

Power Systems

*Instalarea IBM Power System E950
(9040-MR9)*



Notă

Înainte de a folosi aceste informații și produsul la care se referă, citiți informațiile din [“Observații privind măsurile de siguranță”](#) la pagina v, [“Observații”](#) la pagina 59, manualul *Observații IBM asupra siguranței sistemelor*, G229-9054 și *Observații IBM de mediu și Ghidul utilizatorului*, Z125-5823.

Această ediție este valabilă pentru serverele IBM® Power Systems care conțin procesorul POWER9 și toate modelele asociate.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

Cuprins

Observații privind măsurile de siguranță.....	V
--	----------

Instalarea IBM Power System E950 (9040-MR9)	1
--	----------

Instalarea unui server montat în dulap.....	1
Cerințe preliminare pentru instalarea serverelor IBM Power System E950 (9040-MR9)	1
Finalizarea inventarului pentru serverul dumneavoastră.....	2
Atașarea mânerelor de ridicare la șasiu	2
Instalarea serverului într-un dulap.....	3
Cablarea serverului și setarea unei console.....	33
Cablarea serverului și conectarea unităților de expansiune.....	37
Finalizare setare server.....	38
Setarea unui server preinstalat.....	41
Pregătirea pentru setarea serverului preinstalat.....	41
Finalizarea inventarului pentru serverul preinstalat.....	42
Înlăturarea colțarului de transport	43
Opțional: Conectarea cablurilor SAS la server.....	43
Instalarea ventilatoarelor de sistem.....	46
Instalarea surselor de alimentare și cablarea sistemului.....	49
Cablarea serverului și setarea unei console.....	51
Tragerea cablurilor prin colțarul de pozare a cablurilor și conectarea unităților de expansiune	55
Finalizare setare server.....	55

Observații.....	59
------------------------	-----------

Caracteristicile de accesibilitate pentru serverele IBM Power Systems.....	60
Considerente privind politica de confidențialitate	61
Mărci comerciale.....	61
Observații privind emisia electronică.....	62
Observații privind Clasa A.....	62
Observații privind Clasa B.....	65
Termeni și condiții.....	68

Observații privind măsurile de siguranță

Pe parcursul acestui ghid pot apărea observații privind măsurile de siguranță:

- Observațiile **PERICOL** atrag atenția asupra unei situații care poate cauza moartea sau poate fi extrem de periculoasă pentru oameni.
- Observațiile **PRUDENTĂ** atrag atenția asupra unei situații care poate fi periculoasă pentru oameni din cauza unei condiții existente.
- Observațiile **ATENȚIE** vă cer atenția asupra unei posibile deteriorări a unui program, dispozitiv, sistem sau a datelor.

Informații privind măsurile de siguranță pentru comerțul internațional

În câteva țări este necesară prezentarea în limba națională a informațiilor privind măsurile de siguranță din publicațiile produsului. Dacă această cerință este valabilă pentru țara dumneavoastră, în pachetul cu publicații livrat împreună cu produsul este inclusă documentația cu informațiile privind măsurile de siguranță (ca materiale tipărite, pe DVD sau ca parte a produsului). Documentația conține informațiile privind măsurile de siguranță în limba dumneavoastră națională, cu referiri la sursa în limba engleză. Înainte de a utiliza o publicație în limba engleză americană pentru a instala, opera sau face service pentru acest produs, trebuie să vă familiarizați cu informațiile privind măsurile de siguranță din documentație. De asemenea, ar trebui să consultați documentația cu informații privind măsurile de siguranță ori de câte ori nu înțelegeți prea bine vreo informație privind măsurile de siguranță din publicațiile în limba engleză americană.

Pentru a obține copii noi sau suplimentare ale documentației cu informații privind măsurile de siguranță, sunați la IBM Hotline, la 1-800-300-8751.

Informații în germană privind măsurile de siguranță

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

Informații privind măsurile de siguranță pentru laser

Serverele IBM pot folosi plăci I/E sau caracteristici bazate pe fibre optice care utilizează laserul sau leduri.

Compatibilitatea privind laserul

Serverele IBM pot fi instalate în afara sau în interiorul unui dulap de echipamente IT.



PERICOL: Când lucrați pe sistem sau în preajma lui, luați aminte la următoarele măsuri preventive:

Tensiunea electrică și curentul de la cablurile de alimentare, de telefon și de comunicații sunt periculoase. Pentru a evita pericolul unui șoc electric:

- Dacă IBM a furnizat cordonul (cordoanele) de alimentare, conectați alimentarea la această unitate numai cu cordonul de alimentare furnizat de IBM. Nu utilizați cordonul de alimentare furnizat de IBM pentru niciun alt produs.
- Nu deschideți și nu reparați niciun ansamblu sursă de alimentare.
- Nu conectați și nu deconectați niciun cablu și nu realizați instalarea, întreținerea sau reconfigurarea acestui produs în timpul unei furtuni cu descărcări electrice.
- Acest produs poate fi echipat cu mai multe cordoane de alimentare. Pentru a înlătura toate tensiunile periculoase, deconectați toate cordoanele de alimentare.
 - Pentru alimentare în c.a., deconectați toate cordoanele de alimentare de la sursa lor de alimentare c.a..

- Pentru dulapuri cu un panou de distribuire a alimentării de c.c. (PDP), deconectați sursa de alimentare c.c. a clientului la PDP.
- La conectarea alimentării la produs, asigurați-vă că toate cablurile de alimentare sunt conectate corespunzător.
 - Pentru dulapuri cu alimentare în c.a., conectați toate cordoanele de alimentare la o priză cablată corespunzător și împământată electric. Asigurați-vă că valoarea tensiunii furnizate de priza electrică și succesiunea fazelor sunt conforme cu cele specificate pe plăcuța cu valorile nominale ale sistemului.
 - Pentru dulapuri cu un panou de distribuire a alimentării de c.c. (PDP), conectați sursa de alimentare c.c. a clientului la PDP. Asigurați-vă că este folosită polaritatea corespunzătoare la cuplarea cablurilor de alimentare în c.c. dus și întors.
- Conectați orice echipament care va fi atașat la acest produs la prize cablate corespunzător.
- Când este posibil, folosiți o singură mână pentru a conecta sau deconecta cablurile de semnale.
- Nu porniți niciodată echipamentul dacă există urme de foc, apă sau deteriorări structurale.
- Nu încercați să conectați alimentarea mașinii înainte de a fi rezolvate toate problemele posibile privind măsurile de siguranță.
- Plecați de la ideea că este posibil să existe o problemă privind măsurile de protecție electrică. Realizați toate verificările privind continuitatea, legarea la pământ și alimentarea electrică, specificate în timpul procedurilor de instalare a subsistemului, pentru a vă asigura că mașina îndeplinește cerințele de siguranță.
- Nu mai continuați inspecția dacă depistați o problemă privind măsurile de siguranță.
- Înainte de a deschide capacele dispozitivului, exceptând cazul în care există instrucțiuni diferite în procedurile de instalare și configurare: Deconectați cordoanele de alimentare de c.a. atașate, deschideți întrerupătoarele de circuit aplicabile aflate în panoul de distribuție alimentare (PDP) a dulapului și deconectați toate sistemele de telecomunicații, rețele și modemuri.



PERICOL:

- Când instalați, mutați sau deschideți capacele acestui produs sau ale unui dispozitiv atașat, conectați și deconectați cablurile așa cum se specifică în următoarele proceduri.

Pentru deconectare:

1. Opiți totul (exceptând cazul în care vi se cere altceva).
2. Pentru alimentare în c.a., scoateți cordoanele de alimentare din prize.
3. Pentru dulapuri cu un panou de distribuire a alimentării de c.c. (PDP), deschideți întrerupătoarele aflate în PDP și înlăturați alimentarea de la sursa de alimentare în c.c. a clientului.
4. Scoateți cablurile de semnal din conectori.
5. Scoateți toate cablurile din dispozitive.

Pentru conectare:

1. Opiți totul (exceptând cazul în care vi se cere altceva).
2. Atașați toate cablurile la dispozitive.
3. Atașați cablurile de semnal la conectori.
4. Pentru alimentare în c.a., scoateți cordoanele de alimentare din prize.
5. Pentru dulapuri cu un panou de distribuire a alimentării de c.c. (PDP), refaceți alimentarea de la sursa de alimentare c.c. a clientului și închideți întrerupătoarele aflate în PDP.
6. Porniți dispozitivele.

În sistem și în jurul acestuia pot exista muchii, colțuri și îmbinări ascuțite. Procedați cu precauție atunci când manipulați echipamentul, pentru a evita tăieturile, zgârieturile și ciupiturile. (D005)

(R001 partea 1 din 2):



PERICOL: Luați în considerare următoarele măsuri de precauție când lucrați pe sistemul dumneavoastră IT în dulap IT sau în preajma lui:

- Echipament greu—se poate accidenta personalul sau deteriorare echipamentul la mănuierea greșită.
- Coborâți întotdeauna suporturile de nivelare de pe dulap.
- Instalați întotdeauna colțare de stabilizare pe cabinetul dulapului, cu excepția cazului în care urmează să fie instalată opțiunea pentru cutremur.
- Pentru a evita condiții periculoase cauzate de încărcările mecanice disproporționate, instalați întotdeauna cele mai grele dispozitive în partea de jos a cabinetului dulapului. Instalați întotdeauna serverele și dispozitivele opționale începând din partea de jos a dulapului.
- Dispozitivele montate în dulap nu trebuie să fie utilizate pe post de raft sau spațiu de lucru. Nu puneți obiecte deasupra dispozitivelor montate în dulap. În plus, nu vă sprijiniți de dispozitivele montate în dulap și nu le utilizați pentru a vă stabiliza poziția corpului (de exemplu, când lucrați de pe o scară).



- Pericol privind stabilitatea:
 - Este posibil ca dulapul să se răstoarne și să producă răni grave.
 - Înainte de a extinde dulapul în poziția de instalare, citiți instrucțiunile pentru instalare.
 - Nu plasați nicio încărcătură pe echipamentul montat pe șine de glisare în poziția de instalare.
 - Nu lăsați echipamentul montat pe șine de glisare în poziția de instalare.
- Fiecare dulap poate avea mai multe cordoane de alimentare.
 - Pentru dulapurile alimentate în c.a., asigurați-vă că ați deconectat toate cabloanele de alimentare din dulap când sunteți direcționat să deconectați alimentarea în timpul reparării.
 - Pentru dulapuri cu un panou de distribuire a alimentării de c.c. (PDP), deschideți întrerupătoarele care controlează alimentarea unității de sistem sau deconectați sursa de alimentare în c.c. a clientului, când vi se indică să deconectați alimentarea în timpul reparării.
- Conectați toate dispozitivele instalate în dulap pentru a alimenta dispozitivele instalate în același cabinet de dulap. Nu conectați un cordon de alimentare al unui dispozitiv instalat într-un cabinet de dulap la un dispozitiv de alimentare instalat în alt cabinet de dulap.
- Dacă priza electrică nu este cablată corespunzător, ar putea determina o tensiune periculoasă pe părțile metalice ale sistemului sau pe dispozitivele atașate la sistem. Este responsabilitatea clientului să se asigure că priza este cablată și legată la pământ corespunzător, pentru a preveni electrocutarea. (R001 partea 1 din 2)

(R001 partea a 2-a din 2):



ATENȚIE:

- Nu instalați o unitate într-un dulap în care temperaturile ambientale interne ale dulapului depășesc temperatura ambientală recomandată de producător pentru toate dispozitivele montate în dulap.
- Nu instalați o unitate în dulap în cazul în care circulația aerului este compromisă. Asigurați-vă că nu este blocată sau diminuată circulația aerului pe niciuna dintre laturi, în față și în spatele unității care este folosită pentru a asigura circulația aerului în unitate.
- Trebuie să fiți atent la conectarea echipamentului la circuitul de alimentare, astfel încât supraîncărcarea circuitelor să nu compromită cablarea alimentării sau protecția la supracurent. Pentru a asigura o alimentare corectă a dulapului, consultați etichetele cu valorile nominale de pe echipamentul din dulap, pentru a determina cerința totală a circuitului de alimentare.
- *(Pentru sertare glisante.)* Nu trageți afară și nu instalați niciun sertar sau caracteristică atunci când colțarele de stabilizare ale dulapului nu sunt atașate la dulap sau dacă dulapul nu este fixat

pe podea. Nu trageți afară mai multe sertare la un moment dat. Dulapul poate deveni instabil dacă trageți mai multe sertare la un moment dat.



- (Pentru sertare fixe) Acest sertar este un sertar fix și trebuie să nu fie mișcat în cazul unei operații de service, decât atunci când producătorul specifică aceasta. Încercarea de a mișca parțial sau complet sertarul din dulap poate cauza instabilitatea dulapului sau poate cauza căderea sertarului din dulap. (R001 partea a 2-a din 2)



ATENȚIE: Înlăturarea componentelor din pozițiile superioare ale cabinetului dulapului îmbunătățește stabilitatea în timpul mutării. Urmați aceste sfaturi generale ori de câte ori mutați un cabinet de dulap populat, într-o cameră sau în interiorul unei clădiri.

- Reduceți greutatea cabinetului dulapului prin înlăturarea de echipamente, începând cu partea de sus a cabinetului dulapului. Când este posibil, refaceți configurația cabinetul dulapului așa cum era la livrare. Dacă nu știți cum era configurația, trebuie să țineți cont de următoarele măsuri de precauție:
 - Înlăturați toate dispozitivele din poziția 32U (conformitate ID RACK-001) sau 22U (conformitate ID RR001) și de deasupra.
 - Aveți grijă să instalați cele mai grele dispozitive în partea de jos a cabinetului.
 - Asigurați-vă că nu există sau sunt doar câteva niveluri U goale între dispozitivele instalate în cabinetul dulapului sub nivelul 32U (conformitate ID RACK-001) sau 22U (conformitate ID RR001), exceptând cazul în care configurația primită permite expres aceasta.
- În cazul în care cabinetul dulapului pe care îl mutați face parte dintr-o suită de cabinete de dulap, desprindeți cabinetul din această suită.
- În cazul în care cabinetul dulapului pe care îl mutați a fost furnizat cu lonjeroane amovibile, acestea trebuie să fie montate la loc înainte de a muta cabinetul.
- Verificați ruta pe care plănuți să o folosiți pentru a elimina potențialele pericole.
- Verificați dacă ruta pe care o alegeți poate suporta greutatea cabinetului de dulap încărcat. Consultați documentația care însoțește dulapul dumneavoastră pentru a vedea greutatea dulapului încărcat.
- Verificați dacă toate deschiderile ușilor au cel puțin 760 x 230 mm (30 x 80 inch).
- Asigurați-vă că toate dispozitivele, rafturile, sertarele, ușile și cablurile sunt asigurate.
- Asigurați-vă că toate cele patru suporturi de nivelare sunt ridicate în cea mai înaltă poziție a lor.
- Asigurați-vă că nu este niciun colțar stabilizator instalat în cabinetul dulapului în timpul mutării.
- Nu folosiți o rampă cu panta mai mare de 10 grade.
- După ce dulapul se găsește în noua locație, parcurgeți pașii următori:
 - Coborâți cele patru suporturi de nivelare.

- Instalați colțare stabilizatoare pe cabinetul dulapului sau, într-un mediu pentru cutremur, fixați dulapul pe podea.
- Dacă ați eliminat vreun dispozitiv din cabinetul dulapului, repopulați dulapul pornind de la poziția cea mai joasă către poziția cea mai înaltă.
- Dacă este necesară mutarea într-o poziție aflată la o distanță mare, refaceți configurația cabinetul dulapului așa cum era la livrare. Împachetați cabinetul în ambalajul original sau într-unul echivalent. De asemenea, coborâți suporturile de nivelare pentru a ridica roțile de pe paletă și fixați cu bolțuri dulapul pe paletă.

(R002)

(L001)



PERICOL: Componentele care au atașată această etichetă prezintă niveluri periculoase de tensiune sau energie. Nu deschideți capacele sau barierele care au această etichetă. (L001)

(L002)

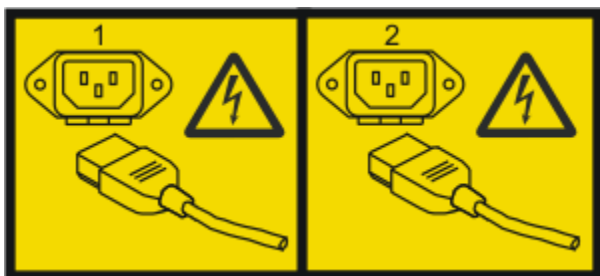


PERICOL: Dispozitivele montate în dulap nu trebuie să fie utilizate pe post de raft sau spațiu de lucru. Nu puneți obiecte deasupra dispozitivelor montate în dulap. În plus, nu vă sprijiniți pe dispozitivele montate în dulap și nu le folosiți pentru a vă stabiliza poziția corpului (de exemplu, când lucrați de pe o scară). Pericol privind stabilitatea:

- Este posibil ca dulapul să se răstoarne și să producă răni grave.
- Înainte de a extinde dulapul în poziția de instalare, citiți instrucțiunile pentru instalare.
- Nu plasați nicio încărcătură pe echipamentul montat pe șine de glisare în poziția de instalare.
- Nu lăsați echipamentul montat pe șine de glisare în poziția de instalare.

(L002)

(L003)



or



or

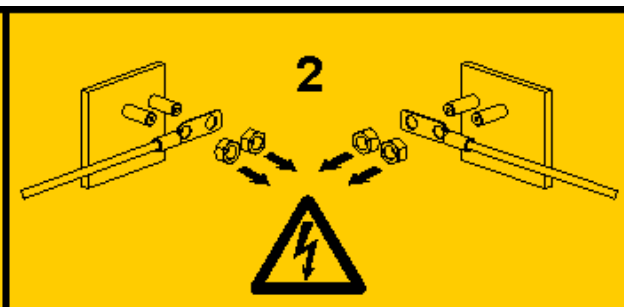
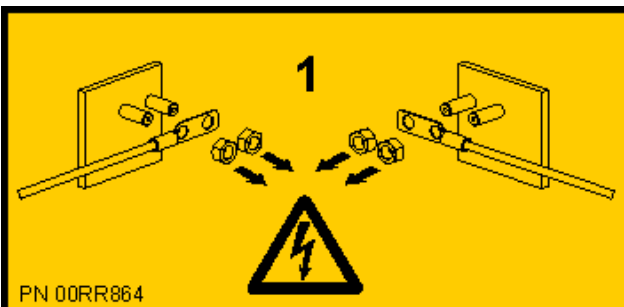


or



or





PERICOL: Mai multe cordoane de alimentare. Produsul poate fi echipat cu multiple cordoane de alimentare în c.a. sau cu multiple cordoane de alimentare în c.c.. Pentru a înlătura toate tensiunile periculoase, deconectați toate cordoanele și cordoanele de alimentare. (L003)

(L007)



ATENȚIE: Suprafață fierbinte în apropiere. (L007)

(L008)



ATENȚIE: Părți în mișcare periculoase în apropiere. (L008)

Toate dispozitivele cu laser sunt certificate în Statele Unite cu privire la respectarea cerințelor specificate în subcapitolul J din DHHS 21 CFR pentru produsele cu laser din clasa 1. În afara Statelor Unite, sunt certificate pentru conformitatea cu IEC 60825 ca produs laser din clasa 1. Vedeți eticheta de pe fiecare parte componentă pentru numerele certificării referitoare la laser și informațiile despre aprobare.



ATENȚIE: Acest produs poate conține unul sau mai multe dintre dispozitivele următoare: unitate CD-ROM, unitate DVD-ROM, unitate DVD-RAM sau modul cu laser, care sunt produse cu laser din Clasa 1. Rețineți următoarele informații:

- Nu înlăturați capacele. Înlăturarea capacelor produselor cu laser poate avea ca rezultat expunerea la radiații laser periculoase. În interiorul dispozitivului nu există părți care să poată fi reparate.
- Utilizarea elementelor de control sau de reglaj sau aplicarea altor proceduri decât cele specificate aici ar putea duce la o expunere periculoasă la radiații.

(C026)



ATENȚIE: Mediile de procesare a datelor pot conține echipamente care transmit prin legăturile sistemului folosindu-se de module cu laser care operează la niveluri de putere mai mari decât cele din Clasa 1. Din această cauză, nu trebuie să priviți niciodată capătul unui cablu cu fibre optice sau o mufă desfăcută. Deși luminarea unui capăt și verificarea continuității fibrei optice prin privirea în celălalt a unei fibre optice deconectate nu poate răni ochiul, această procedură este considerată potențial periculoasă. Ca urmare, nu se recomandă să verificați continuitatea fibrelor optice prin plasarea unei surse de lumină într-un capăt și apoi privirea celui alt capăt. Pentru a verifica continuitatea unui cablu de fibră optică, utilizați o sursă de lumină optică și un aparat de măsură energie. (C027)



ATENȚIE: Acest produs conține laser din Clasa 1M. Nu priviți direct prin instrumente optice. (C028)



ATENȚIE: Unele produse cu laser conțin o diodă laser din Clasa 3A sau Clasa 3B. Rețineți următoarele informații:

- La deschidere vă expuneți la radiații laser.
- Nu vă concentrați privirea asupra fasciculului, nu priviți direct prin instrumente optice și evitați expunerea directă la fascicul. (C030)

(C030)



ATENȚIE: Bateria conține litiu. Pentru a evita o eventuală explozie, nu ardeți și nu încărcați bateria.

Nu:

- Aruncați sau scufundați în apă
- Încălziți la mai mult de 100 de grade C (212 grade F)
- Reparați sau dezasamblați

Înlocuiți-o numai cu partea componentă aprobată de IBM. Reciclați sau aruncați bateria urmând instrucțiunile reglementărilor locale. În Statele Unite, IBM are un proces pentru colectarea acestor baterii. Pentru informații, sunați la 1-800-426-4333. Să aveți la îndemână numărul părții componente IBM pentru baterie atunci când sunați. (C003)



ATENȚIE: În ceea ce privește UNEALTA DE RIDICARE furnizată de IBM:

- Operarea UNELTEI DE RIDICARE de către personal autorizat.
- UNEALTA DE RIDICARE este destinată să fie utilizată pentru a ajuta, a ridica, a instala, a muta unități (încărca) în dulap. Nu este concepută pentru utilizarea la transportul peste rampe înalte sau ca înlocuitor pentru astfel de unelte dedicate, cum ar fi transpalete, lize, autoîncărcătoare cu furcă, și pentru alte practici de mutare înrudite. Când acest lucru nu este posibil, trebuie utilizate servicii sau persoane instruite special (de exemplu, instalatori sau transportatori).
- Citiți și înțelegeți complet conținutul manualului operatorului pentru UNEALTA DE RIDICARE (LIFT TOOL) înainte de utilizare. Necitirea, neînțelegerea și nerespectarea regulilor de securitate

și a instrucțiunilor pot avea ca rezultat deteriorarea produsului și/sau rănirea personală. Dacă aveți întrebări, contactați organizația de service și suport a furnizorului. Manualul tipărit pe hârtie trebuie să rămână în zona mașinii, în buzunarul de păstrare asigurat. Cea mai recentă revizie a manualului este disponibilă pe site-ul web al furnizorului.

- Testați funcționarea frânelor stabilizatorului înainte de fiecare utilizare. Nu forțați mutarea sau rularea UNELTEI DE RIDICARE cu frâna stabilizatorului angajată.
- Nu înălțați, coborâți sau glisați raftul de încărcare al platformei decât cu stabilizatorul (pedala de frânare) complet angajat. Mențineți angajată frâna stabilizatorului când nu este în uz sau mișcare.
- Nu mutați UNEALTA DE RIDICARE în timp ce platforma este înălțată, cu excepția unei poziționări minore.
- Nu depășiți capacitatea de încărcare maximă. Vedeți DIAGRAMA CAPACITĂȚII DE ÎNCĂRCARE pentru încărcările maxime la centru, față de marginea platformei extinse.
- Ridicați încărcătura numai dacă este plasată corespunzător în centrul platformei. Nu plasați mai mult de 200 livre (91 kg) pe marginea unei platforme glisante, luând în considerare și masa/gravitația centrului încărcăturii (CoG).
- Nu încărcăți platformele pe colț, nu înclinați elementul de înălțare și nu utilizați pene pentru instalarea înclinată a unității sau alte accesorii de acest fel. Înainte de utilizare, securizați astfel de opțiuni ale platformelor -- înclinare element de înălțare, pene etc. -- pe raftul principal sau pe furci în toate cele patru locații (4x sau toate celelalte elemente de montare furnizate), utilizând numai accesoriile furnizate. Obiectele sarcină sunt proiectate să gliseze pe/de pe platforme netede, fără un efort deosebit, deci aveți grijă să nu împingeți sau să le înclinați. Mențineți întotdeauna opțiunea element de înălțare înclinată [platformă cu înclinare ajustabilă] în poziția orizontală, exceptând cazul în care este necesară o ajustare finală minoră față de orizontală.
- Nu stați sub o încărcătură care atârână.
- Nu utilizați o suprafață neregulată, în pantă în sus sau în jos (rampe majore).
- Nu stivuiți încărcături.
- Nu operați în timp ce sunteți sub influența medicamentelor sau alcoolului.
- Nu sprijiniți scara pe UNEALTA DE RIDICARE (decât în cazul în care aceasta este permisă în mod specific pentru una dintre următoarele proceduri calificate privind lucrul la înălțare cu această UNEALTĂ).
- Înclinare periculoasă. Nu împingeți și nu vă sprijiniți de încărcătură cu platforma ridicată.
- Nu o folosiți ca platformă sau treaptă de ridicare a personalului. Fără pasageri.
- Nu staționați pe nicio parte a elevatorului. Nu este o treaptă.
- Nu urcați pe stâlp.
- Nu lucrați cu o mașină UNEALTĂ DE RIDICARE deteriorată sau defectă.
- Pericol de strivire sau acroșare sub platformă. Coborâți încărcătura numai în zone fără personal și obstacole. Aveți grijă la mâini și picioare în timpul operării.
- Fără furci. Nu ridicați și nu mutați mașina UNEALTĂ DE ÎNCĂRCARE fără încărcătură cu o transpaletă, cric sau autostivuitor cu furcă.
- Stâlpul depășește nivelul platformei. Aveți grijă la înălțimea tavanului, la jgheburile de cabluri, la aspersoare, becuri și alte obiecte din jur.
- Nu lăsați nesupravegheată mașina UNEALTĂ DE ÎNCĂRCARE cu încărcătura ridicată.
- Fiți atent și țineți-vă mâinile, degetele și îmbrăcămintea deoparte când echipamentul este în mișcare.
- Rotiți Trolitul numai cu mâna. Dacă mânerul trolitului nu poate fi rotit ușor cu o mână, este posibil să fie supraîncărcat. Nu continuați să rotiți mânerul trolitului peste partea de sus sau de jos a cursei platformei. Derularea excesivă va determina detașarea mânerului și deteriorarea cablului. Întotdeauna țineți strâns mânerul când coborâți, când derulați cablul. Asigurați-vă întotdeauna că trolitul poate ține sarcina înainte de a elibera mânerul.

- Un accident cu troliul poate cauza răni grave. Nu este destinat pentru mutarea persoanelor. Asigurați-vă că se aude sunetul clichetului atunci când este ridicat echipamentul. Asigurați-vă că troliul este blocat în poziție înainte de a elibera mânerul. Citiți pagina cu instrucțiuni înainte de a opera acest troliu. Nu permiteți niciodată ca troliul să deruleze cablul liber. Derularea liberă va determina o înfășurare neuniformă a cablului în jurul tamburului troliului și deteriorarea cablului și poate cauza o rănire gravă.
- Această UNEALTĂ trebuie să fie întreținută corect pentru a fi utilizată de personalul IBM Service. IBM va inspecta starea acesteia și va verifica istoricul întreținerii înainte de operare. Personalul își rezervă dreptul de a nu folosi UNEALTA dacă starea acesteia nu este adecvată. (C048)

Informații privind alimentarea și cablarea pentru NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Comentariile următoare sunt valabile pentru serverele IBM care au fost desemnate ca fiind conforme cu NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

Echipamentul este adecvat pentru instalarea în:

- Facilități de telecomunicații prin rețea
- Locații unde se aplică NEC (National Electrical Code)

Porturile de interior ale acestui echipament sunt adecvate numai pentru conectarea la cablajul intern, neexpus al clădirii. *Nu este permisă* conectarea metalică a porturilor de interior ale acestui echipament la interfețe care se conectează la instalații exterioare sau la cablajul acestora. Aceste interfețe sunt concepute să fie folosite numai ca interfețe de interior (porturi Tip 2 sau Tip 4, după cum se arată în GR-1089-CORE) și trebuie să fie izolate față de cablajul expus al instalațiilor externe. Adăugarea unor siguranțe principale nu reprezintă o protecție suficientă pentru a conecta metalic aceste interfețe la cablajul instalațiilor externe.

Notă: Toate cablurile Ethernet trebuie să fie ecranate și legate la pământ în ambele capete.

Sistemul cu alimentare c.a. nu necesită utilizarea unui dispozitiv extern de protecție la supratensiune.

Sistemul cu alimentare c.c. folosește cablarea cu retur c.c. izolat (DC-I). *Nu este permisă* conectarea terminalului de retur al bateriei de c.c. la legătura la pământ a șasiului sau a cadrului.

Sistemul cu alimentare c.c. este conceput pentru a fi instalat într-o rețea comună, după cum este descris în GR-1089-CORE.

Instalarea IBM Power System E950 (9040-MR9)

Aflați cum se realizează instalarea, cablarea și setarea serverelor dumneavoastră IBM Power System E950 (9040-MR9) .

Instalarea unui server montat în dulap

Folosiți aceste informații pentru a afla cum se instalează un server în dulap.

Cerințe preliminare pentru instalarea serverelor IBM Power System E950 (9040-MR9)

Utilizați informațiile din această secțiune pentru a înțelege cerințele preliminare necesare pentru instalarea serverelor IBM Power System E950 (9040-MR9) .

Cea mai recentă versiune a acestui document este menținută online. Vedeți Instalarea serverelor IBM Power System E950 (9040-MR9) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eiw/p9eiw_950_kickoff.htm).

Important:

- Dacă aveți un sistem 9040-MR9 bazat pe procesorul POWER9 și instalați un sertar de expansiune EMX0 PCIe3, este important să plasați sertarul de expansiune EMX0 PCIe3 în relație cu sistemul dumneavoastră. Luați în considerare următoarele cerințe:
 - Sertarul de expansiune EMX0 PCIe3 trebuie să fie plasat deasupra unui sistem 9040-MR9 când este posibil.
 - Dacă instalați un sertar de expansiune EMX0 PCIe3 sub un sistem 9040-MR9, sertarul de expansiune EMX0 PCIe3 trebuie să fie plasat cel puțin 3 unități EIA sub sistem, astfel încât colțarul de pozare a cablurilor să poată funcționa corespunzător.

Notă: Acest sistem este mai lung decât majoritatea sistemelor și se extinde într-un dulap suplimentar.

Dacă atașați cabluri de cupru (codul de caracteristică ECCS) pentru a vă conecta la un sertar I/E și instalați sistemul într-un dulap T42, asigurați-vă că ați instalat extensia de dulap necesară (codul de caracteristică ERG0). Aceasta asigură închiderea corespunzătoare a ușii din spate a dulapului.

Pentru mai multe informații despre instalarea unei extensii de dulap, consultați documentația furnizată cu extensia.

Notă: Aceste sisteme necesită minimum trei persoane pentru ridicarea sistemului și instalarea lui într-un dulap. Din cauza greutatei sistemului, se recomandă instalarea lui în dulap între unitățile EIA 1 și 29. Se recomandă să nu instalați sistemul deasupra unității EIA 29. Dacă instalați sistemul deasupra unității EIA 29, este necesară o unealtă de ridicare.

Notă: Dacă folosiți unealta de ridicare pentru a instala serverul în dulap, citiți instrucțiunile care însoțesc unealta de ridicare.

Notă: Când ați terminat lucrul cu uneltele de instalare, păstrați-le pentru o utilizare viitoare.

Asigurați-vă că aveți următoarele articole înainte de a începe instalarea dumneavoastră:

- Unealtă de mână Allen de 4 mm (inclusă).
- Unealtă hexagonală T25 (inclusă).
- Șurubelniță cu cap cruce
- Șurubelniță cu cap plat
- Cutter de cutii
- Brățară de descărcare electrostatică (ESD)
- Dulap cu un spațiu de patru unități EIA (Electronic Industries Association) (4U)

În continuare, sunt descrise șuruburile de care veți avea nevoie pentru instalarea serverului:

- Șurub M3 (A)
- Șurub M5 x 12 (B)
- Șurub M5 x 16 (C)

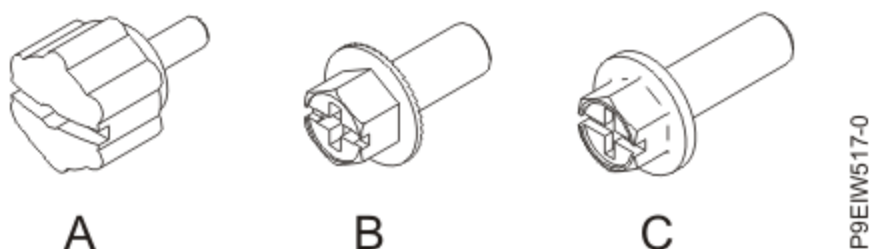


Figura 1. Șuruburi necesare pentru instalarea dulapului

De asemenea, aveți nevoie de una dintre următoarele console:

- Hardware Management Console (HMC) versiunea 9 ediția 9.2.0 sau ulterioară
- Monitor grafic cu tastatură și mouse.
- Monitor TTY cu tastatură

Finalizarea inventarului pentru serverul dumneavoastră

Folosiți aceste informații pentru a finaliza inventarul pentru serverul dumneavoastră.

