

12. Glossary (Explanation of terminology):

- Client:** The term Client is often used colloquially to mean computers in a computer network on which preferred client applications are performed.
- MAC address:** The MAC address (Media Access Control, Ethernet ID or, with Apple, Airport ID and Ethernet ID) is the hardware address of every individual network adapter, and is used as a unique identifier for devices in a network. The MAC address is often found on the network card, integrated into the serial number. You can also locate the address using software; various commands are required depending on the operating system.
- SPI:** **Stateful Packet Inspection (SPI)** refers to a dynamic packet filter whereby every data packet is assigned a specific active session. The data packets are inspected and the connection state is included in the decision. During the process of this connection in the firewall, the data packets are inspected and entered into tables. A data packet comparison and the table determine whether the data packet is passed through. Data packets that cannot be assigned certain criteria are not allowed through. In security-relevant applications, firewalls that use the SPI procedure are therefore superior to the standard packet filter firewalls.
- Web:** The World Wide Web (shortened to Web or www) is a system of hypertext documents that is retrievable over the Internet. The user needs a Web browser to retrieve the data from the Web server or to display the information on a screen, for example. In the document, the user can navigate the hyperlinks (which refer to other documents) regardless of the Web server on which the hyperlinks are saved.
- FTP:** **The File Transfer Protocol** is a network protocol for transferring files over TCP/IP networks. It is used for transferring files from a server to a client (download), from a client to a server (upload) or client-controlled between two servers. FTP is also used for creating and reading files, as well as for renaming and deleting files.
- Telnet:** **Telnet (Telecommunication Network)** is the name of a widely-used network protocol on the Internet. It is usually used to allow users access to Internet processors by means of the command line.
- SNMP:** The **Simple Network Management Protocol** is a network protocol that was developed for monitoring and controlling network elements (routers, servers, switches, printers, computers etc.) from a central station.
- Ping:** **Ping** is a program used to test whether a particular host or computer is reachable in a network and for determining its response rate.
- WAN:** A **Wide Area Network** is a computer network that, in contrast to a LAN, covers a very large geographical area.

- LAN:** A **Local Area Network** is a network in which computers or clients are connected using network cables or wireless LAN.
- TCP:** **Transmission Control Protocol (TCP)** is a protocol that determines the way in which data should be exchanged between computers. All modern computer operating systems have TCP and employ it for exchanging data with other computers. It is a component of the Internet protocol suite, the core basis of the Internet.
- UDP:** **The User Datagram Protocol (UDP)** is a minimal, connectionless network protocol that belongs to the transport layer of the Internet protocol suite. The task of the UDP is to ensure that data transferred over the internet arrives at the correct application.
- ICMP:** As with TCP and UDP, the Internet Control Message Protocol (**ICMP**) uses the Internet Protocol (IP) and is a core protocol in the Internet protocol suite. Its purpose in networks is to send error and information messages.

13. Support and Contact Information:

If the product is defective:

Please contact your dealer or Hama Product Consulting if you have any product claims.

Internet / World Wide Web:

Product support, updates or product information can be found at www.hama.com

Support hotline – Hama product consultation:

Tel. +49 (0) 9091 502 115

Fax +49 (0) 9091 502 272

E-mail: produktberatung@hama.de

Note

This product may only be used in Austria, Switzerland, France, England, Belgium, Spain, Holland, Hungary, Poland, Sweden, Luxemburg, Ireland, Greece, The Czech Republic, Slovakia and Finland.

See www.hama.com for the declarations of conformity with R&TTE Directive 99/5/EC.



F Mode d'emploi

Sommaire :

1. Connexion du modem routeur WiFi ADSL2+	53
2. Configuration du système d'exploitation et de l'ordinateur	54
3. Configuration du modem routeur WiFi ADSL2+	55
3.1. Configuration de la connexion internet à l'aide de l'assistant (Quick Start)	55
3.1.1. Attribution d'un nouveau mot de passe pour votre routeur (Set Password) :	56
3.1.2. Définition du fuseau horaire (Time Zone)	56
3.1.3. Sélection de la connexion bande large (ISP Connection Type)	56
3.1.4. Données utilisateur PPPoE (PPPoE/PPPoA)	57
4. Configuration du réseau local sans fil (Wireless LAN)	58
4.1. Chiffrement WEP	58
4.2. Chiffrement WPA et WPA2	59
4.3. Paramètres avancés (Advanced Settings)	60
4.4. Filtrage des adresses MAC sans fil (Wireless MAC Address Filtering)	60
5. Configuration des paramètres LAN (Interface Setup)	61
5.1. Modification de l'adresse IP du routeur (Router local IP)	61
5.2. Serveur DHCP	61
6. Paramètres avancés internet (Advanced Setup)	61
6.1. Paramètres du modem DSL (ATM VC)	62
6.2. Protocole DSL (Encapsulation)	62
6.3. Protocole de connexion large bande (PPPoE/PPPoA)	62
6.4. Paramètres de connexion DSL (Connection Setting)	63
6.5. Paramètres de l'adresse IP du routeur (IP Address)	64
7. Paramètres avancés du routeur (Advanced Setup)	64
7.1. Pare-feu (Firewall)	65
7.2. NAT	65
7.2.1. DMZ	65
7.2.2. Transmission du port (Virtual Server)	66
8. Gestion d'accès (Access Management)	66
8.1. Contrôle de l'accès pour certains service (ACL)	67
8.2. Contrôle de l'accès par adresse IP (IP Filter)	68
8.3. Protocole de gestion à distance (SNMP)	69
8.4. Paramètre Plug and Play universel (UPnP)	69
8.5. Serveur de nom de domaine dynamique (DDNS)	70
9. Gestion du routeur (Maintenance)	70
9.1. Administration	71
9.1.1. Réinitialisation du mot de passe :	71
9.2. Configuration du fuseau horaire (Time Zone)	71
9.3. Mise à jour du microprogramme (Firmware)	72
9.4. Redémarrage/réinitialisation du routeur (SysRestart)	72
9.5. Test du routeur (Diagnostics)	73
10. Aperçu (Status)	73
10.1. Aperçu de l'état (Device Info)	74
10.2. Journal du système (System Log) : (protocole du système)	74
11. Aide (Help)	74
12. Glossaire	75
13. Support technique et contact	76

Contenu de l'emballage :

- 1x modem routeur WiFi (Wireless LAN) ADSL2+, 54 Mbps de Hama
- 1 x bloc secteur 12 V
- 1 x mode d'emploi imprimé
- 1x Câble de configuration

Remarque sur l'emplacement :

La qualité de la liaison dépend beaucoup de l'emplacement ou de l'environnement où se trouve votre appareil WLAN. Veuillez éviter que l'appareil ou son antenne soient recouvertes ou masquées. De plus, nous vous déconseillons de poser l'appareil près d'objets métalliques et d'autres appareils électriques ou radiants. S'il devait tout de même se produire des fluctuations de réception ou des interruptions de liaison, essayez de supprimer les sources des parasites comme par exemple les téléphones DECT, les téléphones mobiles, les appareils Bluetooth ou autres réseaux WLAN. Si cela n'est pas possible, le changement de canal peut également y remédier.

Exigences minimales du système :

- Système d'exploitation avec protocole TCP/IP installé
- Navigateur compatible Java comme Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer ou Opera.

Consignes de sécurité :

N'utilisez pas l'appareil dans des environnements poussiéreux ou humides ainsi qu'à proximité de radiateurs ou d'autres sources de chaleur. Cet appareil n'est pas conçu pour une utilisation en plein air. Protégez l'appareil de pression et des chocs. L'appareil ne doit être ni ouvert, ni transporté pendant son fonctionnement. N'utilisez pas l'appareil sans antenne.

Attention ! Utilisez exclusivement le bloc secteur fourni avec le routeur. L'utilisation d'un autre bloc secteur est susceptible de détruire l'appareil.

Remarque : !! En présence de tarifs au volume ou de tarifs temporaires, il est recommandé de sélectionner « Connexion à la demande » (« Connect On Demand ») pour que l'accès à internet soit automatiquement interrompu après la durée réglée sous l'option « Temps d'inactivité » (« Idle »). Une connexion permanente serait sinon susceptible d'occasionner des frais élevés. Veuillez également noter que la fermeture du navigateur n'implique pas forcément la déconnexion à internet. De nombreux programmes envoient des demandes ou reçoivent des données par internet, sans que cela ne soit clairement identifiable. Ces demandes seront perçues par le routeur comme des actions volontaires, comme l'ouverture de votre navigateur. Vous devriez mettre votre appareil hors tension dans le cas où vous voulez être sûr(e) qu'aucune connexion à internet n'est active.

Conditions préalables pour l'installation du modem routeur WiFi ADSL2+, 54 Mbps de HAMA :

Assurez-vous que les exigences suivantes sont remplies avant de commencer l'installation du modem routeur WiFi ADSL2+ de Hama !

1. Connexion active ADSL ou ADSL2+
2. Votre fournisseur de votre connexion DSL vous a livré un séparateur DSL qui a été installé
3. Votre fournisseur de services vous a attribué des données utilisateur
4. Le modem est connecté au séparateur à l'aide d'un cordon de liaison DSL
5. Vous disposez d'un câble de réseau RJ 45 CAT5 STP

1. Connexion du modem routeur WiFi ADSL2+ :

1. Connectez les ordinateurs et les autres appareils de réseau (concentrateur, commutateur, etc.) aux ports 1 à 4. Utilisez un câble patch croisé ou un câble patch CAT5 (100 m au maximum). Le commutateur intégré détecte automatiquement la vitesse de la connexion (10 ou 100 Mbps/s), le mode de transfert (half/full duplex) ainsi que le type de câble utilisé.
2. Branchez votre séparateur DSL à la connexion « ADSL » de la face arrière du modem routeur WiFi ADSL2+ à l'aide du cordon de liaison DSL.
3. Branchez alors le bloc secteur fourni à une prise de courant et raccordez-le au routeur.

Attention : Un bloc secteur inadapté est susceptible d'endommager l'appareil !

Contrôle de l'installation :

Différentes DEL d'état sont placées sur la face supérieure de l'appareil :

DEL	Etat	Statut
POWER	Allumée	Le bloc d'alimentation est connecté et alimente l'appareil
	Eteinte	Pas de bloc d'alimentation connecté, l'appareil n'est pas alimenté
WLAN-G	Clignote	Le réseau local sans fil est activé / des données sont en train d'être envoyées
	Eteinte	Le réseau local sans fil est désactivé
SYNC	Allumée	Le modem est correctement synchronisé au central de commutation
	Clignote	Le modem tente de se synchroniser au central de commutation
LAN1-4	Allumée	Le port LAN correspondant a établi une connexion réseau correcte
	Clignote	Transfert de données via le port LAN correspondant
	Eteinte	Pas de connexion

2. Configuration du système d'exploitation et de l'ordinateur

Le **protocole TCP/IP** doit être installé sur tous les ordinateurs censés utiliser internet. Par défaut, l'**adresse IP 192.168.2.1** et un serveur DHCP activé sont préconfigurés pour le routeur. Les ordinateurs connectés obtiennent ainsi automatiquement les adresses adéquates et d'autres paramètres. Nous vous recommandons de conserver ces réglages.

Procédez comme suit afin de vérifier les paramètres de votre ordinateur :

Cliquez sur votre poste de travail Windows
Démarrer -> Paramètres -> Panneau de configuration -> Connexions réseau et accès à distance

ou, sur Windows Vista,
Démarrage (logo Windows) -> panneau de configuration -> connexions réseau et internet -> connexions réseau

Sélectionnez ici la connexion (adaptateur de réseau) via laquelle votre ordinateur est connecté au routeur, « **Propriétés de connexion au réseau local** » par exemple. Vous pouvez ouvrir un menu contenant les **propriétés** de la connexion en cliquant avec le bouton droit de votre souris sur la connexion correspondante.

Sélectionnez l'entrée **Protocole internet (TCP/IP)** dans la liste, puis cliquez sur **Propriétés**.



Sélectionnez **Obtenir une adresse IP automatiquement** et **Obtenir une adresse DNS automatiquement** !
Confirmez votre saisie en cliquant sur **OK**, puis de nouveau sur **OK** dans la fenêtre suivante.

Votre ordinateur est alors configuré afin d'être capable d'obtenir automatiquement son adresse IP à partir du serveur. Vous pouvez maintenant configurer votre routeur à l'aide d'un navigateur web.

Le navigateur (Internet Explorer 6.0 et versions ultérieures ou Mozilla Firefox, etc.) doit prendre Java en charge et cette fonction doit être activée.



3. Configuration du modem routeur WiFi ADSL2+

Pour lancer la configuration, ouvrez votre navigateur et saisissez l'adresse « <http://192.168.2.1> ». La fenêtre d'identification apparaît. Le nom de l'utilisateur est le nom par défaut : **admin**, puis le mot de passe : **1234**. Après la saisie, cliquez sur **OK** afin de vous enregistrer dans le routeur.

Pour la configuration du routeur, vous pouvez soit utiliser **l'assistant intégré (Quick Start)**, soit réaliser les réglages manuellement. A la fin de la configuration à l'aide de **l'assistant intégré (Quick Start)**, l'appareil sera configuré de telle sorte que les ordinateurs connectés aient accès à internet.

Remarque !!! Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons instamment de modifier le mot de passe. Les valeurs standard sont identiques pour de nombreux appareils et pourraient permettre l'accès au routeur à des personnes non autorisées. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet à la page 3.1.1.

3.1 Configuration de la connexion internet à l'aide de l'assistant (Quick Start)

Après vous être identifié, lancez l'assistant en cliquant sur le bouton **Quick Setup**, puis sur **Run WIZARD** et **NEXT**.

3.1.1 Attribution d'un nouveau mot de passe pour votre routeur (Set Password) :

Vous pouvez saisir un nouveau mot de passe pour votre routeur dans cette page.

Saisissez votre nouveau mot de passe dans le champ **New Password** : Confirmez votre saisie en saisissant une nouvelle fois mot de passe dans le champ **Confirmed Password**. Cliquez finalement sur le bouton -> **Next**.

Remarque : Veuillez noter votre mot de passe et le conserver dans un endroit sûr ; évitez d'utiliser des mots faciles à deviner.



3.1.2 Définition du fuseau horaire (Time Zone)

Sélectionnez, dans le menu correspondant, votre fuseau horaire, par exemple **(GMT +01:00) Bruxelles, Copenhague, Paris**, pour l'France. Cliquez sur **Next** afin de continuer.



3.1.3 Sélection de la connexion bande large (ISP Connection Type)

Vous serez invité, à l'étape suivante, à saisir votre type de connexion réseau étendu (WAN). En raison du degré de diffusion de DSL via **PPPoE**, la description suivante se base sur ce type de connexion. Sélectionnez l'option **PPPoE/PPPoA** pour le type de connexion PPPoE. Cliquez finalement sur le bouton **Next**.



