



Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής

TITANIO

Manual

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	Εισαγωγή.....	5
2.	Τύποι και διαστάσεις	5
	2.1 Επισκόπηση κυκλοφορητή	5
	2.2 Διαστάσεις	6
3.	Κανονισμοί ασφάλειας	7
4.	Προβλεπόμενη χρήση και εγκατάσταση	8
	4.1 Αντλούμενα ρευστά	8
	4.2 Θερμοκρασία ρευστού και περιβάλλοντος	9
	4.3 Εγκατάσταση	10
	4.4 Θέσεις του κουτιού ελέγχου	11
	4.5 Ηλεκτρική σύνδεση και σηματοδότηση PWM	11
5.	Χαρακτηριστικά και λειτουργίες του κυκλοφορητή	12
	5.1 Πίνακας ελέγχου - περιγραφή	12
	5.2 Λειτουργία εξαερισμού αυτόματου κυκλοφορητή	14
	5.3 Λειτουργία εκκίνησης του κυκλοφορητή	14
	5.4 Υδραυλικά χαρακτηριστικά των κυκλοφορητών	15
	5.5 PWM	16
	5.5.1 Αρχές ελέγχου	16
	5.5.2 Σήμα εισόδου PWM	17
	5.5.3 Σημάνσεις PWM	18
	5.5.4 Σήμα ανάδρασης PWM (Κατανάλωση ενέργειας)	19
	5.5.5 Σήμα ανάδρασης PMW	20
6.	Τεχνικά χαρακτηριστικά	20
7.	Σφάλματα και επίλυση	21
8.	Κάρτα εγγύησης	22
9.	Σέρβις μετά την εγγύηση	22
10.	Δήλωση συμμόρφωσης	23

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρακαλώ διαβάστε τις παρακάτω σημειώσεις πριν από την αρχή της εγκατάστασης και της χρήσης του κυκλοφορητή.

- ! Πριν ξεκινήσετε τον κυκλοφορητή, να είστε πάντα σίγουροι ότι στην εγκατάσταση υπάρχει παροχή νερού και ότι δεν επιτρέπεται να λειτουργεί άδειο. Να μην σφίγγετε ή χαλαρώνετε τα εξαρτήματα του κυκλοφορητή και τις βίδες στερέωσης των πεπιεσμένων κυκλοφορητών.
- ! Ο κυκλοφορητής πρέπει να εγκατασταθεί από πιστοποιημένο προσωπικό μέσω αυτών των οδηγιών λειτουργίας και εγκατάστασης και με τις αρχές μίας σωστής, πρακτικής και καλής εγκατάστασης. Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημιά κατά την ακατάλληλη εγκατάσταση του κυκλοφορητή.
- ! Κατά τη λειτουργία του κυκλοφορητή, λόγω των υψηλών θερμοκρασιών του θερμαντικού μέσου, υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων εάν υπάρξει άμεση επαφή με τον κυκλοφορητή.
- ! Σε περίπτωση διαρροών από την εγκατάσταση που μπορούν να βλάψουν τα ηλεκτρονικά συστήματα του κυκλοφορητή, αποσυνδέστε τον άμεσα!
- ! Να είστε προσεκτικοί κατά την επιδιόρθωση των ηλεκτρονικών μερών του κυκλοφορητή.



ΠΩΣ ΝΑ ΑΠΟΡΡΙΨΕΤΕ ΤΟΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

Αυτός ο κυκλοφορητής σημειώνεται σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/EU και τη Πολωνική πράξη του Σεπτεμβρίου 11, 2015, Στα ηλεκτρικά απορρίματα και ηλεκτρικές συσκευές (Journal of Laws of October 23, 2015, item 11688) με τη διεγραμμένη συσκευασία σύμβολο για τα απόβλητα. Αυτή η σήμανση δηλώνει ότι το προϊόν έχει εξαντληθεί τη χρησιμότητά του και δεν μπορεί να τοποθετηθεί μαζί με άλλα απόβλητα από τα το νοικοκυριό. Ο χρήστης είναι υποχρεωμένος να το παραδώσει στο άτομο που διευθύνει τη συλλογή απορριμμάτων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών ειδών. Κάνοντας το σωστό με ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά είδη, συνεισφέρουμε στην αποφυγή των συνεπειών που είναι βλαβερές για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών και ακατάλληλης αποθήκευσης και επεξεργασίας τέτοιου εξοπλισμού.

