

Virtual Console Software



Installatie- en gebruikershandleiding



Virtual Console Software Installatie- en gebruikershandleiding

INHOUDSOPGAVE

Lijst van afbeeldingen	vii
Lijst van tabellen	ix
Functies en voordelen	1
Systeemcomponenten	3
Woordenlijst	4
Gebruiksfuncties	5
Benaming doelapparaten	5
Introductie	7
Meegeleverd met de VCS	7
Ondersteunde besturingssystemen	7
Configuratievereisten hardware	8
Browservereisten	8
JRE-vereisten	8
Installeren van de software	8
Verwijderen van de software	
De software opstarten	11
Toestellen en gebruikerstoegang tot doelapparaten configureren	11
Upgraden van GCM2- en GCM4-toestellen voor gebruik van de web-interface	12
Functies venster	15
De vensterweergave aanpassen	17
Een toestel toevoegen	
Toegang tot toestellen	21
Toegang tot doelapparaten	
Eigenschappen aanpassen	24
Algemene eigenschappen weergeven en wijzigen	24
Netwerkeigenschappen van toestellen weergeven en wijzigen	25
Informatie-eigenschappen weergeven en wijzigen	
Eigenschappen verbinding weergeven	27
Opties aanpassen	27
Algemene eigenschappen weergeven en wijzigen	27
Beheren van mappen	

Eenheden toewijzen	
Verwijderen	
Namen wijzigen	
Beheer van de softwaredatabase	
Een database opslaan en laden	
Een database exporteren	
Over de video-viewer	
Opties voor het delen van sessies	
Venster Video-viewer	
Werkbalkindicators videosessie	
Voorrang nemen	
Voorrang nemen op een gebruiker door een beheerder	
Voorrang nemen op een lokale gebruiker/beheerder door een beheerder	
Gebruik exclusieve modus	
Gebruik van digitale deelmodus	
Gebruik verborgen modus	
Gebruik scanmodus	
Toegang tot scanmodus	
Scanopties instellen	
Beheren van de scanreeks	
Gebruik van de thumbnail-viewer	
Aanpassen van de weergave	
Extra video-aanpassing	51
Muisopties verstellen	
Type cursor	
Schaal wijzigen	
Modus één cursor	
Algemene opties verstellen	
Afstellen van de werkbalk van de video-viewer	
Instellen tijd Vertraging verbergen werkbalk	
Macro's gebruiken	
Macro's verzenden	
De weer te geven macro-groep selecteren	
Gebruik virtuele media	
Venster Virtuele media	

Instellingen virtuele mediasessie	60
Het openen van een virtuele mediasessie	61
Koppelen van virtuele mediastations	61
Weergave details virtuele mediastations	
Resetten van USB-mediumapparaten	
Een virtuele mediasessie afsluiten	
Informatie over AMP (Beheerderspaneel)	65
Beheer globale instellingen	
Globale netwerkinstellingen configureren	66
Globale sessie-instellingen configureren	67
Globale instellingen virtuele mediasessies configureren	69
Globale verificatie-instellingen configureren	
Configureren LDAP	
Configuratieparameters LDAP-verificatie	72
LDAP-serverparameters	
LDAP-zoekparameters	73
LDAP-query-parameters	75
Query-modi toestel en doelapparaat	76
Active Directory instellen voor het uitvoeren van query's	79
Beheren van plaatselijke gebruikersaccounts	80
Gebruikerstoegangsniveau's	80
Gebruikers-accounts vergrendelen en ontgrendelen	
Gebruikerssessies beheren	
Instellingen voor conversie-optiekabels (CO) weergeven en wijzigen	
SNMP gebruiken	
Beheer SNMP-traps	
Verbindingsinformatie doelapparaten weergeven	
Wijzigen namen doelapparaten	
Opnieuw synchroniseren doelapparatenlijst	
Aansluitingen trapsgewijze switch configureren	
Versie-informatie toestellen en CO-kabel weergeven	
Licenties op toestel-opties	
Upgraden firmware	
Automatisch upgraden van de firmware van CO-kabels	
Upgraden van de firmware van GCM4-, GCM2- of RCM-toestellen	

Upgraden CO-kabelfirmware	
Het toestel opnieuw opstarten	
Beheren van toestelconfiguratiedatabases	
Opslaan van een toestelconfiguratiedatabase	
Terugzetten van een toestelconfiguratiedatabase	
Beheren van de toestelgebruikersdatabase	
Opslaan van de toestelgebruikersdatabase	
Terugzetten toestelgebruikersdatabase	
Appendices	103
	100
Appendix A: VCS bijwerken	
Appendix A: VCS bijwerken Appendix B: Virtuele media	
Appendix A: VCS bijwerken Appendix B: Virtuele media Appendix C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis	
Appendix A: VCS bijwerken Appendix B: Virtuele media Appendix C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis Appendix D: Door de software gebruikte poorten	
Appendix A: VCS bijwerken Appendix B: Virtuele media Appendix C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis Appendix D: Door de software gebruikte poorten Appendix E: Technische bijstand en ondersteuning	
Appendix A: VCS bijwerkenAppendix B: Virtuele mediaAppendix C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muisAppendix D: Door de software gebruikte poortenAppendix E: Technische bijstand en ondersteuningAppendix F: Kennisgevingen	

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Afbeelding 3.1: Gebieden in het venster Explorer	16
Afbeelding 3.2: Extra Explorer-knoppen voor toestellen waarop	
de web-interface geactiveerd is	17
Afbeelding 3.3: Wizard Nieuw toestel	18
Afbeelding 3.4: Het venster Toestellen in de Explorer	21
Afbeelding 3.5: Apparaten in Explorer	
Afbeelding 3.6: Het venster Algemene eigenschappen apparaten	25
Afbeelding 3.7: Het venster Algemene opties	28
Afbeelding 3.8: Mappen in de Explorer	
Afbeelding 4.1: Venster Video-viewer	
Afbeelding 4.2: Video-viewer - thumbnail-viewer	48
Afbeelding 4.3: Handmatig schalen van de Viewer	51
Afbeelding 4.4: Venster Video handmatig bijstellen	
Afbeelding 4.5: Viewer-venster sessie-opties muis	53
Afbeelding 4.6: Sessie-opties - tabblad Algemeen	55
Afbeelding 4.7: Venster Sessie-opties - tabblad Werkbalk	56
Afbeelding 4.8: Het menu Macro's van de video-viewer uitgevouwen	57
Afbeelding 4.9: Venster Virtuele media	60
Afbeelding 5.1: Globale netwerkinstellingen AMP	66
Afbeelding 5.2: Globale sessie-instellingen AMP	68
Afbeelding 5.3: Globale instellingen virtuele mediasessies AMP	69
Afbeelding 5.4: Globale verificatie-instellingen AMP	71
Afbeelding 5.5: Tabblad serverparameters	73
Afbeelding 5.6: Tabblad Zoekparameters	74
Afbeelding 5.7: Tabblad Query-parameters	75
Afbeelding 5.8: Active Directory - KVM-gebruiker	77
Afbeelding 5.9: Active Directory - KVM-toestelbeheerder	78
Afbeelding 5.10: Active Directory - groepen definiëren	79
Afbeelding 5.11: Gebruikersinstellingen AMP	
Afbeelding 5.12: Tabblad Status in het AMP	85
Afbeelding 5.13: Instellingen conversie-opties AMP	

Afbeelding 5.14: Categorie SNMP op AMP	
Afbeelding 5.15: AMP SNMP - subcategorie Traps	
Afbeelding 5.16: AMP Instellingen - apparaten	
Afbeelding 5.17: Instellingen AMP - trapsgewijze switches	
Afbeelding 5.18: Conversie-opties upgraden	
Afbeelding 5.19: Tabblad Extra in het AMP	

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 3.1: Gebieden in het venster Explorer	16
Tabel 4.1: Definities voor het delen van sessies	
Tabel 4.2: Gebieden in het video-viewervenster	
Tabel 4.3: Pictogrammen type videosessie	
Tabel 4.4: Voorrangsscenario's	41
Tabel 4.5: Venstergebieden Video handmatig aanpassen	
Tabel 4.6: Instellingen virtuele mediasessie	60
Tabel 5.1: Toegangsniveaus GCM4-, GCM2- of RCM-toestel	80
Tabel C.1: Deelvenster-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis	
Tabel C.2: Overzichtsweergave-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis	
Tabel C.3: Eenhedenlijst handelingen voor toetsenbord en muis	107
Tabel D.1: Door VSC gebruikte poorten	

HOOFDSTUK

Productoverzicht

Informatie over IBM Virtual Console Software

Met IBM[®] Virtual Console Software (VCS), een beheertoepassing over verschillende platforms, kunt u toestellen voor netwerken en aangesloten doelapparaten weergeven en besturen. Door het platformonafhankelijk ontwerp bent u verzekerd van compatibiliteit met de meeste algemeen gebruikte besturingssystemen en hardwareplatforms. Elk toestel verwerkt verificatie en toegangscontrole afzonderlijk, zodat de systeemcontrole daar wordt uitgevoerd waar hij nodig is.

De software gebruikt een browser-interface voor navigatie met een deelscherm-interface en verschaft u daarmee één enkel toegangspunt voor alle toestellen. Gebruik de software voor beheer van bestaande toestellen, voor installatie van een nieuw doelapparaat, of open een sessie naar een doelapparaat. Ingebouwde groepen zoals apparaten, vestigingen en mappen zorgen voor een manier om de weer te geven eenheden te selecteren. Met de zoek- en sorteermogelijkheden kunt u elke gewenste eenheid vinden.

Functies en voordelen

Eenvoudige installatie en configuratie

De op wizards gebaseerde installatie en de online help-functie vereenvoudigen de aanvankelijke systeemconfiguratie. U kunt de grafische interface gebruiken voor het beheer en het bijwerken van toestellen, doelapparaten en Conversie-optiekabels (CO).

Veel mogelijkheden voor eigen instellingen

U kunt de software gericht toesnijden op specifieke systeembehoeften met behulp van ingebouwde groepen of u kunt uw eigen groepen aanmaken. Pas voor maximale flexibiliteit en gebruiksgemak de namen van eenheden en velden aan, evenals de pictogrammen. Het gebruik van namen die betekenis voor u hebben, maakt het gemakkelijk om elk gewenst doelapparaat te vinden.

Uitgebreid toestelbeheer

Met de software kunt u meerdere toestellen in één systeem toevoegen en beheren. Als een nieuw toestel is geïnstalleerd, kunt u gebruiksparameters configureren, gebruikerssessies beheren en reserveren en talloze gebruiksfuncties uitvoeren, zoals het opnieuw opstarten en upgraden van het toestel. Via het AMP (Appliance Management Panel - beheerderspaneel van het toestel) kunt u

SNMP-traps (Simple Network Management Protocol) activeren, doelapparaten configureren en gebruikers-databases beheren.

U kunt de software ook gebruiken voor het beheren van de volgende IBM-toestellen:

- IBM Global 2x16 Console Manager (GCM2)
- IBM Global 4x16 Console Manager (GCM4)
- IBM Remote Console Manager (RCM)

Het GCM2-toestel bevat twee digitale poortsets voor KVM-over-IP toegang, 1 analoge poortset voor KVM-toegang, 16 analoge rekinterface-poorten (ARI) voor aansluiting van CO-kabels en doelapparaten en virtuele mediacapaciteit voor één lokale gebruiker en maximaal twee externe gebruikers. Het GCM4-toestel bevat twee digitale poortsets voor KVM-over-IP toegang, 1 analoge poortset voor KVM-toegang, 16 analoge rekinterface- poorten (ARI) voor aansluiting van CO-kabels en doelapparaten, en virtuele mediacapaciteit voor één lokale gebruiker en maximaal twee externe gebruikers. Het RCM-toestel bevat een digitale poortset voor KVM-over-IP toegang, 1 analoge poortset voor KVM-toegang, 16 analoge rekinterface- poorten (ARI) voor aansluiting van CO-kabels en doelapparaten, en virtuele mediacapaciteit voor één lokale gebruiker en maximaal twee externe gebruikers. Het RCM-toestel bevat een digitale poortset voor KVM-over-IP toegang, 1 analoge poortset voor KVM-toegang, 16 analoge rekinterface- poorten (ARI) voor aansluiting van CO-kabels en doelapparaten. Zie voor een complete lijst met functies die door elk toestel ondersteund worden de bijbehorende *Installatie- en gebruikershandleiding*.

De VCS gebruiken om de web-interface voor GCM2- en GCM4-toestellen te activeren

De meest recente versie van de GCM2- en GCM4-firmware bevat een geïntegreerde web-interface die ook kan worden gebruikt voor het configureren van GCM2- en GCM4-toestellen, en voor het configureren en toegang verkrijgen tot doelapparaten.

Voordat u de web-interface kunt gebruiken, moet een beheerder ervoor zorgen dat op alle GCM2en GCM4-toestellen een versie van de firmware draait die de web-interface ondersteunt. Wanneer een toestel is ingesteld voor gebruik van de web-interface, verschijnen er twee extra knoppen onder in de explorer: Synchroniseren en Toestel configureren. De opties Synchroniseren en Toestel configureren verschijnen tevens in het keuzemenu dat verschijnt wanneer u rechtsklikt op de naam van het toestel.

Upgraden en migreren van toestellen voor gebruik van de nieuwste firmware moet gebeuren met de meest recente versie van de VCS. Ga naar http://www.ibm.com/support/ voor de meeste recente VCS-versie en firmware voor de toestellen. Raadpleeg "Upgraden van GCM2- en GCM4-toestellen voor gebruik van de web-interface" op pagina 12 voor het upgraden en migreren van toestellen.

Verificatie en autorisatie

Beheerders kunnen elk toestel zo configureren, dat het gebruikersverificatie en bevoegdheidscontroles uitvoert via lokale gebruikersdatabases op het toestel of gebruikersdatabases op een LDAP-server. Er wordt altijd lokale verificatie gebruikt. Deze dient als primaire verificatiemethode of als backupmethode als LDAP-verificatie is ingesteld.

Het toestel kan zodanig worden geconfigureerd dat LDAP uitsluitend wordt gebruikt voor verificatie en de lokale databases voor autorisatiecontrole.

Raadpleeg voor meer informatie over het configureren van gebruikersverficatie en -bevoegheden "Globale verificatie-instellingen configureren" op pagina 70.

Nadat de gebruiker bij een toestel inlogt, slaat de software de inloggegevens (gebruikersnaam en wachtwoord) op voor de tijdsduur van de VCS-sessie.

Systeemcomponenten

De software bevat de volgende hoofdcomponenten.

VCS Explorer

De VCS Explorer is het primaire controlepunt voor toegang tot de softwarefuncties en functionaliteit. Vanuit de Explorer kunt u de toestellen en doelapparaten weergeven die in de lokale database gedefinieerd zijn. Met ingebouwde groepen zoals Toestellen en Doelapparaten kunt u een lijst van de eenheden maken. U kunt ook zelf groepen voor eenheden aanmaken door mappen toe te voegen en een naam te geven. Er zijn ook andere groepen beschibaar op basis van instelbare velden die u aan eenheden kunt toewijzen.

Vanuit de lijst Apparaten in de Explorer kunt u een apparaat selecteren en een KVM-sessie met het apparaat opstarten. Wanneer u een KVM-sessie opstart, wordt een video-viewer geopend.

In de lijst Toestellen in de Explorer kunt u een toestel selecteren om te configureren. Wanneer u een toestel selecteert, wordt een AMP (Appliance Management Panel – beheerderspaneel van het toestel) geopend.

Video-viewer

Gebruikers kunnen doelapparaten weergeven en beheren via de video-viewer. U kunt vooraf gedefinieerde macro's gebruiken en kiezen welke macrogroep op het macro-menu van de video-viewer wordt weergegeven. U kunt de video-viewer openen om verbinding te maken met doelapparaten op GCM4-, GCM2- of RCM-toestellen. Raadpleeg voor meer informatie "Over de video-viewer" op pagina 37.

De video-viewer biedt ook toegang tot het venster Virtuele media. U kunt het venster Virtuele media gebruiken om een fysiek station, zoals een diskette-, cd- of dvd-station, te koppelen aan een doelapparaat, zodat het media-apparaat beschikbaar is voor het doelapparaat, ook als het niet rechtstreeks is aangesloten. Zie "Gebruik virtuele media" op pagina 58 voor meer informatie over het venster Virtuele media.

AMP

Het AMP bevat verschillende tabbladen voor het configureren en weergeven van gegevens van het geselecteerde toestel. Als het toestel de web-interface niet ondersteund, verschijnt het AMP van de VCS. Als het toestel de web-interface wel ondersteunt, verschijnt er een browserversie van het AMP (soms ook WebAMP genoemd). Beide types van het AMP bieden dezelfde mogelijkheden voor configuratie, toegang tot doelapparaten en weergave; de namen van de tabbladen en de inhoud van de tabbladvensters verschillen echter.

De toestelconfiguratieprocedures in deze handleiding voert u uit met behulp van het AMP van de VCS. Zie het hoofdstuk Web-interface in de *Installatie- en gebruikershandleiding van de Global 2x16 Console Manager en Global 4x16 Console Manager* voor het uitvoeren van de toestelconfiguratie met behulp van de WebAMP.

Woordenlijst

De volgende woorden worden in deze handleiding gebruikt:

- ACI-poortverbinding een Cat5-kabelverbinding tussen de ARI-poort van een GCM2- of GCM4-toestel naar een ACI-geactiveerde KVM-switch, waardoor integratie van die KVM-switch met de VCS mogelijk is.
- **CO-kabel** een conversie-optiekabel die, eenmaal aangesloten op het toestel en op een doelapparaat, extra functionaliteit biedt, zoals virtuele media-sessies.
- doelapparaat apparatuur zoals een server of router, aangesloten op een toestel.
- **eenheid** dit zijn zowel toestellen als doelapparaten; deze term wordt gebruikt als de procedure betrekking heeft op een van deze of op allebei.
- **gebruiker** een KVM-verbinding vanaf een analoge poort op het toestel. Deze term wordt tevens gebruikt voor elke gebruiker van het switchsysteem met een account in de gebruikersdatabase op het toestel of in de LDAP-directoryservice op een LDAP-server.

Als LDAP wordt gebruikt voor verificatie, en de toesteldatabase voor bevoegdheden, moeten alle gebruikersaccounts worden geconfigureerd in de toesteldatabase met/zonder beheerdersrechten en met toegang tot gespecificeerde apparaten zonder wachtwoord; dezelfde gebruiker moet op de LDAP-server worden geconfigureerd mét wachtwoord.

- switch-systeem bij elkaar horende toestellen met aangesloten doelapparaten en CO-kabels.
- **toestel** of **switch** (deze termen worden door elkaar gebruikt) apparatuur die KVM-over-IPverbinding met aangesloten doelapparaten verschaft.
- **trapsgewijs** of **doorverbonden** (deze termen worden door elkaar gebruikt) verbinding tussen meerdere KVM-toestellen waardoor doelapparaatbeheer mogelijk is vanaf een enkel KVM-toestel.

Het doorverbinden van een analoog KVM-toestel onder een digitaal KVM-toestel maakt bijvoorbeeld toetsenbord- en muisinvoercontrole mogelijk naar alle doelapparaten die via de VCS-interface of de web-interface op dat analoge KVM-toestel zijn aangesloten.

- **trapsgewijze switch** een analoog KVM-toestel van ouder model dat is aangesloten op een KCO-kabel die is aangesloten op een ARI-poort van een RCM-, GCM2- of GCM4-toestel, waardoor integratie met een bestaande oudere switchconfiguratie met de VCS mogelijk is.
- virtuele media gedeeld gebruik van een USB-media-apparaat dat is aangesloten op een toestel of externe computer die de web-interface gebruiker om toegang te krijgen tot een doelapparaat via een voor web-interface geschikt toestel. Het media-apparaat kan beschikbaar worden gemaakt voor elk doelapparaat dat met een VCO-kabel op het toestel is aangesloten.

Gebruiksfuncties

"Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis" op pagina 106 vermeldt de navigatiesnelkoppelingen voor Explorer. Andere componenten ondersteunen eveneens de volledige toetsenbordnavigatie naast muisbewerkingen.

Benaming doelapparaten

De software vereist dat elk toestel en doelapparaat een unieke naam heeft. Om de noodzaak tot tussenkomst van de gebruiker tot een minimum te beperken, gebruikt de software de volgende procedure om een unieke naam aan te maken voor een doelapparaat waarvan de huidige naam in conflict komt met een andere naam in de database.

Als tijdens werkzaamheden op de achtergrond (zoals een geautomatiseerde functie die een naam of verbinding toevoegt of wijzigt) een naamconflict optreedt, wordt de betreffende naam automatisch uniek gemaakt. Dit gebeurt door er een tilde (~) aan toe te voegen, gevolgd door een optionele set cijfers. Deze cijfers worden toegevoegd ingeval de tilde alleen niet genoeg is om de naam uniek te maken. Deze tekens beginnen met een waarde van 1 en gaan in stappen omhoog tot een unieke naam is verkregen.

Als u of een andere gebruiker tijdens gebruik van het apparaat een niet-unieke naam opgeeft, krijgt de betreffende gebruiker bericht dat een unieke naam vereist is.

De naam van het doelapparaat wordt weergegeven

Als er een apparaat wordt toegevoegd, worden de namen van doelapparaten uit het toestel opgehaald en opgeslagen in de database van de software. De gebruiker kan de naam van het doelapparaat dan in Explorer wijzigen. De nieuwe naam wordt in de database opgeslagen en in diverse componentschermen gebruikt. Deze nieuwe doelapparaatnaam wordt niet aan het toestel doorgegeven.

U kunt de namen van doelapparaten zowel op het toestel als in de database veranderen met behulp van het venster "Apparaatnaam wijzigen" in het AMP. Zie voor meer informatie "Wijzigen namen doelapparaten" op pagina 91.

Omdat de software een gedecentraliseerd managementsysteem is, kunt u op elk gewenst moment de naam die is toegewezen aan een doelapparaat van het toestel wijzigen zonder de softwaredatabase bij te werken. Elke gebruiker kan een bepaalde weergave van de lijst met beheerde doelapparaten aanpassen.

Omdat u meer dan een naam kunt verbinden met een enkel doelapparaat - één op het toestel en één in de software - gebruikt de software de volgende regels om te bepalen welke naam wordt gebruikt:

- Explorer toont uitsluitend doelapparaten die in zijn database zijn vermeld, met de in de databse gespecificeerde naam. Met andere woorden, de Explorer praat niet met het toestel om informatie over het doelapparaat te verkrijgen.
- De AMP geeft informatie weer die is opgehaald uit het toestel, tenzij anders aangegeven.
- De wizard Resync (die wordt gebruikt om de lijsten met doelapparaten in de AMP opnieuw te synchroniseren) overschrijft de plaatselijk gedefinieerde naamen voor doelapparaten

uitsluitend als de standaardwaarde voor de naam van het doelapparaat op het toestel is veranderd. Niet-standaard namen voor doelapparaten die tijdens een resynchronisatie uit het toestel worden afgelezen, heffen de plaatselijk gedefinieerde namen op.

Sorteren

In bepaalde weergaven toont de softwarecomponent een lijst met items met kolommen met informatie over elk item. Als een kolomkop een pijl bevat, kunt u de lijst op die kolom sorteren in oplopende of aflopende volgorde.

Als u een lijst op de kolomkop wilt sorteren, klikt u op de pijl in die kolomkop. De items op de lijst worden dan overeenkomstig die kolom gesorteerd. Een naar boven wijzende pijl geeft aan dat de lijst is gesorteerd op die kolomkop en in oplopende volgorde. Een naar beneden wijzende pijl geeft aan dat de lijst is gesorteerd op die kolomkop en in aflopende volgorde.

HOOFDSTUK

Installatie en opstarten

Introductie

Voordat u de software installeert op een client-computer, moet u ervoor zorgen dat u over alle vereiste onderdelen beschikt en dat de doelapparaten en de VCS-client-computers de ondersteunde bestuurssystemen, browsers en Java Runtime Environment draaien.

Meegeleverd met de VCS

De VCS wordt bij de toestellen meegeleverd op een installatie-cd met daarop de Virtual Consolesoftware. De gebruikersdocumentatie is beschikbaar als optie in het Help-menu in het Explorervenster van de VCS.

OPMERKING: Zorg dat u over de meest recente versie van de VCS beschikt. Vergelijk de versie op de VCS-cd met de meest recente versie op http://www.ibm.com/support/. Als er een nieuwe firmware-versie beschikbaar is, download deze dan naar de client-computer en installeer hem.

Ondersteunde besturingssystemen

Client-computers waarop de VCS is geïnstalleerd, moeten op een van de volgende besturingsystemen draaien:

- Microsoft® Windows® 2003 Server met Service Pack 1 Web, Standard en Enterprise
- Microsoft Windows XP Professional met Service Pack 2
- Microsoft Windows Vista Business
- Microsoft Windows 2000 Professional met Service Pack 4
- Red Hat® Enterprise Linux® 3.0. 4.0 en 5.0 WS, ES en AS
- SUSE Linux Enterprise Server 9 en Server 10

Doelapparaten moeten op een van de volgende besturingssytemen draaien:

- Microsoft Windows 2000 Server en Advanced Server
- Microsoft Windows XP Professional en Standard 32-bit
- Microsoft Windows Server 2003 Web, Standard en Enterprise 32-bit
- Microsoft Windows Server 2003 Enterprise IA64, Standard en Enterprise EM64T
- Microsoft Windows Vista Standard en Enterprise 32-bit

- Microsoft Windows Vista Standard en Enterprise EM64T
- Red Hat Enterprise Linux 3.0. 4.0 en 5.0, IA32 en EM64T, WS, ES en AS
- SUSE Linux Enterprise Server 9 en Server 10
- Netware 8.5

Configuratievereisten hardware

De software wordt ondersteund op de volgende minimale computerhardware-configuraties:

- 500 MHz Pentium III
- 256 MB RAM
- 10BASE-T of 100BASE-T NIC
- XGA-video met grafische versneller
- Het formaat van het bureaublad moet minimaal 800 x 600 zijn
- Het kleurenpalet moet minimaal 65.536 (16-bits) kleuren bevatten

Browservereisten

Op computers die worden gebruikt voor de web-interface en client-computers die de VCS draaien moet een van de volgende browsers zijn geïnstalleerd:

- Internet Explorer 7.0 of later
- Netscape 7.0 of later
- Firefox 2.0 of later

JRE-vereisten

Op computers die worden gebruikt voor toegang tot doelapparaten via de web-interface en op client-computers waarop de VCS draait, moet Java Runtime Environment JRE 5.0 versie 11 zijn geïnstalleerd (de video-viewer werkt niet zonder de correcte versie van de JRE).

Installeren van de software

Tijdens de installatie wordt u gevraagd de doellocatie van de VCS-toepassing te selecteren. U kunt een bestaand pad selecteren of een directory-pad intypen. Het standaardpad voor Windows-besturingssystemen is C:\Programmabestanden. Het standaardpad voor Linux-systemen is /usr/lib.

Als u een pad invoert dat niet bestaat, maakt het installatieprogramma het tijdens de installatie automatisch aan.

U kunt ook aangeven of u wilt dat er een VCS-pictogram op het bureaublad wordt geïnstalleerd.

Voor installatie van de VCS onder een Microsoft Windows-besturingssysteem voert u de volgende stappen uit:

- 1. Zorg dat u over de meest recente versie van de VCS beschikt door de versie op http:// www.ibm.com/support/ te vergelijken met de versie op de VCS-cd.
- 2. Als er een nieuwere versie beschikbaar is, moet u de nieuwste VCS downloaden en de volgende stappen uitvoeren.
 - a. Blader naar de directory waar u de VCS heeft opgeslagen.
 - b. Dubbelklik op de programmanaam setup.exe of het programmapictogram en ga naar stap 4.
- 3. Als u de software vanaf de cd installeert, plaatst u de VCS-cd in het cd-station en voert u een van de volgende stappen uit:
 - a. Als het installatieprogramma automatisch opstart, gaat u naar stap 4.

Als AutoPlay wordt ondersteund en is geactiveerd, wordt het installatieprogramma automatisch gestart.

b. Als AutoPlay het setup-programma niet opstart, gaat u naar het pictogram van het cdstation op het bureaublad en dubbelklikt u hierop om de cd-map te openen. Vervolgens dubbelklikt u op het programmabestand **setup.exe**.

-of-

Selecteer **Uitvoeren** in het menu **start** en voer de volgende opdracht in om het programma te installeren (vervang "station" door de letter van het cd-station):

station:\VCS\win32\setup.exe

4. Volg de instructies op het scherm.

Voor installatie van de VCS onder een Linux-besturingssysteem voert u de volgende stappen uit:

- 1. Zorg dat u beschikt over de meest recente versie van de VCS door de versie op http:// www.ibm.com/support/ te vergelijken met de versie op de VCS-cd.
- 2. Als er een nieuwere versie beschikbaar is op www.ibm.com, moet u de nieuwste VCS downloaden en de volgende stappen uitvoeren.
 - a. Open een opdrachtvenster en navigeer naar de download-directory, bijvoorbeeld:
 % cd /home/username/temp
 - b. Voer de volgende opdracht in om het installatieprogramma te starten:

% sh .setup.bin

- 3. Als u de software vanaf de cd installeert, plaatst u de VCS-cd in het cd-station en voert u een van de volgende stappen uit:
 - a. Ga verder met stap 4 als de cd automatisch koppelt.

Bij gebruik van Red Hat en SUSE Linux-distributies wordt de cd meestal automatisch gekoppeld.

b.	Als de cd niet automatisch koppelt, voert u de koppelopdracht handmatig in. Hieronder vindt u een voorbeeld van een gebruikelijke opdracht voor koppeling.
	mount -t iso9660 device_file mount_point
	waarbij <i>device_file</i> de systeemafhankelijke bestandsnaam van het apparaat is en <i>mount_point</i> de directory waarnaar de cd moet worden gekoppeld. Gebruikelijke standaardwaarden zijn bijvoorbeeld "/mnt/cdrom" en "/media/cdrom".
	Zie de documentatie van het Linux-besturingssysteem voor de te gebruiken syntaxis van de specifieke koppelopdracht.
On	en een ondrachtvenster en navigeer naar het konnelnunt van de od. Bijvoorheeld:

- 4. Open een opdrachtvenster en navigeer naar het koppelpunt van de cd. Bijvoorbeeld:
 - %cd /mnt/cdrom
- 5. Voer de volgende opdracht in om het installatieprogramma te starten:
 - % sh ./VCS/linux/setup.bin
- 6. Volg de instructies op het scherm.

Verwijderen van de software

Als u de VCS van Microsoft Windows-besturingssystemen via het Configuratiescherm wilt verwijderen, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Open het Configuratiescherm en selecteer **Software**. Er gaat nu een gesorteerde lijst met de op dat moment geïnstalleerde programma's open.
- 2. Selecteer VCS.
- 3. Klik op de knop **Wijzigen/Verwijderen**. De wizard voor het verwijderen van software wordt gestart.
- 4. Klik op de knop **Verwijderen** en volg de instructies op het scherm.

Als u de VCS onder Microsoft Windows-besturingssystemen wilt verwijderen via een opdrachtvenster voert u de volgende stappen uit:

- 1. Open een opdrachtvenster en ga naar de installatiemap voor VCS die tijdens de installatie is gebruikt. Het standaardpad voor Windows 32 bit-besturingssystemen is de map voor programmabestanden.
- 2. Ga naar de submap UninstallerData en voer de volgende opdracht in (de aanhalingstekens zijn verplicht):

"Uninstall IBM Virtual Console Software.exe"

De wizard voor het verwijderen van software wordt gestart. Volg de instructies op het scherm.

Voor het verwijderen van de VCS onder een Linux-besturingssysteem voert u de volgende stappen uit:

1. Open een opdrachtvenster en ga naar de installatiemap voor VCS die tijdens de installatie is gebruikt. Het standaardpad voor Linux-systemen is /usr/lib.

2. Ga naar de submap UninstallerData en voer de volgende opdracht in:

% sh ./Uninstall_IBM_Virtual_Console_Software

De wizard voor het verwijderen van software wordt gestart. Volg de instructies op het scherm.

De software opstarten

Voor het opstarten van de VCS onder een Microsoft Windows-besturingssysteem voert u een van de volgende stappen uit:

- Selecteer Start > Programma's > IBM Virtual Console Software.
- Dubbelklik op het pictogram IBM VCS.

Om onder Linux de VCS op te starten vanuit de toepassingenmap (standaardlocatie is /usr/ lib/IBM_Virtual_Console_Software/) voert u een van de volgende stappen uit:

- Als er /usr/lib directory in het PAD staat, voert u de volgende opdracht in:
 - % ./IBM_Virtual_Console_Software
- Verander de directories naar /usr/lib en voer de volgende opdracht in:
 - % ./IBM_Virtual_Console_Software
- Als er bij de installatie een snelkoppeling op het bureaublad is aangemaakt, dubbelklikt u op deze snelkoppeling.

Toestellen en gebruikerstoegang tot doelapparaten configureren

Deze paragraaf geeft een overzicht van de stappen voor configuratie. Meer informatie vindt u in andere hoofdstukken.

Zie voor toestelspecifieke informatie de Installatie- en gebruikershandleiding voor het toestel.

