

Bei Installationsfragen
Hot-Line:
036925 90090
hotline@rutenbeck.de



REG-Router/Modem ADSL, DRMR

Bedienungsanleitung

Geräteübersicht

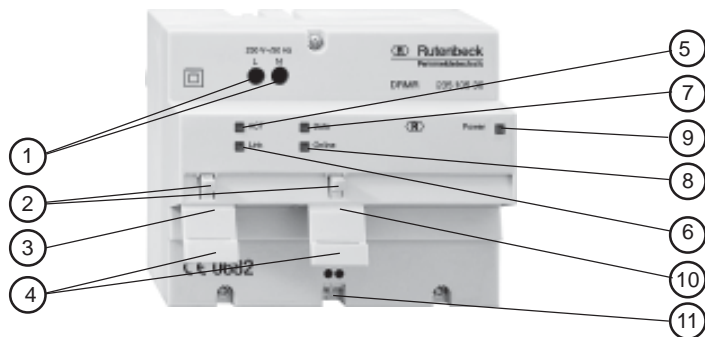


Bild 1

- | | |
|--|---|
| 1 Schraubklemmen L und N
(230-V--Spannungsversorgung) | 6 LED Link |
| 2 Entriegelungsknöpfe | 7 LED Data |
| 3 LAN-Anschluss Netzwerk
(RJ 45) | 8 LED Online |
| 4 Staubschutzkappen | 9 LED Power |
| 5 LED ACT | 10 WAN-Anschluss Splitter
(RJ 45) |
| | 11 Schraubklemmen für Splitter-
Festanschluss (alternativ) |

Lieferumfang

DRMR	235 105 30
Bedienungsanltg.	293 470
Kurz-Bedienungsanltg.	293 483
Handbuch auf CD-ROM	294 011

Zubehör (optional)

PPR 6	235 102 00
SR 5	235 205 00
Rk-Patchkabel; 35 cm	110 108 00
Rk-Patchkabel; 23 cm	110 108 02

Geräteübersicht	2
Allgemeines	5
Funktion	5
Installation	
Montage	6
Installation	7
Anschluss der Stromversorgung	9
Minimalkonfiguration bei Anschluss am analogen Netz	10
Anschluss am analogen Netz oder am ISDN mit kleinem Netzwerk	11
Inbetriebnahme	12
Erstkonfiguration	
Einstellungen speichern	14
Schritt 1: Hauptmenü öffnen	16
Schritt 2: WAN-Konfiguration	20
Schritt 3: LAN-Konfiguration	23
Schritt 4: ADSL-Statusprüfung	24
Schritt 5: Funktionsprüfung	25
Kennwörter ändern	26
Benutzer-Kennwort ändern	27
Administrator-Kennwort ändern	28
Diagnosetest	30
Werkseinstellung	31
Support	32

Neustart	33
Updates	34
Boot Code Update	34
Code Image Update	36
Firmware Update	37
Hilfe bei Funktionsstörungen	38
Übersicht über die LED-Funktionen	40
Technische Daten	41
Darstellung der Menüseiten	42
Gewährleistung	
Herstellergarantie	47
Herstellererklärung	47

Erläuterung der verwendeten Symbole



Dieses Symbol signalisiert, dass Sie diesem Textabschnitt besondere Aufmerksamkeit schenken sollten.



Bei Nichtbeachtung der Hinweise in entsprechend gekennzeichneten Textabschnitten besteht Lebensgefahr!

Allgemeines

Der REG-Router mit integriertem Modem - im Folgenden DRMR (DSL Router Modem REG) genannt - ist eine aktive Komponente zur Anbindung eines lokalen Netzwerkes an den ADSL-Zugangsdienst.

Die Integration des Modems erlaubt dabei einen äußerst kompakten Aufbau einer Netzwerkinstallation. Durch den Router können mehrere Datenendgeräte gleichzeitig Zugang zum Internet erhalten, ohne dass sich die Nutzer gegenseitig beeinflussen oder blockieren. Beliebig viele unterschiedliche Nutzer können dabei parallel aktiv werden.

Der DRMR ist als Reiheneinbaugerät (REG) für die Montage in der Elektroverteilung bzw. auf der

Hutschiene eines Verteilerkastens (z. B. KVK) vorgesehen und eignet sich somit optimal für den Neuaufbau kleiner und mittlerer Netzwerkinstallationen im privaten Bereich (SOHO) und im Kleingewerbe. Im KVK oder Aufputz-Etagenverteiler ist er jedoch auch für die Nachrüstung einfach einsetzbar.

Funktion

Der DRMR dient als Bindeglied des lokalen Netzwerkes (LAN) in Richtung des ADSL-Internetzugangs (WAN). Er verbindet alle Funktionen eines Routers mit denen des erforderlichen Modems.

Nach Einstellung der anlagenspezifischen Netzwerk- und Internetzugangsdaten ist das Gerät betriebsbereit.

Für die LAN- und WAN-Seite zeigen zwei LED den jeweiligen Status an.

Das Gerät wird aus dem 230-V-Wechselspannungsnetz gespeist, eine LED (Power) signalisiert die Funktionsbereitschaft.

Installation

Montage

Achtung: Arbeiten am 230-V-Netz dürfen ausschließlich von autorisiertem Elektrofachpersonal ausgeführt werden.



Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Bei allen Montagearbeiten schalten Sie zunächst die Netzspannung frei!



Beachten Sie die aktuell gültigen Normen und Richtlinien, um die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanwendungen zu erfüllen und um Störbeeinflussungen zu vermeiden. Achten Sie bei kombinierten Anlagen auf den Berührungsschutz des Starkstromteils. Der Berührungsschutz muss auch dann gewährleistet sein, wenn Sie die gemeinsame Abde-

ckung entfernt haben (dies ist bei Altanlagen nicht immer gegeben).

Achten Sie bei der Errichtung kombinierter Anlagen auf die Einhaltung der Mindestabstände von 10 mm zwischen Daten-, Fernmelde- und Starkstromleitungen.

Beachten Sie bitte auch die zulässige Betriebstemperatur, setzen Sie den Router/Modem nicht direkt neben Geräten mit hoher Wärmeentwicklung (z. B. Dimmern) ein.

- Zur Montage rasten Sie das Gerät auf die Hutschiene auf.
- Zur Demontage entriegeln Sie den Rasthaken am Gehäuseunterrand mit einem Schraubendreher.
- Bei mehrreihigen Etagenverteilern sollte der DRMR aus

thermischen Gründen auf der unteren Hutschiene platziert werden.

Installation

Um eine Beeinflussung des Netzwerkes durch Störungen/Veränderungen im Bereich der 230-V-Installation zu vermeiden, trennen Sie bitte stets die Spannungsversorgung aktiver Komponenten sowie der Datenendgeräte (PC usw.) von denen anderer Verbraucher (z. B. Kaffeemaschine, Staubsauger, Radio usw.) und verwenden Sie eine eigene Sicherung für den DRMR.

Verwenden Sie eigene Stromkreise, ggf. einen geeigneten Über-

spannungsschutz (C-Ableiter) und kennzeichnen Sie den Stromkreis sowie die zugehörigen Steckdosen eindeutig mit „EDV“.

Bei der Installation des DRMR beachten Sie bitte die folgende Reihenfolge:

- 1 Schnappen Sie das Gerät auf die DIN-Hutschiene auf.
- 2 Schließen Sie die Netzspannung gemäß Bild 3 an die Klemmen L und N an (Netzspannung vor dem Anschluss freischalten, Lebensgefahr!).

- 3 Verbinden Sie den DRMR (Buchse LAN) durch Standard-Patchkabel mit dem Netzwerk, indem Sie die Patchkabel in die entsprechenden RJ-45-Buchsen stecken (s. Bild 4 oder 5). Für diese Verbindung erhalten Sie von Rutenbeck „extra kurze“ Patchkabel um ggf. überflüssiges Kabelgut in der Verteilung zu vermeiden (PK 0,35m = 35 cm / PK 0,23m = 23 cm). Ist nur ein PC am DRMR angeschlossen, müssen Sie ein gekreuztes Kabel verwenden!

Adernfarbe*	Klemmenbezeichnung Splitter	Klemmenbezeichnung DRMR
Rot (alternativ weiß)	a (DSL oder NTBBA)	a
Schwarz (alternativ gelb)	b (DSL oder NTBBA)	b

Tabelle 1

* bei IY (St)Y-Kabeln

Zum Anschluss an das Netzwerk in Verbindung mit dem Rutenbeck-REG-Switch SR5 können gekreuzte oder ungekreuzte Kabel verwendet werden.