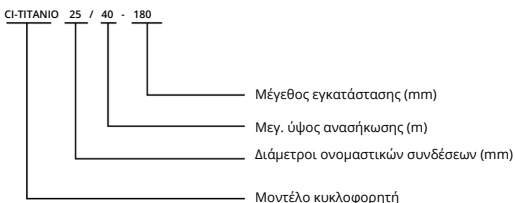
1. Εισαγωγή

Στον ηλεκτρονικό κυκλοφορητή, ο στάτορας του μοτέρ είναι εντελώς κλειστός και τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα είναι βυθισμένα σε καθαρό νερό, που παίζουν σημαντικό ρόλο στη ψύξη και τη λίπανση του κατά τη λειτουργία. Το κάλυμμα μανίκι του κυκλοφορητή έχει μία λεπτή κατασκευή τοιχώματος που θωρακίζει πλήρως το στάτορα του μοτέρ από νερό. Η παραδοσιακή μηχανική σφράγιση εξαλείφεται και λύνεται το πρόβλημα συμβατικών διαρροών. Τα περιστροφικά στοιχεία κατασκευάζονται από κεραμικά, ανθεκτικά σε φθορά ρουλεμάν και κεραμικούς περιστροφικούς άξονες και είναι λιπασμένα με καθαρό νερό, όπου ψύχουν τον κινητήρα και μειώνουν τον θόρυβο. Ο κυκλοφορητής δεν θα υπερφορτωθεί στη περίπτωση που θα λειτουργεί σε πλήρη. Θεωρητικά, ο κυκλοφορητής μπορεί να είναι χωρίς συντήρηση, με τη προϋπόθεση ότι λειτουργεί σωστά.

2. Τύποι και διαστάσεις

2.1 Επισκόπηση κυκλοφορητή

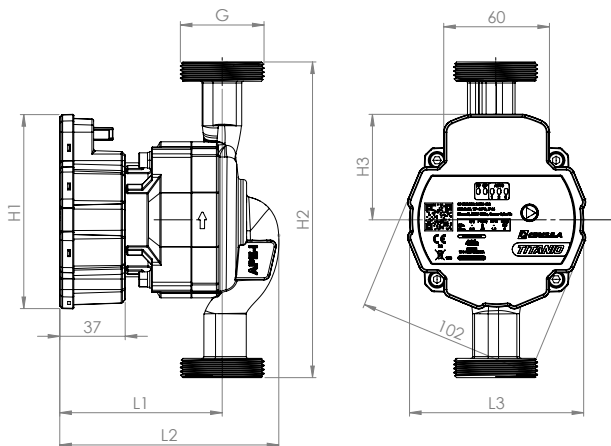
Ονομασία μοντέλου:



Μοντέλο	Διάμετρος ονομαστικών συνδέσεων	Μέγεθος συνδέσεων	Μέγιστη ροή	Σήμα ανάδρασης PMW	Τάση V	Συχνότητα Hz	Ισχύς W	Ρεύμα A	ΕΕΙ
	mm		m ³ /h	m					
CI-TITANIO 15/60-130	15	G 1"	3,2	1 - 6	230	50	45	0,5	≤0,20*
CI-TITANIO 25/40-180	25	G 1 1/2"	2,5	0,7 - 4			25	0,3	≤0,20*
CI-TITANIO 25/60-130	25	G 1 1/2"	3,2	1 - 6			45	0,5	≤0,20*
CI-TITANIO 25/60-180	25	G 1 1/2"	3,2	1 - 6			45	0,5	≤0,20*
CI-TITANIO 25/80-130	25	G 1 1/2"	3,4	1,5 - 8			65	0,65	≤0,21
CI-TITANIO 25/80-180	25	G 1 1/2"	3,6	1,5 - 8			65	0,65	≤0,21
CI-TITANIO 32/80-180	32	G 2"	4	1,5 - 8			65	0,65	≤0,21

* Το σημείο αναφοράς για τον πιο ενεργειακά-αποδοτικό κυκλοφορητή είναι ΕΕΙ ≤ 0,20.

2.2 Διαστάσεις



Μοντέλο	Διαστάσεις (mm)						
	L1	L2	L3	H1	H2	H3	G
CI-TITANIO 15/X-130	93	126	99	110	130	60	G 1"
CI-TITANIO 25/X-130							G 1 1/2"
CI-TITANIO 25/X-180							G 1 1/2"
CI-TITANIO 32/X-180					180		G 2"

3. Κανονισμοί ασφαλείας



Κίνδυνος!

