

كرحم يف ةطس وت مل اءاطخ أال فاش ك تسأ اهتبقارم و اهترادإو ةتباثلل صارق أال

تايوت حمل

[ءمدقم](#)

[ءيساس أال تابلطت مل](#)

[تابلطت مل](#)

[ءمدختس مل تانوك مل](#)

[ءيساس أا تامولعم](#)

[ءتباثلل صارق أال كرحم ةطس وت مل اءاطخ أا ءل اعم](#)

[ءتباثلل صارق أال كرحم رود](#)

[ءتباثلل صارق أال كرحم ءوتسم \(G-list\) ءرى ب كل ابوىءل](#)

[RAID م كحتل ءءو رود](#)

[تاي رودل ءءارق](#)

[ءيساس تابلطت مل ءءو رود](#)

[طس وت مل اءاطخ أال صا RAID م كحتل ءءو رود ءل اعم ءءو رود](#)

[ءلص تاذ تامولعم](#)

ءمدقم

ك نكمي تاودأو، اهف ءنصت ءف ءف ءو، صرق ل اءاطخ أا نم ءفل ءءم اعاونأ دن تس مل اءه فص ء
اه ءل ء فرءل اءم اءءءس إءل.

ءيساس أال تابلطت مل

تابلطت مل

دن تس مل اءه ءصاخ تابلطت مل ءءو رود ال.

ءمدختس مل تانوك مل

ءبس وءل ماظن يف ءتباثلل صارق أال ءل دن تس مل اءه يف ءءو رود تامولعم دن تس
ءءو رود (UCS).

ءصاخ ءل مءم ءئب يف ءءو وءل ءزه أال نم دن تس مل اءه يف ءءو رود تامولعم اءش نءم
ءنءك اءل. (ءضارءفا) ءوس مم نءوك ءب دن تس مل اءه يف ءمدختس مل ءزه أال ءمء ءءب
رمأ ءل لم ءءم ل رءءءل ءمءف نم ءءءف، ءرءب م ءءءبش.

ةيساسأ تامولعم

ةتباتل صارقالا كرحم" يف مكحتلا ءدحو هبعلت يذلا رودلا اضيا دنتمسملل حضوي امك يف ءطسولم ءاطخأ ديءت دنع " (RAID) ءلقتمسملل صارقالل يطايتحالل فيفصلل" و" (HDD) صارقالا تاكرحم.

طئاسولل ءاطخأب اضيا ءطسولم ءاطخألالل راشي :ءطحالل

ةتباتل صارقالا كرحم ءطسولم ءاطخأ ءجالعم

ةتباتل صارقالا كرحم يف ءطسولم ءاطخأ ببسي يذلا ام

اهنع ءتنني يتل ءراشلل ءءادر وه اعويش ءطسولم ءاطخألالل بابسا رثكأ

- نم انايءا اءاءرتسا نكمي . هب قوئومل ريغ (LBA) يقطنم لللقانل ناوئع ءءارق ءقوم ءءءءم لل ءلواءم لل ءءاعل ءاي لمع لل ءالء.
- ءمعانل تامي سءل ببسب لل ءالءل بابءل بءكي ، ءرباع ءالء.
- ءراء ءباتك لل ءل ءءوم ءيئاعصا وازءها وءمءص ءاءء نع ءتنء ءرباع ءالء راسم لل.
- لل ءل ءءوم يتل ءتباتل صارقالا كرحم عيئصء يف ءفيءضلل ءاطخألالل نييء ءفيظو ءيئالءل ءيئسئلل بويعلل ءقووم ءفاضا.

طئسولل ءطخالل ءتباتل صارقالا كرحم فشءكي فيك

يروء لكشب ءيئفلءلل طئاسولل ءسم ءاي لمع ءارءب ءتباتل صارقالا كرحم موقبي. 1 ءوطءلل ءاطخألالل فاشءكال

ءاءرتسا رءءءي ، ام ببسلو ، طئاسولل نم ءءارقلل ءتباتل صارقالا كرحم لواءي . 2 ءوطءلل ءبوءءم لل ءانايبلل .