Bei Verwendung aktiver Netzwerkkomponenten anderer Hersteller vergewissern Sie sich bitte im Vorfeld, ob die Funktion MDI/MDIX von diesen unterstützt wird. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist zum Anschluss des DRMR an das Netzwerk ein gekreuztes Patchkabel erforderlich!

- 4 Verbinden Sie den DRMR (Buchse WAN) durch Standard-Patchkabel mit dem Splitter (Ausgang NTBBA). Alternativ kann dieser An-

schluss auch mittels der Anschlussklemmen an der Unterseite des Gerätes fest verdrahtet werden, z. B. bei größerem Abstand zwischen DRMR und Splitter. Verwenden Sie dazu bitte ausschließlich geeignete paarverseilte („twisted pair“) Kabel entsprechend Category 3 (wie z. B. IY (St)Y 2x2x0,6). Der Anschluss erfolgt gemäß Klemmenbelegung nach Tabelle 1 (Farbkennzeichnung beispielhaft für IY(St)Y 2x2x0,6). Die max. Leitungslänge zwischen Splitter und DRMR darf 20 m nicht überschreiten! Beachten Sie den Mindestabstand von 10 mm zwischen Daten-/Fern-

meldeleitungen und Starkstromleitungen.

- 5 Zum Lösen der Patchkabel aus den Buchsen drücken Sie zunächst auf den Entriegelungsknopf oberhalb der entsprechenden Buchse und ziehen dann den Stecker aus der Buchse (Beispiel s. Bild 2).

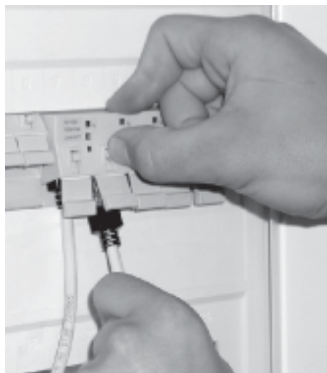


Bild 2

Anschluss der Stromversorgung

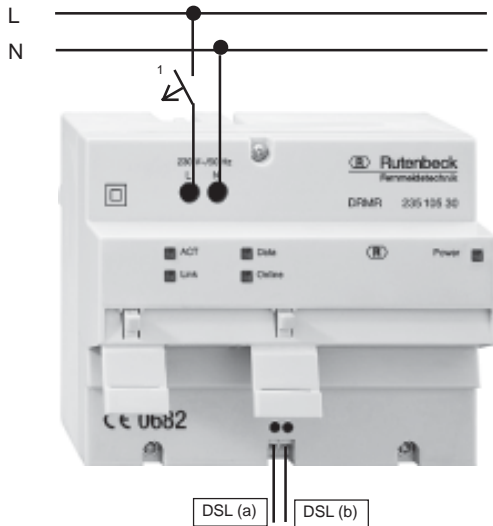


Bild 3

¹ Leitungsschutzschalter

Minimalkonfiguration bei Anschluss am analogen Netz

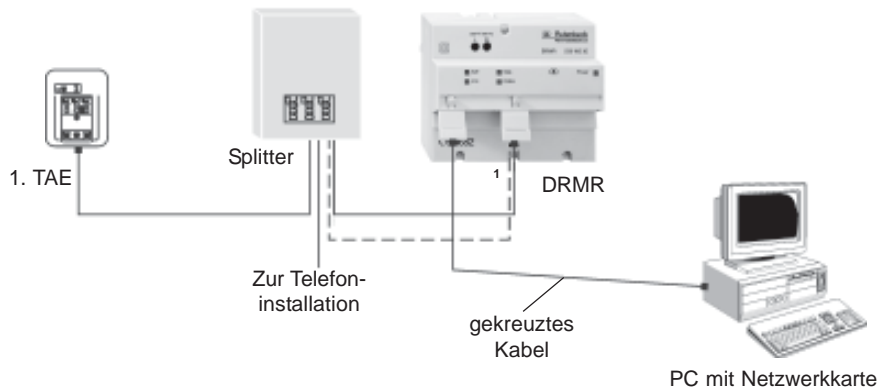


Bild 4

¹alternativ Festanschluss (max. 20 m)

Anschluss am analogen Netz oder am ISDN mit kleinem Netzwerk

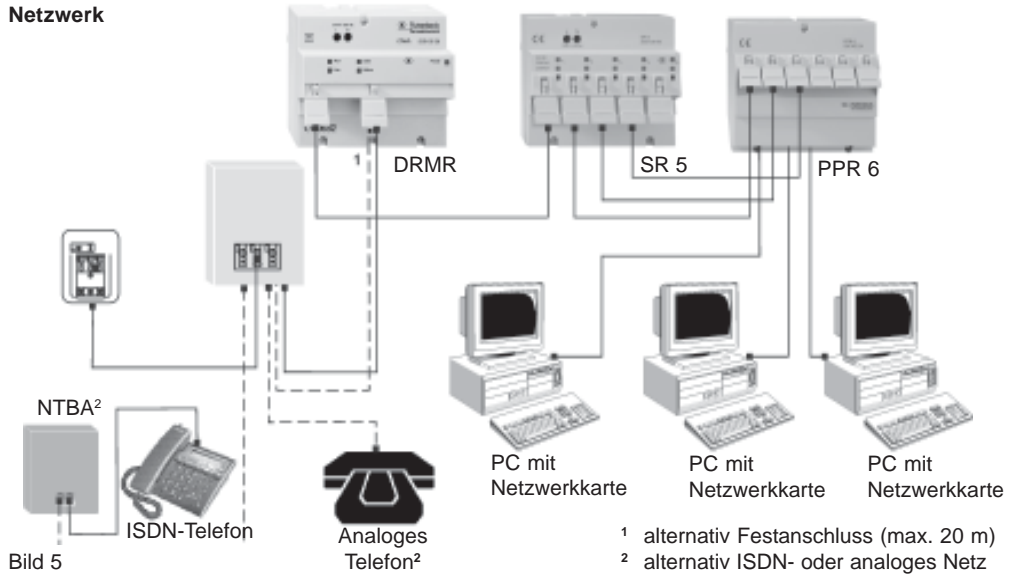


Bild 5

Inbetriebnahme

Sind alle Verbindungskabel wie zuvor beschrieben angeschlossen, ist das Gerät nach Zuschaltung der Netzspannung betriebsbereit. Dies wird über folgende LED signalisiert (s. auch Tabelle 2):

- 1 Power-LED leuchtet
- 2 Link-LED leuchtet, wenn Verbindung zum Netzwerk (LAN) vorhanden
- 3 ACT-LED blinkt bei Datentransfer im LAN
- 4 Online-LED blinkt bei Verbindungsversuch
- 5 Online-LED leuchtet, wenn Verbindung hergestellt
- 6 Data-LED blinkt, wenn Datenverkehr auf der WAN-Seite vorhanden

Da mit dem DRMR mehrere Geräte gleichzeitig Zugang zum

Internet haben können, wird im Folgenden die Einbindung in ein bestehendes Netzwerk beschrieben. Sollte noch kein Netzwerk bestehen, gelten die beschriebenen Vorgehensweisen auch alternativ bei Direktanschluss eines PCs mittels Netzwerkkarte (Crossover-Patchkabel erforderlich!).

Zur Inbetriebnahme müssen am DRMR einige kundenspezifische Grundeinstellungen vorgenommen werden (rot gekennzeichnet). Stellen Sie dazu sicher, dass der Anschluss LAN (= Netzwerkanschluss) mittels Patchkabel mit dem Netzwerk verbunden ist, um den Router von einem PC im Netzwerk ansprechen zu können (s. S. 9 und 11, Bild 3, 4 und 5).

Die nachfolgenden Erläuterungen führen Sie in wenigen Schritten durch die **Benutzer-Konfiguration** Ihres DRMR. Nach Einstellung der erläuterten Parameter ist das Gerät für den Einsatz in einem Großteil aller Kleinnetze betriebsbereit.

Der komplette Leistungsumfang des DRMR bietet darüber hinaus eine Vielzahl von Zusatzfunktionen, die anwendungsspezifische Anpassungen auch in komplexeren Netzwerkkumgebungen zulassen (**Administrator-Konfiguration**).

Bitte beachten Sie, dass hierzu teilweise umfassendes Wissen über diese Netzwerkkonfigurationen vorliegen muss. Ändern Sie diese Einstellung niemals ohne Zustimmung des zuständigen

Netzwerkadministrators, um Störungen im Netzwerk zu vermeiden. Im Zweifelsfall setzen Sie den DRMR mit der Funktion „Werkseinstellung“ (s. S. 32) wieder in den Auslieferungszustand zurück und folgen den Schritten der Erstinbetriebnahme erneut.