- Μην αγγίζετε τον κυκλοφορητή ενώ είναι σε λειτουργία.
- Μην λειτουργείτε τον κυκλοφορητή χωρίς νερό

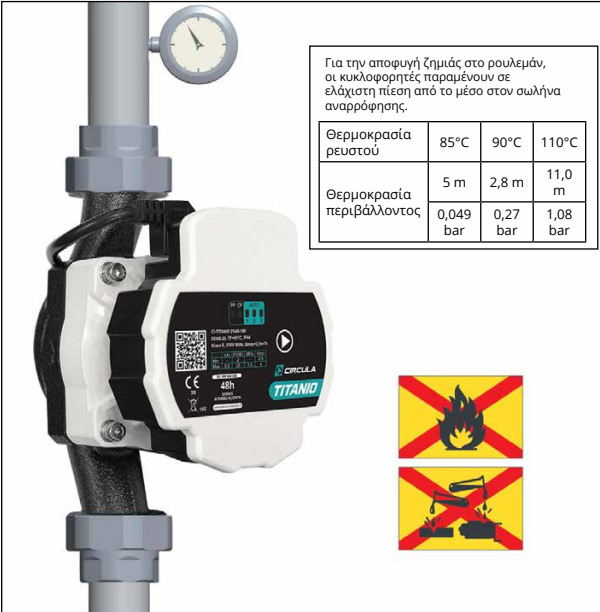
1. Η παροχή ρεύματος του κυκλοφορητή είναι μονοφασική 230V και με συχνότητα των 50 Hz.
2. Πριν την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι το σύστημα αγωγών είναι συνδεδεμένο με ασφάλεια και ελεγμένο από ακαθαρσίες, υπολείμματα συγκόλλησης και απόβλητα από τους αγωγούς.
3. Βεβαιωθείτε ότι ο κυκλοφορητής είναι σε ξηρό και αεριζόμενο περιβάλλον, για την αποφυγή βραχυκυκλώματος που προκαλείται από υγρασία ή πιτσιλιές στο περιβάλλον και διασφαλίζουν την διαθεσιμότητα της συντήρησης και της αντικατάστασης.
4. Συνιστάται να εγκαταστήσετε τις βαλβίδες διακοπής ροής στις συνδέσεις της εισαγωγής και εξαγωγής, για να επιτρέψετε την επακόλουθη συντήρηση και σέρβις του κυκλοφορητή.
5. Μην αγγίζετε τον κυκλοφορητή και τις σωλήνες για να αποφύγετε εγκαύματα.
6. Για την αποφυγή ατυχημάτων, παρακαλείται να αποσυνδέσετε την ρευματοληψία του κυκλοφορητή πριν απο κάθε συντήρηση.
7. Ελέγχετε συχνά τον κυκλοφορητή και αντικαταστήστε τον σε περίπτωση βλάβης.
8. Το καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να αντικατασταθεί μόνο με κατάλληλα καλώδια ή άλλα ειδικά στοιχεία.
9. Τον χειμώνα, όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι κάτω των 0°C και ο κυκλοφορητής σταματάει να λειτουργεί για να αποφευχθούν ρωγμές στον κυκλοφορητή λόγω παγετού, το νερό μέσα από τους σωλήνες πρέπει να αφαιρεθεί πλήρως.
10. Οι σωλήνες παροχής θερμότητας δεν μπορούν να ξαναγεμίζουν συχνά με μη μαλακό νερό, για την αποφυγή συσσώρευσης αεραβτίου μέσα στο σύστημα των σωληνώσεων και τον φραγμό τού μοτέρ.

4. Προβλεπόμενη χρήση και εγκατάστ

4.1 Αντλούμενα υγρά



Το νερό στις εγκαταστάσεις θέρμανσης, πρέπει να συμμορφώνεται με το PN-C-04607:1993 και να είναι απαλλαγμένο από στερεά σωματίδια, ίνες και ακαθαρσίες, με το διάλυμα νερού-γλυκόλης να είναι με πρόσμιξη συγκέντρωσης έως 50%.

Μέγιστη πίεση λειτουργίας: 1,0 MPa (10 bar)



Για την αποφυγή ζημιás στο ρουλεμάν, οι κυκλοφορητές παραμένουν σε ελάχιστη πίεση από το μέσο στον σωλήνα αναρρόφησης.

Θερμοκρασία ρευστού	85°C	90°C	110°C
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	5 m	2,8 m	11,0 m
	0,049 bar	0,27 bar	1,08 bar



Ο κυκλοφορητής είναι σχεδιασμένος για τα ακόλουθα συστήματα:

- Μη επιθετικά, μη εκρηκτικά υγρά, που δεν είναι μολυσμένα με στερεά σωματίδια και ίνες.
- Ψυκτικά υγρά (χωρίς πρόσθετα λαδιού),
- Υγρά που προορίζονται για συστήματα θέρμανσης.

4.2 Θερμοκρασία ρευστού και θερμοκρασία περιβάλλοντος

The diagram shows a grey pipe with a white and black circulator pump. A thermometer is inserted into the top inlet, labeled 'Θερμοκρασία ρευστού (t1)'. Another thermometer is shown to the right, labeled 'Θερμοκρασία περιβάλλοντος (t2)'. The pump's control panel features a QR code, a play button, and the text 'CIRCLIP TITANID 40h'. A warning symbol (exclamation mark in a triangle) is located below the pump. To the right of the pump is a 'no touch' symbol (a hand inside a circle with a diagonal slash). An arrow points from this symbol to the pump's control panel.

