

Bauteil	Wert, Typ	XBus	LocoNet	Zweck	Artikel-Nr.	Lieferant
R1	220k		x			div.
R2	150k		x			
R3	47k		x			
R4	10k		x			
R5	22k		x			
R6	10k		x			
R7	4k7	x	x			
R8	4k7	x	x			
R9	5k	x				
R10	120	x				
R11	5k	x				
C1	100n RM 2,54		x			
C2	100n RM 2,54	x	x			
C3	100n RM 2,54	x	x			
Q1	BC547		x			
Q2	BC547	x	x			
D1	1N5818		x			
D2	1N5818		x			
D3	1N5818	x				
U1	LM311		x			
U1s	IC-Sockel 8pol		x	.		
U2	R-78E5.0-1.0	x	x	DC/DC Wandler	R-78E50-10	reichelt.de
U3	MC1489PG	x				div.
U3s	IC-Sockel 14pol	x				div.
U4	MAX485 CPA	x			MAX485 CPA	reichelt.de
U4s	IC-Sockel, 8pol	x				div.
P1	2x18	x	x	Arduino Pin 22 – Pin 53	SL 2x50G 2,54	reichelt.de
P2	1x8	x	x	Arduino Power	SL 1x36G 2,54	
P3	1x8	x	x	Arduino A0 – A7		
P4	1x8	x	x	Arduino A8 – A15		
P5	1x10	x	x	Arduino PWM		
P6	1x8	x	x	Arduino PWM		
P7	1x8	x	x	Arduino Communication		
JP1	2x8	x	x	Belegtmelder, RMx16		
J2	2x2	x	x	RM/GND		
J3	2x8	x	x	Configuration, Jp/LN		
J4	1x2	x	x	Reset, Taste	SL 1x36G 2,54	
J5	1x3	x	x	Btn/ext, Tasten		
J6	1x2	x	x	Switch 12 ->5V		
J7	1x2	x	x	Feed 5V/ext, ggf. Einspeisung 5V		
J8	1x6		x	LocoNet-Anschluss		
J9	1x5	x	x	Display-Anschluss		
J10	1x2	x	x	5Vext switch, öffnen wenn USB-Anschluss		
J11	1x6	x		XBus-Anschluss		
Jp/LNRx	1x2			Lötbrücke		

#### Steckbrücken, Jumper

Bauteil/Hinweis	Erläuterung	Bestellnummer	Lieferant
Steckbrücken (Jumper) für Konfiguration Platine	2,54 mm, geschlossen mit Griff, gelb	MPE 149-4-002-F4	reichelt.de

#### Gehäuse und Anschlüsse

Bauteil/Hinweis	Erläuterung	Bestellnummer	Lieferant
a) Gehäuse für 4,3" oder 5" Display	Pultgehäuse	"Ersatzgehäuse für Power 3".	service@uhlenbrock.de,
b) Gehäuse für 7" Display	Hammond 140 x 220 x 40 mm, grau	1599KGYBAT	reichelt.de
c) Gehäuse für 7" Display	Hammond 165 x 220 x 60 mm, grau	RP1455	reichelt.de
RJ12_6P6C 6-pol. Buchse Anschluss X-Bus	Zusätzliche LN-Buchsen Ausführung: gewinkelt, flach	#466f	h0fine.com
Platine für RJ12-Buchse	Platine LN-Box separat passend absägen	#472	h0fine.com
5 Pin Dupontkabel	f/f 2,54mm 20 cm, Kabel von der Platine zum Display-Adapter gen4-IB	RBS12611	robo-ter-bausatz.de
6 Pin Dupontkabel	f/f 2,54mm 20 cm Xbus bzw. LocoNet Kabel im Gehäuse	RBS12612	robo-ter-bausatz.de
2 Pin Dupontkabel	f/f 2,54mm sw/rt 20 cm ggf. für Buchsen	RBS11600	robo-ter-bausatz.de
2 Pin Dupontkabel	f/f 2,54mm sw/rt 70 cm ggf. für Buchsen	RBS10458	robo-ter-bausatz.de
2 Pin Dupontkabel	f/f 2,54mm farbig 20 cm ggf. für Schalter	RBS12608	robo-ter-bausatz.de
Anschlusskabel X-Bus, XPressNet	Roco 10756 Datenbuskabel X- Bus 6-polig (2 Meter)	RO10756	Erlebniswelt-Modellbahn
alternativ: XpressNet Kabel	Länge 2,5 m, Lenz 80160	LY160	div.

#### Injektor

Bauteil/Hinweis	Erläuterung	Bestellnummer	Lieferant
LN-Box	LN-Box Bausatz	#467	h0fine.com
Schraubzwinge für LN-Box	FREMO-Schraubzwinge	#473	h0fine.com
12V extern Buchse	Buchse (für 12V Versorgung) 5,5 mm/2,1 mm	LUM 1614-19	reichelt.de
Dsub-Buchse 9-polig	RailCom-Daten		div.
12V Netzteil	Steckernetzteil 12V, 1A	SNT 1000 12V WS	reichelt.de

#### Auswahl Displays 4D Systems, kapazitive Touchscreens mit Glasabdeckung

Display-Typ	Auflösung	Bestellnummer	Lieferant
Display 4,3" GEN4-ULCD-43DCT-CLB	480 x 272	1613-1129-ND	digikey.de
Display 5,0" GEN4-uLCD-50DCT-CLB	800 x 480	1613-1259-ND	digikey.de
Display 7,0" GEN4-ULCD-70-DCT-CLB	800 x 480	1613-1277-ND	digikey.de

Touchscreen jeweils mit FFC und gen4-IB Interface

Lieferanten-Alternative: soselectronic.de

#### Auswahl Displays mit resistivem Touch

GEN4-uLCD-43DT (Diagonale 4,3", Auflösung 480x272)

GEN4-uLCD-50DT (Diagonale 5,0", Auflösung 800x480)

(GEN4-BEZEL-43B für 4,3"-Display, GEN4-BEZEL-50B für 5,0"-Display)

#### Ersatzteil

Das FFC-Kabel wird zusammen mit dem Display geliefert, das Kabel verbindet das Display mit dem Adapter gen4-IB. Die Flex-Kabel eignen sich nur für eine begrenzte Anzahl Steckzyklen (10-20). Ersatz gibt es bei den Lieferanten der Displays, z.B. hier:

Bauteil/Hinweis	Erläuterung	Bestellnummer	Lieferant
FFC-Kabel, Display-Adapter	30pol, Raster 0,5mm, Länge 152mm	732-5177-ND	digikey.de

#### Display Mechanik

Display-Typ	äußere Abmaße (mm)	Ausschnittsgröße (mm)
GEN4-ULCD-43DCT-CLB	123 x 85	108 x 70
GEN4-ULCD-43DT	128 x 70	108 x 70
GEN4-ULCD-43DT mit Rahmen GEN4-BEZEL43B	137 x 86	131 x 80
GEN4-ULCD-50DCT-CLB	141 x 94	124 x 78
GEN4-ULCD-50DT	143 x 78	124 x 78
GEN4-ULCD-50DT mit Rahmen GEN4-BEZEL50B	149 x 94	146 x 88
GEN4-ULCD-70-DCT-CLB	191 x 122	167 x 101

Maße gerundet.

CLB: Cover Lens Bezel (integrierter Abdeckrahmen)

DT: Display mit resistivem Touch

DCT: Display mit kapazitivem Touch

-/-