



# Virtual Console Software

Installatie- en gebruikershandleiding





# **Installatie- en gebruikershandleiding Virtual Console Software**



# INHOUDSOPGAVE

<b>Overzicht afbeeldingen .....</b>	<b>vii</b>
<b>Overzicht tabellen .....</b>	<b>ix</b>
<i>Funcities en voordelen .....</i>	<i>1</i>
<i>Systeemcomponenten .....</i>	<i>2</i>
<i>Woordenlijst .....</i>	<i>3</i>
<i>Gebruiksfuncties .....</i>	<i>4</i>
<i>Benaming doelapparaten .....</i>	<i>4</i>
<i>Installeren van de software .....</i>	<i>8</i>
<i>Verwijderen van de software .....</i>	<i>9</i>
<i>Openen software .....</i>	<i>10</i>
<i>Instellen software .....</i>	<i>10</i>
<i>Funcities venster .....</i>	<i>13</i>
<i>De vensterweergave aanpassen .....</i>	<i>15</i>
<i>Een toestel toevoegen .....</i>	<i>15</i>
<i>Toegang tot toestellen .....</i>	<i>18</i>
<i>Toegang tot doelapparaten .....</i>	<i>19</i>
<i>Eigenschappen wijzigen .....</i>	<i>22</i>
<i>Algemene eigenschappen weergeven en wijzigen .....</i>	<i>22</i>
<i>Netwerkeigenschappen weergeven en wijzigen .....</i>	<i>23</i>
<i>Gegevens-eigenschappen weergeven en wijzigen .....</i>	<i>24</i>
<i>Eigenschappen verbinding weergeven .....</i>	<i>24</i>
<i>Opties aanpassen .....</i>	<i>25</i>
<i>Algemene eigenschappen weergeven en wijzigen .....</i>	<i>25</i>
<i>Beheren van mappen .....</i>	<i>27</i>
<i>Eenheden toewijzen .....</i>	<i>28</i>
<i>Verwijderen .....</i>	<i>30</i>
<i>Namen wijzigen .....</i>	<i>31</i>
<i>Beheer van de softwaredatabase .....</i>	<i>31</i>
<i>Een database opslaan en laden .....</i>	<i>31</i>
<i>Een database exporteren .....</i>	<i>32</i>
<i>Soorten videosessie .....</i>	<i>34</i>

<i>Voorrang nemen</i> .....	35
<i>Voorrang nemen op een gebruiker door een beheerder</i> .....	36
<i>Voorrang nemen op een lokale gebruiker/beheerder door een beheerder</i> .....	36
<i>Gebruik exclusieve modus</i> .....	37
<i>Gebruik van digitale deelmodus</i> .....	38
<i>Gebruik verborgen modus</i> .....	39
<i>Gebruik scanmodus</i> .....	41
<i>Toegang tot scanmodus</i> .....	41
<i>Scanopties instellen</i> .....	42
<i>Beheren van de scanreeks</i> .....	43
<i>Gebruik van de thumbnail-viewer</i> .....	43
<i>Functies venster</i> .....	44
<i>Aanpassen van de weergave</i> .....	45
<i>Extra video-aanpassing</i> .....	47
<i>Muisopties verstellen</i> .....	48
<i>Type cursor</i> .....	49
<i>Schaal wijzigen</i> .....	49
<i>Modus één cursor</i> .....	49
<i>Algemene opties verstellen</i> .....	50
<i>Afstellen van de werkbalk video-viewer</i> .....	51
<i>Instellen tijd Vertraging verbergen werkbalk</i> .....	51
<i>Macro's gebruiken</i> .....	52
<i>Macro's verzenden</i> .....	53
<i>De weer te geven macro-groep selecteren</i> .....	53
<i>Gebruik virtuele media</i> .....	53
<i>Venster Virtuele media</i> .....	54
<i>Instellingen virtuele mediasessie</i> .....	55
<i>Het openen van een virtuele mediasessie</i> .....	56
<i>Koppelen van virtuele mediastations</i> .....	56
<i>Weergave details virtuele mediastations</i> .....	57
<i>Resetten van USB-mediumapparaten</i> .....	58
<i>Een virtuele mediasessie afsluiten</i> .....	58
<i>Beheer globale instellingen</i> .....	60
<i>Globale netwerkinstellingen configureren</i> .....	60
<i>Globale sessie-instellingen configureren</i> .....	62

---

<i>Globale instellingen virtuele mediasessies configureren</i> .....	64
<i>Globale verificatie-instellingen configureren</i> .....	66
<i>Configureren LDAP</i> .....	67
<i>Configuratieparameters LDAP-verificatie</i> .....	67
<i>LDAP-serverparameters</i> .....	68
<i>LDAP-zoekparameters</i> .....	69
<i>LDAP-query-parameters</i> .....	70
<i>Query-modi toestel en doelapparaat</i> .....	72
<i>Active Directory instellen voor het uitvoeren van query's</i> .....	75
<i>Beheren van plaatselijke gebruikersaccounts</i> .....	76
<i>Toegangs niveaus</i> .....	76
<i>Gebruikers-accounts vergrendelen en ontgrendelen</i> .....	79
<i>Gebruikerssessies beheren</i> .....	80
<i>Instellingen voor Conversion Option-kabels (CO) weergeven en wijzigen</i> .....	82
<i>SNMP gebruiken</i> .....	83
<i>Beheer SNMP-traps</i> .....	86
<i>Verbindingsinformatie doelapparaten weergeven</i> .....	88
<i>Wijzigen namen doelapparaten</i> .....	88
<i>Opnieuw synchroniseren doelapparatenlijst</i> .....	90
<i>Aansluitingen trapsgewijze switches configureren</i> .....	91
<i>Versie-informatie toestellen en CO-kabels weergeven</i> .....	92
<i>Licenties op toestel-opties</i> .....	92
<i>Firmware upgraden</i> .....	93
<i>Automatische upgrade firmware</i> .....	93
<i>Upgrade uitvoeren van firmware GCM4-, GCM- of RCM-toestel</i> .....	94
<i>Upgraden CO-kabelfirmware</i> .....	95
<i>Het toestel opnieuw opstarten</i> .....	96
<i>Beheren van toestelconfiguratie-databases</i> .....	96
<i>Opslaan van een toestelconfiguratie-database</i> .....	96
<i>Terugzetten van een toestelconfiguratie-database</i> .....	98
<i>Beheren van de toestelgebruikersdatabase</i> .....	98
<i>Opslaan van de toestelgebruikersdatabase</i> .....	98
<i>Terugzetten toestelgebruikersdatabase</i> .....	99

<b>Appendices .....</b>	<b>101</b>
<i>Appendix A: VCS bijwerken .....</i>	<i>101</i>
<i>Appendix B: Virtuele media .....</i>	<i>102</i>
<i>Appendix C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis .....</i>	<i>104</i>
<i>Appendix D: Door de software gebruikte poorten .....</i>	<i>106</i>
<i>Appendix E: Hulp en technische bijstand aanvragen .....</i>	<i>107</i>
<i>Appendix F: Kennisgevingen .....</i>	<i>109</i>
<b>Index .....</b>	<b>111</b>

## OVERZICHT AFBEELDINGEN

<i>Afbeelding 3.1: Gebieden in het venster Explorer</i> .....	14
<i>Afbeelding 3.2: Wizard Nieuw Toestel</i> .....	16
<i>Afbeelding 3.3: Toestellen in de Explorer</i> .....	19
<i>Afbeelding 3.4: Apparaten in Explorer</i> .....	20
<i>Afbeelding 3.5: Het venster Algemene eigenschappen apparaten</i> .....	22
<i>Afbeelding 3.6: Het venster voor algemene Opties</i> .....	25
<i>Afbeelding 3.7: Mappen in de Explorer</i> .....	28
<i>Afbeelding 4.1: Venster Video-viewer</i> .....	33
<i>Afbeelding 4.2: Video-viewer - thumbnail-viewer</i> .....	42
<i>Afbeelding 4.3: Venster Video-viewer</i> .....	44
<i>Afbeelding 4.4: Handmatig schalen van de Viewer</i> .....	46
<i>Afbeelding 4.5: Venster Video handmatig bijstellen</i> .....	47
<i>Afbeelding 4.6: Viewer-venster sessie-opties muis</i> .....	48
<i>Afbeelding 4.7: Sessie-opties - tabblad Algemeen</i> .....	50
<i>Afbeelding 4.8: Venster Sessie-opties - tabblad Werkbalk</i> .....	51
<i>Afbeelding 4.9: Het menu Macro's van de video-viewer opengeklapt</i> .....	53
<i>Afbeelding 4.10: Venster Virtuele media</i> .....	55
<i>Afbeelding 5.1: Globale netwerkinstellingen AMP</i> .....	61
<i>Afbeelding 5.2: Globale sessie-instellingen AMP</i> .....	63
<i>Afbeelding 5.3: Globale instellingen virtuele mediasessies AMP</i> .....	65
<i>Afbeelding 5.4: Globale verificatie-instellingen AMP</i> .....	66
<i>Afbeelding 5.5: Tabblad Serverparameters</i> .....	68
<i>Afbeelding 5.6: Tabblad Zoekparameters</i> .....	69
<i>Afbeelding 5.7: Tabblad Query-parameters</i> .....	71
<i>Afbeelding 5.8: Active Directory - KVM-gebruiker</i> .....	73
<i>Afbeelding 5.9: Active Directory - KVM-toestelbeheerder</i> .....	74
<i>Afbeelding 5.10: Active Directory - groepen definiëren</i> .....	75
<i>Afbeelding 5.11: Gebruikersinstellingen AMP</i> .....	77
<i>Afbeelding 5.12: Tabblad Status APM</i> .....	81
<i>Afbeelding 5.13: Instellingen conversie-opties AMP</i> .....	82
<i>Afbeelding 5.14: Categorie SNMP op AMP</i> .....	84
<i>Afbeelding 5.15: AMP SNMP - subcategorie Traps</i> .....	87



<i>Afbeelding 5.16: AMP Instellingen - apparaten</i> .....	89
<i>Afbeelding 5.17: Instellingen AMP - trapsgewijze switches</i> .....	91
<i>Afbeelding 5.18: Conversie-opties upgraden</i> .....	93
<i>Afbeelding 5.19: Tabblad Extra APM</i> .....	97

**OVERZICHT TABELLEN**

<i>Tabel 3.1: Gebieden in het venster Explorer</i> .....	14
<i>Tabel 4.1: Typen videosessie</i> .....	34
<i>Tabel 4.2: Voorrangsscenario's</i> .....	35
<i>Tabel 4.3: Venstergebieden video-viewer</i> .....	45
<i>Tabel 4.4: Venstergebieden Video handmatig bijstellen</i> .....	48
<i>Tabel 4.5: Instellingen virtuele mediasessie</i> .....	55
<i>Tabel 5.1: Toegangs niveaus GCM4-, GCM- of RCM-toestel</i> .....	76
<i>Tabel C.1: Deelvenster-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis</i> .....	104
<i>Tabel C.2: Overzichtsweergave-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis</i> .....	104
<i>Tabel C.3: Eenhedenlijst handelingen voor toetsenbord en muis</i> .....	105
<i>Tabel D.1: Door VSC gebruikte poorten</i> .....	106



# *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 on line help-functie vereenvoudigen de aanvankelijke systeemconfiguratie. U kunt de grafische interface gebruiken voor beheer en updates van toestellen, doelapparaten en Conversion Option- kabela (CO).

### **Veel mogelijkheden voor eigen instellingen**

U kunt de software gericht toesnijden op specifieke systeembehoefte 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 meerdere toestellen in één systeem toevoegen en beheren. Als een nieuw toestel is geïnstalleerd, kunt u gebruikspareters configureren, gebruikerssessies beheren en reserveren en talloze gebruiksfuncties uitvoeren, zoals het opnieuw opstarten en opwaarderen 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 gebruikersdatabases 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. Zie voor een complete lijst met functies die door elk toestel ondersteund worden de bijbehorende *Installatie- en gebruikershandleiding*.

### **Verificatie en autorisatie**

Afhankelijk van de configuratie van elk toestel kunt u gebruikers verifiëren en autoriseren met behulp van de database van het toestel of met het LDAP (Lightweight Directory Assistance Protocol). LDAP is een merkonafhankelijke 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. Zie "Globale verificatie-instellingen configureren" op pagina 66 voor meer informatie over het gebruik van LDAP-verificatie.

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. De hoofd-GUI (Graphic User Interface) wordt op het scherm weergegeven als de software open gaat. Vanuit de Explorer kunt u gemakkelijk de toestellen en doelapparaten zien die in de plaatselijke 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 beschikbaar op basis van instelbare velden die u aan eenheden kunt toewijzen.

Vanuit de VCS Explorer kunt u uit een eenhedenlijst een doelapparaat selecteren en vervolgens op een pictogram klikken om er een sessie mee te openen. U kunt ook een toestel selecteren en vervolgens op een pictogram klikken om met beheer- en controlefuncties te beginnen.

## Video-viewer

Bedien toetsenbord, monitor en muisfuncties van individuele doelapparaten met 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 voor doelapparaten openen op GCM4-, GCM2- of RCM-toestellen.

De video-viewer biedt ook toegang tot het venster Virtuele media. U kunt het venster Virtuele media gebruiken voor het koppelen van stations vanaf een doelapparaat aan fysieke stations op de client-computer, zoals een schijf-, cd-, of dvd-station. Zie "Gebruik virtuele media" op pagina 53 voor meer informatie over het venster Virtuele media.

## AMP's (Appliance Management Panels = beheerderspanelen voor toestellen)

Elke AMP is geïmplementeerd als een netwerkbehermodule die een type doelapparaat, zoals toetsenbord, video en muis (KVM) ondersteunt. Een AMP bevat een deelvenster met tabbladen; elk tabblad vertegenwoordigt een hoofdfunctiecategorie voor het toestel. De tabbladen van de AMP kunnen bijvoorbeeld bestaan uit **Instellingen**, **Status** en **Extra**. Het aantal en de inhoud van de deelvensters met tabbladen verschillen voor elk toestel.

## Woordenlijst

De volgende woorden worden in deze handleiding gebruikt:

- **ACI-poortverbinding** - een Cat5-kabelverbinding tussen de ARI-poort van de GCM2 of de GCM4 naar een ACI-geactiveerde KVM-switch, waardoor integratie van die KVM-switch met de VCS mogelijk wordt
- **CO-kabel** - een Conversion Option-kabel die, als hij is aangesloten op het toestel en een doelapparaat, extra functionaliteit levert zoals virtuele mediasessies
- **doelapparaat** - apparaat zoals een server of router dat op een toestel is aangesloten
- **eenheid** - dit zijn zowel toestellen en 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
- **switch-systeem** - een set toestellen en aangesloten doelapparaten en CO-kabels
- **toestel of switch** (deze termen worden door elkaar gebruikt) - apparatuur die KVM-over-IP verbinding met aangesloten doelapparaten verschaft
- **trapsgewijze of tier** - (deze worden door elkaar gebruikt) - verbinding tussen meerdere KVM-toestellen waarmee volledige controle van toetsenbord en muisinvoer, evenals doelapparaatbeheer, mogelijk is vanaf een enkel KVM-toestel.

Tiering van een analoge KVM-toestel onder een digitaal KVM-toestel maakt bijvoorbeeld toetsenbord en muis invoercontrole mogelijk naar alle doelapparaten die via de VCS-interface op dat analoge KVM-toestel zijn aangesloten. Dit kan via een trapsgewijze switch of een ACI-poortverbinding worden aangesloten.

- **trapsgewijze switch** - een analoog KVM-toestel van ouder model dat is aangesloten op een KCO-kabel die is aangesloten op een ARI-poort of een RCM-, GCM2- of GCM4-toestel, waardoor integratie van een bestaande oudere switchconfiguratie met de VCS mogelijk is.
- **virtuele media** - een USB-mediumapparaat dat op het toestel kan worden aangesloten en dan beschikbaar is voor elk doelapparaat dat op het toestel is aangesloten

## Gebruiksfuncties

"Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis" op pagina 104 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 voor geval 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 component-schermen gebruikt. Deze nieuwe doelapparaatnaam wordt niet aan het toestel doorgegeven.

U kunt de namen voor doelapparaten op zowel het toestel als in de database veranderen met behulp van het venster 'Apparaatnaam wijzigen' in de AMP. Zie voor meer informatie "Wijzigen namen doelapparaten" op pagina 88.

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 software-database 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 database 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 namen 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 het 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.





# *Installatie en opstarten*

## Introductie

Controleer voordat u de software gaat installeren eerst of u alle benodigheden hebt.

### **Meegeleverd met de VCS**

De volgende artikelen worden met de VCS meegeleverd:

- documentatie-cd
- cd met Virtual Console Software
- instructies voor downloaden

### **Ondersteunde besturingssystemen**

De volgende besturingssystemen worden door VCS ondersteund:

- Microsoft® Windows® 2000 Workstation Service Pack 4
- Microsoft Windows 2000 Server Service Pack 4
- Microsoft Windows XP (Home en Professional) Service Pack 2
- Microsoft Windows Server 2003 Service Pack 1
- Red Hat Enterprise Linux 3.0 WS
- Red Hat Enterprise Linux 4.0 WS
- SuSE Linux Enterprise Server 8
- SuSE Linux Enterprise Server 9
- SuSE Linux 9.2
- SuSE Linux 9.3

### **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**

Een van de volgende browsers moet op uw computer zijn geïnstalleerd als u VCS wilt draaien:

- Internet Explorer 5.0 of later (alleen Windows)
- Netscape 6.0 of later
- Mozilla™ 1.4 of later
- Firefox 1.0 of later

## **Installeren van de software**

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

1. Plaats de cd-rom met VCS-software in het cd-station. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Als AutoPlay wordt ondersteund en is geactiveerd, wordt het installatieprogramma automatisch gestart.
  - Als uw systeem AutoPlay niet ondersteunt, dan stelt u het cd-romstation in als standaard station en voert u de volgende opdracht uit om het installatieprogramma te starten (vervang station door de letter van uw cd-romstation):  
station:\VCS\win32\setup.exe
2. Volg de instructies op het scherm.

