

Προσοχή: Η τελική σας επιλογή να δοθεί στην τελευταία σελίδα. Δεν επιτρέπεται η διόρθωση της τελικής σας επιλογής. Στην περίπτωση της διόρθωσης ή κενής απάντησης θεωρείται λανθασμένη απάντηση.

1. Οι προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές είναι διατάξεις ελέγχου, των οποίων ο τρόπος λειτουργίας :
  - A. είναι προκαθορισμένος από τον κατασκευαστή του ελεγκτή και αμετάβλητος.
  - B. δεν είναι προκαθορισμένος από τον κατασκευαστή αλλά μπορεί να αλλάξει με κατάλληλο προγραμματισμό.
  - Γ. άλλες φορές προκαθορίζεται από τον κατασκευαστή και άλλες όχι, ανάλογα με τους ρόλους ελέγχου που θα επιτελεί.
2. Οι μονάδες των εισόδων και των εξόδων αποτελούν :
  - A τις μονάδες επικοινωνίας της κεντρικής μονάδας με τον έξω κόσμο, δηλ. με τους αισθητήρες, τους διακόπτες, κ.α., που δίνουν τις πληροφορίες στη κεντρική μονάδα, καθώς και με τα ρελέ ισχύος των κινητήρων, ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες, ενδεικτικές λυχνίες και γενικά τους αποδέκτες που εκτελούν τις εντολές της κεντρικής μονάδας.
  - B τις μονάδες επεξεργασίας που εκτελούν όλες τις λειτουργίες του προγραμματιζόμενου ελεγκτή.
  - Γ τις μονάδες τροφοδοσίας που χρησιμεύουν για να δημιουργήσει από την τάση του δικτύου τις απαραίτητες εσωτερικές τάσεις για την τροφοδοσία αποκλειστικά των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων, που υπάρχουν μέσα στο P.L.C..
3. Τα Compact PLC:
  - A είναι PLC που κάθε μονάδα (module) είναι ξεχωριστή και συνδέονται όλες μαζί πάνω σε πλαίσιο τοποθέτησης. Είναι επεκτάσιμα και χρησιμοποιούνται συνήθως όταν έχουμε μεγάλο αριθμό εισόδων και εξόδων.
  - B είναι PLC που όλα τα επιμέρους στοιχεία, που τα απαρτίζουν είναι ενσωματωμένα σε μια συσκευή. Είναι περιορισμένων δυνατοτήτων καθώς έχουν περιορισμένο αριθμό εισόδων και εξόδων, όλες με τα ίδια χαρακτηριστικά, καθώς και μικρό αριθμό χρονικών και απαριθμητών. Υπάρχει δυνατότητα περιορισμένης επέκτασης.
  - Γ τίποτε από τα παραπάνω.
4. Στη γλώσσα Function Block Diagram (FBD) των PLC έχουμε:
  - A μια γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιεί λίστα εντολών και μοιάζει με τη γλώσσα προγραμματισμού Assembly.
  - B μια γλώσσα προγραμματισμού με “διαγράμματα επαφών” που απεικονίζουν σχηματικά κυκλώματα αυτοματισμού κατασκευασμένα με συμβατικά υλικά (ανοιχτές - κλειστές επαφές, πηνία κ.λ.π.).
  - Γ μια γλώσσα προγραμματισμού που κάθε λειτουργία αναπαρίσταται με ένα ορθογώνιο με το όνομα της λειτουργίας στο κέντρο. Στο αριστερό μέρος του ορθογώνιου βρίσκονται οι εισοδοί και στο δεξιό οι έξοδοι που χρησιμοποιούνται στη λειτουργία.
5. Ο κυριότερος μηχανισμός συγκρατήσεως των δεδομένων στη μνήμη του PLC είναι το δυαδικό στοιχείο μνήμης. Η έξοδος «απομνημονεύει» την είσοδο που ενεργοποιήθηκε πρόσφατα. Εάν η έξοδος βρίσκεται σε κατάσταση «1» η τελευταία είσοδος που ενεργοποιήθηκε (και όχι απαραίτητα απενεργοποιήθηκε) είναι η είσοδος S. Εάν η έξοδος βρίσκεται σε κατάσταση «0» η τελευταία είσοδος που ενεργοποιήθηκε (και όχι απαραίτητα απενεργοποιήθηκε) είναι η είσοδος R. Ο λόγος γίνεται για το block:
  - A. on delay
  - B. latching relay
  - Γ. Up-down counter
6. Για την μεταφορά κιβωτίων με ταινιόδρομο σε δυο διαφορετικά επίπεδα A και B χρησιμοποιείται ένας ταινιόδρομος που μεταφέρει τα κιβώτια από το επίπεδο A στη θέση που είναι ο κύλινδρος A. Ένας ανιχνευτής θέσης ανιχνεύει την έλευση του κιβωτίου και ακολουθεί η ανύψωσή του στο επίπεδο B, όπου εκεί ο κύλινδρος B το μεταφέρει στον ταινιόδρομο B. Στη συνέχεια επιστρέφει στην αρχική του θέση ο κύλινδρος A και αφού επιστρέψει, ενεργοποιεί τον τερματικό διακόπτη S1 που δίνει εντολή για επιστροφή στην αριχή του θέσης στον κύλινδρο B. Όταν επιστρέψει ο κύλινδρος B, ενεργοποιεί τον τερματικό διακόπτη S3 και αν έχει φτάσει ξανά κιβώτιο στον κύλινδρο A, ανυψώνεται και επαναλαμβάνεται συνεχώς η ίδια ακολουθία (σχήμα PL1\_συνδεσμολογία). Στο σχήμα PL1\_πρόγραμμα τα block B001, B002, B003 είναι:
  - A. Latching relay
  - B. Λογικές πύλες AND
  - Γ. Λογικές πύλες OR
7. Στο διάγραμμα φάσεων (σχήμα PL1\_διάγραμμα φάσεων) για την μεταγωγή από τη φάση Φ0 στη Φ1 και από τη φάση Φ2 στη Φ3 πρέπει να γίνουν αντίστοιχα οι παρακάτω ενέργειες (συνθήκες που πρέπει να ισχύουν):
  - A. Μετάβαση από φάση Φ0 στη Φ1 με ενεργοποίηση S5 και μετάβαση από τη φάση Φ2 στη Φ3 με ενεργοποίηση του S2.
  - B. Μετάβαση από φάση Φ0 στη Φ1 με ενεργοποίηση S4 και μετάβαση από τη φάση Φ2 στη Φ3 με ενεργοποίηση του S5.
  - Γ. Μετάβαση από φάση Φ0 στη Φ1 με ενεργοποίηση S5 και μετάβαση από τη φάση Φ2 στη Φ3 με ενεργοποίηση του S4.
8. Για τον εξαερισμό ενός χώρου χρησιμοποιείται βηματικός εξαεριστήρας με τέσσερις ταχύτητες λειτουργίας. Για να ενεργοποιηθεί ο ανεμιστήρας στη χαμηλή ταχύτητα αρκεί να πατηθεί το «κουμπί +». Θέτουμε την επιθυμητή ταχύτητα πατώντας το «κουμπί +», αν θέλουμε να αυξηθεί ή πατώντας το «κουμπί -» αν θέλουμε να μειωθεί. Όλες οι μεταβολές στην ταχύτητα γίνονται βήμα – βήμα με χρονική καθυστέρηση 1sec μετά το πάτημα του κουμπιού. Για σβήσει ο ανεμιστήρας αρκεί να πατηθεί το «κουμπί OFF» ή να πατηθεί «κουμπί - » όσες φορές χρειαστεί μέχρι που ο ανεμιστήρας να σβήσει. Στο σχήμα PL2 είναι το πρόγραμμα του αυτοματισμού. Αν όλα τα κουμπιά είναι κανονικά ανοιχτά τότε τα block B009 και B010 είναι:
  - A. Λογικές πύλες OR
  - B. Λογικές πύλες AND
  - Γ. Λογικές πύλες NOR
9. Στο πρόγραμμα του σχήματος PL2 η έξοδος Q4 αναστρέφεται και συνδέεται με το «κουμπί + » με τη βοήθεια μιας πύλης AND αυτό γίνεται:
  - A. δίχως λόγο.
  - B. για να περιοριστούν οι παλμοί στους τέσσερις.
  - Γ. για επανεκκίνηση.
10. Στο πρόγραμμα του σχήματος PL2 οι μετρητές B001, B002, B003, B004 έχουν την εξής παραμετροποίηση:
  - A. B001 on και off threshold 1, B002 on και off threshold 2, B003 on και off threshold 3, B004 on και off threshold 4
  - B. B001 on και off threshold 4, B002 on και off threshold 3, B003 on και off threshold 2, B004 on και off threshold 1
  - Γ. Δεν υπάρχει ανάγκη ο αριθμός των παλμών να γίνει ίσος με κάποιο ρυθμιζόμενο από εμάς όριο, ώστε τελικά γίνει η έξοδος 1.

