SEBASTIAN.SETZ.NAME

Arduino, imagine the possibilities!

Multi Camera IR Control



Library Discription:

At the search, how to emulate my Nikon IR remote control, I found following site. bigMike. A first sketch was written fast and with best results. A friend of mine would like use the same easy system to control his Canon. I found the Canon timing and a lot of others at a thread here. Not just Canon, also Minolta, Sony, Olympus and Pentax. I decide to write a Arduino library where all timings are included. Nikon, Canon, Pentax, Olympus and Sony cameras are working very well. The other cameras have to be checked. It would be nice if you could do that and give me a feedback. Some cameras do have the possibility to control a lot of more then just the shutter. For example zoom and other things. I would like to implement these features later if it is clear that the timings are working well.

Please don't forget to chose a mode of your camera where it will receive IR commands!

You will find the Arduino multiCameralrControl library download at the end of the page. Have fun!

Bibliothekenbeschreibung:

Auf der Suche im Web nach einer Möglichkeit meine Nikon Fernauslösung zu simulieren, habe ich folgende Seite mit den passenden Informationen gefunden. bigMike. Eine erste kleine Sketch funktionierte problemlos. Ein Freund war begeistert, konnte die Sketch jedoch nicht benutzen, weil er eine Canon besitzt. Bei der Rechreche nach weiteren IR Timings kommt man ganz schnell auf diesen Forenbeitrag. Dort sind alle Timings für Canon, Nikon, Olympus, Pentax, Minolta und Sony aufgelistet. Ich habe alle in die multiCameralrControl Arduino Library eingebaut. Die Sequenz für Nikon, Canon, Pentax, Olympus und Sony ist getestet. Minolta sollte funktionieren. Da würde ich mich freuen wenn das jemand mal testen könnte. Einige Modelle bieten weitere Möglichkeiten wie Zoom, usw. an. Das ist in der ersten Version noch nicht implementiert. Soll aber folgen.

Bitte nicht vergessen die Kamera in einen Modus zu schalten in dem Sie Kommandos über IR empfängt!

Der Download der Arduino Library ist ganz unten zu finden. Bitte berichtet über Erfolge und wenn etwas nicht funktioniert. Viel Spaß!

To Do:

- 1. Canon test, thanks Frank
- 2. Olympus test, thank you Steve
- 3. Pentax test, thx Andries
- 4. Minolta test, thank you Hans
- 5. Sony test, thanks to Walter
- 6. get the Code more tight
- 7. Got more functions, zoom and more

Aufgabenliste:

- 1. Canon bestätigen, danke Frank
- 2. Olympus testen, Danke sehr Steve
- 3. Pentax testen, danke Andries

- 4. Minolta testen, mit Dank an Hans
- 5. Sony testen, Dank an Walter
- 6. Code verschlanken
- 7. Fehlende Funktionen wie Zoom usw. implementieren

Partlist:

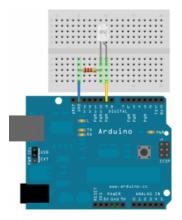
- 1. Arduino Diecimila, UNO, or some else
- 2. IR LED
- 3. Resistor
- 4. Camera: Canon, Nikon, Olympus, Pentax, Sony or Minolta with IR sensor

Stückliste:

- 1. Arduino Diecimila, UNO, einen anderen
- 2. IR LED
- 3. Widerstand
- 4. Kamera: Canon, Nikon, Olympus, Pentax, Sony oder Minolta mit IR Sensor

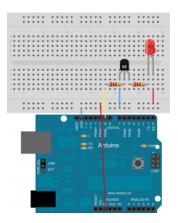
Wiring:

STANDARD:



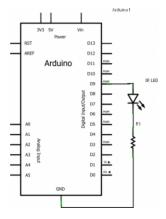
Verkabelung:

OPTIONAL:



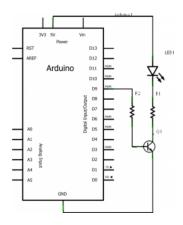
Schematic:

STANDARD:



Schaltplan:

OPTIONAL:



Commands:

VOID SHUTTERNOW()

The camera will shot directly a picture. It will work with every camera.

VOID SHUTTERDELAYED()

The camera will wait after transmission for round about two seconds. This is only supported for Canon, Sony and Minolta cameras.

INT ZOOMIN(), INT ZOOMOUT() (OLYMPUS ONLY)

zooming, thank you Steve

INT TOGGLEVIDEO() (SONY ONLY)

start/stop video, thanks InfinitR

INT TOGGLEFOCUS() (PENTAX ONLY)

toogle Focus, thanks to Marchel

Funktionen:

VOID SHUTTERNOW()

Die Kamera wird sofort nach dem Erhalt der Botschaft auslösen, dies wird von allen Kameratypen unterstüzt.

VOID SHUTTERDELAYED()

Es wartet die Kamera nach dem Erhalt der Botschaft für zwei Sekunden, bevor sie auslöst. Dies ist aber nur bei Canon, Sony und Minolta möglich.

INT ZOOMIN(), INT ZOOMOUT() (NUR OLYMPUS)

Zoomen der Kamera, Dank an Steve

INT TOGGLEVIDEO() (NUR SONY)

Video starten bzw. Video stoppen. Dank an InfinitR

INT TOGGLEFOCUS() (NUR PENTAX)

Focus durchschalten, nah - mittel - endlos Dank an Marchel

Code Example:

Beispielcode:

```
/**********
 2
 3
     * Name.....: multiCameraIrControl Library - Canon Example
 4
      * Description:
                      A small example sketch how to use multiCameraIrControl library. Please check the project page for
      * Author....: Sebastian Setz
 6
     * Version...:
                      1.2
 7
     * Date....:
                      2011-01-25
8
     * Project...: http://sebastian.setz.name/arduino/my-libraries/multi-Camera-IR-Control
 9
     * Contact...:
                      http://Sebastian.Setz.name
10
      * License....: This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unport
                      To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/ or send & Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.
11
12
     * Keywords...: arduino, library, camera, ir, control, canon, nikon, olympus, minolta, sony, pentax, interval, ti
13
14
        History....: 2010-12-08 V1.0
                                        - release
15
                       2011-01-04 V1.1
16
                       2011-01-25 V1.2 - changing pin number, because the wiring at the homepage was different
17
      *******************************
18
19
20
21
22
     #include <multiCameraIrControl.h>
     Canon D5(9);
23
24
25
     void setup(){
26
     void loop() {
      D5.shutterNow();
29
       delay(5000);
30
      D5.shutterDelayed();
31
       delay(5000);
32
```

License:

Lizenz:



lightPrint von Sebastian Setz steht unter einer Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported Lizenz. Über diese Lizenz hinausgehende Erlaubnisse können Sie unter http://Sebastian.Setz.name erhalten.

Download: