



## PARTE ELETTRICA - PARZIALE - JANNEAU ANNI'80

### RIFERIMENTI

Genere	DATA	Generalità	Note	Distribuzione
AMICI	2016 2017	Descrizione PARTI ELETTRICHE	PARZIALE - PROVVISORIO	Agz, website

### GENERALITA'

Ho cercato di fare un po' di pulizia tra gli schemi e i vari appunti raccolti in anni cercando di dare una mano a dei cari amici (no nomi – privacy) che hanno un JANNEAU da tempo. Questo file è parziale, provvisorio ed in evoluzione. Ho cercato di assecondare le richieste, per quanto possibile, riguardo l'impianto elettrico e radioelettrico.

Al momento sono stati fatti schizzi per gestire le riparazioni, correzioni etc. Visto che c'è il computer perché non mettere tutto in digitale? È comunque un lavoro che richiede pazienza e tempo, il tempo è quello che manca da quando esiste. Quelli che pensano che barca piccola = impianto elettrico semplice sbagliano di grosso!

In ogni caso ogni tanto è rinfrescante il poter guardare gli amici dall'alto in basso, hi hi hi! La foto sotto è del 2008.



### QUADRETTO ELETTRICO PRINCIPALE

È un quadretto spartano in alluminio anodizzato. Si può estrarre per manutenzione distaccando i vari connettori che lo inseriscono nel cablaggio di bordo.

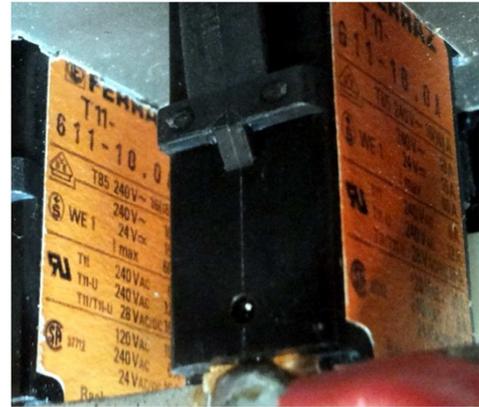
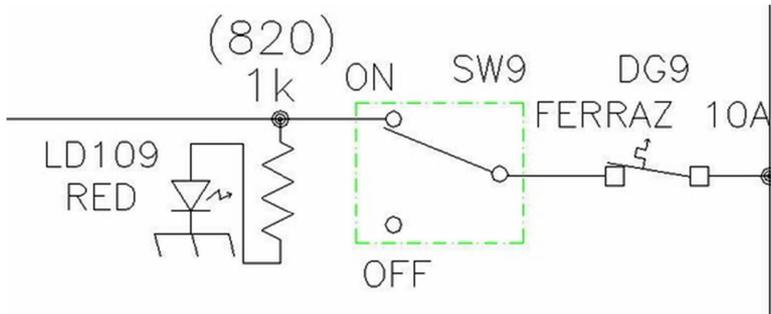
Il quadro opera solo sul positivo del 12V. distribuendolo con interruttori. Il negativo della batteria viene portato al quadro solo per i LED e per il misuratore a LED.

Come si vede dalla figura il quadro è stato modificato con l'aggiunta di tre interruttori e tre LED. I progettisti francesi avevano previsto queste tre utenze senza interruttore. In effetti secondo una logica negata se il disgiuntore scatta deve essere visibile. Molto spartano ma il mondo moderno richiede ridondanza delle segnalazioni se è possibile. Penso che questo fosse il motivo della variazione, ma non ricordo con esattezza.

I disgiuntori marca FERRAZ non sono più disponibili, cercandoli anche in rete. Però al test nel 2016 sono ancora efficienti. Sono un tipo di disgiuntore più piccolo fisicamente di quelli comunemente disponibili oggi. Col senno di poi è stata una buona scelta, perché sono certamente meglio dei fusibili.



Gli interruttori invece sono stati tutti sostituiti poiché alcuni avevano caduta di tensione. Lo schema tipo di ogni linea di distribuzione è il seguente.



A destra la sbarra con il 12Volt positivo. Segue verso sx il disgiuntore termico che scatta a 10 Ampere, poi l'interruttore ed un segnalatore a LED. La resistenza serie al LED dove originale era da 1k, dove sostituita da 820 Ohm.

Una utenza, quella dell'autoclave (SW6) ha la tensione al LED di segnalazione che proviene dall'impianto come feedback.

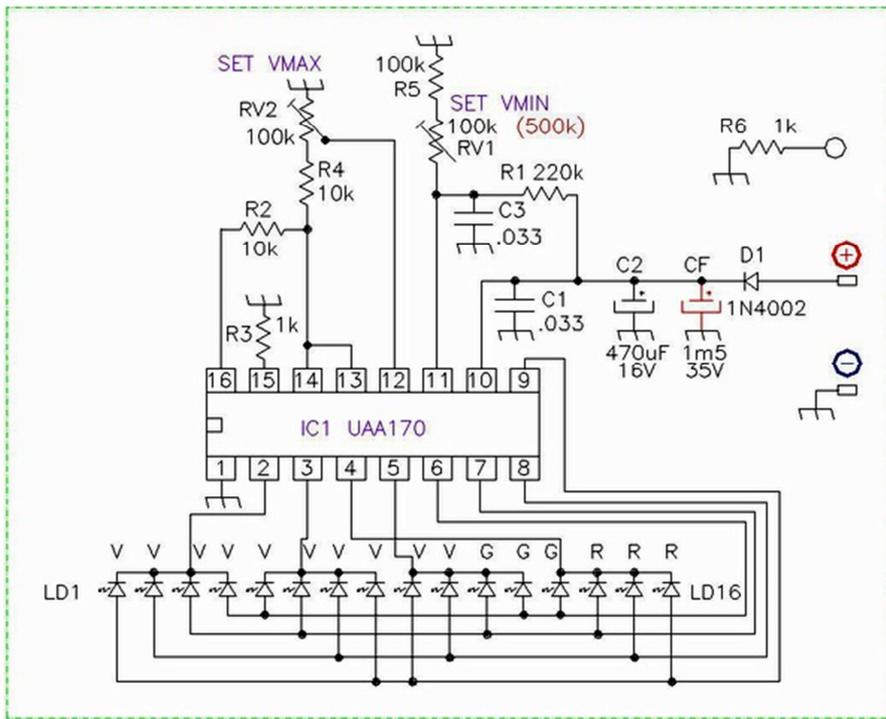
## MISURA 12V

Il quadro ospita una riga di LED colorati per indicare il valore di tensione della batteria. È un sistema che andava in voga all'epoca, comunque per l'utilizzo marino è più robusto di uno strumento D'Arsonval.

