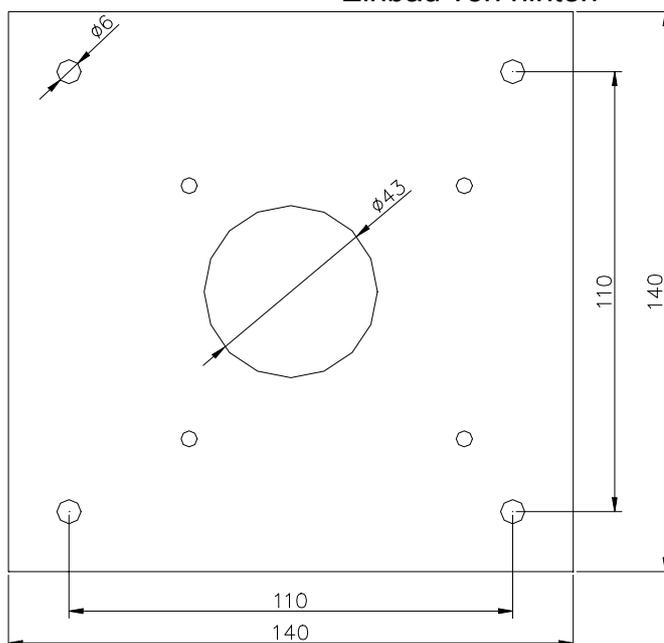




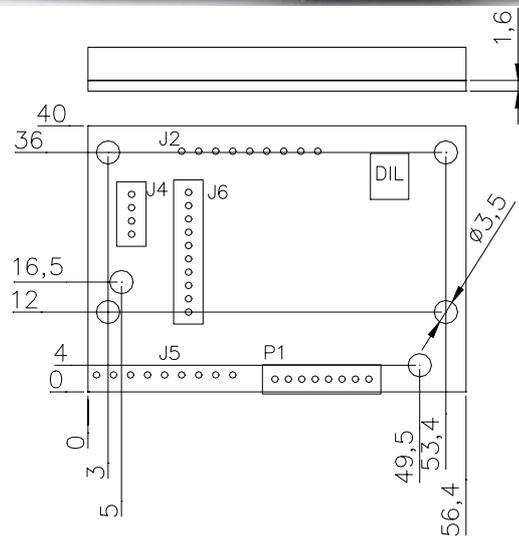
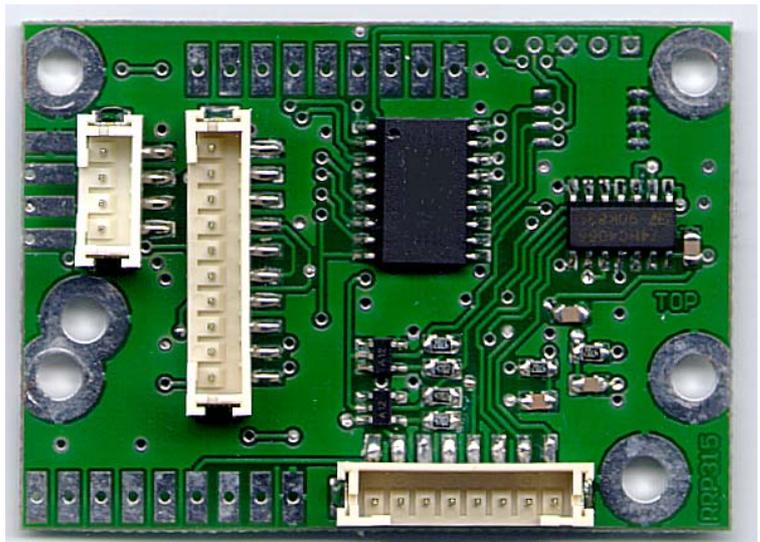
R&R Industrie-Einbau-Joystick IJ114-3 - für raue Umwelt -

Gehäuse

Einbaumodul Aluminium eloxiert
Einbau von hinten



Controller RR-P-315



Maße
Abtastung

Maustasten

Schnittstelle
Stromversorgung
Schutzart
Treiber

Temperatur
Stecker

Einsatzgebiet

(B x H x T) ca. 74 x 53,5 x 16 (28) mm

Potentiometer-Abtastung

Auslenkung = Richtung und Geschwindigkeit
extern anschließbar

1 Taste im Hebel

RS232C (V24) oder PS2, selektierbar
über Schnittstelle

-

kompatibel zu den meisten Mäusen, wie Microsoft,
Logitech, Genius u.s.w.

0 - 50 °C, optional -40°C bis 70°C

JST Serie PH Buchse Crimptechnik 4,8,10pol.