Despre acest task

Pentru a finaliza inventarul, parcurgeți următorii pași:

Procedură

1. Verificați dacă ați primit toate cutiile pe care le-ați comandat.
2. Despachetați componentele serverului după cum este necesar.
3. Finalizați un inventar al părților componente înainte de a instala fiecare componentă de server parcurgând următorii pași:
 - a. Localizați lista de inventar pentru serverul dumneavoastră.
 - b. Asigurați-vă că ați primit toate părțile componente pe care le-ați comandat.

Notă: Informațiile pentru comanda dumneavoastră sunt incluse cu produsul. Informațiile privind comanda pot fi obținute și de la reprezentantul de marketing sau partenerul de afaceri IBM.

Dacă aveți părți componente incorecte, lipsă sau deteriorate, consultați oricare dintre următoarele resurse:

- Revânzătorul IBM.
- Linia de informații automatizată privind producția IBM Rochester, la 1-800-300-8751 (numai pentru Statele Unite).
- Site-ul web Directory of worldwide contacts <http://www.ibm.com/planetwide>. Selectați-vă locația pentru a vizualiza serviciul și informațiile de contact suport contact.

Atașarea mânerelor de ridicare la șasiu

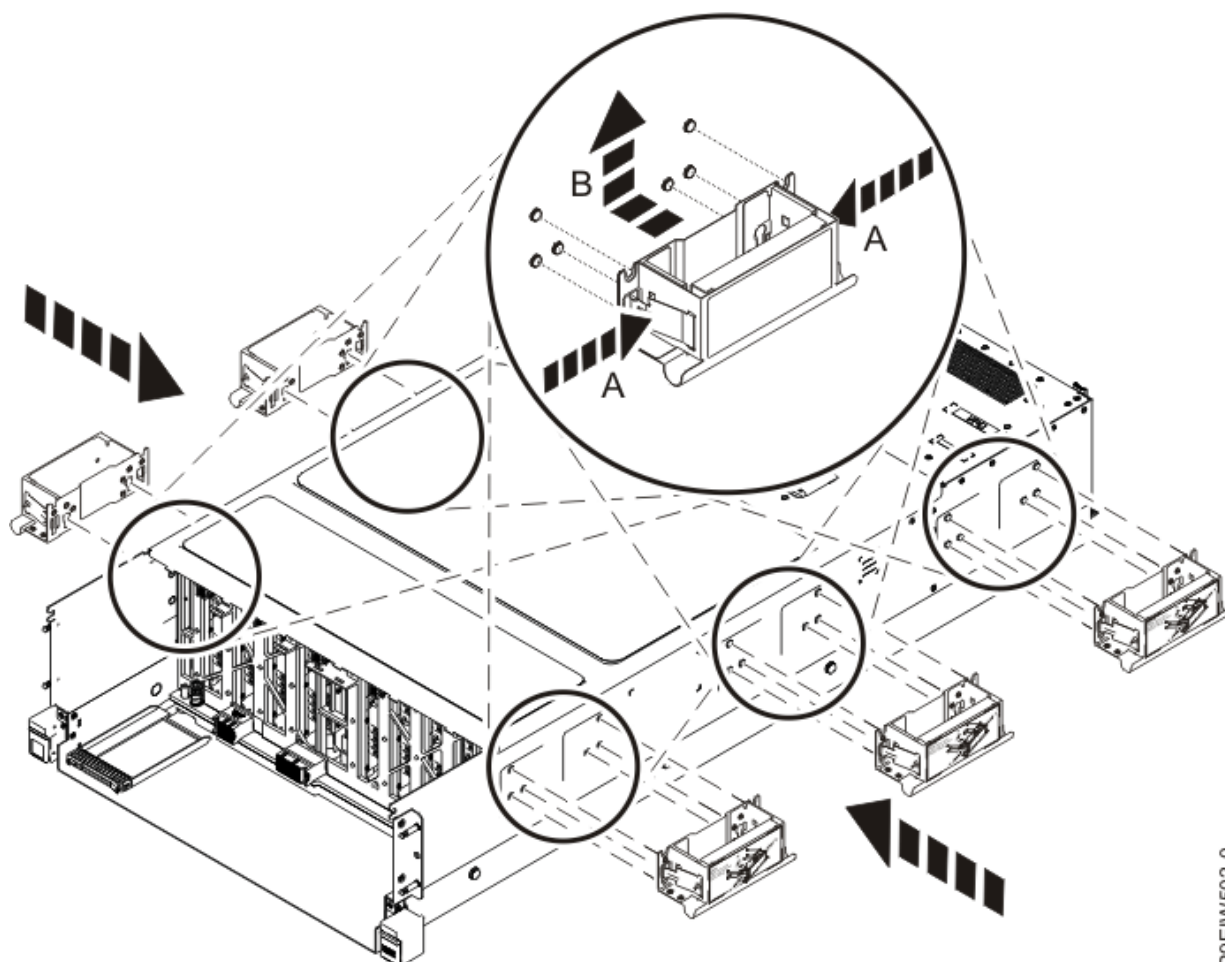
Atașați cele șase mâner de ridicare la șasiu, astfel încât cel puțin trei persoane să poată ridica șasiul pe suportul de montare.

Despre acest task

Pentru a atașa mânerul de ridicare la șasiu, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Folosind ambele mâini, apăsați zăvoarele de pe fiecare parte laterală a mânerului (A) cu degetele arătătoare.



P9E1W502-0

Figura 2. Instalarea mânerelor de ridicare

2. Aliniați orificiile din mânerele de ridicare cu cei șase pini de pe șasiu și apoi ridicați mânerul (B) până când zăvoarele se blochează în poziție.

Notă: Asigurați-vă că toți cei șase pini sunt securizați.

3. Repetați acești pași pentru toate cele șase mâner de ridicare.

Instalarea serverului într-un dulap

Trebuie să înlăturați componente ale șasiului sistemului pentru a putea fi ridicat în dulap de cel puțin trei persoane. Instalați mai întâi elementele hardware-ul de montare, apoi înlăturați componente din șasiul de sistem și ridicați șasiul în poziție.

Notă: De asemenea, după plasarea sistemului pe șine, pentru fiecare șină, trebuie să atașați clemele de fixare a sistemului pe șină.

Următorul tabel prezintă taskurile de înlăturare pe care trebuie să le realizați, astfel încât să puteți ridica sistemul și să-l instalați în dulap. Numărul taskurilor pe care trebuie să le realizați depinde de numărul persoanelor necesare pentru a instala dulapul.

Număr de instalatori	Taskuri de înlăturare necesare
3	• Ventilatoare de sistem

Număr de instalatori	Taskuri de înlăturare necesare
	• Capacul frontal • Surse de alimentare • Adaptoare PCIE • Capacul de sus • Extendere de memorie
4 sau mai mulți	• Ventilatoare de sistem • Capacul frontal • Surse de alimentare • Adaptoare PCIE

Determinarea locației și atașarea hardware-ului de montare în dulap

Ar putea fi necesar să determinați unde va fi instalat sistemul în dulap și să instalați elementele hardware de montare. Utilizați această procedură pentru a finaliza acest task.

Despre acest task

Notă: Sistemul necesită un spațiu în dulap de 4 unități EIA (4U).

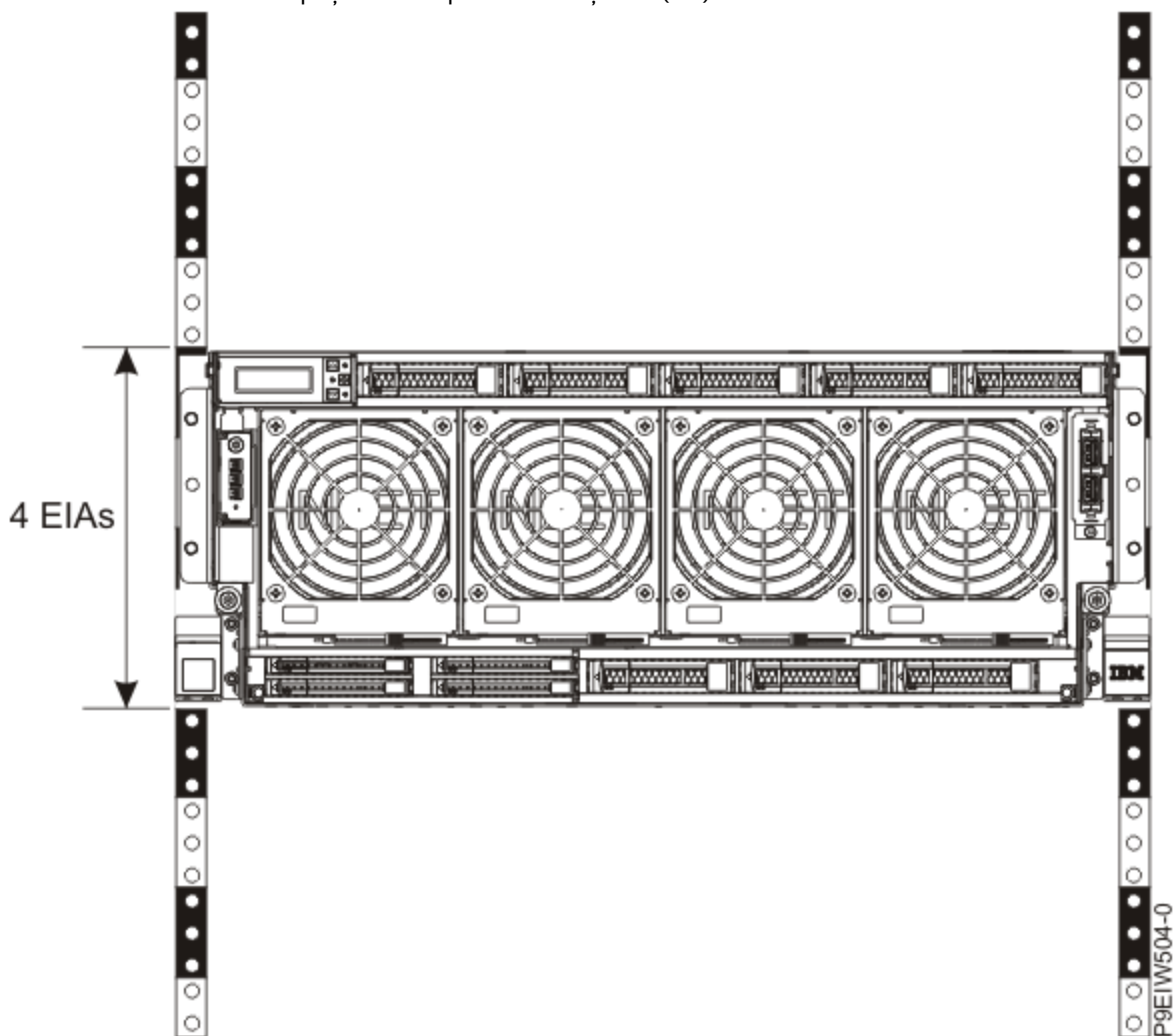


Figura 3. Dulap cu 4 unități EIA (4U)

Pentru a instala șinele în dulap, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Localizați șina de glisare din stânga. Glisiera de montare din stânga este marcată cu identificatorul L pe partea frontală din interior.
2. În partea din față a dulapului, poziționați șina de glisare din stânga (**C**) între standardele de montare EIA din față-stânga și din spatele dulapului, așa cum se arată în Figura 4 la pagina 5.
3. Introduceți bolțurile de fixare al flanșei de glisare din față în orificiile de montare EIA din față.

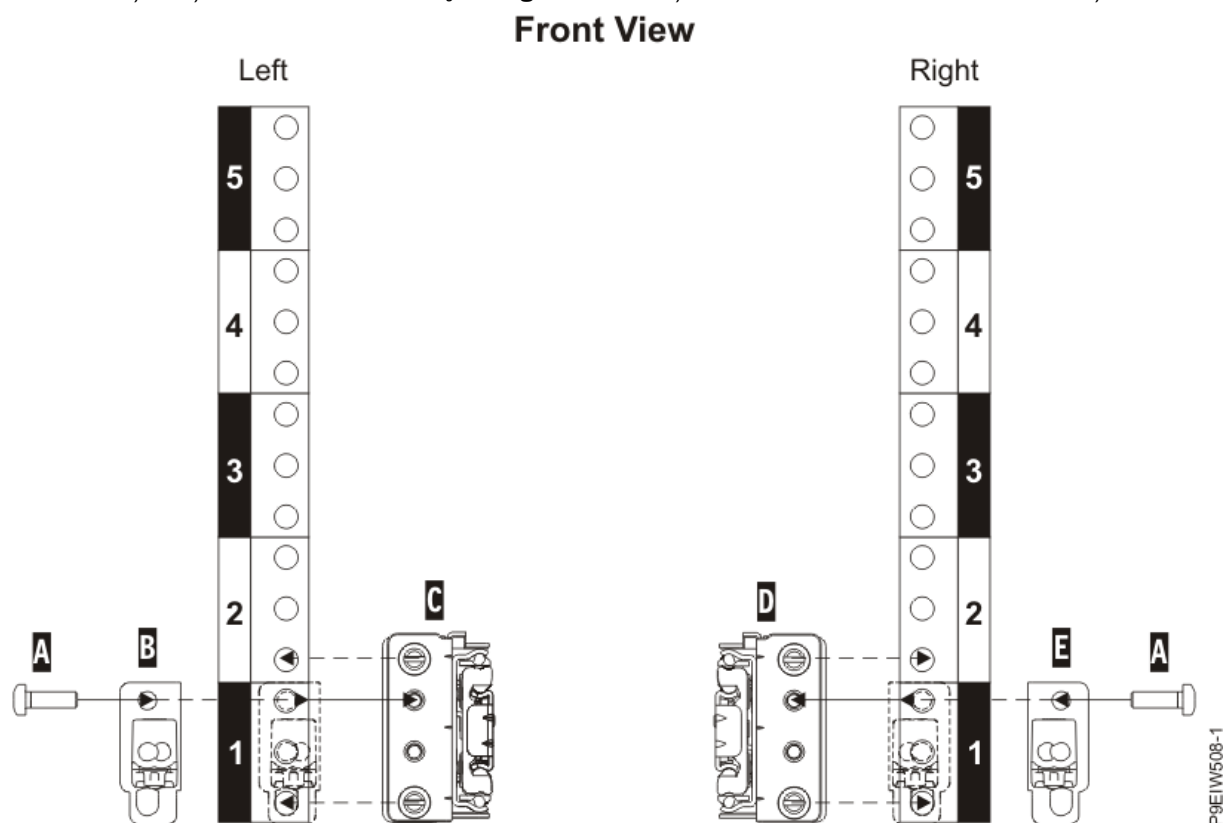


Figura 4. Atașarea șinelor de glisare în partea din față a dulapului

4. Inserați bolțurile de fixare ale flanșei de glisare din spate pe șina de glisare, în orificiile de montare EIA din spate.
5. Poziționați colțarul cu zăvor (**B**) astfel încât să acopere spațiul EIA din față al șinei de glisare, așa cum este arătat în Figura 4 la pagina 5.

Notă: Fiecare parte a colțarului cu zăvor este marcată cu un **L** și un **R**. Asigurați-vă că poziționați partea cu R pe partea dreaptă a dulapului și partea cu L pe partea stângă.

6. Atașați colțarul cu zăvor de șină în flanșa de șină din față, cu un șurub M5 X 16 mm (**A**). Plasați șurubul în orificiul superior al unității EIA, așa cum se arată în figura următoare.
7. Repetați pașii "1" la pagina 5 până la "6" la pagina 5 pentru șina de glisare din dreapta (**D**), așa cum se arată în Figura 4 la pagina 5. Șina de glisare din dreapta este marcată cu identificatorul R pe locația din față.
8. Mutați-vă în partea din spate a dulapului.
9. Din spatele dulapului, verificați dacă bolțurile de fixare s-au instalat în orificiile corecte ale standardelor de montare pe verticală EIA din spate. Dacă este necesar, re poziționați șina de glisare și închideți mecanismul, pentru a-l fixa pe poziție.

Rear View

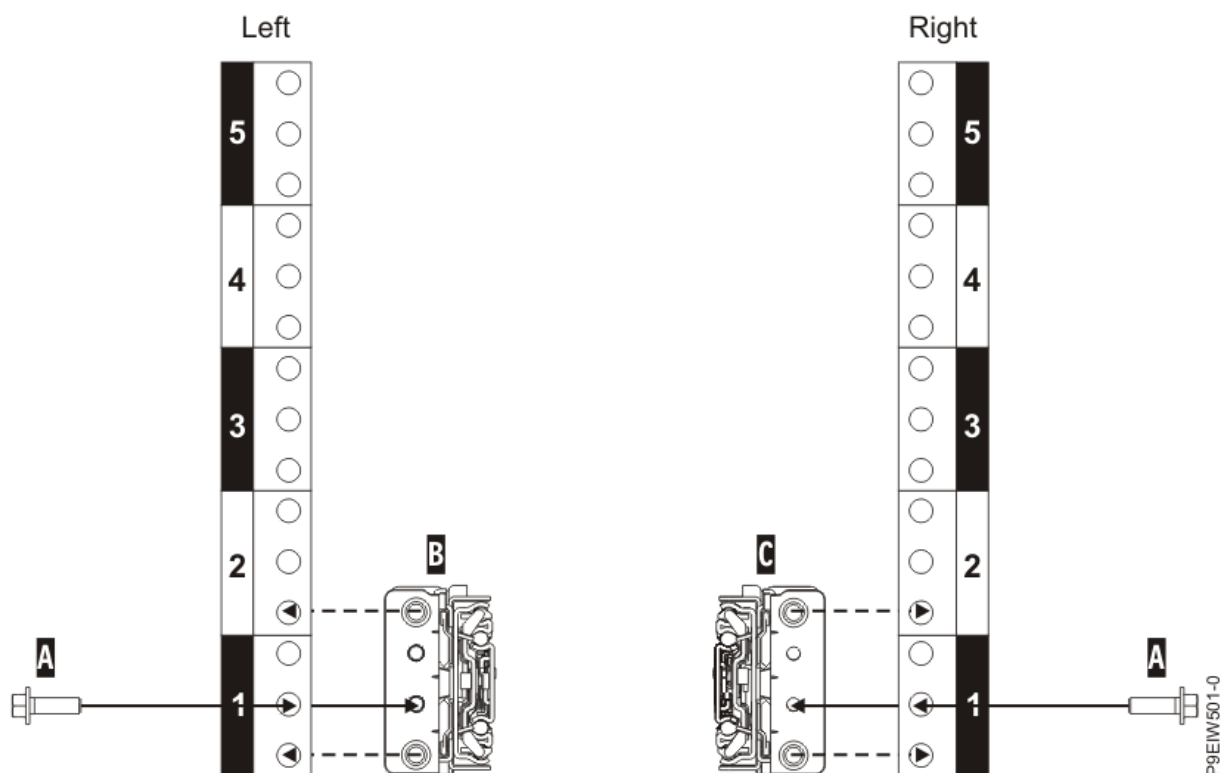


Figura 5. Atașarea șinelor de glisare în partea din spate a dulapului

10. Atașați șina de glisare din stânga (B) și șina de glisare din dreapta (C) cu un șurub M5x16mm (A), după cum se arată în Figura 5 la pagina 6. Inșerați și strângeți fiecare șurub în orificiul filetat al flânșei, aflat în orificiul din mijloc al unității EIA de la cel mai jos nivel.

Ce se face în continuare

Notă: Când ați terminat lucrul cu uneltele de instalare, păstrați-le pentru o utilizare viitoare.

Înlăturarea capacului de transport din spatele șasiului de sistem

Trebuie să înlăturați capacul de transport din spatele șasiului de sistem.

Despre acest task

Pentru a înlătura capacul de transport din spatele șasiului de sistem, finalizați următoarele taskuri:

Procedură

1. Slăbiți buloanele de pe fiecare capăt al capacului de transport.
2. Înlăturați capacul de transport din spatele sistemului.
3. Dacă intenționați să mutați sistemul ulterior, păstrați capacul de transport.

Înlăturarea componentelor din șasiul de sistem

Înainte de a instala sistemul în dulap, trebuie să înlăturați componente din șasiu, astfel încât să fie mai puțin greu și mai ușor de ridicat. Dacă sunt disponibile trei persoane pentru a ridica sistemul, trebuie să finalizați toate taskurile, inclusiv taskurile opționale. Dacă sunt disponibile patru persoane pentru a ridica șasiul sistemului, se poate sări peste taskurile opționale.

Despre acest task



Atenție:

- Atașați o brățară de descărcare electrostatică (ESD) la mufa ESD din partea frontală, la mufa ESD din partea din spate sau la o suprafață de metal nevopsită de pe hardware pentru a împiedica deteriorarea hardware-ului dumneavoastră la scurgerea electrostatică.
- Când utilizați o brățară ESD, respectați toate procedurile de siguranță electrică. O brățară ESD este folosită doar pentru controlul electricității statice. Aceasta nu influențează riscurile privind electrocutarea în cazul utilizării sau lucrului cu un echipament electric.
- Dacă nu aveți o brățară ESD, chiar înainte de a înlătura produsul din ambalajul ESD și înainte de a instala sau a înlocui hardware-ul, atingeți o suprafață de metal nevopsită a sistemului timp de cel puțin 5 secunde.

Următorul tabel prezintă taskurile de înlăturare pe care trebuie să le realizați, astfel încât să puteți ridica sistemul și să-l instalați în dulap. Numărul taskurilor pe care trebuie să le realizați depinde de numărul persoanelor necesare pentru a instala dulapul.

Număr de instalatori	Taskuri de înlăturare necesare
3	• Ventilatoare de sistem • Capacul frontal • Adaptoare PCIe • Surse de alimentare • Capacul de sus • Extendere de memorie
4 sau mai mulți	• Ventilatoare de sistem • Capacul frontal • Adaptoare PCIe • Surse de alimentare

Înlăturarea surselor de alimentare

Aflați cum se înlătură sursele de alimentare.

Înainte de a începe

Folosiți bandă, un marker sau un creion pentru a marca locația fiecărei componente pe care o înlăturați. Marcajele sunt utile ca puncte de referință atunci când înlocuiți fiecare componentă.

Despre acest task

Pentru a înlătura sursele de alimentare, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Asigurați-vă că aveți atașată brățara antistatică la încheietura mâinii. Dacă nu, atașați-o acum.
2. În partea din spate a sistemului, detașați cablurile SAS de la mânerul **(B)** al sursei de alimentare **(C)**.
3. Împingeți urechea de blocare **(A)** spre stânga, așa cum se arată în [Figura 6 la pagina 8](#).

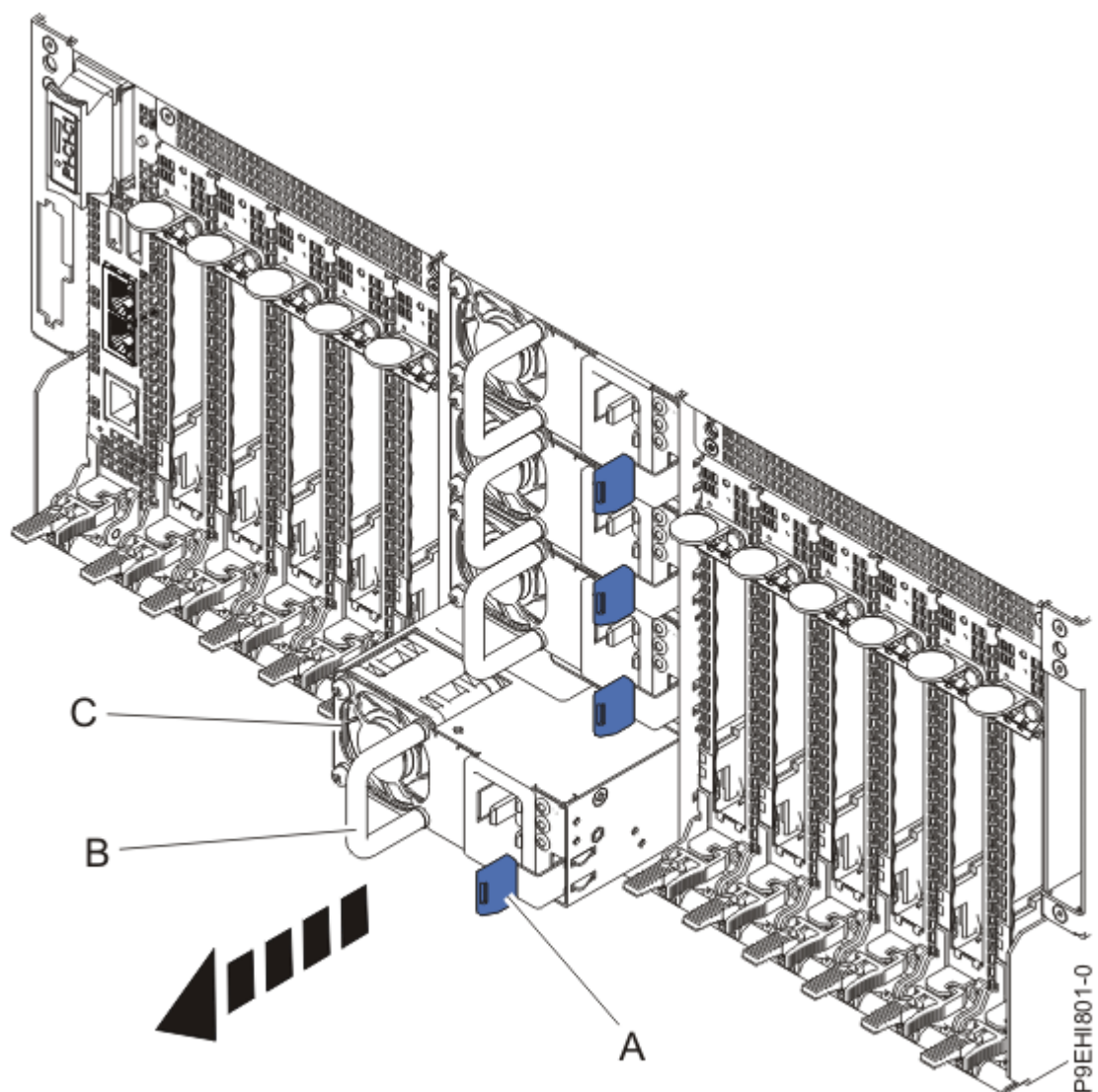


Figura 6. Înlăturarea unei surse de alimentare din spatele șasiului de sistem

4. Folosind mânerul **(B)**, trageți sursa de alimentare afară din sistem, așa cum se arată în [Figura 6 la pagina 8](#).

Înlăturarea adaptoarelor PCIe din șasiul de sistem

Pentru a înlătura un adaptor PCIe din sistem, efectuați pașii din această procedură.

Înainte de a începe

Folosiți bandă, un marker sau un creion pentru a marca locația fiecărei componente pe care o înlăturați. Marcajele sunt utile ca puncte de referință atunci când înlocuiți fiecare componentă.

Despre acest task

Pentru a înlătura adaptoarele PCIe, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Asigurați-vă că v-ați pus brățara de descărcare electrostatică (ESD) și că aveți conectată clama ESD într-o mufă de împământare sau la o suprafață metalică nevopsită. Dacă nu, faceți aceasta acum.
2. Înlăturați caseta PCIe din slot:
 - a) Strângeți maneta zăvorului **(A)** și apăsați pe zăvor **(B)** în direcția arătată. Această acțiune pivotează caseta înapoi și o eliberează din slot.

b) Trageți caseta afară din slotul său.

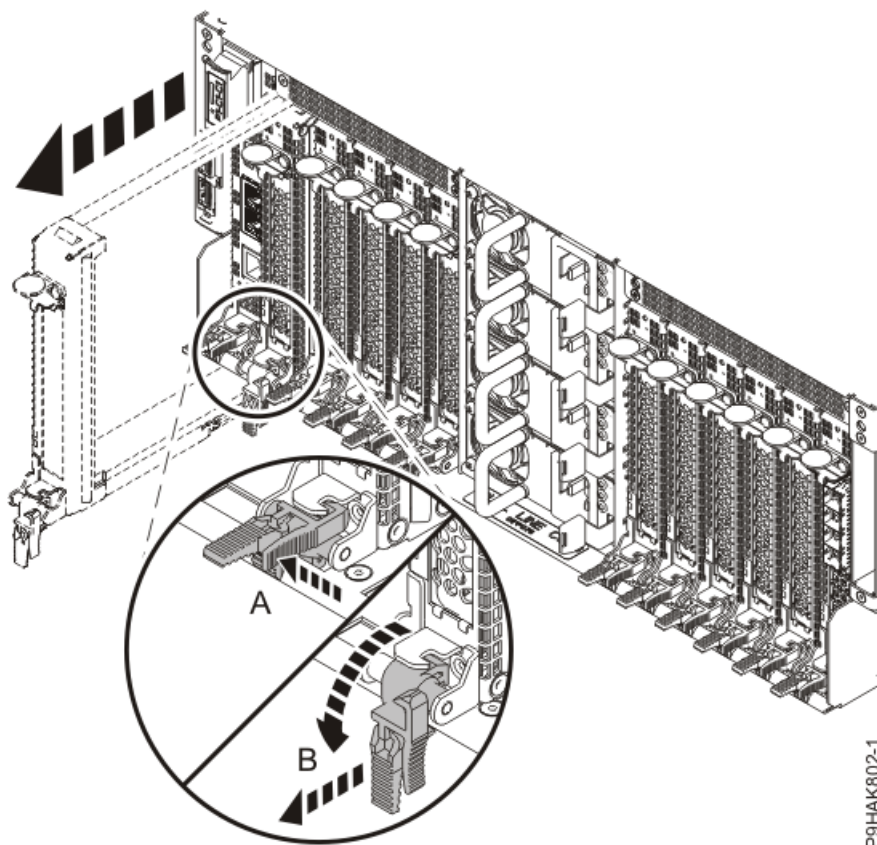


Figura 7. Înlăturarea unei casete de adaptor PCIe din sistemul 9040-MR9

3. Alegeți din următoarele opțiuni:

- Pentru a înlătura un adaptor PCIe dintr-o casetă care are elemente de prindere pentru adaptor și benzi, continuați cu pasul [“4”](#) la [pagina 9](#).
- Pentru a înlătura un adaptor PCIe dintr-o casetă care nu are elemente de prindere pentru adaptor și benzi, continuați cu pasul [“5”](#) la [pagina 10](#).

4. Dacă aveți o casetă cu două elemente de prindere pentru adaptor și benzi, efectuați următorii pași pentru a înlătura un adaptor PCIe din casetă.

- a) Deschideți clema dispozitivului de fixare **(A)** rotind clema în direcția arătată.
- b) Înlăturați elementele de prindere pentru adaptor **(B)** rotindu-le în direcția arătată și detașându-le complet de benzi.
- c) Deschideți caseta apăsând și glisând bara de eliberare **(C)** în direcția arătată.
- d) Înlăturați adaptorul PCIe.

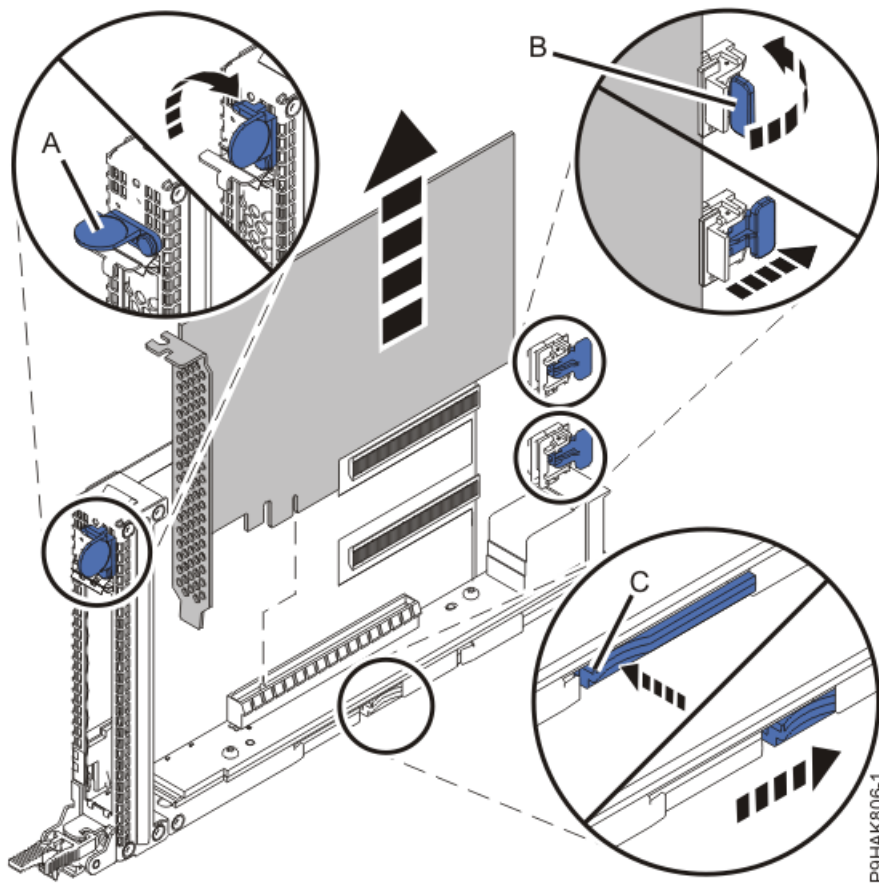


Figura 8. Înlăturarea unui adaptor PCIe dintr-o casetă pentru sistemul 9040-MR9

5. Dacă aveți o casetă care nu are două elemente de prindere pentru adaptor și benzi, efectuați următorii pași pentru a înlătura adaptorul PCIe din casetă.
 - a) Deschideți clema dispozitivului de fixare **(A)** rotind clema în direcția arătată.
 - b) Deschideți caseta apăsând și glisând bara de eliberare **(B)** în direcția arătată.
 - c) Înlăturați adaptorul PCIe.

