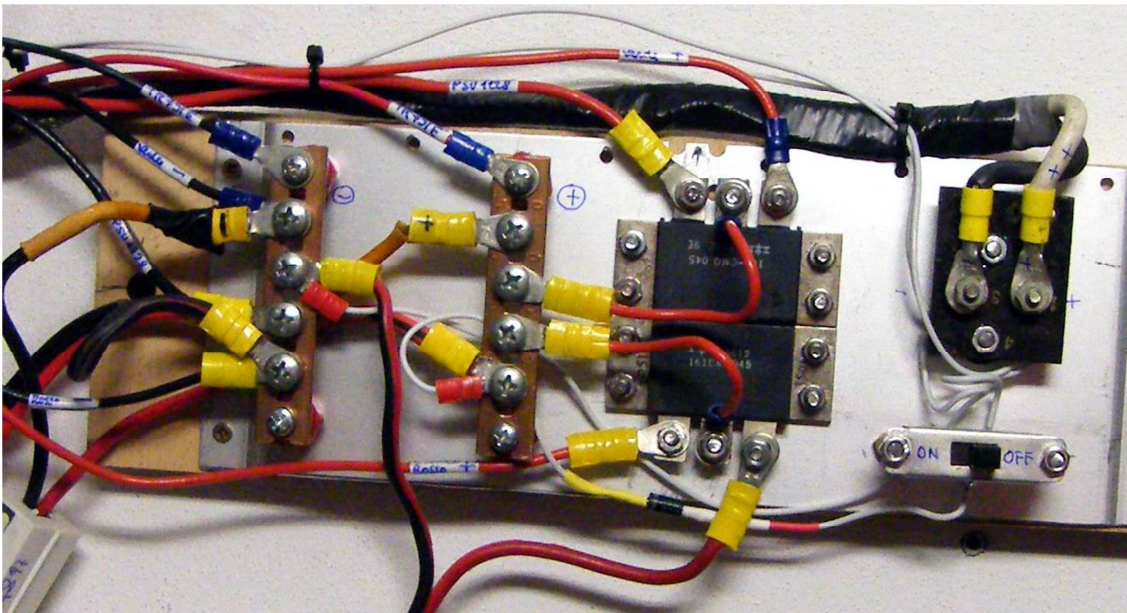


DISTRIBUZIONE ENERGIA 13.7 VOLT**RIFERIMENTI**

Genere	DATA	Generalità	Note	Distribuzione
radio	13	Stato stazione radio		agz

STAZIONE RADIO ANNI '30 ??

Ho deciso di dare un tono retrò alla stazione radio? E ciò mentre mi porto avanti nella gestione delle moderne apparecchiature?



Ma noo! Anche se la foto lo farebbe pensare.

C'è l'esigenza di semplificare la gestione dei diversi alimentatori per i diversi apparati di stazione. Un elemento comune è la tensione di 13.7 o anche 13.5 Volt. Ho quindi costruito un semplice circuito che permette di avere più alimentatori in comune su un unico bus da cui tutti gli apparati di stazione alimentati a 13.7 possono attingere.

Osservando la foto sopra si vedono due involucri neri con tre collegamenti ciascuno, imbullonati al pannello di alluminio di fondo. Si tratta di due doppi diodi IR da 45 Volt e 160 Ampere, catodo comune. Il catodo comune di entrambi si collega al bus-bar positivo.

Quattro alimentatori diversi si collegano a rispettivi bulloni degli anodi, portando corrente al bus-bar ed effettuando così un disaccoppiamento tra le sorgenti che possono essere anche spente senza infastidire il sistema.

I bus-bar sono le due barrette di rame da collegamenti di terra e qui montate verticalmente a sinistra nella foto. Le barrette sono montate su barilotti isolanti rossi, appena visibili. Esse hanno una serie di fori filettati per il collegamento delle utenze.

I ricetrasmittitori sono collegati con capocorda sotto una vite ben stretta per avere una connessione a bassa resistenza.

I diodi sono di tipo shottky e hanno una caduta di tensione molto bassa, 180 mV alla misura con il DVM.

