



# Métodos comuns

Element Software

NetApp  
November 12, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/pt-br/element-software-128/api/reference\\_element\\_api\\_getapi.html](https://docs.netapp.com/pt-br/element-software-128/api/reference_element_api_getapi.html) on November 12, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Índice

Métodos comuns .....	1
GetAPI .....	1
Parâmetros .....	1
Valores de retorno .....	1
Exemplo de solicitação .....	1
Exemplo de resposta .....	1
ObterResultadoAssíncrono .....	9
Parâmetros .....	10
Valores de retorno .....	10
Exemplo de solicitação .....	11
Exemplo de resposta: erro de método .....	11
Exemplo de resposta: erro de tarefa assíncrona .....	12
Exemplo de resposta: tarefa assíncrona bem-sucedida .....	12
Novidade desde a versão .....	13
GetCompleteStats .....	13
Novidade desde a versão .....	13
ObterLimites .....	13
Parâmetros .....	14
Valores de retorno .....	14
Exemplo de solicitação .....	14
Exemplo de resposta .....	14
Novidade desde a versão .....	16
GetOrigin .....	16
Parâmetros .....	16
Valor de retorno .....	16
Exemplo de solicitação .....	16
Exemplo de resposta .....	16
Novidade desde a versão .....	17
GetBrwStats .....	17
Novidade desde a versão .....	17
ListAsyncResults .....	17
Parâmetro .....	18
Valor de retorno .....	20
Exemplo de solicitação .....	20
Exemplo de resposta .....	20
Novidade desde a versão .....	21
Encontre mais informações .....	21

# Métodos comuns

## GetAPI

Você pode usar o GetAPI Método para obter uma lista de todos os métodos da API e endpoints da API suportados que podem ser usados no sistema.

### Parâmetros

Este método não possui parâmetros de entrada.

### Valores de retorno

Este método tem os seguintes valores de retorno:

Nome	Descrição	Tipo
<versão>	Uma lista de todos os métodos de API suportados para esta versão do software, onde <versão> é a versão atual do software que este sistema está executando.	matriz de strings
versãoatual	A versão atual do software do cluster de armazenamento.	corda
versões suportadas	Lista de todos os endpoints da API suportados pelo sistema.	matriz de strings

### Exemplo de solicitação

As solicitações para esse método são semelhantes ao seguinte exemplo:

```
{  
  "method": "GetAPI",  
  "params": {},  
  "id" : 1  
}
```