Θερμοκρασία ρευστού (t1)

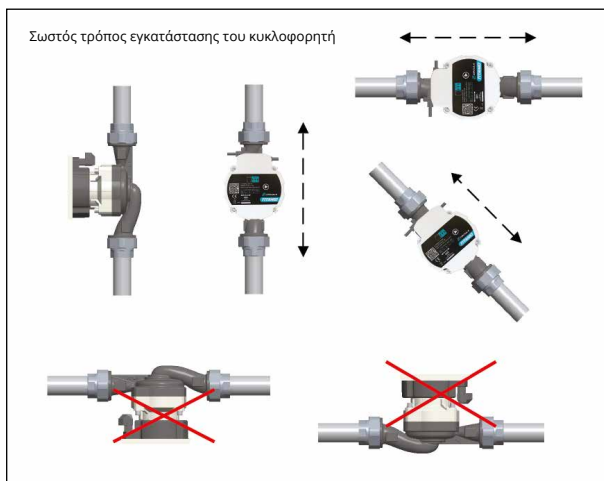
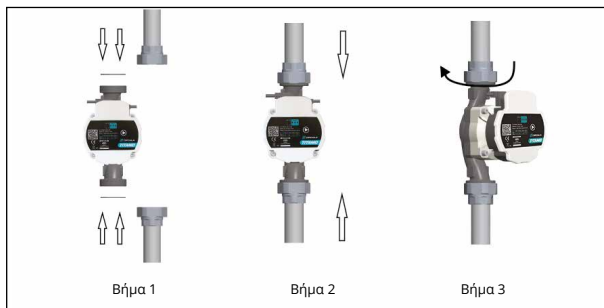
Θερμοκρασία περιβάλλοντος (t2)

Μην ακουμπάτε την επιφάνεια του σώματος του κυκλοφορητή για την αποφυγή εγκαυμάτων.

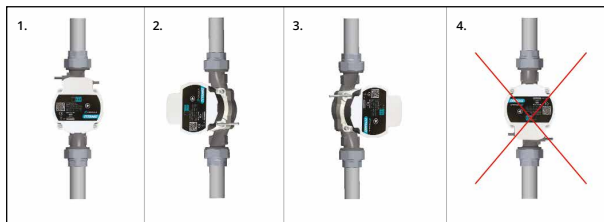
Θερμοκρασία υγρού (t1)	95°C
Θερμοκρασία περιβάλλοντος (t2)	0-40°C


4.3 Εγκατάσταση

Κατά τη συναρμολόγηση του σώματος μοτέρ, πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένο με τον οριζόντιο άξονα και η διεύθυνση του ρευστού στον σωλήνα πρέπει να είναι ίδια με το βελάκι που βρίσκεται επάνω στο σώμα του κυκλοφορητή.

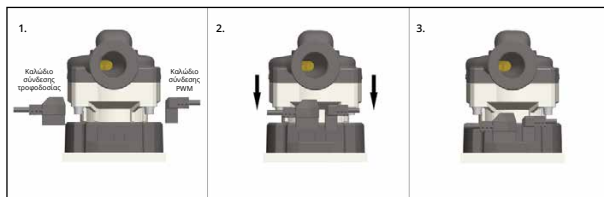


4.4 Θέσεις του κουτιού ελέγχου



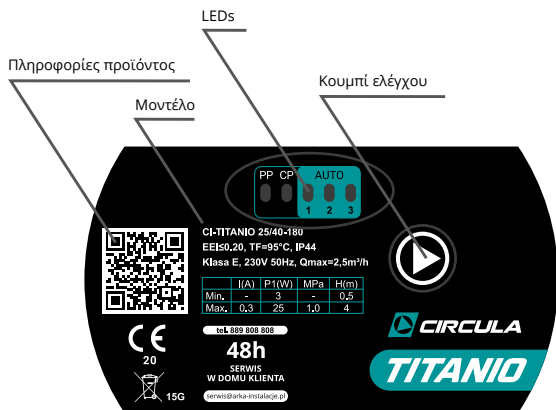
 <p>Κίνδυνος!</p>	<p>Αλλαγές στη θέση του κουτιού ελέγχου και του περιβλήματος κινητήρα μπορούν να εκτελεστούν μόνο από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις κυκλοφορητών της Circola.</p>
--	---

4.5 Ηλεκτρική σύνδεση και σήμανση PWM



5. Χαρακτηριστικά και λειτουργίες του κυκλοφορητή


5.1 Πίνακας ελέγχου - περιγραφή



Σχέση μεταξύ της ηλεκτρονικής ρύθμισης αντλίας και των ενδείξεων της οθόνης:

Αριθμός των πατημάτων του κουμπιού	Κατάσταση	Περιγραφή	Ένδειξη
0	CS III (εργοστασιακές ρυθμίσεις)	Καμπύλη σταθερής ταχύτητας III	
1	AUTO	Προσαρμοστική λειτουργία	
2	PP I	Καμπύλη αναλογικής πίεσης, ταχύτητα I	
3	PP II	Καμπύλη αναλογικής πίεσης, ταχύτητα II	
4	PP III	Καμπύλη αναλογικής πίεσης, ταχύτητα III	
5	CP I	Καμπύλη σταθερής ταχύτητας I	
6	CP II	Σταθερή καμπύλη πίεσης ταχύτητα II	
7	CP III	Σταθερή καμπύλη πίεσης ταχύτητα III	
8	CS I	Σταθερή καμπύλη, ταχύτητα I	
9	CS II	Σταθερή καμπύλη, ταχύτητα II	
10	CS III	Σταθερή καμπύλη, ταχύτητα III	
/	PWM	Εξωτερικός έλεγχος ταχύτητας του κινητήρα	


5.2 Λειτουργία αυτόματου εξαερισμού κυκλοφορητή

Η λειτουργία αυτή πραγματοποιείται, πατώντας το κουμπί  για περίπου 5 δευτερόλεπτα, μέχρι τα πρώτα 3 φωτάκια LED να ανάψουν.



Ο κυκλοφορητής μπαίνει σε κατάσταση εξαέρωσης για 5 λεπτά: Θα λειτουργεί εναλλακτικά στα 1200 rpm, 4500 rpm και 3000 rpm (το κάθε ένα ενεργοποιείται για 3-5 δευτερόλεπτα). Όταν η αυτόματη εξαέρωση έχει ολοκληρωθεί, ο κυκλοφορητής επιστρέφει στη προηγούμενη κατάσταση λειτουργίας.

5.3 Λειτουργία εκκίνησης του κυκλοφορητή

Σε περίπτωση μπλοκαρισμένης φτερωτής, π.χ. μετά από μία μεγάλη αδράνεια λειτουργίας είναι δυνατό να ξεκινήσει η λειτουργία του κυκλοφορητή. Η λειτουργία πραγματοποιείται κρατώντας πατημένο το κουμπί  για περίπου 8 δευτερόλεπτα μέχρι να ανάψουν όλοι οι 5 δίοδοι.

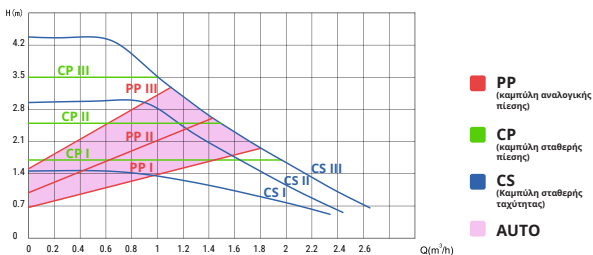


Ο κυκλοφορητής μπαίνει σε κατάσταση εκκίνησης για 5 λεπτά, που σημαίνει ότι ξεκινάει κυκλικά τάση στα 4800 rpm. Σε περίπτωση επιτυχημένης εκκίνησης του ρότορα, ο κυκλοφορητής επιστρέφει στη προηγούμενη κατάσταση λειτουργίας του. Σε περίπτωση αποτυχημένης εκκίνησης του ρότορα, οι πρώτες δύο LED λυχνίες θα ανάψουν στην οθόνη προστασίας του κυκλοφορητή και θα αποφευχθεί το μπλοκάρισμα του ρότορα.