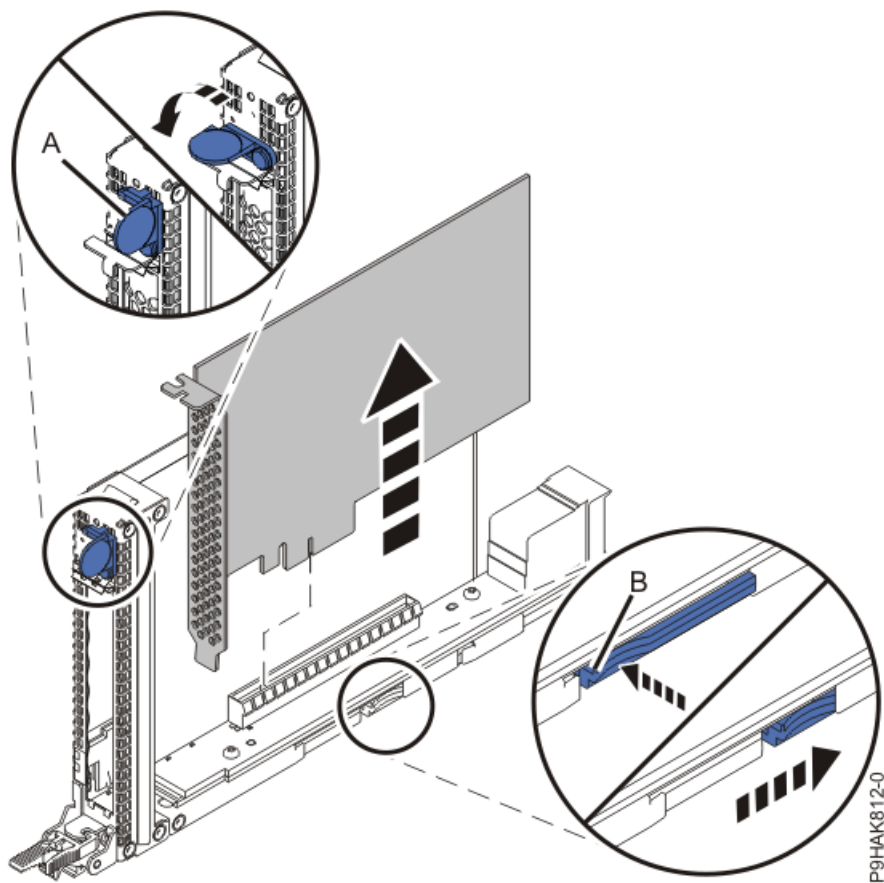


Figura 9. Înlăturarea unui adaptor PCIe dintr-o casetă pentru sistemul 9040-MR9

6. Plasați adaptorul înlăturat pe o suprafață ESD aprobată.

Opțional: Înlăturarea capacului frontal

Aflați cum se înlătură capacul frontal, dacă este prezent.

Despre acest task

Pentru a înlătura capacul frontal (dacă este prezent), efectuați pașii următori:

Procedură

1. Poziționați-vă în fața șasiului sistemului.
2. Plasați-vă degetele pe adânciturile **(B)** de pe ambele părți ale capacului, după cum se arată în [Figura 10 la pagina 12](#).

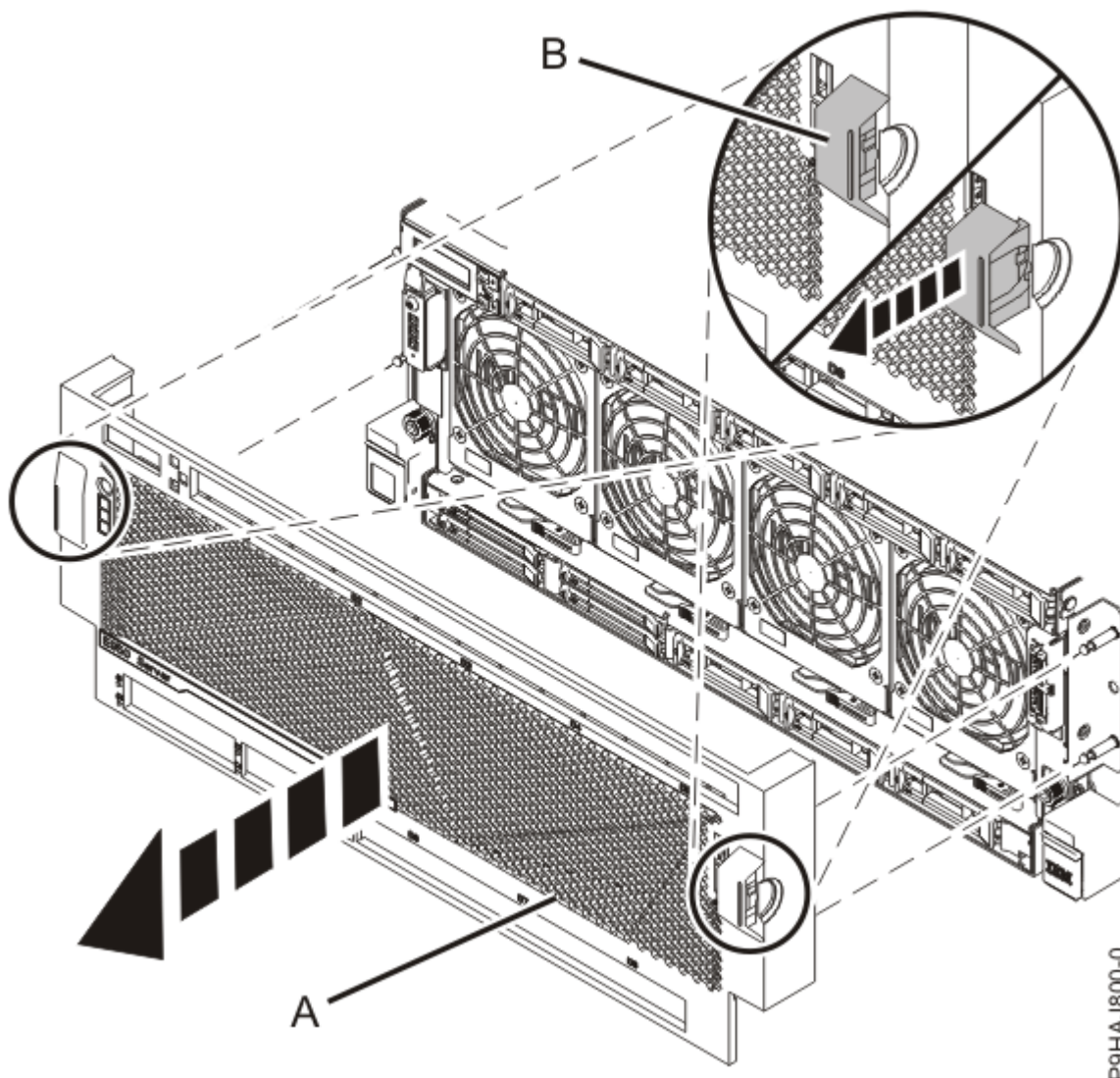


Figura 10. Scoaterea panoului frontal

3. Trageți capacul **(A)** afară din sistem, așa cum se arată în [Figura 10 la pagina 12](#).

Înlăturarea ventilatoarelor de sistem

Aflați cum se înlătură ventilatoarele de sistem.

Înainte de a începe

Folosiți bandă, un marker sau un creion pentru a marca locația fiecărei componente pe care o înlăturați. Marcajele sunt utile ca puncte de referință atunci când înlocuiți fiecare componentă.

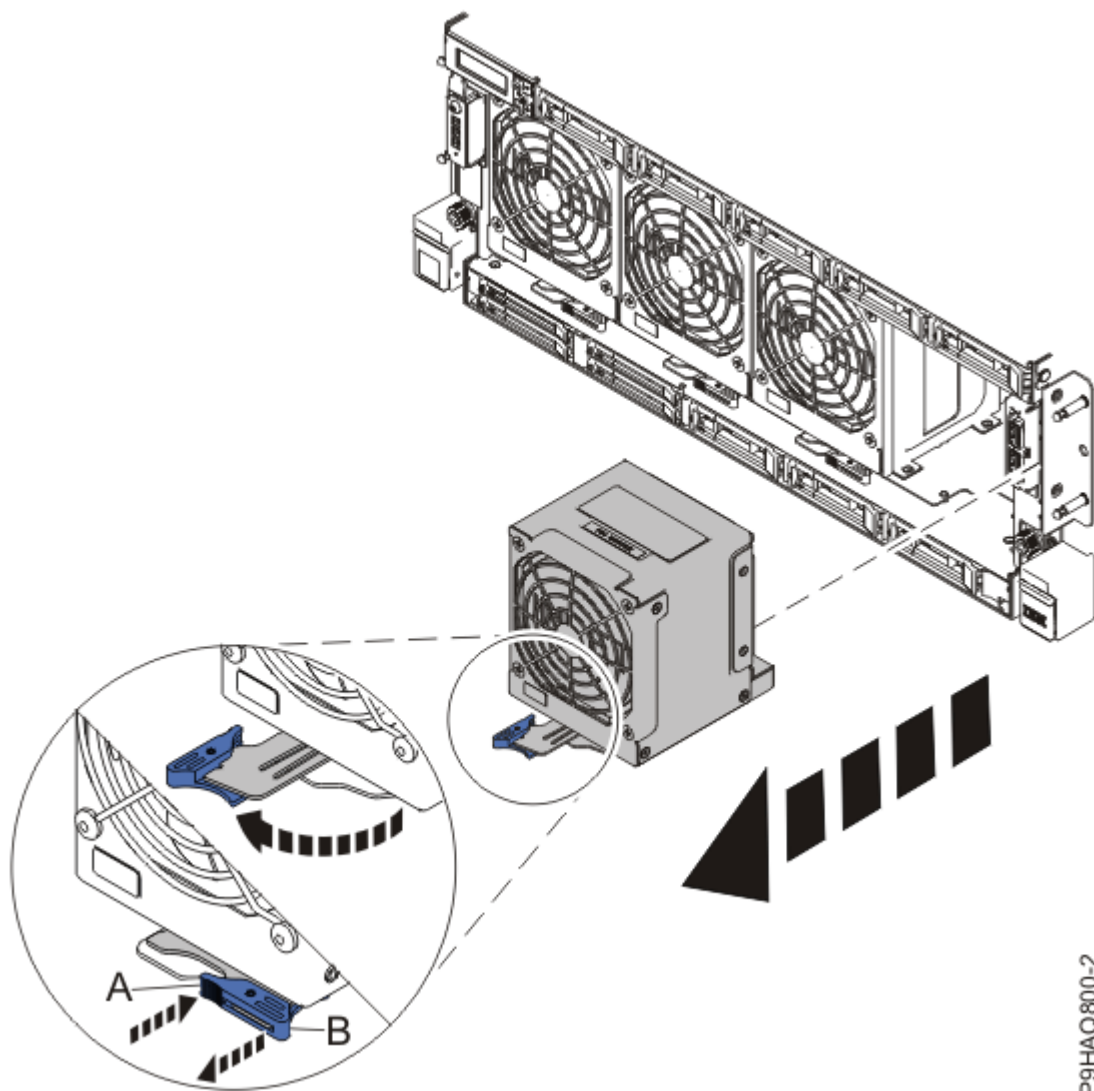
Despre acest task

Pentru a înlătura ventilatoarele de sistem, parcurgeți pașii următori:

Procedură

1. Puneți degetul mare pe zăvor **(A)** și apoi puneți degetul arătător pe zăvor **(B)**, așa cum se arată în [Figura 11 la pagina 13](#).
2. Apăsăți zăvorul cu degetul mare și apoi trageți zăvorul cu degetul arătător. Această acțiune eliberează zăvorul.
3. Rotiți mânerul ventilatorului în direcția arătată în următoarea figură, pentru a debloca ventilatorul din slotul său.

4. Țineți strâns mânerul ventilatorului. Folosiți mâna pentru a ține partea de jos a ventilatorului și trageți ventilatorul din slotul său, după cum se arată în figura următoare.



P9HAQ800-2

Figura 11. Înlăturarea ventilatorului frontal

5. Repetați acești pași pentru fiecare dintre ventilatoarele sistemului.

Opțional: Înlăturarea extenderelor de memorie

Dacă sunt disponibile doar trei persoane pentru a ridica sistemul, trebuie să înlăturați și extensiile de memorie. Prin înlăturarea extensiilor de memorie, șasiul sistemului devine mai ușor și ridicarea lui în dulap poate fi realizată de trei persoane. Dacă sunt disponibile patru persoane pentru a ridica sistemul, puteți să săriți peste acest pas.

Înainte de a începe

Folosiți bandă, un marker sau un creion pentru a marca locația fiecărei componente pe care o înlăturați. Marcajele sunt utile ca puncte de referință atunci când înlocuiți fiecare componentă.

Procedură

1. Asigurați-vă că v-ați pus brățara de descărcare electrostatică (ESD) și că aveți conectată clama ESD într-o mufă de împământare sau la o suprafață metalică nevopsită. Dacă nu, faceți aceasta acum.
2. Scoateți capacul de acces pentru service.
 - a. Împingeți zăvoarele de eliberare **(A)** în direcția arătată în [Figura 12 la pagina 14](#).

- b. Glisați capacul **(B)** în afara unității sistem, așa cum se arată în [Figura 12 la pagina 14](#). Când partea din față a capacului de acces pentru service a trecut de marginea superioară a capacului, ridicați capacul în afara unității de sistem.

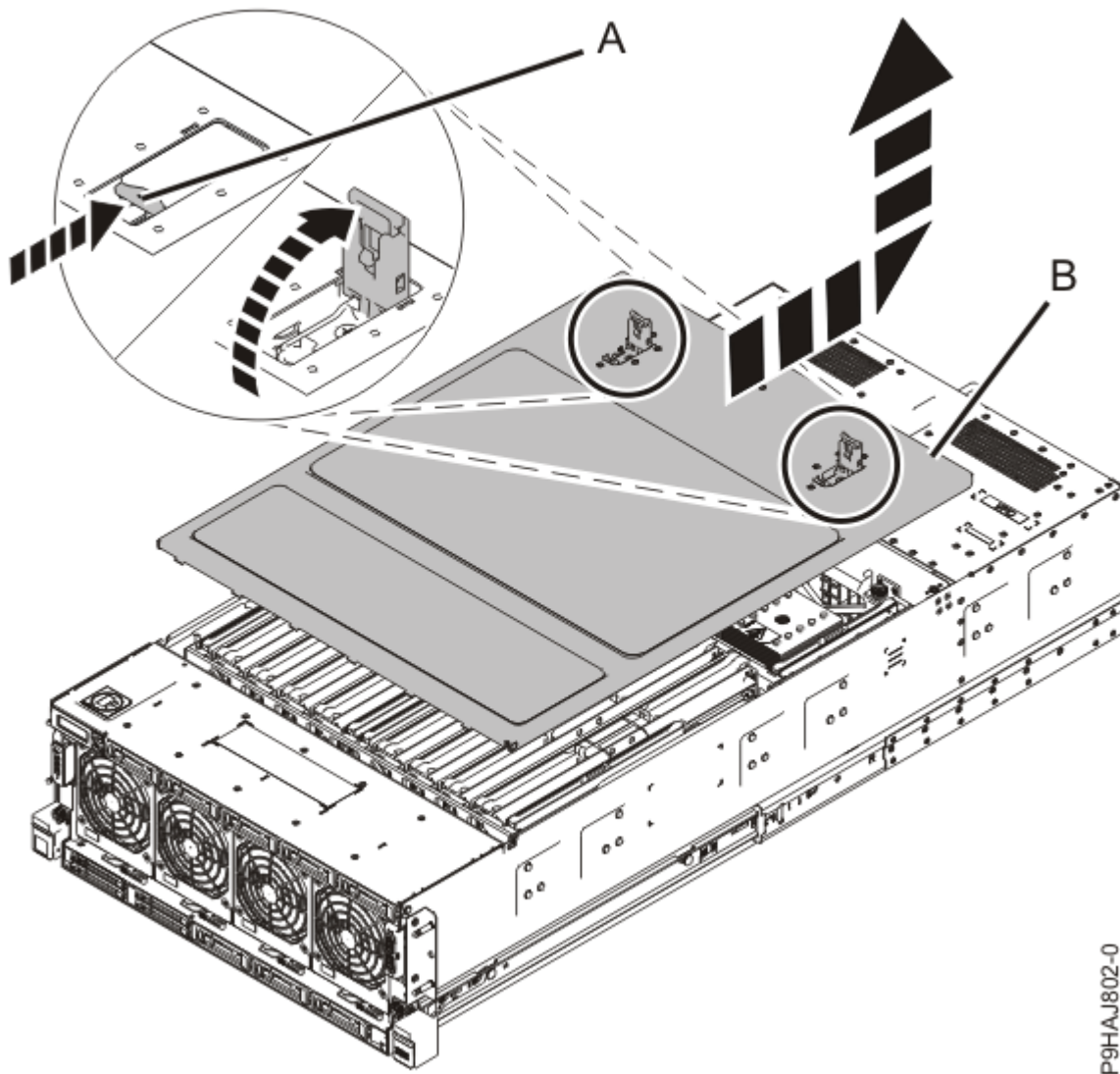


Figura 12. Scoaterea capacului de acces pentru service

3. Înlăturați extenderul de memorie.

- a) Deschideți zăvoarele de eliberare **(A)** pe extenderul de memorie, așa cum se arată în [Figura 13 la pagina 15](#).

Deschideți zăvoarele în poziția completă, la 90 de grade.

- b) Țineți așa zăvoarele și trageți extenderul de memorie afară din slot.

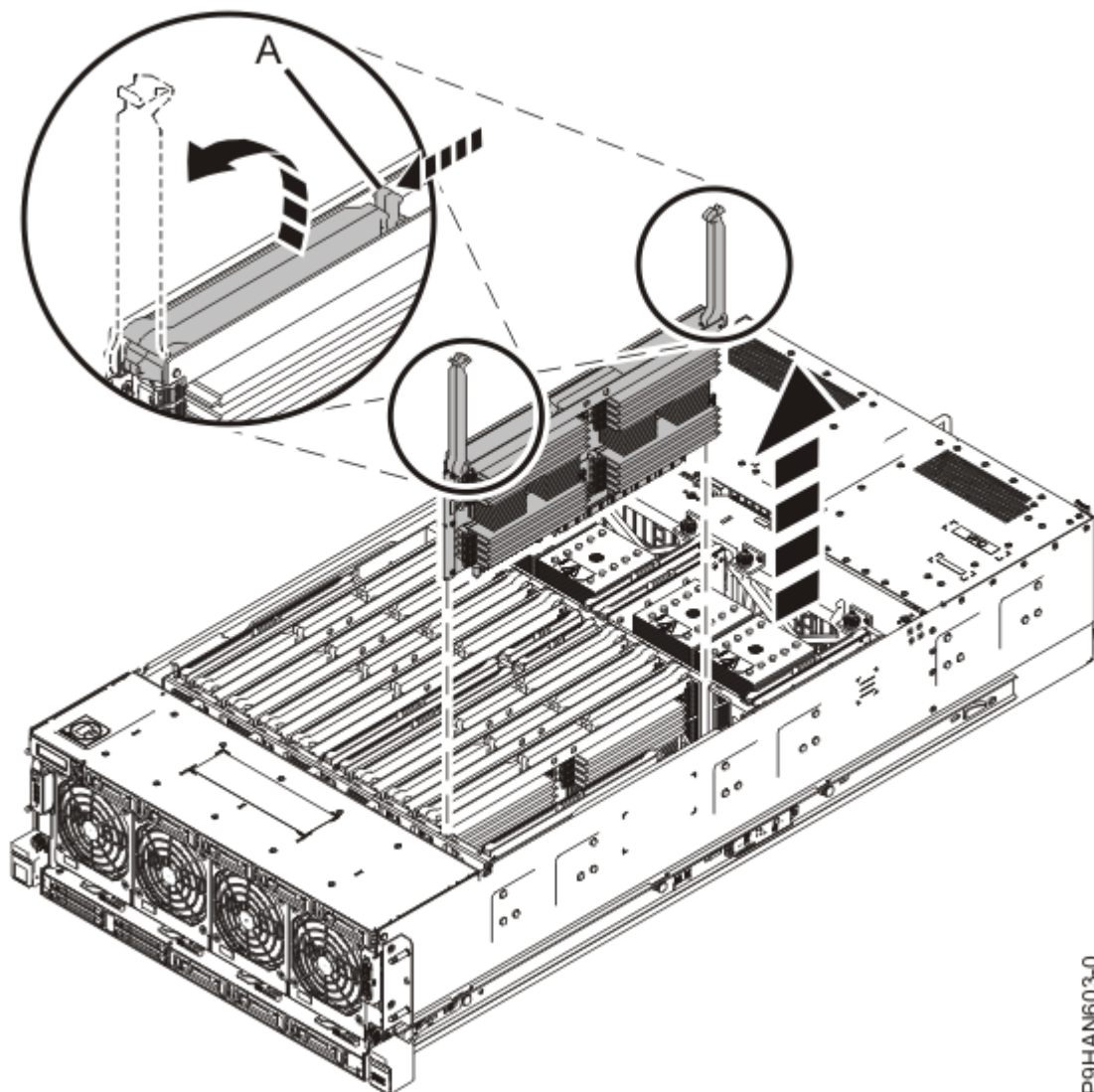


Figura 13. Înlăturarea unui extender de memorie

4. Repetați pasul “3” la pagina 14 pentru fiecare extender de memorie instalat.
5. Dacă partea înlăturată este folosită din nou, plasați partea componentă pe un covor cu descărcare electrostatică (ESD).

Instalarea colțarului de pozare a cablurilor

Instalați colțarul de pozare a cablurilor pentru a asigura organizarea cablurilor și cordoanelor care se conectează la sistem.

Despre acest task

Pentru a instala colțarul de pozare a cablurilor, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Sistemul este livrat cu două bare de pozare a cablurilor. O bară este mai lată decât cealaltă. Bara mai lată este folosită în dulapurile cu adâncimea mai mică (cum ar fi dulapul 7014-T42). Bara mai scurtă este folosită în dulapurile cu adâncimea mai mare (cum ar fi dulapul 7965-S42). Alegeți bara de pozare a cablurilor care corespunde adâncimii dulapului dumneavoastră.
2. Fiecare colțar de pozare a cablurilor ocupă trei unități EIA. Se utilizează trei șuruburi pentru a atașa fiecare parte a colțarului de pozare a cablurilor la flanșa dulapului. Fiecare șurub este montat în orificiul din mijloc al fiecăreia dintre cele trei unități EIA. Șuruburile sunt montate pe interiorul flanșei

dulapului. Folosind un autocolant sau un pix, marcați locațiile din interiorul flanșei dulapului unde vor fi montate șuruburile colțarului de pozare a cablurilor.

3. Asamblați colțarul de pozare a cablurilor prin atașarea barei de gestionare a cablurilor la colțarele de gestionare a cablurilor, folosind două șuruburi M3 (**D**), așa cum se arată în [Figura 14 la pagina 16](#)
4. Atașați colțarul de pozare a cablurilor la dulap. Pentru a atașa colțarul de pozare a cablurilor la dulap, efectuați următorii pași:
 - a. În partea din spate a dulapului, țineți o latură a colțarului de gestionare a cablurilor asamblat (**A**) pe flanșa dulapului. Asigurați-vă că colțarul se aliniază cu locațiile pe care le-ați marcat în pasul “2” la [pagina 15](#).
 - b. Din interiorul dulapului, instalați trei șuruburi (**B**) prin flanșele dulapului și în colțarul de pozare a cablurilor (**A**), după cum se arată în [Figura 14 la pagina 16](#).
 - c. Repetați acest pas pentru partea opusă a colțarului de pozare a cablurilor.
5. Ajustați colțarul de pozare a cablurilor în funcție de necesitățile dumneavoastră, slăbind șuruburile cu cap striat (**C**) și înclinând colțarul, așa cum se arată în [Figura 14 la pagina 16](#).

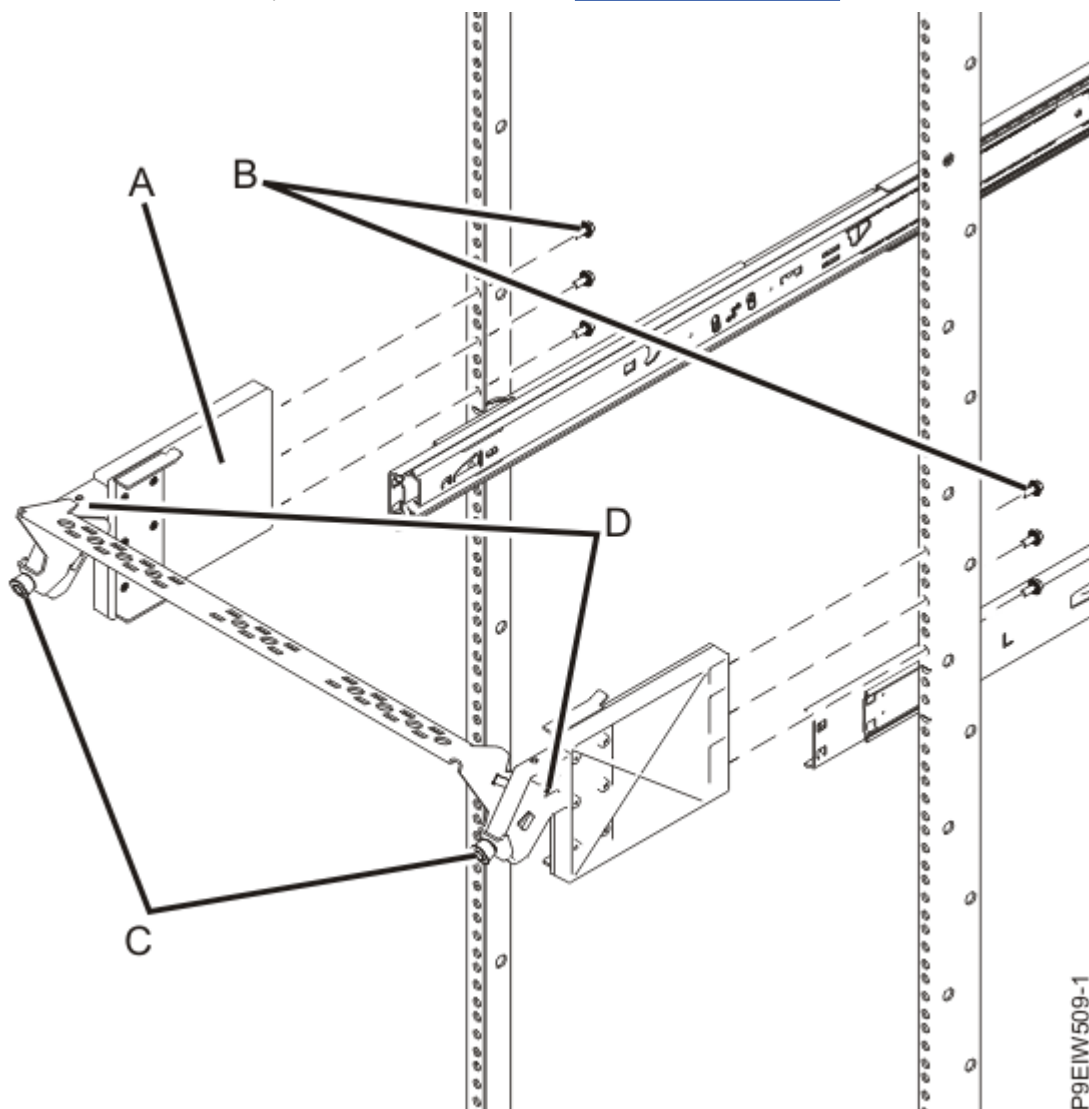


Figura 14. Atașarea colțarului de pozare a cablurilor la dulap

Instalarea sistemului în dulap

Utilizați procedura din această secțiune pentru a instala în dulap șasiul sistemului depopulat.

Despre acest task



ATENȚIE: Este nevoie de cel puțin trei persoane pentru a instala acest sistem în dulap. De asemenea, după instalarea sistemului pe șine, pentru fiecare șină, trebuie să atașați clemele de fixare a sistemului pe șină.

Pentru a instala sistemul în dulap, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Extindeți hardware-ul de montare **(1)**, după cum se arată în [Figura 15 la pagina 17](#).

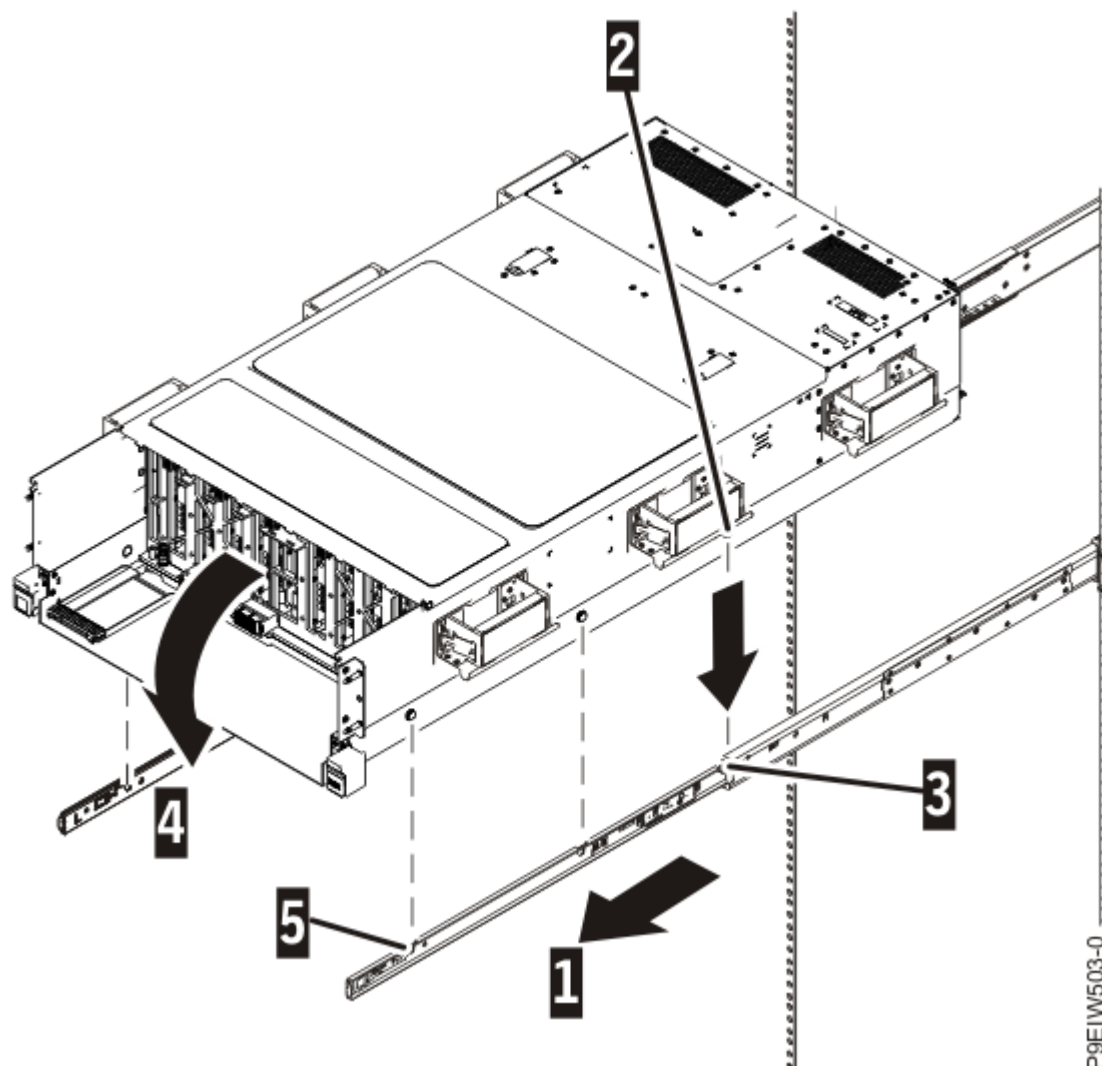
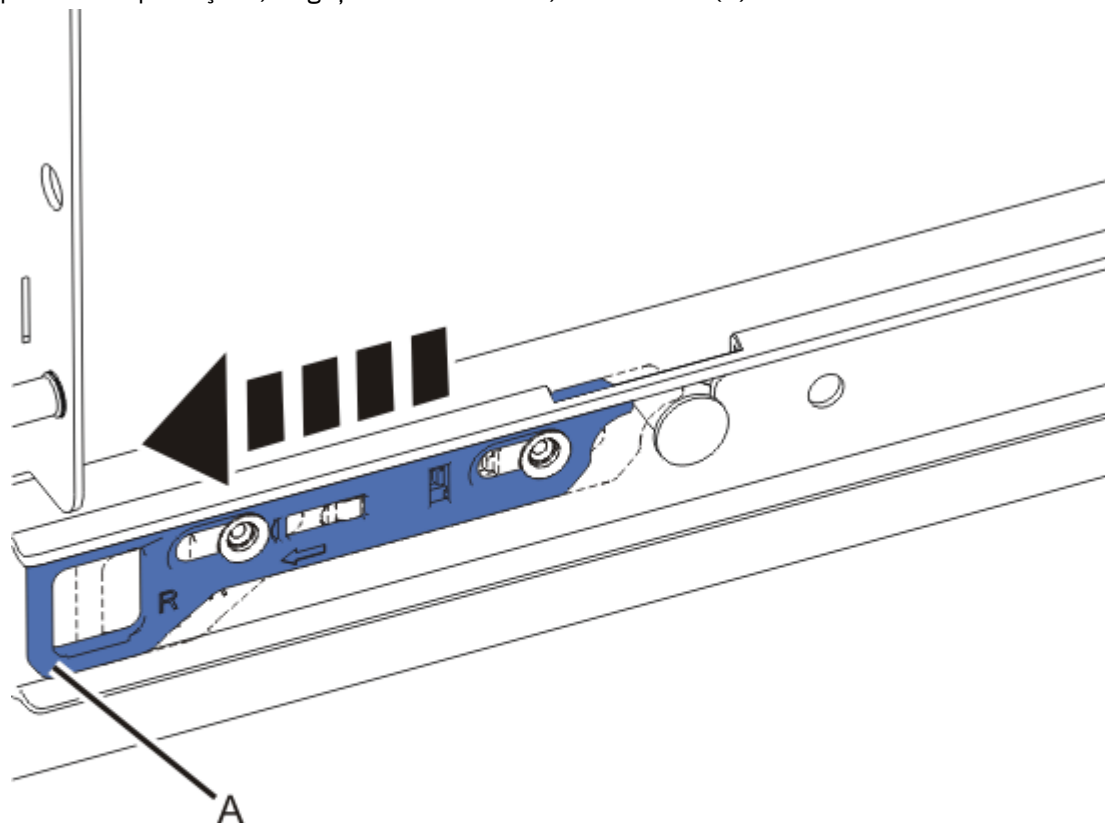


Figura 15. Instalarea șasiului pe hardware-ul de montare

2. Poziționați o persoană în fața sistemului, o persoană pe partea stângă a sistemului și o persoană pe partea dreaptă a sistemului.
3. Folosind mânerul de ridicare, ridicați șasiul peste șine.
4. Înclinați partea din față a sistemului în așa fel încât pinii șasiu din spatele șasiului **(2)** să intre în orificiile din spatele hardware-ului de montare **(3)**, așa cum se arată în [Figura 15 la pagina 17](#).
5. Înclinați partea din față a sistemului, astfel încât pinii șasiului între în orificiile din față **(4 și 5)** și din mijlocul hardware-ului de montare, așa cum se arată în [Figura 15 la pagina 17](#).
6. Instalați pe fiecare șină clemele de blocare sistem-la-șină.

