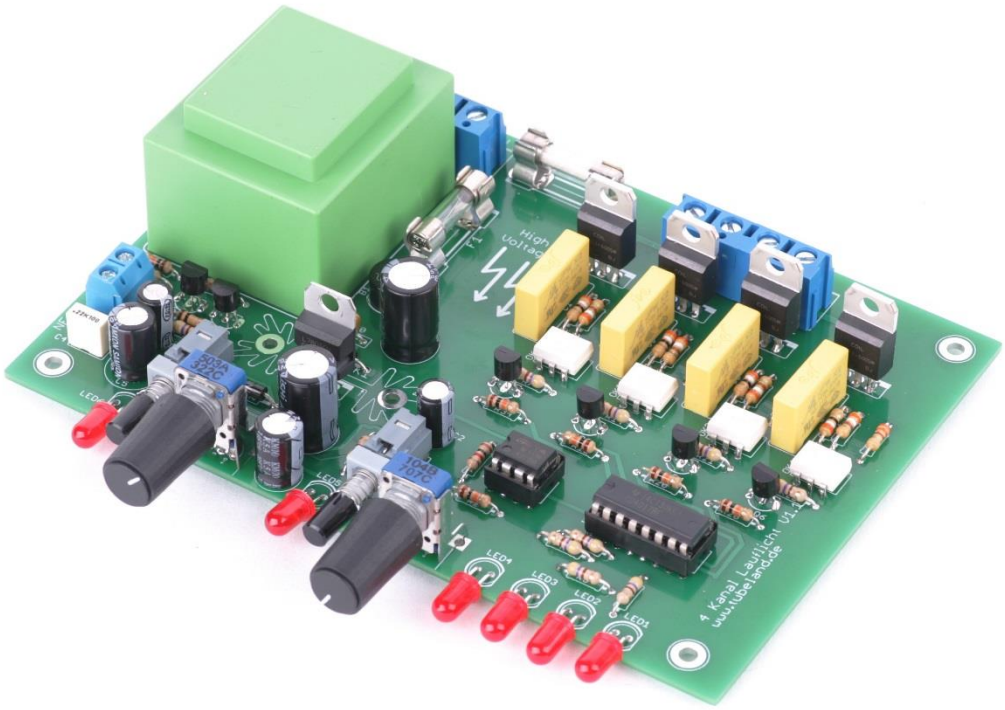
4 Kanal lauflicht 230V nach Tackt oder Musik Tackt 2021



- **4 Kanal Lauflicht für 230V 400W Pro Kanal**
- **Geschwindigkeit, regelbar**
- **Läuft nach Musik Tackt, Regelbar**
- **Galvanische Trennung durch Optokoppler**
- **Geeignet für Ohmische Last (Glühbirne)**
- **Geeignet für Kapazitätische Last**
- **Geeignet für Induktive Last (Trafo)**
- **Auch für LED´s**
- **Großzügige Printklemmen RM 7,5 (230V)**
- **Hochwertige Albs Potis**

Es gibt heute viele Lauflicht Anlagen auf dem Markt. Allerdings können die meisten 230V Module nur Ohmische Lasten Ansteuern. In den Meisten Fällen sind die Module recht einfach und kostengünstig konstruiert und ohne Future.

Dieser Artikel soll das Lauflicht Angebot noch einmal mit Zusätzlichen Funktionen erweitern.

Wir fangen mit dem NE 555 An:

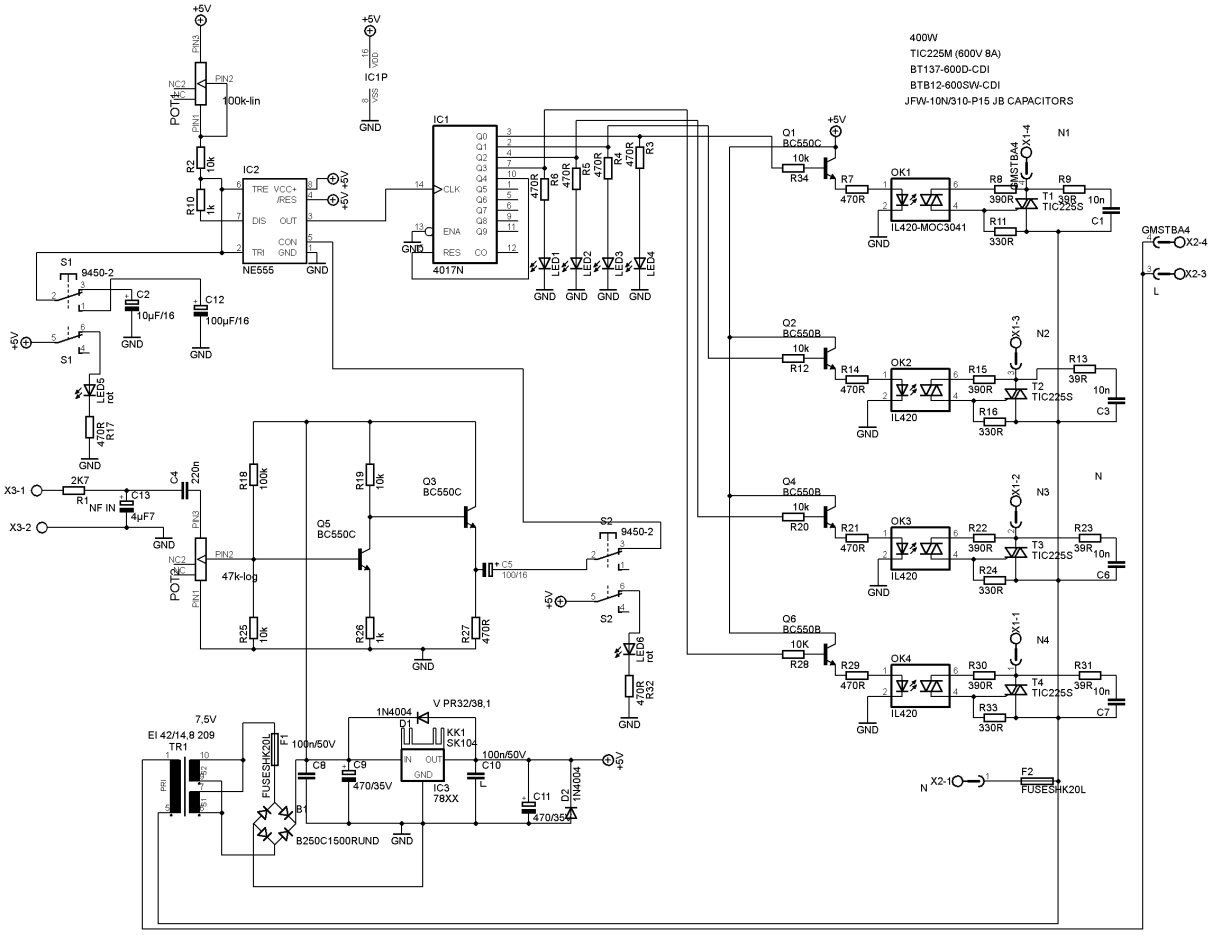
Dieser Tacktet den 4017N. einmal so wie es Jeder macht über einer Regelbaren Tackt Geschwindigkeit. Und um etwas Abwechselung zu bekommen, gibt es eine Kleine Verstärkerschaltung die Am Eingang die mit einem Tiefpass Versehen ist. Hier kann Direkt von der Endstufe der Ausgang oder von anderen Quellen Abgegriffen werden. Je nach Verwendeten OK beträgt die Isolationsspannung zwischen 4,17 – 5,3 KV das sollte für unsere Anwendung ausreichen. Alles was Über 2,5KV Prüfspannung liegt ist gut!