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

1. Plaats de cd-rom met VCS-software in het cd-station. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Bij gebruik van Red Hat- en SUSE Linux-distributies wordt de cd meestal automatisch gekoppeld.  
Ga verder met stap 2 als de cd automatisch koppelt.
  - Als de cd niet automatisch koppelt, is het misschien nodig om de koppelopdracht handmatig in te voeren. Hieronder vindt u een voorbeeld van een gebruikelijke opdracht voor koppeling.  

```
mount -t iso9660 device_file mount_point
```

waarbij *device\_file* het systeemafhankelijke apparaatbestand is dat met de cd is geassocieerd en *mount\_point* de map is die gebruikt zal worden voor toegang tot de inhoud van de cd nadat deze is gekoppeld. Gebruikelijke standaardwaarden zijn bijvoorbeeld `/mnt/cdrom` en `/media/cdrom`.  
Zie de documentatie voor het Linux-besturingssysteem voor de specifieke opdrachtssyntaxis voor koppelen die u kunt gebruiken.
2. Open een opdrachtvenster en navigeer naar het koppelpunt van de cd. Bijvoorbeeld:  

```
cd /mnt/cdrom
```

3. Voer de volgende opdracht in om het installatieprogramma te starten:  

```
sh ./VCS/linux/setup.bin
```
4. Volg de instructies op het scherm.

### Tijdens installatie

U wordt gevraagd om de bestemmingslocatie te selecteren waar de toepassing geïnstalleerd zal worden. U kunt een bestaand pad selecteren of een directory-pad typen. Het standaardpad voor Windows2000, NT en XP systemen is de map voor programmabestanden. Het standaardpad voor Linux systemen is de map `usr/lib`.

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

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

## Verwijderen van de software

Als u de software onder Microsoft Windows-besturingssystemen wilt verwijderen via het Configuratiescherm voert u de volgende stappen uit:

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

Als u de software 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 win32-systemen is de map met 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 verwijdering software wordt gestart. Volg de instructies op het scherm.

Voor verwijdering van de software 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 de map `usr/lib`.
2. Ga naar de submap `UninstallerData` en voer de volgende opdracht in:

```
sh ./Uninstall_IBM_Virtual_Console_Software
```

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

## Openen software

Voor het openen van de software 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 software te openen vanuit de toepassingenmap (standaardlocatie is /usr/lib/IBM\_Virtual\_Console\_Software/) voert u een van de volgende stappen uit:

- Voer deze opdracht in: `./IBM_Virtual_Console_Software`
- Voer vanuit (/user/bin) de volgende koppeling in: `./IBM_Virtual_Console_Software`
- Als er bij de installatie een bureaubladsnelkoppeling is aangemaakt, dubbelklikt u op deze snelkoppeling.

## Instellen software

Deze paragraaf geeft een overzicht van de stappen voor instelling en configuratie. Meer informatie vindt u in andere hoofdstukken. Zie voor toestel specifieke informatie de *Installatie- en gebruikershandleiding* voor het toestel.

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

1. Installeer de software op elke computer.
2. Start de software vanaf één computer.
3. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Klik op de knop **Nieuw toestel** om een toestel aan de software database toe te voegen. De wizard 'Nieuw toestel' verschijnt.
  - Selecteer **Extra > Vinden** uit het software menu om naar alle IBM GCM2-, GCM4- en RCM-toestellen te zoeken.
4. Gebruik de Explorer om eenheidseigenschappen, opties en andere aanpassingen naar behoefte in te stellen.
5. Selecteer een toestel en klik op de knop **Toestel beheren** om via de AMP van het toestel lokale gebruikersaccounts aan te maken.
6. Stel vanuit de categorie **Apparaten** op de AMP de namen van alle doelapparaten in.
7. Herhaal stap 3 t/m 6 voor elk GCM4-, GCM2- en RCM-toestel dat u wilt beheren.
8. Als één VCS-omgeving is ingesteld, selecteert u **Bestand > Database > Opslaan** om een kopie van de plaatselijke database met alle instellingen op te slaan.
9. Vanuit de software 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).

Zie voor informatie over het aanmaken van gebruikersaccount op een LDAP directoryservice "Configureren LDAP" op pagina 67.

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 analoge poort.
3. Sluit een terminal aan op de seriële configuratiepoort op het achterpaneel van het toestel en stel de netwerkconfiguratie in (netwerksnelheid en adrestype).
4. Voer op de plaatselijke analoge computer met behulp van de OSCAR-interface alle namen voor doelapparaten in. U kunt de namen voor de doelapparaten ook met behulp van de VCS invoeren.



## VCS Explorer

### Info over VCS Explorer

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

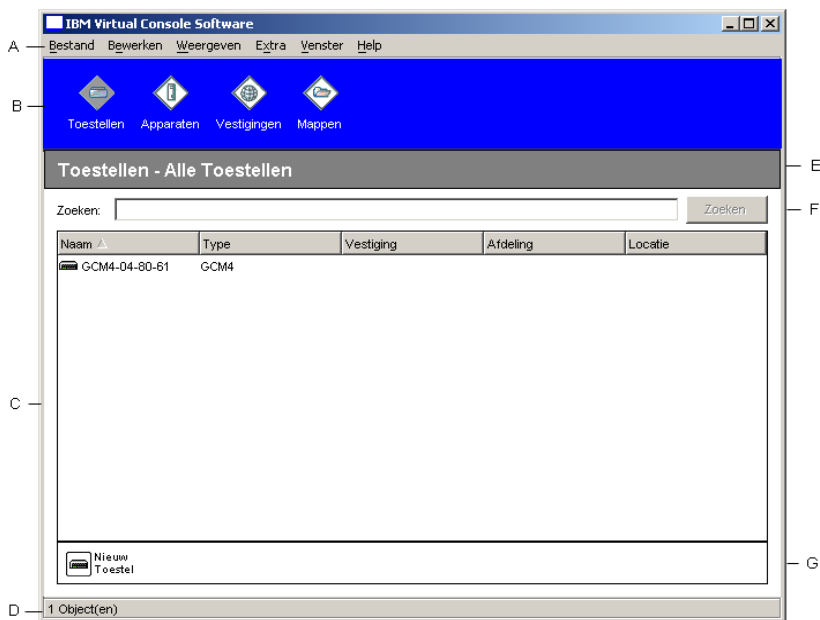
Als u de software start, verschijnt het hoofdvenster Explorer.

### Funcities 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 of een doelapparaat of een toestel is geselecteerd en van welke taak moet worden uitgevoerd. Afbeelding 3.1 op pagina 14 toont de venstergebieden; beschrijvingen volgen in Tabel 3.1 op pagina 14.

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 "De vensterweergave aanpassen" op pagina 15 voor meer informatie.





Afbeelding 3.1: Gebieden in het venster Explorer

Tabel 3.1: Gebieden in het venster Explorer

Gebied	Beschrijving
A	<b>Menubalk:</b> Hiermee krijgt u toegang tot veel functies van de software.
B	<b>Deelvenster Weergaveselectie:</b> 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: <b>Toestellen</b> , <b>Apparaten</b> , <b>Vestigingen</b> of <b>Mappen</b> . U kunt configureren welke knop standaard zichtbaar is.
C	<b>Eenhedenlijst:</b> Geeft een lijst van de doelapparaten, toestellen en andere te selecteren eenheden in de huidige geselecteerde groep of de resultaten van de zoekopdracht die met de zoekbalk is uitgevoerd.
D	<b>Statusbalk:</b> Geeft het aantal eenheden in de eenhedenlijst weer.
E	<b>Deelvenster Eenhedeselectie:</b> Bevat de zoekbalk, eenhedenlijst en werkknoppen die van toepassing zijn voor de geselecteerde weergave of groep.
F	<b>Zoekbalk:</b> Geeft u de mogelijkheid de database te doorzoeken op de tekst die is ingevoerd in het veld <b>Zoeken</b> .
G	<b>Werkknoppen:</b> 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.

## 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 standaardafmeting 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. Zie "Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis" op pagina 104 voor de snelkoppelingen voor bediening van het deelvenster en de overzichtsweergave.

U kunt specificeren welke weergave (toestellen, apparaten, vestigingen of mappen) bij het opstarten zichtbaar wordt of u kunt de Explorer dat laten beslissen. Zie "Geselecteerde weergave bij opstarten" op pagina 26 voor meer informatie.

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.

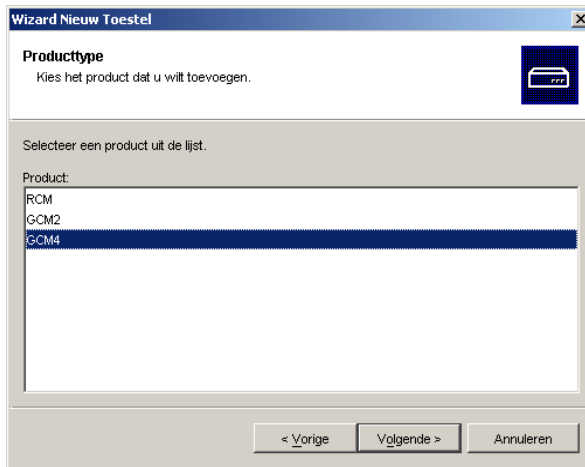
## Een toestel toevoegen

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**.



**Afbeelding 3.2: 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. Tik 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 OSCAR mee hebt geassocieerd. Als u niet-geactiveerde CO-kabels wilt opzoeken, kunt u de functie Resync openen in de categorie **Apparaten** van de AMP, Selecteer daarvoor het vakje **Inclusief off line 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 eID's (elektronische identificatienummers) van alle CO-kabels, opgehaald vanuit het toestel en de trapsgewijze switches die hier eventueel op 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 dit moment in de database gedefinieerde typen trapsgewijze switches. Klik op **Toevoegen**, **Wissen** of **Wijzigen** om de lijst te wijzigen.
  - b. Verbind de betreffende typen trapsgewijze switch uit het meerkeuzemenu voor elke CO-kabel waarop een trapsgewijze switch is aangesloten.
6. Als u de laatste pagina van de wizard hebt bereikt, klikt u op **Voltoeien** om de wizard af te sluiten en terug te gaan naar het hoofdvenster. Het toestel verschijnt nu in de Eenhedenlijst.

Om handmatig een nieuw toestel zonder 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**.
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. Tik 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 nieuwe toestellen die werden aangetroffen 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 voor 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 de eID's van alle eventuele CO-kabels, opgehaald vanuit het toestel, en de trapsgewijze switches waar ze op zijn aangesloten.
  - a. Het veld 'Bestaande trapsgewijze switches' bevat een lijst van alle op dit 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 CO-kabel waarop een trapsgewijze switch is aangesloten.
6. Als u klaar bent, klikt u op **Voltoeien** om de wizard af te sluiten en terug te keren naar het hoofdvenster. Het toestel verschijnt nu in de Eenhedenlijst.

Om een toestel met een toegewezen IP-adres op te zoeken, voert u de volgende stappen uit:

1. Selecteer **Extra > Vinden** in het menu van de Explorer. De wizard Vinden verschijnt. Klik op **Volgende**.
2. De pagina Adresbereik verschijnt. Tik het bereik van de IP-adressen in waarnaar u op het netwerk wilt zoeken in de vakken Tot en Vanaf. 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 toestellen dat is aangetroffen (bijvoorbeeld, 21 van de 100 doorzochte adressen: 3 toestellen aangetroffen). Als een of meer nieuwe toestellen worden gevonden toont de wizard de pagina 'Selecteer toe te voegen toestellen'. Op deze pagina kunt u kiezen welke toestellen u aan de plaatselijke database wilt toevoegen.

- Als er geen nieuwe toestellen zijn aangetroffen (of als u op **Stop** hebt geklikt), toont de wizard de pagina 'Geen nieuwe toestellen' aangetroffen. U kunt proberen om een ander bereik in te geven waarin u wilt zoeken of de toestellen handmatig toevoegen.
4. 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 plaatselijke 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 plaatselijke 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 plaatselijke 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 de 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 toesteltypes gedefinieerd zijn. Klik op **Alle toestellen** of klik op een map voor een weergave van alle toestellen van een bepaald type.

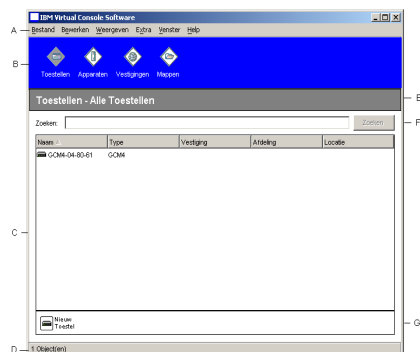
U wordt gevraagd om een gebruikersnaam en wachtwoord als dit tijdens de VCS-sessie de eerste keer is dat iemand toegang tot een eenheid probeert te krijgen. Als een eenheid is geopend, zijn er tijdens deze VCS-sessie voor de volgende pogingen om met dezelfde inloggegevens (gebruikersnaam en wachtwoord)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

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

Als u het toestel opent, gaat de AMP voor dat toestel ook open. Zie "AMP (Beheerderspaneel)", het hoofdstuk dat begint op pagina 59 voor meer informatie.

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

1. Klik op de knop **Toestellen** in de Explorer.



**Afbeelding 3.3: Toestellen in de Explorer**

2. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Dubbelklik op een toestel op de Eenheden-lijst.
  - Selecteer een toestel en klik dan op de knop **Toestel beheren**.
  - Rechtsklik op een toestel. Er gaat een pop-upmenu open. Selecteer **Toestel beheren** uit het pop-upmenu.
  - Selecteer een toestel op de Eenheden-lijst en druk op Enter.
3. Als een prompt voor de gebruikersnaam en het wachtwoord opengaat, tikt u uw gebruikersnaam en wachtwoord. [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 de AMP voor het toestel. Zie "AMP (Beheerderspaneel)", het hoofdstuk dat begint op pagina 59 voor meer informatie over het AMP.
  - Klik op **Annuleren** voor afsluiten zonder in te loggen.

## 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 plaatselijke database gedefinieerd is. Het venster 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 gebruikt 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 een eenheid is geopend, zijn er tijdens deze VCS-sessie voor de volgende pogingen om met dezelfde inloggegevens (gebruikersnaam en wachtwoord) toegang te krijgen tot een eenheid geen gebruikersnaam en wachtwoord vereist. De software zet de inloggegevens in de cache die de inloggegevens registreert bij het eerste gebruik en automatiseert de verificatie van daaropvolgende eenheidsaansluitingen.

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

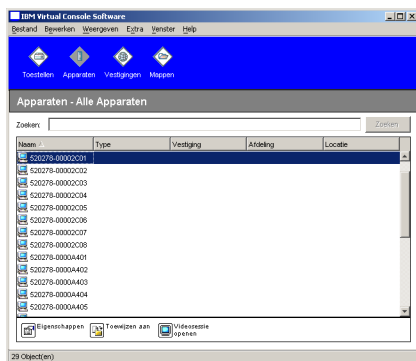
Als u een apparaat selecteert en op de knop **Video aansluiten** klikt, start de video-viewer. Met de video-viewer hebt u volledige toetsenbord-, monitor- en muiscontrole over een apparaat. Als er een URL is gedefinieerd voor een bepaald apparaat, dan is de knop **Bladeren** ook beschikbaar. De knop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

Zie "Eigenschappen wijzigen" op pagina 22 en "Opties aanpassen" op pagina 25 voor meer informatie.

U kunt ook door een aangepaste lijst met apparaten kijken met behulp van de **Thumbnail-viewer**. In deze weergave ziet u een reeks thumbnails die ieder een kleine, niet-interactieve versie van een apparaatscherm op schaal bevatten. Zie "Gebruik scanmodus" op pagina 41 voor meer informatie.

Voer voor toegang tot een doelapparaat de volgende stappen uit:

1. Klik op de knop **Apparaten** in de Explorer.



**Afbeelding 3.4: Apparaten in Explorer**

2. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Dubbelklik op een doelapparaat in de Eenheden-lijst.
  - Selecteer een doelapparaat en klik dan op de verbindingsknop: **Videosessie openen** indien aangesloten op een GCM4-, GCM2- of RCM-toestel of **Bladeren** als er een URL is geconfigureerd. Alleen de geldende knoppen of toetsen voor het geselecteerde doelapparaat zijn zichtbaar.

- Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer het item voor de verbinding uit het pop-upmenu: **Videosessie openen** voor een GCM4-, GCM2- of RCM-toestel of **Bladeren** als er een URL is geconfigureerd. Alleen de geldende knoppen of toetsen voor het geselecteerde doelapparaat zijn zichtbaar.
  - Selecteer een apparaat op de Eenheden-lijst en druk op Enter.
3. Als er een browser wordt gebruikt voor toegang, gaat er geen prompt voor gebruikersnaam en wachtwoord open.

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

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

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

1. Klik op de knop **Apparaten** en zet uw cursor in het veld **Zoeken**.
2. Tik 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 Eenheden-lijst.
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.

