



Installationshandbok
Version B

McAfee ePolicy Orchestrator 5.9.0

COPYRIGHT

© 2017 Intel Corporation

VARUMÄRKEN

Intel och Intel-logotypen är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och/eller andra länder. McAfee, McAfee-logotypen, McAfee Active Protection, McAfee DeepSAFE, ePolicy Orchestrator, McAfee ePO, McAfee EMM, McAfee Evader, Foundscore, Foundstone, Global Threat Intelligence, McAfee LiveSafe, Policy Lab, McAfee QuickClean, Safe Eyes, McAfee SECURE, McAfee Shredder, SiteAdvisor, McAfee Stinger, McAfee TechMaster, McAfee Total Protection, TrustedSource och VirusScan är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör McAfee, Inc. eller dess dotterbolag i USA och andra länder. Övriga namn och varumärken kan tillhöra andra.

LICENSINFORMATION

Licensavtal

MEDDELANDE TILL ALLA ANVÄNDARE: LÄS NOGA TILLHÖRANDE JURIDISKA AVTAL FÖR DEN LICENS DU HAR KÖPT. I AVTALET ANGES ALLMÄNNA VILLKOR FÖR ANVÄNDNINGEN AV DEN LICENSIERADE PROGRAMVAREN. OM DU INTE VET VILKEN TYP AV LICENS DU HAR KAN DU SE DET PÅ FAKTURA/KVITTO ELLER DE LICENS-/INKÖPSHANDLINGAR SOM MEDFÖLJER FÖRPACKNINGEN ELLER SOM DU ERHÖLL SEPARAT VID KÖPET (BROSCHYR, FIL PÅ CD-SKIVAN MED PRODUKTEN ELLER FIL PÅ DEN WEBBPLATS DÄR DU HÅMTADE PROGRAMPAKETET). OM DU INTE ACCEPTERAR ALLA VILLKOR I AVTALET SKA DU INTE INSTALLERA PROGRAMVAREN. SKICKA I SÅ FALL TILLBAKA PRODUKTEN TILL MCAFEE ELLER TILL STÄLLET DÄR DU KÖPTE PRODUKTEN FÖR ATT FÅ PENGARNA TILLBAKA.

Innehåll

Förord	5
Om den här handboken	5
Målgrupp	5
Stilkonventioner	5
Hitta produktdokumentation	6
1 Krav och rekommendationer för installationen	7
Systemkrav och rekommendationer	7
Krav och rekommendationer gällande programvara	8
Operativsystemskrav	9
Programvara för virtuell infrastruktur som stöds	10
SQL-serverar som stöds	10
Webbläsare som stöds	11
Serverkrav för agenthanterare	11
Innan du installerar	11
Om SQL Server-installationen som beskrivs i denna handbok	12
Om de SQL Server-roller som krävs för installation	13
Obligatoriska SQL-behörigheter för att installera McAfee ePO	13
Användarnamn och lösenordformat för SQL-databasen som stöds	14
Om alternativ för HTTP-portar	14
Automatisk produktkonfiguration	14
Krav på spridda lagringsplatser	15
Produkter som stöds och kända problem	15
2 Installerar McAfee ePO	17
Konfigurera din SQL Server och starta installationsprogrammet	17
Konfigurera din McAfee ePO-installation i InstallShield-guiden	18
Slutföra en förstagsinstallation	20
3 Återställa McAfee ePO	21
Installera McAfee ePO-programvaran på återställningsservern	21
4 Uppgradera McAfee ePO	25
Produktkompatibilitetskontroll	25
Checklista för uppgradering	25
Planera för en lyckad uppgradering	27
Läs versionsinformationen	27
Granska kända problem, uppgraderingssökvägar och produkter som stöds	28
Samla in den information som krävs	28
Metodtips: Kör Pre-Installation Auditor	28
Schemalägg uppgraderingen och informera användarna	29
Förbered din miljö	29
Säkerhetskopiera McAfee ePO-databaser och kataloger	30
Uppdatera registrerade servercertifikat	30
Kontrollera att det finns tillräckligt med diskutrymme på din Windows Server	30

Kontrollera att Windows 8.3-namngivningskonventionen är aktiverad	31
Inaktivera McAfee Agent-installationsaktiviteter som är inställda på att köras omedelbart	31
Inaktivera schemalagda serveraktiviteter	32
Inaktivera tredjeparts programvara	32
Förbereda din SQL-databas	32
Kontrollera din SQL Server-instans	32
Kontrollera att du använder rätt SQL Server-behörigheter	33
Uppdatera dina servercertifikat för databasen	33
Kontrollera SQL Server-inställningar	34
Utför uppgraderingen	35
Hämta och extrahera programvaran	35
Stoppa automatiska uppdateringar	35
Stoppa fjärrtjänster för agenthanterare innan du uppgraderar	35
Stoppa McAfee ePO-tjänster	36
Starta och slutför InstallShield-guiden	36
Uppgradera fjärragenthanterare	38
Starta om uppdateringar och kontrollera uppgraderingen	38
Migrera SHA-1-certifikat till SHA-2 eller högre	39
Uppgradera din McAfee ePO-klusterserver	40
5 Avinstallera McAfee ePO	43
Avinstallera McAfee ePO	43
6 Hantera agenthanterare	45
Installerar fjärragenthanterare	45
Installera fjärragenthanterare	45
Återställ anslutningar till fjärragenthanterare	46
7 Referensmaterial för felsökning och loggfiler	49
Vanliga installationsmeddelanden samt orsaker och lösningar till dem	49
Loggfiler för felsökning	51
Installationsprogrammets loggar	52
Serverloggar	54
McAfee Agent-loggar	55
A Klusterinstallationer	59
Utföra klusterinstallation	59
Installera på Windows Server 2008	60
Installera på Windows Server 2012	63
Testa McAfee ePO-klusterinstallation	65
Återställ McAfee ePO-programvaran i en klustermiljö	66
Avinstallera McAfee ePO från ett kluster	67
B Använda McAfee ePO i FIPS-läge	69
Grundläggande information om FIPS	69
Driftlägen för McAfee ePO	70
Den kryptografiska gränsen	71
Installera McAfee ePO i FIPS-läge	71
Uppgradera från en tidigare McAfee ePO-server överensstämmande med FIPS	72
Återställa en McAfee ePO-server i FIPS-läge	72
Verifiera att din McAfee ePO-server är i FIPS-läge	73
Index	75

Förord

Den här handboken tillhandahåller den information du behöver för att arbeta med din McAfee-produkt.

Innehåll

- ▶ *Om den här handboken*
- ▶ *Hitta produktdokumentation*

Om den här handboken

Här beskrivs handbokens målgrupp, typografiska konventioner och ikoner, samt dess indelning.

Målgrupp





McAfee-dokumentation bygger på noggranna efterforskningar och är skriven för målgruppen.

Informationen i den här handboken är huvudsakligen avsedd för:

- **Administratörer** – personer som implementerar och tillämpar företagets säkerhetsprogram.
- **Användare** – personer som använder datorn när programvaran körs och har tillgång till vissa eller alla funktioner.
- **Granskare** – personer som utvärderar produkten.

Stilkonventioner

I handboken används följande typografiska konventioner och ikoner:

<i>Kursiv</i>	Rubrik för en bok, ett kapitel eller ett ämne; en ny term; betoning
Fet	Text som betonas
<code>Fast teckenindelning</code>	Kommandon och annan text som användaren anger; ett kodexempel; ett meddelande som visas
Smal fet	Ord i produktens gränssnitt, t.ex. alternativ, menyer, knappar och dialogrutor
Hypertext, blå	En länk till ett ämne eller till en extern webbplats
	Observera: extra information för att framhäva en punkt, påminna läsaren om någonting eller tillhandahålla en alternativ metod
	Tips: information om rekommenderade metoder
	Varning: viktig information för att skydda din dator eller programinstallation, ditt nätverk eller företag eller dina data
	Varning: Critical advice to prevent bodily harm when using a hardware product

Hitta produktdokumentation

I **ServicePortal** kan du hitta information om en lanserad produkt, inklusive produktdokumentation, tekniska artiklar med mera.

Åtgärd

- 1 Gå till **ServicePortal** på <https://support.mcafee.com> och klicka på fliken **Knowledge Center**.
- 2 I rutan **Knowledge Base** under **Innehållskälla** klickar du på **Produktdokumentation**.
- 3 Välj en produkt och version, och klicka sedan på **Sök** för att visa en lista med dokument.

1

Krav och rekommendationer för installationen

För att köra McAfee® ePolicy Orchestrator® (McAfee® ePO™) -programvaran krävs särskild maskin- och programvara i miljön. Granska dessa krav och rekommendationer innan du installerar McAfee ePO-programvaran för att se om installationen är genomförbar.



Kör en granskning före installation för att se att miljön uppfyller minimikraven för en lyckad installation. Mer information om hämtning och användning av verktyget finns i *McAfee ePO Pre-Installation Auditor Versionsinformation*.


Innehåll

- ▶ *Systemkrav och rekommendationer*
- ▶ *Krav och rekommendationer gällande programvara*
- ▶ *Operativsystemskrav*
- ▶ *Programvara för virtuell infrastruktur som stöds*
- ▶ *SQL-serverar som stöds*
- ▶ *Webbläsare som stöds*
- ▶ *Serverkrav för agenthanterare*
- ▶ *Innan du installerar*
- ▶ *Automatisk produktkonfiguration*
- ▶ *Krav på spridda lagringsplatser*
- ▶ *Produkter som stöds och kända problem*

Systemkrav och rekommendationer


Kontrollera att miljön följer dessa krav och rekommendationer innan du installerar McAfee ePO-programvaran.

Komponent	Krav och rekommendationer
Dedikerad server	Vid hantering av mer än 250 system bör du använda en dedikerad server.
Domänkontrollanter	Servern måste ha en förtroenderelation med domänkontrollanten i nätverket. Mer information finns i produktdokumentationen från Microsoft.
Filsystem	NTFS-partition.
Ledigt diskutrymme	20 GB – Minimirekommendation.
IP-adress	Använd statiska IP-adresser för McAfee ePO. McAfee ePO stöder både IPv4- och IPv6-nätverk.
Minne	Minst 8 GB ledigt RAM-minne rekommenderas.

Komponent	Krav och rekommendationer
Nätverkskort (NIC)	100 MB eller högre  Om du använder en server som har mer än en IP-adress, kommer McAfee ePO-programvaran att använda den först identifierade IP-adressen. Om du vill använda fler IP-adresser för kommunikation mellan agent och server, kan du skapa fler agenthanterargrupper för varje IP-adress.
Portar	<ul style="list-style-type: none"> Använd inte port 8443 för HTTPS-kommunikation. Även om port 8443 är standardporten, är det den primära port som används av många webbaserade aktiviteter. Porten är ofta mål för skadlig exploatering, så systemadministratörer brukar ofta inaktivera porten för att skydda sig mot säkerhetsbrott eller utbrott. Kontrollera att portarna som du väljer inte redan används på serversystemet. Meddela nätverkspersonalen om vilka portar du tänker använda för HTTP- och HTTPS-kommunikation. Installation av programvaran på en domänkontrollant stöds, men rekommenderas inte.
Processor	<ul style="list-style-type: none"> 64-bitars Intel Pentium D eller högre 2,66 GHz eller högre

Krav och rekommendationer gällande programvara

Kontrollera att du har den nödvändiga och rekommenderade programvaran installerad på ditt serversystem innan du installerar McAfee ePO.

Programvara	Krav och rekommendationer
Microsoft .NET Framework 3.5 eller senare	Obligatorisk – Den här programvaran krävs för alla versioner av SQL Server och SQL Server Express.
Microsoft-uppdateringar	Rekommenderas – Se till att programvara från Microsoft körs med de senaste uppdateringarna.  Stäng av Windows-uppdateringar innan du börjar installera eller uppdatera programvara.
Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable	Obligatoriskt – Installeras automatiskt.
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable Package (x86)	Obligatoriskt – Installeras automatiskt.
MSXML 6.0	Obligatoriskt – Installeras automatiskt.
Säkerhetsprogram	Rekommenderas. <ul style="list-style-type: none"> Installera och uppdatera serverns antivirusprogram och gör en virussökning. Installera och uppdatera serverns brandväggsprogram.

Programvara	Krav och rekommendationer
Webbläsare som stöds	Rekommenderas – Även om det inte är nödvändigt för installationen, kräver McAfee ePO att en webbläsare som stöds används. Mer information finns i <i>Webbläsare som stöds</i> .
SQL Server som stöds	Obligatorisk – En version som stöds av SQL Server eller SQL Server Express krävs för att installera McAfee ePO.

Operativsystemskrav

Du kan installera McAfee ePO på alla Microsoft Windows operativsystem av serverklass som stöds.

Operativsystem i serverklassen som stöds

Programvaran kräver något av följande 64-bitars operativsystem av serverklass.

- Windows Server 2008 R2 Service Pack 1
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 Service Pack 1
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016



Om du använder Windows Server 2012 eller senare, installerar du även Microsoft-uppdateringen 2919355.

Operativsystem för utvärdering

Du kan använda följande operativsystem för att utvärdera McAfee ePO-programvaran, men det finns inget stöd för dessa operativsystem.

- Windows 7 (endast x64)
- Windows 8 och 8.1 (endast x64)
- Windows 10

Operativsystemspråk

McAfee ePO-programvaran kan köras på alla operativsystem som stöds, oavsett språk i operativsystemet.

McAfee ePO-användargränssnittet har översatts till språken i listan. Om programvaran installeras på ett operativsystem som använder ett språk som inte finns i den här listan, visar gränssnittet engelsk text.

- Kinesiska (förenklad)
- Kinesiska (traditionell)
- Danska
- Nederländska
- Engelska
- Finska
- Franska (standard)
- Japanska
- Koreanska
- Norska
- Portugisiska (brasiliansk)
- Portugisiska (iberisk)
- Ryska
- Spanska

- Tyska (standard)
- Svenska
- Italienska
- Turkiska

Programvara för virtuell infrastruktur som stöds

McAfee ePO-programvaran stöder användning av olika typer av virtuella infrastrukturprogram.

Programvara för virtuell infrastruktur som stöds inkluderar:

- Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
- Microsoft Hyper-V Server 2012
- Microsoft Hyper-V Server 2012 R2
- VMware ESXi 5.1
- VMware ESXi 5.5
- VMware ESXi 6
- XenServer 6
- XenServer 6.2

SQL-servrar som stöds

Programvaran McAfee ePO kräver att en SQL Server som stöds används.

När du installerar programvaran känner installationsguiden av om det finns en SQL Server som stöds på serversystemet.

McAfee ePO stöder alla versioner av dessa Microsoft SQL-servrar.

- Microsoft SQL Server 2008 Express
- Microsoft SQL Server 2008, med Service Pack 1 eller senare
- Microsoft SQL Server 2008 R2
- Microsoft SQL Server 2012 Express
- Microsoft SQL Server 2012
- Microsoft SQL Server 2014
- Microsoft SQL Server 2016

Obligatoriska konfigurationsinställningar för SQL Server

Programvaran McAfee ePO kräver vissa specifika konfigurationsinställningar av SQL Server. Mer information om hur du arbetar med dessa inställningar finns i dokumentationen till SQL Server.

Konfiguration	Information
Kapslade utlösare	Alternativet Kapslade utlösare i SQL Server måste vara aktiverat.
Databassortering	McAfee ePO-programvaran stöder alla Microsoft SQL Server-sorteringar som använder följande två SQL-sorteringsegenskaper: <ul style="list-style-type: none"> • Ej skriftlägeskänslig (CI) • Fullt stöd för ASCII-teckenuppsättning (ingår i alla Unicode-baserade teckenuppsättningar)
Underhållsinställningar	Vi rekommenderar att specifika underhållsinställningar görs i McAfee ePO-databaser. Anvisningar finns i <i>McAfee ePolicy Orchestrator produkthandbok</i> eller i hjälpen.

Webbläsare som stöds

McAfee ePO-programvaran kräver att du måste använda någon av nedanstående webbläsare.

- Internet Explorer 11 eller senare
- Safari 10 och senare (endast macOS, Windows stöds inte)
- Firefox 45 och senare
- Microsoft Edge
- Chrome 51 och senare

TLS-krav

Om du använder en äldre webbläsare bör du kontrollera att du har TLS 1.1 eller 1.2 aktiverat.

Använda förbättrad säkerhet i Internet Explorer

Om du använder Internet Explorer med funktionen för förbättrad säkerhet aktiverad, lägger du till McAfee ePO-serveradressen i listan över betrodda platser i Internet Explorer (formaterad som `https://<servernamn>`). Om du inte gör detta visar Internet Explorer ett felmeddelande när du försöker logga in på McAfee ePO-servern.

Serverkrav för agenthanterare

Du kan installera McAfee ePO-agenthanteraren på servrar som stöder operativsystem i Microsoft Windows serverklass.

Agenthanteraren måste autentisera domänens autentiseringsuppgifter. Om Windows-autentisering inte är möjlig, måste det konto som agenthanteraren använder för autentisering av databasen använda SQL-autentisering. Mer information om Windows- och SQL-autentisering finns i dokumentationen till Microsoft SQL Server.

Agenthanterarprogrammet kräver ett av följande serverklassoperativsystem:

- Windows Server 2008 R2 Service Pack 1
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2



Om du använder Windows Server 2012 eller senare, installerar du även Microsoft-uppdateringen 2919355.

Innan du installerar

Innan du startar installationen av McAfee ePO bör du kontrollera att du har den information du behöver och vilka steg du behöver följa.

