



COMUNE DI PONTREMOLI

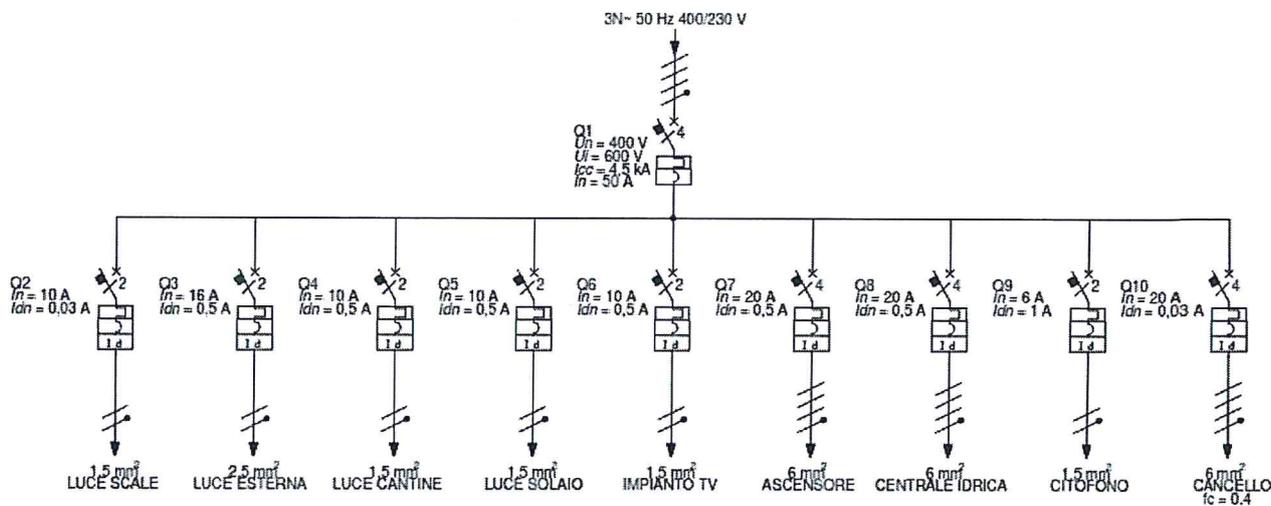
Provincia di Massa Carrara

Copertura di n.02 posti Cat. B3 a tempo pieno ed indeterminato per il profilo professionale di Esecutore Tecnico
Operaio Specializzato Eletttricista.



DOMANDE BUSTA 2

1) Il circuito rappresentato di seguito descrive un quadro elettrico, indicare quante utenze trifasi con neutro ci sono e quante monofasi:



- a) tre utenze trifasi e sei monofasi.
- b) tre utenze trifasi+N e due monofasi.
- c) tre utenze trifasi+N e sei monofasi.
- d) sei utenze trifasi+N e tre monofasi.

2) L'indicazione 6h su una spina industriale cosa indica?

- a) La posizione dello spinotto del neutro.
- b) La posizione dello spinotto di terra.
- c) Le ore di utilizzo continuativo alla massima corrente nominale.
- d) La posizione della fase L1.

3) Che cosa deve fare il dispositivo di interblocco in una presa a spina industriale?

- a) Non deve essere possibile dare tensione alla presa fino a che la spina non è completamente inserita, ma deve essere possibile estrarre la spina dalla presa se l'interruttore non è aperto e gli alveoli non sono sotto tensione; non deve essere possibile aprire il contenitore della presa fino a che l'interruttore non è stato aperto e, quindi, la presa non è più in tensione.
- b) Deve essere possibile dare tensione alla presa fino a che la spina non è completamente inserita; non essere possibile estrarre la spina dalla presa se l'interruttore non è aperto e gli alveoli non sono sotto tensione; non deve essere possibile aprire il contenitore della presa fino a che l'interruttore non è stato aperto e, quindi, la presa non è più sotto tensione.
- c) Non deve essere possibile dare tensione alla presa fino a che la spina non è completamente inserita, non deve essere possibile estrarre la spina dalla presa se l'interruttore non è aperto e gli alveoli non sono sotto tensione, infine, non deve essere possibile aprire il contenitore della presa fino a che l'interruttore non è stato aperto e, quindi, la presa non è più in tensione.