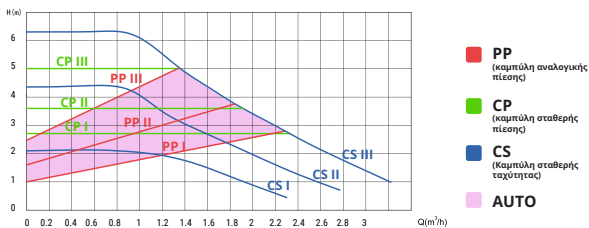


5.4 Υδραυλικά χαρακτηριστικά των κυκλοφορητών

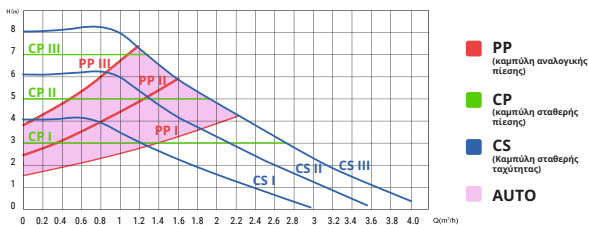
CI-TITANIO 25/40



CI-TITANIO 25/60, CI-TITANIO 15/60



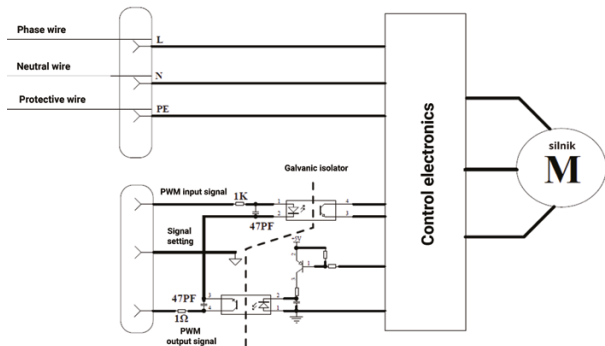
CI-TITANIO 25/80, CI-TITANIO 32/80



5.5 PWM

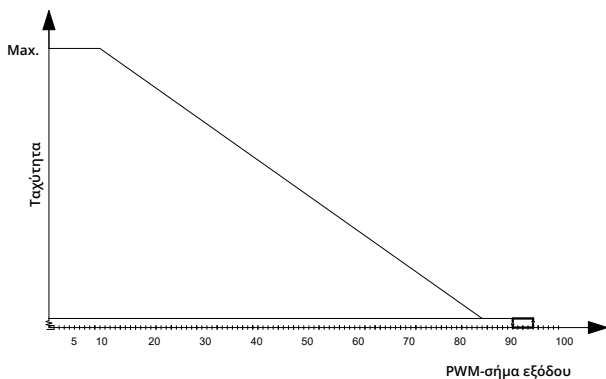
5.5.1 Αρχές ελέγχου

Όταν το σήμα PWM είναι συνδεδεμένο, η λειτουργία του κυκλοφορητή ελέγχεται από το σήμα PWM, και σε περίπτωση απουσίας του σήματος PWM, η λειτουργία του κυκλοφορητή ελέγχεται από το εσωτερικό του controller.



5.5.2 Σήμα εισόδου PWM

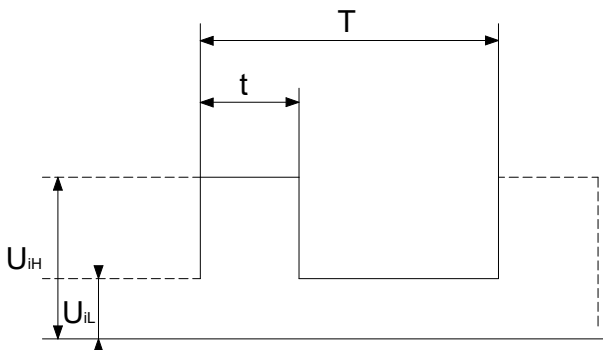
Σε μεγάλα ποσοστά του σήματος PWM (κύκλος καθήκοντος) η υστέρηση εμποδίζει τον κυκλοφορητή από την εκκίνηση και το σταμάτημα εάν το σήμα εισόδου πικοίλει γύρω από το σημείο μεταγωγής. Σε χαμηλές τιμές ποσοστού του σήματος PWM, για λόγους ασφαλείας, η ταχύτητα περιστροφής του κυκλοφορητή είναι υψηλή. Σε περίπτωση θραύσης καλωδίου, σε εγκατάσταση λέβητα αερίου, ο κυκλοφορητής θα συνεχίσει να λειτουργεί σε μέγιστη ταχύτητα για τη μεταφορά θερμότητας από το boiler στην εγκατάσταση.



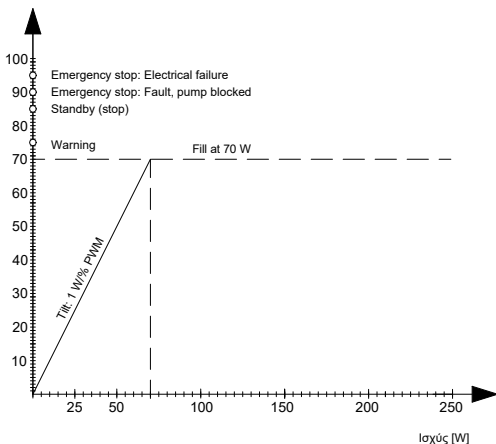
Σήμα εισόδου PWM (%)	Κατάσταση κυκλοφορητή
0	Τοποθετήστε τον κυκλοφορητή σε μη-PWM λειτουργία (εσωτερικός έλεγχος)
$0 < PWM \leq 10$	Μέγιστη ταχύτητα
$10 < PWM \leq 84$	Μεταβαλλόμενη ταχύτητα: μέγιστη - ελάχιστη
$84 < PWM \leq 91$	Ελάχιστη ταχύτητα
$91 < PWM \leq 95$	Περιοχή υστέρησης: ON / OFF
$95 < PWM \leq 100$	Κατάσταση αναμονής: απενεργοποιημένη

