

VMCU Kurzschlussfehler(Der Controller geht defekt)  
Goldcap R12 bildet Kurzschluss auf C4.  
C14 war nicht bestückt!

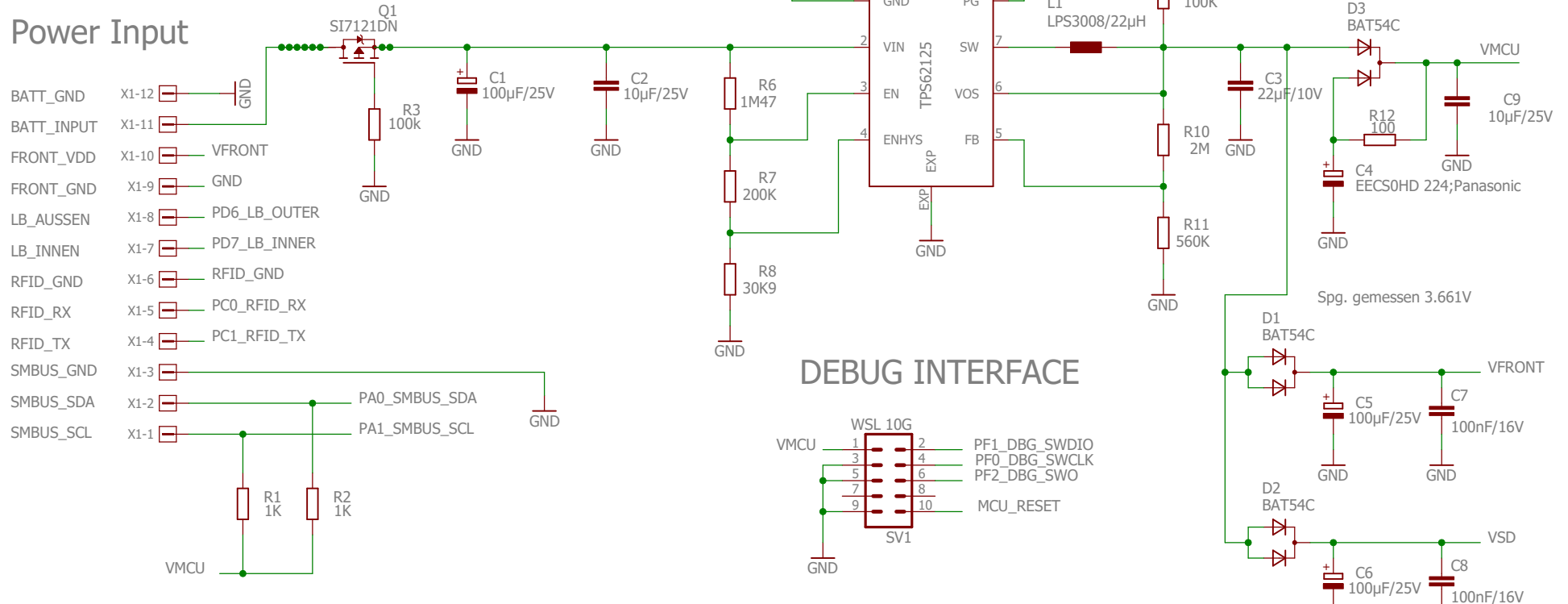
Nicht nötig im Moment  
PC10 und PC11 US0\_RX#2 Anschluss nur an neue 5 polige Schraubklemme.

VMCU:Bei der Initialisierung der DCF77 und beim Schreibvorgang der SD Karte bekommt man 50mV Rechtecke oder einen Peak.  
VFRONT: Wenn RFID an sinkt der Pegel um 200mV, bis RFID Reader aus.  
VSD: Wenn Daten geschrieben werden sinkt der Pegel um 400mV. Es handelt sich um einen Peak.

## EFM32 Power Regulator

Lithium Ionen: Ladeschlussspannung 4,3x 3(x2) Zellen = 12,90V

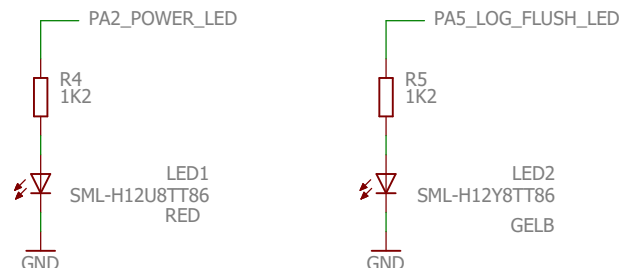
### Power Input



RFID\_TX: pink  
RFID\_RX: grau  
RFID\_GND: blau  
LB\_INNEN: gelb  
LB\_AUSSEN: gruen  
FRONT\_GND: braun  
FRONT\_VDD: weiss  
BATT\_INPUT: rot  
BATT\_GND: braun