Weitere Detailinformationen zur erweiterten Einstellung des DRMR erhalten Sie in Form des Bedienerhandbuches, das dem Gerät als CD-ROM beiliegt oder aus dem Download-Bereich von www.rutenbeck.de heruntergeladen werden kann.

Bei technischen Fragen steht Ihnen zudem unsere Hotline unter der Nummer

036925 / 9 00 90

zur Verfügung.

Bei Problemen mit den gelieferten Komponenten der Telekom (z. B. Splitter) kontaktieren Sie bitte die T-Online-Service-Center-Hotline unter der Rufnummer 0190/50 50 51 (Stand 09.03) oder den jeweiligen Provider.

Erstkonfiguration

Einstellungen speichern



In den folgenden Abschnitten wird die Konfiguration des DRMR schrittweise beschrieben. Bitte beachten Sie dabei, dass alle Änderungen, die Sie an den Einstellungen des DRMR vornehmen, beim Anklicken des Aktionsfeldes "Senden" nur in den DRMR geladen, aber dort nicht gespeichert und aktiviert werden. Hierzu ist zur zusätzlichen Sicherheit die Aktivierung des Menüpunkts "Einstellungen speichern" notwendig. Erst nach Anklicken des Aktionsfeldes "Speichern und neu starten" sind die geänderten Einstellungen wirksam und bleiben auch nach Abschalten der Versorgungsspannung gespeichert. Wollen Sie die vorgenommenen Änderungen verwerfen,

gehen Sie mit dem Cursor zunächst auf "Zurücksetzen" und dann auf einen anderen Menüpunkt. Änderungen, die gesendet wurden, werden beim Speichern anderer Einstellungen ebenfalls aktiviert.

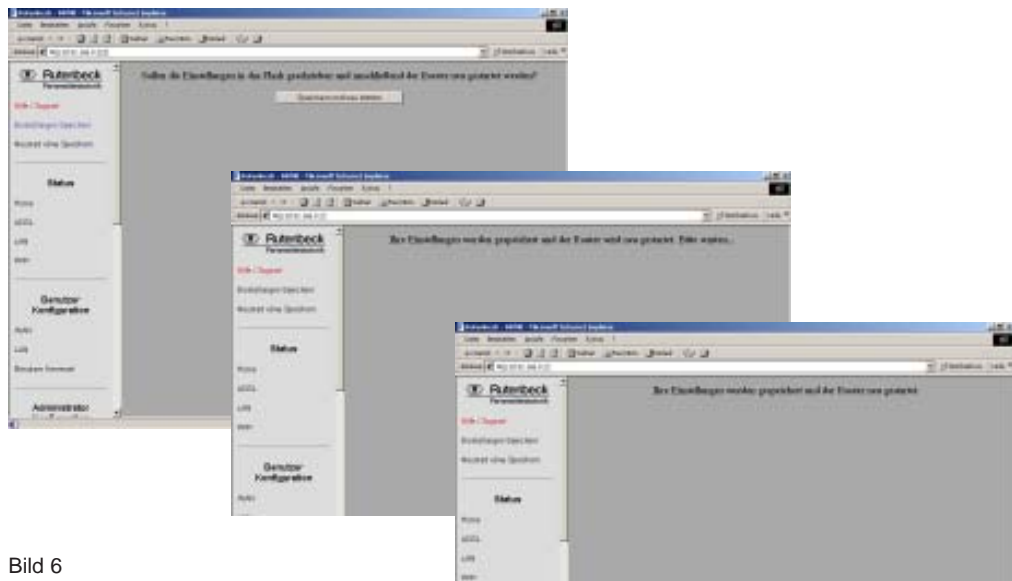


Bild 6

Schritt 1: Hauptmenü öffnen

Nach Herstellung aller Verbindungen Ihres Routers und Zuschaltung der Netzspannung starten Sie einen PC im Netzwerk, den Sie für die Erstinbetriebnahme des DRMR nutzen wollen.

Im folgenden Schritt starten Sie Ihren Standard-Browser (Internet Explorer, Netscape o. ä.) und geben die Standard-Adresse des Routers in der Adressleiste ein:

Diese lautet im Auslieferungszustand:

[http:// 192.168.0.222](http://192.168.0.222)

Ihr PC muss eine IP im Bereich "192.168.0.xxx" haben. Für "xxx" dürfen Zahlen zwischen "001" und "255" gewählt werden, ausgenommen "222".

Anschließend öffnet Ihr Browser ein neues Fenster (Bild 7) und

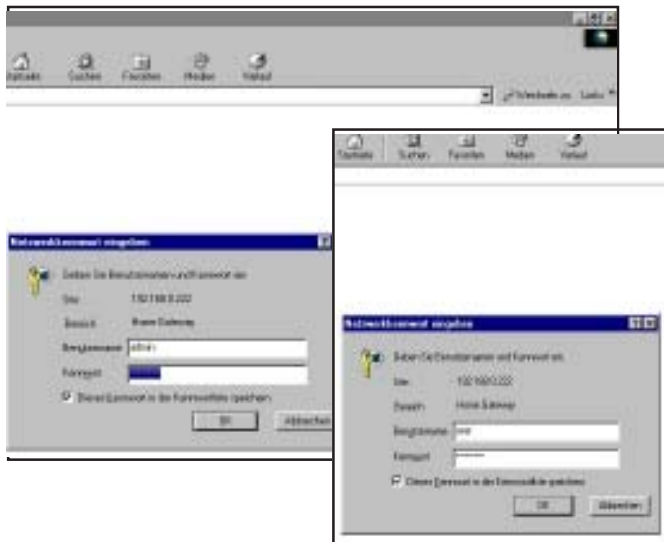


Bild 7

fragt Sie nach Benutzernamen und Passwort. Dies schützt Ihren DRMR zukünftig vor unberechtigten Eingaben/Veränderungen durch andere Netzwerk-Anwender.

Achten Sie bitte auf die Schreibweise (Groß-/Kleinschreibung) und geben Sie folgende Daten ein:

Benutzername: "user" oder "admin"

Kennwort: "rutenbeck"

Diese Kennwörter lassen sich im Konfigurationsmenü beliebig auf Ihre Wünsche anpassen (s. S. 26).

Sie befinden sich nun auf der Startseite des Hauptmenüs (Bild 8).

Allgemeine Informationen zum Aufbau der Menüseiten finden Sie ab Seite 42.

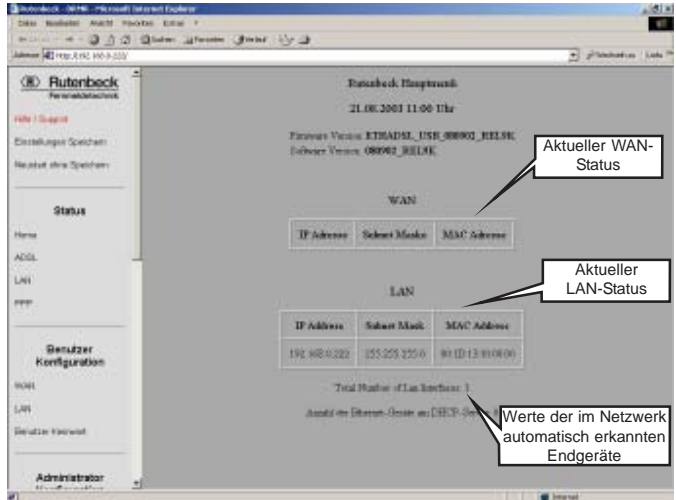


Bild 8

Für die Grundkonfiguration müssen Sie die rot gekennzeichneten Eingabefelder im Bereich "LAN"/"WAN" der Benutzer Konfiguration ausfüllen; die spezifischen Angaben dazu sollten Sie im Vorfeld klären:

- Welche Subnet-Maske wird in Ihrem Netzwerk derzeit verwendet (s. "Systemsteuerung/Netzwerk/Eigenschaften..." des verwendeten Betriebssystems)?
- Welche aktuelle IP-Konfiguration hat das Netzwerk (s. "Systemsteuerung/Netzwerk/Eigenschaften..." des verwendeten Betriebssystems)?
- Die Zugangsdaten Ihres Internet-Providers sowie ggf. Besonderheiten (bei T-Online z. B. in der Auftragsbestätigung)

