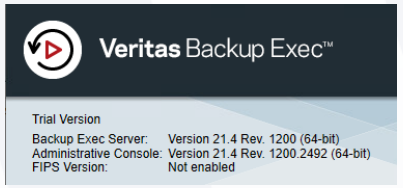
VERITAS

Backup Exec 21.4
最新リリース情報

ベリタステクノロジーズ合同会社

Backup Exec 21.4 (GA: 12月6日)



新機能

- インスタンスライセンスのライセンスエンフォースメント
- OST WORMメディアの対応
- VMware 非同期読み出しによる仮想マシンバックアップ速度の向上

クラウドリージョン対応

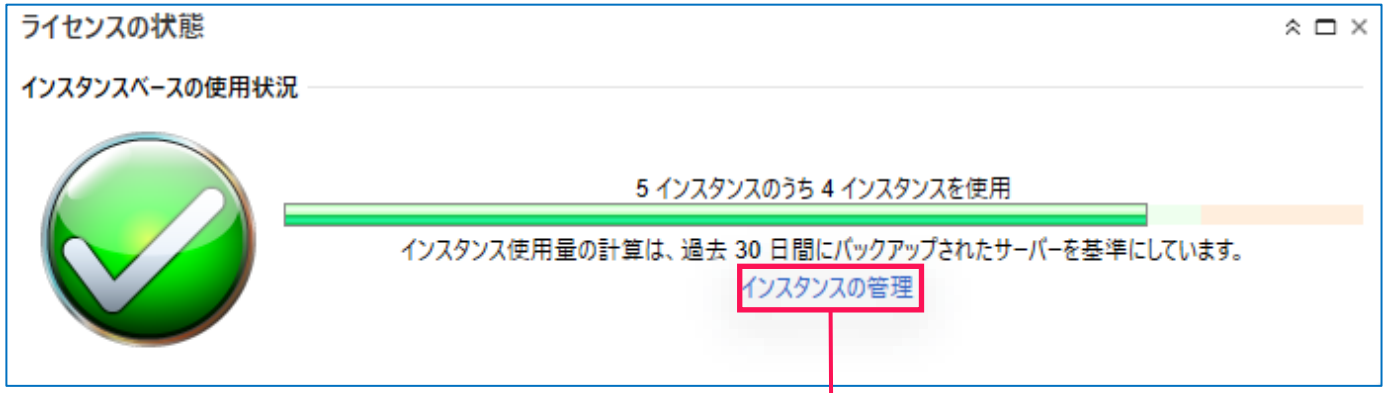
- Google Cloud
  - Delhi
  - Melbourne
  - Toronto (NorthAmerica-Northeast2)
- Azure
  - East Asia (Hongkong)
  - Korea-Central (Seoul)
  - Norway East – Oslo
  - Switzerland North (Zurich)
  - UAE North (Dubai)
  - US West3 (Arizona)

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

インスタンスライセンスの
ライセンスエンフォースメント

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

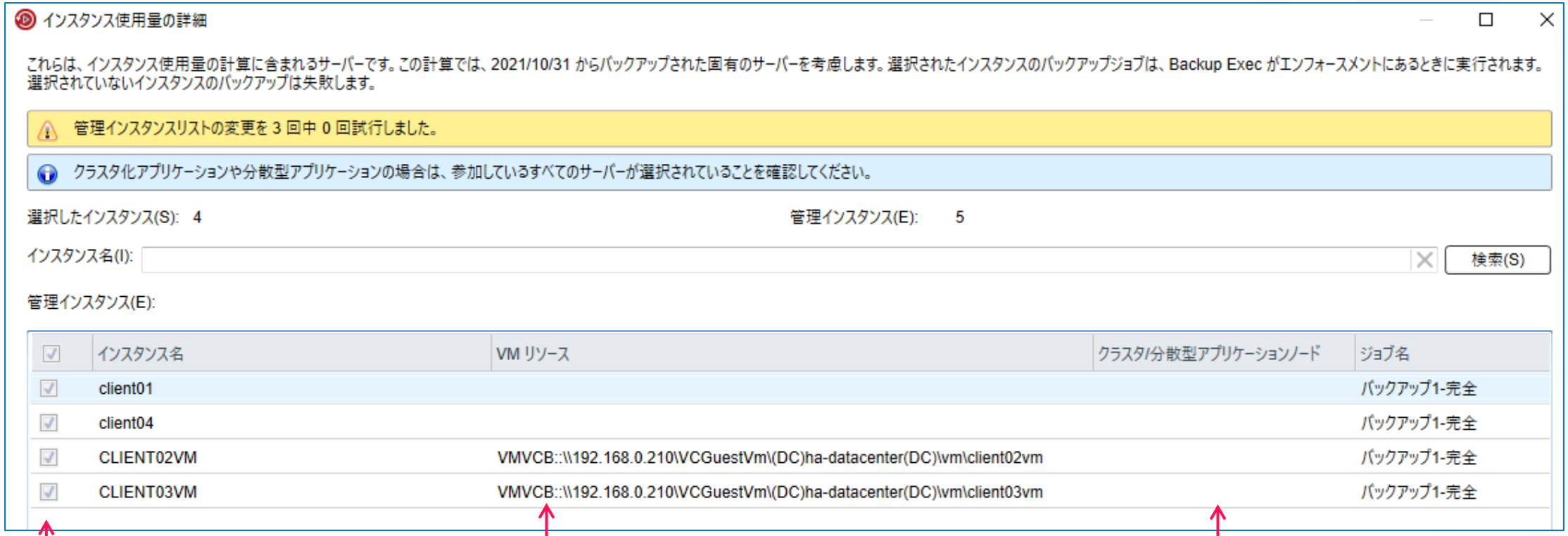
ライセンスの状態



- 「ホーム」タブの「ライセンスの状態」から使用されているインスタンス数が確認できる。
- インスタンス数の計算は、24時間に1度、午前4時に行われる。
- 「インスタンスの管理」をクリックすると、過去30日間に行われた物理、仮想マシンのバックアップが確認できる。

