

6 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

6.1 Προκαταρκτικές εργασίες

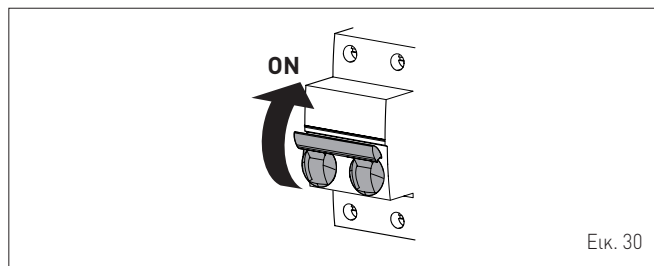
Πριν να θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή ελέγξτε ότι:

- ο τύπος αερίου είναι αυτός για τον οποίο έχει παραχθεί η συσκευή
- οι βάνες παροχής του αερίου, της θερμικής εγκατάστασης και της υδραυλικής εγκατάστασης είναι ανοιχτές
- ο ρότορας του κυκλοφορητή γυρίζει ελεύθερα
- το σιφόν έχει γεμίσει.

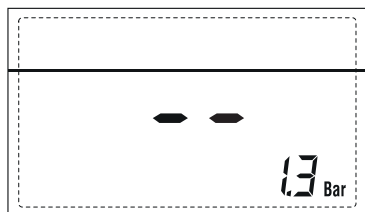
6.2 Αρχική έναυση

Αφού πραγματοποιήσετε τις προκαταρκτικές ενέργειες, για να θέσετε σε λειτουργία το λέβητα:

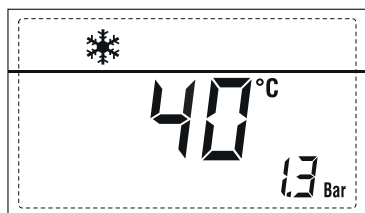
- τοποθετήστε το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο "ON" (ανοιχτό)



- η γαλάζια ράβδος (4), του πίνακα χειρισμού, φωτίζεται. Στην οθόνη προβάλλεται η σωστή απεικόνιση των συμβόλων, η ένδειξη "--" και η τιμή της πίεσης της εγκατάστασης



- ελέγξτε ότι η πίεση εγκατάστασης, εν ψυχρώ, η οποία αναφέρεται στην οθόνη, είναι η απαραίτητη, συμπεριλαμβανομένη μεταξύ **0,8** και **6,0 bar**
- πατήστε το κουμπί του μεμονωμένου λέβητα ή του λέβητα MASTER, για τη διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη. Η οθόνη θα προβάλλει την τιμή του αισθητήρα προσαγωγής που έχει ανιχνεύσει τη συγκεκριμένη στιγμή.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΔΟΧΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ

- Αφαιρέστε τάση τοποθετώντας τον γενικό διακόπτη στο "OFF"
- περιμένετε περίπου 3 δευτερόλεπτα για να επιτρέψετε την ηλεκτρονική πλακέτα να πραγματοποιήσει τους απαραίτητους ελέγχους
- επαναφέρατε την τάση, τοποθετώντας τον γενικό διακόπτη στο "ON".

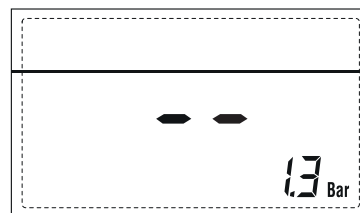
Με τη ζήτηση θερμότητας από τις εγκαταστάσεις ο λέβητας ή η διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη εκτελεί αυτόματα:

- τους λειτουργικούς ελέγχους
- την έναυση και αρχίζει η αυτόματη λειτουργία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όταν η οθόνη δεν έχει οπίσθιο φωτισμό (σβηστή) το πρώτο πάτημα κάθε λειτουργικού πλήκτρου χρησιμεύει για να το οπισθοφωτίσει (να το ανάψει).
- Για να σταματήσετε χειρωνακτικά τον λέβητα πατήστε το πλήκτρο .
- Η οθόνη θα προβάλλει την ακόλουθη βιντεοσελίδα.



Σε περίπτωση μιας ενδεχόμενης δυσλειτουργίας η οθόνη θα προβάλλει την ένδειξη "ALL", τον κωδικό δυσλειτουργίας και την ενδεχόμενη ένδειξη "RESET" (π.χ. "06" - μη εντοπισμός φλόγας και την ένδειξη .



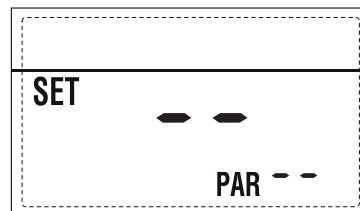
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να ξεκινήσει ο λέβητας πατήστε το πλήκτρο , για περίπου 3 δευτερόλεπτα, και στη συνέχεια αφήστε το ελεύθερο. Ο λέβητας επαναλαμβάνει τον κύκλο έναυσης και λειτουργεί κανονικά μέχρι να επιτευχθούν οι απαιτούμενες θερμοκρασίες.

6.3 Προβολή και καθορισμός παραμέτρων

Η προβολή και η ρύθμιση των **παραμέτρων** είναι δυνατή με λέβητα σε Stand-by, () και σε λειτουργία.

Για να μπειτε στο μενού παραμέτρων:

- πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα και (~ 2s) μέχρι να προβληθεί, στην οθόνη, "PAR --" (αριθμός παραμέτρου) και η τιμή που έχει καθοριστεί "--"



- για να τρέξετε τις παραμέτρους πατήστε τα πλήκτρα και
- για να τροποποιήσετε την καθορισμένη τιμή πατήστε τα πλήκτρα και .

Για να βγείτε από το μενού και να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη, πατήστε ένα από τα λειτουργικά πλήκτρα, εκτός από το , ή περιμένετε περίπου 60 δευτερόλεπτα χωρίς να πατήσετε κανένα πλήκτρο.

6.4 Λίστα παραμέτρων

Οι παράμετροι PAR 01 και PAR 02 καθορίζονται στο εργοστάσιο σύμφωνα με τον πίνακα στο πλάι.



ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

Να επιλέγετε διαφορετικές ρυθμίσεις από αυτές του πίνακα επειδή μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές δυσλειτουργίες στον λέβητα.

ALU PLUS HE	G20	
	PAR 01	PAR 02
360	7	5
720	8	5
1100	9	5

Τύπος	αρ.	Περιγραφή	Πεδίο	Μονάδα μέτρησης	Βήμα	Προκαθορισμένο
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ						
PAR	01	Τύπος Θαλάμου Καύσης	- = ND 1 .. 53	-	-	Βλέπε πίνακα "PAR 01 - PAR 02"
PAR	02	Παραγωγή Ζεστού Νερού Χρήσης	- = ND 1 .. 14	-	-	Βλέπε πίνακα "PAR 01 - PAR 02"
PAR	03	Ανάθεση Προγραμματιστή Ωραρίου 2	1 = DHW+P.Ric 2 = DHW 3 = Κ.Ανακυκλοφορίας	-	-	1
PAR	04	Απενεργοποίηση Μεταδότη Πίεσης	0 = Απενεργοποιημένο 1 = Ενεργοποιημένο 0...4 bar 2 = Ενεργοποιημένο 0...6 bar 3 = Ενεργοποιημένο 0...4 bar NO ALL 4 = Ενεργοποιημένο 0...6 bar NO ALL 5 = Ενεργοποιημένο 0,8...5,8 bar 6 = Ενεργοποιημένο 0,3...5,8 bar	-	-	5
PAR	05	Ανάθεση Βοηθητικού Ρελέ	1 = Απομακρυσμένη δυσλ. 2 = Κ. Ανακυκλοφορίας 3 = αυτόματη πλήρωση 4 = Απομακρυσμένη δυσλ. NC 5 = Κυκλοφορητής θερμότητας 6 = Ηλεκτροβαλβίδα ζώνης	-	-	1
PAR	06	Απενεργοποίηση Φωτεινής Ράβδου	0 = Απενεργοποιημένο 1 = Ενεργοποιημένο	-	-	1
PAR	07	Ανάθεση Καναλιών QAA73	0 = Καμία ανάθεση 1 = Κύκλωμα 1 2 = εγκατάσταση 3 ζωνών	-	-	1
PAR	08	Αρ. Στροφών Ανεμιστήρα Step Έναυσης	0,0 81	rpmx100	0,1 από 0,1 έως 19,9 1 από 20 έως 81	33
PAR	09	Μακριές Καμινάδες	0 ... 40	%	1	0
PAR	10	Διάταξη Opentherm	1 = QAA73 2 = QAA53 3 = RVS43.143 4 = RVS46.530 5 = RVS61.843	-	-	1
PAR	11	Διόρθωση Τιμής Εξωτερικού Αισθητήρα	-5...+5	°C	-	0
PAR	12	Διάρκεια Οπίσθιου φωτισμού	-- = πάντα 0 = ποτέ 1...199	sec. x 10	1	3
PAR	13	Ταχύτητα Ηλεκτρονικού Κυκλοφορητή	-- = όχι ρυθμ. AU = AUTO 30...100	%	10	AU
PAR	14	Ρύθμιση σύμφωνα με είσοδο TA	-- = επαφή TA2 5...160 = είσοδος 0...10VDC	-	-	"-"
PAR	15	Διεύθυνση λέβητα (ειδική λέβητα εν σειρά)	-- = μη ενεργοποιημένο 0 = master 1...7 = slaves	-	1	"-"
PAR	16	Δεν χρησιμοποιείται	-- = μη ενεργοποιημένο 1...31 = slaves	-	1	"-"
PAR	17	Δεν χρησιμοποιείται	1...30	-	1	25
PAR	18	Χρόνος μετά-αερισμό	1...180	sec. x 10	1	30
PAR	19	Τύπος εγκατάστασης	0 = 2 ζώνες 1 = 3 ζώνες	-	-	0