ءمء يتل ءانايبلل ءاءرتسا لل ءل ءتباتل صارقالا كرحم ءرءق مءء ءلء يف . 3 ءوطءلل مايقلل لواءي س يذلا ءتباتل صارقالا كرحم ءاءرتسا زمر ءاءءءسا ب رءءال اءه موقبي ، اهءباتك ءاءب طئاسولل نم ءانايبلل ءءارقلل ءاءرتسا ءاوطء ءءب

أءء ءاشناب صارقالا كرحم موقبي س ، ءاءرتسالل ءاوطء عيئم ءلش ف ءلء يف . 4 ءوطءلل ءقلءم لل بويعلل ءمئاق يف LBA (ءاءءو) ءضو مءيئسو فيضم لل لل رءء ءرم 03/11/0x

ةطسولم ءاطخألالل فاشءك RAID مكحتلل ءءول نكمي فيك

- ءاي روءل ءانءا ءءارقلل ءاي لمع ءانءا ءطسولم ءاطخأ RAID يف مكحتلل ءءو فءاصءس ءاي لمع وءاشنل ءءاعل ءاي لمع وءيئال ءءارقلل ءاي لمع قسانء نم ققءءلل ءبوءءم لل ءلءل ءلءل ءءارقلل .
- طسولم ءطخالل ءجالعم لل ءل ءرءاق مكحتلل ءءو نوءء ءق ، RAID نيوءء لل ءل ءانءسا رءء ءارءب لل ءلءل ءلءل ، ءتباتل صارقالا كرحم ءطساوب هنع مءالءل مء يذلل .
- ءطءلل ررمءسو طئسولل ءطءل ءلءل ءرءاق مكحتلل ءءو نوءء لل ، ءالءل ءعب يف ءطءلل ءجالعم لل فيضم لل لل .

ةةطسوت مءاطخأ (OS) لئغشتلا ماطن ىرى ىتم

- مئسفف ،ءاءرتسالا ءءلام RAID مكحتلا ءءو ىلع رءعتو طسوت مءاطخ نع HDD ءلبأ اءا اءطءلاب ففضملا مالعءا.
- وه لب ،ئءءال عووقب ماطنلا مالعءا هئاش نم ءىراشتسءا ءلسر ءرءم مالعءالا اءه ءءى مل RAID فف مكحتلا ءءوو ءءبءثلا صارقألا كءرم نأل لمءى نأ لئغشتلا ماطن نم بلط طسوت مالعءالا نم ءاناىبلا ءءاعتسءا نم انكمتى مل.
- ءءص لكشب طسوللا اءطء لءل بولطملا قاسلا ىلع ءوتءى لئغشتلا ماطن ناك اءا لئغشتلا ماطن ءطساوب هءءلام بءفءى.
- ماطن ىرىسفف ،طقف (JBOD) صارقألا نم ءومءم فف ءءووم صارقألا ءناك اءا ءائىب فف ءئاش اءهو .مكحتلا ءءوو ءطساوب هءءصء مءءل ارءن ءاطءالا لئغشتلا (VSAN)/HyperFlex (HX) ءىرهءظلا نئءءلا ءقطنم ءاكبش.