3.1.4 Données utilisateur PPPoE (PPPoE/PPPoA)

La fenêtre suivante vous invite à saisir les données d'accès de votre fournisseur. Vous trouverez ces informations dans les documents que votre fournisseur vous a transmis.

Nom d'utilisateur (Username) :

Vous trouverez votre nom d'utilisateur dans les documents que votre fournisseur vous a transmis.



En plus des données d'accès, vous pouvez aussi saisir les précisions suivantes :

Mot de passe (Password) :

Vous trouverez ce mot de passe dans les documents que votre fournisseur vous a transmis.

VPI et VCI :

Adressez-vous à votre fournisseur pour connaître ces valeurs. Au moment de la rédaction de ce manuel, les valeurs suivantes sont applicables pour les connexions DSL de deutschen Telekom et des modèles similaire.

VPI : 1

VCI : 32.

Comme il a été mentionné, les valeurs sont susceptibles de changer selon le pays ou le type de connexion du fournisseur.

Type de connexion bande large (Connection Type) :

Sélectionnez l'option **PPPoE LLC** pour le type de connexion **PPPoE**.

Cliquez finalement sur le bouton **Next**. La fenêtre suivante vous indique que la configuration a été appliquée et que les indications peuvent être sauvegardées en cliquant sur le bouton de commande **Next**.

Configuration de la connexion internet à l'aide de l'assistant (Quick Start) est ainsi terminée.

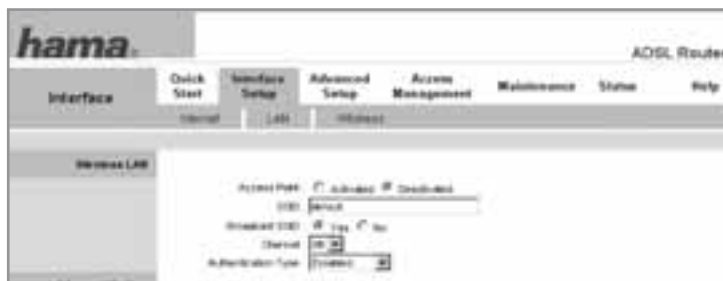
Cliquez sur **CLOSE** afin d'enregistrer vos paramètres.

Vous devrez redémarrer votre routeur afin d'appliquer les réglages Ouvrez le menu **Maintenance**, sélectionnez la sous-option **SysRestart**, puis l'option **System Restart with : Current Settings**. Cliquez ensuite sur le bouton **RESTART**.

4. Configuration du réseau local sans fil (Wireless LAN)

Pour votre sécurité, le réseau local sans fil est désactivé par défaut. Sélectionnez le menu **Interface Setup** et cliquez sur la sous-option **Wireless**, dans le cas où vous désirez activer la fonction.

Veillez noter qu'il n'est pas sans danger d'activer le **réseau local sans fil (Wireless LAN)** sans paramétrer de chiffrement.



Point d'accès (Access Point) :

Vous pouvez ici activer ou désactiver le réseau local sans fil (Wireless LAN). Sélectionnez l'option **Activé (Activated)** ou **Désactivé (Deactivated)**.

Nom de réseau (SSID) :

Cette fonction vous permet d'attribuer un nom univoque à votre réseau local sans fil. Le nom peut compter 30 lettres ou chiffres au maximum. Les signes spéciaux ne sont pas supportés.

Diffusion du nom du réseau (Broadcast SSID) :

Vous pouvez ici décider si votre nom de réseau sans fil doit être visible à tout le monde sur le réseau. Cette option est activée par défaut (Yes).

Canal (Channel) :

Sélectionnez ici le canal via lequel votre réseau local sans fil doit émettre. En Allemagne, vous pouvez choisir entre les canaux 1 à 13.

Remarque : Selon l'endroit d'implantation, il est possible que tous les canaux ne soient pas disponibles.

Type d'authentification (Type Authentication) :

Ce point est extrêmement important pour la sécurité de votre réseau local sans fil. Cette option vous permet de déterminer le **type** et le **niveau de chiffrement**. Votre modem routeur WiFi ADSL2+ de Hama supporte les standards de chiffrement suivants :

WEP (64 ou 128 bits)

WPA-PSK (TKIP)

WPA2-PSK (AES)

4.1 Chiffrement WEP :

Le standard **WEP (Wired Equivalent Privacy)** est un algorithme de chiffrement standard pour WiFi. Il est censé régler l'accès au réseau aussi bien que garantir l'intégrité des données, mais ce procédé est considéré comme peu sûr et désuet en raison de différents maillons faibles.

Sélectionnez premièrement le type de **chiffrement 64 bits ou 128 bits** que vous désirez utiliser ; veuillez noter que le chiffrement à 128 bits offre davantage de sécurité. Saisissez ensuite **ox** et **votre clé de sécurité** (vous pouvez utiliser les chiffres 0-9 et les lettres a-f) ; la longueur de la clé de sécurité est de 10 chiffres/lettres au maximum pour le chiffrement 64 bits et de 26 chiffres/lettres pour le chiffrement 128 bits.



Vous pouvez paramétrer jusqu'à quatre clés sous **key #1 à 4**.

Sélectionnez par exemple **Key # 1**, puis saisissez votre clé personnelle de la longueur requise dans un des champs.

Exemples :

64 bits Hex (10 caractères) = 0x231074a6ef

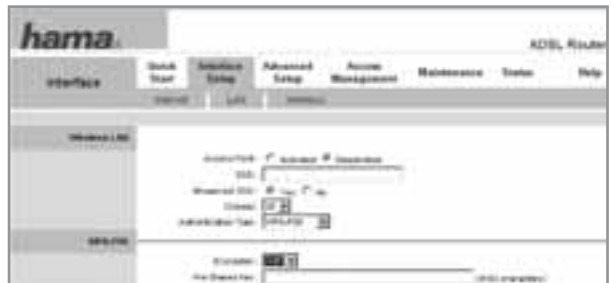
128 bits Hex (26 caractères) = 0x231074a6b9773ce43f91a5bef3

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

4.2 Chiffrement WPA et WPA2 :

L'accès protégé WiFi WPA

(WiFi Protected Access) est une méthode de chiffrement pour WiFi (WLAN). WPA comprend l'architecture de WEP mais offre une protection supplémentaire grâce à un encodage dynamique basé sur le protocole Temporal Key Integrity Protocol (**TKIP**) qui offre en outre des « clés pré-partagées » (PSK Pre-Shared-Keys). WPA2 est un post-développement de WPA et utilise **AES** (Advanced Encryption Standard), un autre algorithme de chiffrement.



Sélectionnez **WPA-PSK** ou **WPA2-PSK** sous **Authentication Type**.

L'étape suivante est la saisie de la clé, (la clé pré-partagée), la **Pre shared Key** (PSK). La clé doit compter 8 caractères au minimum et 63 au maximum ; les lettres (A-Z), les chiffres et les caractères spéciaux sont admissibles. Chaque client désirant accéder au point d'accès doit connaître cette clé.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

4.3 Paramètres avancés (Advanced Settings) :

Uniquement l'option nommée **802.11b/g** a ici de l'importance. Vous pouvez paramétrer le point d'accès de votre réseau local sans fil de telle sorte qu'il communique exclusivement avec d'autres clients dont le standard est basé sur **802.11b (11 Mbps)** ou **802.11g (54 Mbps)**. Votre modem routeur WiFi ADSL2+ 54 Mbps de Hama supporte les standards de chiffrement suivants :



802.11b = uniquement les appareils WiFi basés sur 11 Mbps sont supportés.

802.11g = uniquement les appareils WiFi basés sur 54 Mbps sont supportés.

802.11b+g = les appareils WiFi basés sur 54 Mbps et 11 Mbps sont supportés simultanément.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

4.4 Filtrage des adresses MAC sans fil (Wireless MAC Address Filtering) :

Cette fonction vous permet d'accorder ou de refuser l'accès à votre réseau aux ordinateurs (portables ou non) sur la base de leurs adresses MAC.

Vous devez commencer par activer cette fonction (Activated). A cet effet, sélectionnez l'option **Activé (Activated)**. Dans l'option



Action, vous devez sélectionner **Autoriser (Allow Association)** ou **Refuser (Deny Association)** pour chaque ordinateur.

Autoriser (Allow Association) : Uniquement les adresses MAC enregistrées ont accès à votre réseau.

Refuser (Deny Association) : L'accès est bloqué à toutes les adresses MAC enregistrées.

Saisissez maintenant la première adresse MAC de votre ordinateur dans le masque **Adresse MAC #1** :

Exemple : L'adresse MAC de votre ordinateur portable est 00:12:34:56:0A:0A ; saisissez donc cette adresse dans le champ Adresse MAC #1.

Consultez le mode d'emploi de votre système d'exploitation pour trouver l'adresse MAC de votre ordinateur ou questionnez votre administrateur de réseau. Procédez de la même manière pour d'autres ordinateurs.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

5. Configuration des paramètres de réseau (Interface Setup) :

Vous pouvez modifier les **paramètres standard de réseau local** de votre routeur dans cette fenêtre.

Sélectionnez l'option de menu **Interface Setup** dans le **menu principal**, puis la **sous-option LAN**.



5.1 Modification de l'adresse IP du routeur (Router local IP)

Votre routeur est préconfiguré sur l'**adresse IP** 192.168.2.1. Vous pouvez modifier cette adresse dans le cas où vous désirez en utiliser une autre. Saisissez le masque **de sous-réseau (Subnet mask)** correspondant dans le champ situé directement sous l'adresse. Toutes les autres options sont importantes uniquement pour des domaines d'application très spécifiques qui ne seront pas abordés. Nous vous conseillons de conserver les paramètres standard.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

Attention ! Votre nouvelle configuration de réseau local est valide après le redémarrage. Vous devrez donc utiliser la nouvelle adresse IP lorsque vous désirez ouvrir l'interface web dans votre navigateur.

5.2 Serveur DHCP :

Le serveur intégré **DHCP** vous permet d'attribuer automatiquement des adresses IP aux clients connectés. Sélectionnez **Disabled** (Bloqué) dans le cas où vous avez décidé d'attribuer les adresses IP manuellement et n'avez donc pas besoin du serveur DHCP. Sélectionnez **Enabled** (Activé) dans le cas où vous décidez d'utiliser le serveur DHCP. Le réglage du **Lease Time (Période de bail)** vous indique la période de validité de l'adresse IP du client. La zone d'adresses IP à partir de laquelle le serveur DHCP attribue les adresses IP aux clients est délimitée par la première adresse IP (Start IP Address) et par la dernière adresse IP (End IP Address).

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

6. Paramètres avancés internet (Advanced Setup) :

Vous pouvez modifier les **paramètres du modem ADSL2+ intégré** de votre routeur dans cette fenêtre. Sélectionnez l'option de menu **Interface Setup** dans le **menu principal**, puis la **sous-option Internet**. Les paramètres principaux sont décrits ci-dessous :

6.1 Paramètres du modem DSL (ATM VC) :

Le mode de transfert asynchrone (**Asynchronous Transfer Mode - ATM**) est une technique de transmission de données utilisant des petits paquets de données, les codant et les transmettant de façon asynchrone. Les valeurs suivantes doivent être saisies en fonction de la connexion DSL.



Virtual Circuit: PVC0 PVCs Summary
Status: Activated Deactivated
VPI: 1 (range: 0-255)
VCI: 32 (range: 1-65535)

Virtual Circuit (circuit virtuel) : PVC0 est sélectionné par défaut.
Statut : Activated (activé) doit être sélectionné !
VPI : 1
VCI : 32

Remarque : Les valeurs 1 et 32 par exemple sont valables uniquement pour la connexion DSL de Deutsch Telekom. Renseignez-vous auprès de votre fournisseur d'accès DSL pour connaître ces valeurs dans le cas où votre fournisseur n'est pas Deutsch Telekom ou vous ne résidez pas en Allemagne.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

6.2 Protocole DSL (Encapsulation) :

L'encapsulation sert à encapsuler d'autres protocoles et de les transporter sous la forme de tunnels IP.



IP: Dynamic IP Address
 Static IP Address
 PPPoE/PPPoE
 Bridge Mode

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

6.3 Protocole de connexion large bande (PPPoE/PPPoA) :

PPP over Ethernet (PPPoE) utilise le protocole de réseau Point to Point Protocol (PPP) via une connexion ethernet.



Username: Mustermann@Provider.de
Password:
Encapsulation: PPPoE LLC
Bridge Interface: Activated Deactivated

Username : Saisissez ici le nom d'utilisateur que votre fournisseur de connexion vous a transmis.

Password : Saisissez ici le mot de passe que votre fournisseur de connexion vous a transmis.

Encapsulation : Le modem routeur WiFi ADSL2+ de Hama supporte les **Protocoles d'encapsulation** suivants : PPPoE LLC, PPPoE VC-Mux, PPPoA LLC et PPPoA VC-Mux. Consultez votre fournisseur de services internet si vous ne savez pas quel protocole utiliser.

Bridge Interface : Deactivated (désactivé) Cette fonction doit être activée uniquement dans le cas où vous désirez utiliser votre modem routeur WiFi ADSL2+ comme modem et désirez, ou devez, désactiver la fonction routeur.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

6.4 Paramètres de connexion DSL (Connection Setting)

Vous pouvez ici sélectionner le paramètre **Always on** (connecté en permanence) ou **Connect On-Demand** (connexion à la demande).



Always On (connecté en permanence) :

Vous êtes connecté à internet en permanence. Notez qu'une connexion permanente est susceptible d'occasionner des frais élevés dans le cas de tarifs au volume ou temporaires.

Connect on demand (connexion à la demande) :

En présence de tarifs au volume ou de tarifs temporaires, il est recommandé de sélectionner « Connect On Demand » (« Connexion à la demande ») pour que l'accès à internet soit automatiquement interrompu après la durée réglée sous l'option « Temps d'inactivité » (« Close if idle for XY minutes »).

Consigne importante :

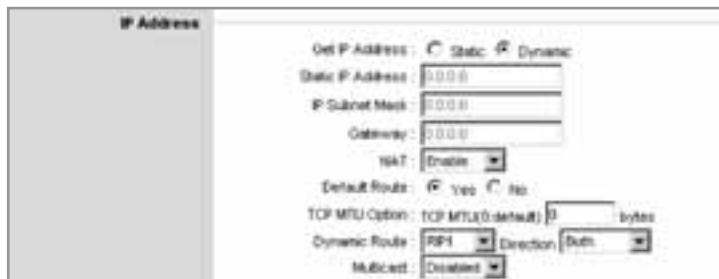
Veillez également noter que la fermeture du navigateur n'implique pas forcément la déconnexion à internet. De nombreux programmes envoient des demandes ou reçoivent des données par internet, sans que cela ne soit clairement identifiable pour l'utilisateur. Ces demandes seront perçues par le routeur comme des actions volontaires, comme l'ouverture de votre navigateur. Vous devriez mettre votre appareil hors tension dans le cas où vous voulez être sûr(e) qu'aucune connexion à internet n'est active.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

6.5 Paramètres de l'adresse IP du routeur (IP Address)

Une **Adresse IP** (adresse de protocole internet) est un numéro permettant la répertoriation d'ordinateurs et d'autres appareils dans un réseau IP.