Ha denna information tillgänglig under installationen:

- McAfee produktlicensnyckel (krävs inte för utvärderingar).
- Microsoft SQL-autentisering kräver någon av följande autentiseringsuppgifter:
 - Windows-autentiseringsuppgifter – Domänautentiseringsuppgifter som har databasägarrättigheter (dbo) på SQL-servern
 - SQL-autentiseringsuppgifter.

- En målmap för programinstallationen av McAfee ePO (krävs för anpassad och klusterinstallation).
- En SQL Server som stöds.
- Om du redan har installerat en SQL Server behöver du (beroende på konfigurationen) ange dessa uppgifter på sidan Databasinformation:
 - SQL Server-namnet eller SQL Server-namnet *med* instansens namn.
 - Det dynamiska portnumret som används av SQL Server.
- Om du återställer din McAfee ePO-server måste du:
 - Tidigare ha återställt SQL Server-databasen med hjälp av återställningsprocesserna för Microsoft SQL.
 - Du behöver känna till lösenordsfrasen för krypteringen av nyckellager som används med dina ögonblicksbilder för katastrofåterställning. Lösenordet används för att dekryptera känslig information som sparats i SQL-ögonblicksbilderna.
- Bestäm om du vill att Ursprunglig produktdistribution ska köras automatiskt efter installationen. De flesta användare väljer att konfigurera sin McAfee ePO-server automatiskt. Men en manuell konfiguration kan vara bättre för användare med följande begränsningar:
 - Ingen Internetåtkomst
 - Direkta hämtningsrestriktioner till kritisk infrastruktur
 - Distributionsprocesser i flera steg som kräver att produkter lanseras i steg i kritiska miljöer
 - Stora organisationer med särskilda krav inom miljön.



Se *Automatisk produktkonfiguration* för mer information.

Om SQL Server-installationen som beskrivs i denna handbok

McAfee ePO kräver att en SQL Server som stöds används. Installationsscenarioet beskrivs detaljerat i den här guiden och förutsätter att du redan har installerat en version som stöds av SQL Server eller SQL Server Express.

I det här scenariot installerar du SQL Server manuellt. Därefter installerar InstallShield-guiden McAfee ePO-programvaran. Mer information om hur du installerar SQL Server finns i dokumentationen till SQL Server-programvaran.



Vid klusterinstallationer måste du manuellt installera SQL Server på ett annat system än det systemet där du installerade McAfee ePO.

Andra relevanta SQL Server-installationer och uppgraderingar

I dokumentationen från Microsoft finns information om följande installationsscenarioer:

- Installera SQL Server 2008 eller 2012
- Uppgradera från SQL Server 2005 till SQL Server 2008 eller 2012
- Uppgradera från SQL Server 2005 Express till 2008 Express eller 2012 Express

Om de SQL Server-roller som krävs för installation

Om du avser att använda en befintlig SQL Server med McAfee ePO-programvaran krävs särskilda SQL Server-roller för att installationen ska lyckas.



Om använder en befintlig SQL Server eller installerar en ny SQL Server manuellt, ska du ange autentiseringsuppgifter under installationen av McAfee ePO. Användarkontots autentiseringsuppgifter för Windows- eller SQL-autentisering, måste ha beviljats serverrollen dbcreator i den SQL Server som är målet. Den här serverrollen krävs för att installationsprogrammet ska kunna skapa och lägga till de McAfee ePO-databasobjekt som krävs av SQL Server under installationen.

Som standard tilldelas det här användarkontot databasrollen db_owner för McAfee ePO-databasen när huvuddatabasen har skapats. När installationen är klar kan dbcreator-serverrollen återkallas från det här användarkontot. Genom att återkalla dbcreator-serverrollen begränsas användarkontots behörigheter endast till dem som har tilldelats db_owner-databasrollen på huvuddatabasen.

Se produkthandboken eller hjälpen för mer information om de specifika standardroller för SQL-databaser som krävs för att din McAfee ePO-server ska fungera korrekt efter installationen. Fullständig information om SQL Server-roller och behörigheter finns i produktdokumentationen för den SQL Server som du använder.

Obligatoriska SQL-behörigheter för att installera McAfee ePO

Specifika SQL Server-roller krävs om du tänker använda en befintlig SQL Server eller manuellt installera en ny SQL Server.

Vid ny McAfee ePO-installation...	Använd dessa serverroller
Vid installationen	<p>Användarkontots autentiseringsuppgifter för antingen Windows- eller SQL-autentisering måste ha beviljats följande serverroller i den SQL Server som är målet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • offentlig • dbcreator <p> Serverrollen dbcreator krävs för att konfigurationsprogrammet ska kunna skapa och lägga till de McAfee ePO-databasobjekt som krävs för SQL Server under installationen.</p> <p>Det här SQL-användarkontot för McAfee ePO är beviljat databasrollens behörighet db_owner för McAfee ePO-databasen.</p>
När databasen är installerad	<p>Serverrollen dbcreator kan tas bort från McAfee ePO SQL-användaren.</p> <p> Om serverrollen dbcreator återkallas begränsas användarkontot till endast de behörigheter som är beviljade databasrollen db_owner i McAfee ePO-databasen.</p>
Vid en uppgradering eller installation av korrigeringsfiler...	Använd dessa roller
Vid installationen	<p>Användarkontots autentiseringsuppgifter för antingen Windows- eller SQL-autentisering måste ha beviljats följande serverroller i den SQL Server som är målet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • offentlig • db_owner

Användarnamn och lösenordformat för SQL-databasen som stöds

Läs igenom dessa format som stöds när du skapar användarnamn och lösenord för McAfee ePO och SQL-databasen.

Alla utskrivbara tecken i teckenuppsättningen ISO8859-1 stöds, med följande undantag.

Plattform	Tecken som inte stöds för lösenord och användarnamn
SQL-databas	<ul style="list-style-type: none"> • Inledande blanksteg, efterföljande blanksteg och lösenord som bara innehåller blanksteg • Enkla citattecken (') • Dubbla citattecken (") • Inledande omvända snedstreck (\) • Kolon i användarnamn (:) • Semikolon i användarnamn (;)

Om alternativ för HTTP-portar

De portar som används av McAfee ePO är fördefinierade och fylls i som standard. De flesta portangivelserna kan endast ändras under installationsprocessen.

Granska tabellen för uppgifter om vilka porttilldelningar du kan ändra.

Port	Standardvärde	Kan ändras under installationen	Kan ändras efter installationen
Port för kommunikation mellan agent och server	80	X	
Port för säker kommunikation mellan agent och server	443	X	
Kommunikationsport för agentaktivering	8081	X	X
Agentens sändningskommunikationsport	8082	X	X
Kommunikationsport mellan konsol och programserver	8443	X	
Autentiserad kommunikationsport mellan klient och server	8444	X	
SQL Server TCP-port	1433	X	

Automatisk produktkonfiguration

Under en automatisk konfiguration hämtar och installerar McAfee ePO alla McAfee-produkter som du har rätt till enligt din webbplatslicens.

Under den automatiska konfigurationen ser du i de flesta fall aldrig att processen Automatisk produktkonfiguration körs. Den börjar köras så snart du är klar med installationen av McAfee ePO och slutförs innan du loggar in.

Om sidan Automatisk produktkonfiguration visas när du loggar in på McAfee ePO, uppstod ett fel när dina produkter hämtades eller installerades. Internetanslutningen kan t.ex. ha avbrutits. Anteckna vilken produkt som inte installerades och klicka på **Försök igen** för att försöka installera produkten på nytt.

Om du vill stoppa den automatiska produktinstallationen klickar du på **Stoppa**. En dialogruta visas där du ombeds bekräfta att du vill använda Programvaruhanteraren för att installera produkterna.




När du har klickat på **OK** i bekräftelsesdialogrutan Stoppa den automatiska produktinstallationen måste du använda Programvaruhanteraren för att installera produkterna. Automatisk produktkonfiguration är endast tillgänglig en gång under den initiala konfigurationen.

Om en produkt fortsätter att misslyckas under Automatisk produktkonfiguration kontaktar du teknisk support för McAfee. Du kan även klicka på **OK** för att stänga sidan för Automatisk produktkonfiguration och börja konfigurera McAfee ePO-servern.

Om du vill ha statusinformation om framtida produktinstallationer, öppnar du Programvaruhanteraren: **Meny** | **Programvara** | **Programvaruhanteraren**.

Krav på spridda lagringsplatser

Spridda lagringsplatser används i hela miljön för att ge åtkomst till viktigt innehåll som används av McAfee ePO-servern. De spridda lagringsplatserna måste uppfylla nedanstående minimikrav.

Komponent	Krav
Ledigt diskutrymme	Minst 400 MB (800 MB rekommenderas) på disken där lagringsplatsen sparas. Hur stort utrymme som krävs beror på mängden hanterade data. <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Kravet på diskutrymme för spridda lagringsplatser på system där agenter tilldelats som SuperAgent är detsamma som det tillgängliga diskutrymmet för huvudlagringsplatsen. </div>
Minne	Minst 256 MB.
Lagringsplatsvärdar	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP-kompatibla servrar på Microsoft Windows eller Linux operativsystem. • Windows, Linux eller Open Enterprise FTP-servrar. • Windows, Linux eller UNIX Samba UNC-resurser. • System med en SuperAgent installerad.

Produkter som stöds och kända problem

Granska de produkter som McAfee ePO stöder och kända problem innan du slutför installationen.

- Produkter som stöds – [KB87142](#).
- Kända problem – [KB87673](#).

Se även

Starta och slutför InstallShield-guiden på sidan 36

2

Installerar McAfee ePO

Du kan antingen installera McAfee ePO-programvaran som en initial förstagsinstallation eller som en återställningsinstallation, där din Microsoft SQL Server redan innehåller en McAfee ePO-konfiguration från en tidigare installation. **McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-guide** vägleder dig genom installationsprocessen.

Innehåll

- ▶ *Konfigurera din SQL Server och starta installationsprogrammet*
- ▶ *Konfigurera din McAfee ePO-installation i InstallShield-guiden*
- ▶ *Slutföra en förstagsinstallation*

Konfigurera din SQL Server och starta installationsprogrammet

När du konfigurerar installationen av McAfee ePO, hämtar du programvaran och startar installationen.

Innan du börjar

- Läs informationen i avsnittet *Krav och rekommendationer gällande installationen* och se till att du förstår och följer dem. Kontrollera också att du kör en version som stöds av SQL Server eller SQL Server Express.
- Uppdatera systemet som är värd för din McAfee ePO-server med de senaste säkerhetsuppdateringarna från Microsoft och stäng sedan av Windows-uppdateringar under installationsprocessen.



Övervaka installationsprocessen. Du kan behöva starta om systemet.

Åtgärd

- 1 Konfigurera SQL Server och se till att du kan kommunicera med databasservern.
 - a Kontrollera att SQL Browser-tjänsten körs.
 - b Uppdatera både det system som är värd för din McAfee ePO-server och din SQL Server med de senaste säkerhetsuppdateringarna från Microsoft. Stäng sedan av Windows-uppdateringarna under installationen.
 - c Bestäm om du vill köra den automatiska produktkonfigurationen efter installationen.
 - d Bestäm om du vill hämta produktkompatibilitetslistan automatiskt från McAfees webbplats, eller använda en alternativ lista som lagras lokalt.
- 2 Aktivera TCP/IP-protokoll i **Konfigurationshanteraren för SQL Server**.
 - a Starta **Konfigurationshanteraren för SQL Server**.
 - b I konsolrutan expanderar du **Nätverkskonfiguration för SQL Server**.

- c I informationsrutan högerklickar du på **TCP/IP** för att öppna fönstret **TCP/IP-egenskaper**.
- d Välj fliken **Protokoll**, klicka på **Aktiverad** och välj **Ja**.
- e Klicka på **Tillämpa** och sedan på **OK** för att stänga dialogrutan **Varning**.
TCP/IP är aktiverat. Du kan nu starta om tjänsten för att kontrollera att ändringarna börjat gälla.
- f I konsolrutan klickar du på **SQL Server-tjänster**.
- g I informationsrutan högerklickar du på **SQL Server-tjänsten** och klickar på **Starta om**.
Nu är du klar med ändringarna. Innan du fortsätter måste du hämta värdet för **Dynamiska TCP-portar**.
- h Högerklicka på **TCP/IP** för att öppna fönstret **TCP/IP-egenskaper**.
- i Välj fliken **IP-adresser**.
- j Under **IPAll** antecknar du värdet för **Dynamiska TCP-portar**.
Exempelvis 49657. Den här informationen kan behövas senare under installationen.

Nu kan du börja med installationen av McAfee ePO.

- 3 Logga in på den Windows Server-dator som ska användas som McAfee ePO-server.
Använd ett konto med lokal administratörsbehörighet.
- 4 Leta reda på den programvara du hämtade från McAfees webbplats och extrahera filerna till en tillfällig plats. Dubbelklicka på **Setup.exe**.
Den körbara filen finns i den hämtade installationsfilen för McAfee ePO.



Om du försöker köra `Setup.exe` utan att först extrahera innehållet i zip-filen kommer installationen att misslyckas.

McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-guide startas.

- 5 Klicka på **Nästa** för att fortsätta med installationen.

Installationen är konfigurerad och startad. Nu konfigurerar du databasen, kommunikationsportarna och licensen för att slutföra installationen.

Konfigurera din McAfee ePO-installation i InstallShield-guiden

Slutför installationen genom att välja och konfigurera databasen, kommunikationsporten och licensalternativen.



Övervaka installationsprocessen när du kör installationsguiden. Du kan behöva starta om systemet.

Åtgärd

- 1 I steget **Målmap** klickar du på:
 - **Nästa** – Installera din McAfee ePO-programvara på standardplatsen (`C:\Program Files\McAfee\ePolicy Orchestrator\`).
 - **Ändra** – Ange en anpassad målplats för din McAfee ePO-programvara. När fönstret **Ändra** aktuell målmap öppnas bläddrar du till målplatsen och skapar nya mappar vid behov. Klicka på **OK** när du är klar.

2 I steget Databasinformation anger du information för databasen och klickar sedan på **Nästa**.

a Ange **Databasserver** och **Databasnamn**.

Databasserver Välj server i listan. Om det inte syns någon anger du information som baseras på om du använder SQL Server eller SQL Server Express:

- ServerName\SQLSERVER
- ServerName\SQLEXPRESS

Databasnamn Det här värdet fylls i automatiskt.

b Ange vilken typ av **autentiseringsuppgifter** för databasservern som ska användas.

Windows-autentisering 1 I menyn **Domän** väljer du domänen för det användarkonto som du ska använda för åtkomst till SQL Server.

2 Ange **Användarnamn** och **Lösenord**. Tänk på att ditt användarkonto måste ha åtkomst om du använder en tidigare installerad SQL Server.

SQL-autentisering Ange **Användarnamn** och **Lösenord** för din SQL Server. Autentiseringsuppgifterna som du anger måste representera en befintlig användare på SQL Server med rätt behörighet.



Menyn **Domän** är inaktiverad när du använder SQL-autentisering.

c Om det behövs anger du värdet för **SQL-serverns TCP-port**.

Använd värdet från fältet **Dynamiska TCP-portar** som du skrev ner när du aktiverade TCP/IP. Den här porten används till att kommunicera mellan din McAfee ePO-server och databasserver.

3 I steget HTTP-portinformation granskar du tilldelningarna av standardporten. Klicka på **Nästa** för att kontrollera att portarna inte redan används i det här systemet.



Du kan ändra vissa av portarna nu. När installationen är klar kan du bara ändra **kommunikationsporten för agentaktivering** och **agentens sändningskommunikationsport**. Om du behöver ändra andra portinställningar senare, installerar du om McAfee ePO-programvaran.

4 I steget med administratörsinformation anger du den här informationen och klickar sedan på **Nästa**.

a Ange det användarnamn och lösenord som du vill använda för ditt primära administratörskonto.

b Skriv ner lösenordet för nyckellagerkrypteringen.

Spara detta lösenord. Om du ska återställa din McAfee ePO-databas behöver du detta lösenord för att dekryptera ögonblicksbilderna för katastrofåterställning.


5 I steget Ange licensnyckel anger du din licensnyckel och klickar sedan på **Nästa**.

Om du inte har någon licensnyckel kan du välja **Utvärdering** för att fortsätta installera programvaran. Utvärderingsperioden är begränsad till 90 dagar. När installationen är klar kan du ange en licensnyckel från programmet.

6 Godkänn McAfees licensavtal för slutanvändare och klicka på **OK**.

7 Från dialogrutan **Färdig** att installera programmet bestämmer du om du vill **Skicka anonym användningsinformation till McAfee**. Klicka sedan på **Installera** för att börja installationen av programvaran.

8 När installationen är klar klickar du på **Slutför** för att stänga InstallShield-guiden.

Din McAfee ePO-programvara är nu installerad. Dubbelklicka på  på ditt skrivbord för att starta din McAfee ePO-server, eller bläddra fram till servern från en fjärrwebbkonsol (`https://servername:port`).

Slutföra en förstagångsinstallation

När du har slutfört installationsprocessen konfigurerar du McAfee ePO-servern.

Om du vill slutföra den ursprungliga konfigurationen snabbt godkänner du standardprinciperna. Om du vill anpassa konfigurationen kan du använda den vägleda konfigurationen i McAfee ePO för att ställa in din server och hanterade miljö. Konfigurationsverktyget är en överlappning av befintliga funktioner och är till för att du snabbt ska komma igång med servern.

3

Återställa McAfee ePO

Du kan återställa McAfee ePO som en återställningsinstallation där din Microsoft SQL Server redan innehåller en McAfee ePO-konfiguration från en tidigare installation.

Se *Installera McAfee ePolicy Orchestrator* om detta är en förstagångsinstallation.

Installera McAfee ePO-programvaran på återställningsservern

Om du vill återskapa McAfee ePO-servern oinstallerar du McAfee ePO-programvaran på en server och länkar den sedan till den återställda SQL-databasen.