Pentru a instala clemele de blocare sistem-la-șină, efectuați următoarele taskuri:

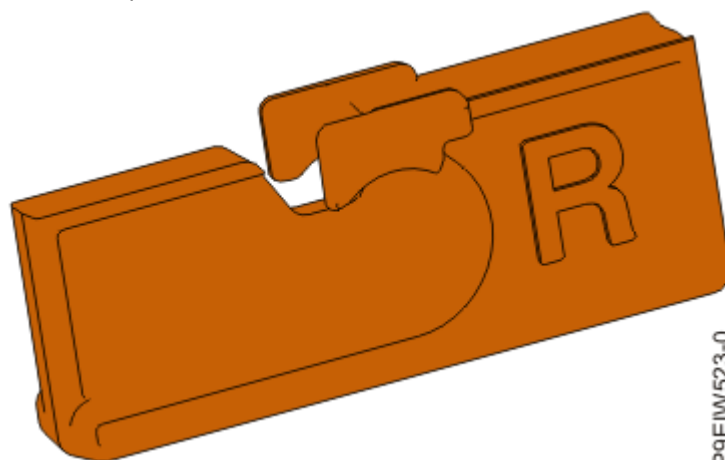
- a. În partea dreaptă a șinei, trageți zăvorul albastru, marcat cu **R** (**A**).



P9EIW520-0

Figura 16. Tragerea zăvorului de șină albastru

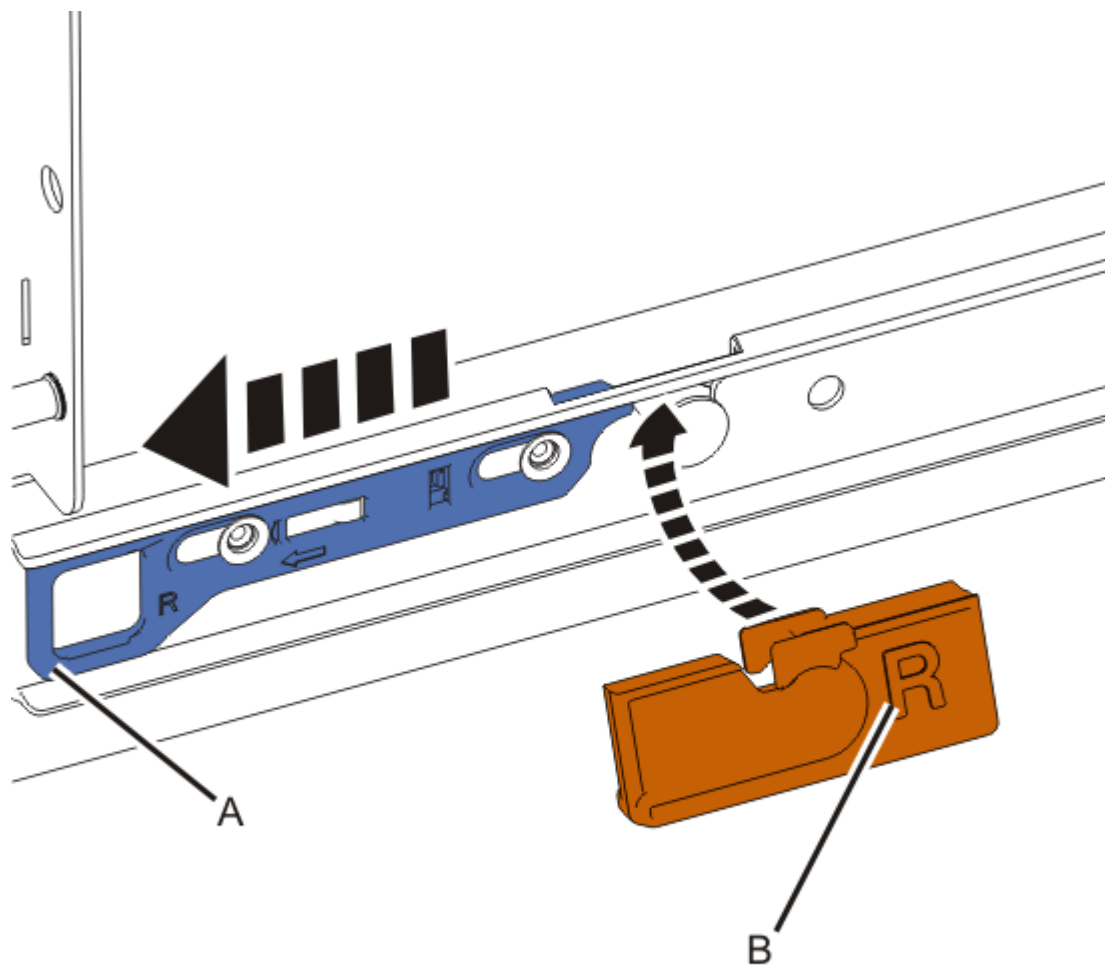
- b. Fiecare latură a fiecărui clip este marcată cu un **L** și un **R**. Pentru partea dreaptă a șinei, asigurați-vă că partea marcată cu **R** este spre exterior.



P9EIW523-0

Figura 17. Clema de blocare sistem-la-șină din dreapta

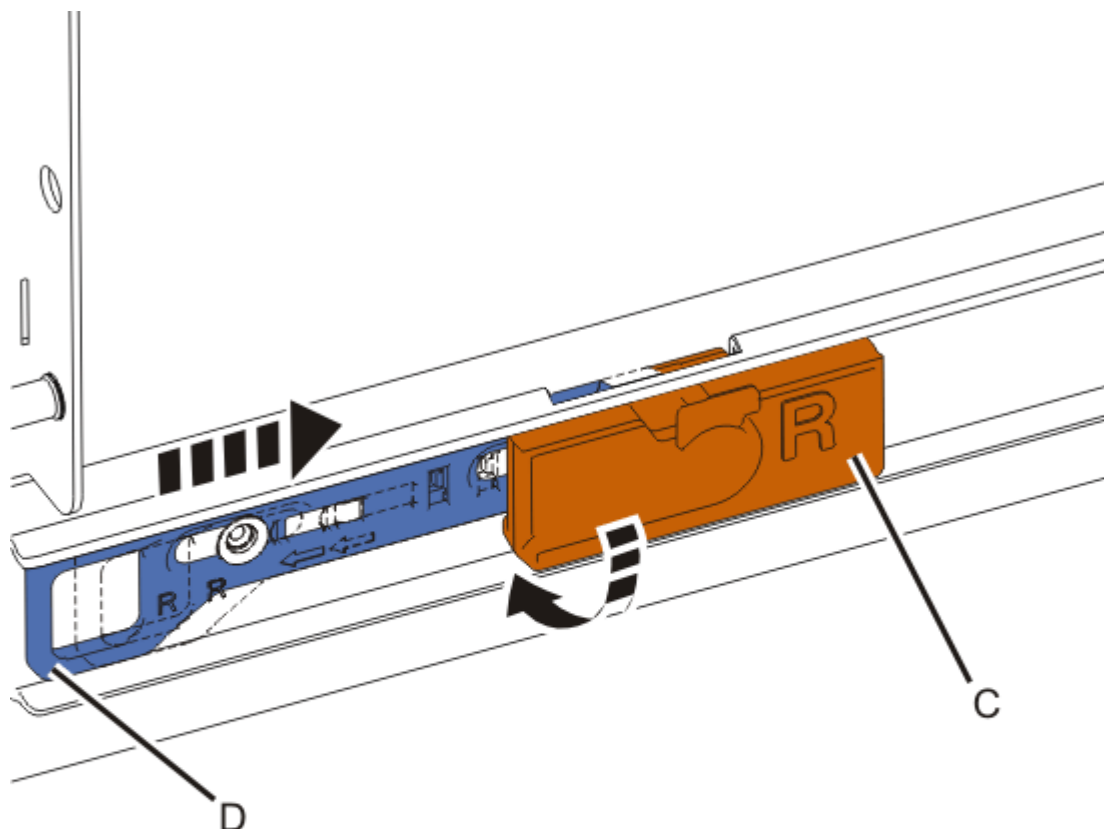
- c. În timp ce țineți zăvorul albastru (**A**), rotiți clema (**B**) în șină până când se fixează în poziție.



P9E1W521-0

Figura 18. Instalarea clemei pe șină

- d. Asigurați-vă că clema (C) este aliniată cu șina și că pinul de pe șasiul sistemului este introdus în clemă, așa cum se arată în figura următoare.
- e. Eliberați zăvorul albastru (D).



P9E1W522-0

Figura 19. Eliberarea zăvorului albastru

- f. Repetați acești pași pentru șina de glisare **L**, folosind clema cu partea marcată cu **L** orientată spre exterior.
7. Înlăturați mânerele de ridicare pe care le-ați instalat pe ambele părți ale șasiului și păstrați-le pentru o utilizare viitoare. Instrucțiunile de înlăturare sunt tipărite pe fiecare mâner.
8. Continuați cu "Punerea la loc a componentelor în șasiul de sistem" la pagina 20.

Punerea la loc a componentelor în șasiul de sistem

După ce ați instalat șasiul pe șinele dulapului, trebuie să puneți la loc componentele pe care le-ați înlăturat.

Opțional: Punerea la loc a extenderelor de memorie și a capacului de acces pentru service și împingerea sistemului în dulap

Dacă ați înlăturat extenderele de memorie, trebuie să le reinstalați în șasiul sistemului.

Înainte de a începe

Pentru a pune la loc extenderele de memorie, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Poziționați-vă în spatele dulapului. Pentru a vă asigura că aveți spațiu de acces atunci când împingeți sistemul în dulap, pliați cablurile SAS în sloturile de sursă de alimentare goale.

2. Poziționați-vă în fața dulapului. Eliberați zăvoarele din mijlocul șinelor (**A**) și împingeți sistemul pe jumătate în dulap, așa cum se arată în [Figura 20](#) la [pagina 21](#).

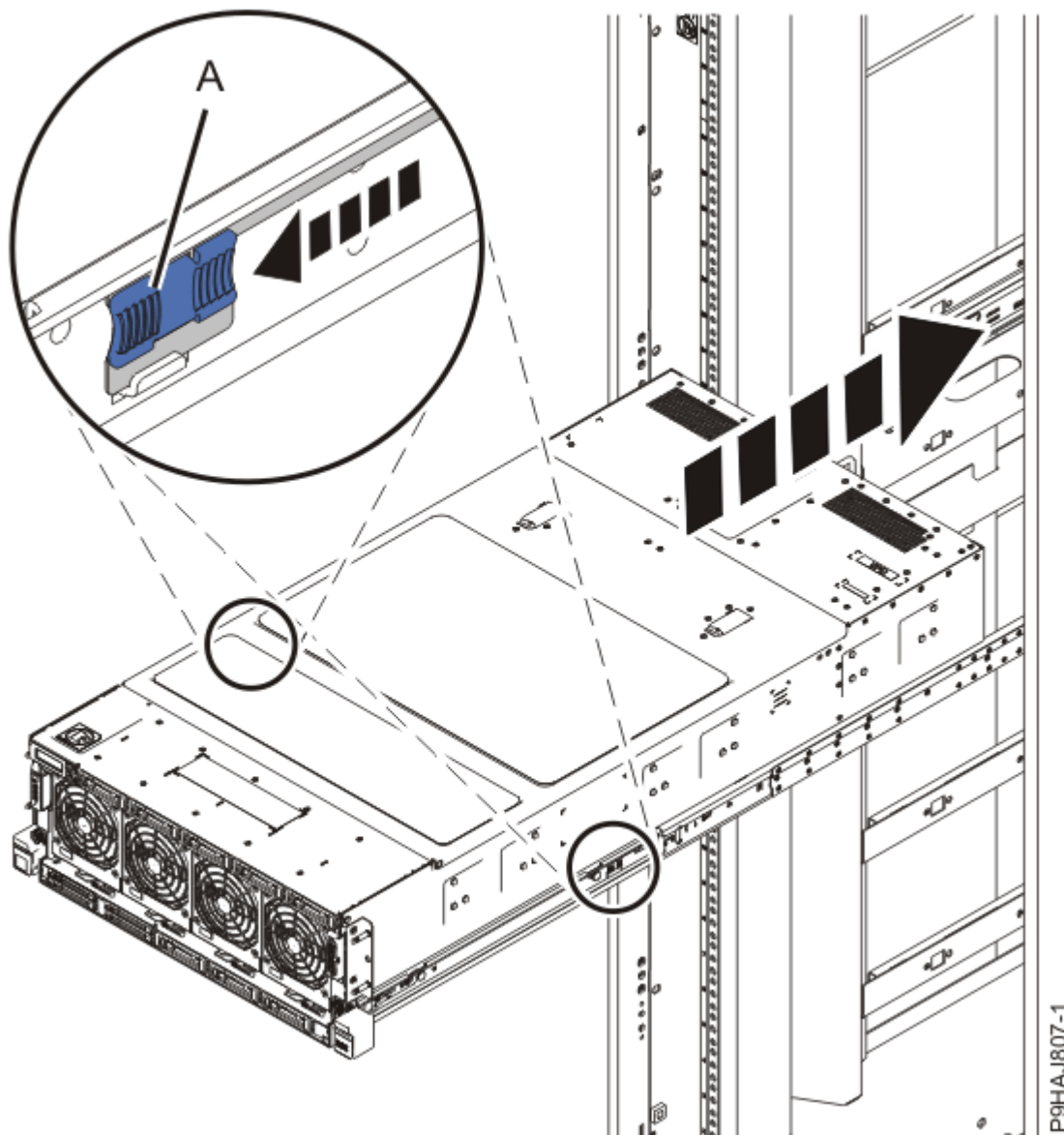
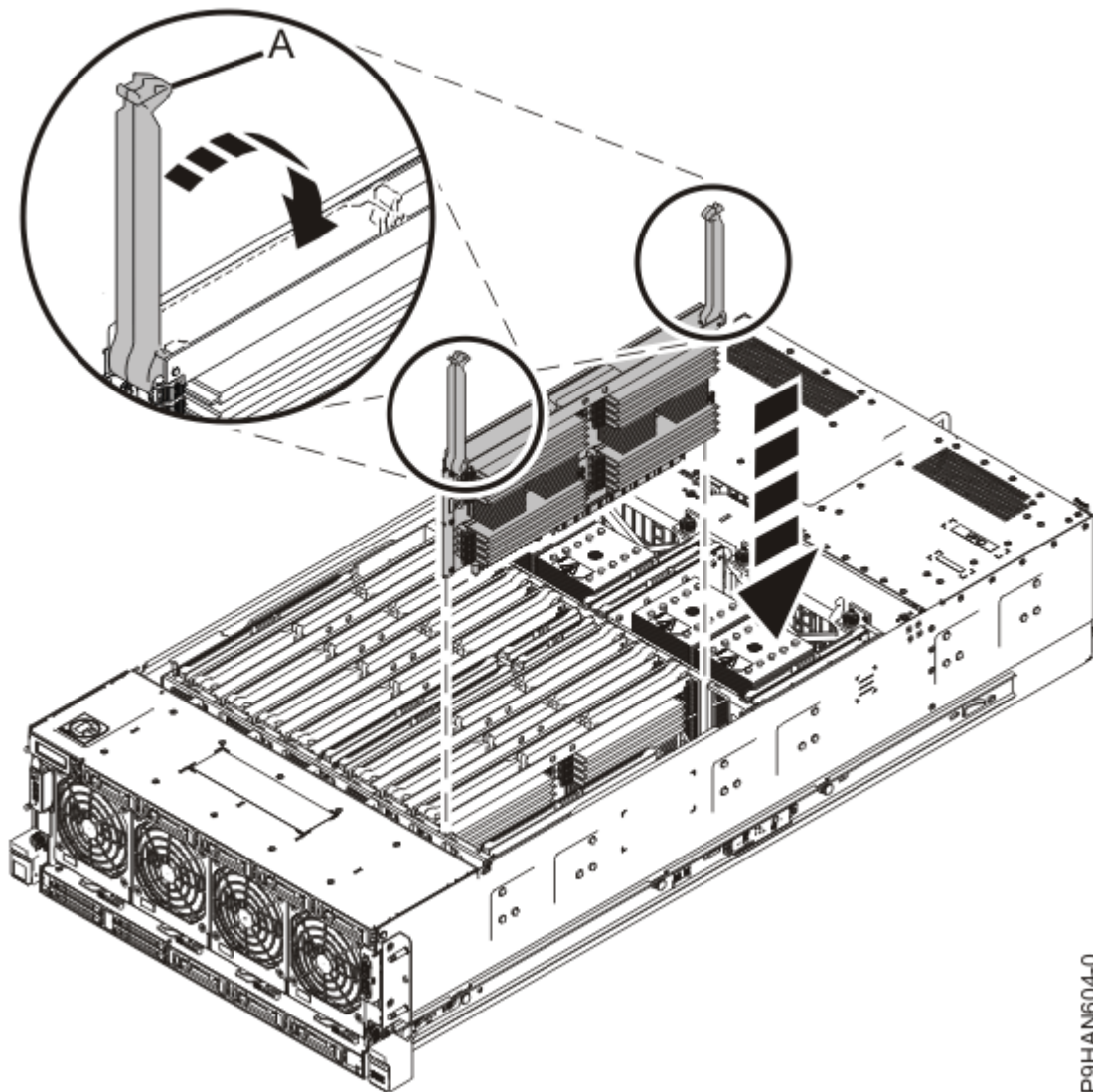


Figura 20. Eliberarea zăvoarelor din mijlocul șinelor și împingerea sistemului în dulap

3. Asigurați-vă că v-ați pus brățara de descărcare electrostatică (ESD) și că aveți conectată clama ESD într-o mufă de împământare sau la o suprafață metalică nevopsită. Dacă nu, faceți aceasta acum.
4. Pentru a introduce extenderul de memorie, efectuați următorii pași:
- Asigurați-vă că zăvoarele de eliberare (**A**) sunt complet deschise, la un unghi de 90 de grade, după cum se arată în [Figura 21](#) la [pagina 22](#).
 - Aliniați extenderul de memorie cu conectorul.
 - Introduceți în conector extenderul de memorie și apăsați-l ferm.
 - Rotiți zăvoarele de eliberare în poziția închis și apăsați-le în jos pentru a vă asigura că extenderul de memorie este complet așezat în conector.



P9HAN604-0

Figura 21. Introducerea unui extender de memorie

5. Repetați pasul 1 pentru fiecare extender de memorie.
6. Puneți la loc capacul de service al sistemului.
 - a) Glisați capacul **(A)** în unitatea sistem, așa cum se arată în [Figura 22 la pagina 23](#).
 - b) Închideți zăvoarele de eliberare **(B)** împingându-le în direcția arătată în [Figura 22 la pagina 23](#).

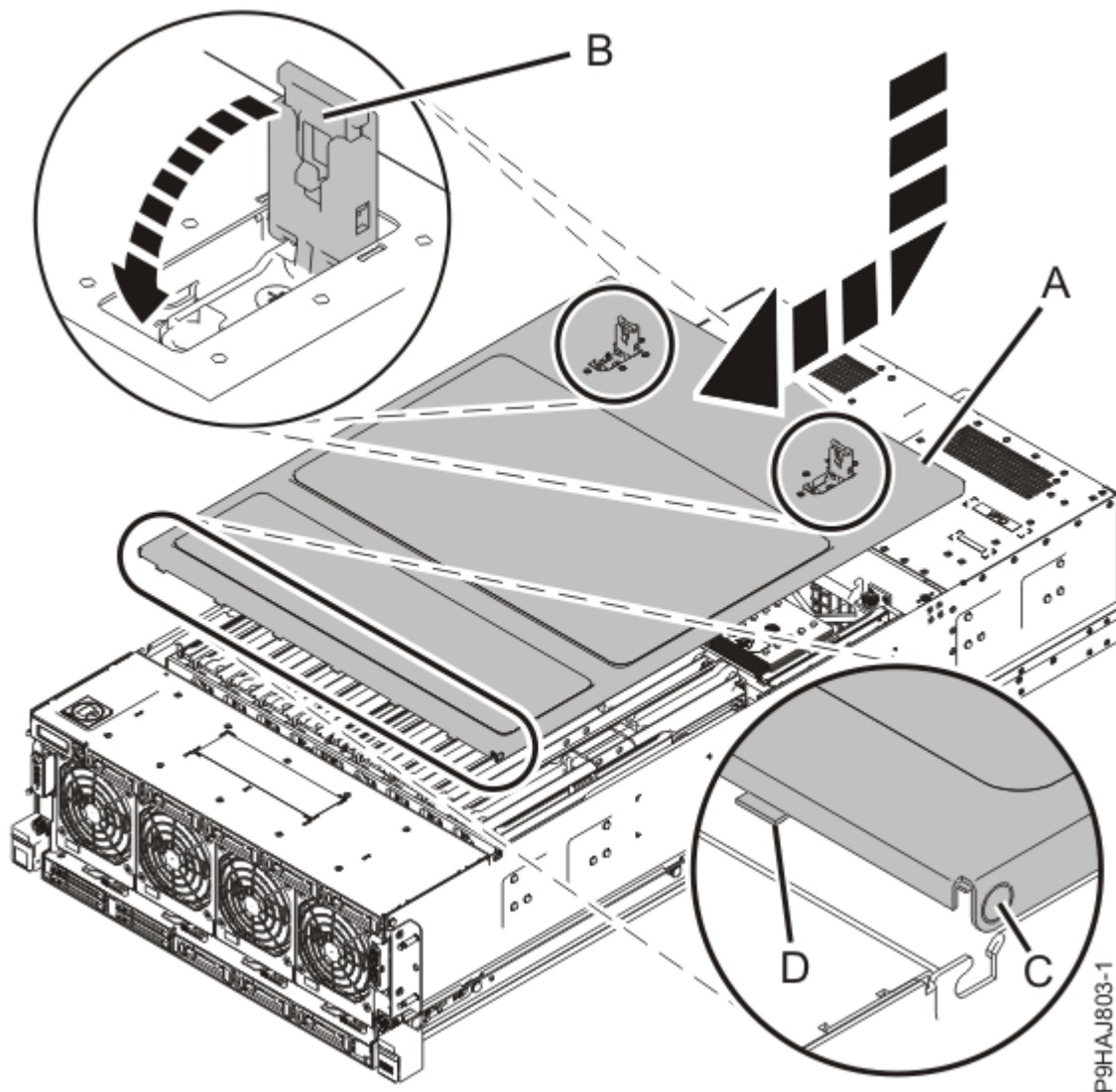


Figura 22. Instalarea capacului de acces pentru service

7. Înlăturați clemele de blocare sistem-la-șină pe care le-ați instalat.
Pentru a înlătura clemele de blocare sistem-la-șină, efectuați pașii următori:
 - a. Pe șina din dreapta, trageți zăvorul albastru marcat cu **R**.
 - b. În timp ce țineți zăvorul albastru, rotiți clema în afara șinei.
 - c. Eliberați zăvorul albastru.
 - d. Repetați acești pași pentru a înlătura clema de blocare sistem-la-șină de pe șina din stânga.
8. Eliberați din nou zăvoarele din mijlocul șinelor (**A**) și împingeți complet sistemul în dulap.

Înlocuirea ventilatoarelor de sistem

Aflați cum puteți să înlocuiți ventilatoarele de sistem din fața șasiului sistemului.

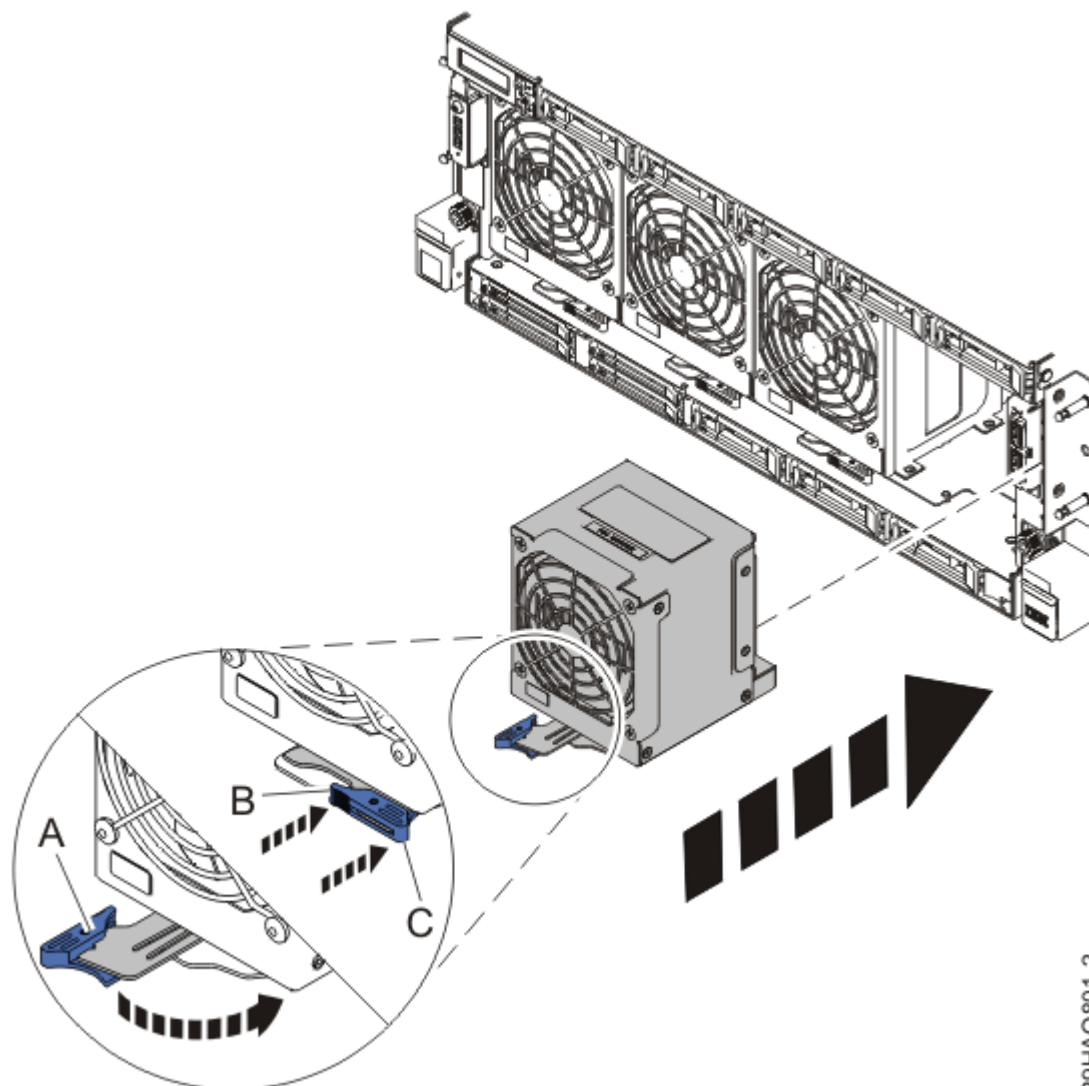
Despre acest task

Pentru a înlocui ventilatoarele de sistem, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Poziționați-vă în fața dulapului. Asigurați-vă că mânerul ventilatorului (**A**) este rotit spre poziția deschis, în direcția arătată în [Figura 23 la pagina 24](#).

2. Folosind mâna pentru a ține partea de jos a ventilatorului, aliniați ventilatorul cu slotul de ventilator și glisați-l în sistem.
3. Rotiți mânerul ventilatorului (**A**) în direcția arătată și apoi apăsați mânerul ventilatorului până când zăvorul se blochează în poziție. Vedeți Figura 23 la pagina 24.



P9HAQ801-2

Figura 23. Înlocuirea unui ventilator frontal

Înlocuirea capacului din față

Aflați cum se înlocuiește capacul frontal.

Despre acest task

Pentru a instala capacul frontal, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Poziționați-vă în fața dulapului.
2. Poziționați capacul pe partea din față a unității sistem, astfel încât cei patru pini de pe sistem să se potrivească cu cele patru orificii de pe partea din spate a capacului.
3. Apăsați urechile de pe capac pentru a fixa capacul în poziție.

Înlocuirea adaptoarelor PCIe în șasiul de sistem

Înlocuiți adaptoarele PCIe din șasiul de sistem.

Despre acest task

Procedură

1. Alegeți dintre următoarele opțiuni:

- Pentru a înlocui un adaptor PCIe într-o casetă care are elemente de prindere pentru adaptor și benzi, continuați cu pasul “4” la pagina 9.
- Pentru a înlocui un adaptor PCIe într-o casetă care nu are elemente de prindere pentru adaptor și benzi, continuați cu pasul “5” la pagina 10.

2. Dacă aveți o casetă cu două elemente de prindere pentru adaptor și benzi, efectuați următorii pași pentru a instala sau înlocui un adaptor PCIe în casetă:

- a) Dacă elementele de prindere pentru adaptor (**A**) nu au fost deja înlăturate, înlăturați elementele de prindere (**A**) punându-le în poziția deschis și detașându-le complet de benzi.
- b) Apăsăți și glisați bara de eliberare (**B**) pentru a deschide caseta.
- c) Plasați o folie de protecție ESD (**C**) peste benzi.

Notă: Puteți utiliza ambalajul ESD al noului adaptor. Dacă este necesar, tăiați-l la dimensiunea dorită.

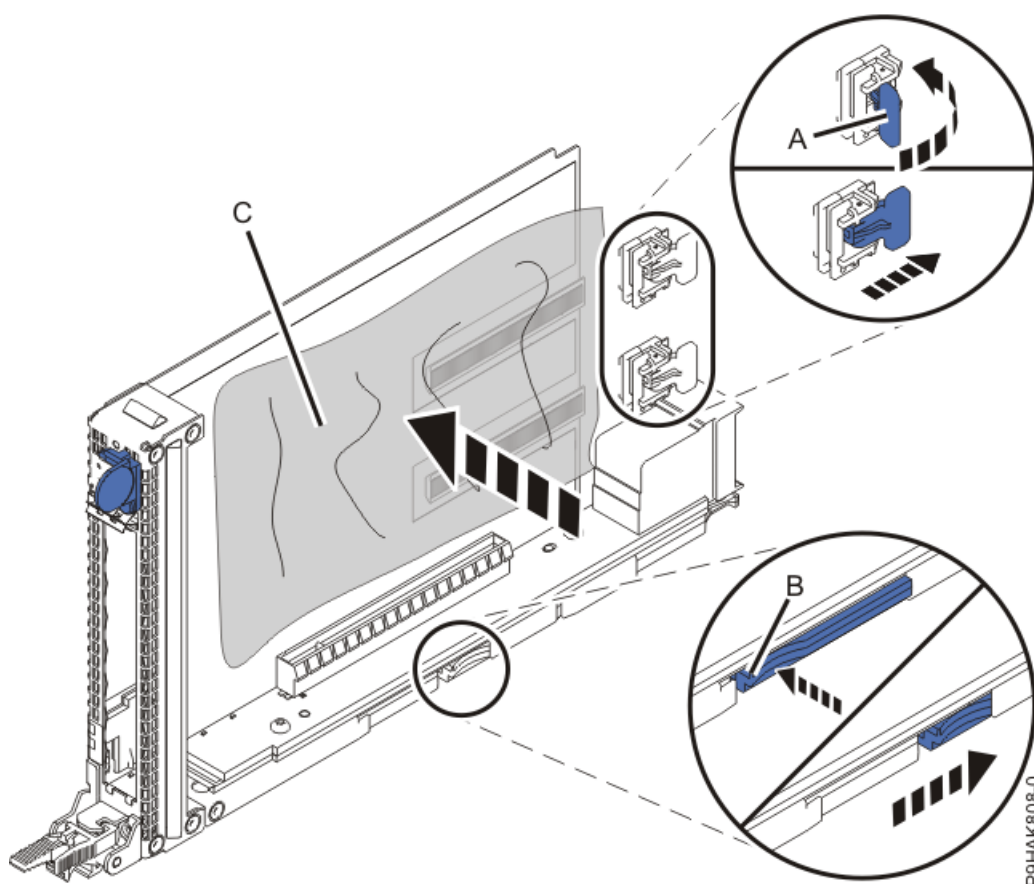


Figura 24. Plasarea unei folii de protecție ESD peste benzile din caseta 9040-MR9

d) Introduceți adaptorul în casetă.

e) Apăsăți și glisați bara de eliberare (**A**) pentru a închide caseta.

f) Închideți clema dispozitivului de fixare (**B**) rotind clema în direcția arătată.

g) Trageți afară folia de protecție ESD (**C**).

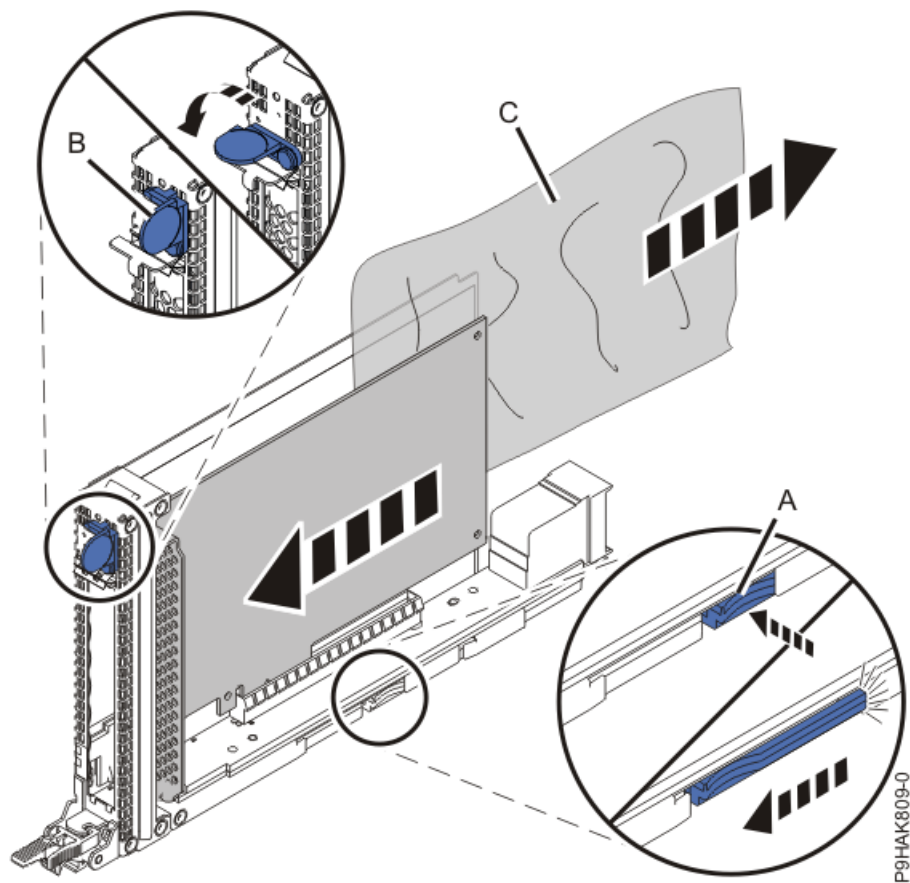
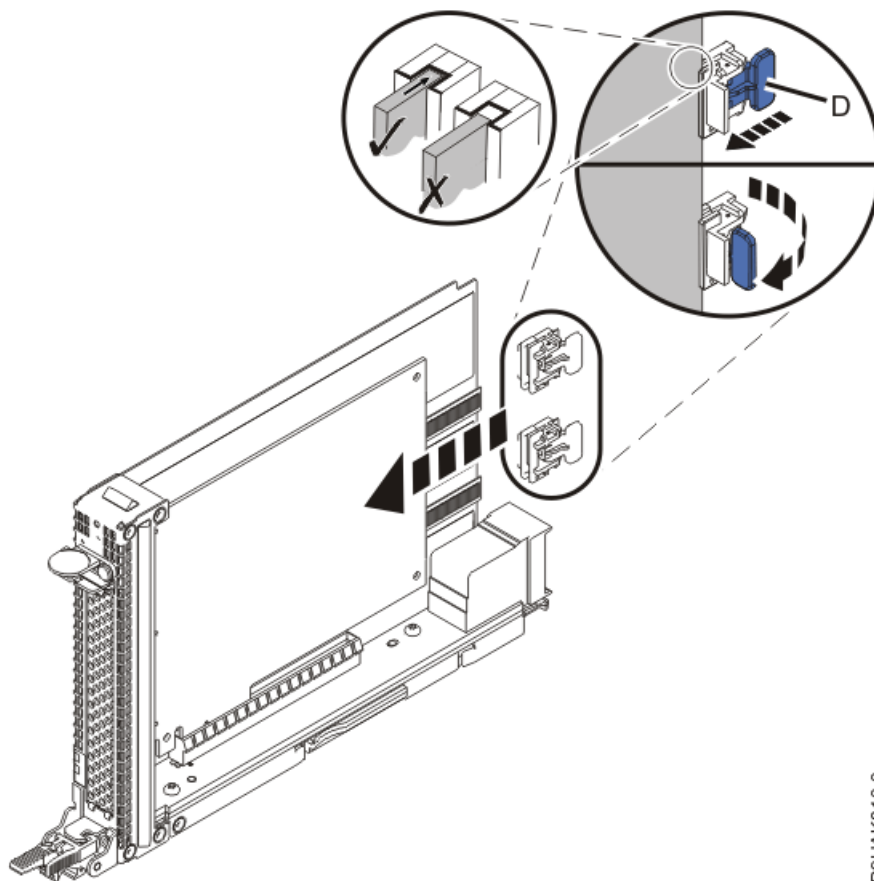


Figura 25. Instalarea unui adaptor în casetă pentru sistemul 9040-MR9

- h) Cu elementele de prindere pentru adaptor (**D**) în poziția deschis, glisați elementele de prindere pe benzi.
- i) Poziționați elementele de prindere pentru adaptor (**D**) astfel încât să susțină adaptorul și puneți-le în poziția blocat prin rotirea lor în direcția arătată.

Notă: Asigurați-vă că adaptorul este securizat în canalul elementului de prindere pentru adaptor.



P9HAK810-0

Figura 26. Securizarea unui adaptor cu elemente de prindere pentru adaptor în sistemul 9040-MR9

3. Dacă aveți o casetă care nu are două elemente de prindere pentru adaptor și benzi, efectuați următorii pași pentru a instala sau înlocui adaptorul PCIe în casetă:
 - a) Apăsați și glisați bara de eliberare **(A)** pentru a deschide caseta.
 - b) Introduceți adaptorul în casetă.
 - c) Apăsați și glisați bara de eliberare **(A)** pentru a închide caseta.
 - d) Închideți clema dispozitivului de fixare **(B)** rotind clema în direcția arătată.

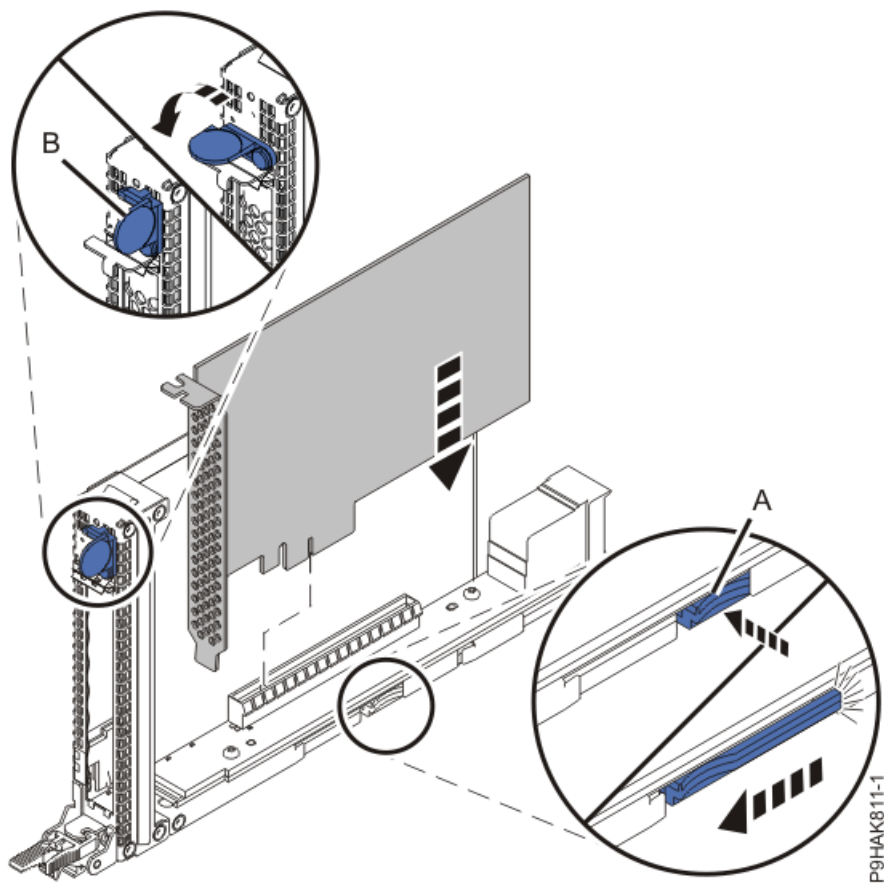


Figura 27. Instalarea unui adaptor în casetă pentru sistemul 9040-MR9

4. Glisați caseta PCIe în slot efectuând următorii pași:



Atenție:

Când introduceți o casetă de adaptor PCI în sistem, asigurați-vă că este aliniată corespunzător.

- Aliniați caseta pe șina de casetă din slotul casetei.
- Glisați caseta înainte până când caseta este pe așezată complet.
- Pentru blocarea casetei în slotul său, strângeți maneta zăvorului (**A**) către zăvorul (**B**) și rotiți zăvorul (**B**) în direcția arătată.

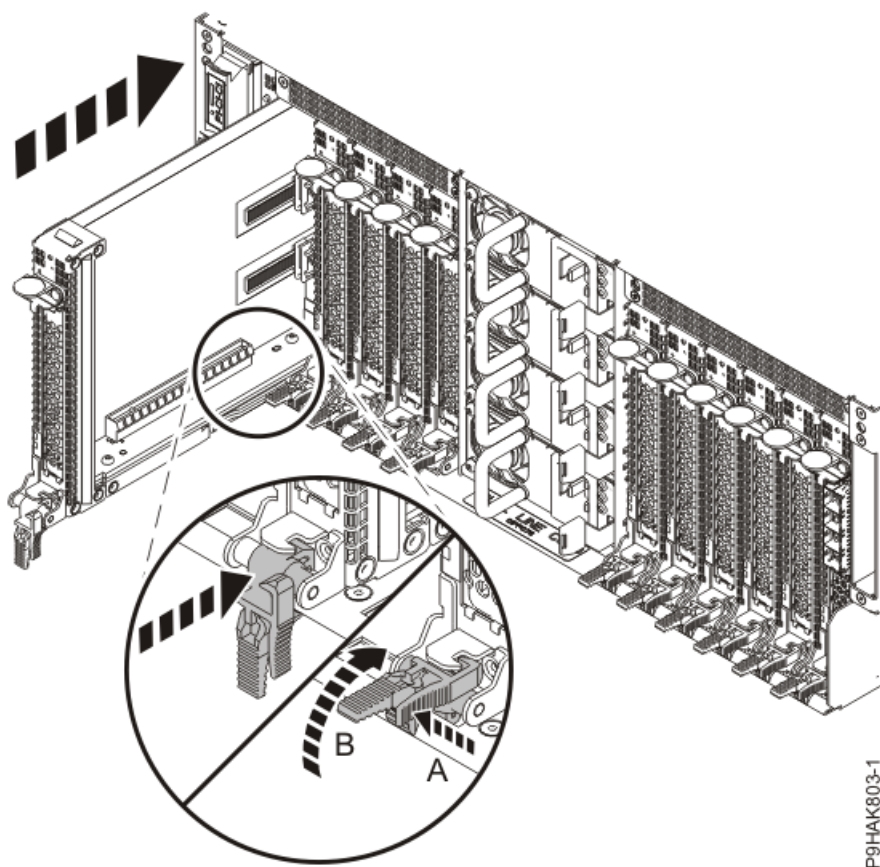


Figura 28. Instalarea unei casete în sistemul 9040-MR9

5. Plasați adaptorul înlăturat pe o suprafață ESD aprobată.

Înlocuirea surselor de alimentare

Aflați cum se înlocuiesc sursele de alimentare.

Despre acest task

Pentru a înlocui sursele de alimentare, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Asigurați-vă că aveți atașată brățara de descărcare electrostatică (ESD). Dacă nu, atașați-o acum.
2. Poziționați-vă în spatele dulapului.
3. Aliniați sursa de alimentare cu locașul și glisați sursa de alimentare în sistem până când zăvorul se blochează în poziție, așa cum se arată în [Figura 29 la pagina 30](#).
4. Finalizați acest task pentru fiecare sursă de alimentare pe care ați înlăturat-o.

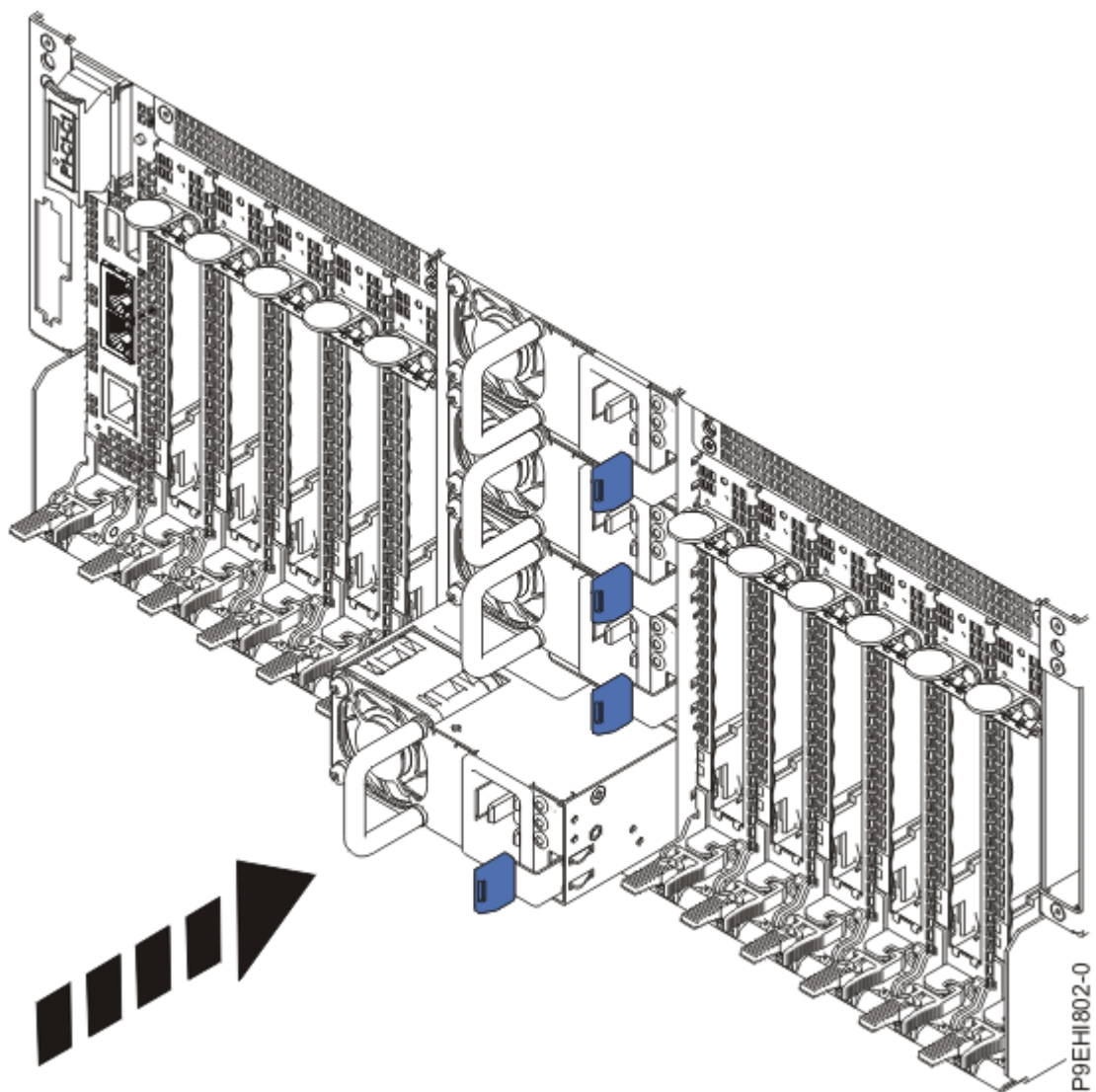


Figura 29. Înlocuirea unei surse de alimentare în sistem

Opțional: Conectarea cablurilor SAS la server

Aflați cum se conectează cablurile SAS la server, dacă este cazul.

Despre acest task

Pentru a conecta cablurile SAS la server, finalizați următoarele taskuri:

Procedură

1. Asigurați-vă că v-ați pus brățara de descărcare electrostatică (ESD) și că aveți conectată clama ESD într-o mufă de împământare sau la o suprafață metalică nevopsită. Dacă nu, faceți aceasta acum.
2. Utilizând etichetele de pe cabluri, în funcție de configurației dumneavoastră, introduceți cablurile SAS în plăcile PCIe, după cum se arată în figura următoare.

Notă: Nu scoateți capacele de praf albastre, care acoperă unele porturi. Capacele de praf identifică porturile care nu ar trebui să fie utilizate în timpul instalării cablului SAS. Nu conectați cablurile SAS în porturile care sunt blocate cu capace de praf.

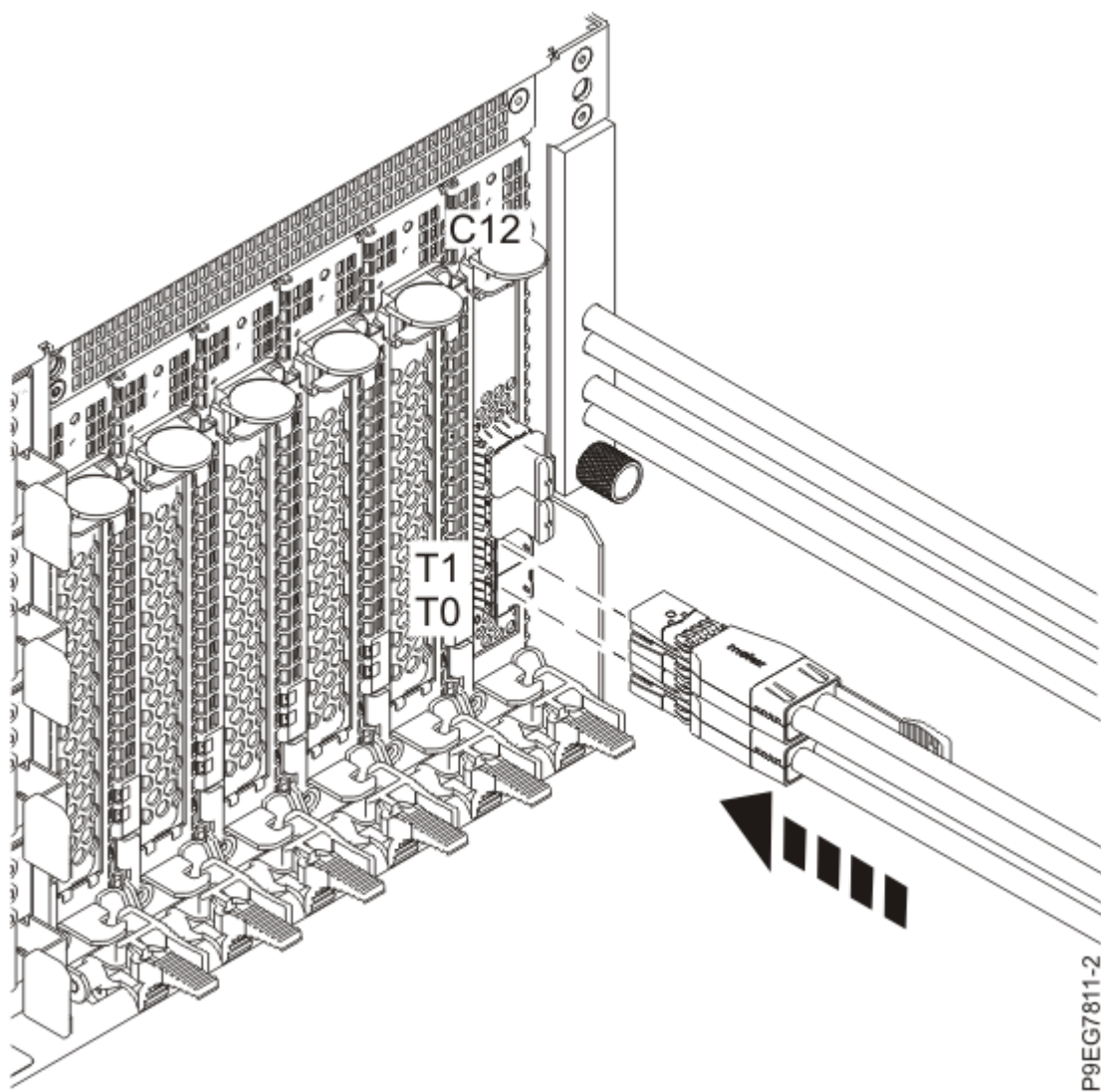


Figura 30. Conectarea cablurilor SAS pentru configurația de bază

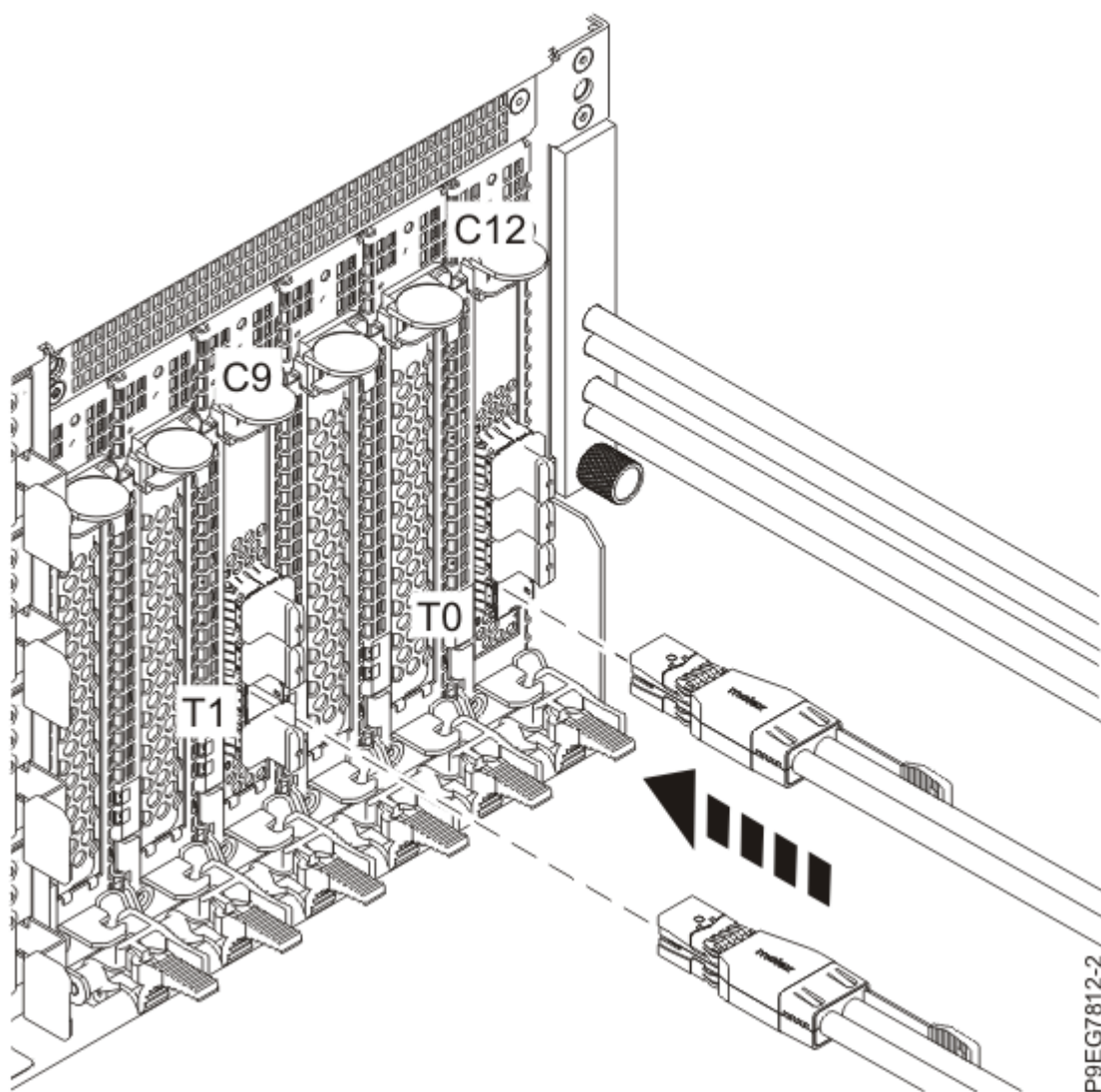


Figura 31. Conectarea cablurilor SAS pentru configurația divizată

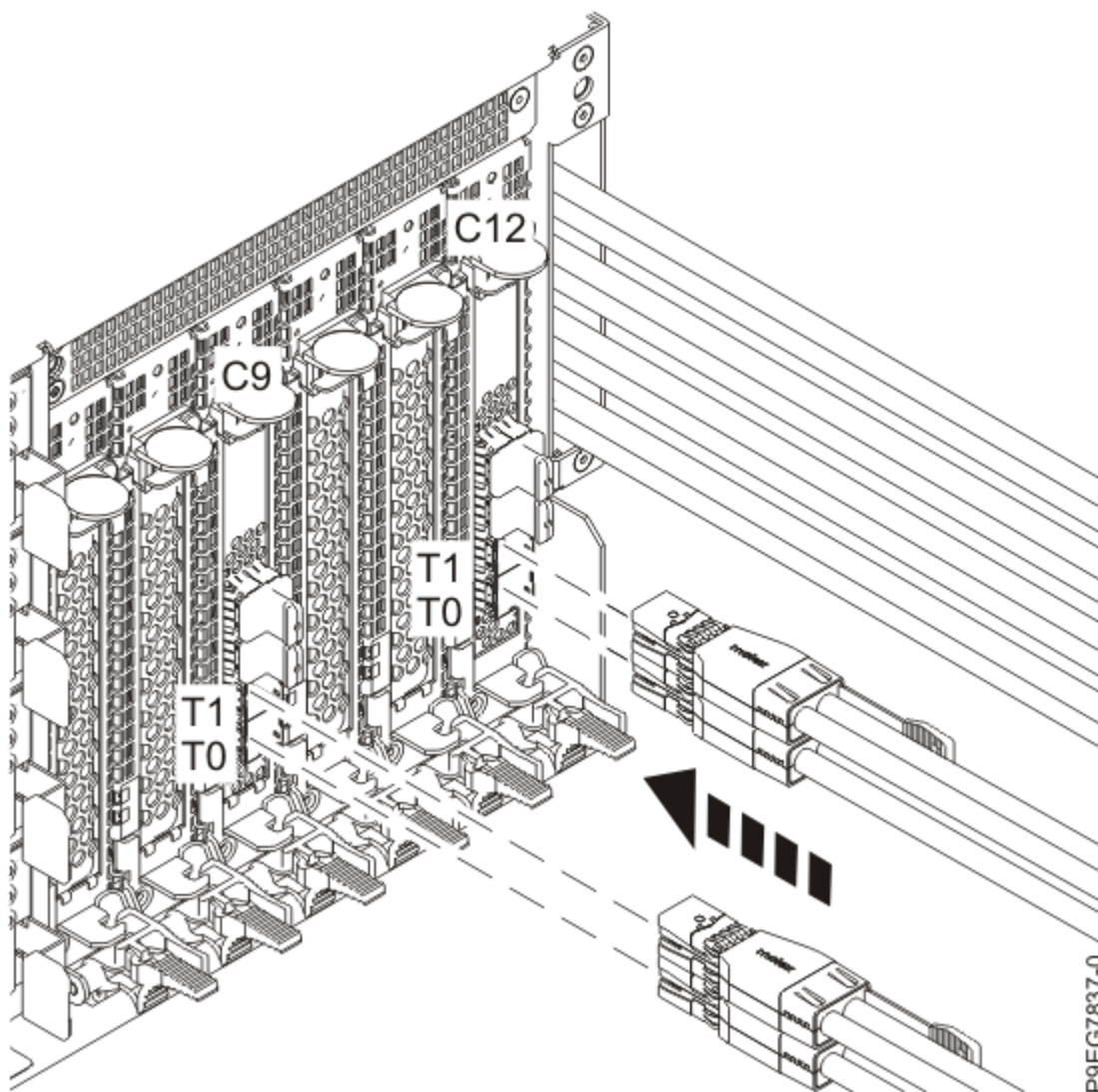


Figura 32. Conectarea cablurilor SAS pentru fund de sertar de unități de disc cu funcție extinsă

Cablarea serverului și setarea unei console

Opțiunile de consolă, monitor sau interfață depind de taskurile pe care vreți să le realizați.

Determinarea consolei de utilizat

Sunt disponibile diferite tipuri de consolă pentru a gestiona acest server. Aflați mai multe despre consolele disponibile.

Deplasați-vă la instrucțiunile pentru terminalul, consola sau interfața aplicabile din următoarea tabelă.

Tabela 1. Tipuri de consolă disponibile				
Tip de consolă	Sistem de operare	Partiții logice	Cablu necesar	Instrucțiuni de setare pentru cablare
Terminal ASCII	AIX, Linux® sau VIOS	Da pentru VIOS, nu pentru AIX și Linux	Cablu serial echipat cu null-modem	“Cablarea serverului cu un terminal ASCII” la pagina 34

Tabela 1. Tipuri de consolă disponibile (continuare)

Tip de consolă	Sistem de operare	Partiții logice	Cablu necesar	Instrucțiuni de setare pentru cablare
Hardware Management Console (HMC)	AIX, Linux sau VIOS	Da	Ethernet (sau cablu cross-over)	“Cablarea serverului la HMC” la pagina 35
Tastatură, video și mouse (KVM)	Linux sau VIOS	Da	Cabluri Business Monitor și USB echipate cu KVM	“Cablarea serverului cu tastatura, cu video și mouse-ul” la pagina 37

Cablarea serverului cu un terminal ASCII

Dacă nu creați partiții logice, puteți folosi un terminal ASCII pentru a gestiona un server care rulează sistemele de operare AIX, Linux sau VIOS. De pe terminalul ASCII, puteți accesa Advanced System Management Interface (ASMI) pentru a finaliza mai multe taskuri de instalare.

Despre acest task

Terminalul ASCII este conectat la server printr-o legătură serială. Interfața ASCII la ASMI furnizează un subset de funcții de interfață web. Terminalul ASCII pentru interfața ASMI este disponibil doar când sistemul este în starea de standby. Dacă nu este disponibil în timpul încărcării programului inițial (IPL) sau la rulare.

Notă: Dacă utilizați o conexiune serială la terminalul ASMI, trebuie să folosiți un cablu de conversie. Acest cablu (număr de parte componentă 46K5108) este folosit pentru a converti conectorul Dshell cu 9 pini al terminalului ASCII la un conector de port serial RJ45 de pe sistem. Pentru informații despre locațiile conectorilor de pe sistem, vedeți [Locațiile părților componente și codurile de locații](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm).

Pentru a cabla un terminal ASCII la server, parcurgeți pașii următori:

Procedură

1. Folosind un cablu serial care este echipat cu null-modem, conectați terminalul ASCII la portul de comunicație serială de pe spatele serverului.
2. Finalizați pașii următori:

- a. Cuplați cordonul de alimentare la sursa de alimentare.

Notă: Dacă este prezentă, înlăturați orice fișă ce acoperă porturile din spatele sistemului.

Acoperirea porturilor are rolul de a vă reaminti să resetați parola de administrator pentru sistemul dumneavoastră gestionat după finalizarea IPL (initial program load).

- b. Cuplați cordonul de alimentare ale sistemului și cordonul de alimentare pentru toate celelalte dispozitive atașate la sursa de alimentare.

Notă: Confirmați că sistemul este în modul standby. Indicatorul verde de stare a alimentării de pe panoul frontal de control clipește intermitent și luminile indicatorului de oprire c.c. de pe sursele de alimentare luminează intermitent. Dacă nu luminează intermitent niciun indicator, verificați conexiunile cordonelor de alimentare.

- c. Dacă sistemul dumneavoastră folosește o unitate de distribuție de alimentare (PDU), efectuați următorii pași:

- 1) Conectați cordonul de alimentare de sistem de la server și sertarele I/E la PDU cu o mufă tip IEC 320.
- 2) Atașați cordonul de alimentare al PDU și conectați-l la sursa de alimentare.

3) Dacă sistemul dumneavoastră utilizează două PDU-uri pentru redundanță, introduceți E1 și E2 în **PDU A**, iar E3 și E4 în **PDU B**

3. Așteptați până când indicatorul luminos de culoare verde de pe panoul de control se aprinde intermitent.
4. Asigurați-vă că terminalul dumneavoastră ASCII este setat la următoarele atribute generale.

Aceste atribute sunt setările implicite pentru programele de diagnosticare. Asigurați-vă că terminalul dumneavoastră este setat cu aceste atribute înainte de a trece la pasul următor.

<i>Tabela 2. Setările implicite pentru programele de diagnosticare</i>				
Atribute de setare generale	Setări 3151 /11/ 31/41	Setări 3151 /51/ 61	Setări 3161 /64	Descriere
Viteză linie	19.200	19.200	19.200	Utilizează viteza de linie 19.200 (biți pe secundă) pentru a comunica cu unitatea de sistem.
Lungime cuvânt (biți)	8	8	8	Selectează 8 biți ca lungime a cuvântului de date (octet).
Paritate	Nu	Nu	Nu	Nu se adaugă un bit de paritate și se utilizează împreună cu atributul de lungime a cuvântului pentru a forma cuvântul de date de 8 biți (octet).
Bit de stop	1	1	1	Plasează un bit după un cuvânt de date (octet).

