ML-303 Einkaufsliste für die xMAS ML-303

Die Bestellungen an Bauteilen verteilen sich auf folgende Baugruppen und Lieferanten:

• 2x 16 Zeichen LCD Display mit Beleuchtung	>	Tronico.net
---	---	-------------

PotentiometerReveg mbH

• "Japanteile" > Lobtron

diverse Bauteile > Reichelt

diverse BauteileConrad

• ein schickes Gehäuse mit Frontplatte > "wintermute" / 303@g-cam.tv

Tronico.net Dennis Nikodem - Lindentalweg 1 - 44388 Dortmund

www.tronico.net - Telefon 0700-87664266

Dort dann LC-Displays > Character-LC-Displays (HD44780) 16 * 2 Zeichen (5 Produkte)

Such Dir ein hübsches aus, vom roten würde ich abraten, ist verdammt schwer, zu lesen.

Bestellung ist natürlich auch über eMail möglich.

REVEG mbH Peter Gross - Kirchenstr. 25 - 25709 Kronprinzenkoog http://www.alphastat.de/shop/index.html - Telefon 04856-909110

Dort dann Potentiometer > Monoausführungen > Metallwelle/Kohleschicht.

63250-216 ALPHASTAT 16 MONO PCB Tragkäfig, 50klin, Mittenrast/center click	1 x
63250-216 ALPHASTAT 16 MONO PCB Tragkäfig, 50k+log, ohne Rast/standard	3 x
63250-216 ALPHASTAT 16 MONO PCB Tragkäfig, 1M+log, ohne Rast/standard	1 x
63250-216 ALPHASTAT 16 MONO PCB Tragkäfig, 50klin, ohne Rast/standard	1 x
63256-226 ALPHASTAT 16 Tandem PCB Tragkäfig_with bracket, 50klin, ohne Rast/standard	1 x

Ich habe mich abweichend für 4mm Achsdurchmesser entschieden und gleich passende Knöpfe bestellt. Um Dir die Verwirrung zu ersparen, jedoch oben die Potis mit 6mm Welle. Alternativ Mail an mich für Infos. Knöpfe findest Du ganz leicht bei Conrad oder Reichelt...

Bestellung bei REVEG ist natürlich auch über eMail möglich, nicht jedoch telefonisch.

Lobtron Halbleitervertrieb Lorenz Breuer - Röntgenstr.5 - 82152 Martinsried

http://www.lobtron.de - Telefon 089-750031

Hier kannst Du nun die "Japanteile" bestellen, die Dir fehlen:

2SC2291 benötigst Du für eine ML 1 x 2SC1583 benötigst Du für eine ML 3 x

diverse Bauteile

Nun, bevor ich die von Mathias urheberrechtich geschützen Seiten in dieses Dokument hineinkopiere, ein paar kleine Anmerkungen:

www.conrad.de

Conrad Electronic GmbH - Klaus-Conrad-Str.1 - 92240 Hirschau

0180 - 5 31 21 11 - ist eine 24h Hotline, man könnte also eine armen Callcenter Studenten nachts...

www.reichelt.de

Reichelt Elektronik e.Kfr. - Elektronikring 1 - 26452 Sande - Telefon 04422-955333

Ich denke, daß bei beiden Shops eine Anmeldung notwendig ist. Aufgrund der Menge an Kleinteilen ist Telefon vielleicht nicht unbedingt zu empfehlen, wobei es natürlich viel Sucherei erspart. Für den Minutentakt kann man halt alternativ einen Mitarbeiter / eine Mitarbeiterin "quälen". Aber was, es ist schließlich ihr Job. Und wenn sie versuchen, Dich abzuwimmeln, sag halt, ätsch, Du hättest aus Prinzip kein Internet oder ähnlich gute Ausrede....

Gehäuse Infos dazu findest Du unter dem Threat "Wintermute's Werkstatt"

http://8112.forendienst.de/show_topics.php?fid=132642

(Vor-) Bestellungen sind ausschließlich unter 303@q-cam.tv möglich; ich hoffe

natürlich trotzdem, "Für mich bitte auch !" Rufe im Forum nicht zu übersehen.... 😊

Es folgt die Kopie aus der Bauanleitung, good luck!

Viel Spaß beim Löten!

guido / pempelson

disclaimer: Alle Angaben ohne Gewähr! Es könnten trotz großer Sorgfalt kleine Fehler in der Liste sein; in diesem Sinne bitte keine Beschwerden, falls der Miniflansch zum andengeln des Sub-Fluxkompensators fehlt oder ein Widerstand 5 statt 4 mal auf der Liste sein sollte....

