

# ATV 9cm



# Vektorantenne EUROPEAN ANTENNAS SA17-60-3.5V/9301, V, 3,3...3,8 GHz



## Produktbeschreibung

Professionelle, vertikal polarisierte Antenne für den 3,3...3,8 GHz Frequenzbereich. Mit dem mitgelieferten Zubehör kann die Antenne direkt an einen Mast montiert werden.

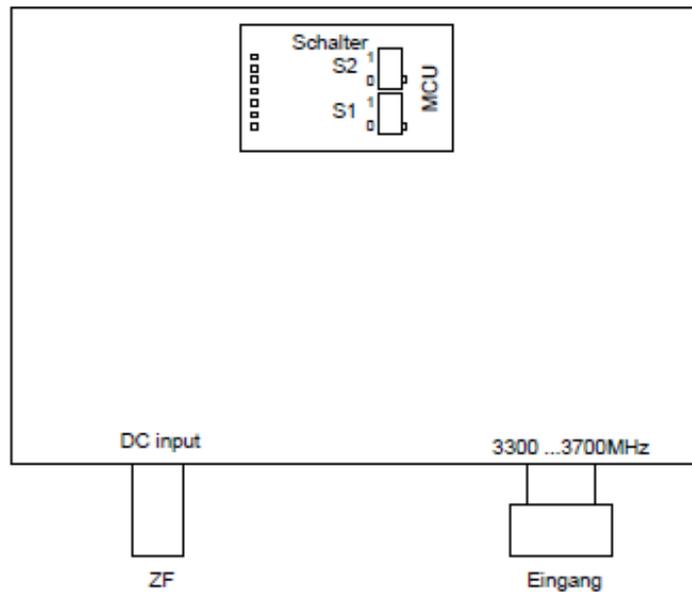
## Technische Daten:

- Sektor: 60°
- Gewinn: 17,5 dBi
- Azimut-/Elevationswinkel: 60° / 8°
- Anschluss: N-Buchse
- Maße (LxBxH): 650x200x100 mm



WLAN Antenne

# Empfangszweig 9cm mit Roberto Konverter



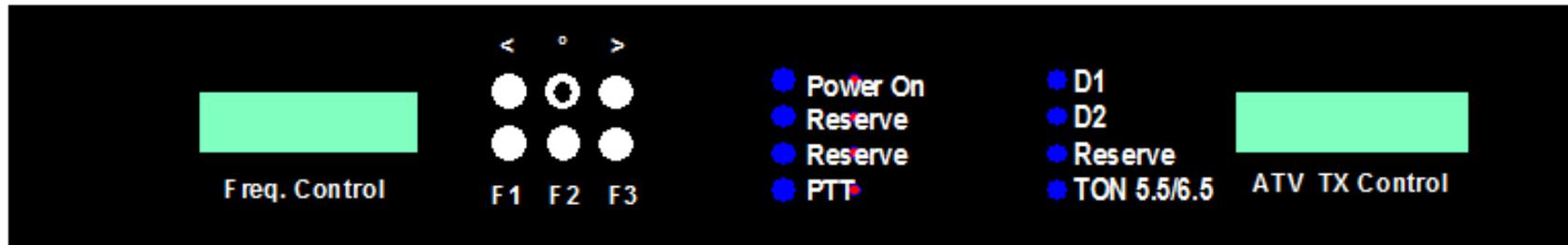
**SAT Receiver**

**Antenne**

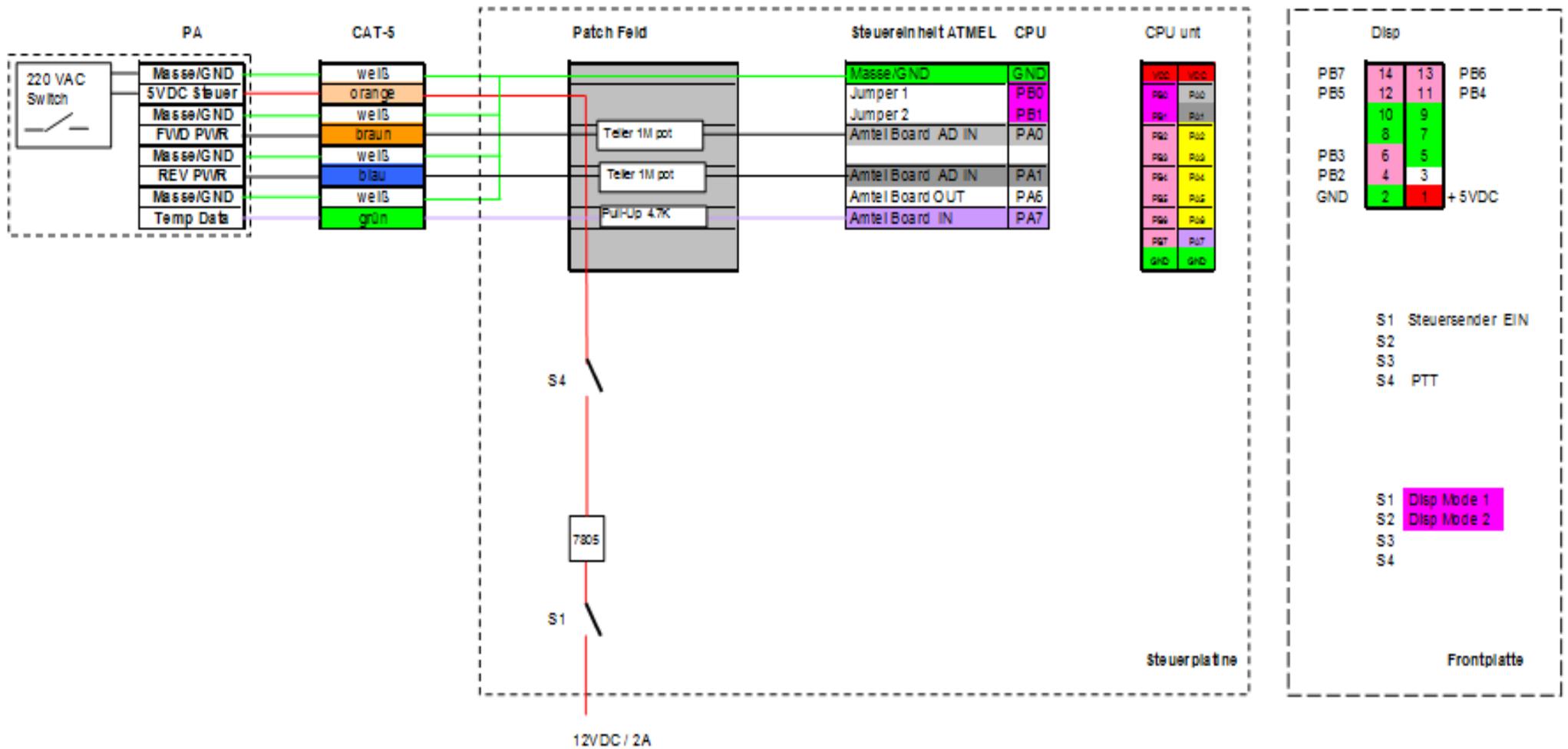
Verstärkung >35 ( typ. 40dB)  
 Rauschfaktor < 1,0dB typ 0,8....0,9dB  
 Ub 12-18Volt  
 Ib ca. 220.....250mA

