

IR-Slaved

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> IR-SlaveD		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		January 11, 2023	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	IR-SlaveD	1
1.1	IR-SlaveD.guide	1
1.2	IR-SlaveD.guide/Was ist IR-Slave	2
1.3	IR-SlaveD.guide/Installation	2
1.4	IR-SlaveD.guide/Benutzung	3
1.5	IR-SlaveD.guide/Menues	3
1.6	IR-SlaveD.guide/Gadgets	4
1.7	IR-SlaveD.guide/Tooltypes	5
1.8	IR-SlaveD.guide/ARexx-Port	6
1.9	IR-SlaveD.guide/Hardware	8
1.10	IR-SlaveD.guide/IR-Lernen	9
1.11	IR-SlaveD.guide/Anhang	10
1.12	IR-SlaveD.guide/Support & Bugreports	10
1.13	IR-SlaveD.guide/Registrierung	11
1.14	IR-SlaveD.guide/History	12
1.15	IR-SlaveD.guide/Index	12

Chapter 1

IR-SlaveD

1.1 IR-SlaveD.guide

IR-Slave 1.32

(C) 1994 by Jürgen Frank und Michael Watzl

Der IR-Slave ist frei kopierbar, solange mit dem Kopieren bzw. Weitergeben dieses Programmes kein Profit erzielt wird. Bitte beachten Sie, daß der IR-Slave Shareware ist und Sie zum Betrieb Hardware nötig ist. Um den IR-Slave benutzen zu können müssen Sie sich registrieren lassen, Siehe
Registrierung
.

Der IR-Slave darf nur weitergegeben werden, wenn der Bauplan der Hardware nicht mitkopiert wird. Bitte beachten Sie auch die "Lizens" im gleichen Verzeichnis.

Die Benutzung erfolgt auf eigene Gefahr - eine Haftung für evtl. entstandene Schäden kann nicht übernommen werden.

Was ist IR-Slave

Installation

Benutzung

Hardware

IR-Lernen

Anhang

Index

1.2 IR-SlaveD.guide/Was ist IR-Slave

Was ist IR-Slave

Der IR-Slave ermöglicht es, den Amiga per Fernbedienung zu steuern!

Dazu kann für jedes Infrarot-Signal einer oder mehrerer Fernbedienungen eine spezielle Aktion festgelegt werden. So können Sie z.B. per Tastendruck ein Bild anzeigen, ein Programm starten, ein Arexx-script ausführen uvm.

Der IR-Slave ist als Commodity auch fähig, seine "Arbeit" unsichtbar im Hintergrund zu erledigen. Es können bis zu 254 verschiedene Kommandos eingelernt werden.

Siehe

Hardware

.

1.3 IR-SlaveD.guide/Installation

Installation

Systemvoraussetzungen:

- * Kickstart 2.04
- * Workbench 2.1 oder höher für Locale-Unterstützung

Installation:

Die Installation ist ganz einfach. Es werden keine zusätzlichen Libraries oder assigns benötigt. Der IR-Slave sollte sich jedoch in einem Verzeichnis befinden, das mit dem Path-Befehl in der startup-sequence festgelegt wurde, z.B. SYS:Utilities/.

Damit können Projekte den IR-Slave auf jeden Fall finden, auch wenn sie sich selbst in einem anderen Verzeichnis befinden.

Für Besitzer von Workbench 2.1 oder höher:

Kopieren Sie catalogs/deutsch/ir-slave.catalog nach LOCALE:catalogs/deutsch/ oder ins Verzeichnis von IR-Slave unter catalogs/deutsch/.

Z.B. in der Shell:

```
1> CD IR-Slave_registered:
1> copy IR-Slave11/catalogs/deutsch/ to Locale:catalogs/deutsch/
```

1.4 IR-SlaveD.guide/Benutzung

Benutzung

Menues

Gadgets

Tooltypes

ARexx-Port

1.5 IR-SlaveD.guide/Menues

Menues

=====

Projekt

Neu

Löscht alle bisher eingegebenen Aktionen und IR-Codes. Es kann mit einem neuen Projekt begonnen werden.

Laden...

Lädt ein bereit abgespeichertes Projekt.

Sichern

Sichert das im Moment bearbeitete Projekt unter dem aktuellen Namen.

Sichern als...

