

Thermo8

Funktion

Es soll die Temperatur mithilfe von 8 NTCs gemessen werden.

Optionen und Alternativen



Performance



Datum

Beginn des Projekts: May 2015

Status

- Beim testen der Leiterplatte sind Fehler aufgetreten (08.06.15)

Aufwand für Nachbau:



Entwickler

Daniel Holzwart

Anwender

Vorraussichtliche Nutzung: Mg

Schaltungsprinzip

Je Temperatur verändern die NTCs ihren Widerstand. In der Schaltung wird der Widerstand mithilfe einer der Widerstände einer Brückenschaltung verglichen, um damit Rückschlüsse auf die Temperatur zu bekommen.

Schaltplan

- Der [Schaltplan](#) im PDF-Format
- Die Source des Schaltplans ist auf der [Download-Seite des Wiki](#) abgelegt.

Layout

- Abmessungen der Leiterplatte: 109×96.5 mm
- Versorgung: +/- 15 V Eingangsspannung, über Spannungsregler +/- 12 V
- Eingang: NTCs an die Anschlüsse der RJ45 Ninigi
- Ausgang: Spannung; PSN 8 Pin
- Anzeigen: Über Redbox
- Der Bestückungsdruck: [thermo8_layout.pdf](#)
- Die Bestückungsliste: [thermo8_bom.pdf](#), [thermo8_bom.xls](#)
- Die [gezippten Gerberdaten](#) für die Bestellung der Platine
- Die Source des Layouts im pcb-Format liegt auf der [Download-Seite des Wiki](#).



Gehäuse



Test

Noch kein Test durchgeführt



Bedienung



Bilder

Kalkulation

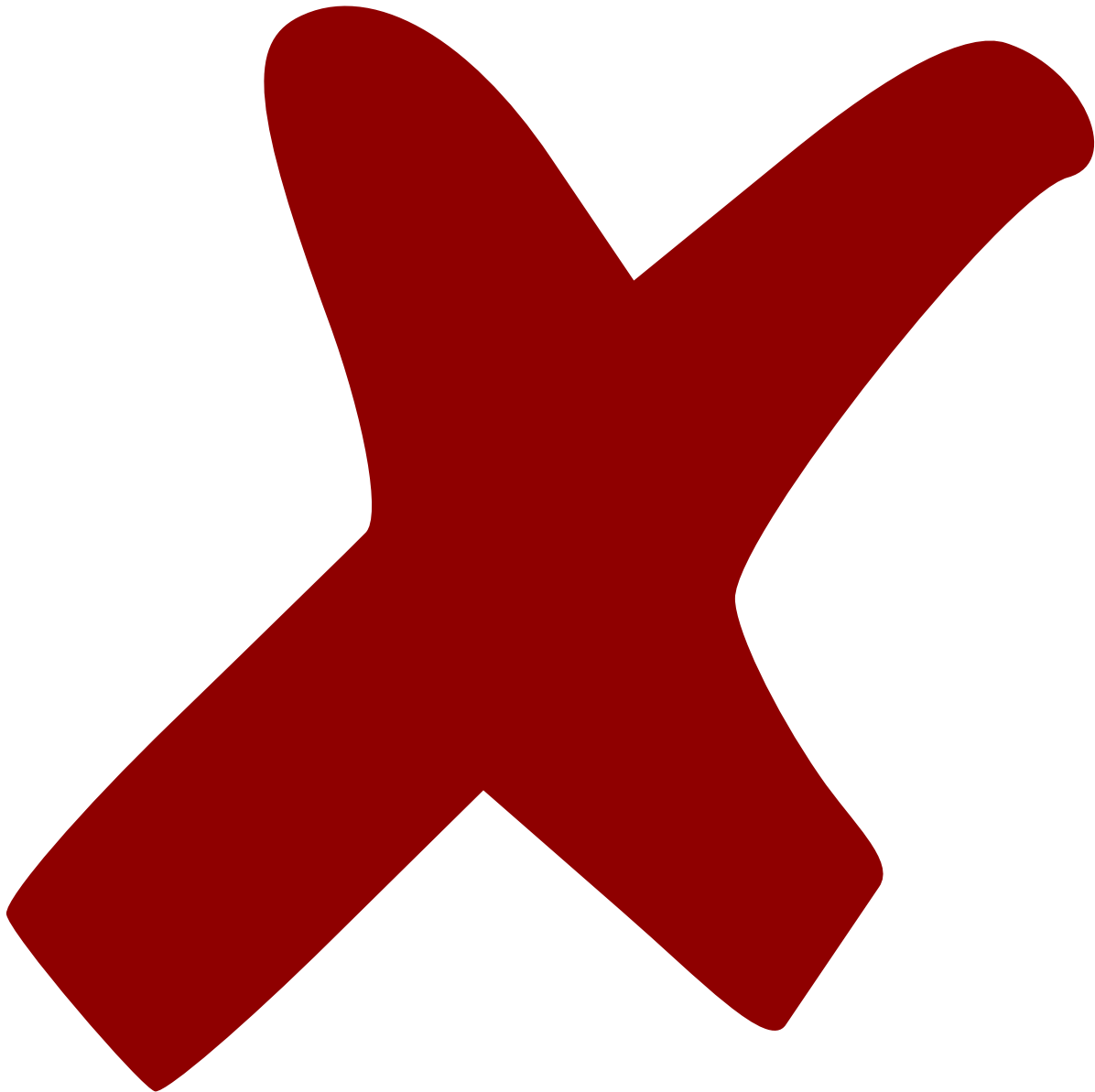


was	wieviel	E-Preis	Preis	Anmerkung
Leiterplatte	1x	??.?? €	??.?? €	1/n von XXX EUR
Gehäuse	1x	??.?? €	??.?? €	
*	?x	??.?? €	??.?? €	...

was	wieviel	E-Preis	Preis	Anmerkung
R,C	??x	0.02 €	0.22 €	Bauform 0805
Bestückung			??.00 €	bei SRM
Verschnitt			?.?? €	
	Summe		??.?? €	

Meckerliste

Was für die nächste Version zu tun ist: (



: verworfen,



: in Arbeit,



Schaltplan, aber noch nicht im Layout,

: im



: erledigt)



- Kondensatoren C5 und C8 sollten von 100 μF auf 1000 μF geändert werden

Die



- Versorgungsleitung -Ub zu dünn



- Pin 4 und Pin 7 aller Operationsverstärker in den Unterschaltplänen haben vertauschtes Vorzeichen der Versorgungsspannung

From:
<https://elektroniq.iqo.uni-hannover.de/> - **ElektronIQ**

Permanent link:
<https://elektroniq.iqo.uni-hannover.de/doku.php?id=eigenbau:thermo8:start&rev=1433847572>

Last update: **2015/06/09 10:59**