Τύπος	αρ.	Περιγραφή	Πεδίο	Μονάδα μέτρησης	Βήμα	Προκαθορισμένο
ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ - ΘΕΡΜΑΝΣΗ						
PAR	20	Tset Ελάχιστη Επιθυμητή Θερμοκρασία Ζώνης 1 Θέρμανση	Par 64 OEM ... Par 21	°C	1	20
PAR	21	Tset Μέγιστη Επιθυμητή Θερμοκρασία Ζώνης 1 Θέρμανση	Par 20 .. Par 65 OEM	°C	1	80
PAR	22	Κλίση Καμπύλης Θέρμανσης Ζώνης 1	3...40	-	1	20
PAR	23	Tset Ελάχιστη Επιθυμητή Θερμοκρασία Ζώνης 2 Θέρμανση	Par 64 OEM ... Par 24	°C	1	20
PAR	24	Tset Μέγιστη Επιθυμητή Θερμοκρασία Ζώνης 2 Θέρμανση	Par 23 .. Par 65 OEM	°C	1	80
PAR	25	Κλίση Καμπύλης Θέρμανσης Ζώνης 2	3...40	-	1	20
PAR	26	Tset Ελάχιστη Επιθυμητή Θερμοκρασία Ζώνης 3 Θέρμανση	Par 64 OEM Par 27	°C	1	20
PAR	27	Tset Μέγιστη Επιθυμητή Θερμοκρασία Ζώνης 3 Θέρμανση	Par 26 .. Par 65 OEM	°C	1	80
PAR	28	Κλίση Καμπύλης Θέρμανσης Ζώνης 3	3...40	-	1	20
PAR	29	ΔΤ θέρμανσης	10...40	°C	1	20
PAR	30	Χρόνος καθυστέρησης κλεισίματος κυκλοφορητή	0 .. 199	Sec	10	30
PAR	31	Μέγιστη Ιαχύς Θέρμανσης	30 ..100	%	1	100
PAR	32	Καθυστέρηση Ενεργοποίησης Κυκλοφορητή Ζώνης1	0 .. 199	10 Sec	1	1
PAR	33	Καθυστέρηση Έναυσης εκ νέου	0 ..10	λεπτά	1	3
PAR	34	Κατώφλι ενεργοποίησης συμπληρωματικών πηγών	--, -10...40	°C	1	-
PAR	35	Όριο Αντιπαγωγικής Προστασίας	0...+20	°C	1	3
PAR	36	Όριο Αντιπαγωγικής Προστασίας Εξωτερικού Αισθητήρα	-5...+5	°C	1	-2
PAR	37	Ζώνη Σάρωσης Ρύθμισης Ροόμετρου	-- = Απενεργοποιημένο 0....100	%	1	100
PAR	38	Χρόνος Μετα-Κυκλοφορίας Νερού Χρήσης	0...199	Sec	1	0
PAR	39	Λειτουργία προστασίας από τη Λεγιονέλλα (Μόνο μπόιλερ)	0 = Απενεργοποιημένο 1 = Ενεργοποιημένο	-	-	0
ΠΛΑΚΕΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ						
PAR	40	Αρ. πλακετών επέκτασης	0....3	-	1	0
PAR	41	Χρόνος Διαδρομής Βαλβίδας Mix	0 .. 199	10 sec	1	12
PAR	42	Προτεραιότητα Νερού Χρήσης σε Ζώνη Ανάμιξης	0 = Παράλληλη 1 = Απόλυτη	-	-	1
PAR	43	Στέγνωμα Υποστρώματος	0 = Απενεργοποιημένη 1 = Καμπύλη Α 2 = Καμπύλη Β 3 = Καμπύλη Α+Β	-	-	0
PAR	44	Τύπος εγκατάστασης ηλιακού	1....8	--	1	1
PAR	45	ΔΤον Αντλίας Συλλέκτη 1 ηλιακού	Par740EM+150	°C	1	8
PAR	46	Καθυστέρηση συμπλήρωσης ηλιακού	" - - ", 0....199	min	1	0
PAR	47	Tmin Συλλέκτη Ηλιακού	" - - ", -30....0	°C	1	-10
PAR	48	Tmax Συλλέκτη Ηλιακού	" - - ", 80....199	°C	1	120
RESET (ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗ)						
PAR	49	Reset προκαθορισμένων Παραμέτρων (Par 01 – Par 02 ίσες με "--")	- , 1	-	-	-

6.5 Επισήμανση Βλάβης/δυσλειτουργίας

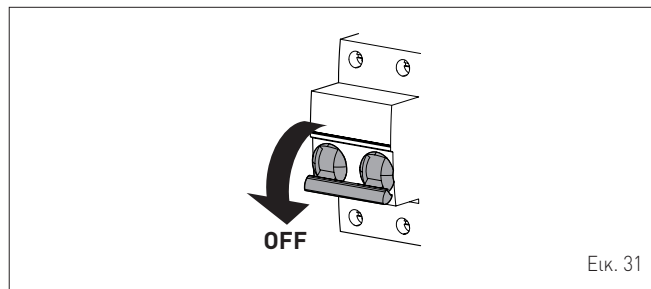
Σε περίπτωση βλάβης/δυσλειτουργίας στην οθόνη προβάλλεται η ένδειξη **"ALL"**, ο αριθμός της δυσλειτουργίας και η φωτεινή ράβδος (4) γίνεται κόκκινη.

Παράδειγμα: **"ALL 02"** (Δυσλειτουργία Χαμηλής Πίεσης Εγκατάστασης: κάτω από 0,8 bar).



Πριν την αποκατάσταση της βλάβης:

- αφαιρέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία από τη συσκευή τοποθετώντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο **"OFF"** (κλειστό)



Εικ. 31

- κλείστε προσεκτικά τη βάνα παροχής του καυσίμου.

Αποκαταστήστε τη βλάβη και βάλτε και πάλι σε λειτουργία τον λέβητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν στην οθόνη, πέρα από την ένδειξη **"ALL ..."** στην οθόνη υπάρχει και το σύμβολο αφού αποκαταστήσετε τη βλάβη, είναι απαραίτητο να πατήσετε το πλήκτρο , για περίπου 3 δευτερόλεπτα, και στη συνέχεια να το αφήσετε ελεύθερο. Ο λέβητας ξεκινάει κανονικά.



6.6 Κωδικοί δυσλειτουργιών / Βλαβών

Τύπος	αρ.	Περιγραφή
ALL	01	Δυσλειτουργία Πρεσοστάτη Αέρα
ALL	02	Χαμηλή Πίεση Νερού Εγκατάστασης
ALL	03	Υψηλή Πίεση Νερού Εγκατάστασης
ALL	05	Δυσλειτουργία Αισθητήρα Προσαγωγής Λέβητα
ALL	06	Απουσία ανίχνευσης φλόγας
ALL	07	Επέμβαση του θερμοστάτη ασφαλείας ή του πρεσοστάτη του σιφόν
ALL	08	Βλάβη του κυκλώματος εντοπισμού φλόγας
ALL	09	Απουσία κυκλοφορίας νερού πρωτεύοντος κυκλώματος
ALL	10	Βλάβη Αισθητήρα Μπόιλερ/Αντιπαγωγικού
ALL	13	Επέμβαση Αισθητήρα Καυσαερίων
ALL	14	Βλάβη Αισθητήρα Καυσαερίων
ALL	15	Δυσλειτουργία του Ανεμιστήρα
ALL	19	Βλάβη Εξωτερικού Αισθητήρα (ένδειξη που αναβοσβήνει)
ALL	20	Επέμβαση θερμοστάτη ασφαλείας ζώνης mix 1
ALL	21	Βλάβη αισθητήρα προσαγωγής βαλβίδας ζώνης mix 1
ALL	22	Επέμβαση θερμοστάτη ασφαλείας ζώνης mix 2
ALL	23	Βλάβη αισθητήρα προσαγωγής βαλβίδας ζώνης mix 2
ALL	24	Δυσλειτουργία αισθητήρα προσαγωγής ηλιακού S1
ALL	25	Δυσλειτουργία αισθητήρα εναλλάκτη ηλιακού (μπόιλερ) S2
ALL	26	Δυσλειτουργία αισθητήρα προσαγωγής 2ης εγκατάστασης ηλιακού S3
ALL	29	Δυσλειτουργία αριθμού συνδεδεμένων πλακετών επέκτασης
ALL	30	Δυσλειτουργία αισθητήρα επιστροφής
ALL	31	Δυσλειτουργία Αισθητήρα Προσαγωγής Διαδοχικής εγκατάστασης Καταρράκτη (SMC)
ALL	32	Δυσλειτουργία διαμόρφωσης εγκατάστασης τριών ζωνών
ALL	35	Δυσλειτουργία επικοινωνίας πλακέτας RS485
ALL	36	Δυσλειτουργία αριθμού λεβήτων που είναι συνδεδεμένοι με διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη
ALL	70	Γενική δυσλειτουργία σταματήματος διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη
ALL	71	Γενική δυσλειτουργία ενός λέβητα της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη

6.7 Εξακριβώσεις και ρυθμίσεις

Αφού ελέγξετε τη σωστή λειτουργία του λέβητα είναι υποχρεωτικό να εντοπίσετε τα δεδομένα της καύσης, με τη μέγιστη και ελάχιστη ισχύ και να ελέγξετε την απόδοση καύσης ενεργοποιώντας τη **λειτουργία ανάλυσης καυσαερίων**.

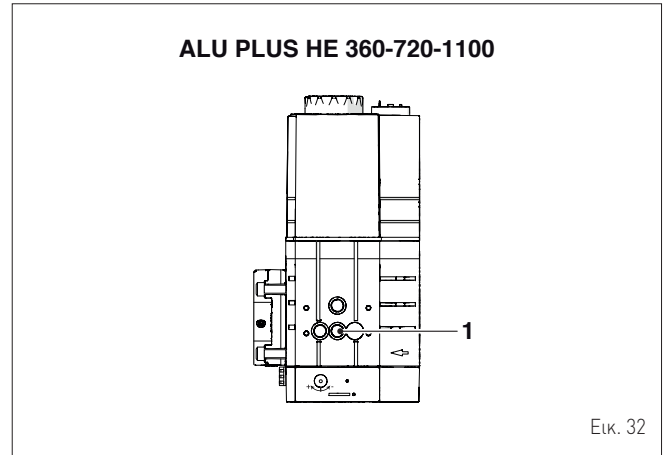
6.7.1 Λειτουργία ανάλυσης καυσαερίων και βαθμονομήσεις

Η λειτουργία ανάλυσης καυσαερίων είναι χρήσιμη για τον εξειδικευμένο τεχνικό συντήρησης ώστε να εξακριβώσει την πίεση του αερίου, για να εντοπίσει τις παραμέτρους καύσης και για να μετρήσει την απόδοση καύσης όταν απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Η διάρκεια αυτής της λειτουργίας είναι 15 λεπτά και για να την ενεργοποιήσετε ενεργήστε ως εξής:

- με σταματημένο λέβητα λασκάρετε την βίδα της υποδοχής πίεσης δικτύου (1) της βαλβίδας αερίου και συνδέστε ένα μανόμετρο

ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΕΡΙΟΥ



Εικ. 32

- ενεργοποιήστε μία ζήτηση θερμότητας
- πατήστε ένα από τα πλήκτρα ή για να ενεργοποιήσετε τον λέβητα.

Αφήστε να σταθεροποιηθεί η λειτουργία της συσκευής, στη συνέχεια:

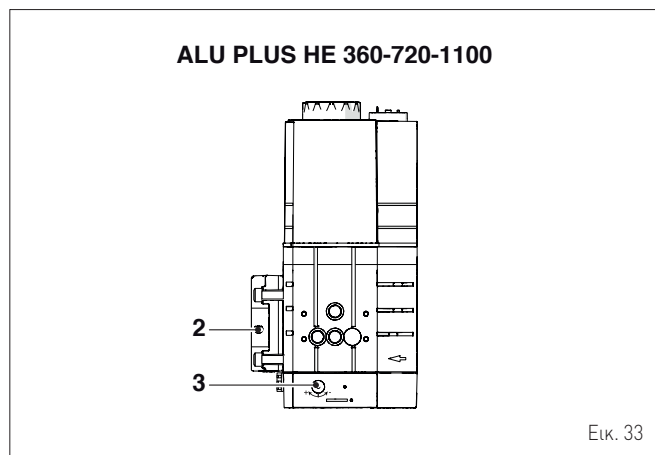
- κρατήστε πατημένο το πλήκτρο , για μερικά δευτερόλεπτα, μέχρι να προβληθεί η εικόνα αναβοσβήνοντας
- πατήστε το πλήκτρο για να κάνετε τον λέβητα να λειτουργήσει με τη μέγιστη ισχύ (Q_{max}) που αναφέρεται στην οθόνη από
- ελέγξτε ότι η πίεση του αερίου τροφοδοσίας είναι: G20=20 mbar

- μετρήστε το CO₂ και ελέγξτε ότι αντιστοιχεί στην τιμή που αναφέρεται στον πίνακα. Σε αντίθετη περίπτωση χρησιμοποιήστε την "βίδα ρύθμισης της Μέγιστης ισχύος" (2), της βαλβίδας αερίου, μέχρι να λάβετε το CO₂ του πίνακα. Κάντε άλλες ενδεχόμενες απαραίτητες μετρήσεις.

Αφού ολοκληρωθούν οι ρυθμίσεις και οι μετρήσεις που είναι απαραίτητες:

- πατήστε το πλήκτρο  για να κάνετε τον λέβητα να λειτουργήσει με την ελάχιστη ισχύ (Q_{min}) που αναφέρεται στην οθόνη από .
- μετρήστε το CO₂ και ελέγξτε ότι αντιστοιχεί στην τιμή που αναφέρεται στον πίνακα. Σε αντίθετη περίπτωση χρησιμοποιήστε την "βίδα ρύθμισης της ελάχιστης ισχύος" (3) της βαλβίδας αερίου, μέχρι να λάβετε το CO₂ του πίνακα.

ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΕΡΙΟΥ



ALU PLUS HE	CO ₂ (G20)	
	Q _{max} (% ± 0,2)	Q _{min} (% ± 0,2)
360	9,5	9,0
720	9,5	9,0
1100	9,6	9,0



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διαδικασία αυτή ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ μετά την αντικατάσταση της βαλβίδας αερίου, λόγω βλάβης.

6.8 Προβολή δεδομένων λειτουργίας

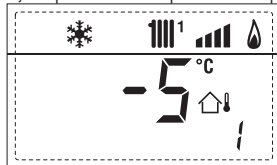
Αφού τεθεί σε λειτουργία ο λέβητας είναι δυνατόν, ο εξουσιοδοτημένος τεχνικός, να προβάλλει τα δεδομένα λειτουργίας.

Για να μπειτε στις πληροφορίες πατήστε το πλήκτρο . Στην οθόνη προβάλλεται η πρώτη πληροφορία. Με κάθε πάτημα του πλήκτρου αυτού περνάτε στην επόμενη πληροφορία.

Εάν το πλήκτρο δεν πατηθεί το σύστημα βγαίνει αυτόματα από τη λειτουργία.

Σε περίπτωση που δεν είναι συνδεδεμένες πλακέτες επέκτασης (Ζώνη Mix 1 ή Mix 2 ή Ηλιακού) δεν θα προβληθούν οι σχετικές πληροφορίες.

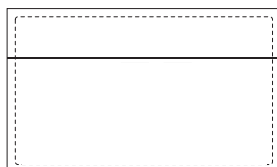
1. Προβολή εξωτερικής θερμοκρασίας μόνο με εξωτερικό αισθητήρα συνδεδεμένο



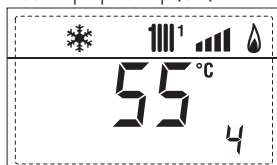
2. Προβολή θερμοκρασίας αισθητήρα προσαγωγής θέρμανσης (SM)



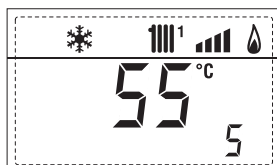
3. Δεν χρησιμοποιείται



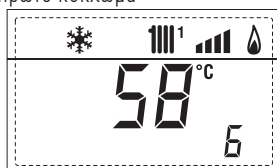
4. Προβολή θερμοκρασίας βοηθητικού αισθητήρα ή αισθητήρα μπόνιερ (SB)



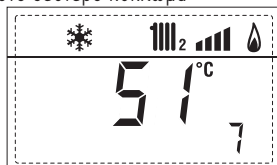
5. Προβολή θερμοκρασίας αισθητήρα καυσαερίων (SF)



6. Προβολή θερμοκρασίας θέρμανσης αναφερόμενης στο πρώτο κύκλωμα



7. Προβολή θερμοκρασίας θέρμανσης αναφερόμενης στο δεύτερο κύκλωμα



8. Προβολή ρεύματος ιονισμού σε A



9. Προβολή αριθμού στροφών ανεμιστήρα σε rpm x 100 (π.χ. 4.800 και 1.850 rpm)



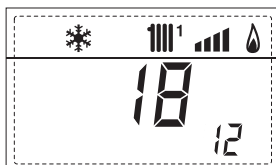
10. Προβολή ωρών λειτουργίας του καυστήρα σε h x 100 (π.χ. 14.000 και 10)



11. Προβολή αριθμού εναύσεων του καυστήρα x 1.000 (π.χ. 97.000 και 500)



12. Προβολή συνολικού αριθμού των δυσλειτουργιών



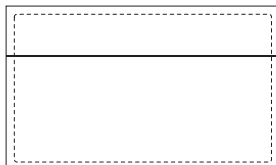
13. Μετρητής προσβάσεων παραμέτρων



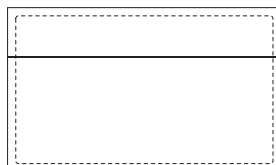
14. Μετρητής προσβάσεων παραμέτρων



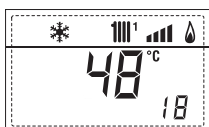
15. Δεν χρησιμοποιείται



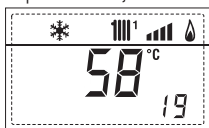
16. Δεν χρησιμοποιείται



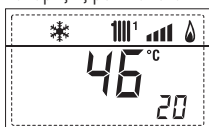
18. Προβολή τιμής αισθητήρα επιστροφής θέρμανσης (SR)



19. Προβολή τιμής αισθητήρα συλλέκτη διαδοχικής εγκατάστασης



20. Προβολή τιμής αισθητήρα προσαγωγής εγκατάστασης ανάμιξης με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 1



21. Προβολή θερμοστάτη ασφαλείας ΖΩΝΗΣ MIX αντίστοιχα ON και OFF



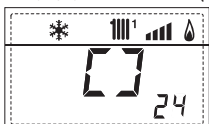
22. Προβολή κυκλοφορητή με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 1 (αντίστοιχα ON και OFF)



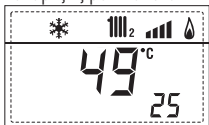
23. Προβολή εντολής ανοίγματος ηλεκτροβαλβίδας με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 1 (αντίστοιχα ON και OFF)



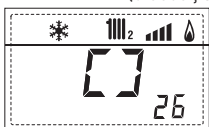
24. Προβολή εντολής κλεισίματος ηλεκτροβαλβίδας με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 1 (αντίστοιχα ON και OFF)



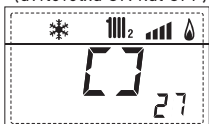
25. Προβολή τιμής του αισθητήρα προσαγωγής εγκατάστασης ανάμιξης με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 2



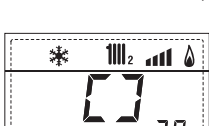
26. Προβολή θερμοστάτη ασφαλείας με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 2 (είσοδος S1) αντίστοιχα ON και OFF



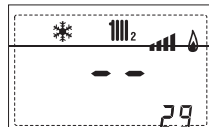
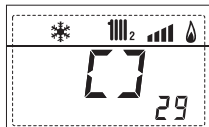
27. Προβολή κυκλοφορητή με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 2 (αντίστοιχα ON και OFF)



28. Προβολή εντολής ανοίγματος ηλεκτροβαλβίδας με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 2 (αντίστοιχα ON και OFF)



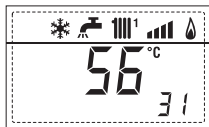
29. Προβολή εντολής κλεισίματος ηλεκτροβαλβίδας με πλακέτα ΖΩΝΗΣ MIX 2 (αντίστοιχα ON και OFF)



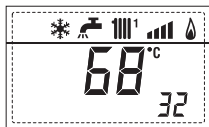
30. Προβολή τιμής θερμοκρασίας αισθητήρα ηλιακού με πλακέτα ηλιακού



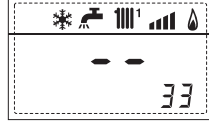
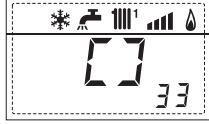
31. Προβολή τιμής θερμοκρασίας αισθητήρα ηλιακού με πλακέτα ηλιακού



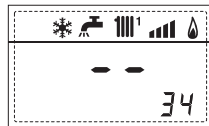
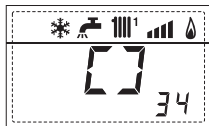
32. Προβολή τιμής θερμοκρασίας αισθητήρα ηλιακού με πλακέτα ηλιακού



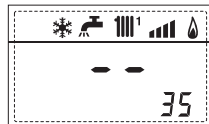
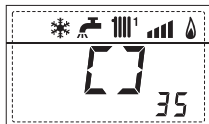
33. Προβολή ρελέ ηλιακού R1 με πλακέτα ηλιακού (αντίστοιχα ON και OFF)



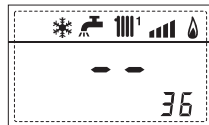
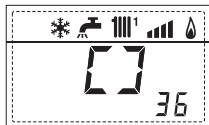
34. Προβολή ρελέ ηλιακού R2 με πλακέτα ηλιακού (αντίστοιχα ON και OFF)



35. Προβολή ρελέ ηλιακού R3 με πλακέτα ηλιακού (αντίστοιχα ON και OFF)



36. Προβολή κατάστασης ροοστάτη ηλιακού (αντίστοιχα ON και OFF)



40. Προβολή τιμής



45. Προβολή θερμοκρασίας θέρμανσης αναφερόμενης στο τρίτο κύκλωμα



60. Προβολή κωδικού σφάλματος τελευταίας δυσλειτουργίας



61. Προβολή κωδικού σφάλματος προτελευταίας δυσλειτουργίας



70. Κωδικός warning



90. Έκδοση software που υπάρχει στο RS-485 (π.χ. έκδοση 01)



91. Έκδοση software που υπάρχει στην πλακέτα EXP (παραμετρον. ΖΩΝΗΣ MIX)

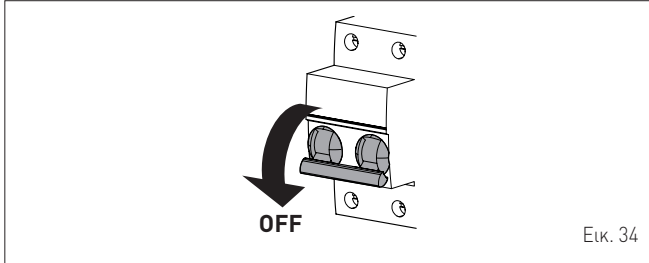


92. Έκδοση software που υπάρχει στη 2η πλακέτα EXP (παραμετρον. ΖΩΝΗΣ MIX)



7 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Για μία ασφαλή, αποτελεσματική και ομαλή λειτουργία της συσκευής, η ισχύουσα Νομοθεσία προβλέπει ο Υπεύθυνος της Εγκατάστασης να αναθέσει σε έναν Επαγγελματικά Ειδικευμένο Τεχνικό την συντήρησή του με περιοδικότητα **τουλάχιστον ΕΤΗΣΙΑ**, ή σύμφωνα με **ειδικές Νομοθετικές διατάξεις**.



Εικ. 34



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν κάνετε τις εργασίες που περιγράφονται παρακάτω:

- τοποθετήστε τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο "OFF" (κλειστό)
- κλείστε τη βάνα του αερίου
- προσέξτε να μην αγγίξετε ενδεχόμενα ζεστά μέρη στο εσωτερικό της συσκευής
- σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτημάτων να χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ γνήσια ανταλλακτικά.

7.1 Εξωτερικός καθαρισμός

7.1.1 Καθαρισμός του περιβλήματος

Για τον καθαρισμό του περιβλήματος χρησιμοποιήστε ένα πανί βρεγμένο με νερό και σαπούνι ή με νερό και οινόπνευμα σε περίπτωση επίμονων λεκέδων, ή με ειδικά προϊόντα.

Αφού ολοκληρωθεί ο καθαρισμός στεγνώστε τη συσκευή.



ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ

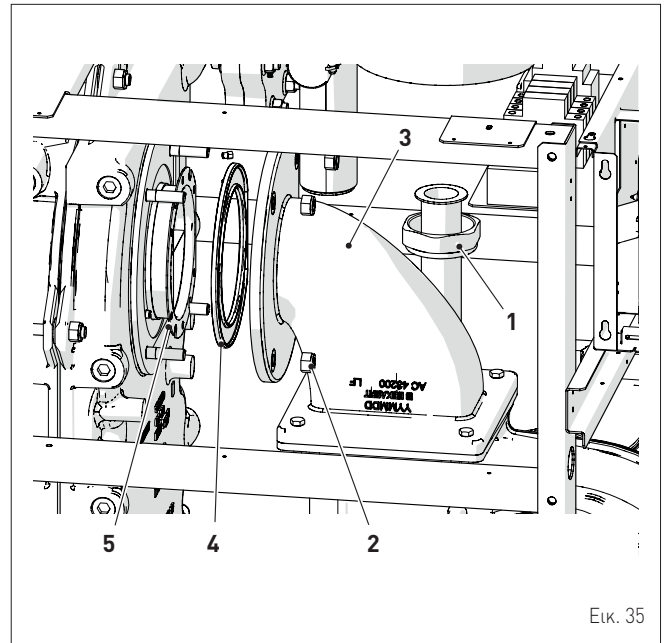
η χρήση λειαντικών προϊόντων.

7.2 Εσωτερικός καθαρισμός

7.2.1 Καθαρισμός του καυστήρα

Για να κάνετε τον καθαρισμό του καυστήρα::

- αποσυνδέστε τους συνδετήρες του ανεμιστήρα, της βαλβίδας αερίου, των ηλεκτροδίων και του αισθητήρα εντοπισμού φλόγας
- βγάλτε με προσοχή το γκρουπ ηλεκτροδίων και τον αισθητήρα εντοπισμού φλόγας
- ξεβιδώστε την άρθρωση τριών τεμαχίων (1) της γραμμής αερίου
- ξεβιδώστε τις τέσσερις βίδες στερέωσης (2) και αφαιρέστε το γκρουπ ανεμιστήρα-βαλβίδας αερίου (3) από το σώμα του λέβητα προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στο παρέμβυσμα στεγανότητας (4)
- βγάλτε, με προσοχή, τον καυστήρα (5) και καθαρίστε τον χρησιμοποιώντας πεπιεσμένο αέρα ή μία μαλακή βούρτσα για να αφαιρέσετε ενδεχόμενες εμφράξεις



Εικ. 35

Αφού κάνετε τον καθαρισμό, επανασυναρμολογήστε όλα τα εξαρτήματα, που αφαιρέσατε προηγουμένως, παρεμβάλλοντας καινούργια παρεμβύσματα όπου είναι απαραίτητο. Για τις ηλεκτρικές συνδέσεις, που έχετε ενδεχομένως αφαιρέσει, συμβουλευτείτε τα σχέδια που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο.

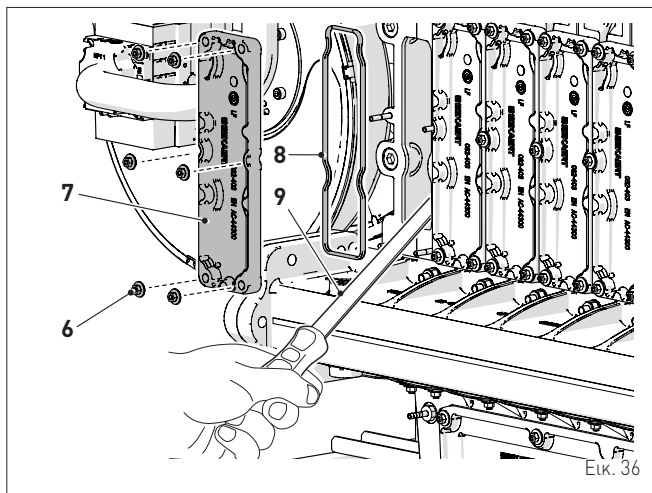


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Είναι υποχρεωτικό να κάνετε μία δοκιμή στεγανότητας της γραμμής αερίου, όπως απαιτείται από τον Κανονισμό.

7.2.2 Καθαρισμός του σώματος λέβητα

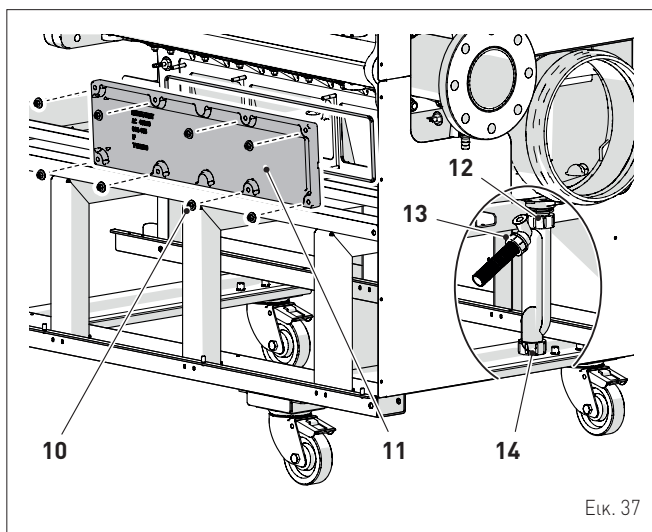
- Ξεβιδώστε τα περικόχλια (6) και αφαιρέστε τις θυρίδες επιθεώρησης (7) και τα παρεμβύσματα (8)
- χρησιμοποιήστε μία ψήκτρα κατάλληλη για τον μηχανικό καθαρισμό των αγωγών του σώματος λέβητα, (π.χ. εξάρτημα (9) Sime κωδ. 6077930). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα χημικό προϊόν αρκεί να είναι κατάλληλο για σώματα αλουμινίου που λειτουργούν με συμπύκνωση (π.χ. Bekaert TAB 2/2000).



Στο τέλος των εργασιών καθαρισμού, ελέγξτε την κατάσταση των παρεμβυσμάτων (8) και, ενδεχομένως, αντικαταστήστε τα. Επανατοποθετήστε τις θυρίδες (7), ξαναβιδώστε τα περικόχλια (6) και σφίξτε τα με ροπή σύσφιξης 7 Nm.

7.2.3 Αποσυναρμολόγηση και καθαρισμός σιφόν και λεκάνη συλλογής συμπυκνώματος

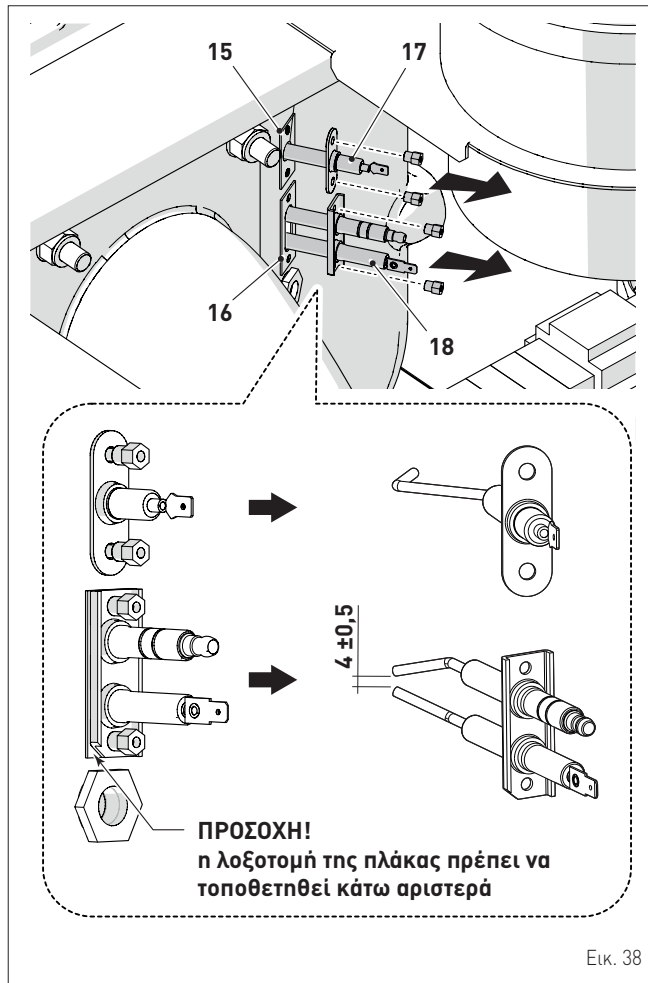
- Ξεβιδώστε τα περικόχλια (10) και αφαιρέστε τη θυρίδα επιθεώρησης (11). Ελέγξτε και καθαρίστε τη λεκάνη συλλογής συμπυκνώματος. Στο τέλος του καθαρισμού επανατοποθετήστε τη θυρίδα εξασφαλίζοντας τη στεγανότητα τους αντικαθιστώντας, εάν είναι απαραίτητο, το παρέμβυσμα
- ξαναβιδώστε τα περικόχλια (10) και σφίξτε τα με ροπή σύσφιξης 7 Nm
- ξεβιδώστε τους δακτυλίους (12) και (13) και αφαιρέστε το σιφόν προσέχοντας την ενδεχόμενη διαρροή συμπυκνώματος
- ξεβιδώστε τον δακτύλιο (14) και καθαρίστε προσεκτικά τα εσωτερικά μέρη του σιφόν
- ξαναβιδώστε τους δακτυλίους (12), (13), (14) σφίγγοντάς τους με προσοχή.



7.2.4 Έλεγχος των ηλεκτροδίων και του αισθητήρα εντοπισμού φλόγας

Συνιστάται να ελέγχετε πάντα τη ρύθμιση του γκρουπ ηλεκτροδίων έναυσης (17) και τη φθορά τους, όπως και αυτήν του αισθητήρα εντοπισμού φλόγας (18).

Εάν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε τα, προσέχοντας κατά την εξαγωγή τους, να μην καταστραφούν τα παρεμβύσματα (15) και (16).

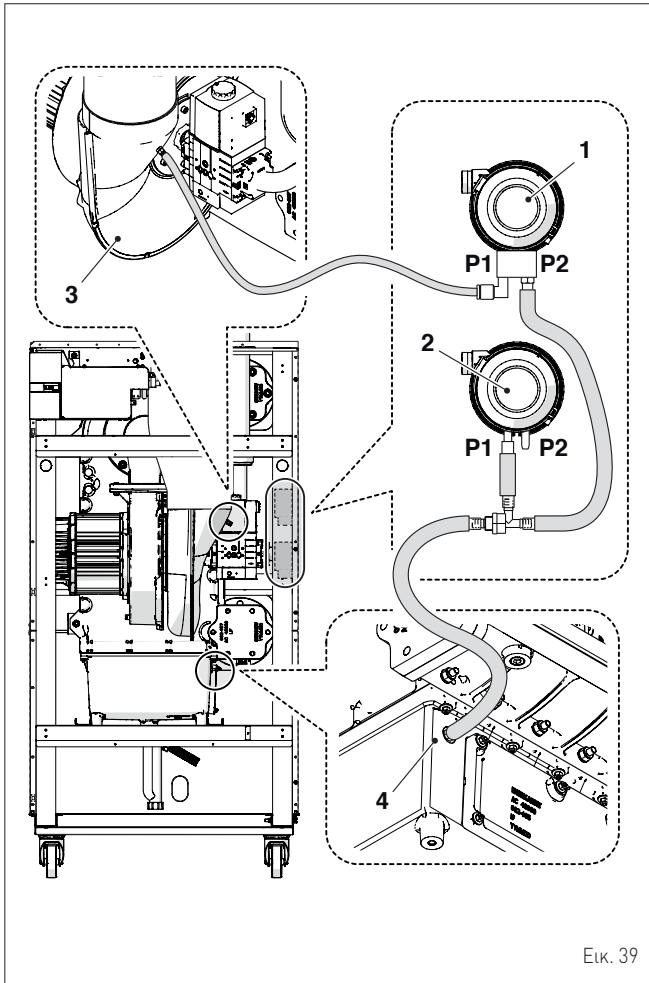


ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν τοποθετείται ο αισθητήρας εντοπισμού φλόγας, για παράδειγμα μετά τη συντήρηση, προσέξτε το faston του αισθητήρα (24) να κατευθύνεται όπως στην εικόνα.