Öffnet einen Filerequester, in dem der Projektname für das im Moment bearbeitete Projekt angegeben werden kann. Unter diesem Namen wird es dann auch gesichert.

Info...

Gibt einige Informationen über die Autoren und dieses Programm aus.

Verbergen

Schließt das Fenster des IR-Slave. Der Slave ist jedoch immer noch aktiv. Mit dem Commodities-Exchange-Programm können Sie den IR-Slave beenden oder das Fenster wieder öffnen.

Beenden

Beendet den IR-Slave.

Bearbeiten

Neu

Erzeugt einen neuen IR-Kommando-Eintrag. Im Name-Feld können Sie nun einen markanten Titel eingeben - wie z.B. "Power-Taste". Im Action-Feld können sie einen Programm/Skript-Namen eingeben, der/das dann gestartet werden soll. Diese Zeile wird wie eine Zeileneingabe in der Shell interpretiert.

Auschneiden

Der angewählte Eintrag wird in einen Puffer kopiert und aus der Liste entfernt - mit Paste kann der Puffer wieder in die Liste eingefügt werden.

Kopieren

Der angewählte Eintrag wird - wie bei "Ausschneiden" - in einen Puffer kopiert. Mit Paste kann der Puffer wieder in die Liste eingefügt werden. Der angewählte Eintrag wird jedoch nicht gelöscht.

Einfügen

Der Puffer wird (falls sich ein Eintrag im Puffer befindet) in die Liste kopiert.

Sortieren

Die Liste wird nach Namen alphabetisch sortiert.

1.6 IR-SlaveD.guide/Gadgets

Gadgets

=====

Kommandos

Kommandoliste

In dieser Liste befinden sich alle Kommandos, auf die der IR-Slave reagieren soll. Ist ein '-' vor dem Namen, so ist dem Kommando noch kein IR-Code zugewiesen worden. Dies geschieht dann mit dem LernenGadget.

Lernen

Dient zum Einlernen eines IR-Signals. Wird dieses Gadget betätigt, so erwartet der IR-Slave ein IR-Signal an der Empfänger-Einheit. Wird später dieses Signal erkannt, so wird das zugehörige Kommando ausgeführt. Nach dem Lernen wird der empfangene IR-Impuls grafisch dargestellt.

Name

Hier kann ein Name eingegeben werden, der dazu dient, den aktuell angewählten Eintrag in der Liste mit einer Taste auf der Fernbedienung zu identifizieren. Dieser Name wird auch in der Liste angezeigt.

Aktion/Testen

In dem Text-Feld kann eine Aktion eingegeben werden, die entweder bei Drücken der Test-Gadgets (links vom Text-Feld) oder bei Erkennen des zugehörigen IR-Impulses ausgeführt wird.

Der Text in diesem Gadget wird wie eine Zeile in der Shell interpretiert.

Einstellungen

Protokoll

In dem Textfeld kann ein Dateinamen eingetragen werden, unter dem ein Protokoll der empfangenen Signale angelegt wird.

Toleranz

Stellt man hier einen niedrigen Wert ein, so werden nur "saubere" und eindeutige Signale erkannt. Diese müssen dann recht genau mit den eingelernten Signalen übereinstimmen. Ein höherer Toleranzwert läßt auch kleine Unterschiede zu. Bei mir haben sich Toleranzwerte zwischen 7 und 9 bewährt.

Code

Halb-Code ist eine optimierte Methode des Impuls-Vergleichs. Dabei werden bestimmte Datenabschnitte nicht verglichen, da diese meist gleich sind. Zusätzlich werden noch andere Optimierungen vorgenommen. Wenn die "Halb-Code"-Einstellung mit Ihrer Fernbedienung funktioniert, sollten Sie diese auch benutzen, da sie schneller und besser ist.

Funktioniert diese Einstellung jedoch unbefriedigend, so sollten Sie "Voll-Code" verwenden. Dabei wird die ganze Impulsinformation verglichen, wodurch das Programm bei eingehenden Impulsen etwas länger braucht.

Aktiv

Aktiv

der IR-Slave erwartet IR-Impulse und wird darauf reagieren.

Inaktiv

der IR-Slave ignoriert alle Impulse.

Rate

Hier kann die Abtastrate eingegeben werden. Je höher der Wert, desto öfters wird die Hardware auf IR-Signale abgefragt - was natürlich auch Rechenzeit kostet.