Voor een automatische zoekopdracht door iets in de eenheden-lijst te typen, voert u de volgende stappen uit:

1. Klik op de knop **Apparaten** en klik dan op het gewenste item in de eenheden-lijst.
2. Tik 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 tikt u de eerste tekens van het volgende doelapparaat.

Als het doelapparaat dat u probeert te openen op dat moment door een andere gebruiker wordt bekeken, kunt u voorrang nemen op die gebruiker zodat u toegang krijgt tot dat doelapparaat, of u vraagt een gedeelde sessie met die gebruiker aan (KVM sharing is uitsluitend beschikbaar op GCM4- en GCM2-toestellen). Zie "Voorrang nemen" op pagina 35 en "Gebruik van digitale deelmodus" op pagina 38 voor meer informatie.



## Eigenschappen wijzigen

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

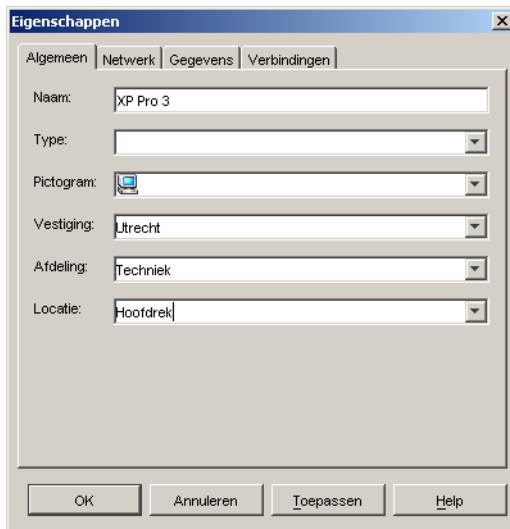
### Algemene eigenschappen weergeven en wijzigen

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 25.)

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

1. Selecteer een eenheid uit de Eenheden-lijst.
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 Algemene eigenschappen verschijnt.



**Afbeelding 3.5: Het venster Algemene eigenschappen apparaten**

3. Tik een unieke naam van 1 tot 32 karakters in het veld **Naam**. (Deze naam bevindt zich in de softwaredatabase; de toesteldatabase kan voor deze eenheid een andere naam bevatten.)

4. Het veld **Type** is voor toestellen alleen-lezen. Selecteer voor een doelapparaat een type uit het meerkeuzemenu of tik een type (1 tot 32 tekens) in het veld Type.
5. In het veld **Pictogram** selecteert u een pictogram uit het meerkeuzemenu.
6. In het veld **Vestiging, Afdeling, en Locatie** selecteert u een item uit het meerkeuzemenu of u tikt 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 verdere 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 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 Eenheden-lijst.
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 kan niet blanco zijn, en mag geen loopback-adres zijn of 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 verdere 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.

## Gegevens-eigenschappen weergeven en wijzigen

Gegevens-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 gegevens-eigenschappen voert u de volgende stappen uit:

1. Selecteer een eenheid op de Eenheden-lijst.
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 **Gegevens**. U kunt in de volgende velden 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 verdere 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 verbindingen weergeven

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

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

1. Selecteer een doelapparaat in de Eenheden-lijst.
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** 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

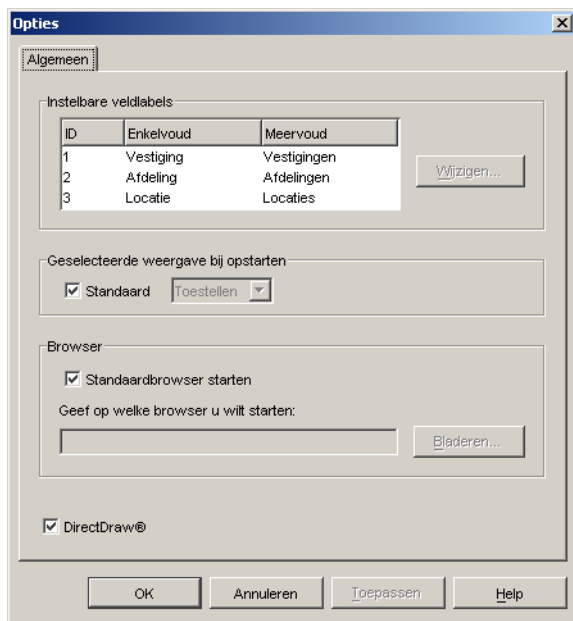
U kunt de opties voor de Explorer aanpassen, inclusief aangepaste naamvelden, standaardweergave en standaardbrowser.

#### Instelbare veldnamen

In het gebied **Instelbare veldlabels** kunt u de kopjes **Vestiging**, **Afdeling** en **Locatie** aanpassen, die zichtbaar zijn in de deelvensters **Groep** en **Eenhedselectie**. U kunt de eenheden in groepen zetten op een manier die voor uzelf duidelijkheid schaft. Het veld **Afdeling** is een onderverdeling 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 voor algemene **Opties** verschijnt.



Afbeelding 3.6: Het venster voor 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 veranderd 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 blanco 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 specificeren 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 specificeert de browsertoepassing die opengaat als u op de knop **Bladeren** klikt voor een doelapparaat waarvoor een URL is gedefinieerd, 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 Windows-besturingssystemen 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:

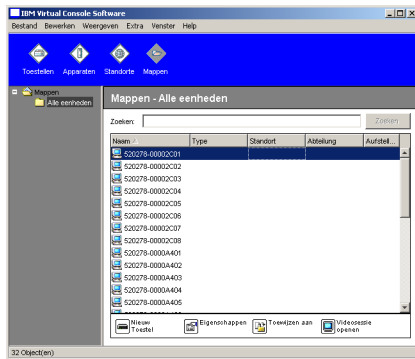
1. Selecteer **Extra > Opties** in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties verschijnt.
2. Selecteer in het veld DirectDraw het selectievakje **DirectDraw** of maak dat leeg.
3. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te 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 zijn 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 3.7: 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.
3. 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 28. Zie "Namen wijzigen" op pagina 31 en "Verwijderen" op pagina 30 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 aan** 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, met behulp van 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 Eenheden-lijst.

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.
3. 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 Eenheden-lijst.
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 **Eigenschappen** 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 kan leeg zijn als er geen Vestiging, Locatie of Map is gedefinieerd in de plaatselijke 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 wijzigingen 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 Eenheden-lijst en houdt u de muisknop ingedrukt.
2. Sleep het item boven op een mappictogram (knooppunt) in de overzichtswaargave 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 Eenheden-lijst selecteert en verwijdert, wordt die eenheid verwijderd uit de plaatselijke 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 plaatselijke database.

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

1. Selecteer de te verwijderen eenheid/eenheden in op 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**. Selecteer het selectievakje of maak het leeg, naar behoefte. Als u de verbonden doelapparaten niet verwijdert, zijn ze nog steeds zichtbaar in de lijst doelapparaten maar u kunt er dan geen verbinding meer mee leggen, 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 prompts, 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 deze handeling, met invloed op een bepaald aantal eenheden, te bevestigen. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Klik op **Ja** om het verwijderen te bevestigen. In sommige gevallen krijgt u aanvullende prompts, afhankelijk van de configuratie. Reageer naar behoefte. Het element wordt verwijderd.
  - Klik op **Nee** om het verwijderen te annuleren.

## Namen wijzigen

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 eenheden, 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, met 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 plaatselijke 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 plaatselijke database opslaan en dan weer laden op dezelfde computer waar hij werd 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. Tik 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 plaatselijke 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:

Toestelvlak	Type	Naam
Adres	Aangepast veld 1	Aangepast veld 2
Aangepast veld 3	Beschrijving	Contactpersoon
Contacttelefoonnummer	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 plaatselijke 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. Tik 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.

## Video-viewer

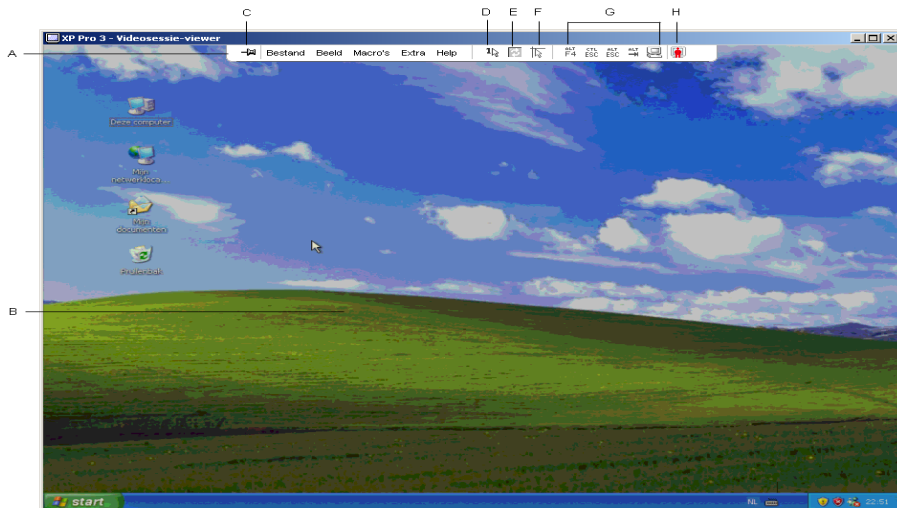
### Info over de video-viewer

Als u met behulp van de video-viewer 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.

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

U kunt de video-viewer voor doelapparaten openen op GCM4-, GCM2- of RCM-toestellen.

Als het doelapparaat dat u probeert te openen op dit moment door een andere gebruiker wordt weergegeven, dan hebt u verscheidene opties, afhankelijk van uw toegangsrechten. Als u beheerder bent, kunt u de sessie delen, voorrang nemen op de sessie of de sessie in verborgen modus observeren. Zie voor meer informatie over toegangsrechten en soorten sessies "Soorten videosessie" op pagina 34 en "Beheren van plaatselijke gebruikersaccounts" op pagina 76.



Afbeelding 4.1: Venster Video-viewer

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 Eenheden-lijst.
  - Selecteer het doelapparaat en klik dan 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 geopend is, 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 uw toegangsrechten.

Als dit is de eerste keer is dat u toegang krijgt tot een eenheid tijdens deze VCS-sessie, dan is een gebruikersnaam en wachtwoord vereist.

**Belangrijk:** Er zijn geen gebruikersnaam en wachtwoord vereist voor eventuele daaropvolgende toegangspogingen tijdens dezelfde VCS-sessie, tenzij u de huidige inloggegevens in de cache verwijdert.



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.






## Soorten videosessie

Bij gebruik van de Video-viewer met GCM2- en GCM4-toestellen kunt u kiezen welk type sessie u wilt gebruiken. Behalve het verrichten van een normale KVM-sessie, kunnen beheerders en gebruikers met bepaalde toegangsrechten een sessie ook uitvoeren in Exclusieve modus, de sessie met een of meer gebruikers delen, een sessie in verborgen modus observeren, of meerdere doelapparaten scannen. Het huidige type sessie wordt aangegeven door een pictogram rechts op de werkbalk van de Video-viewer. De typen videosessie zijn uiteengezet in de tabel hieronder.

Tabel 4.1: Typen videosessie

Typen videosessie	Pictogrammen	Beschrijving
<b>Actief (normaal)</b>		U bent bezig met een normale KVM-sessie die niet exclusief is, maar op dit moment niet wordt gedeeld. Er is een actief sessiepictogram zichtbaar.
<b>Vergrendeld (normaal)</b>		Uw beheerder heeft het toestel zo geconfigureerd dat KVM- en Virtuele media- (VM) sessies aan elkaar vergrendeld zijn. U hebt een normale KVM-sessie en hebt een VM-sessie geopend. Uw KVM-sessie kan niet worden gedeeld en niemand kan er voorrang op nemen, en de sessie is niet onderhevig aan time-out bij gebrek aan activiteit. De sessies kan door een beheerder worden beëindigd. Zie "Gebruik virtuele media" op pagina 53 voor meer informatie.

Tabel 4.1: Typen videosessie (vervolg)

Typen videosessie	Picto-grammen	Beschrijving
<b>Exclusief</b>		U hebt exclusieve controle over het doelapparaat. Tijdens deze KVM-sessie kan de verbinding met het doelapparaat niet worden gedeeld, maar een beheerder kan er voorrang op nemen of de sessie in verborgen modus observeren.
<b>Actief delen: (primair)</b>		U bent de eerste gebruiker die verbinding maakt met het doelapparaat en u hebt een andere gebruiker toegestaan om de KVM-sessie te delen.
<b>Actief delen: (secundair)</b>		U kunt het doelapparaat weergeven en ermee werken terwijl u een KVM-sessie deelt met een primaire gebruiker en mogelijk andere secundaire gebruikers.
<b>Passief delen</b>		U kunt de video-output van het doelapparaat weergeven, maar hebt geen toestemming voor toetsenbord- en muiscontrole over het doelapparaat.
<b>Verborgen modus</b>		U kunt de video-output van het doelapparaat zien zonder toestemming of medeweten van de primaire gebruiker. U hebt geen toetsenbord- en muiscontrole over het doelapparaat. Dit type sessie is uitsluitend beschikbaar voor beheerders.
<b>Scanning</b>		U kunt in de thumbnail-weergave tot 16 doelapparaten observeren. Er is geen statuscontrolepictogram zichtbaar als u in Scanmodus werkt.

## Voorrang nemen

Als u voorrang neemt, kunt u als gebruiker met voldoende privileges de controle over een doelapparaat overnemen van een andere gebruiker met lagere of gelijke privileges.

Alle gebruikers die de verbinding delen waarop iemand voorrang neemt, worden gewaarschuwd, tenzij het doelapparaat is aangesloten op een RCM-toestel. Als de primaire gebruiker gelijke toegangsrechten heeft, kan deze weigeren om voorrang te geven.

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de voorrangsscenario's en gedetailleerde scenario's waarin verzoeken om voorrang afgewezen kunnen worden.

Tabel 4.2: Voorrangsscenario's

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
Gebruikersbeheerder	Lokale gebruiker	Nee

Tabel 4.2: Voorrangsscenario's (vervolg)

Huidige gebruiker	Moet voorrang geven aan	Kan voorrang weigeren
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 voor informatie "Globale netwerkinstellingen configureren" op pagina 60 en "Globale sessie-instellingen configureren" op pagina 62.

## 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 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 Eenheden-lijst.
  - Selecteer het doelapparaat en klik dan 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 heeft geopend, verschijnt er een bericht dat het doelapparaat reeds in een KVM-sessie zit.  
Als verbindingen delen op het toestel is geactiveerd, krijgt u de optie om de sessie te delen. Zie voor informatie over het delen van verbindingen "Gebruik van digitale deelmodus" op pagina 38. 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 de optie beschikbaar is, selecteert u **Voorrang nemen**.
4. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Klik op **Ok** of **Ja**. Er wordt een voorrangbericht 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 doelapparatsessie open. Zie "Beheren van plaatselijke gebruikersaccounts" op pagina 76 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 u een videosessie 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 Eenheden-lijst.
  - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel en klik dan op de knop **Toestel beheren**.
  - Rechtsklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de Eenheden-lijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
  - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel uit de Eenheden-lijst en druk op Enter.
3. Klik op het tabblad **Instellingen** in de AMP.
4. Selecteer de subcategorie **Gloobaal - Sessies**.
5. Selecteer het selectievakje **Gedeelde sessies activeren** in het gebied **Verbindingen delen**.
6. Selecteer **Exclusieve verbindingen** in het gebied **Verbindingen delen**.



Alleen de primaire gebruiker van een gedeelde verbinding of de enige gebruiker van een niet-gedeelde 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 sessie van de secundaire gebruikers te beëindigen.
- Selecteer **Nee** om het instellen van de exclusieve modus te annuleren.

Secundaire gebruikers 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 configureren 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 Eenheden-lijst.
  - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel en klik dan op de knop **Toestel beheren**.
  - Rechtsklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de Eenheden-lijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
  - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel op de Eenheden-lijst en druk op Enter.
3. Klik op het tabblad **Instellingen** in de AMP.
4. Selecteer de subcategorie **Globaal - Sessies**.
5. Selecteer **Deelmodus activeren** in het gebied **Verbindingen delen**.
6. 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 Eenheden-lijst.
  - Selecteer het doelapparaat en klik dan 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 momenteel dit doelapparaat weergeeft, verschijnt er een 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 de optie beschikbaar is, selecteert u **Delen**.
4. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Klik **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, verbinding maken in verborgen modus, of de sessie vanaf de categorie **Actieve sessie** op de AMP geheel beëindigen; zie "Gebruikerssessies beheren" op pagina 80.

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 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 Eenheden-lijst.
  - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel en klik dan op de knop **Toestel beheren**.
  - Rechtsklik op een GCM2- of GCM4-toestel in de Eenheden-lijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
  - Selecteer een GCM2- of GCM4-toestel op de Eenheden-lijst en druk op Enter.
3. Klik op het tabblad **Instellingen** in de 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 Eenheden-lijst.
  - Selecteer het doelapparaat en klik dan 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 de optie beschikbaar is, selecteert u **Verborgen modus**.
4. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Klik **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.