A riposo è disconnesso, si pone in misura con il deviatore a zero centrale in basso a sinistra. Per misurare la batteria servizi ed anche quella motore. Il LED a sinistra rosso corrisponde a 10.5V, quello a destra verde a 14.25V.

Il dispositivo è montato in un circuito stampato all'interno del quadro. Fa uso di un circuito integrato siemens UAA170 e di 16 LED.

Sono stati sostituiti dopo trent'anni i trimmer di taratura che si erano deteriorati. Inoltre ho aggiunto un elettrolitico sulla linea da misurare per diminuire il flicker in presenza disturbi (es. motore in moto) che produce incertezza sulla già approssimativa misura.



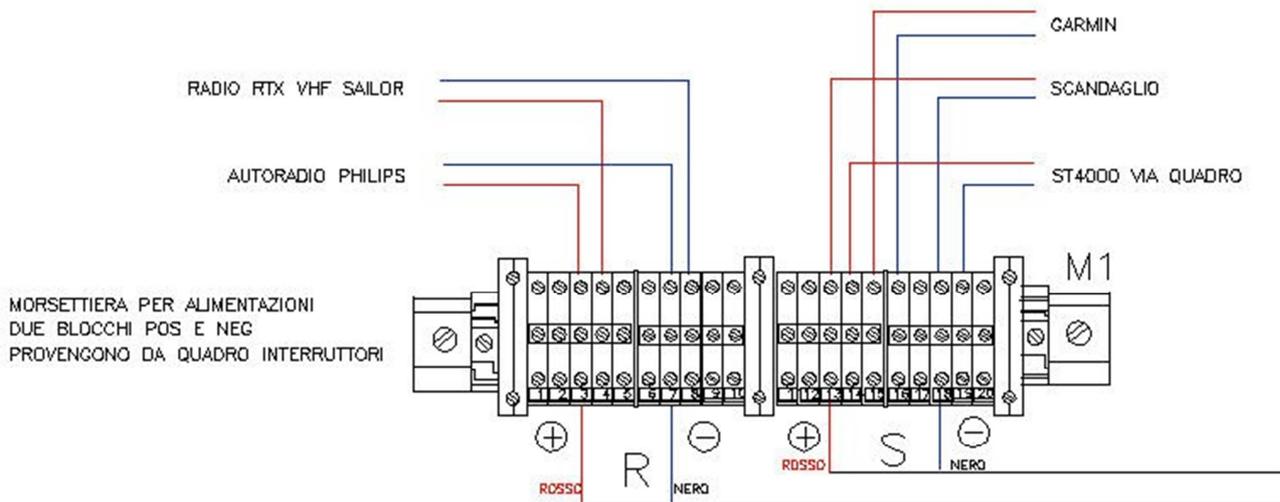
Riporto lo schema elettrico perché sarà sempre più una rarità. LD1 è rosso, LD16 verde.

La resistenza R6 è sul circuito stampato ma serve per un LED sul pannello che indica la presenza generale del 12V.

Un trimmer (RV1 500k) è di valore superiore all'originale, funziona lo stesso essendo multigiri.

### DISTRIBUZIONE UTENZE ELETTRONICHE

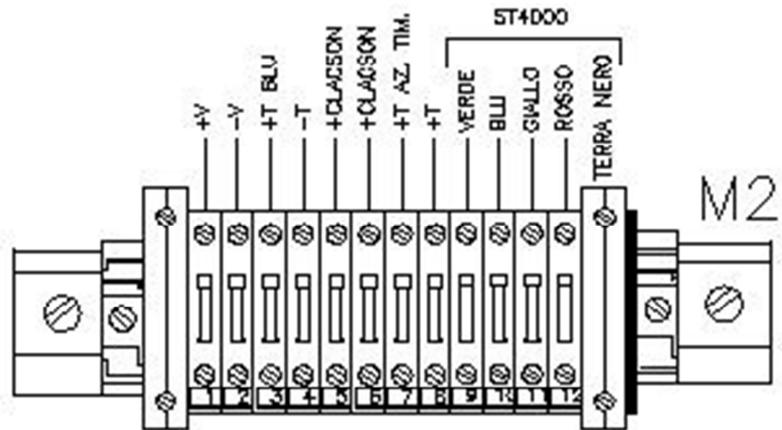
È stato aggiunta una coppia di barre con morsetti per alimentare i dispositivi elettronici che sono aumentati dagli anni ottanta.



Alla morsettiere M1 R è stata aggiunta una coppia di fili da 0.75 per arrivare al locale cabina armatore via tubo poppa, per alimentare il ventilatore nel gavone di dritta.



MORSETTIERA PER SEGNALI  
MORSETTI SINGOLI



La situazione è abbastanza caotica, si è aggiunta una morsettiera di segnali.

Inizialmente vi erano due utenze principali, elettroniche e non. Si è voluto poi dividere le utenze elettroniche in segnalazioni e misurazioni. Le segnalazioni sono radio trombe etc. e le misurazioni sono navigatore scandaglio log etc.

## INDICATORE VENTO

Lo strumento del vento è AUTOHELM, sensore in testa e indicatore a base d'albero.