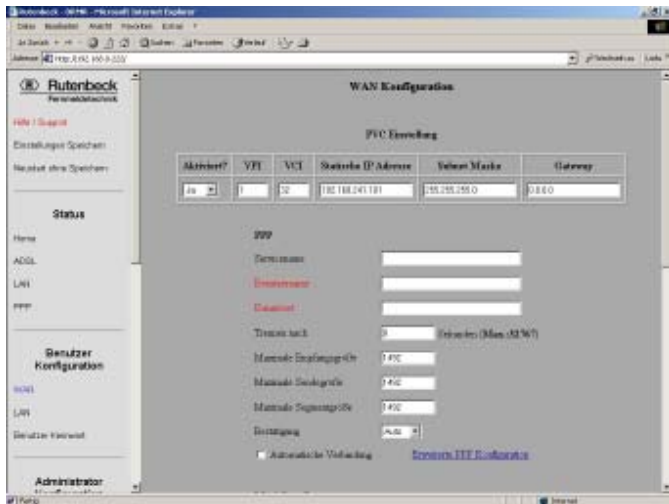
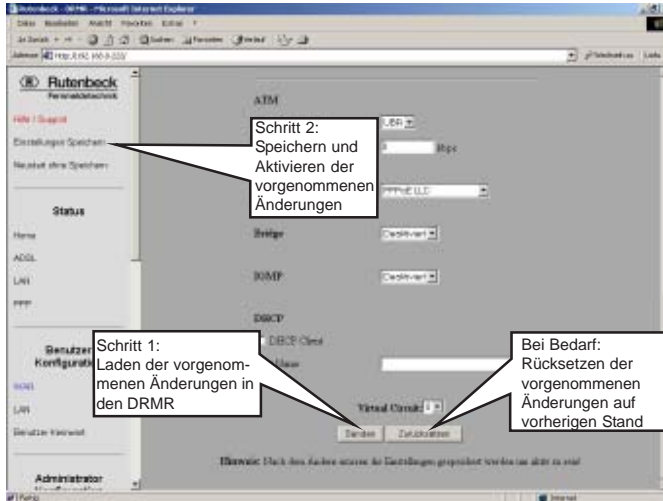


Bild 9



Sollten diese Eingaben für eine einwandfreie Funktion nicht ausreichen, sind weitere Angaben unter „Administrator Konfiguration“ erforderlich, die Sie im Vorfeld ermitteln sollten:

- Welche Netzwerkprotokolle werden verwendet?
- Gibt es einen lokalen DNS-Server?
- Gibt es einen DHCP-Server?
- Sind die Endgeräte als DHCP-Client konfiguriert und findet eine statische Adresszuweisung statt?
- Welches Endgerät dient ggf. derzeit als Gateway?
- Verwenden Sie RIP und wenn ja, welche Version?
- Besteht das Netzwerk aus mehreren Subnetzen?

Bild 10

Schritt 2: WAN-Konfiguration

Wählen Sie mit dem Cursor den Menüpunkt „WAN“ im Hauptmenü.

Im Folgenden werden alle für Ihren Internetzugang notwendigen Informationen eingegeben.

Für die Erst-Konfiguration füllen Sie zunächst nur die rot gekennzeichneten Felder aus. Bei den meisten Anschlüssen/Providern können alle Angaben wie vorhanden übernommen werden. Es sei denn, der Provider gibt in seinen Unterlagen etwas anderes vor.

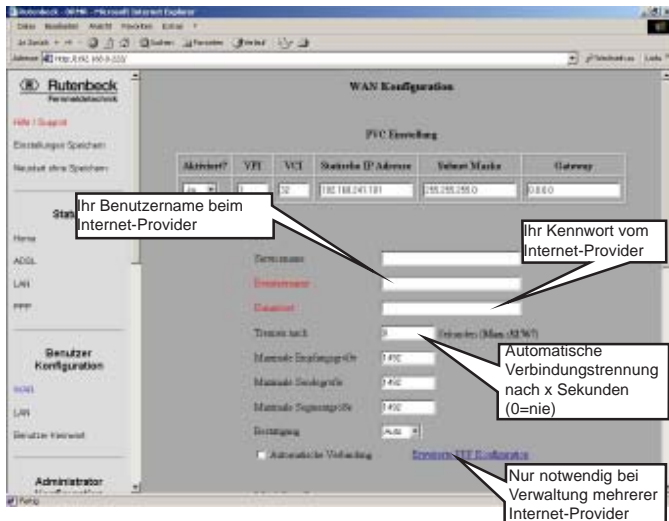


Bild 11

Beispiel für T-Online-Zugangsdaten

Benutzername:

Geben Sie in diesem Feld nacheinander und ohne Leerzeichen folgende Nummern ein:
Anschlusskennung (12-stellig)+T-Online-Nummer (12-stellig) + # + Mitbenutzernummer (4-stellig, für den Hauptnutzer immer 0001).

Für T-DSL folgt hinter der obigen Zahlenfolge noch die Endung: @t-online.de.



Benutzername: Nicht über 16 Zeichen (A-Z, 0-9, @) zulässig
AZA Anschlusskennung
T17 T-Online-Nummer
0001 Mitbenutzernummer (für DSL)

Diese Daten enthalten Sie bitte dem Anschreiber Ihres Postkodes.

Passwort: Ihr persönliches Passwort

Info-Tipp: Wenn keine Daten mehr geltebarm/verfügbar sind oder Internet übertragen werden, weist der Rechner auf diesen Anzeigebildschirm zurück. Die Daten werden von Kinder zu spielen. Der richtige Info-Wertum 200 Sekunden sollte in den meisten Fällen ausreichend sein. Sie können jedoch den Rechner angeschlossen. Bitte beachten Sie, dass die Daten von Kinder zu spielen. Die aktuellen Benutzernamen werden 1 - 999 Sekunden

Bild 12

Schließen Sie die Eingabe durch das An klicken des Aktionsfeldes "Senden" ab und wechseln Sie in das Menü "Einstellungen speichern", um die Eingaben zu speichern und zu aktivieren.

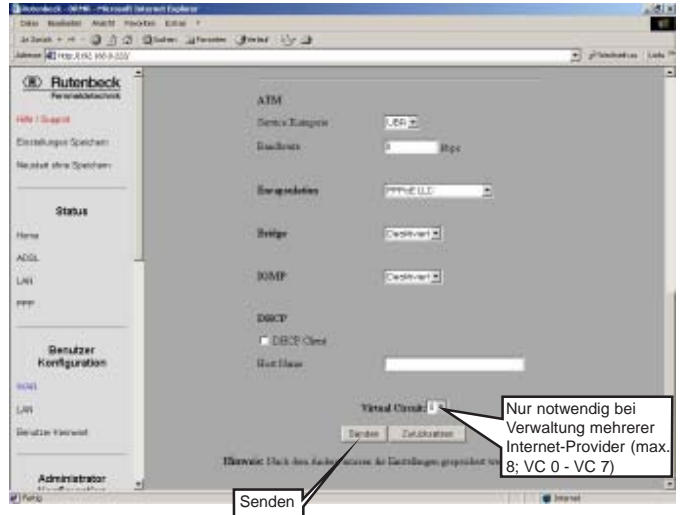


Bild 13

Schritt 3: LAN-Konfiguration

Wählen Sie mit dem Cursor den Menüpunkt „LAN“ in der linken Hauptmenüleiste.



Bitte dokumentieren Sie bei Änderungen die hier eingetragene **IP-Adresse!** Sie benötigen sie, um bei späteren Änderungen den Zugang zum Hauptmenü herstellen zu können. Sollte diese verloren gehen, so kontaktieren Sie bitte die Rutenbeck-Hotline (036925/ 900 90).

Ihre IP-Adresse:

.....

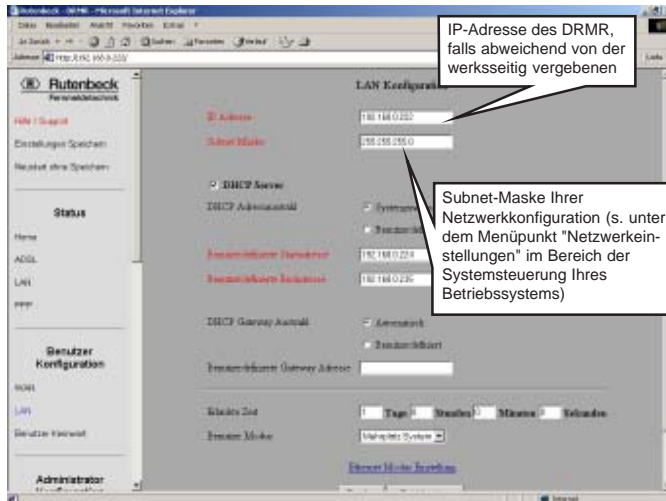


Bild 14

Schritt 4: ADSL-Statusprüfung

Nach Durchführung der beschriebenen Änderungen wechseln Sie in der linken Hauptmenüleiste unter "Status" auf den Menüpunkt "ADSL", um den Status Ihrer ADSL-Anbindung zu überprüfen.