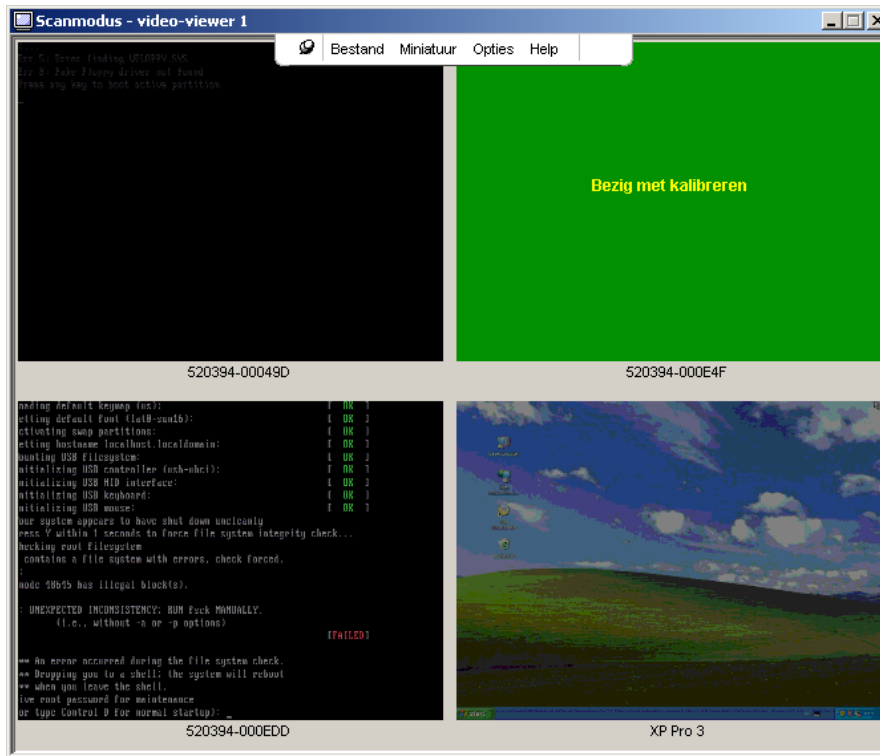
De scanmodus heeft een lagere prioriteit dan een actieve verbinding. Als een gebruiker is verbonden met een doelapparaat, wordt dat doelapparaat in de scanreeks overgeslagen, en de scanmodus gaat dan verder naar het volgende doelapparaat. Er worden geen inlog-foutberichten weergegeven. Als de interactieve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



Abbeelding 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 **Miniatuur > 'naam doelapparaat' > Inschakelen** in het menu van de thumbnail-viewer. Het menu-item Inschakelen wisselt tussen geselecteerd (geactiveerd) en 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 **Miniatuur > 'naam doelapparaat' > Inschakelen** in het menu van de thumbnail-viewer. Het menu-item Inschakelen wisselt tussen geselecteerd (geactiveerd) en 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 **Miniatuur > '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.

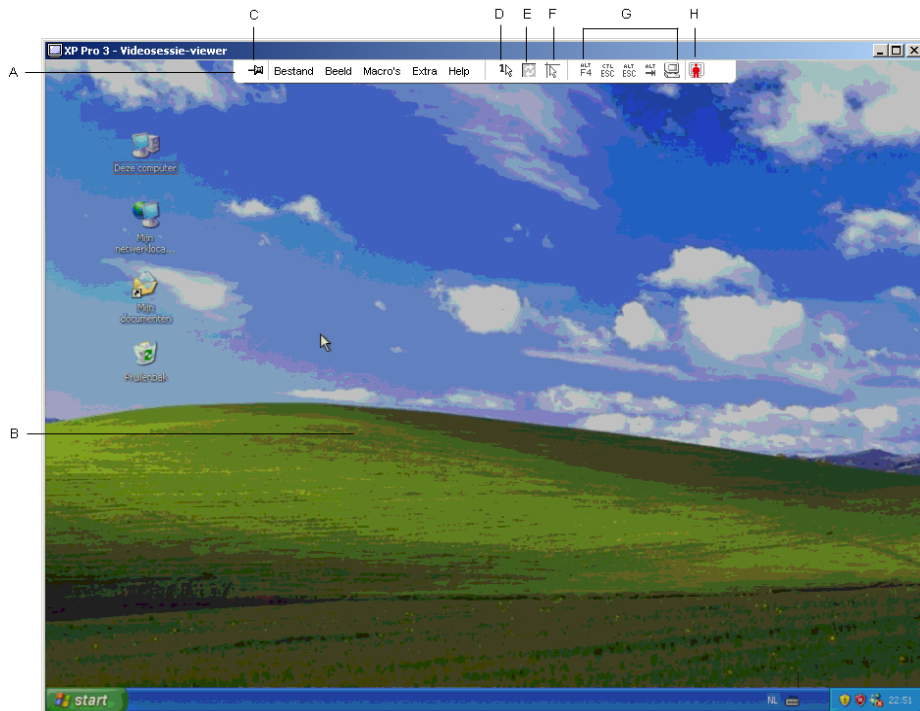
Het bureaublad van dat doelapparaat gaat nu open in een venster van de video-viewer.

Voer voor het instellen van de inloggegevens voor een doelapparaat vanuit de thumbnail-viewer 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.

## Funcities venster

Afbeelding 4.3 toont de venstergebieden van de video-viewer; beschrijvingen volgen in Tabel 4.3. De volgende afbeelding toont één manier waarop de knoppen op de werkbalk geplaatst kunnen worden. U kunt de knoppen en de weergavepositie aanpassen.



Afbeelding 4.3: Venster Video-viewer

Tabel 4.3: Venstergebieden video-viewer

Gebied	Beschrijving
A	<b>Menu- en werkbalk:</b> Geeft toegang tot veel van de functies in de video-viewer.
B	<b>Bureaublad van geopend doelapparaat:</b> Maak via dit venster contact met het doelapparaat.
C	<b>De punaiseknop:</b> Bepaalt de positie van de werkbalk. Als hij vergrendeld is, blijft de werkbalk op het scherm staan. Als hij niet vergrendeld is, is de werkbalk alleen zichtbaar als de muis zich boven in het venster bevindt.
D	<b>Modus één cursor:</b> Hierbij is de lokale cursor verborgen en is alleen de cursor van het doelapparaat zichtbaar.
E	<b>Knop Video vernieuwen:</b> Genereert opnieuw het gedigitaliseerde videobeeld van het bureaublad van het doelapparaat.
F	<b>Knop Lokale cursor uitlijnen:</b> Herstelt getrouwe tracking van de plaatselijke cursor met de cursor van het doelapparaat.
G	<b>Door gebruiker geselecteerde toetsen:</b> U kunt ervoor kiezen om meer toetsen en macro-opdrachten aan de werkbalk toe te voegen.
H	<b>Controlelampje verbindingstatus:</b> Pictogrammen geven de status van de KVM-sessie aan. Zie tabel 4.1 voor meer informatie.

## 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 > Volledig scherm** in het menu van de video-viewer.

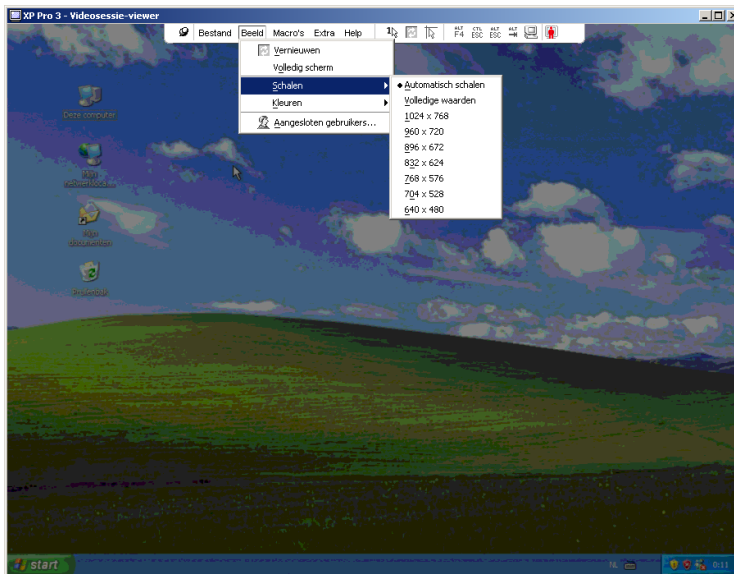
Het bureaubladvenster verdwijnt en alleen het geopende bureaublad van het doelapparaat is nu zichtbaar. Het formaat van het scherm wordt bijgesteld tot hoogstens 1024 x 768. Als het bureaublad een hogere resolutie heeft, wordt het volle schermbeeld omgeven door een zwarte achtergrond. De zwevende werkbalk 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 > Volledig 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 en vervolgens selecteert u de afmetingen voor de schaal van het venster.



Afbeelding 4.4: Handmatig schalen van de Viewer

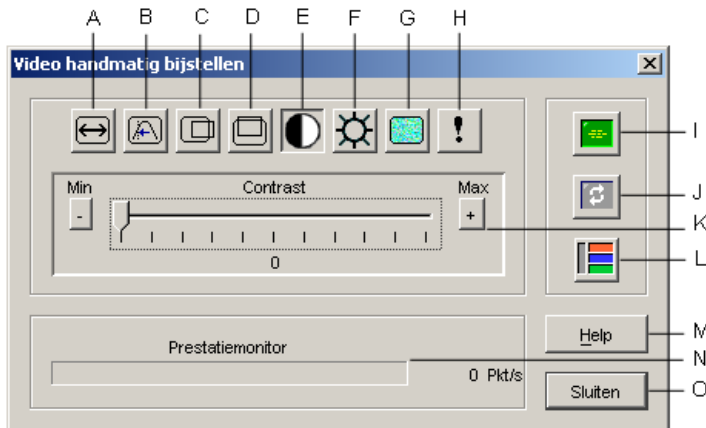
## Extra video-aanpassing

Over het algemeen optimaliseert de automatische bijstelling van de video-viewer de video voor de best mogelijke weergave. U kunt de video echter fijn afstemmen met behulp van de technische ondersteuning. De video-afstelling is een Globale instelling en geldt voor elk doelapparaat dat u opent.

**OPMERKING:** De volgende video-afstellingen moeten alleen gemaakt worden op advies en met behulp 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 4.5; beschrijvingen volgen na de afbeelding in tabel 4.4.
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.



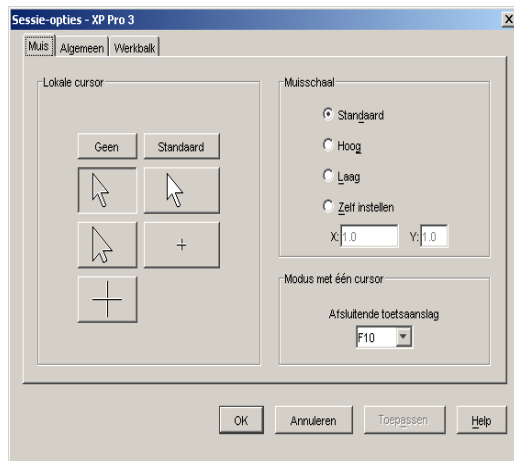
Afbeelding 4.5: Venster Video handmatig bijstellen

Tabel 4.4: Venstergebieden Video handmatig bijstellen

Gebied	Beschrijving	Gebied	Beschrijving
A	Breedte vastgelegd beeld	I	Automatische video-bijstelling
B	Fijnafstelling pixel-sampling	J	Beeld vernieuwen
C	Horizontale positie vastgelegd beeld	K	Bijstellingsbalk
D	Verticale positie vastgelegd beeld	L	Videotestbeeld
E	Contrast	M	Knop Help
F	Helderheid	N	Prestatiemonitor
G	Ruisdrempel	O	Knop Sluiten
H	Prioriteitsdrempel		

## 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.



Afbeelding 4.6: 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, controleert u het betreffende keuzerondje in het gebied **Muisschaal**.
4. Om de aangepaste schaal in te stellen, klikt u op het keuzerondje **Zelf instellen**. De velden **X** en **Y** worden geactiveerd. Tik een waarde voor de muisschaal in het veld **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**.

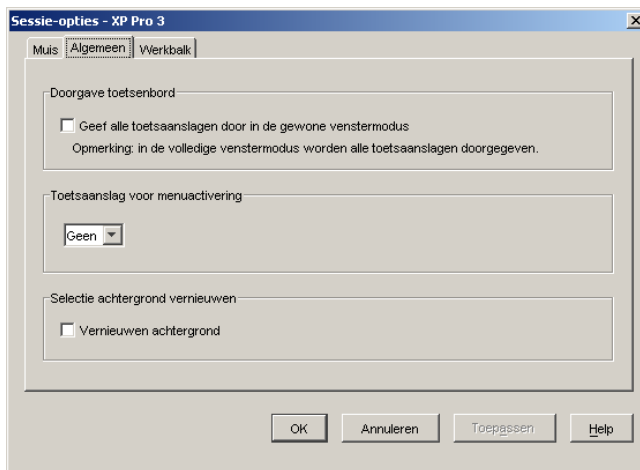
3. Selecteer de gewenste Afsluitende toetsaanslag uit meerkeuzelijst in het gebied **Modus met één cursor**.
4. Klik op **OK**.

## 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. Selecteer het vakje **Doorgave toetsenbord** 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. Selecteer een toetsaanslag die u wilt gebruiken voor het activeren van de werkbalk van de video-viewer uit de lijst in het gebied **Toetsaanslag voor menuactivering**.
5. Als u wilt dat de video-viewer een ononderbroken stroom videogegevens uit het doelapparaat ontvangt, dan selecteert u het vakje **Vernieuwen achtergrond**. 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.



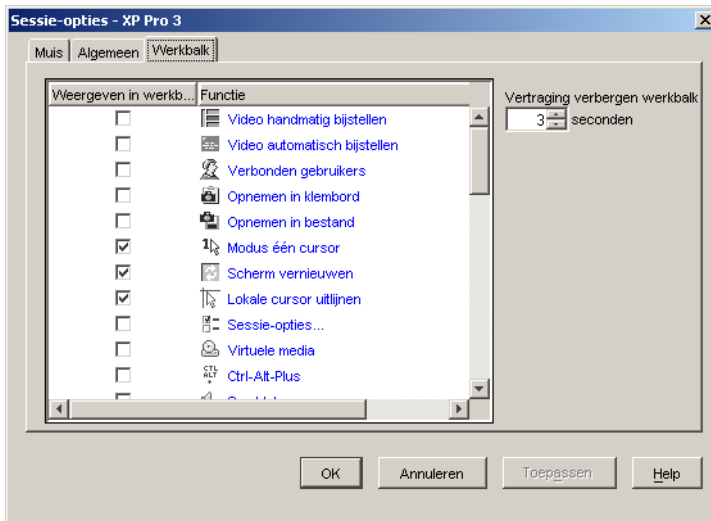
Afbeelding 4.7: Sessie-opties - tabblad Algemeen

## Afstellen van de werkbalk video-viewer

U kunt tot 10 knoppen aan de werkbalk toevoegen. Gebruik deze knoppen voor snelle toegang tot gedefinieerde 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.



Afbeelding 4.8: 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 de 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:

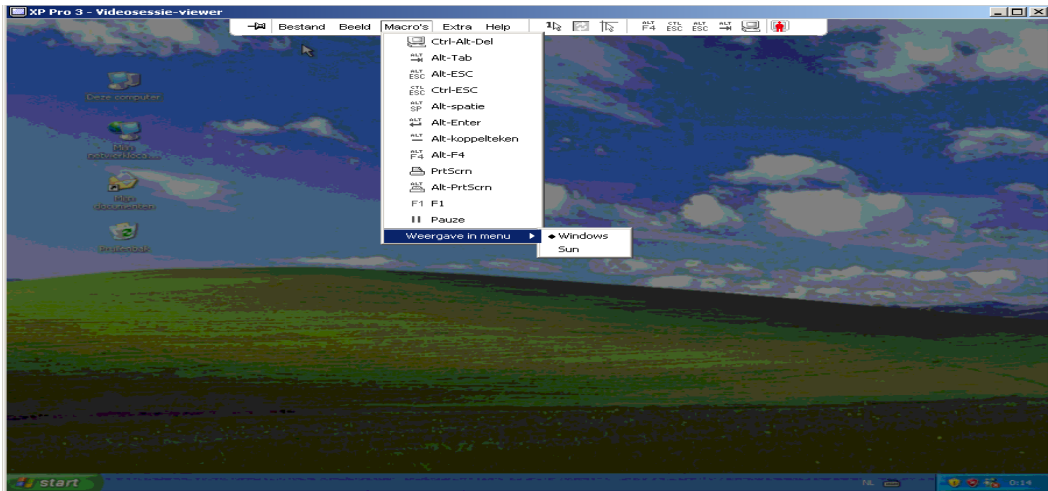
1. Selecteer **Extra > Sessie-opties** in de werkbalk van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
2. Klik op het tabblad **Werkbalk**.
3. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Tik in het veld **Vertraging verbergen werkbalk** het aantal seconden dat u wilt dat het tabblad werkbalk zichtbaar blijft nadat de muiscursor is verwijderd.
  - Klik op de knoppen **omhoog** en **omlaag** om het aantal seconden dat u wilt dat het tabblad 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 voorafgedefinieerde 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 video-viewer.

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



Afbeelding 4.9: Het menu Macro's van de video-viewer opengeklapt

## 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 KVM-sessie 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 Gereserveerd 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 Gereserveerd 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.

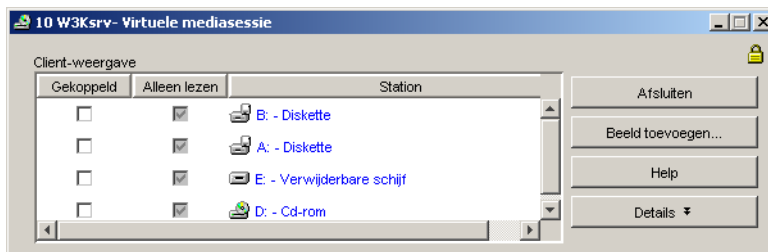
## Venster Virtuele media

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 worden gekoppeld (niet-USB-harddrives 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 gebrek aan activiteit in de KVM-sessie.

