

Computadora Industrial Abierta Argentina Versión NXP

- Índice:
1. Esquemático jerárquico
 2. CPU
 3. Ethernet
 4. RS485/RS232/CAN
 5. USB OTG
 6. GPIO
 7. Entradas digitales
 8. Salidas digitales
 9. Entradas analógicas
 10. Salida analógica
 11. Memorias NV
 12. Fuente de alimentación

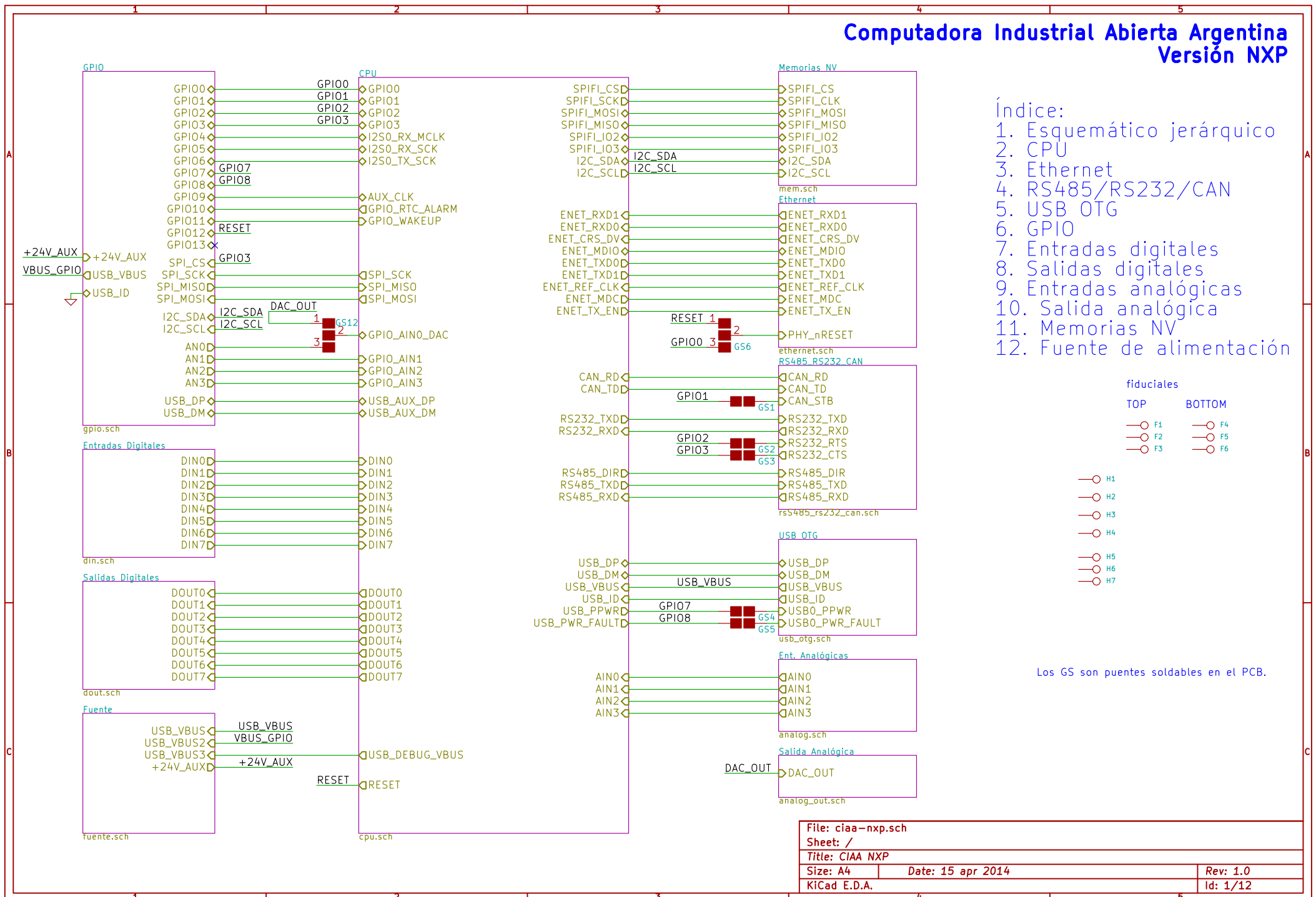
fiduciales

TOP BOTTOM

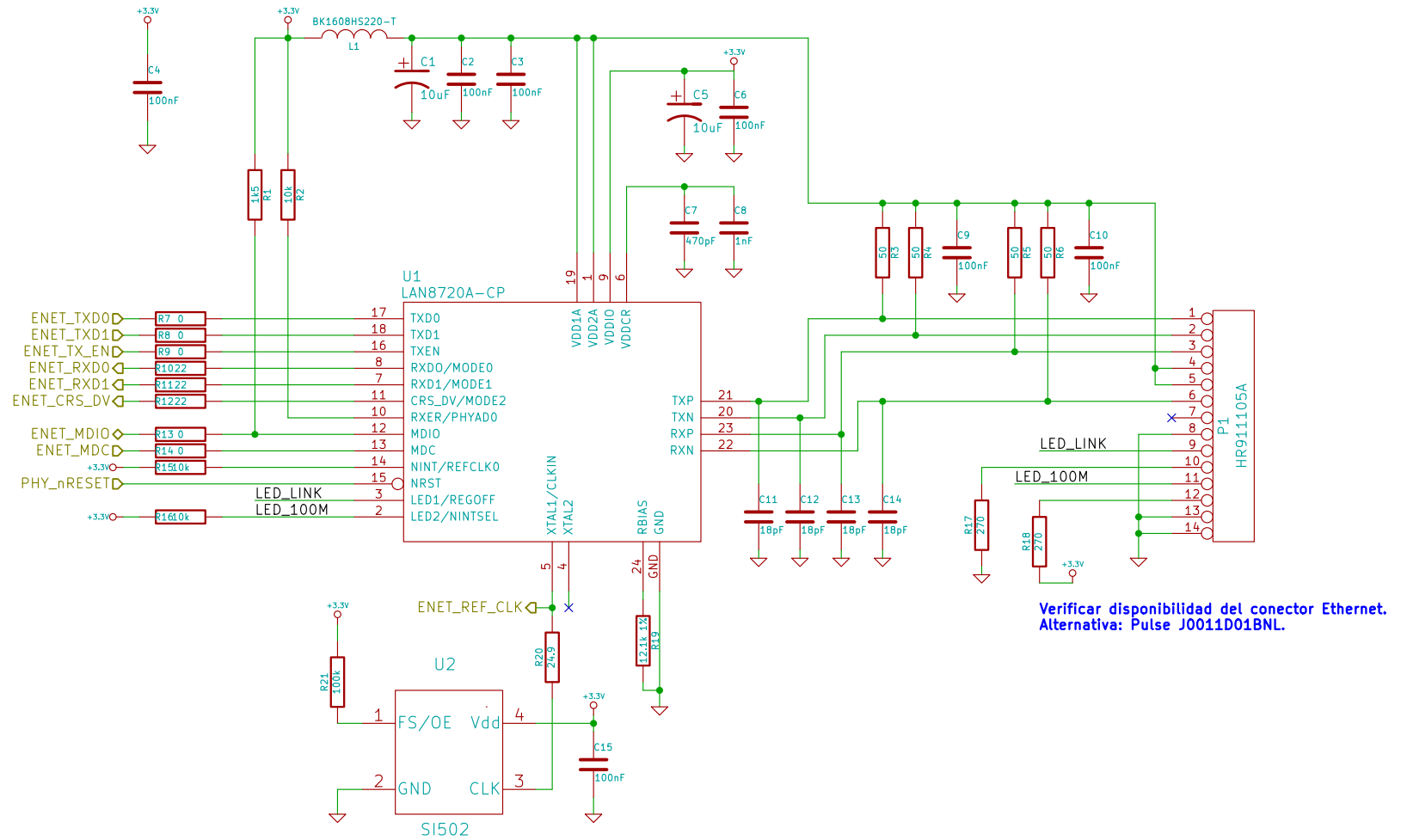
F1 F4
F2 F5
F3 F6

H1
H2
H3
H4
H5
H6
H7

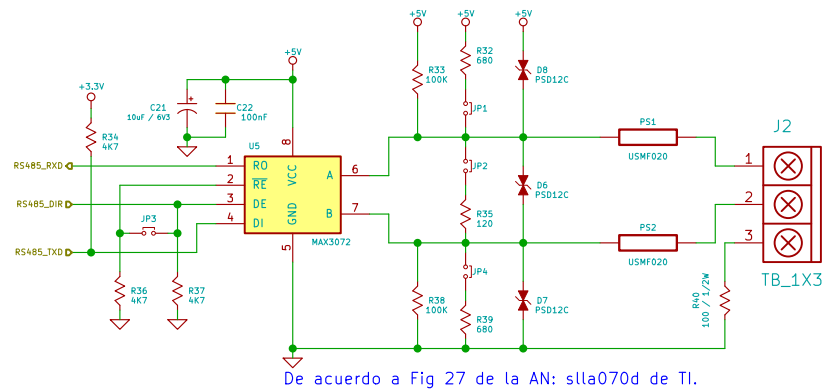
Los GS son puentes soldables en el PCB.