Anhang I-1

Teileliste Sequenzer-Board

S	tück	Bauteil Prozessor	Wert Bootcode 2	Bauform DIP 40	Reichelt *) Conrad* *) - bereits im Kit enthalten -
1		Platine	V.308	DSDK+LS+BS/35µ/Cu	
2		Kondensator	33pF	Keramik	KERKO 33P
1		Kondensator	100nF	Keramik	KERKO 100N
1		Kondensator	22µF / 16V	Tantal	TANTAL 22/16
1		Diode	1N4148	-	1N 4148
2	1	Leuchtdiode	Rot 2mA	3mm / Low-Current	LED 3MM 2MA RT
2	1	Abstandshalter	· -	-	
*		Anmerkung voi	n Guido: Die DK	5mm Abstandshalter vo	<mark>n Reichelt passen nicht !</mark>
1		FEDDOM	240/5 - 1 / 4	DID 0	CT 24C/4 DN/
1		EEPROM	24C65 od. 64	DIP 8	ST 24C64 BN6
1		Optokoppler	CNY17-III	DIP 6	CNY 17/III
1		Quarz	10,000 MHz	HC49/U-S/U	10-HC49U-S
1		Widerstand	100 Ohm	Kohleschicht	1/4W 100
6		Widerstand	220 Ohm	Kohleschicht	1/4W 220
3		Widerstand	10k	Kohleschicht	1/4W 10K
1		Widerstand	1k	Kohleschicht	1/4W 1K

Kohleschicht

Flach

Flach

Flach

Flach

Flach

1/4W 1,2K

707678-13

707660-13

707651-13

707694-13

707686-13

1k2

Rot

Grau

Blau

Gelb

Schwarz

Widerstand

Taster

Taster

Taster

Taster

Taster

Zusatz:

1

4

8

5

3

4

Du brauchst für den Anschluß des Displays zusätzlich die zwei Widerstände:

Rd = 56 Ohm / Rc = 10 k Ohm, wobei Rd die Helligkeit ansteuert, Rc den Kontrast.

Alternativ zum Rc läßt sich auch ein Trimmer setzen, ich habs noch nicht testen können, ob sinnvoll.

Link dazu: http://www.acidcode.de/bassline/lcdconn.jpg

Denkt auch im Zweifel auch an Leitungslitze....

Thema "blaue Status LEDs":

Ich werde diese nicht verbauen, sondern "meinem" FP Layout folgen, eine hübsche Chromfassung raussuchen und in diese dann eine dreifarb-LED setzen. (Ansteuerung muß ich noch tüfteln) z.B.

FASSUNG MIT OPTIK Artikel-Nr.: 185310-49
Full-COLOR-RGB LED 5 mm Artikel-Nr.: 185388-49

^{*)} Bestellnummer bei www.reichelt.de

^{**)} Bestellnummer bei www.conrad.de

Anhang II-1

Teileliste Analog-Board

Stück	Bauteil	Wert	Bauform	Reichelt *)	Conrad**)
Buchs	sen				
1	Buchse	2.1	Lötfahnen	HEBW 21	
2	Buchse	Klinke Gross	Print, Stereo	EBS 63P	
1	Buchse	DIN5POL	Print	[im Kit enthalten]	
Konde	ensatoren - Elk	(o`s			
12	Kondensator	1μF/16V	Radial	RAD 1/63	
1	Kondensator	2μ2/16V	Radial	RAD 2,2/63	
13	Kondensator	10µF/16V	Radial	RAD 10/35	
2	Kondensator	22µF/16V	Radial	RAD 22/16	
6	Kondensator	47µF/35V	Radial	RAD 47/16	
4	Kondensator	100µF/16V	Radial	RAD 100/16	
1	Kondensator	470µF/35V	Radial	RAD 470/16	
1	Kondensator	1000μF/16V	Radial	RAD 1.000/16	
Konde	ensatoren - Ta	ntal			
2	Kondensator	1μF/16V	Tantal	Tantal 1,0/35	
Konde	ensatoren - MK	(T			
1	Kondensator	1nF	Siemens MKT	MKH400-7,5 1,0N	
2	Kondensator	1n5	Siemens MKT	MKH400-7,5 1,5N	
1	Kondensator	6n8	Siemens MKT	MKH400-7,5 6,8N	
5	Kondensator	10nF	Siemens MKT	MKH400-7,5 10N	
1	Kondensator	15nF	Siemens MKT	MKH400-7,5 15N	
4	Kondensator	33nF	Siemens MKT	MKH250-7,5 33N	
1	Kondensator	47nF	Siemens MKT	MKH250-7,5 47N	
1	Kondensator	68nF	Siemens MKT	MKH250-7,5 68N	
4	Kondensator	100nF	Siemens MKT	MKH100-7,5 100N	
1	Kondensator	220nF	Siemens MKT	MKH100-7,5 220N	
Konde	ensatoren - Ke	ramik			
2	Kondensator	100nF	Keramik	KERKO 100N	
Halble	eiter - Dioden				
15	Diode	1N4148		1N 4148	
2	Diode	1N4001		1N 4001	
1	Z-Diode	ZPY6.2V	6.2 Volt	ZF 6,2	
	eiter - Leuchtd				
3	LED	Blau	Standard	LED 3MM ST BL	
*	Anmerkung vo	n Guido:	optional, falls gewü	nscht	
Halble	eiter – IC`s				
2	IC	AN6562	DIP-8	AN 6562	
1	IC	4050	DIP-	MOS 4050	
1	IC	4066	DIP-	MOS 4066	
1	IC	4013	DIP-	MOS 4013	
1	IC	BA6110	SIL-9	[im Kit enthalten]	
1	IC	7806	TO-220	μΑ 7806	
1	IC	7815	TO-220	μA 7815	
1	IC	40174	DIP-	MOS 40174	
1	IC	LA4140	SIL-9	AN 7112	