Down - getrennt

Activation - Aufbauversuch

Channel Analysis- Kanalprüfung

Training - DSL-Lernphase

Showtime - Verbindung

Der Leitungsstatus zeigt Ihnen den aktuellen Zustand Ihrer Verbindung an. Über die LED an der Gerätefrontseite ist eine zusätzliche Kontrolle möglich.

Wird als Leitungsstatus "Showtime" angezeigt, ist die Konfiguration ordnungsgemäß durchgeführt (s. Tabelle 2, S. 40).

The screenshot shows the 'ADSL Status' page in a web browser. The left sidebar contains navigation options: Home, ADSL, LAN, PPP, Benutzer Konfiguration, WLAN, and Benutzer Passwort. The main content area shows the following data:

ADSL Status

Stromversorgungs-Verspannung: 5,14
Leitungsstatus: ACTIVATION
Modulation: N/A
Anzahl 10-bits: ADDEX_B
Rauschenergie: 0
Max. Geschwindigkeit: 38.4Kbit/s
DSLAM-Portnummer: VST_TEXAS_INSTRUMENTS
Verbindungszeit: 0 Tage 0 Stunden 53 Minuten 45 Sekunden

	Downstream	Upstream	
Signal-Rausch-Verhältnis	34	24	dB
Leitungs-Rausch-Verhältnis	34	14	dB
Fehlerrate-Sende	0	0	
Signalverlust	0	0	
Fehlerrate-Empfang	0	0	
CRCC-Fehler	0	0	
Datenverlust	0	0	Bytes
Wartestart	JA	JA	

Bild 15

Schritt 5: Funktionsprüfung

Nun ist der DRMR betriebsbereit. Zur Aktivierung wählen Sie zunächst in der Hauptmenüleiste den Punkt „PPP“ aus. Nach Anklicken des Aktionsfeldes „Ausführen“ wird die Verbindung zum Internet-Provider mit den von Ihnen vorgegebenen Daten durchgeführt. Falls mehrere PVC eingestellt wurden, muss zuvor der gewünschte ausgewählt werden. Bei korrekter Einstellung wird "PPP-Connected" angezeigt und es kann gesurft werden.



Sollte es sich um die **erstmalige Aktivierung Ihres ADSL-Anschlusses**

handeln, so kann der Verbindungsaufbau bis zu mehreren Minuten dauern. Dies ist durch den ADSL-Aufbauvorgang und nicht durch den DRMR bedingt!

ID	Name	Port	IP	Status			
1	sample pvc session 0	Port 1	192.168.1.1	PPP-Connected	192.168.1.1	192.168.1.1	192.168.1.1
2	sample pvc session 1	Port 1	192.168.1.2	Not Connected	192.168.1.2	192.168.1.2	192.168.1.2
3	sample pvc session 2	Port 2	192.168.1.3	PPP-Connected	192.168.1.3	192.168.1.3	192.168.1.3
4	sample pvc session 3	Port 3	192.168.1.4	Not Connected	192.168.1.4	192.168.1.4	192.168.1.4
5	sample pvc session 4	Port 4	192.168.1.5	Not Connected	192.168.1.5	192.168.1.5	192.168.1.5
6	sample pvc session 5	Port 5	192.168.1.6	Not Connected	192.168.1.6	192.168.1.6	192.168.1.6
7	sample pvc session 6	Port 6	192.168.1.7	PPP-Connected	192.168.1.7	192.168.1.7	192.168.1.7
8	sample pvc session 7	Port 7	192.168.1.8	Not Connected	192.168.1.8	192.168.1.8	192.168.1.8

Bild 16

Kennwörter ändern



Sollten Sie nach der beschriebenen Vorgehensweise keine Verbindung aufbauen können, führen Sie

einen Diagnosetest durch. Sie finden ihn in der linken Hauptmenüleiste unter den Administrator-Einstellungen (s. S. 30).

Andernfalls wählen Sie in der linken Hauptmenüleiste den Punkt „Werkseinstellung“ direkt vor dem "Diagnosetest", um das Gerät in den Auslieferungszustand zurück zu versetzen. Wiederholen Sie anschließend die Schritte 2 bis 5!

Zum Abschluss der Inbetriebnahme sollten das Benutzer- sowie Administrator-Kennwort nach den individuellen Wünschen geändert werden, um unberechtigten Zugriff auf das Gerät und dessen Einstellungen zu vermeiden.

Das Administrator-Kennwort erlaubt den vollen Zugriff auf alle Gerätefunktionen und sollte daher nur ausgewiesenen Personen zugänglich sein.

Bitte dokumentieren Sie bei Änderungen die aktuellen Kennwörter!

Sie benötigen diese, um bei späteren Änderungen den Zugang zu den Menüpunkten herstellen zu können.

Benutzerkennwort:

Administratorkennwort:

Benutzer-Kennwort ändern

Das Benutzer-Kennwort erlaubt den Zugriff auf die Benutzereinstellungen des DRMR (Kennwort im Auslieferungszustand „rutenbeck“).

Eine Änderung des Kennwortes wird im Menüpunkt "Benutzer Kennwort" unter "Benutzer Konfiguration" vorgenommen. Bitte achten Sie bei der Eingabe auf Groß-/Kleinschreibung, Sonderzeichen sind mit Ausnahme von „&“ möglich.

Um die Änderung zu übernehmen und zu aktivieren, betätigen Sie mit der linken Maustaste das Aktionsfeld „Senden“ und speichern die Einstellung über den Menüpunkt „Einstellungen speichern“ im Hauptmenü. Dazu betätigen Sie das Aktionsfeld "Speichern und neu starten" (s. auch S. 14).

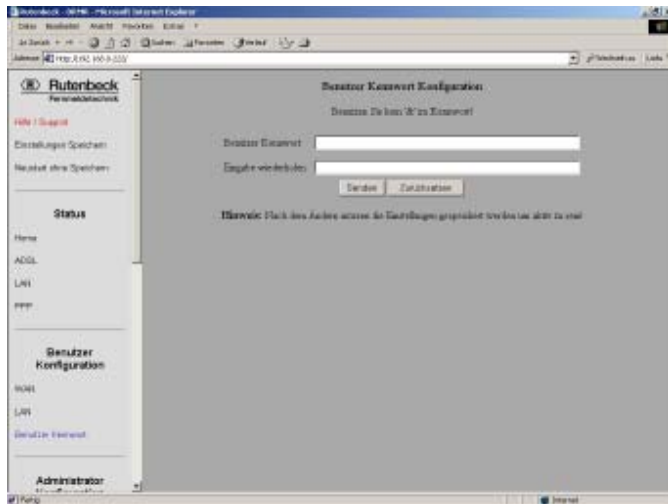


Bild 17

Administrator-Kennwort ändern

Das Administrator-Kennwort erlaubt den Zugriff auf **alle Einstellungen** des DRMR (Kennwort im Auslieferungszustand „rutenbeck“).

Bitte achten Sie bei der Eingabe auf Groß-/Kleinschreibung, Sonderzeichen sind mit Ausnahme von „&“ möglich. Die Mindestlänge beträgt 8 Zeichen.

Nach Eingabe muss die Änderung übernommen und aktiviert werden. Betätigen Sie dazu das Aktionsfeld „Senden“ mit der linken Maustaste und speichern Sie die Einstellungen anschließend im Menüpunkt „Einstellungen speichern“ durch Klicken auf das Aktionsfeld "Speichern und neu starten" (s. auch S. 14).

Nach Abschluss dieser Eingaben ist Ihr Gerät für die Grundfunktionen konfiguriert und Sie können das Hauptmenü durch Schließen Ihres Browsers verlassen.

Bei zukünftigen Änderungen verfahren Sie zum erneuten Öffnen des Hauptmenüs gemäß Schritt 1, S. 16.

Bitte bedenken Sie, dass nun die neuen Kennwörter verwendet werden müssen!