Si collega via NMEA al cockpit dell'autopilota. La revisione ha posizionato più connettori stagni IP68 tipo BULGIN 400 Series Buccaneer in modo da spostare facilmente l'unità indicatore anche all'interno coperta.

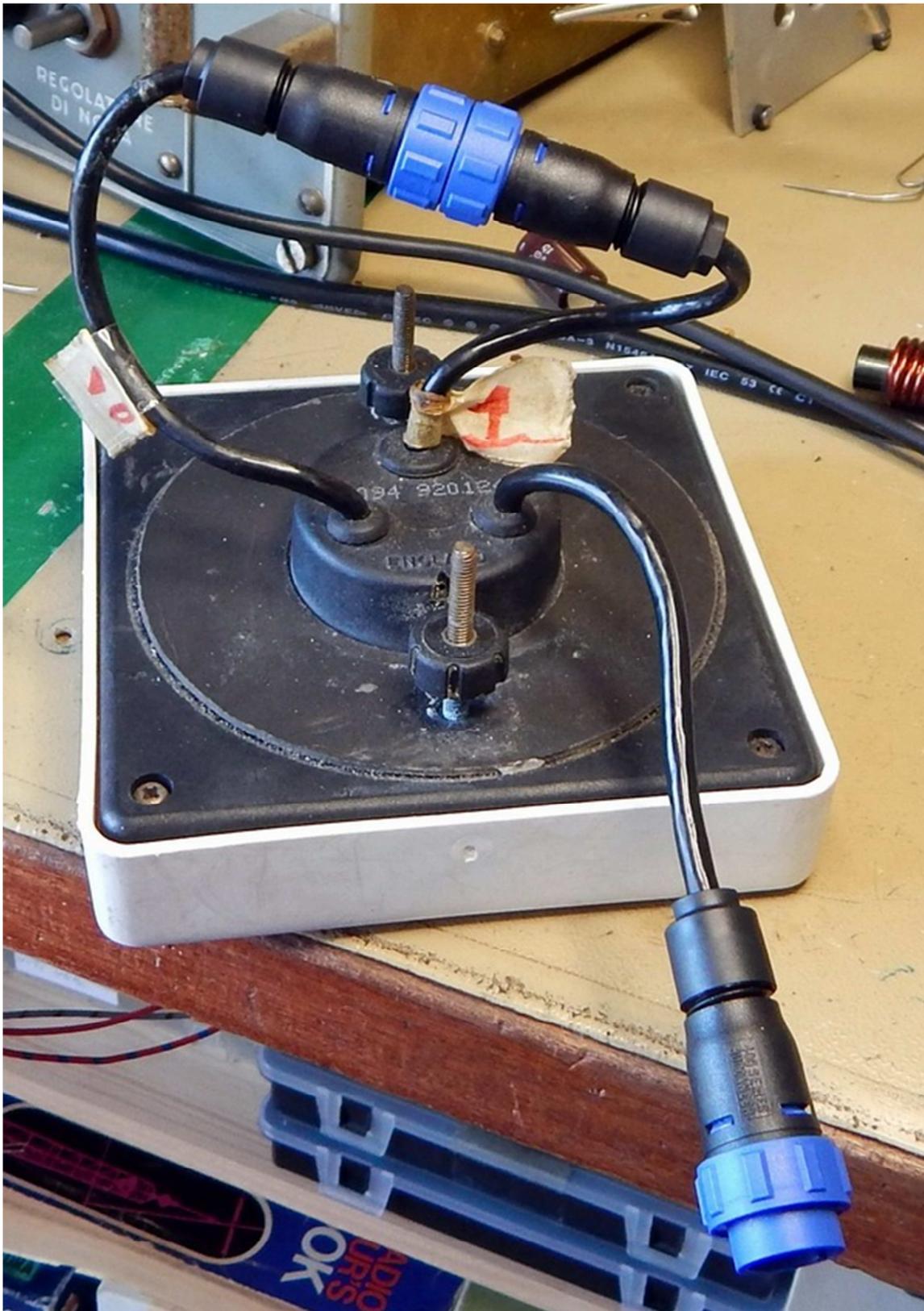
I connettori sono :