^{*)} Bestellnummer bei www.reichelt.de
**) Bestellnummer bei www.conrad.de

Halb	leiter – Transis	toren			
9	Transistor	2SA733	Japan	[im Kit enthalten]	
21	Transistor	2SC536	Japan	[im Kit enthalten]	
1	Transistor	2SC2291	Japan	siehe L O B T R O N	
3	Transistor	2SC1583	Japan	siehe L O B T R O N	
1	Transistor	2SK30-O	Japan	[im Kit enthalten]	
1	Transistor	2SK30-Y	Japan	[im Kit enthalten]	
	erstände Metall		M - 1140/	METALL 40.0	
2	Widerstand	10	Metall 1%	METALL 10,0	
2	Widerstand	22	Metall 1%	METALL 22,0	
7	Widerstand	100	Metall 1%	METALL 330	
1	Widerstand	330	Metall 1%	METALL 5/0	
1	Widerstand	560	Metall 1%	METALL 560	
4	Widerstand	1k	Metall 1%	METALL 1,00k	
1	Widerstand	1k8	Metall 1%	METALL 1,80K	
15	Widerstand	2k2	Metall 1%	METALL 2,20K	
<mark>2</mark> 1	Widerstand	4k7	Metall 1%	METALL 4,70K	
	Widerstand	5k6	Metall 1%	METALL 5,60K	
2	Widerstand	6k8	Metall 1%	METALL 6,80K	
29	Widerstand	10K	Metall 1%	METALL 10,0K	
10	Widerstand	22k	Metall 1%	METALL 22,0K	
1	Widerstand	33k	Metall 1%	METALL 33,0K	
1	Widerstand	39k	Metall 1%	METALL 47 OK	
<mark>3</mark> 1	Widerstand	47k	Metall 1%	METALL 47,0K	
22	Widerstand Widerstand	68k	Metall 1%	METALL 100K	
6	Widerstand	100k 220k	Metall 1% Metall 1%	METALL 100K METALL 220K	
1	Widerstand	1M	Metall 1%	METALL 1,00M	
ı	widerstand	TIVI	Metall 170	IVIC I ALL I, OUIVI	
1	Widerstand	1M5	Motall 1%	METALL 1 50M	
1	Widerstand	1M5	Metall 1%	METALL 1,50M	
	Widerstand erstände MPR H			METALL 1,50M	
				METALL 1,50M MPR 27,0K	
Wide	erstände MPR F	ligh Precision			
Wide 1 17	erstände MPR F Widerstand Widerstand	ligh Precision 27k 200k	MPR 0,1%	MPR 27,0K	
Wide 1 17 Poter	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Tri	ligh Precision 27k 200k mmer	MPR 0,1% MPR 0,1%	MPR 27,0K MPR 200K	
Wide 1 17 Poter 2	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50k	
Wide 1 17 Poter 2 2	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer Trimmer	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50k PIHER 10-L 5,0K	
Wide 1 17 Poter 2	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50k	
Wide 1 17 Poter 2 2 1	erstände MPR H Widerstand Widerstand ntiometer - Triu Trimmer Trimmer Trimmer	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50k PIHER 10-L 5,0K	
Wide 1 17 Poter 2 2 1	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer Trimmer Trimmer	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-500K	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K	
Wide 1 17 Potes 2 2 1 Sons 2	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-50OK	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50k PIHER 10-L 5,0K	511333-14
Wide 1 17 Potes 2 2 1 Sons 2 1	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trin Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-500K	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K	511333-14 708038-14
Wide 1 17 Potes 2 2 1 Sons 2 1 1	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trin Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil Schalter	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-500K Drper 24 VDC 2x3 UM	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V FI353	708038-14
Wide 1 17 Potes 2 2 1 Sons 2 1	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trin Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkd Steckernetzteil Schalter Abstandshalte	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-500K riper 24 VDC 2x3 UM	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K	708038-14 für blaue LED ?
Wide 1 17 Potes 2 2 1 Sons 2 1 1 3	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trin Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil Schalter Abstandshalte Feinsicherung	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-50K 10LV-500K briper 24 VDC 2x3 UM	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V FI353	708038-14 für blaue LED ? 533270-14