### Exemplo de resposta

Este método retorna uma resposta semelhante ao exemplo a seguir:

```
{  
  "id": 1,  
  "result": {
```

```
"12.0": [
    "AbortSnapMirrorRelationship",
    "AddAccount",
    "AddClusterAdmin",
    "AddDrives",
    "AddIdpClusterAdmin",
    "AddInitiatorsToVolumeAccessGroup",
    "AddKeyServerToProviderKmip",
    "AddLdapClusterAdmin",
    "AddNodes",
    "AddVirtualNetwork",
    "AddVolumesToVolumeAccessGroup",
    "BreakSnapMirrorRelationship",
    "BreakSnapMirrorVolume",
    "CancelClone",
    "CancelGroupClone",
    "CheckPingOnVlan",
    "CheckProposedCluster",
    "CheckProposedNodeAdditions",
    "ClearClusterFaults",
    "CloneMultipleVolumes",
    "CloneVolume",
    "CompleteClusterPairing",
    "CompleteVolumePairing",
    "CopyVolume",
    "CreateBackupTarget",
    "CreateClusterInterfacePreference",
    "CreateClusterSupportBundle",
    "CreateGroupSnapshot",
    "CreateIdpConfiguration",
    "CreateInitiators",
    "CreateKeyProviderKmip",
    "CreateKeyServerKmip",
    "CreatePublicPrivateKeyPair",
    "CreateQoSPolicy",
    "CreateSchedule",
    "CreateSnapMirrorEndpoint",
    "CreateSnapMirrorEndpointUnmanaged",
    "CreateSnapMirrorRelationship",
    "CreateSnapMirrorVolume",
    "CreateSnapshot",
    "CreateStorageContainer",
    "CreateSupportBundle",
    "CreateVolume",
    "CreateVolumeAccessGroup",
    "DeleteAllSupportBundles",
```

```
"DeleteAuthSession",
"DeleteAuthSessionsByClusterAdmin",
"DeleteAuthSessionsByUsername",
"DeleteClusterInterfacePreference",
"DeleteGroupSnapshot",
"DeleteIdpConfiguration",
"DeleteInitiators",
"DeleteKeyProviderKmip",
"DeleteKeyServerKmip",
"DeleteQoSPolicy",
"DeleteSnapMirrorEndpoints",
"DeleteSnapMirrorRelationships",
"DeleteSnapshot",
"DeleteStorageContainers",
"DeleteVolume",
"DeleteVolumeAccessGroup",
"DeleteVolumes",
"DisableAutoip",
"DisableBmcColdReset",
"DisableClusterSsh",
"DisableEncryptionAtRest",
"DisableIdpAuthentication",
"DisableLdapAuthentication",
"DisableSnmp",
"EnableAutoip",
"EnableBmcColdReset",
"EnableClusterSsh",
"EnableEncryptionAtRest",
"EnableFeature",
"EnableIdpAuthentication",
"EnableLdapAuthentication",
"EnableSnmp",
"GetAccountByID",
"GetAccountByName",
"GetAccountEfficiency",
"GetActiveTlsCiphers",
"GetAsyncResult",
"GetBackupTarget",
"GetBinAssignmentProperties",
"GetClientCertificateSignRequest",
"GetClusterCapacity",
"GetClusterConfig",
"GetClusterFullThreshold",
"GetClusterHardwareInfo",
"GetClusterInfo",
"GetClusterInterfacePreference",
```

```
"GetClusterMasterNodeID",
"GetClusterSshInfo",
"GetClusterState",
"GetClusterStats",
"GetClusterStructure",
"GetClusterVersionInfo",
"GetCompleteStats",
"GetConfig",
"GetCurrentClusterAdmin",
"GetDefaultQoS",
"GetDriveHardwareInfo",
"GetDriveStats",
"GetFeatureStatus",
"GetFipsReport",
"GetHardwareConfig",
"GetHardwareInfo",
"GetIdpAuthenticationState",
"GetIpmiConfig",
"GetIpmiInfo",
"GetKeyProviderKmip",
"GetKeyServerKmip",
"GetLdapConfiguration",
"GetLimits",
"GetLldpInfo",
"GetLoginBanner",
"GetLoginSessionInfo",
"GetNetworkConfig",
"GetNetworkInterface",
"GetNodeFipsDrivesReport",
"GetNodeHardwareInfo",
"GetNodeStats",
"GetNtpInfo",
"GetNvramInfo",
"GetOntapVersionInfo",
"GetOrigin",
"GetPendingOperation",
"GetProtectionDomainLayout",
"GetQoSPolicy",
"GetRawStats",
"GetRemoteLoggingHosts",
"GetSSLCertificate",
"GetSchedule",
"GetSnapMirrorClusterIdentity",
"GetSnmpACL",
"GetSnmpInfo",
"GetSnmpState",
```

```
"GetSnmpTrapInfo",
"GetStorageContainerEfficiency",
"GetSupportedTlsCiphers",
"GetSystemStatus",
"GetVirtualVolumeCount",
"GetVolumeAccessGroupEfficiency",
"GetVolumeAccessGroupLunAssignments",
"GetVolumeCount",
"GetVolumeEfficiency",
"GetVolumeStats",
"InitializeSnapMirrorRelationship",
"ListAccounts",
"ListActiveAuthSessions",
"ListActiveNodes",
"ListActivePairedVolumes",
"ListActiveVolumes",
"ListAllNodes",
"ListAsyncResults",
"ListAuthSessionsByClusterAdmin",
"ListAuthSessionsByUsername",
"ListBackupTargets",
"ListBulkVolumeJobs",
"ListClusterAdmins",