U kunt vanuit het venster Virtuele media ook de VCO-kabel resetten. Hiermee reset u elk USB-medium op het doelapparaat. Dit moet daarom zeer omzichtig gebruikt worden en uitsluitend als het doelapparaat niet reageert.



Afbeelding 4.10: 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 64 voor het specificeren van deze instellingen voor ondersteunde GCM2- of GCM4-toestellen. Tabel 4.5 vermeldt en beschrijft de instellingen voor virtuele mediasessies.

Tabel 4.5: Instellingen virtuele mediasessie

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.

Tabel 4.5: Instellingen virtuele mediasessie

Instelling	Beschrijving
Toegangsmodus gekoppelde stations	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Coderingsniveau	<p>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).</p>

## 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 venster Virtuele media verschijnt.
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 virtuele mediasessie-instellingen vooraf zodanig waren geconfigureerd dat alle gekoppelde stations alleen-lezen moeten worden, is dit selectievakjes 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 alleen-lezen 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 teveel 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 is 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 54 voor informatie over andere factoren die het sluiten van virtuele mediasessies kunnen beïnvloeden.

## 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 uit te voeren. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd via het AMP (Beheerderspaneel).

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-, GCM- of RCM-toestellen. Sommige functies zijn alleen beschikbaar voor GCM4- en GCM2-toestellen.

---

**OPMERKING:** Verwijzingen naar de lokale gebruiker betreffen een OSCAR-gebruiker die via de lokale gebruikerspoort met het toestel is verbonden.

---

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

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

1. Klik op de knop **Toestellen** in de Explorer.
2. Voer een van de volgende stappen uit
  - Dubbelklik op een toestel uit de Eenheden-lijst.
  - Select een toestel uit de eenhedenlijst en klik dan op de knop **Toestel beheren**.
  - Rechtsklik op een GCM4-, GCM2- of RCM-toestel in de eenheden-lijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
  - Selecteer een toestel in de Eenheden-lijst en druk op Enter.
3. Als dit de eerste keer is dat een eenheid wordt geopend sinds de VCS gestart is, gaat er een prompt voor een gebruikersnaam en wachtwoord open.
  - a. Tik 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.]
  - b. Klik op **OK** om u aan te melden of op **Annuleren** voor afsluiten zonder in te loggen.

Het AMP gaat open.

Voer een van de volgende stappen uit om 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.

## 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.

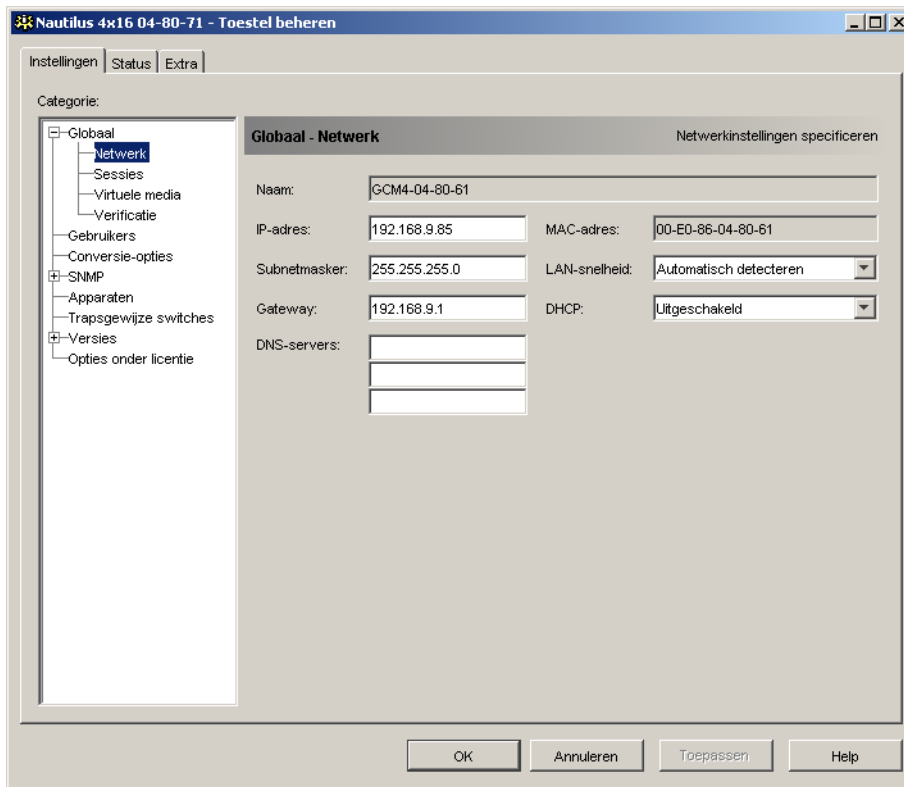
### Globale netwerkinstellingen configureren

De subcategorie **Globaal - Netwerk** specificeert het IP-adres, subnetmasker en de gateway (allemaal alleen-lezen als DHCP is geactiveerd), MAC-adres (alleen-lezen), de LAN-interfacesnelheid 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**.



**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 DHCP 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 DHCP 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 DHCP 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 DHCP-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 DHCP. Selecteer **Uitgeschakeld** of **Ingeschakeld** uit het meerkeuzemenu.
8. 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 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.

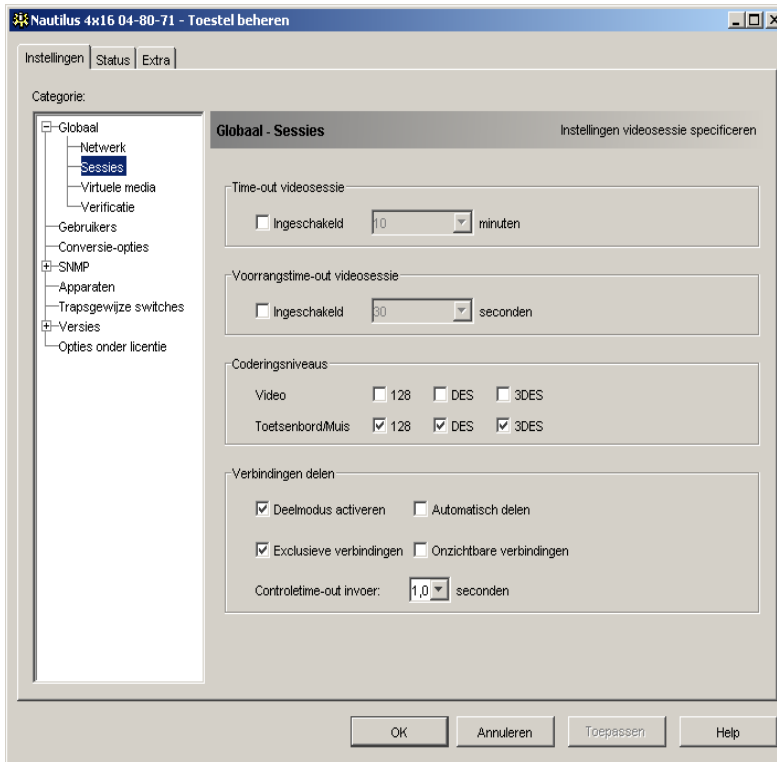
## Globale sessie-instellingen configureren

Gebruik de subcategorie **Globaal - Sessies** om videosessie-instellingen voor het toestel toe te wijzen, inclusief de instellingen voor time-out wegens gebrek aan activiteit, 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**.



**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 **Voorrangtime-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 specificeren 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.
5. 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 deeloptyes 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 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.

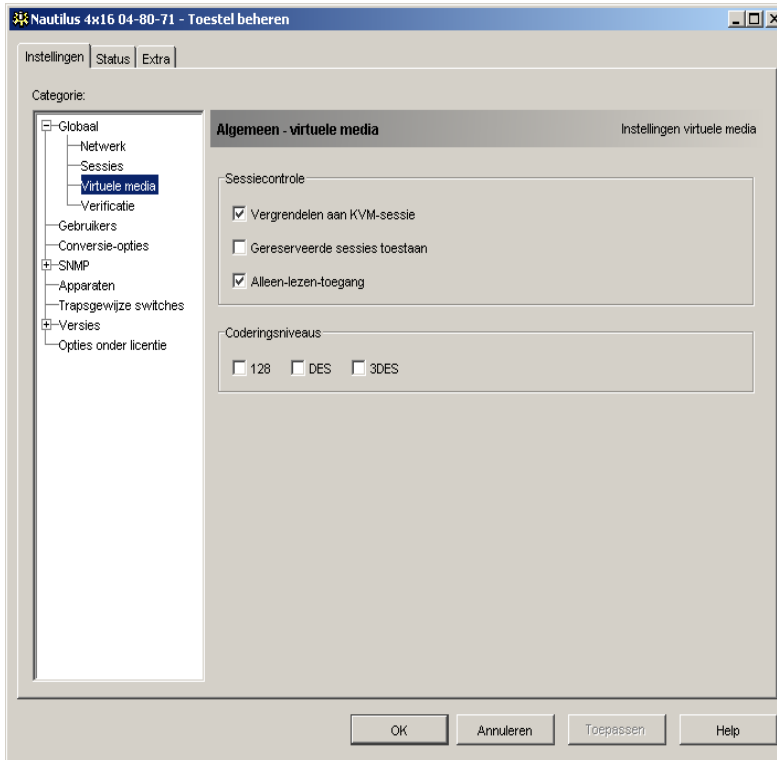
## Globale instellingen virtuele mediasessies configureren

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**.



**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. Ook als de virtuele mediasessie is gereserveerd, is de betreffende KVM-sessie niet onderhevig aan time-outs wegens gebrek aan activiteit 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 veranderingen op te slaan en het AMP te sluiten.
  - Klik op **Annuleren** om het AMP af 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.

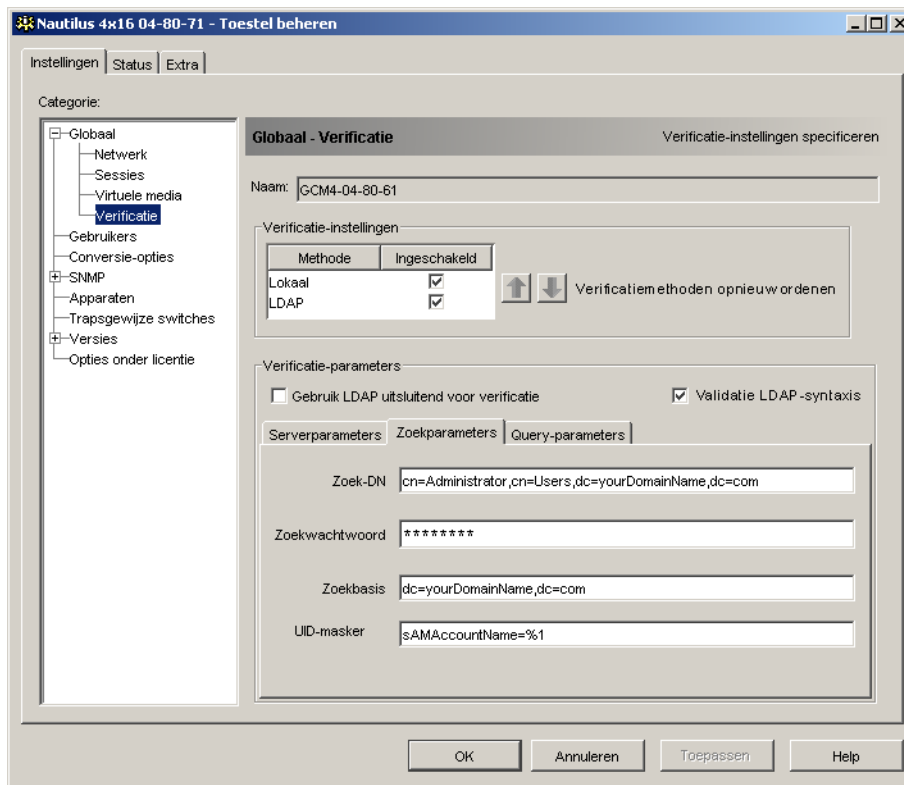
In de subcategorie **Globaal - Verificatie** wordt gespecificeerd welke types verificatiemethode gebruikt worden en in welke volgorde. Als één methode mislukt of niet beschikbaar is, gebruikt de software de volgende geactiveerde verificatiemethode.

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

Zie "Licenties op toestel-opties" op pagina 92 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**.



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.
5. 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 uitsluitend voor verificatie** naar behoefte.
6. 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 veranderingen 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 LDAP-directoryservice 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 directory-service, bijvoorbeeld Active Directory, dan kunt u gebruikers verifiëren met behulp van de directoryservice.

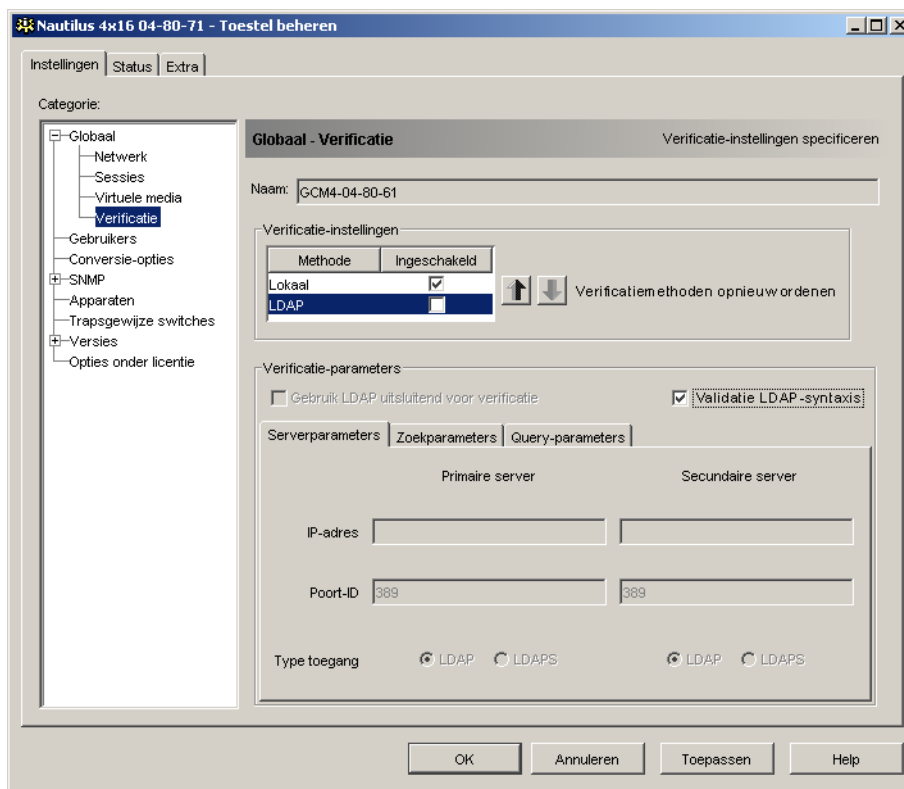
De standaardwaarden voor de LDAP-zoekopdracht en de queryparameters zijn gedefinieerd voor gebruik met Active Directory.

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 APM te bekijken of wijzigen.

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

## LDAP-serverparameters

Als u op het tabblad **Serverparameters** klikt worden de parameters weergegeven die de LDAP-serververbindinggegevens definiëren.



**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.

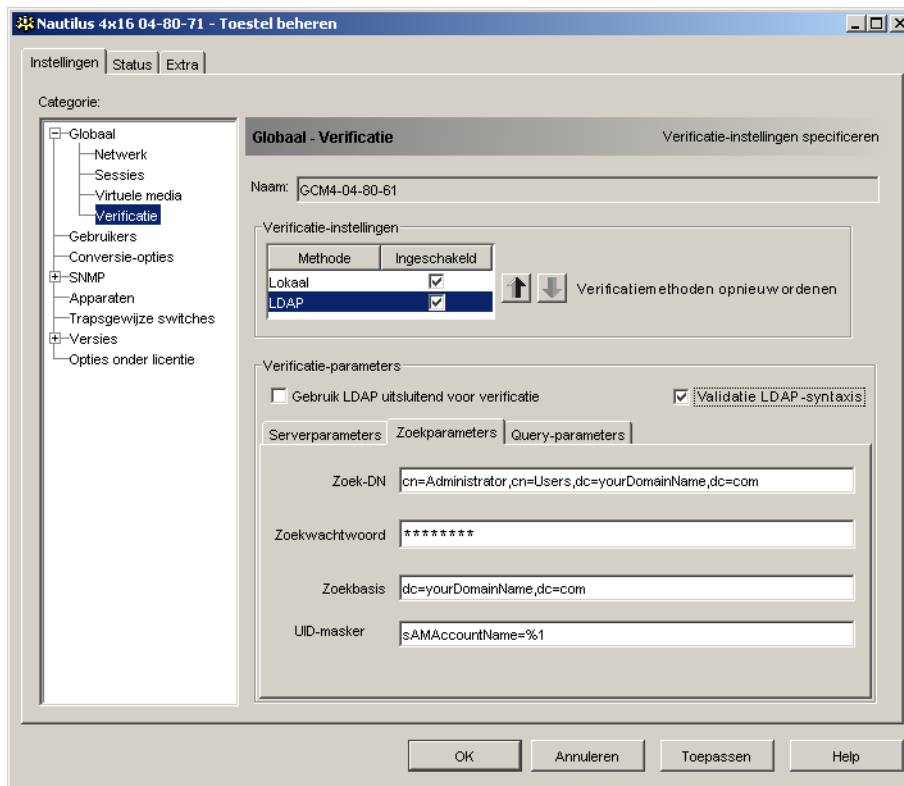
In de velden **Poort-ID** worden de UDP-poortnummers (User Datagram Protocol) gespecificeerd die worden gebruikt voor communicatie met de LDAP-servers. De standaardwaarde is 389 voor non-secure LDAP en 636 voor secure LDAP. De standaard poort-ID wordt automatisch ingevuld door de software wanneer een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

Met de keuzerondjes voor **Type toegang** specificeert u hoe een query naar de verschillende LDAP-doelapparaten gestuurd wordt. Klik **LDAP** aan om een query als gewone tekst te versturen (non-secure 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.



