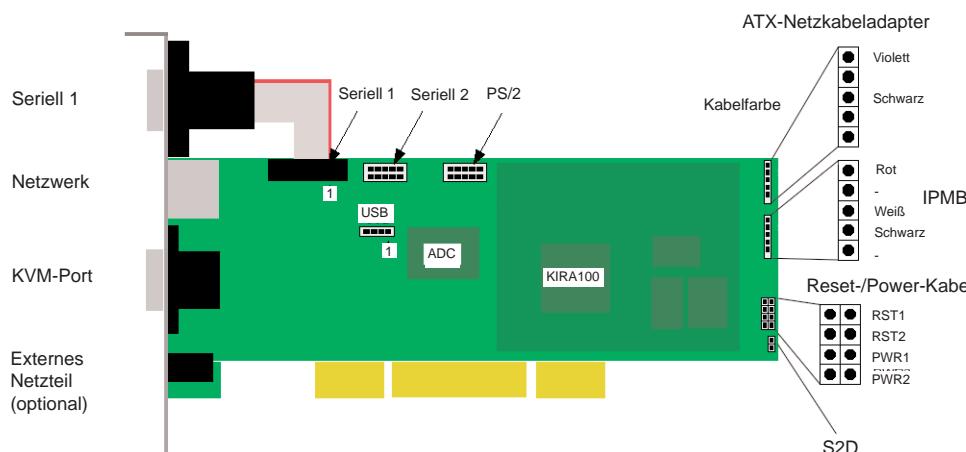


I. Physische Installation

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf von eRIC G4, der Komplettlösung zur sicheren Remote-Plattformverwaltung. Befolgen Sie diese Installationsanleitung, um eine ordnungsgemäße Installation sicherzustellen.

Stecken Sie die eRIC G4-Karte in einen freien PCI-Steckplatz. Dafür kann ein beliebiger PCI-Steckplatz (33 oder 66 MHz, 32 oder 64 Bit) verwendet werden. Die eRIC G4-Karte passt jedoch nicht in PCI-Express-Steckplätze. Schließen Sie die Kabel wie in der Abbildung gezeigt an:



Folgende Möglichkeiten sind für die Stromversorgung und die Aktivierung der Reset-/Stromversorgungssteuerung verfügbar:

Stromversorgung mit ATX-Netzkabeladapter

Wenn das Hostsystem über ein ATX-Kabel mit 20 oder 24 Adern (EPS) zwischen Netzteil und Motherboard verfügt, kann dieses Kabel mit dem mitgelieferten ATX-Netzkabeladapter verlängert werden. In diesem Fall wird die eRIC G4-Karte intern über die 5V Standby-Spannung des Host-Netzteils mit Strom versorgt. Es ist keine weitere externe Stromversorgung erforderlich.

- Schalten Sie den Host aus, und trennen Sie ihn vom Netz.

- Suchen Sie nach dem ATX-Kabel zwischen dem Netzteil des Host-Systems und dem Motherboard, und entfernen Sie das Kabel.

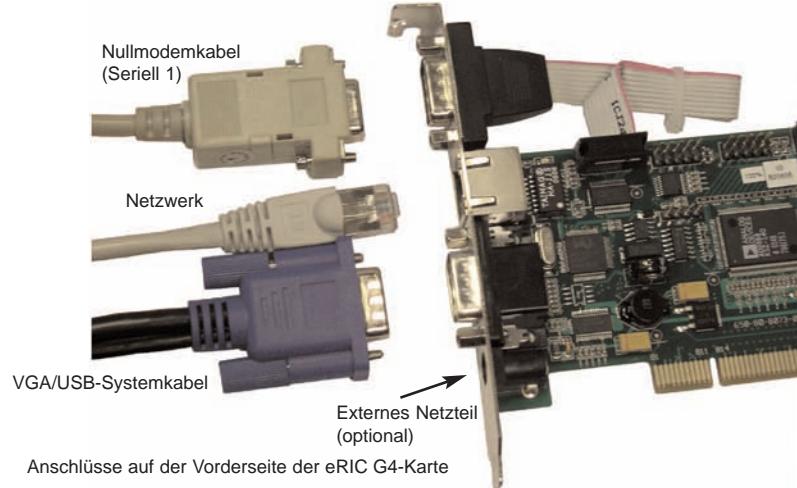
- Tauschen Sie das entfernte Kabel gegen den mitgelieferten 20-poligen oder 24-poligen (ESP) ATX-Netzkabeladapter aus, und verbinden Sie den Stecker des ATX-

Netzkabeladapters mit dem Netzteil des Host-Systems und die Buchse des ATX-Netzkabeladapters mit dem Netzanschluss auf dem Motherboard.