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

インスタンスの管理



ライセンスされたインスタンス数の範囲内であれば、チェックボックスの編集はできないようになっている

仮想マシンは、「VMリソース」例に仮想マシン名が表示される

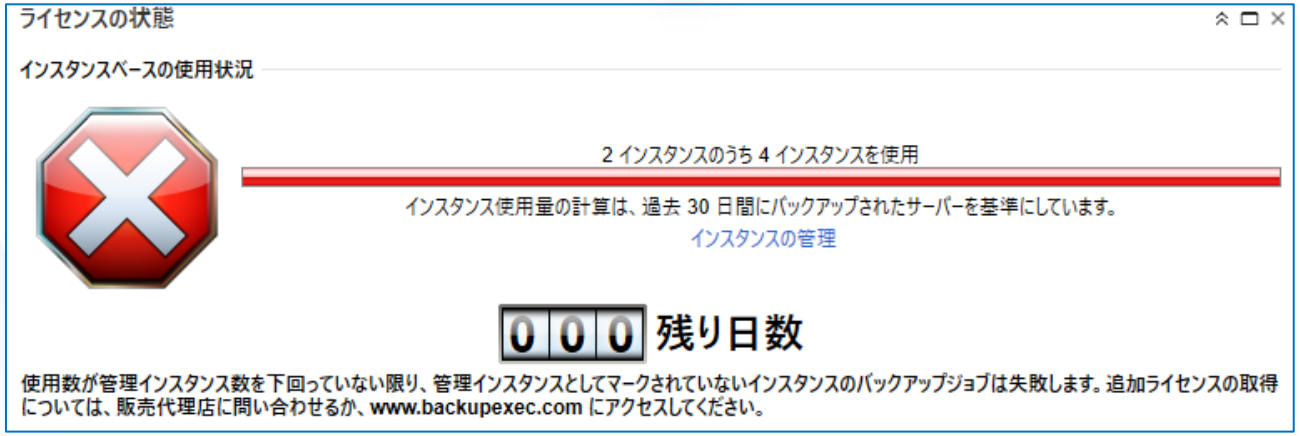
クラスタ/分散型アプリケーションノード列にはクラスタなどのノード名が表示される

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

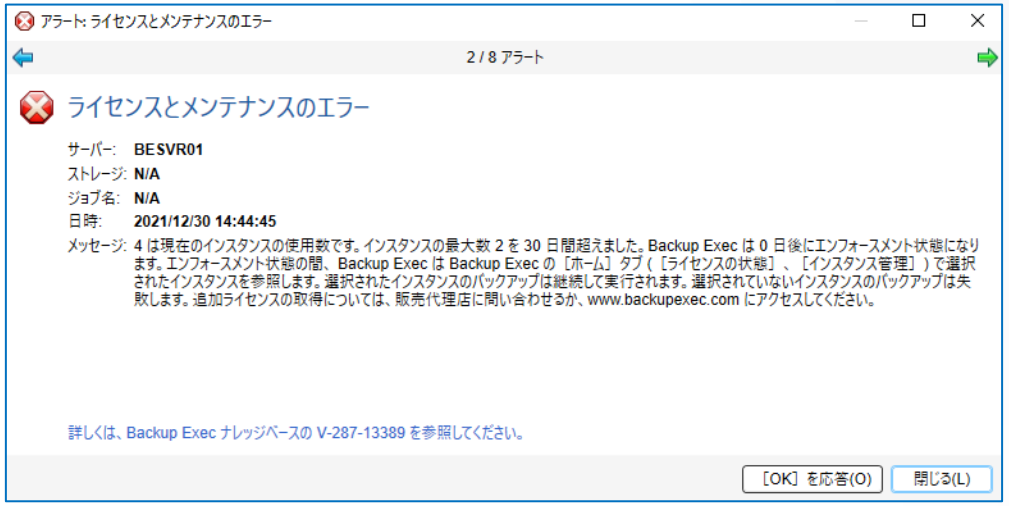
猶予期間（30日間）→ エンフォースメント状態

猶予期間(30日)

エンフォースメント状態



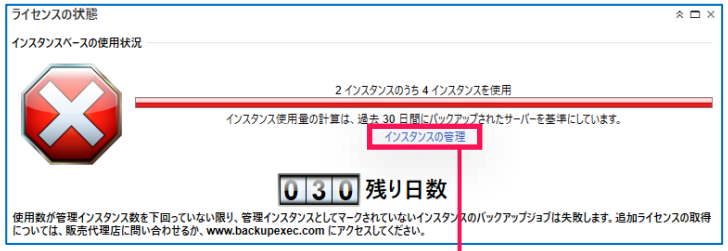
- バックアップ対象サーバの数がライセンスされたインスタンス数を超えたときに30日間の猶予期間に入る。
- 超えても、直ちにバックアップが停止されるわけではない（追加のライセンス購入、準備のための期間）
- 猶予期間が過ぎると、「エンフォースメント状態」に切り替わる。



Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

インスタンスの管理

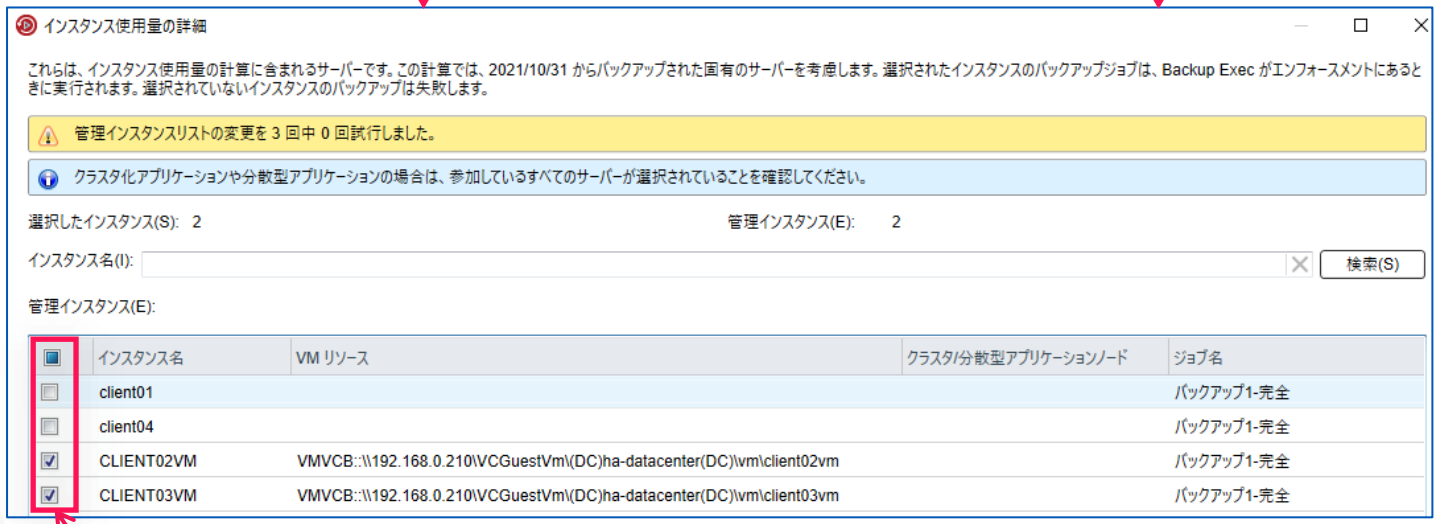
猶予期間中



何回でも編集可

エンフォースメント状態

3回まで編集可



ライセンスされたインスタンス数を超えているので、
編集が可能となる

- 先ほどの「インスタンスの管理」画面で、どのサーバのバックアップジョブを継続させるかをチェックボックスで選択できるようになる。
- 猶予期間中は、チェックボックスの編集は何回でもできるが、猶予期間(30日）が過ぎて「エンフォースメント状態」に切り替わると、チェックボックスの編集は３回までしかできない。
- チェックが付いているサーバーのバックアップは継続されて、付いていないものはバックアップジョブ実行時にバックアップ対象から外されて、ライセンスエラーとなる

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

猶予期間またはエンフォースメント状態から抜けるには

猶予期間または
エンフォースメント状態から
抜けるには

過去30日間にバックアップされた
インスタンスの数が、ライセンスされた
インスタンス数を下回ること

または

追加のインスタンス・ライセンスを
Backup Execサーバに導入すること

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

OpenStorage (OST) Object Lock WORM Media Support

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

Open Storage (OST) Object Lock

Write Once Read Many (WORM)に対応したストレージへのバックアップとリストアをサポート。
このリリースで対応したストレージは２種類：

- Dell EMC Data Domain
- Backup Execの重複排除機能を設定したAmazon S3 (AWS)のクラウドストレージ
- さらに多くのベンダーを今後のリリースで追加する予定

OSTデバイスは、定義された保存期間に応じて、書き込み、上書き、消去、再フォーマットができない

WORMメディアは、ランサムウェアや誤った削除からの保護に役立つ

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

前提条件

AWSの場合:

- MSDPCLDUTIL.EXEを実行して、WORM機能付きのクラウドバケットを設定する
- MSDPCLDUTILツールはBackup Execのインストールファルダの下にある

- Backup Execのクラウド重複排除ストレージを設定
- MSDPCLDUTIL.EXEを使って設定したクラウドボリューム名と同じストレージデバイス名をBackup Exec側で設定する

Data Domainの場合:

Backup Exec サーバに Data Domain プラグイン（DDBoost)をインストールする

Backup Execの管理コンソールでストレージを設定

Backup Execで使用するMSDPCLDUTIL.EXEは、NetBackupと同じツールを使用するため、詳細についてはNetBackup Deduplication GuideのAbout MSDP cloud admin command-line tool の記載をご確認ください

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

AWSの環境変数の設定

- コマンドプロンプト(管理者モード）から（Backup Execのインストールディレクトリの配下で）、以下のコマンドを実行して環境変数を設定する（以下は例）

  set MSDPC_ACCESS_KEY=xxxx

  set MSDPC_SECRET_KEY=yyyyyyyyyyyyy

  set MSDPC_REGION=ap-northeast-1

  set MSDPC_PROVIDER=amazon

- Amazon S3の場合:

  MSDPC_ACCESS_KEYは、IAMユーザーに関連付けられたAWSアクセスキー
  MSDPC_SECRET_KEYは、アクセスキーに関連付けられた秘密鍵
  MSDPC_REGIONは、バケットが作成されるまたはアクセスされるAWSのリージョン

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

MSDPCLDUTIL.EXEの実行

- 以下のコマンドを実行して、クラウドのイミュータブルストレージボリュームを作成

```
msdpcldutil.exe create --bucket bucketname --volume volumename
--mode GOVERNANCE --min 1D --max 30D --live 2021-12-31
```

注：ここで示した--min、--max、--liveの値はあくまでも例です。環境に合わせて適切に設定する。

--min =消去されない最小値（日単位）

--max = 消去されない最大値（日単位）

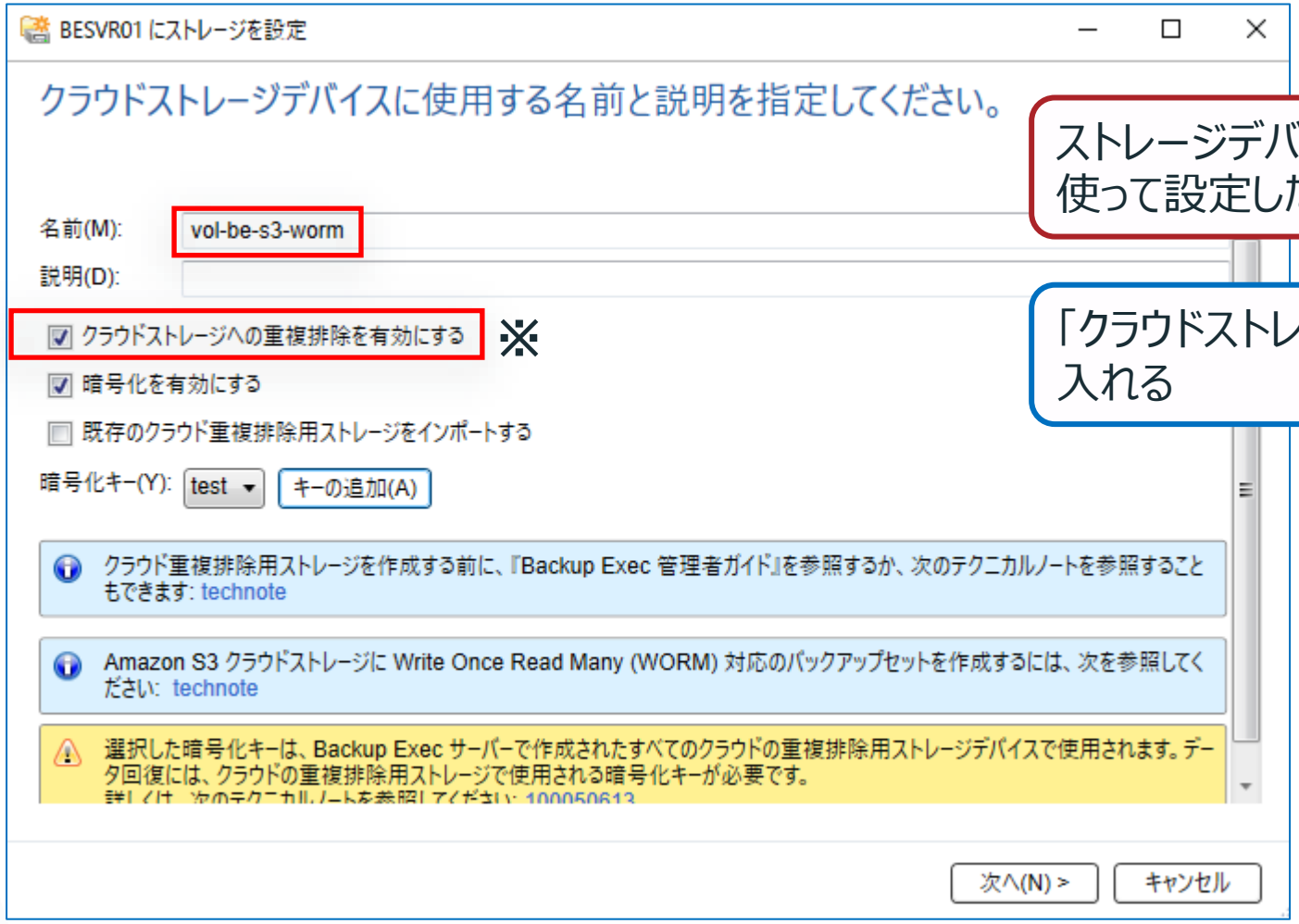
- クラウドボリュームの一覧を表示するには、次のコマンドを実行

```
msdpcldutil.exe list --bucket bucketname
```

Volumenameは、Backup Execでストレージを構成する際のStorage Device名と同じに設定する

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

Backup ExecでAWSストレージを設定する



ストレージデバイスの名前は、MSDPCLDUTIL.EXEを使って設定したVolumenameと同じにする

「クラウドストレージへの重複排除を有効にする」にチェックを入れる

※ 「クラウドストレージへの重複排除」を利用するには、Silver EditionまたはGold Editionのライセンスが必要です。Bronze/単体ライセンス/V-Ray Editionのライセンスには対応しておりません