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 **Queryparameters**. De standaardwaarden zijn *cn=Administrator*, *cn=Users*, *dc=yourDomainName*, en *dc=com* en kan 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*. Ze 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.

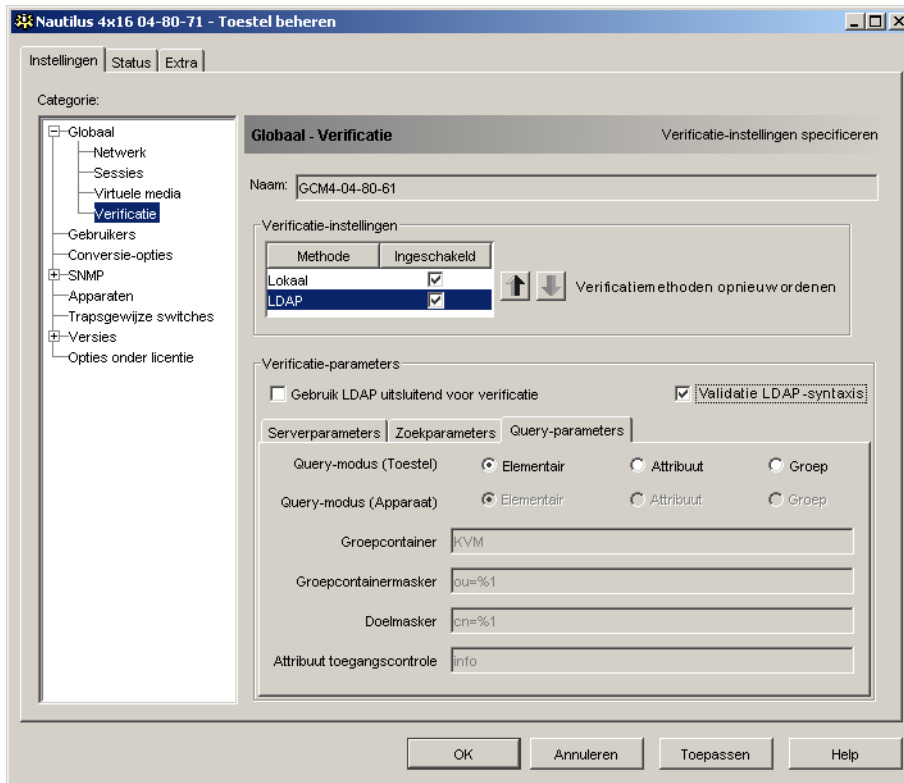
In het veld **UID-masker** worden de zoekcriteria gedefinieerd voor op Gebruikers-ID doorzoeken van LDAP-doelapparaten. Ze moeten in de volgende vorm worden ingetypt: *<name>=<%I>*. De standaard waarde is *sAMAccountName=%I*, correct voor gebruik met Active Directory. Dit veld moet ingevuld zijn voor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



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 gebruikerstoe- gang heeft tot de doelapparaten die op een toestel zijn aangesloten of niet. De gebruiker heeft geen toegang tot het toestel.
- De velden **Groepcontainer**, **Groepcontainermasker** 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 **Aantekeningen** 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 **Aantekeningen** 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 **Aantekeningen** wordt gebruikt om het attribuut voor toegangscontrole toe te passen. De waarde van de eigenschap **Aantekeningen**, 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-snap-in 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 73 en Afbeelding 5.9 op pagina 74 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*.

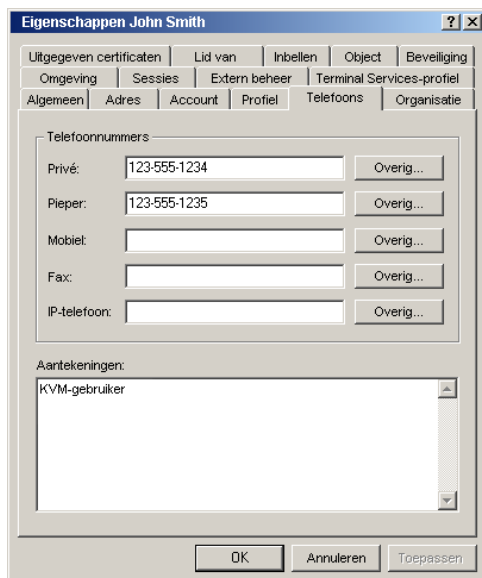
## Query-modi toestel en doelapparaat

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

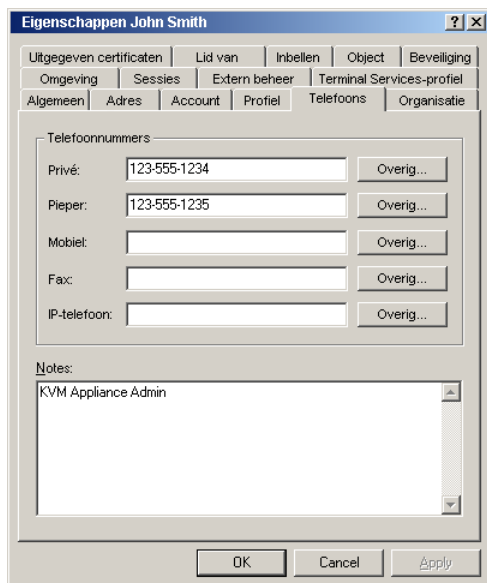
- **Elementair** - Er wordt een gebruikersnaam- en wachtwoord-query naar de Directory Service verzonden voor de VCS-softwaregebruiker. Als ze geverifieerd zijn, krijgt de VCS-softwaregebruiker beheerderstoegang tot het toestel en alle erop aangesloten doelapparaten voor **Query-modus (Toestel)** of voor de geselecteerde doelapparaten voor **Query-modus (Apparaat)**.
- **Attribuut** - Er wordt een gebruikersnaam-, wachtwoord- en **Attribuut toegangscontrole**-query 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 'KVM-gebruikersbeheerder' 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 attribootmodi **KVM-toestelbeheerder** en **KVM-gebruikersbeheerder** 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 > Systembeheer > Active Directory Users and Computers**.



Afbeelding 5.8: Active Directory - KVM-gebruiker

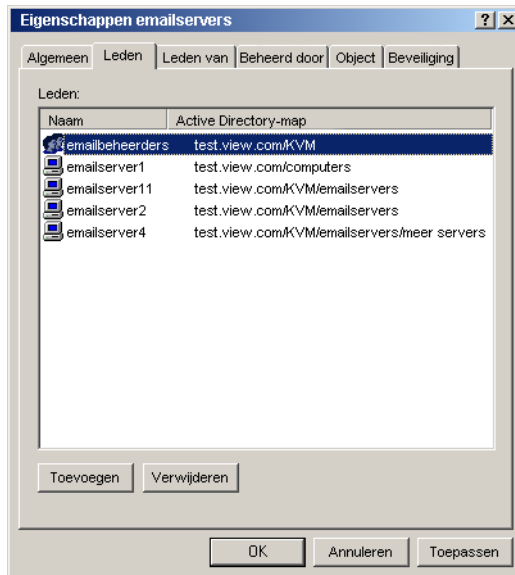


Afbeelding 5.9: Active Directory - KVM-toestelbeheerder

- **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- 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 hebt 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.



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 toestebobjecten 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 **Aantekeningen** in het groepsobject voor toepassing van het attribuut toegangscontrole, dan kan de waarde van het attribuut **Aantekeningen** in Active Directory worden ingesteld op een van de drie beschikbare toegangsniveaus (**KVM-gebruiker**, **KVM-gebruikerbeheerder** of **KVM-toestelbeheerder**) voor het groepsobject. De leden van de groep kunnen dan de toestellen en doelapparaten op het gespecificeerde 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 autorisatie. 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 (het veld wachtwoord is in deze modus uitgeschakeld).

## Toegangsniveaus

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.

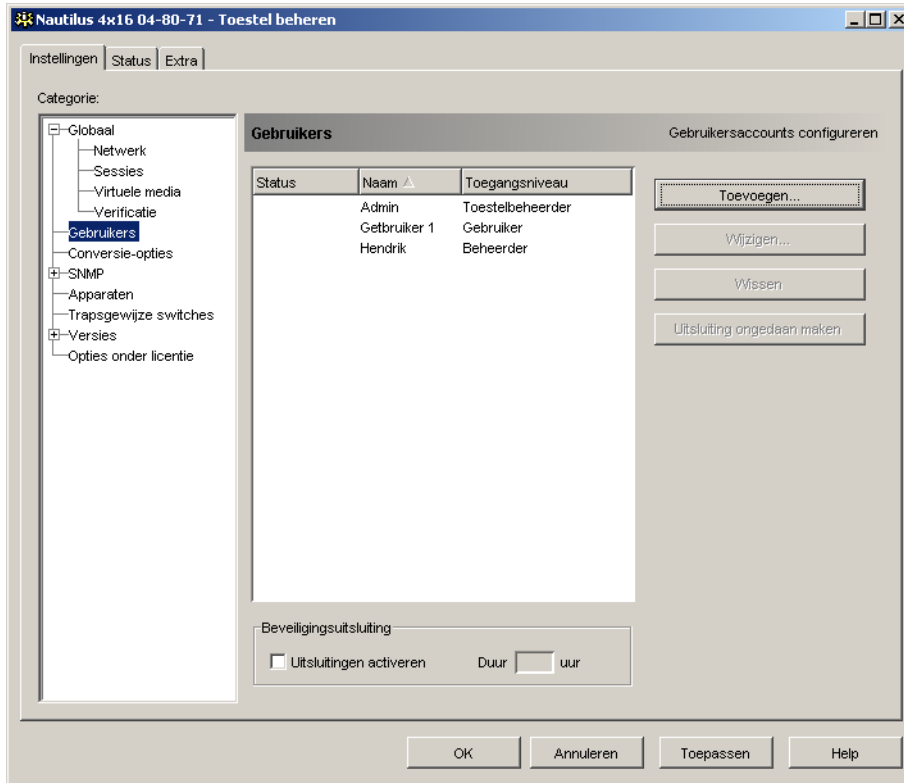
Tabel 5.1 geeft het type aan van toestelgebruik dat kan worden uitgevoerd op de drie toegangsniveaus.

**Tabel 5.1: Toegangsniveaus GCM4-, GCM- of RCM-toestel**

Handelingen	Toestelbeerder	Gebruikersbeheerder	Gebruiker
Voorrang nemen op andere gebruikers	Iedereen	Gelijk en lager	Nee
Netwerkwaarden en globale waarden instellen	Ja	Nee	Nee
Opnieuw opstarten en bijwerken firmware	Ja	Nee	Nee
Beheer gebruikersaccounts	Ja	Ja	Nee
Status doelapparaat bewaken	Ja	Ja	Nee
Toegang doelapparaten	Ja	Ja	Toegewezen door beheerder

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**.



**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:
  - Tik 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 wachtwoord 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 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.

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** voor het opslaan van eventuele veranderingen en om het AMP te sluiten.
  - Klik op **Annuleren** om het AMP af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

---

**OPMERKING:** Toevoegen, wijzigen en verwijderen van gebruikers kan worden gecombineerd en tegelijkertijd worden opgeslagen door op de 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 functie 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 af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

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

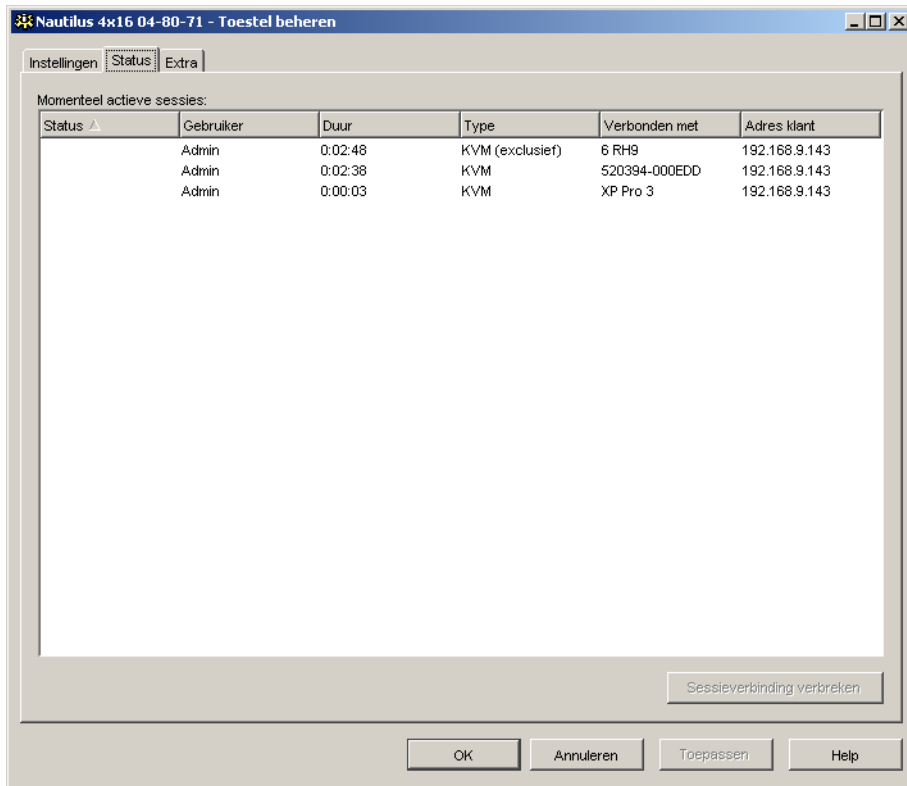
1. Klik op het tabblad **Instellingen** in het AMP.
2. Selecteer de categorie **Gebruikers**.
3. Selecteer de gebruiker waarvan de uitsluiting ongedaan moet worden gemaakt.
4. Klik op de knop **Uitsluiting ongedaan maken**.
5. Voer een van de volgende stappen uit:
  - Klik op **Toepassen** om eventuele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



**Afbeelding 5.12: Tabblad Status APM**

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.

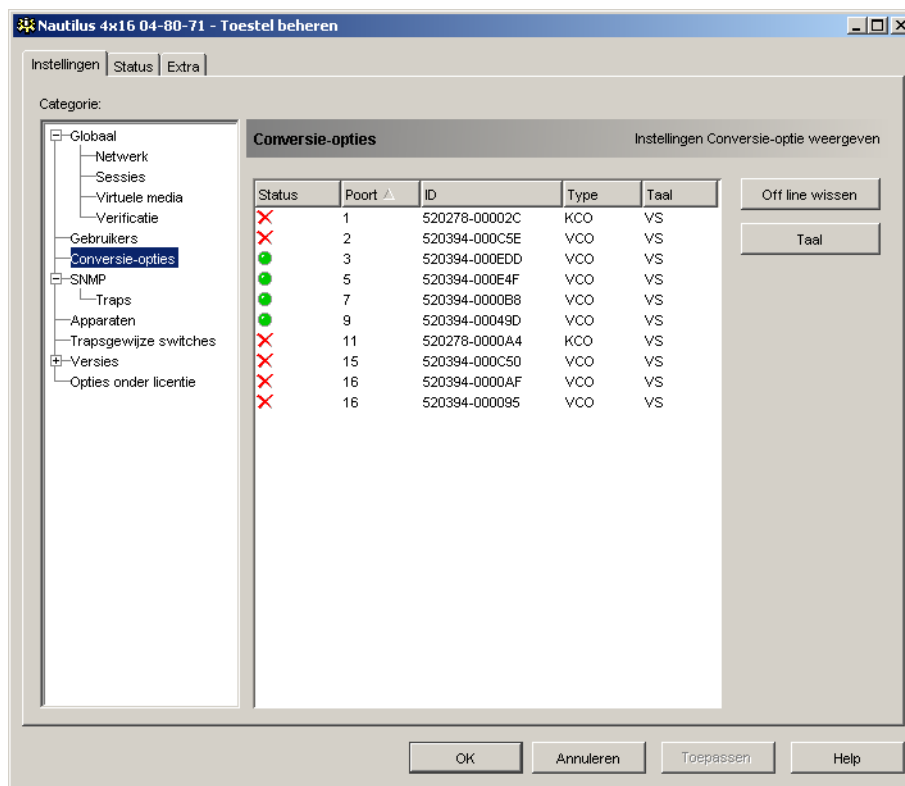
## Instellingen voor Conversion Option-kabels (CO) weergeven en wijzigen

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 on line
- geel rondje = de CO-kabel is een upgrade aan het uitvoeren
- rode X = de CO-kabel is off line

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**.