COMUNE DI PONTREMOLI

Provincia di Massa Carrara

Copertura di n.02 posti Cat. B3 a tempo pieno ed indeterminato per il profilo professionale di Esecutore Tecnico
Operaio Specializzato Eletttricista.



DOMANDE BUSTA 2

4) *I sezionatori sono apparecchiature:*

- a) automatiche.
- b) non automatiche.
- c) sia automatiche sia non automatiche.

5) *Gli interruttori magnetotermici sono apparecchiature destinate per la protezione dei circuiti dai guasti causati da:*

- a) sovratensioni.
- b) dispersioni.
- c) sovraccarichi e corto circuiti.

6) *Che caratteristica di intervento dovrebbe avere un interruttore magnetotermico la cui linea alimenta un motore?*

- a) Caratteristica di intervento tipo M.
- b) Caratteristica di intervento tipo C.
- c) Caratteristica di intervento tipo A.
- d) Caratteristica di intervento tipo D.

7) *Il relè termico serve per:*

- a) la protezione dai cortocircuiti;
- b) la protezione dai sovraccarichi nei circuiti che alimentano i motori asincroni;
- c) la protezione dai sovraccarichi nei circuiti che alimentano i forni elettrici e i circuiti di illuminazione;
- d) la protezione dai sovraccarichi nei circuiti che alimentano i motori asincroni e i forni elettrici;
- e) la protezione dai cortocircuiti e dai sovraccarichi.

8) *Un interruttore salvamotore protegge:*

- a) i motori asincroni contro i cortocircuiti;
- b) i motori asincroni contro l'inversione del senso di marcia;
- c) i motori asincroni contro i sovraccarichi;
- d) i circuiti che alimentano motori asincroni contro i sovraccarichi e i cortocircuiti;



COMUNE DI PONTREMOLI

Provincia di Massa Carrara

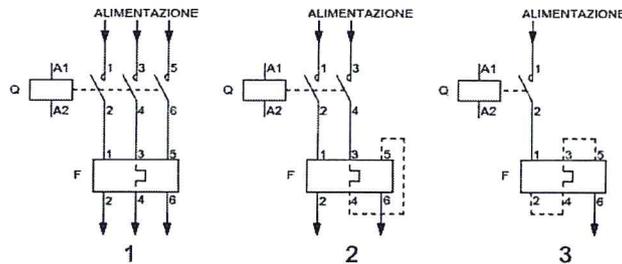
Copertura di n.02 posti Cat. B3 a tempo pieno ed indeterminato per il profilo professionale di Esecutore Tecnico
Operaio Specializzato Elettricista.



DOMANDE BUSTA 2

9) Indicare il tipo di inserzione dei relè termici.

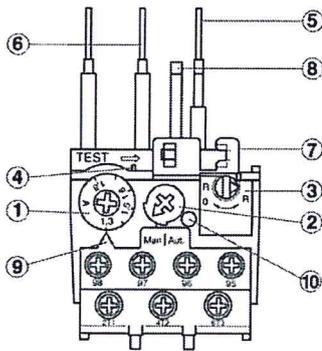
(Indicare nella casella il numero dello schema corrispondente alla descrizione)



- Collegamento bipolare per utilizzatori monofasi (per esempio motori asincroni monofasi) o motori monofasi
- Collegamento tripolare per utilizzatori trifasi (per esempio motori asincroni trifase)
- Collegamento unipolare per utilizzatori trifasi (per esempio motori asincroni monofase) o in corrente continua

10) Un relè termico ha i seguenti elementi caratteristici:

(Indicare nella casella il numero dello schema corrispondente alla descrizione)



- Selettore per la regolazione della corrente nominale. Con giravite si posiziona il selettore sul valore della corrente prescelta (in genere la corrente nominale del motore) corrispondenza della freccia.
- Selettore per la scelta del tipo di riarmo (manuale=M, automatico=A).
- Spina mobile di collegamento.
- Indicatore rosso che segnala quando il relè è disattivato.
- Pulsante di riarmo multifunzione (riarmo=R, riarmo dopo il rilascio del pulsante= R-O).
- Supporto per porta targhetta.
- Levetta simulazione sgancio.
- Freccia di riferimento per la selezione della corrente di regolazione.
- Spina fissa di collegamento.
- Gancio per il fissaggio al contattore.

PRIMA PROVA



COMUNE DI PONTREMOLI

Provincia di Massa Carrara



Copertura di n.02 posti Cat. B3 a tempo pieno ed indeterminato per il profilo professionale di Esecutore Tecnico
Operaio Specializzato Eletttricista.

DOMANDE BUSTA 2

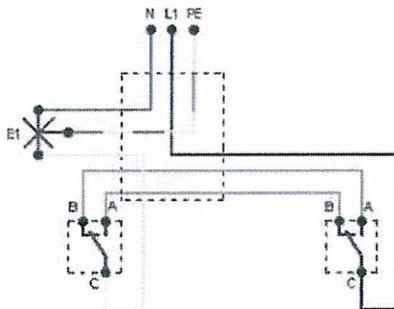
11) Misura della tensione con multimetro (tester):

- a) La tensione si misura con il multimetro, selezionando la sezione dello strumento in voltmetro con la rispettiva portata, inserendo i puntali in serie al circuito.
- b) La tensione si misura con il multimetro, selezionando la sezione dello strumento in voltmetro con la rispettiva portata, inserendo i puntali in parallelo al circuito.
- c) La tensione si misura con il multimetro, selezionando la sezione dello strumento in amperometro con la rispettiva portata, inserendo i puntali in serie al circuito.

12) Misura della corrente con multimetro (tester):

- a) La corrente si misura con il multimetro, selezionando la sezione dello strumento in amperometro con la rispettiva portata, inserendo i puntali in serie al circuito.
- b) La corrente si misura con il multimetro, selezionando la sezione dello strumento in amperometro con la rispettiva portata, inserendo i puntali in parallelo al circuito.
- c) La corrente si misura con il multimetro, selezionando la sezione dello strumento in voltmetro con la rispettiva portata, inserendo i puntali in serie al circuito.

13) Di quali apparati è composto lo schema funzionale riportato in fig.1 qui sotto?



(Fig.1)

- a) Il circuito è composto da due interruttori e un carico E1.
- b) Il circuito è composto da un deviatore, un interruttore e un carico E1.
- c) Il circuito è composto da due invertitori e un carico E1.
- d) Il circuito è composto da due deviatori e un carico E1.



COMUNE DI PONTREMOLI

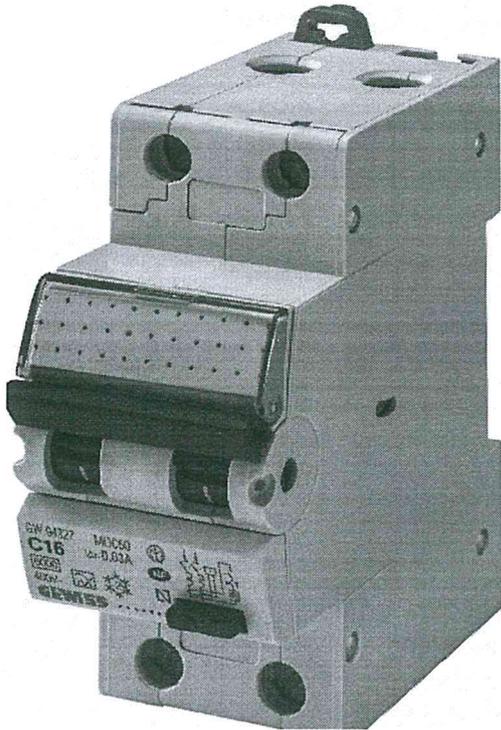
Provincia di Massa Carrara



Copertura di n.02 posti Cat. B3 a tempo pieno ed indeterminato per il profilo professionale di Esecutore Tecnico
Operaio Specializzato Elettricista.

DOMANDE BUSTA 2

14) Che tipo di apparecchiatura elettrica si tratta in fig.2 qui sotto?



- a) Interruttore magnetotermico 2P 6A curva C, Tipo A, Idn 0,03A.
- b) Interruttore magnetotermico differenziale 2P 16A curva C, Tipo AC, Idn 0,3A.
- c) Interruttore magnetotermico differenziale 2P 16A curva C, Tipo A, Idn 0,03A.
- d) Interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 16A curva C, Tipo A, Idn 0,03A.
- e) Interruttore differenziale puro 2P curva C, Tipo A, Idn 0,03A.

(Fig.2)

15) Che valore deve avere la resistenza dell'impianto di messa a terra in un sistema di distribuzione TT (in ambienti ordinari) ?

- a) 20 Ω
- b) 100 Ω .
- c) 0 Ω .
- d) Secondo la relazione $R_e \leq \frac{50}{I_{dn}}$.

16) In una presa a spina di tipo industriale è sempre presente il contatto di terra?

- a) Si.
- b) No.
- c) No, dipende dai modelli.
- d) Non nelle prese a bassissima tensione.

17) Che cosa indica il colore nelle prese e nelle spine industriali?

- a) La corrente nominale di esercizio.
- b) La tensione nominale di esercizio.
- c) La frequenza nominale di esercizio.



COMUNE DI PONTREMOLI

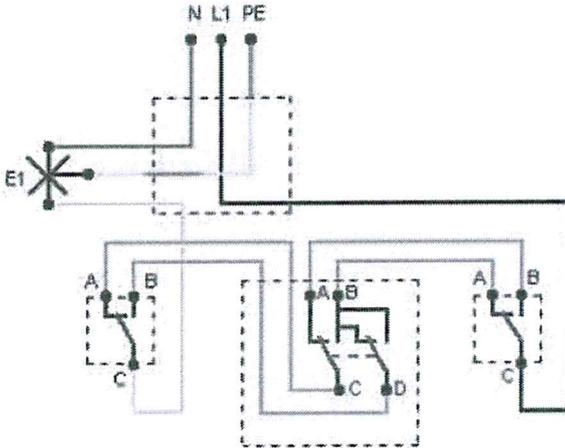
Provincia di Massa Carrara



Copertura di n.02 posti Cat. B3 a tempo pieno ed indeterminato per il profilo professionale di Esecutore Tecnico
Operaio Specializzato Eletttricista.

DOMANDE BUSTA 2

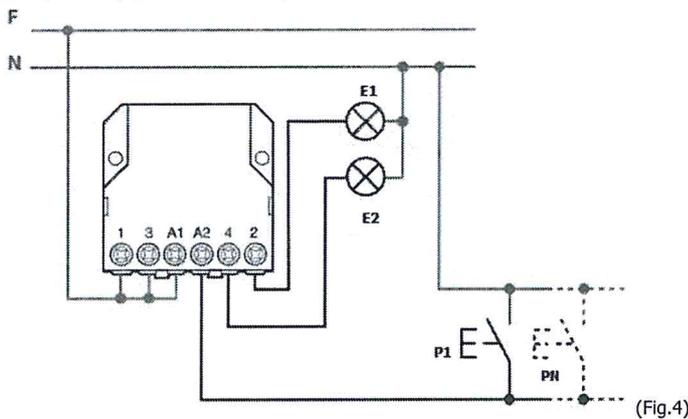
18) Di quali apparati è composto lo schema funzionale riportato in fig.3 qui sotto?



(Fig.3)

- a) Il circuito è composto da due deviatori, un interruttore e un carico E1.
- b) Il circuito è composto da due interruttori un deviatore e un carico E1.
- c) Il circuito è composto da due deviatori, un invertitore e un carico E1.
- d) Il circuito è composto da due deviatori, un interruttore e un carico E1.

19) Di quali apparati è composto lo schema funzionale riportato in fig.4 qui sotto?



(Fig.4)

- a) Il circuito è composto da due deviatori, un relè a due contatti e due carichi E1, E2.
- b) Il circuito è composto da un pulsante con possibilità di aggiunta di altri pulsanti e due carichi E1, E2.
- c) Il circuito è composto da un pulsante con possibilità di aggiunta di altri pulsanti, un relè a due contatti e due Carichi E1, E2.
- d) Il circuito è composto da un pulsante con possibilità di aggiunta di altri pulsanti e due carichi E1, E2.



COMUNE DI PONTREMOLI

Provincia di Massa Carrara

Copertura di n.02 posti Cat. B3 a tempo pieno ed indeterminato per il profilo professionale di Esecutore Tecnico
Operaio Specializzato Elettricista.