Änderungen		Datum	Name	Bezeichnung	Blattzahl: 1
Datum	Name	gez.: 5/2010	Zech		Kon-DWN3337-S
		gepr.:		Zeichnungs-Nr.: 1	
Irrtümer und Änderungen Vorbehalten !					

# Frontplatte

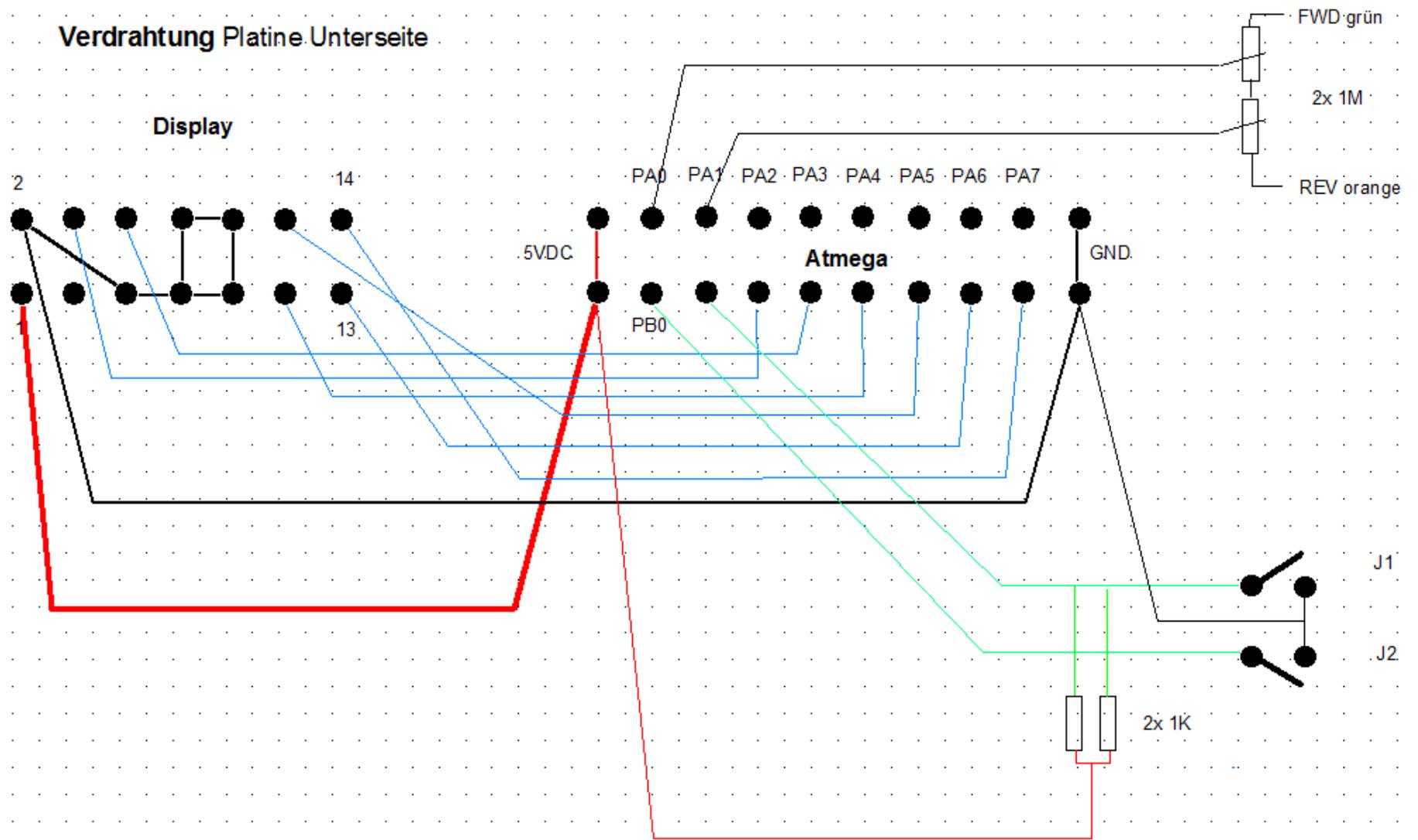


D1	D2	
0	0	Temperaturèn