Les paramètres suivants doivent être modifiés dans le cas où votre fournisseur de services internet vous contraint à utiliser une certaine adresse IP prédéfinie :



Get IP Address : **Static** signifie que vous devez utiliser une adresse IP prédéfinie par votre fournisseur de services internet. **Dynamic** est prévu par défaut pour la plupart des utilisateurs allemands de DSL, donc défini ici également par défaut.

Static IP Address : Saisissez ici, si nécessaire, l'**adresse IP statique** prédéfinie

IP Subnet Mask : Saisissez ici, si nécessaire, l'**adresse IP sous-réseau** prédéfinie

Gateway : Saisissez ici, si nécessaire, l'**adresse Standardgateway IP** (passerelle standard) prédéfinie.

NAT : **enabled** (activé) doit toujours être sélectionné !

TCP MTU Option : **MTU** est l'abréviation de « Maximal Transfer Unit » et indique la taille maximale des paquets à transmettre. Nous vous conseillons de conserver ce réglage par défaut dans le cas où vous n'êtes pas sûr(e) de la configuration à adopter. Les valeurs entre 0 et 1492 peuvent être saisies.

Tous les autres paramètres sont spécifiques et ne seront donc pas abordés ici.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

7. Paramètres avancés du routeur (Advanced Setup) :

Cette présentation vous permet d'adapter votre routeur à vos exigences spécifiques. Sélectionnez l'option de **menu Advanced Setup** dans le **menu principal**.

7.1 Pare-feu (Firewall)

Un **pare-feu (Firewall)** est un élément de sécurité de réseau dans la technique informatique permettant, ou bloquant, la circulation d'un

réseau à l'aide d'une norme prédéfinie. Le but d'un pare-feu est de contrôler la transmission entre un réseau local (haute sécurité) et internet (aucune sécurité).



Pare-feu (Firewall) : **Enabled** signifie que le pare-feu est activé.
Disabled signifie que le pare-feu est désactivé.

SPI : **Enabled** signifie que la technique de filtrage de paquets intégrée est activée.
Disabled signifie que la technique de filtrage de paquets intégrée est désactivée.

Vous trouverez de plus amples informations relatives au fonctionnement de SPI dans le glossaire.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

7.2 NAT :

Network Address Translation – NAT (traduction d'adresses réseau) est un terme collectif pour les procédures de remplacement de paquets d'adresses automatisés par d'autres paquets de données. Ces procédures sont généralement utilisées dans les routeurs et les pare-feu.

NAT Status : **Activated** (activé) signifie que NAT est activé. Ce paramètre est impératif afin de garantir le fonctionnement du routeur. Veuillez consulter l'alinéa 6.5 afin d'activer NAT.

7.2.1 DMZ :

Une « zone démilitarisée » (DMZ) caractérise un réseau d'ordinateurs dont l'accès est limité, par mesure de sécurité, aux serveurs connectés.



Les systèmes gérés par DMZ sont protégés contre les autres réseaux (internet, LAN, etc.) par des pare-feu. Cette séparation autorise l'accès aux services publics et protège simultanément le réseau interne (LAN) contre les accès non autorisés.

DMZ : **Enabled** (activé) signifie que DMZ est activé.
Disabled (désactivé) signifie que DMZ est désactivé.

DMZ Host IP Address : Saisissez ici l'adresse IP de l'ordinateur sur lequel le programme/le serveur fonctionne et nécessitant DMZ.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

7.2.2 Transmission du port (Virtual Server)

La transmission du port est utilisée, par exemple, pour mettre un serveur de jeux à disposition lors d'un match internet ou pour un réseau P2P.

The screenshot shows a configuration window for a Virtual Server. The 'Virtual Server Mapping' section contains a table with the following data:

Rule	Start Port	End Port	Local IP Address
1	21	21	192.168.2.100
2	0	0	0.0.0.0
3	0	0	0.0.0.0
4	0	0	0.0.0.0
5	0	0	0.0.0.0
6	0	0	0.0.0.0
7	0	0	0.0.0.0
8	0	0	0.0.0.0
9	0	0	0.0.0.0
10	0	0	0.0.0.0
11	0	0	0.0.0.0
12	0	0	0.0.0.0
13	0	0	0.0.0.0
14	0	0	0.0.0.0
15	0	0	0.0.0.0
16	0	0	0.0.0.0

Rule Index (index des règles) :

1 à 16 peut être sélectionné, 16 transmissions de ports différentes sont donc possibles.

Start Port Number (numéro du point de connexion au départ) : Saisissez le premier port du domaine devant être transmis, port n° 21, par exemple

End Port Number (numéro du point de connexion à l'arrivée) : Saisissez le dernier port du domaine devant être transmis, port n° 21, par exemple

Remarque : Il est possible de saisir plusieurs ports dont les numéros se suivent ; dans ce cas, saisissez uniquement le premier port (3000 par exemple) sous « **Start Port** » et le dernier (3005 par exemple) sous « **End Port** ».

Local IP Address (adresse IP locale) :

Saisissez ici l'adresse IP de l'ordinateur sur lequel le programme est installé où la transmission est requise.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

8. Gestion d'accès (Access Management)

Cette présentation vous permet d'adapter des paramètres d'accès en détail selon vos exigences spécifiques. Sélectionnez l'option de menu **Access Management** dans le **menu principal**.

8.1 Contrôle d'accès pour certains service (ACL)

Sélectionnez l'option de menu **Access Management** dans le menu principal, puis la sous-option **ACL**.

La liste de contrôle d'accès (ACL) vous permet de définir avec précision quel ordinateur a le droit d'accéder à quel service.



ACL : **Activated** (activé) signifie que ACL est activé.
Deactivated (désactivé) signifie que ACL est désactivé.

ACL Rule Index (index des règles ACL) : 1 à 16 peut être sélectionné, 16 ACL différents au maximum peuvent donc être configurés.

Active : **Yes**, signifie que la règle (rule) 1 est activée.
No, signifie que la règle (rule) 1 est désactivée. Il est donc possible d'activer ou de désactiver individuellement les différentes règles selon vos besoins.

Secure IP Address : Saisissez ici l'adresse IP du seul ordinateur pour lequel la règle (rule) 1 par exemple doit être exclusivement applicable. Saisissez 0.0.0.0 dans le cas où la règle (rule) doit être applicable à tous les ordinateurs connectés dans le réseau.

Application : Saisissez pour quel protocole/application la règle (rule) doit être applicable. Les paramètres suivants sont disponibles :
Web, FTP, Telnet, SNMP, Ping ou ALL (tout).

Interface : Sélectionnez le point de transmission pour lequel la règle (rule) doit être applicable. Les paramètres suivants sont disponibles : WAN, LAN et both (les deux).

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

8.2 Contrôle de l'accès par adresse IP (IP Filter)

Sélectionnez l'option de menu **Access Management** dans le menu principal, puis la sous-option **IP Filter**.

Le filtrage de paquets est une application filtrant les données entrantes et sortantes à travers un filtre informatique. Ce filtrage sert en règle générale à protéger le réseau contre les attaques. La protection contre les paquets sortants est tout aussi importante que la protection contre les attaques de l'extérieur ; on peut ainsi empêcher que son propre ordinateur ne diffuse involontairement et sans s'en apercevoir des virus dans internet.

IP Filter Set Index : Vous pouvez sauvegarder un maximum de 12 paramètres

Interface : Appliquez les mêmes paramètres que ceux de l'option **Interface Setup/LAN/Virtual Circuit**

Direction : **Incoming :** Les paquets entrants sont filtrés

Outgoing : Les paquets sortants sont filtrés

Both : Les paquets entrants et sortants sont filtrés (vérifiés) à l'aide de la règle prédéfinie

IP Rule Index : 1 à 6 règles peuvent être paramétrées

Active : **Yes**, signifie que la règle (rule) est activée. **No**, signifie que la règle (rule) est désactivée. Il est donc possible d'activer ou de désactiver individuellement les différentes règles selon vos besoins.

Source IP Add : Adresse IP de l'ordinateur faisant office de source. Ce paramètre sera ignoré dans le cas où vous saisissez 0.0.0.0.

Subnet Mask : Masque de sous-réseau de l'ordinateur faisant office de source.

Port : Saisissez le numéro du port pour lequel règle (rule) doit être applicable. Ce paramètre sera ignoré dans le cas où vous saisissez 0.

Destination IP Add : Adresse IP de l'ordinateur faisant office de cible. Ce paramètre sera ignoré dans le cas où vous saisissez 0.0.0.0.



Subnet Mask : Masque de sous-réseau de l'ordinateur faisant office de cible.

Port : Saisissez le numéro du port pour lequel la règle (rule) doit être applicable. Ce paramètre sera ignoré dans le cas où vous saisissez 0.

Protocol : Vous pouvez sélectionner ici le protocole IP (TCP, UDP ou ICMP).

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

8.3 SNMP :

Sélectionnez l'**option de menu Access Management** dans le **menu principal**, puis la **sous-option SNMP**.

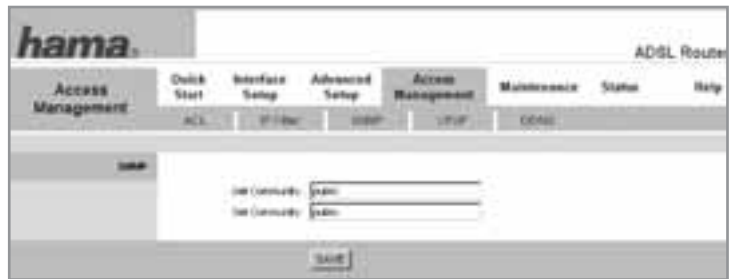
Le Simple Network Management Protocol SNMP (« protocole simple de gestion de réseau ») est un protocole

de réseau développé afin de pouvoir contrôler et commander des éléments du réseau (routeurs, serveurs, interrupteurs, imprimantes, ordinateurs, etc.) à partir d'une station centrale.

Get Community : Entrez le nom d'utilisateur ou public (visible pour tous).

Set Community : Entrez le nom d'utilisateur ou public (visible pour tous).h

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.



8.4 Paramètre Plug and Play universel (UPnP) :

Sélectionnez l'**option de menu Access Management** dans le **menu principal**, puis la **sous-option UPnP**.

Universal Plug and Play (UPnP) sert à commander des appareils (centres médias, routeurs, imprimantes) sans distinction de marques ou fabricants via un réseau basé sur une adresse IP avec, ou sans, contrôle central. Il est basé sur une série de protocoles de réseau et de formats de données standardisés.



UPnP : **Activated** (activé) signifie que UPnP est activé.
Deactivated (désactivé) signifie que UPnP est désactivé.

Auto-configured : **Activated** (activé) signifie que UPnP automatique est activé.
Deactivated (désactivé) signifie que UPnP automatique est désactivé.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

8.5 Serveur de nom de domaine dynamique (DDNS) :

Sélectionnez l'**option de menu Access Management** dans le **menu principal**, puis la **sous-option DDNS**.

DynDNS ou serveur de nom de domaine dynamique est un service internet permettant de créer un nom d'hôte permanent, comme pseudonyme, pour une adresse IP dont le nom change de façon dynamique. Ce système veille à ce qu'un ordinateur reste accessible via le même nom de domaine.



Dynamic DNS : **Activated** (activé) signifie que le service DNS dynamique est activé.
Deactivated (désactivé) signifie que le service DNS dynamique est désactivé.

My Host Name : Nom d'hôte que vous avez reçu, par exemple, de DynDNS.org. Saisissez ici votre nom en entier, y compris @DynDns.org

E-Mail Address : Saisissez ici l'adresse e-mail que vous avez mentionnée lors de votre enregistrement dans DynDNS.

Username : Saisissez le nom d'utilisateur que vous avez mentionné lors de votre enregistrement dans DynDNS.

Password : Saisissez le mot de passe que vous avez mentionné lors de votre enregistrement dans DynDNS.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

9. Gestion du routeur (Maintenance) :

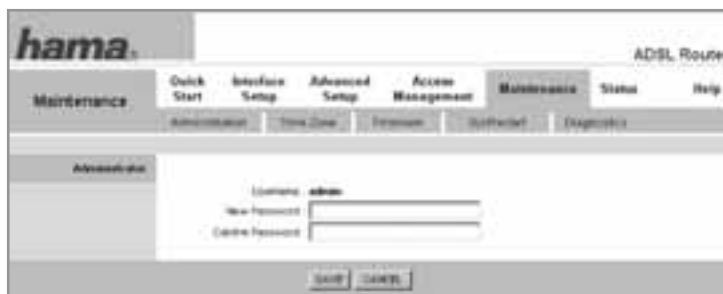
Cette présentation vous permet d'adapter des paramètres d'accès en détail selon vos exigences spécifiques.

9.1 Administration :

Sélectionnez l'option de menu **Maintenance** dans le menu principal.

Sélectionnez la sous-option **Administration**.

Les cas échéant, vous pouvez ici modifier votre mot de passe d'administrateur pour votre modem routeur WiFi ADSL2+ 54 Mbps de Hama.



Saisissez votre nouveau mot de passe dans la ligne portant l'indication **New Password**, puis confirmez votre saisie en saisissant une nouvelle fois le mot de passe dans le champ **Confirm Password**.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

9.1.1 Réinitialisation du mot de passe :

Remarque : Dans le cas où vous auriez oublié votre mot de passe, vous pouvez remettre votre modem routeur WiFi ADSL2+ 54 Mbps de Hama à sa configuration d'origine et réutiliser le mot de passe d'origine **1234**. Utilisez un stylo ou un objet de forme similaire et appuyez sur la touche noire située sur la face arrière du routeur pendant environ 5 secondes. Votre routeur retrouve alors son état d'origine.

9.2 Configuration du fuseau horaire (Time Zone) :

Sélectionnez l'option de menu **Maintenance** dans le menu principal, puis la sous-option **Time Zone**.

Vous pouvez paramétrer le fuseau horaire, l'heure et la date à cet endroit.



NTP Server automatically : Le routeur adopte l'heure et la date du serveur que vous avez indiqué dans l'option **NTP Server Address**.