ءءبءثلا صارقألا كءرم روء

ءءبءثلا صارقألا كءرم ىوتسم (G-list) ءرىبكلا بوىءلا

ءسىطنءملا ءءارقلا ىوتسم نوكل ءاطق رءع سأللا ىءاى ءق ،صارقألا كءرم لئغشت ءانءا لضمءلا ءءلا نع ضفءنء ءق نكلو ءءارقلا ءلباق ءاناىبلا لاءء الو .افىء هئف نكمئ ءاطق اءه صارقألا كءرم رءءىس .ءءءل ءاطقلا فف ءلهؤملا ءءارقلا ءاىوتسم لءرءمب .ءفوءءملا ءءل ءطاىءءال ءمءاق فف رءوتم ءءء ءقوم فف نع ءاناىبلا هءه ءطق مئى الو ،ءروطملا بوىءلا ءمءاق ىلا مءءقلا ءاطقلا ناوئع ءفاضا مءء ،ءاناىبلا لءقن اءه ءطءى فوسو .ءاءرتسالا لءباق طئاسو اءطء ءىلمءلا هءه ءءء .اءبأ ىرءأ ءرم هءاءءءسا ءفوءءملا ءءءل راءءل ءاعاطق بلءأ ءافئءسا ءرءمب فف ءءلا كءرملا كءرملا كءرملا

RAID مكحتلا ءءوو روء

ءاىروءلا ءءارق

- مووقىو مءءءسملا هءءءى ءءلا ءاراءءل ءءا (ءىروء ءءارق) Patrol Read راءء رءءى ءفلاء قءانم فف طئطءب مووقىو ءىفلءل فف صارقألا كءرم ءءارق ءاىلمء ءئفئب صارقألا كءرم فف.
- ىلا ءءؤء ءق ءءلا ءىلءفلا صرقلا ءاطءا نع اءءب "ءىروء ءءارق" صءف ءاىلمء ءارءل نكمئ .فءءصء ءارءل ءاءء ءلواءم ءءاع ءاققءءلا هءه لمشءو .صارقألا كءرم لءءء ءىوءىلا واءىءلءل طئشئءلا لءلء نم اهلىطءء واءىروءلا ءءارق نئكمء ءىءاملا صارقألا ءاعاطق ءمء نم ىروء لكشب ققءءلاب "ءىروء ءءارق" ءزىم مووقء صارقألا ءاكءم فف ماطنلا ءزوءءملا ءقطنملا نمضءء ءءلاو ،مكءء ءءووب ءلصءملا ءاكءم ءمءم ءاىوتسم ءمءم ءاىروءلا ءءارق لامءا RAID ل هئىوكل مئىءل ءنءاسلا ءىطاىءءال صارقألا.
- ءءءم ءىنمز ءرءفل ءلمء RAID فف مكحتلا ءءوو نوكل امءنء طقف ءىلمءلا هءه اءبء فف لئغشتلا فف رءمءسء نأ نكمئ هئأ مءر ،ىرءأ ءطشن ءىفلء مءم كانه نوكل الو ءلءقءلا (I/O) ءارءلءالءءال ءاىلمء لئغشت هئف مئىءل ءقولا سفن JBOD فف هئىوكل مئىءل صارقألا ءاكءم ىلع ءىروء ءءارق ءاىلمء ءارءل نكمئ الو.

عاداً لضفأ قيقحتل ةيضارتفال ميقلا دن ع ىرخأل تايرودل ةءارق تادادع او ةيرودل انه ةيلصلأل ةيضارتفال ميقلا ليجستب مق ،ميقلا ربيغت تررق اذا .ماظنلل اقحال اهتداعتسا كنكمي ثيح

م تي .اهليغشت ءانثأ هتزرخأ يذل مدقتل ن ع غالبإل اب Patrol Read موقت ال :ةظحال م طقف ثادحأل لجس ي ف تايرودل ةءارق ةلاح ن ع غالبإل