1	0	FWD+ Temp
0	1	VSWR
1	1	FWD·REF Power



Anschluss Diagramm  
ATV TX Control

# Verdrahtung Platine Unterseite

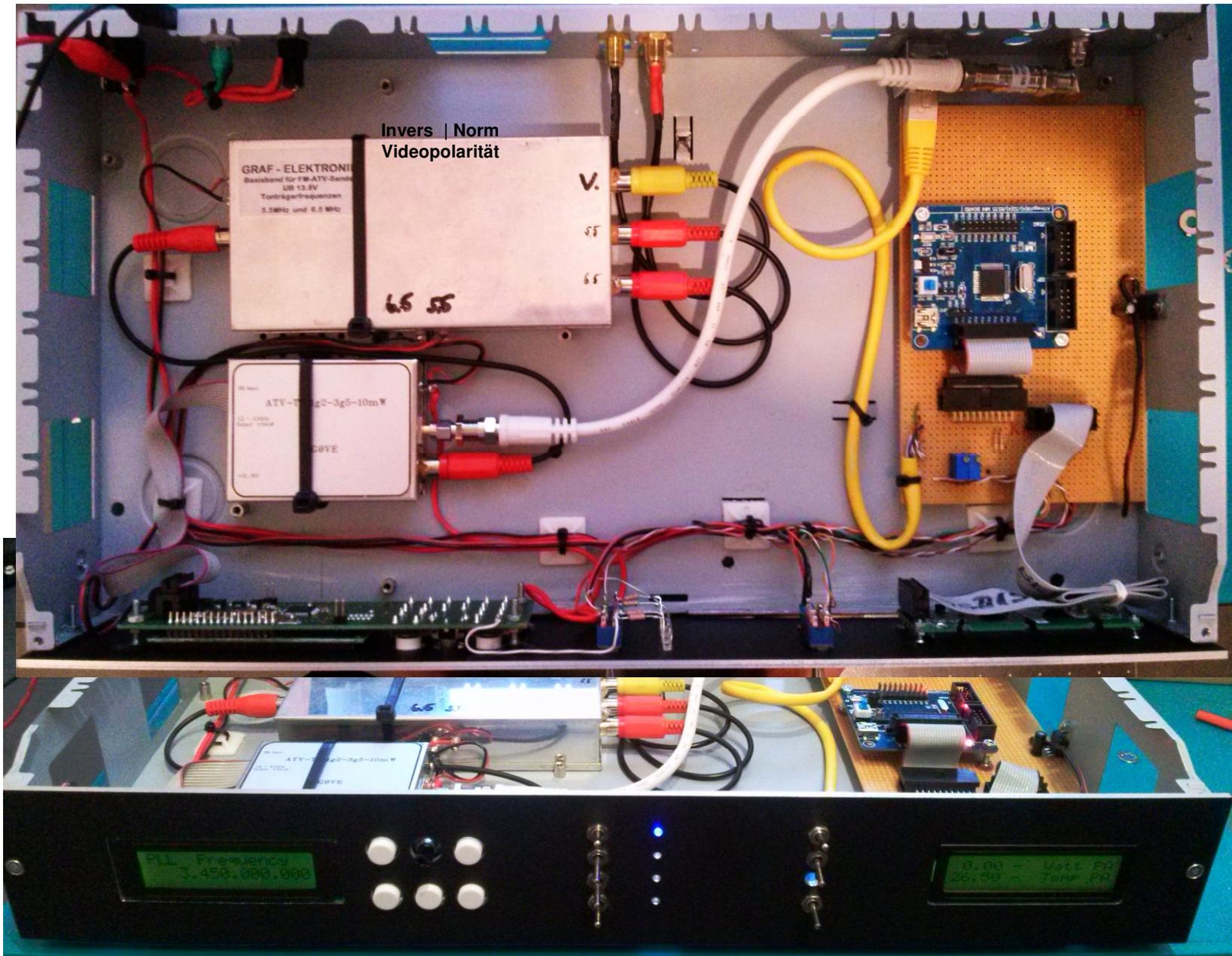




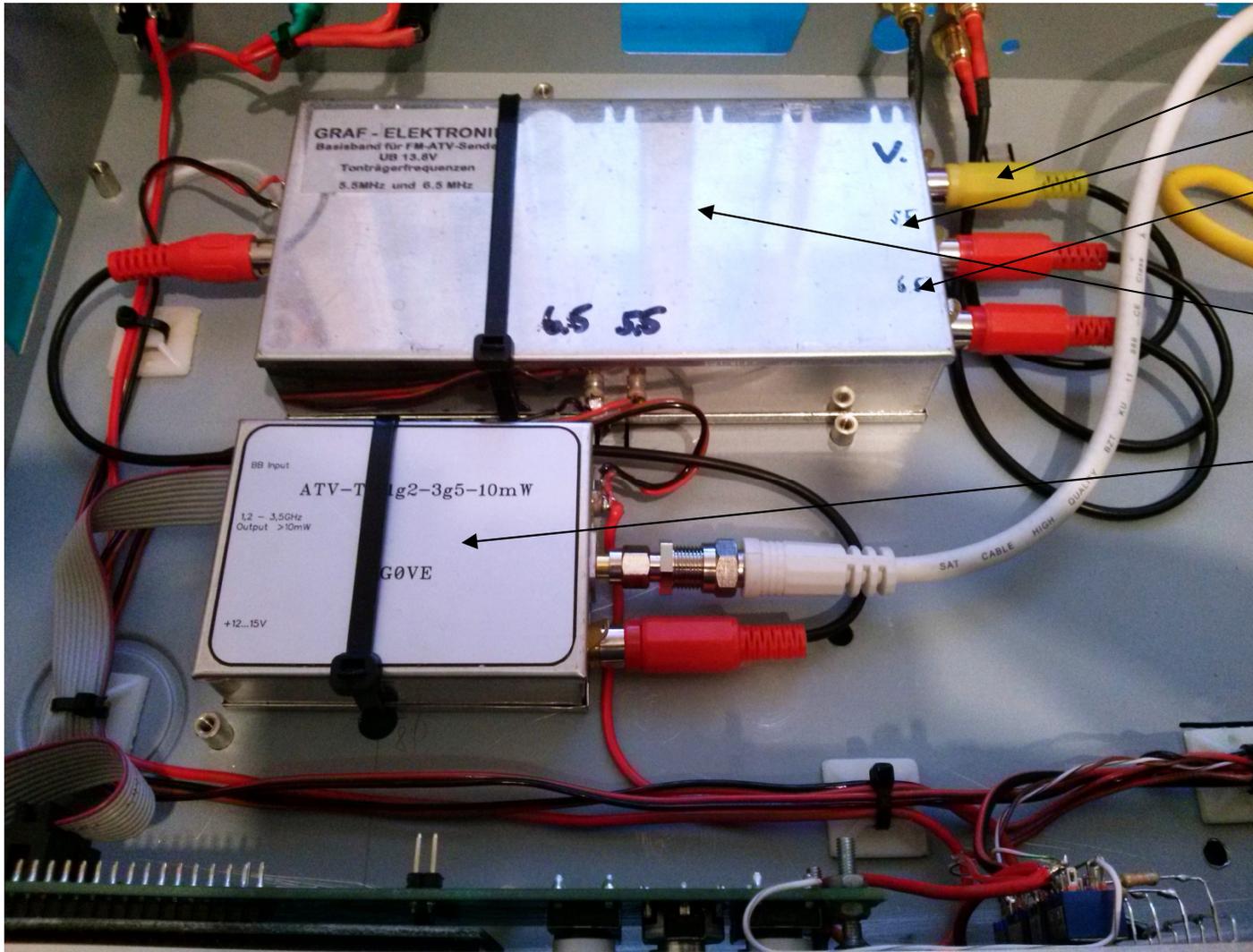
Display Sendeeinheit

Display PA Control





