





INHALTSVERZEICHNIS

1	PRÄSENTATION DE	ES MODEMS	
	1.1 INHALT		4
	1.2 VORDERSEITE		
	1.3 RÜCKSEITE		
	1.4 ANSCHLUSSSC	СНЕМА	
2	ANSCHLUSS DES I	NTERNET-DIENSTES	
	2.1 ANSCHLUSS A	N DAS WIRELESS-NETZWERK (WLAN)	
3	GERÄTEMANAGEM	ENT	9
	3.1 LOGIN ZUR KO	NFIGURATIONS-SEITE	
4	MODEMEINSTELLU	INGEN VERWALTEN	
	4.1 GRUNDEINSTE	LLUNGEN	
	4.1.1 Wireles	S	
	4.1.2 Heimne	etzwerk	
	4.1.3 Status		13
	4.1.4 Trouble	shooting	
	4.2 ERWEITERTE E	INSTELLUNGEN	
	4.2.1 Fortges	schritten <i>drahtlos</i>	
	4.2.2 Fortges	schritten <i>Heimnetzwerk</i>	
	4.2.3 Fortges	schritten <i>Kindersicherung</i>	
	4.2.4 Fortges	schritten <i>Verwaltung</i>	

WICHTIGE HINWEISE

- Achtung Die WLAN-Netzwerkbandbreite hängt unter anderem von vielen externen Faktoren und Bedingungen in der nächsten Umgebung ab: vom verwendeten Verbindungsstandard, der Leistung von Netzwerkkarten und an das Netzwerk angeschlossenen Geräten, Übertragungsstörungen anderer im selben Frequenzbereich arbeitender Sender, Geräteentfernungen vom Access Point (Modem), Signal unterdrückende Hindernisse, zwischen dem Access Point (Modem) und dem mit dem Netzwerk verbundenen Gerät. Falls Sie eine erhebliche Diskrepanz zwischen den vom Provider angebotenen Serviceparametern und der tatsächlichen Bandbreite feststellen, überprüfen Sie die Bandbreite der Internet-Verbindung mit einer Kabelverbindung zum Test des Modems. Die WLAN-Leistung ist niedriger.
- Achtung Um das Technicolor CGA2121-Modem mit Strom zu versorgen, verwenden Sie den mitgelieferten Original-Netzadapter. Die Verwendung eines anderen Adapters kann das Modem beschädigen.
- Achtung Um eine Überhitzung zu vermeiden, ist eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten und das Modem von Wärmequellen fernzuhalten.
- Achtung Das Modem ist für den Gebrauch in Innenräumen vorgesehen. Öffnen Sie nicht die Produktabdeckung. Das Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen kann zu einem elektrischen Schlag führen.

PRÄSENTATION DES MODEMS

1.1 INHALT



Technicolor CGA2121

Modemanschlusskabel

1.2 MODEM VORDERSEITE



1.3 MODEM RÜCKSEITE



Achtung Das Zurücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen dient nur zu Servicezwecken. Verwenden Sie es nicht, es sei denn, dies wird vom Dienstanbieter verlangt. Die Verwendung dieser Schaltfläche kann zum Verlust aller zuvor konfigurierten Parameter oder zum vollständigen Verlust des Zugriffs auf Dienste führen.

1.4 ANSCHLUSSSCHEMA



2 ANSCHLUSS DES INTERNETDIENSTES

Um eine Verbindung mit dem Internet herzustellen, verbinden Sie das Endgerät mit dem Modem über ein Ethernet-RJ45-Kabel (empfohlene Kategorie 5e oder höher) mit dem LAN-Anschluss oder über ein WLAN-Netzwerk.

Das Technicolor CGA2121-Modem ist mit der Standard-IP-Adresse 192.168.0.1 und der Subnetzmaske 255.255.255.0 konfiguriert. Der DHCP-Server ist standardmäßig aktiviert.

Stellen Sie sicher, dass das mit dem Modem verbundene Gerät das TCP / IP-Protokoll installiert hat und die Konfiguration auf automatischen Download vom DHCP-Server eingestellt ist: IP-Adresse und DNS-Serveradressen (dies ist normalerweise die Standardkonfiguration der meisten Netzwerkgeräte). Falls Probleme bei der Konfiguration des Netzwerks auf Ihrem Gerät auftreten, lesen Sie das Benutzerhandbuch oder wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Geräts / Softwareanbieters.

2.1 ANSCHLUSS AN DAS WIRELESS-NETZWERK (WLAN)

Verwenden Sie die folgenden Einstellungen, um ein Gerät über ein WLAN-Netzwerk mit dem Modem zu verbinden:

- Name des drahtlosen Netzwerks (SSID): auf dem Aufkleber auf der Geräteunterseite
- Passwort des drahtlosen Netzwerks (PRE-SHARED KEY): auf dem Aufkleber auf der Geräteunterseite

technicolor		
Technicolor Delivery Technologies	S/N: 294912029326104516	Factory Default Settings
25 rue d'Hauteville, 75010 Paris, France		SSID:CGA2121_ETS5waz
Model: CCA2121	CM MAC: 1033BF179550	PRE-SHARED KEY: 4bq5dut9cAnMHLYpgs
P/N: CGA2121TCH1		SSID: CGA2121_ETS5waz
Input: 12V== 2.5A	MTA MAC: 1033BE179551	PRE-SHARED KEY: 4bq5dut9cAnMHLYpgs
		HW: 1.01 Factory ID: CCQ
	WAN MAC: 1033BF179552	MADE IN CHINA Date of mfg: 08/19

Die Standard-WLAN-Konfiguration verwendet das WPA2 Personal (PSK)-Protokoll und die AES-Verschlüsselung. Wenn ihr Gerät diese Protokolle nicht unterstützt, stellen Sie über ein Ethernetkabel eine Verbindung zum Modem mit dem LAN-Port her, melden Sie sich bei der Verwaltungsseite an und ändern Sie die Standardkonfiguration des drahtlosen Netzwerks.

Achtung Es wird nicht empfohlen, das WLAN-Netzwerk "offen" zu lassen (ohne das erforderliche Passwort für die Verbindung mit dem Netzwerk) und das veraltete und einfach zu knackende WEP-Verschlüsselungsprotokoll zu verwenden.