1.7 IR-SlaveD.guide/Tooltypes

Tooltypes

=====

Wenn sie den IR-Slave allein starten, so werden die Tooltypes des IR-Slave-Piktogramms verwendet. Starten Sie jedoch ein Projekt per Doppelklick, so werden die Iconmerkmale des Projekt-Piktogramms

verwendet.

Folgende Merkmale werden unterstützt:

CX_POPUP=

YES

die Oberfläche wird beim Start geöffnet:

NO

der IR-Slave startet und bleibt verborgen.

CX_POPKEY=

Es kann eine beliebige Tastenkombination angegeben werden, mit der der IR-Slave seine Oberfläche öffnet, z.B.: F10 für die F-10 Taste

PUBSCREEN=

Name eines öffentlichen Bildschirms, auf dem die Oberfläche geöffnet werden soll.

LEFT=

Linke Koordinate des IR-Slave-Fensters

TOP=

Obere Koordinate der Oberfläche

OUTPUT=

Hier kann ein Dateinamen angegeben werden, unter dem dann ein Protokoll über die empfangenen Signale angelegt wird. Siehe auch PROTOCOL.

PROTOCOL=

YES

Es wird ein Protokoll angelegt.

NO

Es wird kein Protokoll angelegt.

RATE=

Hier kann die "Rate" angegeben werden, mit der der IR-Slave die IR-Schnittstelle abfragt. Die Werte können von 1 bis 100 reichen.

TOLERANCE=

Hier wird der Toleranzwert angegeben. Je niedriger der Toleranzwert, desto genauer müssen die empfangenen Daten mit den gelernten übereinstimmen. Die Werte können zwischen 1 und 15 liegen.

PROJECT=

Nur im IR-Slave-Piktogramm: Datei, die beim Start des IR-Slave geladen werden soll.

1.8 IR-SlaveD.guide/ARexx-Port

ARexx-Port

=====

Mit Hilfe des ARexx-Ports läßt sich der IR-Slave programmieren und auch von anderen Applikationen aus steuern.

Der Portname ist IRSlave_rexx.

Kommando	Parameter	Funktion
SL_QUIT	keine	Beendet den IR-Slave
SL_SHOW	keine	Öffnet das IR-Slave-Fenster
SL_HIDE	keine	Schließt das IR-Slave-Fenster
SL_MOVE	x y	Verschiebt das Fenster nach x/y
SL_WATCHON	keine	IR-Empfang aktiv
SL_WATCHOFF	keine	IR-Empfang abgeschalten
SL_TOLERANCE	keine 1-15	Eingestellter Toleranzwert wird in RESULT zurückgegeben Setzt neuen Toleranzwert.
SL_RATE	keine 1-16	Gibt eingestellte "Rate" zurück Setzt Rate (1 = 100%, 16 = 0%)
SL_CODETYPE	keine 0 oder 1	Gibt Kodetyp zurück Setzt Kodetyp (0 = Halbkode, 1 = Vollkode)
SL_PROTOCOL	keine 0 oder 1	Gibt Protokoll Ja/Nein (1/0) zurück Setzt Protokoll
SL_OUTPUT	keine Dateiname	Gibt Protokollnamen zurück Setzt neuen Protokollnamen
SL_LOAD	Dateiname	Projekt laden (RC=5 => Fehlschlag)
SL_SAVE	Dateiname	Projekt sichern (RC=5 => Fehlschlag)
SL_NEW	keine	Neues Project
SL_ENTRY	keine	Neuer Eintrag
SL_NAME	Nummer Nummer Name_neu	Gibt den Namen des i-ten Eintrags zurück (i = Nummer) Setzt den Namen des i-ten Eintrags
SL_ACTION	Nummer Nummer Aktion_neu	Gibt die Aktion des i-ten Eintrags zurück Setzt die Aktion des i-ten Eintrags

SL_LEARN	Nummer	Startet den Lernvorgang für Eintrag i
SL_TEST	Nummer	Führt die Aktion für Eintrag 'Nummer' aus.
SL_INFORM	Text	Schreibt Text in die Statuszeile

1.9 IR-SlaveD.guide/Hardware

Hardware

Allgemeines zur Hardware

=====

Die Hardware besteht zum größten Teil einem integrierten Empfängerbaustein. Dabei ist keine Platine nötig - es werden auch keine SMD-Bauteile verwendet. Angeschlossen wird er am Joyport 2 Er kann über uns bezogen werden als: kompl. Hardware (aufgebaut und getestet), als Bausatz oder nur als Schaltplan, Siehe
 Registrierung
 .