Invers | Norm  
Videopolarität

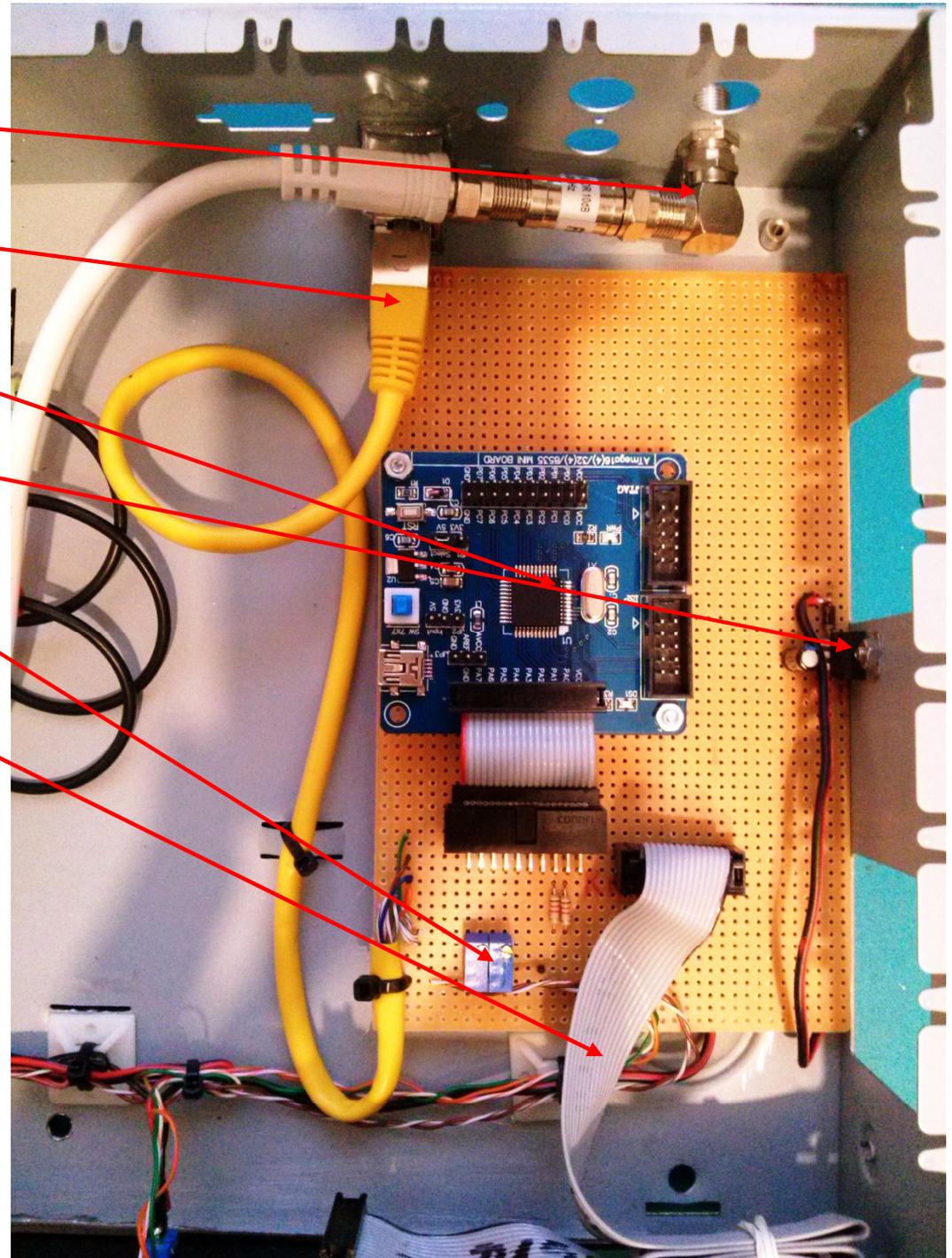


Video IN  
Audio L IN  
Audio R IN

Basisband

Sender

- HF Ausgang
- Verbindung zur PA
- Prozessor Atmega 3216
- Spannungsregler 5VDC
- FWD / REV Potis
- Display Anschluss