3 GERÄTEMANAGEMENT

Das Modem Technicolor CGA2121 kann über die Webschnittstelle verwaltet werden. Um das Gerät über einen Webbrowser zu konfigurieren, muss der Computer über ein Ethernet-RJ45-Kabel oder ein drahtloses Netzwerk mit dem Modem verbunden sein.

3.1 LOGIN ZUR KONFIGURATIONS-SEITE

Um eine Verbindung mit der Konfigurations-Seite herzustellen, öffnen Sie den Webbrowser, geben Sie die IP-Adresse des Modems in das Adressfeld ein: 192.168.0.1 (Standardadresse) und bestätigen Sie mit der Taste "Enter". Lassen Sie die Felder "Benutzername" und "Passwort" leer und bestätigen Sie mit "Submit".

🛠 CGA2121	× +		
< → C () N	licht sicher 192.168.0.1/logon.html		
		Technico	lor CGA2121
		Anmelden	
		Benutzername	
		Passwort	
		Sprache	
		Deutsch German	Ŧ
			Submit

Achtung Nach der ersten Anmeldung wird empfohlen, das Kennwort für die Modemkonfiguration zu ändern, sowie das Kennwort, das für die Verbindung mit dem WLAN-Netzwerk erforderlich ist. Dies kann über die Geräteverwaltungsseite auf den in Abschnitt 4.2.4 beschriebenen Registerkarten erfolgen.

4 MODEMEINSTELLUNGEN VERWALTEN

4.1 GRUNDEINSTELLUNGEN



Nach dem Einloggen erscheinen vier Hauptregisterkarten:

•

- Wireless Registerkarte für die WLAN-Netzwerkeinstellungen
- Heimnetzwerk Ermöglicht das Konfigurieren von Einstellungen für ein lokales Netzwerk (LAN).
- Status
 Grundlegende Informationen zu LAN, WAN und Netzwerk. Hier können Sie die Konfiguration der IPv4-Adresse sowie Modem- und Verbindungsstatus überprüfen.
- Fehlerbehebung Tools zur Problemlösung der Internetverbindung

4.1.1 Wireless

WLAN Konfiguration Konfigurieren Sie das WLAN des Gateways	
2,4-GHz-Radio 5 GHz Radio	
WLAN Netzwerk EIN AUS Doppeite 2.4 GHz Konfiguration? Overwenden Sie die gleichen Einstellungen für die Freqnanzbänder 2.4 GHz und 5 GHz Netzwerkname CGA2121_stYntnu Overwenden Sie die gleichen Einstellungen für die revenden Sie die gleichen Einstellungen für die unterschiedliche Einstellungen	
Sicherheit bei drahtiosen Verbindungen Heiten Sier draubides	
WLAN Passwort Sicherheit bei drahtiosen I// Charaktere ausbienden als I Type Sicherheit bei drahtiosen Verbindungen Am meisten kompsteul	
Erlauben Sie Gästen sich zu verbinden? Kativieren Deaktivieren WLAN Passwort	
Erlauben Sie Gasten sich zu verbinden? Einstellungen sperkherm Gehe zurück	

Hier können Sie die Konfiguration der WLAN-Netzwerkeinstellungen für das 2,4-GHz- und 5-GHz-Band ändern.

•	WLAN Netzwerk	Mit "EIN" aktivieren Sie dieses Netzwerk.
•	Netzwerkname	Name des drahtlosen Netzwerks.
•	Sicherheit bei drahtlosen Verbindungen	Auswahl der Netzwerksicherheitsmethode:
	+ Am sichersten	Diese Option verwendet die WPA2-Verschlüsselung und den AES-Verschlüsselungsmodus. Dies sind die stärk- sten verfügbaren Sicherheits- und Verschlüsselungs- einstellungen für ein drahtloses Netzwerk.
	+ Am meisten kompatibel	Mit dieser Option können Geräte den älteren WPA- Sicherheitsmodus mit TKIP-Verschlüsselung verwen- den. Nicht sehr sicher!
	+ Sicherheit deaktivieren	Diese Option deaktiviert alle Sicherheits- und Ver- schlüsselungsfunktionen des drahtlosen Netzwerks, wodurch jedes Gerät sich mit dem Netzwerk verbinden kann.
•	WLAN Passwort	Passwort für den Zugang zum drahtlosen Netzwerk.
•	Erlauben Sie Gästen sich zu verbinden?	Ermöglicht es Ihnen, ein Gastnetzwerk einzurichten. (Standard: deaktiviert)

Alle vorgenommenen Änderungen müssen über die Schaltfläche "Einstellungen speichern" bestätigt werden.

Achtung Wenn Sie die Option "Sicherheit deaktivieren" auswählen, können alle drahtlosen Geräte Ihrem Netzwerk beitreten, einschließlich böswilliger Benutzer.

4.1.2 Heimnetzwerk

*	echnicolor CGA2121 × +							- a ×
÷ -	→ C ① Nicht sicher 192.168.0.1/ba_home	enetwork.html						x 0 0 0 0
		Hei Konfigu	mnetzwer	k lungen für Ihr lokales Netz	werk (LAN).			
							Über diese Seite	
		DHCP Server						
		DHCP-Server aktivieren		Aktivieren Deaktivieren				
				Erweiterte DHCP-Einstellungen kor	nfigurieren			
		Firewall						
		Firewall-Schutz		Aus Niedrig Mittel	Hoch			
				Diese Einstellung schützt Ihr Internetangriffen.	Netzwerk vor Deni	al-of-Service- (DoS-) Angriffe	en und anderen gängigen	
		IPv6-Firewall-Schutz		Aus ein				
		Zeiteinstellungen						
		Aktuelle Systemzeit		The cable modem has to be re	estart for any chang	es to take effect!		
		Letzte Aktualisierung		Thu Jan 01 00:00:00 1970	_			
		Verwenden Sie das Network	Time Protocol?	Aktivieren Deaktivieren				
				Einstellungen speicher	m Gehe zurück			
		Verbundene Geräte Ethernet	e					
		Gerätename	MAC Address	IP-Adresse	Port Ve	rbindungsgeschwindigkeit	: / Duplex	
		DESKTOP-3ULG59U	54:e1:ad:bf:b1:0c	192.168.0.11	4 10	00/Full		
		Wireless						
•	DHCP-Server	L	JHCP-Se	rver aktivie	ren Z (Jeaktivier	en	
•	Firewall	ſ	Die Firewa	all hat drei S	Sicherl	heitseben	en:	
	+ Niedrig	[Diese Ein	stellung sc	hützt	das Netz	werk vor Denial-of	-Service-An-
		Ģ	griffen (D	oS) und and	leren C	nline-Att	acken.	
	+ Mittel	ſ	Die Firewa	all blockiert	den g	esamten [Datenverkehr, mit Au	ısnahme der

zulässigen Dienste für diesen Sicherheitsmodus.