Voer de volgende stappen uit om toestellen toe te voegen:

- 1. Installeer de VCS op een of meerdere client-computers.
- 2. Open de VCS op een client-computer.
- 3. Voer in het venster **Toestellen** een van de volgende stappen uit om elk toestel toe te voegen dat moeten worden beheerd via de VCS:
 - Klik op de knop **Nieuw toestel**. De wizard Nieuw toestel verschijnt. Voer de stappen in de wizard uit om het toestel toe te voegen.
 - Selecteer **Vinden** in het menu **Extra**. De wizard Vinden verschijnt. Voer de stappen in de wizard uit om het toestel te vinden en toe te voegen.
- 4. Gebruik de Explorer om eigenschappen van eenheden, opties en andere aanpassingen naar behoefte in te stellen.
- 5. Selecteer een toestel en klik op de knop **Toestel beheren** om via het AMP lokale gebruikersaccounts aan te maken.

- 6. Voer in het venster **Apparaten** op het AMP de namen van alle doelapparaten in. U kunt de namen van doelapparaten ook met de OSCAR-interface vanaf het lokale gebruikersstation configureren.
- 7. Herhaal stap 3 tot en met 6 voor elk toestel dat u wilt beheren.
- 8. Als één VCS-omgeving is ingesteld, selecteert u **Bestand > Database > Opslaan** om een kopie van de lokale database met alle instellingen op te slaan.
- 9. Vanuit de VCS op een tweede computer klikt u op **Bestand > Database > Laden** en bladert u naar het door u opgeslagen bestand. Selecteer het bestand en klik dan op **Laden**. Herhaal deze stap voor elke client-computer die u wilt instellen.
- 10. Voor toegang tot een doelapparaat dat op een toestel is aangesloten, selecteert u het doelapparaat in Explorer en klikt u op de knop **Videosessie openen** of **Bladeren** om een sessie te starten (alleen de betreffende knop voor het geselecteerde doelapparaat is zichtbaar).

U kunt gebruikersaccounts configureren via de VCS of via de geïntegreerde web-interface op GCM4- of GCM2-toestellen.

Raadpleeg "Beheren van plaatselijke gebruikersaccounts" op pagina 80 voor meer informatie over het aanmaken van lokale gebruikersaccounts op het toestel via de VCS. Raadpleeg "Configureren LDAP" op pagina 72 voor informatie over het aanmaken van gebruikersaccounts met behulp van een LDAP-directoryservice. Raadpleeg de *Installatie- en gebruikershandleiding van de Global* 2x16 Console Manager en Global 4x16 Console Manager voor informatie over het aanmaken van gebruikersaccounts via de web-interface.

Voer voor het instellen van een GCM4-, GCM2- of RCM-toestel de volgende stappen uit:

- 1. Stel de muisversnelling op elk doelapparaat in op Langzaam of Geen.
- 2. Installeer de toestelhardware, sluit de CO-kabels aan en sluit het toetsenbord, de monitor en de muis aan op de poort voor de lokale gebruiker.
- 3. Sluit een terminal aan op de seriële configuratiepoort op het achterpaneel van het toestel en gebruik het console-menu om de basis-netwerkparameters te configureren (netwerksnelheid en IP-adres).
- 4. Upgrade alle GCM2- en GCM4-toestellen met de laatste firmware en migreer ze in de VCS.
- 5. Voer op het lokale gebruikersstation met behulp van de OSCAR-interface namen voor doelapparaten in. U kunt namen voor doelapparaten ook met behulp van de VCS invoeren.

Upgraden van GCM2- en GCM4-toestellen voor gebruik van de web-interface

Een beheerder moet de meest recente versie van de VCS gebruiken om GCM2- en GCM4toestellen te upgraden naar een firmware-versie die de web-interface ondersteunt. De nieuwste VCS bevat de wizard Migreren en de wizard Synchroniseren die nodig zijn voor het migreren en synchroniseren van de geüpgradede toestellen. Voer de in deze paragraaf beschreven taken uit:

- Download de meest recente versie van de toestelfirmware van http://www.ibm.com/support/ naar een TFTP-server of naar de VCS-client-computer.
- Upgrade de firmware op alle GCM2- en GCM4-toestellen naar een versie die de web-interface ondersteunt. Gebruik hiervoor de functie voor upgraden van firmware in het AMP van de VCS.
- Gebruik de wizards Migreren en Synchroniseren in de VCS om geüpgradede toestellen te migreren en synchroniseren.

OPMERKING: Nadat een GCM2- of GCM4-toestel is geüpgraded en gemigreerd, kunnen het toestel en de doelapparaten worden beheerd via de web-interface of de VCS.

Voer voor het openen van het AMP voor een toestel de volgende stappen uit:

- 1. Zorg dat de meest recente versie van de VCS draait op de client-computer.
- 2. Start de VCS op.
- 3. Klik op **Toestellen** in het Explorer-venster van de VCS.
- 4. Selecteer het toestel dat u wilt upgraden in de lijst. Als u niet bent ingelogd, verschijnt het inlogvenster van het toestel.
- 5. Log in indien nodig. Het AMP gaat open.

Voer de volgende stappen uit om de firmware van GCM2- en GCM4-toestellen te upgraden:

- 1. Download een versie van de firmware die de web-interface ondersteunt evenals de laatste *Installatie- en gebruikershandleiding* voor het toestel van http://www.ibm.com/support/ naar de client-computer waarop de VCS draait of naar een TFTP-server.
- 2. Selecteer een toestel en klik op het tabblad Extra in het AMP.
- 3. Sla de toestelconfiguratie en de gebruikersdatabasebestanden van het toestel op. Raadpleeg "Beheren van toestelconfiguratiedatabases" op pagina 99 en "Beheren van de toestelgebruikersdatabase" op pagina 100 voor informatie over het opslaan van de databases.
- De toestelfirmware upgraden. Zie "Upgraden van de firmware van GCM4-, GCM2- of RCMtoestellen" op pagina 96.

OPMERKING: Sluit het AMP niet af voordat het upgraden en opnieuw opstarten voltooid zijn. Zo wordt de migratievlag voor het toestel ingesteld in de database.

- 5. Herhaal stap 2 tot en met 4 totdat de firmware op alle GCM2- en GCM4-toestellen is geüpgraded.
- 6. Klik op **OK** om het AMP af te sluiten.
- 7. Geüpgradede toestellen migreren en synchroniseren.

Voer de volgende stappen uit om geüpgradede toestellen te migreren:

- 1. Klik op Tools > Migreren in de VCS Explorer. De wizard Migreren verschijnt.
- 2. Klik op Volgende. De geüpgradede toestellen verschijnen in de lijst Beschikbare toestellen.

- 3. Voer de volgende stappen uit als de geüpgradede toestellen niet in de lijst verschijnen:
 - a. Klik op **Annuleren** om de wizard Migreren af te sluiten.
 - b. Klik op **Annuleren** om het tabblad Extra te verlaten en het AMP af te sluiten.
 - c. Selecteer het toestel en open de Explorer opnieuw zodat deze de geüpgradede toestellen kan detecteren.
 - d. Klik op Extra > Migreren.
 - e. Klik op Volgende.
- 4. Selecteer de toestellen die u wilt migreren en klik op > om ze van de lijst **Beschikbare** toestellen in de lijst **Toestellen om te migreren** te plaatsen.
- 5. Vink het selectievakje **Lokale databasegegevens gebruiken** aan om de toestelgegevens uit de lokale database te gebruiken.
- 6. Klik op Volgende. Het venster Bezig met voltooien van de wizard Migreren verschijnt.
- 7. Klik op **Voltooien** om de wizard af te sluiten.

Voer de volgende stappen uit om gemigreerde toestellen te synchroniseren:

- 1. Selecteer de naam van het toestel in de VCS Explorer. De knoppen Synchroniseren en Toestel configureren verschijnen.
- 2. Klik op de knop Synchroniseren. De wizard Synchroniseren verschijnt.
- 3. Klik op Volgende. Er verschijnt een waarschuwingsvenster met twee selectievakjes.
- 4. Lees de waarschuwing, vink de gewenste selectievakjes aan en klik op **Volgende**. Het venster Bezig met voltooien van de wizard Synchroniseren verschijnt.
- 5. Klik op Voltooien om af te sluiten.

Voer de volgende stappen uit om de ondersteuning van de web-interface op een toestel te verwijderen:

- 1. Selecteer het toestel in de web-interface.
- 2. Gebruik de functie **Firmware upgraden** in de web-interface om een oudere versie van de firmware te installeren die de web-interface niet ondersteunt.
- 3. Selecteer **Alle toestellen** in de VCS Explorer, rechtsklik op de naam van het toestel, klik vervolgens op **Verwijderen** in het keuzemenu en klik dan op **Ja** wanneer u wordt gevraagd de verwijdering te bevestigen.
- 4. Selecteer **Toestellen** in de VCS Explorer en klik op de knop **Nieuw toestel**. De wizard Nieuw toestel verschijnt.
- 5. Voer de stappen in de wizard Nieuw toestel uit om het toestel weer toe te voegen.

HOOFDSTUK

VCS Explorer

Info over VCS Explorer

De VCS Explorer (die verder Explorer zal worden genoemd) is de hoofd-GUI-interface voor de software. U kunt alle ondersteunde eenheden weergeven, openen, beheren en er aangepaste groepen voor aanmaken.

Als u de software start, verschijnt het hoofdvenster Explorer.

Functies venster

Het venster Explorer is in verscheidene gebieden onderverdeeld: de knoppen voor weergaveselectie, het deelvenster voor groepselectie en het deelvenster voor eenheid-selectie. De inhoud van deze gebieden verandert afhankelijk van de vraag of een doelapparaat of een toestel is geselecteerd en afhankelijk van de taak die moet worden uitgevoerd. Afbeelding 3.1 op pagina 16 toont de venstergebieden; beschrijvingen volgen in Tabel 3.1 op pagina 16.

Klik op een van de knoppen voor **Weergaveselectie** om uw switch-systeem georganiseerd op categorie weer te geven: **Toestellen**, **Apparaten**, **Vestigingen** of **Mappen**. De standaardweergave van de Explorer kan door de gebruiker worden geconfigureerd. Zie voor meer informatie "De vensterweergave aanpassen" op pagina 17.

A — Bestand Bewerken Weergeven Extra Venster Help	
B- Toestellen Apparaten Vestigingen Mappen	
Toestellen - Alle Toestellen	— Е
Zoeken: Zoeken	- F
Naam △ Type Vestiging Afdeling Locatie	
C -	- G
D — 1 Object(en)	1

Afbeelding 3.1: Gebieden in het venster Explorer

Tabel 3.1: Gebieden in het venster Explorer

Gebied	Beschrijving	
Α	Menubalk: Hiermee krijgt u toegang tot veel functies van de software.	
В	Deelvenster Weergaveselectie: Bevat knoppen voor weergaveselectie om een bepaalde weergave in Explorer te kiezen. Als u op een knop klikt, ziet u het switching-systeem georganiseerd op de categorie van die knop: Toestellen , Apparaten , Vestigingen of Mappen . U kunt configureren welke knop standaard zichtbaar is.	
С	Eenhedenlijst: Geeft een lijst van de doelapparaten, toestellen en andere te selecteren eenheden in de op dat moment geselecteerde groep of de resultaten van de zoekopdracht die met de zoekbalk is uitgevoerd.	
D	Statusbalk: Geeft het aantal eenheden in de eenhedenlijst weer.	
E	Deelvenster Eenhedenselectie: Bevat de zoekbalk, eenhedenlijst en werkknoppen die van toepassing zijn voor de geselecteerde weergave of groep.	

Gebied	Beschrijving	
F	Zoekbalk: Geeft u de mogelijkheid de database te doorzoeken op de tekst die is ingevoerd in veld Zoeken .	
G	Werkknoppen: Bevat knoppen met taken die kunnen worden uitgevoerd. Sommige knoppen zijn dynamisch, gebaseerd op de in de eenhedenlijst geselecteerde eenheid, terwijl andere knoppen vast en altijd aanwezig zijn.	

Tabel 3.1: Gebieder	n in het venster	Explorer	(vervolg)
---------------------	------------------	----------	-----------

Wanneer een geselecteerd toestel is ingesteld voor gebruik van de web-interface, verschijnen er twee extra knoppen onder in de explorer: Synchroniseren en Toestel configureren.

💻 IBM Virtual Console Soft	ware				
<u>B</u> estand B <u>e</u> werken <u>W</u> eergever	n E <u>x</u> tra ⊻enster <u>H</u> elp				
Toestellen Apparaten Vest	tigingen Mappen				
Toestellen Alle Toestellen	Toestellen - Alle Toestellen				
GCM2	Zoeken:		Zoeken		
	Naam 🛆 🛛 Type	Vestiging Afdeling	g Locatie		
	📾 GCM2-04-8 GCM2				
	Nieuw Toestel	ienschappen 👔 Toewijzen aa	n Synchroniseren		
	configureren				
2 Object(en)					
		Extend by	/		
Extra knoppen					



De vensterweergave aanpassen

U kunt de grootte van het venster Explorer op elk gewenst moment aanpassen. Elke keer als u de toepassing start, opent het venster Explorer in de standaardgrootte en op de standaardplaats.

Er loopt een scheidslijn van boven naar beneden tussen het deelvenster Groepselectie en het deelvenster Eenhedenselectie. U kunt de scheidslijn naar links of rechts verschuiven om het weergavegebied van deze twee deelvensters te wijzigen. Elke keer als Explorer wordt geopend, gaat de scheidslijn terug naar zijn standaardplaats. Raadpleeg "Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis" op pagina 106 voor de snelkoppelingen voor bediening van het deelvenster en de overzichtsweergave.

U kunt aangeven welke weergave (toestellen, apparaten, vestigingen of mappen) bij het opstarten zichtbaar wordt, of u kunt de Explorer dat laten beslissen. Zie voor meer informatie "Geselecteerde weergave bij opstarten" op pagina 28.

U kunt het ordenen en sorteren van de eenhedenlijst wijzigen door in de sorteerbalk boven de kolom te klikken. Een naar boven wijzende pijl in een kolomkop geeft aan dat de lijst is gesorteerd op die veldnaam en in oplopende volgorde. Een naar beneden wijzende pijl geeft aan dat de lijst is gesorteerd op die veldnaam en in aflopende volgorde.

Een toestel toevoegen

Voordat u via de software toegang krijgt tot het toestel, moet u het aan de softwaredatabase toevoegen. Als een toestel is toegevoegd, verschijnt het op de eenhedenlijst. U kunt een toestel handmatig toevoegen of laten opzoeken.

Om handmatig een toestel met een toegewezen IP-adres toe te voegen voert u de volgende stappen uit:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Bestand > Nieuw > Toestel in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Nieuw toestel.

De wizard Nieuw toestel verschijnt. Klik op Volgende.

Wizard Nieuw Toestel			X
Producttype Kies het product dat u wilt toevoeger	i.		T
Selecteer een product uit de lijst.			
Product:			
RCM			
GCM2			
GCM4			
1			
	< <u>V</u> orige	Volgende >	Annuleren

Afbeelding 3.3: Wizard Nieuw toestel

- 2. Selecteer het type toestel dat u toevoegt. Klik op Volgende.
- 3. Klik op **Ja** om aan te geven dat het toestel een toegewezen IP-adres heeft en klik dan op **Volgende**.
- 4. Typ het IP-adres in en klik op **Volgende**.
- 5. De software zoekt nu naar het toestel.

De software zoekt naar de aangegeven eenheid en naar alle geactiveerde CO-kabels en doelapparaatnamen die u er eventueel in de OSCAR-interface mee hebt geassocieerd. Als u niet-geactiveerde CO-kabels wilt opzoeken, kunt u de functie Resync (synchroniseren) openen in de categorie **Apparaten** van het AMP. Selecteer daarvoor het vakje **Inclusief offline Conversie-opties**.

Het venster "Gegevens trapsgewijze switch invoeren" gaat open als de software een aangesloten trapsgewijze switch detecteert. Dit venster bevat een lijst van alle poorten en de eID's (elektronische identificatienummers) van alle CO-kabels, opgehaald vanuit het toestel, en de typen doorverbonden switch waarop deze al dan niet zijn aangesloten. Als dit venster de eerste keer opengaat, zijn alle toestellen ingesteld op **Geen**. Gedetecteerde toestellen hebben een pictogram naast de keuzelijst.

- a. Het veld Bestaande trapsgewijze switches bevat een lijst van alle op dat moment in de database gedefinieerde typen trapsgewijze switches. Klik op Toevoegen, Wissen of Wijzigen om de lijst aan te passen.
- b. Verbind de betreffende typen trapsgewijze switch uit het meerkeuzemenu voor elke COkabel waarop een trapsgewijze switch is aangesloten.
- 6. Als u de laatste pagina van de wizard hebt bereikt, klikt u op **Voltooien** om de wizard af te sluiten en terug te gaan naar het hoofdvenster. Het toestel verschijnt nu in de eenhedenlijst.

Voer de volgende stappen uit om handmatig een nieuw toestel zonder toegewezen IP-adres toe te voegen:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Bestand > Nieuw > Toestel** in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Nieuw toestel.

De wizard Nieuw toestel verschijnt. Klik op Volgende.

- 2. Klik op **Nee** om aan te geven dat het toestel geen toegewezen IP-adres heeft, en klik dan op **Volgende**.
- 3. Het venster Netwerkadres verschijnt. Typ het IP-adres, het subnetmasker en de gateway in die u aan het toestel wilt verbinden en klik op **Volgende**.
- 4. De software zoekt naar alle GCM4-, GCM2- en RCM-toestellen waaraan geen IP-adres is toegewezen. Selecteer de eenheid die u wilt toevoegen uit de lijst met nieuw aangetroffen toestellen en klik dan op **Volgende**.
- 5. Het venster "Toestel configureren" geeft aan of de configuratie van de IP-informatie geslaagd is. Als de configuratie voltooid is, zoekt de software naar het nieuwe toestel. Klik op **Volgende**.

De software zoekt ook naar alle CO-kabels en namen van doelapparaten die met het toestel verbonden zijn.

Het venster "Gegevens trapsgewijze switch invoeren" gaat open als de software een aangesloten trapsgewijze switch detecteert. Dit venster bevat een lijst van alle poorten en eID's van CO-kabels, opgehaald vanuit het toestel, en de typen trapsgewijze switch waarop deze al dan niet zijn aangesloten.

- a. Het veld Bestaande trapsgewijze switches bevat een lijst van alle op dat moment in de database gedefinieerde typen trapsgewijze switches. Klik op Toevoegen, Wissen of Wijzigen om de lijst te wijzigen.
- b. Verbind het betreffende type trapsgewijze switch uit het meerkeuzemenu voor elke COkabel waarop een trapsgewijze switch is aangesloten.
- 6. Als u klaar bent, klikt u op **Voltooien** om de wizard af te sluiten en terug te keren naar het hoofdvenster. Het toestel verschijnt nu in de eenhedenlijst.

Voer de volgende stappen uit om een toestel op basis van IP-adres op te zoeken en toe te voegen:

- 1. Selecteer **Extra** > **Vinden** in het menu van de Explorer. De wizard Vinden verschijnt. Klik op **Volgende**.
- 2. De pagina Adresbereik verschijnt. Typ in de vakken Tot en Vanaf het bereik van IP-adressen in waarnaar u op het netwerk wilt zoeken. Gebruik IP-adrespuntnotatie. Klik op **Volgende**.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Het voortgangsvenster "Bezig met zoeken in netwerk" verschijnt. De voortgangstekst geeft aan hoeveel adressen zijn onderzocht van het totale aantal dat door het bereik is gespecificeerd, en het aantal aangetroffen toestellen (bijvoorbeeld 21 van de 100 doorzochte adressen: 3 toestellen aangetroffen). Als een of meer nieuwe toestellen worden gevonden opent de wizard de pagina "Selecteer toe te voegen toestellen". Op deze pagina kunt u kiezen welke toestellen u aan de lokale database wilt toevoegen.
 - Als er geen nieuwe toestellen zijn aangetroffen (of als u op **Stop** hebt geklikt), opent de wizard de pagina "Geen nieuwe toestellen aangetroffen". U kunt proberen om een ander bereik in te voeren waarin u wilt zoeken of de toestellen handmatig toevoegen.
- Selecteer een of meer toestellen en klik op het pictogram Toevoegen (>) om de selectie naar de lijst Toe te voegen toestellen over te brengen. Als de lijst Toe te voegen toestellen alle toestellen bevat die u wilt toevoegen, klikt u op Volgende.
- 5. Het venster met de voortgangsbalk "Toestellen toevoegen" gaat open. Als alle toestellen aan de lokale database zijn toegevoegd, gaat de pagina "Wizard Vinden voltooid" open. Klik op Voltooien om de wizard af te sluiten en terug te keren naar het hoofdvenster. Het nieuwe toestel verschijnt nu in de eenhedenlijst.

Als een of meer toestellen om de een of andere reden niet konden worden toegevoegd aan de lokale database, verschijnt de pagina "Niet alle toestellen toegevoegd" van de wizard Vinden. Op deze pagina staat een lijst van alle door u geselecteerde switches en de status van elke switch. De status geeft aan of een toestel is toegevoegd aan de lokale database en zo niet, waarom het proces is mislukt. Klik op **Gereed** als u klaar bent met het doornemen van de lijst.

Als er in de database al een toestel bestaat met hetzelfde IP-adres als een gevonden eenheid, dan wordt de gevonden eenheid genegeerd en wordt hij niet weergegeven op de volgende Wizard-pagina.

De wizard Vinden vindt niet automatisch de op het toestel aangesloten doelapparaten. Na het uitvoeren van de wizard Vinden opent u het betreffende AMP en klikt u op de knop **Resync** op de categorie **Apparaten** om de op het toestel aangesloten doelapparaten te vinden.

Toegang tot toestellen

Als u op de knop **Toestellen** klikt, ziet u een lijst van de toestellen die op dat moment in de lokale database zijn gedefinieerd. Het venster Groepselectie verschijnt als twee of meer toesteltypen gedefinieerd zijn. Klik op **Alle toestellen** of klik op een map voor een weergave van alle toestellen van een bepaald type.

U wordt gevraagd om een gebruikersnaam en wachtwoord als dit tijdens de VCS-sessie de eerste keer is dat iemand toegang tot een eenheid probeert te krijgen. Als er eenmaal een eenheid is geopend, zijn er tijdens dezelfde VCS-sessie voor volgende pogingen om toegang te krijgen tot een eenheid met dezelfde inloggegevens geen gebruikersnaam en wachtwoord vereist. De software zet de inloggegevens bij het eerste gebruik in de cache en automatiseert de verificatie van daaropvolgende aansluitingen met eenheden.

Voor het wissen van de inloggegevens opent u de Explorer. Ga naar Extra > Inloggegevens wissen.

Als u het toestel opent, gaat het AMP voor dat toestel ook open. Zie "AMP (Beheerderspaneel)", het hoofdstuk dat begint op pagina 65 voor meer informatie.

Voor het inloggen op een toestel voert u de volgende stappen uit:

1. Klik op de knop Toestellen in de Explorer.



Afbeelding 3.4: Het venster Toestellen in de Explorer

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een toestel op de eenhedenlijst.
 - Markeer een toestelnaam. Klik als het toestel niet is geactiveerd voor de web-interface, op de knop **Toestel beheren**. Klik als het toestel wel is geactiveerd voor de web-interface op de knop **Toestel configureren**.
 - Rechtsklik op een toestel. Er verschijnt een keuzemenu. Selecteer **Toestel beheren** of **Toestel configureren** in het pop-upmenu.
 - Selecteer een toestel in de lijst en druk op Enter.
- 3. Als wordt gevraagd om de gebruikersnaam en het wachtwoord, typt u uw gebruikersnaam en wachtwoord in. [Als dit de eerste keer is dat u een toestel opent sinds de initialisatie of herinitialisatie, is de standaard-gebruikersnaam Admin (hoofdlettergevoelig), zonder wachtwoord.]
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** voor toegang tot het toestel. Dit opent het AMP voor het toestel. Raadpleeg het "AMP (Beheerderspaneel)", het hoofdstuk dat begint op pagina 65 voor meer informatie over het AMP.
 - Klik op Annuleren voor afsluiten zonder in te loggen.

Voer een van de volgende stappen uit om het toestel af te sluiten:

- Klik op **OK** om eventuele veranderingen op te slaan en af te sluiten.
- Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Toegang tot doelapparaten

Als u op de knop **Apparaten** klikt, verschijnt er een lijst met doelapparaten zoals servers, routers en andere beheerde apparatuur die in de lokale database gedefinieerd is. Het deelvenster Groepselectie verschijnt als twee of meer apparaattypen zijn gedefinieerd. Klik op **Alle apparaten** of klik op een map voor een weergave van alle doelapparaten van een bepaald type.

U wordt gevraagd om een gebruikersnaam en wachtwoord als dit tijdens de VCS-sessie de eerste keer is dat iemand toegang tot een eenheid probeert te krijgen. Als er eenmaal een eenheid is geopend, zijn er tijdens dezelfde VCS-sessie voor volgende pogingen om toegang te krijgen tot een eenheid met dezelfde inloggegevens geen gebruikersnaam en wachtwoord vereist. De software zet de inloggegevens bij het eerste gebruik in de cache en automatiseert de verificatie van daaropvolgende aansluitingen met eenheden.

Voor het wissen van de inloggegevens opent u Explorer. Ga naar Extra > Inloggegevens wissen.

Als u een apparaat selecteert en op de knop **Video aansluiten** klikt, start de video-viewer. Met de video-viewer hebt u volledige toetsenbord-, monitor- en muiscontrole over een apparaat. Als er een URL is gedefinieerd voor een bepaald apparaat, dan is de knop **Bladeren** ook beschikbaar. De knop **Bladeren** start de geconfigureerde webbrowser (indien aanwezig) of de standaardbrowser en gaat naar de opgegeven URL voor dat apparaat.

Zie "Eigenschappen aanpassen" op pagina 24 en "Opties aanpassen" op pagina 27 voor meer informatie. U kunt ook met behulp van de **Thumbnail-viewer** door een aangepaste lijst met apparaten kijken. In deze weergave ziet u een reeks thumbnails die ieder een kleine, niet-interactieve versie van een apparaatscherm op schaal bevatten. Zie voor meer informatie "Gebruik scanmodus" op pagina 47.

Voer voor toegang tot een doelapparaat de volgende stappen uit:

1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.



Afbeelding 3.5: Apparaten in Explorer

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een doelapparaat in de lijst.
 - Selecteer een doelapparaat en klik vervolgens op de verbindingsknop: Video aansluiten indien aangesloten op een GCM4-, GCM2- of RCM-toestel of **Bladeren** als er een URL is geconfigureerd. Alleen de knop of knoppen die van toepassing zijn op het geselecteerde doelapparaat zijn zichtbaar.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer het item voor de verbinding uit het pop-upmenu: **Video aansluiten** voor een GCM4-, GCM2- of RCM-toestel of **Bladeren** als er een URL is geconfigureerd. Alleen het item dat van toepassing is op het geselecteerde doelapparaat is zichtbaar.
 - Selecteer een doelapparaat op de eenhedenlijst en druk op Enter.
- 3. Als er een browser wordt gebruikt voor toegang, wordt er niet gevraagd om een gebruikersnaam en wachtwoord.

Als de video-viewer wordt gebruikt voor toegang, verschijnt er een prompt voor een gebruikersnaam en wachtwoord als dit tijdens de VCS-sessie de eerste keer is dat iemand toegang probeert te krijgen.

Als er eenmaal een eenheid is geopend, zijn er tijdens dezelfde VCS-sessie voor volgende pogingen om toegang te krijgen tot een eenheid met dezelfde inloggegevens geen gebruikersnaam en wachtwoord vereist.

De geconfigureerde toegangsmethode voor dat doelapparaat gaat open in een nieuw venster.

Als u in de lokale database een doelapparaat wilt vinden, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten en zet de cursor in het veld Zoeken.
- 2. Typ de informatie waarnaar u wilt zoeken. Dit kan een naam voor een doelapparaat zijn of een eigenschap zoals type of locatie.
- 3. Klik op de knop Zoeken. De resultaten verschijnen in de eenhedenlijst.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Bekijk de resultaten van uw zoekopdracht.
 - Klik op de knop **Resultaten wissen** om de gehele lijst nogmaals weer te geven.

Voer de volgende stappen uit voor een automatische zoekopdracht door iets in de apparatenlijst te typen:

- 1. Klik op de knop Apparaten en klik vervolgens op het gewenste item in de lijst.
- 2. Typ de eerste paar tekens van een doelapparaatnaam in. De markering gaat naar het eerste doelapparaat dat met die tekens begint. Om de zoekopdracht te resetten zodat u nog een doelapparaat kunt vinden, wacht u een paar seconden en dan typt u de eerste tekens van het volgende doelapparaat.

Als het doelapparaat dat u probeert te openen op dat moment door een andere gebruiker wordt weergegeven, en u heeft hogere rechten dan de primaire gebruiker en de voorrangsfunctie is ingesteld door een beheerder, dan kunt u voorrang nemen op die gebruiker zodat u toegang krijgt tot dat doelapparaat, of u vraagt een gedeelde sessie met die gebruiker aan (delen van KVM-sessies is uitsluitend beschikbaar op GCM4- en GCM2-toestellen). Zie "Voorrang nemen" op pagina 41 en "Gebruik van digitale deelmodus" op pagina 44 voor meer informatie.

Eigenschappen aanpassen

Het venster Eigenschappen in Explorer bevat de volgende tabbladen: **Algemeen**, **Netwerk**, **Informatie** en, als de geselecteerd eenheid een apparaat is, **Verbindingen**. Gebruik deze tabbladen voor weergave en wijziging van de eigenschappen van de geselecteerde eenheid.

Algemene eigenschappen weergeven en wijzigen

In Algemene eigenschappen kunt u een eenheidsnaam, type (alleen doelapparaat), pictogram, vestiging, afdeling en locatie specificeren. (Zie voor het aanpassen van de veldlabels voor vestiging, afdeling en locatie zie "Instelbare veldnamen" op pagina 27.)

Voor het weergeven of wijzigen van algemene eigenschappen voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Beeld > Eigenschappen** in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen.
 - Rechtsklik op de eenheid. Selecteer Eigenschappen in het pop-upmenu.
| Eigenschapp | en X |
|-------------|--|
| Algemeen | Netwerk Gegevens Verbindingen |
| Naam: | XP Pro 3 |
| Type: | X |
| Pictogram: | |
| Vestiging: | Utrecht |
| Afdeling: | Techniek |
| Locatie: | Hoofdrek |
| | |
| | |
| | |
| | |
| ОК | Annuleren <u>T</u> oepassen <u>H</u> elp |

Het venster Algemene eigenschappen verschijnt.

Afbeelding 3.6: Het venster Algemene eigenschappen apparaten

- 3. Typ een unieke naam van 1 tot 32 tekens in het veld **Naam**. (Deze naam bevindt zich in de softwaredatabase; in de toesteldatabase kan voor deze eenheid een andere naam opgeslagen zijn.)
- 4. Het veld **Type** is voor toestellen alleen-lezen. Selecteer voor een doelapparaat een type uit het meerkeuzemenu of typ een type (1 tot 32 tekens) in het veld Type.
- 5. In het veld **Pictogram** selecteert u een pictogram uit het meerkeuzemenu.
- 6. In de velden **Vestiging**, **Afdeling**, en **Locatie** selecteert u een item uit het meerkeuzemenu, of u typt een naam in het betreffende veld voor de vestiging, afdeling of locatie (1 tot 32 tekens).
- 7. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van andere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Netwerkeigenschappen van toestellen weergeven en wijzigen

Voor een toestel bestaan de netwerkeigenschappen uit het adres van het toestel.

Voor een doelapparaat geven de netwerkeigenschappen aan welke URL moet worden gebruikt bij het leggen van een browserverbinding met het doelapparaat. Als dit veld een waarde bevat, is de knop **Bladeren** zichtbaar in de Explorer-werkbalk.

Voor het weergeven of wijzigen van netwerkeigenschappen voert u de volgende stappen uit:

1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Beeld > Eigenschappen** in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen.
 - Rechtsklik op de eenheid. Selecteer **Eigenschappen** in het pop-upmenu. Het venster Eigenschappen verschijnt.
- 3. Klik op het tabblad Netwerk.
- 4. In het veld Adres (alleen bij toestellen) typt u het toesteladres in IP-puntnotatie of een hostnaam van 1 tot 128 tekens. Het adres mag niet leeg zijn, mag geen loopback-adres zijn en mag niet geheel uit nullen bestaan. U kunt hetzelfde adres niet tweemaal invoeren.
- 5. In het veld **URL van de browser** (alleen apparaten), voert u een URL van 1 tot 256 tekens in voor het leggen van een browserverbinding.
- 6. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van andere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Informatie-eigenschappen weergeven en wijzigen

Informatie-eigenschappen bestaan uit beschrijving, contacttelefoonnummers en aantekeningen; u kunt deze velden gebruiken voor het noteren van alle gewenste gegevens.

Voor het weergeven of wijzigen van de informatie-eigenschappen voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Beeld > Eigenschappen** in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen.
 - Rechtsklik op de eenheid. Selecteer **Eigenschappen** in het pop-upmenu. Het venster Eigenschappen verschijnt.
- 3. Klik op het tabblad Informatie. In de volgende velden u kunt alle gewenste informatie invullen.
 - a. Voer in het veld **Beschrijving** 0 tot 128 tekens in.
 - b. Voer in het veld **Contactpersoon** 0 tot 128 tekens in.
 - c. Voer in het veld Contacttelefoonnummer 0 tot 64 tekens in.
 - d. Voer in het veld **Opmerking** 0 tot 256 tekens in.

- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van andere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Eigenschappen verbinding weergeven

De eigenschappen van verbindingen zijn uitsluitend beschikbaar voor doelapparaten en zijn alleenlezen. Hier wordt het fysieke verbindingspad aangegeven dat wordt gebruikt voor toegang tot dit doelapparaat en het verbindingstype, bijvoorbeeld video.

Voor het weergeven van de verbindingseigenschappen voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer een doelapparaat in de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Beeld > Eigenschappen in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen.
 - Rechtsklik op de eenheid. Selecteer Eigenschappen in het pop-upmenu.

Het venster Eigenschappen verschijnt.

3. Klik op het tabblad Verbindingen.

Opties aanpassen

In het venster Opties kunt u de algemene opties voor de Explorer instellen. Algemene opties bestaan uit instelbare veldnamen, geselecteerde weergave bij opstarten, browsertoepassing en DirectDraw-ondersteuning.

Algemene eigenschappen weergeven en wijzigen

U kunt de opties voor de Explorer aanpassen, inclusief aangepaste naamvelden, standaardweergave en standaardbrowser.

Instelbare veldnamen

In het gebied Instelbare veldlabels kunt u de kopjes Vestiging, Afdeling en Locatie aanpassen. Deze ziet u in de deelvensters Groep en Eenhedenselectie. U kunt de eenheden in groepen zetten op een manier die voor uzelf duidelijk is. Het veld **Afdeling** is een subgroep van Vestiging. Voer voor het veranderen van de instelbare veldnamen de volgende stappen uit:

1. Selecteer Extra > Opties in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties verschijnt.

Opties					×
Algeme	een				-
Inst	telbare ve	Idlabels			
	D	Enkelvoud	Meervoud		
1		Vestiging	Vestigingen	Miniator	
2	2	Afdeling	Afdelingen	<u>vv</u> jzigen	
)	Locate	Locaties		
Ges	selecteer	de weergave bij opst	arten		
ſ	🗸 Stand	aard Toestellen	-		
		, .			
Bro	wser				
Standaardbrowser starten					
G	eef op w	elke browser u wilt s	tarten:		
				Bladeren	
		OK Ani	nuleren <u>T</u> oepa	assen <u>H</u> elp	

Afbeelding 3.7: Het venster Algemene opties

- 2. Selecteer in het gebied Instelbare veldlabels een veldlabel dat u wilt wijzigen en klik op de knop Wijzigen. Het dialoogvenster Instelbaar veldlabel wijzigen verschijnt. Onthoud dat het veld Afdeling een subgroep is van het veld Vestiging, ook als de naam gewijzigd is. Typ het enkelvoud en het meervoud van het nieuwe veldlabel (1 tot 32 tekens). U kunt spaties gebruiken tussen de tekens, maar niet aan het begin of eind. U kunt geen lege veldlabels gebruiken.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Geselecteerde weergave bij opstarten

De optie 'Geselecteerde weergave bij opstarten' specificeert wat wordt weergegeven als de software wordt gestart: toestellen, apparaten, vestigingen of mappen. U kunt een weergave selecteren of de Explorer de weergave laten bepalen. Als u Explorer de weergave laat bepalen, is de weergave Apparaten zichtbaar als u een of meer doelapparaten hebt gedefinieerd. Als u geen gedefinieerde doelapparraten hebt, verschijnt de weergave Toestellen.

Voor het weergeven of wijzigen van de geselecteerde weergave bij opstarten voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Extra > Opties in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties verschijnt.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u wilt dat Explorer bepaalt wat de beste weergave bij opstarten is, selecteert u het vakje **Standaard**.
 - Als u wilt kiezen welke weergave bij het opstarten opengaat, maakt u het selectievakje **Standaard** leeg en selecteert u **Toestellen**, **Apparaten**, **Vestigingen** of **Mappen** uit het meerkeuzemenu.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Standaardbrowser

De browseroptie geeft de browsertoepassing aan die opengaat als u op de knop **Bladeren** klikt voor een doelapparaat waarvoor een URL is opgegeven, of als de VCS Online Help wordt geopend. U kunt de standaard browsertoepassing van de huidige computer activeren of een van de andere beschikbare browsers selecteren.

Voor het weergeven of wijzigen van de standaardbrowser voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Extra > Opties in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties verschijnt.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer in het veld **Browser** het selectievakje **Standaardbrowser starten** om de standaardbrowser te specificeren.
 - Maak de selectie van het selectievakje **Standaardbrowser starten** ongedaan. Klik op de knop **Bladeren** en selecteer een browser die op de computer kan draaien. U kunt ook de volledige padnaam van het browserprogramma invoeren.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

DirectDraw-ondersteuning (alleen Windows)

De DirectDraw-optie beïnvloedt de werking van de video-viewer als hij op een Windowsbesturingssystemen wordt gedraaid. De software ondersteunt DirectDraw, een norm die directe manipulatie van videodisplaygeheugen, hardware blitting, hardware overlays en page flipping mogelijk maakt zonder gebruik van de Graphical Device Interface (GDI). Dit kan resulteren in soepeler bewegende beelden en verbeteringen in de prestaties van display-intensieve software.

Als er echter een softwarecursor of aanwijzerschaduw geactiveerd is op de machine, of als uw videostuurprogramma DirectDraw niet ondersteunt, dan zal de muiscursor soms flikkeren als hij

zich in de titelbalk van de video-viewer bevindt. U kunt de softwarecursor of aanwijzerschaduw deactiveren of een nieuw doelapparaatstuurprogramma voor uw videokaart installeren, of DirectDraw uitschakelen.

Voor het weergeven of wijzigen van de DirectDraw-ondersteuning voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Extra > Opties in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties verschijnt.
- 2. Selecteer in het veld DirectDraw het selectievakje DirectDraw of maak dat leeg.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Beheren van mappen

Gebruik mappen voor het aanmaken van een aanpasbaar organisatiesysteem voor groepen eenheden. U kunt bijvoorbeeld een map aanmaken voor kritieke doelapparaten of voor externe doelapparaten. De mappen worden vermeld onder de knop **Mappen** in de Explorer. U kunt de mappen elke gewenste naam en structuur geven.

Voer voor het aanmaken van een map de volgende stappen uit:



1. Klik op de knop Mappen.

Afbeelding 3.8: Mappen in de Explorer

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op het bovenste knooppunt Mappen en selecteer Bestand > Nieuw > Map.
 - Als u een geneste map wilt maken, klikt u op een bestaande map en selecteert u Bestand > Nieuw > Map in het Explorer-menu. Het venster Nieuwe map verschijnt.

- Typ een naam van 1 tot 32 tekens. Mapnamen zijn niet hoofdlettergevoelig. U kunt spaties gebruiken tussen de tekens, maar niet aan het begin of eind. U kunt dezelfde naam niet tweemaal op hetzelfde niveau gebruiken, maar wel op verschillende niveaus.
- 4. Klik op OK. De nieuwe map wordt vermeld in het deelvenster Groepselectie.

Zie voor het toewijzen van een eenheid aan een map "Eenheden toewijzen" op pagina 31. Zie "Namen wijzigen" op pagina 33 en "Verwijderen" op pagina 32 als u de naam van een map wilt wijzigen of een map wilt verwijderen.

Eenheden toewijzen

Als u een nieuwe vestiging, locatie of map hebt aangemaakt, kunt u een eenheid aan die organisatie toewijzen. Het menu-item **Toewijzen** is uitsluitend geactiveerd als een enkele eenheid is geselecteerd in de eenhedenlijst (de instelbare toewijzingsdoelen zijn gedefinieerd in het venster Algemene eigenschappen).

Er zijn drie methoden voor het toewijzen van een eenheid aan een vestiging, locatie of map: het venster Eigenschappen van de eenheid bewerken, via de functie Toewijzen, of door slepen en neerzetten.

Voor het toewijzen van een eenheid aan een vestiging, locatie of map met behulp van het venster Eigenschappen voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Beeld > Eigenschappen in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen. Het venster Eigenschappen verschijnt.
- Klik op het tabblad Algemeen. Selecteer de vestiging, afdeling of locatie waaraan u de eenheid wilt toewijzen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de toewijzing op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Voor het toewijzen van een eenheid aan een vestiging, locatie of map met behulp van de functie Toewijzen voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Bewerken > Toewijzen in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop **Toewijzen aan**.
 - Rechtsklik op een eenheid en selecteer **Toewijzen aan** uit de pop-uplijst. Het venster Toewijzen aan verschijnt.
- 3. In het meerkeuzemenu Categorie selecteert u Vestiging, Locatie of Map.

- 4. In de lijst Doel selecteert u waaraan u wilt toewijzen. Deze lijst is leeg als er geen Vestiging, Locatie of Map is gedefinieerd in de lokale database.
- 5. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de toewijzing op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de toewijzing op te slaan.

Voor het toewijzen van een eenheid aan een vestiging, locatie of map met behulp van slepen en neerzetten voert u de volgende stappen uit:

- 1. Om een eenheid te verslepen klikt u op een eenheid in de eenhedenlijst en houdt u de muisknop ingedrukt.
- 2. Sleep het item boven op een mappictogram (knooppunt) in de overzichtsweergave van het deelvenster Groepselectie. Laat de muisknop los.
- 3. Het item verschijnt nu in de eenhedenlijst als u op dat knooppunt klikt.

Een eenheid kan niet naar de knooppunten Alle afdelingen, Alle eenheden of het hoofdknooppunt Vestigingen worden verplaatst. Eenheden kunnen uitsluitend een voor een worden verplaatst.

Verwijderen

De verwijderingsfunctie werkt op basis van wat er op dat moment is geselecteerd in de deelvensters Groepselectie en Eenhedenselectie. Als u een eenheid in de eenhedenlijst selecteert en verwijdert, wordt die eenheid verwijderd uit de lokale database. Als u een item selecteert en verwijdert in de overzichtsweergave van het deelvenster Groepselectie, dan verwijdert u een servertype, vestiging, afdeling of map; geen van deze handelingen leidt echter tot het verwijderen van een eenheid uit de lokale database.

Voer voor het verwijderen van een eenheid de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer de te verwijderen eenheid/eenheden in de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Bewerken** > **Wissen** in het menu van de Explorer.
 - Rechtsklik op een eenheid en selecteer Wissen uit de pop-uplijst.
 - Druk op de toets Delete op uw toetsenbord.
- 3. U wordt in een venster gevraagd om te bevestigen dat u een bepaald aantal eenheden wenst te verwijderen. Als u een toestel verwijdert, bevat het venster een selectievakje voor **Wis verbonden apparaten**. Vink het selectievakje aan of maak het leeg. Als u de verbonden doelapparaten niet verwijdert, zijn ze nog steeds zichtbaar in de doelapparatenlijst maar u kunt er dan geen verbinding meer mee maken, behalve als er een URL aan is toegewezen. In dat geval kunt u met behulp van een browser verbinding leggen met het doelapparaat.

- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Ja** om het verwijderen te bevestigen. In sommige gevallen krijgt u aanvullende berichten, afhankelijk van de configuratie. Reageer naar behoefte. De eenheden worden verwijderd.
 - Klik op Nee om het verwijderen te annuleren.

Voor het verwijderen van een type doelapparaat, vestiging, afdeling of map voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer het te verwijderen type doelapparaat, de vestiging, de locatie of de map in het deelvenster Groepselectie.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Bewerken** > **Wissen** in het menu van de Explorer.
 - Druk op de toets Delete op uw toetsenbord.
- 3. U wordt gevraagd om het aantal eenheden waarop deze handeling invloed heeft te bevestigen. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Ja** om het verwijderen te bevestigen. In sommige gevallen krijgt u aanvullende berichten, afhankelijk van de configuratie. Reageer naar behoefte. Het element wordt verwijderd.
 - Klik op **Nee** om het verwijderen te annuleren.

Namen wijzigen

De werking van de functie naam wijzigen is afhankelijk van wat er op dat moment is geselecteerd. U kunt via de eenhedenlijst een toestel of een doelapparaat selecteren en de naam ervan wijzigen. U kunt de naam van een type eenheid, vestiging, afdeling of map selecteren en de naam wijzigen in de overzichtsweergave van het deelvenster Groepselectie.

Om de naam van een type eenheid, vestiging, afdeling of map te wijzigen voert u de volgende stappen uit:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
 - In het deelvenster Groepselectie klikt u op het Type eenheid, Vestiging, Afdeling of Map waarvan u de naam wilt wijzigen.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Bewerken > Naam wijzigen** in het menu van de Explorer.
 - Rechtsklik op het Type eenheid, de Vestiging, Afdeling of Map in de eenhedenlijst en selecteer **Naam wijzigen** uit het pop-upmenu. Het venster Naam wijzigen verschijnt.
- 3. Typ een naam van 1 tot 32 tekens. U kunt spaties gebruiken tussen de tekens, maar niet aan het begin of eind. (Deze naam bevindt zich in de softwaredatabase; de toesteldatabase kan voor deze eenheid een andere naam bevatten.)

- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de nieuwe naam op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Voor een Type eenheid, Vestiging, Afdeling of Map mag u dezelfde naam niet tweemaal gebruiken. Dit geldt ook voor dezelfde naam met of zonder hoofdletter. Hierop zijn twee uitzonderingen: dezelfde afdelingsnaam kan voorkomen in verschillende vestigingen en dezelfde mapnaam kan voorkomen op verschillende niveaus.

Beheer van de softwaredatabase

Elke computer met de software bevat een lokale database die de informatie registreert die u voor de eenheden invoert. Als u meerdere computers hebt, kunt u één computer configureren en dan een kopie van deze database opslaan en in de andere computers laden om te voorkomen dat u elke computer apart moet configureren. U kunt de database ook exporteren voor gebruik in een andere toepassing.

Een database opslaan en laden

U kunt een kopie van de lokale database opslaan en dan weer laden op dezelfde computer waar hij is aangemaakt, of op een andere computer waarop deze software draait. De opgeslagen database wordt gecomprimeerd tot een zip-bestand.

Terwijl de database wordt opgeslagen of geladen, kunt u de database niet gebruiken of wijzigen. U moet alle andere vensters afsluiten, inclusief de sessievensters en AMP-vensters van het doelapparaat. Als er andere vensters open zijn, verschijnt er een bericht met de vraag of u door wilt gaan en alle open vensters wilt sluiten of wilt stoppen en het opslaan van de database wilt annuleren.

Voer voor het opslaan van een database de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Bestand > Database > Opslaan** in het menu van de Explorer. Het venster Database opslaan verschijnt.
- 2. Typ een bestandsnaam in en kies een locatie voor het opslaan van het bestand.
- 3. Klik op **Opslaan**. Er verschijnt een voortgangsbalk tijdens het opslaan. Als het proces voltooid is, verschijnt een bericht dat het bestand is opgeslagen en keert u terug naar het hoofdvenster.

Voer voor het laden van een database de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Bestand > Database > Laden** in het menu van de Explorer. Het venster Database laden verschijnt.
- 2. Blader om de database te selecteren die u wilt laden.
- 3. Klik op **Laden**. Er verschijnt een voortgangsbalk tijdens het laden. Als het proces voltooid is, verschijnt een bericht dat het bestand is geladen en keert u terug naar het hoofdvenster.

Een database exporteren

Met deze functie kunt u velden uit de lokale database exporteren naar een CSV-bestand (met door komma gescheiden waarden) of een TSV-bestand (met door tabs gescheiden waarden). De volgende databasevelden worden geëxporteerd:

Toestelvlag	Soort	Naam
Adres	Instelbaar veld 1	Instelbaar veld 2
Instelbaar veld 3	Beschrijving	Contactpersoon
Telefoonnumer contactpersoon	Opmerkingen	Browser-URL

De eerste regel van het geëxporteerde bestand bevat de kolomnamen voor de veldgegevens. Elke volgende regel bevat de veldgegevens voor een eenheid. Het bestand bevat één regel voor elke eenheid die in de lokale database is gedefinieerd.

Voer voor het exporteren van een database de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Bestand > Database > Exporteren** in het menu van de Explorer. Het venster Database exporteren verschijnt.
- 2. Typ een bestandsnaam in en blader naar de locatie waar u het geëxporteerde bestand wilt opslaan.
- 3. Klik op **Exporteren**. Er verschijnt een voortgangsbalk tijdens het exporteren. Als het proces voltooid is, verschijnt een bericht dat het bestand is geëxporteerd en keert u terug naar het hoofdvenster.

HOOFDSTUK

Video-viewer

Over de video-viewer

De video-viewer wordt gebruikt om verbinding te maken met doelapparaten op GCM4-, GCM2- of RCM-toestellen.

Als u met behulp van de VCS verbinding maakt met een doelapparaat, is het bureaublad van het apparaat zichtbaar in een apart venster van de video-viewer. U kunt zowel de plaatselijke cursor zien als de cursor van het doelapparaat. U kunt op de knop Lokale cursor uitlijnen in de werkbalk drukken om de modus Eén cursor te activeren zodat alleen de cursor van het doelapparaat zichtbaar is.

Via dit viewer-venster heeft u toegang tot alle gewone functies van het doelapparaat, alsof u er gewoon achter zit. U kunt ook viewer-specifieke taken uitvoeren zoals het verzenden van macroopdrachten naar het doelapparaat.

Als het doelapparaat dat u probeert te openen op dat moment wordt weergegeven door een andere gebruiker, kan het zijn dat er mogelijkheden worden geboden om de sessie te delen. Dit is afhankelijk van hoe de beheerder de KVM-sessies heeft ingesteld, en van uw toegangsrechten.

Opties voor het delen van sessies

Het delen van sessies kan worden geconfigureerd door de beheerder en andere gebruikers met toestelbeheerders- of gebruikersbeheerdersrechten. De eerste gebruiker die een KVM-sessie start met een doelapparaat wordt de primaire gebruiker genoemd. Als een andere (secundaire) gebruiker probeert een KVM-sessie te starten met hetzelfde doelapparaat, hangen de mogelijkheden voor de secundaire gebruiker af van de volgende twee omstandigheden:

- De toegangsrechten van de twee gebruikers
- Of een beheerder het delen van algemene verbindingen heeft geconfigureerd

Automatisch delen, Exclusieve verbindingen en Verborgen verbindingen zijn allemaal configureerbare opties waarvoor het delen van verbindingen moet zijn geactiveerd.

Term	Definitie
Automatisch delen	Secundaire gebruikers kunnen een KVM-sessie delen zonder eerst toestemming te vragen aan primaire gebruikers.

Tabel 4.1: Definities voor het delen van sessies

Term	Definitie
Exclusieve verbinding	Primaire gebruikers kunnen bepalen dat een KVM-sessie een exclusieve verbinding betreft die niet mag worden gedeeld.
Verborgen verbinding	Verborgen verbindingen maken onopgemerkt weergeven van KVM-sessies mogelijk. Secundaire gebruikers met toestelbeheerdersrechten kunnen verborgen verbindingen leggen met alle KVM-sessies. Secundaire gebruikers met gebruikersbeheerdersrechten kunnen verborgen verbindingen leggen als hun toegangsrechten gelijk zijn aan of van hoger niveau dan die van de primaire gebruiker. Toestemming voor verborgen verbindingen komt na toestemming voor voorrang nemen.
Voorrangsmodus	Secundaire gebruikers met toestelbeheerdersrechten kunnen voorrang nemen op sessies. Een secundaire gebruiker met gebruikersbeheerdersrechten kan uitsluitend voorrang nemen op een sessie als de toegangsrechten van de secundaire gebruiker gelijk zijn aan of van hoger niveau dan die van de primaire gebruiker.

Tabel 4.1: Definities voor het delen van sessies (vervolg)

Als u een beheerder bent, kunt u een KVM-sessie delen en voorrang nemen op de sessie. Als het delen van sessies en verborgen verbindingen geactiveerd zijn, kan een beheerder de sessie bekijken in de verborgen modus. Raadpleeg voor meer informatie over toegangsrechten en soorten sessies "Werkbalkindicators videosessie" op pagina 40.

Venster Video-viewer

De onderstaande afbeelding toont het video-viewervenster en de standaardindeling van de knoppen op de werkbalk. (De indeling en het soort knoppen kunnen door de gebruiker worden geconfigureerd.)



Afbeelding 4.1: Venster Video-viewer

Letter	Beschrijving
А	Menu- en werkbalk.
В	Bureaublad doelapparaat.
С	Punaisepictogram : De werkbalk is zichtbaar als de punaise vergrendeld is. Als de punaise niet vergrendeld is, is de werkbalk alleen zichtbaar als de muis zich boven in het venster bevindt.
D	Modus één cursor: hierbij is de lokale cursor verborgen en is alleen de cursor van het doelapparaat zichtbaar. Handig als beheerders de muisversnelling niet op elk doelapparaat resetten.
E	Knop Video vernieuwen.
F	Knop Lokale cursor uitlijnen: herstelt tracking van de plaatselijke cursor met de cursor van het doelapparaat.
G	Door de gebruiker geselecteerde knoppen en macro-opdrachten.
Н	Controlelampje verbindingsstatus.

Voer voor het openen van de video-viewer de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op het doelapparaat in de eenhedenlijst.
 - Selecteer het doelapparaat en klik vervolgens op de knop Videosessie openen.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer Videosessie openen in het pop-upmenu.
 - Selecteer het doelapparaat en druk op Enter.

Als het doelapparaat niet door een andere gebruiker wordt weergegeven, gaat de video-viewer open in een nieuw venster. Als het doelapparaat door een andere gebruiker is geopend, hebt u misschien de optie om voorrang te nemen op die sessie, de sessie te delen of de sessie te observeren in verborgen modus, afhankelijk van de instellingen voor het delen van sessies en van uw toegangsrechten.

Als u op dit moment niet bent ingelogd op een doelapparaat, wordt u nu gevraagd dit te doen.

3. Log in indien nodig.

Belangrijk: Als u niet uitlogt zijn de gebruikersnaam en het wachtwoord bij daaropvolgende toegangspogingen niet nodig, tenzij het systeem een time-out veroorzaakt.

Voer voor het afsluiten van een video-viewersessie een van de volgende stappen uit:

- Selecteer **Bestand** > **Afsluiten** in het menu van de video-viewer.
- Klik op **X** om de video-viewersessie af te sluiten.

Werkbalkindicators videosessie

Het huidige type sessie wordt aangegeven door een pictogram rechts op de werkbalk van de Videoviewer.

Typen videosessie	Pictogrammen	Beschrijving
Actief (normaal)		Een normale, niet-exclusieve KVM-sessie die niet wordt gedeeld.
Vergrendeld (normaal)		Een normale KVM-sessie vergrendeld aan een VM-sessie. De beheerder heeft het aan elkaar vergrendelen van KVM- en VM- (virtuele media) sessies ingesteld. De KVM-sessie kan niet worden gedeeld en niemand kan er voorrang op nemen, en de sessie is niet onderhevig aan time-out bij inactiviteit. De sessies kan door een beheerder worden beëindigd. Zie voor meer informatie "Gebruik virtuele media" op pagina 58.
Exclusief	<u>_</u>	Een exclusieve KVM-sessie die niet kan worden gedeeld. Een beheerder kan voorrang nemen op de sessie of deze in verborgen modus observeren.

Tabel 4.3: Pictogrammen type videosessie

Typen videosessie	Pictogrammen	Beschrijving
Actief delen: (primair)	.	Een gedeelde KVM-sessie waarvan de gebruiker de eerste (primaire) gebruiker is die verbinding heeft gemaakt met het doelapparaat. De sessie wordt gedeeld met een of meerdere secundaire gebruikers.
Actief delen: (secundair)		Een gedeelde KVM-sessie waarvan de gebruiker een secundaire gebruiker is.
Passief delen		Een gedeelde KVM-sessie waarvan de secundaire gebruiker de video- uitgang kan bekijken maar geen toetsenbord- en muiscontrole heeft over het doelapparaat.
Verborgen modus		Een KVM-sessie waarbij de secundaire gebruiker de video-uitgang van het doelapparaat kan bekijken zonder toestemming of medeweten van de primaire gebruiker. De gebruiker heeft geen toetsenbord- en muiscontrole over het doelapparaat. Uitsluitend beschikbaar voor beheerders.
Scannen		Een sessie waarbij de huidige gebruiker maximaal 16 doelapparaten in miniatuurweergave kan bewaken. Er is geen statuscontrolepictogram zichtbaar als u in Scanmodus werkt.

Tabel 4.3: Pictogrammer	ı type	videosessie	(vervolg)
-------------------------	--------	-------------	-----------

Voorrang nemen

Secundaire gebruikers met beheerderstoegangsrechten gelijk aan of hoger dan die van de primaire gebruiker kunnen voorrang nemen op een KVM-sessie wanneer een beheerder de optie voor voorrang nemen op sessies heeft geactiveerd.

Alle gebruikers die de sessie delen waarop iemand voorrang neemt, worden gewaarschuwd, tenzij het doelapparaat is aangesloten op een RCM-toestel. Een primaire gebruiker met beheerderstoegangsrechten die gelijk zijn aan die van de secundaire gebruiker kan het voorrangsverzoek weigeren.

Tabel 4.4 geeft een overzicht van de voorrangsscenario's en gedetailleerde scenario's waarin verzoeken om voorrang afgewezen kunnen worden.

Huidige gebruiker	Moet voorrang geven aan	Kan voorrang weigeren
Gebruiker	Lokale gebruiker	Nee
Gebruiker	Gebruikersbeheerder	Nee
Gebruiker	Toestelbeerder	Nee
Toestelbeerder	Lokale gebruiker	Ja
Toestelbeerder	Toestelbeerder	Ja

Tabel 4.4: Voorrangsscenario's

Huidige gebruiker	Moet voorrang geven aan	Kan voorrang weigeren
Gebruikersbeheerder	Lokale gebruiker	Nee
Gebruikersbeheerder	Gebruikersbeheerder	Ja
Gebruikersbeheerder	Toestelbeerder	Nee
Lokale gebruiker	Gebruikersbeheerder	Ja
Lokale gebruiker	Toestelbeerder	Ja

Voorrang nemen op een gebruiker door een beheerder

Als een beheerder probeert om toegang te krijgen tot een doelapparaat dat door een gebruiker wordt geopend, wordt de beheerder verzocht om te wachten terwijl de gebruiker op de hoogte wordt gebracht dat hun sessie wordt afgebroken omdat de beheerder voorrang neemt. De gebruiker kan dit verzoek om voorrang niet weigeren en zijn verbinding wordt verbroken. Als het doelapparaat op een RCM-toestel is aangesloten, krijgt de gebruiker geen waarschuwing. De gegeven tijd voordat de verbinding wordt verbroken, wordt bepaald door de instellingen voor Voorrangstime-out videosessie in de categorie **Globaal - Sessies**. Zie "Globale netwerkinstellingen configureren" op pagina 66 en "Globale sessie-instellingen configureren" op pagina 67 voor informatie.

Voorrang nemen op een lokale gebruiker/beheerder door een beheerder

Als een beheerder probeert om toegang tot een doelapparaat te krijgen dat is geopend door een lokale gebruiker of een andere beheerder met gelijke privileges, dan kan de op dit moment aangesloten gebruiker het verzoek om voorrang accepteren of afwijzen. De aangesloten lokale gebruiker of beheerder wordt gevraagd of hij het verzoek om voorrang wil accepteren. Als het doelapparaat op een RCM-toestel is aangesloten, krijgt de gebruiker niet de optie om het verzoek om voorrang te accepteren of af te wijzen. Als het verzoek om voorrang wordt geweigerd, wordt er een bericht weergegeven aan de beheerder dat het verzoek is afgewezen en dat hij geen toegang krijgt tot het doelapparaat.

In scenario's waarbij een verzoek om voorrang kan worden geweigerd, gaat het venster Voorrangsverzoek sessie open. In dit venster kunt u het verzoek om voorrang accepteren door op de knop **Accepteren** te klikken of het verzoek om voorrang weigeren door op de knop **Afwijzen** te klikken of door het venster te sluiten.

Voer als u voorrang wilt nemen op de huidige gebruiker, de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op het doelapparaat in de eenhedenlijst.
 - Selecteer het doelapparaat en klik vervolgens op de knop Videosessie openen.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer Videosessie openen in het pop-upmenu.

- Selecteer het doelapparaat en druk op Enter.
- 3. Als een andere gebruiker op hetzelfde moment dit doelapparaat weergeeft, verschijnt het bericht dat het doelapparaat reeds bij een KVM-sessie is betrokken.

Als de optie voor het delen van verbindingen is geactiveerd op het toestel, wordt u nu gevraagd of u de sessie wilt delen. Zie voor informatie over het delen van verbindingen "Voorrang nemen" op pagina 41. Als uw toegangsrechten (in vergelijking met die van de primaire gebruiker) het toestaan, wordt u gevraagd om de bestaande sessie te delen of er voorrang op te nemen. Als deze optie beschikbaar is, selecteert u **Voorrang nemen**.

- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** of op **Ja**. Er wordt een voorrangsbericht verzonden naar de primaire gebruiker. Afhankelijk van uw toegangsrechten kan de primaire gebruiker uw verzoek om voorrang soms afwijzen.
 - Klik op Nee om de verbinding van de primaire gebruiker ongemoeid te laten.
- 5. Als de voorrang wordt genomen, gaat de video-viewer van de doelapparaatsessie open.

Zie "Beheren van plaatselijke gebruikersaccounts" op pagina 80 voor meer informatie over toegangsniveaus.

U kunt geen voorrang nemen op een lokale gebruiker die in broadcast-modus werkt. Zie de *Installatie- en gebruikershandleiding* voor het betreffende GCM4-, GCM2- of RCM-toestel voor nadere inlichtingen.

Gebruik exclusieve modus

Als het delen van sessies en exclusieve verbindingen geactiveerd zijn, kunt u een exclusieve KVMsessie starten. Als u een sessie uitvoert in exclusieve modus, kunt u geen verzoeken om te delen ontvangen van andere gebruikers. Beheerders kunnen er echter voor kiezen om voorrang te nemen op de sessie (of deze te beëindigen) of om de sessie in verborgen modus te observeren.

U kunt de exclusieve modus niet gebruiken als u verbinding maakt met een doelapparaat op een RCM-toestel.

Voor het activeren van exclusieve KVM-sessies op een toestel voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Toestellen in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de eenhedenlijst.
 - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel en klik vervolgens op de knop Toestel beheren.
 - Rechtsklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de eenhedenlijst. Selecteer Toestel beheren in het pop-upmenu.
 - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel uit de eenhedenlijst en druk op Enter.
- 3. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 4. Selecteer de subcategorie Globaal Sessies.

- 5. Vink het selectievakje Gedeelde sessies activeren in het gebied Verbindingen delen aan.
- 6. Selecteer Exclusieve verbindingen in het gebied Verbindingen delen.

Alleen de primaire gebruiker van een gedeelde verbinding of de enige gebruiker van een nietgedeelde sessie kan in exclusieve modus toegang krijgen tot de video-viewer.

Voer voor het openen van de video-viewer in exclusieve modus de volgende stappen uit:

- 1. Open een KVM-sessie naar een doelapparaat.
- 2. Selecteer Extra > Exclusieve modus in de werkbalk van de video-viewer.
- 3. Als de KVM-sessie op dit moment gedeeld wordt, kan alleen de primaire gebruiker de sessie als exclusief aanwijzen. Er verschijnt een bericht dat de primaire gebruiker waarschuwt dat de secundaire sessies zullen worden afgesloten als er een exclusieve sessie wordt opgeroepen.

Voer een van de volgende stappen uit:

- Selecteer Ja om de sessies van de secundaire gebruikers te beëindigen.
- Selecteer Nee om het instellen van de exclusieve modus te annuleren.

Secundaire gebruikere kunnen de exclusieve KVM-sessie niet delen. Beheerders of gebruikers met bepaalde toegangsrechten kunnen de sessie echter nog steeds beëindigen.

Gebruik van digitale deelmodus

Meerdere gebruikers kunnen een doelapparaat weergeven en ermee werken met behulp van de digitale deelmodus. Als een sessie wordt gedeeld, kan de secundaire gebruiker een actieve gebruiker zijn met toetsenbord- en muiscontrole of een passieve gebruiker die geen toetsenbord- en muiscontrole heeft.

U kunt de digitale deelmodus niet gebruiken als u verbinding maakt met een doelapparaat op een RCM-toestel.

Om een toestel te confgureren voor het delen van KVM-sessies, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Toestellen in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de eenhedenlijst.
 - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel en klik vervolgens op de knop Toestel beheren.
 - Rechtsklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de eenhedenlijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
 - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel uit de eenhedenlijst en druk op Enter.
- 3. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 4. Selecteer de subcategorie Globaal Sessies.
- 5. Selecteer **Deelmodus activeren** in het gebied **Verbindingen delen**.

 U kunt ervoor kiezen om Automatisch delen te selecteren. Hierdoor kunnen secundaire gebruikers automatisch een KVM-sessie delen zonder eerst toestemming van de primaire gebruiker te vragen.

Voer voor het delen van een digitale verbinding de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op het doelapparaat in de eenhedenlijst.
 - Selecteer het doelapparaat en klik vervolgens op de knop Videosessie openen.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer Videosessie openen in het pop-upmenu.
 - Selecteer het doelapparaat en druk op Enter.
- 3. Als een andere gebruiker op hetzelfde moment dit doelapparaat weergeeft, verschijnt het bericht dat het doelapparaat reeds bij een KVM-sessie is betrokken.

Als delen van de verbinding is ingeschakeld op het toestel en uw toegangsrechten (in vergelijking met die van de primaire gebruiker) het toestaan, wordt u gevraagd om de bestaande sessie te delen of er voorrang op te nemen. Als deze optie beschikbaar is, selecteert u **Delen**.

- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** of op **Ja**. Als automatisch delen niet geactiveerd is, wordt er een verzoek tot delen verzonden naar de primaire gebruiker, die dit verzoek kan accepteren als een actieve of passieve (alleen-lezen) sessie, of het verzoek tot delen geheel kan afwijzen.
 - Klik op Nee om het verzoek tot delen te annuleren.

Als de primaire gebruiker het verzoek tot delen accepteert, of als automatisch delen is geactiveerd, gaat een KVM-sessie met het doelapparaat open en geeft het sessietype-pictogram in het nieuwe venster Video-viewer aan of de sessiestatus actief of passief is. Als het verzoek wordt afgewezen, verschijnt er een bericht dat het verzoek is afgewezen. Beheerders hebben op dit punt verscheidene opties. Zij kunnen proberen om opnieuw verbinding te maken en voorrang te nemen op de sessie, om verbinding te maken in verborgen modus, of om de sessie vanaf de categorie **Actieve sessie** op het AMP geheel te beëindigen; zie "Gebruikerssessies beheren" op pagina 84.

Als u geen prompt krijgt om in deelmodus verbinding te maken, is het toestel waarop het doelapparaat is aangesloten niet zo geconfigureerd dat een sessie in digitale deelmodus mogelijk is, of het is geen GCM2- of GCM4-toestel.

Gebruik verborgen modus

Beheerders kunnen verbinding maken met een doelapparaat in verborgen modus, en ongemerkt de video-output van een externe gebruiker volgen. In verborgen modus heeft de beheerder geen toetsenbord- of muiscontrole over het doelapparaat.

U kunt de verborgen modus modus niet gebruiken als u verbinding maakt met een doelapparaat op een RCM-toestel.

Voor het activeren van de verborgen KVM-sessies op een toestel voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop **Toestellen** in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de eenhedenlijst.
 - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel en klik vervolgens op de knop Toestel beheren.
 - Rechtsklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de eenhedenlijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
 - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel uit de eenhedenlijst en druk op Enter.
- 3. Klik op het tabblad **Instellingen** in het AMP.
- 4. Selecteer de subcategorie Globaal Sessies.
- 5. Selecteer Onzichtbare verbindingen in het gebied Verbindingen delen.

Voer voor het observeren van een doelapparaat in verborgen modus de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op het doelapparaat in de eenhedenlijst.
 - Selecteer het doelapparaat en klik vervolgens op de knop Videosessie openen.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer Videosessie openen in het pop-upmenu.
 - Selecteer het doelapparaat en druk op Enter.
- 3. Als een andere gebruiker dit doelapparaat reeds weergeeft, verschijnt er een bericht dat het doelapparaat reeds bij een KVM-sessie is betrokken.

Als het delen van de verbinding en de verborgen modus is geactiveerd op het toestel en uw toegangsrechten (in vergelijking met die van de primaire gebruiker) het toestaan, wordt u gevraagd om de bestaande sessie te delen of er voorrang op te nemen. Als deze optie beschikbaar is, selecteert u **Verborgen modus**.

- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** of op **Ja**.
 - Klik op Nee om het verzoek voor de verborgen modus te annuleren.

Een KVM-sessie naar het doelapparaat gaat open en de beheerder kan alle video-output van het doelapparaat observeren terwijl dat niet wordt opgemerkt.

Als de verborgen modus niet als optie vermeld is, bestaat een van de volgende situaties:

- Het toestel waarop het doelapparaat is aangesloten is niet zo geconfigureerd dat verborgen verbindingen mogelijk zijn
- U hebt niet de vereiste toegangsrechten (toestemming voor verborgen modus hangt af van uw voorrangsprivileges)
- Het toestel waarop het doelapparaat is aangesloten is geen GCM2- of GCM4-toestel

Gebruik scanmodus

U kunt meerdere doelapparaten weergeven met behulp van de thumbnail-viewer. In deze weergave ziet u een reeks thumbnails die ieder een kleine, niet-interactieve versie van een doelapparaat op schaal bevatten. Onder elke thumbnail is de naam en de statusindicator van het doelapparaat als volgt aangegeven:

- Een groen cirkelpictogram geeft aan dat het doelapparaat momenteel wordt gescand.
- Een rood kruispictogram geeft aan dat de laatste scan van het doelapparaat is mislukt. De scan kan zijn mislukt wegens een probleem met de inloggegevens of het pad (het doelapparaatpad naar het toestel was bijvoorbeeld niet beschikbaar). In de hulptip voor het pictogram wordt de oorzaak van de mislukking aangegeven.

U kunt een scanreeks opzetten van maximaal 16 te observeren doelapparaten. De scanmodus gaat van de ene thumbnail naar de volgende. Hij logt in bij een doelapparaat en geeft een bijgewerkt beeld van het doelapparaat weer, een door de gebruiker ingesteld aantal seconden lang ('Weergavetijd per server'), logt dan weer uit bij dat doelapparaat en gaat door naar de volgende thumbnail. U kunt ook een scanpauze tussen twee miniaturen instellen ('Tijd tussen servers'). Tijdens de pauze ziet u het laatste thumbnail-beeld van alle servers in de scanreeks, maar bent u niet ingelogd bij een van de doelapparaten.

Als u voor de eerste keer de thumbnail-viewer opent, is elk frame gevuld met een zwarte achtergrond tot het beeld van het doelapparaat zichtbaar wordt. Een indicatielampje onder aan elk frame geeft de status van het doelapparaat aan. De standaardafmeting van de thumbnails hangt af van het aantal doelapparaten in de scanlijst.

De scanmodus heeft een lagere prioriteit dan een actieve verbinding. Als een gebruiker is verbonden met een doelapparaat, wordt dat doelapparaat in de scanreeks overgeslagen, en de scanmodus gaat dan verder naar het volgende doelapparaat. Er worden geen inlog-foutberichten weergegeven. Als de interactieve sessie is afgesloten, wordt de thumbnail weer opgenomen in de scanreeks.

U kunt de thumbnail van een doelapparaat uit de scanreeks uitschakelen. Het thumbnailbeeld blijft staan, maar het wordt pas weer bijgewerkt als hij weer geactiveerd is.

Toegang tot scanmodus

Voer voor het openen van de scanmodus de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Toestel, Apparaten, Vestigingen of Mappen in het venster Explorer.
- 2. Selecteer twee of meer doelapparaten in de Eenhedenlijst met behulp van Shift of Control. De knop **Scanmodus** is zichtbaar.
- 3. Klik op de knop Scanmodus. Het venster van de thumbnail-viewer verschijnt.



Afbeelding 4.2: Video-viewer - thumbnail-viewer

Scanopties instellen

Voer voor het instellen van de scanvoorkeuren de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Opties > Voorkeuren** in het menu van de thumbnail-viewer. Het venster Voorkeuren verschijnt.
- 2. Voer in het veld **Weergavetijd per server** de tijd in die elke thumbnail tijdens de scan actief is, tussen 10 en 60 seconden.
- 3. Voer in het veld **Tijd tussen servers** de tijd in dat de scan tussen elk doelapparaat stopt, tussen 5 en 60 seconden.
- 4. Klik op OK.

Voer voor het veranderen van het formaat van de thumbnail de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Opties > Formaat miniaturen** in het menu van de thumbnail-viewer.
- 2. Selecteer een thumbnailgrootte uit het trapsgewijze menu.

Beheren van de scanreeks

Voer voor het onderbreken of herstarten van een scanreeks de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Opties > Scan pauzeren** in het menu van de thumbnail-viewer.
- 2. De scanreeks wordt onderbroken bij de huidige thumbnail als er een scan aan de gang is in de thumbnail-viewer, of begint opnieuw met scannen als het scannen momenteel stilstaat.

Voor het uitschakelen van een doelapparaat-thumbnail in de scanreeks, voert u een van de volgende stappen uit:

- Selecteer een doelapparaat-thumbnail. Selecteer Thumbail > "naam doelapparaat" >
 Inschakelen in het menu van de thumbnail-viewer. (Het menu-item Inschakelen kan worden omgezet van geselecteerd (geactiveerd) naar niet geselecteerd (uitgeschakeld), elke keer als u het item selecteert.)
- Rechtsklik op een doelapparaat-thumbnail en selecteer Uitschakelen uit de pop-uplijst.
- Het bijwerken van dat thumbnailbeeld stopt tot het opnieuw wordt geactiveerd.

Voor het activeren van een doelapparaat-thumbnail in de scanreeks voert u een van de volgende stappen uit:

- Selecteer een doelapparaat-thumbnail. Selecteer Thumbail > "naam doelapparaat" >
 Inschakelen in het menu van de thumbnail-viewer. (Het menu-item Inschakelen kan worden
 omgezet van geselecteerd (geactiveerd) naar niet geselecteerd (uitgeschakeld), elke keer als
 u het item selecteert.)
- Rechtsklik op een doelapparaat-thumbnail en selecteer **Inschakelen** uit de pop-uplijst. Het bijwerken van dat thumbnail-beeld wordt hervat.

Als een gebruiker bezig is met een doelapparaat wordt het menu Scannen inschakelen voor de thumbnail van dat doelapparaat uitgeschakeld.

Gebruik van de thumbnail-viewer

Voer voor het openen van een sessie naar een doelapparaat in de thumbnail-viewer een van de volgende stappen uit:

- Selecteer een doelapparaat-thumbnail. Selecteer Thumbail > "naam doelapparaat" > Interactieve sessie bekijken in het menu van de thumbnail-viewer.
- Rechtsklik op een doelapparaat-thumbnail en selecteer **Interactieve sessie bekijken** uit de pop-uplijst.
- Dubbelklik op een doelapparaat-thumbnail.

Het bureaublad van dat doelapparaat gaat nu open in een venster van de video-viewer.

Voer voor het instellen van de inloggegevens voor een doelapparaat vanuit de thumbnailviewer een van de volgende stappen uit:

1. Voer een van de volgende stappen uit:

- Selecteer een doelapparaat-thumbnail. Selecteer Thumbnail > "naam doelapparaat" > Inloggegevens in het menu van de thumbnail-viewer.
- Rechtsklik op een doelapparaat-thumbnail en selecteer **Inloggegevens** uit de pop-uplijst. Het venster Inloggen verschijnt.
- Dubbelklik op het venster Thumbnail.
- 2. Voer een gebruikersnaam en wachtwoord in voor het doelapparaat.

Aanpassen van de weergave

Met behulp van menu's of knoppen in het venster Video-viewer, kunt u:

- de muiscursors uitlijnen;
- het scherm vernieuwen;
- de modus volledig scherm inschakelen of afsluiten;
- automatisch of handmatig schalen van het sessie-beeld inschakelen. Met automatisch schalen blijft het bureaubladvenster op zijn plaats en wordt het beeld van het doelapparaat op schaal gemaakt zodat het in het venster past. Met handmatig schalen is een vervolgkeuzelijst van ondersteunde beeldresoluties zichtbaar.

Klik op de knop Lokale cursor uitlijnen op de werkbalk van de video-viewer om de muiscursors uit te lijnen. De lokale cursor wordt nu uitgelijnd met de cursor van het doelapparaat.

Als de uitlijning van de cursor uit de uitgelijnde positie wegloopt, zet u de muisversnelling op het doelapparaat uit.

Voer een van de volgende stappen uit om het scherm te vernieuwen:

- Klik op de knop Beeld vernieuwen op de werkbalk van de video-viewer.
- Selecteer **Beeld** > **Vernieuwen** in het menu van de video-viewer. Het gedigitaliseerde videobeeld wordt opnieuw gegenereerd.

Voer voor het inschakelen of deactiveren van de modus volledig scherm de volgende stappen uit:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u Windows gebruikt, klikt u op **de knop Maximaliseren** in de rechter bovenhoek van het venster.
 - Selecteer **Beeld > Voledig scherm** in het menu van de video-viewer.

Het bureaubladvenster verdwijnt en alleen het geopende bureaublad van het doelapparaat is nu zichtbaar. Het formaat van het scherm wordt bijgesteld tot hoogstens 1024 x 768. Als het bureaublad een hogere resolutie heeft, wordt het volle schermbeeld omgeven door een zwarte achtergrond. De zwevende werkbalk is zichtbaar.

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op de knop **Modus volledig scherm** op de zwevende werkbalk om de modus volledig scherm uit te schakelen en terug te keren naar het bureaubladvenster.

• Selecteer **Beeld > Voledig scherm** in het menu van de video-viewer.

Voer voor het inschakelen van automatisch of handmatig schalen een van de volgende stappen uit:

- Selecteer voor het inschakelen van automatisch schalen **Beeld > Schalen > Automatisch** schalen uit het menu van de video-viewer. Het beeld van het doelapparaat wordt nu automatisch op schaal gemaakt.
- Voor het inschakelen van handmatig schalen selecteert u **Beeld** > **Schalen** uit het menu van de video-viewer. Vervolgens selecteert u de afmetingen voor de schaal van het venster.



Afbeelding 4.3: Handmatig schalen van de Viewer

Extra video-aanpassing

Over het algemeen optimaliseert de automatische bijstelling van de video-viewer de video voor de best mogelijke weergave. U kunt de video echter ook fijn afstellen met de hulp van de technische ondersteuning. Video-bijstelling is een globale instelling en geldt voor elk doelapparaat dat u opent.

OPMERKING: De volgende video-bijstellingen mogen alleen worden gemaakt op advies en met de hulp van de technische ondersteuning.

Voer voor het handmatig bijstellen van de videokwaliteit van het venster van de Viewer de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Extra** > **Video handmatig bijstellen** in het menu van de video-viewer. Het dialoogvenster Video handmatig bijstellen verschijnt. Zie Afbeelding 4.4; beschrijvingen volgen na de afbeelding in Tabel 4.5.
- 2. Klik op het pictogram voor de functie die u wenst af te stellen.
- 3. Beweeg de schuifbalk en klik vervolgens op de knop **Min** (-) of **Max** (+) om de parameters voor elk ingedrukt pictogram fijn af te stellen. De aanpassingen worden onmiddellijk weergegeven in het venster van de video-viewer.
- 4. Als u klaar bent, klikt u op Sluiten om het dialoogvenster Video handmatig bijstellen te sluiten.



Afbeelding 4.4: Venster Video handmatig bijstellen

Gebied	Beschrijving	Gebied	Beschrijving
Α	Breedte vastgelegd beeld	I	Automatische video-bijstelling
В	Fijnafstelling pixel-sampling	J	Beeld vernieuwen
С	Horizontale positie vastgelegd beeld	к	Bijstellingsbalk
D	Verticale positie vastgelegd beeld	L	Videotestbeeld
Е	Contrast	М	Knop Help
F	Helderheid	N	Prestatiemonitor
G	Ruisdrempel	0	Knop Sluiten

Tabel 4.5: Venstergebieden Video handmatig aanpassen

Table 4.5. Venstergebieden video nandmang danpassen (vervolg)				
Gebied	Beschrijving	Gebied	Beschrijving	
н	Prioriteitsdrempel			

Tabel 4.5: Venstergebieden Video handmatig aanpassen (vervolg)

Muisopties verstellen

De muisopties voor de video-viewer beïnvloeden type, schaal, uitlijning en resetten van de cursor. Muisinstellingen zijn apparaat-specifiek; d.w.z. dat zij voor elk doelapparaat verschillend kunnen worden ingesteld.

Sessie-opties - XP Pro 3		×
Muis Algemeen Werkb	alk	
-Lokale cursor		Muisschaal © Stan <u>d</u> aard
Geen	Standaard	C Hoog
\square	\searrow	C Laag C Zelf instellen
\square	+	x 1.0 Y;1.0
		Modus met één cursor
		Afsluitende toetsaanslag
	OH	K Annuleren Toepassen Help

Afbeelding 4.5: Viewer-venster sessie-opties muis

Type cursor

De video-viewer biedt vijf weergavemogelijkheden voor de plaatselijke muiscursor. U kunt ook geen cursor of de standaard cursor selecteren.

Voer voor het veranderen van de muiscursorinstellingen de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Extra > Sessie-opties** in het menu van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad **Muis**.
- 3. Selecteer een type muiscursor in het gebied Lokale cursor.
- 4. Klik op OK.

Schaal wijzigen

U kunt kiezen uit drie vooraf ingestelde schaalopties voor de muis of uw eigen aangepaste schaal gebruiken. De vooraf geconfigureerde instellingen zijn: Standaard (1:1), Hoog (2:1) en Laag (1:2), als volgt:

- Bij een schaal van 1:1 zendt elke muisbeweging in het bureaubladvenster een gelijkwaardige muisbeweging naar het doelapparaat.
- Bij een schaal van 2:1 verzendt dezelfde muisbeweging een 2x zo grote muisbeweging.
- Bij een schaal van 1:2 is de waarde de helft.

Voer voor instellen van de muisschaal de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Extra > Sessie-opties** in het menu van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad **Muis**.
- 3. Als u een van de vooraf geconfigureerde instellingen wilt gebruiken, kiest u het betreffende keuzerondje in het gebied **Muisschaal**.
- 4. Om de aangepaste schaal in te stellen, klikt u op het keuzerondje Aangepast. De velden X en Y worden geactiveerd. Typ een waarde voor de muisschaal in de velden X en Y. Voor elke muisinvoer worden de muisbewegingen vermenigvuldigd met de respectievelijke schaalfactoren X en Y. Geldige invoerwaarden zijn 0,25 tot 3,00.

Modus één cursor

Bij gebruik van de Modus één cursor toont de titelbalk van de video-viewer de toetsaanslagen die moeten worden gemaakt om deze modus af te sluiten.

Voer voor het veranderen van de afsluitende toetsaanslagen voor de modus één cursor de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Extra** > **Sessie-opties** in het menu van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad Muis.
- 3. Selecteer de gewenste Afsluitende toetsaanslag uit de meerkeuzelijst in het gebied **Modus Eén cursor**.
- 4. Klik op OK.

Algemene opties verstellen

Met het tabblad Algemeen in het venster Sessie-opties kunt u de Doorgave toetsenbord in de modus niet-volledig scherm bedienen, evenals de Toetsaanslag voor menuactivering, en Vernieuwen achtergrond.

Voer voor het aanpassen van de algemene opties de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Extra > Sessie-opties in het menu van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad Algemeen.
- 3. Vink het selectievakje Doorgave toetsenbord aan om Doorgave toetsenbord in te schakelen, of maak het selectievakje leeg om Doorgave toetsenbord uit te schakelen. Het selectievakje Doorgave toetsenbord is standaard niet geselecteerd. Als Doorgave toetsenbord is geselecteerd worden alle toetsaanslagen behalve Control-Alt-Delete direct naar het doelapparaat gestuurd in plaats van naar de client-computer.
- 4. Kies een toetsaanslag die u wilt gebruiken voor het activeren van de werkbalk van de videoviewer uit de lijst in het gebied **Toetsaanslag voor menuactivering**.
- 5. Als u wilt dat de video-viewer een ononderdroken stroom videogegevens uit het doelapparaat ontvangt, dan vinkt u het vakje Vernieuwen achtergrond aan. Als u wilt dat de video-viewer alleen gegevens ontvangt als er een verandering heeft plaatsgevonden op het doelapparaat, dan maakt u het selectievakje Vernieuwen achtergrond leeg.

Sessie-opties - XP Pro 3	×
Muis Algemeen Vverkbalk	
Doorgave toetsenbord Geef alle toetsaanslagen door in de gewone venstermodus Opmerking: in de volledige venstermodus worden alle toetsaanslagen doorgegeven. Toetsaanslag voor menuactivering	
Geen Selectie achtergrond vernieuwen	
Vernieuwen achtergrond	
OK Annuleren Toep <u>a</u> ssen	Help

Afbeelding 4.6: Sessie-opties - tabblad Algemeen

Afstellen van de werkbalk van de video-viewer

U kunt maximaal tien knoppen aan de werkbalk toevoegen. Gebruik deze knoppen voor snelle toegang tot gedefnieerde functie- en toetsenbordmacro's. Standaard zijn de knoppen **Lokale cursor uitlijnen**, **Beeld vernieuwen** en **Modus één cursor** op de werkbalk zichtbaar.

Voor het toevoegen van knoppen aan de werkbalk voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Extra > Sessie-opties** in de werkbalk van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad **Werkbalk**.
- 3. Selecteer de items die u aan de werkbalk van de video-viewer wilt toevoegen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de veranderingen te accepteren en terug te gaan naar het hoofdvenster van de video-viewer.
 - Klik op X of op Annuleren om terug te keren naar het hoofdvenster van de video-viewer zonder wijzigingen aan te brengen.

Sess	ie-opties - XP Pro 3	2	×
M	luis Algemeen Werkb	alk]	
	Weergeven in werkb	Functie Vertraging verbergen werkbalk	
		Video handmatig bijstellen	
		🔠 Video automatisch bijstellen	
		🙎 Verbonden gebruikers	
		Depremen in klembord	
		👻 Opnemen in bestand	
	V	1 Modus één cursor	
	V	Scherm vernieuwen	
	V	🔉 Lokale cursor uitlijnen	
		E Sessie-opties	
		🕰 Virtuele media	
		타 Ctrl-Alt-Plus	
_			
		OK Annuleren Toep <u>a</u> ssen <u>H</u> elp	

Afbeelding 4.7: Venster Sessie-opties - tabblad Werkbalk

Instellen tijd Vertraging verbergen werkbalk

De werkbalk verdwijnt als u de muiscursor verwijdert, behalve als u op de **punaiseknop** hebt geklikt. U kunt het interval tussen het verwijderen van de muiscursor en het verdwijnen van de werkbalk veranderen door de tijd voor Vertraging verbergen werkbalk af te stellen.

Voer voor het veranderen van de tijd voor Vertraging verbergen werkbalk de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Extra > Sessie-opties** in de werkbalk van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad **Werkbalk**.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:

- Typ in het veld **Vertraging verbergen werkbalk** het aantal seconden dat u wilt dat de werkbalk zichtbaar blijft nadat de muiscursor is verwijderd.
- Klik op de knoppen **omhoog** en **omlaag** om het aantal seconden dat u wilt dat de werkbalk zichtbaar blijft nadat de muiscursor is verwijderd te verhogen of te verlagen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de veranderingen te accepteren en terug te gaan naar de video-viewer.
 - Klik op X of op Annuleren om terug te keren naar de video-viewer zonder veranderingen aan te brengen.

Macro's gebruiken

Gebruik de macrofunctie van de video-viewer voor de volgende doeleinden:

- Stuur een macro vanuit een vooraf gedefinieerde macrogroep. Macrogroepen voor Windows en Sun zijn reeds gedefinieerd. Het selecteren uit de beschikbare categorieën en toetsaanslagen spaart tijd en elimineert het risico van typfouten.
- Verander de macrogroep die standaard wordt vermeld. Hierdoor komen de macro's in de gespecificeerde groep beschikbaar in het menu Macro's van de de video-viewer.

Selectie van de macrogroep is apparaat-specifiek; d.w.z. dat deze voor elk doelapparaat verschillend kan worden ingesteld.



Afbeelding 4.8: Het menu Macro's van de video-viewer uitgevouwen

Macro's verzenden

Om een macro te verzenden selecteert u Macro's uit het menu van de video-viewer en kiest u een macro uit de lijst.

De weer te geven macro-groep selecteren

U kunt de macro-groep selecteren die van toepassing is op het besturingssysteem van het doelapparaat.

Voor weergave van de macro-groepen in het menu Macro's voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Macro's > Weergave in menu in het menu van de video-viewer.
- 2. Selecteer de macro-groep die u onder het menu Macro's van de video-viewer wilt hebben.
- 3. De door u geselecteerde macro-groep wordt weergegeven onder het menu Macro's van de video-viewer, de volgende keer als u het menu Macro's opent.

Gebruik virtuele media

Met Virtuele media kunt u een fysiek station in de plaatselijke client-machine aanwijzen als een virtueel station voor een doelapparaat. U kunt ook een ISO- of disketteschijfkopie op de plaatselijke client als virtueel station koppelen aan het doelapparaat.

Eén cd-station en één massa opslagmedium kunnen gelijktijdig worden gekoppeld.

- Een cd-station, dvd-station, of een ISO-schijfkopie wordt gekoppeld als een virtueel cd-station.
- Een diskettestation, diskette-schijfkopie, USB-geheugenapparaat, of een ander soort medium wordt gekoppeld als een virtueel massa-opslagmedium.

Vereisten

Virtuele media wordt ondersteund op GCM2- en GCM4-toestellen.

Het doelapparaat moet met een VCO-kabel op het GCM2- of GCM4-toestel zijn aangesloten.

Het doelapparaat moet de soorten USB2-compatibele media ondersteunen die u virtueel koppelt. Met andere woorden, als het doelapparaat geen draagbaar USB-geheugenapparaat ondersteunt, kunt u het plaatselijke apparaat niet als een virtueel media-station aan het doelapparaat koppelen.

U (of de gebruikersgroep waar u bij hoort) moet toestemming hebben om virtuele mediasessies of gereserveerde virtuele mediasessies naar het doelapparaat te houden.

Een GCM2 ondersteunt maximaal drie gelijktijdige virtuele mediasessies (één plaatselijke en twee externe). Een GCM4 ondersteunt maximaal vier gelijktijdige virtuele mediasessies (plaatselijk en extern samen). Er kan slechts één virtuele mediasessie tegelijk worden geactiveerd per doelapparaat.

Overwegingen omtrent delen en voorrang nemen

Een KVM-sessie is iets anders dan een virtuele mediasessie; daarom bestaan er vele opties voor het delen en reserveren van, of voorrang nemen op sessies.

De KVM- en virtuele mediasessies kunnen bijvoorbeeld aan elkaar worden vergrendeld. Als in deze modus een KVM-sessie wordt afgebroken, gebeurt dat ook met de geassocieerde virtuele mediasessie. Als de sessies niet aan elkaar vergrendeld zijn, kan de KVM-sessie worden gesloten, terwijl de virtuele mediasessie actief blijft.

Als er een virtuele mediasessie actief is op een doelapparaat zonder dat er een geassocieerde KVMsessie actief is, kan de oorspronkelijke gebruiker (gebruiker A) de verbinding herstellen of kan een andere gebruiker (gebruiker B) verbinding maken met dat kanaal. U kunt een optie instellen in het venster Virtuele media (Gereserveerd) waardoor alleen gebruiker A met een KVM-sessie toegang krijgt tot het geassocieerde doelapparaat.

Als gebruiker B toegang heeft tot die KVM-sessie (de optie Geserveerd is niet geactiveerd), kan gebruiker B de media beheren die in de Virtuele mediasessie worden gebruikt. In sommige omgevingen kan dit onwenselijk zijn.

Door gebruik van de optie Gerserveerd in een getrapte omgeving kan alleen gebruiker A toegang krijgen tot het onderste toestel en is het KVM-kanaal tussen het bovenste toestel en het onderste toestel gereserveerd voor gebruiker A.

Voorrangsniveaus bieden nog meer combinatiemogelijkheden.

Venster Virtuele media

Gebruik het venster Virtuele media voor beheer van het koppelen en ontkoppelen van virtuele media. Het venster geeft alle fysieke stations op de client-computer weer die als virtuele stations kunnen woren gekoppeld (niet-USB harde schijven zijn niet beschikbaar voor koppelen). U kunt ook ISO- en diskette-schijfkopieën toevoegen en deze vervolgens koppelen met behulp van het venster Virtuele media.

Nadat een doelapparaat is gekoppeld, geeft het gedetailleerde overzicht van het venster Virtuele media informatie weer over de hoeveelheid overgebrachte informatie en de tijd die verstreken is sinds het koppelen van het doelapparaat.

U kunt specificeren dat de virtuele mediasessie gereserveerd is. Als een sessie gereserveerd is en de geassocieerde KVM-sessie wordt beëindigd, kan een andere gebruiker geen KVM-sessie naar dat doelapparaat openen. Als een sessie niet gereserveerd is, kan er wel een andere KVM-sessie worden geopend. Reserveren van de sessie kan ook worden gebruikt om ervoor te zorgen dat een kritieke update niet wordt onderbroken door een andere gebruiker die voorrang probeert te nemen op de KVM-sessie of door time-outs wegens inactiviteit in de KVM-sessie.

U kunt vanuit het venster Virtuele media ook de VCO-kabel resetten. Hiermee reset u elk USBmedium op het doelapparaat. Om deze reden moet het zeer omzichtig gebruikt worden en uitsluitend als het doelapparaat niet reageert.

2	🔊 10 W3Ksrv- Virtuele mediasessie				
	Client-weergave	•			۵
	Gekoppeld	Alleen lezen	Station		Afsluiten
		V	🛃 B: - Diskette	<u> </u>	
		V	🛃 A: - Diskette		Beeld toevoegen
		V	🖃 E: - Verwijderbare schijf		Help
		V	🙆 D: - Cd-rom		Details ¥
				F	

Afbeelding 4.9: Venster Virtuele media

Instellingen virtuele mediasessie

De instellingen voor virtuele mediasessies bestaan uit vergrendeling, toegangsmodus gekoppelde stations, en coderingsniveau. Zie "Globale instellingen virtuele mediasessies configureren" op pagina 69 voor het kiezen van deze instellingen voor ondersteunde GCM2- of GCM4-toestellen.

Tabel 4.6 vermeldt en beschrijft de instellingen voor virtuele mediasessies.

Instelling	Beschrijving
Vergrendeld	De instelling Vergrendeld specificeert of een Virtuele mediasessie aan de KVM- sessie op het doelapparaat vergrendeld is. Als vergrendeling is geactiveerd (dit is standaard) en de KVM-sessie wordt afgesloten, gaat de virtuele mediasessie ook dicht. Als vergrendeling is uitgeschakeld en de KVM-sessie wordt afgesloten, blijft de virtuele mediasessie actief.
Toegangsmodus gekoppelde stations	U kunt de toegangsmodus voor gekoppelde stations op alleen-lezen instellen. Als de toegangsmodus alleen-lezen is, kunt u geen gegevens wegschrijven naar het gekoppelde station op de client-computer. Als de toegangsmodus niet op alleen- lezen is ingesteld, kunt u gegevens van en naar het gekoppelde station lezen en schrijven. Als het gekoppelde station qua ontwerp alleen-lezen is (bijvoorbeeld bij bepaalde cd- stations, dvd-stations en ISO-schijfkopieën) wordt de geconfigureerde modus lees- en schrijftoegang genegeerd. Instellen van de modus alleen-lezen kan nuttig zijn als een lees/schrijf-station zoals een massa-opslagmedium of een verwijderbaar USB-medium wordt gekoppeld en u wilt voorkomen dat de gebruiker er gegevens naartoe schrijft.
Coderingsniveau	U kunt tot drie coderingsniveaus configureren voor virtuele mediasessies. Elke combinatie is geldig. U kunt kiezen uit DES, 3DES en 128-Bit SSL. Het hoogste geselecteerde niveau wordt gebruikt. De standaard is geen codering (geen coderingsniveaus geselecteerd).

Tabel 4.6: Instellingen virtuele mediasessie
Het openen van een virtuele mediasessie

De volgende procedures zijn alleen geldig voor GCM2- of GCM4-toestellen die met VCO-kabels zijn aangesloten.

Voer voor het openen van een virtuele mediasessie de volgende stappen uit:

- 1. Open met de video-viewer een sessie naar het doelapparaat.
- 2. Selecteer **Extra** > **Virtuele media** in het menu van de video-viewer. Het scherm Virtuele media wordt weergegeven.
- 3. Als u dit een gereserveerde sessie wilt maken, klikt u in het venster Virtuele media op **Details** en selecteert u vervolgens het vakje **Gereserveerd**.

Koppelen van virtuele mediastations

Voer voor het koppelen van een virtueel mediastation de volgende stappen uit:

- 1. Open een virtuele mediasessie vanuit de werkbalk video-viewer door **Extra > Virtuele media te selecteren.**
- 2. Voer voor het koppelen van een fysiek station als virtueel mediastation de volgende stappen uit:
 - a. In het venster Virtuele media selecteert u het vakje **Gekoppeld** naast het station of de stations die u wilt koppelen.
 - b. Als u de toegang tot het gekoppelde station wilt beperken tot alleen-lezen selecteert u het vakje **Alleen lezen** naast het station voordat u het station koppelt. Als de virtuelemediasessie-instellingen vooraf zodanig waren geconfigureerd dat alle gekoppelde stations alleen-lezen moeten worden, is dit selectievakje reeds geactiveerd en kan dat niet veranderd worden.

Misschien wilt u het selectievakje **Alleen lezen** selecteren als onder de sessie-instellingen lezen en schrijven is ingeschakeld, maar u de toegang tot een bepaald station tot alleenlezen wilt beperken.

- 3. Voer voor het toevoegen en koppelen van een ISO- of diskette-schijfkopie als virtueel mediastation de volgende stappen uit:
 - a. Klik in het venster Virtuele media op **Beeld toevoegen**.
 - b. Het algemene venster voor bestandskeuze gaat open naar de map met schijfkopieën (eindigend op .iso of .img). Selecteer een ISO- of diskette-schijfkopie en klik op **Open**.
 - c. De bestandkop wordt gecontroleerd om zeker te zijn dat deze correct is. Als dat het geval is, gaat het algemene venster voor bestandskeuze dicht en gaat de gekozen schijfkopie open in het venster Virtuele media, waar het gekoppeld kan worden door selectie van het vakje **Gekoppeld**.
 - d. Herhaal stap a t/m c voor eventuele overige ISO- of diskette-schijfkopieën die u wilt toevoegen. U kunt elk gewenst aantal schijfkopieën (alleen beperkt tot de ruimte in het geheugen), maar u kunt slechts één virtuele cd of virtueel massa-opslagmedium tegelijk koppelen.