"ListClusterFaults",
"ListClusterInterfacePreferences",
"ListClusterPairs",
"ListDeletedVolumes",
"ListDriveHardware",
"ListDriveStats",
"ListDrives",
"ListEvents",
"ListFibreChannelPortInfo",
"ListFibreChannelSessions",
"ListGroupSnapshots",
"ListISCSISessions",
"ListIddpConfigurations",
"ListInitiators",
"ListKeyProvidersKmip",
"ListKeyServersKmip",
"ListNetworkInterfaces",
"ListNodeFibreChannelPortInfo",
"ListNodeStats",
"ListPendingActiveNodes",
"ListPendingNodes",
"ListProtectionDomainLevels",
"ListProtocolEndpoints",
```

```
"ListQoS Policies",
"ListSchedules",
"ListServices",
"ListSnapMirrorAggregates",
"ListSnapMirrorEndpoints",
"ListSnapMirrorLuns",
"ListSnapMirrorNetworkInterfaces",
"ListSnapMirrorNodes",
"ListSnapMirrorPolicies",
"ListSnapMirrorRelationships",
"ListSnapMirrorSchedules",
"ListSnapMirrorVolumes",
"ListSnapMirrorVservers",
"ListSnapshots",
"ListStorageContainers",
"ListSyncJobs",
"ListTests",
"ListUtilities",
"ListVirtualNetworks",
"ListVirtualVolumeBindings",
"ListVirtualVolumeHosts",
"ListVirtualVolumeTasks",
"ListVirtualVolumes",
"ListVolumeAccessGroups",
"ListVolumeStats",
"ListVolumeStatsByAccount",
"ListVolumeStatsByVirtualVolume",
"ListVolumeStatsByVolume",
"ListVolumeStatsByVolumeAccessGroup",
"ListVolumes",
"ListVolumesForAccount",
"ModifyAccount",
"ModifyBackupTarget",
"ModifyClusterAdmin",
"ModifyClusterFullThreshold",
"ModifyClusterInterfacePreference",
"ModifyGroupSnapshot",
"ModifyInitiators",
"ModifyKeyServerKmip",
"ModifyQoS Policy",
"ModifySchedule",
"ModifySnapMirrorEndpoint",
"ModifySnapMirrorEndpointUnmanaged",
"ModifySnapMirrorRelationship",
"ModifySnapshot",
"ModifyStorageContainer",
```

```
"ModifyVirtualNetwork",
"ModifyVolume",
"ModifyVolumeAccessGroup",
"ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments",
"ModifyVolumePair",
"ModifyVolumes",
"PurgeDeletedVolume",
"PurgeDeletedVolumes",
"QuiesceSnapMirrorRelationship",
"RemoveAccount",
"RemoveBackupTarget",
"RemoveClusterAdmin",
"RemoveClusterPair",
"RemoveDrives",
"RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup",
"RemoveKeyServerFromProviderKmip",
"RemoveNodes",
"RemoveSSLCertificate",
"RemoveVirtualNetwork",
"RemoveVolumePair",
"RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup",
"ResetDrives",
"ResetNetworkConfig",
"ResetNode",
"ResetSupplementalTlsCiphers",
"RestartNetworking",
"RestartServices",
"RestoreDeletedVolume",
"ResumeSnapMirrorRelationship",
"ResyncSnapMirrorRelationship",
"RollbackToGroupSnapshot",
"RollbackToSnapshot",
"SecureEraseDrives",
"SetClusterConfig",
"SetClusterStructure",
"SetConfig",
"SetDefaultQoS",
"SetLoginBanner",
"SetLoginSessionInfo",
"SetNetworkConfig",
"SetNtpInfo",
"SetProtectionDomainLayout",
"SetRemoteLoggingHosts",
"SetSSLCertificate",
"SetSnmpACL",
"SetSnmpInfo",
```

```
"SetSnmpTrapInfo",
"SetSupplementalTlsCiphers",
"Shutdown",
"SnmpSendTestTraps",
"StartBulkVolumeRead",
"StartBulkVolumeWrite",
"StartClusterPairing",
"StartVolumePairing",
"TestAddressAvailability",
"TestConnectEnsemble",
"TestConnectMvip",
"TestConnectSvip",
"TestDrives",
"TestHardwareConfig",
"TestKeyProviderKmip",
"TestKeyServerKmip",
"TestLdapAuthentication",
"TestLocalConnectivity",
"TestLocateCluster",
"TestNetworkConfig",
"TestPing",
"TestRemoteConnectivity",
"UpdateBulkVolumeStatus",
"UpdateIdpConfiguration",
"UpdateSnapMirrorRelationship"
],
"currentVersion": "12.0",
"supportedVersions": [
    "1.0",
    "2.0",
    "3.0",
    "4.0",
    "5.0",
    "5.1",
    "6.0",
    "7.0",
    "7.1",
    "7.2",
    "7.3",
    "7.4",
    "8.0",
    "8.1",
    "8.2",
    "8.3",
    "8.4",
    "8.5",
```

```
        "8.6",
        "8.7",
        "9.0",
        "9.1",
        "9.2",
        "9.3",
        "9.4",
        "9.5",
        "9.6",
        "10.0",
        "10.1",
        "10.2",
        "10.3",
        "10.4",
        "10.5",
        "10.6",
        "10.7",
        "11.0",
        "11.1",
        "11.3",
        "11.5",
        "11.7",
        "11.8",
        "12.0"
    ]
}
}
```