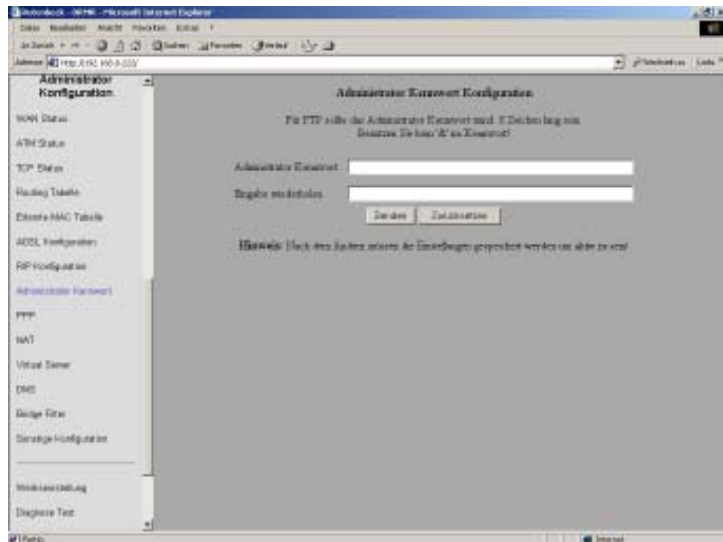


Bild 18

Diagnosetest

Mit diesem Test wird geprüft, ob die Verbindung zur Vermittlungsstelle funktioniert. Er prüft einzelne Parameter und zeigt als Ergebnis jeweils "PASS" (ok), "SKIPPED" (Abbruch) oder "FAIL" (Fehler) an.

Zum Test gelangen Sie über die Hauptmenüleiste mit "Diagnose Test".

Als Vorspann wird eine Erläuterung zu den einzelnen Prüfparametern und die Bedeutung der Ergebnisse gegeben.

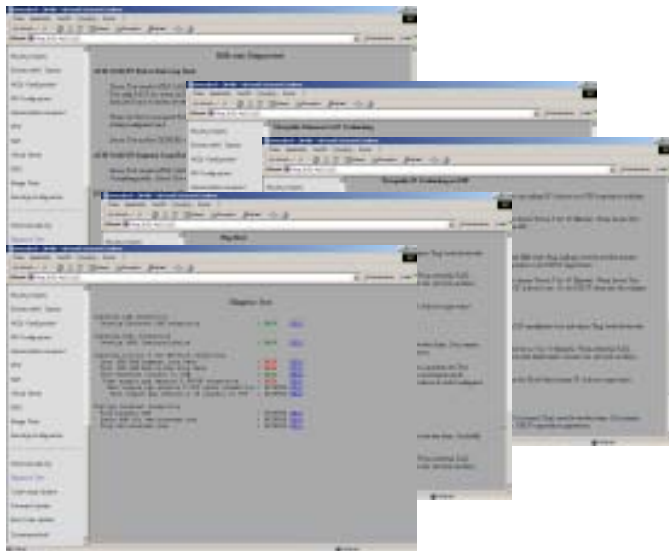


Bild 19

Werkseinstellung

Sollten Sie einzelne Parameter verstellt haben und der DRMR nicht einwandfrei funktionieren, können Sie über den Menüpunkt "Werkseinstellung" in der Hauptmenüleiste zu den Auslieferungseinstellungen zurückkehren. Klicken Sie auf "OK". Die ursprünglichen Daten werden geladen und der DRMR neu gestartet.

Eine zwischenzeitliche Änderung der IP-Adresse oder der Kennwörter ist nicht mehr wirksam und es sind keine Zugangsdaten gespeichert.

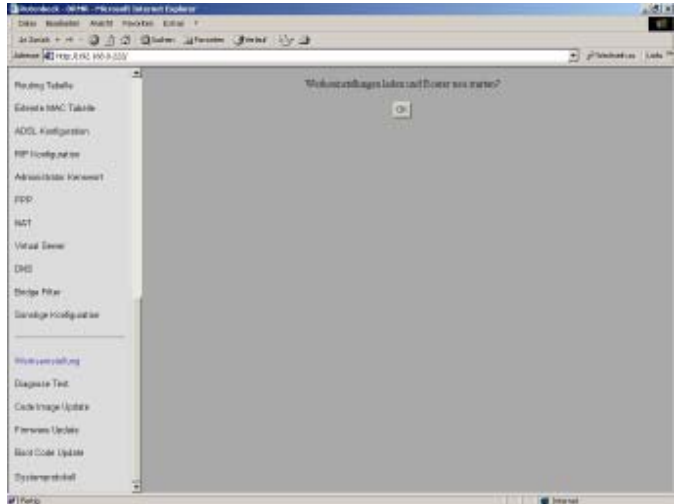


Bild 20

Support

Wenn Sie ausführlichere Informationen zu den einzelnen Einstellmöglichkeiten des DRMR wünschen, gehen Sie in der Hauptmenüleiste auf den Punkt Hilfe/Support. Dort werden Ihnen auch Links zu weiterführenden Informationen angeboten.



The screenshot shows a web browser window titled "Rutenbeck - DRMR - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://www.rutenbeck.de". The page content is as follows:

Support

Sollten Sie weitere Unterstützung bei der Inbetriebnahme des DRMR benötigen, helfen Ihnen unsere Experten an der kostenlosen technischen Hot-Line unter der Telefonnummer **03 66 25 19 00 90** gerne weiter. Sie erreichen unsere Mitarbeiter von Montag bis Freitag jeweils in der Zeit von 7:00 Uhr bis 17:00 Uhr. Selbstverständlich können Sie sich auf elektronischem Weg (E-Mail) mit unserer Hot-Line aufnehmen unter: hotline@rutenbeck.de

Fast am die Uhr können Sie aber auch auf unserer Web-Seite wertvolle Detail-Informationen zur Inbetriebnahme und zu den erweiterten Einstellmöglichkeiten des DRMR finden. Besuchen Sie dazu den Download-Bereich unter der folgenden Adresse:

<http://www.rutenbeck.de/>

Auf unseren Web-Seiten finden Sie auch Angaben zu den anderen Produkten, die Sie ggf. zum Aufbau Ihres Netzwerkes benötigen, wie zu Patch-Paneln PFR1 und PFC200, zum Switch SR5 oder zum ISCRADGL-Konverter KVR. Darüber hinaus haben Sie Zugriff auf unseren kompletten Katalog, auf eine Vielzahl von Bedienungsanleitungen und auf jede Menge technische Informationen. Wir wünschen viel Spaß beim "surfen".

Für den Fall, dass Ihr Gerät wider Erwarten doch einmal zur Reparatur muss, senden Sie es bitte an:

Rutenbeck Service-Center
Im Waldenbühl 5
55610 Markauhl

Telefon: 03 66 25 19 00 91
Telefax: 03 66 25 19 00 92

Während der Garantielaufzeit von zwei Jahren erhalten Sie umgehend das instead gesetzte Gerät zurück oder wir schicken Ihnen ein Neugerät. Bewahren Sie Ihren Kaufbeleg gut auf, damit Sie ihn im Garantiefall mit unsenden können. Vergessen Sie bitte nicht, Ihre Absender-Adresse sehr deutlich zu vermerken. Auch nach Ablauf der Garantielaufzeit werden wir Ihnen bei evtl. notweidiger Reparatur bevorzugt helfen. Bagatel Reparaturen werden wir ohne Berechnung durchführen und Ihnen das Gerät schwebstmöglich kostenlos wieder zusenden. Sollte im Ausnahmefall eine kostenlose Instandsetzung nicht möglich sein, werden wir Kontakt mit Ihnen aufnehmen, um das weitere Vorgehen abzusprechen.

Bild 21

Neustart

Sollen die Änderungen, die Sie seit dem letzten Speichern vorgenommen haben nicht übernommen werden, wählen Sie den Menüpunkt "Neustart ohne Speichern". Sie erhalten nach dem Neustart den zuletzt gespeicherten Zustand.

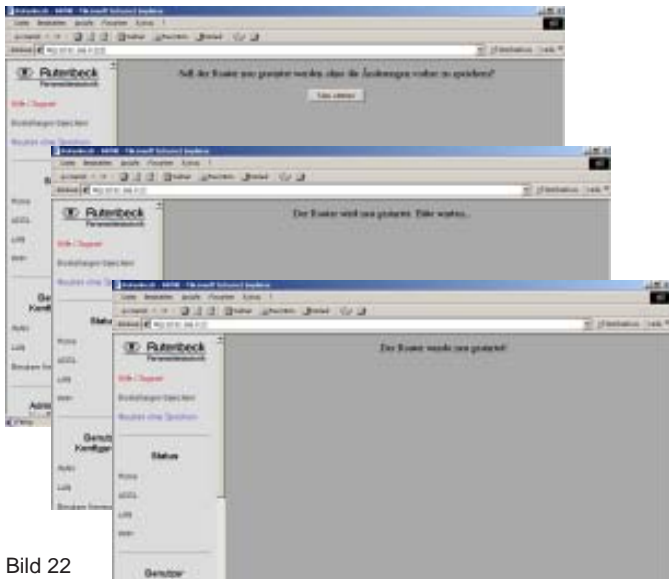


Bild 22

Updates

Der DRMR bietet unterschiedliche Möglichkeiten für Updates, z. B. bei Ausweitung des Funktionsumfangs oder systembedingten Änderungen/Anpassungen.