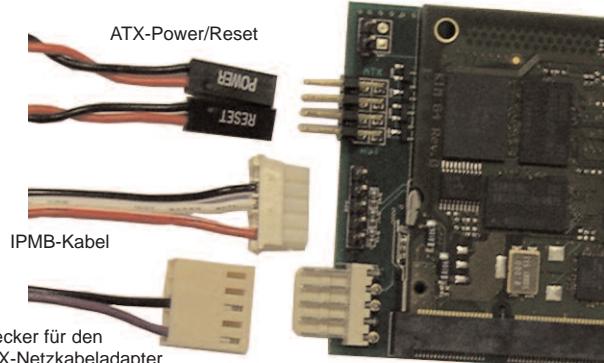
- Stecken Sie den Stecker des ATX-Netzkabeladapters auf der eRIC G4-Karte in die 5-polige Buchse für den ATX-Netzkabeladapter.

- Prüfen Sie zum Abschluss die Verkabelung.

Hinweis: Für die Stromversorgung der eRIC G4-Karte über den ATX-Netzkabeladapter ist eine standardmäßige ATX-Stromversorgung mit 5V/2A Standby-Spannung erforderlich. Schlagen Sie in der entsprechenden Begleitdokumentation nach, ob das Host-System oder das Netzteil des Hosts den ATX-Standard in vollem Umfang unterstützt.



Anschlüsse auf der Vorderseite der eRIC G4-Karte



Anschlüsse auf der Rückseite der eRIC G4-Karte

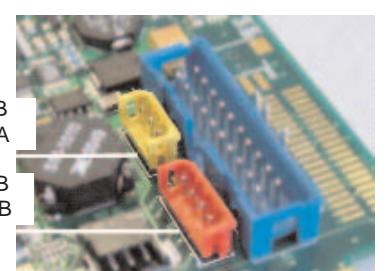
Netzwerkanschluss

Das Slotblech der eRIC G4-Karte enthält eine RJ45-Netzwerkbuchse. Der Anschluss wird entweder für eine 100BASE-TX-Verbindung mit 100 MBit/s oder für eine 10BASE-T-Verbindung mit 10 MBit/s verwendet. Der Adapter erkennt die Übertragungsgeschwindigkeit und passt automatisch den Betrieb entsprechend an.

(a) IMPI über IPMB

Diese Verbindung wird zur Steuerung der Stromversorgung des Systems (Ein/Aus-Schaltung) oder zur Durchführung eines Hard-Resets (Kaltstart) verwendet. Das Motherboard muss IPMI 1.5 oder höher unterstützen und mit einem 3- oder 4-poligen IPMB-Steckplatz ausgestattet sein (siehe Abbildung unten).

- Stecken Sie den 5-poligen Stecker des IPMB-Kabels in den einreihigen 5-poligen IPMB-Anschluss auf der eRIC G4-Karte, wie in der schematischen Darstellung aller Anschlüsse der eRIC G4-Karte gezeigt.
- Stecken Sie das Ende des Kabels in einen IPMB-Steckplatz (3- oder 4-polig) auf dem Motherboard.
- Stellen Sie die IMPI-Einstellungen auf IPMI über IPMB ein.
- Stellen Sie sicher, dass die IPMI-Funktion auf dem Host-System aktiviert ist.