## ObterResultadoAssíncrono

Você pode usar `GetAsyncResult` Para recuperar o resultado de chamadas de métodos assíncronos. Algumas chamadas de método requerem algum tempo para serem executadas e podem não estar concluídas quando o sistema enviar a resposta inicial. Para obter o status ou resultado da chamada do método, use `GetAsyncResult` Para consultar o valor `asyncHandle` retornado pelo método.

`'GetAsyncResult'`Retorna o status geral da operação (em andamento, concluída ou com erro) de maneira padrão, mas os dados reais retornados para a operação dependem da chamada de método original e os dados de retorno são documentados em cada método.

Se o parâmetro `keepResult` estiver ausente ou for falso, o `asyncHandle` ficará inativo quando o resultado for retornado e tentativas posteriores de consultar esse `asyncHandle` retornarão um erro. Você pode manter o `asyncHandle` ativo para consultas futuras definindo o parâmetro `keepResult` como verdadeiro.

## Parâmetros

Este método possui os seguintes parâmetros de entrada:

Nome	Descrição	Tipo	Valor padrão	Obrigatório
manipulador assíncrono	Um valor que foi retornado da chamada do método assíncrono original.	inteiro	Nenhum	Sim
manterResultado	Se verdadeiro, GetAsyncResult não remove o resultado assíncrono ao retorná-lo, permitindo consultas futuras a esse asyncHandle.	booleano	falso	Não

## Valores de retorno

Este método tem os seguintes valores de retorno:

Nome	Descrição	Tipo
status	Status da chamada do método assíncrono. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"><li>• Em execução: O método ainda está em execução.</li><li>• Concluído: O método foi concluído e o resultado ou erro está disponível.</li></ul>	corda
resultado	Se o método assíncrono for concluído com sucesso, este será o resultado da operação assíncrona. Se a operação assíncrona falhar, este membro não estará presente.	corda
erro	Se o status for "concluído" e o método assíncrono falhar, este membro incluirá os detalhes do erro. Se a operação assíncrona for bem-sucedida, este membro não estará presente.	corda

Nome	Descrição	Tipo
tipoDeResultado	O tipo de operação que a chamada do método assíncrono está executando ou estava executando.	corda
detalhes	Se o status for "em execução", este membro inclui informações relevantes para a operação atual do método. Se o método assíncrono não estiver em execução, este membro não estará presente.	Objeto JSON
criarTempo	O horário em que o método assíncrono foi chamado, no formato UTC+0.	string de data ISO 8601
hora da última atualização	O horário da última atualização do status do método assíncrono, no formato UTC+0.	string de data ISO 8601

**Nota:** O valor retornado por GetAsyncResult é essencialmente uma versão aninhada da resposta JSON padrão com um campo de status adicional.

## Exemplo de solicitação

As solicitações para esse método são semelhantes ao seguinte exemplo:

```
{
  "method": "GetAsyncResult",
  "params": {
    "asyncHandle" : 389
  },
  "id" : 1
}
```

## Exemplo de resposta: erro de método

Este método retorna uma resposta semelhante ao exemplo a seguir:

```
{  
    "error": {  
        "code": 500,  
        "message": "DBClient operation requested on a non-existent path at  
        [/asyncresults/1],  
        "name": "xDBNoSuchPath"  
    },  
    "id": 1  
}
```

Se "response" fosse o objeto de resposta JSON da chamada GetAsyncResult, então "response.error" corresponderia a um erro no próprio método GetAsyncResult (como consultar um asyncHandle inexistente).

## Exemplo de resposta: erro de tarefa assíncrona

Este método retorna uma resposta semelhante ao exemplo a seguir:

```
{  
    "id": 1,  
    "result": {  
        "createTime": "2016-01-01T02:05:53Z",  
        "error": {  
            "bVID": 1,  
            "message": "Bulk volume job failed",  
            "name": "xBulkVolumeScriptFailure",  
            "volumeID": 34  
        },  
        "lastUpdateTime": "2016-01-21T02:06:56Z",  
        "resultType": "BulkVolume",  
        "status": "complete"  
    }  
}
```

O "response.result.error" corresponderia a um resultado de erro da chamada de método original.