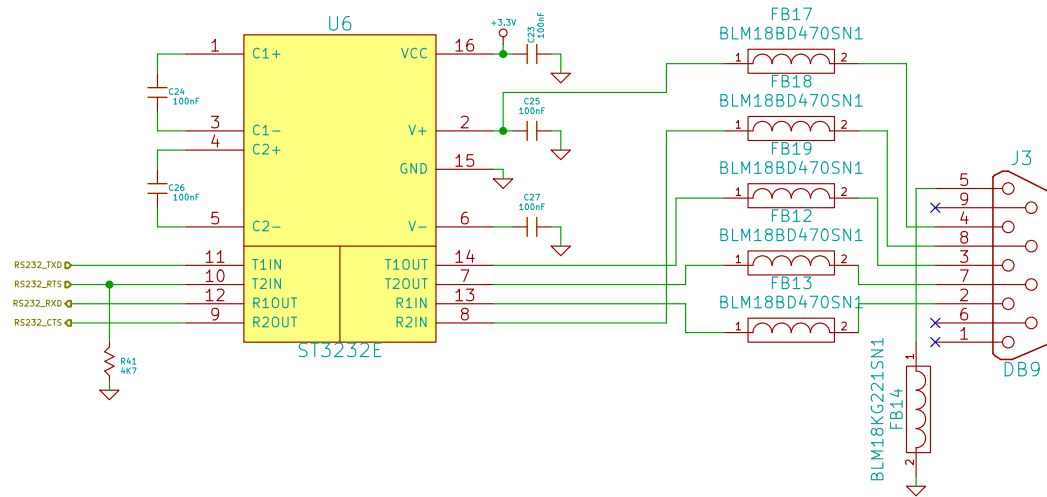
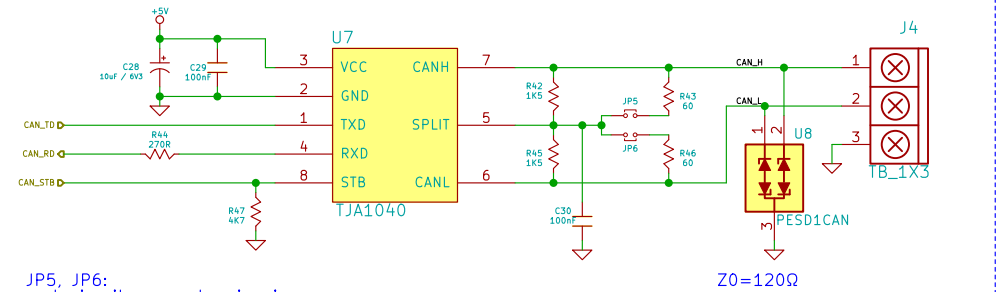


File: ethernet.sch		
Sheet: /Ethernet/		
Title: CIAA Ethernet		
Size: A4	Date: 15 apr 2014	Rev: 1.0
KiCad E.D.A.		Id: 3/12



JP1, JP2, JP4: cortocircuitar en caso que sea el último nodo de la red.