- PC's clock :** Le routeur adopte l'heure et la date de votre ordinateur.
- Manually :** Réglage manuel, donc réglage de l'heure et de la date selon vos propres indications.
- Time Zone :** Fuseau horaire de votre pays/région.
- Daylight Saving :** Activation de l'heure d'été/d'hiver
- NTP Server Address :** Généralement le serveur public qui génère la synchronisation de l'heure et de la date.

Cliquez sur le bouton **SAVE** dans le bas de la fenêtre afin de sauvegarder vos paramètres.

9.3 Mise à jour du microprogramme (Firmware) :

Sélectionnez l'**option de menu Maintenance** dans le **menu principal**, puis la **sous-option Firmware**.

Cette option vous permet de mettre à jour le microprogramme, si disponible. Vous trouverez tous les renseignements relatifs à la dernière version du microprogramme à partir de notre site **www.hama.de** ou en contactant notre département de conseil produits.



Après le téléchargement du nouveau microprogramme, décompressez le fichier et sauvegardez-le sur votre poste de travail. Cliquez sur le bouton **Parcourir** et sélectionnez le fichier que vous venez de décompresser. Cliquez ensuite sur **UPGRADE**. Le microprogramme sera transféré à votre routeur qui redémarrera.

Remarque : Exécutez une mise à jour du microprogramme uniquement en cas de problèmes avec votre routeur. Nous vous déconseillons, sinon, d'exécuter une mise à jour. Toutes les modifications que vous avez effectuées au préalable, pendant la mise à jour, seront effacées. Vous devrez également reconfigurer votre routeur après une mise à jour du routeur. Veuillez également noter que seules les mises à jour du microprogramme autorisées par notre société peuvent être installées ; toute exigence de garantie de la part de la société Hama GmbH & Co. KG seraient exclues en cas d'infraction à cette règle.

9.4 Redémarrage/réinitialisation du routeur (SysRestart) :

Sélectionnez l'**option de menu Maintenance** dans le **menu principal**, puis la **sous-option SysRestart**.

Si nécessaire, vous pouvez ici redémarrer votre routeur avec la configuration actuelle ou rétablir les réglages d'usine.



Sélectionnez l'option **Current Settings**, puis cliquez sur **RESTART** dans le cas où vous désirez redémarrer votre routeur avec la configuration actuelle.

Sélectionnez l'option **Factory Default Settings**, puis cliquez sur **RESTART** dans le cas où vous désirez rétablir les réglages d'usine de votre routeur.

9.5 Test du routeur (Diagnostics) :

Sélectionnez l'option de menu **Maintenance** dans le menu principal, puis la sous-option **Diagnostics**.

Vous pouvez ici effectuer un test de votre modem routeur WiFi ADSL2+.



Virtual Circuit (circuit virtuel) : Sélectionnez **PVC0** dans le cas où vous désirez conserver les paramètres par défaut.

PASS = test réussi
FAIL = erreur ou mauvaise configuration
SKIPPED = le test a été sauté.

10. Aperçu (Status) :

Vous trouverez les informations détaillées relatives aux paramètres actuels de votre routeur dans cette fenêtre. Sélectionnez l'option de menu **Status** dans le menu principal.

10.1 Aperçu de l'état (Device Info) :

Cette fenêtre vous offre un aperçu de l'état de service actuel de votre modem routeur ADSL2+.

Nous vous recommandons d'imprimer cette page et de la tenir à portée de main lorsque vous appelez/contactez notre service d'assistance technique.

The screenshot shows the 'hama' ADSL Router Status page. The main navigation menu includes 'Status', 'Quick Start', 'Interface Setup', 'Advanced Setup', 'Access Management', 'Maintenance', 'Status', and 'Help'. The 'Status' menu is expanded, showing sub-options: 'Device Info', 'System Log', and 'Statistics'. The 'Device Info' section is active, displaying the following information:

- Device Information:** Firmware Version: 0.7.0.004, Revision: 0.10.0
- LAN:** IP Address: 192.168.1.1, Subnet Mask: 255.255.255.0, DHCP Service: Enabled
- WAN:** Virtual Circuit: PVC1, PVC2; Status: Not Connected; Connection Type: PPPoE; IP Address: 0.0.0.0; Subnet Mask: 0.0.0.0; Default Gateway: 0.0.0.0; DNS Service: 0.0.0.0
- ADSL:** ADSL Parameters Version: Profile 3 (10/0_0_70/000) Profile T14 FT_0.0; Line Status: Down; Modulation: Not Mode; Action Mode: WARMUP

At the bottom, there are sections for 'System Log' and 'Statistics' with columns for 'Log Message', 'Line Information', and 'Data Rate'.

10.2 Journal du système (System Log) :

Sélectionnez l'option de menu **Status** dans le **menu principal**, puis la **sous-option System Log**.

Vous pouvez ici contrôler tous les détails des messages d'erreurs de votre routeur. Nous vous recommandons d'imprimer cette page et de la tenir à portée de main lorsque vous appelez/contactez notre service d'assistance technique.

CLEAR LOG : effacer le journal du système.

SAVE LOG : sauvegarder le journal du système dans un fichier.

11. Aide (Help) :

Sélectionnez l'option de menu **Help** dans le **menu principal**.

12. Glossaire (explications des termes) :

- Clients :** Le mot « client » est souvent utilisé pour désigner un ordinateur à l'intérieur d'un réseau d'ordinateurs pour lesquels des applications client sont exécutées prioritairement.
- Adresse MAC :** L'adresse MAC (Media Access Control, Ethernet II ou, sur Apple, Airport et Ethernet II) est l'adresse électronique de chaque adaptateur réseau servant à identifier l'appareil dans le réseau de façon univoque. L'adresse MAC est fréquemment intégrée aux numéros de série, sur la carte réseau. On peut également la consulter à l'aide d'un logiciel ; différentes commandes sont nécessaires, en fonction du système d'exploitation :
- SPI :** Sous la dénomination **Stateful Packet Inspection (SPI)**, on comprend une technique dynamique de filtrage de paquets grâce à laquelle chaque paquet de données est affecté à une certaine session active. Les paquets de données sont examinés et l'état de connexion est intégré à la décision. Avec cette technique, qui est utilisée dans les pare-feu, les paquets de données sont examinés pendant leur transfert et sauvegardés dans des tableaux. Des décisions importantes sont prises pour la transmission ultérieure des paquets de données sur la base de la comparaison de plusieurs paquets de données et du tableau. Les paquets de données ne répondant pas à certains critères sont rejetés. C'est pourquoi les pare-feu utilisant la technique SPI sont préférables aux pare-feu se basant uniquement sur les paquets de données, dans le cas d'applications impliquant un certain niveau de sécurité.
- Web :** Le **World Wide Web** (ou **web**, ou **www** ou, en français : la toile) est un système hypertexte pouvant être consulté via internet. Pour se brancher sur la toile mondiale, on a besoin d'un navigateur pour récupérer des données et, par exemple, les afficher sur un écran. L'utilisateur peut suivre les liens hypertexte d'un document qui le renvoie à d'autres documents, qu'ils soient enregistrés sur le même serveur web ou sur un autre.
- FTP :** Le **File Transfer Protocol** (mot anglais pour « Protocole de transfert de fichier », FTP) est un protocole de réseau pour le transfert de fichiers via des réseaux TCP/IP (Protocole de contrôle de transmission / Protocole internet). Il est utilisé afin de télécharger des fichiers depuis le serveur vers le client (download), depuis le client vers le serveur (upload) ou, commandé par le client, entre deux serveurs. Des répertoires peuvent, en outre, être créés et consultés à l'aide de FTP (protocole de transfert de fichiers) ; des noms de répertoires et de fichiers peuvent être modifiés ou ils peuvent être effacés.
- Telnet :** **Telnet (Tel**communication **Network)** est le nom d'un protocole réseau très répandu dans internet. Il est généralement utilisé pour permettre à des utilisateurs l'accès à des recherches dans internet à l'aide de lignes de commandes.
- SNMP :** Le **Simple Network Management Protocol** (« Protocole simple de gestion de réseau », **SNMP**), est un protocole réseau développé afin pouvoir contrôler et commander des éléments d'un réseau (routeur, serveur, interrupteurs, imprimantes, ordinateurs, etc.) à partir d'une station centrale.
- Ping :** **ping** est un programme servant à vérifier si un certain hôte/ordinateur est accessible à l'intérieur d'un réseau et à calculer la durée de son temps de réponse.
- WAN :** Un **réseau de grande taille** (« wide area network », **WAN**) est un réseau d'ordinateurs qui, contrairement à LAN, s'étend sur un très vaste territoire géographique.

- LAN : Un **réseau local** (« local area network », **LAN**) est un réseau connecté à d'autres ordinateurs/clients à l'aide de câbles réseau ou via un réseau local sans fil (Wireless LAN).
- TCP : Le **Transmission Control Protocol (TCP)** est une convention (protocole) portant sur la manière de laquelle les données doivent être échangées entre les différents ordinateurs. Tous les systèmes d'exploitation d'ordinateurs modernes contrôlent TCP et l'utilisent pour l'échange de données avec d'autres d'ordinateurs. Il est un membre de la famille des protocoles internet, la base d'internet.
- UDP : Le **User Datagram Protocol (UDP)** est un protocole réseau minime et sans connexion qui fait partie du niveau transport de la famille des protocoles internet. La tâche de UDP est de faire parvenir des données transmises via internet aux bonnes applications.
- ICMP : Internet Control Message Protocol (**ICMP**) utilise le protocole internet (IP) tout comme TCP et UDP ; il est donc un membre de la famille des protocoles internet. Il est utilisé pour le transfert de messages d'erreurs et d'informations dans les réseaux.

13. Support technique et contact :

En cas d'appareils défectueux :

En cas de réclamation concernant le produit, veuillez vous adresser à votre revendeur ou au département de conseil produits de Hama.

Internet / World Wide Web :

Notre support technique, les mises à jour et les informations produits sont disponibles sous : www.hama.com

Ligne téléphonique directe d'assistance – Conseil produits Hama :

Tél. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

e-mail : produktberatung@hama.de

Remarque :

Cet appareil doit être utilisé uniquement en Autriche, Suisse, Angleterre, France, Belgique, Espagne, aux Pays-Bas, en Hongrie, Pologne, Suède, au Luxembourg, en Irlande, Grèce, République Tchèque, République Slovaque et en Finlande !

Vous trouverez la déclaration de conformité selon la directive R&TTE 99/5/CE sous www.hama.com



Inhoudsopgave:

1. Aansluiting van de WLAN Modem Router ADSL2+	78
2. Configuratie van besturingssysteem en computer	79
3. Configuratie van de WLAN Modem Router ADSL2+	80
3.1. Configuratie van de internetverbinding met behulp van de assistent (Quick Start)	80
3.1.1. Paswoord voor nieuwe router instellen (Set Password):	81
3.1.2. Tijdzone vastleggen (Time Zone)	81
3.1.3. Breedbandverbinding selecteren (ISP Connection Type)	81
3.1.4. PPPoE gebruikersgegevens (PPPoE/PPPoA)	82
4. Configuratie van het Wireless LAN	83
4.1. WEP-code:	83
4.2. WPA en WPA2-code:	84
4.3. Advanced Settings (uitgebreide instellingen)	85
4.4. Wireless MAC Address Filtering (WLAN toegangscontrole)	85
5. Interface Setup (LAN instellingen configureren)	86
5.1. IP-adres van de router wijzigen (Router local IP)	86
5.2. DHCP-server	86
6. Advanced Setup (uitgebreide internetinstellingen)	86
6.1. ATM VC (instelling DSL-modem)	87
6.2. Encapsulatie (DSL-protocol)	87
6.3. PPPoE/PPPoA (protocol voor breedbandverbinding)	87
6.4. Connection Setting (instelling voor DSL-verbinding)	88
6.5. IP Address (instelling IP-adressen van de router)	89
7. Advanced Setup (uitgebreide routerinstelling)	89
7.1. Firewall	90
7.2. NAT:	90
7.2.1. DMZ	90
7.2.2. Virtual Server (Port Forwarding)	91
8. Access Management (toegangsmanagement)	91
8.1. ACL (toegangscontrole voor bepaalde diensten)	92
8.2. IP Filter (toegangscontrole via IP-adres)	93
8.3. SNMP	94
8.4. UPnP (Universal Plug and Play instelling):	94
8.5. DDNS (dyn. domeinnaamsysteem)	95
9. Maintenance (routerbeheer)	95
9.1. Administratie (beheer)	96
9.1.1. Wachtwoord terugzetten:	96
9.2. Time Zone (tijdzone instellen)	96
9.3. Firmware (firmware updaten)	97
9.4. SysRestart (router opnieuw starten/resetten)	97
9.5. Diagnostics (zelftest van de router)	98
10. Status (overzicht)	98
10.1. Device Info (statusoverzicht):	99
10.2. System Log: (systeemprotocol)	99
11. Help (help)	99
12. Glossarium (verklaring van de begrippen)	100
13. Contact- en supportinformatie	101

Inhoud van de verpakking:

- 1x** Hama Wireless LAN Modem Router ADSL2+, 54 Mbps
- 1x** voedingsadapter 12V
- 1x** gebruiksaanwijzing
- 1x** Configuratiekabel

Om opstellingsstedet:

Forbindelsens kvalitet afhænger meget af opstillingsstedet og af WLAN-enhedens omgivelser. Sørg for, at apparatet eller dets antenner ikke tildækkes eller afmonteres. Vi fraråder endvidere, at apparatet opstilles i nærheden af metalliske genstande, elektriske apparater eller apparater, der afgiver stråling. Hvis der alligevel er problemer med modtagelsen, eller hvis forbindelsen afbrydes, skal du forsøge at fjerne eventuelle fejlkilder, som f.eks. DECT-telefoner, mobiltelefoner, Bluetooth-apparater eller andre WLAN-netværk. Hvis det ikke er muligt, kan det også hjælpe at skifte kanal.

Systemeisen:

- besturingsysteem met geïnstalleerd TCP/IP protocol
- web-browser die compatibel is met Java, bijv. Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer of Opera.

Veiligheidsinstructies:

Gebruik het toestel nooit in vochtige of extreem stoffige omgevingen, leg het niet op verwarmingselementen of in de buurt van warmtebronnen. Dit toestel is niet geschikt voor buitengebruik. Bescherm het toestel tegen druk en stoten. Het toestel mag tijdens het bedrijf niet geopend of bewogen worden. Gebruik het toestel niet zonder antenne.

Attentie! Gebruik de router alleen met de meegeleverde voedingsadapter. Door het gebruik van andere voedingsadapters kan het toestel beschadigd raken.

Aanwijzing: !! Bij internettarieven naar volume of tijd is het aan te bevelen de optie „Connect On-Demand“ (verbinding indien nodig) te selecteren, zodat de internettoegang automatisch na de ingestelde tijd onder de optie „Idle“ (beschikbare tijd) verbroken wordt. Bij een permanente verbinding kunnen anders de verbindingskosten hoog oplopen. Maar houdt u er ook rekening mee dat als u de browser sluit, de verbinding met het internet niet altijd verbroken wordt. Veel programma's sturen of ontvangen gegevens naar of van het internet zonder dat dit duidelijk zichtbaar is. Dit is voor de router hetzelfde als bijvoorbeeld het openen van een browser. Als u zeker wilt zijn dat de verbinding met het internet gedeactiveerd wordt, dient u het toestel uit te schakelen.

Voorwaarde voor de installatie van de HAMA WLAN Modem Router ADSL2+, 54 Mbps:

Controleer of u aan de volgende voorwaarden voldoet voordat u met de installatie van de Hama WLAN Modem Router ADSL2+ begint!

1. Vrijgegeven ADSL of ADSL2+ aansluiting
2. U heeft van de aanbieder van uw DSL-aansluiting een DSL-splitter ontvangen en u heeft hem gemonteerd
3. U heeft de gebruikersgegevens van uw internetprovider ontvangen
4. DSL-verbindingkabel (tussen splitter en modem)
5. CAT5 STP netwerkkabel RJ 45

1. Aansluiting van de WLAN Modem Router ADSL2+:

1. Sluit de computer en andere netwerkapparatuur, zoals een hub/switch op de poorten 1-4 aan. Gebruik hiervoor een crossover of CAT5 patchkabel (max. 100m lang). De ingebouwde switch herkent automatisch de verbindingssnelheid van 10 of 100 Mbps, half/full Duplex overdrachtsmodus, evenals het gebruikte kabeltype.
2. Sluit de DSL-splitter met de DSL-verbindingkabel op de aansluiting „ADSL“ aan de achterzijde van de WLAN Modem Router ADSL2+ aan.
3. Steek de meegeleverde voedingsadapter in een stopcontact en sluit de adapter vervolgens aan op de router.

Voorzichtig: Een ongeschikte voedingsadapter kan beschadigingen veroorzaken!

Controle van de installatie:

Aan de bovenzijde bevinden zich verschillende LED's voor de statusweergave:

LED	Toestand	Status
POWER	Brandt	Voedingsadapter is aangesloten en levert stroom
	Uit	Geen voedingsadapter aangesloten, toestel wordt niet van stroom voorzien
WLAN-G	Knippert	Wireless LAN is geactiveerd / er worden gegevens verstuurd
	Uit	Wireless LAN is gedeactiveerd
SYNC	Brandt	Modem is met succes gesynchroniseerd met de centrale
	Knippert	Modem probeert te synchroniseren met de centrale
LAN1-4	Brandt	De overeenkomstige LAN-poort heeft een goede verbinding met het netwerk tot stand gebracht
	Knippert	Gegevensoverdracht via de bijbehorende LAN-poort
	Uit	Geen verbinding

2. Configuratie van besturingssysteem en computer

Op alle pc's die van het internet gebruik moeten maken moet het **TCP/IP-protocol** geïnstalleerd zijn. Standaard is voor de router het **IP-adres 192.168.2.1** en een geactiveerde DHCP-server geconfigureerd. Daardoor ontvangen de aangesloten pc's automatisch passende adressen en overige instellingen. Het is aan te bevelen deze adressen en instellingen aan te houden.

Om de instellingen op uw pc te controleren, gaat u als volgt te werk:

Klik in uw Windows Desktop op
Start -> Instellingen -> Configuratiescherm -> Netwerkverbindingen

resp. bij Windows Vista
Start (Windows Logo) -> Configuratie -> Netwerk en internet -> Netwerkverbindingen

Selecteer hier de verbinding (netwerkadaptor) via welke uw pc met de router verbonden is, bijvoorbeeld „LAN-verbinding“. Nadat u met de rechter muistoets op de betreffende verbinding klikt, verschijnt er een menu, waarin u voor de optie **Eigenschappen** kiest.

Markeer in de lijst de optie **Internetprotocol (TCP/IP)** en klik vervolgens op **Eigenschappen**.



Selecteer **Automatisch een IP-adres verkrijgen** en **Automatisch een DNS-serveradres laten toewijzen!** Bevestig vervolgens met **OK** en klik in het volgende venster ook op **OK!**

Uw pc is nu zo geconfigureerd dat hij zijn IP-adres automatisch van de router krijgt. U kunt nu de router met de web-browser configureren.

De browser moet compatibel met Java zijn en deze functie geactiveerd hebben (bijv. Internet Explorer 6.0 en nieuwere versies of Mozilla Firefox).



3. Configuratie van de ADSL2+ WLAN Modem Router

Open om de configuratie te starten uw browser en vul het adres <http://192.168.2.1> in. Er verschijnt vervolgens een login-venster. De standaard gebruikersnaam is **admin** en het paswoord is **1234**. Klik na het invullen op **OK** om op de router in te loggen.

U kunt voor de configuratie van de router van de **geïntegreerde assistent (Quick Start)** gebruik maken of u kunt de router handmatig configureren. Na de configuratie met behulp van de **assistent (Quick Start)** is het toestel zodanig geconfigureerd dat u met de aangesloten computer toegang heeft tot het internet.

Aanwijzing !!! Het is verstandig het wachtwoord voor de zekerheid te wijzigen. De standaard instellingen zijn bij veel toestellen dezelfde en kunnen vreemden toegang tot uw routerconfiguratie verlenen. Meer informatie vindt u op de passage 3.1.1

3.1 Configuratie van de internetverbinding met behulp van de assistent (Quick Start)

Start de assistent na het inloggen door op het navigatiemenu **Quick Start** te klikken en vervolgens op **Run WIZARD** en **NEXT**.

3.1.1 Paswoord voor nieuwe router instellen (Set Password):

In dit venster kunt u een nieuw wachtwoord voor de router vastleggen.

Type uw nieuwe wachtwoord in het vakje na **New Password:** in. Bevestig uw invoer door het nieuwe wachtwoord nogmaals op exact dezelfde manier in het vakje na **Confirmed Password:** in te typen. Vervolgens klikt u op de knop **Next**.

Aanwijzing: Noteer het nieuwe wachtwoord op een goed opgeborgen plaats en vermijd makkelijk te raden woorden.



3.1.2 Tijdzone vastleggen (Time Zone)

Selecteer in het betreffende menu de juiste tijdzone, bijv. voor Duitsland „(GMT +01:00) Berlin, Stockholm, Rome, Bern, Brussels, Vienna“. Klik om verder te gaan op **Next**.



3.1.3 Breedbandverbinding selecteren (ISP Connection Type)

Bij de volgende stap wordt u verzocht het WLAN-verbindingstype aan te geven. Omdat bij de meeste DSL-verbindingen PPPoE wordt gebruikt, heeft de rest van deze beschrijving betrekking op dit verbindingstype. Voor het verbindingstype PPPoE selecteert u de optie **PPPoE/PPPoA**. Vervolgens klikt u op de knop **Next**.



3.1.4 PPPoE gebruikersgegevens (PPPoE/PPPoA)

In het volgende venster worden de toegangsgegevens voor uw provider ingevoerd. Deze informatie staat bij de gegevens van uw internetprovider.

Username (gebruikersnaam):

Deze providerspecifieke naam vindt u bij de gegevens van uw internetprovider.



Naast de toegangsgegevens kunt u nog het volgende aangeven:

Wachtwoord (Passwort):

Dit providerspecifieke wachtwoord vindt u bij de gegevens van uw internetprovider.

VPI en VCI:

Deze waarden kunt u bij uw internetprovider opvragen. Voor de DSL-aansluitingen van Duitse Telekom en overeenkomstige aansluitingen, gelden op het tijdstip waarop deze gebruiksaanwijzing gemaakt wordt de volgende waarden:

VPI: 1

VCI: 32.

Zoals aangegeven kunnen de waarden, afhankelijk van land en provideraansluiting afwijken!

Connection Type (type breedbandverbinding):

Voor het verbindingstype **PPPoE** selecteert u de optie **PPPoE LLC**.

Vervolgens klikt u op de knop **Next**. In het volgende venster wordt u erop gewezen dat de configuratie succesvol overgenomen is en dat de gegevens met een klik op de knop **Next** opgeslagen worden.

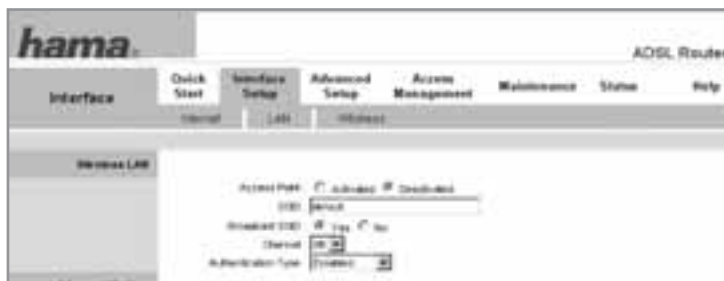
Hiermee beëindigt u de configuratie van de internettoegang met de assistent (Quick Start).

Om uw instellingen op te slaan klikt u op **CLOSE**.

Vervolgens moet de router opnieuw gestart worden, zodat alle instellingen actief worden. Ga daarvoor naar het menu **Maintenance**, selecteer de optie **SysRestart** en selecteer daarna „**System Restart with: Current Settings**“. Klik vervolgens op de knop **RESTART**.

4. Configuratie van het Wireless LAN

Het Wireless LAN is standaard gedeactiveerd. Als u de functie wilt activeren, selecteert u het menu **Interface Setup** en vervolgens de optie **Wireless**. Houd er rekening mee dat het activeren van het **Wireless LAN** zonder extra instelling van een codering veel risico's draagt.



Access Point:

Hiermee schakelt u het Wireless LAN in of uit. Om het Wireless LAN in te schakelen selecteert u de optie **Activated** (ingeschakeld). Om het Wireless LAN uit te schakelen kiest u voor de optie **Deactivated** (uitgeschakeld).

SSID:

Met deze functie kunt u uw Wireless LAN van een naam voorzien. Deze naam mag maximaal uit 30 letters of cijfers bestaan. Bijzondere tekens worden niet geaccepteerd!

Broadcast SSID (WLAN-netwerknnaam aangeven):

Hier kunt u bepalen of de naam van uw Wireless LAN voor iedereen in het net zichtbaar mag zijn. Deze optie is standaard ingeschakeld (Yes).

Channel (kanaal):

Hier selecteert u het kanaal voor uw Wireless LAN. In Duitsland kunt u tussen kanaal 1 tot 13 kiezen.

Opmerking: afhankelijk van de plaats van bestemming zijn niet alle kanalen beschikbaar!

Authentication Type (soort code instellen):

Dit is zeer belangrijk voor de veiligheid van uw Wireless LAN netwerk. Onder deze optie selecteert u de **soort** en **sterkte** van de **code**. De Hama WLAN Modem Router ADSL2+ ondersteunt de volgende standards:

WEP (64 en 128-Bit)

WPA-PSK (TKIP)

WPA2-PSK (AES)

4.1 WEP-code:

Wired Equivalent Privacy (WEP) is een standaard coderingsalgoritme voor WLAN. Het moet zowel de toegang tot het net regelen als de integriteit van de data garanderen. Vanwege de verschillende zwakke punten wordt dit proces als onveilig/verouderd beschouwd.

Selecteer eerst of u een **64 bit of 128 bit codering** wilt gebruiken. De codering met 128 bit biedt een hogere mate aan veiligheid. Voer vervolgens **uw beveiligingscode** in (u kunt gebruik maken van de cijfers 0-9 en de letters a-f). Bij de 64bit codering is de lengte van de beveiligingscode beperkt tot max. 10 tekens en bij 128 bit tot 26 letters/ cijfers.

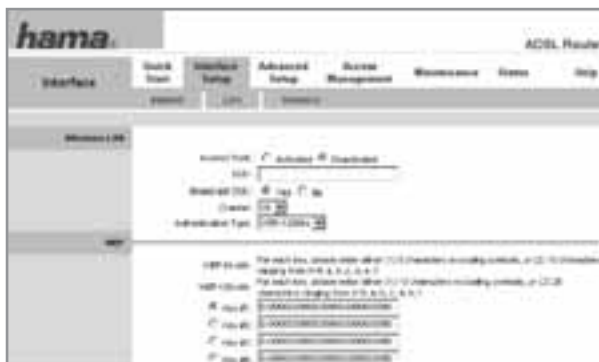
Onder **Key #1 t/m 4** heeft u de mogelijkheid maximaal vier codes vooraf in te stellen. Selecteer daarvoor bijv. **Key # 1** en voer in de daaronder liggende vakjes uw code naar wens in met de noodzakelijke lengte.

Voorbeelden:

64 bit hex (10 tekens) = 0x231074a6ef

128 bit hex (26 tekens) = 0x231074a6b9773ce43f91a5bef3

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.



4.2 WPA en WPA2-code:

Wi-Fi Protected Access (WPA) is een coderingsmethode voor WLAN. WPA heeft de architectuur van WEP, maar biedt extra bescherming door dynamische codes die op het Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) gebaseerd zijn. Daarnaast biedt het bovendien PSK's (Pre-Shared-Key's) voor de authenticatie van gebruikers. WPA2 is de verder ontwikkelde versie van WPA dat een ander coderingsalgoritme gebruikt; de AES (Advanced Encryption Standard).

Kies onder **Authentication Type** tussen **WPA-PSK** en **WPA2-PSK**.

De volgende stap is de invoer van de code (vooraf geïnstalleerde code) van de zogenaamde **Pre-Shared-key** (PSK). De sleutel mag een lengte van minimaal 8 en maximaal 63 willekeurige tekens hebben, waarbij letters (A-Z), getallen en leestekens toegestaan zijn. Als een client toegang wil tot een Access-Point, moet hij deze code kennen.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.



4.3 Advanced Settings: (uitgebreide instellingen)

Hier is eigenlijk alleen de optie **802.11b/g** relevant. U kunt uw Wireless LAN Access Point zo instellen dat hij alleen met andere clients communiceert die op de



802.11b (11 Mbps) of **802.11g (54 Mbps)** standaard gebaseerd zijn. De Hama WLAN Modem Router ADSL2+ 54 Mbps ondersteunt de volgende standaards:

- 802.11b = alleen WLAN apparatuur die gebaseerd zijn op 11 Mbps worden ondersteund.
- 802.11g = alleen WLAN apparatuur die gebaseerd is op 54 Mbps standaard wordt ondersteund.
- 802.11b+g = WLAN apparatuur die gebaseerd is op 54 en 11 Mbps wordt gelijktijdig ondersteund.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

4.4 Wireless MAC Address Filtering: (WLAN toegangscontrole)

Met deze functie kunt u notebooks/pc's met Wireless LAN, aan de hand van hun MAC adressen, de toegang tot uw netwerk/internet toestaan of weigeren.

