

Enrico Ribiani
4AUB

Avviatore M.A.T

Relazione n°2

22-01-2022

Indice

1	Introduzione	1
2	Funzionamento	1
3	Componenti	1
4	Materiali	2
5	Conclusioni	2
6	Allegati	3

1. Introduzione

Durante le ore di laboratorio di TPSE ogni studente è stato incaricato di disegnare e montare un quadro elettrico in grado di far avviare e fermare correttamente un motore asincrono trifase avendo a disposizione il software di disegno *SPAC Automazione* e avendo i componenti elencati nella sezione 3.

Sia che il disegno che il montaggio e il collaudo sono stati eseguiti in 4 sessioni di laboratorio da due ore e 30 l'una per poi concludere scrivendo una relazione tecnica.

2. Funzionamento

Il circuito era molto semplice in quanto era la prima volta che la classe svolgeva un'esperienza simile, infatti l'utilizzo era limitato a far partire il motore e a farlo fermare, il quadro era dotato di tre spie, una verde che si illuminava quando il motore era alimentato, una gialla accesa quando il relè termico entrava in funzione, e una **rossa quando il motore era in funzione**.

Per comandare il motore erano necessari infatti solamente due pulsanti, uno di start (normalmente aperto) e uno di stop (normalmente chiuso), ovviamente uno serviva a far partire il motore e l'altro a fermarlo quando in funzione facendo aprire i contatti che lo collegavano al motore disattivando la bobina ausiliaria.

Il motore era dotato di tutte le protezioni già montate come fusibili, relè termici, sezionatori.

3. Componenti

- Contattore [Grod7472347]
- Pulsante/spia gialla
- Pulsante/spia rosso
- Pulsante/spia verde
- Morsettiere da X

- Morsettiera spie da Y

4. Materiali

- Filo da $\varnothing 1,5\text{mm}$ di colore rosa
- Filo da $\varnothing 1\text{ mm}$ di colore grigio

5. Conclusioni

6. Allegati