RS485



File: rsS485_rs232_can.sch
Sheet: /RS485_RS232_CAN/

Title: CIAA RS485 - RS232 - CAN

Size: A4 Date: 15 apr 2014

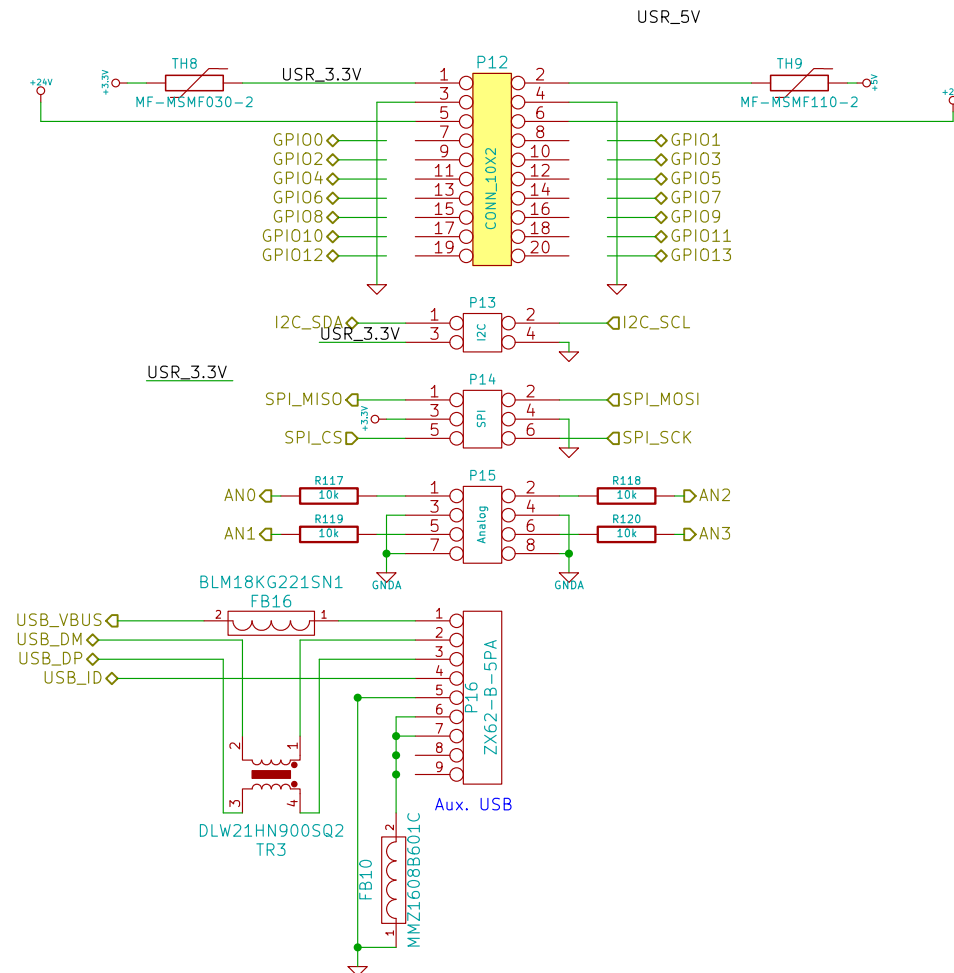
KiCad E.D.A.

Rev: 1.0

Id: 4/12

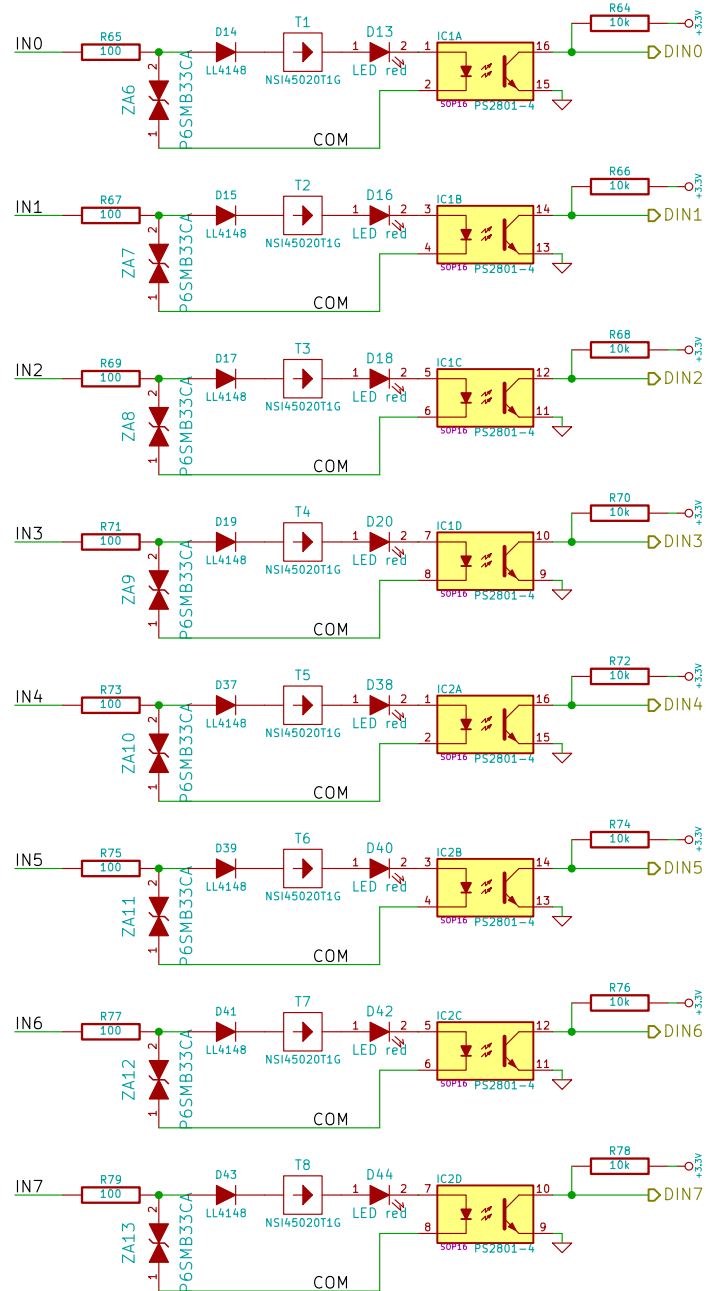
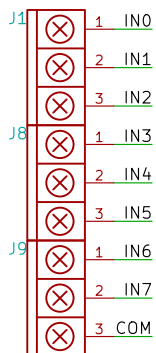