Sie sollten für die Bausätze schon etwas Erfahrung mit dem LötKolben haben, brauchen aber kein Profi zu sein.

Die Hardware funktioniert bei allen Fernbedienungen die eine Pulsfrequenz von 30kHz - 40kHz haben und deren Mindestimpulsdauer $>20 \mu\text{s}$ ist (z.B Philips, Blaupunkt, Panasonic o.ä.). Falls Sie wissen möchten, ob ihre Fernbedienung auch funktioniert können Sie bei uns nachfragen, Siehe
 Support & Bugreports
 .

Die Reichweite beträgt ca 10m je nach Fernbedienung.

Der IR-Slave ist kompatibel zu unserem IR-Master und kann somit gleichzeitig verwendet werden (über Y-Adapter).

Fehlersuche

=====

Sollte die Hardware nach dem Aufbau nicht funktionieren so kann es folgende Ursachen haben:

Fehler im Aufbau

Kabel,Stecker und Bauteile kontrollieren

Empfänger zu nah an einem Störfeld

Andere Positionierung des Empfängers. Störfelder: Monitor, Prozessor, starkes Licht, etc.

Brummspannung des Amigas zu groß

C2 im Stecker vergrössern, 100nF parallel zu C2

Amiga lernt schlecht oder gar nicht
Batterien in der Fernbedienung sind eventuell leer

1.10 IR-SlaveD.guide/IR-Lernen

IR-Lernen

Lernen von IR-Kommandos:

1. Wählen Sie einen Eintrag in der Liste aus, dem Sie ein IR-Signal zuweisen wollen.
2. Klicken Sie auf das Lernen-Gadget
==> Der Mauszeiger läßt sich nicht mehr bewegen
3. Ziehlen Sie nun mit der Fernbedienung grob auf den Sensor der IR-Slavehardware, die Entfernung sollte ungefähr die Hälfte der Entfernung betragen, von der aus Sie dann die Signale senden. D.h. wenn die normalerweise ca. 4 Meter von Ihrem Computer entfernt auf der Couch liegend IR-Kommandos senden wollen, sollten Sie diese bei einer Entfernung (Slave-Hardware <-> Fernbedienung) von ca. 2 Meter einlernen.
4. Drücken Sie den Knopf auf der Fernbedienung und halten ihn so lange, bis die Bestätigung vom IR-Slave kommt, oder drücken Sie die rechte Maustaste für Abbruch.

Wichtige Bemerkungen

- * Es ist möglich, daß das der IR-Slave zunächst nicht auf Signale reagiert. In diesem Falle empfiehlt es sich, die Parameter Toleranz und Rate zu ändern und/oder den IR-Slave mit anderen Fernbedienungen zu testen, Siehe
Menues
.
- * Der Erfolg des Lernens der IR-Kommandos hängt auch vom Abstand zwischen dem Empfangsteil der Hardware und dem Sender der Fernbedienung ab. Falls der IR-Slave zunächst nicht auf die Kommandos der Fernbedienung reagiert, sollten Sie beim Einlernen die Entfernung zwischen IR-Empfangseinheit und Fernbedienung im Rahmen von 1-2m verändern.
- * Wenn die Batterien der Fernbedienung schwach sind, wird auch das gesendete Signal schwächer. Dies kann auch dazu führen, daß beim Lernvorgang das Signal nicht vollständig eingelernt werden kann. Sie sollten dann beim Lernen neue Batterien benutzen.

Besitzen Sie ein Gerät von Akai, Blaupunkt, Fisher, Technics, Philips, Sony können Sie sicher sein, daß Sie mit dieser Fernbedienung den IR-Slave ansprechen können.