corpo maschio PX0410/068/4550 476-2178

corpo femmina PX0410/065/4550 476-2184

aghi maschio SA 3180/1 426-1394

aghi femmina SA 3179/1 426-



## SALPA ANCORA

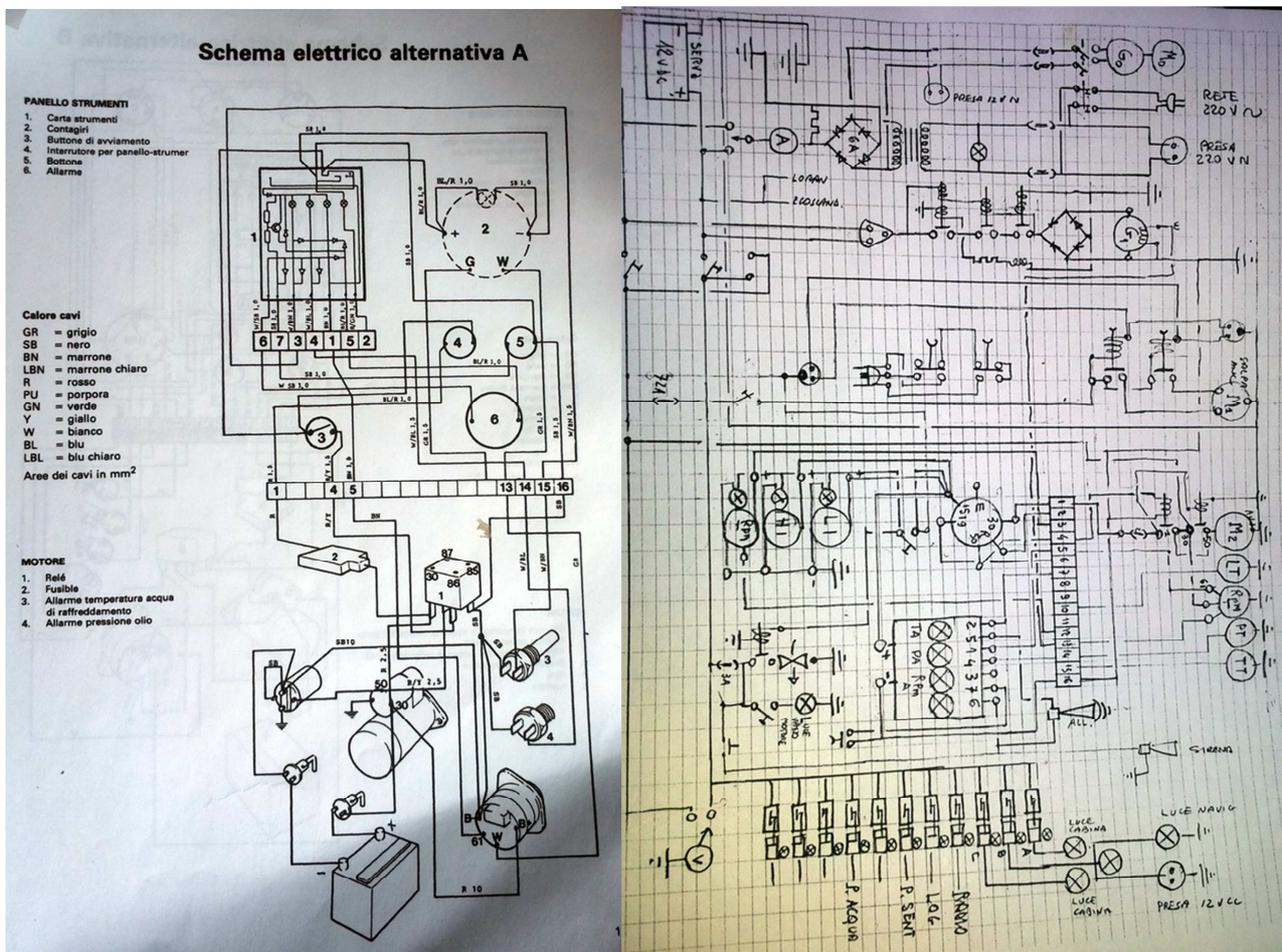
Lo schema originale è visibile al prossimo paragrafo. Si notano oltre all'impianto fisso anche i filocomandi portatili per l'azione a prua.



## IMPIANTO ELETTRICO DEL MOTORE VOLVO

Il cantiere fa uscire la barca con schemi veramente generici. Fatti per il diportista svagato, che mai metterà mano su cose che non capisce. Ma quelli che sono alla Lega Navale Italiana sono una razza a sé, della propria nave devono sapere tutto, non basta una figurina di compiacenza in uno schema elettrico.

Ecco quindi che riporto lo schema del manuale e quello riportato a penna osservando il reale impianto. (grande Giulio!)



L'impianto vero ha due batterie. La ricarica avviene separatamente ed è cura dello skipper commutare la batteria in servizio.

Lo schema a destra è di qualche anno fa.

Notare che il connettore a 16 poli in realtà è un complesso di due coppie connettori e un cavo che li unisce da circa tre metri. Va dal blocco motore al quadro di poppa, nel pozzetto, vedi prossima foto.



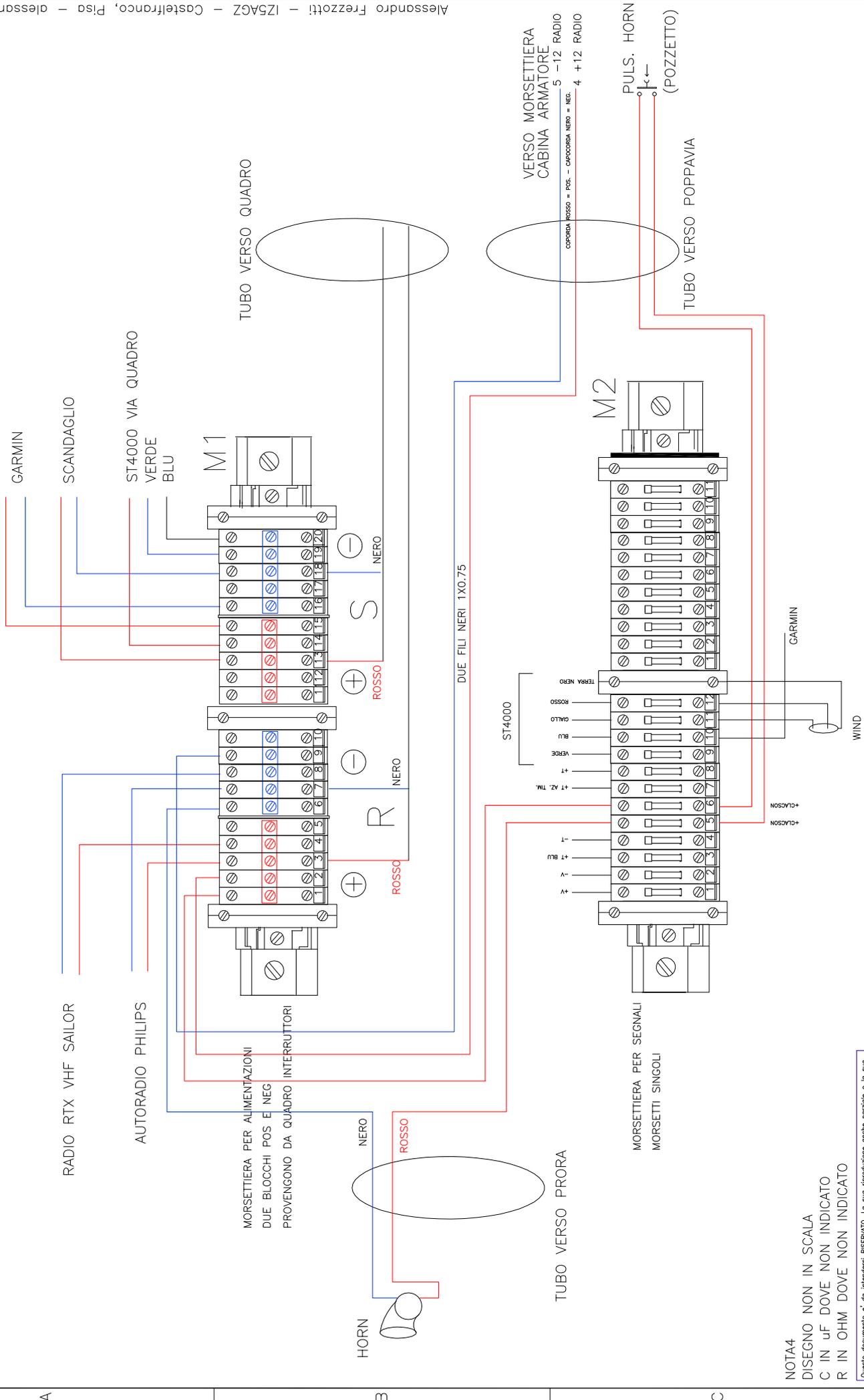
Si vede il quadretto di poppa, lato interno. Il dispositivo a sinistra con un solo filo collegato è il pulsante della tromba (ancora da collegare).