5. Apăsați o tastă de pe terminalul ASCII pentru a permite procesorului de service să confirme prezența terminalului ASCII.
6. Când apare ecranul de logare pentru ASMI, introduceți admin pentru ID-ul de utilizator și parola.
7. Modificați parola implicită când sunteți promptat.
8. Apăsați Enter până când apar informațiile de server.
Ați finalizat setarea pentru un terminal ASCII și ați pornit ASMI-ul.
9. Continuați cu "Finalizarea setării serverului fără a utiliza un HMC" la pagina 40.

Cablarea serverului la HMC

Hardware Management Console (HMC) controlează sistemele gestionate, inclusiv gestionarea partițiilor logice, crearea unui mediu virtual și utilizarea de capacitate la cerere. Folosind aplicațiile de service, HMC poate, de asemenea, să comunice cu sistemele gestionate pentru a detecta, consolida și înainta informații către service-ul IBM spre analiză.

Înainte de a începe

Dacă nu ați instalat și configurat HMC, faceți-o acum. Pentru instrucțiuni, consultați Instalarea și configurarea taskurilor (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm).

Pentru a gestiona serverele bazate pe procesoare POWER9, HMC trebuie să fie la Versiunea 9 Ediția 1, pachetul service 920. Pentru a vizualiza versiunea și ediția HMC, finalizați următorii pași:

1. Dacă sistemul dumneavoastră a fost preinstalat cu un sistem de operare, trebuie să ieșiți din modul MDC (manufacturing default configuration - configurație implicită din fabrică), astfel încât să puteți deschide o consolă și să accesați sistemul dumneavoastră de operare. Pentru a ieși din modul MDC, finalizați următorii pași:
 - a. Selectați **Resources > All Systems**.
 - b. Selectați **System > Actions > View System Partitions**.

- c. Sub Properties, selectați **General Settings**.
 - d. Selectați **Power On Parameters** și setați Partition Start Policy la **User-Initiated**.
 - e. Sub System Actions, selectați **Operations > Power On**.
 - f. După ce sistemul este în starea standby partiție și partiția implicită este în starea Not Activated, selectați partiția implicită și alegeți **Activate**.
2. În zona de navigare, faceți clic pe **Updates**.
 3. În zona de lucru, vizualizați și înregistrați informațiile care apar în secțiunea HMC Code Level, inclusiv versiunea, ediția, pachetul de service, nivelul de build și versiunile de bază pentru HMC.

Dacă este necesară actualizarea versiunii și ediției HMC, vedeți Obținerea și aplicarea actualizărilor de cod de mașină pentru HMC cu o conexiune Internet (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_upgrades_enh.htm).

Pentru a cabla serverul la HMC, parcurgeți pașii următori:

Procedură

1. Dacă vreți să atașați direct HMC la sistemul gestionat, conectați **Conector Ethernet 1** de pe HMC la portul **HMC1 (T3)** de pe sistemul gestionat, după cum se arată în Figura 33 la pagina 36

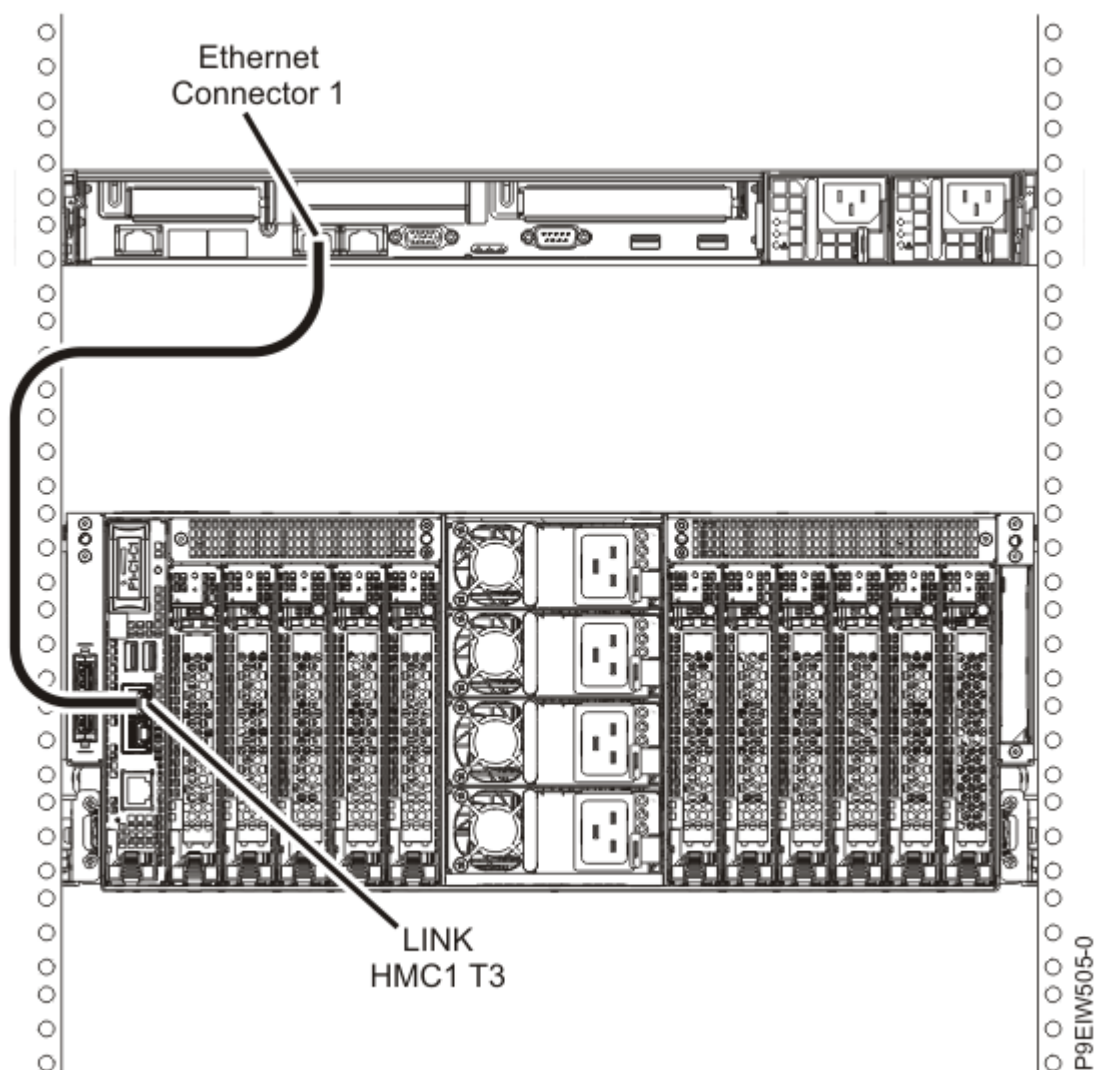


Figura 33. Atașarea directă a consolei HMC la sistemul gestionat

2. Pentru a afla cum se conectează HMC la o rețea privată astfel încât să poată gestiona mai multe sisteme, consultați Conexiunile de rețea HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).

Note:

- De asemenea, puteți avea mai multe sisteme care sunt atașate la un switch care este apoi conectat la HMC. Pentru instrucțiuni, consultați Conexiunile de rețea HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).
 - Dacă utilizați un switch, asigurați-vă că viteza switch-ului este setată la **Autodetection**. Dacă serverul este atașat direct la HMC, asigurați-vă că viteza adaptorului Ethernet de pe HMC este setată la **Autodetection**. Pentru informații suplimentare privind setarea vitezelor de mediu, consultați Setarea vitezei de mediu (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_lanmediaspeed_enh.htm).
3. Dacă conectați o a doua consolă HMC la serverul dumneavoastră gestionat, conectați-o la portul Ethernet care este etichetat **HMC2 (T4)** pe serverul gestionat.
 4. Continuați cu “Cabla serverului și conectarea unităților de expansiune” la pagina 37.

Cablarea serverului cu tastatura, cu video și mouse-ul

Înainte de a porni sistemul, ar putea fi nevoie să conectați la sistem tastatura, monitorul și mouse-ul, dacă este prezentă o placă grafică.

Despre acest task

Pentru a conecta tastatura, monitorul și mouse-ul, finalizați următorii pași:

Procedură

1. Localizați porturile de placă grafică și USB în partea din spate a sistemului. Porturile USB se află lângă slotul 1 de pe cușca I/E.
- Notă:** Porturile USB de pe placa FSP2 nu sunt folosite pentru conexiunea de tastatură și mouse.
2. Conectați cablul de monitor la placa grafică.
 3. Conectați o tastatură și un mouse la porturile USB 3.0 albastre.
 4. Puneți sub tensiune consola.
 5. Continuați cu “Cabla serverului și conectarea unităților de expansiune” la pagina 37.

Cablarea serverului și conectarea unităților de expansiune

Aflați cum să cablați serverul și să conectați unitățile de expansiune.

Despre acest task

Pentru a cabla serverul și a conecta unitățile de expansiune, parcurgeți pașii următori:

Procedură

1. Finalizați pașii următori:
 - a. Atașați cordonanele de alimentare la sursele de alimentare.

Notă: Dacă există vreo fișă ce acoperă un port pe care trebuie să-l folosiți din spatele sistemului, înlăturați-o și aruncați-o. Acoperirea porturilor are rolul de a vă reaminti că trebuie să resetați parola de administrator pe sistemul dumneavoastră gestionat când se efectuează IPL (initial system load).

 - b. Trageți cordonanele de alimentare și alte cabluri pe brațul de pozare a cablurilor.
 - c. Atașați toate cablurile la partea din spate a serverului.
 - d. Securizați cordonul și cablurile cu legături de cablu sau cu elemente de fixare babă și moș.

Notă: Dacă sistemul dumneavoastră utilizează două PDU-uri pentru redundanță, introduceți E1 și E2 în **PDU A**, iar E3 și E4 în **PDU B**. Dacă sistemul dumneavoastră utilizează patru PDU-uri pentru redundanță, introduceți fiecare sursă de alimentare într-un PDU separat.

- e. Cuplați la sursa de alimentare cabloanele de alimentare ale sistemului și cabloanele de alimentare pentru toate celelalte dispozitive atașate.
- f. Dacă sistemul dumneavoastră utilizează o unitate de distribuire a alimentării (PDU), efectuați următorii pași:
 - 1) Conectați cabloanele de alimentare ale sistemului de la server și sertarele I/E la PDU, cu cabloanele de alimentare care au fost livrate cu sistemul.
 - 2) Atașați cordonul de alimentare al PDU și conectați-l la sursa de alimentare.
 - 3) Confirmați că sistemul este în modul standby. Indicatorul verde al stării de alimentare, de pe fereastra de control din față, se aprinde intermitent și, de asemenea, se aprind intermitent indicatoarele luminoase ale ieșirii de tensiune continuă de pe sursele de alimentare. Dacă niciun indicator nu se aprinde intermitent, verificați conexiunile cabloanelor de alimentare.
2. Dacă aveți o unitate de expansiune pe care trebuie să o instalați, instalați-o acum. Pentru informații despre conectarea incintelor și a unităților de expansiune, vedeți [Incinte și unități de expansiune](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham_kickoff.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham_kickoff.htm).

Finalizare setare server

Aflați cum trebuie să finalizați taskurile pentru a vă seta sistemul gestionat.

Selectați dintre următoarele opțiuni:

- [“Finalizarea setării server ului folosind o HMC” la pagina 38](#)
- [“Finalizarea setării serverului fără a utiliza un HMC” la pagina 40](#)

Finalizarea setării server ului folosind o HMC

Realizați aceste taskuri pentru a finaliza setarea serverului folosind un Hardware Management Console (HMC). De asemenea, puteți începe să folosiți virtualizarea pentru a consolida mai multe încărcări de lucru pe mai puține pentru a crește utilizarea serverului și a reduce costul.

Înainte de a începe

Pentru a gestiona sistemele bazate pe procesoare POWER9 (tm), HMC trebuie să fie la versiunea 9 ediția 9.2.0 sau ulterioară.

Despre acest task

Pentru a finaliza setarea serverului folosind un HMC, finalizați pașii următori:

Notă: După ce sistemul a fost cuplat la alimentare, așteptați 10-15 minute pentru a fi stabilită conexiunea la HMC.

Procedură

1. Modificați parolele sistemului gestionat parcurgând următorii pași:

Pentru informații suplimentare despre setarea parolelor pentru sistemul gestionat utilizând consola HMC, consultați [Setarea parolelor pentru sistemul gestionat](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm).

2. Actualizați ora din zi pe sistem gestionat utilizând Advanced System Management Interface (ASMI).

Pentru a accesa ASMI folosind consola HMC, urmați pașii:

- a. În zona de conținuturi, selectați sistemul gestionat.
- b. Selectați **Actions > View All Actions > Launch Advanced System Management (ASM)**.
- c. Logați-vă la ASMI utilizând ID-ul și parola de utilizator administrator.
- d. Selectați **System Config > Time of Day**.

- e. Ajustați ora din zi.
- f. Selectați **Save Settings**.
3. Controlați execuția speculativă folosind ASMI pentru tratarea vulnerabilităților "Spectre" și "Meltdown".

Pentru a controla execuția speculativă folosind ASMI pentru tratarea vulnerabilităților Spectre și Meltdown, finalizați următorii pași:

 - a. În interfața ASMI, selectați **System Configuration > Speculative Execution Control**.
 - b. Alegeți opțiunea de control pe care vreți să o folosiți. Pentru informații suplimentare despre Speculative Execution Control, vedeți Protejarea serverelor POWER9 față de vulnerabilitățile "Spectre" și "Meltdown" (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm)
4. Verificați nivelul de firmware de pe sistemul gestionat.
 - a. În zona de navigare, faceți clic pe **Updates**.
 - b. În zona de conținuturi, selectați sistemul gestionat.
 - c. Selectați **Actions > Updates > Change Licensed Internal Code > for the Current Release**.
 - d. Selectați **View system information** și apoi faceți clic pe **OK**.
 - e. În fereastra Specify LIC Repository, selectați **None - Display current values** și apoi faceți clic pe **OK**.
 - f. Înregistrați nivelul care apare în câmpul **EC Number** și în câmpul **Activated Level**. De exemplu, dacă **EC Number** este 01EM310 și **Activated Level** este 77, nivelul de firmware este 01EM310_77.
5. Comparați-vă nivelul de firmware instalat cu nivelurile disponibile de firmware. Dacă este necesar, actualizați-vă nivelurile de firmware.
 - a. Comparați-vă nivelul de firmware instalat cu nivelurile disponibile de firmware. Pentru informații suplimentare, consultați [site-ul web Fix Central](http://www.ibm.com/support/fixcentral) (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>) .
 - b. Dacă este necesar, actualizați-vă nivelurile de firmware pentru sistemul gestionat. În zona de navigare, selectați **Updates**.
 - c. n zona de conținuturi, selectați-vă sistemul gestionat.
 - d. Faceți clic pe **Change Licensed Internal Code for the current release**.
6. Pentru a porni un sistem gestionat, urmați pașii:
 - a. În zona de conținuturi, selectați sistemul gestionat.
 - b. Selectați **Actions > View All Actions > Power Management**.
 - c. Selectați opțiunile de pornire a alimentării și faceți clic pe **OK**.
7. Configurarea și gestionarea resurselor virtuale. Pentru instrucțiuni, vedeți [Inițiere în PowerVM](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eew/p9eew_kickoff.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eew/p9eew_kickoff.htm).
8. Creare partiții utilizând șabloane.
 - Când creați partiții noi, puteți folosi șabloanele existente pe consola dumneavoastră HMC. Pentru informații suplimentare, consultați [Accesarea bibliotecii de șabloane](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm).
 - Dacă aveți partiții existente pe alt sistem, puteți captura acele configurații, le puteți salva în biblioteca de șabloane și puteți implementa șablonul de partiție. Pentru informații suplimentare, consultați [Șabloane de partiție](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm).
 - Dacă doriți să folosiți un șablon existent din altă sursă, îl puteți importa și utiliza. Pentru mai multe informații, consultați [Importarea șabloanelor de partiție](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm).
9. Dacă sistemul dumneavoastră a fost preinstalat cu un sistem de operare, trebuie să ieșiți din modul MDC (manufacturing default configuration - configurație implicită din fabrică), astfel încât să puteți

deschide o consolă și să accesați sistemul dumneavoastră de operare. Pentru a ieși din modul MDC, efectuați următorii pași:

- a. Selectați **Resources > All Systems**.
 - b. Selectați **System > Actions > View System Partitions**.
 - c. Sub Properties, selectați **General Settings**.
 - d. Selectați **Power On Parameters** și setați Partition Start Policy la **User-Initiated**.
 - e. Sub System Actions, selectați **Operations > Power On**.
 - f. După ce sistemul este în starea standby partiție și partiția implicită este în starea Not Activated, selectați partiția implicită și alegeți **Activate**.
10. Instalați un sistem de operare și actualizați-l.
- Instalați sistemul de operare AIX. Pentru instrucțiuni, vedeți [Instalarea AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Instalați sistemul de operare Linux. Pentru instrucțiuni, vedeți [Instalarea Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
 - Instalați sistemul de operare VIOS. Pentru instrucțiuni, vedeți [Instalarea VIOS](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Instalați sistemul de operare IBM i. Pentru instrucțiuni, vedeți [Instalarea sistemului de operare IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).
11. Acum ați finalizat pașii pentru a vă instala serverul.

Finalizarea setării serverului fără a utiliza un HMC

Dacă nu aveți un Hardware Management Console (HMC), folosiți această procedură pentru a finaliza setarea serverului.

Despre acest task

Pentru a finaliza setarea serverului fără a folosi o consolă de gestionare, finalizați pașii următori:

Procedură

1. Pentru a verifica nivelul de firmware pe sistemul gestionat și ora, finalizați pașii următori:
 - a. Accesați Advanced System Management Interface (ASMI). Pentru instrucțiuni, vedeți [Accesarea interfeței ASMI fără HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm).
 - b. Pe panoul de Bine ați venit ASMI, notați nivelul existent de firmware server în colțul din dreapta-sus sub declarația de copyright.
 - c. Actualizați ora din zi. În zona de navigare, expandați **System Configuration**.
 - d. Faceți clic pe **Time of Day**. Panoul de conținut afișează un formular care indică data curentă (lună, zi și an) și ora (ore, minute și secunde).
 - e. Modificați valoarea de dată, valoarea de oră sau ambele și faceți clic **Save settings**.
2. Controlați execuția speculativă folosind ASMI pentru tratarea vulnerabilităților "Spectre" și "Meltdown".

Pentru a controla execuția speculativă folosind ASMI pentru tratarea vulnerabilităților Spectre și Meltdown, finalizați următorii pași:

 - a. În interfața ASMI, selectați **System Configuration > Speculative Execution Control**.
 - b. Alegeți opțiunea de control pe care vreți să o folosiți. Pentru informații suplimentare despre Speculative Execution Control, vedeți [Protejarea serverelor POWER9 față de vulnerabilitățile "Spectre" și "Meltdown"](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm).
3. Pentru a porni un sistem, parcurgeți următorii pași:
 - a. Deschideți ușa frontală a sistemului gestionat.

b. Apăsați butonul de alimentare de pe panoul de control.

Indicatorul luminos de punere sub tensiune începe să clipească mai rapid.

a. Ventilatoarele pentru răcirea sistemului sunt activate după aproximativ 30 de secunde și încep să accelereze la viteza de operare.

b. Indicatoarele de progres apar pe ecranul panoului de control în timp ce sistemul este pornit.

c. Indicatorul luminos de punere sub tensiune de pe panoul de control încetează să lumineze intermitent și rămâne aprins, indicând că sistemul este alimentat.

Pentru instrucțiuni, vedeți Pornirea unui sistem care nu este gestionat de HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm).

4. Instalați un sistem de operare și actualizați sistemul de operare.

- Instalați sistemul de operare AIX. Pentru instrucțiuni, vedeți [Instalarea AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).

- Instalați sistemul de operare Linux. Pentru instrucțiuni, vedeți [Instalarea Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).

- Instalați sistemul de operare VIOS. Pentru instrucțiuni, vedeți [Instalarea VIOS](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).

- Instalați sistemul de operare IBM i. Pentru instrucțiuni, consultați [Instalarea sistemului de operare IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).

5. Actualizați firmware-ul de sistem.

- Pentru instrucțiuni pentru obținerea corecțiilor de firmware prin intermediul sistemului de operare AIX or Linux, consultați [Obținerea corecțiilor de firmware prin intermediul AIX sau Linux fără consolă de gestionare](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm).

- Dacă utilizați VIOS, vedeți [Actualizarea Virtual I/O Server](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing Updating.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing Updating.htm).

6. Acum ați finalizat pașii pentru a vă instala serverul.

Setarea unui server preinstalat

Folosiți aceste informații pentru a afla mai multe despre setarea unui server care este preinstalat într-un dulap.

Despre acest task

Notă: Când setați un sistem IBM Power System E950 (9040-MR9) preinstalat, trebuie să instalați următoarele părți componente în șasiul sistemului:

- Ventilatoare
- Surse de alimentare

Sursele de alimentare și ventilatoarele sunt furnizate într-o cutie separată.

De asemenea, trebuie să conectați cablurile SAS (Serial Attached SCSI) la plăcile PCIe din spatele sistemului.

Pregătirea pentru setarea serverului preinstalat

Utilizați informațiile pentru a înțelege cerințele preliminare care sunt necesare pentru setarea serverului preinstalat.

Despre acest task



Atenție:

- Atașați o brățară de descărcare electrostatică (ESD) la mufa ESD din partea frontală, la mufa ESD din partea din spate sau la o suprafață de metal nevopsită de pe hardware pentru a împiedica deteriorarea hardware-ului dumneavoastră la scurgerea electrostatică.
- Când utilizați o brățară ESD, respectați toate procedurile de siguranță electrică. O brățară ESD este folosită doar pentru controlul electricității statice. Aceasta nu influențează riscurile privind electrocutarea în cazul utilizării sau lucrului cu un echipament electric.
- Dacă nu aveți o brățară ESD, chiar înainte de a înlătura produsul din ambalajul ESD și înainte de a instala sau a înlocui hardware-ul, atingeți o suprafață de metal nevopsită a sistemului timp de cel puțin 5 secunde.

Poate fi necesar să citiți următoarele documente înainte de a începe să instalați serverul:

- Instalarea IBM Power System E950 (9040-MR9) și IBM Power System H950 (9225-50H) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eiw/p9eiw_950_kickoff.htm).
- Pentru a planifica instalarea serverului dumneavoastră, vedeți [Planificarea sistemului](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ia4/p9ia4_90x_kickoff.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ia4/p9ia4_90x_kickoff.htm).
- Dacă utilizați Hardware Management Console (HMC), vedeți [Actualizarea Hardware Management Console](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_updatehmc.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_updatehmc.htm).

Luați în considerare următoarele cerințe preliminare înainte de a instala serverul:

Procedură

1. Asigurați-vă că aveți următoarele articole înainte de a începe instalarea dumneavoastră:

- Șurubelniță cap cruce
- Șurubelniță minus
- Cutter pentru fire

2. Asigurați-vă că aveți una dintre următoarele console:

- Hardware Management Console (HMC):
HMC trebuie să fie la Versiunea 9 Ediția 9.2.0 sau ulterioară.
- Monitor grafic cu tastatura și mouse.
- Monitor teletype (tty) cu tastatură.

Finalizarea inventarului pentru serverul preinstalat

Folosiți aceste informații pentru a finaliza inventarul pentru serverul dumneavoastră.

Despre acest task

Pentru a finaliza inventarul, parcurgeți următorii pași:

Procedură

1. Verificați dacă ați primit toate cutiile pe care le-ați comandat.
2. Despachetați componentele serverului după cum este necesar.
3. Finalizați un inventar al părților componente înainte de a instala fiecare componentă de server parcurgând următorii pași:
 - a. Localizați lista de inventar pentru serverul dumneavoastră.
 - b. Asigurați-vă că ați primit toate părțile componente pe care le-ați comandat.

Notă: Informațiile pentru comanda dumneavoastră sunt incluse cu produsul. Informațiile privind comanda pot fi obținute și de la reprezentantul de marketing sau partenerul de afaceri IBM.

Dacă aveți părți componente incorecte, lipsă sau deteriorate, consultați oricare dintre următoarele resurse:

- Revânzătorul IBM.
- Linia de informații automatizată privind producția IBM Rochester, la 1-800-300-8751 (numai pentru Statele Unite).
- Site-ul web Directory of worldwide contacts <http://www.ibm.com/planetwide>. Selectați-vă locația pentru a vizualiza serviciul și informațiile de contact suport contact.

Înlăturarea colțarului de transport

Trebuie să înlăturați colțarul de transport înainte de a cabla serverul.

Despre acest task

Pentru a înlătura colțarul de transport, efectuați următorul pas:

Procedură

Înlăturați cele șase șuruburi cu care este prins pe șasiu colțarul de transport. Dacă intenționați să mutați sistemul, păstrați colțarul de transport.

Opțional: Conectarea cablurilor SAS la server

Aflați cum se conectează cablurile SAS la server, dacă este cazul.

Despre acest task

Pentru a conecta cablurile SAS la server, finalizați următoarele taskuri:

Procedură

1. Asigurați-vă că v-ați pus brățara de descărcare electrostatică (ESD) și că aveți conectată clama ESD într-o mufă de împământare sau la o suprafață metalică nevopsită. Dacă nu, faceți aceasta acum.
2. Utilizând etichetele de pe cabluri, în funcție de configurației dumneavoastră, introduceți cablurile SAS în plăcile PCIe, după cum se arată în figura următoare.

Notă: Nu scoateți capacele de praf albastre, care acoperă unele porturi. Capacele de praf identifică porturile care nu ar trebui să fie utilizate în timpul instalării cablului SAS. Nu conectați cablurile SAS în porturile care sunt blocate cu capace de praf.

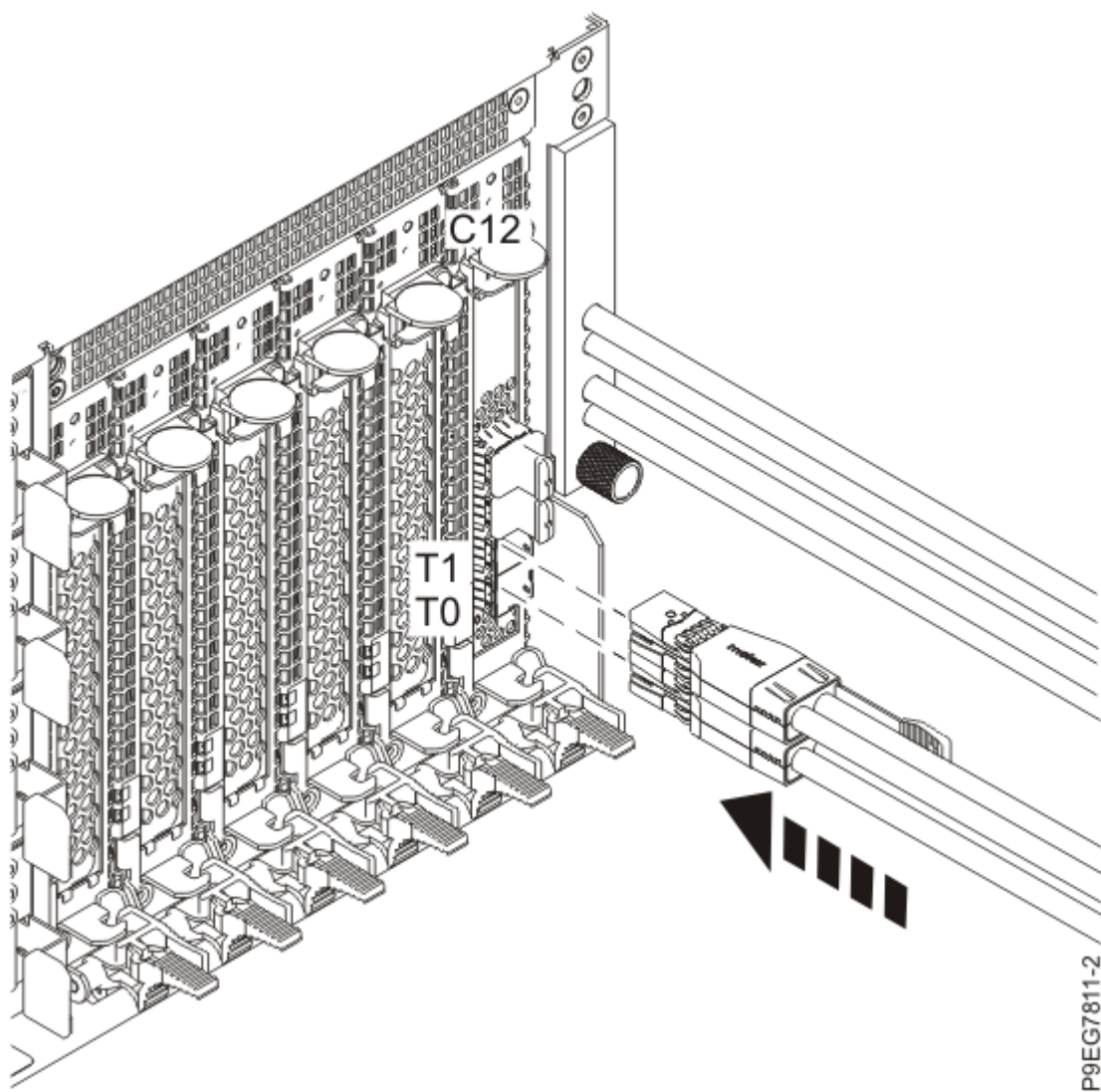


Figura 34. Conectarea cablurilor SAS pentru configurația de bază

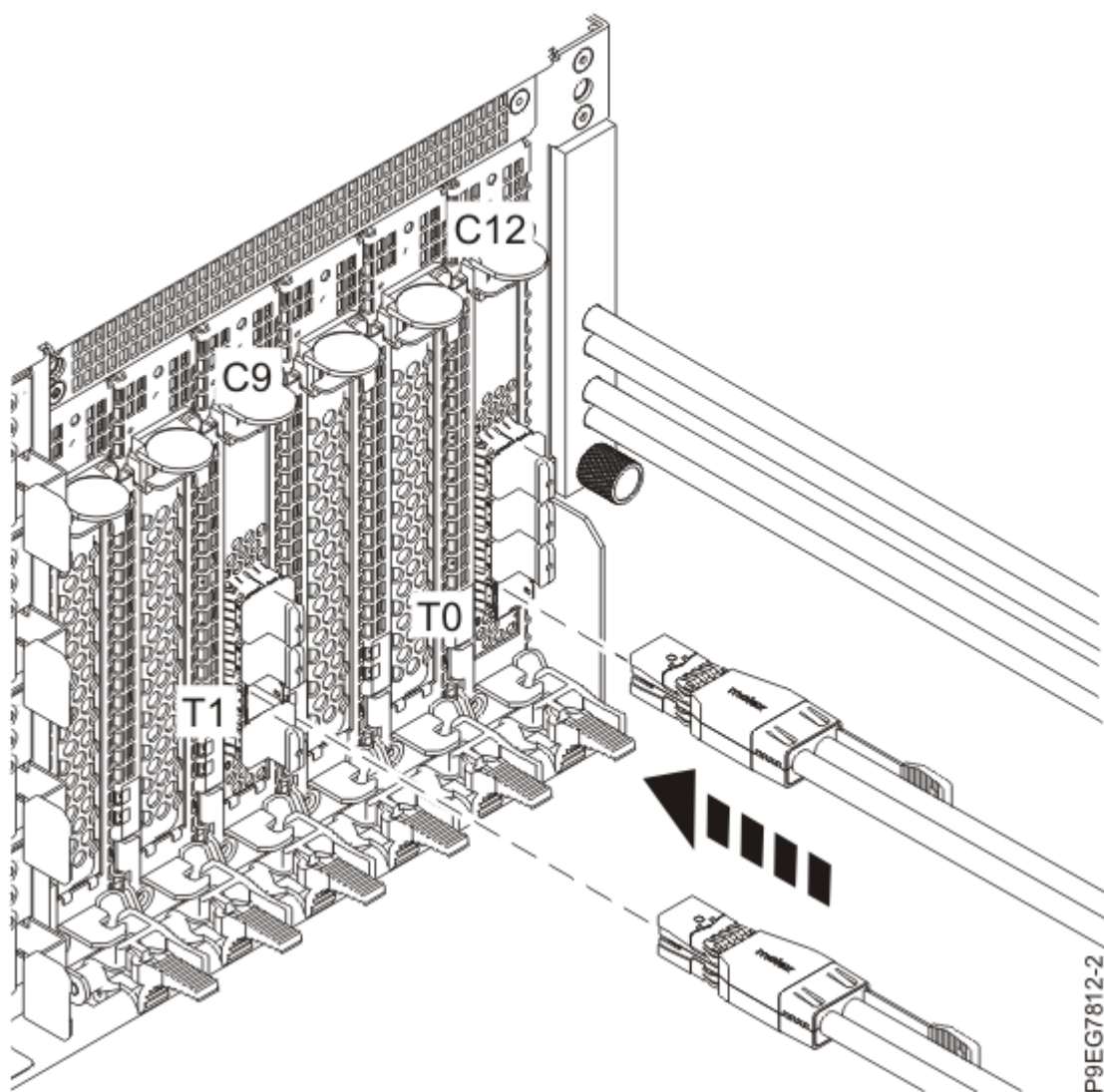


Figura 35. Conectarea cablurilor SAS pentru configurația divizată

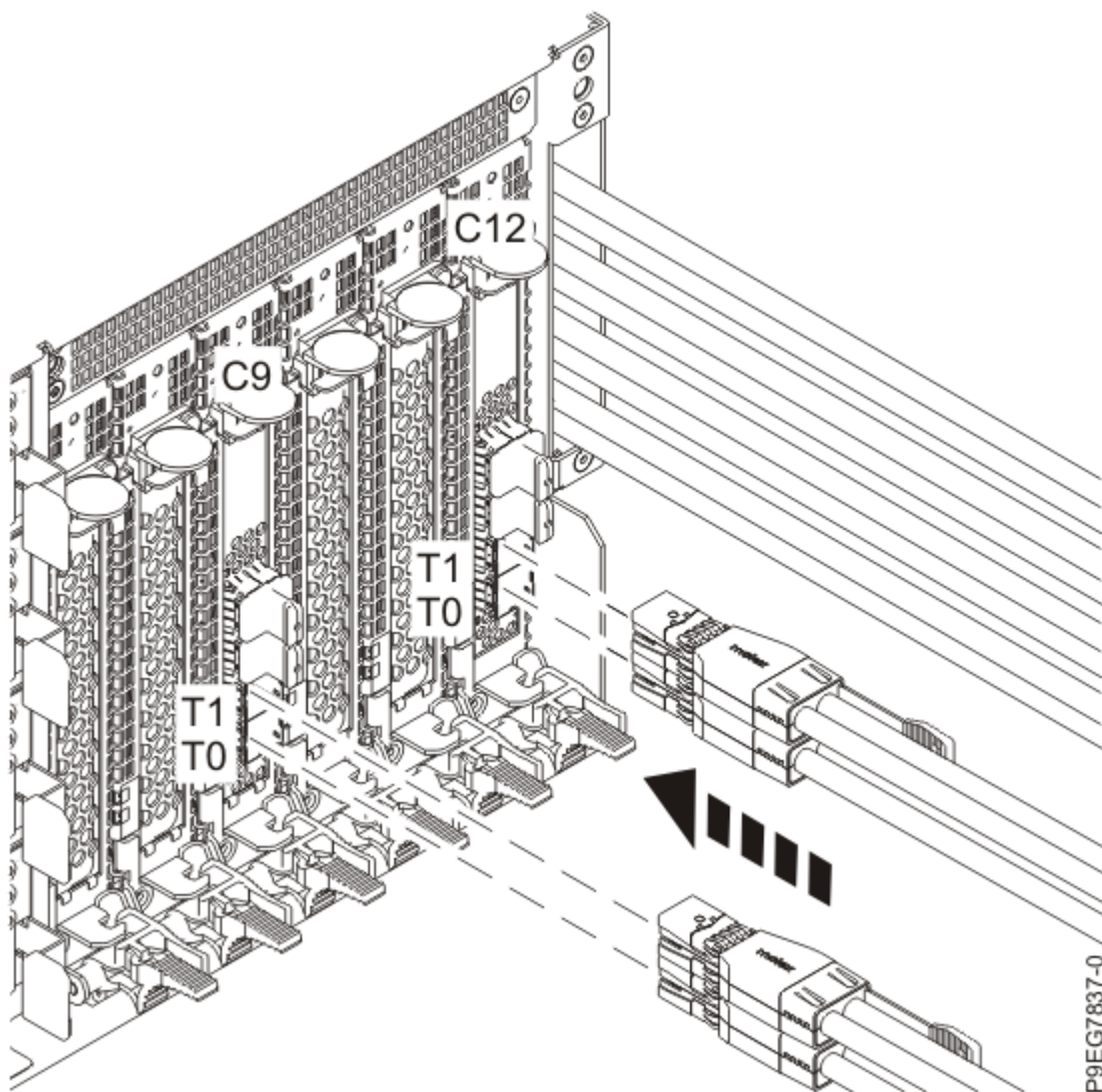


Figura 36. Conectarea cablurilor SAS pentru fund de sertar de unități de disc cu funcție extinsă

Instalarea ventilatoarelor de sistem

Când sistemul este livrat preinstalat într-un dulap, trebuie să instalați ventilatoarele de sistem în șasiul sistemului. Aflați cum se instalează ventilatoarele de sistem în partea din față a șasiului sistemului.