Dienste für diesen Sicherheitsmodus.

Blockiert den gesamten Datenverkehr, mit Ausnahme der zulässigen

Konfiguration der Uhrzeitsynchronisation am Modem. Die Standardzeit kommt indirekt von spezialisierten Zeitservern (Primärer / Sekundärer

- + Hoch
- Zeiteinstellungen
- Verbundene Geräte •
 - Liste der an das Modem angeschlossenen Geräte: + Ethernet Geräte, die mit Ethernetkabel verbunden sind
 - + Wireless Geräte, die über WLAN verbunden sind

Zeitserver)

4.1.3 Status

★ Technicolor CGA2121 × +					- ø ×
← → C ① Nicht sicher 192.168.0.1/ba_status.html				\$ U	ə 🖇 😝 🗄
technicolor CGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway		∳ Setup-Assistent	Basic	Fortgeschritten	C• Abmelden
	Status Zeigt aktuelle Informationen über die Operation des Geräts an.				
	0 Über diese Sette				
	Über dieses Gateway.				
	DOCSIS Status				
	Internetstatus 🕂				
	Heimnetzwerkstatus				
	WLAN Status				
	Aktualisieren Gehe zurück				
Technicolor, Techni	olor Systems und das Technicator Systems. Logo sind elegadrogene Manken von Technicalor Systems, Inc. vanf Joder sations Technicatershellen in den USA und bestimmten & copy 2015 Technicator Systems, Inc. Alle Rechtle vorbehalten. &Kopieren, 2015 Breadecom, Inc. Alle Rechte vorbehalten	anderen Ländern.			

Die Registerkarte zeigt grundlegende Informationen zum LAN und zum drahtlosen Netzwerk an. Hier können Sie die IPv4-Konfiguration des Modems, den Verbindungsstatus und Informationen über den Namen und die Version der Gerätesoftware überprüfen.

4.1.4 Fehlerbehebung

★ Technicolar CGA2121 x +			- ¤ ×
technicolor CGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway		🗲 Setup-Assistent 🛛 🔡 B	asic 🗮 Fortgeschritten 🕞 Abmelden
Fehlerbe Hilfsprogramme zur	nebung Behebung von Problemen mit Ihrer Internetverbindung.	O Uber diese Seite	
Ping			
Ping Ziel Packet Grösse	192.168.0.1 64		
Anzahl der Pings Ping-intervall (Millisekunden)	3		
Ping-Zeitüberschreitung (Millisekunden)	1000 Ping starten		
Ping Ergebnisse	ta:[In progress]		
Traceroute			
Ziel	IP address or domain name		
maximum en radiant en ropren Datengröße jedes Testpakets (Bytes) Der in Sonden verwendete Basis-UDP-Port	32		
	Hostnamen für jeden Hop auflösen Traceroute starten		
Traceroute Ergebnisse			
Geschwindigkeitstest			
IP-Adresse des FTP-Servers FTP-Server-Port (optionali)	0.000		
FTP Benutzername FTP Passwort			
Übertragungsart Dateiname	Overlagen (Download) Overlagen (Upload)		
Geschwindigkeit Testergebn	Start Geschwindigkeitstest		
Speed Test results will display here.			
Technicolar, Technicolar Systems und das Technicola	Gehe zurück	i bestimmten anderen Ländern.	
8 copy	2015 Technicolor Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. &Kopieren 2015 Broadcom, Inc. Alle Rechte vorbehalten		

Hier können Sie mit Ping und Traceroute grundlegende Diagnosen von der Modemebene aus durchführen.

4.2 ERWEITERTE EINSTELLUNGEN4.2.1 Fortgeschritten *drahtlos*

FREQUENZBAND EINSTELLUNGEN

Radioeinstellungen x +							- ø ×
← → C () Nicht sicher 192.168.0.1/wi_radio_settings.html						☆ 四 0) 🛞 l \varTheta :
technicolor CGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway					nt 📕 Basic		C• Abmelden
all Drahtlos	Radioeinst	ellungen					
> Frequenzband Einstellungen							
Primäres Netzwerk	2,4-GHz-Rad	dio					
Gastnetzwerk	Radio aktivieren	EIN AUS		2,4 GHz Frequenzband Zusammenfassung			
Zugangskontrolle	Netzwerkmodus	Auto (b/a/n)	•	PHY Rate Unterstützung: Bis zu 144 Mbps.			
Erweiterte Einstellungen				Allow connections from all device types.			
WLAN Ansicht	Kanalbreite	20 MHz Aktueli: 20MHz	٣				
A Heimnetzwerk	Kontroll Kanal	Auto	Ŧ				
O Kindersicherung		Aktueli: 1 Interferenz: Acceptable					
Verwaltung	5 CHz Podio						
📞 Stimme		,					
⊙ Status	Radio aktivieren	EIN AUS		5 GHz Frequenzband Zusammenfassung			
	Netzwerkmodus	Auto (a/n/ac)	*	PHY Rate Unterstützung: Bis zu 1300 Mbps.			
	Kanalbreite	Auto (20/40/80 MHz)	*	Allow connections from all device types.			
		Aktuell: 80MHz					
	Kontroll Kanal	Auto					
		Aktuell: 116/80 Interferenz: Acceptable					
		Einstellungen speichern Abbred	chen				
Tèchnicolor, Technicolor Systems und das Technicol & cop	olor Systems-Logo sind eingetrager py; 2015 Technicolor Systems, Inc.	ne Marken von Technicolor Systems, Inc. und / ode Alle Rechte vorbehalten. &Kopieren 2015 Broado	er seinen Tochterg com, Inc. Alle Recl	gesellschaften in den USA und bestimmten anderen Ländern. chte vorbehalten			

Hier könne Sie die Konfiguration der WLAN-Netzwerkeinstellungen im 2,4-GHz- und 5-GHz-Band ändern.