5.5.3 Σημάνσεις PWM

Γαλβανική απομόνωση του κυκλοφορητή	ΝΑΙ
Εισαγωγή συχνότητας	1000 - 2500 Hz
Εισαγωγή τάσης (U_{iH} υψηλή)	4,0 - 5,5 V
Εισαγωγή τάσης (U_{iL} χαμηλή)	< 0,7 V
Εισαγωγή ρεύματος (I_H υψηλή)	Maks. 3,5 mA przy 4700 ohm Maks. 0 mA przy 100 ohm
PWM εισαγωγή κύκλου λειτουργίας	0-100%
Πολικότητα σήματος	Σταθερή
Μήκος καλωδίου σήματος	<3 m
Χρόνος ανόδου, πτώσης	<T/1000

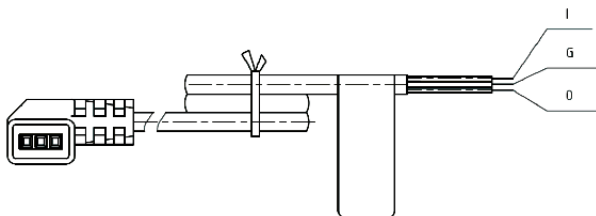


5.5.4 PWM σήμα επιστροφής (κατανάλωση ενέργειας)



Έξοδος σήματος (%)	Χρόνος Προσοποίησης (s)	Πληροφορίες κυκλοφορητή	DT Χρόνος αποκλεισμού (s)	Προτεραιότητα
95	0	Αναμονή από σήμα PWM (STOP)	0	1
90	30	Διακοπή συναγερμού, σύνδεση	12	2
85	0 - 30	Έκτακτο σταμάτημα ηλεκτρικής βλάβης	1-12	3
75	0	Προειδοποίηση	0	5
0-70		0 - 70 W (slope 1W/%PWM)		6
Έξοδος συχνότητας	75 Hz +/- 5%			

5.5.5 Επιστροφή σήματος PWM



- I - κόκκινο - εισαγωγή PWM (controller)
 G - μαύρο - καλώδιο γείωσης (GND)
 O - κίτρινο - εξαγωγή PWM (από τον κυκλοφορητή)





6. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τάση τροφοδοσίας	230 V, 50 Hz			
Κλάση Προστασίας	IP44			
Κλάση μόνωσης	E			
Πίεση εγκατάστασης	Max. 95%			
Πίεση εγκατάστασης	Max. 1,0 MPa, 10 bar			
Πίεση εισαγωγής	Θερμοκρασία ρευστού	≤ +75°C	Ελαχ. πίεση εισαγωγής	0,05 bar, 0,005 MPa
		+90°C		0,28 bar, 0 028 MPa
		+110°C		1,08 bar, 0 108 MPa
Θερμοκρασία ρευστού	+2°C–+95°C			

7. Σφάλματα και επίλυση

Πρόβλημα	Πιθανό αίτιο	Επίλυση
Ο κυκλοφορητής δεν λειτουργεί	Λανθασμένη σύνδεση του καλωδίου ρεύματος	Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο του ρεύματος είναι σωστά συνδεδεμένο
	καμμένη ασφάλεια	Αντικαταστήστε τη φύσα
Θόρυβο κατά την εγκατάσταση ή στο σώμα του κυκλοφορητή	Ακαθαρσίες μέσα στο κυκλοφορητή, μπλοκαρισμένη φτερωτή	Αποσυρμαμολογήστε τον κυκλοφορητή και αφαιρέστε τον
	Η ρύθμιση της ροής είναι αρκετά μεγάλη	Ρύπανση
	Αέρας στο σύστημα ή στο περίβλημα του κυκλοφορητή	Αφαιρέστε τον αέρα / Εξαερώστε τον κυκλοφορητή
Ο κυκλοφορητής λειτουργεί αλλά δεν παράγει πίεση	Η βαλβίδα εισαγωγής είναι κλειστή	Ανοίξτε τη βαλβίδα
	Αέρας στην εγκατάσταση	Εξαερώστε το σύστημα και τον κυκλοφορητή

Σε περίπτωση σφάλματος, τα ηλεκτρονικά μέρη του κυκλοφορητή θα ανταποκριθούν να προστατεύσουν τον κυκλοφορητή από τα σφάλματα. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τους κώδικες ασφαλείας στην προβολή οθόνης:

Τύπος προστασίας	Ένδειξη
Προστασία κατά της έμφραξης του ρότορα	
Προστασία Υπέρτασης/Υπότασης	
Προστασία ανοιχτής φάσης	
Προστασία υπερθέρμανσης	

8. Κάρτα εγγύησης

Μοντέλο κυκλοφορητή	Σφραγίδα του πωλητή	Ημερομηνία πώλησης / Υπογραφή του πωλητή

Η εταιρεία ARKA παρέχει εγγύηση 24 μηνών για το προϊόν, μετρώντας από την ημερομηνία της αγοράς και υπό τη προϋπόθεση ότι ο αγοραστής συμμορφώνεται με τις οδηγίες εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης του προϊόντος. Η εγγύηση καλύπτει μόνο κατασκευαστικά ελαττώματα στο υλικό και στην εργασία που αναδύονται από την επεξεργασία παραγωγής.

Η εγγύηση δεν καλύπτει:

- Μηχανική βλάβη,
- Βλάβη που δημιουργήθηκε από την εγκατάσταση του κυκλοφορητή που δεν είναι σύμφωνη με τις οδηγίες εγκατάστασης ή
- Μη εξουσιοδοτημένη παρέμβαση,
- Βλάβη που δημιουργήθηκε από ακατάλληλη χρήση ή χειρισμό του κυκλοφορητή,
- Βλάβη που δημιουργήθηκε από διεισδύσεις στερεών ακαθαρσιών στο εσωτερικό του κυκλοφορητή,
- Βλάβη που δημιουργήθηκε από παγετό ή κεραυνό ή ελαττωματική εγκατάσταση,
- Ηλεκτρικά, με ιδιαίτερη αναφορά στις ηλεκτρονικές συσκευές,
- Βλάβη που δημιουργήθηκε από εσφαλμένη λειτουργία του κυκλοφορητή.

Η βάση για την εξέταση αξίωσης της εγγύησης από την ARKA είναι η κατοχή της απόδειξης αγοράς και η κάρτα της εγγύησης.

Παράπονα είναι αποδεκτά:

- Από το σημείο πώλησης του προϊόντος - σε αυτή τη περίπτωση, τα παραπάνω έγγραφα
- Πρέπει να παραδοθούν μαζί με τα ελαττωματικά προϊόντα,
- Ηλεκτρονικά: Φόρμα της ιστοσελίδας, „Ο αριθμός Fax”
- Τηλεφωνική γραμμή

.....
(σε εργάσιμες μέρες από τις ώρες π.χ. 8.00 π.μ. to 4.00 μ.μ).

Αυτή η εγγύηση δεν αποκλείει, περιορίζει ή μειώνει τα δικαιώματα του αγοραστή που αναδύονται από τη μη συμμόρφωση των αγαθών με το συμβόλαιο.

9. Δήλωση συμμόρφωσης



Deklaracja zgodności UE

nr 2/circula/2020

1. Model produktu:

CIRCULA TITANIO - POMPA ELEKTRONICZNA C.O.

Kod produktu (indeks): CI-TITANIO 25/60-130, CI-TITANIO 15/60-130, CI-TITANIO 25/60-180, CI-TITANIO 25/40-180, CI-TITANIO 25/80-130, CI-TITANIO 25/80-180, CI-TITANIO 32/80-180

2. Nazwa i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela:

ARKA Sp. z o.o. sp.k.
ul. Ogrodowa 5
76-004 Ślanów

3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

4. Zgodność przedmiotu deklaracji potwierdzona certyfikatem:

Certyfikat nr: ISETC.03220200630 wydany przez: ISET Srl Unipersonale
Certyfikat nr: D6 101057 wydany przez: TÜV SÜD Product Service GmbH

5. Wymieniony powyżej przedmiot deklaracji niniejszej deklaracji zgodności UE jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

Dyrektywa 2014/35/UE (LVD)
Dyrektywa 2014/30/UE (EMC)
Dyrektywa 2006/42/WE (MD)
Dyrektywa 2009/125/WE (Ekoprojekt)

6. Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:

EN ISO 12100:2010
EN 809:1998+A1:2009+AC:2010
EN 60204-1:2018
EN 61000-3-3+A1:2019
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019
EN 60335-2-51:2003+A2:2012
EN 62233:2008+AC:2008
EN 60034-1:2010+AC:2010
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:2019

Ślanów, 13 września 2021 r.

(miejsce i data wystawienia)


Arka Sp. z o.o. Sp. k.
Tomáš Dohňálek
Kierownik Działu Technicznego / Ing. Tomáš Dohňálek
(prezident osoby upoważnionej)


Arka Sp. z o.o. Sp. k.
76-004 Ślanów, ul. Ogrodowa 5
Regon 330967270, NIP 669-22-24-025
arka-instalacje.pl



Producer:

Arka Sp. z o.o.
arka-instalacje.pl