11. Ένα θερμικό προστατεύει.

- A το καλώδιο. B τον κινητήρα από βραχυκύκλωμα.  
Γ το ρελέ διαροής Δ τίποτα από τα παραπάνω

12. Το σύμβολο ΚΛ 1 παριστάνει

- A το πηνίο ενός χρονικού on delay. B το πηνίο ενός χρονικού off delay.  
Γ το πηνίο ενός ρελέ καστάνιας Δ τίποτα από τα παραπάνω

13. Ο αυτοματισμός σχήματος ΚΛ 2

- A εκκινεί διαδοχικά τους κινητήρες M3 μετά M2 και τέλος M1 και τους κλείνει διαδοχικά με σειρά M1 M2 και M3  
B εκκινεί διαδοχικά τους κινητήρες M3 μετά M2 και τέλος M1 και τους κλείνει διαδοχικά με σειρά M3 M2 και M1  
Γ εκκινεί διαδοχικά τους κινητήρες M3 μετά M2 και τέλος M1 και τους κλείνει ταυτόχρονα με το S5 και τους τρεις  
Δ τίποτα από τα παραπάνω

14. Στο σχήμα ΚΛ 2 στο παράρτημα.

- A η διαδοχική εκκίνηση των κινητήρων γίνεται από ένα σημείο ενώ η απ' ευθείας διακοπή επίσης από ένα.  
B η διαδοχική εκκίνηση των κινητήρων γίνεται από δύο σημεία ενώ η απ' ευθείας διακοπή επίσης από ένα.  
Γ η διαδοχική εκκίνηση και η απ' ευθείας διακοπή των κινητήρων γίνεται από δύο σημεία.  
Δ τίποτα από τα παραπάνω

15. Μπορώ να καταλάβω πόσους κινητήρες έχει ο αυτοματισμός του σχήματος ΚΛ2

- A από τον αριθμό των θερμικών. B από τον αριθμό των ρελέ  
Γ από τον αριθμό των delay ON. Δ τίποτα από τα παραπάνω

16. Στο σχήμα ΚΛ3

- A τα F1 και F2 είναι σωστά τοποθετημένα B τα F1 και F2 είναι λάθος τοποθετημένα  
Γ το μπουτόν S2 είναι λάθος τοποθετημένο Δ τίποτα από τα παραπάνω

17. Στο σχήμα ΚΛ4

- A τα πηνία K1 και K2 είναι σωστά τοποθετημένα B τα πηνία K1 και K2 είναι λάθος τοποθετημένα  
Γ το μπουτόν S2 είναι λάθος τοποθετημένο Δ τίποτα από τα παραπάνω

18. Στο βοηθητικό κύκλωμα σχ. ΚΛ5 το **β** είναι:

- A επαφές αυτοσυγκράτησης B επαφές μανδάλωσης  
Γ κλειστές επαφές θερμικών Δ μπουτόν stop

19. Στο βοηθητικό κύκλωμα του σχήματος ΚΛ5 το **α** είναι:

- A κλειστή επαφή ρελέ B κλειστή επαφή θερμικού  
Γ μπουτόν start Δ μπουτόν stop

20. Στο βοηθητικό κύκλωμα του σχήματος ΚΛ5 αν στον κλάδο 2 δεν συνδεθεί το K1 :

- A δεν θα λειτουργήσει ο κινητήρας B δεν θα σταματήσει ο κινητήρας  
Γ δεν θα έχει αυτοσυγκράτηση ο K1 Δ ο κινητήρας θα ξεκινάει χωρίς να πατηθεί το start

21. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY οι μέσες ενδείξεις των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas Temper.
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas Temper.
81 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	385 C <sup>0</sup>

Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

- A βαλβίδα εξ. κακή έδραση B ρωγμή (κράκ)  
Γ καμένη βαλβίδα εξ. Δ μετάσταξη

22. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY οι μέσες ενδείξεις των των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas Temper.
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas Temper.
80 C <sup>0</sup>	136 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	385 C <sup>0</sup>

Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

- A προπορεία B επιπορεία Γ πολύ καύσιμο Δ λίγο καύσιμο

23. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY οι μέσες ενδείξεις των των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas Temper.
80 C <sup>0</sup>	130 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas Temper.
79 C <sup>0</sup>	127 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	93 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	335 C <sup>0</sup>

Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

- A βαλβίδα εξ. κακή έδραση B λίγο καύσιμο  
Γ ρωγμή (κράκ) Δ ελατήρια – χιτώνιο μεγάλη φθορά

24. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου όπου το χειριστήριο FULL AWAY οι μέσες ενδείξεις των των κυλίνδρων είναι:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas Temper.
80 C <sup>0</sup>	131 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-2 <sup>0</sup>	350 C <sup>0</sup>

στο Νο4 κύλινδρο έχουμε:

F.W. TEMP	P max	P compression	Pcompr.ignit.	Φ ignition	Exh. Gas Temper.
81 C <sup>0</sup>	135 Kg / cm <sup>2</sup>	100 Kg / cm <sup>2</sup>	97 Kg / cm <sup>2</sup>	-3 <sup>0</sup>	325 C <sup>0</sup>

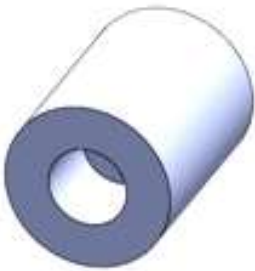
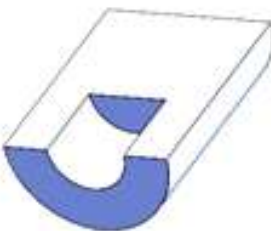