7.2.5 Συνδέσεις πρεσοστάτη αέρα και σιφόν

Οι σωλήνες από σιλικόνη των πρεσοστατών αέρα (1) και σιφόν (2), σε περίπτωση που είναι απαραίτητο να τους αποσυνδέσετε, ΠΡΕΠΕΙ να επανασυνδεθούν όπως φαίνεται στην εικόνα:

- υποδοχή P1, του πρεσοστάτη αέρα (1), στον ανεμιστήρα (3)
- υποδοχή P2, του πρεσοστάτη αέρα (1), και υποδοχή P1, του πρεσοστάτη σιφόν (2), στο σώμα λέβητα (4).



Εικ. 39

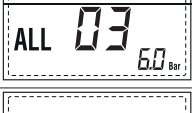
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η υποδοχή P2, του πρεσοστάτη σιφόν (2), παραμένει ελεύθερη.

7.3 Έκτακτη συντήρηση

Σε περίπτωση αντικατάστασης της ηλεκτρονικής πλακέτας ή της βαλβίδας αερίου ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΝΑ ΚΑΘΟΡΙΣΕΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ όπως περιγράφεται στην ειδική παράγραφο "Προβολή και καθορισμός παραμέτρων".

7.4 Ενδεχόμενες δυσλειτουργίες και λύσεις

ΛΙΣΤΑ ΑΛΑΡΜ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ/ΒΛΑΒΩΝ

Προβολή στην οθόνη	Τύπος δυσλειτουργίας ή βλάβης	Αιτία	Λύση
	Δυσλειτουργία πρεσοστάτη αέρα	Λάθος καλωδίωση στον πρεσοστάτη αέρα Σωλήνες από τον πρεσοστάτη αέρα αποσυνδεδεμένοι ή σπασμένοι Έμφραξη του αγωγού του αέρα Έμφραξη του αγωγού καυσαερίων	- Ελέγξτε τη σωστή καλωδίωση και τους σωλήνες του πρεσοστάτη αέρα - Ελέγξτε εάν ο αγωγός του αέρα είναι ελεύθερος - Ελέγξτε εάν ο αγωγός των καυσαερίων είναι ελεύθερος
	Χαμηλή πίεση νερού εγκατάστασης (< 0,8 bar)	Η πίεση εγκατάστασης είναι μικρότερη από 0,8 bar (78 kPa) και ο λέβητας έχει σταματήσει	- Κάντε τη συμπλήρωση/φόρτωση της εγκατάστασης μέχρι να αποκατασταθεί η πίεση των 0,8 - 5,8 bar (80 - 568 kPa) - Εάν η δυσλειτουργία αυτή επαναληφθεί στη διάρκεια του χρόνου συνιστάται να ελέγξετε τη στεγανότητα της εγκατάστασης
	Υψηλή πίεση νερού εγκατάστασης (> 5,8 bar)	Η πίεση εγκατάστασης είναι μεγαλύτερη από 5,8 bar (568 kPa) και ο λέβητας σταμάτησε	- Εκκενώστε την εγκατάσταση μέχρι την επαναφορά της πίεσης των 0,8 - 5,8 bar (80 - 568 kPa) - Ελέγξτε τον μεταδότη πίεσης
	Δυσλειτουργία προσαγωγής αισθητήρα λέβητα	Ο αισθητήρας προσαγωγής (SM) είναι ανοικτός ή βραχυκυκλωμένος	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του
	Απουσία ανίχνευσης φλόγας	Η φλόγα δεν εντοπίζεται στο τέλος μιας ακολουθίας έναυσης	- Ελέγξτε τον αισθητήρα εντοπισμού φλόγας και τις συνδέσεις του - Ελέγξτε την ηλεκτρονική πλακέτα - Ελέγξτε τη σωστή πίεση τροφοδοσίας του αερίου
	Επέμβαση του θερμοστάτη ασφαλείας ή του πρεσοστάτη του σιφόν	Ο λέβητας σταματάει για την επέμβαση του θερμοστάτη ασφαλείας ή για την επέμβαση του πρεσοστάτη του σιφόν. Ο κυκλοφορητής εγκατάστασης παραμένει σε λειτουργία για ένα λεπτό	- Ελέγξτε εάν υπάρχει λίγο νερό στην εγκατάσταση - Ελέγξτε τον πρωτεύοντα κυκλοφορητή - Ελέγξτε την ενδεχόμενη έμφραξη της εκκένωσης συμπυκνώματος - Ελέγξτε την ηλεκτρική καλωδίωση και τη σύνδεση των σωλήνων του πρεσοστάτη σιφόν - Αφού αποκαταστήσετε τη βλάβη, πατήστε το πλήκτρο (reset) για να ξεκινήσει και πάλι ο λέβητας
	Βλάβη του κυκλώματος εντοπισμού φλόγας	Εντοπισμός μιας ένδειξης φλόγας όχι πραγματικής, κανονικά, πριν από τη φάση έναυσης Εξαρτήματα βλαβών	- Ελέγξτε το ηλεκτρόδιο εντοπισμού και τις συνδέσεις του - Ελέγξτε την ηλεκτρονική πλακέτα
	Απουσία κυκλοφορίας νερού στο πρωτεύοντα κυκλώματος	Η ανεπαρκής κυκλοφορία νερού στο πρωτεύον κύκλωμα καθορίζεται από το ΔΤ μεταξύ του αισθητήρα προσαγωγής (SM) και του αισθητήρα επιστροφής (SR)	- Ελέγξτε την πίεση εγκατάστασης και εάν υπάρχει λίγο νερό στην εγκατάσταση - Ελέγξτε τον πρωτεύοντα κυκλοφορητή - Ελέγξτε τους αισθητήρες προσαγωγής (SM) και επιστροφής (SR)
	Βλάβη αισθητήρα Μπόιλερ/Αντιπαγωτικού	Ο αισθητήρας που είναι συνδεδεμένος με τους ακροδέκτες AUX είναι ανοικτός ή βραχυκυκλωμένος	- Ελέγξτε τον καθορισμό της παραμέτρου PAR 02 - Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του
	Επέμβαση αισθητήρα καυσαερίων	Ο αισθητήρας καυσαερίων (SF) εντόπισε μία υπερβολική θερμοκρασία	- Ελέγξτε ότι το κανάλι καυσαερίων, η καπνοδόχος και η καμινάδα δεν έχουν εμφράξεις - Αφού αποκαταστήσετε τη βλάβη, πατήστε το πλήκτρο (reset) για να ξεκινήσει και πάλι ο λέβητας
	Βλάβη αισθητήρα καυσαερίων	Ο αισθητήρας καυσαερίων (SF) είναι ανοικτός ή βραχυκυκλωμένος	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του
	Δυσλειτουργία του ανεμιστήρα	Η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι εκτός του προκαθορισμένου πεδίου. Εάν η συνθήκη ενεργοποίησης δυσλειτουργίας επιμείνει για δύο λεπτά, ο λέβητας εκτελεί μία εξαναγκασμένη στάση τριάντα λεπτών. Στο τέλος της εξαναγκασμένης στάσης ο λέβητας επιχειρεί και πάλι την έναυση	- Ελέγξτε τον αριθμό των στροφών του ανεμιστήρα - Ελέγξτε την ηλεκτρονική πλακέτα
	Βλάβη Εξωτερικού Αισθητήρα (ένδειξη που αναβοσβήνει)	Ο εξωτερικός αισθητήρας (SE) είναι βραχυκυκλωμένος. Ο λέβητας συνεχίζει την κανονική λειτουργία	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του

Προβολή στην οθόνη	Τύπος δυσλειτουργίας ή βλάβης	Αιτία	Λύση
ALL 20	Επέμβαση θερμοστάτη ασφαλείας ζώνης mix 1	Ο αισθητήρας προσαγωγής της εγκατάστασης mix 1 έχει βλάβη Η βαλβίδα ανάμιξης έχει βλάβη Η πλακέτα έχει βλάβη	- Ελέγξτε τον αισθητήρα προσαγωγής - Ελέγξτε τη βαλβίδα ανάμιξης - Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας - Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις όλων των εξαρτημάτων
ALL 21	Βλάβη αισθητήρα προσαγωγής βαλβίδας ζώνης mix 1	Ο αισθητήρας προσαγωγής της εγκατάστασης Mix είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του στην πλακέτα - Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας
ALL 22	Επέμβαση θερμοστάτη ασφαλείας ζώνης mix 2	Ο αισθητήρας προσαγωγής της εγκατάστασης mix 2 έχει βλάβη Η βαλβίδα ανάμιξης έχει βλάβη Η πλακέτα έχει βλάβη	- Ελέγξτε τον αισθητήρα προσαγωγής - Ελέγξτε τη βαλβίδα ανάμιξης - Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας - Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις όλων των εξαρτημάτων
ALL 23	Βλάβη αισθητήρα προσαγωγής βαλβίδας ζώνης mix 2	Ο αισθητήρας προσαγωγής της εγκατάστασης Mix είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του στην πλακέτα - Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας
ALL 24	Δυσλειτουργία αισθητήρα προσαγωγής πλιακού S1	Ο αισθητήρας προσαγωγής της εγκατάστασης πλιακού είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του στην πλακέτα - Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας
ALL 25	Δυσλειτουργία αισθητήρα εναλλάκτη πλιακού (μπόιλερ) S2	Ο αισθητήρας του εναλλάκτη πλιακού είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του στην πλακέτα - Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας
ALL 26	Δυσλειτουργία αισθητήρα προσαγωγής 2ης εγκατάστασης πλιακού S3	Ο αισθητήρας προσαγωγής της ενδεχόμενης 2ης εγκατάστασης πλιακού είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του στην πλακέτα - Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας
ALL 29	Δυσλειτουργία αριθμού συνδεδεμένων πλακετών επέκτασης	Μη σωστοί καθορισμοί των παραμέτρων	- Ελέγξτε την PAR 40
ALL 30	Δυσλειτουργία αισθητήρα επιστροφής	Ο αισθητήρας επιστροφής θέρμανσης (SR) είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος. Ο λέβητας συνεχίζει την κανονική λειτουργία	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του
ALL 31	Δυσλειτουργία Αισθητήρα Προσαγωγής Διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη (SMC) (προβάλλεται μόνο στο SLAVE n°1)	Ο αισθητήρας προσαγωγής Διαδοχικής εγκατάστασης Καταρράκτη (SMC) είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος ή δεν είναι συνδεδεμένος στο λέβητα SLAVE 1	- Ελέγξτε τον αισθητήρα και τις συνδέσεις του στον λέβητα SLAVE 1
ALL 35	Δυσλειτουργία επικοινωνίας πλακέτας RS485	Η πλακέτα RS485 έχει βλάβη Ηλεκτρικές συνδέσεις όχι σωστές ή έχουν διακοπεί	- Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας RS485 - Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις
ALL 36	Δυσλειτουργία αριθμού λεβήτων που είναι συνδεδεμένοι με διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη	Αριθμός λεβήτων διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη μη συμβατός με τον καθορισμό της PAR A1 (ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ)	- Ελέγξτε τον καθορισμό της PAR A1 (ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ) με τον αριθμό λεβήτων που αποτελούν την διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη
ALL 70	Δυσλειτουργία αισθητήρα προσαγωγής διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη (SMC) (προβάλλεται μόνο στο MASTER)	Ο αισθητήρας προσαγωγής Διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη (SMC) είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος ή δεν είναι συνδεδεμένος με τον λέβητα SLAVE 1	- Ο αισθητήρας προσαγωγής Διαδοχικής εγκατάστασης Καταρράκτη (SMC) είναι ανοιχτός ή βραχυκυκλωμένος ή δεν είναι συνδεδεμένος στο λέβητα SLAVE 1
ALL 71	Γενική δυσλειτουργία ενός λέβητα της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη (προβάλλεται μόνο στο MASTER)	Ένας από τους λέβητες SLAVE παρουσιάζει δυσλειτουργία	- Ενεργήστε ανάλογα με τη δυσλειτουργία που αναφέρεται στην οθόνη του λέβητα SLAVE ως λάθος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΔΙΑΔΟΧΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

8	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΔΙΑΔΟΧΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ	48	
8.1	Χαρακτηριστικά της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη	48	
8.2	Χαρακτηριστικά των λεβήτων διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη	48	
8.3	Ενδεικτικές ζώνες συμμόρφωσης	48	
8.4	Πρωτεύον υδραυλικό κύκλωμα	49	
8.5	Τεχνικά χαρακτηριστικά	50	
8.6	Απαγωγή καυσαερίων και αναρρόφηση αέρα καύσης . .	51	
8.7	Γραμμή αερίου	51	
8.8	Εκκένωση του συμπυκνώματος	51	
8.9	Ηλεκτρικές συνδέσεις της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη	52	
8.10	Ηλεκτρικό σχέδιο λέβητα MASTER	53	
8.11	Ηλεκτρικό σχέδιο λέβητα SLAVE 1	55	
8.12	Ηλεκτρικό σχέδιο λέβητα SLAVE 2 ... 7	57	
8.13	Προβολή και καθορισμός παραμέτρων της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη	59	
	8.13.1 Παράμετροι ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ για τον λέβητα MASTER	59	
8.14	Κωδικοί δυσλειτουργιών / βλαβών	59	

8 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΔΙΑΔΟΧΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ

8.1 Χαρακτηριστικά της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη

Κάθε λέβητας που συνδέεται με διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη πρέπει να προσδιορίζεται με μία ειδική διεύθυνση που ρυθμίζεται με τη σχετική παράμετρο (PAR 15) που προσδιορίζει τη συμπεριφορά του.