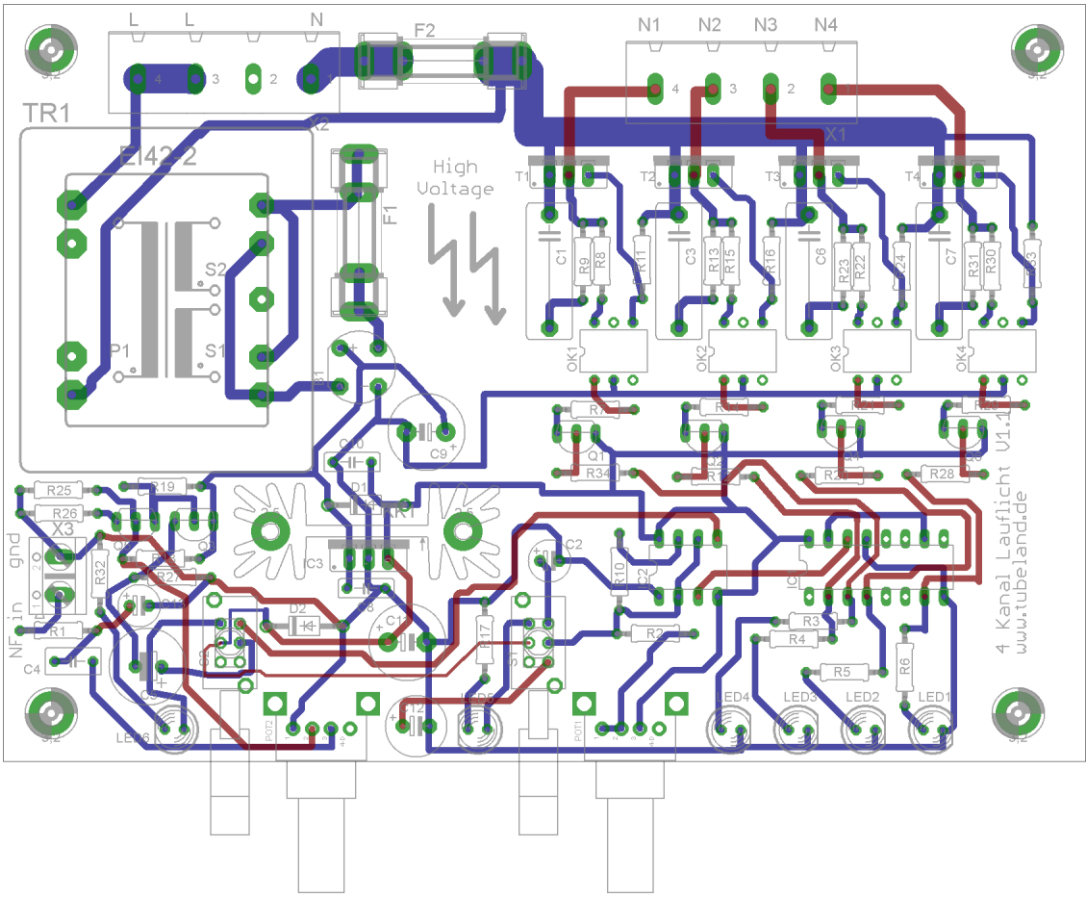
Für unsere Zwecke ist es um So wichtiger mit OK´s zu Arbeiten. Alleine Aus Sicherheit Gründen und ohne großen Aufwand eine Nullschaltung zu realisieren zu können. Aus dem Datenblatt des OK Herstellers wurde noch zusätzlich ein RC glid empfohlen, das ich auch mit übernommen habe.

