



Dominion LX

Kurzanleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf von Dominion LX[™] entschieden haben. LX ist branchenweit der qualitativ hochwertigste und preisgünstigste digitale KVM-Switch (Tastatur, Video, Maus) für Ihr expandierendes KMU-Unternehmen.

Weitere Informationen zu allen Aspekten des LX finden Sie in der zugehörigen Online-Hilfe, auf die Sie über das LX zugreifen können, oder in der LX-Hilfe im PDF-Format, die Sie über den Bereich "Firmware and Documentation" (Firmware und Dokumentation) auf der Raritan-Website (http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/) herunterladen können.

Um sicherzustellen, dass Sie die aktuelle Dokumentation für LX vorliegen haben, empfiehlt Raritan, die Online-Hilfe oder die PDF-Versionen der Benutzerhandbücher als primäre Ressource zu verwenden. Die gesamte Hilfe ist auf unserer Website verfügbar.

Schritt 1: Konfigurieren der KVM-Zielserver

Konfigurieren Sie vor der Installation des LX alle KVM-Zielserver, um eine optimale Leistung sicherzustellen. Diese Konfiguration gilt nur für KVM-Zielserver, nicht jedoch für Clientworkstations (Remote-PCs), die für den Remotezugriff auf LX verwendet werden.

Desktop-Hintergrund

Verwenden Sie für eine optimale Bandbreiteneffizienz und Videoleistung nach Möglichkeit einen einfarbigen Hintergrund. Hintergrundbilder mit Fotos oder komplexen Farbverläufen können die Leistung beeinträchtigen.

Unterstützte Videoauflösungen

Stellen Sie sicher, dass die Videoauflösung und die Aktualisierungsfrequenz aller Zielserver von LX unterstützt werden und das Signal keinen Zeilensprung beinhaltet.

Die Videoauflösung und die Kabellänge sind wichtige Faktoren für die Maussynchronisierung. Weitere Informationen finden Sie unter **Verbindungsentfernung zum Zielserver und Videoauflösung** in der Online-Hilfe oder im Benutzerhandbuch von LX.

Die folgenden Auflösungen werden von LX unterstützt:

Auflösungen

640 x 350 bei 70Hz	1024 x 768 bei 85Hz
640 x 350 bei 85Hz	1024 x 768 bei 75Hz
640 x 400 bei 56Hz	1024 x 768 bei 90Hz
640 x 400 bei 84Hz	1024 x 768 bei 100Hz
640 x 400 bei 85Hz	1152 x 864 bei 60Hz

Auflösungen

640 x 480 bei 60Hz	1152 x 864 bei 70Hz
640 x 480 bei 66,6Hz	1152 x 864 bei 75Hz
640 x 480 bei 72Hz	1152 x 864 bei 85Hz
640 x 480 bei 75Hz	1.152 x 870 bei 75,1Hz
640 x 480 bei 85Hz	1.152 x 900 bei 66Hz
720 x 400 bei 70Hz	1.152 x 900 bei 76Hz
720 x 400 bei 84Hz	1.280 x 720 bei 60Hz
720 x 400 bei 85Hz	1.280 x 960 bei 60Hz
800 x 600 bei 56Hz	1.280 x 960 bei 85Hz
800 x 600 bei 60Hz	1280 x 1024 bei 60Hz
800 x 600 bei 70Hz	1280 x 1024 bei 75Hz
800 x 600 bei 72Hz	1280 x 1024 bei 85Hz
800 x 600 bei 75Hz	1.360 x 768 bei 60Hz
800 x 600 bei 85Hz	1.366 x 768 bei 60Hz
800 x 600 bei 90Hz	1.368 x 768 bei 60Hz
800 x 600 bei 100Hz	1.400 x 1050 bei 60Hz
832 x 624 bei 75,1Hz	1.440 x 900 bei 60Hz
1024 x 768 bei 60Hz	1600 x 1200 bei 60Hz
1024 x 768 bei 70Hz	1.680 x 1.050 bei 60Hz
1024 x 768 bei 72Hz	1920 x 1080 bei 60Hz



Mauseinstellungen

LX arbeitet in den Mausmodi "Absolute" (Absolut)[™], "Intelligent" (Intelligent) und "Standard" (Standard).