DOMANDE BUSTA 2

20) L'interruttore differenziale serve per proteggere da:

- a) Cortocircuiti.
- b) Sovraccarichi di corrente.
- c) Sovraccarico di tensione.
- d) Contatti indiretti/diretti.

21) Cosa determina la scelta di un dispositivo elettrico con uno specifico grado di protezione IP ?

- a) La tensione di esercizio dove viene realizzato l'impianto.
- b) La corrente di assorbimento dei dispositivi.
- c) In relazione al tipo di luogo dove viene realizzato l'impianto.

22) Quale tra questi NON è obbligo da parte dei lavoratori:

- a) Segnalare le anomalie riscontrate durante le lavorazioni.
- b) Valutare i rischi e individuare in prima persona delle misure di tutela.
- c) Utilizzare le attrezzature che gli sono affidate conformemente alle indicazioni ricevute.

23) Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS):

- a) Ha parere vincolante nella valutazione dei rischi e l'individuazione delle misure di tutela.
- b) Riceve la valutazione dei rischi e ne prende visione segnalando, se ritiene, le eventuali criticità riscontrate.
- c) Non è coinvolto in nessun modo nella valutazione dei rischi che è un dovere tipico del datore di lavoro.

24) Le vie di esodo, in particolare di fronte alle uscite di emergenza:

- d) Possono essere utilizzate come area di stoccaggio se per breve tempo.
- e) Sono aree riportate nel piano di emergenza, ma non richiedono particolare attenzione.
- f) Devono essere sempre sgombre e libere per il passaggio.

25) Qual è l'ambito di applicazione del Decreto Ministeriale 22/01/2008 (DM37/08):

- a) Il presente decreto si applica agli impianti posti al servizio degli edifici, con destinazione d'uso civile e industriale, collocati all'interno degli stessi o delle relative pertinenze. Se l'impianto è connesso a reti di distribuzione si applica a partire dal punto di consegna.
- b) Il presente decreto si applica agli impianti posti al servizio degli edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso, collocati all'interno degli stessi o delle relative pertinenze. Se l'impianto è connesso a reti di distribuzione si applica a partire dal punto di consegna.
- c) Il presente decreto si applica agli impianti posti al servizio degli edifici, con destinazione d'uso ospedaliero e terziario, collocati all'interno degli stessi o delle relative pertinenze. Se l'impianto è connesso a reti di distribuzione si applica a partire dal punto di consegna.



COMUNE DI PONTREMOLI

Provincia di Massa Carrara



Copertura di n.02 posti Cat. B3 a tempo pieno ed indeterminato per il profilo professionale di Esecutore Tecnico
Operaio Specializzato Elettricista.

DOMANDE BUSTA 2

26) Il progetto dell'impianto elettrico è sempre obbligatorio?

- a) No.
- b) Sì.
- c) Solo nei casi in cui l'impianto elettrico ha tali caratteristiche tecniche da essere progettato da un libero professionista iscritto all'Albo professionale.

27) Qual è la figura professionale che può rilasciare la dichiarazione di conformità (DICO)?

- a) Direttore Tecnico.
- b) Operaio Qualificato.
- c) Operaio Specializzato.
- d) Responsabile Tecnico

28) Si ha silenzio-assenso quando:

- a) La legge conferisce all'inerzia della P.A. il significato di diniego di accoglimento di un'istanza.
- b) Il silenzio della P.A. comporta l'attribuzione della competenza ad altra autorità.
- c) La legge attribuisce all'inerzia della P.A. il significato di accoglimento di un'istanza.
- d) La legge prevede come meramente facoltativo l'esercizio di una particolare competenza, per cui, trascorso inutilmente il termine previsto per l'esercizio di essa, si può procedere al compimento degli atti successivi senza pregiudizio per gli effetti finali

29) In quali casi l'atto amministrativo è annullabile?

- a) Quando presenta vizi di legittimità.
- b) Quando è illecito.
- c) Quando è adottato in violazione di una prassi.
- d) Quando è moralmente inopportuno e contrario alla morale pubblica.

30) Le ordinanze di necessità e di urgenza necessitano di motivazione?

- a) No, mai, data la particolarità del contesto in cui sono emanate.
- b) Solo nei casi espressamente stabiliti dalla legge.
- c) Sì, proprio in ragione della loro forza derogatoria.
- d) Solo quelle che vengono adottate dal Sindaco.