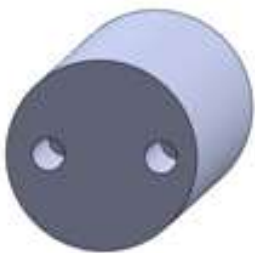
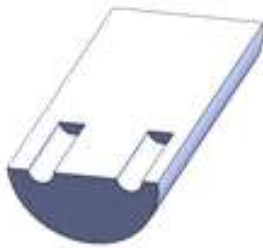


Τι πρόβλημα υπάρχει στον κύλινδρο;

- A προπορεία B επιπορεία Γ πολύ καύσιμο Δ λίγο καύσιμο

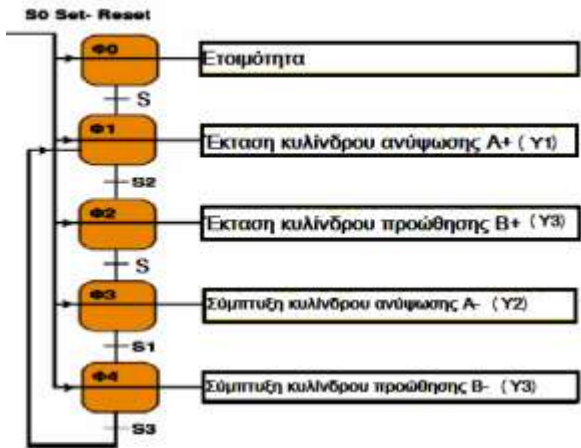
25. Που οφείλεται η λειτουργία στροβιλοφουσητήρα ( EXHAUST TURBO GAS ) με by-press ion, ( συνεχείς κραδασμούς);  
 Α Βουλωμένα ή βρόμικα φίλτρα αναρροφήσεως. Β Βρόμικο gas boiler.  
 Γ Διαβρωμένα ή βρόμικα πτερώγια. Δ Βρόμικες θυρίδες εξαγωγής.
26. Ταξιδεύει το πλοίο στο Suez channel με ταχύτητα D. SLOW η θερμοκρασία εξαγωγής των καυσαερίων είναι στους 200 βαθμούς Κελσίου. Προκειμένου να αποφύγουμε υγροποιήσεις από SO<sub>2</sub>, Na, Na σε ποια ενέργεια πρέπει να προβούμε:  
 Α μείωση των στροφών της μηχανής. Β αύξηση των στροφών της μηχανής.  
 Γ να ανεβάσουμε την θερμοκρασία εξαγωγής του αέρα μετά τα air Cooler στον οχετό εισαγωγής προς τις σαρώσεις των κυλίνδρων της μηχανής, στα πλαίσια του κατασκευαστή .  
 Δ Να προβούμε σε καθολική αύξηση του . V.I.T. ( Variable injection timing ) από το governor της μηχανής .
27. Για την σωστή λειτουργία μιας υδραυλικής βαλβίδας εξαγωγής δίχρονης ναυτ. μηχανής η κατανάλωση ή απώλεια, στο ελατήριο του αέρα ( air spring ), πόσο ή σε ποια επίπεδα πρέπει να είναι;  
 Α 0 % Β 20 % Γ 30 % Δ % τοις % (πλήρης)
28. Σε καυστήρα τύπου slide (πυραυλάκι) όταν δεν ψεκάζει στον κύλινδρο της μηχανής τι φταίει ενώ δεν υπάρχει πρόβλημα στην αντλία υψηλής πίεσεως ;  
 Α Κακή ρύθμιση του ελατηρίου Β Δεν κλείνουν οι επιστροφές του καυστήρα  
 Γ Βουλωμένες τρύπες στο προστόμιο. Δ Σπασμένο ελατήριο καυστήρα.
29. Σε αντλία πετρελαίου Υ.Π. τύπου Bosch, αν αυξήσουμε το ύψος του τροχήλου, τι συμβαίνει;  
 Α Μειώνετε η ποσότητα του πετρελαίου που καταθλίβετε προς τον καυστήρα. Β Αυξάνετε η προπορεία.  
 Γ Αυξάνετε η ποσότητα του πετρελαίου που καταθλίβετε προς τον καυστήρα. Δ Αυξάνετε η επιπορεία
30. Κατά την μέτρηση των καυσαερίων σε γεννήτρια σε ένα κύλινδρο της μηχανής έχουμε σε σύγκριση με τους άλλους: P<sub>max</sub>. χαμηλότερο (πέρα των ορίων) και θερμοκρασία καυσαερίων χαμηλότερη, (Ρσυμπ .στα ίδια επίπεδα με τους άλλους κυλίνδρους ) τι συμβαίνει;  
 Α Αυξημένη επιπορεία του κυλίνδρου. Β Αυξημένη προπορεία του κυλίνδρου.  
 Γ Μειωμένη ποσότητα καυσίμου. Δ Αυξημένη ποσότητα καυσίμου.
31. Σε μία ηλεκτροσυγκόλληση όταν κολλάμε τεμάχια με διαφορετικό πάχος τι αμπερ βάζουμε;  
 Α Αμπερ για το λεπτό μέταλλο. Β Αμπερ για το χοντρό μέταλλο.  
 Γ Ρυθμίζουμε τα αμπερ ανάλογα με το πάχος της κολλήσεως που θέλουμε να επιτύχουμε.
32. Στην ηλεκτροσυγκόλληση όταν εργαζόμαστε με 80 έως 175 Α τι γυαλί βάζουμε στη μάσκα;  