- Radio aktivieren Dieser Punkt muss ausgewählt sein, um Wireless zu aktivieren.
- Netzwerkmodus wird verwendet, um die Standards von drahtlosen Netzwerken auszuwählen.
 Kanalbreite Änderung der Bandbreite
- Kontroll Kanal Auswahl des geeigneten Wertes oder automatische Kanalauswahl (Auto) ermöglicht Ihnen, den Kanal zu ändern, auf dem das Wireless Netzwerk arbeitet.

PRIMÄRES NETZWERK

🛠 Primäres Netzwerk X +		- 0 ×
← → C (① Nicht sicher 192.168.0.1/wi_primary_network.html		☆ 🛛 ♀ ⑧ 🛛 😁 :
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway		🗄 Basic 🗮 Fortgeschritten 🕒 Abmelden
all Drahtios	Primäres Netzwerk	
Frequenzband Einstellungen		
> Primäres Netzwerk	2,4-GHz-Netzwerk 5-GHz-Netzwerk	
Gastnetzwerk	BSSID 60:3D:26:8D:46:EF BSSID 60:3D:26:8D:46:F1	
Zugangskontrolle	Netzwerkname CGA2121_31Yntnu Netzwerkname CGA2121_31Yntnu	
Erweiterte Einstellungen	Übertrans PRID als Aus	
WLAN Ansicht		
A Heimnetzwerk	Sicherheitsmodus WPA2-Personal v Sicherheitsmodus WPA2-Personal v	
O Kindersicherung	Verschlüsselung AES T Verschlüsselung AES T	
Servaltung	Passphrase	
📞 Stimme	Schlüsselerneuerung 3600 Schlüsselerneuerung 3600	
O Status	(Sekunden) (Sekunden)	
	Wi-Fi Protected Setup (WPS)	
	2.4 GHz 5 GHz	
	WPS aktivieren Aktivieren Deaktivieren WPS aktivieren Aktivieren Deaktivieren	
	Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus, um ein Clientgerät mit WPS zu koppeln: Clientgerät mit WPS zu koppeln:	
	Option 1: Tastenmethode Option 1: Tastenmethode	
	Wenn Ihr Client-Gerät über eine Wi-Fi Protected Setup Taste verfügt, dann drücken Sie dann auf die Schaftläche auf der rechten Seite Wenn Ihr Client-Gerät über eine Wi-Fi Protected Setup Taste verfügt, dann drücken Sie dann auf die Schaftläche auf der rechten Seite	
	Option 2: Registrieren der PIN Ihres Geräts Option 2: Registrieren der PIN Ihres Geräts	
	Option 3: Registrieren der Gateway-PIN in Ihrem Option 3: Registrieren der Gateway-PIN in Ihrem Geräf	

- Netzwerkname
- Name des drahtlosen Netzwerks
- Sicherheitsmodus Sicherheitsmodus des Netzwerks. Es wird empfohlen, "WPA / WPA2 Personal" zu verwenden.
- Verschlüsselung
- Passphrase

•

- WPS aktivieren
- Passwort für den Zugang zum drahtlosen Netzwerk WPS-Funktionen aktivieren oder deaktivieren (Standard: aktiviert)

Auswahl des Verschlüsselungsmodus (AES, TKIP / AES)

Alle vorgenommenen Änderungen müssen mit der Schaltfläche "Einstellungen speichern" bestätigt werden.

GASTNETZWERK

🛠 Gastnetzwerk x +					- 0	×
← → C (① Nicht sicher 192.168.0.1/wi_guest_network.html				☆ 🖉	◎ ⑧ ⊖	:
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway			ent 📑 Basic		C• Abmelden	Â
all Drahtios	Gastnetzwerk					
Frequenzband Einstellungen						I
Primäres Netzwerk	Netzwerk auswählen					I
> Gastnetzwerk	BSSID	62:3D:26:8D:46:E0				I
Zugangskontrolle	Gast Netzwerkkonfiguration					I
Erweiterte Einstellungen	WLAN Einstellungen					I
WLAN Ansicht	Ĵ					I
A Heimnetzwerk	Netzwerk aktivieren	Aktivieren Deaktivieren				I
O Kindersicherung	Übertrage SSID	ein Aus				I
Verwaltung	Netzwerkname	CGA2121_3fYntnu_0_0				I
📞 Stimme	Sicherheitsmodus	Disabled				I
O Status	LAN / DHCP Einstellungen					l
	IP-Adresse	192.168.33.1				l
	Subnetzmaske	255.255.255.0				I
	DHCP Server	Aktivieren Deaktivieren				I
	DHCP-Start-IP-Adresse	192.168.33.10				I
	DHCP-End-IP-Adresse	192.168.33.99				I
	Lease-Zeit (Sekunden)	86400				I
		Einstellungen speichern Abbrechen				ľ

Über diese Registerkarte können Sie ein zusätzliches Gastnetzwerk einrichten.

ZUGRIFFSKONTROLLE

		- • ×
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway	🕈 Sehip-Assistent 🛛 🔡 Basic	≣ Fortgeschritten C• Abmelden
Il Drahtios Frequenzband Einstellungen Primäres Netzwerk Gastnetzwerk > Zugangskontrolle Erwetterte Einstellungen WLAN Ansicht Heimnetzwerk Kindersicherung 	Zugriffskontrolle Zugriffssteuerungsmodus Zugriffssteuerungsmodus Zugriffssteuerungsmodus Sugriffssteuerungsmodus Berlaube die folgenden Geräte, um eine Verbindung zum drahtlosen Netzwerk herzustellen. Blochkieren Sie alle Geräte, die nicht in der rolgenden Tabelle aufgeführt sind. Berätetabelle	
 Verwaltung Stimme Status 	MAC Address Aktion Gerät hinzufügen Einstellungen spochern Abbrechen	

ior, Technicolor Systems und das Technicolor Systems-Logo sind eingetragene Marken von Technicolor Systems, Inc. und / oder seinen Tochtergeselschaften in den USA und bestimmt & copy; 2015 Technicolor Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
äKopieren; 2015 Broadcom, Inc. Alle Rechte vorbehalten Hier können Sie den Zugriff von Geräten auf das Netzwerk anhand ihrer MAC-Adressen steuern. Damit können Sie nur ausgewählten Geräten erlauben, auf das Netzwerk zuzugreifen.

aktivieren/deaktivieren

- Zugriffskontrolle
- Zugriffssteuerungsmodus
 - + Erlauben
 - + Blockieren
- Gerät hinzufügen

Auswahl des Filtermodus nur ausgewählten Geräten den Zugriff auf das Netzwerk erlauben (hinzugefügt über "Gerät hinzufügen") bestimmte Geräte blockieren (hinzugefügt über "Gerät hinzufügen"), alle anderen Geräte haben Zugriff auf das Netzwerk Geben Sie die MAC-Adresse eines Geräts ein, dessen Zugriff Sie regeln wollen (abhängig vom Modus), fügen Sie dann einen Eintrag zur Liste hinzu (Gerät hinzufügen).

Hinzugefügte Einträge können durch Auswahl von "Löschen" gelöscht werden.

ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

🛠 Erweiterte Einstellungen x +			– ø ×
← → C (① Nicht sicher 192.168.0.1/wi_advanced_settings.html		☆ 55 0	8 8 :
technicolor CGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway	🗲 Setup-Assistent 💦 👪 Basis	: 🧮 Fortgeschritten	C+ Abmelden
all Drahttos	Erweiterte Einstellungen		
Frequenzband Einstellungen			
Primäres Netzwerk	Wireless-Dienstqualität (QoS)		
Gastnetzwerk	Keine Bestätigung ein Aus		
Zugangskontrolle	Power Save Unterstützung ein Aus		
> Erweiterte Einstellungen			
WLAN Ansicht	Band Steering		
A Heimnetzwerk	Band Steering wird verwendet, um Verkehrstasten zwischen den 24-GHz- und 5-GHz-Radios Ihres Gerä. Wenn diese Option aktiviert ist, versucht das Gateway standardmaßig. Dualband-fähige Geräte in das 5-GHz-Band zu lenken. • Der Gateway steuert Geräte in das 2,4 GHz Band, venn das 5 GHz Band ausgelastet ist oder wenn ein.		
© Kindersicherung	 Das Gateway lenkt Geräte zurück, wenn die Kanalkapazität des 5-GHz-Bandes ansteigt. Um Band Steering nutzen zu können, müssen sowohl die 2,4 GHz als auch die 5 GHz Primärnetze mit demselben Netzwerknamen (SSID) und Sicherheitseinstellungen 		
🌣 Verwaltung	konfiguriert werden		
📞 Stimme	Band Steering ein Aus		
O Status	Airtime Fairness		
	In Netzwerken mit gemischten drahtlosen Geräten sorgt die Airtime Fairness Funktion dafür, dass jedes Gerät einen ähnlichen Zeitaufwand erhält, um den WLAN Kanal zu nutzen.		
	Airtime Fairness ein Aus		
	Einstellungen speichern Abbrechen		
Technicolor, Technicolor Systems und das Te	chnicolor Systems-Logo sind eingetragene Marken von Technicolor Systems, Inc. und / oder seinen Tochtergeselischaften in den USA und bestimmten anderen Ländern. 8 copr; 2115 Technicolor Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. öKkopieren; 2015 Broadcom, Inc. Alte Rechte vorbehalten		

Hier können Sie die erweiterten Funktionen des drahtlosen Netzwerks aktivieren / deaktivieren:

• Wireless-Dienstqualität (QoS)

٠

- + Keine Bestätigung keine Bestätigungen, Standard: aus
- + Power Save Unterstützung Energiesparmodus, Standard: ein
- Band Steeringwirdverwendet,umdieVerkehrslastzwischen2,4-GHz- und 5-GHz-Band auszugleichen,Standard: aus

- Airtime Fairness diese Funktion stellt sicher, dass jedes Gerät eine ähnliche Zugriffszeit des drahtlosen Kanals erhält, standardmäßig deaktiviert. In der Regel in drahtlosen Netzwerken mit Geräten in Verwendung, die verschiedene Geschwindigkeiten unterstützen.
- Achtung Um Band-Steering zu verwenden, muss ein 2,4-GHz- und 5-GHz-WLAN-Netzwerk unter demselben Netzwerknamen (SSID) und mit denselben Sicherheitseinstellungen konfiguriert werden.

WLAN ANSICHT

🛠 WLAN Ansicht x +						- ø ×
← → C ① Nicht sicher 192.168.0.1/wi_insight.htm	nl				☆ 🗵 🤇	9 8 8 :
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wire	less Gateway			🖶 Basic		C• Abmelden
	.II Drahtios	WLAN Ansicht				
	Frequenzband Einstellungen					
	Primäres Netzwerk		+			
	Gastnetzwerk	Site Survey	+			
	Zugangskontrolle		-			
	Erweiterte Einstellungen	Channel Statistics	+			
	> WLAN Ansicht					
	A Heimnetzwerk					
	O Kindersicherung					
	Verwaltung					
	📞 Stimme					
	O Status					
	Technicolor, Technicolor Systems und das Tech	nnicolor Systems-Logo sind eingetragene Marken von Technicolor Systems, Inc. und / oder seinen Tochtergesellschaften in den USA und bestimmten a	nderen Ländern.			