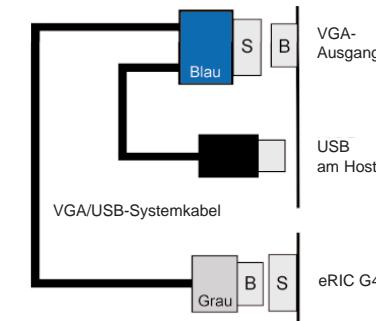


(b) ATX-Net-Reset

Wenn auf dem Motherboard Reset- und Netzschatzerpinmäig getrennt sind, schlagen Sie im Handbuch zum Motherboard nach, um die richtigen Anschlüsse für den Reset-/Netzschatzer am Frontpanel zu ermitteln.

- Trennen Sie das Reset-Kabel vom Motherboard, und verbinden Sie es mit dem RST1-Anschluss auf der eRIC G4-Karte.
- Verbinden Sie den RST2-Anschluss auf der eRIC G4-Karte mithilfe des mitgelieferten Reset-Kabels (zwei Drähte, schwarz/rot) mit dem Reset-Anschluss auf dem Motherboard.
- Trennen Sie das Netzschatzerkabel vom Motherboard, und verbinden Sie es mit dem PWR1-Anschluss auf der eRIC G4-Karte.
- Verbinden Sie den PWR2-Anschluss auf der eRIC G4-Karte mithilfe des mitgelieferten Power-Kabels (zwei Drähte, schwarz/rot) mit dem Netzschatzer des Motherboards.

Anschließen des VGA/USB-Systemkabels und des optionalen Videosplitters



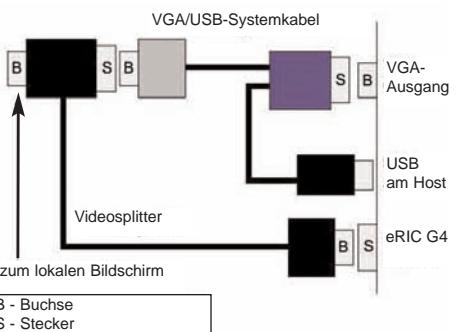
- Das Kabel muss für eine standardmäßige 10BASE-T-Netzwerkkarte richtig angeschlossen sein.
- Richten Sie den RJ45-Stecker auf die Aussparung der Netzwerkbuchse aus, und stecken Sie ihn ein.

(a) 10 MBit/s-Verbindung

Bei 10BASE-T-Netzwerken wird für die Netzwerkkarte ein UTP-Kabel Kat. 3, 4 oder 5 verwendet. Zur Herstellung einer 10 MBit/s-Verbindung muss das Kabel an einen 10BASE-T-Hub angeschlossen werden.

- Das Kabel muss für eine standardmäßige 10BASE-T-Netzwerkkarte richtig angeschlossen sein.
- Richten Sie den RJ45-Stecker auf die Aussparung der Netzwerkbuchse aus, und stecken Sie ihn ein.

Wichtig: Für ein 10BASE-T-Netzwerk werden bei Verwendung eines UTP-Kabels Kat. 5 die gleichen Adernpaare und die gleiche Kabelkonfiguration wie für ein 100 BASE-TX-Netzwerk verwendet.



II. Erstkonfiguration

Die gesamte Kommunikation der eRIC G4-Karte erfolgt über TCP/IP. Die Erstkonfiguration der eRIC G4-Netzwerkschnittstelle lautet wie folgt:

IP auto configuration (Automatische Konfiguration der IP-Adresse): **DHCP**
IP address (IP-Adresse): **none** (keine Angabe)

Net mask (Netzmaske): **255.255.255.0**

Gateway: **none** (keine Angabe)

IP access control (IP-Zugriffskontrolle): **none** (keine Angabe)

Wenn diese Erstkonfiguration Ihren lokalen Anforderungen nicht entspricht, müssen Sie anhand der nachfolgenden Beschreibung die IP-Erstkonfiguration vornehmen, die für den ersten Zugriff auf eRIC G4 erforderlich ist.