 Α Βαθμού προστασίας 9. Β Βαθμού προστασίας 10. Γ Βαθμού προστασίας 11.
33. Στην ηλεκτροσυγκόλληση τι είναι κορδόνι (γαζί);  
 Α Το κλείσιμο μιας τρύπας στο μέταλλο. Β Το γέμισμα μιας γωνιάς. Γ Το κόλλημα δύο τεμαχίων.
34. Πως ρυθμίζουμε την μηχανή της ηλεκτροσυγκόλλησης προκειμένου να εργαστούμε;  
 Α Ρυθμίζουμε την τάση του ρεύματος, ανάλογα με το πάχος του ηλεκτροδίου και του μετάλλου.  
 Β Ρυθμίζουμε την ένταση του ρεύματος, ανάλογα με το πάχος του ηλεκτροδίου και του μετάλλου.  
 Γ Ρυθμίζουμε την τάση του ρεύματος, ανάλογα με την δυνατότητα της ταχύτητας του χεριού μας και το πάχος του ηλεκτροδίου.
35. Με ποιο κριτήριο γίνεται η επιλογή του ηλεκτροδίου στην ηλεκτροσυγκόλληση; Ανάλογα με:  
 Α το πάχος και το είδος του μετάλλου. Β τα αμπερ της μηχανής. Γ τα βολτ της μηχανής.
36. Πόσα Αμπερ βάζουμε όταν κολλάμε λάμα σιδήρου 3mm με λάμα σιδήρου 8mm;  
 Α 50-90Α Β 90-140Α Γ 120-180Α
37. Ποια είναι η κατάλληλη περιοχή εργασίας και ρύθμισης των Αμπερ στην συγκόλληση για ένα ηλεκτρόδιο Φ= 2,5mm ;  
 Α 60-80Α Β 90-140Α Γ 120-170Α
38. Ποια είναι η τάσης του ρεύματος που παράγουν οι ηλεκτοκολλήσεις ;  
 Α 220-240volt Β 340-380volt. Γ 40-90 volt.
39. Τι είναι βολταϊκό τόξο;  
 Α Η γωνία που σχηματίζει το ηλεκτρόδιο με το συγκολλούμενο μέταλλο.  
 Β Η γωνία που σχηματίζετε μεταξύ ηλεκτροδίου και τσιμπιδας.  
 Γ Το άναμμα (η φλόγα) που σχηματίζετε κατά την κόλληση μεταξύ ηλεκτροδίου και μετάλλου.
40. Ποια είναι η κατάλληλη περιοχή εργασίας και ρύθμισης των Αμπερ στην συγκόλληση για ένα ηλεκτρόδιο Φ= 3,25mm ;  
 Α 60-80Α Β 90-140Α Γ 120-170Α
41. Το δοκίμιο του σχήματος TP 1 μπορεί να κατασκευαστεί:  
 Α με την χρήση απλού τόννου Β μόνο με τη χρήση πλάνης  
 Γ με καμία από τις παραπάνω εργαλειομηχανές
42. Το δοκίμιο του σχήματος TP 2 μπορεί να κατασκευαστεί:  
 Α με την χρήση απλού τόννου (και χρησιμοποίηση του πλατώ)  
 Β μόνον με τη χρήση πλάνης  
 Γ με καμία από τις παραπάνω εργαλειομηχανές
43. Το δοκίμιο του σχήματος TP 3 μπορεί να κατασκευαστεί:  
 Α μόνον με την χρήση απλού τόννου (και χρησιμοποίηση του πλατώ) Β μόνον με τη χρήση πλάνης  
 Γ μόνον με τη χρήση δράπανου Δ με καμία από τις παραπάνω εργαλειομηχανές
44. Το δοκίμιο του σχήματος TP 4 μπορεί να κατασκευαστεί:  
 Α μόνον με την χρήση απλού τόννου (και χρησιμοποίηση του πλατώ) Β μόνον με τη χρήση πλάνης  
 Γ μόνον με τη χρήση δράπανου Δ καμία από τις παραπάνω
45. Το δοκίμιο του σχήματος TP 5 μπορεί να κατασκευαστεί:  
 Α με την χρήση απλού τόννου  
 Β μόνον με τη χρήση πλάνης  
 Γ με καμία από τις παραπάνω εργαλειομηχανές