## Exemplo de resposta: tarefa assíncrona bem-sucedida

Este método retorna uma resposta semelhante ao exemplo a seguir:

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "createTime": "2016-01-01T22:29:18Z",
    "lastUpdateTime": "2016-01-01T22:45:51Z",
    "result": {
      "cloneID": 25,
      "message": "Clone complete.",
      "volumeID": 47
    },
    "resultType": "Clone",
    "status": "complete"
  }
}
```

O “response.result.result” é o valor de retorno da chamada do método original, caso a chamada tenha sido concluída com sucesso.

## **Novidade desde a versão**

9,6

## **GetCompleteStats**

A equipe de engenharia da NetApp utiliza o GetCompleteStats Método de API para testar novos recursos. Os dados retornados de GetCompleteStats Não está documentado, muda frequentemente e não há garantia de sua precisão. Você não deve usar GetCompleteStats para coletar dados de desempenho ou qualquer outra integração de gerenciamento com um cluster de armazenamento que execute o software Element.

Utilize os seguintes métodos de API compatíveis para recuperar informações estatísticas:

- [ObterEstatísticasDeVolume](#)
- [ObterEstatísticasDoCluster](#)
- [ObterEstatísticasDoNó](#)
- [GetDriveStats](#)

## **Novidade desde a versão**

9,6

## **ObterLimites**

Você pode usar o GetLimits Método para obter os valores limite definidos pela API.

Esses valores podem mudar entre as versões do Element, mas não mudam sem uma atualização do sistema. Conhecer os valores limite definidos pela API pode ser útil ao escrever scripts de API para ferramentas voltadas para o usuário.



O `GetLimits` O método retorna os limites para a versão atual do software, independentemente da versão do endpoint da API usada para passar o método.

## Parâmetros

Este método não possui parâmetros de entrada.

## Valores de retorno

Este método retorna um objeto JSON com pares nome-valor contendo os limites da API.

## **Exemplo de solicitação**

As solicitações para esse método são semelhantes ao seguinte exemplo:

```
{  
    "method": "GetLimits",  
    "id" : 1  
}
```

## **Exemplo de resposta**

Este método retorna uma resposta semelhante ao exemplo a seguir:

```
{  
  "id": 1,  
  "result": {  
    "accountCountMax": 5000,  
    "accountNameLengthMax": 64,  
    "accountNameLengthMin": 1,  
    "backupTargetNameLengthMax": 64,  
    "backupTargetNameLengthMin": 1,  
    "bulkVolumeJobsPerNodeMax": 8,  
    "bulkVolumeJobsPerVolumeMax": 2,  
    "chapCredentialsCountMax": 15000,  
    "cloneJobsPerNodeMax": 8,  
    "cloneJobsPerVirtualVolumeMax": 8,  
    "cloneJobsPerVolumeMax": 2,  
    "clusterAdminAccountMax": 5000,  
    "clusterAdminInfoNameLengthMax": 1024,  
    "clusterAdminInfoNameLengthMin": 1,  
    "clusterPairsCountMax": 4,  
    "clusterSizeMax": 1000,  
    "clusterSizeMin": 1,  
    "clusterVolumeJobsPerVolumeMax": 1,  
    "clusterVolumeJobsPerVirtualVolumeMax": 1,  
    "clusterVolumeJobsPerVolumeMin": 1,  
    "clusterVolumeJobsPerVirtualVolumeMin": 1,  
    "clusterVolumeNameLengthMax": 64,  
    "clusterVolumeNameLengthMin": 1,  
    "clusterVolumeTypeMax": 1,  
    "clusterVolumeTypeMin": 1,  
    "diskGroupCountMax": 1000,  
    "diskGroupCountMin": 1,  
    "diskGroupVolumeJobsPerVolumeMax": 1,  
    "diskGroupVolumeJobsPerVirtualVolumeMax": 1,  
    "diskGroupVolumeJobsPerVolumeMin": 1,  
    "diskGroupVolumeJobsPerVirtualVolumeMin": 1,  
    "diskGroupVolumeNameLengthMax": 64,  
    "diskGroupVolumeNameLengthMin": 1,  
    "diskGroupVolumeTypeMax": 1,  
    "diskGroupVolumeTypeMin": 1,  
    "diskVolumeCountMax": 1000,  
    "diskVolumeCountMin": 1,  
    "diskVolumeNameLengthMax": 64,  
    "diskVolumeNameLengthMin": 1,  
    "diskVolumeTypeMax": 1,  
    "diskVolumeTypeMin": 1,  
    "fileVolumeCountMax": 1000,  
    "fileVolumeCountMin": 1,  
    "fileVolumeNameLengthMax": 64,  
    "fileVolumeNameLengthMin": 1,  
    "fileVolumeTypeMax": 1,  
    "fileVolumeTypeMin": 1,  
    "groupCountMax": 1000,  
    "groupCountMin": 1,  
    "groupVolumeJobsPerVolumeMax": 1,  
    "groupVolumeJobsPerVirtualVolumeMax": 1,  
    "groupVolumeJobsPerVolumeMin": 1,  
    "groupVolumeJobsPerVirtualVolumeMin": 1,  
    "groupVolumeNameLengthMax": 64,  
    "groupVolumeNameLengthMin": 1,  
    "groupVolumeTypeMax": 1,  
    "groupVolumeTypeMin": 1,  
    "nodeCountMax": 1000,  
    "nodeCountMin": 1,  
    "nodeVolumeJobsPerVolumeMax": 1,  
    "nodeVolumeJobsPerVirtualVolumeMax": 1,  
    "nodeVolumeJobsPerVolumeMin": 1,  
    "nodeVolumeJobsPerVirtualVolumeMin": 1,  
    "nodeVolumeNameLengthMax": 64,  
    "nodeVolumeNameLengthMin": 1,  
    "nodeVolumeTypeMax": 1,  
    "nodeVolumeTypeMin": 1,  
    "virtualVolumeCountMax": 1000,  
    "virtualVolumeCountMin": 1,  
    "virtualVolumeNameLengthMax": 64,  
    "virtualVolumeNameLengthMin": 1,  
    "virtualVolumeTypeMax": 1,  
    "virtualVolumeTypeMin": 1  
  }  
}
```

```
"fibreChannelVolumeAccessMax": 16384,  
"initiatorAliasLengthMax": 224,  
"initiatorCountMax": 10000,  
"initiatorNameLengthMax": 224,  
"initiatorsPerVolumeAccessGroupCountMax": 128,  
"iscsiSessionsFromFibreChannelNodesMax": 4096,  
"maxAuthSessionsForCluster": 1024,  
"maxAuthSessionsPerUser": 1024,  
"nodesPerClusterCountMax": 100,  
"nodesPerClusterCountMin": 3,  
"qosPolicyCountMax": 500,  
"qosPolicyNameLengthMax": 64,  
"qosPolicyNameLengthMin": 1,  
"scheduleNameLengthMax": 244,  
"secretLengthMax": 16,  
"secretLengthMin": 12,  
"snapMirrorEndpointIPAddressesCountMax": 64,  
"snapMirrorEndpointsCountMax": 4,  
"snapMirrorLabelLengthMax": 31,  
"snapMirrorObjectAttributeValueInfoCountMax": 9900000,  
"snapshotNameLengthMax": 255,  
"snapshotsPerVolumeMax": 32,  
"storageNodesPerClusterCountMin": 2,  
"virtualVolumeCountMax": 8000,  
"virtualVolumesPerAccountCountMax": 10000,  
"volumeAccessGroupCountMax": 1000,  
"volumeAccessGroupLunMax": 16383,  
"volumeAccessGroupNameLengthMax": 64,  
"volumeAccessGroupNameLengthMin": 1,  
"volumeAccessGroupsPerInitiatorCountMax": 1,  
"volumeAccessGroupsPerVolumeCountMax": 64,  
"volumeBurstIOPSMax": 200000,  
"volumeBurstIOPSMIn": 100,  
"volumeCountMax": 4000,  
"volumeMaxIOPSMax": 200000,  
"volumeMaxIOPSMIn": 100,  
"volumeMinIOPSMax": 15000,  
"volumeMinIOPSMIn": 50,  
"volumeNameLengthMax": 64,  
"volumeNameLengthMin": 1,  
"volumeSizeMax": 17592186044416,  
"volumeSizeMin": 1000000000,  
"volumesPerAccountCountMax": 2000,  
"volumesPerGroupSnapshotMax": 32,  
"volumesPerVolumeAccessGroupCountMax": 2000,  
"witnessNodesPerClusterCountMax": 4
```