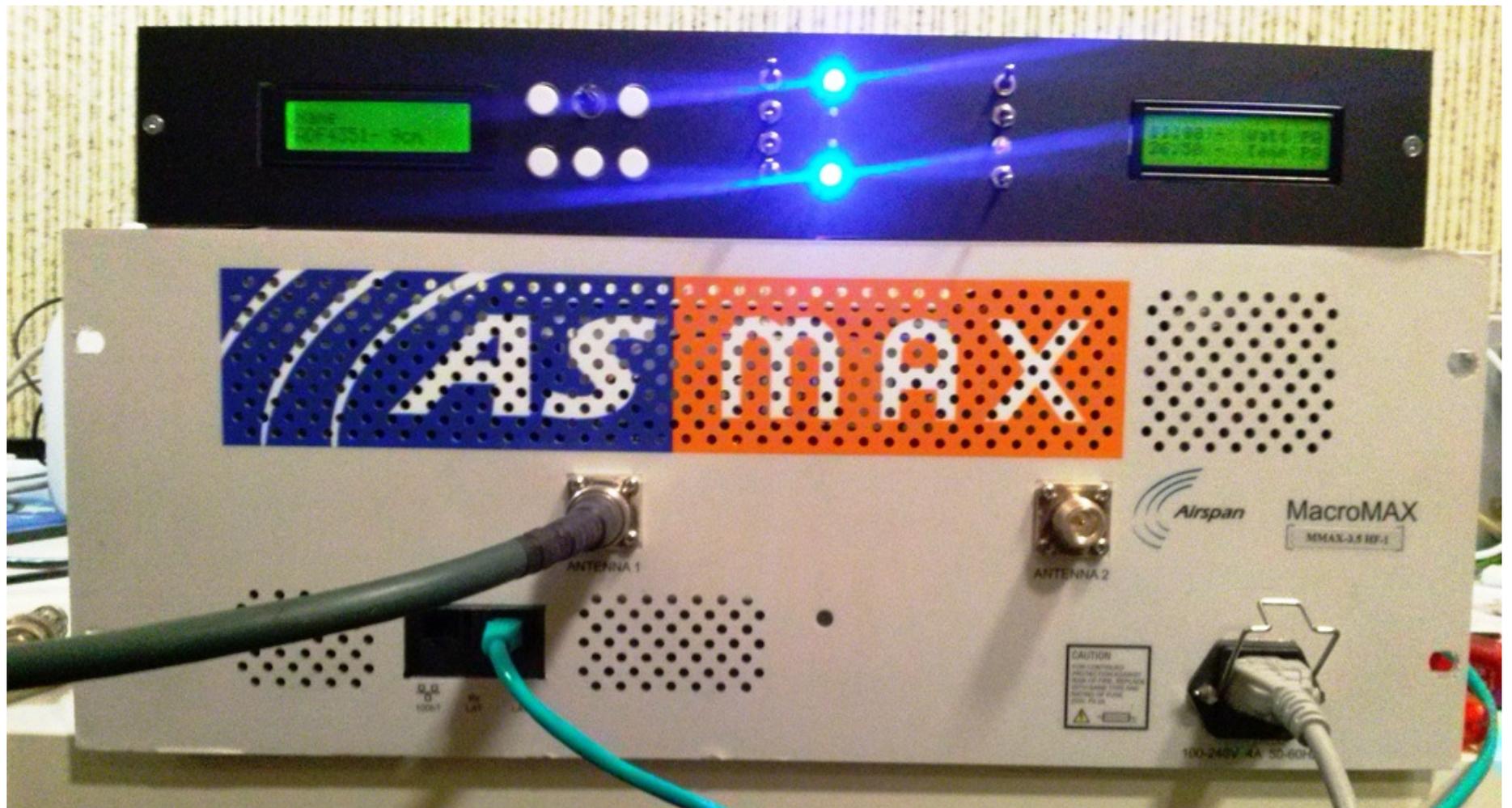




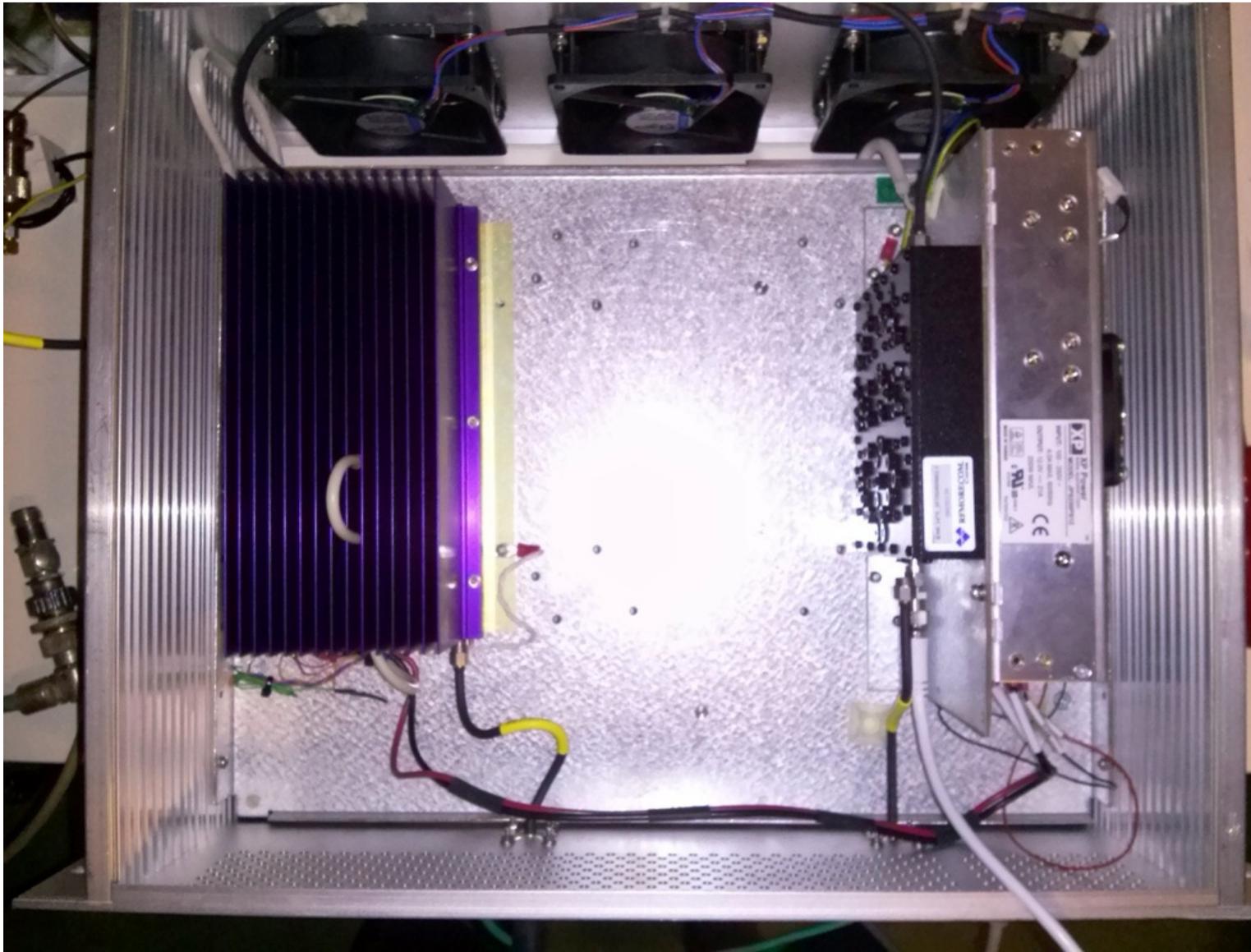
Frontseite



Rückseite







Die Endstufe wird über ein Solid State Relais PTT EIN/AUS geschaltet

# S102S01/S102S02 S202S01/S202S02

# SIP Type SSR for Medium Power Control

## ■ Features

- High radiation resin mold package
- RMS ON-state current  
 $I_T$  : 8 Arms at  $T_c \leq 80^\circ\text{C}$   
 (With heat sink)
- Built-in zero-cross circuit  
 (S102S02/S202S02)
- High repetitive peak OFF-state voltage  
 S102S01/S102S02  $V_{DRM}$  : MIN. 400V  
 S202S01/S202S02  $V_{DRM}$  : MIN. 600V
- Isolation voltage between input and output  
 ( $V_{iso}$  : 4 000V<sub>rms</sub>)
- Approved by CSA, No. LR63705  
 Recognized by UL, file No. E94758

## ■ Applications

- Automatic vending machines, programmable controllers
- Amusement equipment

## ■ Model Line-ups

	For 100V lines	For 200V lines
For phase control No built-in zero-cross circuit	<b>S102S01</b>	<b>S202S01</b>
Built-in zero-cross circuit	<b>S102S02</b>	<b>S202S02</b>