SMBUS\_SCL: gelb  
SMBUS\_SDA: blau  
SMBUS\_GND: grau

### POWER\_ON / LOG\_FLUSH\_LED



PASS1 PASS2

### EFM32 Power Regulator + Debug Interface

TITLE: APRDL\_2016\_4L

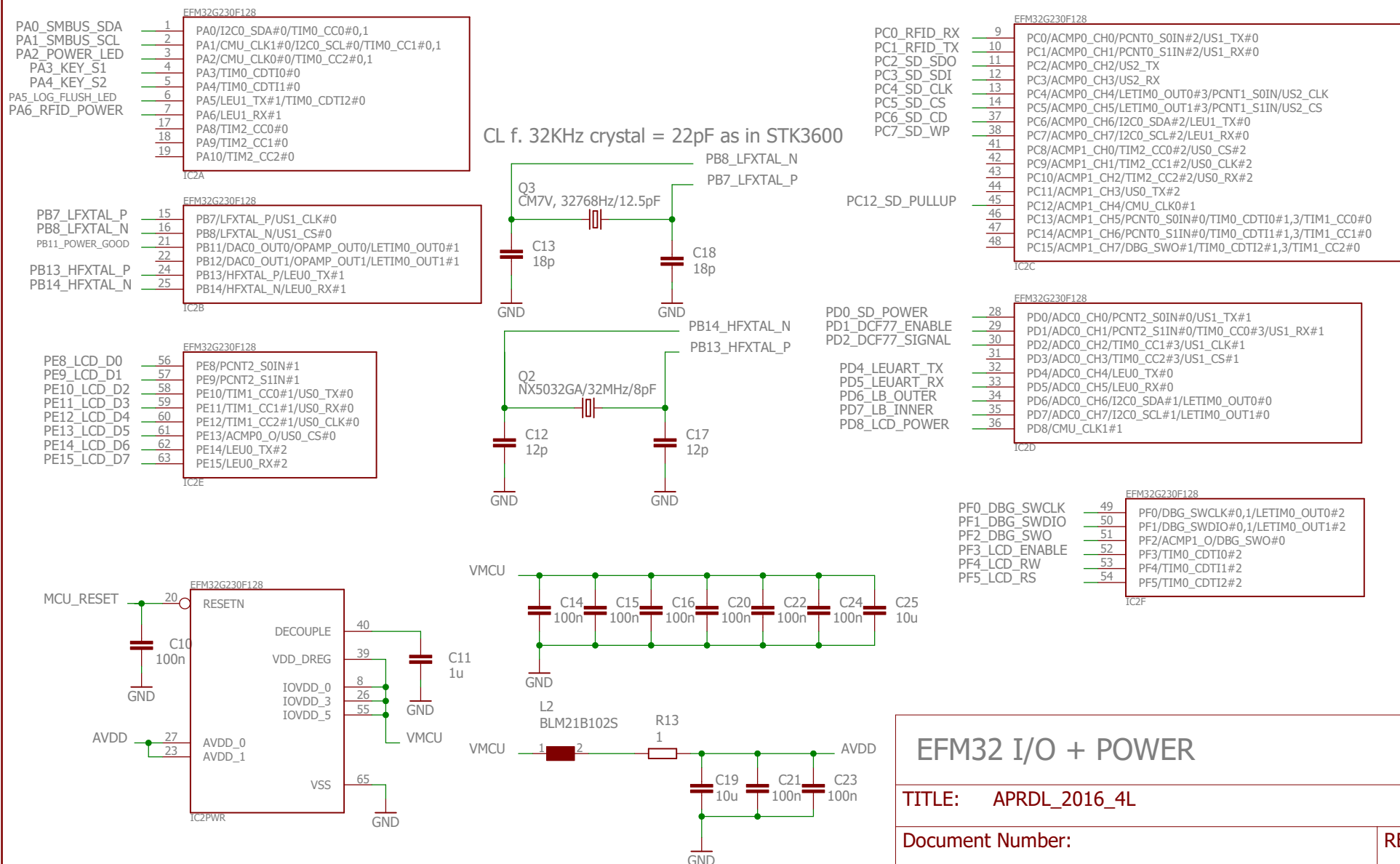
Document Number:

REV:

Date: 19.03.2019 15:15

Sheet: 1/4

## EFM32 I/O + POWER



## EFM32 I/O + POWER

TITLE: APRDL\_2016\_4L

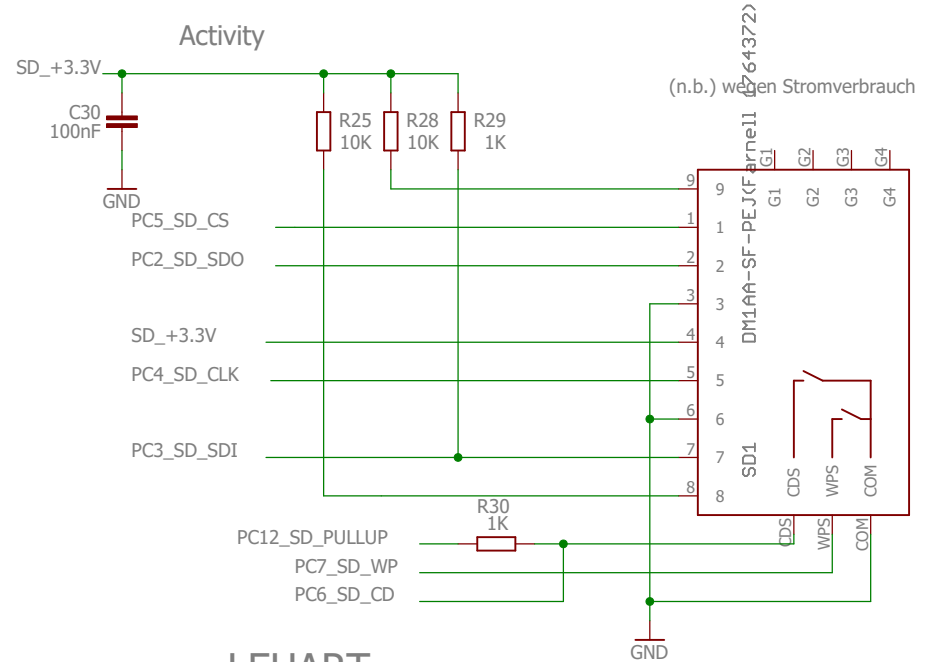
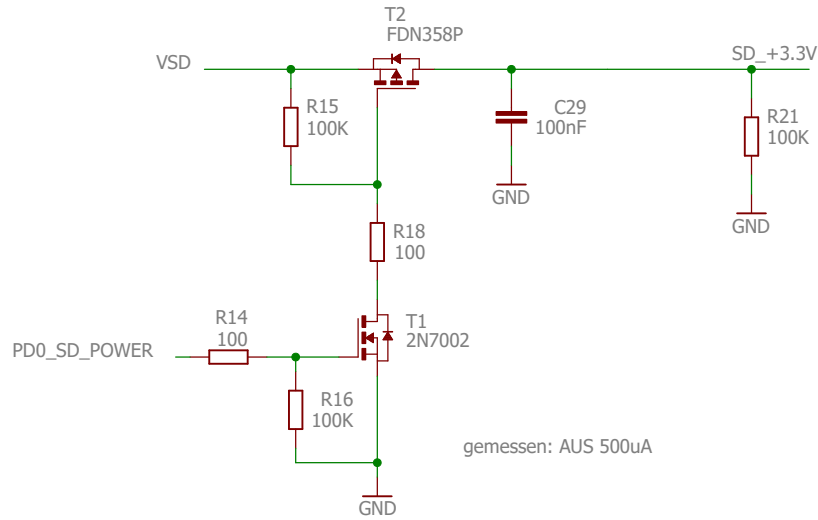
Document Number:

REV:

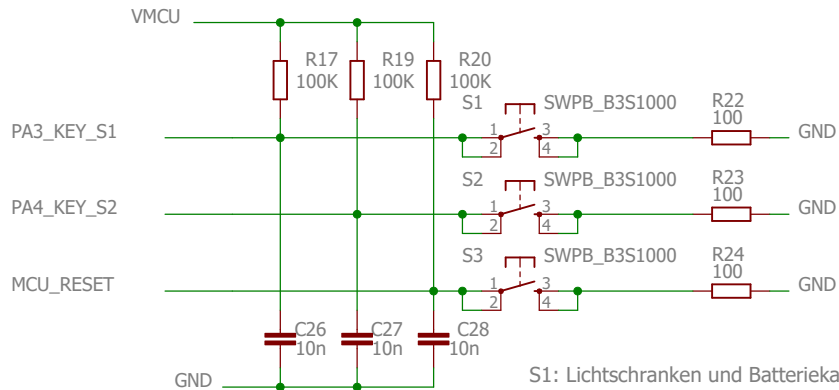
Date: 19.03.2019 15:15

Sheet: 2/4

## SD SOCKET + DCF77 + LEUART+ PUSHBUTTON

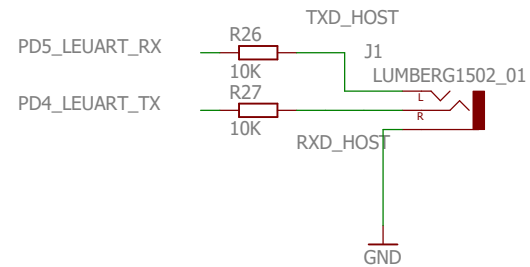


## PUSHBUTTON

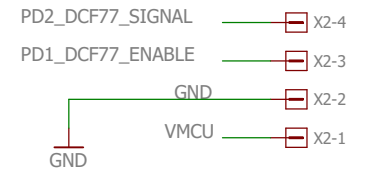


S1: Lichtschranken und Batteriekapazität  
S2: Datum Uhrzeit Transpondernummer  
S3: Reset MCU