Övervaka återställningsprocessen. Du kan behöva starta om systemet.

Åtgärd

- 1 Om du använder en befintlig SQL Server samlar du in denna information och slutför stegen innan du påbörjar installationen. Med dessa steg säkerställer du att McAfee ePO-programvaran kan kommunicera med databasservern:
 - a Kontrollera att SQL Browser-tjänsten körs.
 - b Kontrollera att TCP/IP-protokollet är aktiverat i konfigurationshanteraren för SQL Server.
 - c Uppdatera systemet som är värd för din McAfee ePO-server och SQL Server med de senaste säkerhetsuppdateringarna från Microsoft och stäng sedan av Windows-uppdateringar under installationsprocessen.
 - d Kontrollera att de säkerhetskopierade SQL-filer som du har kopierat från den primära servern har återställts med Microsoft SQL-processen.
 - e Stoppa tjänster för fjärragenthanterare på alla system innan du återställer McAfee ePO-programvaran.
- 2 Om du har konfigurerat fjärragenthanterare loggar du in på de system där agenthanterarna är installerade och öppnar sedan panelen Windows-tjänster. Stoppa tjänsterna **McAfee-händelsetolk** och **McAfee Apache**.



Produktdokumentationen för din Microsoft-programvara innehåller mer information om hur du använder panelen Windows-tjänster.

- 3 Använd ett konto med lokal administratörsbehörighet och logga in på den Windows-serverdator som ska användas som återställningsserver för McAfee ePO.

- 4 Hämta filerna från McAfee-webbplatsen, packa upp filerna till en tillfällig mapp och dubbelklicka på **Setup.exe**.



Om du försöker köra `Setup.exe` utan att först extrahera innehållet i zip-filen kommer installationen att misslyckas.

McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-guide startas.

- 5 Klicka på **Återställ ePO från en befintlig ögonblicksbild av databasen** och **Nästa** för att börja återställningsinstallationen.
- 6 I steget **Installera ytterligare programvara** anges eventuella övriga förutsättningar. Om du vill installera dem klickar du på **Nästa**.
- 7 I steget **Målmapp** klickar du på:
- **Nästa** – Installera din McAfee ePO-programvara på standardplatsen `C:\Program Files\McAfee\Policy Orchestrator (x86)\`.
 - **Ändra** – Ange en anpassad målplats för din McAfee ePO-programvara. När fönstret **Ändra aktuell målmapp** öppnas bläddrar du till målplatsen och skapar nya mappar vid behov. Klicka på **OK** när du är klar.
- 8 I steget **Databasinformation** väljer du namnet på Microsoft SQL Server i listan **Databasserver**. Ange vilken typ av **autentiseringsuppgifter för databasservern** som ska användas och klicka sedan på **Nästa**.

Windows-autentisering 1 I menyn **Domän** väljer du domänen för det användarkonto som du ska använda för åtkomst till SQL Server.

2 Ange **Användarnamn** och **Lösenord** för din återställda SQL-databas.

SQL-autentisering • Ange **Användarnamn** och **Lösenord** för din SQL Server. Autentiseringsuppgifterna som du anger måste representera en befintlig användare på SQL Server med rätt behörighet.

Menyn **Domän** är inaktiverad när du använder SQL-autentisering.



Du kan behöva ange **SQL-servers TCP-port** som ska användas vid kommunikation mellan din McAfee ePO-server och databasserver. Installationen av McAfee ePO försöker ansluta med standardportarna 1433 och 1434. Om portarna inte fungerar uppmanas du att ange en TCP-port för SQL Server.

- 9 I steget **HTTP-portinformation** granskar du tilldelningen av standardportar. Klicka på **Nästa** för att bekräfta att portarna inte redan används i det här systemet.
- 10 I steget **Administratörsinformation** skriver du in det **Användarnamn** och **Lösenord** du använt för ditt befintliga serveradministratörskonto.
- 11 Skriv **lösenordet för nyckellagerkryptering** som du sparade under den första installationen av den tidigare McAfee ePO-servern, eller som du ändrade i serverinställningarna.
- Lösenordet för nyckellagerkryptering dekrypterar de känsliga filer som lagras i ögonblicksbilden för katastrofåterställning.
- 12 I steget **Ange licensnyckel** anger du din licensnyckel och klickar sedan på **Nästa**.
- Om du inte har någon licensnyckel kan du välja **Utvärdering** för att fortsätta installera programvaran. Utvärderingsperioden är begränsad till 90 dagar. När installationen är klar kan du ange en licensnyckel från programmet.
- 13 Godkänn **McAfees licensavtal för slutanvändare** och klicka på **OK**.

14 Från dialogrutan **Färdig** att installera programmet bestämmer du om du vill skicka anonym användningsinformation till McAfee. Klicka sedan på **Installera** för att starta installationen av programvaran.

15 När installationen är klar klickar du på **Slutför** för att avsluta InstallShield-guiden.




Dialogrutan innehåller kryssrutor som du markerar när du har läst versionsinformationen och vill starta McAfee ePO.

16 Om du återställde McAfee ePO till en server med en annan IP-adress eller ett annat DNS-namn än din tidigare server, konfigurerar du ett sätt att tillåta dina hanterade system att ansluta till din nya McAfee ePO-server.



Skapa en CNAME-post i DNS som skickar förfrågningar från den gamla IP-adressen, DNS-namnet eller NetBIOS-namnet för den tidigare McAfee ePO-servern, till den nya informationen för den återställda McAfee ePO-servern.

17 Om du har stoppat fjärragenthanterarna i steg 1 loggar du in på de system där agenthanterarna är installerade och öppnar sedan Windows-panelen **Tjänster**. Starta tjänsterna **McAfee-händelseolk** och **McAfee Apache**.

Din McAfee ePO-programvara är nu återställd. Vid behov dubbelklickar du på  på ditt skrivbord för att starta din McAfee ePO-server, eller bläddra fram till servern från en fjärrwebbkonsol (`https://<servernamn>:<port>`).

Återställa McAfee ePO

Installera McAfee ePO-programvaran på återställningsservern

4

Uppgradera McAfee ePO

Utför följande aktiviteter för att uppgradera McAfee ePO.

Läs igenom hela uppgraderingsinformationen så att du förstår vilka steg som krävs.

Om uppgradering från din nuvarande version av McAfee ePO inte stöds, uppgraderar du till en tillfällig version först.

Innehåll

- ▶ *Produktkompatibilitetskontroll*
- ▶ *Checklista för uppgradering*
- ▶ *Planera för en lyckad uppgradering*
- ▶ *Förbered din miljö*
- ▶ *Förbereda din SQL-databas*
- ▶ *Utför uppgraderingen*
- ▶ *Starta om uppdateringar och kontrollera uppgraderingen*
- ▶ *Migrera SHA-1-certifikat till SHA-2 eller högre*
- ▶ *Uppgradera din McAfee ePO-klusterserver*

Produktkompatibilitetskontroll

En första produktkompatibilitetslista ingår i McAfee ePO-programvarupaketet som du hämtade från McAfee-webbplatsen.

När du uppgraderar McAfee ePO hämtar den en aktuell lista med kompatibla tillägg från en betrodd McAfee-källa över Internet. Om Internet-källan inte är tillgänglig eller om den hämtade listan inte kan verifieras, använder McAfee ePO den senaste version som finns tillgänglig.



Om du har aktiverat produktkompatibilitetslistan kommer McAfee ePO-servern att uppdatera listan i bakgrunden en gång per dag.


Produktkompatibilitetskontrollen kontrollerar antingen att de nuvarande produkttilläggen är kompatibla med den nya versionen av McAfee ePO, eller skapar en lista med blockerade eller inaktiverade tillägg.

- Blockerade tillägg förhindrar uppgraderingen av McAfee ePO.
- Inaktiverade tillägg blockerar inte uppgraderingen, men tillägget startas inte förrän ett känt ersättningsillägg har installerats.

Checklista för uppgradering

Den här checklistan innehåller alla steg som krävs för att uppgradera en fristående McAfee ePO-server.

Ytterligare uppgraderingssteg krävs om du har installerat McAfee ePO i en klustermiljö.

Checklista för uppgradering	
1. Planera för en lyckad uppgradering	
<input type="checkbox"/>	Läs versionsinformationen.
<input type="checkbox"/>	Granska kända problem, uppgraderingssökvägar och produkter som stöds.
<input type="checkbox"/>	Samla in den information som krävs.
<input type="checkbox"/>	Kör Pre-Installation Auditor.
	Verifieringssteg med en asterisk (*) utförs åt dig av Pre-Installation Auditor.
<input type="checkbox"/>	Schemalägg uppgraderingen och informera användarna.
2. Förbered din miljö	
<input type="checkbox"/>	Säkerhetskopiera McAfee ePO-databaser och kataloger.
<input type="checkbox"/>	Uppdatera registrerade servercertifikat.
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att det finns tillräckligt med diskutrymme på din Windows Server.*
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att Windows 8.3-namngivningskonventionen är aktiverad.*
<input type="checkbox"/>	Inaktivera McAfee Agent-installationsaktiviteter som är inställda på Kör omedelbart.
<input type="checkbox"/>	Inaktivera schemalagda serveraktiviteter och Windows-aktiviteter.
<input type="checkbox"/>	Inaktivera tredjeparts programvara.
3. Förbereda din SQL-databas	
<input type="checkbox"/>	Uppdatera din Windows Server.
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att du använder rätt behörigheter.*
<input type="checkbox"/>	Kontrollera den SQL-instans som McAfee ePO använder.*
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att Stäng automatiskt är inställt på Falskt.*
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att Avbryt aritmetiskt är aktiverat är inställt på Sant.*
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att Kompatibilitetsnivå är inställt på 100 eller högre.*
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att rätt databassortering är inställd.*
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att SQL-webbläsartjänsten körs.*
<input type="checkbox"/>	Kontrollera att IPv6 är aktiverat.
4. Utför uppgraderingen	
<input type="checkbox"/>	Hämta och extrahera programvaran.
<input type="checkbox"/>	Stoppa automatiska uppdateringar.
<input type="checkbox"/>	Stoppa fjärragenthanterare.
<input type="checkbox"/>	Stoppa McAfee ePO-tjänster.
<input type="checkbox"/>	Starta och slutför InstallShield-guiden.

Checklista för uppgradering
<input type="checkbox"/> Uppgradera fjärragenthanterare.
5. Starta om processer och kontrollera uppgraderingen
<input type="checkbox"/> Starta om automatiska uppdateringar.
<input type="checkbox"/> Migrera SHA-1-certifikat till SHA-2 eller högre.
<input type="checkbox"/> Kontrollera uppgraderingen.

Planera för en lyckad uppgradering

Utför följande aktiviteter för att förstå uppgraderingsprocessen och de specifika uppgraderingssteg som din miljö kräver.

Åtgärder

- [Läs versionsinformationen på sidan 27](#)
Versionsinformationen beskriver viktig information om uppgraderingen av McAfee ePO och vi rekommenderar att du läser hela dokumentet.
- [Granska kända problem, uppgraderingssökvägar och produkter som stöds på sidan 28](#)
Innan du uppgraderar programvaran bör du granska kända problem och den senaste informationen om uppgraderingssökvägar och produkter som stöds.
- [Samla in den information som krävs på sidan 28](#)
Kontrollera att du har den här informationen innan du startar uppgraderingsprocessen.
- [Metodtips: Kör Pre-Installation Auditor på sidan 28](#)
Innan du uppgraderar McAfee ePO kör du McAfee ePO Pre-Installation Auditor för att minska eller förhindra uppgraderingsproblem.
- [Schemalägg uppgraderingen och informera användarna på sidan 29](#)
Mängden tid som krävs för uppgraderingen beror på din miljö och storleken på din databas.

Läs versionsinformationen

Versionsinformationen beskriver viktig information om uppgraderingen av McAfee ePO och vi rekommenderar att du läser hela dokumentet.

McAfee ePO-servers versionsinformation innehåller information om följande objekt:

- Uppgraderingssökvägar
- Nya funktioner
- Förbättringar
- Lösta problem (endast korrigeringar)

Granska kända problem, uppgraderingssökvägar och produkter som stöds

Innan du uppgraderar programvaran bör du granska kända problem och den senaste informationen om uppgraderingssökvägar och produkter som stöds.

Åtgärd

- Läs följande KnowledgeBase-artiklar:
 - Uppgraderingssökvägar som stöds – [KB86693](#)



Om uppgradering från din nuvarande version av McAfee ePO inte stöds, uppgraderar du till en tillfällig version först.

- Produkter som stöds – [KB87142](#)
- Lista med kända McAfee ePO-problem – [KB87673](#)

Samla in den information som krävs

Kontrollera att du har den här informationen innan du startar uppgraderingsprocessen.

- Beviljandenummer
- Licensnyckel
- Databasserver och databasnamn
- Autentiseringsuppgifter för databas (antingen Windows- eller SQL Server-autentiseringsuppgifter)

Windows Server-autentiseringsuppgifter	SQL Server-autentiseringsuppgifter
<ul style="list-style-type: none">• Domän• Användarnamn• Lösenord	<ul style="list-style-type: none">• Användarnamn• Lösenord
- Autentiseringsuppgifter för primärt administratörskonto
 - Användarnamn
 - Lösenord
- Lösenord för nyckellagerkryptering

Metodtips: Kör Pre-Installation Auditor

Innan du uppgraderar McAfee ePO kör du McAfee ePO Pre-Installation Auditor för att minska eller förhindra uppgraderingsproblem.

När man kör McAfee ePO Pre-Installation Auditor automatiseras många verifieringsaktiviteter som ingår i uppgraderingsprocessen.

Verkttyget McAfee ePO Pre-Installation Auditor utför följande kontroller:

- Kontrollerar att din server uppfyller maskinvarukraven för McAfee ePO och SQL Server.
- Kontrollerar att du har den SQL Server-åtkomst och de behörigheter som behövs.
- Kontrollerar att det går att stoppa de tjänster som krävs och att ingen programvara från tredje part oönskat kan starta tjänsterna.
- Identifierar status för SQL Server Browser.

- Fastställer om databaskryptering är aktiverat.
- Fastställer om automatisk stängning är aktiverat för SQL Server.
- Identifierar databasens återställningsmodell.
- Kontrollerar schemalagda aktiviteter och automatiska uppdateringar för Microsoft Windows.
- Fastställer om Microsoft Windows 8.3-namngivning är aktiverat.
- Kontrollerar väntande filnamnsändringar i följande register:
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\PendingFileRenameOperations.
- Kontrollerar operativsystemets behörigheter.
- Identifierar de versioner av McAfee ePO som serverns operativsystem och version stöder.
- Identifierar de versioner av McAfee ePO som serverns operativsystem och version stöder.
- Kontrollerar om databasalternativet för Avbryt aritmetiskt är aktiverat.
- Kontrollerar kompatibilitetsnivån för SQL-databasen.
- Kontrollerar om fragmenteringen av databasindex är under föreslagen gräns.
- Kontrollerar om den ePO-version som du tänker uppgradera har stöd för migrering till SHA-2.
- Kontrollerar databasens replikeringsstatus.
- Kontrollerar tröskelvärdet för databasfrågans markör.
- Kontrollerar att inga öppna filreferenser finns i McAfee ePO-katalogen.
- Tillhandahåller en lista över aktiviteter som McAfee ePO-servern kör och varnar om att de bör inaktiveras.
- Beräknar den uppgraderingstid som krävs.

Åtgärd

- 1 Hämta McAfee ePO Pre-Installation Auditor från McAfee ePO Produkthämtningar:
secure.mcafee.com/apps/downloads/my-products/login.aspx?
- 2 Dubbelklicka på ePIP.exe för att starta granskaren.
Mer information finns i *Pre-Installation Auditor Versionsinformation*.

Schemalägg uppgraderingen och informera användarna

Mängden tid som krävs för uppgraderingen beror på din miljö och storleken på din databas.



Kör McAfee ePO Pre-Installation Auditor för att få en beräkning av hur lång tid uppgraderingen kan ta.

Under uppgraderingen är dina hanterade system fortfarande skyddade, men säkerhetsprogramvarans uppdateringar utförs inte.

- Underrätta dina McAfee ePO-administratörer om det planerade driftstoppet.

Förbered din miljö

Utför följande aktiviteter för att undvika problem under uppgraderingen.

Åtgärder

- *Säkerhetskopiera McAfee ePO-databaser och kataloger på sidan 30*
Innan du uppgraderar programvaran bör du säkerhetskopiera alla McAfee ePO-databaser samt McAfee ePO-katalogen.
- *Uppdatera registrerade servercertifikat på sidan 30*
Kontrollera att certifikaten för de registrerade servrar som McAfee ePO kommunicerar med stöds av McAfee ePO.
- *Kontrollera att det finns tillräckligt med diskutrymme på din Windows Server på sidan 30*
Kontrollera att systemets tillfälliga enhet och McAfee ePO:s installationsenhet har tillräckligt med diskutrymme för uppgraderingen.
- *Kontrollera att Windows 8.3-namngivningskonventionen är aktiverad på sidan 31*
Aktivera Windows 8.3-namngivningskonventionen på den enhet där McAfee ePO är installerad.
- *Inaktivera McAfee Agent-installationsaktiviteter som är inställda på att köras omedelbart på sidan 31*
Innan du uppgraderar McAfee Agent-tillägget inaktiverar du eventuella McAfee Agent-installationsaktiviteter som är schemalagda att köras omedelbart.
- *Inaktivera schemalagda serveraktiviteter på sidan 32*
Inaktivera alla aktiviteter som kan störa uppgraderingen (t.ex. rensningshändelser, pull-aktiviteter och replikeringsaktiviteter).
- *Inaktivera tredjeparts programvara på sidan 32*
Inaktivera programvara som automatiskt startar om tjänster på din McAfee ePO-server.