Als u probeert om te veel stations te koppelen (één cd en één massa-opslagmedium) of te veel stations van een bepaald type (meer dan één cd of massa-opslagmedium), dan wordt er een melding weergegeven. Als u dan nog een nieuw station wilt koppelen, moet u eerst een bestaand gekoppeld station ontkoppelen en dan het nieuwe station koppelen.

Nadat een fysiek station of schijfkopie is gekoppeld, kan deze op het doelapparaat gebruikt worden.

Voor het ontkoppelen van een virtueel mediastation werpt u het gekoppelde station uit het doelapparaat. Maak het selectievakje Gekoppeld leeg.

Weergave details virtuele mediastations

Voer voor het weergeven van de details van een virtueel mediastation de volgende stappen uit:

- 1. Klik in het venster Virtuele media op **Details**. Het venster wordt schermvullend en geeft de tabel Details weer. In elke regel staan de volgende gegevens:
 - **Doelstation** Naam gebruikt voor het gekoppelde station, bijvoorbeeld Virtuele cd 1 of Virtuele cd 2.
 - **Gekoppeld aan** Identiek aan de stationsgegevens die staan vermeld in de kolom Clientweergave station.
 - Leesbytes en Schrijfbytes Hoeveelheid sinds de koppeling overgebrachte gegevens.
 - **Duur** Verstreken tijd sinds het station werd gekoppeld.
- 2. Voor het sluiten van de gedetailleerde weergave klikt u nogmaals op Details.

Resetten van USB-mediumapparaten

Voer voor het resetten van alle USB media-apparaten op een doelapparaat de volgende stappen uit:

Belangrijk: De functie voor resetten van de USB-apparaten reset elk USB-apparaat op het doelapparaat, inclusief de muis en het toetsenbord. Gebruik deze functie alleen als het doelapparaat niet reageert.

- 1. Klik in het venster Virtuele media op Details.
- 2. De weergave Details is zichtbaar. Klik op USB resetten.
- 3. Een waarschuwing geeft de mogelijke gevolgen van het resetten aan. Klik op **Ja** om het resetten te bevestigen of op **Nee** om het resetten te annuleren.
- 4. Voor het sluiten van de gedetailleerde weergave klikt u nogmaals op Details.

Een virtuele mediasessie afsluiten

Voer voor het sluiten van het venster Virtuele media de volgende stappen uit:

1. Klik op **Sluiten** of **X** om het venster te sluiten.

2. Als u gekoppelde stations hebt, verschijnt er een bericht dat de stations ontkoppeld zullen worden. Klik op **Ja** om dit te bevestigen en sluit het venster of klik op **Nee** om het afsluiten te annuleren.

Als u probeert om de verbinding van een actieve KVM-sessie te verbreken waaraan een virtuele mediasessie is vergrendeld, geeft een bevestigingsbericht aan dat alle virtuele mediakoppelingen verloren zullen gaan.

Zie "Overwegingen omtrent delen en voorrang nemen" op pagina 58 voor informatie over andere factoren die het sluiten van virtuele mediasessies kunnen beïnvloeden.

HOOFDSTUK

AMP (Beheerderspaneel)

Informatie over AMP (Beheerderspaneel)

Als u een nieuw toestel hebt geïnstalleerd, kunt u de eenheidparameters weergeven en configureren, actieve videosessies weergeven en besturen en allerlei bedieningsfuncties uitvoeren. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd via het AMP (Beheerderspaneel).

De procedures in dit hoofdstuk worden uitgevoerd met het AMP, dat verschijnt als de geselecteerde toestellen niet zijn geüpgraded voor gebruik met de web-interface. Als er een GCM2- of GCM4- toestel met ondersteuning van web-interface wordt geselecteerd, wordt er na selectie van het toestel een browser-versie van het AMP geopend. Raadpleeg "AMP" op pagina 3 voor meer informatie over beide soorten AMP.

Het AMP heeft drie tabbladen: Instellingen, Status en Extra, als volgt.

• Het tabblad **Instellingen** bevat categorieën in het linker gedeelte van het tabblad. Categorieën waar een plus (+) voor staat, hebben subcategorieën. De inhoud van het overige gebied van het paneel verandert overeenkomstig de geselecteerde categorie of subcategorie.

De categorieën voor instellingen bestaan uit algemene toestelinformatie, gebruikersaccounts, SNMP en andere configuratie-informatie voor de eenheid.

- Het tabblad **Status** geeft informatie weer over de nu actieve video-viewer-sessies en virtuele mediasessies. Als beheerder kunt u vanuit dit tabblad de verbinding van sessies verbreken.
- Het tabblad **Extra** kan gebruikt worden voor het uitvoeren van gebruiksfuncties op het toestel zoals opnieuw opstarten, het opslaan en herstellen van databases en het upgraden van de firmware.

Sommige werkzaamheden die u via het AMP uitvoert roepen een bericht op dat aangeeft dat opnieuw opgestart moet worden voordat de veranderingen van kracht worden. In dat geval kunt u ervoor kiezen om onmiddellijk opnieuw op te starten of om dat later te doen.

U kunt het AMP ook gebruiken voor het beheren van de GCM4-, GCM2- of RCM-toestellen. Sommige functies zijn alleen beschikbaar voor GCM4- en GCM2-toestellen.

OPMERKING: Een lokale gebruiker is een gebruiker die is aangesloten op het toestel via de lokale gebruikerspoort en die de OSCAR-interface gebruikt.

Zie voor meer informatie over het toestel en het gebruik daarvan de betreffende *Installatie- en gebruikershandleiding*.

Raadpleeg "Toegang tot toestellen" op pagina 21 voor openen en afsluiten van het AMP.

Beheer globale instellingen

De categorie Globaal vermeldt het producttype van het toestel, het serienummer en de taal die het toestel op dit moment gebruikt. Gebruik de categorie Globaal voor het beheren van veel van de opties voor doelapparaten waarop de software draait.

Globale netwerkinstellingen configureren

De subcategorie **Globaal - Netwerk** specificeert het IP-adres, subnetmasker en de gateway (allemaal alleen-lezen als DHCP is geactiveerd), MAC-adres (alleen-lezen), de LANinterfacesnelheid en DHCP-status (in- of uitgeschakeld) van het toestel. De naam van het toestel wordt ook vermeld. De naam is alleen-lezen in deze subcategorie; u kunt de naam van het toestel veranderen onder de categorie SNMP.

Voer voor het veranderen van globale netwerkwaarden de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de subcategorie Globaal Netwerk.

🏶 Nautilus 4x16 04-80-71 - Too	estel beheren				
Instellingen Status Extra					
Categorie:					
Globaal Vetwerk Sessies Virtuele media Verificatie Gebruikers Conversie-opties SIMP Apparaten Trapsgewijze switches Opties onder licentie	Giobaal - Netwo Naam: IP-adres: Subnetmasker: Gateway: DNS-servers:	erk GCM4-04-80-61 192.168.9.85 255.255.255.0 192.168.9.1	MAC-adres: LAN-snelheid: DHCP:	Netwerkinstellingen spe	v v
		ок	Annuleren	Toepassen	Help

Afbeelding 5.1: Globale netwerkinstellingen AMP

- 3. Voer in het veld **IP-adres** het adres van het toestel in IP puntnotatie in. Deze waarden kunnen geen loopback-adressen zijn en ook niet geheel uit nullen bestaan. Dit veld kan alleen worden gewijzigd als DCHP is uitgeschakeld.
- 4. Voer in het veld **Subnetmasker** in IP-puntnotatie het subnetmasker van het toestel in. Deze waarden kunnen geen loopback-adressen zijn en ook niet geheel uit nullen bestaan. Dit veld kan alleen worden gewijzigd als DCHP is uitgeschakeld.
- 5. Voer in het veld **Gateway** in IP-puntnotatie het gateway-adres van het toestel in. Deze waarde mag geen loopback-adres zijn. Als er geen gateway-adres is, tikt u 0.0.0.0. Dit veld kan alleen worden gewijzigd als DCHP is uitgeschakeld.
- 6. In het veld LAN-snelheid selecteert u een waarde uit het meerkeuzemenu.
- 7. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer in het veld DCHP Uitgeschakeld of Ingeschakeld uit het meerkeuzemenu. Als het toestel geactiveerd is, krijgt het zijn IP-adres bij het opstarten dynamisch van een DCHP-server zodat de velden IP-adres, Subnetmasker, en Gateway zijn uitgeschakeld.
 - Als BootP wordt ondersteund (zoals voor RCM-toestellen), is dit zichtbaar in plaats van DCHP. Selecteer **Uitgeschakeld** of **Ingeschakeld** uit het meerkeuzemenu.
- Als er een LDAP-licentie bestaat voor het toestel, kunt u het IP-adres voor maximaal drie DNS-doelapparaten invoeren. Als u een RCM-toestel gebruikt, kunt u DNS-doelapparaten alleen activeren via de seriële interface van het toestel. Zie de *Installatie- en* gebruikershandleiding van de betreffende GCM4, GCM2 of RCM voor meer informatie.
- 9. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Toepassen** om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele veranderingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Globale sessie-instellingen configureren

Gebruik de subcategorie **Globaal - Sessies** om videosessie-instellingen voor het toestel toe te wijzen, inclusief de instellingen voor time-out wegens inactiviteit, time-out bij verzoek om voorrang, coderingsniveaus en verbindingen delen.

Voer voor het veranderen van globale sessiewaarden de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de subcategorie Globaal Sessies.

3 Nautilus 4x16 04-80-71 - To	estel beheren ×
Instellingen Status Extra	
Globaal	Globaal - Sessies Instellingen videosessie specificeren
Vertruikers	Time-out videosessie
Conversie-opties SNMP Apparaten Trapsgewijze switches Versies	Voorrangstime-out videosessie
Opties onder licentie	Coderingeniveaus Video 128 DES 30ES Tuturus autoritation 128 DES 5000
	Verbindingen delen
	Exclusieve verbindingen Onzichtbare verbindingen Controletime-out invoer: 1,9 seconden
	OK Annuleren Toepassen Help

Afbeelding 5.2: Globale sessie-instellingen AMP

- 3. Selecteer in het gebied Time-out videosessie het selectievakje Ingeschakeld of maak het leeg. Als u de time-out voor de videosessie activeert, moet u de waarde voor de time-out specificeren in de lijst Minuten. Deze waarde geeft het aantal minuten aan dat het toestel zal wachten met het afsluiten van een niet-actieve videosessie. U kunt een waarde uit de lijst selecteren of een waarde van 1 tot 60 minuten invoeren.
- 4. Selecteer in het gebied Voorrangstime-out videosessie het selectievakje Ingeschakeld of maak het leeg. Als u de waarschuwing voor voorrang nemen activeert, moet u de waarde voor de time-out opgeven in de lijst Seconden. Deze waarde geeft het aantal seconden aan dat het toestel wacht op een reactie door een gebruiker na een waarschuwing voor voorrang nemen. U kunt een waarde uit de lijst selecteren of een waarde van 5 tot 120 seconden invoeren.
- Selecteer in het gebied Coderingsniveaus een of meer niveaus van codering voor de toetsenbord- en muiscontrolegegevens die via een videosessie naar het toestel worden verzonden. Het hoogste geactiveerde niveau wordt gebruikt. Herhaal deze stap voor het videocoderingsniveau.

Videocodering is optioneel, maar er moet minstens één coderingsniveau voor toetsenbord/ muis worden geselecteerd.

6. Selecteer in het gebied Verbindingen delen de deelopties naar behoefte. Als u Deelmodus activeren selecteert, kan de gebruiker KVM-sessies voor hetzelfde doelapparaat delen. Als u Automatisch delen selecteert, kan de secundaire gebruiker KVM-sessies delen zonder eerst toestemming van de primaire gebruiker te vragen. Als u Exclusieve verbindingen selecteert, kan de primaire gebruiker een KVM-sessie aanwijzen als exclusief (exclusieve sessies kunnen

niet gedeeld worden). Het selecteren van **Onzichtbare verbindingen** geeft de beheerder de mogelijkheid een doelapparaat ongemerkt te bewaken. U kunt in het veld **Controletime-out invoer** ook het aantal seconden specificeren dat het toestel op activiteit zal wachten voordat het de toetsenbord- en muiscontrole vanaf de primaire gebruiker naar de secundaire gebruiker overdraagt.

- 7. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Toepassen** om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Globale instellingen virtuele mediasessies configureren

Gebruik de subcategorie **Globaal - Virtuele media** voor het specificeren van de instellingen voor Virtuele mediasessies.

Voer voor het veranderen van globale sessiewaarden de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de subcategorie Globaal Virtuele media.

👫 Nautilus 4x16 04-80-71 - To	estel beheren	
Instellingen Status Extra		
E-Cicbaal Netwerk Sessies Virtuele media Verticatie Gebruikers Conversie-opties E-SNMP Apparaten Trapsgewijze switches E-Versies Opties onder licentie	Algemeen - virtuele media Sessiecontrole ✓ Vergrendelen aan KVM-sessie Gereserveerde sessies toestaan ✓ Alleen-lezen-toegang Coderingsniveaus 128 DES 3DES	Instellingen virtuele media
	OK Annuleren	Toepassen Help

Afbeelding 5.3: Globale instellingen virtuele mediasessies AMP

3. Selecteer in het gebied **Sessiecontrole** de gewenste selectievakjes of maak ze leeg. Als u het vakje **Vergrendelen aan KVM-sessie** leegmaakt, kan de virtuele mediasessie in stand gehouden worden nadat de videosessie die hem initialiseerde afgesloten wordt. Als u

Gereserveerde sessies toestaan selecteert, kan de eigenaar van de virtuele mediasessie ervoor kiezen om te voorkomen dat andere gebruikers een KVM-sessie starten met hetzelfde doelapparaat. Als de virtuele-mediasessie is gereserveerd, is de betreffende KVM-sessie ook niet onderhevig aan time-outs wegens inactiviteit en kan niemand er voorrang op nemen. Als u **Alleen-lezen-toegang** selecteert, wordt schrijftoegang tot de virtuele mediasessie voorkomen.

- 4. Selecteer in het gebied **Coderingsniveaus** nul of meer niveaus van codering voor de gegevens van de virtuele mediasessie die via een videosessie naar het toestel worden verzonden. Het hoogste geactiveerde niveau wordt gebruikt.
- 5. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Toepassen om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Globale verificatie-instellingen configureren

Er zijn twee types gebruikersaccount: intern en extern. Interne (of lokale) gebruikersaccounts bevinden zich in het toestel; externe gebruikersaccounts zijn in een externe verificatieserver opgeslagen. De categorie **Gebruikers** bevat methoden voor het beheren van interne gebruikersaccounts.

In de subcategorie **Globaal - Verificatie** wordt gespecificeerd welke types verificatiemethode gebruikt worden en in welke volgorde. Als één methode mislukt of niet beschikbaar is, gebruikt de software de volgende geactiveerde verificatiemethode.

Plaatselijke verificatie is altijd beschikbaar als primaire of reserveverificatiemethode en kan niet worden uitgeschakeld.

Als het selectievakje **Gebruik LDAP uitsluitend voor verificatie** is aangevinkt wordt de toesteldatabase gebruikt voor bevoegdheden. Het veld Wachtwoord wordt inactief omdat alle gebruikersaccounts moeten worden geconfigureerd in de toesteldatabase zonder wachtwoord (een account met dezelfde gebruikersnaam moet op de LDAP-server worden geconfigureerd mét wachtwoord).

Zie "Licenties op toestel-opties" op pagina 95 voor informatie over het activeren van LDAP.

Voer voor het veranderen van verificatie-instellingen de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de subcategorie Globaal Verificatie.

聯	Nautilus 4x16 04-80-71 - To	estel beheren	_	
Ir	stellingen Status Extra			1
	Categorie:			
	C-Global -Netwerk -Sessies -Virtuele media -Vertificate -Cenversie-opties ⊕-SNMP -Apparaten -Trapsgewize switches ⊕-Versies -Opties onder licentie	Globaal - Verificatie Naam: GCM4-04-80-6 - Verificatie-instellinge LDAP - Verificatie-parameter Gebruik LDAP ui Serverparameters Zoek-DN Zoekwachtwoord Zoekbasis UID-masker		en
			OK Annuleren Toepassen Help	

Afbeelding 5.4: Globale verificatie-instellingen AMP

- 3. Selecteer voor het specificeren van een verificatiemethode het selectievakje naast de methode in het gebied **Verificatie-instellingen**.
- 4. Als u meer dan één verificatiemethode specificeert, kunt u de volgorde waarin ze worden geprobeerd regelen door de volgorde in de lijst te veranderen. Selecteer een methode en klik vervolgens op een van de knoppen Verificatiemethoden opnieuw ordenen. Klik op de knop omhoog om de geselecteerde methode omhoog te verplaatsen; klik op de knop omlaag om de geselecteerde methode omlaag te verplaatsen.
- U kunt ervoor kiezen om LDAP alleen voor verificatie te gebruiken, niet voor autorisatie, als u de plaatselijke gebruikersdatabase voor autorisatie gebruikt. Selecteer het selectievakje naast Gebruik LDAP uitsluitdend voor verificatie naar behoefte.
- U kunt ervoor kiezen om de waarden die door de gebruiker zijn ingevoerd voor LDAP betreffende velden te valideren in het tabblad Zoekparameters of Queryparameters. Selecteer het selectievakje naast Validatie LDAP-syntaxis of maak het leeg, naar behoefte.
- 7. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Toepassen om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Als bijvoorbeeld LDAP als de eerste verificatiemethode is geactiveerd en vervolgens Lokaal, dan vindt de volgende procedure plaats:

- Het toestel voert een LDAP-verificatie uit door middel van een query in de eigen Management Information Base (MIB) om de LDAP-parameters op te halen die zijn gespecificeerd in het veld LDAP-parameters. De parameters worden vervolgens ter verificatie naar de LDAPdirectoryservice gestuurd.
- Als de LDAP-verificatie mislukt, probeert het toestel een plaatselijke verificatie uit te voeren.
- Als de plaatselijke verificatie ook niet lukt, wordt er een foutbericht weergegeven voor de verificatiemethode met de hoogste prioriteit die geprobeerd is, in dit geval LDAP.

Configureren LDAP

LDAP is een merk-onafhankelijke protocolnorm die wordt gebruikt voor toegang, query's en bijwerken van een directory met gebruik van TCP/IP. LDAP is gebaseerd op het X.500 Directory Services-model en vormt een globale directory-structuur die sterke beveiligingsfuncties ondersteunt, waaronder verificatie, privacybewaking en integriteit.

Configuratieparameters LDAP-verificatie

Als afzonderlijke gebruikersaccounts zijn opgeslagen in een met LDAP werkende directoryservice, bijvoorbeeld Active Directory, dan kunt u gebruikers verifiëren met behulp van de directoryservice.

De standaardwaarden voor de LDAP-zoekopdracht en de queryparameters zijn gedefinieerd voor gebruik met Active Directory.

Met de instellingen die in subcategorie **Globaal - Verificatie** van het tabblad **Instellingen** op van het AMP zijn gemaakt kunt u uw configuratieparameters voor verificatie configureren. De software verzendt de VCS-gebruikersnaam, het wachtwoord en andere gegevens naar het toestel, dat vervolgens bepaalt of de VCS-gebruiker toestemming heeft om de configuratieparameters voor het toestel in het AMP te bekijken of te wijzigen.

Belangrijk: Behalve indien anders aangegeven moeten de LDAP-standaardwaarden worden gebruikt, tenzij Active Directory geherconfigureerd is. Wijzigen van de standaardwaarden kan communicatiefouten met de LDAP-verificatieserver tot gevolg hebben.

LDAP-serverparameters

Als u op het tabblad **Serverparameters** klikt worden de parameters weergegeven die de LDAPserververbindingsgegevens definiëren.

8 88	Nautilus 4x16 04-80-71 - To	estel beheren				<u>- ×</u>
Ir	stellingen Status Extra					1
	Categorie:	Clabaal) (arificatio			Verificatio installingen enoci	ficeren
	Octuation NetWork Sessies Virtuele media <u>Verticatie</u> Octuators Octuators Comversie-opties SNMP Trapsgewijze switches Opties onder licentie	GODAal - Verificate Neam: GCM4-04-80-61 Verificate-instellinger Methode Lokaal Lokaal Loka Verificate-parameter: Getrusk LDAP ut Serverparameters	ngeschakeld S sluitend voor v Zoekparamete	erificatie	veritoate-insteangen speci ficatiem ethoden opnieuw ordenen [✓ [Validatie LDAP-synt- ters]	Ixxis
			Primair	e server	Secundaire server	
		IP-adres				
		Poort-ID 389			389	
		Type toegang	🖲 LDAP	C LDAPS	🖲 LDAP 🔿 LDAPS	
			ок	Annuler	ren Toepassen I	lelp

Afbeelding 5.5: Tabblad serverparameters

De velden **IP-adres** specificeren de host-namen of IP-adressen van primaire en secundaire LDAP servers. Deze waarden kunnen geen loopback-adressen zijn en ook niet geheel uit nullen bestaan.

De tweede LDAP-server is optioneel.

In de velden **Poort-ID** worden de UDP-poortnummers (User Datagram Protocol) gespecificeerd die worden gebruikt voor communicatie met de LDAP-servers. De standaardwaarde is 389 voor non-secure LDAP en 636 voor secure LDAP. De standaard poort-ID wordt automatisch ingevuld door de software wanneer een type toegang wordt gespecificeerd.

Met de keuzerondjes voor **Type toegang** specificeert u hoe een query naar de verschillende LDAPdoelapparaten gestuurd wordt. Klik **LDAP** aan om een query als gewone tekst te versturen (nonsecure LDAP) of **LDAPS** om een query te versturen met gebruik van een Secure Socket Layer (SSL) (secure LDAP).

OPMERKING: Bij gebruik van **LDAP** worden alle gebruikersnamen, wachtwoorden, enz. tussen het toestel en de LDAP-server overgestuurd als niet-beveiligde, gewone tekst. Gebruik **LDAPS** voor beveiligde, gecodeerde communicatie tussen een toestel en de LDAP-server.

LDAP-zoekparameters

Als u op het tabblad **Zoekparameters** klikt, worden de parameters weergegeven die worden gebruikt voor het zoeken naar gebruikers van de LDAP-directoryservice.

33 Nautilus 4x16 04-80-71 - To	estel beheren		
Instellingen Status Extra			
Globaal →Netwerk -Sessies -Virtuele media Vertificatie -Conversie-opties G-SNMP -Apparaten -Trapsgewize switches B-Versies -Opties onder licentie	Globaal - Verificatie Nam: GCM4-04-80-6 Verificatie-instellinge Lokaal Lokaal Lokaal Lokaal Gebruk LDAP ui Serverparameters	e Verificatie-instellingen specificere	
	Zoek-DN	cn=Administrator,cn=Users,dc=yourDomainName,dc=com	
	Zoekwachtwoord	****	
	Zoekbasis	dc=yourDomainName,dc=com	
	UID-masker	sAMAccountName=%1	
	<u></u>		
		OK Annuleren Toepassen Help	

Afbeelding 5.6: Tabblad Zoekparameters

In het veld **Zoek-DN** kunt u een gebruiker op beheerdersniveau definiëren waarmee de GCM4, GCM2 of RCM in de directoryservice kan inloggen. Nadat het toestel is geverifieerd geeft de directoryservice het toegang tot de directory voor het uitvoeren van de zoekopdrachten naar gebruikerverificatie zoals gespecificeerd op het tabblad **Query-parameters**. De standaardwaarden zijn cn=Administrator, cn=Users, dc=yourDomainName, en dc=com en kunnen worden gewijzigd. Om bijvoorbeeld een beheerders-DN (Distinguished Name) in te stellen voor test.view.com, typt u cn=Administrator, cn=Users, dc=test, dc=view, and dc=com. Dit veld moet worden ingevuld, behalve als de directoryservice is geconfigureerd om anoniem zoeken toe te laten, wat niet de standaardinstelling is.

De **Zoek-DN**-waarden moeten door een komma van elkaar worden gescheiden. Het veld **Zoekwachtwoord** wordt gebruikt om de beheerder of gebruiker die is gespecificeerd in het veld **Zoek-DN** te verifiëren.

Gebruik het veld **Zoekbasis** voor het definiëren van het startpunt waar het LDAP-zoeken begint. De standaardwaarden zijn dc=yourDomainName, dc=com. Deze kunnen worden gewijzigd. Om bijvoorbeeld een zoekbasis te definiëren voor test.com typt u dc=test, dc=com. De **Zoekbasis**-waarden moeten door een komma van elkaar worden gescheiden.

In het veld **UID-masker** worden de zoekcriteria gedefinieerd voor op Gebruikers-ID doorzoeken van LDAP-doelapparaten. Ze moeten in de volgende vorm worden ingetypt: *<name>*=*<%1>*. De standaard waarde is *sAMAccountName=%1*, correct voor gebruik met Active Directory. Dit veld moet ingevuld zijn voor LDAP-zoekopdrachten.

LDAP-query-parameters

Als u op het tabblad **Query-parameters** klikt worden de parameters weergegeven die worden gebruikt bij het uitvoeren van verificatie-query's.

Het toestel voert twee verschillende types query uit. Query-modus (Toestel) wordt gebruikt voor het verifiëren van beheerders die toegang zoeken tot het toestel zelf. Query-modus (Apparaat) wordt gebruikt voor het verifiëren van gebruikers die toegang zoeken tot een aangesloten apparaat.

Verder heeft elk type query nog drie modi die elk bepaalde types informatie gebruiken om te bepalen of een VCS-gebruiker toegang heeft tot een toestel of aangesloten apparaten, of niet.

👫 Nautilus 4x16 04-80-71 - To	estel beheren			
Instellingen Status Extra				
Categorie:				
Corversie-opties Opties onder licentie	Globaal - Verificatie Naam: GCM4-04-80-61 Verificatie-instellingen UDAP Verificatie-parameters Gebruik LDAP utsluttend v Serverparameters Zoekpara Guery-modus (Apparat) Groepcontainermasker [Groepcontainermasker [Doelmasker [Attribuut toegangscontrole [eld oor verificatie meters Query-parame © Elementar © Elementar KVM ou-%1 on-%1	Verificatie-ir ificatiem ethoden op IV Validi ters C Attribust C Attribust	Nitellingen specificeren
		OK Annule	ren Toepass	en Help

Afbeelding 5.7: Tabblad Query-parameters

U kunt de volgende parameters configureren in het tabblad Queryparameters :

- De parameters van **Query-modus** (**Toestel**) bepalen of een VCS-gebruiker toegang heeft tot het toestel of niet.
- De parameters van **Query-modus** (**Apparaat**) bepalen of een VCS-gebruiker gebruikerstoegang heeft tot de doelapparaten die op een toestel zijn aangesloten of niet. De gebruiker heeft geen toegang tot het toestel.
- De velden Groepscontainer, Masker groepscontainer en Doelmasker worden uitsluitend gebruikt voor groeps-querymodi en zijn vereist bij het uitvoeren van een toestel- of apparaat-query.
- In het veld Groepcontainer wordt de organisatorische eenheid (organizational unit; ou) gedefinieerd die door de beheerder in de Active Directory is gecreëerd als locatie voor groepsobjecten. Groepsobjecten zijn Active Directory-objecten die kunnen bestaan uit

gebruikers, computers, contacten en andere groepen. **Groepcontainer** wordt gebruikt als de **Query-modus** op Groep is ingesteld. De groepsobjecten krijgen een voor een leden toegewezen die worden geassocieerd met een bepaald toegangsniveau voor lidobjecten (personen, toestellen en doelapparaten). Het toegangsniveau geassocieerd met een groep wordt geconfigureerd door de waarde van een attribuut in het groepsobject in te stellen. Als bijvoorbeeld de eigenschap **Notes** in het groepsobject wordt gebruikt om het toegangscontroleattribuut toe te passen, dan moet het veld **Attribuut toegangscontrole** op het tabblad **Query-parameters** worden ingesteld op *info*. Als u de eigenschap **Notes** instelt op **KVM-gebruikersbeheerder** krijgen de leden van die groep gebruikersbeheerderstoegang tot de toestellen en doelapparaten die ook lid zijn van diezelfde groep.

De eigenschap **Notes** wordt gebruikt om het attribuut voor toegangscontrole toe te passen. De waarde van de eigenschap **Notes**, beschikbaar voor de groeps- en gebruikersobjecten die worden weergegeven in Active Directory Users en Computers (ADUC), wordt inwendig in de directory opgeslagen, in de waarde van de eigenschap *Info*. ADUC is een beheerconsole-snapin van Microsoft voor het configureren van Active Directory. Het wordt gestart door het selecteren van **Start > Programma's > Systeembeheer > Active Directory Users and Computers**. Dit instrument wordt gebruikt voor het aanmaken, configureren en verwijderen van objecten zoals gebruikers, computers en groepen. Zie afbeelding 5.8 op pagina 77 en afbeelding 5.9 op pagina 78 voor meer informatie.

- In het veld **Groepcontainermasker** wordt het objecttype van de **Groepcontainer** gedefinieerd. Meestal is het een organisatorische eenheid. De standaardwaarde is "ou=%1".
- In het veld **Doelmasker** wordt het zoekfilter voor het doelapparaat gedefinieerd. De standaardwaarde is "cn=%1".
- Het veld **Attribuut toegangscontrole** specificeert de naam van de eigenschappen die worden gebruikt als de query-modi op Eigenschap zijn ingesteld. De standaardwaarde is *info*.

Query-modi toestel en doelapparaat

Er kan voor **Query-modus** (**Toestel**) en **Query-modus** (**Apparaat**) uit drie verschillende modi gekozen worden.

- Elementair Er wordt een gebruikersnaam- en wachtwoord-query naar de Directory Service verzonden voor de VCS-softwaregebruiker. Als ze geverifieerd zijn, krijgt de VCS-softwaregebruiker beheerderstoegang tot het toestel en alle erop aangesloten doelapparaten voor Query-modus (Toestel) of voor de geselecteerde doelapparaten voor Query-modus (Apparaat).
- Attribuut Er wordt een gebruikersnaam-, wachtwoord- en Attribuut toegangscontrolequery naar de Directory Service verzonden voor de toestelgebruiker. Het Attribuut toegangscontrole wordt afgelezen uit het gebruikersobject (het gebruikersaccount) in de Active Directory.

Als de waarde 'KVM-toestelbeheerder' wordt aangetroffen, krijgt de VCS-gebruiker beheerderstoegang tot het toestel en alle erop aangesloten doelapparaten voor **Query-modus** (**Toestel**) of voor alle apparaten voor **Query-modus** (**Apparaat**). Als de waarde 'KVMgebruikersbeheerder' wordt aangetroffen, krijgt de VCS-gebruiker beheerderstoegang tot het toestel en alle aangesloten apparaten voor **Query-modus** (**Apparaat**) of tot alle geselecteerde doelapparaten voor **Query-modus** (**Toestel**).

In de volgende voorbeelden ziet u hoe de attribuutmodi **KVM-toestelbeheerder** en **KVMgebruikersbeheerder** worden gedefinieerd in Active Directory, voor een gebruiker die John Smith heet en is opgeslagen in de ADUC. U opent ADUC door het selecteren van **Start** > **Programma's** > **Systeembeheer** > **Active Directory Users and Computers**.

Eigenschappe	n John Smith
Uitgegeven cert Omgeving Algemeen Ac	ificaten Lid van Inbellen Object Beveiliging Sessies Extern beheer Terminal Services-profiel ires Account Profiel Telefoons Organisatie
_ Telefoonnum	mers
Privé:	123-555-1234 Overig
Pieper:	123-555-1235 Overig
Mobiel:	Overig
Fax:	Overig
IP-telefoon:	Overig
Aantekeninger	r.
K∨M-gebruike	er 🖻
	OK Annuleren Toepassen

Afbeelding 5.8: Active Directory - KVM-gebruiker

	<u> </u>
Ultgegeven certificaten Lid van Inbellen Object Beveiligit Omgeving Sessies Extern beheer Terminal Services-profie Algemeen Adres Account Profiel Telefoons Organisatii	g
Telefoonnummers	
Privé: 123-555-1234 Overig	
Pieper: 123-555-1235 Overig	
Mobiel: Overig	
Fax: Overig	
IP-telefoon: Overig	
Notes: KVM Appliance Admin	
OK Cancel Acolu	

Afbeelding 5.9: Active Directory - KVM-toestelbeheerder

Groep - Er wordt een gebruikersnaam-, wachtwoord- en groep-query uitgevoerd naar de directoryservice voor een toestel en de aangesloten doelapparaten bij gebruik van de Query-modus (Toestel), of voor een geselecteerd doelapparaat bij gebruik van de Query-modus (Apparaat). Als er een groep wordt aangetroffen die de gebruiker en de toestelnaam bevat, krijgt de VCS-gebruiker toegang tot het toestel of de erop aangesloten doelapparaten, afhankelijk van de groepsinhoud, bij gebruik van de Query-modus (Toestel). Als een groep wordt aangetroffen die de gebruiker toegang tot het toestel of de erop aangesloten doelapparaten, afhankelijk van de groepsinhoud, bij gebruik van de Query-modus (Toestel). Als een groep wordt aangetroffen die de gebruiker- en apparaat-ID's bevat, krijgt de VCS-gebruiker toegang tot het gespecificeerde doelapparaat dat op het toestel is aangesloten bij gebruik van de Query-modus (Apparaat).