1.11 IR-SlaveD.guide/Anhang

Anhang

Support & Bugreports

Registrierung

History

1.12 IR-SlaveD.guide/Support & Bugreports

Support & Bugreports

Support

=====

Neue Versionen der IR-Slave-Software kann jederzeit in der Mailbox JESOLO downgeloadet werden:

Jesolo, Mailbox der Amiga Freunde Ries
24H online
2400-19200 Baud, 8N1
Tel: 0906 28851

Eine aktuelle Version des IR-Slave liegt immer im Brett

/PD_POOL/PD-Anwendungen/ANW-Sonstiges/

Sie können aber auch einfach eine Diskette + ausreichend Briefmarken an eine der beiden Adressen senden:

Michael Watzl
Konradstr. 11
86609 Donauwörth
Tel: 0906 5834

oder Jürgen Frank
Wittelsbacherweg 7
86609 Donauwörth
Tel: 0906 1057

Bugreports

=====

Bugreports & Verbesserungsvorschläge können auch an die oben genannten Adressen geschickt werden.

Bei Bugreports sollten Sie unbedingt (!) eine genaue

Fehlerbeschreibung UND Ihre genaue Rechnerkonfiguration angeben.

Wichtig ist, daß wir die Fehler genau nachvollziehen können.

1.13 IR-SlaveD.guide/Registrierung

Registrierung

REGISTRATIONS-FORMULAR

[FIRMA:] _____
NAME: _____
STRASSE: _____
PLZ/ORT: _____
LAND: _____
TELEFON-NR: _____

Ich will registrierter Benutzer des IR-Slave werden, deshalb

- füge ich einen Scheck über den unten genannten Betrag bei
- überweise ich den unten genannten Betrag an Michael Watzl:
Raiffeisen-Volksbank Donauwoerth eG
86609 Donauwoerth
Konto-Nr.: 4185455 BLZ: 722 901 00
Als Kommentar bitte "IR-SLAVE REGISTRIERUNG" angeben.
- wünsche ich Zusendung per Nachnahme (zuzügl. DM 6,-)

Bitte senden Sie mir:

- Neueste Version + Bauanleitung für die Hardware
für DM 25
- Neueste Version + Bausatz
für DM 45
- Neueste Version + komplette Hardware
für DM 65

Ort, Datum

Unterschrift

1.14 IR-SlaveD.guide/History

History

=====

V1.0	first Release
V1.1	localisation + german catalogs
V1.2	bug fixes
V1.3	ARexx-Port added Hardware changed (compatible) recognition of IR-Signals is now VERY VERY GOOD.
V1.31	fixed little bug in protocol function
V1.32	fixed enforcer hit in "hide" menuitem

1.15 IR-SlaveD.guide/Index

Index

Aktion/Testen	Gadgets
Aktiv	Gadgets
Allgemeines zur Hardware Hardware	
ARexx-Port	ARexx-Port
Auschneiden	Menues
Bearbeiten	Menues
Beenden	Menues
Benutzung	Benutzung
Bugreports	Support & Bugreports
Code	

	Gadgets
CX_POPKEY=	Tooltypes
CX_POPUP=	Tooltypes
Einfügen	Menues
Einstellungen	Gadgets
Fehlersuche	Hardware
Gadgets	Gadgets
Halb-Code	Gadgets
Hardware	Hardware
History	History
Iconmerkmale	Tooltypes
Info...	Menues
Installation	Installation
IR-Lernen	IR-Lernen
IR-Master	Hardware
Joystickport	Hardware
Kommandoliste	Gadgets
Kommandos	Gadgets
Kommandos	ARexx-Port
Kopieren	

	Menues
Kosten	Registrierung
Laden...	Menues
LEFT=	Tooltypes
Lernen	Gadgets
Lernen	IR-Lernen
Locale	Installation
Menüs	Menues
Name	Gadgets
Neu	Menues
Neu	Menues
OUTPUT=	Tooltypes
Piktogramm	Tooltypes
Platine	Hardware
Portname	ARexx-Port
PROJECT=	Tooltypes
Projekt	Menues
PROTOCOL=	Tooltypes
Protokoll	Gadgets
PUBSCREEN=	

	Tooltypes
Pulsfrequenz	Hardware
Rate	Gadgets
RATE=	Tooltypes
Registrierung	Registrierung
Reichweite	Hardware
Sichern	Menues
Sichern als...	Menues
SMD	Hardware
Sortieren	Menues
Support	Support & Bugreports
Systemvoraussetzungen	Installation
TOLERANCE=	Tooltypes
Toleranz	Gadgets
Tooltypes	Tooltypes
TOP=	Tooltypes
Update	Support & Bugreports
Verbergen	Menues
Version	History
Voll-Code	

Gadgets

Was ist IR-Slave

Was ist IR-Slave