## CONCLUSIONI

Naturalmente si fa tutto questo perché in cuor nostro tutti speriamo un giorno di essere insigniti dell'onorificenza di "Guerriero Pisano". È un po' come la legion d'onore francese .... O no? Oppure essere invitati a St Tropez in missione di rappresentanza...

Buon divertimento, Alessandro Frezzotti

T E N S I O N E D I B O R D O — 1 2 3 4  
 ANNI 1980 CIRCA      DISTRIBUZIONE UTENZE ELETTRONICHE      JANNEAU 9.5 M  
 MORSETTIERE LOCALE CAMBUSA



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

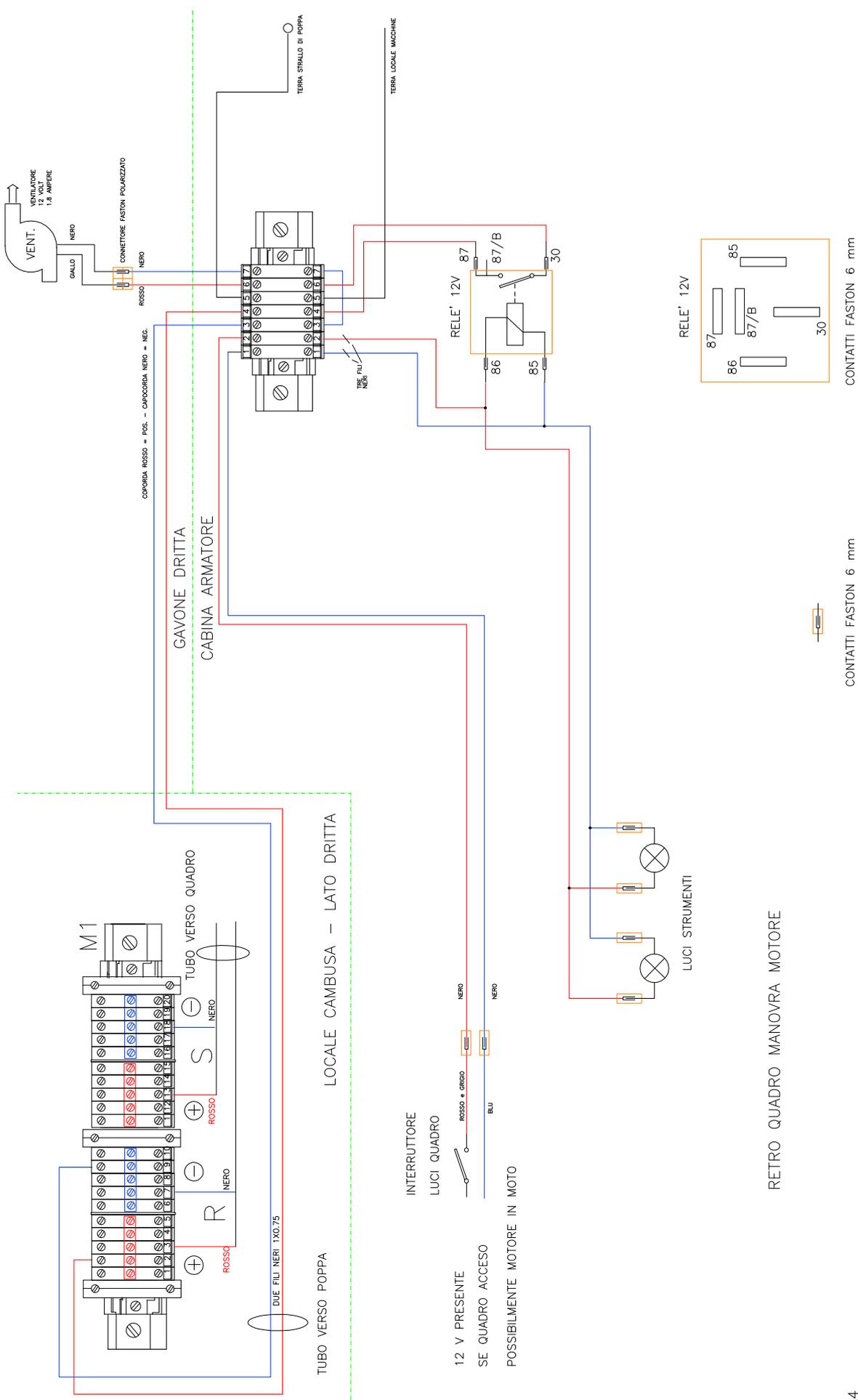
Questo documento e' da intendersi RISERVATO. La sua riproduzione anche parziale o la sua cessione a terzi deve essere espressamente autorizzata da ALESSANDRO FREZZOTTI - IZSAGZ