Verwenden des Psetup-Tools über die grafische Benutzeroberfläche

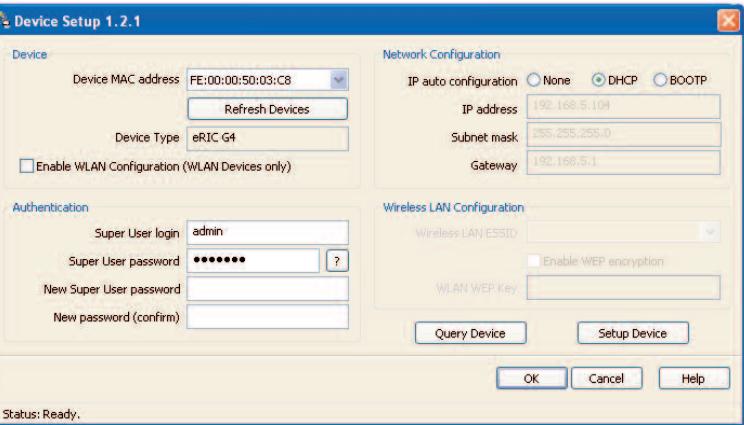
Zur Verfügung stehen ein Psetup-Tool für Windows (Microsoft Windows 2000 oder höher erforderlich) und ein Psetup-Tool für LINUX. Beide können von der Raritan-Website unter Support/Firmware Upgrades/Former Peppercon Products (http://www.raritan.com/support/sup_upgrades.aspx) heruntergeladen werden. Gehen Sie dann wie nachstehend beschrieben vor. Bei anderen Betriebssystemen können Sie die serielle Konsole verwenden.

1. Stellen Sie über das lokale Netzwerk eine Verbindung zwischen eRIC G4 und Ihrem Computer her.

2. Starten Sie das PSetup-Tool auf dem Computer, auf dem eRIC G4 installiert ist, oder auf einem anderen Computer im gleichen lokalen Netzwerk. Das in Abbildung a) bzw. b) gezeigte Fenster wird geöffnet.

Hinweis: Wenn Ihr Netzwerk einen ordnungsgemäß konfigurierten DHCP-Server enthält, sollte eRIC G4 automatisch eine IP-Adresse zugewiesen werden. Fragen Sie Ihren DHCP-Administrator nach der IP-Adresse, die eRIC G4 vom DHCP-Server erhalten hat.

a) Psetup-Tool unter Windows:



Konfigurationsschritte:

Um die richtige MAC-Adresse von eRIC G4 zu erkennen, klicken Sie bei der Windows-Version (a) auf die Schaltfläche **Refresh Devices** (Geräte aktualisieren) oder bei der LINUX-Version (b) auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren). Wählen Sie dann im Auswahlfeld die richtige MAC-Adresse aus. Die angezeigte MAC-Adresse entspricht der MAC-Adresse, die auf dem weißen Aufkleber auf der Rückseite der eRIC G4-Karte steht.

Zwei weitere Schaltflächen sind verfügbar: **Query Device** (Gerät abfragen) und **Setup Device** (Gerät einrichten).

—pw-new <Kennwort>

Neues Kennwort für den oben angegebenen Benutzer.

Nachstehend werden die beschriebenen Befehle und ihre Auswirkungen anhand eines Beispiels erläutert:

Anzeigen der aktuellen Netzwerkeinstellungen
test@teststation:~# /home/test/psetup —mac 00:0D:5D:00:65:78

IP auto configuration (Automatische Konfiguration der IP-Adresse): **dhcp**

IP address (IP-Adresse): 192.168.5.135

Subnet mask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.5.1

test@teststation:~#

Ändern der Netzwerkeinstellungen

test@teststation:~# /home/test/psetup

—mac 00:0D:5D:00:65:78 —ipacp none

—ip 192.168.5.55 —gateway 192.168.5.1

—netmask 255.255.255.0 —login super

—pw pass

Device configured successfully. (Gerät erfolgreich konfiguriert)
test@teststation:~#

Erstkonfiguration über serielle Konsole

Für die Konfiguration der eRIC G4-Karte mittels serieller Schnittstelle ist ein Nullmodemkabel erforderlich. Bei Verwendung eines seriellen Terminals hat die eRIC G4-Karte eine serielle Schnittstelle (hinteres Slotblech). Dieser Anschluss ist kompatibel mit dem RS-232-Schnittstellenstandard. Zur Herstellung einer seriellen Verbindung wird ein standardmäßiges Nullmodemkabel verwendet. Die serielle Verbindung muss mit den folgenden Parametern konfiguriert werden. Wenn die Konfiguration mit einem seriellen Terminal erfolgt, führen Sie ein Reset der eRIC G4-Karte durch, und drücken Sie sofort die ESC-Taste. Angezeigt werden die Geräteinformationen und eine Eingabeaufforderung =>. Geben Sie config ein, drücken Sie die Eingabetaste, und warten Sie ein paar Sekunden, bis die Konfigurationsoptionen angezeigt werden.