ةروصلال ي ف حضوم وه امك تايرودل ةءارق تاراخي

Table 47: Set Patrol Read Options

Convention	MegaCli -AdpPR -Dsb1 EnblAuto EnblMan Start Stop Info SSDPatrolReadEnbl SSDPatrolReadDsb1 {-SetStartTime yyyyymmdd hh} maxConcurrentPD -aN -a0,1,2 -aALL
Description	Sets Patrol Read options on a single controller, multiple controllers, or all controllers: -Dsb1: Disables Patrol Read for the selected controller(s). -EnblAuto: Enables Patrol Read automatically for the selected controller(s). This means Patrol Read will start automatically after the controller initialization is complete. -EnblMan: Enables Patrol Read manually for the selected controller(s). This means that Patrol Read does not start automatically; it has to be started manually by selecting the Start command. -Start: Starts Patrol Read for the selected controller(s). -Stop: Stops Patrol Read for the selected controller(s). -Info: Displays the following Patrol Read information for the selected controller(s): <ul style="list-style-type: none">• Patrol Read operation mode• Patrol Read execution delay value• Patrol Read status SSDPatrolReadEnbl: Enable the patrol read operation (media scan) on a SSD. SSDPatrolReadDsb1: Disable the patrol read operation (media scan) on a SSD. SetStartTime yyyyymmdd hh: Set the start time for the patrol read in year/month/day format. maxConcurrentPD: Sets the maximum number of concurrent drives that patrol read runs on.

ةلثمأ MegaCLI

ةيرودل لال خ ةءارقل تايلمع ن ب رخأل او ةيرودل ةءارق ةلاح ن ع تامولعم ىلع عالطالل

```
# MegaCLI64 -AdpPR -Info -All
```

ذي فنن تب مق ،يلحال تايرودل ةءارق لدعم ةفرعمل

```
# MegaCLI64 -AdpGetProp PatrolReadRate -aALL
```

ةءارق م تن ،ةيئاقلل تايرودل ليطعتل

```
# MegaCLI64 -ADPpr -DSBL -All
```

ةءارق ةيئاقلل تايرودل نيكم تل

```
#MegaCLI64 -AdpPR -EnblAuto -All
```

"ةيرودل ةءارقل يودي لال صحفال ةيلمع ءدبل


```
# MegaCLI64 -AdpPR -Start -All
```

حسمل ةءارق ةيرودل فاقيل

```
# MegaCLI64 -AdpPR -Stop -All
```

قسانننل نم ققحتلل

- ام في في ص في ةرركم ل تانايب ل ةحص نم قسانت ل نم ققحت ل ققحتي ، RAID في باسحت | قسانت ل نم ققحت ل ينعي ، لثامت ل اب زي متي ماظن في ، لثام ل ليبس ل ع صارقاً كرحم تاويوتحم ب جئاتن ل ةنراقم و تانايب ل صارقاً تاكرحم نيب لثامت ل لثامت ل.
- قسانت ل نم ققحت ل JBOD معدي ال
- قسانت ل صحف RAID 0 معدي ال
- لثامت ل سي ل و تانايب ل ةنراقم RAID 1 مدختسي
- كلذ نم ققحت و ةلثامت صارقاً كرحم ل لثامت ل باسحب RAID 6 موقت

 رهش ل في ل قأ ل ع ةدحاو ةرم قسانت صحف عارج | نسحت سم ل نم : ةظحال م

ةروصل ل في حضورم قسانت ل صحف ةراد | تارايخ

Table 74: Manage Consistency Check

Convention	MegaCli -LDCC -Start -Abort -ShowProg -ProgDsply -Lx -L0,1,2 -Lall -aN -a0,1,2 -aALL
Description	Allows you to select the following actions for a data CC: -Start: Starts a CC on the virtual drive(s), then displays the progress (optional) and time remaining. -Abort: Aborts an ongoing CC on the virtual drive(s). -ShowProg: Displays a snapshot of an ongoing CC. -ProgDsply: Displays ongoing CC progress. The progress displays until at least one CC is completed or a key is pressed.