## LEUART



## DCF77



DCF\_SIGNAL: grün  
DCF\_ENABLE: gelb  
DCF\_GND: braun  
DCF\_VMCU: weiss

## SD SOCKET + DCF77 + LEUART+ PUSHBUTTON

TITLE: APRDL\_2016\_4L

Document Number:

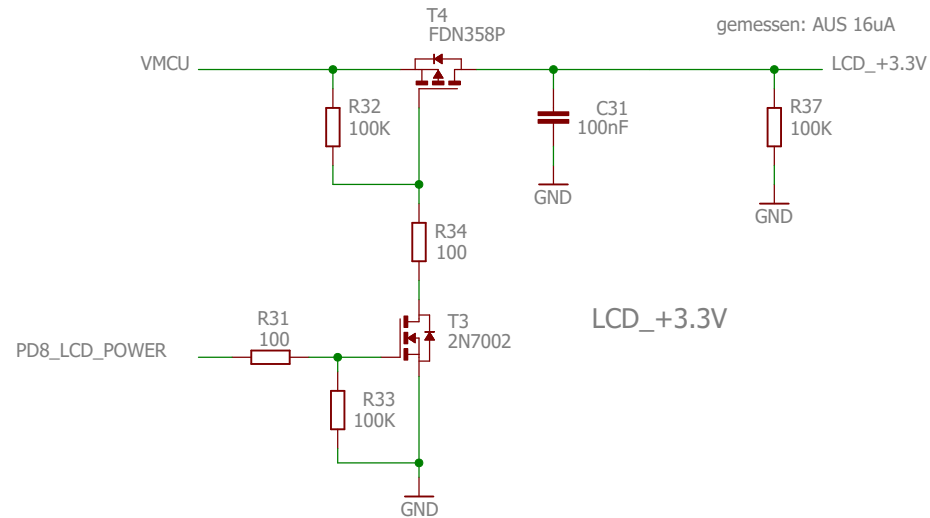
REV:

Date: 19.03.2019 15:15

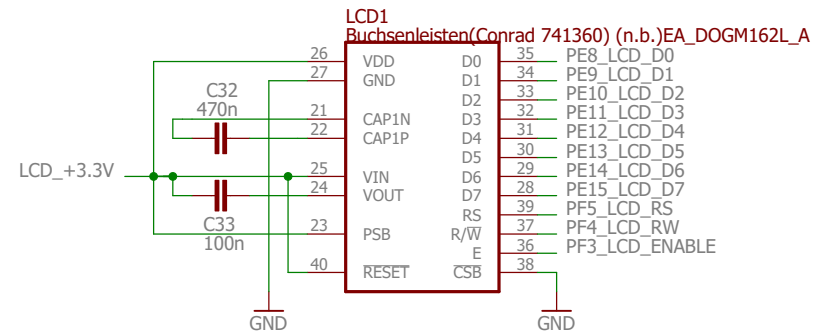
Sheet: 3/4

## LCD ANZEIGE

LCD AN/AUS schalten!

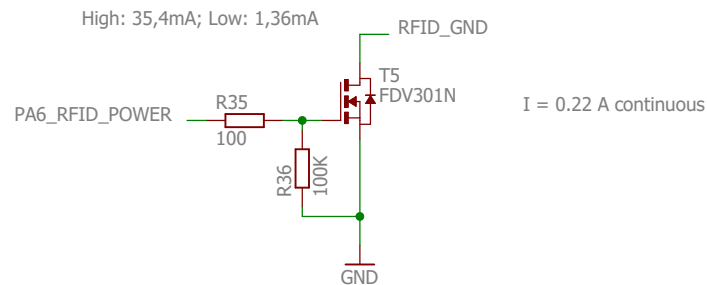


gemessen: AN 342uA



E,RS,RW an Port B (Pin 0 1 2)  
Daten an Port C (8 Bit)  
RST,PSB,VIN fest an +3,3V  
CS fest an GND

## RFID GND FRONTPLATTE



LCD ANZEIGE + RFID GND FRONTPLATTE

TITLE: APRDL\_2016\_4L

Document Number:

REV:

Date: 19.03.2019 15:15

Sheet: 4/4