Afbeelding 5.13: Instellingen conversie-opties AMP

Voor het verwijderen van off line 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 **Off line 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 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 veranderingen 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 voor communicatie van beheer informatie tussen toepassingen voor netwerkbeheer en toestellen. Andere SNMP-beheerprogramma's (zoals Tivoli en HP OpenView) kunnen met het toestel communiceren door informatie uit de MIB-II (Management Information Base) en het publieke gedeelte van de ondernemings-MIB te halen. MIB-II is een standaard-MIB die door veel SNMP-beheerprogramma's ondersteund wordt. U kunt:

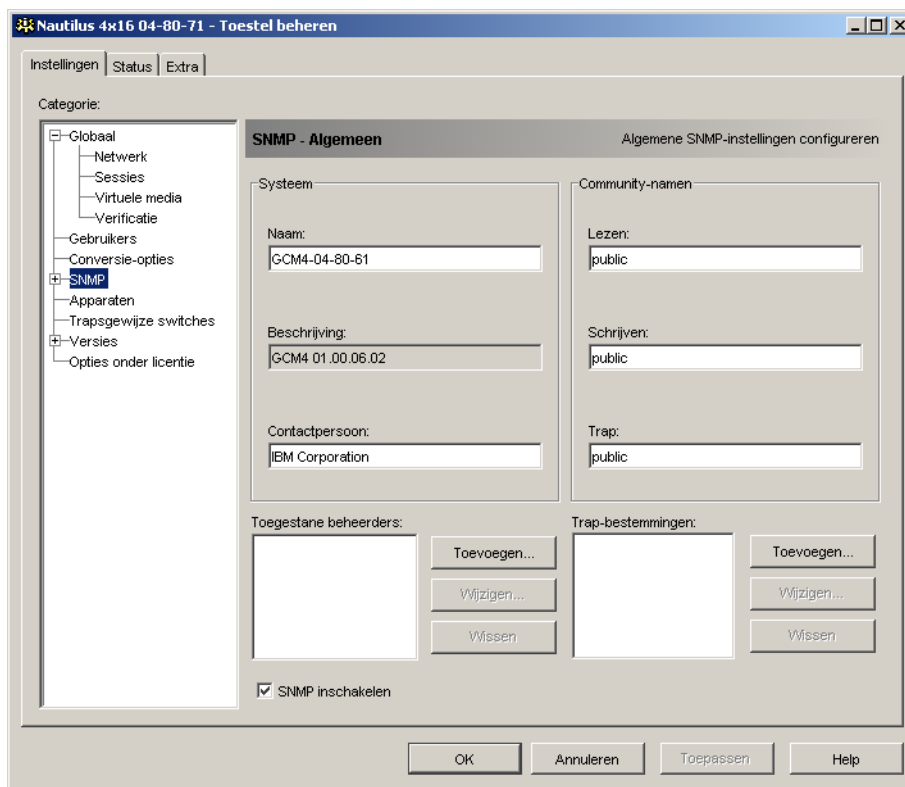
- SNMP-traps in-/uitschakelen;
- switch-systeeminformatie en community-strings invoeren;
- aangeven welke computer het toestel kan beheren. Als u een of meer toegestane beheerders invoert, kunnen alleen die IP-adressen het toestel dat SNMP gebruikt bewaken. Als u geen toegestane beheerders invoert, dan kan het toestel worden bewaakt met SNMP vanaf elk IP-adres.
- Geef aan welke computers SNMP-traps vanaf het toestel ontvangen. Als u geen trap-bestemmingen 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 beheerssoftware van derden.

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

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



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-namen** de 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 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.



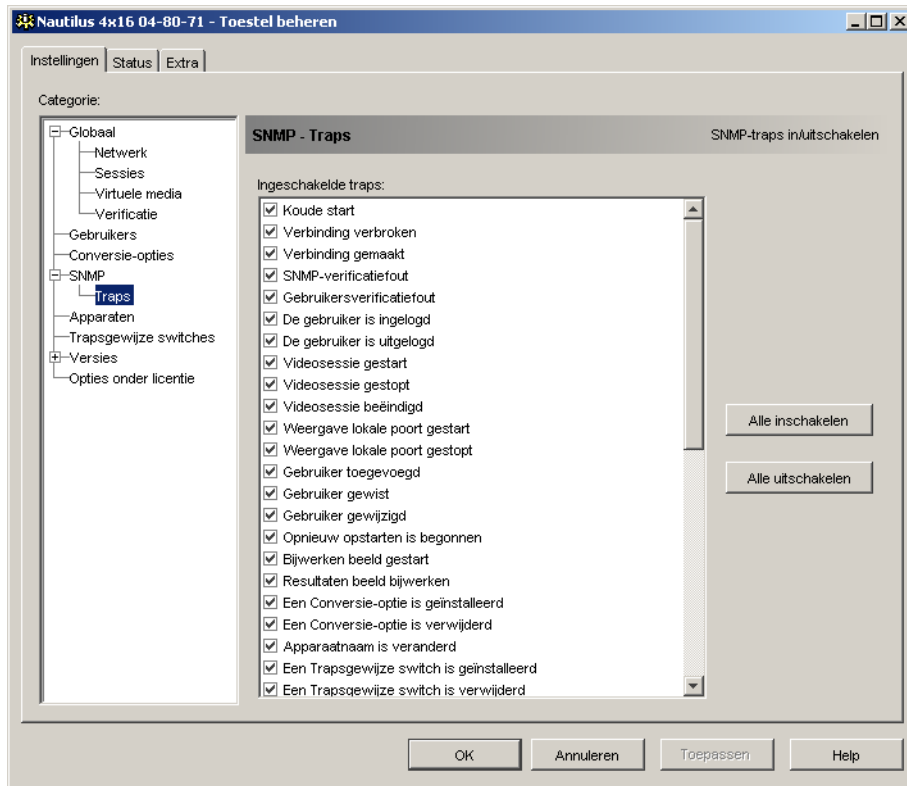
- Klik op **OK** om eventuele veranderingen op te slaan en het AMP te sluiten.
  - Klik op **Annuleren** om het AMP af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.
9. Als u op **Toepassen** of op **OK** geklikt hebt, wordt u gevraagd om te bevestigen dat u opnieuw wilt opstarten. De nieuwe instellingen 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.
2. 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 veranderingen 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 verbindinginformatie 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 89.

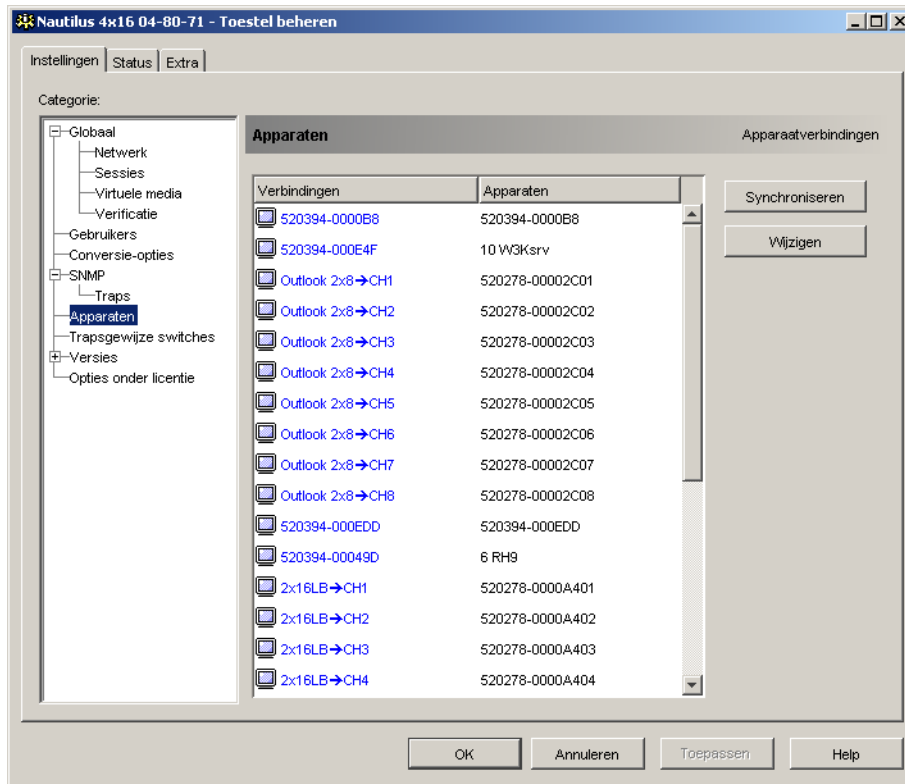
## Wijzigen namen doelapparaten

De categorie **Apparaten** kan gebruikt worden voor het wijzigen van namen voor doelapparaten op het toestel en 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**.



**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 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 veranderingen 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 4 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 off line CO-kabels. Als dit geselecteerd is, heeft de bewerking ook betrekking op doelapparaten die zijn geassocieerd met CO-kabels die off line zijn. Als het niet geselecteerd is, heeft de bewerking geen betrekking op off line 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 hersynchroniseren van de doelapparatenlijst de volgende stappen uit:

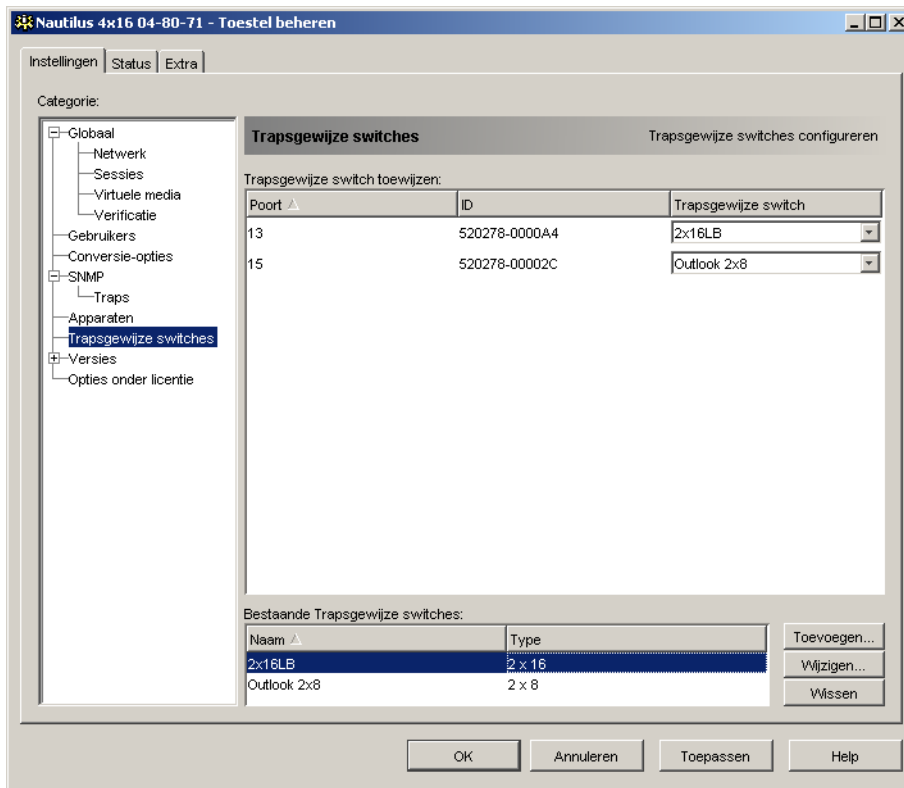
1. Klik op het tabblad **Instellingen** in het AMP.
2. Klik op de categorie **Apparaten**.
3. Klik op de knop **Synchroniseren**. De wizard Synchronisatie wordt gestart. Klik op **Volgende**.
4. Er verschijnt een waarschuwingsbericht dat de database wordt bijgewerkt zodat hij overeenkomt met de huidige configuratie in het toestel. Selecteer het selectievakje **Inclusief off line 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 "Aansluitingen trapsgewijze switches configureren" op pagina 91 voor meer informatie. Klik op **Volgende**.
7. Het voltooiingsvenster verschijnt. Klik op **Voltoeien** om af te sluiten.

## Aansluitingen trapsgewijze switches 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**.



Abbeelding 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 veranderingen 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-kabels 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 beschikbaar 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 van het AMP.
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**.

---

## Firmware upgraden

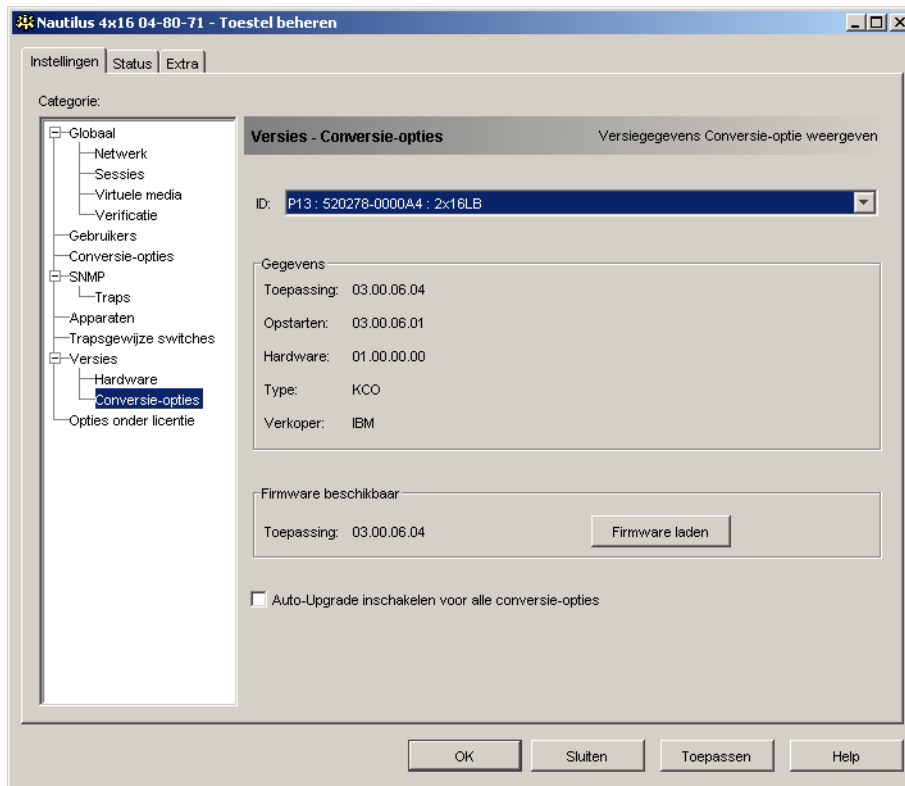
U kunt de firmware voor het GCM4-, GCM2- of RCM-toestel of de CO-kabels upgraden.

### Automatische upgrade firmware

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 - Opties**.



**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.



## Upgrade uitvoeren van firmware GCM4-, GCM- of RCM-toestel

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 bijwerken**.

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.

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.
3. Het venster Bijwerken firmware verschijnt. U kunt ervoor kiezen om TFTP- of ASMP-bestandsoverdracht te gebruiken. Bij het uitvoeren van een upgrade op een RCM-toestel is alleen de TFTP-optie beschikbaar.

Voer voor het gebruik van TFP 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 naam van het firmwarebestand in.
  - d. Klik op de knop **Bijwerken** Het AMP traceert de status en geeft deze weer.
4. Voer voor het gebruik van ASMP de volgende stappen uit:
    - a. Klik op het keuzerondje **Bestandssysteem**.
    - b. Klik op **Bladeren** om het firmware-bestand te selecteren dat u wilt verzenden.
    - c. Klik op de knop **Bijwerken**. Het AMP traceert de status en geeft deze weer.
  5. 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.

6. Klik op **Sluiten** om het venster Bijwerken firmware te sluiten.

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

## 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.
2. Klik op de knop **Firmware CO bijwerken**. Het dialoogvenster Bijwerken 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 firmware bestaat voor een type CO-kabel, dan kunt u het betreffende selectievakje niet selecteren.)
4. Klik op **Bijwerken**. 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 bijwerken firmware wordt weergegeven tot alle geselecteerde CO-kabels zijn bijgewerkt.
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 **Bijwerken** weer bruikbaar.
6. Klik op **Sluiten** om het venster Firmware bijwerken te sluiten.

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

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 Poortnummer, 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**.
5. Het bijwerken 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 bijwerken 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 toestelconfiguratie-databases

Alle toestelinstellingen worden opgeslagen in een toestelconfiguratie-database. (De informatie voor gebruikersaccounts wordt opgeslagen in een gebruikersdatabase; zie "Beheren van de toestelgebruikersdatabase" op pagina 98 voor meer informatie.)

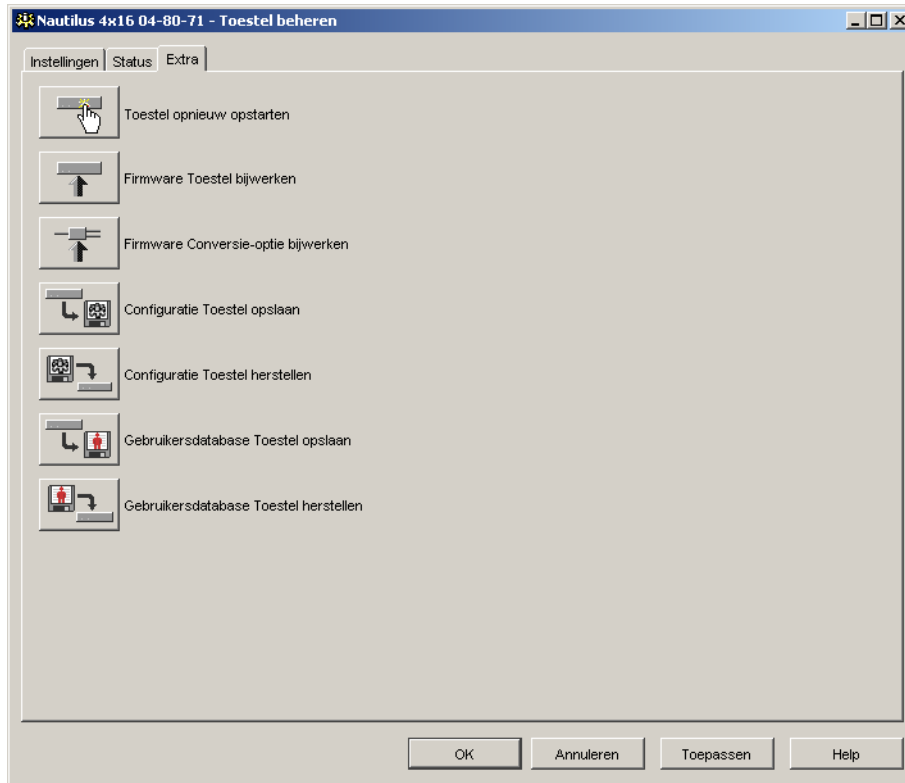
### Opslaan van een toestelconfiguratie-database

Het hulpprogramma Opslaan toestelconfiguratie slaat de configuratie-database 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 herstellen.