## ■ Absolute Maximum Ratings

Parameter	Symbol	Rating		Unit
		S102S01 S102S02	S202S01 S202S02	
Forward current	$I_F$	50		mA
Reverse voltage	$V_R$	6		V
*1RMS ON-state current	$I_T$	8		A <sub>rms</sub>
*2Peak one cycle surge current	$I_{surge}$	80		A
Repetitive peak OFF-state voltage	$V_{DRM}$	400	600	V
Non-repetitive peak OFF-state voltage	$V_{DRM}$	400	600	V
Critical rate of rise of ON-state current	$di/dt$	50		A/ $\mu$ s
Operating frequency	$f$	45 to 65		Hz
Isolation voltage	$V_{iso}$	4 000		V <sub>rms</sub>
Operating temperature	$T_{opr}$	- 25 to + 100		$^\circ\text{C}$
Storage temperature	$T_{stg}$	- 30 to + 125		$^\circ\text{C}$
*3Soldering temperature	$T_{sol}$	260		$^\circ\text{C}$

( $T_a = 25^\circ\text{C}$ )

\*1  $T_c \leq 80^\circ\text{C}$

\*2 50Hz sine wave,  $T_j = 25^\circ\text{C}$   
start

\*3 60Hz AC for 1 minute,  
40 to 60% RH, Apply voltages  
between input and output, by  
the dielectric withstand  
voltage tester with zero-  
cross circuit.

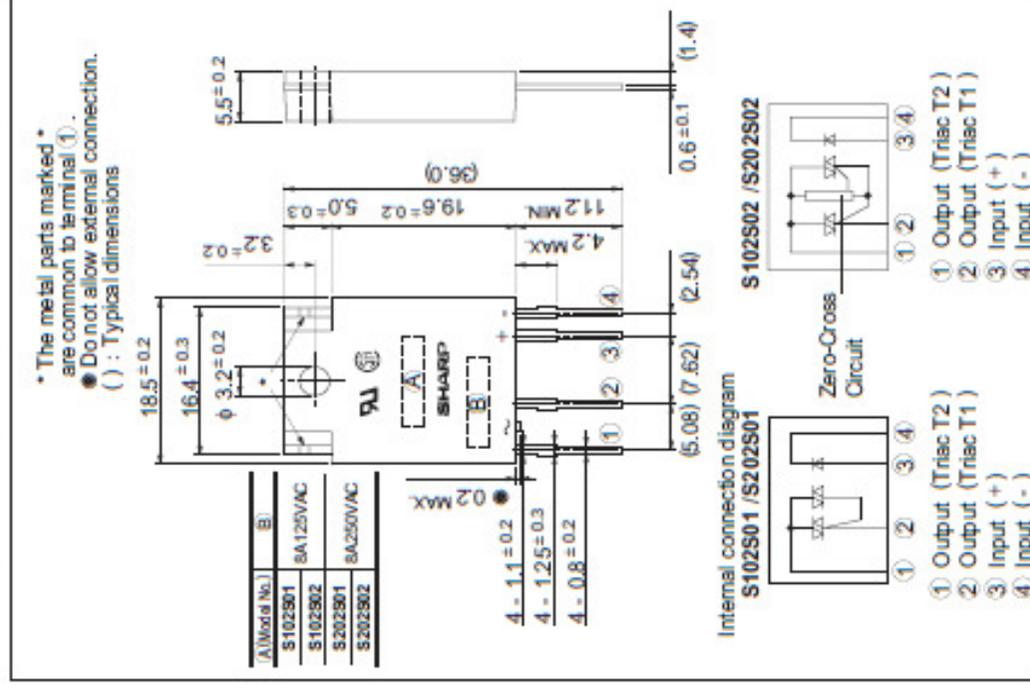
(Input and output shall be  
shorted respectively).