Bits/second (Bits/Sekunde): **115200**

Data bits (Datenbits): **8**

Parity (Parität): **no** (nein)

Stop bits (Stoppbits): **1**

Flow Control (Flusssteuerung): **Hardware**

Im weiteren Verlauf werden die folgenden Optionen auf dem Bildschirm angezeigt. Um die Standardwerte, die nachstehend in eckigen Klammern angezeigt werden, zu übernehmen, drücken Sie die **Eingabetaste**.

Gateway (0.0.0.0 für keine Angabe) [0.0.0.0]:

a) IP auto configuration (Automatische Konfiguration der IP-Adresse)

Mit dieser Option können Sie festlegen, ob die Netzwerkeinstellungen für eRIC G4 von einem DHCP- oder BOOTP-Server zugewiesen werden sollen. Geben Sie **dhcp** für DHCP und **bootp** für BOOTP ein. Wenn Sie nichts angeben, wird die automatische Konfiguration der IP-Adresse deaktiviert, und Sie werden zur Angabe der folgenden Netzwerkeinstellungen aufgefordert.

b) IP address (IP-Adresse)

Die IP-Adresse, die eRIC G4 verwendet. Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Option IP autoconfiguration deaktiviert ist.

c) Net mask (Netzmaske)

Die Netzmaske des angeschlossenen IP-Subnetzes. Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Option IP autoconfiguration deaktiviert ist.

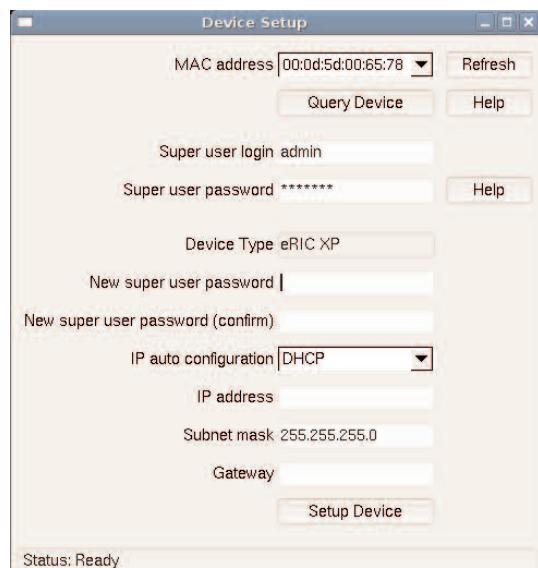
d) Gateway address (Gateway-Adresse)

Die IP-Adresse des Standardrouters für das angeschlossene IP-Subnetz. Wenn Sie keinen Standardrouter haben, geben Sie 0.0.0.0 ein. Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Option IP autoconfiguration deaktiviert ist.

Zum Schluss werden Sie gefragt, ob die Werte richtig sind, und können sie bei Bedarf anpassen. Nach Ihrer Bestätigung führt eRIC G4 ein Reset mit den neuen Werten durch.

Durch Klicken auf die Schaltfläche **Query Device** (Gerät abfragen) werden die vorkonfigurierten Werte der Netzwerkkonfiguration in den darüber befindlichen Textfeldern (Windows-Version) bzw. darunter befindlichen Textfeldern (LINUX-Version) angezeigt. Bei Bedarf können Sie die Netzwerkeinstellungen an Ihre Anforderungen anpassen. Um die Änderungen

a) Psetup-Tool unter LINUX:



zu speichern, müssen Sie einen Superuser-Namen und das zugehörige Kennwort eingeben. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Setup Device** (Gerät einrichten).

Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmenen und das Fenster zu schließen, oder auf **Cancel** (Abbrechen) (unter Windows). Klicken Sie bei der

LINUX-Version im neu geöffneten Fenster auf **OK**, um die Änderungen zu übernehmen. Danach können Sie das LINUX-Psetup-Tool schließen.

Ausführen des Psetup-Tools unter LINUX über die Befehlszeile

Sie können eRIC G4 über die Befehlszeile konfigurieren. Öffnen Sie dazu ein Befehlszeilen-Tool. Die nachfolgende Aufstellung enthält die jeweilige Befehlssyntax und die entsprechende Verwendung:

—mac <MAC-Adresse des Geräts>
Zeigt die aktuelle Netzwerkkonfiguration.
—ip <neue IP-Adresse>
Legt eine neue IP-Adresse fest.
—ipacp <dhcp|bootp|none>
Legt die automatische Konfiguration fest.
—netmask <Netzmaske>
Legt eine neue Netzmaske fest.
—gateway <Gateway-Adresse>
Legt eine neue Gateway-Adresse fest.
—login <Benutzername>
Zum Ändern der Netzwerkkonfiguration sind Administratorrechte erforderlich.
—pw <Kennwort>
Kennwort des oben angegebenen Benutzers.

Web-Schnittstelle

Der Zugriff auf die eRIC G4-Karte kann über einen standardmäßigen, Java-fähigen Webbrowser erfolgen. Sie können dazu das HTTP-Protokoll oder eine sichere, verschlüsselte Verbindung über HTTPS verwenden. Geben Sie einfach die konfigurierte IP-Adresse der eRIC G4-Karte in Ihren Webbrowser ein. Die anfänglichen Anmeldeoptionen lauten wie folgt:

Login (Anmeldung): **admin**

Password (Kennwort): **raritan**

Es wird dringend empfohlen, diese Einstellungen zu ändern. Eine solche Änderung kann auf der Seite **User Management** (Benutzerverwaltung) vorgenommen werden.

Remote-Konsole

Über die Remote-Konsole haben Sie Zugriff auf Bildschirm, Tastatur und Maus des Remote-Hostsystems, auf dem eRIC G4 installiert ist. Der zum Zugriff auf eRIC G4 verwendete Webbrowser muss Java Runtime Environment Version 1.1 oder höher verwenden. Wir empfehlen jedoch dringend, Sun JVM 1.5 zu installieren. Das Verhalten der Remote-Konsole entspricht exakt dem Bildschirm des Remote-Systems. Das heißt, Maus und Tastatur können wie gewohnt verwendet werden. Öffnen Sie die Remote-Konsole, indem Sie auf der Hauptseite des HTML-Clients auf das Vorschaubild klicken. In der folgenden Abbildung ist der obere Bereich der Remote-Konsole dargestellt.

eRIC G4 Remote Console

Ctrl+Alt+Delete Sync Options

My Documents Internet Explorer Recycle Bin My Computer My Network Places

Console(Norm): Desktop size is 800 x 600 Fps: 4 In: 375 B/s Out: 64 B/s

Im Menü stehen mehrere Optionen zur Verfügung. Die wichtigsten lauten wie folgt:

Schaltfläche Auto Adjust Video

(Video automatisch anpassen)

Wenn die Videoanzeige nicht die gewünschte Qualität aufweist oder verzerrt ist, klicken Sie auf diese Schaltfläche, und warten Sie einige Sekunden. eRIC G4 versucht, die bestmögliche Videoqualität einzustellen.

Schaltfläche Sync

(Maussynchronisierung)

Mit dieser Option können der lokale und Remote-Mauszeiger synchronisiert werden. Das ist besonders bei aktivierter Mausbeschleunigung auf dem Host-System erforderlich. In der Regel müssen die Mauseinstellungen auf dem Host-System nicht geändert werden. *)

*) Hinweis: Wenn der lokale Mauszeiger beim ersten Startvorgang nicht mit dem Remote-Mauszeiger synchronisiert wird, sollten Sie einmal auf die Schaltfläche **Auto Adjust Video** (Video automatisch anpassen) klicken.