46. Το δοκίμιο του σχήματος TP 6 μπορεί να κατασκευαστεί:  
 Α με την χρήση απλού τόρνου (και χρησιμοποίηση του πλατώ)  
 Β μόνον με τη χρήση πλάνης  
 Γ με καμία από τις παραπάνω εργαλειομηχανές
47. Το δοκίμιο του σχήματος TP 7 μπορεί να κατασκευαστεί:  
 Α μόνον με την χρήση απλού τόρνου (και χρησιμοποίηση του πλατώ) Β μόνον με τη χρήση πλάνης  
 Γ μόνον με τη χρήση δράπανου Δ με καμία από τις παραπάνω εργαλειομηχανές
48. Το δοκίμιο του σχήματος TP 8 μπορεί να κατασκευαστεί:  
 Α μόνον με την χρήση απλού τόρνου (και χρησιμοποίηση του πλατώ) Β μόνον με τη χρήση πλάνης  
 Γ μόνον με τη χρήση δράπανου Δ με καμία από τις παραπάνω εργαλειομηχανές
49. Όταν κατεργαζόμαστε δοκίμιο με μικρή διάμετρο  
 Α Χρησιμοποιούμε λίγες στροφές Β Πολλές στροφές Γ Δεν παίζει κάποιο ρόλο στην κατεργασία
50. Όταν κατασκευάζουμε σπείρωμα επιλέγουμε πάντα:  
 Α Λίγες στροφές Β Πολλές στροφές Γ Δεν παίζει κάποιο ρόλο στην κατεργασία

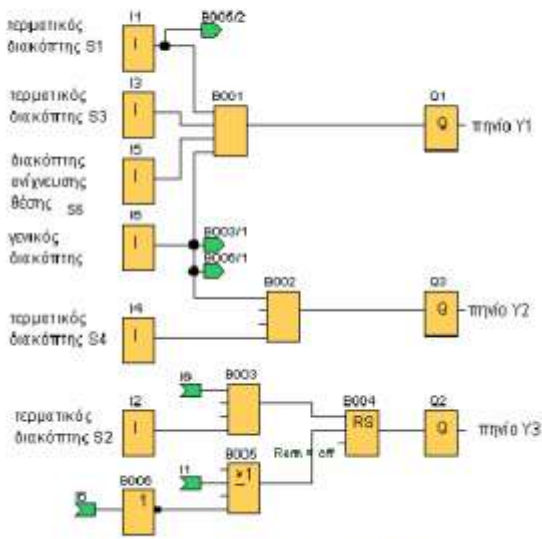
Σχήματα

		
Σχήμα TP1	Σχήμα TP2	Σχήμα TP3
		
Σχήμα TP4	Σχήμα TP5	Σχήμα TP6
		
Σχήμα TP7	Σχήμα TP8	

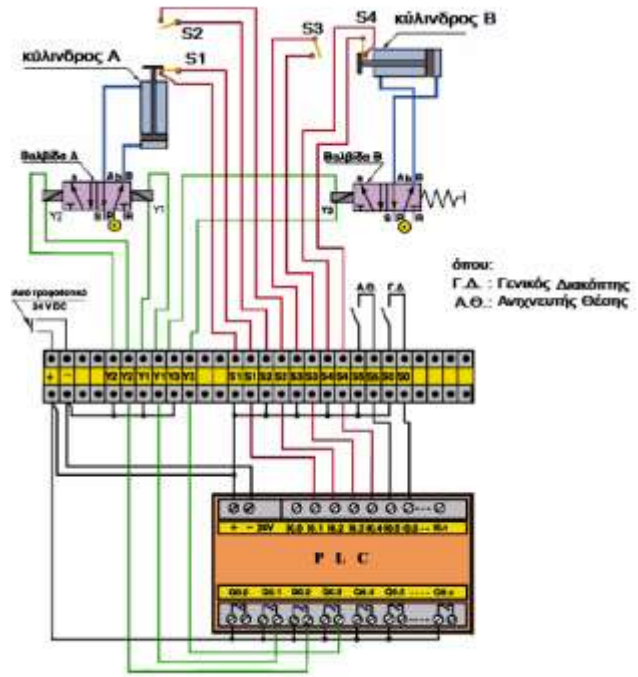
Σημείωση: Στο σχήμα TP4 και TP8 η μια οπή είναι εξαγωνική και η άλλη κυκλική.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΑΣΕΩΝ

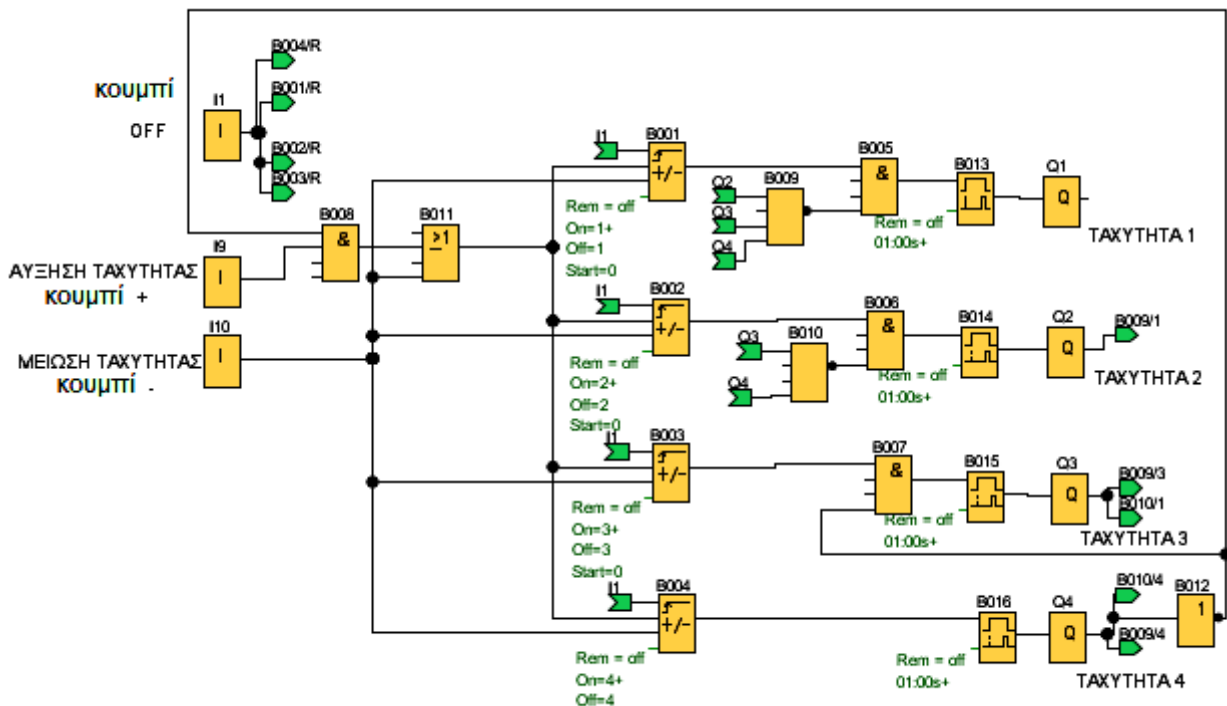


ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΕ FBD

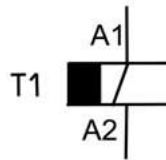


ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

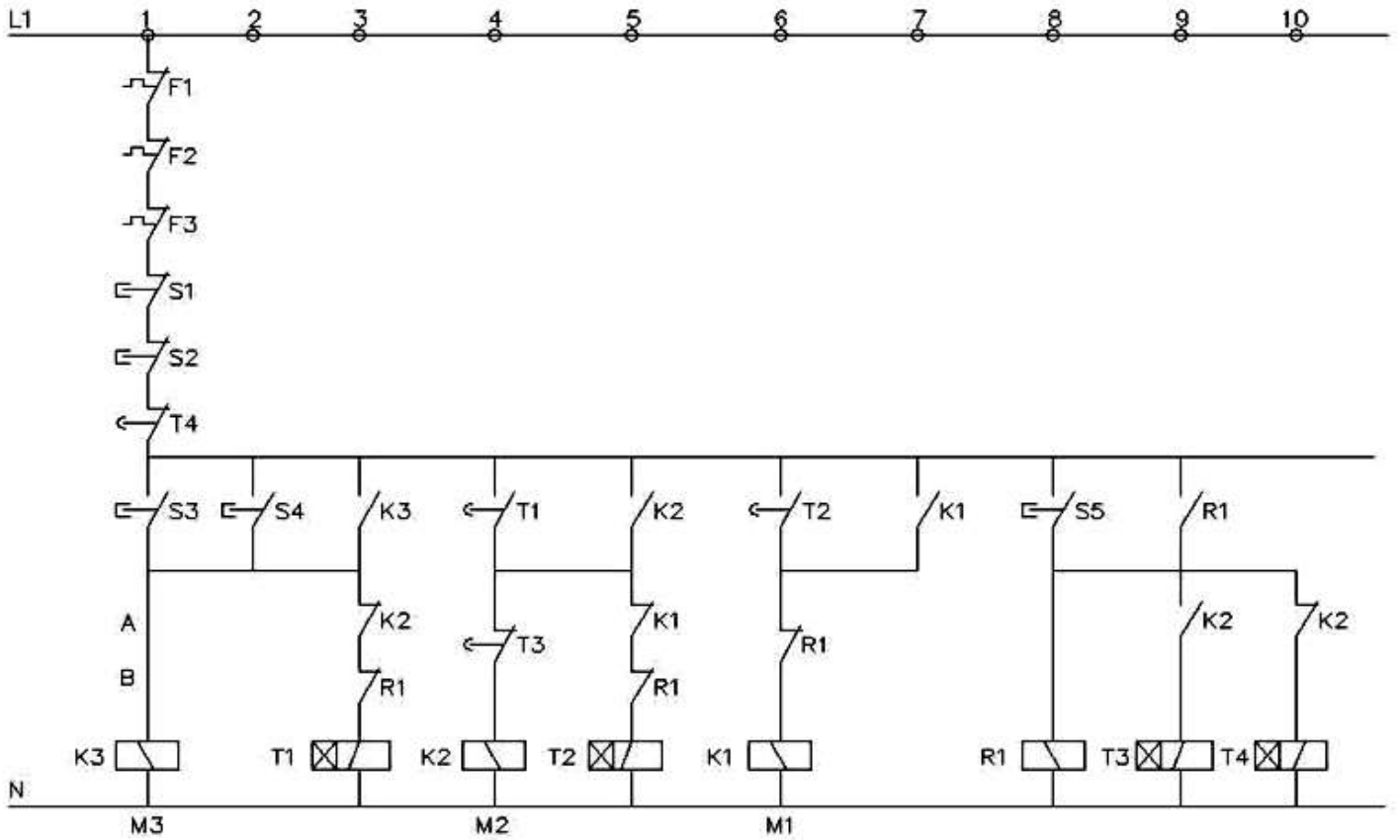