Für den Mausmodus "Absolute Mouse Synchronization" (Absolute Maussynchronisierung) müssen die Mausparameter nicht geändert werden. Es ist jedoch ein D2CIM-VUSB oder ein D2CIM-DVUSB erforderlich. In den Mausmodi "Standard" und "Intelligent" müssen die Mausparameter auf bestimmte Werte festgelegt werden.

Im Abschnitt **Installation und Konfiguration** der Online-Hilfe oder des Benutzerhandbuchs von LX finden Sie weitere Informationen zur Konfiguration von Mauseinstellungen für unterschiedliche Betriebssysteme.

Schritt 2: Konfigurieren der Einstellungen für die Netzwerkfirewall

Der Remotezugriff auf LX setzt voraus, dass das Netzwerk und die Firewall die Kommunikation über TCP-Port 5000 zulassen. LX kann auch zur Verwendung eines anderen TCP-Ports konfiguriert werden. In diesem Fall muss die Kommunikation über diesen Port zugelassen werden. Wenn Sie über einen Webbrowser auf LX zugreifen möchten, muss die Firewall darüber hinaus den Zugriff auf den TCP-Port 443 (Standard HTTPS) zulassen. Durch den Zugriff auf TCP-Port 80 (Standard HTTP) wird die automatische Umleitung von HTTP-Anfragen an HTTPS ermöglicht.

Schritt 3: Anschließen der Geräte



A. Wechselstromversorgung

So schließen Sie die Stromversorgung an:

 Verbinden Sie das beiliegende Netzkabel mit LX, und schließen Sie es an die Wechselstromversorgung an.

B. Netzwerkports

- So stellen Sie eine Netzwerkverbindung her:
- Stellen Sie mit einem standardmäßigen Netzwerkkabel (im Lieferumfang enthalten) eine Verbindung zwischen dem Netzwerkport und einem Ethernet-Switch, -Hub oder -Router her.
- C. Port für den lokalen Zugriff (lokaler PC)
- So stellen Sie eine Verbindung zum lokalen Port her:
- Schließen Sie einen MultiSync-VGA-Monitor, eine Maus und eine Tastatur an die Ports mit der Bezeichnung "Local User" (lokaler Benutzer) an. Verwenden Sie eine USB-Tastatur und -Maus. Die Portanschlüsse befinden sich auf der Rückseite von LX.

Verbindung	Beschreibung
Monitor	Schließen Sie einen standardmäßigen MultiSync-VGA-Monitor am HD15- Videoport (weiblich) an.
Tastatur	Schließen Sie eine standardmäßige USB- Tastatur an einen der USB Typ A-Ports (weiblich) an.
Maus	Schließen Sie eine standardmäßige USB- Maus an einen der USB Typ A-Ports (weiblich) an.

D. Zielserverports

So stellen Sie eine Verbindung zwischen einem Zielserver und LX her:

- 1. Verwenden Sie das entsprechende CIM (Computer Interface Module).
- Schließen Sie das UTP-Kabel (Cat5/5e/6) Ihres CIM an den Videoport des Zielservers an. Stellen Sie sicher, dass die Grafikeinstellungen Ihres Zielservers bereits so konfiguriert sind, dass eine unterstützte Auflösung und Aktualisierungsfrequenz eingestellt sind. Stellen Sie bei Servern von Sun sicher, dass die Grafikkarte Ihres Zielservers so eingestellt ist, dass Standard-VGA (H- und V-Synchronisierung) und nicht Composite-Synchronisierung ausgegeben wird.
- Schließen Sie den Tastatur-/Mausstecker des CIM an die entsprechenden Ports des Zielservers an. Verwenden Sie ein standardmäßiges Straight-Through-UTP-Kabel (Kat. 5/5e/6), um das CIM mit einem verfügbaren Serverport auf der Rückseite Ihres LX-Geräts zu verbinden.

Schritt 4: Konfigurieren von LX

Wenn Sie das LX-Gerät zum ersten Mal starten, müssen Sie einige Konfigurationseinstellungen über die lokale LX-Konsole vornehmen:

🕃 Raritan.