Säkerhetskopiera McAfee ePO-databaser och kataloger

Innan du uppgraderar programvaran bör du säkerhetskopiera alla McAfee ePO-databaser samt McAfee ePO-katalogen.

Information om dessa säkerhetskopieringar finns i McAfee KnowledgeBase-artikeln [KB66616](#).

Uppdatera registrerade servercertifikat

Kontrollera att certifikaten för de registrerade servrar som McAfee ePO kommunicerar med stöds av McAfee ePO.

Vi rekommenderar att du använder certifikat med offentliga RSA-nyckellängder på minst 2 048 bitar för de registrerade servrar som McAfee ePO ansluter till.

McAfee ePO kanske inte kan ansluta till registrerade servrar som använder mindre säkra certifikat, t.ex. certifikat med offentliga RSA-nyckellängder på bara 1 024 bitar.

Mer information, inklusive ytterligare offentliga nyckelalgoritmer och nyckellängder som stöds, finns i KnowledgeBase-artikeln [KB87731](#).

Kontrollera att det finns tillräckligt med diskutrymme på din Windows Server

Kontrollera att systemets tillfälliga enhet och McAfee ePO:s installationsenhet har tillräckligt med diskutrymme för uppgraderingen.

- **Systemets tillfälliga enhet** – Kräver minst 2 GB i ledigt diskutrymme
- **Installationsenhet** – Kräver upp till tre gånger storleken på McAfee\Policy Orchestrator-mappen eller 20 GB, vilket som är störst.

Om t.ex. McAfee ePO-servern är installerad på samma enhet som systemets tillfälliga mapp och installationskatalogen för McAfee ePO är 15 GB, är det hårddiskutrymme som krävs 47 GB (15 GB X 3 + 2 GB). Om installationskatalogen för McAfee ePO är 5 GB, innebär det att den minsta storlek som krävs för enheten är 22 GB (20 GB + 2 GB) i ledigt utrymme.

Om du inte har tillräckligt med utrymme kan du rensa loggfiler och tillfälliga filer från installationskatalogen i McAfee ePO innan du uppgraderar:

Åtgärd

- 1 Stoppa McAfee ePO-tjänsterna.
 - a Tryck på Windows+R, skriv **services.msc** och klicka sedan på **OK**.
 - b Högerklicka på följande tjänster och välj **Stoppa**:
 - McAfee ePolicy Orchestrators programserver
 - McAfee ePolicy Orchestrators server
 - McAfee ePolicy Orchestrators händelsetolk
- 2 Ta bort filerna i följande mappar:
 - **<McAfee ePO-installationskatalog>\Server\Log**s
 - **<McAfee ePO-installationskatalog>\DB\Log**s
 - **<McAfee ePO-installationskatalog>\Apache2\Log**s
 - **<McAfee ePO-installationskatalog>\Server\Temp**
- 3 Starta McAfee ePO-tjänsterna
 - a Tryck på Windows+R, skriv **services.msc** och klicka sedan på **OK**.
 - b Högerklicka på följande tjänster och välj **Starta**:
 - McAfee ePolicy Orchestrators programserver
 - McAfee ePolicy Orchestrators server
 - McAfee ePolicy Orchestrators händelsetolk

Kontrollera att Windows 8.3-namngivningskonventionen är aktiverad

Aktivera Windows 8.3-namngivningskonventionen på den enhet där McAfee ePO är installerad.

Anvisningar om hur du aktiverar 8.3-namngivningskonventionen finns i Lösning 1 i [KB51431](#).

Inaktivera McAfee Agent-installationsaktiviteter som är inställda på att köras omedelbart

Innan du uppgraderar McAfee Agent-tillägget inaktiverar du eventuella McAfee Agent-installationsaktiviteter som är schemalagda att köras omedelbart.

När du checkar in ett nytt McAfee Agent-tillägg till McAfee ePO, kommer tidigare körda aktiviteter som är konfigurerade att köras omedelbart köras på nytt vid nästa kommunikation mellan agent och server. Denna återkommande händelse kan innebära att produkter återdistribueras till hanterade system.

Du kan förhindra den här upprepningen genom att innan du uppgraderar McAfee Agent-tillägget eller före den första ASC:n efter tilläggsuppgraderingen, inaktiverar du aktiviteter som är konfigurerade att installera McAfee Agent och är schemalagda att köras omedelbart.

Mer information finns i [KB74420](#).

Inaktivera schemalagda serveraktiviteter

Inaktivera alla aktiviteter som kan störa uppgraderingen (t.ex. rensningshändelser, pull-aktiviteter och replikeringsaktiviteter).

Om du använder McAfee® Drive Encryption inaktiverar du alla LDAP-synkroniseringsaktiviteter innan du startar uppgraderingen av McAfee ePO-servern. Kontrollera att det inte finns några LDAP-synkroniseringsaktiviteter som körs. Om de körs väntar du tills de slutförts.

Mer information finns i [KB84690](#).

Inaktivera tredjeparts programvara

Inaktivera programvara som automatiskt startar om tjänster på din McAfee ePO-server.

Inaktivera övervakningsprogramvara (t.ex. Microsoft System Center Operations Manager) som kan påverka att McAfee ePO-tjänsterna startas och stoppas under uppgraderingen.

Inaktivera också tredjeparts säkerhetsprogramvara som kan medföra behörighetsproblem.

Förbereda din SQL-databas

Utför följande aktiviteter på din SQL Server för att undvika uppgraderingsproblem och minska uppgraderingstiderna.



Om du vill kontrollera inställningarna i SQL Server snabbt, kör du Pre-Installation Auditor.

Åtgärder

- *Kontrollera din SQL Server-instans på sidan 32*
Använd någon av följande metoder för att fastställa vilken SQL Server-instans som McAfee ePO använder.
- *Kontrollera att du använder rätt SQL Server-behörigheter på sidan 33*
Kontot som används för att få åtkomst till SQL Server kräver dessa behörigheter.
- *Uppdatera dina servercertifikat för databasen på sidan 33*
Använd certifikat med offentliga RSA-nyckellängder på minst 2 048 bitar för den SQL Server som McAfee ePO ansluter till.
- *Kontrollera SQL Server-inställningar på sidan 34*
Undvik potentiella uppgraderingsproblem genom att kontrollera dessa SQL Server-inställningar.

Kontrollera din SQL Server-instans

Använd någon av följande metoder för att fastställa vilken SQL Server-instans som McAfee ePO använder.

- Kontrollera SQL Server-tjänstnamnet: (SQL Server (SQLEXPRESS)) eller (SQL Server (EPOSERVER)).
- Kör följande fråga i SQL Server Management Studio:

```
select @@servername  
go
```


Kontrollera att du använder rätt SQL Server-behörigheter

Kontot som används för att få åtkomst till SQL Server kräver dessa behörigheter.

Åtgärd

- 1 Starta SQL Server Management Studio: Klicka på **Start | Program | Microsoft SQL Server | SQL Server Management Studio**.
- 2 Kontrollera att standarddatabasen är inställd på huvud.
 - a Expandera **Säkerhet | Inloggningar**.
 - b Högerklicka på kontot och välj sedan **Egenskaper**.
 - c Kontrollera att standarddatabasen är inställd på huvud.
 - d Expandera **Användarmappning** och kontrollera att kontot har dbo i databasens schema.
- 3 Kontrollera att kontot är db_owner i databasens säkerhetsegenskaper.
 - a Expandera **Databaser | [din ePO-databas] | Säkerhet | Användare**.
 - b Högerklicka på **dbo**-kontot och välj sedan **Egenskaper**.
 - c Kontrollera att kontot har dbo i **Standardschema** för databasen.
- 4 Om du använder ett NT-konto för att autentisera till McAfee ePO-databasen, kontrollerar du att kontot har lokal administratörsbehörighet på McAfee ePO-servern.

Detaljerad information om SQL-behörigheter som krävs finns i [KB75766](#).

Uppdatera dina servercertifikat för databasen

Använd certifikat med offentliga RSA-nyckellängder på minst 2 048 bitar för den SQL Server som McAfee ePO ansluter till.

Vi rekommenderar att du använder certifikat med offentliga RSA-nyckellängder på minst 2 048 bitar för den SQL-databas som McAfee ePO ansluter till.

McAfee ePO kanske inte kan ansluta till SQL-servrar som använder mindre säkra certifikat, t.ex. certifikat med offentliga RSA-nyckellängder på bara 1 024 bitar.

Innan du uppgraderar uppdaterar du den Windows Server där din SQL Server är installerad med de senaste Microsoft Service Packs och snabbkorrigeringar. Om du använder standardcertifikaten kan dessa uppdateringar säkerställa att SQL Server prioriterar säkrare chiffersviter och kan kommunicera med McAfee ePO.

Mer information, inklusive ytterligare offentliga nyckelalgoritmer och nyckellängder som stöds, finns i KnowledgeBase-artikeln [KB87731](#).

Kontrollera SQL Server-inställningar

Undvik potentiella uppgraderingsproblem genom att kontrollera dessa SQL Server-inställningar.

Åtgärd

- 1 Starta SQL Server Management Studio: Klicka på **Start | Program | Microsoft SQL Server | SQL Server Management Studio**.
- 2 Kontrollera att **Stäng automatiskt** är inställt på **Falskt**.
 - a Högerklicka på McAfee ePO-databasen och välj **Egenskaper**.
 - b Klicka på **Alternativ** och kontrollera att **Stäng automatiskt** är inställt på **Falskt**.
Om det inte är det klickar du på **Stäng automatiskt**, väljer **Falskt** och klickar sedan på **OK**.
- 3 Kontrollera att **Avbryt aritmetiskt** är inställt på **Sant**.
 - a Högerklicka på McAfee ePO-databasen och välj **Egenskaper**.
 - b Klicka på **Alternativ** och kontrollera att **Avbryt aritmetiskt är aktiverat** är inställt på **Sant**.
Om det inte är det klickar du på **Avbryt aritmetiskt är aktiverat**, väljer **Sant** och klickar sedan på **OK**.
- 4 Kontrollera att **Kompatibilitetsnivå** är inställt på 100.
 - a Högerklicka på McAfee ePO-databasen och välj **Egenskaper**.
 - b Klicka på **Alternativ** och kontrollera att **Kompatibilitetsnivå** är inställt på 100 i stället för 80 eller 90.
Om det inte är det väljer du **100** i listrutan **Kompatibilitetsnivå** och klickar sedan på **OK**.
- 5 Kontrollera att rätt databassortering är inställd.
McAfee ePO använder `SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS` som standardsortering för databasen när en uppgradering eller ny installation av McAfee ePO utförs.
 - a I **Objektutforskaren** expanderar du **Databaser** och letar reda på McAfee ePO-databasen.
 - b Högerklicka på McAfee ePO-databasen och välj **Egenskaper**.
 - c Kontrollera fältet **Sortering** på sidan **Allmänt**.

Detaljerad information om sorteringstyper som stöds för McAfee ePO finns i [KB73717](#).
- 6 Kontrollera att SQL-webbläsartjänsten körs.
 - a Tryck på **Windows + R**, skriv `services.msc` och klicka sedan på **OK**.
 - b Leta reda på tjänsten **SQL Server Browser** och kontrollera att den körs.

Om tjänsten inte har startats högerklickar du på **SQL Server Browser** och väljer **Starta**.
- 7 Kontrollera att IPv6 är aktiverat.

I en ren IPv6-miljö kontrollerar du att enbart IPv6 är aktiverad på den SQL Server som är värd för McAfee ePO-databasen.

Utför uppgraderingen

Stoppa uppdateringar och tjänster och starta InstallShield-guiden.

Åtgärder

- [Hämta och extrahera programvaran på sidan 35](#)
Hämta McAfee ePO-programvaran till din Windows Server.
- [Stoppa automatiska uppdateringar på sidan 35](#)
Inaktivera Windows-uppdateringar för att säkerställa att de inte stör din McAfee ePO-installation eller uppgradering.
- [Stoppa fjärrtjänster för agenthanterare innan du uppgraderar på sidan 35](#)
Om du använder fjärragenthanterare i din miljö, måste du stoppa två McAfee-tjänster på varje fjärragenthanterares server för att kunna slutföra uppgraderingen.
- [Stoppa McAfee ePO-tjänster på sidan 36](#)
Utför dessa steg för att vara säker på att Apache Tomcat-tjänsten stoppas.
- [Starta och slutför InstallShield-guiden på sidan 36](#)
Använd `Setup.exe` för att uppgradera McAfee ePO-servern.
- [Uppgradera fjärragenthanterare på sidan 38](#)
När du uppgraderar McAfee ePO-serverprogramvaran ska du även uppgradera fjärragenthanterare som är installerade i miljön. Agenthanterare måste uppgraderas separat.

Hämta och extrahera programvaran

Hämta McAfee ePO-programvaran till din Windows Server.

Åtgärd

- 1 Använd ditt beviljandenummer för att logga in på sidan Mina produkter: [Mina produkter](#).
- 2 Klicka på länken till produktpaketet. På fliken Aktuella versioner klickar du på **McAfee ePolicy Orchestrator**.
- 3 På fliken Programhämtningar klickar du på hämtningslänken.
- 4 Extrahera den hämtade .zip-filen till en tillfällig plats.
Om du försöker köra Setup.exe utan att först extrahera innehållet i zip-filen, kommer installationen att misslyckas.

Stoppa automatiska uppdateringar

Inaktivera Windows-uppdateringar för att säkerställa att de inte stör din McAfee ePO-installation eller uppgradering.

Stoppa fjärrtjänster för agenthanterare innan du uppgraderar

Om du använder fjärragenthanterare i din miljö, måste du stoppa två McAfee-tjänster på varje fjärragenthanterares server för att kunna slutföra uppgraderingen.

När dina fjärragenthanterares händelsetolk och servertjänster har stoppats, kan du uppgradera din McAfee ePO-server. När uppgraderingen är klar uppgraderar du agenthanterarnas programvara.

Åtgärd

- 1 Logga in på det system där agenthanteraren är installerad.
- 2 Från **Kontrollpanelen** i Windows klickar du på **Administrationsverktyg | Tjänster**.

3 I listan **Tjänster** bläddrar du nedåt och stoppar de två tjänsterna.

- McAfee ePolicy Orchestrator <version> Händelsetolk – Händelsetolktjänst
- McAfee ePolicy Orchestrator <version> Server – Apache-tjänst

Mer information om hur du använder panelen Windows-tjänster finns i produktdokumentationen för Microsoft-programvaran.

Se även

[Uppgradera fjärragenthanterare på sidan 38](#)

Stoppa McAfee ePO-tjänster

Utför dessa steg för att vara säker på att Apache Tomcat-tjänsten stoppas.

Om du inte utför dessa steg kan Apache Tomcat fortsätta köras i vissa miljöer, vilket kan medföra problem under uppgraderingen.

Åtgärd

- 1 Tryck på **Windows+R**, skriv `services.msc` och klicka sedan på **OK**.
- 2 Stoppa följande tjänster:
 - ePolicy Orchestrators servertjänst
 - ePolicy Orchestrators händelsetolktjänst
- 3 Starta om ePolicy Orchestrators servertjänst.

Starta och slutför InstallShield-guiden

Använd `Setup.exe` för att uppgradera McAfee ePO-servern.



Övervaka uppgraderingsprocessen. Du kan behöva starta om systemet.

Standardplatsen för McAfee ePO-programvaran är:

`C:\Program Files (x86)\McAfee\ePolicy Orchestrator`

Åtgärd

- 1 Logga in på systemet med ett konto med lokal administratörsbehörighet och leta reda på filen `Setup.exe`.

Den körbara filen finns i den hämtade installationsfilen för McAfee ePO.



Om du försöker köra `Setup.exe` utan att först extrahera innehållet i zip-filen kommer installationen att misslyckas.

- 2 Starta McAfee ePO InstallShield-guiden genom att högerklicka på filen **Setup.exe** och köra den som administratör.
- 3 I dialogrutan Välkommen i installationsguiden klickar du på **Nästa**.
Ett varningsmeddelande kan visas med en lista över produkter från din tidigare version av McAfee ePO som inte längre stöds av denna version av programvaran. Dessa produkter migreras inte till den nya lagringsplatsen för McAfee ePO.
- 4 I steget Installera ytterligare programvara visas eventuella övriga förutsättningar. Om du vill installera dem klickar du på **Nästa**.

5 I steget Databasinformation kontrollerar du att automatiskt valt **databasserver** och valt **databasnamn** är korrekta. Om inte, väljer du rätt information från listorna.

6 Ange vilken typ av **autentiseringsuppgifter** för databasservern som ska användas och klicka sedan på **Nästa**.

**Autentiseringsuppgifter
för databasservern****Beskrivning****Windows-autentisering**

- 1 I menyn **Domän** väljer du domänen för det användarkonto som du ska använda för åtkomst till SQL Server.
- 2 Ange **Användarnamn** och **Lösenord**. Tänk på att ditt användarkonto måste ha åtkomst om du använder en tidigare installerad SQL Server.

SQL-autentisering

Ange **Användarnamn** och **Lösenord** för din SQL Server. Autentiseringsuppgifterna som du anger måste representera en befintlig användare på SQL Server med rätt behörighet.



Menyn **Domän** är inaktiverad när du använder SQL-autentisering.

7 I steget Administratörsinformation:

- a I **Användarnamn** ersätter du standardvärdet admin och skriver det primära användarnamnet för administratörskontot.
- b I **Lösenord** skriver du det primära lösenordet för administratörskontot.
- c I **Lösenord för nyckellagerkryptering** skriver du ett lösenord för att kryptera ögonblicksbilder för katastrofåterställning.