Despre acest task

Pentru a instala ventilatoarele de sistem, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Poziționați-vă în fața dulapului. Înlăturați masca frontală de pe sistem. Masca frontală împiedică accesul la sloturile ventilatoarelor de sistem din șasiul sistemului.

Plasați-vă degetele pe adâncituri și trageți zăvoarele (**B**) aflate pe ambele părți ale capacului, după cum se arată în figura următoare. Trageți capacul (**A**) afară din sistem.

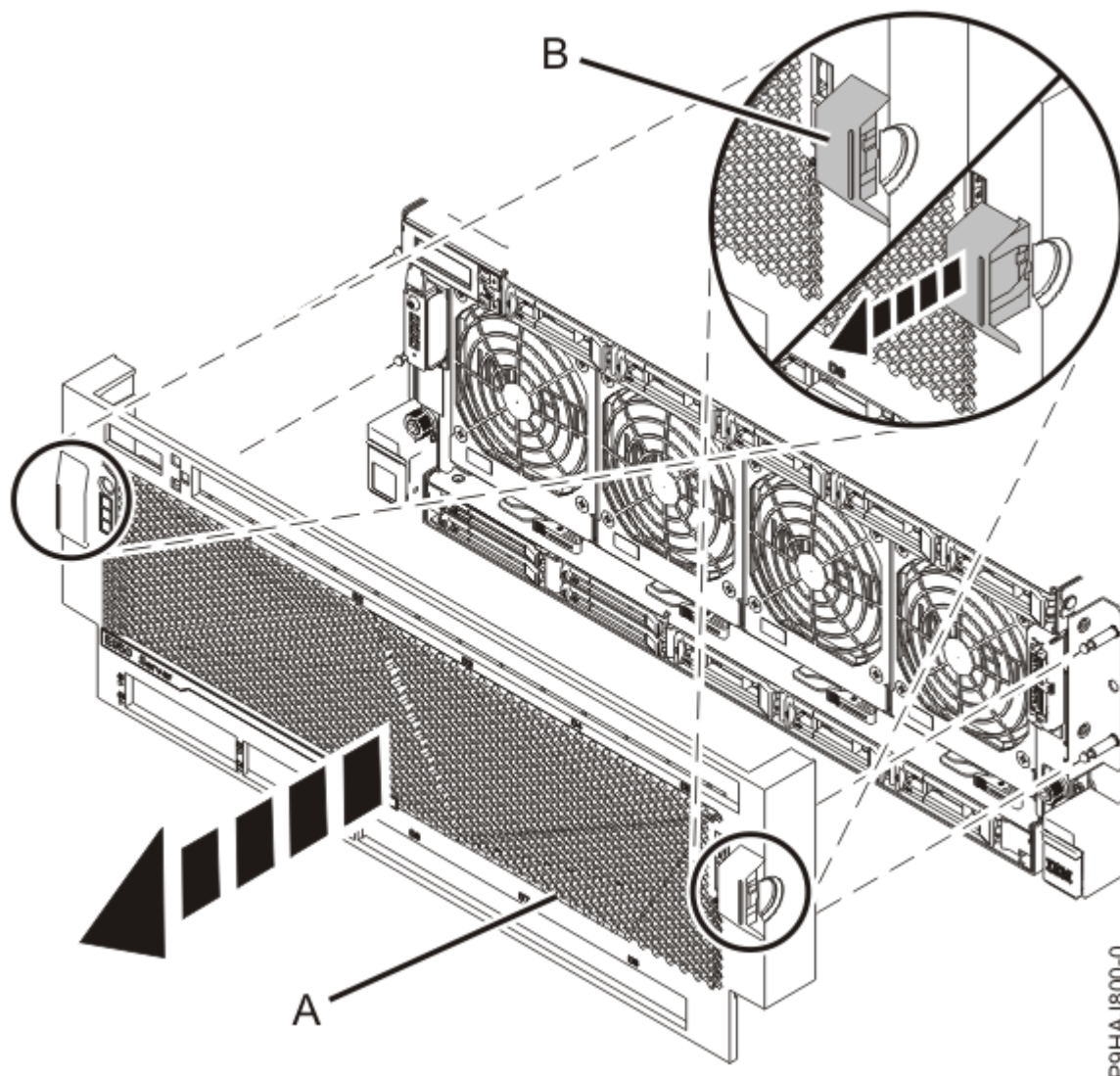
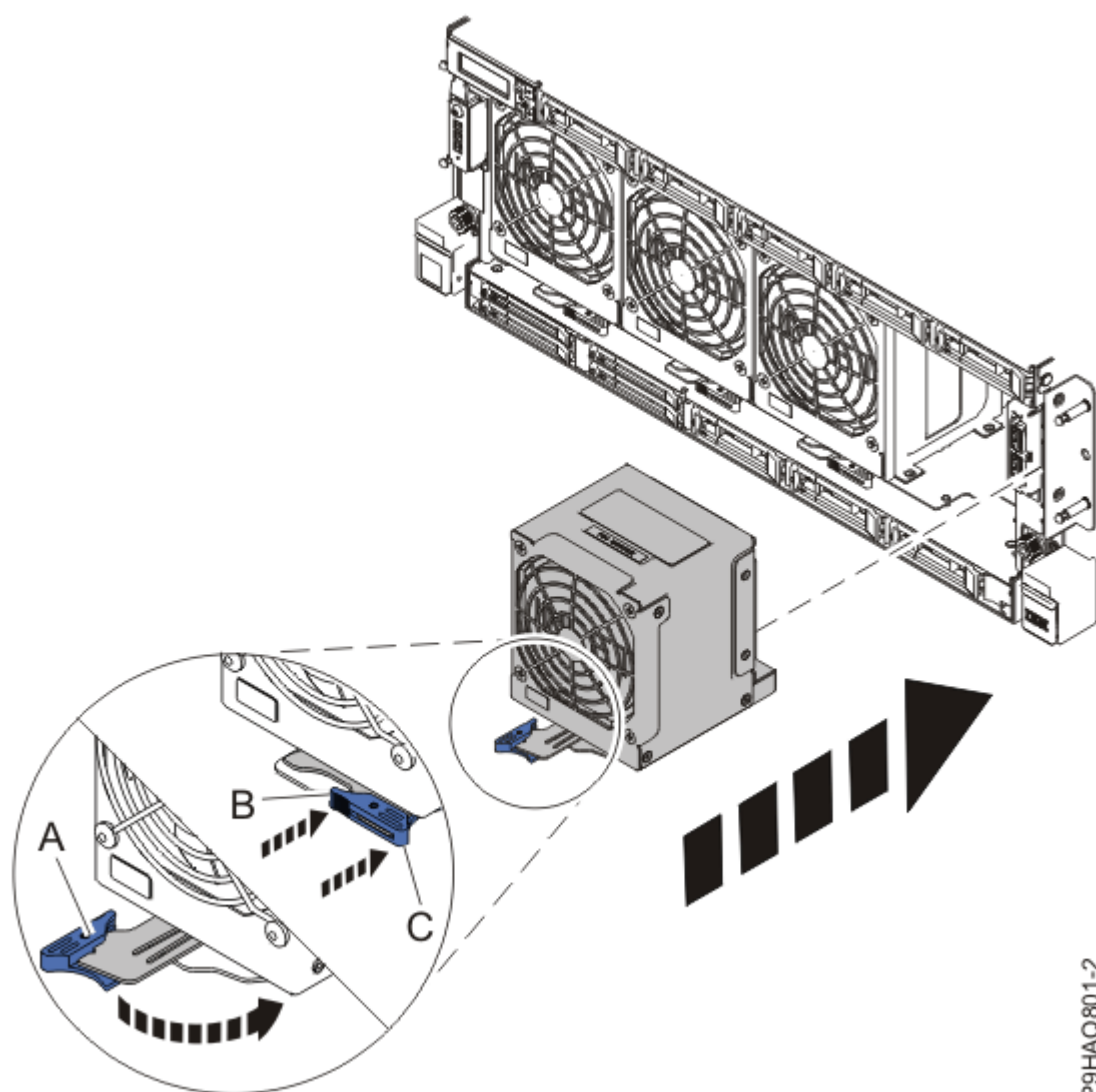


Figura 37. Înlăturarea măştii din faţă

2. Asiguraţi-vă că mânerul ventilatorului (A) este rotit spre poziţia deschis, în direcţia arătată în [“Instalarea ventilatoarelor de sistem”](#) la pagina 46.
3. Folosind mâna pentru a ţine partea de jos a ventilatorului, aliniaţi ventilatorul cu slotul de ventilator şi glisaţi-l în sistem.
4. Rotiţi mânerul ventilatorului (A) în direcţia arătată şi apoi apăsaţi mânerul ventilatorului până când zăvorul se blochează în poziţie. Vedeţi [“Instalarea ventilatoarelor de sistem”](#) la pagina 46.



P9HAQ801-2

Figura 38. Instalarea unui ventilator din față

5. Realizați aceste task-uri pentru fiecare ventilator livrat cu sistemul.
6. Puneți la loc masca sistemului.

Poziționați capacul (A) pe partea din față a unității sistem, așa cum se arată în figura următoare, astfel încât cei patru pini (B) de pe sistem să se potrivească cu cele patru orificii din spatele capacului. Apăsăți urechile (C) pentru a fixa capacul în poziție.

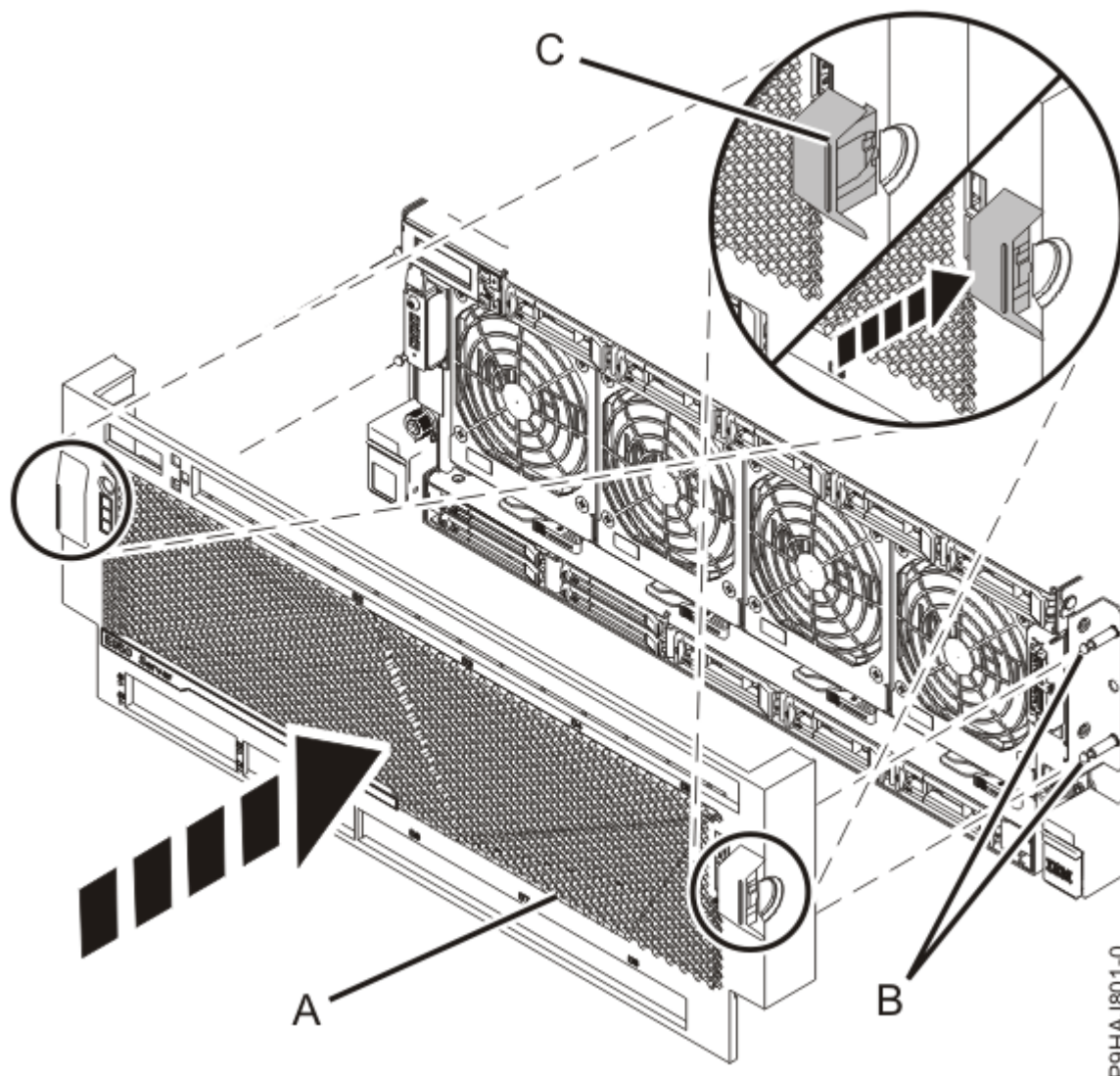


Figura 39. Înlocuirea măștii din față

Instalarea surselor de alimentare și cablarea sistemului

Când sistemul este livrat preinstalat într-un dulap, trebuie să instalați sursele de alimentare în șasiul sistemului și să cablați sistemul. Aflați cum se instalează sursele de alimentare.

Despre acest task

Pentru a instala sursele de alimentare, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Asigurați-vă că aveți atașată brățara de descărcare electrostatică (ESD). Dacă nu, atașați-o acum.
2. Poziționați-vă în spatele dulapului.

Notă: Examinați instrucțiunile de ambalare pentru a stabili plasarea corectă pentru fiecare sursă de alimentare.

3. Aliniați sursa de alimentare cu locașul și glisați sursa de alimentare în sistem până când zăvorul se blochează în poziție, așa cum se arată în figura următoare.

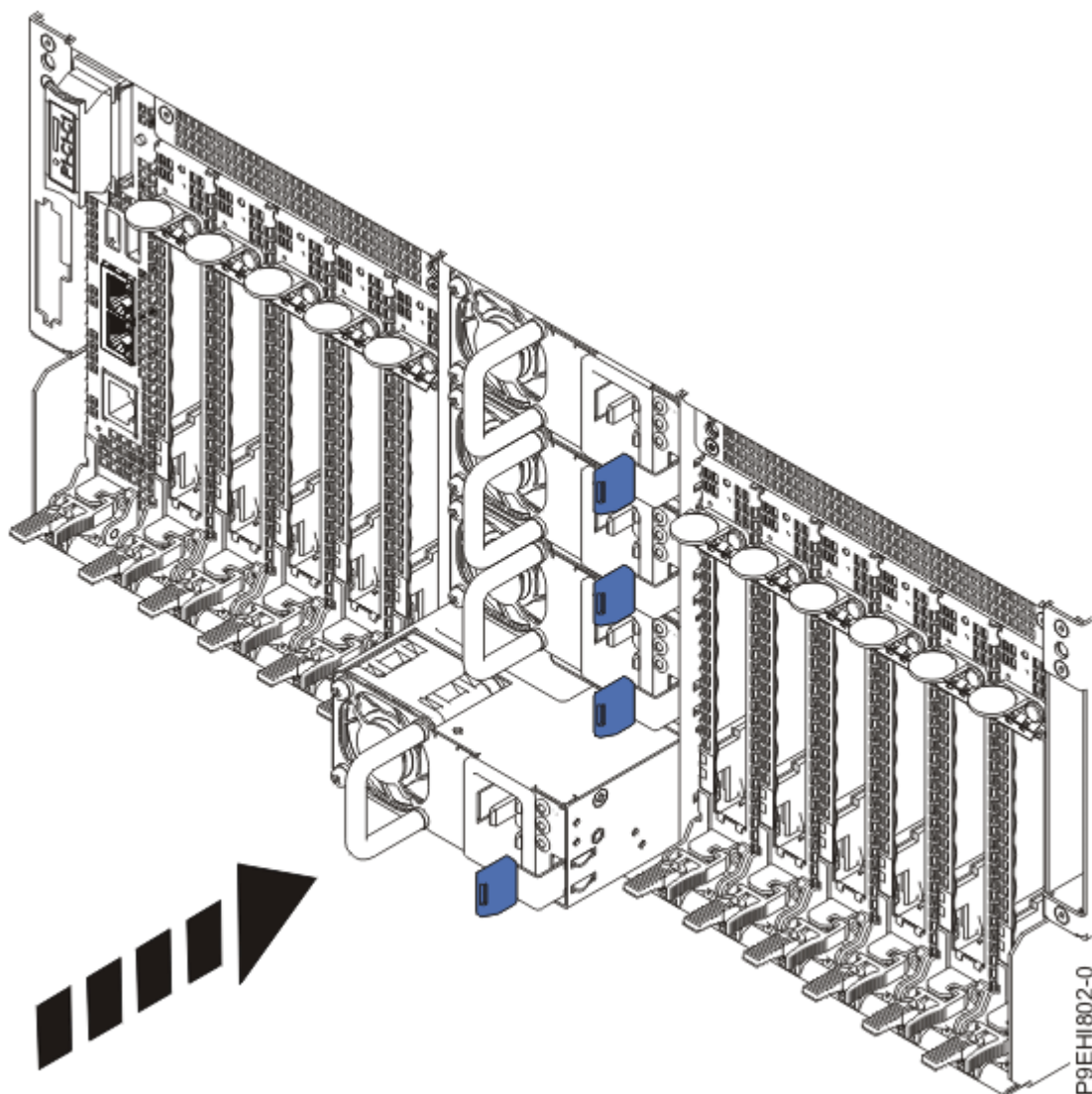


Figura 40. Instalarea unei surse de alimentare în sistem

4. Finalizați acest task pentru fiecare sursă de alimentare care a fost livrată cu serverul.
 5. Asigurați-vă că fiecare sursă de alimentare din grup este cablată pentru redundanță. Pentru a menține redundanța, trebuie să conectați cablurile de alimentare de la o unitate de distribuție a alimentării (PDU) în cele două poziții superioare de sursă de alimentare. Trebuie să conectați cablurile de alimentare de la celălalt PDU în cele două poziții inferioare de sursă de alimentare.
 6. Cuplați cordonanele de alimentare la sursele de alimentare **(A)**. Vedeți Figura 41 la pagina 51.
- Notă:** Dacă există vreo fișă ce acoperă un port pe care trebuie să-l folosiți din spatele sistemului, înlăturați-o și aruncați-o. Acoperirea porturilor are rolul de a vă reaminti că trebuie să resetați parola de administrator pe sistemul dumneavoastră gestionat când se efectuează IPL (initial system load).
7. Trageți cordonanele de alimentare și alte cabluri pe colțarul de pozare a cablurilor. Pentru redundanța alimentării, asigurați-vă că sursele de alimentare 1 și 2 sunt legate la un PDU, iar sursele de alimentare 3 și 4 sunt legate la al doilea PDU.
 8. Atașați cordonul și cablurile cu legături de cablu sau cu elemente de fixare babă și moș **(B)**, după cum se arată în Figura 41 la pagina 51.

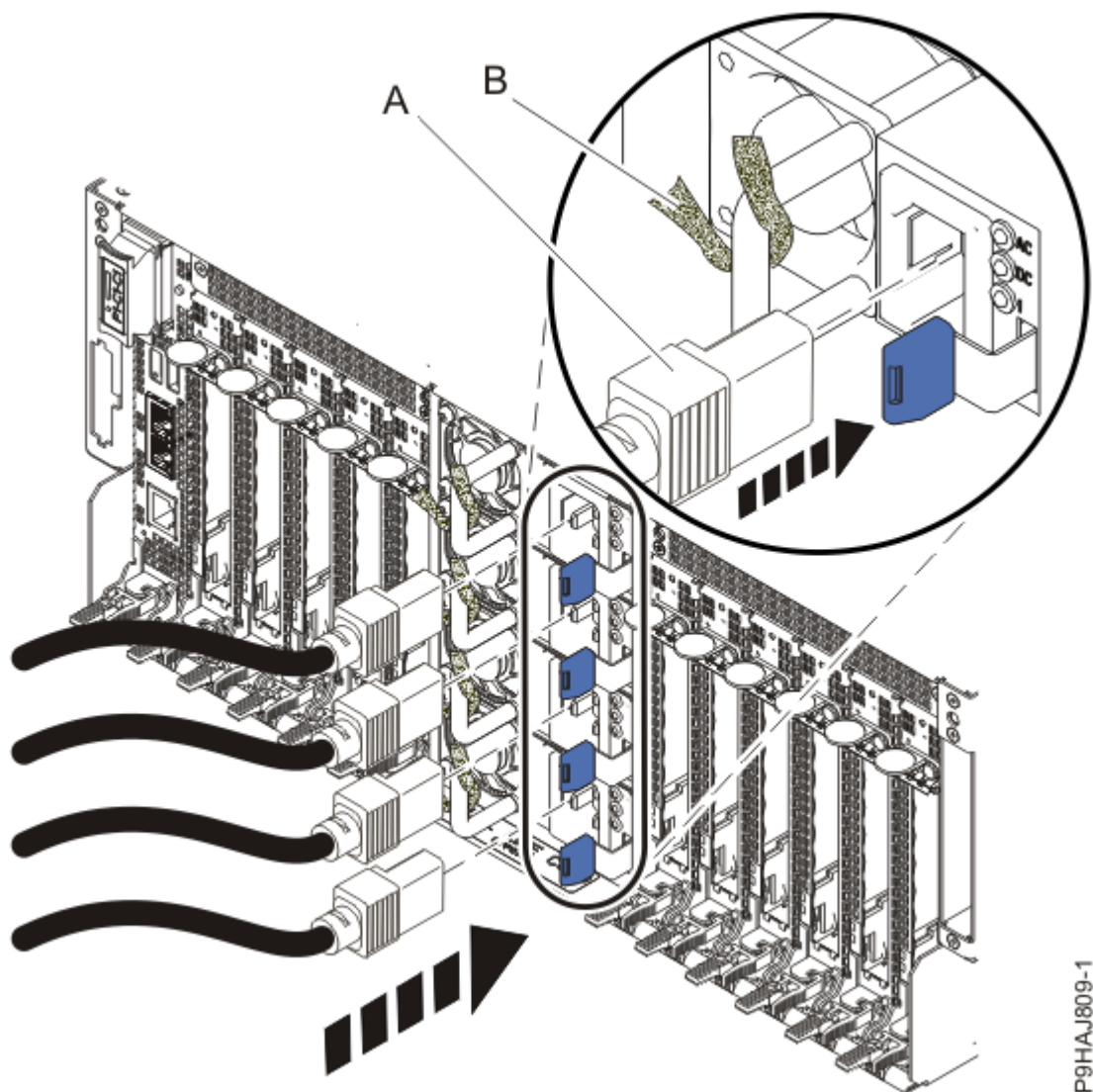


Figura 41. Cuplarea cordoanelor de alimentare și securizarea cablurilor cu elemente de fixare

9. Dacă aveți o incintă de unități de disc sau un sertar de expansiune livrat preinstalat în acest dulap, folosiți documentația care însoțește aceste opțiuni. Pentru informații despre conectarea incintelor și a unităților de expansiune, vedeți Incinte și unități de expansiune (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham_kickoff.htm).
10. Atașați cordonul de alimentare al intrării PDU și conectați-l la sursa de alimentare.

Cablarea serverului și setarea unei console

Alegerile dumneavoastră pentru consolă, monitor sau interfață depind de faptul că creați partiții logice, ce sistem de operare instalați în partiția primară și dacă instalați un Virtual I/O Server (VIOS) în una dintre partițiile dumneavoastră.

Determinarea consolei de utilizat

Sunt disponibile diferite tipuri de consolă pentru a gestiona acest server. Aflați mai multe despre consolele disponibile.

Deplasați-vă la instrucțiunile pentru terminalul, consola sau interfața aplicabile din următoarea tabelă.

Tabela 3. Tipuri de consolă disponibile

Tip de consolă	Sistem de operare	Partiții logice	Cablu necesar	Instrucțiuni de setare pentru cablare
Terminal ASCII	AIX, Linux sau VIOS	Da pentru VIOS, nu pentru AIX și Linux	Cablu serial echipat cu null-modem	“Cablarea serverului cu un terminal ASCII ” la pagina 52
Hardware Management Console (HMC)	AIX, Linux sau VIOS	Da	Ethernet (sau cablu cross-over)	“Cablarea serverului la HMC” la pagina 53
Tastatură, video și mouse (KVM)	Linux sau VIOS	Da	Cabluri de monitor și USB echipate cu KVM	“Cablarea serverului cu tastatura, cu video și mouse-ul” la pagina 55

Cablarea serverului cu un terminal ASCII

Dacă nu creați partiții logice, puteți folosi un terminal ASCII pentru a gestiona un server care rulează sistemele de operare AIX, Linux sau VIOS. De pe terminalul ASCII, puteți accesa Advanced System Management Interface (ASMI) pentru a finaliza mai multe taskuri de instalare.

Despre acest task

Terminalul ASCII este conectat la server printr-o legătură serială. Interfața ASCII la ASMI furnizează un subset de funcții de interfață web. Terminalul ASCII pentru interfața ASMI este disponibil doar când sistemul este în starea de standby. Dacă nu este disponibil în timpul încărcării programului inițial (IPL) sau la rulare.

Notă: Dacă utilizați o conexiune serială la terminalul ASMI, trebuie să folosiți un cablu de conversie. Acest cablu (număr de parte componentă 46K5108) este folosit pentru a converti conectorul Dshell cu 9 pini al terminalului ASCII la un conector de port serial RJ45 de pe sistem. Pentru informații despre locațiile conectorilor de pe sistem, vedeți [Locațiile părților componente și codurile de locații](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm).

Pentru a cabla un terminal ASCII la server, parcurgeți pașii următori:

Procedură

1. Folosind un cablu serial care este echipat cu null-modem, conectați terminalul ASCII la portul de comunicație serială de pe spatele serverului.
2. Finalizați pașii următori:

- a. Cuplați cordonul de alimentare la sursa de alimentare.

Notă: Dacă este prezentă, înlăturați orice fișă ce acoperă porturile din spatele sistemului.

Acoperirea porturilor are rolul de a vă reaminti să resetați parola de administrator pentru sistemul dumneavoastră gestionat după finalizarea IPL (initial program load).

- b. Cuplați cordonalele de alimentare ale sistemului și cordonalele de alimentare pentru toate celelalte dispozitive atașate la sursa de alimentare.

Notă: Confirmați că sistemul este în modul standby. Indicatorul verde de stare a alimentării de pe panoul frontal de control clipește intermitent și luminile indicatorului de oprire c.c. de pe sursele de alimentare luminează intermitent. Dacă nu luminează intermitent niciun indicator, verificați conexiunile cordonalelor de alimentare.

- c. Dacă sistemul dumneavoastră folosește o unitate de distribuție de alimentare (PDU), efectuați următorii pași:

- 1) Conectați cabloanele de alimentare de sistem de la server și sertarele I/E la PDU cu o mufă tip IEC 320.
- 2) Atașați cordonul de alimentare al PDU și conectați-l la sursa de alimentare.
- 3) Dacă sistemul dumneavoastră utilizează două PDU-uri pentru redundanță, introduceți E1 și E2 în **PDU A**, iar E3 și E4 în **PDU B**
3. Apăsați o tastă de pe terminalul ASCII pentru a permite procesorului de service să confirme prezența terminalului ASCII.
4. Când apare ecranul de logare pentru ASMI, introduceți admin pentru ID-ul de utilizator și parola.
5. Modificați parola implicită când sunteți promptat.
6. Apăsați Enter până când apar informațiile de server.
Ați finalizat setarea pentru un terminal ASCII și ați pornit ASMI-ul.
7. Continuați cu [“Finalizarea setării serverului fără a utiliza un HMC”](#) la pagina 57.

Cablarea serverului la HMC

Hardware Management Console (HMC) controlează sistemele gestionate, inclusiv gestionarea partițiilor logice, crearea unui mediu virtual și utilizarea de capacitate la cerere. Folosind aplicațiile de service, HMC poate, de asemenea, să comunice cu sistemele gestionate pentru a detecta, consolida și înainta informații către service-ul IBM spre analiză.

Înainte de a începe

Dacă nu ați instalat și configurat HMC, faceți-o acum. Pentru instrucțiuni, consultați [Instalarea și configurarea taskurilor](#) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm).

HMC trebuie să fie la Versiunea 9 Ediția 9.2.0 sau ulterioară. Pentru a vizualiza versiunea și ediția HMC, finalizați pașii următori:

1. În zona de navigare, faceți clic pe **Updates**.
2. În zona de lucru, vizualizați și înregistrați informațiile care apar în secțiunea HMC Code Level, inclusiv versiunea, ediția, pachetul de service, nivelul de build și versiunile de bază pentru HMC.

Dacă este necesară actualizarea versiunii și ediției HMC, vedeți [Obținerea și aplicarea actualizărilor de cod de mașină pentru HMC cu o conexiune Internet](#) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_upgrades_enh.htm).

Pentru a cabla serverul la HMC, parcurgeți pașii următori:

Procedură

1. Dacă vreți să atașați direct HMC la sistemul gestionat, conectați **Conector Ethernet 1** de pe HMC la portul **HMC1 (T3)** de pe sistemul gestionat.