8.2 Χαρακτηριστικά των λεβήτων διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη

Λέβητας MASTER

Ο λέβητας **MASTER** είναι ο μόνος λέβητας στον οποίο πρέπει να συνδεθούν οι ΤΑ (Θερμοστάτες Χώρου) και οι ΜΟΝΑΔΕΣ ΧΩΡΟΥ και όλα τα εξαρτήματα των εγκαταστάσεων που εξυπηρετεί όπως: αντλίες, ηλεκτροβαλβίδες ζώνης, εξωτερικός αισθητήρας και που επικοινωνεί με τους άλλους λέβητες SLAVE της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη.

Σ' αυτόν κατά συνέπεια φθάνουν οι ζητήσεις θερμότητας που ικανοποιούνται στη συνέχεια ανάλογα με τους υπολογισμούς του αλγορίθμου που διαχειρίζεται τη διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη για την έναυση/σβήσιμο των λεβήτων SLAVE, την ενεργοποίηση των κυκλοφορητών και των σχετικών ηλεκτροβαλβίδων κλπ.

Διαχειρίζεται πέρα από τις ειδικές παραμέτρους του λέβητα, και τις κύριες παραμέτρους της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη.

Λέβητας SLAVE αρ. 1

Ο λέβητας **SLAVE αρ. 1** έχει τη λειτουργία λέβητα "Κύριο Slave της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη". Στον ακροδέκτη CN4, της ηλεκτρονικής πλακέτας, ΠΡΕΠΕΙ να συνδεθεί ο Αισθητήρας Προσαγωγής της Διαδοχικής εγκατάστασης Καταρράκτη (SMC). Η τιμή θερμοκρασίας που έχει εντοπιστεί από τον αισθητήρα SMC διαβάζεται κυκλικά και χρησιμοποιείται από τον αλγόριθμο για τη διαχείριση της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη, στη λειτουργία θέρμανσης.

Λέβητες SLAVE αρ.... (από τον αρ.2 έως τον αρ.7)

Όλοι οι λέβητες SLAVE συμβάλλουν στην παραγωγή της θερμότητας που είναι απαραίτητη για την εξυπηρέτηση των συνδεδεμένων εγκαταστάσεων και κάθε λέβητας SLAVE δέχεται την εντολή έναυσης/σβήσιματος, μόνο από τον λέβητα MASTER.

Τα "λειτουργικά πλήκτρα" (Χρήστης) όλων των λεβήτων SLAVE είναι απενεργοποιημένα εκτός από το πλήκτρο RESET που χρησιμοποιείται ΜΟΝΟ σε περίπτωση ενδεχόμενης εμπλοκής του λέβητα.. Τα πλήκτρα που προορίζονται για τον εγκαταστάτη, για τη σωστή παραμετροποίηση της συσκευής, παραμένουν ενεργά.

Παραγωγή Ζεστού Νερού Χρήσης

Η παραγωγή του Ζεστού Νερού Χρήσης πραγματοποιείται όταν στην εγκατάσταση έχει εγκατασταθεί ένα μπόιλερ συσσώρευσης η διαχείριση του οποίου μπορεί να γίνει σαν μία "άμεση εγκατάσταση" ή να ανατεθεί σε έναν οποιονδήποτε λέβητα της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη, MASTER ή SLAVE. Προφανώς πρέπει να καθοριστούν οι "παραμέτροι" που είναι απαραίτητες για τη διαχείριση του αισθητήρα, του κυκλοφορητή μπόιλερ, της προστασίας από τη λεγιονέλλα και της ενδεχόμενης προτερόχρονης ή ταυτόχρονης λειτουργίας (PAR 2).

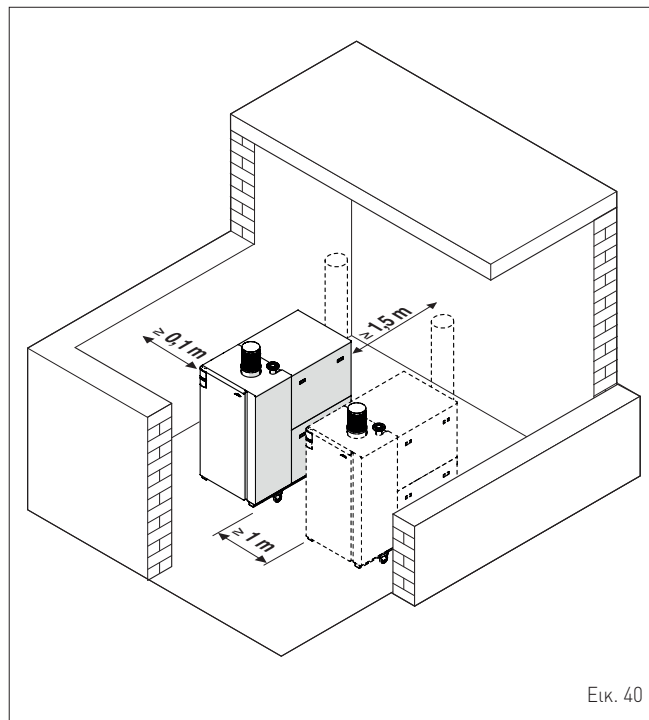


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Όταν οι λέβητες είναι εγκαταστημένοι διαδοχικά σε καταρράκτη, η επικοινωνία τους γίνεται ΜΟΝΟ με τον λέβητα MASTER, ερμηνεύοντας έτσι "τον καταρράκτη" σαν μία **ΕΝΙΑΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ** ισχύος:

Ισχ. διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη = Ισχ. λέβητα x αρ. λεβήτων που έχουν εγκατασταθεί

8.3 Ενδεικτικές ζώνες συμμόρφωσης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε υπόψη το χώρο που είναι απαραίτητος για την δυνατότητα πρόσβασης στις διατάξεις ασφαλείας/ρύθμισης και για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης.

8.5 Τεχνικά χαρακτηριστικά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ALU PLUS HE			
		360	720	1100
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ				
Χώρες προορισμού		IT - ES - PT - GB - GR		
Καύσιμο		G20		
Αριθμός PIN		1312CS6203		
Κατηγορία		I2H		
Ταξινόμηση συσκευής		B23P		
Κλάση NOx (*)		6 (< 56 mg/kWh)		
ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ				
ΘΕΡΜΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ (**)				
Ονομαστική παροχή (Qn max)	(***) kW	360	720	1000
Ελάχιστη παροχή (Qn min)	kW	80	150	200
ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ				
Ωφέλιμη ονομαστική ισχύς (80-60°C) (Pn max)	(***) kW	353	705	980
Ωφέλιμη ονομαστική ισχύς (50-30°C) (Pn max)	(***) kW	378	756	1053
Ελάχιστη ωφέλιμη ισχύς G20 (80-60°C) (Pn min)	kW	78,4	147,3	196,4
Ελάχιστη ωφέλιμη ισχύς G20 (50-30°C) (Pn min)	kW	84,5	158	211
ΑΠΟΔΟΣΗ				
Ωφέλιμη απόδοση Max (80-60°C)	%	98,1	97,9	98,0
Ωφέλιμη απόδοση min (80-60°C)	%	98,0	98,2	98,2
Ωφέλιμη απόδοση Max (50-30°C)	%	105,0	105,0	105,3
Ωφέλιμη απόδοση min (50-30°C)	%	105,6	105,3	105,5
Ωφέλιμη απόδοση 30% του φορτίου (40-30°C)	%	108,1	108,3	108,2
Απώλειες κατά το σταμάτημα στους 50°C	W	427	791	1054
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ				
Τάση τροφοδοσίας	V	230	400 ~ 3N	400 ~ 3N
Συχνότητα	Hz	50	50	50
Απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύς (Qn max)	(***) W	532	1965	2134
Απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύς σε (Qn min)	(***) W	177	611	661
Απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύς σε stand-by	(***) W	10	15	15
Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας	IP	X0D		
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΥΣΗΣ				
Θερμοκρασία καυσαερίων στην Max/Min παροχή (80-60°C)	°C	68,1 / 55,3	70,1 / 58,0	74,6 / 63,2
Θερμοκρασία καυσαερίων στην Max/Min παροχή (50-30°C)	°C	53,1 / 30,7	50,1 / 29,7	57,6 / 34,5
Μέγιστη/Ελάχιστη παροχή καυσαερίων	(***) g/s	166 / 39	332 / 73	457 / 97
CO2 στην Max/Min παροχή (G20)	%	9,5 / 9,0	9,5 / 9,0	9,6 / 9,0
Μετρηθέν Nox	mg/kWh	44	43	38
ΑΚΡΟΦΥΣΙΑ - ΑΕΡΙΟ				
Ποσότητα ακροφυσίων	ap.	-	-	-
Διάμετρος ακροφυσίων (G20)	mm	-	-	-
Κατανάλωση αερίου με Max/Min παροχή (G20)	(***) m³/h	38,08 / 8,46	76,16 / 15,87	105,78 / 21,16
Πίεση τροφοδοσίας αερίου (G20)	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ - ΠΙΕΣΕΙΣ				
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας (T max)	°C	85		
Πεδίο ρύθμισης θέρμανσης	°C	20 - 80		
Πεδίο ρύθμισης νερού χρήσης	°C	-		
Ελάχιστη/Μέγιστη πίεση λειτουργίας (PMS)	bar	0,8 / 6		
	kPa	80 / 600		
Περιεχόμενο νερού στο λέβητα	(***) l	44	68	91
Απώλεια φορτίου πλευράς νερού ΔΤ ονομ (20°C)	mbar	160	160	160
ΔΤ Max στην Min/Max Ισχύ	°C	25	25	25
Παροχή νερού ΔΤ 20°C (ονομαστική)	m³/h	15	31	43
Παροχή νερού ΔΤ 10°C	m³/h	30	62	86
Συνολικό υπολειπόμενο μανομετρικό (απαγωγή + αναρρόφηση)	Pa	200	300	250

(*) Κλάση NO_x σύμφωνα με το UNI EN 15502-1:2015

(**) Θερμική παροχή υπολογιζόμενη χρησιμοποιώντας την κατώτερη θερμιδική ισχύ (Hi)

(***) Τιμή που πολλαπλασιάζεται επί του αριθμού λεβήτων που αποτελούν την διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη

G20 Hi. 9,45 kW/m³ (15°C, 1013 mbar)