```
    }  
}
```

## Novidade desde a versão

9,6

## GetOrigin

Você pode usar o GetOrigin Método para obter o certificado de origem do local onde o nó foi construído.

### Parâmetros



Este método retorna "null" se não houver certificado de origem.

Este método não possui parâmetros de entrada.

### Valor de retorno

Este método retorna informações de certificação de origem do fornecedor.

### Exemplo de solicitação

As solicitações para esse método são semelhantes ao seguinte exemplo:

```
{  
  "method": "GetOrigin",  
  "id" : 1  
}
```

### Exemplo de resposta

Este método retorna uma resposta semelhante ao exemplo a seguir:

```
{
  "integrator": "SolidFire",
  "<signature>": {
    "pubkey": [public key info],
    "version": 1,
    "data": [signature info]
  },
  "contract-id": "none",
  "location": "Boulder, CO",
  "organization": "Engineering",
  "type": "element-x"
}
]
```

## Novidade desde a versão

9,6

## GetBrwStats

A equipe de engenharia da NetApp utiliza o GetRawStats Método de API para testar novos recursos. Os dados retornados de GetRawStats Não está documentado, muda frequentemente e não há garantia de sua precisão. Você não deve usar GetRawStats para coletar dados de desempenho ou qualquer outra integração de gerenciamento com um cluster de armazenamento que execute o software Element.

Utilize os seguintes métodos de API compatíveis para recuperar informações estatísticas:

- [ObterEstatísticasDeVolume](#)
- [ObterEstatísticasDoCluster](#)
- [ObterEstatísticasDoNó](#)
- [GetDriveStats](#)

## Novidade desde a versão

9,6

## ListAsyncResults

Você pode usar ListAsyncResults Listar os resultados de todos os métodos assíncronos atualmente em execução e concluídos no sistema. Consultando resultados assíncronos com ListAsyncResults não faz com que os asyncHandles concluídos expirem; você pode usar GetAsyncResult para consultar qualquer um dos

`asyncHandles` retornados por `ListAsyncResults`.

## Parâmetro

Este método possui o seguinte parâmetro de entrada:

Nome	Descrição	Tipo	Valor padrão	Obrigatório
asyncResultTypes	<p>Uma lista opcional de tipos de resultados. Você pode usar esta lista para restringir os resultados apenas a esses tipos de operações. Valores possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DriveAdd: Operações que envolvem a adição de uma unidade de disco ao cluster pelo sistema.</li> <li>• BulkVolume: Operações de cópia entre volumes, como backups ou restaurações.</li> <li>• Clonar: Operações de clonagem de volume.</li> <li>• DriveRemoval: Operações que envolvem a cópia de dados de uma unidade pelo sistema, em preparação para sua remoção do cluster.</li> <li>• RtfiPendingNode: Operações que envolvem a instalação de software compatível em um nó pelo sistema antes de adicioná-lo ao cluster.</li> </ul>	matriz de strings	Nenhum	Não

## Valor de retorno

Este método tem o seguinte valor de retorno:

Nome	Descrição	Tipo
manipuladores assíncronos	Uma matriz de resultados de métodos assíncronos serializados.	matriz de objetos JSON

## Exemplo de solicitação

As solicitações para esse método são semelhantes ao seguinte exemplo:

```
{  
  "method": "ListAsyncResults",  
  "params": {  
    },  
  "id": 1  
}
```

## Exemplo de resposta

Este método retorna uma resposta semelhante ao exemplo a seguir:

```
{  
  "id": 1,  
  "result": {  
    "asyncHandles": [  
      {  
        "asyncResultID": 47,  
        "completed": true,  
        "createTime": "2016-01-01T22:29:19Z",  
        "data": {  
          "cloneID": 26,  
          "message": "Clone complete.",  
          "volumeID": 48  
        },  
        "lastUpdateTime": "2016-01-01T22:45:43Z",  
        "resultType": "Clone",  
        "success": true  
      },  
      ...  
    ]  
  }  
}
```

## **Novidade desde a versão**

9,6

### **Encontre mais informações**

[ObterResultadoAssíncrono](#)

## **Informações sobre direitos autorais**

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

**ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTE DOCUMENTO. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTE SOFTWARE, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.**

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

**LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS:** o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

## **Informações sobre marcas comerciais**

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.