ةروصل ل في حضورم وه امك قسانت ل نم ققحت ل ةلودج تارايخ

Table 75: Schedule Consistency Check

Convention	MegaCli -AdpCcSched -Dsbl -Info {-ModeConc -ModeSeq [-ExcludeLD -LN -L0,1,2] [-SetStartTime yyyyymmdd hh] [-SetDelay val] } -aN -a0,1,2 -aALL
Description	<p>Schedules check consistency on the virtual drive of the selected adapter.</p> <p>Dsbl: Disables a scheduled CC for the given adapter(s).</p> <p>Info: Gets information about a scheduled CC for the given adapter(s).</p> <p>ModeConc: The scheduled CC on all of the virtual drives runs concurrently for the given adapter(s).</p> <p>ModeSeq: The scheduled CC on all of the virtual drives runs sequentially for the given adapter(s)</p> <p>ExcludeLd: Specify the virtual drive numbers not included in the scheduled CC. The new list will overwrite the existing list stored on the controller. This is optional.</p> <p>StartTime: Sets the next start time. The date is in the format of yyyyymmdd in decimal digits and followed by a decimal number for the hour between 0 ~ 23 inclusively. This is optional.</p> <p>SetDelay: Sets the execution delay between executions for the given adapter(s). This is optional.</p> <p>Values: The value is the length of delay in hours. A value of 0 means continuous execution.</p>

MegaCLI ةلثمأ

يلالتال لودجمل قسانتال نم ققحتال تقوة فرعمل:

```
#MegaCLI64 -adpCcSched -a11 تمامولعم-
```

ل: لودجمل قسانتال نم ققحتال تقوري غت:

```
#MegaCLI64 -AdpCCSched -SetStartTime 20171028 02 -aAll
```

قسانتال نم ققحتال ليطعتل:

```
#MegaCLI64 -adpCcSched -DSBL -All
```

طس وتم أطخ حالصا RAID مكحتال ةدحو لىل ع اهيف رذعتي يتال تالاحل

- دوج يف
 - ةطس وتم لاطخ ال نع لوؤسم فيضم ل لىغشت ماطن
- RAID 0 مكحتال ةدحو يف
 - ةتباتال صارق ال كرحم ديوزت مكحتال ةدحو لىل ع رذعتي ك لذل، راركت دجوي ال LBA لىل اهتباتك دارمل تانايب ل
- RAID 1 مكحتال ةدحو يف
 - لىل ع يوتحت يتال ةقباطم ل ةخسن ل ديحت مكحتال ةدحو لىل ع رذعتي ام دنع LBA، يتك بش ال ك ةءارق نك م ل نم ناك اذا طقف اذ ةدحو س. ةححص ل تانايب ل

قباطت ال تانايبلا نكلو.

- RAID 5 ةينقت
◦ انا ب ةءاع اءب ءعب ءءرألا ىلع ءءءي ءق . طيرشلا سفنب رءكأ وأ اءء يف ناك اءا
أءءلا نوئي سو ، اءءألا ءأ هئانب ةءاع اءم يءلا صارقألا ءءم رءءي . في فص
نوئي نلو . رءأ صارقأ ءءم اءش ن ةءاع ةي لمع يءا يف طسوتم أءء وه يءا
ءءبلا نوناق انا ب ةءاع اءمزاللا تانايبلا انا ب ةءاع اءمزاللا بءارملا
ءءبءسالا ءءم ىلع .
- RAID 6 ةينقت
◦ ةءاع اءم ءءء ءءءي نأ ءءملا نم . طيرشلا سفنب رءكأ وأ اءءأ 3 يف ناك اءا
نوئي سو ، اءءألا ءأ هئانب ةءاع اءم يءلا صارقألا ءءم رءءي . في فص اءش ن
ءي ق اءش ن ةءاع ةي لمع اءا ن يءا صارقأ يءم يءا ىلع طسوتملا أءءلا
صارقألا ءءم يءا نء لشف وأ طسوتم أءء ، ءءا ءءا و يءا نءا ءءا وه ءءءلا
ءءءو انا ب ةءاع اءمزاللا تانايبلا انا ب ةءاع اءمزاللا بءارملا نءم يءا
ءءملا لمعلا .

ةلص ءا ءءم ءءم

- [MegaRAID® SAS ءءم اءم ءءم ءءم](#)
- [Cisco Systems - ءءءءم ءءم ءءم ءءم](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إلمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تاملرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل