

DIE TOTALE KONTROLLE

Vom Heimkino bis zur Heizung: Mit dem Fernbedienungssystem von RTI lässt sich fast das ganze Haus kontrollieren und steuern.



Modernes Design und die klare Anordnung der Tasten zeichnen den Geber T2-C aus.

RTI T2-C KOMPLETTSYSTEM

PRO

einfaches, klar strukturiertes Design
riesige Zubehörpalette
viele Programmiermöglichkeiten

CONTRA

für Bedienung mit einer Hand etwas groß
Programmierung nur durch Fachhändler möglich
hohe Kosten für vollständiges System

▶ Keine Bange: Die Tester von *audiovision* gehen nicht unter die Heizungsmonteure. Doch das Fernbedienungssystem von RTI lässt sich so gnadenlos ausbauen, dass im Heimkino auf einen einzigen Knopfdruck hin die Anlage angeht, die Jalousien und die Leinwand herunterfahren, das Licht eingeschaltet und passend gedimmt wird und sogar die Heizung oder Klimaanlage anspricht – und das ist eine Erwähnung wert. Im Mittelpunkt unseres Tests steht natürlich das Heimkino, und dort bietet das System ungeahnte Möglichkeiten.

Der Aufbau

Der Geber T2-C kostet knapp 1.000 Euro, also 300 Euro weniger als die Pronto von Philips (Test in *audiovision* 03/2007). Er macht einen soliden Eindruck und bietet unterhalb des Touchscreen-Displays mehr harte Tasten als die Pronto, was ihn im Alltag praktischer macht. Die kompakte Ladestation lässt sich bei Bedarf sogar an der Wand montieren. Zur Programmierung per Computer dient ein Mini-USB-Anschluss unter der Batterieabdeckung.

Für das Display lassen sich bis zu 200 verschiedene Seiten frei gestalten und programmieren. Anzahl und Länge der programmierbaren Befehlsketten (Makros) ist nur durch den 16 MB großen Speicher beschränkt. So ist es möglich, mit nur einem Knopfdruck das komplette Heimkino zu aktivieren.

Die Fernbedienung selbst ist allerdings nicht lernfähig. Zum Einlesen von Infrarot-Codes braucht es kostenpflichtiges Zubehör, das mit

einem Computer kommuniziert. Für viel Abwechslung sorgt die Möglichkeit, jede Taste mit einem anderen Signalton zu unterlegen – dabei darf es sich sogar um kurze Musiksequenzen handeln, die per USB übertragen werden. Bis die Leinwand heruntergefahren und der Beamer aufgeheizt ist, kann beispielsweise ein Countdown ertönen – für Technik-Freaks mit Spieltrieb höchst faszinierend.

Ein Bewegungssensor schaltet den Geber beim Anheben sofort auf Betriebsbereitschaft. Im Dunkeln erweist sich das als sehr praktisch, da die Hintergrundbeleuchtung sofort aktiv wird und einem somit die Tastensuche erspart bleibt. Display- und Tastenbeleuchtung passen sich dank Lichtsensor automatisch der Helligkeit im Raum an, was eine gute Lesbarkeit des Displays auch im hell erleuchteten Wohnzimmer gewährleistet.

Schon allein der T2-C-Geber steuert ein umfangreiches Heimkino, doch er versteht sich ausschließlich auf die Gerätesteuerung per Infrarot. Noch interessanter wird die Sache im Verbund mit der Steuerzentrale RP-6 von RTI, denn dann kommen zusätzlich Funksignale sowie RS-232- und Relais-Schnittstellen ins Spiel. Deshalb testeten wir beide Geräte gemeinsam, erweitert durch den nötigen Funkempfänger und vier Infrarot-Sender. Kostenpunkt dieser Konstellation: um die 2.000 Euro. Dank der Funksignale, die keinen Sichtkontakt zwischen Geber und Gerät voraussetzen, lassen sich Receiver oder DVD-Player sogar hinter einer Schranktür verstecken. Der Funkempfänger und die Steuerzentrale müssen dafür natürlich an einem zentralen Ort platziert werden.

Die Technik

INFO

Die technischen Möglichkeiten des voll ausgebauten Fernbedienungssystems auf einen Blick:

- Signalübertragung per Infrarot (IR) und Funk (RF)
- Ansteuerung der Geräte per IR oder RS-232
- Anschluss von Lichtsystemen per RS-232
- Steuerung von Bildwänden, Rollos und sogar Heizungs- und Klimaanlage per Relais
- Anschluss von bis zu vier Touchpanels
- Überwachung der Geräte über Stromsensoren



Steuerzentrale: Der Prozessor RP-6 wandelt die eingehenden Funksignale um und leitet sie per Infrarot oder RS-232-Schnittstelle an die Geräte weiter. Drei Relais-Schnittstellen steuern Leinwand, Rollos und Lampen.

Steuerzentrale RP-6

Die RP-6 ist das Herzstück des Systems und schier unendlich erweiterbar. Sie wandelt die eingehenden Funk- in Infrarotsignale um und verfügt über sechs variable Ausgänge, an die sich IR-Sender oder RS-232-Module anschließen lassen. Die Kombination ist dem Nutzer freigestellt – es dürfen auch sechs RS-232-Module sein, die dann per Kabel mit den entsprechenden Schnittstellen an AV-Receiver, Projektoren oder am Dimmersystem für die Beleuchtung verbunden werden. Weil pro Ausgang je ein zweifacher Infrarotsender Platz findet, lassen sich erstmals bis zu zwölf Komponenten steuern.

Zusätzlich gibt es drei Relais-Schnittstellen, etwa für die Steuerung von Rollos, Leinwand und Heizung, sowie ein High-Level-IR-Ausgang mit der Möglichkeit, weitere zehn kabelgebundene Infrarot-Sender mit einer Leitungslänge bis über 300 Meter anzuschließen – so steuert die RP-6

vom Wohnzimmer aus sogar Geräte, die im Keller oder auf dem Dachboden stehen. Wer sein Heimkino nicht (nur) über die Fernbedienung T2-C steuern will, kann außerdem bis zu vier kabelgebundene Touch-Panels verbinden. Und wer Infrarot-Sendern nicht traut, kann bei geeigneten Geräten auf IR-Kabelverbindungen ausweichen, die mehr Übertragungssicherheit bieten. Damit wirklich nichts schief geht, bietet der Hersteller RTI zudem Strom- und Video-Sync-Sensoren an, die überwachen, ob angeschlossene Komponenten ein- oder ausgeschaltet sind und diese Information an die Steuerzentrale weitergeben. Dies verhindert, dass durch die Aktivierung eines Makros ein bereits eingeschaltetes Gerät wieder ausgeschaltet wird.

Ohne jeden Zweifel lassen sich mit diesem System hochkomplexe Heimkinoanlagen in den Griff bekommen. Allerdings hat das seinen Preis, denn jedes Extra muss auch extra bezahlt werden – vom RS-232-Modul über die Infrarot-Sender oder -Emitterkabel bis hin zum Stromsensor und dem Relaisblock. Andererseits zahlt der Kunde hier wirklich nur für das, was er in seinem Heimkino wirklich braucht und will.

Programmierung

Während sich die Fernbedienung T2-C vom Nutzer per Computer programmieren lässt, übernimmt diese Aufgabe beim Komplettsystem stets der autorisierte Fachhändler – so will RTI den optimalen Einsatz des Systems gewährleisten. Weil es sich dabei aber um ein variables Leistungspaket handelt, das vom jeweiligen Heimkino und den individuellen Wünschen des Kunden abhängt, lässt



Jetzt funkt's: Damit das System Funksignale versteht, muss der Funkempfänger mit dem Prozessor RP-6 verbunden werden.

Wichtiges Zubehör

INFO

Hier das wichtigste Zubehör für eine vollautomatisierte Heimkino-Steuerung von RTI im Überblick:

RTI T2-C Komplettsystem	
ECB-5 IR	Anschlussblock für zehn kabelgebundene IR-Emitter an den High-Level-IR-Ausgang der RP-6
CB-4 Anschluss-Interface	zur Verbindung von bis zu vier Touch-Panels mit der Steuerzentrale RP-6e
CM-232	RS-232-Modul
VPS-1	Spannungssensor
SPS-1	Video-Syncsignal-Sensor
SB-REL4-MkII	4-fache Relaisbox 230 V, 6A
284M	2-facher Infrarot-Sender

sich keine genaue Preisangabe machen. Für ein einsatzbereites Funk-System dürfte Ihre Brieftasche um mindestens 2.000 Euro erleichtert werden.

Fazit

Licht, Rollos, Leinwand und sämtliche Komponenten gehen auf einen einzigen Knopfdruck in die gewünschte Position, die Funksignale funktionieren durch Wände hindurch und der Kunde darf zwischen Infrarot- oder kabelgebundener Steuerung über professionelle Schnittstellen wählen – so viel Komfort gab es noch nie. Mit dem Komplettsystem von RTI erreicht die Steuerung und Kontrolle des Heimkinos eine neue Dimension. **eb/tg**

RTI T2-C KOMPLETTSYSTEM

AUSSTATTUNG

Allgemeines	
Hersteller	RTI
Modell	T2-C Funk-Komplettsystem
Preis (UVP)	ab 2.000 Euro
Anbieter	Vivateq GmbH
Telefon	07161-50447-0
Internet	www.vivateq.de
Abmessungen (HxBxT)	254 x 66 x 25 mm
Gewicht	272 g
Batterien	Lithium-Ionen Akku
Features	
bedienbare Geräte	nur durch Speicher begrenzt
programmierbare Makros	nur durch Speicher begrenzt
Speicher	16 MB Flash
Uhr / Zeitmakros	nein/ Delay für Makros
Display	TFT-Farbdisplay (2,8 Zoll)
vorprogrammiert	nein
lernfähig	ja, mit optionalem Zubehör
update-fähig für neue Geräte	ja, per Internet
Signalübertragung	per Infrarot (IR) und Funk (RF)
Reichweite	bis 9 Meter IR/ bis 30 Meter RF

BEWERTUNG

Ausstattung	sehr gut	40 / 40
Verarbeitung	sehr gut	20 / 20
Bedienung	gut	30 / 40

av-wertung sehr gut **90** von 100