Groepen kunnen tot maximaal 16 niveaus diep genest worden. Gebruik nesten voor het aanmaken van groepen binnen andere groepen. U heeft bijvoorbeeld een groep op het bovenste niveau, Computers met een lid dat R&D heet en zelf ook een groep is. Het kan zijn dat de groep R&D een lid heeft dat Thuismarkt heet, dat ook weer een groep is, enzovoort. Hieronder vindt u een voorbeeld van groepen gedefinieerd in Active Directory.

Eigenschappen emailservers					
Algemeen Leden L	eden van Beheerd door Object Beveiliging				
Leden:					
Naam	Active Directory-map				
M emailbeheerders	: test.view.com/KVM				
📕 emailserver1	test.view.com/computers				
📕 emailserver11	test.view.com/KVM/emailservers				
emailserver2	test.view.com/KVM/emailservers				
📇 emailserver4	test.view.com/KVM/emailservers/meer servers				
Toevoegen Verwijderen					
	- Middleft				
	OK Annuleren Toepassen				

Afbeelding 5.10: Active Directory - groepen definiëren

Active Directory instellen voor het uitvoeren van query's

Voordat u een van de query-modi voor eenheden kunt gebruiken, moet u eerst zodanige wijzigingen doorvoeren in uw Active Directory dat de geselecteerde query-modus het juiste autorisatieniveau voor de VCS-gebruiker kan toewijzen.

Voer voor het instellen van groep-query's de volgende stappen uit:

- 1. Meld u aan bij Windows met beheerdersbevoegdheden.
- 2. Open de Active Directory-software.
- 3. Maak een organisatorische eenheid aan om te gebruiken als groepcontainer.
- 4. Maak in de Active Directory een object aan met een naam die identiek is aan de naam van het switch-systeem voor query's voor toestellen (gespecificeerd in het veld Naam in de categorie SNMP van het AMP), of identiek aan de aangesloten doelapparaten voor query's van doelapparaten (gespecificeerd in de categorie Apparaten van het AMP). De naam moet precies hetzelfde zijn, ook de hoofd- en kleine letters.

De namen van toestellen en apparaten die worden gebruikt voor groeps-query's worden in het toestel opgeslagen. De toestelnaam en de namen voor doelapparaten die zijn gespecificeerd de categorie **SNMP** en **Apparaten** van de AMP moeten identiek zijn aan de objectnamen in de Active Directory. Elke toestel- of apparaatnaam mag bestaan uit elke gewenste combinatie van hoofdletters en kleine letters (a-z, A-Z), cijfers (0-9) en koppelstreepjes (-). U mag geen spaties en punten gebruiken (.) en geen naam aanmaken die helemaal uit cijfers bestaat. Dit zijn beperkingen inherent aan Active Directory. De in de fabriek ingestelde standaardnamen van

oudere RCM's bevat een spatie die moet worden verwijderd door de switching-systeemnaam te bewerken in de categorie **SNMP** van het AMP.

- 5. Maak een of meer groepen aan onder de organisatorische eenheid die als groepcontainer dient.
- 6. Voeg de gebruikersnamen en doelapparaten en toesteobjecten toe aan de groepen die u in stap 5 hebt aangemaakt.
- 7. Specificeer de waarde van het attribuut dat wordt gebruikt om het attribuut voor toegangscontrole toe te passen. Als u bijvoorbeeld *Info* gebruikt als attribuut in het veld Attribuut toegangscontrole en de eigenschap Notes in het groepsobject voor toepassing van het attribuut toegangscontrole, dan kan de waarde van het attribuut Notes in Active Directory worden ingesteld op een van de drie beschikbare toegangsniveaus (KVM-gebruiker, KVM-gebruikersbeheerder of KVM-toestelbeheerder) voor het groepsobject. De leden van de groep kunnen dan de toestellen en doelapparaten op het gekozen toegangsniveau openen.

Beheren van plaatselijke gebruikersaccounts

De categorie **Gebruikers**vermeldt de gebruikersnamen in de toestelgebruikersdatabase en hun toegangsniveaus. U kunt in deze categorie gebruikersaccounts toevoegen, wijzigen of verwijderen. De functie beveiligingsuitsluiting wordt ook vanuit deze categorie bediend.

De velden in deze categorie zijn uitgeschakeld als LDAP wordt gebruikt voor verificatie en voor authorisatie. Als LDAP uitsluitend voor autorisatie wordt gebruikt, dan kunnen in deze categorie gebruikers worden toegevoegd en gewijzigd, maar uitsluitend om de toegangscontrolelijsten voor de gebruikers in te stellen (de wachtwoordvelden zijn in deze modus uitgeschakeld).

Gebruikerstoegangsniveau's

U kunt een van drie toegangsniveaus toewijzen aan gebruikers: gebruiker, gebruikersbeheerder, of toestelbeheerder. Gebruik het toegangsniveau van de gebruiker voor het toewijzen van individuele toegangsrechten aan een gebruiker.

Tabel 5.1 geeft de typen aan van toestelgebruik dat kan worden uitgevoerd op de drie toegangsniveaus.

Handelingen	Toestelbeerder	Gebruikersbeheerder	Gebruiker
Voorrang nemen op andere gebruikers	ledereen	Gelijk en lager	Nee
Netwerkwaarden en globale waarden instellen	Ja	Nee	Nee
Opnieuw opstarten en upgraden firmware	Ja	Nee	Nee
Beheer gebruikersaccounts	Ja	Ja	Nee

Tabel 5.1: Toegangsniveaus GCM4-, GCM2- of RCM-toestel

Handelingen	Toestelbeerder	Gebruikersbeheerder	Gebruiker
Status doelapparaat bewaken	Ja	Ja	Nee
Toegang doelapparaten	Ja	Ja	Toegewezen door beheerder

Tabel 5.1: Toegangsniveaus GCM4-, GCM2- of RCM-toestel (vervolg)

Voer voor het toevoegen of wijzigen van een gebruiker de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie Gebruikers .

E-Globaal	Gebruikers			Gebruikersaccounts configurera
Sessies Virtuele media Verificatie Staff Conversie-optes SMP Apparaten Trapsgewijze switches Verales Opties onder licentie	Status	Naam A Admin Gettsrulker 1 Hendrik	Toegangsniveau Toestellbeheerder Gebruiker Beheerder	Toevoegen Wijzigen Wissen Uteluting ongedaan maken
	, Beveiligingsu	tsluiting gen activeren	Duur uur	

Afbeelding 5.11: Gebruikersinstellingen AMP

- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik voor het toevoegen van een nieuwe gebruiker op de knop **Toevoegen**. Het venster Gebruiker toevoegen verschijnt.
 - Voor het wijzigen van een gebruiker selecteert u een gebruikersnaam en klikt u op de knop **Wijzigen**. Het venster Gebruiker aanpassen verschijnt.

- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Typ voor het toevoegen van een gebruiker de gebruikersnaam en het wachtwoord dat aan de gebruiker toegewezen wordt en bevestig het wachtwoord dan door het in het veld **Wachtwoord bevestigen** te typen.
 - Verander zo nodig het wachtword als u een gebruiker wijzigt.

Als **Gebruik LDAP uitsluitend voor verificatie** is geselecteerd in de categorie **Globaal -Verificatie**, dan is het veld wachtwoord uitgeschakeld en worden alleen de toegangsrechten van de gebruiker gebruikt.

- 5. Selecteer het benodigde toegangsniveau voor deze gebruiker uit de meerkeuzelijst. Als u de optie **Gebruiker** selecteert, verschijnt de knop **Toegangsrechten**.
 - a. Klik voor het selecteren van individuele toegang tot het doelapparaat voor de gebruiker op de knop **Toegangsrechten**. Het dialoogvenster Toegangsrechten gebruiker verschijnt.
 - b. Om toegang tot doelapparaten toe te voegen, selecteert u een of meer doelapparaten in de kolom links (Geen toegang tot). Klik op de knop **Toevoegen**.
 - c. Om toegang tot doelapparaten toe te voegen, selecteert u een of meer doelapparaten in de kolom recht (Toegang verlenen tot). Klik op de knop **Verwijderen**.
 - d. Herhaal stap b en c tot de rechterkolom (Toegang verlenen tot) de correcte toegangsrechten tot doelapparaten van deze gebruiker aangeeft en klik vervolgens op **OK**.
- 6. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Toepassen** om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Voer voor het verwijderen van een gebruiker de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie Gebruikers.
- 3. Selecteer de gebruiker of gebruikers die u wilt verwijderen.
- 4. Klik op de knop Verwijderen. U wordt gevraagd om het verwijderen te bevestigen.
- 5. Klik op **Ja** om het verwijderen te bevestigen.
- 6. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Toepassen** om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

OPMERKING: Toevoegen, wijzigen en verwijderen van gebruikers kan worden gecombineerd en tegelijkertijd worden opgeslagen door op het AMP op **Toepassen** of op **OK** te drukken als u gereed bent met de veranderingen.

Gebruikers-accounts vergrendelen en ontgrendelen

Als de functie beveiligingsuitsluiting is geactiveerd, en een gebruiker vijf keer achter elkaar een ongeldig wachtwoord invoert, wordt dat gebruikersaccount uitgeschakeld gedurende een gespecificeerd aantal uren, of tot de uitsluiting ongedaan wordt gemaakt of het toestel opnieuw wordt opgestart. Als een uitgesloten gebruiker tijdens de uitsluitingsperiode probeert in te loggen, verschijnt er een foutbericht. Er is een pictogram van een gesloten slot zichtbaar naast de namen van uitgesloten gebruikers in de categorie **Gebruikers** op het AMP. Beveiligingsuitsluiting geldt, indien geactiveerd, voor alle plaatselijke gebruikersaccounts op het toestel, maar niet voor LDAP-gebruikers.

Een toestelbeheerder kan de uitsluitingsperiode specificeren. Een gebruikersbeheerder kan alleen de uitsluiting van gebruikersaccounts ongedaan maken; een toestelbeheerder kan de uitsluiting van elk soort account ongedaan maken.

Als de fuctie beveiligingsuitsluiting is uitgeschakeld,worden er geen gebruikers uitgesloten. Als u de beveiligingsuitsluiting deactiveert, heeft dat geen invloed op de status van reeds uitgesloten gebruikers.

Voer voor het inschakelen of deactiveren van de beveiligingsuitsluiting de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie Gebruikers.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Vink het selectievakje **Uitsluitingen activeren** aan. Voer het aantal uur in (1 tot 99) van de uitsluitingsperiode in het veld **Duur**.
 - Maak het selectievakje Uitsluitingen activeren leeg.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Toepassen** om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele veranderingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Voer voor het ongedaan maken van een uitsluiting van een account de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad **Instellingen** in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie Gebruikers.
- 3. Selecteer de gebruiker waarvan de uitsluiting ongedaan moet worden gemaakt.
- 4. Klik op de knop Uitsluiting ongedaan maken.
- 5. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Toepassen om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele veranderingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

De uitsluiting van een gebruiker wordt ongedaan gemaakt als het toestel opnieuw wordt opgestart of als de geconfigureerde tijdsduur voor utisluiting afgelopen is.

Gebruikerssessies beheren

Het tabblad **Status** geeft informatie weer over de nu actieve sessies met de video-viewer en virtuele media. Elke regel met sessie-informatie bevat:

- De status van de sessie. Een pictogram van een gesloten slot wordt weergegeven voor KVMsessies die vergrendeld zijn voor virtuele mediasessies en een pictogram Gereserveerd wordt afgebeeld voor gereserveerde virtuele mediasessies.
- De naam van de gebruiker die bij de sessie is ingelogd.
- De tijsduur dat deze sessie actief is geweest, in de vorm uren:minuten:seconden. Als de sessie meer dan 24 uur actief is geweest, staat het aantal dagen vóór de andere tijdsinformatie. Voor een sessie die bijvoorbeeld twee dagen, drie uur, zeven minuten en 52 seconden actief is geweest, wordt 2d 3:07:52 weergegeven.
- Het type sessie, inclusief zowel virtuele mediasessies als KVM-sessies. De sessiestatus geeft ook het type videosessie weer, zoals KVM (Verborgen modus). Zie tabel 4.1 voor meer informatie over de soorten videosessies.
- De naam van het doelapparaat waarop deze sessie is aangesloten. Als de sessie is aangesloten op een CO-kabel waarvoor geen doelapparaatnaam is gespecificeerd in de database, wordt de eID van de CO-kabel vermeld. Als de sessie is aangesloten op een trapsgewijze switch, worden de eID van de CO-kabel, de naam van het toestel en het kanaalnummer vermeld.
- Het IP-adres van de externe client die met deze sessie is verbonden.

 Gebruiker	Duur	Type	Verbonden met	Adres klant
Admin Admin Admin	0:02:48 0:02:38 0:00:03	KVM (exclusief) KVM KVM	6 RH9 520394-000EDD XP Pro 3	192.168.9.143 192.168.9.143 192.168.9.143

Afbeelding 5.12: Tabblad Status in het AMP

Voer voor het verbreken van de verbinding van een gebruikerssessie de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad **Status** in het AMP.
- 2. Klik op een of meer gebruikers van wie u de sessie wilt afbreken. Gebruik Shift of Control voor het selecteren van meerdere gebruikerssessies.
- 3. Klik op de knop **Sessieverbinding verbreken**. Er verschijnt een bericht waarin u de aanvraag tot afbreken kunt bevestigen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Ja** om de sessies van de gebruiker af te breken.
 - Klik op Nee om het verbreken van de verbinding te annuleren.

Instellingen voor conversie-optiekabels (CO) weergeven en wijzigen

De categorie **Conversie-opties** geeft informatie weer over elke CO-kabel, inclusief inputpoortnummer, ID, type, taal en status. De mogelijke statuswaarden zijn:

- groen rondje = de CO-kabel is online
- geel rondje = de CO-kabel is een upgrade aan het uitvoeren
- rode X = de CO-kabel is offline

Voer voor het weergeven van informatie over de CO-kabel de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie **Conversie-opties**.

	ie-opties			Instellingen C	Conversie-optie weerge
Status	Poort 🛆	ID	Туре	Taal	Off line wisser
×	1	520278-00002C	ксо	VS	·
×	2	520394-000C5E	VCO	VS	Taal
	3	520394-000EDD	VCO	VS	
	5	520394-000E4F	VCO	VS	
	7	520394-0000B8	VCO	VS	
	9	520394-00049D	VCO	VS	
×	11	520278-0000A4	KCO	VS	
×	15	520394-000C50	VCO	VS	
×	16	520394-0000AF	VCO	VS	
	Status X X X X X X	Status Poort ▲ × 1 × 2 3 5 7 9 × 11 × 15 × 16 × 16	Status Poort ▲ D × 1 520278-00002C × 2 520394-00005E • 5 520394-000E • 7 520394-000E • 9 520394-000E • 9 520394-000E • 11 520278-00000A × 15 520394-0000A × 16 520394-0000AF × 16 520394-00000F	Status Poort ∧ D Type × 1 520278-00002C KCO × 2 520394-000005E VCO • 3 520394-000004F VCO • 7 520394-000018B VCO • 9 520394-000108 VCO × 11 520278-00002A4 KCO × 15 520394-00000A4 KCO × 16 520394-000004F VCO × 16 520394-000009F VCO	Status Poort ▲ D Type Teal X 1 520278-00002c KCO VS X 2 520394-0002ED VCO VS G 3 520394-0002ED VCO VS G 7 520394-0002EF VCO VS G 9 520394-0004B VCO VS G 9 520394-0004B VCO VS X 11 520278-0000A4 KCO VS X 15 520394-00004F VCO VS X 16 520394-00006F VCO VS X 16 520394-00004F VCO VS X 16 520394-000095 VCO VS

Afbeelding 5.13: Instellingen conversie-opties AMP

Voor het verwijderen van offline conversie-opties uit de lijst voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie Conversie-opties.
- 3. Klik op Offline wissen.

Voer voor het veranderen van de taal die door de USB-CO-kabels wordt gemeld de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie Conversie-opties.
- 3. Klik op Taal.
- 4. Selecteer de toetsenbordindeling uit de lijst.
- 5. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de toetsenbordindeling te selecteren.
 - Klik op Annuleren om terug te keren naar het AMP zonder de taal te veranderen.

- 6. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Toepassen om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Alle Conversie-opties worden in de nieuwe taal gemeld.

SNMP gebruiken

De categorie **SNMP** specificeert algemene SNMP-configuratiegegevens. De subcategorie **SNMP** - **traps** geeft aan welke traps zijn geactiveerd en gedeactiveerd.

SNMP (Simple Network Management Protocol) is een protocol dat wordt gebruikt voor de communicatie van beheerinformatie tussen netwerkbeheertoepassingen en toestellen. SNMPbeheerders (zoals Tivoli en HP OpenView) communiceren met het toestel via de MIB-II (Management Information Base) en het openbare gedeelde van de bedrijfs-MIB. MIB-II is een standaard-MIB die door veel SNMP-beheerprogramma's ondersteund wordt. U kunt:

- SNMP-traps in-/uitschakelen;
- switch-systeeminformatie en community-strings invoeren;
- aangeven welke computer het toestel kan beheren. Als u een of meer toegestane beheerders invoert, kunnen alleen zij het toestel dat SNMP gebruikt bewaken. Als u geen toegestane beheerders invoert, dan kan het toestel worden bewaakt met SNMP vanaf elk IP-adres;
- aangeven welke computers SNMP-traps vanaf het toestel ontvangen. Als u geen trapbestemmingen specificeert, worden er geen traps verzonden.

Als u SNMP inschakelt, reageert de eenheid op SNMP-verzoeken via de UDP-poort (User Datagram Protocol) 161. Poort 161 is de standaard UDP-poort voor het verzenden en ontvangen van SNMP-berichten.

Het AMP gebruikt SNMP binnen een beveiligde tunnel om toestellen te beheren. Daarom hoeft UDP-poort 161 niet zichtbaar te zijn firewalls. U moet UDP-poort 161 zichtbaar maken om toestellen te bewaken met behulp van op SNMP gebaseerde beheersoftware van derden.

In het gedeelte Toegestane beheerders in de categorie **SNMP** kunt u de IP-adressen van maximaal vier SNMP-beheerders opgeven. Alleen de opgegeven SNMP-beheerders kunnen het toestel beheren. Als u geen toegestane beheerders invoert, en SNMP is geactiveerd, kan het toestel worden bewaakt door een SNMP-beheerder met elk willekeurig IP-adres.

Voer voor het configureren van algemene SNMP-instellingen de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie SNMP.

Categorie:			
Colobael Hetwork Sessies Virtuele media Virtuele media Vertificatie Cebruikers Corversis-opties State Tropsgewize switches Versies Opties onder licentie	SNMP - Algemeen Systeem Naam: CCM4-04-80-61 Beschrijving: GCM4 01.00.06.02 Contactpersoon: DM Consultation	Algemene SNMP-Instellingen configureren - Community-namen Lezen: public Schrijven: public Trap:	
	Toegestane beheerders: Viizigen VViizigen VVissen VVissen	Trap-bestemmingen: Vizgen Vissen	

Afbeelding 5.14: Categorie SNMP op AMP

- 3. Selecteer het selectievakje SNMP inschakelen of maak het leeg.
- 4. Voer in het veld **Naam** de volledige domeinnaam van het toestel in (0 tot 255 tekens). Voer in het veld **Contactpersoon** de contactgegevens in (0 tot 255 tekens).
- 5. Voer in het gebied Community-namende community-namen in voor Lezen, Schrijven, en Trap (1 tot 64 tekens). Zo specificeert u de community-strings die bij SNMP-activiteiten moeten worden gebruikt. De strings Lezen en Schrijven zijn alleen van toepassing op SNMP via UDP-poort 161 en dienen als wachtwoord dat de toegang tot het toestel afschermt.
- 6. Specificeer in het gebied **Toegestane beheerders** maximaal vier SNMP-beheerentiteiten voor het bewaken van het toestel, of laat dit gebied leeg zodat elke computer het toestel kan bewaken.

Voer voor het toevoegen van een toegestane beheerder de volgende stappen uit:

- a. Klik op de knop Toevoegen. Het venster Toegestane beheerder verschijnt.
- b. Voer het IP-adres van de beheercomputer in.
- c. Klik op **OK** om de beheercomputer toe te voegen.

Voer voor het aanpassen van een toegestane beheerder de volgende stappen uit:

- a. Selecteer een item uit de lijst **Toegestane beheerders** en klik vervolgens op de knop **Wijzigen**. Het venster Toegestane beheerder verschijnt.
- b. Wijzig het item naar behoefte.
- c. Klik op **OK** om de verandering op te slaan.

Voer voor het verwijderen van een toegestane beheerder de volgende stappen uit:

- a. Selecteer een of meer items uit de lijst **Toegestane beheerders** en klik vervolgens op de knop **Verwijderen**. U wordt gevraagd om het verwijderen te bevestigen.
- b. Klik op Ja om het verwijderen te bevestigen.
- 7. Specificeer in het gebied **Trap-bestemmingen** maximaal vier bestemmingen waarnaar dit toestel traps verzendt.

Voer voor het toevoegen van een trap-bestemming de volgende stappen uit:

- a. Klik op de knop Toevoegen. Het venster Trap-bestemming verschijnt.
- b. Voer het IP-adres van de trap-bestemming in.
- c. Klik op **OK** voor het toevoegen van de trap-bestemming.

Voer voor het aanpassen van een trap-bestemming de volgende stappen uit:

- a. Selecteer een of meer items op de lijst **Trap-bestemmingen**en klik dan op de knop **Verwijderen**. Het venster Trap-bestemming verschijnt.
- b. Wijzig het item naar behoefte.
- c. Klik op **OK** om de verandering op te slaan.

Voer voor het verwijderen van een trap-bestemming de volgende stappen uit:

- a. Selecteer een item uit de lijst **Trap-bestemmingen**, en klik dan op de knop **Wijzigen**. U wordt gevraagd om het verwijderen te bevestigen.
- b. Klik op Ja om het verwijderen te bevestigen.
- 8. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Toepassen om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.
- 9. Als u op **Toepassen** of op **OK** geklikt hebt, wordt u gevraagd om te bevestigen dat u opnieuw wilt opstarten. De nieuwe instellingen worden pas gebruikt als het toestel opnieuw is gestart. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Ja** om het toestel opnieuw te starten. Het AMP geeft de status weer en geeft aan als het toestel opnieuw is opgestart.
 - Klik op Nee als u later pas opnieuw wilt starten.

Beheer SNMP-traps

Een SNMP-trap is een bericht dat door het toestel aan een beheercomputer wordt verzonden en aangeeft dat zich een voorval heeft voorgedaan in het toestel waaraan mogelijk aandacht moet worden geschonken. U kunt specificeren welke afzonderlijke SNMP-traps naar de beheercomputer worden verzonden door het selecteren van de betreffende selectievakjes, of u kunt alle traps in- of uitschakelen. Het GCM4, GCM2, en RCM-toestel hebben ondernemings-traps. Om deze traps op de juiste wijze te interpreteren, dient u de betreffende trap-MIB te downloaden van de website van IBM. Voer voor het in- of uitschakelen van de SNMP-traps de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- Selecteer de subcategorie SNMP Traps. Er wordt een lijst met taps weergegeven. Traps die op dit moment ingeschakeld zijn, zijn geselecteerd, uitgeschakelde traps zijn niet geselecteerd.



Afbeelding 5.15: AMP SNMP - subcategorie Traps

- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer de selectievakjes voor de individuele traps of maak ze leeg.
 - Om alle traps in te schakelen klikt u op de knop Alle inschakelen.
 - Om alle traps uit te schakelen, klikt u op de knop Alle uitschakelen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Toepassen om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Verbindingsinformatie doelapparaten weergeven

De categorie **Apparaten** geeft als volgt verbindingsinformatie weer voor elk doelapparaat:

- **CO** het scherm toont de eID van de CO-kabel.
- **Trapsgewijze switch** het scherm toont het toestel en alle kanalen ervan.
- Geen apparaatverbinding het scherm geeft 'Geen' aan.

Als u de categorie **Apparaten** voor het eerst selecteert, haalt het AMP de doelapparaten op die in de database van de software voorkomen evenals informatie over de manier waarop de doelapparaten zijn aangesloten op het geselecteerde toestel. De kolom Verbindingen geeft de huidige doelapparaatverbinding weer. Dit kan naar een CO-kabel zijn of naar een trapsgewijze switch. Als het doelapparaat op een CO-kabel is aangesloten wordt de eID van de CO-kabel weergegeven in de kolom Verbindingen. Als het op een trapsgewijze switch is aangesloten worden de switch en alle kanalen ervan weergegeven. Indien er op het moment geen eenheid is aangesloten op het pad, dan wordt in dit veld 'Geen' weergegeven.

Als u op een hyperlink van een doelapparaat-item klikt, gaat de video-viewer open.

U kunt de database op de computer opnieuw synchroniseren met de database op het toestel vanuit deze categorie. Zie afbeelding 5.16 op pagina 91.

Wijzigen namen doelapparaten

De categorie **Apparaten** kan gebruikt worden voor het wijzigen van namen voor doelapparaten, zowel op het toestel als in de client-database.

Voer voor het wijzigen van de naam van een doelapparaat de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Klik op de categorie Apparaten.

Globaal	Annaraten			Apparaatverbindi
Netwerk	ripportecon			
Virtuele media	Verbindingen	Apparaten		Synchroniseren
Verificatie	520394-0000B8	520394-0000B8		ojnonionori
—Gebruikers —Conversie-opties	520394-000E4F	10 W3Ksrv	_	Wijzigen
SNMP	Outlook 2x8→CH1	520278-00002C01		
Apparaten	Outlook 2x8→CH2	520278-00002C02		
Trapsgewijze switches	Outlook 2x8→CH3	520278-00002C03		
⊢Versies −Opties onder licentie	Outlook 2x8→CH4	520278-00002C04		
	Outlook 2x8→CH5	520278-00002C05		
	Outlook 2x8→CH6	520278-00002C06		
	Outlook 2x8→CH7	520278-00002C07		
	Outlook 2x8→CH8	520278-00002C08		
	520394-000EDD	520394-000EDD		
	520394-00049D	6 RH9		
	2x16LB→CH1	520278-0000A401		
	2x16LB→CH2	520278-0000A402		
	2x16LB→CH3	520278-0000A403		
	2x16LB→CH4	520278-0000A404	-1	

Afbeelding 5.16: AMP Instellingen - apparaten

- 3. Selecteer op de lijst het doelapparaat dat u wilt wijzigen. U kunt slechts één doelapparaat tegelijk wijzigen.
- 4. Klik op Wijzigen.
- 5. Het pop-upvenster vermeldt de huidige naam van het doelapparaat zoals deze is opgeslagen in het toestel en in de client-database (hoeft niet hetzelfde te zijn).
- 6. Typ de nieuwe naam van het doelapparaat in het veld **Nieuwe naam**.
- 7. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** voor het veranderen van de naam voor het doelapparaat.
 - Klik op Annuleren als u de de naam voor het doelapparaat niet wilt veranderen.
- 8. Herhaal stap 3 t/m 7 voor elk doelapparaat waarvan u de naam wilt veranderen.
- 9. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Toepassen om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Opnieuw synchroniseren doelapparatenlijst

Het kan nodig zijn om de doelapparatenlijst opnieuw te synchroniseren als de plaatselijke gebruiker de namen voor doelapparaten op het toestel heeft veranderd met behulp van de OSCAR interface of als er CO-kabels zijn toegevoegd of verplaatst. Zie "Benaming doelapparaten" op pagina 5 voor meer informatie over namen.

Voordat de hersynchronisatie begint, verschijnt er een waarschuwingsbericht dat de database wordt bijgewerkt om hem overeen te laten stemmen met de huidige configuratie in het toestel. Deze waarschuwing bevat een selectievakjes dat aangeeft of dit ook betrekking heeft op de offline CO-kabels. Als dit geselecteerd is, heeft de bewerking ook betrekking op doelapparaten die zijn geassocieerd met CO-kabels die offline zijn. Als het niet geselecteerd is, heeft de bewerking geen betrekking op offline CO-kabels en worden eventuele bestaande doelapparaten die er in de database mee geassocieerd zijn verwijderd.

Deze procedure synchroniseert alleen uw eigen VCS-client opnieuw. Om de databases consistent te houden als er meerdere computers zijn die de software gebruiken, slaat u uw opnieuw gesynchroniseerde plaatselijke database op en laadt u hem in de andere computers.

Voer voor het synchroniseren van de doelapparatenlijst de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Klik op de categorie Apparaten.
- 3. Klik op de knop Synchroniseren. De wizard Synchronisatie wordt gestart. Klik op Volgende.
- 4. Er verschijnt een waarschuwingsbericht dat de database wordt bijgewerkt zodat hij overeenkomt met de huidige configuratie in het toestel. Selecteer het selectievakje **Inclusief offline conversie-opties** of maak het leeg. Klik op **Volgende**.

- 5. Het venster Navragen toestel verschijnt met een voortgangsbalk die aangeeft dat de informatie wordt opgehaald uit het toestel.
- 6. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Indien er in het toestel geen veranderingen werden waargenomen, gaat een venster met deze informatie open. Klik op **OK**.
 - Als er veranderingen in het doelapparaat werden waargenomen, gaat het venster Waargenomen wijzigingen open. Klik op **Volgende** om de database bij te werken.
 - Als er een trapsgewijze switch is waargenomen, verschijnt het dialoogvenster Gegevens trapsgewijze switch invoeren. Selecteer uit de keuzelijst het type trapsgewijze switch dat op het toestel is aangesloten. Als het type waar u naar zoekt niet beschikbaar is, kunt u het toevoegen met behulp van de knop **Toevoegen**. Zie voor meer informatie "Aansluitingen trapsgewijze switch configureren" op pagina 93. Klik op **Volgende**.
- 7. Het voltooiingsvenster verschijnt. Klik op Voltooien om af te sluiten.

Aansluitingen trapsgewijze switch configureren

De categorie **Trapsgewijze switches** geeft informatie over de trapsgewijze switches, inclusief de eID van de CO-kabels, het soort trapsgewijze switches en de poorten waarop zij zijn aangesloten.

Voer voor het configureren van een trapsgewijze switch de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de categorie Trapsgewijze switches.

👯 Nautilus 4x16 04-80-71 - To	oestel beheren			_ 🗆 ×	
Instellingen Status Extra					
Categorie:					
E-Globaal	Trapsgewijze swi	itches	Trapsgewijze switch	nes configureren	
Sessies	Trapsgewijze switch toewijzen:				
Virtuele media	Poort △	ID	Trapsgewijze sv	vitch	
Gebruikers	13	520278-0000A4	2×16LB	*	
Conversie-opties	15	520278-00002C	Outlook 2×8	•	
Traps					
Apparaten Trapsgewijze switches					
t Versies					
-Opties onder licentie					
	Bestaande Trapsgew	vijze switches:			
	Naam 🛆	Туре		Toevoegen	
	2x16LB Outlook 2x8	2 x 16 2 x 8		Wijzigen	
				VVissen	
		OK Annuleren	Toepassen	Help	

Afbeelding 5.17: Instellingen AMP - trapsgewijze switches

- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op de keuzelijst naast de trapsgewijze switch en selecteer het toe te wijzen type trapsgewijze switch.
 - Als het type trapsgewijze switch niet op de meerkeuzelijst is weergegeven, voegt u een trapsgewijze switch toe aan de lijst **Bestaande trapsgewijze switches** door op de knop **Toevoegen** te klikken. Het venster Trapsgewijze switch toevoegen verschijnt.

Typ de naam in van de trapsgewijze switch en selecteer het type trapsgewijze switch uit de lijst.

Klik op **OK** om de trapsgewijze switch toe te voegen. De trapsgewijze switch staat nu op de lijst **Bestaande trapsgewijze switches** en op het meerkeuzemenu Trapsgewijze switch.

4. Herhaal stap 3 voor elke trapsgewijze switch die geconfigureerd moet worden.

- 5. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Toepassen** om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele wijzigingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Versie-informatie toestellen en CO-kabel weergeven

De categorie Versies geeft de versienummers van de firmware weer.

De subcategorie **Versies - Hardware** geeft de versienummers weer voor de hardwarecomponenten van de eenheid.

De subcategorie **Versies - CO's** geeft de versie-informatie van de CO-kabels weer. U kunt vanuit deze categorie de CO-kabels individueel weergeven en upgraden.

Licenties op toestel-opties

Als u op de categorie **Opties onder licentie** op de AMP klikt, gaat het venster Opties onder licentie open. Gebruik dit venster voor het configureren van te gebruiken opties die beshcikbaar zijn voor de GCM4-, GCM2-, of RCM-firmware. In het venster Opties onder licentie staan alle opties die beschikbaar zijn in de GCM4, GCM2 of RCM, en staat aangegeven of de optie geactiveerd is met behulp van een licentiesleutel.

Voer voor het invoeren van de licentie van een GCM4-, GCM2- of RCM-optie de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de categorie **Opties onder licentie** in de linker kolom.
- 2. Klik op de knop **Toevoegen** rechts in het venster om een GCM4-, GCM2- of RCM-optie toe te voegen. Het venster Sleutel invoeren verschijnt.
- 3. Typ een licentiesleutel in. De licentiesleutel bestaat uit 20 tekens, hoofdlettergevoelig.
- 4. Klik op **OK**. Als de sleutel voor de optie waarop u een licentie neemt geldig is, wordt het licentietype weergegeven in de kolom Optie-naam en wordt er Ja weergegeven in de kolom Optie geactiveerd, achter de optie onder licentie.