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

1. Klik op het tabblad **Extra** in het AMP.



**Afbeelding 5.19: Tabblad Extra APM**

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 toestelconfiguratie database

Het hulpprogramma Configuratie toestel herstellen zet een vooraf opgeslagen configuratie database 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 configuratie database 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 starten.

## Beheren van de toestelgebruikers database

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 toestelgebruikers database

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 wilt invoeren. 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.



## 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/pc/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 bijwerken 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 bijwerken te bevestigen.
  - Klik op **Annuleren** om af te sluiten zonder de software bij te werken.
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 massa-opslagmedium 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 USB-apparaat 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 kan er een door de computerfabrikant geleverde BIOS update zijn, die BIOS-ondersteuning biedt voor een aangesloten USB 2.0-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 besturingssysteeminstallatie-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 beschikt, verandert u de USB-poort instellingen in 'USB 1.1' of 'Full Speed' modus en probeert u het opstarten nogmaals.
  - 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-disktestations, flash-stations en cd-stations.
- De VCS ondersteunt uitsluitend koppeling van USB 2.0- en USB 1.1-disktestations en -flash-stations die op de client-computer aangesloten zijn.

## Appendix C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis

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

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

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

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

Handeling	Beschrijving
<b>Enkele muisklik</b>	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het knooppunt waar de muisaanwijzer op staat.
<b>Dubbele muisklik</b>	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).
<b>Pijl omhoog</b>	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het eerste knooppunt boven het huidige focuspunt.
<b>Pijl omlaag</b>	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het eerste knooppunt onder het huidige focuspunt.
<b>Spatiebalk</b>	Afwisselend selecteren/selectie opheffen van het knooppunt dat op dat moment de focus heeft.
<b>Enter</b>	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.
<b>Home</b>	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het hoofdknooppunt.
<b>End</b>	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het laatste knooppunt in de overzichtsweergave.

Tabel C.3: Eenhedenlijst handelingen voor toetsenbord en muis

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

**Tabel D.1: Door VSC gebruikte poorten**

Poortnummer	Toestel	Type	Doel
3211	GCM4, GCM2 of RCM	TCP	Eigen beheerprotocol
3211	GCM4, GCM2 of RCM	UDP	Eigen installatie- en discovery-protocol
2068	GCM4, GCM2 of RCM	TCP	Gecodeerde gegevens voor toetsenbord en muis
2068	GCM4 of GCM2	TCP	Gedigitaliseerde videogegevens
2068	GCM4 of GCM2	TCP	Virtuele media
8192	RCM	TCP	Gedigitaliseerde videogegevens

## Appendix E: Hulp en technische bijstand aanvragen

Als u hulp, service of technische bijstand nodig hebt of gewoon wat meer informatie over IBM-producten wilt hebben, zult u ontdekken dat er bij IBM een breed scala aan informatiebronnen beschikbaar voor u is. In deze appendix kunt u vinden waar u naartoe moet voor extra informatie over IBM en IBM-producten, wat u moet doen als u een probleem hebt met uw eServer™ of IntelliStation® systeem of optioneel apparaat, en wie u indien nodig voor service moet bellen.

### 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 aan/uit-schakelaars 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 systeemdokumentatie en gebruik de met uw systeem meegeleverde diagnoseprogramma's. Informatie over diagnoseprogramma's vindt u in de hardware-onderhoudshandleiding en de handleiding voor het opsporen van storingen of de gids voor probleembepaling en service op de IBM documentatie-cd die met uw systeem wordt meegeleverd.

---

**OPMERKING:** Voor sommige IntelliStation-modellen is de hardware-onderhoudshandleiding en de handleiding voor het opsporen van storingen uitsluitend verkrijgbaar via de IBM-ondersteuningswebsite.

---

- Ga naar de IBM-ondersteuningswebsite op <http://www.ibm.com/pc/support/> voor technische informatie, hints, tips en nieuwe apparaatstuurprogramma's of voor het verzenden van een aanvraag voor 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. De met de eServer- en IntelliStation-systemen meegeleverde documentatie beschrijft ook de diagnostische tests die u kunt uitvoeren. Bij de meeste eServer- en IntelliStation-systemen, besturingssystemen en programma's wordt documentatie meegeleverd met procedures voor probleemoplossing en een uitleg van de foutberichten en foutcodes. Als u een softwareprobleem vermoedt, zie dan de documentatie voor het besturingssysteem of programma.

## Gebruik van de documentatie

Informatie over uw eServer of IntelliStation-systeem van IBM en vooraf geïnstalleerde software, indien aanwezig, of een optioneel apparaat is beschikbaar in de met het product meegeleverde documentatie. Die documentatie kan gedrukte documenten, on line documenten, README-bestanden, en HELP-bestanden bevatten. Zie de informatie over het opsporen van storingsen in uw systeemdokumentatie voor instructies voor het gebruik van diagnostische programma's. De informatie over het opsporen van storingsen 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 kunt vinden en apparaat-stuurprogramma's en updates kunt downloaden. Ga hiervoor naar <http://www.ibm.com/support/nl/> en volg de instructies. Sommige documenten zijn ook beschikbaar via het IBM Publications Ordering System op <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>.

## Hulp en informatie vinden op internet

Op internet heeft de website van IBM de nieuwste informatie over eServer- en IntelliStation-systemen van IBM, optionele apparaten, dienstverlening en ondersteuning. Het adres voor informatie over de IBM xSeries en BladeCenter is <http://www.ibm.com/eserver/xseries/>. Het adres voor informatie over IBM IntelliStation is <http://www.ibm.com/pc/us/intellistation/>.

U kunt onderhoudsinformatie voor systemen en optionele hulpmiddelen van IBM vinden op <http://www.ibm.com/pc/support/>.

## Softwareservice en -ondersteuning

Via de ondersteuningslijn van IBM kunt u tegen betaling telefonische assistentie krijgen met gebruiks-, configuratie- en softwareproblemen met xSeries-servers, BladeCenter-producten, IntelliStation-werkstations, en toestellen. Zie voor informatie over de producten die in uw land of regio door de ondersteuningslijn worden ondersteund <http://www.ibm.com/services/sl/products/>.

Zie voor meer informatie over de supportlijn en andere IBM service <http://www.ibm.com/services/> of zie <http://www.ibm.com/planetwide/> voor telefoonnummers voor ondersteuning.

In de V.S. 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 telefoonnummer voor support, of bel in de V.S. en Canada 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

In de V.S. 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)

## Appendix F: Kennisgevingen

Deze informatie is ontwikkeld voor producten en diensten die in de V.S. verkrijgbaar zijn. 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 IBM-product 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  
V.S.*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION LEVERT DEZE PUBLICATIE 'ZOALS HIJ IS', ZONDER ENIGE GARANTIE, HETZIJ EXPLICIET, HETZIJ IMPLICIET, MET INBEGRIIP 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. Alle rechten voorbehouden.

Bepaalde 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	NetBAY
IBM (logo)	PS/2
ServerProven	eServer
IntelliStation	

Intel, MMX 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.

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

Java en alle op Java gebaseerde handelsmerken en logo's 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 handelsmerk van Linus Torvalds in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

Red Hat, het Red Hat 'Shadow Man' logo en alle op Red Hat-gebaseerde handelsmerken en logo's zijn handelsmerken of gedeponeerde 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 fungeert niet als vertegenwoordiger voor en geeft geen garantie op ServerProven-producten en -diensten die niet van IBM zijn, met inbegrip van maar niet beperkt tot de impliciete garantie op 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 programmafunctiealiteit en/of handleidingen.

# INDEX

## A

### Afdeling

- naam wijzigen **31**
- specificeren in eigenschappen **22**
- verwijderen **30**

### AMP

- afsluiten **60**
- CO-kabelinformatie weergeven **82**
- firmware upgraden **93**
- gebruikersaccounts **76**
- gebruikerssessies beheren **80**
- globale netwerkwaarden wijzigen **60**
- globale sessiewaarden wijzigen **64**
- info **59**
- opnieuw synchroniseren apparatenlijst **88**
- toegang **19, 60**
- toestellen opnieuw opstarten **96**
- verbindinginformatie apparaten weergeven **87**
- Zie ook *Databases, Firmware, SNMP* en *Gebruikersaccounts*

### Apparaten

- automatisch zoeken in de eenhedenlijst **21**
- benaming **4**
- eigenschappen verbinding weergeven **24**
- lijst opnieuw synchroniseren  
(GCM2- en GCM4-toestellen) **88**
- naam wijzigen **31**
- naamweergave **4**
- netwerkeigenschappen wijzigen **23**
- toegang **19**
- toewijzen **28**

verwijderen **30**

- weergeven verbindinginformatie  
(GCM2- en GCM4-toestellen) **87**
- zoeken in plaatselijke database **21**

## B

### Besturingssystemen **7**

### Beveiligingsuitsluiting

- GCM2- en GCM4-toestellen **79**

### Browser

- configuratie te starten toepassing **26**
- configureren algemene toestel-URL **23**
- vereisten **8**

## C

### Codering

- bij het opslaan/herstellen van  
configuratiebases  
(GCM2- en GCM4-toestellen) **96**
- specificeren voor virtuele media-sessies **56**
- toetsenbord/muis voor GCM2- en GCM4-  
toestellen **64**

### CO-kabels

- firmware tegelijkertijd upgraden **95**
- individueel bijwerken firmware **95**
- informatie weergeven **82, 87**
- toevoegen **16, 17, 91**

### Componenten van VCS **2**

## D

### Databases

- de plaatselijke VCS-database exporteren **32**
- opslaan configuratiedatabase voor GCM2- en  
GCM4-toestellen **97**

opslaan gebruikersdatabase voor GCM2- en GCM4-toestellen **98**

opslaan van de plaatselijke VCS-database **32**

plaatselijke VCS-database **31**

plaatselijke VCS-database laden **32**

terugzetten gebruikersdatabase voor GCM2- en GCM4-toestellen **99**

terugzetten van een configuratiedatabase voor GCM2- en GCM4-toestellen **98**

DCHP (GCM2- en GCM4-toestellen) **60**

DirectDraw **27**

Door de VC software gebruikte poorten **106**

## E

Eigenschappen

gegevens-eigenschappen wijzigen in Explorer **24**

netwerkeigenschappen wijzigen in Explorer **23**

over wijzigen in Explorer **22**

wijzigen algemene eigenschappen in Explorer **22**

Explorer

eigenschappen wijzigen **22**

functies venster **13**

instelbare veldlabels wijzigen **25**

snelkoppelingen voor toetsenbord en muis **104**

toegang doelapparaten **19**

Toegang tot toestellen **18**

toestellen toevoegen **15**

wijzigen geselecteerde weergave bij opstarten **26**

## F

Firmware

CO-kabels tegelijkertijd upgraden **95**

GCM2- en GCM4-toestellen upgraden **94**

individueel upgraden CO-kabels **95**

weergeven versienummers GCM2- en GCM4-toestellen en CO-kabels **92**

Functies en voordelen **1**

Functies venster

Explorer **13**

Video-viewer **34**

## G

Gateway

wijzigen voor GCM2- en GCM4-toestellen **60**

GCM2- en GCM4-database **96, 98**

GCM2- en GCM4-toestellen

snelle setup **11**

toegang **18**

toevoegen **15**

Zie ook *AMP*

Gebruikersaccounts (GCM2- en GCM4-toestellen)

beveiligingsuitsluiting in-/uitschakelen **79**

over uitsluiten/uitsluitingen ongedaan maken **79**

toegangsniveaus **76**

toevoegen **77**

uitsluiting ongedaan maken **79**

verwijderen **78**

wijzigen **77**

Gebruikerssessies

GCM2- en GCM4-toestellen **80**

## H

Hardware-vereisten **7**

## I

Inloggegevens

instellen voor apparaat vanuit de thumbnail-viewer **44**

inloggegevens **18, 20**

in cache **18, 20**

Installatie **8**

Instelbare labelvelden in Explorer **25**

IP-adres

wijzigen voor GCM2- en GCM4-toestellen **60**

## L

LAN-snelheid (GCM2- en GCM4-toestellen) **60**

LDAP

Active Directory **67, 75**

query-modi **72**

Queryparameters **70**

serverparameters **68**

verificatie **67**

Zoekparameters **69**

Locatie

een eenheid toewijzen aan **28, 29**

specificeren in eigenschappen **22**

## M

Macro's (video-viewer)

gebruik **52**

macrogroep weergeven **53**

verzenden **53**

Mappen

aanmaken **28**

een eenheid toewijzen aan **28, 29**

naam wijzigen **31**

Verwijderen **30**

Meerdere aansluitingen **4**

Microsoft Windows

installeren onder **8**

ondersteunde besturingssystemen **7**

starten op **10**

verwijderen van de software onder **9**

Modus volledig scherm (video-viewer) **46**

Muis (video-viewer)

afstellingsopties **48**

cursor uitlijnen **45**

cursorinstelling veranderen **49**

instellen coderingsniveau **64**

opnieuw uitlijnen **49**

schaal instellen **49**

Muissnelkoppelingen in Explorer **104**

## N

Netwerkinstellingen

GCM2- en GCM4-toestellen **60**

## O

Opnieuw opstarten

GCM2- en GCM4-toestellen **96**

Opnieuw synchroniseren **88**

Opties onder licentie **92**

## R

Red Hat Linux

installatie onder **8**

ondersteunde besturingssystemen **7**

starten onder **10**

verwijderen van de software onder **9**

## S

Scanmodus (video-viewer)

activeren doelapparaat-thumbnaail in de scanreeks **43**

instellen inloggegevens apparaat **44**

sessie naar een apparaat starten **43**

toegang **41**

uitschakelen doelapparaat-thumbnaail in de scanreeks **43**

wijzigen formaat thumbnaail **42**

Schalen (video-viewer)

inschakelen automatisch of handmatig **46**

instellingen voor de muis **49**

Sessies

het sluiten van een virtuele mediasessie **58**

Snelle setup

GCM2- en GCM4-toestellen **11**

VCS **10**

SNMP (GCM2- en GCM4-toestellen)

Algemene instellingen configureren **84**

gebruik **83**

traps in-/uitschakelen **86**

Subnetmasker

wijzigen voor GCM2- en GCM4-toestellen **60**

## T

Time-outwaarden

sessies video-viewer **64**

Toegangs niveaus

GCM2- en GCM4-toestellen **76**

Toestellen

naam wijzigen **31**

toegang **18**

toevoegen **15**

toewijzen **28**

Verwijderen **30**

Toetsenbord

snelkoppelingen in Explorer **104**

wijzigen coderingsniveau voor GCM2- en GCM4-toestellen **64**

Toewijzing **28**

Type

naam wijzigen **31**

specificeren in eigenschappen voor apparaten **22**

Verwijderen **30**

## U

Uitsluiting. Zie *Beveiligingsuitsluiting*

## V

VCO-kabels

vereist voor virtuele media **54**

VCS

gebruikte poorten **106**

info **1**

installeren **8**

snelle setup **10**

systeemcomponenten **2**

Verbinding

meerdere aansluitingen **4**

Vereisten

virtuele media **54**

Verificatie (CCM toestellen) **66**

Vestiging

een eenheid toewijzen aan **28, 29**

naam wijzigen **31**

specificeren in eigenschappen **22**

Verwijderen **30**

Video-viewer

aanpassen van de weergave **38, 47**

DirectDraw in-/uitschakelen **27**

functies venster **34**

info **33**

inschakelen automatisch/handmatig schalen **46**

om de modus volledig scherm in of uit te schakelen **46**

scherm vernieuwen **45**

sessie sluiten **34**

toegang **33**

veranderen time-outwaarde sessie **64**

voorrang nemen op lokale gebruiker **38**

- 
- Zie ook *Macro's, muis* en *Scanmodus*
- video-viewer
- macro's **52**
- Virtuele media
- coderingsniveau **56**
  - een sessie sluiten **58**
  - gereserveerde sessies **54**
  - koppeling van stations **56**
  - overwegingen omtrent delen en voorrang nemen **54**
  - resetten van USB-apparaten op het doelapparaat **58**
  - sessie-instellingen **55**
  - stations ontkoppelen **57**
  - toegangsmodus gekoppelde stations **56**
  - venster **54**
  - vereisten **54**
  - vergrendeling aan KVM-sessie **55**
  - weergave details stations **57**
- Voorrang nemen
- virtuele mediasessies, overwegingen **54**
- Voorrang nemen op lokale gebruiker video-viewer **38**
- W**
- Woordenlijst **3**