Hier können Sie das drahtlose Netzwerk scannen, um unter anderem Netzwerk-Diagnoseinformationen im 2,4 GHz- und 5 GHz-Band zu sammeln:

- Die Anzahl der benachbarten Zugriffspunkte und ihre Parameter:
 - + Netzwerkname (SSID)
 - + Signalstärke (dBm)
 - + Signal-Rausch-Verhältnis (SNR)
 - + Die Kanalnummer, auf der der Zugriffspunkt arbeitet
 - + Unterstützter 802.11 Standard
 - + Netzwerksicherheitsmethode
- Channel Statistics:
 - + Kanalkapazität [%]
 - + Störungen [%]
 - + Benachbarte Kanäle [dBm]

4.2.2 Fortgeschritten Heimnetzwerk

HOME-TOPOLOGIE

technicolor cGA2121 DOCS	SIS 3.0 Wireless Gateway			Basic	E Fortgeschritten	C• Abmelden
	al Drahtlos	Home-Topologie				
	A Heimnetzwerk					
	> Home-Topologie	+ - 0				
	LAN & DHCP Einstellungen					
	Medienserver					
	Firewall					
	Anwendungen und Spiele	Wi-Fi 11024				
	Erweiterte Einstellungen	Eih				
	S Kindersicherung					
	Verwaltung					
	Stimme		N-BEB400			
	O Status		Em			

Die Registerkarte zeigt Topologien aktiver Verbindungen in LAN und WLAN an.

				- 0 ×
technicolor CGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway			✓ Setup-Assistent	🔡 Basic 🗮 Fortgeschritten 🕻 Abmelden
.tl Drahtlos	LAN & DHCP Ein	stellungen		
A Heimnetzwerk	LAN			
Home-Topologie	IP-Adresse	192 168 0 1		
> LAN & DHCP Einstellungen				
Medienserver	Subnetzmäske	255.255.255.0		
Firewall	DHCP			
Anwendungen und Spiele	DHCP-Server aktivieren	Aktivieren Deaktivieren		
Erweiterte Einstellungen	Lokale Adresse starten	192.168.0. 10		
③ Kindersicherung	Pool Größe	245		
Verwaltung				
📞 Stimme	Lease-Zeit (sekunden)	3600		
𝔅 Status	DHCP IP-Reservierung	MAC Address IP-Adresse	Status Aktion	
		DHCP-IP-Reservierungsregeln hinzufügen		
	DDNS			
		Aktivieren Deaktivieren		
	status	DDN'S service is not enabled.		
		Einstellungen speichern Abbrechen		

LAN & DHCP EINSTELLUNGEN

Hier können Sie die private IPv4-Adresse des Modems im lokalen Netzwerk ändern.

MEDIENSERVER

★ Medienserver x ★ → C → C → C →				A 11	- 0 ×
technicolor cgA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway		🗲 Setup-Assistent	Basic	E Fortgeschritten	C• Abmelden
all Drahtios	Medienserver				
A Heimnetzwerk					
Home-Topologie	Aktivieren Sie USB-Geräte, die an den USB-Port angeschlossen sind				
LAN & DHCP Einstellungen	Aktivieren von USB-Geräten für Aktivieren Deaktivieren				
> Medienserver	treigegebenen speicher über SMB				
Firewall	Aktivieren Sie den Media Server (DLNA) Deaktivieren				
Anwendungen und Spiele	Name des Medienservers				
Erweiterte Einstellungen	Verfügbare USB Geräte				
O Kindersicherung	Datenträgemame Hersteller Typ Freiraum Benutzt raum Gesamt raum	n Genehmigt Aktion			
Verwaltung					
📞 Stimme	Gerateliste aktualisteren				
⊙ Status	Network Attached Storage (NAS)				
	Netzwerk- / Gerätename BRCM-LVG				
	Arbeitsgruppenname WORKGROUP				
	Zugriff über Windows- Netzwerkverbindung aktivieren You can access attached NAS storage at \\BRCM-LV	G			
	Zugriff über FTP aktivieren JA NEIN				
	Medienserver-Scaneinstellungen				
	Dateien zum Scannen Alle Dateien scannen Dateien nach Typ scann	en			
	Videodateitypen 3g2 3gp2				

Diese Registerkarte ermöglicht die Konfiguration des Geräts zum Speichern von Daten, die über den USB-Anschluss verbunden sind und die Verwaltung von Zugriffsberechtigungen.

FIREWALL

★ Firewall × + ← → C ① Nicht sicher 192.168.0.1/hn_firewall.html/timewall.	tml				☆ 🖪 🤇	- ¤ ×
technicolor cGA2121 docsis 3.0 Wire	eless Gateway			Basic		C• Abmelden
	Jul Drahtlos	Firewall				
	A Heimnetzwerk					
	Home-Topologie	Firewall-Schutz	AUS Niedrig Mittel Hoch			
	LAN & DHCP Einstellungen		anderen gängigen Internetangriffen.			
	Medienserver	IPv6-Firewall-Schutz	AUS EIN			
	> Firewall	Blockieren fragmentierter IP-Pakete	AUS EIN			
	Anwendungen und Spiele	Port-Scan-Erkennung				
	Erweiterte Einstellungen	Port-scan-Erkennung				
	S Kindersicherung					
	Verwaltung		Einstellungen speichem Abbrechen			
	📞 Stimme					
	O Status					

- Firewall
- Die Firewall hat drei Sicherheitsebenen:
 - + Niedrig Diese Einstellung schützt das Netzwerk vor Denial-of-Service- (DoS) und anderen weit verbreiteter Online-Attacken.
 - + Mittel Die Firewall blockiert den gesamten Datenverkehr, mit Ausnahme der zulässigen Dienste.
 - + Hoch Die Firewall blockiert den gesamten Datenverkehr, mit Ausnahme der zulässigen Dienste für diesen Modus.

ANWENDUNGEN UND SPIELE

Anwendungen und Spiele x +	- o ×
← → C ③ Nicht sicher 192.168.0.1/hn_apps_gaming.html	🖈 🔟 🔍 😵 🛛 🔂 🗄
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway	🗲 Setup-Assistent 🗱 Basic 🔚 Förtgeschritten 💽 Abmedden
Image: state	endungen und Spiele eiterleitung rts interne Host / IP Interne Ports Protokoli Aktiviert Maßnahmen leitungsregel hinzufügen ereich-Triggerung
Erweterte Einstellungen ○ Kindersicherung ○ Verwaltung C Stimme ○ Status	r-Regel hinzufügen DMZ Hosting: Aktiveren Deaktivieren 0.0.0.0 DMZ-Settings speichem resssüberdabe
Auf desers IP-Adressub MAC-Adre IP-Passth	see Konnen Sie Passthrough-CPEs hinzufügen / Kischen (NAT umgehen). ergabe durch MAC-Adresse sse Aktion Tough-MAC hinzufügen
Technicolor, Technicolor Systems und das Technicolor Systems Lo & copyr, 2015 Technic	p and engehagnen Marken von Technicolor System, hoc und / oder seinen Technispesetlischaften id en USA und bestimmten anderen Ländern. dor Systems, loc: Alle Rechte vorbehalten, Äfspieren; 2015 Broadcon, loc: Alle Rechte vorbehalten

Auf dieser Registerkarte können Sie die Portweiterleitung konfigurieren und eine lokale IP-Adresse zur DMZ hinzufügen ("demilitarisierte Zone"). Diese Einstellung gilt normalerweise für Server und Geräte, die alle ihre Dienste im Internet bereitstellen sollen. Das Hinzufügen von Regeln für die Portweiterleitung ist möglich, indem Sie "Portweiterleitung" auswählen.