Conectores de expansión LVTTL.
En formato de pines, 2.54mm de pitch.



File: gpio.sch		
Sheet: /GPIO/		
Title: CIAA GPIO/SPI/I2C/USB/ANALOG		
Size: A4	Date: 15 apr 2014	Rev: 1.0
KiCad E.D.A.		Id: 6/12

Diodo:
Vf = 1.4V
If = 10mA



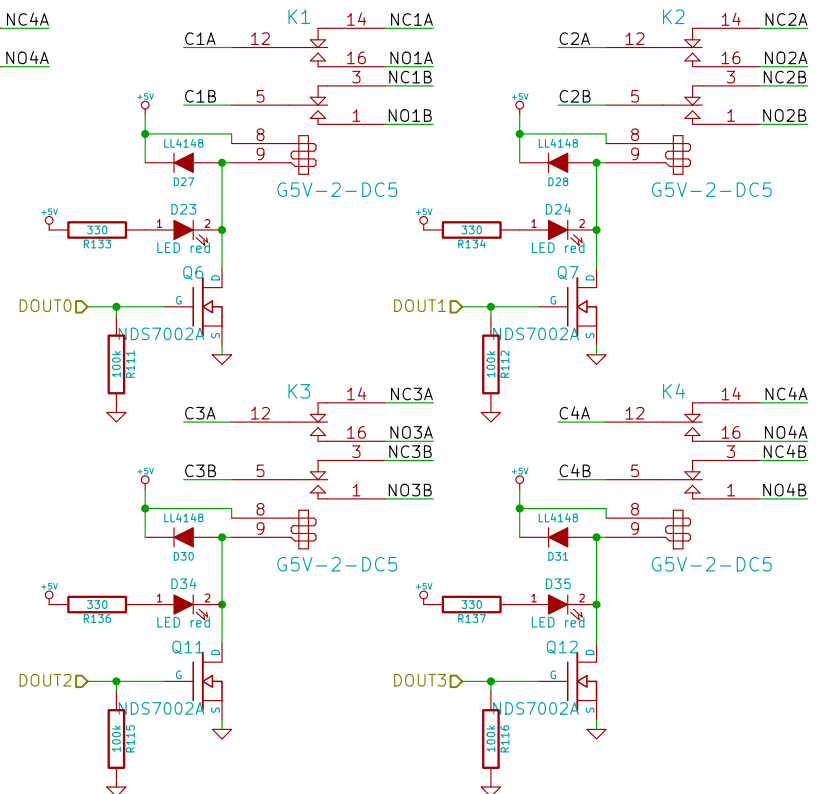
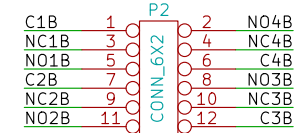
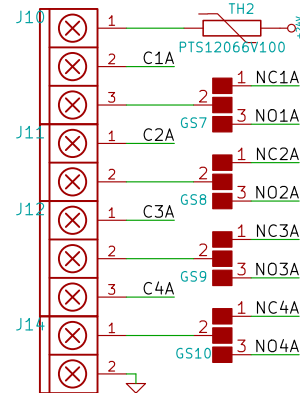
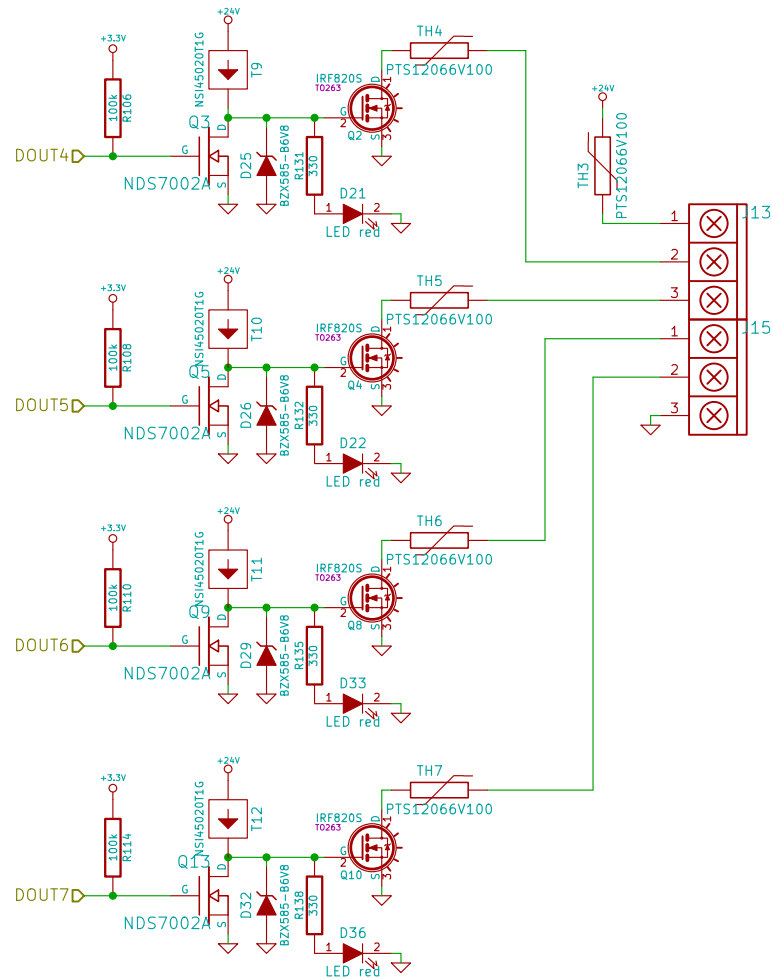
Entradas optoacopladas por bornera.
Rango de Voltaje de entrada aproximado: 10 a 30V (CC).
Protección contra sobrevoltaje y polarización inversa,
limitación de corriente.

File: din.sch		
Sheet: /Entradas Digitales/		
Title: CIAA Entradas Digitales		
Size: A4	Date: 15 apr 2014	Rev: 1.0
KiCad E.D.A.		Id: 7/12

Resistores 3.3kohm, 250mW
ERJ-8GEYJ332V

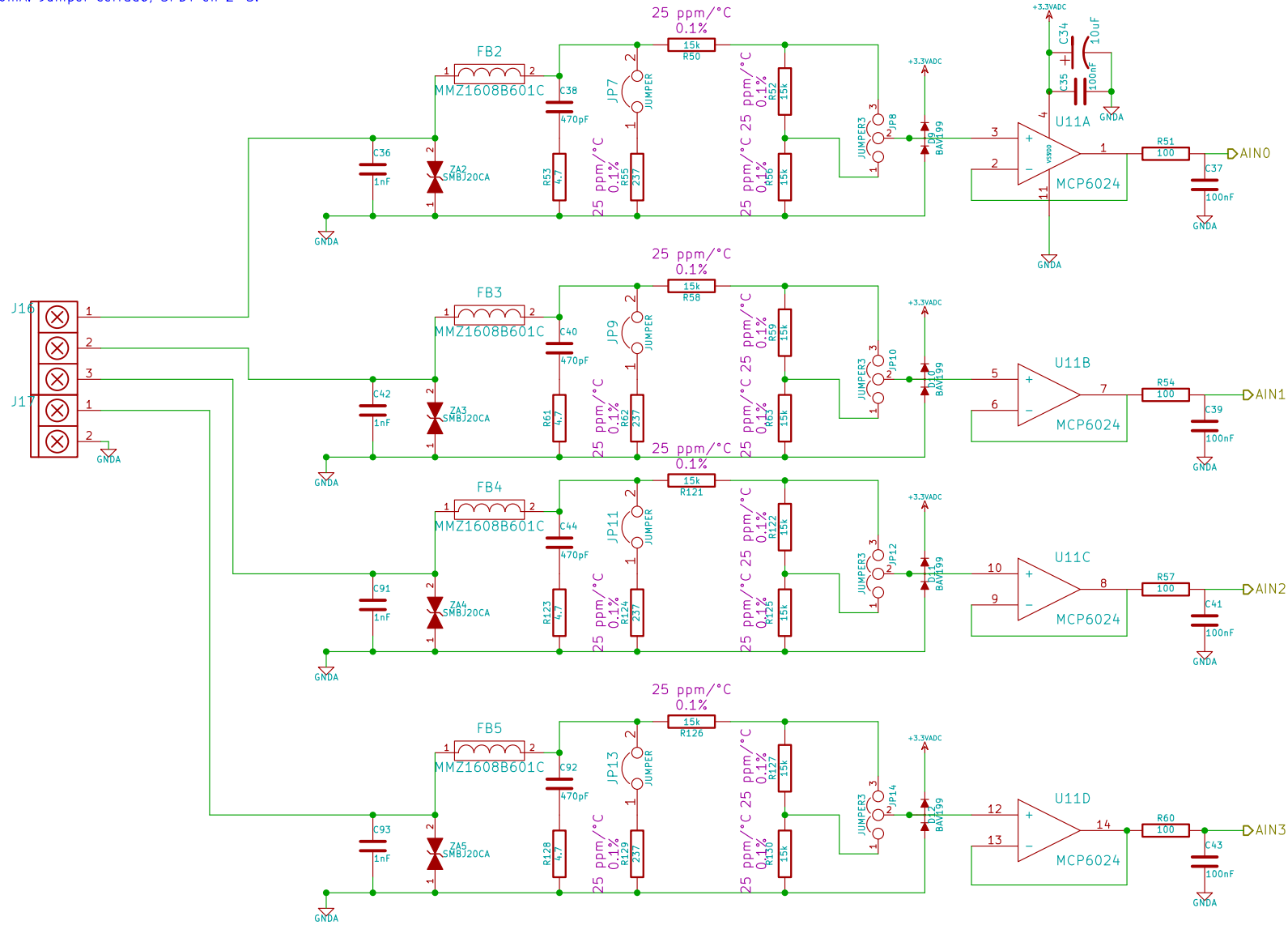
Salidas digitales Open-Drain por bornes (P10). Corriente de Drain limitada a 1A.
Salidas digitales a Relé por bornes (P11). Corriente máxima de contactos C, NC y NO: 2A.

Relé alternativo de menor corriente de bobina:
C93401



File: dout.sch		