Mit einem regelmäßigen Update bleibt die Funktionalität Ihres Gerätes immer zeitgemäß.

Den aktuellen Softwarestand Ihres DRMR können Sie im Menüpunkt Status/Home sehen.



Bitte trennen Sie während der Update-Vorgänge das Gerät **niemals** von der Netzspannung! Dies kann zu irreparablen Funktionsschäden führen, die den Austausch des Gerätes erforderlich machen.

Starten Sie während der Update-Vorgänge **niemals** weitere Aktionen!

Boot Code Update

Das Boot Code Update ist die bequemste Möglichkeit, aktualisierte Funktionen in Ihr Gerät einzubringen. Das Update erfolgt vollautomatisch, wenn der DRMR "online" ist(LED online = an). Nach Auswahl des Menüpunkts "Image Download" im Bereich "Administrator Konfiguration/Boot Code Update" wird automatisch die Verbindung zum Rutenbeck-Server hergestellt und die erforderlichen Dateien werden auf das Gerät heruntergeladen. Dieser Vorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Der Vorgang ist auf der Menüseite eindeutig beschrieben (s. Bild 23).

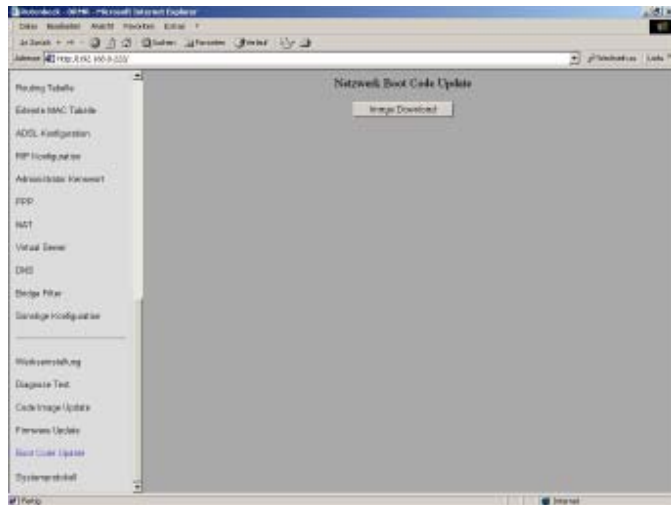


Bild 23

Code Image Update

Ein Code Image Update wird durchgeführt bzw. erforderlich, wenn die Bedienoberfläche des DRMR optimiert oder aktualisiert wurde. Dazu müssen die notwendigen Dateien zuvor aus dem Download-Bereich von www.rutenbeck.de heruntergeladen und in einem bekannten Pfad des Netzwerkes abgelegt werden.

Starten Sie das Update durch Auswahl des Menüpunkts "Image Download" und lassen Sie sich in einfachen Schritten weiter durch das Menü führen. Der Vorgang ist auf der Menüseite eindeutig beschrieben (s. Bild 24 bis 29).



Bild 24

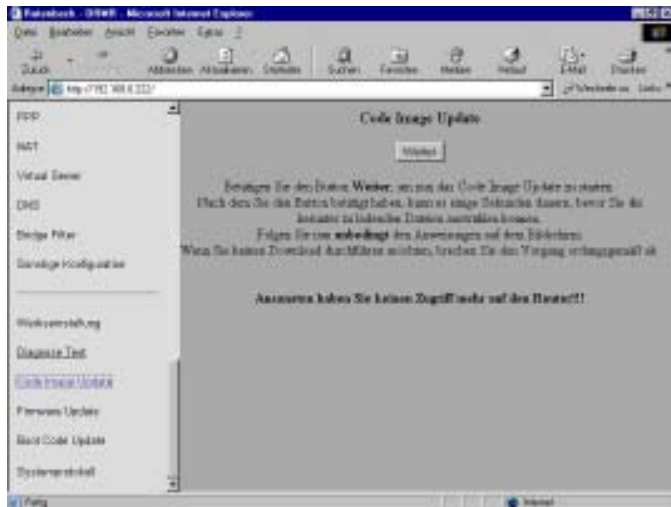


Bild 25

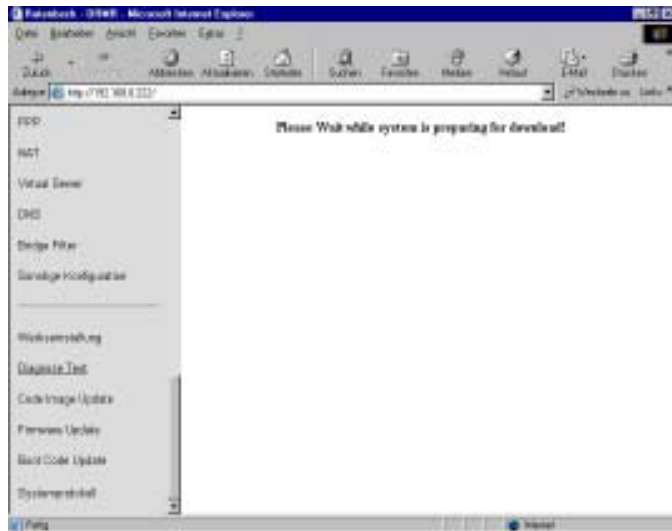


Bild 26

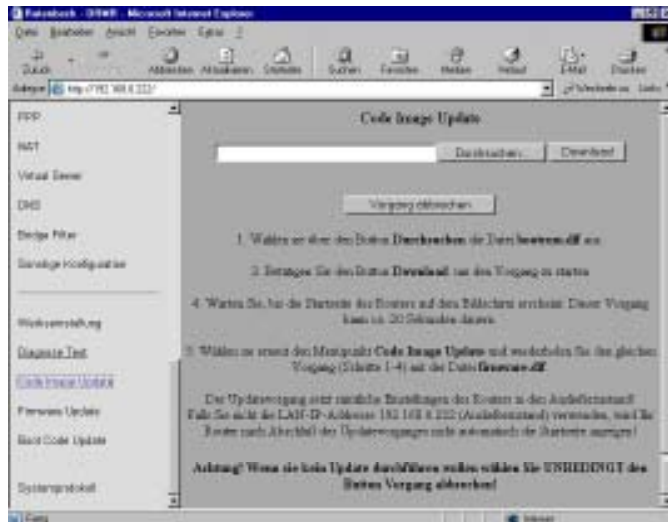


Bild 27

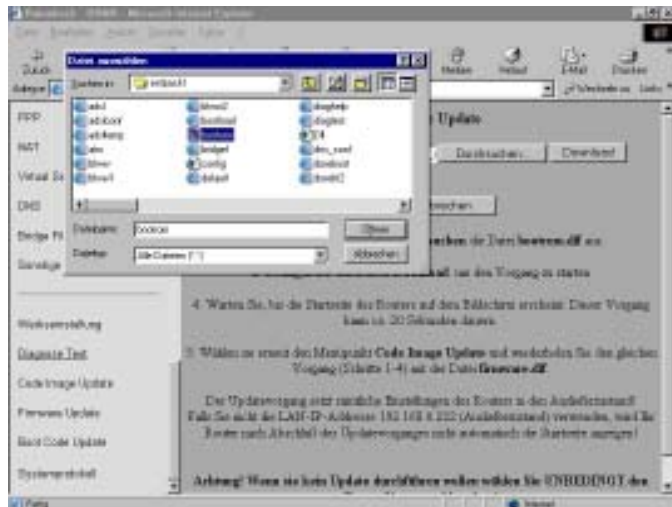


Bild 28

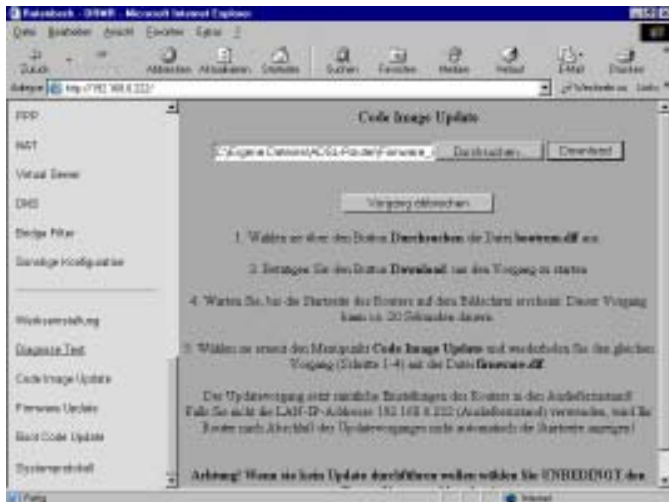


Bild 29

Firmware Update

Ein Firmware Update wird durchgeführt bzw. erforderlich, wenn die Grundfunktionalität des DRMR optimiert oder aktualisiert wurde. Dazu müssen die notwendigen Dateien zuvor aus dem Download-Bereich von www.rutenbeck.de heruntergeladen und in einem bekannten Pfad des Netzwerkes abgelegt werden.