# TENSINE DI BORDO

ANNI 1980 CIRCA  
DISTRIBUZIONE UTENZE ELETTRONICHE  
COLLEGAMENTI LOCALE CABINA ARMATORE

JANNEAU 9.5 M

Alessandro Frezzotti - IZSAGZ - Castelronco, Pisa - alessandro@frezzotti.eu



CONTATTI FASTON 6 mm

CONTATTI FASTON 6 mm

RETO QUADRO MANOVRA MOTORE

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 - IZSAGZ

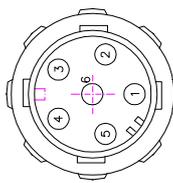
# LUCA - WIND SPEEDOMETER AUTOHELM

## SCHEMA GENERICO

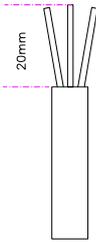


VISTO LATO SALDATURE  
CONN. F. PX0410/BS 4550  
AGHI SA3347/1

- 1 VERDE
- 2 ROSSO (MARRONE)
- 3 CALZA
- 4 GIALLO
- 5 BLU (BIANCO)

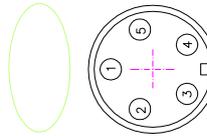


VISTO LATO SALDATURE  
CONN. M. PX0410/GP 4550  
AGHI SA3346/1



F M

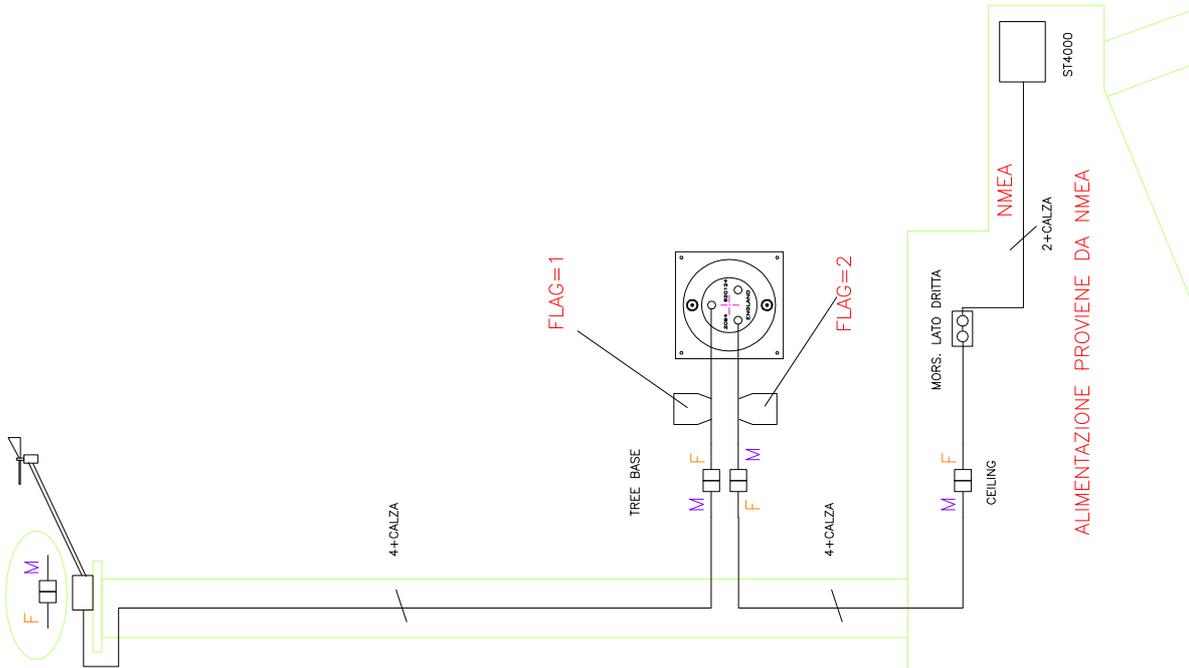
CONNETTORI BULGIN  
BUCCANEER 400  
PX0410 / PX0411



TESTA D'ALBERO  
VISTO LATO SALDATURE M.  
CONN. AUDIO DIN 5 POLI  
PIU' DI MEZZO GIRO

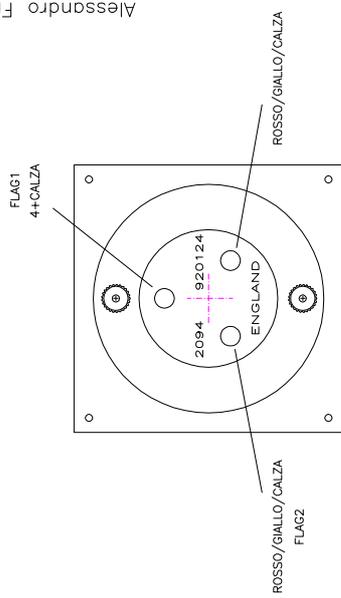
- 1 VERDE
- 2 MARRONE
- 3 CALZA
- 4 GIALLO
- 5 BIANCO

CAVO DISCESA

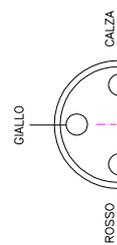


FLAG=1

FLAG=2



VISTO DA DIETRO



VECCHIA CONNESSIONE  
VISTO DA ESTERNO F.