OPMERKING: Momenteel is de enige beschikbare optie LDAP Authentication.

Upgraden firmware

U kunt de firmware voor het GCM4-, GCM2- of RCM-toestel en de CO-kabels bijwerken.

Automatisch upgraden van de firmware van CO-kabels

U kunt het AMP zo instellen dat de firmware voor de CO-kabels automatisch geüpgraded wordt.

Voer voor het activeren van de automatische upgrade van de CO-kabels de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Selecteer de subcategorie Versies Conversie-opties.

Intellingen Status Extra Categorie: Goldbaal Network Status Pottwork Status Pottwork Gegevens Conversie-opties Versies - Conversie-opties Versies - Conversie-opties Pottwork Gegevens Toepassing: 03:00:06:04 Optater: Gonversie-opties Pottwork Gonversie-opties Toepassing: 03:00:06:01 Hardware: Madware: Optater: EM Firmware beschikbaar Toepassing: 03:00:06:04 Firmware laden Toepassing: 03:00:06:04 Firmware laden Firmware laden Auto-Upgrade inschakelen voor alle conversie-opties	👬 Nautilus 4x16 04-80-71 - To	estel beheren	_ _ _ _ ×
Categorie: Versies - Conversie-opties Versiegegevens Conversie-optie weergeven Imathwerk Imathwerk Imathwerk Imathwerk Imathwerk Image:	Instellingen Status Extra		
Global Versies - Conversie-opties Versiegegevens Conversie-optie weergeven Hetwerk Hetwerk Hetwerk Image: Conversie-opties Image: Conversie-optie Vertuele media U: P13:520278-0000.04 : 2x18LB Image: Conversie-optie Image: Conversie-optie Gebruiters -Traps Cegevens Image: Conversie-optie Image: Conversie-optie Image: Conversie-optie -Traps -Traps Opstarten: 03.00.06.04 Opstarten: 000.00 -Traps: -KCO Verkoper: EM Image: Conversie-opties -Traps: -KCO Verkoper: EM Image: Conversie-opties -Traps: -KCO Verkoper: EM Image: Conversie-opties -Firmware laden - - - - -Traps: - - - - - -Traps: - - - - - - -Traps: - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	Categorie:		
	Globaal Netwerk Sessies -Vrtuele media -Verificatie -Cebruikers -Cerverise-opties -SNMP -Apparaten -Trapsgewijze switches -Vereise -Hardware -Opties onder licentie	Versies - Conversie-opties D: P13: 520278-0000A4: 2x18LB Gegevens Toepessing: 03.00.06.04 Opstarter: 03.00.06.01 Herdware: 01.00.00.00 Type: KCO Verkoper: IBM Firmware beschikbaar Toepessing: 03.00.06.04 Auto-Upgrade inschakelen voor alle conversie	Versiegegevens Conversie-optie weergeven
OK Sluiten Toepassen Help		ок	Sluiten Toepassen Help

Afbeelding 5.18: Conversie-opties upgraden

- 3. Activeer het selectievakje naast Auto-Upgrade inschakelen voor alle conversie-opties.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Toepassen** om eventuele wijzigingen op te slaan zonder het AMP af te sluiten.
 - Klik op **OK** om eventuele veranderingen op te slaan en het AMP te sluiten.
 - Klik op Annuleren om het AMP te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Upgraden van de firmware van GCM4-, GCM2- of RCM-toestellen

Voer voor een upgrade van de firmware de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad Extra in het AMP.
- 2. Klik op de knop **Firmware toestel upgraden**.

Als u veranderingen hebt aangebracht in het tabblad Instellingen van de AMP maar deze nog niet hebt toegepast, verschijnt er een waarschuwingsbericht met een prompt om de upgrade te bevestigen. De firmware-upgrade vereist dat het toestel opnieuw opgestart wordt en nog niet doorgevoerde worden geannuleerd.

3. Voor het toepassen van veranderingen in het tabblad Instellingen voordat u met de upgrade begint, voert u de volgende stappen uit:
- a. Klik op Nee om het uitvoeren van de upgrade van de toestelfirmware te annuleren.
- b. Klik op Toepassen.
- c. Ga verder met stap 2 van deze procedure, of klik op **Ja** om veranderingen die nog niet zijn doorgevoerd te annuleren.
- 4. Het venster Upgraden firmware verschijnt. Voor GCM2- en GCM4-toestellen kunt u een TFTP-server gebruiken of upgraden vanaf firmware die u naar de computer heeft gedownload. Voor RCM-toestellen is alleen de TFTP-optie beschikbaar.

Voer om TFP te gebruiken de volgende stappen uit:

- a. Klik op het keuzerondje **TFTP-server**.
- b. Typ in het veld **IP-adres TFTP-server** het IP-adres van het TFTP-doelapparaat waar de firmware is geïnstalleerd.
- c. Voer in het veld Bestandsnaam firmware de padnaam van het firmwarebestand in.
- d. Klik op de knop Upgraden. Het AMP traceert de status en geeft deze weer.
- 5. Voer de volgende stappen uit om firmware te gebruiken die is gedownload naar de computer:
 - a. Klik op het keuzerondje Bestandssysteem.
 - b. Klik **Bladeren** om naar het firmwarebestand te gaan en het te selecteren.
 - c. Klik op de knop Upgraden. Het AMP traceert de status en geeft deze weer.
- 6. Als de upgrade is uitgevoerd verschijnt er een bericht waarin u kunt bevestigen dat het systeem opnieuw moet worden gestart. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Ja** om het toestel opnieuw te starten. Als het toestel opnieuw is opgestart maakt het AMP weer een beveiligde beheerverbinding met het toestel.
 - Klik op **Nee** als u later pas opnieuw wilt starten. U kunt de nieuwe firmware pas gebruiken als het systeem opnieuw gestart is.
- 7. Klik op **Sluiten** om het venster Upgraden firmware te sluiten.

Belangrijk: Zet het GCM2- of GCM4-toestel niet uit terwijl u bezig bent met upgraden.

Upgraden CO-kabelfirmware

U kunt CO-kabels afzonderlijk upgraden of een hele groep CO-kabels van hetzelfde type. Als een upgrade wordt gestart, wordt de huidige status vermeld.

Als u een upgrade aanvraagt voor alle CO-kabels van een bepaald type, dan moet die upgrade voltooid worden voordat u kunt beginnen met nog een upgrade voor een CO-kabel van dat type. U kunt echter parallel de firmware van meerdere individuele CO-kabels upgraden.

Voer voor gelijktijdig upgraden van de firmware van meerdere CO-kabels de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad **Extra** in het AMP.
- Klik op de knop Firmware CO upgraden. Het dialoogvenster Upgraden firmware CO verschijnt.

- 3. Vink de selectievakjes aan voor elk op te waarderen type CO-kabel. (Een selectievakjes voor een type CO-kabel kan alleen worden geselecteerd als er een latere versie van de firmware beschikbaar is. Dit wordt aangegeven in de kolom Upgrade nodig. Als er een upgrade moet worden uitgevoerd op een of meer CO-kabels van een bepaald type, dan kunt u dit type selecteren voor de upgrade. Als er geen latere versie van de frmware bestaat voor een type CO-kabel, dan kunt u het betreffende selectievakje niet selecteren.)
- 4. Klik op **Upgraden**. De kolom Status geeft weer Bezig, Geslaagd, of Mislukt (met de reden erbij) afhankelijk van status van elke CO-kabel-upgrade. Een bericht Bezig met upgraden firmware wordt weergegeven tot alle geselecteerde CO-kabels zijn geüpgraded.
- 5. Als alles klaar is, verschijnt er een bericht waarin u de voltooiing van de upgrade kunt bevestigen. Als dit bevestigd is, wordt de knop **Upgraden** weer bruikbaar.
- 6. Klik op **Sluiten** om het venster CO-firmware upgraden te sluiten.

Voer de volgende stappen uit om de CO-kabels apart te upgraden:

- 1. Klik op het tabblad Instellingen in het AMP.
- 2. Klik op de subcategorie Versies Conversie-opties.
- 3. Voor weergave van firmwaregegevens selecteert u de CO-kabel uit het meerkeuzemenu met eID's. Elk item is een combinatie van het poortnummer, de eID en de naam voor het doelapparaat of voor de trapsgewijze switch, afhankelijk van wat er op de CO-kabel is aangesloten. Als de CO-kabel nergens op is aangesloten dan staat in de keuzelijst Geen. Als een CO-kabel is geselecteerd, worden zijn firmwaregegevens vermeld in het veld Informatie.
- 4. Vergelijk de huidige firmwaregegevens met het veld **Beschikbare firmware** om te zien welke firmware-upgrade beschikbaar is voor de CO-kabel. (U kunt de firmware ook laden als de huidige en beschikbare versie hetzelfde is. In sommige gevallen kunt u de CO-kabel ook downgraden naar een oudere, compatibele versie.) Klik op de knop **Firmware laden**.
- Het upgraden van de firmware begint. Tijdens de upgrade zijn voortgangsberichten zichtbaar onder het veld Firmware beschikbaar. Als de upgrade klaar is, geeft een bericht aan dat de upgrade is uitgevoerd, of de reden voor mislukking.
- 6. Herhaal stap 3 t/m 5 voor elke CO-kabel die geüpgraded moet worden.
- 7. Als het upgraden is voltooid, klikt u op **OK**.

Het toestel opnieuw opstarten

Het hulpprogramma Toestel opnieuw opstarten geeft het toestel de opdracht om opnieuw op te starten. Het toestel verzendt een bericht aan alle client-aansluitingen dat de verbinding verbroken wordt, voordat het toestel opnieuw wordt opgestart.

Voer voor het opnieuw opstarten van het toestel de volgende stappen uit:

1. Klik op het tabblad Extra in het AMP.

- 2. Klik op de knop **Toestel opnieuw opstarten**. Er verschijnt een bericht waarin u kunt bevestigen dat het toestel opnieuw moet worden gestart. Klik op **Ja** om dit te bevestigen. Het toestel brengt elke aangesloten client op de hoogte en wordt dan opnieuw opgestart.
- 3. Het AMP gaat dicht.

Beheren van toestelconfiguratiedatabases

Alle toestelinstellingen worden opgeslagen in een toestelconfiguratiedatabase. (De informatie voor gebruikersaccounts wordt opgeslagen in een gebruikersdatabase; zie "Beheren van de toestelgebruikersdatabase" op pagina 100 voor meer informatie.)

Opslaan van een toestelconfiguratiedatabase

Het hulpprogramma Opslaan toestelconfiguratie slaat de configuratiedatabase voor het toestel op in een bestand in de computer waarop de software draait.

Het bestand wordt tijdens de opslagprocedure gecodeerd en u wordt gevraagd een wachtwoord aan te maken als u de database opslaat. U hebt dit wachtwoord nodig als u het bestand wilt terugzetten.

Voor het opslaan van een configuratie vanaf een toestel naar een bestand voert u de volgende stappen uit:

🗱 Nautilus 4x16 04-80-71 - Toestel beheren				- 🗆 🗵
Instellingen Status Extra				
Toestel opnieuw opstarten				
Firmware Toestel bijwerken				
Firmware Conversie-optie bijwerken				
Configuratie Toestel opslaan				
Configuratie Toestel herstellen				
Gebruikersdatabase Toestel opslaan				
Gebruikersdatabase Toestel herstellen				
<u> </u>				
	ок	Annuleren	Toepassen	Help

1. Klik op het tabblad Extra in het AMP.

Afbeelding 5.19: Tabblad Extra in het AMP

- 2. Klik op de knop **Opslaan toestelconfiguratie**. Het venster Configuratie toestel opslaan verschijnt.
- 3. Klik op **Bladeren** en navigeer naar een locatie waar u het configuratiebestand wilt opslaan. De locatie wordt vermeld in het veld **Opslaan in**.
- 4. Klik op Opslaan. Het venster Wachtwoord invoeren verschijnt.
- 5. Voer een wachtwoord in in het veld **Wachtwoord** en herhaal het vervolgens in het veld **Wachtwoord bevestigen**. U wordt om dit wachtwoord gevraagd als u deze database weer in een toestel wilt invoeren. Klik op **OK**.
- 6. Het configuratiedatabasebestand van het toestel wordt afgelezen uit het toestel en opgeslagen op de geselecteerde locatie. Er verschijnen voortgangsberichten. Als het opslaan voltooid is, wordt u gevraagd om de voltooiing te bevestigen. Klik op **OK** om terug te keren naar het tabblad.

Terugzetten van een toestelconfiguratiedatabase

Het hulpprogramma Configuratie toestel herstellen zet een vooraf opgeslagen configuratiedatabase vanuit de computer waarop de software loopt terug op het toestel. Het databasebestand kan teruggezet worden naar het toestel waarvanuit het werd opgeslagen of naar een ander toestel van hetzelfde type. Hierdoor is het niet meer nodig om een nieuw toestel handmatig te configureren.

Voor het terugzetten van een configuratiebestand naar een toestel voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad **Extra** in het AMP.
- 2. Klik op de knop **Configuratie toestel herstellen**. Het bestandsvenster Configuratie toestel herstellen verschijnt.
- 3. Klik op **Bladeren** en navigeer naar de locatie waar u het configuratiebestand hebt opgeslagen. De bestandsnaam en -locatie worden vermeld in het veld **Bestandsnaam**.
- 4. Klik op Herstellen. Het venster Wachtwoord invoeren verschijnt.
- 5. Tik het wachtwoord dat u hebt aangemaakt toen de configuratiedatabase werd opgeslagen. Klik op **OK**.
- 6. Het configuratiebestand wordt naar het toestel geschreven. Er verschijnen voortgangsberichten. U wordt gevraagd om het herstarten te bevestigen. Het teruggezette configuratiebestand wordt pas gebruikt als het toestel opnieuw is gestart. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **Ja** om het toestel opnieuw te starten. Het AMP geeft de status weer en geeft aan als de computer opnieuw is opgestart.
 - Klik op Nee als u later pas opnieuw wilt opstarten.

Beheren van de toestelgebruikersdatabase

Alle gebruikersaccounts en toegewezen toegangsrechten zijn in een database opgeslagen.

Het bestand wordt tijdens de opslagprocedure gecodeerd en u wordt gevraagd een wachtwoord aan te maken als u de database opslaat. U hebt dit wachtwoord nodig als u het bestand wilt terugzetten.

Opslaan van de toestelgebruikersdatabase

Het hulpprogramma Gebruikersdatabase toestel opslaan slaat de gebruikersdatabase voor het toestel op in een bestand in de computer waarop de software draait.

Voor het opslaan van een gebruikersdatabase vanaf een toestel naar een bestand voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad **Extra** in het AMP.
- 2. Klik op de knop **Gebruikersdatabase toestel opslaan**. Het venster Gebruikersdatabase toestel opslaan verschijnt.
- 3. Klik op **Bladeren** en navigeer naar een locatie om het bestand van de gebruikersdatabase op te slaan. De locatie wordt vermeld in het veld **Opslaan in**.
- 4. Klik op Opslaan. Het venster Wachtwoord invoeren verschijnt.
- 5. Voer een wachtwoord in in het veld **Wachtwoord** en herhaal het vervolgens in het veld **Wachtwoord bevestigen**. U wordt om dit wachtwoord gevraagd als u deze database weer in een toestel terugzet. Klik op **OK**.
- 6. Het gebruikersdatabasebestand wordt gelezen uit het toestel en op een bepaalde locatie opgeslagen. Er verschijnen voortgangsberichten. Als het opslaan voltooid is, wordt u gevraagd om de voltooiing te bevestigen. Klik op **OK** om terug te keren naar het tabblad Extra.

Terugzetten toestelgebruikersdatabase

Het hulpprogramma Gebruikersdatabase toestel herstellen zet een vooraf opgeslagen gebruikersdatabase vanuit de computer waarop de software draait terug in het toestel. Het databasebestand kan teruggezet worden in het toestel waarvanuit het werd opgeslagen of in een ander toestel van hetzelfde type. Hierdoor is het niet meer nodig om handmatig de gebruikers van een nieuw toestel te configureren.

Voor het terugzetten van een gebruikersdatabase in een toestel voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op het tabblad **Extra** in het AMP.
- 2. Klik op de knop **Gebruikersdatabase toestel herstellen**. Het venster Gebruikersdatabase toestel herstellen verschijnt.
- 3. Klik op **Bladeren** en navigeer naar de locatie waar u het bestand van de gebruikersdatabase hebt opgeslagen. De bestandsnaam en -locatie worden vermeld in het veld **Bestandsnaam**.
- 4. Klik op Herstellen. Het venster Wachtwoord invoeren verschijnt.
- 5. Tik het wachtwoord dat u hebt aangemaakt toen de gebruikersdatabase werd opgeslagen. Klik op **OK**.

6. Het gebruikersdatabasebestand wordt naar het toestel geschreven. Er verschijnen voortgangsberichten. Na voltooiing wordt de nieuwe gebruikersdatabase direct in gebruik genomen. Herstarten is dus niet nodig.

APPENDICES

Appendix A: VCS bijwerken

Voor optimale werking van het switch-systeem moet u zorgen dat u de nieuwste versie van de VCS-software hebt die beschikbaar is op de website van IBM.

Voer voor het bijwerken van de VCS-software de volgende stappen uit:

- 1. Ga naar http://www.ibm.com/support om het bijwerkbestand te downloaden.
- 2. Dubbelklik op het installatiebestand. Het installatieprogramma stelt vast of zich een oudere versie van de software op de computer bevindt.
- 3. Voer één van de volgende stappen uit:
 - Indien er geen oudere versie is ontdekt en er een dialoogvenster verschijnt om het upgraden te bevestigen, klikt u op **Doorgaan**.
 - Als er een oudere versie is waargenomen en een venster u attendeert op een andere versie van het product, klikt u op **Overschrijven** om het upgraden te bevestigen.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de software te upgraden.
- 4. De installatie begint. De programmabestanden, de snelkoppelingen, de omgevingsvariabelen en, voor Windows-besturingssystemen, de registergegevens worden geïnstalleerd of vervangen door de nieuwe bestanden en instellingen van de nieuwste versie.

Appendix B: Virtuele media

Beperkingen virtuele media en USB 2.0

Met de virtuele mediafunctie van GCM2-, GCM4- en LCM2-toestellen kunt u verbinding maken met de USB-poort van een aangesloten computer. Met deze functie kan een gebruiker die zich bij het toestel bevindt of die de externe software gebruikt, toegang krijgen tot een plaatselijk USB-opslagmedium, zoals een USB-cd-station, diskettestation of flash-station op een aangesloten computer.

De VCO-kabel (virtuele media conversie-optie) is een samengesteld instrument dat zich op vier functies richt: toetsenbord, muis, cd-station en massa- opslagmedium. Het cd-station en het massaopslagmedium zijn dan aanwezig op het doelapparaat, of er nu wel of geen virtuele mediasessie is gekoppeld. Als een medium-apparaat niet gekoppeld is, wordt het weergegeven zonder aanwezig medium. Als een apparaat voor virtuele media aan het doelapparaat is gekoppeld, krijgt het doelapparaat bericht dat er een medium is ingebracht. Als het mediumapparaat niet gekoppeld is, krijgt het doelapparaat bericht dat het medium verwijderd is. Daardoor wordt het virtuele USBapparaat niet van het doelapparaat losgekoppeld.

De VCO-kabel presenteert het toetsenbord en de muis als een samengesteld USB 2.0-apparaat Daarom moet het BIOS een samengesteld USB 2.0 human interface device (HID) ondersteunen. Als het BIOS van de aangesloten computer dit type apparaat niet ondersteunt, is het mogelijk dat het toetsenbord en de muis niet werken tot het besturingssysteem een USB 2.0-stuurprogramma laadt. Als dit gebeurt wordt er mogelijkerwijs in een BIOS update voorzien door de computerfabrikant die BIOS ondersteuning biedt voor een op USB 2.0 aangesloten toetsenbord en muis.

Een computer opstarten met behulp van virtueel geheugen

In vele gevallen kan de virtuele mediafunctie een aangesloten computer opstarten vanaf een apparaat dat is aangesloten op de USB-poort op het toestel. De meeste computers met een USB-poort kunnen virtuele media gebruiken, maar beperkingen in sommige USB-mediumapparaten en in de BIOS van sommige computers kunnen ervoor zorgen dat de computer niet opstart vanaf een USB-apparaat dat aan het GCM2-, GCM4- of LCM2-toestel is aangebracht.

Opstarten vanaf een virtueel USB-apparaat is er afhankelijk van of het doelapparaat opstarten vanaf een extern samengesteld USB-apparaat ondersteunt. Het vereist ook een cd van het besturingssysteem dat extern USB 2.0 opstarten ondersteunt. Hieronder volgt een gedeeltelijke lijst van besturingssystemen die opstarten vanaf een extern USB 2.0-apparaat ondersteunen:

- Windows Server 2003
- Windows XP
- Windows 2000 Server met Service Pack 4 (SP4) of later

Om te bepalen of uw computer vanaf virtuele media kan worden opgestart, voert u de volgende stappen uit:

1. Sluit een USB cd-station aan op het GCM2-, GCM4- of LCM2-toestel met een startbare besturingssysteemsinstallatie-cd en koppel hem aan het doelapparaat. Start het doelapparaat opnieuw op om te bepalen of het vanaf dit aangesloten cd-station start. Het kan nodig zijn dat de BIOS wordt ingesteld op opstarten vanaf een extern USB-apparaat.

- 2. Als het doelapparaat niet start, sluit u het USB-cd-station aan op een USB-poort op het doelapparaat en start u het doelapparaat opnieuw op. Als het doelapparaat met succes vanaf het cd-station start, ondersteunt de BIOS geen opstarten vanaf een samengesteld USB 2.0-apparaat. Kijk op de ondersteuningswebsite van de fabrikant van het doelapparaat om te bepalen of er een nieuwere BIOS beschikbaar is die misschien wel opstarten vanaf een samengesteld USB 2.0-apparaat ondersteunt. Als dat het geval is, werkt u de BIOS bij en probeert u het opnieuw.
- 3. Als het doelapparaat niet vanaf een extern USB 2.0-apparaat kan opstarten probeert u de volgende methoden om dit doelapparaat extern op te starten:
 - Sommige BIOS-versies bieden de mogelijkheid om de snelheid van de USB te beperken. Als u over deze optie kunt beschikken, wijzig dan de instelling van de USB-poort naar USB 1.1 of Full Speed (Volledige snelheid) en probeer het toestel nogmaals op te starten.
 - Plaats een USB 1.1-kaart en probeer het opstarten nogmaals.
 - Plaats een USB 1.1-hub tussen de VCO-kabel en het doelapparaat en probeer het opstarten nogmaals.
 - Neem contact op met de fabrikant van het doelapparaat voor informatie over de beschikbaarheid of plannen voor een nieuwe BIOS-versie die opstarten vanaf een samengesteld USB 2.0-apparaat ondersteunt.

Beperkingen virtuele media

De lijst hieronder specificeert de beperkingen voor het gebruik van virtuele media:

- De GCM2, GCM4 of LCM2 virtuele media-toestellen ondersteunen uitsluitend verbinding met USB 2.0-diskettestations, flash-stations en cd-stations.
- De VCS onderrsteunt alleen toewijzing van USB 2.0 en USB 1.1 diskette-stations en flashstations die zijn aangesloten op de client-computer.

Appendix C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis

Deze appendix vermeldt de snelkoppelingen voor toetsenbord en muis die in Explorer gebruikt kunnen worden.

Handeling	Beschrijving
F6	Springt op en neer tussen de deelschermen en geeft focus aan het laatste element dat focus heeft gehad.
F8	Geeft focus aan de scheidslijn.
Pijl naar links of pijl omhoog	Beweegt de scheidslijn naar links als de scheidslijn de focus heeft.
Pijl naar rechts of Pijl naar beneden	Beweegt de scheidslijn naar rechts als de scheidslijn de focus heeft.
Home	Geeft het rechter deelvenster van het deelscherm het hele gebied (linker deelvenster wordt verborgen) als de scheidslijn de focus heeft.
End	Geeft het linker deelvenster van het deelscherm het hele gebied (rechter deelvenster wordt verborgen) als de scheidslijn de focus heeft.
Muisklik + slepen	Beweegt de scheidslijn naar links of naar rechts.

Tabel C.1: Deelvenster-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis

Tabel C.2: Overzichtsweergave-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis

Handeling	Beschrijving
Enkele muisklik	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het knooppunt waar de muisaanwijzer op staat.
Dubbele muisklik	Schakelt tussen de status uitvouwen/inklappen van een uitvouwbaar knooppunt (een knooppunt met onderliggende niveaus). Doet niets op een bladknooppunt (een knooppunt zonder onderliggende niveaus).
Pijl omhoog	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het eerste knooppunt boven het huidige focuspunt.
Pijl omlaag	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het eerste knooppunt onder het huidige focuspunt.
Spatiebalk	Afwisselend selecteren/selectie opheffen van het knooppunt dat op dat moment de focus heeft.

Handeling	Beschrijving
Enter	Afwisselend uitvouwen/inklappen van het knooppunt dat de focus heeft. Uitsluitend van toepassing op knooppunten met onderliggende niveaus. Doet niets als een knooppunt geen onderliggende niveaus heeft.
Home	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het hoofdknooppunt.
End	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het laatste knooppunt in de overzichtsweergave.

Tabel C.2: Overzichtsweergave-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis (vervolg)

Tabel C.3: Eenhedenlijst handelingen voor toetsenbord en muis

Handeling	Beschrijving
Enter of Return	Start de standaardactie voor de geselecteerde eenheid.
Pijl omhoog	Heft de huidige selectie op en beweegt de selectie één regel omhoog.
Pijl omlaag	Heft de huidige selectie op en beweegt de selectie één regel omlaag.
Page Up	Heft de huidige selectie op, schuift één pagina naar boven en selecteert dan het eerste item op de pagina.
Page Down	Heft de huidige selectie op, schuift één pagina naar beneden en selecteert dan het laatste item op de pagina.
Delete	Voert de functie Wissen uit. Doet hetzelfde als de menufunctie Bewerken > Wissen .
Ctrl + Home	Beweegt de focus en de selectie naar de eerste regel in de tabel.
Ctrl + End	Beweegt de focus en de selectie naar de laatste regel in de tabel.
Shift + Pijl omhoog	Breidt de selectie met één regel naar boven uit.
Shift + Pijl omlaag	Breidt de selectie met één regel naar beneden uit.
Shift + Page Up	Breidt de selectie met één pagina naar boven uit.
Shift + Page Down	Breidt de selectie met één pagina naar beneden uit.
Shift + muisklik	Heft elke bestaande selectie op en selecteert de regels tussen het huidige focuspunt en de regel waarop met de muiscursor wordt geklikt.
Ctrl + muisklik	Schakelt de selectiestatus van de regel waarop de muiscursor staat aan of uit zonder de selectiestatus van een andere regel aan te tasten.
Dubbele muisklik	Start de standaardactie voor de geselecteerde eenheid.

Appendix D: Door de software gebruikte poorten

Tabel D.1 vermeldt de poortnummers die de software gebruikt voor communicatie met bepaalde toestellen. Deze informatie kan gebruikt worden voor het configureren van firewalls zodat VCS in de netwerken kan werken.

Poortnummer	Toestel	Туре	Doel
3211	GCM4, GCM2 of RCM	ТСР	Merk-beheerprotocol
3211	GCM4, GCM2 of RCM	UDP	Installatie- en discovery-protocol van een merk
2068	GCM4, GCM2 of RCM	ТСР	Gecodeerde gegevens voor toetsenbord en muis
2068	GCM4 of GCM2	TCP	Gedigitaliseerde videogegevens
2068	GCM4 of GCM2	TCP	Virtuele media
8192	RCM	ТСР	Gedigitaliseerde videogegevens

Tabel D.1: Door VSC gebruikte poorten

Appendix E: Technische bijstand en ondersteuning

Als u hulp, onderhoud of technische ondersteuning nodig hebt, of als u gewoon meer informatie wilt over IBM[®]-producten, dan kan IBM u op heel veel verschillende manieren van dienst zijn. Deze bijlage vertelt u waar u aanvullende informatie over IBM en IBM-producten kunt krijgen, wat u moet doen als u een probleem hebt met uw systeem en met wie u zo nodig kunt bellen over onderhoud of reparaties.

Voordat u belt

Zorg dat u, voordat u belt, eerst deze stappen hebt uitgevoerd om zelf te proberen het probleem op te lossen:

- Controleer eerst of alle kabels wel zijn aangesloten.
- Controleer de netschakelaars om er zeker van te zijn dat het systeem en eventuele optionele apparaten ingeschakeld zijn.
- Gebruik de informatie over het opsporen van storingen in uw systeemdocumentatie en gebruik de met uw systeem meegeleverde diagnoseprogramma's. In de *Handleiding voor* probleemvaststelling en onderhoud op de IBM Documentatie-cd die bij uw systeem is meegeleverd, vindt u informatie over diagnostische hulpmiddelen.
- Ga naar http://www.ibm.com/systems/support/ voor technische informatie, suggesties, tips en nieuwe apparaatstuurprogramma's, of vraag om nadere informatie.

U kunt veel problemen zonder externe bijstand oplossen door de procedures voor probleemoplossing van IBM op te volgen uit de Online Help of in de documentatie die met uw IBM-product wordt meegeleverd. In de documentatie bij IBM-systemen worden ook de diagnostische testen beschreven die u kunt uitvoeren. De meeste systemen, besturingssystemen en programma's worden geleverd met documentatie waarin methodes voor probleemoplossing staan en uitleg van foutberichten en foutcodes. Als u een softwareprobleem vermoedt, zie dan de documentatie voor het besturingssysteem of programma.

Gebruik van de documentatie

Informatie over uw IBM-systeem en reeds geïnstalleerde software, indien van toepassing, of over optionele apparaten vindt u in de documentatie die bij het product hoort. Die documentatie kan gedrukte documenten, online documenten, README-bestanden, en HELP-bestanden bevatten. Zie de informatie over het opsporen van storingen in uw systeemdocumentatie voor instructies voor het gebruik van diagnostische programma's. De informatie over het opsporen van storingen of diagnostische programma's vertelt u misschien dat u extra of bijgewerkte apparaatstuurprogramma's of andere software nodig hebt. IBM houdt internetpagina's bij waar u de nieuwste technische informatie door naar http://www.ibm.com/systems/support/ te gaan en de aanwijzingen op het scherm op te volgen. Ook zijn sommige documenten te verkrijgen via het bestelsysteem voor publications Ordering System) op http://www.ibm.com/shop/publications/order/.

Hulp en informatie vinden op internet

Op de IBM-website op internet vindt u de laatste informatie over IBM-systemen, optionele apparaten, diensten en ondersteuning. Het adres voor informatie over IBM System x[™] en xSeries[®] is http://www.ibm.com/systems/x/. Het adres voor informatie over IBM BladeCenter is http://www.ibm.com/systems/bladecenter/. Het adres voor informatie over IBM IntelliStation[®] is http://www.ibm.com/intellistation/.

Informatie over onderhoud/reparatie van IBM-systemen en optionele apparaten vindt u op http://www.ibm.com/systems/support/.

Softwareservice en -ondersteuning

Via de speciale telefoonlijn van IBM voor ondersteuning kunt u tegen betaling telefonische ondersteuning krijgen bij gebruiks-, configuratie- en softwareproblemen bij System x- en xSerieservers, BladeCenter-producten, IntelliStation-werkstations en apparatuur. Als u wilt weten voor welke producten u in uw land bij deze telefonische ondersteuning terecht kunt, kijk dan op http://www.ibm.com/services/sl/products/.

Raadpleeg voor meer informatie over telefonische ondersteuning en andere IBM-diensten de website http://www.ibm.com/services/ of http://www.ibm.com/planetwide/ voor telefoonnummers van de ondersteuningslijn. In de VS en Canada kunt u 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) bellen.

Hardwareservice en -ondersteuning

U kunt hardwareservice krijgen via IBM Services of uw IBM-verkoper, als uw verkoper door IBM is geautoriseerd voor het leveren van service uit hoofde van garantie. Zie http://www.ibm.com/planetwide/ voor telefoonnummers voor ondersteuning of (in de VS en Canada) bel 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

In de VS en Canada is hardwareservice en support 24 uur per dag, 7 dagen per week beschikbaar. In Groot-Brittannië is deze dienstverlening beschikbaar van maandag t/m vrijdag, van 9.00 tot 18.00 uur (10.00 tot 19.00 uur Nederlandse tijd)

Productondersteuning IBM Taiwan



Contactgegevens productondersteuning IBM Taiwan: IBM Taiwan Corporation

3F, No 7, Song Ren Rd.

Taipei, Taiwan

Telefoon: 0800-016-888

Appendix F: Kennisgevingen

Deze informatie is ontwikkeld voor producten en diensten die in de VS worden aangeboden.

Het is mogelijk dat IBM[®] de in dit document besproken producten, diensten of functies niet levert in andere landen. Neem contact op met uw plaatselijke IBM-vertegenwoordiger voor informatie over de momenteel beschikbare producten en diensten in uw regio. Verwijzingen naar een product, programma of dienst van IBM zijn niet bedoeld om te beweren of te impliceren dat alleen dat IBMproduct of -programma of die IBM-service kan worden gebruikt. Elk/elke functioneel gelijkwaardig product, programma of dienst dat/die geen inbreuk maakt op de intellectuele eigendomsrechten van IBM kan als alternatief worden gebruikt. Het is echter de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de werking van alle producten, programma's of diensten die niet van IBM zijn te beoordelen en te controleren.