Spara detta lösenord. Om du någonsin behöver återställa din McAfee ePO-databas behöver du detta lösenord för att dekryptera ögonblicksbilder för katastrofåterställning.

8 I steget **Ange licensnyckel** klickar du på **Nästa**.

Din befintliga licensnyckel fylls i automatiskt i fältet.

9 Godkänn **McAfees licensavtal för slutanvändare** och klicka på **OK**.

10 Från dialogrutan **Färdig att installera programmet** bestämmer du om du vill skicka anonym användningsinformation till McAfee. Klicka sedan på **Installera**.



Avmarkera **Skicka anonym användningsinformation till McAfee** om du inte vill att McAfee ska samla in anonyma data om diagnostik och användning.


11 I dialogrutan **Installera McAfee ePolicy Orchestrator** visar området **Status** förloppet för uppgraderingen. När uppgraderingen är klar klickar du på **Nästa**.



Om din McAfee ePO-databas är stor kan uppgraderingen ta lång tid och följande meddelande visas: Din McAfee ePO-databas innehåller för många händelser. Uppgraderingen kan ta lång tid.

Information om hur du tar bort gamla händelser finns i [KB68961](#).

12 I dialogrutan **InstallShield-guiden** har slutförts klickar du på **Slutför** för att slutföra installationen. Om du vill klickar du på **Ja, jag vill starta McAfee ePolicy Orchestrator nu**.

Din McAfee ePO-programvara är nu uppdaterad. Dubbelklicka på  på skrivbordet för att starta din McAfee ePO-server, eller bläddra fram till servern från en fjärrwebbkonsol (`https://<servernamn>:<port>`)

Uppgradera fjärragenthanterare

När du uppgraderar McAfee ePO-serverprogramvaran ska du även uppgradera fjärragenthanterare som är installerade i miljön. Agenthanterare måste uppgraderas separat.

Fjärragenthanterare som har installerats med tidigare versioner av programvaran är inte kompatibla med den nya versionen och uppgraderas inte automatiskt.

Uppgraderingsprocessen är en förenklad version av den metod som användes vid den första installationen av fjärragenthanteraren.

Åtgärd

- 1 Kopiera mappen `Agenthanterare`, som ingår i programinstallationspaketet för McAfee ePO, till målsystemet.
- 2 Dubbelklicka på `Setup.exe` för att starta InstallShield-guiden McAfee ePO agenthanterare.
- 3 Klicka på **Nästa** för att påbörja uppgraderingen.
- 4 Acceptera licensavtalet och klicka sedan på **OK**.
- 5 Klicka på **Installera** för att påbörja installationen.
- 6 InstallShield-guiden slutför installationen utan att du behöver göra något mer. Klicka på **Slutför** när guiden är klar.
- 7 När uppgraderingen är klar aktiverar du din fjärragenthanterare från McAfee ePO-gränssnittet.

Starta om uppdateringar och kontrollera uppgraderingen

Starta om automatiska uppdateringar. Kontrollera att dina principer, aktiviteter, produktdistributioner och lagringsplatser har uppdaterats korrekt och att de återspeglar dina val och anpassningar.

Åtgärd

- 1 Aktivera Windows-uppdateringar för att säkerställa att dina servrar får de senaste uppdateringarna och korrigeringarna.
- 2 Kontrollera att dina principer, aktiviteter, produktdistributioner och lagringsplatser är korrekta och att de återspeglar dina val och anpassningar.
- 3 Om du vill kontrollera att McAfee ePO fungerar som det ska, kör du en fråga eller serveraktivitet.
- 4 Om du vill kontrollera anslutningen utför du ett McAfee Agent-aktiveringsanrop med ett eller flera hanterade system.
- 5 Kontrollera att dina registrerade servrar kommunicerar med McAfee ePO.

Migrera SHA-1-certifikat till SHA-2 eller högre

Åtgärda sårbarheter i din McAfee ePO-miljö genom att migrera dina befintliga certifikat till säkrare algoritmcertifikat eller återskapa dem.

SHA-1-algoritmen har uppnått sin EOL (End-Of-Life). Många organisationer fasar ut TLS/SSL-certifikat som signerats med SHA-1-algoritmen. Om du fortsätter att använda SHA-1-certifikat kommer webbläsare som t.ex. Google Chrome och Microsoft Internet Explorer att flagga McAfee ePO-konsolen som en oskyddad HTTPS-plats.

Om du har uppgraderat McAfee ePO från en äldre version, kan du migrera McAfee ePO-certifikat till den senaste hashalgoritmen. En ny installation av McAfee ePO installerar de senaste hashalgoritmcertifikaten.

Med **Certifikathanterare** kan du:

- Migrera certifikat som är signerade med äldre algoritmer till den nya algoritmen, t.ex. SHA-1 till SHA-256.
- Återskapa dina certifikat när dina befintliga certifikat har skadats på grund av sårbarheter i din miljö.
- Migrera eller återskapa certifikat för hanterade produkter som hämtas från McAfee ePO:s rotcertifikatutfärdare.

Den här aktiviteten ersätter certifikat som används för alla följande McAfee ePO-åtgärder:

- Kommunikation mellan agent och server
- Autentisering till webbläsare
- Certifikatbaserad användarautentisering



Läs dessa anvisningar noga innan du fortsätter. Om du aktiverar de nya certifikaten innan de har fyllts i på nätverket, kommer dessa system inte att kunna ansluta till din McAfee ePO-server förrän agenterna har installerats på nytt.

Åtgärd

Om du vill ha mer information om produktfunktioner, användning och metodtips, kan du klicka på ? eller [Hjälp](#).

- 1 Logga in som administratör och klicka sedan på **Meny | Konfiguration | Certifikathanterare**.
På sidan Certifikathanterare finns information om installerat rotcertifikat, agenthanterarcertifikat, servercertifikat och andra certifikat som hämtas från McAfee ePO:s rotcertifikatutfärdare.
- 2 Klicka på **Återskapa certifikat** och sedan på **OK** för att bekräfta att certifikatet ska skapas.
McAfee ePO:s rotcertifikatutfärdare och andra certifikat som hämtas från rotcertifikatutfärdaren återskapas och lagras på en tillfällig plats på servern. Hur lång tid det tar att slutföra återskapandet varierar beroende på antal agenthanterare och tillägg som hämtar certifikat från McAfee ePO:s rotcertifikatutfärdare.

- 3 När certifikaten har återskapats väntar du på tillräcklig mättnad av de nya certifikaten i hela din miljö.

När agenterna kommunicerar med McAfee ePO-servern får de det nya certifikatet. Procentandelen agenter som har tagit emot de nyskapade certifikaten visas i **Certifikathanterare** under **Produkt: Agenthanterare | Status**.

Distributionens procentandel baseras på antal kommunikationer mellan agent och server som har inträffat sedan certifikaten återskapades. Ej hanterade inaktiva system kommer att påverka denna procentandel.



Se till att distributionens procentandel är så nära 100 % som möjligt innan du fortsätter. Annars kommer de system som inte är slutförda inte kunna ta emot de nyskapade certifikaten och kan inte heller kommunicera med McAfee ePO när certifikaten är aktiverade. Du kan stanna kvar i denna status så länge det behövs för att uppnå tillräcklig mättnad.

- 4 När du har uppnått en procentandel för distributionen som är nära 100 %, klickar du på **Aktivera certifikat** för att utföra alla framtida åtgärder med de nya certifikaten.

En säkerhetskopia av de ursprungliga certifikaten skapas och ett meddelande visas.

- 5 Klicka på **OK**. Du måste ominstallera agenter som fortfarande använder de gamla certifikaten för att återställa kommunikationen mellan agent och server.

- 6 När aktiveringen av certifikat är slutförd utför du följande steg.

- Stoppa agenthanterartjänsterna (inklusive fjärragenthanterartjänsterna).
- Starta om McAfee ePO-tjänsterna.
- Starta agenthanterartjänsterna.

- 7 Övervaka din miljö och kontrollera att dina agenter kan kommunicera.

Du kan avbryta migreringen vid detta tillfälle för att återställa certifikatet och kommunikationen mellan agent och server. Detta går dock inte att göra efter att du har slutfört nästa steg.

- 8 Klicka på **Slutför migrering** för att slutföra certifikatmigreringen.

Säkerhetskopian av certifikatet som gjordes under aktiveringen tas bort.

Vid eventuella problem under migreringen klickar du på **Avbryt migrering** för att återgå till tidigare certifikat. Om du avbryter migreringen stoppas agenthanterartjänsterna. Starta då om McAfee ePO-tjänsten och starta sedan agenthanterartjänsten igen.

Du kan starta certifikatmigreringen igen när du har löst problemen.

Uppgradera din McAfee ePO-klusterserver

Att uppdatera McAfee ePO-programvaran i en klustermiljö kräver speciella överväganden.

Innan du börjar

Om du vill uppdatera till McAfee ePO-servern måste din nuvarande miljö ha stöd för uppdatering.

Åtgärd

- 1 Beroende på vilken Windows Server du har, öppnar du **ePO-gruppen** från den aktiva noden i ditt Windows-klusterhanteringsverktyg.
 - Windows Server 2008 – Starta Administrationsverktyg och klicka sedan på **Klusterhanteraren för automatisk överlämning vid fel**.
 - Windows Server 2012 – Starta Serverhanteraren och klicka sedan på **Klusterhanteraren för automatisk överlämning vid fel** i menyn **Verktyg**.
- 2 Ställ dessa resurser för allmänna tjänster i offlineläge och ta sedan bort dem:
 - ePolicy Orchestrator-server
 - ePolicy Orchestrator-programserver
 - ePolicy Orchestrator-händelsetolkÄndra inte dessa resurser. De är nödvändiga för att uppgraderingen ska lyckas:
 - Dataenhet
 - Virtuellt IP-adress för McAfee ePO
 - Virtuellt nätverksnamn för McAfee ePO
- 3 Öppna Tjänsthanteraren och starta alla dessa tjänster:
 - ePolicy Orchestrator-server
 - ePolicy Orchestrator-programserver
 - ePolicy Orchestrator-händelsetolkUpprepa det här steget på varje nod innan du börjar installera den nya programvaran.
- 4 Installera den nya programvaran för McAfee ePO på varje nod.
- 5 När installationen på varje nod är klar skapar du de nya resurserna för allmänna tjänster. Konfigurationen för dessa resurser beror på operativsystemet.

Se även

[Utföra klusterinstallation på sidan 59](#)

5

Avinstallera McAfee ePO

Du kan behöva avinstallera McAfee ePO-programvaran om du exempelvis ominstallerar den på en annan server. Dessa avsnitt innehåller information om hur du slutför avinstallationsprocessen.



Om du avser att ominstallera McAfee ePO-programvaran senare och vill hantera de agenter som distribuerats av aktuell installationen, säkerhetskopierar du kommunikationsnycklarna för agent och server. Du kan inte återställa nycklarna i ett senare skede.

Avinstallera McAfee ePO

Att avinstallera McAfee ePO-programvara kräver specifika hänsyn till din databas.

Åtgärd

- 1 Stäng alla programvara för databashantering.
- 2 I det system där din McAfee ePO-server är installerad öppnar du Windows **kontrollpanel**. Klicka sedan på **Program och funktioner** | **McAfee ePolicy Orchestrator** | **Avinstallera/ändra**.
- 3 Dialogrutan **Ta bort McAfee ePolicy Orchestrator** öppnas. Välj om du vill **Ta även bort ePolicy Orchestrator-databasen** och klicka sedan på **Ta bort**.



Ange autentiseringsuppgifter med rätt behörighet för att ta bort databasen. Om autentiseringsuppgifterna inte har rätt behörighet kan du slutföra avinstallationsprocessen utan att ta bort databasen.

6

Hantera agenthanterare

När du har installerat eller återställt McAfee ePO, kan du installera eller återställa huvudagenthanteraren för din server.

Innehåll

- ▶ *Installerar fjärragenthanterare*
- ▶ *Återställ anslutningar till fjärragenthanterare*

Installerar fjärragenthanterare

Varje McAfee ePO-server innehåller en huvudagenthanterare. Installation av ytterligare fjärragenthanterare kan vara till hjälp vid hantering av fler produkter och system som hanteras av en enda logisk McAfee ePO-server i situationer där processorn på databasservern inte är överbelastad.

Fjärragenthanterare behöver åtkomst till databasen via samma höghastighetsnätverk som den primära McAfee ePO-servern använder.



Om du vill använda flera IP-adresser för kommunikation mellan agent och server kan du skapa en agenthanterargrupp och lägga till den extra IP-adressen i inmatningsfältet för virtuell IP-adress.

Installera fjärragenthanterare

Du kan installera agenthanterare i hela din miljö för att underlätta kommunikationen mellan agent och server samt lastbalansering. Fjärragenthanterare kan installeras när som helst.

Innan du börjar

Uppdatera systemet med de senaste säkerhetsuppdateringarna från Microsoft och stäng sedan av Windows-uppdateringar under installationsprocessen.

Åtgärd

- 1 Öppna den mappen dit du extraherade innehållet i installationspaketet för McAfee ePO.
- 2 Kopiera mappen `Agenthanterare` till det avsedda agenthanterarserversystemet.
- 3 Dubbelklicka på `Setup.exe` för att starta InstallShield-guiden McAfee-agenthanterare. Några installationsaktiviteter körs i bakgrunden och sedan öppnas InstallShield-guiden. Klicka på `Nästa` för att påbörja installationen.
- 4 När du har godkänt villkoren i licensavtalet öppnas steget `Målmapp`.

- 5 Acceptera standardsökvägen eller klicka på **Ändra** för att välja en annan plats och klicka sedan på **Nästa**.



Sökvägar får inte innehålla dubbelbyte-tecken. Sökvägstecknen är en begränsning på Apache-webbservern. Om du använder dubbelbyte-tecken misslyckas installationen och Apache-webbservertjänsten fungerar inte vid start.

- 6 Steget Serverinformation öppnas.

- a Skriv systemnamnet för McAfee ePO-servern som agenthanteraren måste kommunicera med.
- b Ange vilken port som ska användas för kommunikationen mellan agenthanteraren och servern. Standardporten är 8444, samma port som används för autentiserad kommunikation mellan klient och server.



När standardporten används aktiveras kommunikationen mellan agenthanterare och server till att endast använda port 8444. Du kan också ange port 8443, **kommunikationsport mellan konsol och programserver**, men det kräver att port 8444 fortsätter vara tillgänglig för agenthanterarkommunikationen.

- c Skriv **ePO-administratörsanvändarnamnet** och **ePO-administratörslösenordet** för en användare med behörighet som global administratör för McAfee ePO och klicka på **Nästa**.
 - d På sidan Databasinformation anger du inställningarna och klickar sedan på **Nästa**:
 - **Databasserver** med instansnamn. Exempelvis `DB-SERVER\SERVERNAME`.
 - Autentiseringstyp.
 - Namn på den **domän** där databasservern finns.
 - **Användarnamn** och **lösenord**.
 - **Databasnamn**, om det inte anges automatiskt.
- 7 Klicka på **Installera** för att starta installationen. När installationen är klar aktiverar du din fjärragenthanterare från McAfee ePO-gränssnittet.

Återställ anslutningar till fjärragenthanterare

När du har återställt din McAfee ePO-server och SQL-databas måste du ändra inställningarna för fjärragenthanteraren, så att den ansluter till de återställda servrarna.

Innan du börjar

Uppdatera systemet med de senaste säkerhetsuppdateringarna från Microsoft och stäng sedan av Windows-uppdateringar under installationsprocessen.

Åtgärd

- 1 I servern för agenthanterare letar du reda på mappen `Agenthanterare` som du extraherade från McAfee ePO-installationspaketet.
- 2 Dubbelklicka på `Setup.exe` för att starta InstallShield-guiden för McAfee-agenthanteraren. Några installationsaktiviteter körs i bakgrunden och sedan öppnas InstallShield-guiden. Klicka på **Nästa** för att påbörja ändringsprocessen.

- 3 I dialogrutan Programunderhåll klickar du på **Ändra** för att ändra vilka programfunktioner som ska installeras.

Steget **Serverinformation** öppnas.

- 4 Konfigurera följande inställningar:
- Skriv det återställda systemnamnet för McAfee ePO-servern som agenthanteraren måste kommunicera med.
 - Ange vilken port som ska användas för kommunikationen mellan agenthanteraren och servern. Standardporten är 8444, samma port som används för **autentiserad kommunikation mellan klient och server**.



När standardporten används aktiveras kommunikationen mellan agenthanterare och server till att endast använda port 8444. Du kan också ange port 8443, **kommunikationsport mellan konsol och programserver**, men det kräver att port 8444 fortsätter vara tillgänglig för agenthanterarkommunikationen.

- Skriv **ePO-administratörsanvändarnamnet** och **ePO-administratörslösenordet** för en användare med behörighet som global administratör.
- Klicka på **Nästa** om du vill använda autentiseringsuppgifterna för **ePO-administratör** för åtkomst även till databasen. Tänk på att uppgifterna måste ha tilldelats rätt roll och behörigheter för SQL Server.

Steget **Databasinformation** öppnas.

- 5 Konfigurera de nya autentiseringsuppgifterna för att få åtkomst till den återställda databasen och klicka sedan på **Nästa**:
- Databasserver** med instansnamn. Exempelvis `DB-SERVER\SERVERNAME`.
 - Autentiseringstyp.
 - Namn på den **domän** där den återställda databasservern finns.
 - Användarnamn** och **lösenord**.
 - Databasnamn**, om det inte anges automatiskt.
- 6 Klicka på **Installera** för att starta ändringarna av installationen. När installationen är klar aktiverar du din fjärragenthanterare från ePolicy Orchestrator-gränssnittet.

Dina fjärragenthanterare kan nu kommunicera med den återställda McAfee ePO-servern och SQL-databasen.