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

AWSストレージデバイスのプロパティー

すべてのストレージ

名前	状態	ストレージの種類	OST WORM
vol-be-s3-worm	オンライン	クラウド重複排除用ストレージ	変更不可, 削除不可

ジョブ
ジョブ履歴
バックアップセット
アクティブアラート
プロパティ

デバイス情報

名前(N):	vol-be-s3-worm
説明(D):	
状態:	オンライン
クラウドストレージ:	amazon:amazon.com
ストレージの種類:	S3
ストレージ層:	Standard
バケット/ストレージコンテナ:	be-worm-bucket
Storage WORM:	サポート対象
バケット/ストレージコンテナのサブフォルダ:	vol-be-s3-worm
WORM 機能:	変更不可, 削除不可
WORM の削除不可最小間隔:	1 日間
WORM の削除不可最大間隔:	30 日間
ホストサーバー:	BESVR01
キャッシュパス:	F:\BackupExecDeduplicationStorageFolder

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

Data Domainのストレージデバイスのプロパティー

Backup Exec 21.4

すべてのストレージ

名前	状態	OST WORM	アクティブアラート	ストレージの傾向	容量	実行中とスケ...	平均スループット
Data Domain	オンライン	変更不可, 削除不可			225 MB/117 GB を使用		

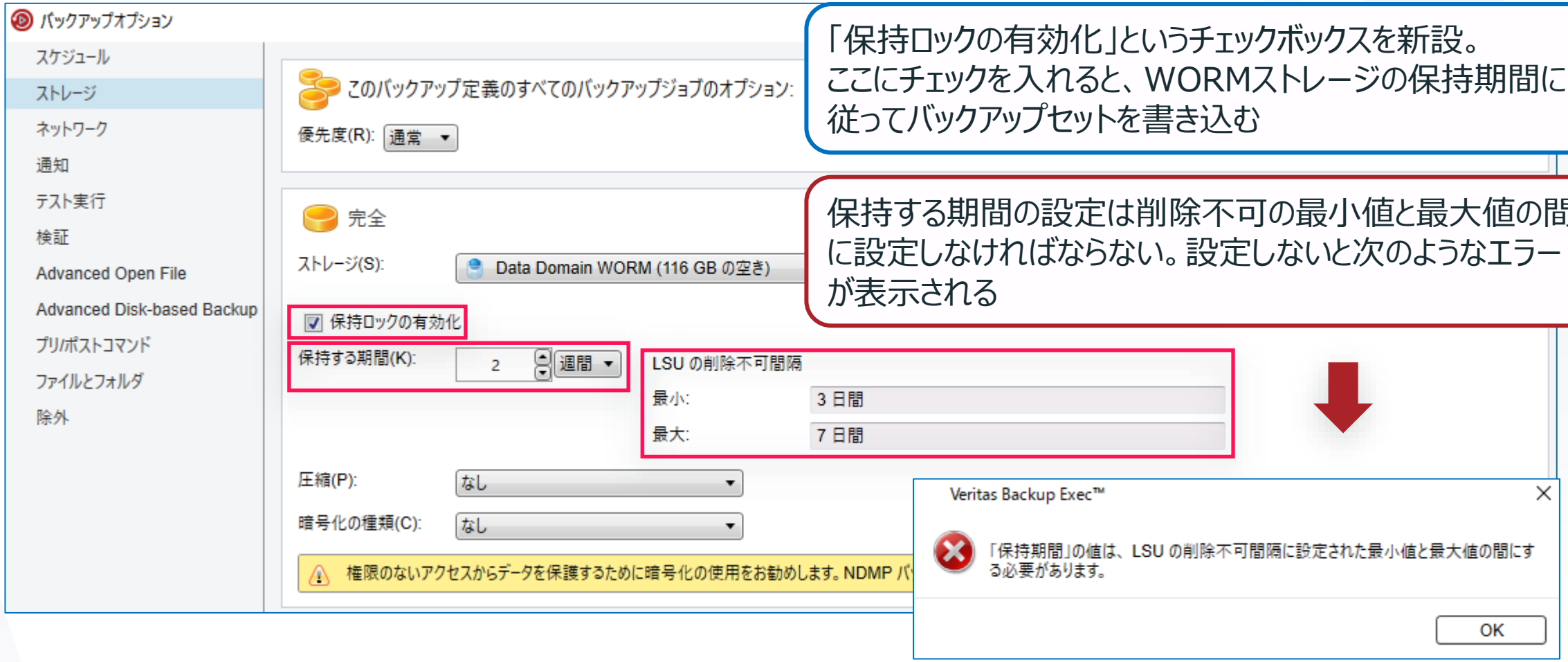
ジョブ
ジョブ履歴
バックアップセット
アクティブアラート
プロパティ

デバイス情報

名前(N):	Data Domain WORM
説明(D):	
状態:	オンライン
ホストサーバー:	192.168.0.20
サーバーの場所:	192.168.0.20
サーバーの種類:	DataDomain
Storage server WORM:	サポート対象
論理ストレージユニット:	ost-disk
論理ストレージユニット機能:	変更不可, 削除不可
論理ストレージユニットの削除不可最小間隔:	3 日間
論理ストレージユニットの削除不可最大間隔:	7 日間