- Ändern des Standardkennworts
- Zuweisen der IP-Adresse
- Benennen der KVM-Zielserver

Sie können LX über einen Webbrowser konfigurieren. Hierzu muss auf Ihrer Workstation jedoch die entsprechende Version der Java Runtime Environment (JRE) installiert sein.

Wahlweise können Sie während der Erstkonfiguration Benutzergruppen und Benutzer hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Benutzerverwaltung** der LX-Hilfe.

Ändern des Standardkennworts

So ändern Sie das Standardkennwort:

- Geben Sie nach dem Bootvorgang der Einheit den Standardbenutzernamen (admin) und das Standardkennwort (raritan) ein. Klicken Sie auf "Login" (Anmelden).
- Geben Sie das alte Kennwort (raritan), ein neues Kennwort und anschließend erneut das neue Kennwort ein. Ein Kennwort kann aus bis zu 64 alphanumerischen Zeichen der englischen Sprache sowie Sonderzeichen bestehen. Klicken Sie auf "Apply" (Übernehmen). Klicken Sie auf der Seite "Confirmation" (Bestätigung) auf "OK".

Zuweisen einer IP-Adresse

So weisen Sie eine IP-Adresse zu:

- Wählen Sie "Device Settings > Network" (Geräteeinstellungen > Netzwerk). Die Seite "Network Settings" (Netzwerkeinstellungen) wird angezeigt.
- 2. Geben Sie einen aussagekräftigen Namen für Ihr LX-Gerät an. Verwenden Sie dazu bis zu 32 gültige Sonderzeichen und keine Leerzeichen.
- Geben Sie im Bereich "IPv4" die entsprechenden IPv4spezifischen Netzwerkeinstellungen ein oder wählen Sie diese aus:
 - a. Geben Sie eine IP-Adresse ein, falls erforderlich. Die Standard-IP-Adresse lautet 192.168.0.192.
 - b. Geben Sie die Subnetzmaske ein. Die Standardsubnetzmaske lautet 255.255.255.0.
 - c. Geben Sie das Standardgateway ein, wenn in der Dropdownliste unter "IP Auto Configuration" (Automatische IP-Konfiguration) "None" (Keine) ausgewählt ist.
 - d. Geben Sie den Namen des bevorzugten DHCP-Hosts ein, wenn in der Dropdownliste unter "IP Auto Configuration" (Automatische IP-Konfiguration) "DHCP" ausgewählt ist.
 - e. Wählen Sie "IP Auto Configuration" (Automatische IP-Konfiguration) aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:
 - None (Static IP) [Keine (Statisches IP)] Bei Auswahl dieser Option müssen Sie die Netzwerkparameter manuell angeben.

Diese Option wird empfohlen, da LX ein Infrastrukturgerät ist, dessen IP-Adresse sich nicht ändern sollte.

 DHCP – Dynamic Host Configuration Protocol wird von Netzwerkcomputern (Clients) verwendet, um eindeutige IP-Adressen und andere Parameter von einem DHCP-Server zu erhalten.

Bei Auswahl dieser Option werden die Netzwerkparameter vom DHCP-Server zugewiesen. Bei Verwendung von DHCP geben Sie unter "Preferred host name (DHCP only)" (Name des bevorzugten Hosts [Nur DHCP]) einen Wert ein (maximal 63 Zeichen).

- Wenn IPv6 verwendet werden soll, geben Sie im Bereich "IPv6" die entsprechenden IPv6-spezifischen Netzwerkeinstellungen ein oder wählen Sie diese aus:
 - a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "IPv6", um die Felder in diesem Bereich zu aktivieren.
 - Beben Sie eine globale/eindeutige IP-Adresse ein.
 Dies ist die IP-Adresse, die dem LX zugeordnet ist.
 - c. Geben Sie die Präfixlänge ein. Dies ist die Anzahl der Bits, die in der IPv6-Adresse verwendet werden.
 - d. Geben Sie die IP-Adresse des Gateway ein.
 - e. Link-Local-IP-Adresse. Diese Adresse wird dem Gerät automatisch zugewiesen. Sie wird zum Erkennen von Nachbarn verwendet oder wenn keine Router verfügbar sind. **Read-Only (Lese-zugriff)**
 - f. Zonen-ID. Hierdurch wird das Gerät identifiziert, dem die Adresse zugeordnet ist. Read-Only (Lese-zugriff)
 - g. Wählen Sie "IP Auto Configuration" (Automatische IP-Konfiguration) aus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:
 - None (Keine) Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie keine automatische IP-Konfiguration wünschen, sondern die IP-Adresse lieber selbst festlegen (statisches IP). Diese Option ist voreingestellt und wird empfohlen.