IBM kan een octrooi hebben of hebben aangevraagd op zaken die in dit document worden beschreven. Het aan u verstrekken van dit document betekent niet dat u een licentie krijgt voor deze octrooien. Voor informatie over licenties kunt u zich schriftelijk wenden tot:

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 VS

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION LEVERT DEZE PUBLICATIE "ZOALS DEZE IS", ZONDER ENIGE GARANTIE, HETZIJ EXPLICIET, HETZIJ IMPLICIET, MET INBEGRIP VAN MAAR NIET BEPERKT TOT DE IMPLICIETE GARANTIE OP HET NIET MAKEN VAN INBREUK OP RECHTEN VAN DERDEN, OP VERKOOPBAARHEID OF OP GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. In sommige rechtsgebieden is bij bepaalde transacties het afwijzen van expliciete of impliciete garanties niet toegestaan. Daarom is deze verklaring mogelijk niet op u van toepassing.

Het is mogelijk dat deze informatie technische onnauwkeurigheden of typografische fouten bevat. Van tijd tot tijd worden er wijzigingen aangebracht op de hierin gegeven informatie; deze wijzigingen worden opgenomen in nieuwe uitgaven van de publicatie. IBM kan te allen tijde zonder kennisgeving verbeteringen en/of wijzigingen aanbrengen in de product(en) en/of programma(s) die in deze publicatie worden beschreven.

Alle verwijzingen in deze publicatie naar websites die niet van IBM zijn, worden uitsluitend uit het oogpunt van gemak gegeven en dienen op geen enkele wijze als onderschrijving van de informatie op die websites. De gegevens op die websites maken geen onderdeel uit van de gegevens voor dit IBM-product en gebruik van die websites is op eigen risico.

IBM kan door u verstrekte informatie gebruiken of distribueren op een door haar juist geachte wijze zonder dat hierbij een verplichting jegens u ontstaat.

Kennisgeving bij deze uitgave

© Copyright International Business Machines Corporation 2005, 2007. Alle rechten voorbehouden.

Beperkte rechten voor gebruikers bij de Amerikaanse overheid: gebruik, vermenigvuldiging of bekendmaking beperkt krachtens het GSA ADP Schedule Contract met IBM Corp.

Handelsmerken

De volgende termen zijn handelsmerken van International Business Machines Corporation in de Verenigde Staten, andere landen of beide:

IBM	FlashCopy	TechConnect
IBM (logo)	i5/OS	Tivoli
Active Memory	IntelliStation	Tivoli Enterprise
Active PCI	NetBAY	Update Connector
Active PCI-X	Netfinity	Wake on LAN
AIX	Predictive Failure Analysis	XA-32
Alert on LAN	ServeRAID	XA-64
BladeCenter	ServerGuide	X-Architecture
Chipkill	ServerProven	XpandOnDemand
e-business logo	System x	xSeries

<eserver>Eserver

Intel, Intel Xeon, Itanium en Pentium zijn handelsmerken van Intel Corporation in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

Microsoft, Windows en Windows NT zijn handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

OSCAR is een gedeponeerd handelsmerk van Avocent Corporation in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

Adobe en PostScript zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Adobe Systems Incorporated in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

UNIX is een gedeponeerd handelsmerk van The Open Group in de Verenigde Staten en andere landen.

Java en alle op Java gebaseerde handelsmerken zijn handelsmerken van Sun Microsystems, Inc. in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

Adaptec en HostRAID zijn handelsmerken van Adaptec, Inc. in de Verenigde Staten, andere landen of beide.

Linux is een gedeponeerd handelsmerk van Linus Torvalds in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

Red Hat, het logo van de Red Hat "Shadow Man" en alle op Red Hat gebaseerd handelsmerken en logo's zijn handelsmerken van Red Hat, Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.

Andere namen van bedrijven, producten of diensten kunnen handels- of servicemerken van derden zijn.

Belangrijke opmerkingen

IBM doet geen beweringen over en geeft geen garantie op producten die niet van IBM zijn of diensten van ServerProven[®], met inbegrip van, maar niet beperkt tot, de impliciete garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel. Deze producten worden uitsluitend door derden aangeboden en gegarandeerd.

IBM fungeert niet als vertegenwoordiger voor en geeft geen garantie op producten die niet van IBM zijn. Ondersteuning voor de producten die niet van IBM zijn, wordt (eventueel) gegeven door de betreffende fabrikant, niet door IBM.

Sommige software kan afwijken van de detailhandelsversie (indien beschikbaar) en bevat mogelijk niet alle programmafunctionaliteit en/of handleidingen.

Recyclen en afvoer van producten

Deze eenheid dient te worden gerecycled of afgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke plaatselijke en landelijke regelgeving. IBM moedigt eigenaren van IT-apparatuur aan om hun apparatuur op een verantwoorde manier te recyclen wanneer deze niet langer bruikbaar is. IBM voorziet in een aantal programma's voor het retourneren van producten in een aantal landen ter ondersteuning van het recyclen van IT-producten. Informatie over het recyclen van IBM-producten vindt u op de website van IBM op http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml.

Esta unidad debe reciclarse o desecharse de acuerdo con lo establecido en la normativa nacional o local aplicable. IBM recomienda a los propietarios de equipos de tecnología de la información (TI) que reciclen responsablemente sus equipos cuando éstos ya no les sean útiles. IBM dispone de una serie de programas y servicios de devolución de productos en varios países, a fin de ayudar a los propietarios de equipos a reciclar sus productos de TI. Se puede encontrar información sobre las ofertas de reciclado de productos de IBM en el sitio web de IBM http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml.



Opmerking: Dit etiket is alleen geldig in landen binnen de Europese Unie (EU) en Noorwegen.

Dit toestel is van etiketten voorzien conform de Europese richtlijn 2002/96/EG met betrekking tot het afvoeren van elektrische en elektronische apparatuur (AEEA). De richtlijn geeft het raamwerk aan, dat van toepassing is in de hele EU, waarbinnen gebruikte apparatuur geretourneerd en gerecycled wordt. Dit etiket wordt op verschillende producten aangebracht om aan te geven dat het product niet dient te worden weggegooid, maar aan het einde van zijn bruikbare levensduur dient te worden ingeleverd in overeenstemming met deze richtlijn.

注意:このマークは EU 諸国およびノルウェーにおいてのみ適用されます。

この機器には、EU諸国に対する廃電気電子機器指令2002/96/EC(WEEE)のラベルが貼られて います。この指令は、EU諸国に適用する使用済み機器の回収とリサイクルの骨子を定めてい ます。このラベルは、使用済みになった時に指令に従って適正な処理をする必要があることを 知らせるために種々の製品に貼られています。

Remarque: Cette marque s'applique uniquement aux pays de l'Union Européenne et à la Norvège.

L'etiquette du système respecte la Directive européenne 2002/96/CE en matière de Déchets des Equipements Electriques et Electroniques (DEEE), qui détermine les dispositions de retour et de recyclage applicables aux systèmes utilisés à travers l'Union européenne. Conformément à la directive, ladite étiquette précise que le produit sur lequel elle est apposée ne doit pas être jeté mais être récupéré en fin de vie.

In overeenstemming met de Europese Richtlijn AEEA, moet elektrische en elektronische apparatuur (EEA) apart worden verzameld en aan het einde van de bruikbare levensduur worden hergebruikt of gerecycled. Gebruikers van EEA met het AEEA-etiket volgens Bijlage IV van de AEEA-richtlijn, zoals hierboven afgebeeld, mogen de EEA aan het einde van de bruikbare levensduur niet weggooien bij het gemeenteafval, maar moeten het ophaalsysteem gebruiken dat er is voor het inleveren, recyclen en hergebruiken van AEEA. Het is van groot belang dat klanten hieraan meewerken om de mogelijke effecten van EEA op het milieu en de menselijke gezondheid als gevolg van eventueel aanwezige gevaarlijke stoffen in EEA tot een minimum te beperken. Neem contact op met uw plaatselijke IBM-vertegenwoordiger voor informatie over correcte inzameling en verwerking.

Retourneringsprogramma voor batterijen

De product kan een dichte lood-, nikkel-cadmium-, nikkel-metaalhydride-, lithium-, of lithiumionbatterij bevatten. Raadpleeg uw gebruikershandleiding of onderhoudshandleiding voor specifieke gegevens over batterijen. De batterij moet worden gerecycled of op de juiste manier worden afgevoerd. Er bevinden zich misschien geen recyclefaciliteiten in uw omgeving. Ga voor meer informatie over het afvoeren van batterijen buiten de Verenigde Staten naar http:// www.ibm.com/ibm/environment/products/batteryrecycle.shtml of neem contact op met uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf.

In de Verenigde Staten heeft IBM een inleverprocedure opgesteld voor het hergebruiken, recyclen of correct afvoeren van gebruikte dichte lood-, nikkel-cadmium-, nikkel-metaalhydride- en lithiumbatterijen, en batterijen uit IBM-apparatuur. Voor meer informatie over het correct afvoeren

van deze batterijen neemt u contact op met IBM op (+) 1-800-426-4333. Zorg dat u het IBMonderdeelnummer van de batterij bij de hand heeft tijdens het gesprek.

Voor Taiwan: Gelieve batterijen te recyclen.



Voor de Europese Unie:



Opmerking: Dit etiket is alleen geldig in landen binnen de Europese Unie (EU).

Batterijen of batterijverpakkingen hebben een etiket in overeenstemming met de Europese Richtlijn 2006/66/EG met betrekking tot batterijen en accu's en wegwerpbatterijen en wegwerpaccu's. De richtlijn geeft het raamwerk aan, dat van toepassing is in de hele EU, waarbinnen gebruikte batterijen en accu's geretourneerd en gerecycled worden. Dit etiket wordt op verschillende batterijen aangebracht om aan te geven dat de batterij niet dient te worden weggegooid, maar aan het einde van zijn bruikbare levensduur dient te worden ingeleverd in overeenstemming met deze richtlijn.

Les batteries ou emballages pour batteries sont étiquetés conformément aux directives européennes 2006/66/CE, norme relative aux batteries et accumulateurs en usage et aux batteries et accumulateurs usés. Les directives déterminent la marche à suivre en vigueur dans l'Union Européenne pour le retour et le recyclage des batteries et accumulateurs usés. Cette étiquette est appliquée sur diverses batteries pour indiquer que la batterie ne doit pas être mise au rebut mais plutôt récupérée en fin de cycle de vie selon cette norme.

バッテリーあるいはバッテリー用のパッケージには、EU 諸国に対する廃電気電子機器 指令 2006/66/EC のラベルが貼られています。この指令は、バッテリーと蓄電池、およ び廃棄バッテリーと蓄電池に関するものです。この指令は、使用済みバッテリーと蓄電 池の回収とリサイクルの骨子を定めているもので、EU 諸国にわたって適用されます。 このラベルは、使用済みになったときに指令に従って適正な処理をする必要があること を知らせるために種々のバッテリーに貼られています。

In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2006/66/EG, moeten batterijen en accu's een etiket bevatten dat aangeeft dat ze apart moeten worden verzameld aan het einde van de bruikbare levensduur. Het etiket op de batterij kan ook een chemisch symbool bevatten voor het metaal dat zich in de batterij bevindt (Pb voor lood, Hg voor kwik en Cd voor cadmium). Gebruikers van batterijen en accu's mogen deze niet weggooien bij het gemeenteafval, maar moeten het ophaalsysteem gebruiken dat er is voor het inleveren, recyclen en hergebruiken van batterijen en accu's. Het is van groot belang dat klanten hieraan meewerken om de mogelijke effecten van batterijen en accu's op het milieu en de menselijke gezondheid als gevolg van eventueel aanwezige gevaarlijke stoffen in batterijen en accu's tot een minimum te beperken. Neem contact op met uw plaatselijke IBMvertegenwoordiger voor informatie over correcte inzameling en verwerking.

Voor Californië:

Perchloraat – er kan een speciale hantering van toepassing zijn. Raadpleeg http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/.

De bovenstaande kennisgeving wordt verschaft in overeenstemming met de California Code of Regulations Title 22, Division 4.5 Chapter 33. Best Management Practices for Perchlorate Materials. Dit product/onderdeel bevat mogelijk een lithium-mangaandioxidebatterij die perchloraat bevat.

Kennisgevingen met betrekking tot elektronische emissie

Verklaring van de Federal Communications Commission (FCC)

Opmerking: Uit testen is gebleken dat deze apparatuur voldoet aan de limieten voor digitale klasse A-apparatuur, conform deel 15 van het FCC-reglement. Deze limieten zijn opgesteld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer de apparatuur wordt gebruikt in een zakelijke omgeving. Deze apparatuur produceert en gebruikt hoogfrequente energie en kan deze ook uitzenden. Indien deze apparatuur niet wordt geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing kan hij ernstige verstoring van radiocommunicatie veroorzaken. Het gebruik van deze apparatuur in een woongebied veroorzaakt naar alle waarschijnlijkheid ernstige verstoring, in welk geval de gebruiker dit probleem voor eigen rekening dient te corrigeren.

Om aan de FCC-emissielimieten te voldoen, moeten goed afgeschermde en geaarde kabels en stekkers worden gebruikt. IBM is niet verantwoordelijk voor radio- of televisiestoringen als deze worden veroorzaakt door het gebruik van andere dan de aanbevolen kabels en aansluitingen of door niet-goedgekeurde wijzigingen of modificaties aan deze apparatuur. Door niet-goedgekeurde wijzigingen of aanpassingen kan de bevoegdheid van de gebruiker om deze apparatuur te gebruiken komen te vervallen.

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van het FCC-reglement. Het gebruik moet voldoen aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet alle interferentie waaraan het wordt blootgesteld accepteren, met inbegrip van interferentie die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben.

Verklaring van conformiteit met de klasse-A-emissiestandaard van Industry Canada

Dit digitale klasse-A-apparaat voldoet aan de Canadese standaard ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Klasse A-verklaring voor Australië en Nieuw-Zeeland

Opgelet: Dit is een klasse-A-product. In een huiselijke omgeving kan dit product stralingsinterferentie veroorzaken, in welk geval de gebruiker mogelijk verplicht is om passende maatregelen te nemen.

Veiligheidseisen voor telecommunicatie in het Verenigd Koninkrijk

Kennisgeving aan de klant

Dit apparaat is goedgekeurd onder goedkeuringsnummer NS/G/1234/J/100003 voor indirecte aansluiting op de openbare telecommunicatiesystemen in het Verenigd Koninkrijk.

Verklaring van conformiteit met de EMC-richtlijn van de Europese Unie

Dit product voldoet aan de beschermingseisen van EG-richtlijn 2004/108/EG met betrekking tot de aanpassing van de wetgeving van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit. IBM kan geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor het niet voldoen aan de beschermingseisen ten gevolge van een niet-aanbevolen wijziging van het product, met inbegrip van het aanbrengen van optie-kaarten die geen product van IBM zijn.

Middels testen is aangetoond dat dit product voldoet aan de limieten voor klasse-A-apparatuur voor informatietechnologie overeenkomstig CISPR 22/Europese Standaard EN 55022. De limieten voor klasse-A-apparatuur zijn vastgesteld voor een commerciële en industriële omgeving zodat zij redelijke bescherming bieden tegen interferentie met gelicentieerde communicatieapparatuur.

Let op: Dit is een klasse-A-product. In een huiselijke omgeving kan dit product stralingsinterferentie veroorzaken, in welk geval de gebruiker mogelijk verplicht is om passende maatregelen te nemen.

Contactgegevens Europese Gemeenschap:

IBM Technical Regulations Pascalstr. 100, Stuttgart, 70569 Duitsland Telefoon: 0049 (0)711 785 1176 Fax: 0049 (0)711 785 1283 E-mail tjahn@de.ibm.com Taiwanese waarschuwing m.b.t. Klasse A

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

Chinese waarschuwing m.b.t. Klasse A

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

Verklaring van de Japanese Voluntary Control Council for Interference (VCCI)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に 基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を 引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求 されることがあります。

INDEX

Α

Active Directory, queries instellen 79 Afdeling naam wijzigen 33 specificeren in eigenschappen 24 verwijderen 33 AMP 65-102 toestelfunctie 2 afsluiten 22 CO-kabelinformatie weergeven 85 gebruikersaccounts 80 gebruikerssessies beheren 84 globale netwerkwaardenwijzigen 66 Globale sessiewaarden wijzigen 69 opnieuw synchroniseren apparatenlijst 91 toegang 21 toestellen opnieuw opstarten 98 verbindingsinformatie apparaten weergeven 90 Zie ook Databases, Firmware, SNMP en Gebruikersaccounts Apparaten

Zie Doelapparaten

В

Beveiligingsuitsluiting GCM2- en GCM4-toestellen Beveiligingsuitsluitingen configureren Browser Configuratie te starten toepassing configureren algemene toestel-URL en JRE-vereisten voor de web-interface

С

Codering bij opslaan/herstellen databaseconfiguratie specificeren voor virtuele media-sessies toetsenbord/muis voor GCM2- en GCM4toestellen CO-kabels firmware upgraden op meerdere kabels individueel upgraden firmware informatie weergeven **85**, toevoegen **19**, **20**, Componenten van VCS Configuratie automatisch upgraden van de firmware van CO-kabels Cursorinstellingen configureren **53**,

D

Databases de lokale VCS-database exporteren 35 de lokale VCS-database laden (herstellen) 34 herstellen toestelgebruikersdatabase 101 herstellen van een toestelconfiguratiedatabase 100 lokale VCS-database 34 opslaan van de lokale VCS-database 34 opslaan van een toestelconfiguratiedatabase 99 opslaan van een toestelgebruikersdatabase 101 DCHP 66 DirectDraw 29 Doelapparaten automatisch zoeken in de eenhedenlijst 24 benaming 5

eigenschappen verbinding weergeven 27 groepen verwijderen 33 in groepen indelen 31 informatie-eigenschappen weergeven en wijzigen 26 lijst synchroniseren 92 mappen aanmaken voor groepen 30 naam wijzigen 33 naamweergave 5 namen configureren 91 namen van typen en groepen wijzigen 33 netwerkeigenschappen wijzigen 25 synchroniseren van de lijst 91, 92 toegang 22 toegangsrechten gebruiker 80 toewijzen 31 verbindingsinformatie weergeven 90 verwijderen 32 virtuele media koppelen 61 zoeken in lokale database 24 Doelapparaten in groepen indelen 31

Ε

Eén cursor, configureren 54
Eenheden toewijzen aan groepen 31
Eigenschappen

informatie-eigenschappen wijzigen in
Explorer 26
netwerkeigenschappen wijzigen in Explorer 25
over wijzigen in Explorer 24
wijzigen algemene eigenschappen in Explorer 24

Exclusieve modus (video-viewer)

gedefinieerd 38
activeren 43
een KVM-sessie starten in 44

Explorer

eigenschappen wijzigen 24 extra knoppen voor toestellen met de webinterface geactiveerd 17 functies venster 15 instelbare veldlabels wijzigen 27 toegang doelapparaten 22 Toegang tot toestellen 21 toestellen toevoegen 18 wijzigen weergave bij opstarten 28 Extra Explorer-knoppen 17

F

Firmware CO-kabels tegelijkertijd upgraden individueel upgraden CO-kabels toestel upgraden zodat het de web-interface ondersteunt upgraden toestellen Functies en voordelen Functies van het venster Explorer

G

Gateway, wijzigen voor GCM2- en GCM4toestellen **66** GCM2- en GCM4-database **99, 100** GCM2- en GCM4-toestellen *Raadpleeg* Toestellen Gebruikersaccounts beveiligingsuitsluiting in-/uitschakelen **83** configuratie-opties **12** toegangsniveaus **80** toevoegen **81** uitsluiting ongedaan maken **83** vergrendelen/ontgrendelen **83** verwijderen **82** wijzigen **81** Gebruikersessies, beheren 84 Gedeelde sessies configureren 44 opties 37 starten 45 Geüpgradede toestellen migreren en synchroniseren 13 Groepen, mappen aanmaken voor eenheden 30

Η

Hardware-vereisten 8

I

Inloggegevens in cache opnemen 21, 22 inloggegevens, wissen 22 instellen voor doelapparaat 49 Inloggen doelapparaat 23 gegevens, wissen 22 toestel 21 Installatie 7–14 meegeleverde onderdelen 7 procedure 8 Instelbare labelvelden in Explorer 27 IP-adres, wijzigen voor GCM2- en GCM4toestellen 66

J

JRE-vereisten 8

Κ

KVM-sessies Zie Sessies

L

LAN-snelheid 66 LDAP Active Directory 72, 79 query-modi 76 Queryparameters 75 serverparameters 72 verificatie 72 Zoekparameters 73 Locatie een eenheid toewijzen aan 31, 32 specificeren in eigenschappen 24

Μ

Macro's (video-viewer) gebruik 57 macrogroep weergeven 58 toevoegen aan de werkbalk 55 verzenden 58 Mappen aanmaken 30 een eenheid toewijzen aan 31, 32 naam wijzigen 33 verwijderen 33 Meerdere aansluitingen 5 Microsoft Windows installeren onder 9 ondersteunde besturingssystemen 7 verwijderen van de software onder 10 Modus volledig scherm (video-viewer) 50 Muis (video-viewer) afstellingspties 53 cursor uitlijnen 50

cursorinstelling veranderen 53 instellen coderingsniveau 69 instellingen, veranderen 53 opnieuw uitlijnen 54

Ν

Netwerkparameters, configureren 25, 66

0

OBWI (onboard web-interface) *Raadpleeg* Web-interface
Ondersteunde besturingssystemen voor clientcomputers 7
Opnieuw opstarten GCM2- en GCM4-toestellen 98
Opties onder licentie 95
Overzicht setup toestellen en gebruikers 12
VCS 11

Ρ

Poorten door de VCS gebruikt 108
Procedures

Aansluiting van een trapsgewijze switch configureren 93
AD-groep-queries configureren 79
Algemene SNMP-instellingen configureren 87
Alle USB-media-apparaten op een doelapparaat resetten 62
Automatisch zoeken door in de apparatenlijst te typen 24
Bepalen of een server kan worden opgestart vanaf virtuele media 104
Beveiligingsuitsluitingen configureren 83
Configuratie automatisch of handmatig schalen van de weergave van het doelapparaat 51

Configuratie automatisch upgraden van de firmware van CO-kabels 96 Configuratie sessie-opties, Doorgave toetsenbord, Toetsaanslag voor menuactivering en Vernieuwen achtergrond 55 Configuratie sessie-time-outs wegens inactiviteit, voorrangstime-outs, codering en delen 67 Configuratie taal gedetecteerd door de USB-CO-kabels 86 De afsluitende toestaanslag configureren voor de modus Eén cursor 54 De algemene eigenschappen van doelapparaten weergeven of wijzigen 24 De cursorinstellingen van de muis configureren 53 De lokale cursor en de cursor van het apparaat uitlijnen **50** De lokale VCS-database laden (herstellen) 34 De lokale VCS-database opslaan 34 De lokale VCS-gebruikersdatabase opslaan 101 De modus volledig scherm configureren 50 De muisschaal configureren 54 De naam van een doelapparaattype of -groep wijzigen 33 De ondersteuning van DirectDraw weergeven of wijzigen 30 De standaardbrowser weergeven of wijzigen 29 De tijd voor Vertraging verbergen werkbalk in de viewer configureren 56 De toestelfirmware downgraden: 14 De toestelfirmware upgraden 13, 96 De VCS installeren onder Linuxbesturingssystemen 9 De VCS installeren onder Microsoft Windowsbesturingssystemen 9

- De VCS opstarten en het AMP voor een toestel openen 13
- De VCS opstarten onder Linuxbesturingssystemen 11
- De VCS opstarten onder Microsoft Windowsbesturingssystemen 11
- De VCS verwijderen onder Linuxbesturingssystemen 10
- De VCS via een opdrachtvenster van een Microsoft Windows-besturingssysteem verwijderen 10
- De VCS via het Configuratiescherm van een Microsoft Windows-besturingssysteem verwijderen 10
- De verbindingseigenschappen van doelapparaten weergeven 27
- De videokwaliteit handmatig instellen 52
- De video-viewer openen in exclusieve modus 44
- De video-viewer vernieuwen 50
- De weergave bij opstarten weergeven of wijzigen **29**
- Doelapparaatgroepen configureren 32
- Doelapparaatgroepen configureren met behulp van een map **30**
- Doelapparaatgroepen configureren met behulp van slepen en neerzetten **32**
- Doelapparaatnamen configureren 91
- Doelapparaten in groepen indelen met behulp van de functie Toewijzen **31**
- Doelapparaten in groepen indelen met behulp van het venster Eigenschappen **31**
- Een doelapparaat bewaken in verborgen modus **46**
- Een gebruikerssessie afbreken 85
- Een KVM-sessie afsluiten 40
- Een KVM-sessie delen 45
- Een lokale VCS-database exporteren 35
- Een macro verzenden vanuit de viewer 58

Een nieuw toestel zonder toegewezen IP-adres toevoegen 19 Een opgeslagen toestelconfiguratiedatabase herstellen 100 Een opgeslagen VCS-gebruikersdatabase herstellen 101 Een pauze inlassen of een scanreeks herstarten 49 Een toestel afsluiten 22 Een toestel configureren 12 Een toestelconfiguratiedatabase opslaan 99 Een virtueel mediastation ontkoppelen 62 Een virtuele mediasessie beëindigen 62 Een virtuele mediasessie openen 61 Exclusieve KVM-sessies configureren op een toestel 43 Firmware upgraden op meerdere CO-kabels 97 Gebruikersaccounts configureren 81, 82, 83 Gegevens van de CO-kabels weergeven 86 Gemigreerde toestellen synchroniseren 14 Geüpgradede toestellen migreren 13 Handmatig een toestel met een toegewezen IPadres toevoegen: 18 Het delen van sessies configureren 44 Informatie-eigenschappen van doelapparaten weergeven en wijzigen 26 Inloggegevens van het doelapparaat configureren in de thumbnail-viewer **49** Inloggegevens wissen 22 Inloggen op een doelapparaat 23 Inloggen op een toestel 21 Knoppen toevoegen aan de werkbalk van de viewer 56 KVM-sessies configureren 46 Licenties instellen voor toestelfuncties 95 Miniatuurafmetingen scansessie configureren 48

Namen van instelbare velden configureren (vestiging, afdeling, locatie) 28 Netwerkeigenschappen weergeven of wijzigen 25 Netwerkparameters configureren 66 Offline conversie-opties verwijderen uit de lijst **86** Om het AMP voor een toestel te openen 13 Ondersteuning voor de web-interface verwijderen 14 Scanmodus starten 47 Scanvoorkeuren configureren 48 SNMP-traps configureren 90 Synchroniseren van de doelapparatenlijst 92 Toegang tot the video-viewer 40 Toegang verkrijgen tot een doelapparaat 23 Toestellen toevoegen (beknopt overzicht) 11 Toestellen zoeken en toevoegen op basis van IP-adres 20 Upgraden van de firmware op individuele CO-kabels 96 VCS bijwerken 103 Verificatie configureren 70 Virtuele mediasessies configureren 69 Voorrang nemen op de huidige gebruiker 42 Weergave details virtuele mediastations 62 Weergave van de doelapparaatminiatuur in scanmodus configureren 49 Weergave van een doelapparaat tijdens de scanmodus uitschakelen 49 Weergave van macro-groepen in de viewer 58 Zoeken naar een doelapparaat in de lokale database 24

R

Red Hat Linux installatie onder 9 lijst met ondersteunde besturingssystemen 7 opstarten onder 11 verwijderen van de software onder 10

S

Scanmodus (video-viewer) activeren doelapparaat-thumbnail in de scanreeks 49 instellen inloggegevens apparaat 49 onderbreken en herstarten 49 sessie naar een apparaat starten 49 starten 47 toegang 47 uitschakelen doelapparaat-thumbnail in de scanreeks 49 vertraging 47 voorkeuren 48 voorkeuren configureren 48 weergave van een doelapparaatminiatuur in scanmodus uitschakelen 49 wijzigen formaat thumbnail 48 Schalen (video-viewer) inschakelen automatisch of handmatig **51** instellingen voor de muis 54 Sessies activeren, exclusieve 43 afsluiten 40 beheren 84 delen 45 delen configureren 44 delen, starten 45 het sluiten van een virtuele mediasessie 62 opties voor delen 37 scanmodus, onderbreken en herstarten 49 time-outs wegens inactiviteit voorkomen voor virtuele mediasessies 59

time-outs, configureren 68 voorrang 42 voorrangstime-outs, instellen 68 Snelle setup toestellen en gebruikers 12 VCS 11 SNMP Algemene instellingen configureren 87 beheersfunctie toestel 2 gebruik 87 traps in-/uitschakelen 89 SNMP-traps configureren 90 Subnetmasker, wijzigen 66 Synchroniseren doelapparatenlijst 91, 92

T

Thumbnail-viewer 49 Tijd tussen servers 47, 48 Time-outs inactiviteit 67 invoercontrole 69 sessie 68 sessies 69 vergrendelde sessies niet onderhevig aan 40 vertraging voorrang 42 voorkomen voor virtuele mediasessies door te reserveren 70 voorrangstime-outs 68 Time-outs wegens inactiviteit 59 instelling voor het toestel 67 voorrang 67 Toegangsrechten 80 Toestellen functies en voordelen 2

de databaseconfiguratie opslaan 99 firmware upgraden 13, 96 firmware, upgraden om de web-interface te ondersteunen 12 inloggen 21 migreren 13 migreren en synchroniseren 12 naam wijzigen 33 opties licentie instellen functies 95 overzicht snelle setup 12 toegang 21 toevoegen 18 toewijzen 31 upgraden, migreren en synchroniseren 13 verwijderen 32 Zie ook AMP Toestellen bijwerken voor ondersteuning van de web-interface 12 Toetsenbord wijzigen coderingsniveau voor GCM2- en GCM4-toestellen 69 Trapsgewijze apparaten definitie 4 configureren 93 Open het informatievenster van de trapsgewijze switch 93 poorten bepalen voor 19 statusdisplay 84, 90 types configureren 94 Venster 'Gegevens trapsgewijze switch invoeren' 19 Type naam wijzigen 33 specificeren in eigenschappen voor apparaten 24 verwijderen 33

U

Uitsluitingen Zie Beveiligingsuitsluitingen V VCO-kabels, vereist voor virtuele media 58 VCS beginnen met upgraden toestellen 13 configureren weergave bij opstarten 29 de nieuwste versie voor toestelmigratie downloaden 12 gebruiken voor upgraden en migreren van toestellen naar de nieuwste firmware 13 gebruikte poorten 108 info 1 installeren 8 snelle setup 11 systeemcomponenten 3 Verbindingen Raadpleeg Sessies 5 Verborgen modus (video-viewer) activeren 46 bewaken in 46 gedefinieerd 38 Vereisten browser 8 virtuele media 58 Verificatie, configureren 70 Verklarende woordenlijst 4 Vertragingstijd verbergen werkbalk 56 Vestiging een eenheid toewijzen aan 31, 32 naam wijzigen 33 specificeren in eigenschappen 24 verwijderen 33

Videokwaliteit, bijstellen 52 Video-viewer aanpassen van de weergave 40, 51 DirectDraw in-/uitschakelen 29 info 37 inschakelen automatisch/handmatig schalen 51 om de modus volledig scherm in of uit te schakelen 50 scherm vernieuwen 50 sessie sluiten 40 voorrang nemen op lokale gebruiker 41 werkbalk configureren 55 wijzigen time-outwaarde sessie 69 Zie ook Macro's, Muis en Scanmodus video-viewer macro's 57 Virtuele media bepalen of een server kan worden opgestart vanaf 104 coderingsniveau 60 configureren 69 een sessie beëindigen 62 een sessie openen 61 een sessie sluiten 62 gereserveerde sessies 59 overwegingen omtrent delen en voorrang nemen 58 resetten van USB-apparaten op het doelapparaat 62 sessie-instellingen 60 sessies, time-outs wegens inactiviteit voorkomen door te reserveren 59, 70 stations koppelen aan het doelapparaat tijdens een sessie 61 stations ontkoppelen 62

time-outs wegens inactiviteit voorkomen tijdens sessies **59** toegangsmodus gekoppelde stations venster **59** vereisten vergrendeling aan KVM-sessie weergave details stations Voorrang nemen op lokale gebruiker video-viewer uitvoeren van sessies virtuele mediasessies, overwegingen voorkomen tijdens virtuele mediasessies

W

WebAMP 3
Web-interface

introductie 2
browser en JRE-vereisten 8
Extra Explorer-knoppen voor toestellen 17
gebruikersaccounts configureren 12

toestellen configureren 22 upgraden van GCM2- en GCM4-toestellen voor 12 Weergavetijd per server 47, 48 Werkbalk 55 Wizard Migreren 13 Wizard Nieuw toestel 11, 14, 18 Wizard Synchroniseren 12, 14 Wizard Synchroniseren (doelapparaat) 6, 92 Wizard Vinden 11, 20 Wizard voor verwijdering 10 Wizards Functies en voordelen van de VCS 1 nieuw in de VCS 12 Wizard Migreren 13, 12 Wizard Nieuw toestel 11, 14, 18 Wizard Resync 6, 12, 92 Wizard Synchroniseren 13 Wizard Vinden 11, 20 Wizard voor verwijdering 10