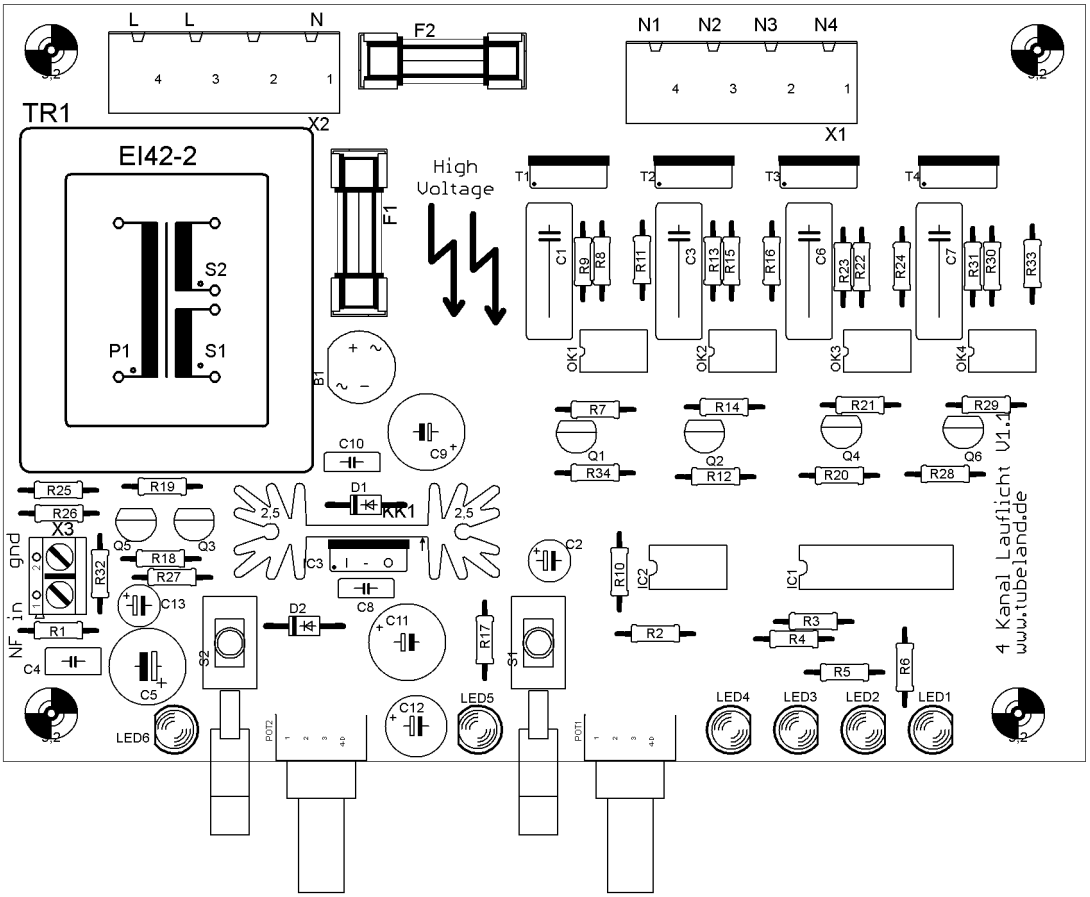
Ohne zusätzliche Kühlung können die Triacs 400W umsetzen. Darüber hinaus währe eine Kühlung zu empfehlen.

IC3 (7805) Mus nicht gekühlt werden. Da der Trafo allerdings noch reichlich Reserven besitzt, habe ich noch einen Platz für den SK104 eingebaut. Sollten sie noch 5V für irgendetwas anderes Benötigen, so haben sie die Möglichkeit hier noch etwas abzuzapfen.

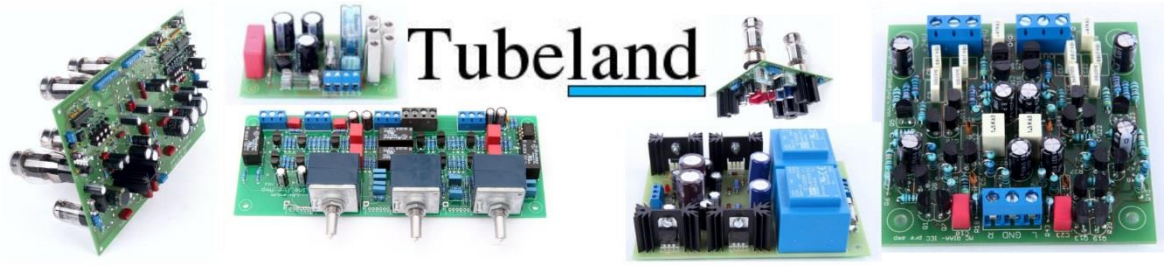
Auch sollten sie Wissen das Triacs in der Regel nur Richtig Arbeiten, wenn mindestens 15W an Verbraucher Angeschlossen werden. Tests mit einem Trafo 16VA an den ich eine 3 Watt LED angeschlossen habe funktioniert.