Wenn für "IP auto configuration" (Automatische IP-Konfiguration) "None" (Keine) ausgewählt ist, sind die folgenden "Network Basic Settings" (Basisnetzwerkeinstellungen) aktiviert: "Global/Unique IP Address" (Globale/Eindeutige IP-Adresse), "Prefix Length" (Präfixlange) und "Gateway IP Address" (Gateway-IP-Adresse) ermöglichen Ihnen die manuelle IP-Konfiguration.

- Router Discovery (Router-Erkennung) Verwenden Sie diese Option, um IPv6-Adressen, deren Signifikanz "Global" oder "Unique Local" (Lokal eindeutig) ist und über der von Link Local liegt, welche nur für ein direkt verbundenes Subnetz gültig ist, automatisch zuzuordnen.
- Wenn DHCP ausgewählt ist, wählen Sie "Obtain DNS Server Address Automatically" (DNS-Serveradresse automatisch abrufen) aus, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn die DNS-Serveradresse automatisch



abgerufen wird, werden die vom DHCP-Server bereitgestellten DNS-Informationen verwendet.

 Wenn "Use the Following DNS Server Addresses" (Die folgenden DNS-Serveradressen verwenden) ausgewählt ist, werden die in diesem Abschnitt eingegebenen Adressen für die Verbindung zum DNS-Server verwendet, unabhängig davon, ob DHCP ausgewählt wurde.

Geben Sie die folgenden Informationen ein, wenn die Option "Following DNS Server Addresses" (Folgende DNS-Serveradressen) ausgewählt wurde. Diese Adressen sind die primären und sekundären DNS-Adressen, die verwendet werden, wenn die primäre DNS-Serververbindung aufgrund eines Ausfalls getrennt wird.

- a. Primary DNS Server IP Address (IP-Adresse des primären DNS-Servers)
- b. Secondary DNS-Server IP Address (IP-Adresse des sekundären DNS-Servers)
- 7. Klicken Sie abschließend auf OK.

Konfigurieren von Datum-/Uhrzeiteinstellungen (optional)

- So stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein:
- Wählen Sie "Device Settings > Date/Time"(Geräteeinstellungen > Datum/Uhrzeit). Die Seite "Date/Time Settings" (Datum-/Uhrzeiteinstellungen) wird angezeigt.
- 2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Time Zone" Ihre Zeitzone aus.
- 3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Adjust for daylight savings time" (an Sommerzeit anpassen), um die Uhrzeit an die Sommerzeit anzupassen.
- 4. Wählen Sie eine Methode, um Datum und Uhrzeit einzustellen:
 - "User Specified Time" (Benutzerdefinierte Zeit) Bei dieser Option können Sie Datum und Uhrzeit manuell eingeben. Falls Sie die Option "User Specified Time" (Benutzerdefinierte Zeit) ausgewählt haben, geben Sie Datum und Uhrzeit wie folgt ein: Geben Sie im Feld "Time" die Uhrzeit im Format hh:mm ein. (Verwenden Sie das 24-h-Zeitformat.)
 - "Synchronize with NTP Server" (Mit NTP-Server synchronisieren) – Bei dieser Option können Sie Datum und Uhrzeit mit dem NTP (Network Time Protocol)-Server synchronisieren.
- 5. Falls Sie die Option "Synchronize with NTP Server" (Mit NTP-Server synchronisieren) ausgewählt haben, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a. Geben Sie im Feld "Primary Time Server" (Primärer Zeitserver) die IP-Adresse dieses Servers ein.
 - b. Geben Sie im Feld "Secondary Time Server" (Sekundärer Zeitserver) die IP-Adresse dieses Servers ein. *III*Optional
- 6. Klicken Sie auf "OK".