Eerst moet u deze functie activeren (Activated). Daarvoor selecteert u de optie Active, Activated (ingeschakeld). Nu moet u bij de optie **Action** tussen **Allow Association** (toestaan) of **Deny Association** (weigeren) voor de betreffende computer instellen.



Allow Association: alleen de ingevoerde MAC-adressen hebben toegang.

Deny Association: alleen ingevoerde MAC-adressen krijgen geen toegang.

Nu voert u het eerste MAC adres van de betreffende computer in het daarvoor bestemde venster **MAC Address #1:** in.

Voorbeeld: uw notebook heeft het MAC adres van 00:12:34:56:0A:0A. Dan neemt u dit adres nauwkeurig in het vakje met de naam Mac Address #1: over.

Het MAC adres van uw computer vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw besturingssysteem of kunt u navragen bij uw systeembeheerder. Voor meer computers gaat u op dezelfde manier te werk.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

5. Interface Setup: (LAN-instellingen configureren)

In dit venster kunt u de **standaard LAN-instellingen** van de router wijzigen. Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Interface Setup** en vervolgens de **suboptie LAN**.



5.1 Router local IP: (IP-adres van de router wijzigen)

De router is standaard op het **IP-adres** 192.168.2.1 ingesteld. Als u een ander adres voor de router wilt gebruiken kunt u dit hier naar wens wijzigen. In het invoerveld, direct eronder wordt het betreffende **IP-subnet mask (Subnet Mask)** ingevoerd. Alle andere opties zijn alleen voor zeer speciale toepassingsgebieden relevant, waarover hier niet verder wordt uitgeweid. Het is aan te bevelen de standaardinstellingen te laten staan.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

Attentie!! Nadat de computer opnieuw is opgestart is de nieuwe LAN-configuratie geldig. Om de webinterface in de browser op te roepen moet u dus een nieuw IP-adres gebruiken.

5.2 DHCP-server:

De geïntegreerde DHCP-server wijst automatisch IP-adressen voor aangesloten clients toe. Als u binnen uw netwerk de IP-adressen handmatig toewijst en u heeft geen DHCP-server nodig, selecteer dan **Disabled** (uitgeschakeld). Wilt u van de DHCP-server gebruik maken, selecteer dan **Enabled** (ingeschakeld). De instelling voor de Lease Time geeft aan hoe lang het toegewezen IP-adres voor de client geldig is. De IP-adressen, van waaruit de DHCP-server IP-adressen aan de clients mag toewijzen, worden door het start-IP-adres en het end-IP-adres begrensd.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

6. Advanced Setup: (uitgebreide internetinstellingen)

In dit scherm kunt u de **parameter van het geïntegreerde ADSL2+ modem** van de router wijzigen. Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Interface Setup** en vervolgens de **suboptie Internet**. Vervolgens worden de belangrijkste instellingen verklaard:

6.1 ATM VC: (instelling DSL-modem)

Asynchronous Transfer Mode (ATM) is een techniek van gegevensoverdracht waarbij de gegevens in kleine pakketjes, gecodeerd en asynchroon verstuurd worden. Afhankelijk van de DSL-aansluiting moeten de volgende waarden ingevoerd worden.



Virtual Circuit: standaard wordt PVC0 geselecteerd.
Status: Activated (ingeschakeld) moet geselecteerd zijn!
VPI: 1
VCI: 32

Opmerking: deze waarden 1 en 32 zijn bijvoorbeeld alleen voor de DSL-aansluiting van de Duitse Telekom geldig. Als u over een aansluiting van een andere firma beschikt of u woont niet in Duitsland, vraag deze waarden dan bij uw DSL-provider aan.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

6.2 Encapsulatie: (DSL-protocol)

Encapsulatie heeft als doel andere protocollen in te kapselen en in de vorm van IP-tunnels te transporteren.



Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

6.3 PPPoE/PPPoA: (protocol voor breedbandverbinding)

Het **PPP over Ethernet (PPPoE)** is het gebruik van het netwerkprotocol Point-to-Point Protocol (PPP) via een ethernet-verbinding.



Username: voer hier de gebruikersnaam in die u van uw internetprovider gekregen heeft.

Password: voer hier het wachtwoord in dat u van uw internetprovider gekregen heeft.

Encapsulation: De Hama WLAN Modem Router ADSL2+ ondersteunt de volgende **Encapsulatie protocollen** PPPoE LLC, PPPoE VC-Mux, PPPoA LLC en PPPoA VC-Mux. Als u niet zeker weet welk protocol u voor uw internetaansluiting nodig heeft, neem dan contact op met uw DSL-provider.

Bridge Interface: Deactivated (uitgeschakeld)
Deze functie hoeft alleen Activated (ingeschakeld) te worden als u de WLAN Modem Router ADSL2+ alleen als modem wilt gebruiken en de routerfunctie moet of wilt uitschakelen.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

6.4 Connection Setting (instelling voor DSL-verbinding)

Hier kunt u onder de volgende (Connection) kiezen tussen **Always on** en **Connect On-Demand**.



Always On:

de internetverbinding blijft permanent in stand. Houd er rekening mee dat bij een permanente verbinding de tarieven die naar tijd worden afgerekend hoge verbindingskosten tot gevolg hebben.

Connect On-Demand:

Bij internettarieven naar volume of tijd is het aan te bevelen de optie „Connect On-Demand“ (verbinding indien nodig) te selecteren, zodat de internettoegang automatisch na de ingestelde tijd onder de optie „Close if idle for XY minutes“ verbroken wordt.

Belangrijke aanwijzing:

Maar houdt u er ook rekening mee dat als u de browser sluit, de verbinding met het internet niet altijd verbroken wordt. Veel programma's sturen of ontvangen gegevens naar of van het internet zonder dat dit voor de gebruiker duidelijk zichtbaar is. Dit is voor de router hetzelfde als bijvoorbeeld het openen van een browser. Als u zeker wilt zijn dat de verbinding met het internet gedeactiveerd wordt, dient u het toestel uit te schakelen.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

6.5 IP Address (instelling IP-adressen van de router)

Een **IP-adres** (Internet-Protocol-adres) is een nummer dat de adressering van computers en andere apparatuur binnen een IP-netwerk toestaat.

Als u van uw internetprovider een vastgelegd IP-adres moet gebruiken dient de volgende instelling gewijzigd te worden:

The screenshot shows the 'IP Address' configuration page. The 'Get IP Address' section has radio buttons for 'Static' and 'Dynamic', with 'Dynamic' selected. Below are input fields for 'Static IP Address' (0.0.0.0), 'IP Subnet Mask' (0.0.0.0), and 'Gateway' (0.0.0.0). The 'NAT' dropdown is set to 'Enable'. The 'Default Route' section has radio buttons for 'Yes' and 'No', with 'Yes' selected. The 'TCP MTU Option' is set to 'TCP MTU (default)' with a value of 0 and the unit 'bytes'. The 'Dynamic Route' section has a dropdown for 'RR1' and a 'Direction' dropdown set to 'Both'. The 'Multicast' dropdown is set to 'Disabled'.

Get IP Address: **Static** (statisch) betekent dat u een door uw internetprovider vastgelegd IP-adres moet gebruiken. In **Dynamic** (dynamisch) is voor de meeste Duitse DSL-aanbieders standaard voorzien en daarom hier vooringesteld.

Static IP Address: vul hier, indien nodig, het vastgelegde **IP-adres** in.

IP Subnet Mask: vul hier, indien nodig, het vastgelegde **Subnet IP-adres** in.

Gateway: vul hier, indien nodig, het vastgelegde **Standardgateway IP-adres** in.

NAT: Moet altijd op **enabled** (ingeschakeld) staan!

TCP MTU Option: MTU staat voor Maximal Transfer Unit en geeft de maximaal te versturen pakketgrootte aan. Als u over deze instelling niet zeker bent, is het aan te bevelen de standaard ingestelde waarde te laten staan. Waarden tussen 0 en 1492 zijn mogelijk.

Alle andere instellingen zijn te specifiek en worden daarom niet nader verklaard.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

7. Advanced Setup: (uitgebreide routerinstellingen)

In dit overzicht kunt u de router aan uw eigen behoeften aanpassen. Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Advanced Setup**.

7.1 Firewall

Een **Firewall** is een netwerkveiligheidscomponent binnen de computertechniek die het netwerkverkeer aan de hand van een gedefinieerde

firewall regelinstelling toestaat of tegenhoudt. Het doel van een firewall is de overgang tussen een lokaal netwerk (LAN) (hoog vertrouwen) en het internet (geen vertrouwen) te controleren.



Firewall: **Enabled** betekent dat de geïntegreerde firewall ingeschakeld is.
Disabled betekent dat de geïntegreerde firewall uitgeschakeld is.

SPI: **Enabled** betekent dat de geïntegreerde de pakketfilter ingeschakeld is.
Disabled betekent dat de geïntegreerde de pakketfilter uitgeschakeld is.

Meer informatie over de werkwijze van SPI vindt u in het glossarium!

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

7.2 NAT:

Network Address Translation (NAT) is in computernetwerken het verzamelbegrip voor het vervangen van geautomatiseerde adresinformatie in gegevenspakketten door andere. Hierbij worden routers en firewalls gebruikt.

NAT Status: **Activated** betekent dat NAT ingeschakeld is. Dit is noodzakelijk om de router überhaupt te kunnen gebruiken! Om NAT te activeren, zie punt 6.5!

7.2.1 DMZ:

Een Demilitarized Zone (DMZ, ook wel gedemilitariseerde zone) betekent een computernetwerk met toegangsmogelijkheden tot de erop aangesloten server die op veiligheid gecontroleerd kan worden.



De systemen die zich in de DMZ bevinden worden door firewalls tegen andere netten (bijv. internet, LAN) afgeschermd. Door deze scheiding kan de toegang tot openbaar bereikbare diensten toegestaan en tegelijkertijd door het interne net (LAN) tegen onbevoegde toegang beschermd worden.

DMZ: **Enabled** betekent dat DMZ ingeschakeld is.
Disabled betekent dat DMZ uitgeschakeld is.

DMZ Host IP Address: vul hier het IP-adres voor uw computer in, waarop een server/programma draait dat DMZ nodig heeft.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

7.2.2 Virtual Server (Port Forwarding)

Port Forwarding is bijv. nodig om een spelserver voor een internetmatch voor te bereiden of voor P2P netwerken.

Rule	Start Port	End Port	Local IP Address
1	21	21	192.168.2.100
2	0	0	0.0.0.0
3	0	0	0.0.0.0
4	0	0	0.0.0.0
5	0	0	0.0.0.0
6	0	0	0.0.0.0
7	0	0	0.0.0.0
8	0	0	0.0.0.0
9	0	0	0.0.0.0
10	0	0	0.0.0.0
11	0	0	0.0.0.0
12	0	0	0.0.0.0
13	0	0	0.0.0.0
14	0	0	0.0.0.0
15	0	0	0.0.0.0
16	0	0	0.0.0.0

Rule Index: 1 t/m 16 beschikbaar, d.w.z. dat er 16 verschillende verkeersomleidingen (Port Forwardings) mogelijk zijn.

Start Port Number: vul de eerste poort in die omgeleid moet worden, bijv. poort 21

End Port Number: vul hier de laatste poort in die omgeleid moet worden, bijv. poort 21

Aanwijzing: Er kunnen ook meerdere opeenvolgende poorten ineens aangegeven worden. Vul daarvoor alleen de eerste poort bijv. 3000 bij **Start Port** en de laatste bijv. 3005 bij **End Port** in.

Local IP Address: vul hier het IP-adres van de computer in waarop uw programma geïnstalleerd is dat voor een Port Forwarding in aanmerking komt.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

8. Access Management (toegangsmanagement)

In dit overzicht kunt u gedetailleerde toegangsinstellingen aan uw eigen behoeften aanpassen. Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Access Management**.

8.1 ACL: (toegangscontrole voor bepaalde diensten)

Selecteer daarvoor in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Access Management** en de suboptie **ACL**.

Met de Access Control List (ACL) kunt u nauwkeurig definiëren welke computer tot welke dienst toegang heeft.



ACL: **Activated** betekent dat ACL ingeschakeld is.

Deactivated betekent dat ACL uitgeschakeld is.

ACL Rule Index: 1 t/m 16 zijn beschikbaar, d.w.z. dat er 16 verschillende ACL's geconfigureerd kunnen worden.

Active: **Yes** betekent dat bijv. regel (Rule) 1 ingeschakeld is.

No betekent dat bijv. regel (Rule) 1 uitgeschakeld is. Het is dus mogelijk, naar wens afzonderlijke regels (Rules) in of uit te schakelen.

Secure IP Address: vul hier het IP-adres van de computer in als bijv. regel (Rule) 1 alleen voor deze computer moet gelden. Als de regel (Rule) voor alle computers die op de router zijn aangesloten moeten gelden, vult u 0.0.0.0 in.

Application: geef aan voor welk protocol/welke toepassing de regel (Rule) moet gelden. U heeft de keuze uit de volgende mogelijkheden: Web, FTP, Telnet, SNMP, Ping of ALL (alles).

Interface: selecteer een interface die voor de regel (Rule) moet gelden. U heeft de keuze uit de volgende mogelijkheden: WAN, LAN en both (beide).

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

8.2 IP Filter (toegangscontrole via IP-adres)

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Access Management** en de suboptie **IP Filter**.

Een pakketfilter is een toepassing die het binnenkomende en uitgaande gegevensverkeer binnen een computernetwerk filtert. Hierdoor wordt het net over het algemeen beschermd tegen aanvallen. Minstens zo belangrijk als de bescherming tegen aanvallen van buiten is de bescherming tegen onbedoeld uitgaande pakketten; op deze manier wordt het voor de eigen computer bijv. moeilijker gemaakt onbedoeld en ongemerkt virussen via het internet te verspreiden.

IP Filter Set Index: u kunt maximaal 12 instellingen opslaan.

Interface: dezelfde instelling als onder **Interface Setup/Lan/Virtual Circuit**, overnemen

Direction: **Incoming:** binnenkomende pakketten worden gefilterd

Outgoing: uitgaande pakketten worden gefilterd

Both: binnenkomende en uitgaande pakketten worden aan de hand van vooraf ingestelde regels (Rules) gefilterd (gecontroleerd)

IP Rule Index: er kunnen 1 tot 6 regels (Rules) ingesteld worden

Active: **Yes** betekent dat de regel (Rule) ingeschakeld is. **No** betekent dat de regel (Rule) uitgeschakeld is. Het is dus mogelijk, naar behoefte afzonderlijke regels (Rules) in of uit te schakelen.

Source IP Add: IP-adres van de computer die als bron fungeert. Als u 0.0.0.0 invult wordt deze instelling genegeerd.