Wide 1 17 Potes 2 2 1	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trin Trimmer Trimmer Trimmer Steckernetzteil Schalter Abstandshalter Feinsicherung Si-Halter	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5OK 10LV-50OK briper 24 VDC 2x3 UM 650mA Print	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA Print	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V FI353 DK 5mm	708038-14 für blaue LED ? 533270-14 ??????????
Wide 1 17 Potes 2 2 1 1	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil Schalter Abstandshalter Feinsicherung Si-Halter Anmerkung vo	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-500K Drper 24 VDC 2x3 UM 650mA Print on Guido: Si-Hal	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA Print - ter im Maß 5 x 20 g	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V FI353	708038-14 für blaue LED ? 533270-14 ??????????
Wide 1 17 Potes 2 2 1	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trin Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil Schalter Abstandshalter Feinsicherung Si-Halter Anmerkung von	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-500K Orper 24 VDC 2x3 UM 650mA Print on Guido: Si-Halesiehe Forum h	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA Print - ter im Maß 5 x 20 g	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50k PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V F1353 DK 5mm bt's bei Reichelt It. Thomas, ast.de/show_messages.php?	708038-14 für blaue LED ? 533270-14 ??????????
Wide 1 17 Potes 2 2 1	erstände MPR H Widerstand Widerstand ntiometer - Trin Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil Schalter Abstandshalter Feinsicherung Si-Halter Anmerkung von	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-50K 10LV-500K briper 24 VDC 2x3 UM 650mA Print on Guido: Si-Hall e siehe Forum h	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA Print - ter im Maß 5 x 20 g	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V F1353 DK 5mm bbt's bei Reichelt It. Thomas, ast.de/show_messages.php? PS 25/10G WS	708038-14 für blaue LED ? 533270-14 ??????????
Wide 1 17 Potes 2 2 1	erstände MPR H Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil Schalter Abstandshalter Feinsicherung Si-Halter Anmerkung vonentar von Matze	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-50OK orper 24 VDC 2x3 UM 650mA Print on Guido: Si-Hall e siehe Forum h 10 polig 3 polig	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA Print - ter im Maß 5 x 20 g	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V FI353 DK 5mm bt's bei Reichelt It. Thomas, ast.de/show_messages.php? PS 25/10G WS PS 25/3G WS	708038-14 für blaue LED ? 533270-14 ??????????
Wide 1 17 Poter 2 2 1	erstände MPR F Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil Schalter Abstandshalter Feinsicherung Si-Halter Anmerkung vonentar von Matze	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-50K 10LV-50OK briper 24 VDC 2x3 UM 650mA Print n Guido: Si-Hall siehe Forum h 10 polig 3 polig 2 polig	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA Print - ter im Maß 5 x 20 g	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V FI353 DK 5mm Obt's bei Reichelt It. Thomas, ast.de/show_messages.php? PS 25/10G WS PS 25/3G WS PS 25/2G WS	708038-14 für blaue LED ? 533270-14 ??????????
Wide 1 17 Potes 2 2 1	erstände MPR H Widerstand Widerstand ntiometer - Trii Trimmer Trimmer Trimmer Trimmer tiges Aufsteckkühlkö Steckernetzteil Schalter Abstandshalter Feinsicherung Si-Halter Anmerkung vonentar von Matze	ligh Precision 27k 200k mmer 10LV-50K 10LV-5K 10LV-50OK orper 24 VDC 2x3 UM 650mA Print on Guido: Si-Hall e siehe Forum h 10 polig 3 polig	MPR 0,1% MPR 0,1% Piher Piher Piher TO-220 1000mA Print - ter im Maß 5 x 20 g	MPR 27,0K MPR 200K PIHER 10-L 50K PIHER 10-L 5,0K PIHER 10-L 500K V FI353 DK 5mm bt's bei Reichelt It. Thomas, ast.de/show_messages.php? PS 25/10G WS PS 25/3G WS	708038-14 für blaue LED ? 533270-14 ??????????

Optional

IC-Sockel, Midi-Out Buchse, Kabelbinder, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben (!)

^{*)} Bestellnummer bei <u>www.reichelt.de</u>
**) Bestellnummer bei <u>www.conrad.de</u>