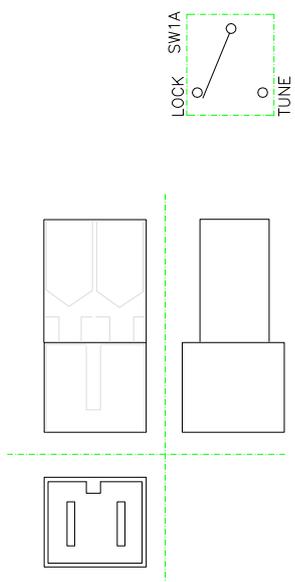
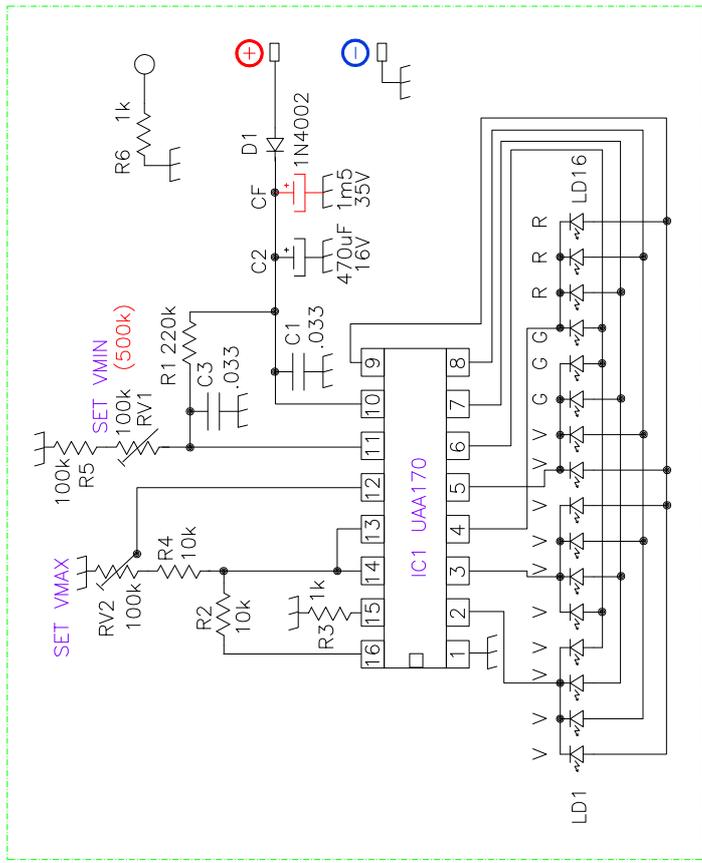
DISEGNO NON IN SCALA  
C IN uF DOVE NON INDICATO  
R IN OHM DOVE NON INDICATO