Subnet Mask: subnetmasker van de computer die als bron fungeert.

Port: nummer van de poort invullen die voor de regel (Rule) moet gelden. Als u 0 invult wordt deze instelling genegeerd.

Destination IP Add: IP-adres van de computer die als doel fungeert. Als u 0.0.0.0 invult wordt deze instelling genegeerd.



Subnet Mask: subnetmasker van de computer die als doel fungeert.

Port: nummer van de poort invullen die voor de regel (Rule) moet gelden. Als u 0 invult wordt deze instelling genegeerd.

Protocol: Hier kunt u het IP-protocol invullen. Bijv. TCP, UDP of ICMP.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

8.3 SNMP:

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Access Management** en de suboptie **SNMP**.

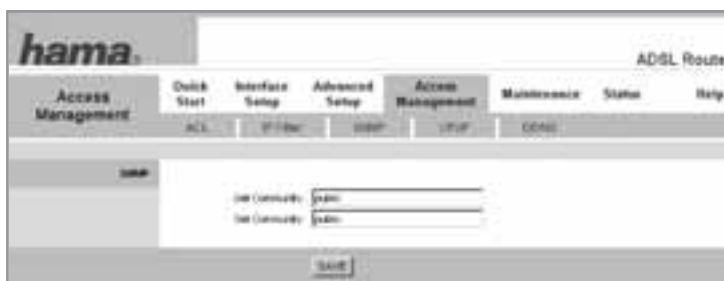
Het Simple Network Management Protocol („simpler netwerkbeheerprotocol“, afgekort SNMP), is een

netwerkprotocol dat ontwikkeld is om netwerkelementen (bijv. router, server, switches, printer, computers enz.) vanuit een centraal station te bewaken en te besturen.

Get Community: Voer de gebruikersnaam of public (voor iedereen zichtbaar) in.

Set Community: Voer de gebruikersnaam of public (voor iedereen zichtbaar) in.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.



8.4 UPnP (Universal Plug and Play instelling):

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Access Management** en de suboptie **UPnP**.

Universal Plug and Play (UPnP) dient voor de overkoepelende (onafhankelijk van de fabrikant) besturing van apparaten

(Media-Center, router, printer) via een IP-gebaseerd netwerk, met of zonder centrale controle. Het is gebaseerd op een serie gestandaardiseerde netwerkprotocollen en gegevensformaten.



UPnP: **Activated** betekent dat UPnP ingeschakeld is.
Deactivated betekent dat UPnP uitgeschakeld is.

Auto-configured: **Activated** betekent dat de automatisch UPnP ingeschakeld is.
Deactivated betekent dat de automatisch UPnP uitgeschakeld is.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

8.5 DDNS: (dyn. domeinnaamsysteem)

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Access Management** en de suboptie **DDNS**.

DynDNS of dynamisch domeinnaamsysteem is een internetdienst waarmee een vaste hostnaam als pseudoniem voor een IP-adres dat zich dynamisch verandert geconfigureerd kan worden. Het zorgt ervoor dat een computer altijd via dezelfde domeinnaam kan worden aangesproken.



Dynamic DNS: **Activated** betekent dat de dynamische DNS ingeschakeld is.
Deactivated betekent dat de dynamische DNS uitgeschakeld is.

My Host Name: hostnaam die u bijv. van DynDNS.org gekregen heeft. Vul de hele naam in, incl. @DynDns.org

E-Mail Address: vul het e-mailadres in dat u bij uw DynDNS registratie heeft aangegeven.

Username: vul de gebruikersnaam in die u bij uw DynDNS registratie heeft aangegeven.

Password: vul het wachtwoord in dat u bij uw DynDNS registratie heeft aangegeven.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

9. Maintenance: (routerbeheer)

In dit overzicht kunt u gedetailleerde toegangsinstellingen aan uw eigen behoeften aanpassen.

9.1 Administratie (beheer):

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Maintenance**.
Selecteer de suboptie **Administration**.

Hier kunt u indien nodig uw administrator wachtwoord voor de Hama WLAN Modem Router ADSL2+ 54Mbps wijzigen.

Vul daarvoor in het vakje met de naam **New Password** het nieuwe wachtwoord in en vul daarna nogmaals exact hetzelfde wachtwoord in het vakje na **Confirmed Password** in.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

9.1.1 Wachtwoord terugzetten:

Opmerking: als u per ongeluk uw wachtwoord vergeten bent, kunt u de Hama WLAN Modem Router ADSL 2+ in de basisinstelling terugzetten, zodat u weer het standaardwachtwoord **1234** kunt gebruiken. Om de router te kunnen resetten, neemt u een balpen o.i.d. en houdt u de zwarte punt aan de achterzijde van de router gedurende ca. 5 seconden ingedrukt. Vervolgens start de router weer in de toestand waarin hij geleverd is.

9.2 Time Zone: (tijdzone instellen)

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Maintenance** en de suboptie **Time Zone**.

Hier kunt u de tijdzone, tijd en datum instellen.



NTP Server automatically: de router zet tijd en datum van de server gelijk met de gegevens die u bij de optie **NTP Server Address** heeft ingevuld.

- PC's clock:** de router stelt dezelfde tijd en datum in als op uw computer.
- Manually:** handmatig, d.w.z. u voert zelf de tijd en datum in.
- Time Zone:** tijdzone van uw plaats van bestemming.
- Daylight Saving:** zomer- en wintertijd inschakelen.
- NTP Server Address:** meest openbare server die automatisch de tijd en datum op elkaar aanpassen.

Om uw instellingen op te slaan klikt u op de knop **SAVE** onder in uw venster.

9.3 Firmware: (firmware updaten)

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Maintenance** en de suboptie **Firmware**.

Bij deze optie kunt u, indien beschikbaar, een update van nieuwe firmware uitvoeren. Informatie over nieuwe firmware vindt u op onze homepage www.hama.com of kan u de afdeling Hama Productadvies mededelen.

Nieuwe firmware downloadt u, pakt u vervolgens uit en slaat u op uw desktop op. Klik vervolgens op de knop **Zoeken** en kies het bestand dat u zojuist uitgepakt heeft. Vervolgens klikt u op **UPGRADE**. Nu wordt de firmware naar de router gekopieerd en vervolgens opnieuw gestart.

Opmerking: voer alleen een Firmware Upgrade uit als u problemen met uw router heeft. Anders is van een update dringend af te raden. Alle andere, door u uitgevoerde wijzigingen, worden bij een update gewist! Daarom moet een router na een upgrade opnieuw geconfigureerd worden. Verder wijzen we erop dat er alleen firmwareupdates die door ons geautoriseerd en vrijgegevens zijn op de router geïnstalleerd mogen worden. Anders vervalt uw aanspraak op garantie ten opzichte van de firma Hama GmbH & Co. KG



9.4 SysRestart: (router opnieuw starten/resetten)

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Maintenance** en de suboptie **SysRestart**.

Hier kunt u de router, indien nodig, met de actuele instellingen opnieuw starten of in de uitlevertoestand resetten.



Als u de router met de **actuele instelling opnieuw wilt starten**, selecteert u de optie **Current Settings** en klikt u vervolgens op **RESTART**.

Als u de router in de **uitlevertoestand wilt resetten**, selecteert u de optie **Factory Default Settings** en klikt u op **RESTART**.

9.5 Diagnostics: (zelftest van de router)

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Maintenance** en de suboptie **Diagnostics**.

Hier kunt u de WLAN Modem Router ADSL2+ aan een zelftest onderwerpen.



Virtual Circuit: als u de standaardinstelling heeft aangehouden dient u hier **PVC0** te selecteren.

PASS = test geslaagd
FAIL = storing of verkeerde configuratie
SKIPPED = test werd niet uitgevoerd.

10. Status: (overzicht)

In dit overzicht vindt u gedetailleerde informatie over uw actuele routerinstellingen. Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Status**.

10.1 Device Info (statusoverzicht):

In dit venster ziet u een overzicht over de actuele status van uw Modem Router ADSL2+.

Leg een print of screenshot van het statusoverzicht klaar als u de afdeling Hama Productadvies belt/benadert.



10.2 System Log: (systeemprotocol)

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Status** en de suboptie **System Log**.

Hier kunt u de gedetailleerde storingsmeldingen van de router controleren. Leg een print of screenshot van het System Log klaar als u de afdeling Hama Productadvies belt/benadert.

CLEAR LOG: System Log, wissen.

SAVE LOG: System Log in een bestand opslaan.

11. Help:

Selecteer in het **Hoofdmenu** de **menuoptie Help**.

Overzicht en gedetailleerde functieverklaringen van de router, momenteel echter alleen nog in het Engels beschikbaar.

12. Glossarium (verklaring van de begrippen):

- Clients:** Het begrip client wordt in de omgangstaal ook vaak gebruikt om computers in een netwerk aan te geven waarop bij voorkeur client-toepassingen worden uitgevoerd.
- MAC Adresse:** Het MAC-adres (Media Access Control, Ethernet-ID of bij Apple Airport-ID en Ethernet-ID genoemd) is het hardware-adres van elke afzonderlijke netwerkadapter die voor de identificatie van het toestel in het netwerk dient. Het MAC-adres is vaak al gedeeltelijk in het serienummer, op de netwerkaart geïntegreerd. Daarnaast kan het nummer met software afgelezen worden. Afhankelijk van het besturingssysteem zijn hiervoor verschillende commando's nodig.
- SPI:** Onder **Stateful Packet Inspection** (SPI) wordt een dynamische techniek van pakketfilters verstaan, waarbij elk gegevenspakket aan een bepaalde actieve sessie wordt toegewezen. De gegevenspakketten worden onderzocht en de verbindingstatus speelt een rol bij de beslissing. Bij deze techniek, die in firewall gebruikt wordt, worden de gegevenspakketten tijdens de overdracht onderzocht en in tabellen opgeslagen. Op basis van vergelijkingen met meerdere gegevenspakketten en de tabel wordt besloten of de gegevenspakketten worden doorgestuurd. Gegevenspakketten die niet aan bepaalde criteria voldoen worden afgekeurd. Firewalls met SPI-techniek zijn daarom in veiligheidsrelevante toepassingen beter dan alleen pakketfilter-firewalls.
- Web:** Het **World Wide Web** (kort **Web**, **WWW** of Nederlands: wereldwijd netwerk) is een systeem van hypertexten dat via het internet opgeroepen kan worden. Hiervoor is een web-browser nodig om de gegevens van de webserver op te halen en bijv. op het beeldscherm weer te geven. De gebruiker kan de hyperlinks in het document volgen die naar andere documenten verwijzen. Deze andere documenten kunnen op dezelfde of op een andere webserver liggen.
- FTP:** Het **File Transfer Protocol** (Engels voor protocol voor bestandsoverdracht, afgekort FTP), is een netwerkprotocol voor het uitwisselen van bestanden via TCP/IP-netwerken. Het wordt gebruikt om bestanden van de server naar de client (download) en van de client naar de server (upload) te sturen of om clientgestuurd bestanden tussen twee servers uit te wisselen. Bovendien kunnen met het FTP directory's aangelegd en gelezen worden. Daarnaast kunnen directory's en bestanden onbenoemd of gewist worden.
- Telnet:** **Telnet** (**Telecommunication Network**) is de naam van netwerkprotocol dat op internet wijdverbreid is. Het wordt meestal gebruikt om gebruikers via de commandoregel toegang tot internetcomputers te geven.
- SNMP:** Het **Simple Network Management Protocol** (Engels voor „eenvoudig netwerkbeheerprotocol“, afgekort **SNMP**), is een netwerkprotocol dat ontwikkeld is om netwerkelementen (bijv. routers, servers, switches, printers, computers enz.) vanuit een centraal station te kunnen bewaken en besturen.
- Ping:** **ping** is een programma waarmee gecontroleerd kan worden of een bepaalde host/computer binnen een netwerk bereikbaar is en welke antwoordtijd hij heeft.
- WAN:** Een **Wide Area Network** (afgekort **WAN**) is een computernet dat zich in tegenstelling tot een LAN over een groot geografisch gebied uitstrekt.

- LAN:** Een **lokaal net** (Engels local area network, meestal afgekort met **LAN**) is een net dat met een netwerkkabel of met Wireless LAN met andere computers/clients verbonden is.
- TCP:** Het **Transmission Control Protocol (TCP)** is een overeenkomst (protocol) over de manier waarop gegevens tussen computers moeten worden uitgewisseld. Alle besturingssystemen van moderne computers beheersen TCP en gebruiken het voor de gegevensuitwisseling met andere computers. Het maakt deel uit van de basisprotocollen van het internet.
- UDP:** Het **User Datagram Protocol (afgekort UDP)** is een minimaal, netprotocol zonder verbinding, dat tot de transportprotocollen van de internetprotocollen behoort. UDP moet ervoor zorgen dat gegevens die via het internet uitgewisseld worden op de juiste manier worden toegepast.
- ICMP:** Het Internet Control Message Protocol (**ICMP**) gebruikt net als TCP en UDP het Internet Protocol (IP) en maakt dus deel uit van de basisprotocollen van het internet. Het dient in netwerken voor het uitwisselen van storings- en informatiemeldingen.

13. Contact- en supportinformatie:

Bij defecte producten:

Neem bij klachten over het product contact op met uw verkoper of met de afdeling Productadvies van Hama.

Internet/World Wide Web:

Productondersteuning, updates of productinformatie is beschikbaar onder www.hama.com

Support Hotline – Hama productadvies:

Tel. +49 (0) 9091 / 502-115

Fax +49 (0) 9091 / 502-272

e-mail: produktberatung@hama.de

Opmerking:

Dit product mag uitsluitend in Oostenrijk, Zwitserland, Engeland, Frankrijk, België, Spanje, Nederland, Hongarije, Polen, Zweden, Luxemburg, Ierland, Griekenland, Tsjechië, Slowakije en Finland gebruikt worden.