Starten Sie das Update durch Auswahl des Menüpunkts "Image Download" und lassen Sie sich in einfachen Schritten weiter durch das Menü führen. Der Vorgang ist auf der Menüseite eindeutig beschrieben (s. Bild 30).

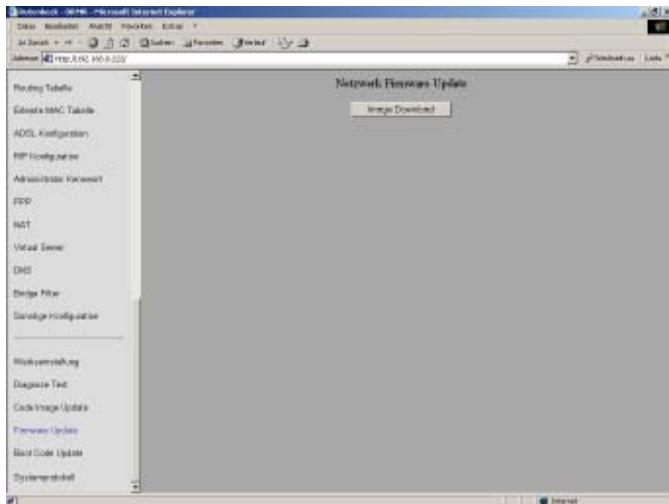


Bild 30

Hilfe bei Funktionsstörungen

Fehler	Ursache	Abhilfe/Maßnahme
LED "Power" aus s. S. 2, Bild 1, (9)	230-V-Versorgung	Anschluss prüfen Vorsicherung prüfen (s. S. 12)
LED "Link" aus s. S. 2, Bild 1, (6)	LAN-Verbindung	Patch-Kabel zwischen PC/Switch und DRMR prüfen nur 1 PC am DRMR, dann ge- kreuztes Kabel Netzwerkkarte im PC prüfen
LED "ACT" aus s. S. 2, Bild 1, (5)	LAN-Verbindung	DRMR und PC müssen im glei- chen Subnet-Adressbereich lie- gen, z. B. 255.255.255.0 (s. S. 24) nur 1 PC am DRMR, dann ge- kreuztes Kabel
LED "Online" aus s. S. 2, Bild 1, (8)	WAN-Verbindung	Verbindung DRMR-Splitter prüfen Menüpunkt "ADSL-Status" prüfen: Modulation =G.dmt Annex-Modus =Annex B Leitungsstatus =Showtime

Fehler	Ursache	Abhilfe/Maßnahme
LED "Data" aus s. S. 2, Bild 1, (7)	WAN-Verbindung	Menüpunkt "PPP-Status" prüfen: PPP connected Online-LED muss leuchten Showtime
Kein Internet-Zugang	LAN-Verbindung WAN-Verbindung	Übereinstimmung der IP-Adress- bereiche PC/DRMR prüfen (s. S. 24) Bei PCs: Gateway=Router-IP Online-LED an Showtime PPP connected Zugangsdaten kontrollieren VPI =1 } in Deutschland VCI =32 } Encapsulation PPPoE LLC

Übersicht über die LED-Funktionen

LED	S. 2, Bild 1	Funktion	Leitungs- status	Status
ACT	⑤	Datenverkehr im LAN		blinkt grün
Link	⑥	Verbindung im LAN zum PC/Switch ist vorhanden		leuchtet grün
Data	⑦	Datenverkehr im WAN (DSL)		blinkt grün
Online	⑧	Modem versucht, eine DSL-Verbindung herzustellen	Activation Channel Annalysis Training	blinkt grün
		DSL-Verbindung ist hergestellt	Showtime	leuchtet grün
		DSL-Verbindung ist getrennt	Down	aus

Tabelle 2

Technische Daten

Abmessungen:	6 TE (1 TE ~17 mm)
Schutzart:	IP 20
Isolationsklasse:	II
Betriebstemperaturbereich:	-5° C bis 45° C
Nennspannung:	230 V~ +/-10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 11 VA

Darstellung der Menüseiten

Die Menüseiten sind prinzipiell wie rechts dargestellt aufgebaut.

Das Hauptmenü bildet die Ausgangsplattform für alle möglichen Konfigurationseinstellungen.

Die Funktionen finden Sie in der linken Hauptmenüleiste unter den Oberbegriffen „Status“, „Benutzer Konfiguration“ und „Administrator Konfiguration (nutzbar nur für "admin")“. Nach Auswahl eines Menüpunktes (z. B. „WAN“) wird dieser blau markiert und es öffnet sich das zugehörige Kontextmenü.

Aktionsfelder sind grau hinterlegt. Nach Betätigung per Mausclick wird die beschriebene Aktion ausgeführt (z. B. „Ändern“, „Zurücksetzen“).

Eingabefelder sind weiß markiert.

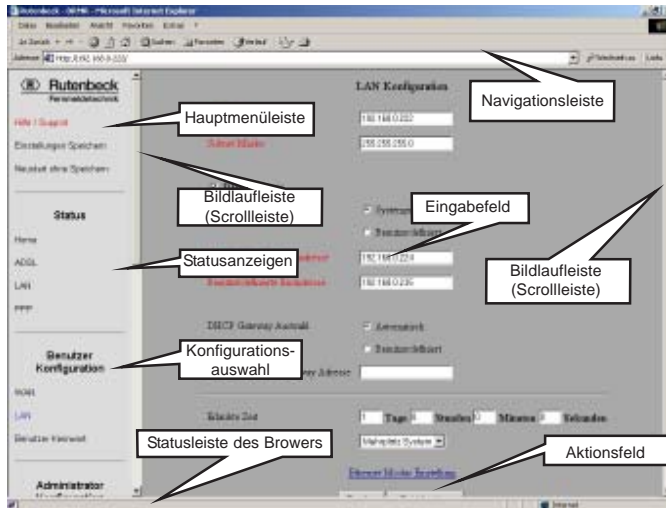


Bild 31

Zwingende Eingaben für den Kunden, die eine einwandfreie Funktion des DRMR in einem Netzwerk sicherstellen bzw. ermöglichen, sind rot gekennzeichnet.

Zur Eingabe bewegen Sie den Cursor auf das gewünschte Feld und klicken die linke Maustaste. Der Cursor kennzeichnet nun den jeweiligen Eingabepunkt. Unzulässige Eingaben werden mit einer Fehlermeldung quittiert.



Alle Eingaben werden durch Betätigung des Aktionsfeldes "Senden" in den Router geladen, aber noch nicht gespeichert und noch nicht wirksam.

Zum Speichern wählen Sie in der linken Hauptmenüleiste den Punkt „Einstellungen speichern“.

Klicken Sie anschließend das Aktionsfeld "Speichern und neu starten" an. Dieser Vorgang dauert einige Sekunden (ca. 30 s). Danach sind alle seit dem letzten Speichern vorgenommenen Änderungen wirksam.

Gewährleistung

Herstellergarantie

Wir garantieren für 2 Jahre nach Kaufdatum (Quittungsbeleg) die einwandfreie Funktion des DRMR, vorausgesetzt er wurde fachmännisch installiert und in Betrieb genommen.

Im Falle einer Reklamation wenden Sie sich bitte an den Fachmann, der den DRMR montiert hat.

Bei technischen Rückfragen wenden Sie sich bitte an die Rutenbeck-Hot-Line: **036925 90090**

Für Reparaturen senden Sie den DRMR bitte an die folgende Anschrift:

Rutenbeck Service-Center

Gewerbegebiet

Im Meilesfelde 5

99819 Marksuhl

Germany

Phone +49 36925 90091

Fax +49 36925 90092

Herstellereklärung

Wir (Wilhelm Rutenbeck GmbH & Co) erklären, dass der DRMR mit den Anforderungen der Richtlinie 73/23/EWG des Rates vom 19.02.73 betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie) und der Richtlinie 89/336/EWG des Rates vom 03.05.98 über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie) übereinstimmt.

Der DRMR wird im Rahmen eines umfassenden Qualitätssicherungssystems nach ISO 9001 mit der Registrier-Nr. **886** gefertigt.



Rutenbeck

Fernmeldetechnik

Niederwirth 1 -10
58579 Schalksmühle
Telefon (0 23 55) 82-0
Telefax (0 23 55) 82-105

www.rutenbeck.de
mail@rutenbeck.de