Benennen der Zielserver

- So benennen Sie einen Zielserver:
- Wählen Sie mithilfe der lokalen LX-Konsole "Device Settings > Port Configuration" (Geräteeinstellungen > Portkonfiguration) und klicken Sie anschließend auf den Portnamen des Zielservers, den Sie benennen möchten.
- Geben Sie einen Namen f
 ür den Server ein, der maximal 32 alphanumerische Zeichen und Sonderzeichen umfasst. Klicken Sie auf "OK".

Schritt 5: Starten der LX-Remotekonsole

- So starten Sie die LX-Remote-Konsole:
- Melden Sie sich bei einer Workstation an, die eine Netzwerkverbindung zum LX herstellen kann und auf der Microsoft .NET[®] bzw. Java Runtime Environment[®] installiert ist (JRE[®] ist auf der *Java-Website http://java.sun.com/* verfügbar).
- Starten Sie einen unterstützten Webbrowser, z. B. Internet Explorer[®] oder Firefox[®].
- Geben Sie die URL ein: http://IP-ADRESSE bzw. http://IP-ADRESSE/akc für .NET, wobei IP-ADRESSE die dem LX zugewiesene IP-Adresse ist. Sie können auch "https" verwenden, den vom Administrator zugewiesenen DNS-Namen des LX (sofern ein DNS-Server konfiguriert wurde), oder die IP-Adresse im Browser eingeben (LX leitet die IP-Adresse stets von HTTP zu HTTPS um).
- 4. Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Kennwort ein. Klicken Sie auf "Login" (Anmelden).

Remotezugriff und Remotesteuerung der Zielserver

Auf der LX-Seite "Port Access" (Portzugriff) werden die LX-Ports und die verbundenen Zielserver sowie Angaben zu Status und Verfügbarkeit der Ports angezeigt.

Zugreifen auf einen Zielserver

- So greifen Sie auf einen Zielserver zu:
- Klicken Sie auf den Portnamen des Zielgeräts, auf das Sie zugreifen möchten. Das Menü "Port Action" (Portaktion) wird angezeigt.
- Wählen Sie im Menü "Port Action" (Portaktion) die Option "Connect" (Verbinden) aus. Ein KVM-Fenster wird geöffnet, das eine Verbindung zum Ziel anzeigt.

Wechseln zwischen Zielservern

- So wechseln Sie zwischen KVM-Zielservern:
- 1. Rufen Sie die LX-Seite "Port Access" (Portzugriff) auf, während bereits auf einen Zielserver zugegriffen wird.
- Klicken Sie auf den Portnamen des Zielgeräts, auf das Sie zugreifen möchten. Das Menü "Port Action" (Portaktion) wird angezeigt.



3. Wählen Sie im Menü "Port Action" (Portaktion) die Option "Switch From" (Wechseln von) aus. Der neue Zielserver, den Sie ausgewählt haben, wird angezeigt.

Trennen eines Zielservers

- So trennen Sie einen Zielserver:
- Klicken Sie auf den Portnamen des Zielgeräts, das Sie trennen möchten. Wenn das Menü "Port Action" (Portaktion) angezeigt wird, klicken Sie auf "Disconnect" (Trennen).

Zusätzliche Informationen

Weitere Informationen zu LX< und der gesamten Raritan-Produktreihe finden Sie auf der Website von Raritan (www.raritan.com). Bei technischen Fragen wenden Sie sich an den technischen Support von Raritan. Die internationalen Kontaktinformationen finden Sie auf der Website von Raritan unter "Support" auf der Seite "Support-Kontakt".

Die Produkte von Raritan verwenden unter GPL und LGPL lizensierten Code. Sie können eine Kopie des Open Source-Codes anfordern. Weitere Einzelheiten finden Sie auf der Website von Raritan unter "Hinweis zu Open Source Software" ((http://www.raritan.com/about/legal-statements/open-source-software-statement/).