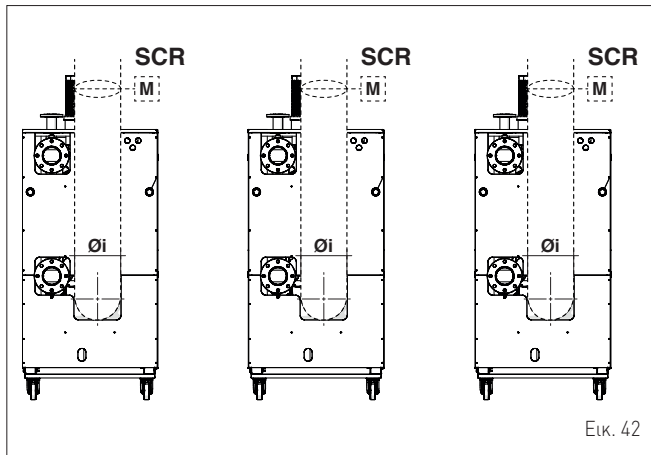
8.6 Απαγωγή καυσαερίων και αναρρόφηση αέρα καύσης

Η απαγωγή καυσαερίων ΠΡΕΠΕΙ να διαστασιοποιηθεί, λόγω αρμοδιότητας, από τον σχεδιαστή και να πραγματοποιηθεί κατά την εγκατάσταση από τον εγκαταστάτη ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ να χρησιμοποιήσει εγκεκριμένα υλικά, κατάλληλα για την τυπολογία των συσκευών και να ενεργήσει σύμφωνα με τους κανόνες της καλής τεχνικής και σύμφωνα με την ισχύουσα Εθνική και Τοπική Νομοθεσία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Απαγωγές καυσαερίων ακατάλληλες ή με λάθος διαστάσεις μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τις παραμέτρους καύσης και να ενισχύουν τον θόρυβο της καύσης.
- Συνιστάται η απαγωγή καυσαερίων του κάθε λέβητα της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη να συνδέεται σε μία καπνοδόχο. Όταν είναι απαραίτητο, προβλέψτε μηχανοκίνητες ηλεκτροβαλβίδες (SCR), (βλέπε "Προαιρετικά εξαρτήματα").

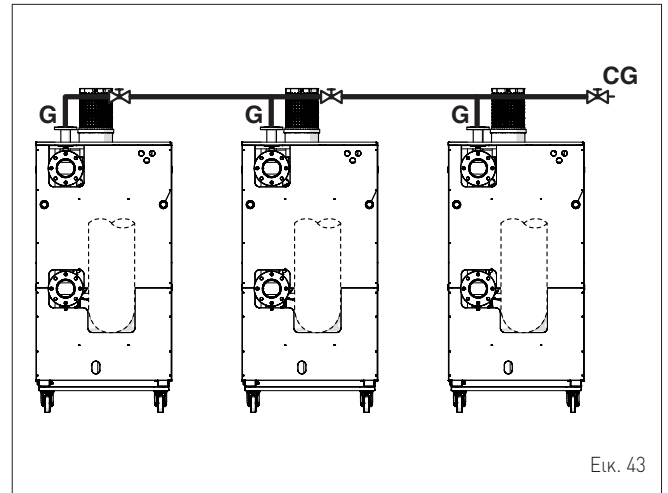


Εικ. 42

Συνδέσεις απαγωγής καυσαερίων

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ALU PLUS HE		
	360	720	1100
Øi (εσωτερική διάμετρος) mm	250		

8.7 Γραμμή αερίου



Εικ. 43

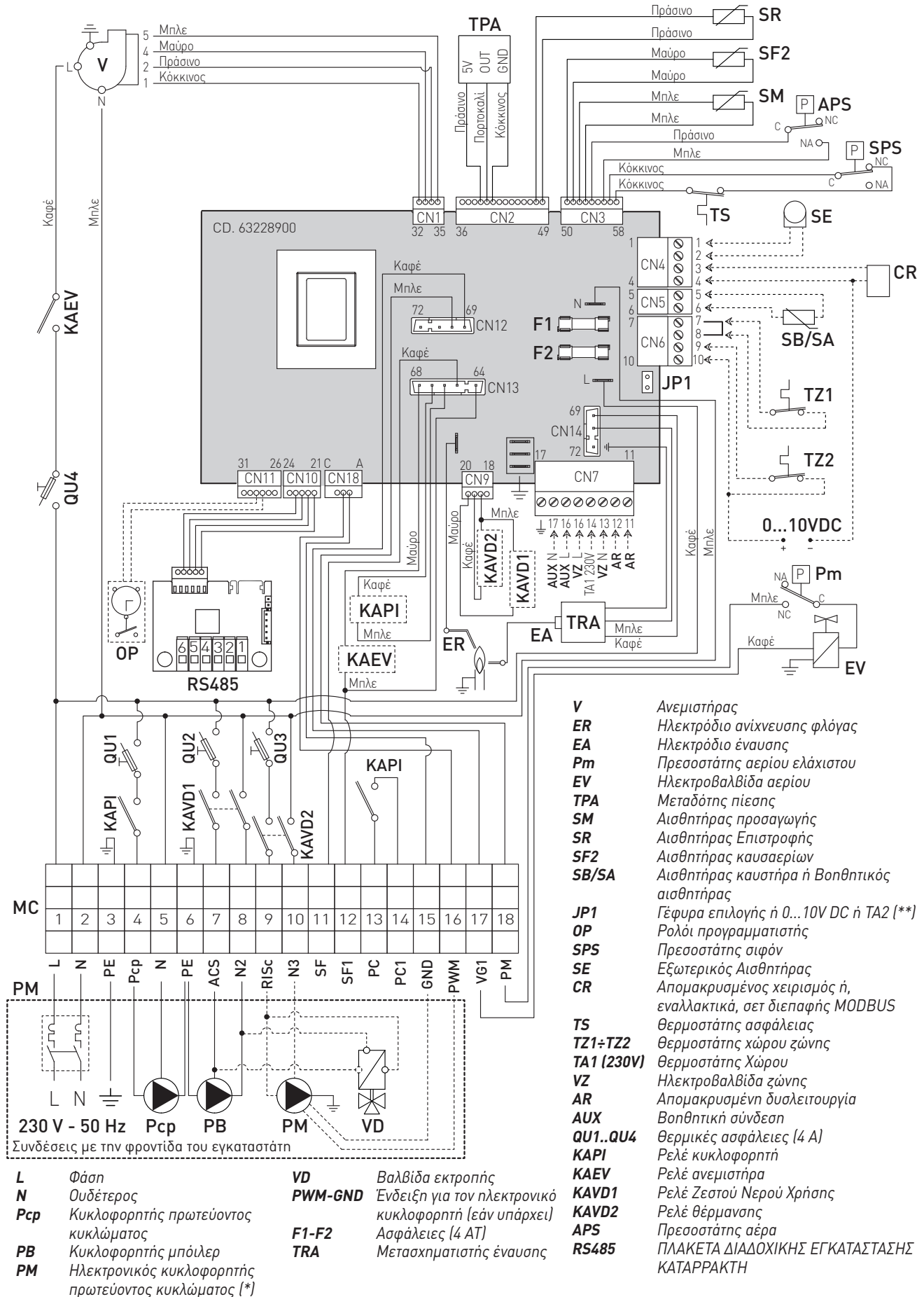
Ο συλλέκτης μεταφοράς του αερίου (CG) πρέπει να διαστασιοποιηθεί από τον σχεδιαστή και να πραγματοποιηθεί, κατά την εγκατάσταση, ανάλογα με την πίεση γραμμής και τις θερμικές παροχές των συσκευών που αποτελούν τη διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη.

8.8 Εκκένωση του συμπυκνώματος

Για την εκκένωση του συμπυκνώματος συνιστάται να συλλέγετε όλες τις εκκενώσεις, των συσκευών και της απαγωγής καυσαερίων και να προβλέπετε μία διάταξη εξουδετέρωσης, όπως για παράδειγμα ένα από τα μοντέλα που προμηθεύονται χωριστά μετά από ζήτηση.

8.10 Ηλεκτρικό σχέδιο λέβητα MASTER

ALU PLUS HE 360

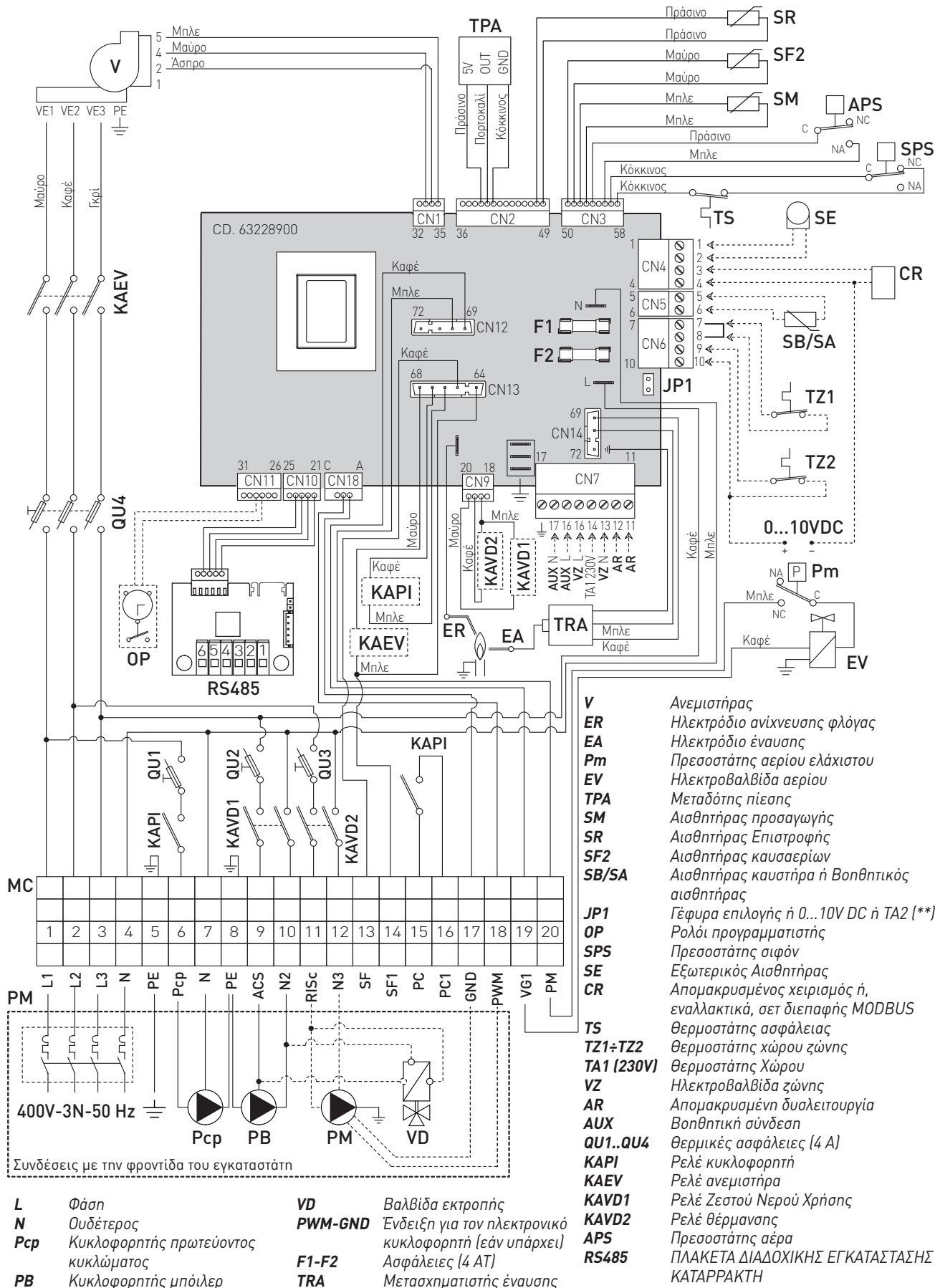


(*) Ο κυκλοφορητής **PM** (ηλεκτρονικός) μπορεί να εγκατασταθεί εναλλακτικά του κυκλοφορητή **Pcp**