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

バックアップジョブの変更



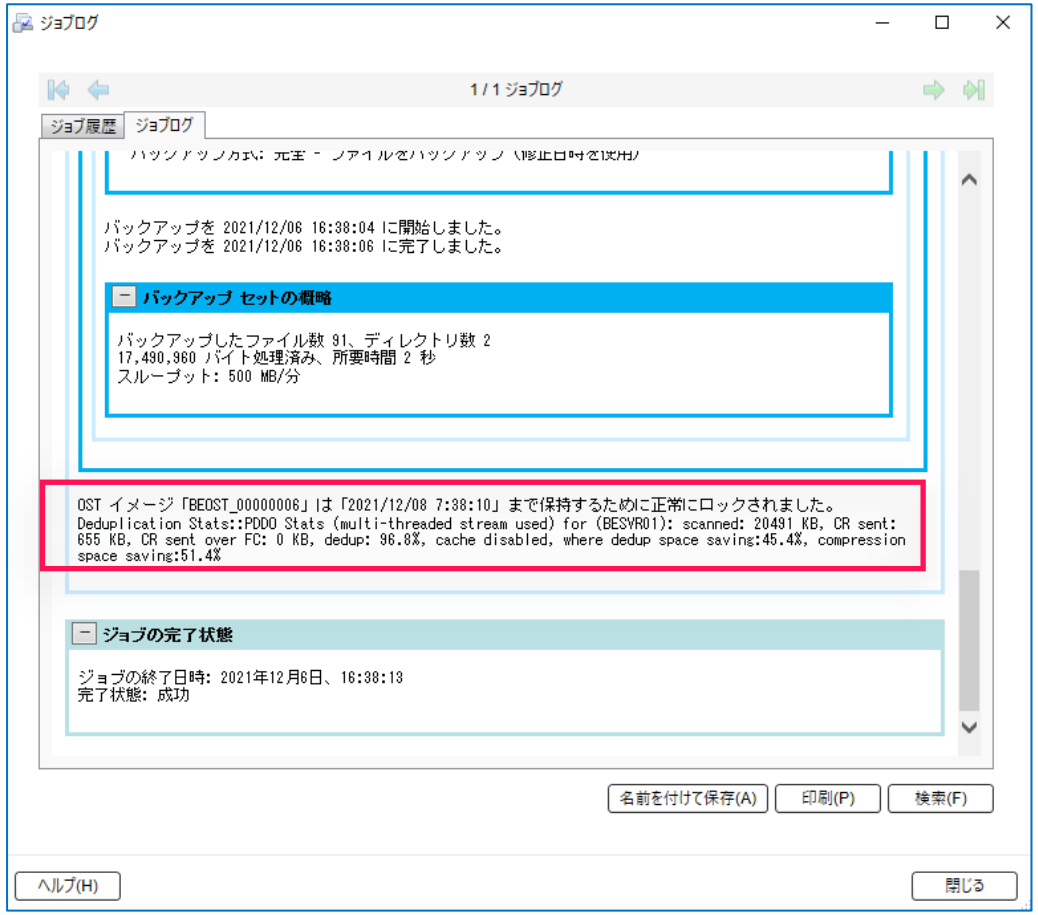
「保持ロックの有効化」というチェックボックスを新設。
ここにチェックを入れると、WORMストレージの保持期間に従ってバックアップセットを書き込む

保持する期間の設定は削除不可の最小値と最大値の間に設定しなければならない。設定しないと次のようなエラーが表示される

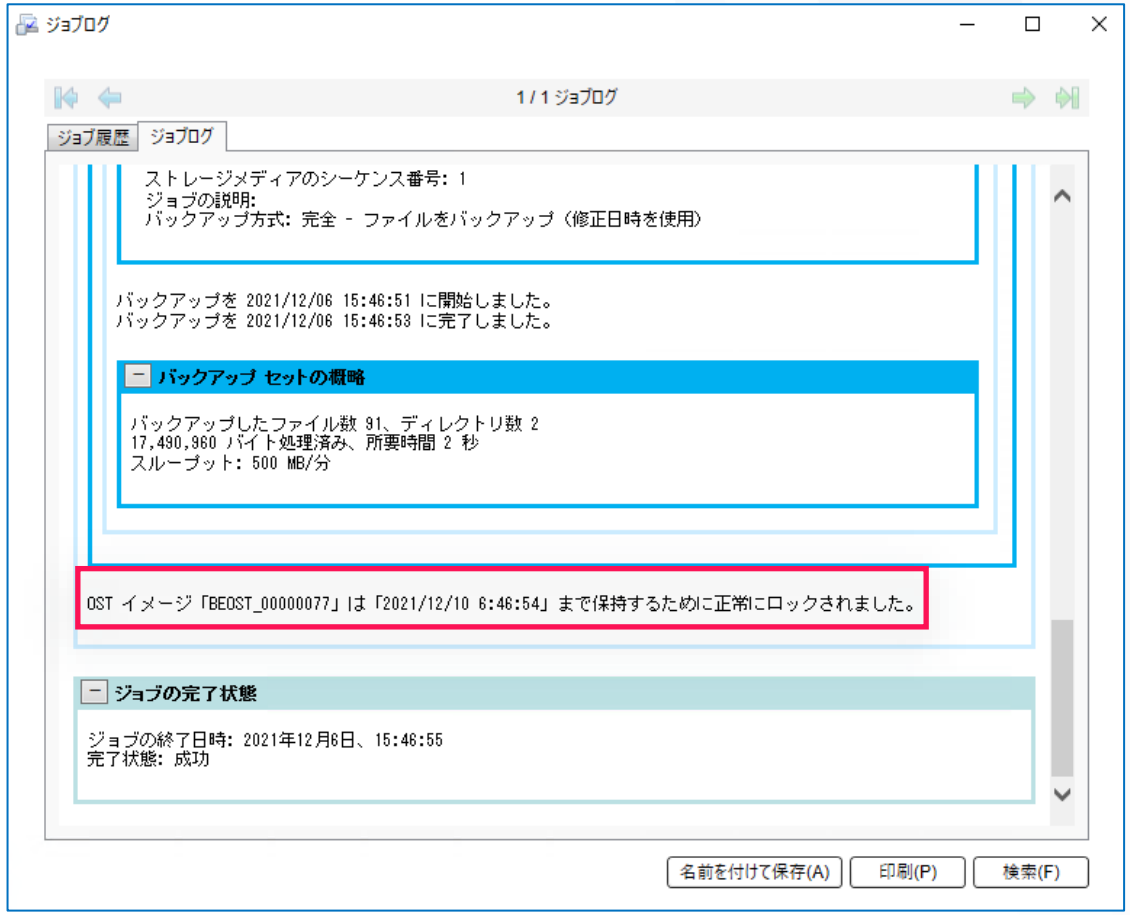
Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