De verklaringen van overeenstemming conform de R&TTE-richtlijn 99/5/EG vindt u onder www.hama.com



(D) Internetverteiler mit integriertem Modem

Die Konformitätserklärung nach der R&TTE-Richtlinie 99/5/EG finden Sie unter www.hama.com

(GB) Internet distributor with integrated modem

See www.hama.com for declaration of conformity according to R&TTE Directive 99/5/EC guidelines

(F) Répartiteur internet à modem intégré

La déclaration de conformité selon la directive R&TTE 99/5/CE se trouve sur www.hama.com

(E) Distribuidor de Internet con módem integrado

La declaración de conformidad según la directiva R&TTE 99/5/CE se encuentra en www.hama.com

(NL) Internetverdelers met geïntegreerd modem

De conformiteitsverklaring conform de R&TTE-richtlijn 99/5/EG vindt u onder www.hama.com

(I) La dichiarazione di conformità secondo la

direttiva R&TTE 99/5/CE è disponibile sul sito www.hama.com

(S) Internetfördelare med integrerat modem

Konformitetsförklaring enligt R&TTE riktlinje 99/5/EG finner du på www.hama.com

(FIN) Internet-jakaja, integroitu modeemi

Radio- ja telepäätelaitteita koskevan direktiivin 99/5/EY mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy osoitteesta www.hama.com

(PL) Router WLAN 54 z modemem ADSL 2+

Deklaracja zgodności według dyrektywy R&TTE 99/5/EG można znaleźć na stronie www.hama.com

(H) Internet-elosztó, beépített modem-mel

A megfelelőségi követelmények megegyeznek az R&TTE Irányelvek 99/5/EG ajánlásával www.hama.com

(CZ) Router s integrovaným modemem

Prohlášení, o shodě podle směrnice R&TTE 99/5/EG, naleznete na www.hama.com

(SK) Router s integrovaným modemom

Prehlásenie o zhode podľa R&TTE smernice 99/5/EG nájdete na www.hama.com

(GR) Διανομέας διαδικτύου με ενσωματωμένο μόντεμ

Τη δήλωση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 99/5/EK (R&TTE) θα τη βρείτε στο δικτυακό τόπο www.hama.com

(D) Dieses Gerät darf nur in den folgenden Ländern betrieben werden:

(GB) This operation of this device is only allowed in the following countries:

(F) Cet appareil ne peut être utilisé que dans les pays suivants:

(E) Este aparato se puede utilizar sólo en los países siguientes:

(I) L'uso di questo apparecchio è ammesso soltanto nei seguenti Paesi:

(NL) Dit apparaat mag alleen gebruikt worden in de volgende landen:

(S) Denna apparat får endast användas i följande länder:

(FIN) Tätä laitetta saa käyttää vain.

(PL) Urządzenie sprzedawane jest tylko w następujących krajach:

(H) Ez a készülék a következő országokban üzemeltethető:

(CZ) Tento přístroj se smí používat pouze v následujících zemích:

(SK) Toto zariadenie sa môže používať len v týchto krajinách:

(GR) Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο στις παρακάτω χώρες:

(A) (CH) (GB) (F) (B) (E) (NL) (H) (PL) (S) (L) (IRL) (GR) (CZ) (SK) (FIN)



D Hinweis zum Umweltschutz:



Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinie 2002/96/EU in nationales Recht gilt folgendes:
Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin.
Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderer Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. In Deutschland gelten oben genannte Entsorgungsregeln, laut Batterieverordnung, für Batterien und Akkus entsprechend.

GB Note on environmental protection:



After the implementation of the European Directive 2002/96/EU in the national legal system, the following applies:
Electrical and electronic devices may not be disposed of with domestic waste.
Consumers are obliged by law to return electrical and electronic devices at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose or point of sale. Details to this are defined by the national law of the respective country. This symbol on the product, the instruction manual or the package indicates that a product is subject to these regulations. By recycling, reusing the materials or other forms of utilising old devices, you are making an important contribution to protecting our environment.

F Remarques concernant la protection de l'environnement:



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, et afin d'atteindre un certain nombre d'objectifs en matière de protection de l'environnement, les règles suivantes doivent être appliquées. Elles concernent les déchets d'équipement électriques et électroniques. Le pictogramme "picto" présent sur le produit, son manuel d'utilisation ou son emballage indique que le produit est soumis à cette réglementation. Le consommateur doit retourner le produit usager aux points de collecte prévus à cet effet. Il peut aussi le remettre à un revendeur. En permettant enfin le recyclage des produits, le consommateur contribuera à la protection de notre environnement. C'est un acte écologique.

E Nota sobre la protección medioambiental:



Después de la puesta en marcha de la directiva Europea 2002/96/EU en el sistema legislativo nacional, se aplicara lo siguiente:
Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las pilas y las pilas recargables, no se deben evacuar en la basura doméstica. El usuario está legalmente obligado a llevar los aparatos eléctricos y electrónicos, así como pilas y pilas recargables, al final de su vida útil a los puntos de recogida comunales o a devolverlos al lugar donde los adquirió.
Los detalles quedaran definidos por la ley de cada país. El símbolo en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje hace referencia a ello. Gracias al reciclaje, al reciclaje del material o a otras formas de reciclaje de aparatos usados, contribuye Usted de forma importante a la protección de nuestro medio ambiente.

NL Notitie aangaande de bescherming van het milieu:



Ten gevolge van de invoering van de Europese Richtlijn 2002/96/EU in het nationaal juridisch systeem, is het volgende van toepassing:
Elektrische en elektronische toestellen mogen niet weggegooid worden tesamen met het huishoudelijk afval.
Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektrische en elektronische apparaten op het einde van gebruik in te dienen bij openbare verzamelplaatsen speciaal opgezet voor dit doeleinde of bij een verkooppunt. Verdere specificaties aangaande dit onderwerp zijn omschreven door de nationale wet van het betreffende land. Dit symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking duidt erop dat het product onderworpen is aan deze richtlijnen. Door te recycleren, hergebruiken van materialen of andere vormen van hergebruiken van oude toestellen, levert u een grote bijdrage aan de bescherming van het milieu.

I Informazioni per protezione ambientale:



Dopo l'implementazione della Direttiva Europea 2002/96/EU nel sistema legale nazionale, ci sono le seguenti applicazioni:
I dispositivi elettrici ed elettronici non devono essere considerati rifiuti domestici.
I consumatori sono obbligati dalla legge a restituire i dispositivi elettrici ed elettronici alla fine della loro vita utile ai punti di raccolta pubblici preposti per questo scopo o nei punti vendita. Dettagli di quanto riportato sono definiti dalle leggi nazionali di ogni stato.
Questo simbolo sul prodotto, sul manuale d'istruzioni o sull'imballaggio indicano che questo prodotto è soggetto a queste regole.

P Nota em Protecção Ambiental:



Após a implementação da directiva comunitária 2002/96/EU no sistema legal nacional, o seguinte aplica-se:
Todos os aparelhos eléctricos e electrónicos não podem ser despejados juntamente com o lixo doméstico. Consumidores estão obrigados por lei a colocar os aparelhos eléctricos e electrónicos sem uso em locais públicos específicos para este efeito ou no ponto de venda. Os detalhes para este processo são definidos por lei pelos respectivos países. Este símbolo no produto, o manual de instruções ou a embalagem indicam que o produto está sujeito a estes regulamentos. Reciclando, reutilizando os materiais dos seus velhos aparelhos, esta a fazer uma enorme contribuição para a protecção do ambiente.

S Not om miljöskydd:



Efter implementeringen av EU direktiv 2002/96/EU i den nationella lagstiftningen, gäller följande:
Elektriska och elektroniska apparater får inte avyttras med hushållsavfall.
Konsumenter är skyldiga att återlämna elektriska och elektroniska apparater vid slutet av dess livslängd till, för detta ändamål, offentliga uppsamlingsplatser. Detaljer för detta definieras via den nationella lagstiftningen i respektive land. Denna symbol på produkten, instruktionsmanualen eller på förpackningen indikerar att produkten innefattas av denna bestämmelse. Genom återvinning och återanvändning av material bidrar du till att skydda miljön och din omgivning.

FIN Ympäristönsuojelua koskeva ohje:



Sittä lähtien, kun Euroopan unionin direktiivi 2002/96/EU otetaan käyttöön kansallisessa lainsäädännössä, pätevät seuraavat määräykset:
Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää talousjätteen mukana. Kuluttajalla on lain mukaan velvollisuus toimittaa sähkö- ja elektroniikkalaitteet niiden käyttöään päätyttyä niille varattuihin julkisiin keräyspisteisiin tai palauttaa ne myyntipaikkaan. Tämän luvusta yksityiskohdista säädetään kulloisenkin osavaltion laissa. Näistä määräyksistä mainitaan myös tuotteen symbolissa, käyttöohjeessa tai pakkaussessa. Uudelleenkäytöllä, materiaalien uudelleenkäytöllä tai muilla vanhojen laitteiden uudelleenkäyttövaihtoilla on tärkeä vaikutus yhteisen ympäristömme suojelussa.

PL Wskazówki dotyczące ochrony środowiska:



Od czasu wprowadzenia europejskiej dyrektywy 2002/96/EU do prawa narodowego obowiązują następujące ustalenia:
Urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie należy wyrzucać wraz z innymi odpadami domowymi.
Użytkownik zobowiązany jest, niepotrzebne lub zniszczone urządzenia elektryczne oddać do punktu zbiórki lub do sprzedawcy.
Szczegółowe kwestie regulują przepisy prawne danego kraju.
Informujcie o tym symbol przekreślonego kosza umieszczonego na opakowaniu.
Segregując śmieci pomagasz chronić środowisko naturalne.

H Környezetvédelmi tudnivalók:



Az európai irányelvek 2002/96/EU ajánlása szerint, a megjelölt időponttól kezdve, minden EU-s tagállamban érvényesek a következők:
A leselejtezett elektromos és elektronikus készülékeket nem szabad a háztartási szeméthez dobni.
Az elhasznált és működésképtelen elektromos és elektronikus készülékek gyűjtésére törvényi előírás kötelez mindenkit, ezért azokat el kell szállítani egy kijelölt gyűjtő helyre vagy visszavinni a vásárlás helyére.
A termék csomagolásán feltüntetett szimbólum egyértelmű jelzést ad erre vonatkozóan a felhasználónak.
A régi készülékek begyűjtése, visszaváltása vagy bármilyen formában történő újra hasznosítása közös hozzájárulás környezetünk védelméhez.

CZ Ochrana životního prostředí:



Evropská směrnice 2002/96/EU stanovuje:
Elektrické a elektronické přístroje se nesmí vzhazovat do domácího odpadu.
Elektrické a elektronické přístroje musí být zlikvidovány podle zákona na místech k tomu určených.
Recyklaci nebo jiným způsobem zpracování výrazně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí!

SK Ochrana životného prostredia:



Európska smernica 2002/96/EU stanovuje:
Elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú vyhazovať do domáceho odpadu. Spotrebitel je zo zákona povinný zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia na miesta k tomu určené.
Symbolizuje to obrázok v návode na použitie, alebo na balení výrobku.
Recykláciou, alebo inými formami využitia starých prístrojov prispievate v značnej miere k ochrane vášho životného prostredia.

GR Υπόδειξη σχετικά με την προστασία περιβάλλοντος:



Από τη στιγμή που η Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΕ ενσωματώνεται στο εθνικό δίκαιο ισχύουν τα εξής:
Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός ουσκευές δεν επιτρέπεται να πετιούνται στα ακούμπια. Ο καταναλωτής υποχρεούται δια νόμου να επιστρέφει τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές στο τέλος της ζωής τους πίσω στα ειδικά προβλεπόμενα σημεία συγκέντρωσης ή στα καταστήματα αγοράς. Οι λεπτομέρειες ρυθμίζονται στη σχετική νομοθεσία. Το σύμβολο πάνω στο προϊόν, στο εγχειρίδιο χρήσης ή στη συσκευασία παραπέμπει σε αυτές τις διατάξεις. Με την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση των υλικών ή με άλλους τρόπους αξιοποίησης των παλιών ουσκευών συμμετέχετε ενεργά στην προστασία του περιβάλλοντός μας. Στη Γερμανία ισχύουν αντίστοιχα οι παραπάνω κανόνες απόρριψης σύμφωνα με τον κανονισμό για μπαταρίες και συσσωρευτές.

RU Охрана окружающей среды:



С момента перехода национального законодательства на европейские нормы 2002/96/EU действительно следующее:
Электрические и электронные приборы запрещается утилизировать вместе с обычным мусором. Потребитель, согласно закону, обязан утилизировать электрические и электронные приборы в специально предназначенных для этого пунктах сбора, либо пунктах продажи. Детальная регламентация этих требований осуществляется соответствующим местным законодательством. Необходимость соблюдения данных предписаний обозначается особым знаком на изделии, инструкции по эксплуатации или упаковке. При переработке, повторном использовании материалов или при другой форме утилизации бывших в употреблении приборов особое внимание уделяйте охране окружающей среды. В соответствии с предписаниями по обращению с батареями, в Германии вышеуказанные нормы действуют для утилизации батарей и аккумуляторов.

TR Çevre koruma uyarısı:



Avrupa Birliği Direktifi 2002/96/EU ulusal yasal uygulamalar için de geçerli olduğu tarihten itibaren:
Elektrikli ve elektronik cihazlar normal evsel çöpe atılmamalıdır. Tüketiciler için, artık çalışmayan elektrikli ve elektronik cihazları, kamuya ait toplama yerlerine götürme veya satın alımdıkları yerlere geri verme yasal bir zorunluluktur. Bu konu ile ilgili ayrıntılar ulusal yasalarla düzenlenmektedir. Ürün üzerinde, kullanma kılavuzunda veya ambalajda bulunan bu sembol tüketiciyi bu konuda uyarır. Eski cihazların geri kazanımı, yapıldıkları malzemelerin değerlendirilmesi veya diğer değerlendirme şekilleri ile, çevre korumasına önemli bir katkıda bulunursunuz. Yukarıda adı geçen atık toplama kuralları Almanya'da piller ve aküler için de geçerlidir.

DK Anvisninger til beskyttelse af miljøet:



Efter implementeringen af det europæiske direktiv 2002/96/EU i det nationale lovgivningssystem gælder følgende:
Elektriske og elektroniske apparater må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet. Forbrugeren er ved afslutningen af elektrisk og elektronisk apparaters levetid lovmæssigt forpligtet til at aflevere disse på de dertil indrettede offentlige indsamlingssteder eller hos sælgeren. Enkeltheder vedrørende dette fastlægges af de respektive landes nationale lovgivning.
Dette symbol på produktet, betjeningsvejledningen eller emballagen viser, at produktet er underlagt disse bestemmelser.
Med genanvendelse, genanvendelse af materialer eller andre former for genbrug af gamle apparater yder du et vigtigt bidrag til beskyttelse af vores miljø.

N Informasjon om beskyttelse av miljøet:



Efter implementering av EU-direktiv 2002/96/EU i det nasjonale lovverk, er følgende gjort gjeldende:
Elektrisk og elektronisk utstyr skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall.
Forbrukere er pålagt ved lov å returnere elektrisk og elektronisk utstyr ved enden av levetiden til offentlige oppsamlingspunkter, oppsatt for dette formål eller til utsalgsteder for slikt utstyr. Detaljer rundt dette er definert i lovverket i det respektive land. Dette symbolet på produktet, bruksanvisningen eller forpakningen forteller at et produkt faller inn under disse bestemmelsene.
Ved resirkulering, gjenbruk av materialet eller på andre måter å nyttiggjøre gammelt utstyr bidrar du på en viktig måte til å beskytte vårt felles miljø!