Add Port Forwarding Ru	le ×	•	Enable Rule	Portweiterleitungsdienst aktivieren/deaktivieren
Enable Rule	Enable Disable			(enable/disable).
External Start Port		•	External Port	der Bereich der Ports auf der WAN-Seite.
External End Port	Optional	•	IP-Address	Wählen Sie das angeschlos-
Internal HOST/IP	Other Devices 🔻			sene Gerät durch Eingabe
IP Address				der IPv4–Adresse, die damit verknüpft ist.
Internal Start Port		•	Internal Port	der Bereich der Ports auf der
Internal End Port	Optional			LAN-Seite
Protocol	TCP	•	Protocol	Auswahl des Kommunikati- onsprotokolls für die Port-
	Close Add Rule			weiterleitung:
			+ TCP	
			+ UDP	
			+ TCP / UDP	

- O Nicht sicher 192.168.0.1/pc_managed_rules.html			역 ☆ 📗 🛛 🔇 🗌
chnicolor CGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway			🗲 Setup-Assistant 📰 Basic 🗃 Fortgaschritten 🕞 A
	al Drahtios	Zugriffsregeln für die Kindersicherung	
	A Heimnetzwerk		
	Kindersicherung	Kindersicherung Einstellungen	
	> Zugriffsregeln	Kindersinherunn aktivieren FN 4119	
	Geräte und Benutzer		
	Berichte	Tageszeitregeln	
	Verwaltung	Filtername Sonntag Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Startzeit Endzeit Aktion	
	Stimme	Tenarraitranal Networkson	
	O Status		
		Inhaltsregein	
		Inhaltsregel auswählen Defaut V Kegel kischen	
		Regekonfiguration	
		Blockierte Keywords	
		Schlüsselwort Aktion	
		Stichwort hinzufügen	
		Blockierte Domänen	
		Domine Aktion	
		Domine Hinzufügen	
		Zulässige Domänen	
		Domine Aktion	
		Domäne hinzufügen	
		Passwort überschreiben	
		Passwort überschreiben	
		Bestätige das Passwort	
		B Charaktere ausbienden als I Type	
		Zugangsdauer 30	
		Einstellungen speichem Abhrachan	
		- Assessment a production	

4.2.3 Fortgeschritten Kindersicherung

Auf dieser Registerkarte können Sie Zugriffsregeln für bestimmte Zugangsgeräte festlegen.

Die Konfiguration der Kindersicherung ist auf zwei Arten möglich:

- Über den Tag und die Tageszeit
- Über den Inhalt:
 - + Blockierte Keywords
 - + Blockierte Domänen
 - + Zulässige Domänen

GERÄTE UND BENUTZER

		- • ×
technicolor CGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway	🗲 Setup-Assistent 🛛 🔡 B	Basic 🗮 Fortgeschritten 🕞 Abmelden
Image: status Image: status Image: status Image: status Image: status Image: status	Service und Benutzer Kindersicherung Einstellungen kindersicherung aktivieren En dus Gerätekonfiguration Geräte name MAC Address Aktivieren? vertrauenswurdige? Inhaltsregel Zeittliker Geräte hünzufügen Eustanze Dersätzliche Steuerelementei der Tabelie konfiguriert sint Ele Zugriffe blocklieren Mackannen sollten für der Tabelie konfiguriert sint Ele Zugriffe blocklieren	

Auf dieser Registerkarte können Sie bestimmten Geräten spezielle Regeln zuweisen.

BERICHTE

🛠 Berichte X +							- ø ×
← → C ① Nicht sicher 192,168.0,1/pc_reports.ht	ml					\$	o 🔕 \varTheta :
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wire	less Gateway				Basic	E Fortgeschritten	
all Drahtlos	Berichte						
A Heimnetzwerk	Frienderste	A141-2	7.11		0		
Kindersicherung	Ereigniszeit	Aktion	Ziei	Benutzer	Quell MAC		
Zugriffsregeln							
Geräte und Benutzer			Protokoli lös	chen			
> Berichte							
Verwaltung							
📞 Stimme							
O Status							

Auf dieser Registerkarte können Informationen zu blockierten und erlaubten Sitzungen angezeigt werden.

4.2.4 Fortgeschritten Verwaltung

PASSWORT ÄNDERN

🛠 Passwort ändern x +						– ø ×
← → C ① Nicht sicher 192.168.0.1/ad_change_password.html					☆ 🗾 🤇	8 8 :
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway	/		∳ Setup-Assistent	Basic	Fortgeschritten	C Abmelden
al Drahtios	Passwort ände	rn				
A Heimnetz	zwerk	odmin/Admini loor)				
O Kindersic	cherung	aunin(AuninOsci)				
🌣 Verwaltur	ng Neuer Benutzern:	Leer lassen, um den aktuellen Benutzernamen zu				
WAN-Einstellu	ngen	behalten				
> Passwort a	indern Neues Passv	vort				
Diagnose	Bestätige das Passv	vort				
Fernmanagem	In SICHERHEITSWARNUNG - Das Pass	wort ist derzeit auf das Werksfehler-Passwort gesetzt. Aus Sic	herheitsgründen wird			
Sicherungs- / Wiederherstelli	empronien, dass sie das Passwort a ungseinstellungen	ndern.				
Gateway neu s	starten	Einstellungen speichern Abbrechen				
Spektrumanaly	ysator					
📞 Stimme						
Status						

Auf dieser Registerkarte können Sie das Passwort für die Modem-Verwaltung ändern.