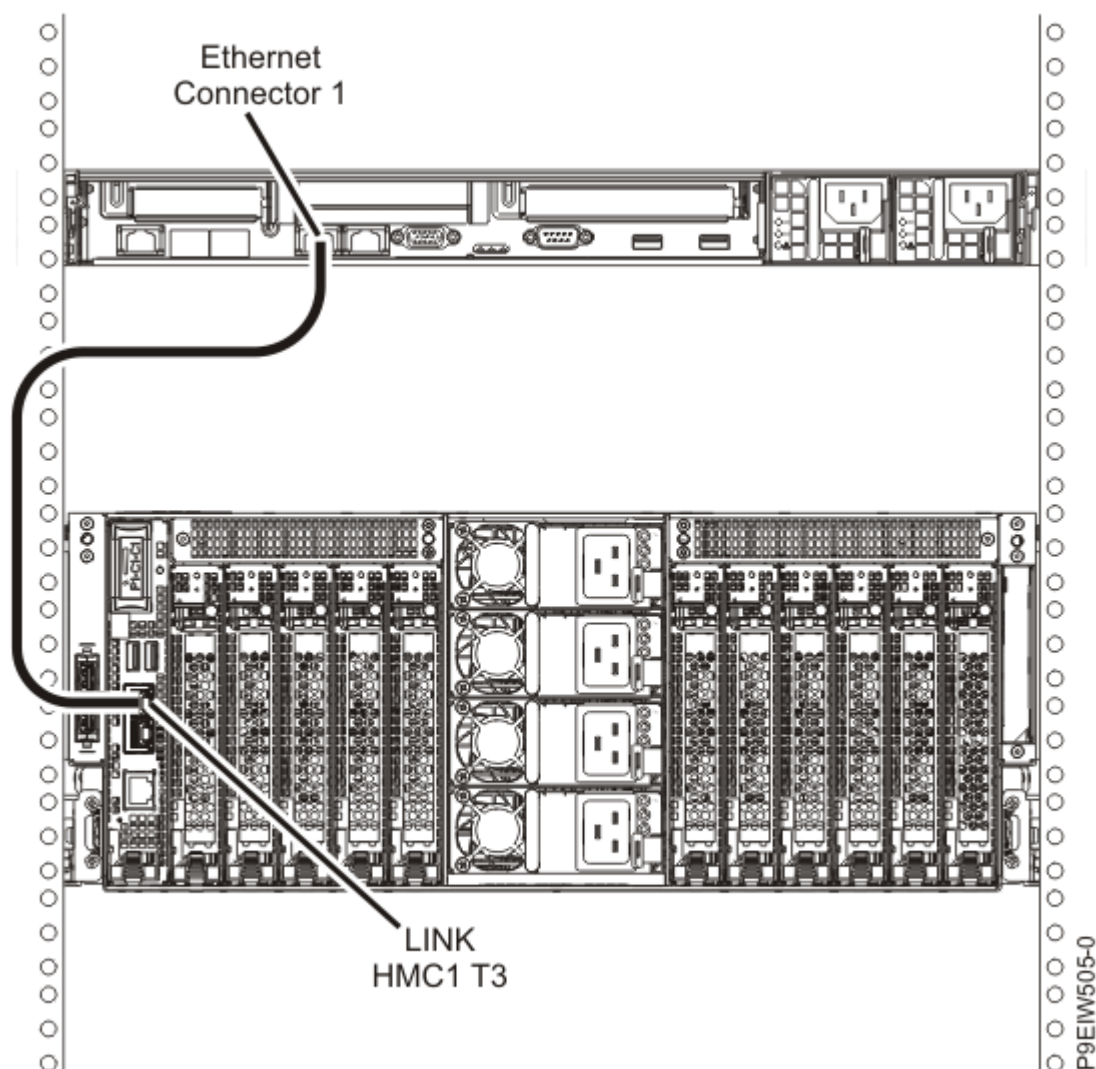


Figura 42. Atașarea directă a consolei HMC la sistemul gestionat

2. Pentru a afla cum se conectează HMC la o rețea privată astfel încât să poată gestiona mai multe sisteme, consultați Conexiunile de rețea HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).

Note:

- De asemenea, puteți avea mai multe sisteme care sunt atașate la un switch care este apoi conectat la HMC. Pentru instrucțiuni, consultați Conexiunile de rețea HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).
 - Dacă utilizați un switch, asigurați-vă că viteza switch-ului este setată la **Autodetection**. Dacă serverul este atașat direct la HMC, asigurați-vă că viteza adaptorului Ethernet de pe HMC este setată la **Autodetection**. Pentru informații suplimentare privind setarea vitezelor de mediu, consultați Setarea vitezei de mediu (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_lanmediaspeed_enh.htm).
3. Dacă conectați o a doua consolă HMC la serverul dumneavoastră gestionat, conectați-o la portul Ethernet care este etichetat **HMC2 (T4)** pe serverul gestionat.
 4. Continuați cu "Tragerea cablurilor prin colțarul de pozare a cablurilor și conectarea unităților de expansiune" la pagina 55.

Cablarea serverului cu tastatura, cu video și mouse-ul

Înainte de a porni sistemul, ar putea fi nevoie să conectați la sistem tastatura, monitorul și mouse-ul, dacă este prezentă o placă grafică.

Despre acest task

Pentru a conecta tastatura, monitorul și mouse-ul, finalizați următorii pași:

Procedură

1. Localizați porturile de placă grafică și USB în partea din spate a sistemului. Porturile USB se află lângă slotul 1 de pe cușca I/E.

Notă: Porturile USB de pe cardul FSP2 nu sunt folosite pentru conectarea tastaturii și a mouse-ului.

2. Conectați cablul de monitor la placa grafică.
3. Conectați o tastatură și un mouse la porturile USB 3.0 albastre.
4. Puneți sub tensiune consola.
5. Continuați cu [“Cablarea serverului și conectarea unităților de expansiune”](#) la pagina 37.

Tragerea cablurilor prin colțarul de pozare a cablurilor și conectarea unităților de expansiune

Utilizați această procedură pentru a plasa cablurile pe colțarul de pozare a cablurilor și pentru a conecta unitățile de expansiune.

Despre acest task

Pentru a trage cablurile prin colțarul de pozare a cablurilor și pentru a conecta unitățile de expansiune, efectuați următorii pași:

Procedură

1. Așezați cablul consolei pe colțarul de pozare a cablurilor.
2. Conectați unitățile de expansiune care au fost livrate cu sistemul. Pentru informații suplimentare, vedeți documentația de instalare a unității de expansiune care a fost livrată cu sistemul. Finalizați taskurile asociate cu conectarea unei unități de expansiune sau a unei incinte de unități de disc preinstalate, apoi reveniți la acest document pentru a finaliza setarea serverului.
3. Continuați cu [“Finalizare setare server”](#) la pagina 55.

Finalizare setare server

Aflați cum trebuie să finalizați taskurile pentru a vă seta sistemul gestionat.

Selectați dintre următoarele opțiuni:

- [“Finalizarea setării server ului folosind o HMC”](#) la pagina 55
- [“Finalizarea setării serverului fără a utiliza un HMC”](#) la pagina 57

Finalizarea setării server ului folosind o HMC

Realizați aceste taskuri pentru a finaliza setarea serverului folosind un Hardware Management Console (HMC). De asemenea, puteți începe să folosiți virtualizarea pentru a consolida mai multe încărcări de lucru pe mai puține pentru a crește utilizarea serverului și a reduce costul.

Înainte de a începe

Pentru a gestiona sistemele bazate pe procesorul POWER9, HMC trebuie să fie la versiunea 9, ediția 9.2.0 sau ulterioară.

Despre acest task

Pentru a finaliza setarea serverului folosind un HMC, finalizați pașii următori:

Notă: După ce alimentați sistemul, așteptați 10-15 minute pentru a fi stabilită conexiunea la HMC.

Procedură

1. Modificați parolele sistemului gestionat parcurgând următorii pași:

Pentru informații suplimentare despre setarea parolelor pentru sistemul gestionat utilizând consola HMC, consultați Setarea parolelor pentru sistemul gestionat (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm).

2. Actualizați ora din zi pe sistem gestionat utilizând Advanced System Management Interface (ASMI).

Pentru a accesa ASMI folosind consola HMC, urmați pașii:

- a. În zona de conținuturi, selectați sistemul gestionat.
 - b. Selectați **Actions > View All Actions > Launch Advanced System Management (ASM)**.
 - c. Logați-vă la ASMI utilizând ID-ul și parola de utilizator administrator.
 - d. Selectați **System Config > Time of Day**.
 - e. Ajustați ora din zi.
 - f. Selectați **Save Settings**.
3. Controlați execuția speculativă folosind ASMI pentru tratarea vulnerabilităților "Spectre" și "Meltdown".
Pentru a controla execuția speculativă folosind ASMI pentru tratarea vulnerabilităților Spectre și Meltdown, finalizați următorii pași:
 - a. În interfața ASMI, selectați **System Configuration > Speculative Execution Control**.
 - b. Alegeți opțiunea de control pe care vreți să o folosiți. Pentru informații suplimentare despre Speculative Execution Control, vedeți Protejarea serverelor POWER9 față de vulnerabilitățile "Spectre" și "Meltdown" (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm).
 4. Verificați nivelul de firmware de pe sistemul gestionat.
 - a. În zona de navigare, faceți clic pe **Updates**.
 - b. În zona de conținuturi, selectați sistemul gestionat.
 - c. Selectați **Actions > Updates > Change Licensed Internal Code > for the Current Release**.
 - d. Selectați **View system information** și apoi faceți clic pe **OK**.
 - e. În fereastra Specify LIC Repository, selectați **None - Display current values** și apoi faceți clic pe **OK**.
 - f. Înregistrați nivelul care apare în câmpul **EC Number** și în câmpul **Activated Level**. De exemplu, dacă **EC Number** este 01EM310 și **Activated Level** este 77, nivelul de firmware este 01EM310_77.
 5. Comparați-vă nivelul de firmware instalat cu nivelurile disponibile de firmware. Dacă este necesar, actualizați-vă nivelurile de firmware.
 - a. Comparați-vă nivelul de firmware instalat cu nivelurile disponibile de firmware. Pentru informații suplimentare, consultați site-ul web Fix Central (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>) .
 - b. Dacă este necesar, actualizați-vă nivelurile de firmware pentru sistemul gestionat. În zona de navigare, selectați **Updates**.
 - c. În zona de conținuturi, selectați-vă sistemul gestionat.
 - d. Faceți clic pe **Change Licensed Internal Code for the current release**.
 6. Pentru a porni un sistem gestionat, urmați pașii:
 - a. În zona de conținuturi, selectați sistemul gestionat.
 - b. Selectați **Actions > View All Actions > Power Management**.
 - c. Selectați opțiunile de pornire a alimentării și faceți clic pe **OK**.

7. Configurarea și gestionarea resurselor virtuale. Pentru instrucțiuni, vedeți Inițiere în PowerVM (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eew/p9eew_kickoff.htm).
8. Dacă sistemul dumneavoastră a fost preinstalat cu un sistem de operare, trebuie să ieșiți din modul MDC (manufacturing default configuration - configurație implicită din fabrică), astfel încât să puteți deschide o consolă și să accesați sistemul dumneavoastră de operare. Pentru a ieși din modul MDC, efectuați următorii pași:
 - a. Selectați **Resources > All Systems**.
 - b. Selectați **System > Actions > View System Partitions**.
 - c. Sub Properties, selectați **General Settings**.
 - d. Selectați **Power On Parameters** și setați Partition Start Policy la **User-Initiated**.
 - e. Sub System Actions, selectați **Operations > Power On**.
 - f. După ce sistemul este în starea *partition standby* și partiția implicită este în starea *Not Activated*, selectați partiția implicită și alegeți **Activate**.

Pentru informații suplimentare despre pornirea unui sistem sau a unei partiții logice folosind consola HMC, vedeți Pornirea unui sistem sau a unei partiții logice utilizând HMC.

9. Creare partiții utilizând șabloane.
 - Când creați partiții noi, puteți folosi șabloanele existente pe consola dumneavoastră HMC. Pentru informații suplimentare, consultați Accesarea bibliotecii de șabloane (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm).
 - Dacă aveți partiții existente pe alt sistem, puteți captura acele configurații, le puteți salva în biblioteca de șabloane și puteți implementa șablonul de partiție. Pentru informații suplimentare, consultați Șabloane de partiție (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm).
 - Dacă doriți să folosiți un șablon existent din altă sursă, îl puteți importa și utiliza. Pentru mai multe informații, consultați Importarea șabloanelor de partiție (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm).
10. Instalați un sistem de operare și actualizați-l.
 - Instalați sistemul de operare AIX. Pentru instrucțiuni, vedeți Instalarea AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Instalați sistemul de operare Linux. Pentru instrucțiuni, vedeți Instalarea Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
 - Instalați sistemul de operare VIOS. Pentru instrucțiuni, vedeți Instalarea VIOS (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Instalați sistemul de operare IBM i. Pentru instrucțiuni, vedeți Instalarea sistemului de operare IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).

11. Acum ați finalizat pașii pentru a vă instala serverul.

Finalizarea setării serverului fără a utiliza un HMC

Dacă nu aveți un Hardware Management Console (HMC), folosiți această procedură pentru a finaliza setarea serverului.

Despre acest task

Pentru a finaliza setarea serverului fără a folosi o consolă de gestionare, finalizați pașii următori:

Procedură

1. Atașați serverul la dulap folosind șuruburile furnizate cu sistemul dumneavoastră.
2. Pentru a verifica nivelul de firmware pe sistemul gestionat și ora, finalizați pașii următori:
 - a. Accesați Advanced System Management Interface (ASMI). Pentru instrucțiuni, vedeți Accesarea interfeței ASMI fără HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm).

- b. Pe panoul de Bine ați venit ASMI, notați nivelul existent de firmware server în colțul din dreapta-sus sub declarația de copyright.
 - c. Actualizați ora din zi. În zona de navigare, expandați **System Configuration**.
 - d. Faceți clic pe **Time of Day**. Panoul de conținut afișează un formular care indică data curentă (lună, zi și an) și ora (ore, minute și secunde).
 - e. Modificați valoarea de dată, valoarea de oră sau ambele și faceți clic **Save settings**.
3. Pentru a porni un sistem, parcurgeți următorii pași:
 - a. Deschideți ușa frontală a sistemului gestionat.
 - b. Apăsăți butonul de alimentare de pe panoul de control.Indicatorul luminos de punere sub tensiune începe să clipească mai rapid.
 - a. Ventilatoarele pentru răcirea sistemului sunt activate după aproximativ 30 de secunde și încep să accelereze la viteza de operare.
 - b. Indicatoarele de progres apar pe ecranul panoului de control în timp ce sistemul este pornit.
 - c. Indicatorul luminos de punere sub tensiune de pe panoul de control încetează să lumineze intermitent și rămâne aprins, indicând că sistemul este alimentat.Pentru instrucțiuni, vedeți Pornirea unui sistem care nu este gestionat de HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm).
4. Instalați un sistem de operare și actualizați sistemul de operare.
 - Instalați sistemul de operare AIX. Pentru instrucțiuni, vedeți Instalarea AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Instalați sistemul de operare Linux. Pentru instrucțiuni, vedeți Instalarea Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
 - Instalați sistemul de operare VIOS. Pentru instrucțiuni, vedeți Instalarea VIOS (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Instalați sistemul de operare IBM i. Pentru instrucțiuni, consultați Instalarea sistemului de operare IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).
5. Actualizați firmware-ul de sistem.
 - Pentru instrucțiuni pentru obținerea corecțiilor de firmware prin intermediul sistemului de operare AIX or Linux, consultați Obținerea corecțiilor de firmware prin intermediul AIX sau Linux fără consolă de gestionare (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm).
 - Dacă utilizați VIOS, vedeți Actualizarea Virtual I/O Server (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing Updating.htm).
6. Acum ați finalizat pașii pentru a vă instala serverul.

Observații

Aceste informații au fost elaborate pentru produse și servicii oferite în Statele Unite.

Este posibil ca IBM să nu ofere în alte țări produsele, serviciile sau caracteristicile discutate în acest document. Consultați reprezentantul IBM local pentru informații despre produsele și serviciile disponibile curent în zona dumneavoastră. Referirea la un produs, program sau serviciu IBM product nu înseamnă că se afirmă sau se sugerează că poate fi utilizat numai produsul, programul sau serviciul IBM respectiv. Poate fi utilizat în locul acestuia orice produs, program sau serviciu echivalent funcțional care nu încalcă vreun drept de proprietate intelectuală al IBM. Însă este responsabilitatea utilizatorului să evalueze și să verifice operația oricărui produs, program sau serviciu non-IBM.

IBM poate avea brevete sau aplicații în curs de brevetare care să acopere subiectele descrise în acest document. Faptul că vi se furnizează acest document nu înseamnă că vi se acordă licența pentru aceste brevete. Puteți trimite întrebări cu privire la licențe, în scris, la:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FURNIZEAZĂ ACEASTĂ PUBLICAȚIE "CA ATARE", FĂRĂ NICIUN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, GARANȚIILE IMPLICITE DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT, DE VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP. Unele jurisdicții nu permit declinarea responsabilității pentru garanțiile exprese sau implicite în anumite tranzacții și, de aceea, este posibil ca acest enunț să nu fie valabil în cazul dumneavoastră.

Aceste informații pot include inexactități tehnice sau erori tipografice. Informațiile incluse aici sunt modificate periodic; aceste modificări vor fi încorporate în noi ediții ale publicației. Este posibil ca IBM să aducă îmbunătățiri și/sau schimbări în produsele și/sau programele prezentate în această publicație, oricând și fără notificare.

Referirile din această publicație la site-uri Web non-IBM sunt oferite numai pentru a vă ajuta, fără ca prezența lor să însemne o susținere acordată acestor site-uri Web. Materialele de pe site-urile Web respective nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea acestor site-uri Web se face pe propriul risc.

IBM poate utiliza sau distribui oricare dintre informațiile pe care le furnizați, în orice mod considerat adecvat, fără ca aceasta să implice vreo obligație pentru dumneavoastră.

Datele de performanță și exemplele referitoare la clienți sunt prezentate numai în scop ilustrativ. Rezultatele reale privind performanța pot varia în funcție de configurațiile și condițiile de operare specifice.

Informațiile referitoare la produsele non-IBM au fost obținute de la furnizorii produselor respective, din anunțurile lor publicate sau din alte surse disponibile public. IBM nu a testat aceste produse și nu poate confirma nivelul performanței, compatibilitatea sau alte calități pretinse ale acestor produse non-IBM. Întrebările despre capabilitățile produselor non-IBM trebuie să fie adresate furnizorilor acelor produse.

Declarațiile privind acțiunile viitoare sau intenția IBM pot fi schimbate sau retrase fără notificare, reprezentând doar posibile obiective.

Toate prețurile IBM sunt prețuri cu amănuntul sugerate de IBM, sunt actuale și pot fi modificate fără notificare. Prețurile dealer-ului pot varia.

Aceste informații sunt doar în scop de planificare. Informațiile menționate aici se pot modifica înainte ca produsele descrise să devină disponibile pe piață.

Aceste informații conțin exemple de date și rapoarte folosite în operațiile comerciale de zi cu zi. Pentru a le ilustra cât mai complet posibil, exemplele includ nume de persoane, companii, mărci și produse. Toate aceste nume sunt fictive și orice asemănare cu persoane sau companii reale este o pură coincidență.

Dacă vizualizați aceste informații în format electronic, este posibil să nu apară fotografiile și ilustrațiile color.

Desenele și specificațiile conținute aici nu vor fi reproduse, integral sau parțial, fără permisiunea scrisă a IBM.

IBM a pregătit aceste informații pentru folosirea cu mașinile specifice indicate. IBM nu sugerează în niciun fel că acestea pot fi utilizate pentru alte scopuri.

Sisteme de calcul ale IBM conțin mecanisme concepute pentru a reduce posibilitatea coruperii sau pierderii nedetectate a datelor. Însă acest risc nu poate fi eliminat. Utilizatorii care se confruntă cu opriri neplanificate, căderi ale sistemului, fluctuații sau întreruperi de tensiune sau defectarea unei componente trebuie să verifice acuratețea operațiilor efectuate și a datelor salvate sau transmise de către sistem la momentul întreruperii sau defecțiunii sau la un moment apropiat. În plus, utilizatorii trebuie să stabilească proceduri care să asigure o verificare independentă a datelor, pentru ca ele să poată fi considerate sigure în operațiile critice și sensibile. Utilizatorii trebuie să verifice periodic site-urile web de suport ale IBM, pentru informații de actualizare și corecții aplicabile sistemului și software-ului înrudit.

Declarație de omologare

Este posibil ca acest produs să nu fie certificat în țara dumneavoastră pentru conectarea prin orice mijloace la interfețele rețelelor publice de telecomunicații. Pentru a realiza o astfel de conexiune, legislația poate impune o certificare suplimentară. Pentru orice întrebări legate de aceasta, contactați reprezentantul sau revânzătorul IBM.

Caracteristicile de accesibilitate pentru serverele IBM Power Systems

Caracteristicile de accesibilitate ajută utilizatorii cu dezabilități fizice, cum ar fi mobilitatea redusă sau vederea limitată, să utilizeze cu succes conținutul IT.

Privire generală

Serverele IBM Power Systems includ următoarele caracteristici majore de accesibilitate:

- Operarea numai cu tastatura
- Operațiile care utilizează un cititor de ecran

Serverele IBM Power Systems cel mai recent standard W3C, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), pentru a asigura conformitatea cu [US Section 508](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) și [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Pentru a beneficia de caracteristicile de accesibilitate, utilizați cea mai recentă versiune de cititor de ecran și cel mai recent browser web acceptat de serverele IBM Power Systems.

Documentația de produs online din IBM Knowledge Center pentru serverele IBM Power Systems este activată pentru accesibilitate. Caracteristicile de accesibilitate din IBM Knowledge Center sunt descrise în secțiunea [Accesibilitatea din ajutorul pentru IBM Knowledge Center](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigarea de la tastatură

Acest produs utilizează tastele de navigare standard.

Informații privind interfața

Interfețele de utilizator ale serverelor IBM Power Systems nu au conținut cu afișare intermitentă de 2-55 ori pe secundă.

Interfețele de utilizator web ale serverelor IBM Power Systems se bazează pe foile de stil CSS (cascading style sheet) pentru a randa conținutul corespunzător și a furniza o experiență utilă. Aplicația furnizează o modalitate echivalentă pentru utilizatorii cu vedere redusă, pentru folosirea setărilor de sistem privind afișarea, inclusiv modul de contrast înalt. Puteți controla dimensiunea fontului utilizând setările dispozitivului sau ale browser-ului web.

Interfața de utilizator web a serverelor IBM Power Systems include repere de navigare WAI-ARIA, pe care le puteți utiliza pentru a naviga rapid către zonele funcționale din aplicație.

Software-ul de vânzător

Serverele IBM Power Systems includ anumite produse software de furnizor, care nu sunt acoperite de acordul de licență cu IBM. IBM nu face nicio declarație privind caracteristicile de accesibilitate ale acestor produse. Contactați furnizorul pentru informații privind accesibilitatea produselor sale.

Informații înrudite privind accesibilitatea

Pe lângă site-urile web IBM help desk și de suport, IBM are un serviciu telefonic TTY pentru utilizarea de către clienții surzi sau cu auz limitat, pentru accesarea serviciilor de vânzări și suport:

Serviciul TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(în America de Nord)

Pentru informații suplimentare despre angajamentul IBM privind accesibilitatea, consultați [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

Considerente privind politica de confidențialitate

Produsele IBM Software, inclusiv soluțiile software ca serviciu, (“Ofertele Software”) pot utiliza cookie-uri sau alte tehnologii pentru a colecta informații privind utilizarea produselor, pentru a ajuta la îmbunătățirea experienței utilizatorilor finali, ajustarea interacțiunilor la fiecare utilizator final sau pentru alte scopuri. În multe cazuri Ofertele Software nu colectează informații identificabile ca personale. Unele dintre Ofertele noastre Software vă pot ajuta să colectați informații identificabile ca personale. Dacă această Ofertă Software utilizează cookie-uri pentru a colecta informații identificabile ca personale, mai jos sunt prezentate informații specifice privind utilizarea cookie-urilor de către această ofertă.

Această Ofertă Software nu utilizează cookie-uri sau alte tehnologii pentru a colecta informații identificabile ca personale.

În cazul în care configurațiile livrate pentru această Ofertă Software vă asigură, ca și client, abilitatea de a colecta informații identificabile ca personale de la utilizatorii finali, prin cookie-uri și alte tehnologii, ar trebui să solicitați consiliere juridică privind legislația aplicabilă pentru o astfel de colectare de date, inclusiv pentru cerințele privind notificarea și obținerea consimțământului.

Pentru informații suplimentare despre utilizarea diverselor tehnologii, inclusiv cookie-uri, pentru aceste scopuri, consultați Politica de confidențialitate IBM, la <http://www.ibm.com/privacy>, Declarația IBM privind confidențialitatea online, la <http://www.ibm.com/privacy/details>, secțiunea intitulată “Cookie-uri, beacon-uri Web și alte tehnologii”, și “Declarația IBM privind confidențialitatea pentru produsele software și software-ul ca serviciu”, la <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Mărci comerciale

IBM, emblema IBM și ibm.com sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate deținute de International Business Machines Corp., înregistrate în multe jurisdicții din întreaga lume. Alte nume de produse sau de servicii pot fi mărci comerciale deținute de IBM sau de alte companii. Lista curentă cu mărcile comerciale IBM este disponibilă pe pagina web [Copyright and trademark information](#).

Marca înregistrată Linux este utilizată în conformitate cu o sublicență acordată de Linux Foundation, deținătorul exclusiv al licenței acordate de Linus Torvalds, proprietarul mărcii în întreaga lume.

Observații privind emisia electronică

Observații privind Clasa A

Următoarele declarații privind Clasa A sunt valabile pentru serverele IBM care conțin procesorul POWER9 și caracteristicile sale, în afară de cazul în care sunt desemnate ca având Clasa B de compatibilitate electromagnetică (EMC) în informațiile de caracteristici.

Atunci când atașați un monitor la echipament, trebuie să utilizați cablul de monitor indicat și dispozitivele livrate cu monitorul pentru suprimarea interferenței.

Observație pentru Canada

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Observație pentru Comunitatea Europeană și Maroc

Acest produs este în conformitate cu cerințele de protecție stipulate de Directiva 2014/30/EU a Parlamentului European și a Consiliului European privind armonizarea legilor statelor membre referitoare la compatibilitatea din punct de vedere electromagnetic. IBM nu poate accepta responsabilitatea pentru nerespectarea normelor de protecție ca urmare a unei modificări nerecomandate a produsului, inclusiv adaptarea unor plăci opționale non-IBM.

Acest produs ar putea provoca interferențe dacă este utilizat în zone rezidențiale. Ar trebui să fie evitată o astfel de utilizare, cu excepția cazurilor în care utilizatorul ia măsuri speciale pentru a reduce emisiile electromagnetice, astfel încât să nu se producă interferențe cu semnalele posturilor de radio și televiziune.

Avertisment: Acest echipament este în conformitate cu Clasa A din standardul CISPR 32. Într-un mediu rezidențial, acest echipament poate cauza interferențe radio.

Observație pentru Germania

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55032 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
e-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

Observație pentru JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値 : Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Această declarație este valabilă pentru produsele cu 20 A sau mai puțin per fază.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Această declarație este valabilă pentru produsele monofazate cu mai mult de 20 A.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Această declarație este valabilă pentru produsele trifazate cu mai mult de 20 A.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Observație pentru VCCI (Voluntary Control Council for Interference) în Japonia

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

Observație pentru Coreea

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Observație pentru Republica Populară Chineză

声 明

此为 A 级产品, 在生活环境中, 该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下, 可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Observație pentru Rusia

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу A. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Observație pentru Taiwan

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Informații de contact IBM Taiwan:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Observație FCC (Federal Communications Commission) pentru Statele Unite

Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru un dispozitiv digital din Clasa A, conform cerințelor stipulate de Partea a 15-a din Regulile FCC. Aceste limite au fost impuse pentru a

asigura o protecție rezonabilă împotriva interferențelor dăunătoare când echipamentul este operat într-un mediu comercial. Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie de radiofrecvență, iar atunci când nu este instalat și utilizat conform instrucțiunilor poate produce interferențe care să afecteze comunicațiile radio. Operarea acestui echipament într-o zonă rezidențială poate cauza interferențe nocive, caz în care utilizatorul trebuie să corecteze aceste interferențe pe cheltuiala proprie.

Pentru a respecta limitele FCC privind emisia, trebuie să fie utilizate cabluri și conectori cu ecranare și legare la pământ corespunzătoare. Aceste condiții sunt îndeplinite de cablurile și conectorii pe care îi furnizează dealer-ii autorizați de IBM. IBM nu își asumă responsabilitatea pentru niciun fel de interferențe, radio sau TV, cauzate de utilizarea altor cabluri sau conectori decât versiunile recomandate sau modificări neautorizate ale acestui echipament. Modificările neautorizate pot anula autorizarea utilizatorului de a opera echipamentul.

Acest dispozitiv este în conformitate cu Partea a 15-a din regulile FCC. Operarea se face cu respectarea următoarelor două condiții: (1) acest dispozitiv nu poate genera interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să suporte orice interferență receptată, inclusiv interferențele ce pot determina o funcționare improprie.

Partea responsabilă:

International Business Machines Corporation

New Orchard Road

Armonk, NY 10504

Contact numai pentru informații privind conformitatea cu FCC: fccinfo@us.ibm.com

Observații privind Clasa B

Următoarele declarații privind Clasa B sunt valabile pentru caracteristicile desemnate în informațiile de instalare a caracteristicii ca fiind din Clasa B de compatibilitate electromagnetică.

Atunci când atașați un monitor la echipament, trebuie să utilizați cablul de monitor indicat și dispozitivele livrate cu monitorul pentru suprimarea interferenței.

Observație pentru Canada

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Observație pentru Comunitatea Europeană și Maroc

Acest produs este în conformitate cu cerințele de protecție stipulate de Directiva 2014/30/EU a Parlamentului European și a Consiliului European privind armonizarea legilor statelor membre referitoare la compatibilitatea din punct de vedere electromagnetic. IBM nu poate accepta responsabilitatea pentru nerespectarea normelor de protecție ca urmare a unei modificări nerecomandate a produsului, inclusiv adaptarea unor plăci opționale non-IBM.

Observație în germană

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV
Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
e-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B

Observație pentru JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値: Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Această declarație este valabilă pentru produsele cu 20 A sau mai puțin per fază.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Această declarație este valabilă pentru produsele monofazate cu mai mult de 20 A.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。
・回路分類 : 6（単相、P F C回路付）
・換算係数 : 0

Această declarație este valabilă pentru produsele trifazate cu mai mult de 20 A.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Observație pentru VCCI (Voluntary Control Council for Interference) în Japonia

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Observație pentru Taiwan

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Observație FCC (Federal Communications Commission) pentru Statele Unite

Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru un dispozitiv digital din Clasa B, conform cerințelor stipulate de Partea a 15-a din Regulile FCC. Aceste limite au fost impuse pentru a asigura o protecție rezonabilă împotriva interferențelor dăunătoare în cazul instalării într-o locuință. Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie de radiofrecvență, iar atunci când nu este instalat și utilizat conform instrucțiunilor poate produce interferențe care să afecteze comunicațiile radio. Însă nu se poate garanta că nu vor apărea interferențe într-o anumită instalare. Dacă acest echipament cauzează o interferență ce afectează recepția emisiunilor de radio sau televiziune, lucru ce poate fi constatat oprind și pornind echipamentul, se recomandă utilizatorului să încerce diminuarea interferenței aplicând una dintre următoarele măsuri:

- Reorientarea sau re poziționarea antenei de recepție.
- Mărirea distanței dintre echipament și receptor.
- Conectarea echipamentului la o priză aflată pe un circuit diferit de cel al receptorului.
- Consultarea unui dealer autorizat de IBM sau a unei reprezentant de service pentru ajutor.

Pentru a respecta limitele FCC privind emisia, trebuie să fie utilizate cabluri și conectori cu ecranare și legare la pământ corespunzătoare. Aceste condiții sunt îndeplinite de cablurile și conectorii pe care îi furnizează dealer-ii autorizați de IBM. IBM nu își asumă responsabilitatea pentru niciun fel de interferențe, radio sau TV, cauzate de utilizarea altor cabluri sau conectori decât versiunile recomandate sau modificări neautorizate ale acestui echipament. Modificările neautorizate pot anula autorizarea utilizatorului de a opera echipamentul.

Acest dispozitiv este în conformitate cu Partea a 15-a din regulile FCC. Operarea se face cu respectarea următoarelor două condiții:

(1) nu este permis ca acest dispozitiv să genereze interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferență receptată, inclusiv interferențele ce pot determina o funcționare improprie.

Partea responsabilă:

International Business Machines Corporation

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Contact numai pentru informații privind conformitatea cu FCC: fccinfo@us.ibm.com

Termeni și condiții

Permisunile pentru folosirea acestor publicații sunt acordate în baza termenilor și condițiilor următoare.

Aplicabilitate: Acești termeni și aceste condiții vin în completarea oricăror termeni de utilizare pentru site-ul web IBM.

Utilizare personală: Puteți reproduce aceste publicații pentru utilizarea personală, necomercială, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să distribuiți, să afișați sau să realizați lucrări derivate din aceste publicații sau dintr-o porțiune a lor fără consimțământul explicit al IBM.

Utilizare comercială: Puteți reproduce, distribui și afișa aceste publicații doar în cadrul întreprinderii dumneavoastră, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să realizați lucrări derivate din aceste informații, nici să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste informații sau o porțiune a lor în afara întreprinderii dumneavoastră fără consimțământul explicit al IBM.

Drepturi: Cu excepția celor acordate explicit prin această permisiune, nu mai sunt acordate alte permisiuni, licențe sau drepturi, explicite sau implicite, pentru publicații sau pentru orice informație, date, software sau alte proprietăți intelectuale pe care le conțin acestea.

IBM își rezervă dreptul de a retrage permisiunile acordate aici oricând consideră că utilizarea publicațiilor contravine interesului său sau când IBM stabilește că instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât cu condiția respectării integrale a legilor și regulamentelor în vigoare, precum și a legilor și regulamentelor din Statele Unite privind exportul.

IBM NU GARANTEAZĂ CONȚINUTUL ACESTOR PUBLICAȚII. PUBLICAȚIILE SUNT FURNIZATE "CA ATARE", FĂRĂ NICIUN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, GARANȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE, DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP.



Număr parte: 02DE294

GI11-9933-02



(1P) P/N: 02DE294

