

# Audio/Video Control Serial Interface

## HoverCam<sup>®</sup>



Mit dem „**HoverCam U800 - AV-Control Serial Interface**“ kann die Kamera mit Hilfe von A/V-Steuerungen bedient und gesteuert werden.

### 1) HoverCam U800 – RS232 Commands

Liste der Commands und ihre Funktion:

<b>A/V Command:</b>	<b>Funktion:</b>
PON	Power On
POFF	Power Off
VGA	Select VGA Video Output at current VGA resolution
VGA1	Select VGA Video Output at 640x480
VGA2	Select VGA Video Output at 800x600
VGA3	Select VGA Video Output at 1024x768
HDMI	Select HDMI Video Output at current HDMI resolution
HDMI1	Select HDMI Video Output at 1280x720
HDMI2	Select HDMI Video Output at 1920x1080
ZOOM+	Increase Zoom value by 10
ZOOM-	Decrease Zoom value by 10
ZOOM <i>val</i>	Set Zoom value to <i>val</i> from 0 to 100
PAN+	Increase Pan value by 10
PAN-	Decrease Pan value by 10
PAN <i>val</i>	Set Pan value to <i>val</i> from -100 to +100
TILT+	Increase Tilt value by 10
TILT-	Decrease Tilt value by 10
TILT <i>val</i>	Set Tilt value to <i>val</i> from -100 to +100
ROT	Toggle Video Rotation
ROT0	Set Video Rotation to 0 degrees
ROT1	Set Video Rotation to 180 degrees
AFEN	Auto Focus Enable
AFLOCK	Auto Focus Lock

## 2) HoverCam U800 – Serielle Kommunikation:

### Beschreibung der seriellen Kommunikation mit der HoverCam u800:

<b>Port Type:</b>	RS-232	<b>Parity:</b>	None
<b>Baud Rate:</b>	9600	<b>Stop Bits:</b>	1
<b>Daten Bits:</b>	8	<b>Flow Control:</b>	None

### Anschlüsse und Belegung:

mini-DIN 8P zu RS232-DB9:

mini-DIN 8P			RS232-DB9	
signal pin			signal pin	
TxD	1	→	RxD	2
RxD	7	→	TxD	3
GND	4	→	GND	5

### Verdrahtungs-Schema:



### Interface Format:

- 1 Communication method: RS232C, 9600bps, No Parity, Data Length: 8 bits, Stop Bit Length: 1bit
- 2 Communication Format: 

STX(02h)	Command(3Byte)	ETX (03h)
----------	----------------	-----------

Nur EIN Command ist gültig pro Kommunikation !
- 3 Data format: Command input: only ASCII-compliant all-Uppercase alphanumeric characters supported.
- 4 Replies Acknowledge 

ACK (06h)	CR (0Dh)	Data	... Normally ended
ACK (06h)	ESC (1Bh)	...	Aborted

No Acknowledge 

NAK (15h)
-----------

### **Achtung:**

Werden die Kommandos hintereinander gesendet, warten Sie bitte auf die Antwort des Projektors bevor Sie das nächste Kommando senden.