Sheet: /Salidas Digitales/		
Title: CIAA Salidas Digitales		
Size: A4	Date: 15 apr 2014	Rev: 1.0
KiCad E.D.A.		Id: 8/12

0-10V: Jumper abierto, SPDT en 1-2.
0-20mA: Jumper cerrado, SPDT en 2-3.



Javier Gogolino - SesentaCuarenta

File: analog.sch

Sheet: /Ent. Analógicas/

Title: CIAA - Entradas Analógicas

Size: A4

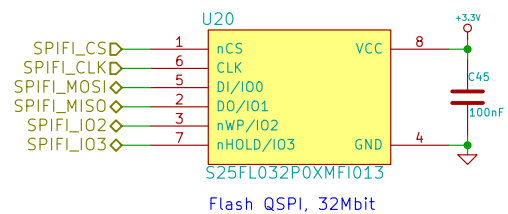
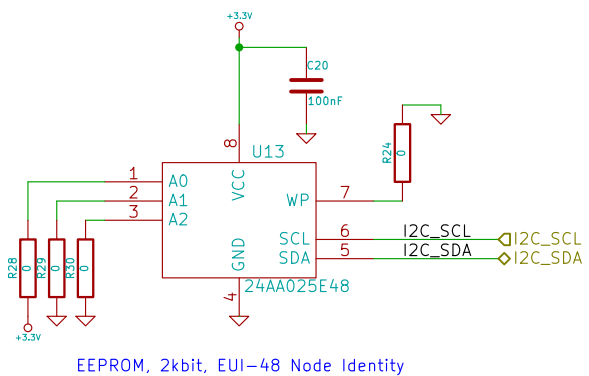
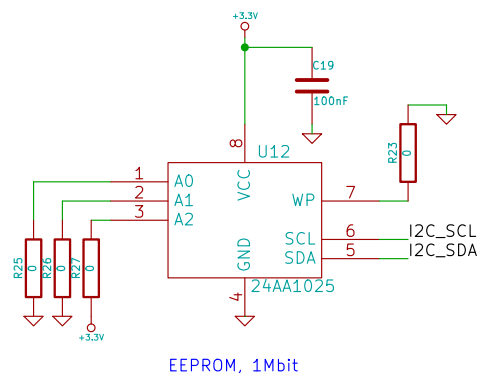
Date: 15 apr 2014

Rev: 1.0

KiCad E.D.A.

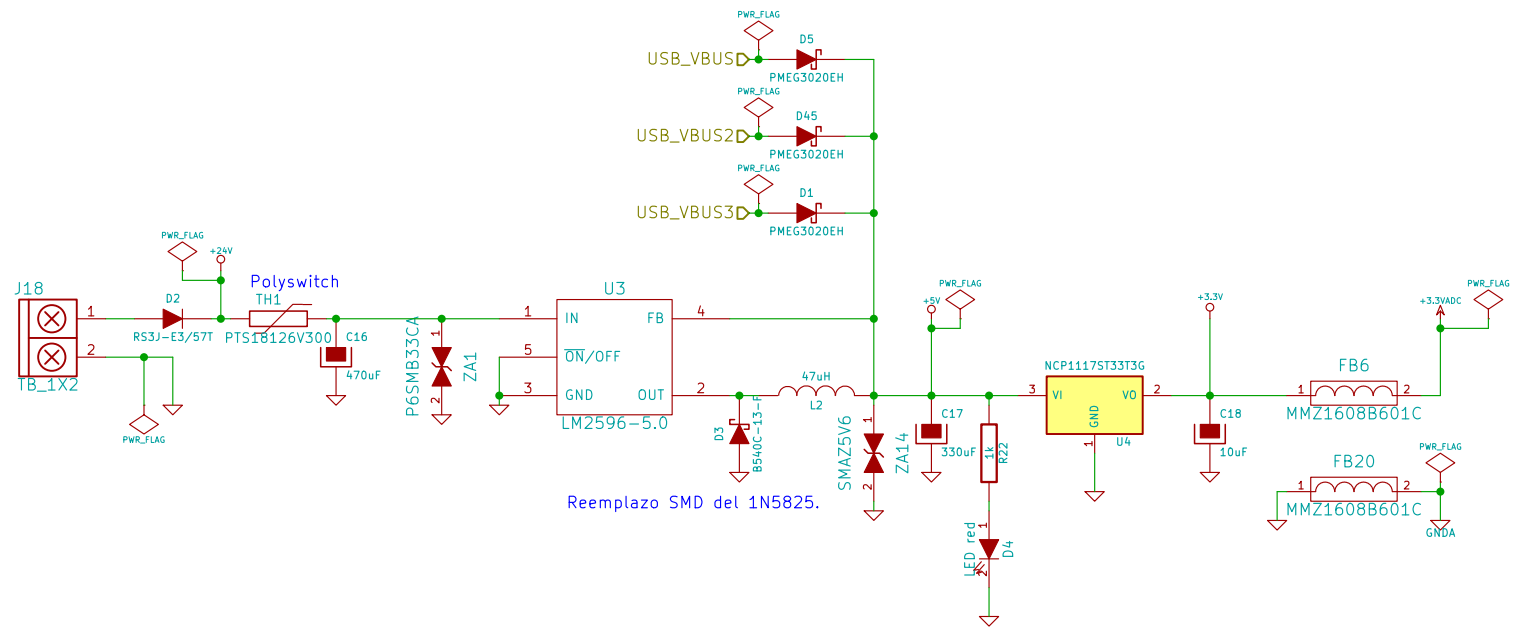
Id: 9/12





File: mem.sch		
Sheet: /Memorias NV/		
Title: CIAA micro SD card		
Size: A4	Date: 15 apr 2014	Rev: 1.0
KiCad E.D.A.		Id: 11/12

Fuente de alimentación con rango aproximado de entrada de 12 a 30V (CC).
Tensiones de salida: 5V, 3A y 3.3V, 1A.
Posibilidad de alimentar la CIAA a través del puerto USB mediante la conexión con D1.



File: fuente.sch	
Sheet: /Fuente/	
Title: CIAA Fuente de alimentación	
Size: A4	Rev: 1.0
Date: 15 apr 2014	
KiCad E.D.A.	Id: 12/12