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

FILE: luca-autohelm\_0.dwg

MISURATORE TENSIONE DI BORDO - 12V - SCHEIBER 8601  
 ANNI 1980 CIRCA  
 SCHEMA ELETTRICO  
 JANNEAU 9.5 M

Alessandro Frezzotti - IZSAGZ - Castel Franco, Pisa - alessandro@frezzotti.eu



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 - IZSAGZ

FILE: carpediemvmeas\_0.DWG

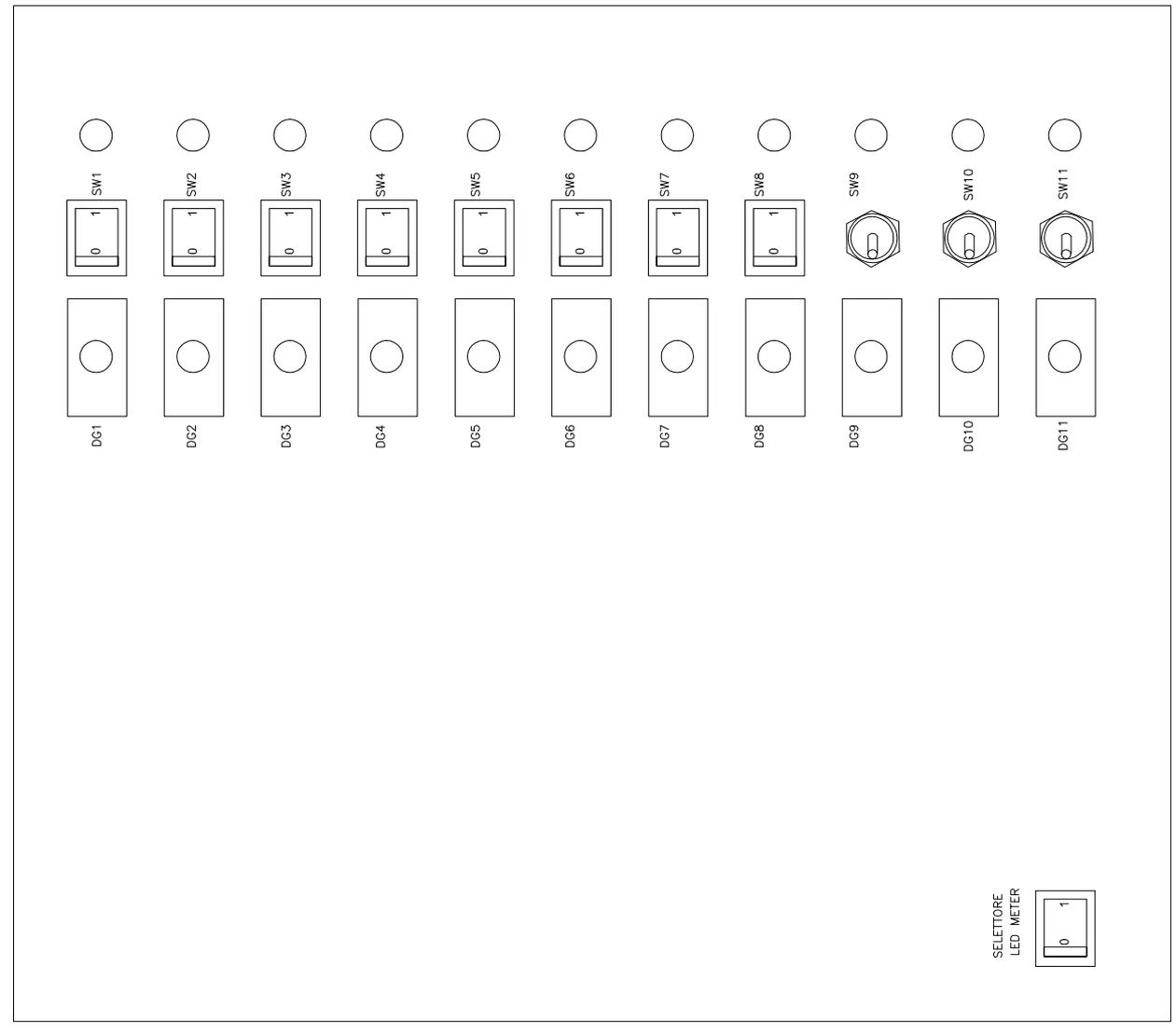
4

3

2

1

QUADRO ELETTRICO DI BORDO — 12V — SCHEIBER  
 ANNI 1980 CIRCA LAYOUT PANNELLO JANNEAU 9.5 M



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 o terzi deve essere espressamente autorizzata da ALESSANDRO FREZZOTTI - IZSAGZ

FILE: corpediempn2\_0.DWG

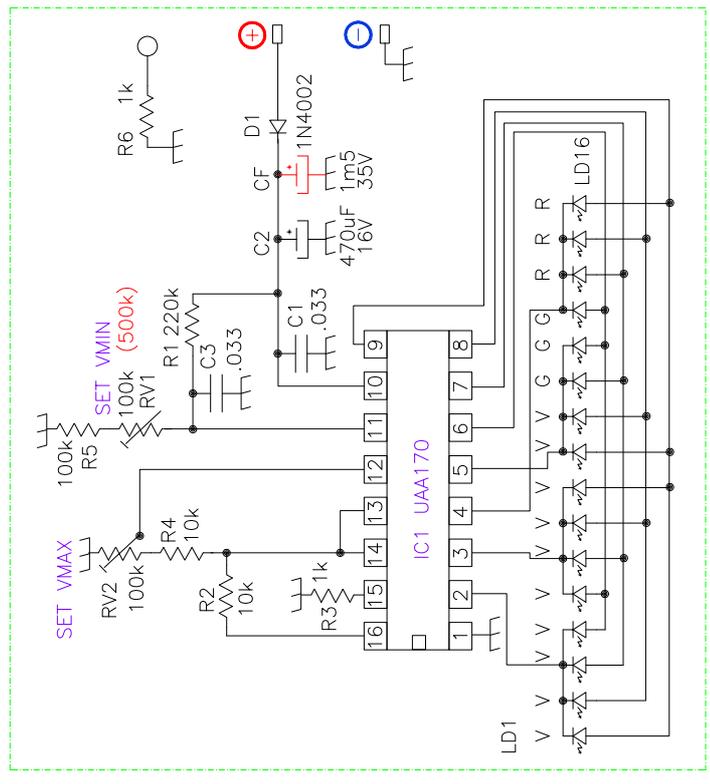
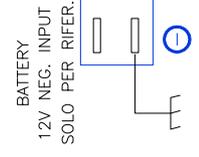
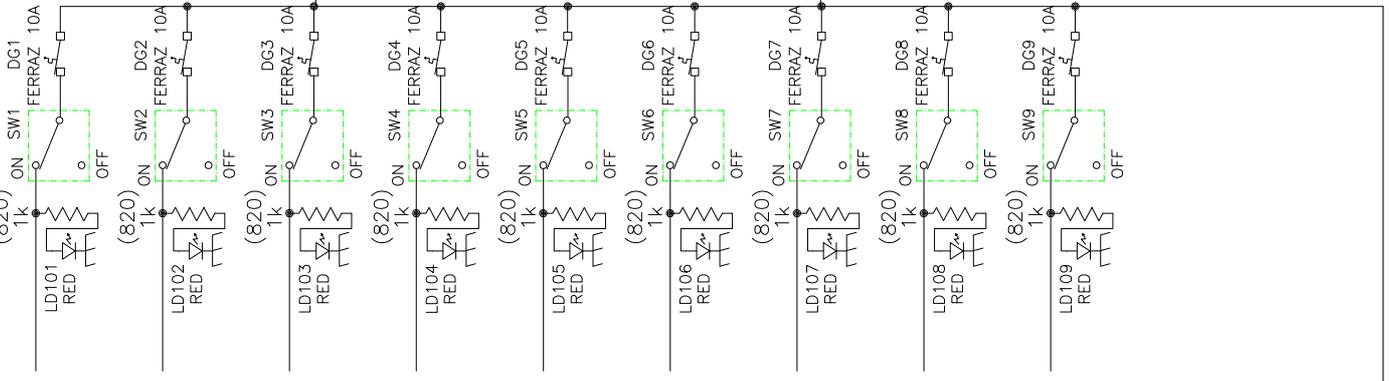


4

3

2

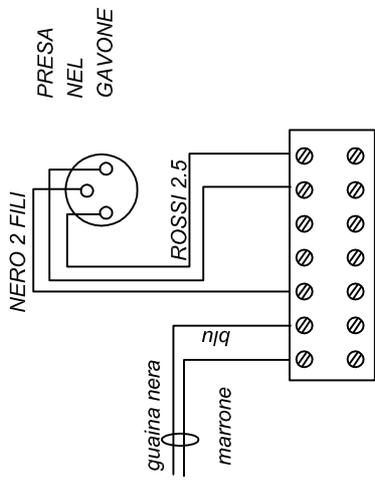
1



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 - IZSAGZ

FILE: corpediempiano\_0.DWG



TUBO VERSO POPPAVIA