Σχήμα PL1



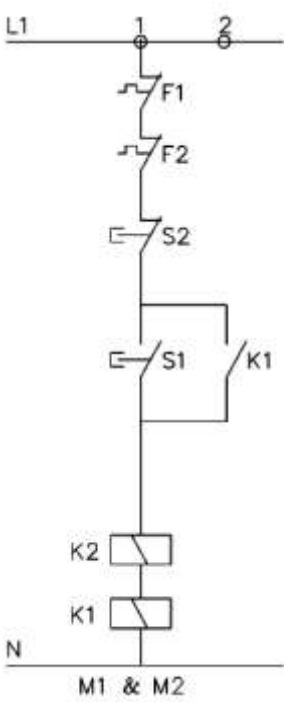
Σχήμα PL2



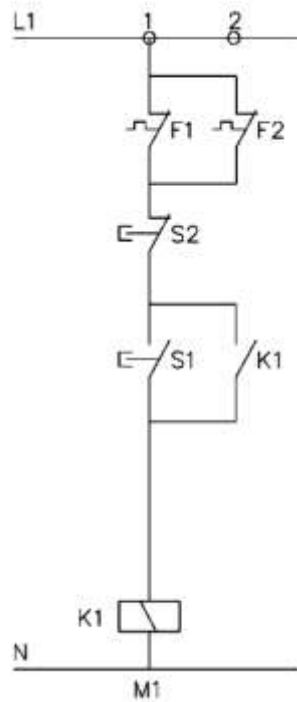
Σχήμα ΚΛ1



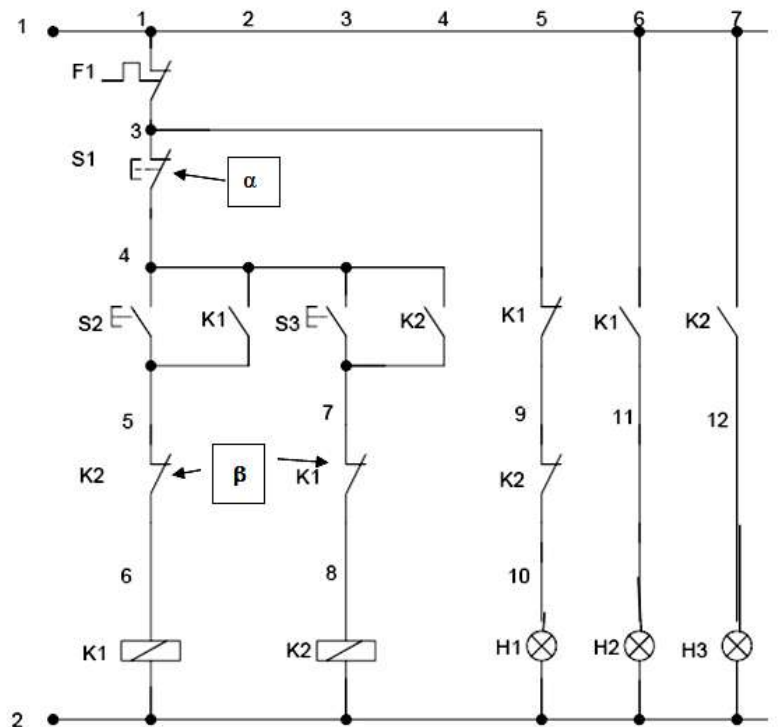
Σχήμα ΚΛ2



Σχήμα ΚΛ4



Σχήμα ΚΛ3



Σχήμα ΚΛ5