ジョブログ

AWS



Data Domain



Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

バックアップセットの保持について

Data Domain WORM 詳細

サーバー	リソース	バックアップ時刻	バックアップ方式	ストレージ	有効期限	サイズ	保持	保持理由	検証の状態
BESVR01	C:	2021/12/06 15:46:51	スナップショット 完全	OpenStorage デバイス	期限切れ	16.9 MB		WORM 対応デバイスによって保持がロックされています	

「保持ロックの有効化」が設定されている場合

- WORMストレージ側で設定した保持期間が経過した後でないとバックアップセットの削除、変更ができない。
- WORMストレージ側の保持期間が優先される。バックアップセットを手動で削除しようとしても、WORMストレージ側でロックされていることが保持理由に表示される。

「保持ロックの有効化」が設定されていない場合

- Backup Execのライフサイクル管理（DLM）に従って、保持期間経過後、バックアップセットが削除される。WORMストレージ側の設定に関係なく、手動で削除することも可能。

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

VMware非同期読み取り

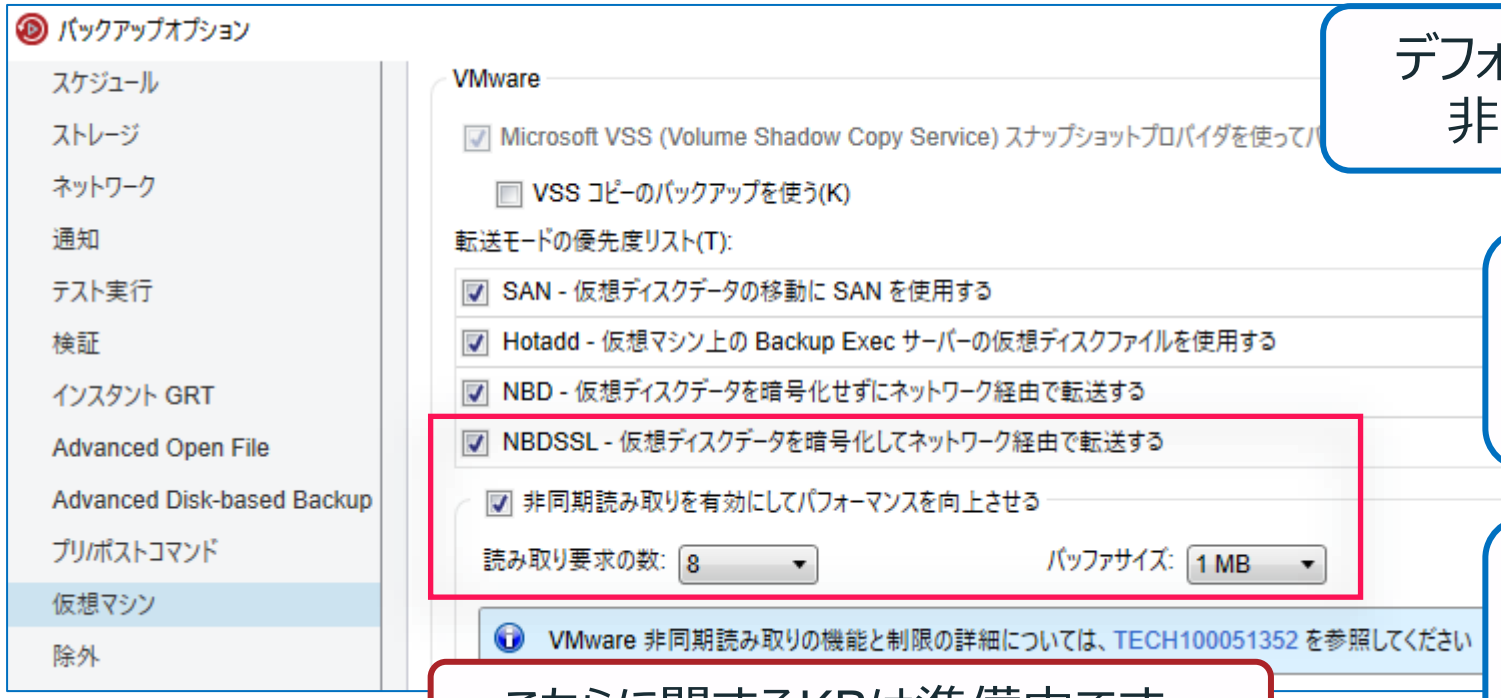
Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