7

Referensmaterial för felsökning och loggfiler

De vanligaste meddelanden som visas under en McAfee ePO-installation och deras lösningar visas här. Använd dig av den här informationen för att felsöka installationsproblem.

Om du inte kan lösa ett problem med informationen i denna tabell kontaktar du McAfee tekniska support efter att du har vidtagit följande steg:

- 1 Kontrollera att minimikraven för installation uppfylls.
- 2 Läs *McAfee ePolicy Orchestrator Versionsinformation* ([Readme.html](#)) och klicka på länken till McAfee Knowledge Base-artikeln för att se kända installationsproblem.
- 3 Kontrollera att kontot som du använde för att logga in på datorn som programvaran installeras på har fullständig administratörsbehörighet till datorn.
- 4 Anteckna alla meddelanden exakt såsom de är utformade och eventuella meddelandekoder.
- 5 Samla in installationens loggfiler.

Innehåll

- ▶ [Vanliga installationsmeddelanden samt orsaker och lösningar till dem](#)
- ▶ [Loggfiler för felsökning](#)

Vanliga installationsmeddelanden samt orsaker och lösningar till dem

McAfee ePO ger feedback under installationen som kan kräva ytterligare åtgärder. I den här tabellen finns information om vad du behöver göra om dessa meddelanden visas.

Meddelande	Orsak	Lösning
Du försöker uppgradera från en produktversion som inte stöds.	Ingen version av programmet McAfee ePO har installerats på denna dator. Du kan bara uppgradera från en version av McAfee ePO-servern som stöds.	Välj ett lämpligt installationsalternativ.
Internet Explorer 8.0 eller senare eller Firefox 10 måste vara installerat för att du ska kunna fortsätta den här installationen.	Datorn som du försöker installera programmet på använder en version av webbläsaren som inte stöds.	Installera en webbläsare som stöds innan du fortsätter.

Meddelande	Orsak	Lösning
En annan instans av installationsprogrammet för ePolicy Orchestrator körs redan.	Installationsprogrammet för McAfee ePO körs redan. Du kan endast köra en instans av installationsprogrammet åt gången.	Vänta tills den första instansen av installationsprogrammet slutförts eller avbryt den första instansen och starta om installationen.
Av säkerhetsskäl tillåter inte McAfee tomma lösenord. Ange ett giltigt lösenord för att fortsätta.	Rutan Lösenord är tom.	Ange lösenordet till användarkontot som du vill använda.
Vi rekommenderar att du ställer in bildskärmen på upplösningen 1 024 x 768 eller högre.	Datorn som du försöker installera programvaran på uppfyller inte minimikravet för bildskärmens upplösning.	Ändra bildskärmsupplösningen till 1 024 x 768 eller högre och fortsätt sedan installationen. Annars kanske du inte kan se hela skärmen när du startar programmet. Anvisningar om hur du ändrar bildskärmsupplösningen finns i Windows-hjälppilen (klicka på Start och välj sedan Hjälp).
Vi rekommenderar att du installerar programvaran på en dator med minst 8 GB RAM-minne.	Datorn som du försöker installera programvaran på uppfyller inte minimikravet för minne.	Utöka minnet i ditt system eller välj att installera programvaran på ett annat system med minst 8 GB RAM-minne.
ePolicy Orchestrator-programvaran kräver att datorn kör Windows Server 2008 eller Windows Server 2012.	Datorn som du försöker installera programmet på använder en version av operativsystemet som inte stöds.	Använd ett operativsystem i serverklassen som stöds.
Ange ett värde i fältet "Agentens sändningskommunikation".	Rutan Agentens sändningskommunikationsport är tom.	Ange portnumret (standard är 8082) som McAfee ePO-servern använder för att skicka aktiveringsanrop till SuperAgenter.
Ange ett värde i fältet "Kommunikation mellan agent och server".	Rutan Kommunikationsport mellan agent och server är tom.	Ange portnumret som agenten använder för att kommunicera med servern.
Ange ett värde i "Kommunikationsport för agentaktivering".	Rutan Kommunikationsport för agentaktivering är tom.	Ange portnumret (standard är 8081) som McAfee ePO-servern använder för att skicka aktiveringsanrop för McAfee Agent.
ePolicy Orchestrator måste vara installerat i en mapp. Ange en målapp för att fortsätta.	Rutan Målapp är tom eller visar enhetens rotmapp.	Klicka på Bläddra för att välja en plats. Standardplatsen är: C:\Program Files\McAfee\ePolicy Orchestrator.
Ange ett värde i fältet "Användarnamn".	Rutan Användarnamn är tom.	Ange användarnamnet till kontot som du vill använda.
Licensfilen saknas eller är skadad. Kontakta supporten om du vill ha hjälp.	Det gick inte läsa licensinformationen som krävs för att installera programvaran.	Kontakta McAfee teknisk support.
Operativsystemet eller det service pack som du använder stöds inte för närvarande.	Datorn som du försöker installera programmet på använder en version av operativsystemet som inte stöds.	Använd ett operativsystem i serverklassen som stöds.

Meddelande	Orsak	Lösning
De angivna lösenorden stämmer inte överens. Ange ett giltigt lösenord för att fortsätta.	Värdena som du skrev i Lösenord och Bekräfta lösenord är inte identiska.	Ange lösenordet till kontot som du vill använda.
ePolicy Orchestrator-licensen har upphört att gälla.	Din licens för att använda programvaran har upphört.	Kontakta din administratör eller McAfee-representant.
Det här systemet har för närvarande inte konfigurerats med någon statisk IP-adress, vilket rekommenderas för McAfee ePO-servern.	Datorn som du försöker installera programvaran på använder inte någon statisk IP-adress. Vi rekommenderar att använda statiska IP-adresser för McAfee ePO-servern, för att förbättra prestandan och minska använd bandbredd.	Ange en statisk IP-adress som kan användas med din McAfee ePO-server.
Det gick inte att ansluta till databasservern. Kontrollera att kontots autentiseringsuppgifter samt namnet på databasservern är korrekta och försök igen.	Det gick inte att upprätta någon anslutning till motsvarande McAfee ePO-databasserver.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollera att du har angett domän, användarnamn och lösenord korrekt. 2 Kontrollera att databasservern körs. 3 Kontrollera att du har angett ett användarkonto som är giltigt för databasservern.
Det gick inte att ansluta med de angivna uppgifterna. Kontrollera att uppgifterna som du har angett är korrekta och försök igen.	Det gick inte att ansluta till användarkontot som du har angett.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kontrollera att du har angett domän, användarnamn och lösenord korrekt. 2 Kontrollera att kontot som du använde för att logga in på datorn har åtkomst till den här domänen.

Loggfiler för felsökning

ePolicy OrchestratorMcAfee ePO innehåller loggfiler med viktig information för felsökning.

Dessa loggfiler delas in i tre kategorier:


- **Installationsprogrammets loggar** – Innehåller uppgifter om installationssökväg, användarens autentiseringsuppgifter, använd databas och konfigurerade kommunikationsportar.
- **Serverloggar** – Innehåller uppgifter om serverfunktion, klienthändelsehistorik och administratörstjänster.
- **Agentloggar** – Innehåller uppgifter om agentinstallation, aktiveringsanrop, uppdatering, och tillämpning av principer.


Installationsprogrammets loggar

I installationsprogrammets loggfiler visas information om installationsprocessen för McAfee ePO.

Dessa loggfiler ger information om:






- Åtgärder utförda av specifika komponenter
- Administratörstjänster som använts av servern
- Framgång och misslyckande för kritiska processer

Filnamn	Loggtyp	Plats	Beskrivning
AH590-Install-MSI.log	Agenthanterarinstallation	%temp%\McAfeeLogs	I den här filen loggas alla detaljer om installationen av agenthanteraren, bland annat följande: <ul style="list-style-type: none"> • Installationsprogrammets åtgärder • Misslyckade installationer
AH590-ahetupdll.log	Temporär	%temp% (på agenthanterarens server)	Loggar agenthanterarens serverhändelser.
core-install.log	Temporär	%temp%\McAfeeLogs\epo500-Troubleshoot\MFS	Genereras när installationsprogrammet för McAfee ePO anropar MFS ANT-installationsprogrammet. Ger information om: <ul style="list-style-type: none"> • Skapande av serverdatabasens tabeller • Installation av serverkomponenter <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 10px;">  Filen raderas om installationen lyckas. </div>
epo-install.log	Installation	%temp%\McAfeeLogs\epo500-Troubleshoot\MercuryFramework	Skapas när installationsprogrammet för McAfee ePO anropar ANT-installationsprogrammet.

Filnamn	Loggtyp	Plats	Beskrivning
EPO590-Checkin-Failure.log	Installation	%temp%\McAfeeLogs	Genereras när installationsprogrammet för McAfee ePO misslyckas med att checka in någon av följande pakettyper: <ul style="list-style-type: none"> • Tillägg • Plugin-program • Distributionspaket • Agentpaket
EPO590-CommonSetup.log	Installation	%temp%\McAfeeLogs	Innehåller följande information från installationsprogrammet för McAfee ePO: <ul style="list-style-type: none"> • Loggning av den anpassade åtgärden • SQL, DTS (Microsoft Data Transformation Services) och tjänsterelaterade anrop • Registrering och avregistrering av DLL-filer • Filer och mappar som är märkta för radering vid omstart
EPO590-Install-MSI.log	Installation	%temp%\McAfeeLogs	Den primära McAfee ePO-installationsloggen. Innehåller uppgifter om installationen, såsom installationsprogrammets åtgärder och fel vid installationen.
<TilläggetsFilnamn>.cmd	Temporär	%temp%\McAfeeLogs\epo500-troubleshoot\OutputFiles	Skapad av McAfee ePO-installationsprogrammet. Innehåller kommandot (sent to Remote-Client) för att checka in tillägg. <div style="text-align: right; background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  Filerna raderas om installationen lyckas. </div>
MFS590-CommonSetup.log	Installation	%temp%\McAfeeLogs	Innehåller information om viktig funktionalitet i installationsprogrammet.

Serverloggar

Serverloggfiler innehåller information om serverfunktionaliteten och olika administratörstjänster som används av McAfee ePO.

Filnamn	Loggtyp	Plats	Beskrivning
EpoApSvr _<serverNamn> .log	Primär	[InstallDir]\DB \Logs	Loggfil för programserver, innehåller information om lagringsplatsåtgärder som: <ul style="list-style-type: none"> • Pull-aktiviteter • Incheckning av distributionspaket till lagringsplatsen • Borttagning av distributionspaket från lagringsplatsen <p> Denna fil skapas först efter att tjänsten startas första gången.</p>
Errorlog .<AKTUELL _DATUMTID>	Apache	[InstallDir] \Apache2\logs	Innehåller information om Apache. <p> Denna fil finns närvarande först efter att Apache-tjänsten startas första gången.</p>
Eventparser _<serverNamn> .log	Primär	[InstallDir]\DB \Logs	Innehåller tjänstinformation om McAfee ePO-händelsetolken, som t.ex. om tolkning av produkt-händelsen lyckades eller misslyckades.
Jakarta_service _<DATUM> _<servernamn> .log	Tomcat	[InstallDir] \Server\logs *	Innehåller tjänstinformation om McAfee ePO-programservern. <p> Denna fil skapas inte förrän den ursprungliga Tomcat-tjänsten startats.</p>
Localhost_access _log.<DATUM>.txt	Tomcat	[InstallDir] \Server\logs *	Registrerar alla McAfee ePO-serverförfrågningar som tagits emot från klientsystemen. <p> Denna fil skapas först efter att den initiala Tomcat-tjänsten startats första gången.</p>
Orion _<serverNamn> .log	Primär	[InstallDir] \Server\logs *	Innehåller plattformsinformation och alla tillägg som hämtats som standard. <p> Filen finns inte förrän McAfee ePO-programservern har startats första gången.</p>
Replication _<serverNamn> .log	Server	[InstallDir]\DB \Logs	Loggfil för McAfee ePO-serverreplikeringen. Denna fil skapas endast när alla dessa kriterier är sanna: <ul style="list-style-type: none"> • Det finns spridda lagringsplatser. • En replikeringsaktivitet har konfigurerats. • En replikeringsaktivitet har körts.

Filnamn	Loggtyp	Plats	Beskrivning
Server _<serverNamn> .log	Primär	[InstallDir]\DB \Logs	<p>Innehåller information om följande McAfee ePO-servertjänster:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation mellan agent och server • McAfee ePO-serveragenthanterare <p> Denna fil skapas först efter att tjänsten startas första gången.</p>
Stderr _<serverNamn> .log	Tomcat	[InstallDir] \Server\logs*	<p>Innehåller eventuella utdata för standardfel som hittas av Tomcat-tjänsten.</p> <p> Denna fil skapas först efter att den initiala Tomcat-tjänsten startats första gången.</p>
<AgentGuid> _<Tidstämpel> _Server_manifest .xml	Princip	[InstallDir]\DB \DEBUG	<p>Innehåller information om problem vid principuppdatering. Så här aktiverar du filen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Bläddra till följande registernyckel: HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Network Associates\Policy Orchestrator\ 2 Skapa detta DWORD med värdet 1: SaveAgentPolicy 3 Starta om tjänsten McAfee ePolicy Orchestrator-server (Apache). <p> Aktivera filen under kortast möjliga tid för att hämta den information som krävs, eftersom filerna som genereras växer snabbt.</p>


* I klustermiljöer finns loggfilen i [InstallDir]\Bin\Server\logs.

McAfee Agent-loggar

McAfee Agent-loggfiler innehåller åtgärder som utlöses eller godtas av McAfee Agent.

Filnamnen i listan visar McAfee Agent version 5.0.0

Filnamnet McAfee Agent 5.0.0	Loggtyp	Plats	Beskrivning
masvc_<värdnamn>.log	Server	[Agent DATA Path]\logs	<p>Genereras när masvc.exe används. Filen innehåller information om följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> Egenskaps samling Tillämpning av principer Schemaläggning av aktiviteter Agentserverkommunikation Uppdateringssessioner
macmnsvc_<värdnamn>.log	McAfee Agent	[Agent DATA Path]\logs	<p>Genereras när macmnsvc.exe används. Filen innehåller information om följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> Peer-to-Peer-server SuperAgent Aktivering RelayServer
macompatsvc_<värdnamn>.log	McAfee Agent	[Agent DATA Path]\logs	<p>Genereras när macompatsvc.exe används. Filen innehåller information om kompatibiliteten för hanterade produkter med McAfee Agent-tjänster.</p>
masvc_<värdnamn>_backup_<antalsäkerhetskopior>.log	McAfee Agent	[Agent DATA Path]\logs	<p>Genereras som säkerhetskopieringsfiler för agenttjänster.</p>
marepomirror.log	Server		<p>Genereras när marepomirror.exe används. Filen innehåller information om spegling av lagringsplatsen.</p>
FrmInst_<värdnamn>.log	McAfee Agent	%temp%\McAfeeLogs	<p>Genereras när FrmInst.exe används för att installera McAfee Agent. Filen innehåller:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informationsmeddelanden Statusmeddelanden Felmeddelanden om installationen misslyckas

Filnamnet McAfee Agent 5.0.0	Loggtyp	Plats	Beskrivning
mcScript.log	McAfee Agent-felsökning	[Agent DATA Path]\logs	Innehåller resultaten från skriptkommandon som används vid agentdistribution och -uppdatering. Om du ska aktivera DEBUG-läget för den här loggen anger du DWORD-värdet i klientens registernyckel: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NETWORK ASSOCIATES\TVS\SHARED COMPONENTS\FRAMEWORK\DWDEBUGSCRIPT=2  Ta bort denna nyckel när du avslutat felsökningen.
MFEAgent.msi.<system tidsstämpel>.log	McAfee Agent	%temp%\McAfeeLogs	Innehåller information om MSI-installationen av agenten.
UpdaterUI_<system>.log	McAfee Agent	%temp%\McAfeeLogs	Innehåller information om uppdateringarna av hanterade produkter på klientens systemet.

McAfee Agent-felloggar

När McAfee Agent påträffar fel rapporteras dessa i McAfee Agent-felloggar. Dessa felloggar skapas i %temp%\McAfeeLogs. McAfee Agent-felloggarna får namn som återspeglar deras primära loggmotsvarighet. Om det exempelvis uppstår fel när klientaktiviteter utförs skapas filen MCScript_Error.log. Felloggar innehåller bara information om fel.

A

Klusterinstallationer

Förutom standardinstallationsprocessen kan du installera McAfee ePO i en MSCS-miljö (Microsoft Cluster Server).

Innehåll

- ▶ *Utföra klusterinstallation*
- ▶ *Återställ McAfee ePO-programvaran i en klustermiljö*
- ▶ *Avinstallera McAfee ePO från ett kluster*

Utföra klusterinstallation

McAfee ePO ger hög tillgänglighet för serverkluster med programvaran Microsoft Cluster Server (MSCS).

Om du vill installera programvaran i din Microsoft Cluster Server-miljö, måste du vidta följande steg. Installationsprocessen varierar beroende på vilket operativsystem du installerar i. Klusterinstallation stöds i Windows Server 2008 och 2012.

För att installationen ska lyckas måste Microsoft Cluster Server (MSCS) vara rätt konfigurerat. Mer information om hur du konfigurerar MSCS finns i Microsoft-dokumentationen.



Cluster.exe är ett inaktuellt kommando i Windows Server 2012. Installera Kommandogränssnitt för redundanskluster som en extra funktion under klusterkonfigurationen i Windows Server 2012.

Terminologi för klusterinstallation

Denna terminologi används i anvisningarna om klusterinstallation.