🛠 Diagnore x +						-	o ×
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gateway			✓ Setup-Assistent	Basic	Fortgeschritten	C+ Abme	iden
.il Drahtlos	Diagnose						
A Heimnetzwerk							- 1
© Kindersicherung	Ping						- 1
Verwaltung	-						- 1
WAN-Einstellungen	Ping Ziel	192.168.0.1					- 1
Passwort ändern	Packet Grösse	64					- 1
> Diagnose	Anzahl der Pings	3					- 1
Fernmanagement	Ping-Intervall (Millisekunden)	1000					- 1
Sicherungs- / Wiederherstellungseinstellungen	Ping-Zeitüberschreitung (Millisekunden)	1000					- 1
Gateway neu starten		Ping starten					- 1
Spektrumanalysator							- 1
📞 Stimme	Ping Ergebnisse						- 1
O Status	Pinging 192.168.0.1 with 64	bytes of data:[In progress]					- 1
	Traceroute						
	Ziel	IP address or domain name					
	Maximale Anzahl an Hopfen	30					
	Datengröße jedes Testpakets	32					
	Der in Sonden verwendete Basis-UDP-Port	33434					
		Hostnamen für jeden Hop auflösen Traceroute starten					Ţ

Diese Registerkarte enthält die Werkzeuge Ping und Traceroute, um grundlegende Diagnosen auf Modemebene durchzuführen.

DIAGNOSE

REMOTE MANAGEMENT

Remote Management X +						- ø ×
← → C ① Nicht sicher 192.168.0.1/ad_remote_management.htm					☆ 💹 🔾	S \varTheta :
technicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gatewa				📰 Basic		C+ Abmelden
ul Drahtlos	Remote Mar	nagement				
A Heimner	zwerk	Warnung: Aktivieren / Deaktivi	eren der Remote-			
© Kindersi	cherung	Verwaltung erfordern einen Ne	ustart.			
🌣 Verwaltu	ing					
WAN-Einstell	ungen	Einstellungen speichern Abbrechen				
Passwort and	em					
Diagnose						
> Fernmana	gement					
Sicherungs- / Wiederherste	lungseinstellungen					
Gateway neu	starten					
Spektrumana	lysator					
📞 Stimme						
O Status						

Diese Registerkarte ermöglicht die Konfiguration des Fernzugriffs auf die Modemverwaltung.

★ Backup / Restore Einstellungen × + – ø × ← → C (① Nicht sicher | 192.168.0.1/ad_backup_restore.html ☆ 🗷 ♀ 🛞 😝 : Backup / Restore Einstellungen .II Drahtlos A Heimnetzwerk 🛓 Sicherung Einstellungen Kindersicherung Laden Sie die Gateway-Einstellungen in eine Datei auf Ihrem PC herunter Verwaltung WAN-Einstellungen Einstellungen zurücksetzen Übertragen Sie die Einstellungen aus einer Sicherungsdatel auf Ihren Gateway Passwort ändern Diagnose Fernmanagement Einstellungen löschen Sicherungs- / Löschen Sie die gesamte Konfiguration des Wiederherstellungseinstellungen Gateways und laden Sie die Werkseinstellungen Gateway neu starten Spektrumanalysator 📞 Stimme O Status

BACKUP/RESTORE EINSTELLUNGEN

Über diese Registerkarte können Sie das Modem auf die Werkseinstellungen zurücksetzen und eine Gerätekonfiguration sichern oder wiederherstellen.

RESTART GATEWAY

Gateway neu starten × +		
→ C O Nicht sicher 192.168.0.1/ad_restart_gateway.html		
chnicolor cGA2121 DOCSIS 3.0 Wireless Gate	way	🗲 Setup-Assistent 📑 Basic
al Drahtlos	Gateway neu starten	
A Heimnetzwerk		
© Kindersicherung	C Gateway neu starten	
Cerwaltung	Gerätekonfiguration zu ändern.	
WAN-Einstellungen		
Passwort ändern		
Diagnose		
ernmanagement		
Sicherungs- / Wiederherstellungseinstellungen		
Gateway neu starten		
spektrumanalysator		
• Stimme		
Status		

Hier können Sie das Modem neu starten.

SPEKTRUMANALYSATOR

← → C ① Nicht sicher 19.	2.168.0.1/spectrum_analyzer.html	* 💷 0 🕲 🗎 🖯
technicolor cGA2121 I	DOCSIS 3.0 Wireless Gateway	🕈 Selup-Assistent 🗮 Busic: 🗮 Fortgeschriften 💽 Abmedden
	al Drahtlos	Spektrumanalysator
	A Heimnetzwerk	
	© Kindersicherung	Power Spectrum Graph
	Verwaltung	0
	WAN-Einstellungen	-10
	Passwort ändern	-30
	Diagnose	An
	Fernmanagement	₹ -50 ₩
	Sicherungs- / Wiederherstellungseinstellungen	₩ ₩ .70
	Gateway neu starten	-80
	> Spektrumanalysator	100 A MAN WHAT AL AND AND A PARTIA MARKED ALL IN A MARKED
	Stimme	
	O Status	MHZ
		Status: Connicides SPAN I GHz REF. LEVEL 0.08m VID AVG.OFF PEAK HOLD OFF CHANNEL POWER (@ 1 GHz): OFF dBm Markens: PRESET HOLD RUN
		Settings
		Point to edit frequency CENTER START STOP
		Frequency 500000000 Hz •
		Span 1000000000 Hz *
		Full Span

Über diese Registerkarte können Sie eine Spektrumanalyse der Funkfrequenzen durchführen.





Ganz persönlich. Online und Offline.

MDCC Magdeburg-City-Com GmbH

Weitlingstraße 22 39104 Magdeburg

Telefon: 0391/587 44 44 Telefax: 0391/587 40 01 E-Mail: service@ mdcc.de MDCC-Kundencenter Weitlingstraße 22

Öffnungszeiten Mo – Do: 9 bis 18 Uhr Fr: 9 bis 16 Uhr MDCC-Kundencenter Arndtstraße 56

Mo, Mi, Fr: 10 bis 16 Uhr Di, Do: 10 bis 18 Uhr