(Note)

When the isolation voltage  
is necessary at using external  
heat sink, please use the  
insulation sheet.

\*4 For 10 seconds

## ■ Outline Dimensions (Unit : mm)



# LCD TC1602E-01

Best.Nr. 120 420

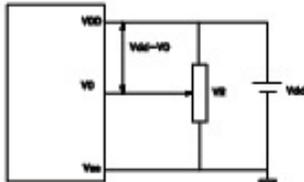
2-zeiliges STN-Display mit integriertem Controller und gelber LED-Hintergrundbeleuchtung. Es können pro Zeile 16 Zeichen dargestellt werden. Geeignet zum Betrieb am PC-Druckerport (LPT).

## Series

Display Format	16 Characters X 2 Lines
Drive Method	1/16 Duty, 1/5 Bias
LCD Type	STN Yellow green
LED Backlight	Yellow
Viewing direction	6: 00
Operating Temperature	0°C~+50°C

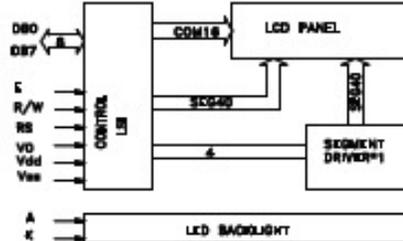


## Power supply



VDD-V0/LCD driving voltage  
VBI100-20K

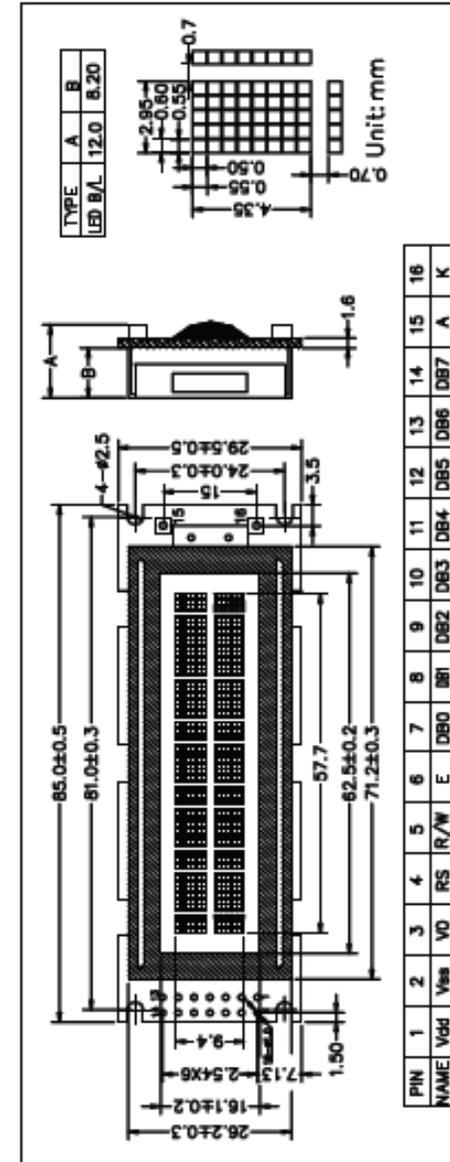
## Block Diagram



## Electrical Characteristics

ITEM	Symbol	Condition	Standard value			UNIT
			Min.	Typ.	Max.	
Supply Voltage For Logic	$V_{DD}-V_{BI}$	-	4.5	5.0	5.5	V
Supply Voltage For LCD	$V_{DD}-V_0$	-	-	4.7	-	V
Input High Voltage	$V_{IH}$	-	2.2	-	5.0	V
Input Low Voltage	$V_{IL}$	-	0.3	-	0.6	V
output High Voltage	$V_{OH}$	$I_{OH}=0.1mA$	2.4	-	5.0	V
output Low Voltage	$V_{OL}$	$I_{OL}=0.1mA$	-	-	0.4	V
Power Supply Current	$I_{DD}$	$V_{DD}=5.0V$	-	1.5	3.0	mA
With B/L	$I_{DD}$	$V_{DD}=4.2V$	-	100	150	mA

## EXTERNAL DIMENSIONS AND DISPLAY PATTERN



### Technische Daten:

- 2 Zeilen x 16 Zeichen
- Integrierter Controller (Industriestandard)
- gelbgrünes Display mit gelber LED-Hintergrundbeleuchtung
- Betriebsspannung +5 VDC
- Zeilenhöhe 4,35 x 2,95 mm
- Anzeigefläche 62,5 x 16 mm



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Pollin Electronic GmbH, Max-Pollin-Str. 1, 85104 Pförring. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktion jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