Ho inoltre aggiunto un ulteriore sorgente che è la batteria sul tetto. Sono quei due fili grossi a destra, bianco e nero. Attualmente è una batteria da moto di recupero, quindi con scarsa portata di corrente, quindi il diodo di disaccoppiamento è un tipo da 3A. Poiché la batteria è sul tetto e quindi più facilmente esposta a fenomeni come scariche atmosferiche ho interposto un interruttore bipolare per non avere collegamento

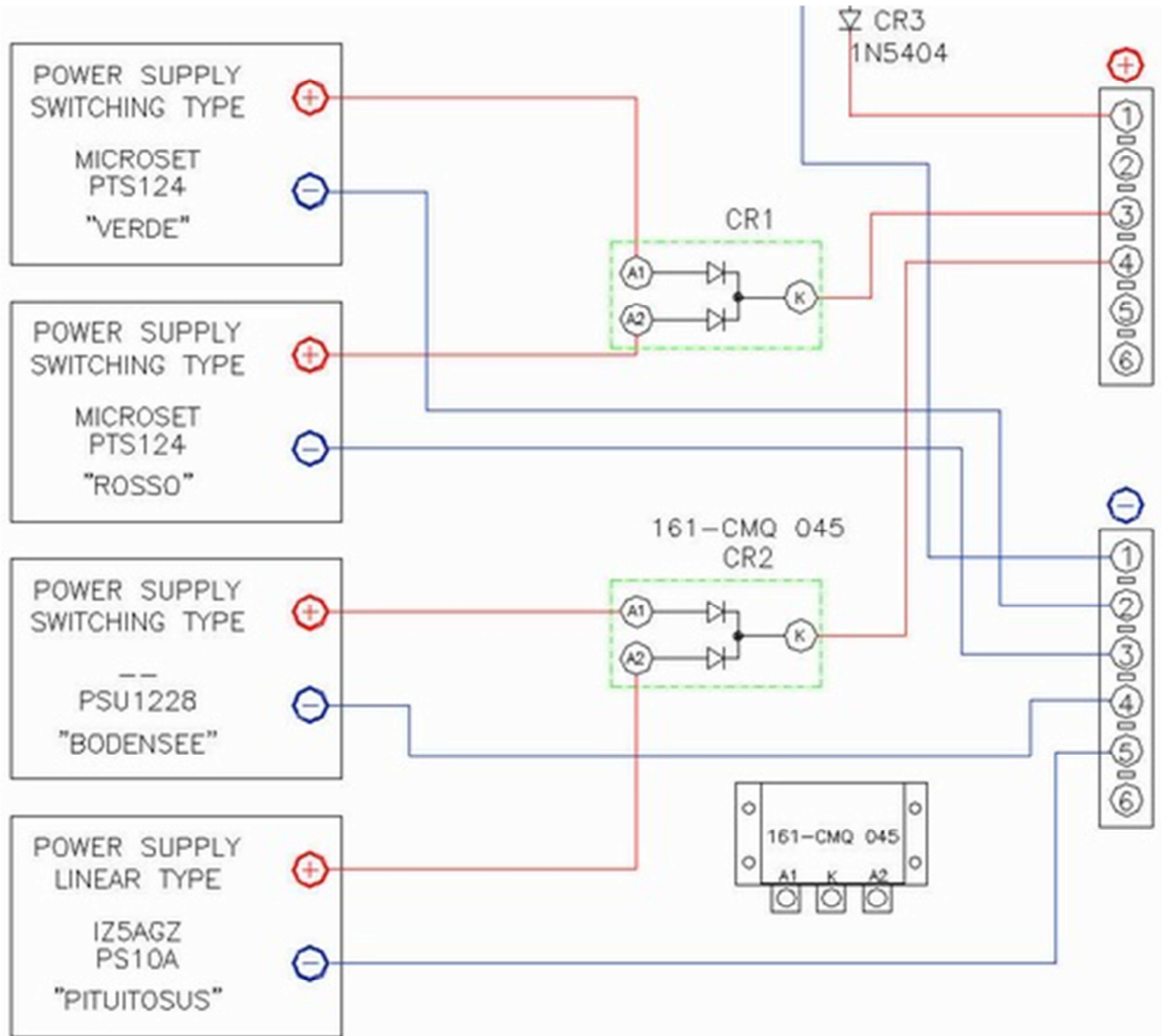


galvanico tra il sistema esterno e quello interno quando non necessario. Lasciando la stazione disattesa, quando vado via, mio sento più tranquillo se tutto è disconnesso e disalimentato.

Se cambiassi batteria (e ovvio anche carica batteria e pannello solare) con una più grossa dovrei anche cambiare diodo e interruttore.

Con questo circuito l'alimentatore che ha la tensione più alta, si tratta di pochi millivolt, è quello che alimenta il carico. Quando raggiunge la corrente limite la sua tensione cala quel poco che permette anche al secondo di erogare. E via così con gli altri due.

Ma normalmente andando a bassa potenza ne tengo uno solo acceso ed è sufficiente. Salvo accenderne altri con un semplice flip di un interruttore.