Period	Definition
Dataenhet	En av de två enheter som är nödvändiga för Microsoft Cluster Server och McAfee ePO. Dataenheten är en fjärrenhet som går att nå från alla noder i klustret. Detta är den plats där du installerar McAfee ePO-filerna.
Resurs för virtuell ePO-IP-adress	Den IP-adressresurs som du skapar som en del av McAfee ePO-klusterinstallationen. Denna virtuella IP-adress representerar McAfee ePO-klusterinstallationen som en helhet. Referenser till den här IP-adressen hänvisar till den aktiva noden i klustret.
Resurs för virtuellt ePO-nätverksnamn	Den nätverksnamnresurs som du skapar som en del av McAfee ePO-klusterinstallationen. Detta virtuella nätverksnamn representerar McAfee ePO-klusterinstallationen som en helhet. Referenser till det här nätverksnamnet hänvisar till den aktiva noden i klustret.
Kvorumenhet	En av de två enheter som är nödvändiga för Microsoft Cluster Server-programvaran. Kvorumenheten är där MSCS-filer installeras. Installera inte någon av McAfee ePO-filerna på den här enheten.

Krav för klusterinstallation

Innan du påbörjar klusterinstallationen bör du granska den här listan med krav och förutsättningar, samt kontrollera att alla är uppfyllda eller att informationen finns tillgänglig. Dessa krav gäller installationer på både Windows Server 2008 och 2012.

- Microsoft Cluster Server är installerat och körs på ett kluster med två eller flera servrar.
- Det finns en kvorumenhet och den är konfigurerad enligt Microsofts riktlinjer.
- Det finns en dataenhet och den är tillgänglig för alla noder i klustret.
- En fjärrhanterad SQL Server som stöds har konfigurerats.
Så här kontrollerar du att McAfee ePO kan kommunicera med servern under installationen:
 - Kontrollera att SQL Browser-tjänsten körs.
 - Kontrollera att TCP/IP-protokollet är aktiverat i konfigurationshanteraren för SQL Server.
- Du kan behöva ange dessa uppgifter under installationsprocessen (beroende på konfigurationen) på sidan Databasinformation:
 - SQL Server-namnet. Beroende på hur konfigurationen är ska detta namn formateras med SQL Server-namnet eller SQL Server-namnet *inklusive* instansnamn.
 - Det dynamiska portnumret, om sådant finns, som används av SQL Server. Ange det dynamiska portnumret under installationsprocessen på sidan med databasinformation.

Installera på Windows Server 2008

När du installerar McAfee ePO i en klustermiljö som innehåller Windows Server 2008-system måste du utföra alla aktiviteter i samma ordning som de förekommer i listan nedan.

Innan du börjar

Uppdatera de system som är värd för din McAfee ePO-server och din SQL Server med de senaste säkerhetsuppdateringarna från Microsoft. Stäng av Windows-uppdateringarna under installationen.

Åtgärder

- [Skapa programgruppen för ePolicy Orchestrator på sidan 61](#)
Programgruppen för ePolicy Orchestrator krävs för att kunna avgränsa McAfee ePO-programmet från Microsoft Cluster Services i din klustermiljö.
- [Skapa klientåtkomstpunkten på sidan 61](#)
Klientåtkomstpunkten definierar virtuella IP-adresser och virtuella nätverksnamn i McAfee ePO, så att dina klusternoder kan kommunicera med din McAfee ePO-server.
- [Lägg till dataenheten på sidan 61](#)
Dataenheten är den plats där du installerar McAfee ePO-programvaran. Använd en fjärrenhet som alla noder i klustret har åtkomst till.
- [Installera McAfee ePO-programvaran på varje nod på sidan 61](#)
Kör klusterinstallationen på var och en av noderna. Stäng alla andra noder i klustret för att försäkra dig om att varje nod har begränsad åtkomst till kvorum och dataenheter under installationen.
- [Skapa resurser för allmän tjänst på sidan 62](#)
Med resurserna för allmän tjänst kan klusterservern styra McAfee ePO-servern genom att starta och stoppa tjänsterna för ePolicy Orchestrator.

Skapa programgruppen för ePolicy Orchestrator

Programgruppen för ePolicy Orchestrator krävs för att kunna avgränsa McAfee ePO-programmet från Microsoft Cluster Services i din klustermiljö.

Åtgärd

- 1 Öppna verktyget Klusterhanterare för automatisk överlämning vid fel (failover) i den aktiva noden genom att klicka på **Start | Program | Administrationsverktyg | Klusterhanterare för automatisk överlämning vid fel (failover)**.
- 2 Högerklicka på **Tjänster och program** i klusterhanteringsträdet. Välj sedan **Fler åtgärder | Skapa tom tjänst eller program**.
- 3 Högerklicka på **Ny tjänst eller program** och **Byt namn** på programgruppen till ePO.

Skapa klientåtkomstpunkten

Klientåtkomstpunkten definierar virtuella IP-adresser och virtuella nätverksnamn i McAfee ePO, så att dina klusternoder kan kommunicera med din McAfee ePO-server.

Åtgärd

- 1 Högerklicka på ePO-gruppen och välj **Lägg till en resurs | Klientåtkomstpunkt**. Guiden Klientåtkomstpunkt öppnas.
- 2 Skriv **ePolicy Orchestrator Virtuellt namn** i fältet **Namn** och ange **ePolicy Orchestrator Virtuellt IP-adress** i fältet **Adress**. Klicka sedan på **Nästa**. Sidan **Bekräftelse** visas.
- 3 Klicka på **Nästa** för att konfigurera klientåtkomstpunkten och klicka sedan på **Slutför** när guiden är klar.
- 4 Om klientåtkomstpunkten är offline högerklickar du på namnet och väljer **Anslut resursen**.

Lägg till dataenheten

Dataenheten är den plats där du installerar McAfee ePO-programvaran. Använd en fjärrenhet som alla noder i klustret har åtkomst till.

Åtgärd

- 1 Högerklicka på **ePO-programgruppen** och välj **Lägg till lagringsenhet**.
- 2 I dialogrutan **Lägg till lagringsenhet** markerar du den dataenhet som ska användas i din installation och klickar sedan på **OK**.

Installera McAfee ePO-programvaran på varje nod

Kör klusterinstallationen på var och en av noderna. Stäng alla andra noder i klustret för att försäkra dig om att varje nod har begränsad åtkomst till kворum och dataenheter under installationen.

Åtgärd

- 1 Dubbelklicka på **Setup.exe** i installationsmappen.
- 2 Följ guiden till sidan **Installationstyp**, välj **Kluster** och klicka sedan på **Nästa**.
- 3 Ange sökvägen för den delade dataenheten på sidan **Välj plats för installationen** och klicka på **Nästa**.



Använd denna sökväg för alla noder.

4 På den första noden på sidan Ange inställningar för virtuell server anger du följande identifieringsinformation för McAfee ePO-klustret:

- McAfee ePO IP-adress för virtuell server
- McAfee ePO namn på virtuellt kluster
- McAfee ePO FQDN för virtuellt kluster
- Skapa McAfee ePO Lösenordsfras för klusterkonfiguration och Bekräfta lösenordsfras för klusterkonfiguration



På efterföljande noder anges IP-adress för virtuell server, Namn på virtuellt kluster och FQDN för virtuellt kluster automatiskt. Lägg till Lösenordsfras för klusterkonfiguration till varje efterföljande nod.

5 Slutför installationen på första noden.

6 Upprepa aktiviteten för varje nod i klustret.

Skapa resurser för allmän tjänst

Med resurserna för allmän tjänst kan klusterservern styra McAfee ePO-servern genom att starta och stoppa tjänsterna för ePolicy Orchestrator.

Lägg till tre resurser för allmän tjänst som ska användas med din klustrade McAfee ePO-server. Tillämpa denna tabell och aktivitet för att konfigurera resurserna. Skapa resurserna i samma ordning som de listas i tabellen.



Upprepa aktiviteten för alla resurser för allmän tjänst.

Resurs	Egenskaper: fliken Allmänt	Egenskaper: fliken Beroenden
ePolicy Orchestrator programserver	Inga ändringar behövs.	Dataenhet
ePolicy Orchestrator server	Ta bort startparametrarna och infoga ett blanksteg. Apache Http Server startar inte om startparametrar har angetts, och en tom post är inte tillåten. Därför måste du infoga ett blanksteg för att starta Apache Http Server.	ePolicy Orchestrator-programserver
ePolicy Orchestrator händelsetolk	Inga ändringar behövs.	ePolicy Orchestrator-programserver

Åtgärd

- 1 I Klusteradministratören högerklickar du på **ePO-programgruppen** och väljer **Lägg till en resurs | Allmän tjänst**.
- 2 I Guide för att välja tjänst väljer du en resurs och klickar sedan på **Nästa**.
- 3 Klicka på **Nästa** på **bekräftelsesidan** för att skapa tjänsten. Klicka på **Slutför** när guiden är klar.
- 4 Högerklicka på resursen du har skapat och välj **Egenskaper**. I dialogrutan Egenskaper ställer du in egenskaperna som anges i tabellen Konfigurationer av resurser för allmän tjänst.

Installera på Windows Server 2012

När du installerar McAfee ePO-programvaran i en klustermiljö som innehåller Windows Server 2012-system, måste du utföra alla aktiviteter i samma ordning som de förekommer i listan nedan.

Innan du börjar

Uppdatera systemet som är värd för din McAfee ePO-server och SQL Server med de senaste säkerhetsuppdateringarna från Microsoft och stäng sedan av Windows-uppdateringar under installationsprocessen.

Åtgärder

- *Skapa ePolicy Orchestrator-programrollen på sidan 63*
Programrollen för McAfee ePO krävs för att kunna avgränsa ePolicy Orchestrator-programmet från Microsoft Cluster Services i din klustermiljö.
- *Skapa klientåtkomstpunkten på sidan 64*
Klientåtkomstpunkten definierar virtuella IP-adresser och virtuella nätverksnamn i McAfee ePO, så att dina klusternoder kan kommunicera med din McAfee ePO-server.
- *Lägg till dataenheten på sidan 64*
Dataenheten är den plats där du installerar McAfee ePO. Använd en fjärrenhet som alla noder i klustret har åtkomst till.
- *Installera McAfee ePO-programvaran på varje nod på sidan 64*
Kör klusterinstallationen på var och en av noderna. Stäng alla andra noder i klustret för att försäkra dig om att varje nod har begränsad åtkomst till kворum och dataenheter under installationen.
- *Skapa resurser för allmän tjänst på sidan 65*
Med resurserna för allmän tjänst kan klusterservern styra McAfee ePO-servern genom att starta och stoppa tjänsterna för ePolicy Orchestrator.

Skapa ePolicy Orchestrator-programrollen

Programrollen för McAfee ePO krävs för att kunna avgränsa ePolicy Orchestrator-programmet från Microsoft Cluster Services i din klustermiljö.

Åtgärd

- 1 Öppna Klusterhanterare för automatisk överlämning vid fel (failover): klicka på **Serverhanteraren | Verktyg | Klusterhanterare för automatisk överlämning vid fel (failover)**.
- 2 Högerklicka på **Roller** i systemträdet och välj sedan **Skapa tom roll**.
- 3 Klicka på **OK**.
- 4 Högerklicka på den tomma rollen och välj sedan **Egenskaper**.
- 5 I dialogrutan **Ny roll** skriver du ett **Namn** på rollen. Exempelvis ePO.
- 6 Klicka på **OK**.

Skapa klientåtkomstpunkten

Klientåtkomstpunkten definierar virtuella IP-adresser och virtuella nätverksnamn i McAfee ePO, så att dina klusternoder kan kommunicera med din McAfee ePO-server.

Åtgärd

- 1 Högerklicka på **ePO**-programrollen och välj sedan **Lägg till en resurs | Klientåtkomstpunkt**. Guiden Klientåtkomstpunkt öppnas.
- 2 Skriv **ePolicy Orchestrator Virtuellt namn** i fältet **Namn** och ange **ePolicy Orchestrator Virtuellt IP-adress** i fältet **Adress**. Klicka sedan på **Nästa**. Sidan **Bekräftelse** visas.
- 3 Klicka på **Nästa** för att tillämpa ändringarna i klientåtkomstpunkten och klicka sedan på **Slutför** när guiden är klar.
- 4 Om **klientåtkomstpunkten** är offline högerklickar du på namnet och väljer **Anslut**.

Lägg till dataenheten

Dataenheten är den plats där du installerar McAfee ePO. Använd en fjärrenhet som alla noder i klustret har åtkomst till.

Åtgärd

- 1 Högerklicka på **ePO**-programrollen och välj sedan **Lägg till lagringsenhet**.
- 2 I dialogrutan **Lägg till lagringsenhet** markerar du den dataenhet som ska användas i din installation och klickar sedan på **OK**.

Installera McAfee ePO-programvaran på varje nod

Kör klusterinstallationen på var och en av noderna. Stäng alla andra noder i klustret för att försäkra dig om att varje nod har begränsad åtkomst till kворum och dataenheter under installationen.

Åtgärd

- 1 Dubbelklicka på **Setup.exe** i installationsmappen.
- 2 Följ guiden till sidan **Installationstyp**, välj **Kluster** och klicka sedan på **Nästa**.
- 3 Ange sökvägen för den delade dataenheten på sidan **Välj plats för installationen** och klicka på **Nästa**. Om du anger en mapp som inte finns kommer installationsprogrammet att skapa en mapp med det namnet på den angivna platsen.



Använd denna sökväg för alla noder.

- 4 Det är endast på den första noden på sidan **Ange inställningar för virtuell server** som du anger följande identifieringsinformation för McAfee ePO-klustret:
 - McAfee ePO **IP-adress för virtuell server**
 - McAfee ePO **namn på virtuellt kluster**
 - McAfee ePO **FQDN för virtuellt kluster**
 - Skapa McAfee ePO **Lösenordsfras för klusterkonfiguration** och **Bekräfta lösenordsfras för klusterkonfiguration**




På efterföljande noder anges IP-adress för virtuell server, Namn på virtuellt kluster och FQDN för virtuellt kluster automatiskt. Lägg till Lösenordsfras för klusterkonfiguration till varje efterföljande nod.

- 5 Slutför installationen på första noden.
- 6 Upprepa aktiviteten för varje nod i klustret.

Skapa resurser för allmän tjänst

Med resurserna för allmän tjänst kan klusterservern styra McAfee ePO-servern genom att starta och stoppa tjänsterna för ePolicy Orchestrator.

Lägg till tre resurser för allmän tjänst som ska användas med din klustrade McAfee ePO-server. Tillämpa denna tabell och aktivitet för att konfigurera resurserna. Skapa resurserna i samma ordning som de listas i tabellen.

Resurs	Egenskaper: fliken Allmänt	Egenskaper: fliken Beroenden
ePolicy Orchestrator-programserver	Inga ändringar behövs.	ePolicy Orchestrator server
ePolicy Orchestrator server	<p>Ta bort startparametrarna och infoga ett blanksteg.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">  <p>Apache Http Server startar inte om startparametrar har angetts, och en tom post är inte tillåten. Därför måste du infoga ett blanksteg.</p> </div>	Inga ändringar behövs
ePolicy Orchestrator händelsetolk	Inga ändringar behövs.	ePolicy Orchestrator-programserver

Åtgärd

- 1 För varje resurs för allmän tjänst i Klusteradministratören högerklickar du på **ePO**-programrollen och väljer sedan **Lägg till resurs | Allmän tjänst**.
- 2 I Guide för ny resurs väljer du en resurs och klickar sedan på **Nästa**.
- 3 Klicka på **Nästa** på **bekräftelsesidan** för att skapa tjänsten. Klicka på **Slutför** när guiden är klar.
- 4 Högerklicka på resursen och välj sedan **Egenskaper**. I dialogrutan Egenskaper ställer du in egenskaperna som anges i tabellen Konfigurationer av resurser för allmän tjänst.

Testa McAfee ePO-klusterinstallation

När McAfee ePO-klustret är konfigurerat och online kan du använda den här aktiviteten för att kontrollera att programvaran fungerar i en situation med automatisk överlämning vid fel.

Åtgärd

- 1 Starta om systemet som fungerar som aktiv nod. Den passiva noden blir automatiskt den aktiva noden.
Hur lång tid det tar för den passiva noden att bli aktiv beror på den unika miljön.
- 2 Uppdatera webbläsarsessionen manuellt. Om den automatiska överlämningen vid fel lyckas, omdirigeras du till inloggningssidan för McAfee ePO.

Återställ McAfee ePO-programvaran i en klustermiljö

Om du vill återställa McAfee ePO-serverar som är installerade på serverkluster med Microsoft Cluster Server (MSCS), installerar du om McAfee ePO-programvaran på alla servrar i serverklustret.

Att återställa McAfee ePO-programvaran i en Microsoft Cluster Server-miljö liknar den första installationen av programmet. Endast steg 6 i denna aktivitet innehåller nya instruktioner.



Övervaka installationsprocessen **Återställ**. Du kan behöva starta om systemet.

Om du vill ha mer information om produktfunktioner, användning och metodtips, kan du klicka på ? eller **Hjälp**.