PHR-4, PHR-8, PHR-10

Industrie-Tastaturen, IPC's, Steuerungen
Fernsteuerungen

Steckerbelegung

Pinnummer	J2	J3	J4	J5	J6	P1
1	+5V	linke Taste ^{*4}	linke Taste ^{*4}	+5V	Tx	y+ ^{*1*3}
2	rechte Taste ^{*4}	mittlereTaste ^{*4}	mittlereTaste ^{*4}	-	Rx	y- ^{*1*3}
3	mittlereTaste ^{*4}	rechte Taste ^{*4}	rechte Taste ^{*4}	-	DTR	x- ^{*2*3}
4	-	GND	GND	-	RTS	x+ ^{*2*3}
5	linke Taste ^{*4}				PS/2 CLK	GND
6	-			linke Taste ^{*4}	PS/2 Data	Joystick-Signal
7	-			mittlereTaste ^{*4}	+5V	+5V
8	-			SW rechts ^{*4}	-	linke Taste ^{*4}
9	GND			GND	-	
10					GND	

^{*1} Zum ändern der Bewegungsrichtung der y-Achse sind die Leitungen y+ und y- zu vertauschen.

^{*2} Zum ändern der Bewegungsrichtung der x-Achse sind die Leitungen x+ und x- zu vertauschen.

^{*3} Zum Vertauschen der x-Achse mit der y-Achse sind die Leitungen (x+,x-) mit den Leitungen (y+,y-) zu vertauschen.

^{*4} alle Taster schalten nach GND

DIP-Schalter

Schalter #	1	2	3	4	Effekt
	aus	aus			PS/2-Mode
	ein	aus			serieller Mode (MouseSystem Protokoll, 5 Bytes)
	aus	ein			serieller Mode (Logitec Protokoll, 3/4 Bytes)
	ein	ein			serieller Mode (MicroSoft Protokoll, 3 Bytes)
			aus		mittlere Taste arbeitet als separate Taste
			ein		mittlere Taste arbeitet als left lock
				aus	kein Effekt
				ein	kein Effekt

Rekalibration

Das Drücken der mittleren Taste für länger als 10 Sekunden zentriert den Joystick neu.

Serielle Modi

Der Industrie - Joystick überträgt die Daten über die Serielle Schnittstelle im asynchronen Datenformat. die Parameter der Schnittstelle sind:

1200 Baud

keine Parität

7 Datenbit bei Microsoft - Mode und Logitech - Mode

8 Datenbit bei Muse-Systemmode

Auf der PC-Seite übernimmt der Maustreiber normalerweise die Einstellung der seriellen Schnittstelle. Datenformate der verschiedenen Modi sind

1. Microsoft - Mode

1200 Baud 7 Datenbits keine Parität, Datensatzlänge 3 Bytes

1.Byte	1	L	R	Y₇	Y₆	X₇	X₆
2.Byte	0	X₅	X₄	X₃	X₂	X₁	X₀
3.Byte	0	Y₅	Y₄	Y₃	Y₂	Y₁	Y₀

L = bei gedrückter Taste 'L'=1 sonst 0

R = bei gedrückter Taste 'R'=1 sonst 0

X_{0..7} = -128 bis +127 Schrittweite in X-Richtung

Y_{0..7} = -128 bis +127 Schrittweite in Y-Richtung

Signatur:

Wenn die RTS-Leitung von -12V auf +12V wechselt, sendet der Joystick ein 'M' (0x4D)

2. Logitech - Mode

1200 Baud 7 Datenbits keine Parität, Datensatzlänge 3/4 Bytes

1.Byte	1	L	R	Y₇	Y₆	X₇	X₆
2.Byte	0	X₅	X₄	X₃	X₂	X₁	X₀
3.Byte	0	Y₅	Y₄	Y₃	Y₂	Y₁	Y₀
4.Byte	0	M	0	0	0	0	0

L = bei gedrückter Taste 'L'=1 sonst 0

R = bei gedrückter Taste 'R'=1 sonst 0

M = bei gedrückter Taste 'M'=1 sonst 0

X_{0..7} = -128 bis +127 Schrittweite in X-Richtung

Y_{0..7} = -128 bis +127 Schrittweite in Y-Richtung

Das 4. Byte wird nur bei gedrückter mittlerer Taste gesendet (0x20). Nach dem Loslassen der mittleren Taste wird das 4. Byte noch einmal gesendet (0x00)

Signatur:

Wenn die RTS-Leitung von -12V auf +12V wechselt, sendet der Joystick ein 'M3' (0x4D,0x33)

2. Mousesystem - Mode

1200 Baud 8 Datenbits keine Parität, Datensatzlänge 5 Bytes

1.Byte	1	0	0	0	0	L	M	R
2.Byte	X₇	X₆	X₅	X₄	X₃	X₂	X₁	X₀
3.Byte	Y₇	Y₆	Y₅	Y₄	Y₃	Y₂	Y₁	Y₀
4.Byte	0							
5.Byte	0							

L	=	bei gedrückter Taste 'L'=0 sonst 1
M	=	bei gedrückter Taste 'M'=0 sonst 1
R	=	bei gedrückter Taste 'R'=0 sonst 1
X _{0..7}	=	-128 bis +127 Schrittweite in X-Richtung
Y _{0..7}	=	-128 bis +127 Schrittweite in Y-Richtung

Signatur:

Beim Anlegen der Versorgungsspannung sendet der Joystick
0xCC, 0xCC, 0xCC, 0xCC, 0xCC,0xCC