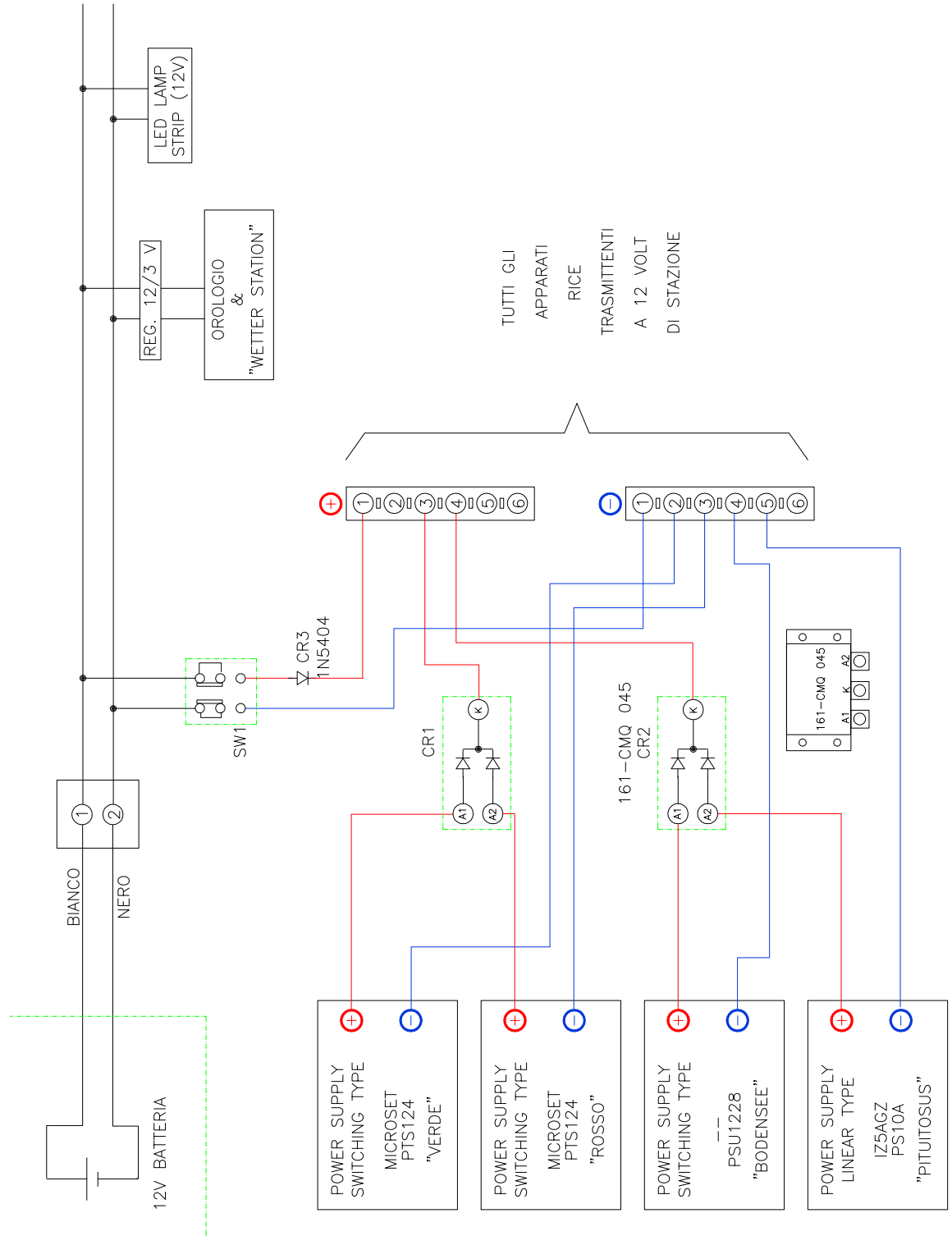


I diodi principali sono stati recuperati da un alimentatore dismesso di computer INTEL 320. Il pannello metallico è piegato in modo da dissipare anche dal lato inferiore e montato su supporto di legno per fissarlo alla parete. I fili sono per la maggior parte diametro 3 mm. ho usato dei recuperi professionali con isolamento in teflon colorato.

Buon divertimento, Alessandro Frezzotti

13.7 volt di stazione

SCHEMA ELETTRICO



TUTTI GLI APPARATI RICE TRASMITTENTI A 12 VOLT DI STAZIONE

NOTA4
 DISEGNO NON IN SCALA
 C IN uF DOVE NON INDICATO
 R IN OHM DOVE NON INDICATO

Questo documento e' da intendersi RISERVATO. La sua riproduzione anche parziale o la sua cessione a terzi deve essere espressamente autorizzata da ALESSANDRO FREZZOTTI - IZ5AGZ

FILE: powerivr_0.DWG