©Copyright 2011 by Pollin Electronic GmbH



# Duplexbetrieb

Günther

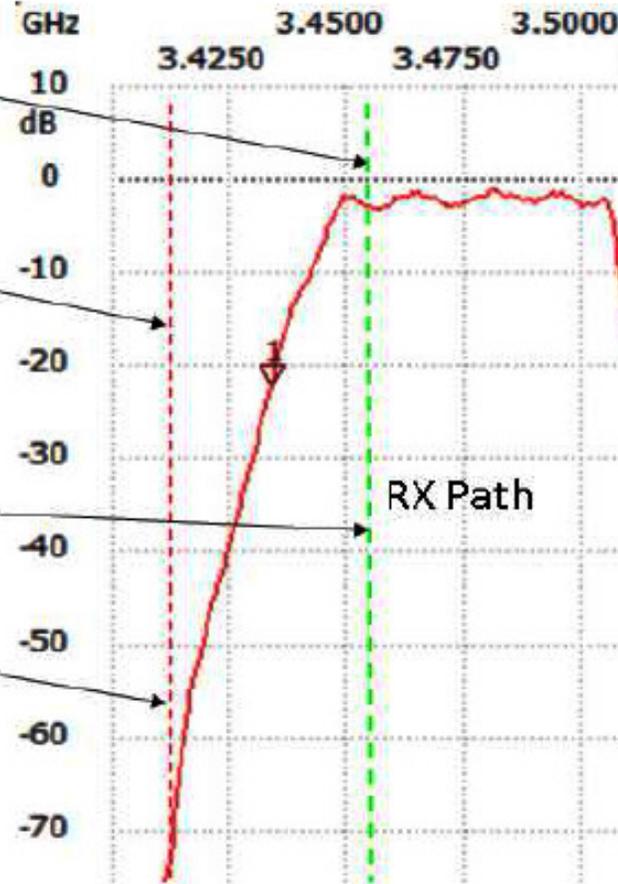
RX
Antenne 2
3415 MHz
Konverter
Satreceiver
1585

TX
Antenne 1
3455 MHz
Filter
PA
Steuersender

Wolfgang

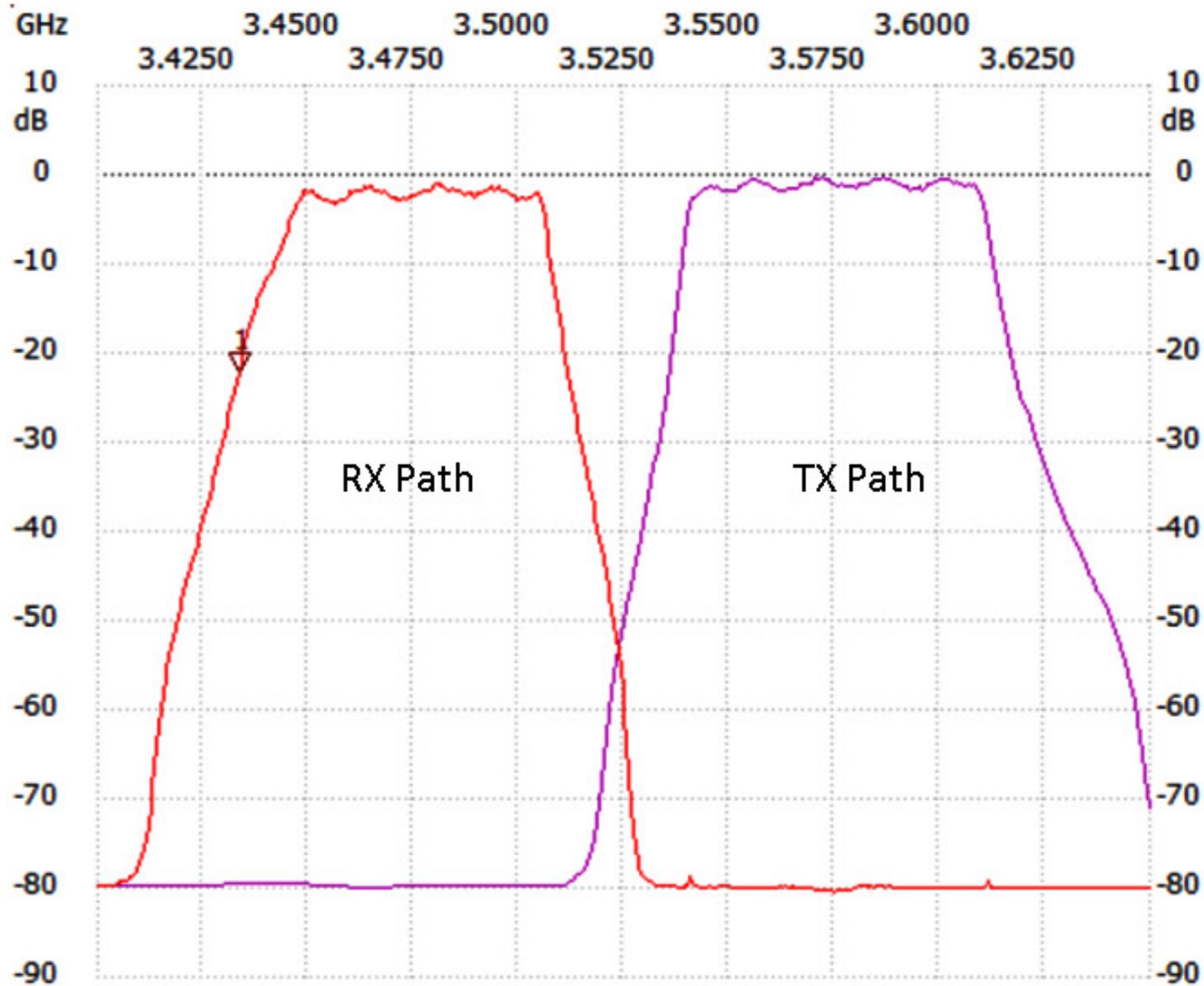
TX
Antenne 1
3415 MHz
PA
Steuersender

RX
Antenne 2
3455 MHz
Filter
Konverter
Receiver



Startfrequenz: 3400.000000 MHz; Endfrequenz: 3649.999000 MHz; Schrittweite: 501.000 kHz

Messpunkte: 500; Zwischenzeit: 0 uSek



**3.4GHZ Filter  
RMC-3475...**