Åtgärd

- 1 Om du använder en befintlig SQL Server samlar du in denna information och slutför stegen innan du påbörjar installationen. Med dessa steg säkerställer du att McAfee ePO-programvaran kan kommunicera med databasservern:
 - a Kontrollera att SQL Browser-tjänsten körs.
 - b Kontrollera att TCP/IP-protokollet är aktiverat i konfigurationshanteraren för SQL Server.
 - c Uppdatera både systemet som är värd för din McAfee ePO-server och din SQL Server med de senaste säkerhetsuppdateringarna från Microsoft. Stäng sedan av Windows-uppdateringarna under installationsprocessen.
 - d Kontrollera att de säkerhetskopierade SQL-filer som du har kopierat från den primära servern har återställts med Microsoft SQL-processen.
 - e Stoppa fjärrtjänster för agenthanterare på alla system innan du återställer McAfee ePO-programvaran.
- 2 Om du har konfigurerade fjärragenthanterare loggar du in i systemet där agenthanterarna är installerade, öppnar panelen **Windows-tjänster** och stoppar **McAfee-händelsetolk** och **McAfee Apache**. Produktdokumentationen för din Microsoft-programvara innehåller mer information om hur du använder panelen **Windows-tjänster**.
- 3 Utför klusterinstallationen.
- 4 Skapa programgruppen eller rollen för McAfee ePO.
- 5 Skapa klientåtkomstpunkten.
- 6 Lägg till dataenheten.
- 7 Återställ McAfee ePO-programvaran på varje nod med hjälp av dessa steg.



Kör klusterinstallationen på var och en av noderna. Stäng alla andra noder i klustret för att försäkra dig om att varje nod har exklusiv åtkomst till kворum och dataenheter under installationen.


- a Använd ett konto med lokal administratörsbehörighet och logga in på den Windows-serverdator som ska användas som återställningsserver för McAfee ePO.
- b Kör installationsprogrammet från programvaran som hämtats från McAfee ePO-webbplatsen, extrahera filerna till en tillfällig plats och dubbelklicka på **Setup.exe**.



Om du försöker köra **Setup.exe** utan att först extrahera .zip-filen kommer installationen att misslyckas.

McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-guide startas.

- c Klicka på **Återställ ePO från en befintlig ögonblicksbild av databasen** och **Nästa** för att börja återställningsinstallationen.
 - d Följ guiden till sidan **Installationstyp**, välj **Kluster** och klicka sedan på **Nästa**.
 - e Ange sökvägen för den delade dataenheten på sidan **Välj plats för installationen** och klicka på **Nästa**. Använd denna sökväg för alla noder.
 - f Det är endast på den första noden på sidan **Ange inställningar för virtuell server** som du anger följande identifieringsinformation för McAfee ePO-klustret:
 - McAfee ePO IP-adress för virtuell server
 - McAfee ePO namn på virtuellt kluster
 - McAfee ePO FQDN för virtuellt kluster

 På efterföljande noder anges den här informationen automatiskt.
 - g Slutför installationen på första noden.
 - h Upprepa aktiviteten för alla noder i klustret.
- 8 Aktivera klusterserverns allmänna tjänstresurser.
- 9 Om du har stoppat fjärragenthanteraren i steg 1 loggar du in i systemet där agenthanterarna är installerade och öppnar sedan Windowspanelen **Tjänster**. Starta sedan tjänsterna **McAfee-händelsetolk** och **McAfee Apache**.
- 10 Kontrollera att programvaran fungerar i en situation med automatisk överlämning vid fel.
- När du har slutfört dessa steg är McAfee ePO-programvaran återställd på alla servrar i serverklustret.

Avinstallera McAfee ePO från ett kluster

Om du avinstallerar McAfee ePO från en klustermiljö måste du vidta vissa steg, beroende på vilken serverklass ditt operativsystem har.

Åtgärd

- 1 Om du vill ange alla McAfee ePO-tjänster som offline öppnar du verktyget Windows klusteradministratör/klusterhantering och klickar sedan på **Start | Program | Administrationsverktyg | Klusterhanterare för automatisk överlämning vid fel (failover)**.
- 2 I McAfee ePO-programgruppen högerklickar du på alla McAfee ePO-resurser och väljer **Ta bort**.
- 3 Avinstallera programvaran genom att klicka på **Program och funktioner | McAfee ePolicy Orchestrator | Avinstallera/ändra**.
- 4 Upprepa aktiviteten på alla noder i klustret.

B

Använda McAfee ePO i FIPS-läge

McAfee ePO tillhandahåller ett driftläge med högre säkerhet för miljöer som kräver det. Detta läge (FIPS-läge) följer riktlinjer för säkerhet som finns i paragraf 140 i Federal Information Processing Standard (FIPS).

Innehåll

- ▶ *Grundläggande information om FIPS*
- ▶ *Driftlägen för McAfee ePO*
- ▶ *Den kryptografiska gränsen*
- ▶ *Installera McAfee ePO i FIPS-läge*
- ▶ *Uppgradera från en tidigare McAfee ePO-server överensstämmande med FIPS*
- ▶ *Återställa en McAfee ePO-server i FIPS-läge*
- ▶ *Verifiera att din McAfee ePO-server är i FIPS-läge*

Grundläggande information om FIPS

USA:s myndigheter har utvecklat FIPS (Federal Information Processing Standards) för att definiera procedurer, arkitektur, algoritmer och annan teknik som används i datorsystem.

FIPS 140-2 är en myndighetsstandard för kryptering och kryptografimoduler där varje enskild krypteringskomponent i helhetslösningen kräver individuell certifiering.

Federal Information Processing Standard 140-2 innehåller krav för maskinvaru- och programvaruprodukter som implementerar kryptografifunktioner. FIPS 140-2 tillämpas vid "alla federala myndigheter som använder kryptografibaserade säkerhetssystem för att skydda känslig [men inte sekretessbelagd] information i dator- och telekommunikationssystem (inklusive röstsystem) enligt definitionerna i paragraf 5131 av Information Technology Management Reform Act 1996, Public Law 104-106." Siffran "2" i FIPS 140-2 är revisionsnumret.


Den fullständiga texten för FIPS kan fås online från NIST ([National Institute of Standards and Technology](#)).

Kryptografimoduler och certifiering som följer FIPS 140-2

McAfee använder dessa RSA-kryptografimoduler för överensstämmelse med FIPS.

Tabell B-1 Godkända kryptografimoduler och certifiering som följer FIPS 140-2 och som används McAfee ePO

Kryptografimodul	Certifikatnummer	Länk
RSA BSAFE Crypto-C Micro Edition (Crypto-C ME) 4.0.1	2056	http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2013.htm#2056
RSA BSAFE Crypto-J JSAFE and JCE (JCM) 6.2.1	2057	http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2013.htm#2057
OpenSSL FIPS Object Module 2.0.8	1747	http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140val-all.htm#1747

 Den här modulen används endast för TLS-kommunikation mellan McAfee ePO och McAfee Agent.

Driftlägen för McAfee ePO

Beroende på miljö och installationsval kan McAfee ePO användas i FIPS-läge eller blandat läge. Läget som en McAfee ePO-server körs i bestäms under installationen eller uppgraderingen och kan inte ändras.

FIPS-läge

En McAfee ePO-server körs i FIPS-läge efter en ren installation med FIPS-läge aktiverat.

FIPS-läge medför följande för McAfee ePO:

- Ytterligare begränsningar för vilka typer av säkerhetsmetoder som tillåts
- Ytterligare tester vid start
- Endast anslutningar från versioner av McAfee Agent överensstämmande med FIPS tillåts

Skäl till att använda McAfee ePO i FIPS-läge

Organisationen kanske behöver använda McAfee ePO i FIPS-läge om den hör till en av följande kategorier:

- En amerikansk myndighetsorganisation som måste använda kryptografimoduler överensstämmande med FIPS 140-2 i enlighet med FISMA eller andra federala, statliga eller lokala föreskrifter.
- Organisationen kräver användning av standardiserade och oberoende utvärderade kryptografimoduler i enlighet med företagets principer.

Skäl till att inte installera McAfee ePO i FIPS-läge

McAfee ePO bör inte användas i FIPS-läge om organisationen hör till en av följande kategorier:

- Organisationen integrerar med äldre system eller produkter som inte stöder McAfee ePO i FIPS-läge.
- Organisationens principer tillåter att välja vilka produkter och kryptografimoduler som körs i FIPS-läge. En organisation kan till exempel välja att inte köra McAfee ePO i FIPS-läge och endast utföra McAfee® Drive Encryption på mobila datorer i FIPS-läge.

Blandat läge

Det här är standardläget för en McAfee ePO-installation som inte körs i FIPS-läge.

I blandat läge följer McAfee ePO inte begränsningarna och testerna för FIPS-läge och är inte överensstämmande med FIPS-säkerhetsnivåer.



Hanterade system behålls säkra men certifikaten och SSL- och TLS-protokollen (Secure Sockets Layer och Transport Layer Security) är olika.

Den kryptografiska gränsen

Överensstämmelse med FIPS kräver en fysisk eller logisk separation mellan de gränssnitt via vilka kritiska säkerhetsparametrar skickas till och från kryptografimodulen och andra gränssnitt. McAfee ePO skapar denna separation via en *gräns* runt kryptografimodulen. En godkänd uppsättning gränssnitt används för åtkomst till modulerna inom gränsen. Inga andra åtkomstsätt till dessa moduler tillåts eller tillhandahålls i FIPS-läge.

Moduler inom gränsen utför följande processer:

- FIPS-verifierade säkerhetsmetoder som utför kryptografi, hashning och andra liknande tjänster som körs i McAfee ePO
- Start- och verifieringstester som krävs av FIPS
- Signaturverifiering av tillägg och program
- Hantering av TLS-anslutningar
- Packning av kryptografi-API:er



Vissa äldre versioner av McAfee-produkter använder sätt som inte är överensstämmande med FIPS för åtkomst till kryptografi- och hashningstjänster i McAfee ePO. Eftersom dessa produkter bryter mot den kryptografiska gränsen kan de inte användas i FIPS-läge. Kontrollera nya versioner av McAfee-produkter när de släpps för mer information om överensstämmelse med FIPS.

Installera McAfee ePO i FIPS-läge

Installation i FIPS-läge kräver att du kör installationsprogrammet `Setup.exe` från kommandoraden med ett kommandoradsalternativ.

Åtgärd

Om du vill ha mer information om produktfunktioner, användning och metoddips, kan du klicka på ? eller [Hjälp](#).

- 1 Öppna ett kommandofönster och gå till den mapp där installationsprogrammet för McAfee ePO finns.
- 2 Anropa installationsprogrammet med kommandot `setup.exe ENABLEFIPSMODE=1`.
- 3 Fortsätt med installationen.



Ändra inte standardinställningen för ASSC-porten (Agent-Server Secure Communication). Låt den vara aktiverad för port 443. I FIPS-läget kommunicerar agenterna med McAfee ePO-servern via denna säkra ASSC-port.

Uppgradera från en tidigare McAfee ePO-server överensstämmande med FIPS

Uppgraderingar i FIPS-läget kräver att du kör installationsprogrammet `Setup.exe` från kommandoraden med ett kommandoradsalternativ.

Innan du börjar

Om din befintliga McAfee ePO-server inte körs i FIPS-läge bör du utföra en fullständig ominstallation för att ändra till FIPS-läge.



När du installerar McAfee ePO i FIPS-läge, kan du inte återställa en McAfee ePO-databas från en tidigare McAfee ePO-server som inte körs i FIPS-läge.

Åtgärd

- 1 I ett kommandofönster ändrar du katalogerna till mappen med det nya installationsprogrammet för McAfee ePO.
- 2 Anropa installationsprogrammet med kommandot `setup.exe ENABLEFIPSMODE=1`.
- 3 Fortsätt med uppgraderingen.

Återställa en McAfee ePO-server i FIPS-läge

Du kan återställa en McAfee ePO-server i FIPS-läge endast om servern har körts i FIPS-läge tidigare.

Du kan inte återställa en McAfee ePO-server som inte har varit i FIPS-läge som en McAfee ePO-server i FIPS-läge. Programvaran och databasen för McAfee ePO måste installeras om som en ny instans av McAfee ePO.

Fullständig ominstallation av McAfee ePO krävs eftersom allt befintligt signerat och krypterat innehåll har signerats med nycklar som inte stöds i FIPS-läge. Databasen innehåller dessutom innehåll krypterat med nycklar som inte stöds i FIPS-läge och den kan inte dekrypteras med nycklarna i FIPS-läge.

Verifiera att din McAfee ePO-server är i FIPS-läge

Visa filen `server.ini` och kontrollera att din McAfee ePO-server körs i FIPS-läge.

Åtgärd

- 1 Öppna filen `server.ini` med en textredigerare.

Filen `server.ini` finns i installationskatalogen för McAfee ePO: `<epoinstallationskatalog>\DB\server.ini`.

- 2 Sök efter värdet `FipsMode`.

Detta värde visar serverns driftläge:

- `FipsMode=0` – Servern är i blandat läge (normalläge). Försätt din server i FIPS-läge genom att upprepa installationen eller uppgraderingen.
- `FipsMode=1` – servern är i FIPS-läge.

B

Använda McAfee ePO i FIPS-läge
Verifiera att din McAfee ePO-server är i FIPS-läge

Index

64-bitars serverklass-operativsystem stöds
ePolicy Orchestrator 9

A

agenthanterare
installation 45
stoppa tjänster 35
uppgradera 38
återställ anslutningar 46

Agenthanterare
autentisera domänens autentiseringsuppgifter 11
operativsystem 11

Automatisk produktkonfiguration
översikt 14

avinstallera
klusterservrar 67
servrar 43

B

behörigheter
SQL 13

Blandat läge 70

C

Chrome webbläsare 11

D

databasservrar
kommunikationsport 14
stöd för 10

databassortering 10

dokumentation
målgrupp för den här handboken 5
produktspecifik, hitta 6
typografiska konventioner och ikoner 5

driftlägen 70

E

ePolicy Orchestrator-programvara 21

F

Federal Information Processing Standard, se FIPS

felmeddelanden
orsaker 49

felsökning 49
felmeddelanden 49

filen server.ini 73

FIPS
information 69
Information 69
tillgänglighet online 69
överensstämmelse 71

FIPS-läge 69, 70
installera McAfee ePO 71
skäl till att använda 70
skäl till att inte installera 70
uppgradera McAfee ePO 72
verifiering 73
återställa McAfee ePO 72

Firefox 11

I

installation 17
agenthanterare 45
FIPS-läge 71
förbereda för 11
förbereda för, klusterservrar 59
installationsprogrammets loggar 52
kluster 60, 63
kommandoradsalternativ 71
obligatoriska SQL Server-roller 13
slutföra 20

installationsprogrammets loggar
installation 52

Internet Explorer 11
förbättrad säkerhet 11

K

kapslade utlösare 10

klusterinstallation
Windows Server 2008 60
Windows Server 2012 63
återställa 66

klusterservrar

- avinstallera 67
- installation 59
- terminologi 59
- testa 65
- uppdatera 40
- återställa 66

kommandoradsalternativ 71, 72

kommunikationsportar, se portar

konfiguration av dataenhet i en klusterinstallation 61, 64

Konfiguration av klientåtkomstpunkt i en klusterinstallation 61, 64

konfiguration av kvorum och dataenhet i klusterinstallation 61, 64

kontroll av produktkompatibilitet

- produkter som stöds 28

konventioner och ikoner som används i handboken 5

krav

- maskinvara 7
- operativsystem 9
- programvara 8
- spridda lagringsplatser 15
- SQL Server-roller 13

kryptografisk gräns

- definition 71
- hur produkter bryter mot den 71

L

lösenord

- format som stöds 14

lösenordsfras för nyckellagerkryptering 11

M

McAfee Agent-loggar 55

McAfee ePO-programvara 18

- standardfilplats 36
- åtkomst till fjärrwebbkonsol 36

McAfee ServicePortal, komma åt 6

Microsoft SQL-servrar 10

O

om den här handboken 5

operativsystem som stöds

- McAfee ePO-server 9

operativsystem, hanteras

- Serverar för agenthanterare 11

P

portar

- standardvärden 14
- ändra 14

produkter som stöds 15, 28

programgrupp i en klusterinstallation 61

R

Resurser för allmänna tjänster i en klusterinstallation 62, 65

S

Safari webbläsare 11

servercertifikat

- migrera certifikat till hashalgoritm 39

serverloggar 54

ServicePortal, hitta produktinformation 6

servrar

- avinstallera 43
- SQL-behörigheter 13
- uppdatera 36
- virtuell infrastruktur 10

spridda lagringsplatser, krav 15

språk som stöds 9

SQL Server

- installation 12
- installationskrav 13
- roller 13
- uppdateringsscenarier 12

SQL-servrar

- konfigurationskrav 10
- stöd för 10
- säkerhetskopieringsfil 21
- säkerhetskopieringsfil i kluster 66

stöd för

- operativsystem 9
- SQL-servrar 10
- webbläsare 11
- virtuella servrar 10

stödjer

- Operativsystem för agenthanterare 11
- säkerhetskopiera databaser och kataloger 30

T

teknisk support, hitta produktinformation 6

U

uppdatera

- agenthanterare 38
- klusterservrar 40
- servrar 36
- stoppa tjänster för agenthanterare före 35

uppdaterar

- förhandskrav 35

uppdateringar

- FIPS-läge 72
- kommandoradsalternativ 72

V

versionsinformation 27

virtuella servrar som stöds 10

W

- webbläsare som stöds [11](#)
- Webbläsare som stöds [11](#)
- Windows Server 2008
 - klusterinstallation [60](#)
 - stödjer agenthanterare [11](#)
- Windows Server 2012
 - klusterinstallation [63](#)
 - stödjer agenthanterare [11](#)
 - stödjer ePolicy Orchestrator [9](#)

A

- återställ
 - ePolicy Orchestrator-programvara [21](#)

- återställ (*fortsättning*)
 - fjärragenthanterares anslutningar till servrar [46](#)
- återställa [72](#)
 - klusterinstallation [66](#)
- återställningsprocess [21](#)

Ö

- Ögonblicksbild [21](#)
- ögonblicksbild för katastrofåterställning [17](#), [18](#)
 - används vid programuppgradering [36](#)
 - lösenord för nyckellagerkryptering [11](#)
- Ögonblicksbild för katastrofåterställning
 - används vid programåterställning [21](#)