400W
TIC225M (600V 8A)
BT137-600D-CDI
BTB12-600SW-CDI
JFW-10N/310-P15 JB CAPACITORS
POT1
100k-lin
IC2
NE555
IC1
4017N
IC1P
S1
9450-2
C2
10µF/16
C12
100µF/16
LED5
rot
R17
470R
X3-1
X3-2
2K7
R1
C13
NF IN
4µF7
C4
220n
POT2
47k-log
R18
100k
R19
10k
Q3
BC550C
Q5
BC550C
R25
10k
R26
1k
R27
470R
C5
100/16
S2
9450-2
LED6
rot
R32
470R
7,5V
EI 42/14,8 209
TR1
FUSE5HK20L
F1
B1
B250C1500RUND
C8
100n/50V
C9
470/35V
1N4004
D1
V PR32/38,1
KK1
SK104
IC3
78XX
C10
100n/50V
C11
470/35V
D2
1N4004
Q1
BC550C
Q2
BC550B
Q4
BC550B
Q6
BC550B
OK1
IL420-MOC3041
OK2
IL420
OK3
IL420
OK4
IL420
T1
TIC225S
T2
TIC225S
T3
TIC225S
T4
TIC225S
N1
N2
N3
N4
N
GMSTBA4
X2-4
X2-3
L
X2-1
F2
FUSE5HK20L


L
L
N
F2
N1
N2
N3
N4
TR1
EI42-2
X2
X1
High
Voltage
F1
S2
S1
P1
T1
T2
T3
T4
C1
C3
C6
C7
R9
R8
R11
R13
R15
R16
R23
R22
R24
R31
R30
R33
OK1
OK2
OK3
OK4
C9
D1
KR1
R25
R26
R19
X3
gnd
NF in
R32
R1
C4
C2
R10
R2
R3
R4
R5
R6
R17
R28
LED4
LED3
LED2
LED1
4 Kanal Lauflicht V1.1
www.tubeland.de


L
L
N
F2
N1
N2
N3
N4
TR1
X2
X1
EI42-2
High
Voltage
F1
S2
S1
P1
T1
T2
T3
T4
C1
C3
C6
C7
R9
R8
R11
R13
R15
R16
R23
R22
R24
R31
R30
R33
OK1
OK2
OK3
OK4
B1
C10
C9
R7
R14
R21
R29
Q1
Q2
Q4
Q6
R34
R12
R20
R28
R25
R19
R26
X3
D1
KR1
2,5
2,5
Q5
Q3
R18
R27
R32
C13
C3
C8
C2
R10
IC2
IC1
D2
C11
R17
R2
R3
R4
R5
R6
R1
C4
C5
S2
S1
C12
LED5
LED6
LED4
LED3
LED2
LED1
gnd
NF in
4 Kanal Lauflicht V1.1
www.tubeland.de

Spalte1	Spalte2	Spalte3	Spalte4
Menge	**Wert**	**Device**	**Bauteile**
4	39R	1/4 Watt	R9, R13, R23, R31
4	330R	1/4 Watt	R11, R16, R24, R33
4	390R	1/4 Watt	R8, R15, R22, R30
11	470R	1/4 Watt	R3, R4, R5, R6, R7, R14, R17, R21, R27, R29, R32
2	1k	1/4 Watt	R10, R26
1	2k7	1/4 Watt	R1
7	10k	1/4 Watt	R2, R12, R19, R20, R25, R28, R34
1	100k	1/4 Watt	R18
4	10n	C-EU150-064X183	C1, C3, C6, C7
1	220n	C-EU050-035X075	C4
1	10µF/16	CPOL-EUE2.5-6	C2
1	4µF7/16		C13
2	100/16	E3,5-10	C5, C12
2	100n/50	C-EU050-025X075	C8, C10
2	470/35V	CPOL-EUE5-10.5	C9, C11
6	BC550B	BC550B	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6
2	1N4004	1N4004	D1, D2
1	7805	78XXS	IC3
1	NE555	NE555	IC2
1	4017N	4017N	IC1
1	B250C1500RUND	RB1A	B1
4	IL420-MOC3041	IL420	OK1, OK2, OK3, OK4
4	TIC225S	TIC225S	T1, T2, T3, T4
6		LED5MM	LED1, LED2, LED3, LED4, LED5, LED6
1	47k-log	RK11K112	POT2
1	100k-lin	RK11K112	POT1
2	9450-2	9450-2	S1, S2
2	FUSESHK20L	FUSESHK20L	F1, F2
2	GMSTBA4	GMSTBA4	X1, X2
1		AK500/2	X3
1	7,5 - 9V 5VA	EI42-2	TR1
1	Leiterplatte	143x100 mm	
1	DIP Fassung 8		
1	DIP Fassung 16		
1	F1 800mA		F1
1	F2 2,5A		F2



www.tubeland.de Markus Andrzejewski Aegidistr. 70 46240 Bottrop