VMware非同期Readについて

- vSphere 6.7以降では、NBD/NBDSSLトランスポート・モードの非同期読み取り処理の高速化をサポート
  - NBD/NBDSSLの転送モードでのパフォーマンスを向上させることが可能
  - SAN、HotAddモードには適用されない
- Backup Exec 21.4では、設定が有効な場合、非同期読み取りを極力使用する

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

新しい設定



デフォルトでは、新規ジョブに対してのみ非同期読み込みオプションが有効

デフォルト値は、1MBのデータサイズに対して8回の非同期読み取りを要求

読み取り要求数は、2、4、8、16、32、64のいずれか。バッファサイズは1MB～8MB

こちらに関するKBは準備中です。

社内の検証結果では、20～30%程度読み取り処理が高速になったという報告を受けています。
検証結果をまとめたレポートは後日改めてご紹介します。

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

ジョブログの変更

ジョブ履歴 | ジョブログ

バックアップ セットの詳細

メディアラベル: IMG000001
GRT バックアップセットフォルダ: F:¥BEData¥IMG000001
Pagefile.sys のデータは一時データで、リストアする必要がないので、バックアップ中にスキップされます。
「client03vm-000002.vmdk」ディスクのバックアップの作成に非同期読み取り操作が使用されました。
転送モード「nbd」がディスク「client03vm-000002.vmdk」の読み込み操作に使用されました

Backup Exec で「C:」が仮想マシン「CLIENT03VM」に検出され、保護されました。
Backup Exec で「Volume{9AE28BF3-6A8F-44F2-922E-6AFE462BB1E2}」が仮想マシン「CLIENT03VM」に検出され、保護されました。
Backup Exec で「Volume{CE952F8D-FA13-42DB-9896-2853361C0894}」が仮想マシン「CLIENT03VM」に検出され、保護されました。

バックアップを 2021/12/01 17:27:04 に完了しました。

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

Backup Execの各種情報
- SMB向け製品のご購入に関する各種お問い合わせ先

	ご購入前		ご購入後
対象	お客様	一次代理店もしくは指定リセラー様	すべて
名称	**セールスインフォメーションセンター（SIC）**	**パートナーコールセンター（PCC）**	**サポートソリューション**
お電話	フリーダイヤル：0120-907-000 フリーダイヤル不可の場合：03-4531-1799 ＊ 自動応答の音声メッセージに従い操作いただくと、それぞれの窓口につながります。		フリーダイヤル：0120-99-3232 フリーダイヤル不可の場合：03-4477-4957
ウェブサイト	オンラインサービス http://info.veritas.com/Japan-BE-InquiryForm		サポートポータルURL https://www.veritas.com/support/ja_JP.html
メール		問い合わせ先メールアドレス Veritas-partner@veritas.ebizservice.jp	問い合わせ先メールアドレス（カスタマケア） customercare_japan@veritas.com *非技術的なお問い合わせのみ対応。
受付時間	10:00 - 12:00、13:00 - 17:00 *弊社営業日のみ。土日祝日、年末年始除く。		9:00 - 18:00 *弊社営業日のみ。土日祝日、年末年始除く。 *上記時間外は、エッセンシャル契約のみ（英語対応）。
ご対応内容	▪ 購入前の営業窓口 ▪ 保有ライセンスのご案内 ▪ 更新見積（定価） ▪ 評価版対応	▪ 購入前の営業窓口 ▪ 保有ライセンスのご案内 ▪ 更新見積（定価）	▪ テクニカルサポート受付窓口 ▪ 購入後のライセンスキー取得 ▪ サポートポータルの対応 ▪ ライセンス譲渡・移管申請書に関するお問い合わせ ▪ 証書再発行 ▪ 保有ライセンスのご案内

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

Backup Execの各種情報

試用版の入手、サポート情報、管理者ガイドなど

サイト名	URL
無償試用版ダウンロード	https://www.veritas.com/ja/jp/form/trialware/backup-exec
Veritas Solution Channel Veritas Backup Exec簡単にできる導入からバックアップ・リストアまで体験　（動画）	https://www.veritas-sol-channel.com/be-hands-on
日本語サイトのサポート情報ページ	https://www.veritas.com/content/support/ja_JP/
サポートマトリックス（英語版のみ）	https://www.veritas.com/content/support/en_US/article.100040087
管理者ガイド(日本語)	https://www.veritas.com/content/support/ja_JP/doc/63385057-151851303-0/index
Readme(日本語）	https://www.veritas.com/content/support/ja_JP/doc/68021655-151861626-0/index

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC.

VERITAS

ありがとうございました!

Copyright © 2021 Veritas Technologies, LLC. All rights reserved.
This document is provided for informational purposes only and is not intended as advertising. All warranties relating to the information in this document, either express or implied, are disclaimed to the maximum extent allowed by law. The information in this document is subject to change without notice.