(**) **JP1** συνδεδεμένο = **TZ2** χρησιμοποιούμενο, 0... 10V DC μη χρησιμοποιούμενο, **JP1** αποσυνδεδεμένο = **TZ2** μη χρησιμοποιούμενο, 0... 10V DC χρησιμοποιούμενο

Εικ. 45

ALU PLUS HE 720-1100



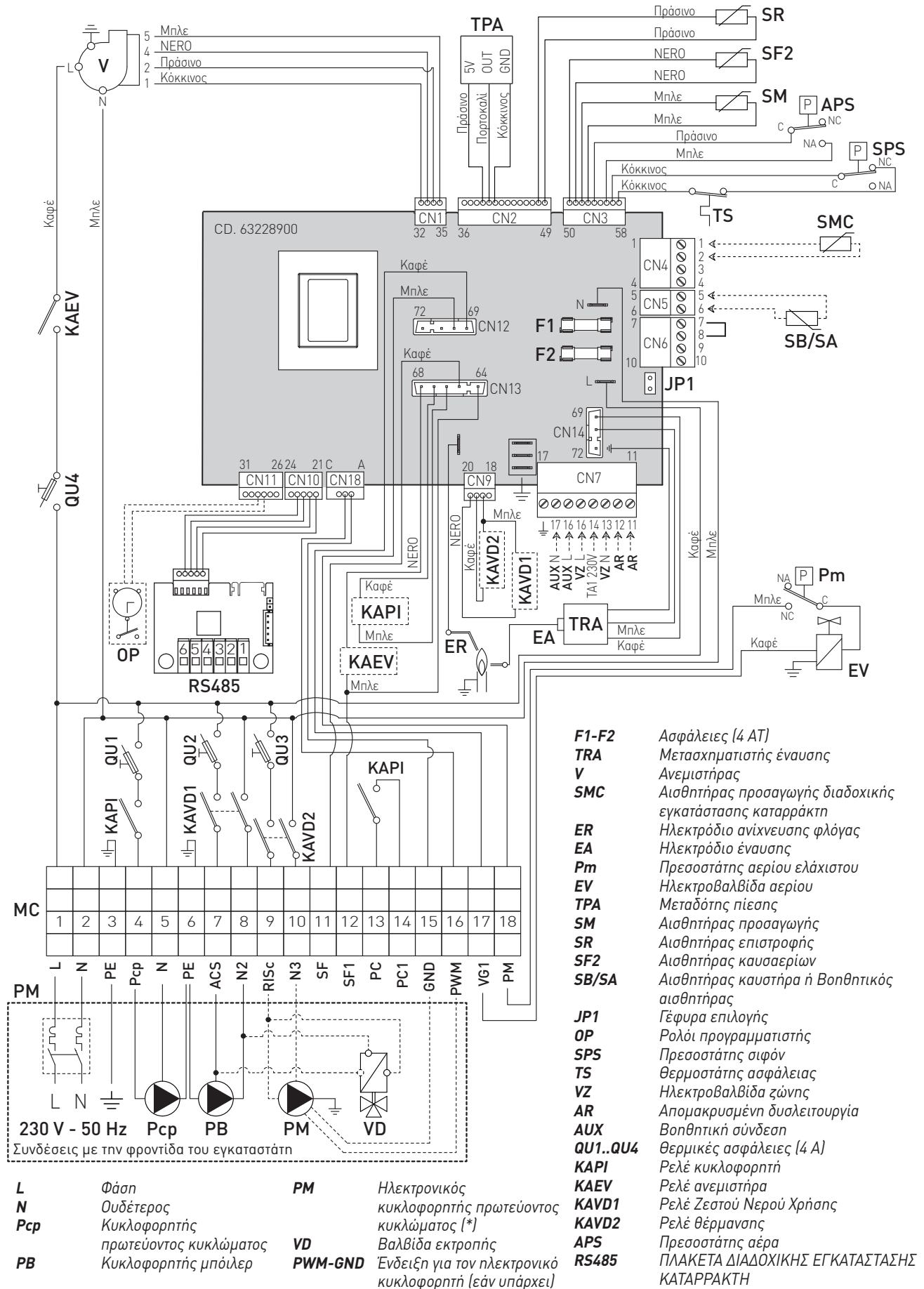
(*) Ο κυκλοφορητής **PM** (ηλεκτρονικός) μπορεί να εγκατασταθεί εναλλακτικά του κυκλοφορητή **Pcp**

(**) **JP1** συνδεδεμένο = **TZ2** χρησιμοποιούμενο, 0 ... 10V DC μη χρησιμοποιούμενο, **JP1** αποσυνδεδεμένο = **TZ2** μη χρησιμοποιούμενο, 0 ... 10V DC χρησιμοποιούμενο

Εικ. 46

8.11 Ηλεκτρικό σχέδιο λέβητα SLAVE 1

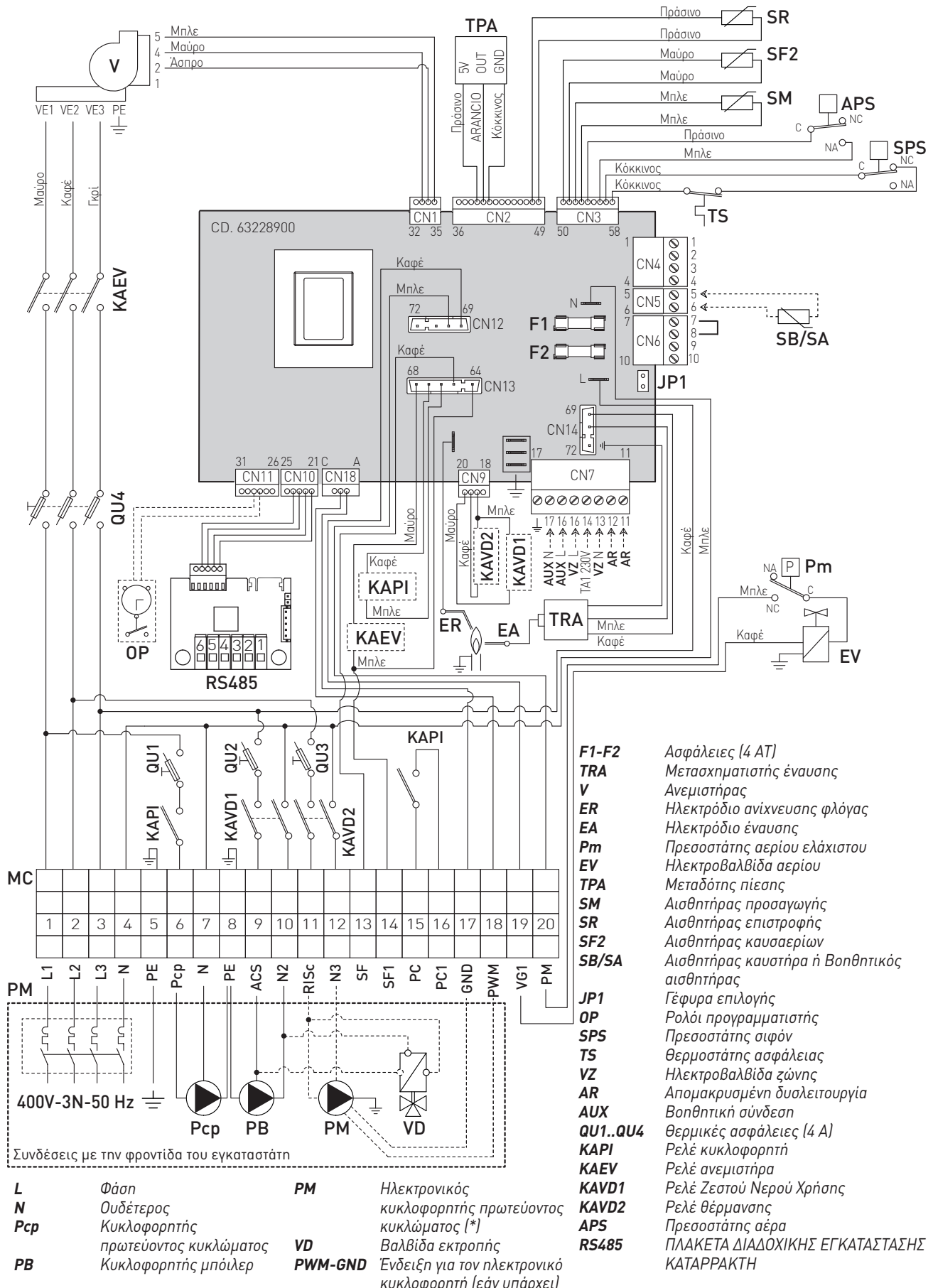
ALU PLUS HE 360



(*) Ο κυκλοφορητής **PM** (ηλεκτρονικός) μπορεί να εγκατασταθεί εναλλακτικά του κυκλοφορητή **Pcp**

Εικ. 47

ALU PLUS HE 720-1100



(*) Ο κυκλοφορητής **PM** (ηλεκτρονικός) μπορεί να εγκατασταθεί εναλλακτικά του κυκλοφορητή **Pcp**

8.13 Προβολή και καθορισμός παραμέτρων της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη

Η προβολή και ο καθορισμός των παραμέτρων των λεβήτων **Sime ALU PLUS HE** στη διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη είναι οι ίδιοι που ισχύουν για τους μεμονωμένους λέβητες (βλέπε παραγράφους "Προβολή και καθορισμός παραμέτρων" και "Λίστα παραμέτρων").



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΙΝΑΙ ΒΑΣΙΚΟ στο λέβητα MASTER να καθορίσετε το **PAR 15** ως εξής:

- "0" για να προσδιορίσετε τον λέβητα MASTER
- "1" για να προσδιορίσετε τον λέβητα SLAVE αρ. 1
- "2" για να προσδιορίσετε τον λέβητα SLAVE αρ. 2
- "3" για να προσδιορίσετε τον λέβητα SLAVE αρ. 3
- "4" για να προσδιορίσετε τον λέβητα SLAVE αρ. 4
- "5" για να προσδιορίσετε τον λέβητα SLAVE αρ. 5
- "6" για να προσδιορίσετε τον λέβητα SLAVE αρ. 6
- "7" για να προσδιορίσετε τον λέβητα SLAVE αρ. 7

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αποφύγετε την ονομασία των λεβήτων SLAVE με τον ίδιο αριθμό.

8.13.1 Παράμετροι ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ για τον λέβητα MASTER

Αφού καθορίσετε την PAR 15 του λέβητα MASTER, όταν ο αριθμός των λεβήτων διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη είναι μεγαλύτερος από δύο, πάντα στον λέβητα Master, είναι απαραίτητο να μπει στις παραμέτρους ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ (που προσδιορίζονται με την ένδειξη PAR A ... και αναφέρονται στον πίνακα) και να διαμορφώσετε την παράμετρο PAR A1.

Για να μπει στις παραμέτρους ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ:

- πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα  και  (~ 2s) μέχρι να προβληθεί το μενού παραμέτρων
- πατήστε ταυτόχρονα για δεύτερη φορά τα πλήκτρα  και  (~ 2s) μέχρι να προβληθεί, στην οθόνη, "--"
- για να μπει στις παραμέτρους ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ πληκτρολογήστε τον ακόλουθο συνδυασμό πλήκτρων: :     .
- Για να τρέξετε τις παραμέτρους πατήστε τα πλήκτρα  και .
- Για να τροποποιήσετε τον καθορισμό της παραμέτρου πατήστε τα πλήκτρα  και .
- Για να βγείτε από το μενού και να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη, πατήστε ένα από τα λειτουργικά πλήκτρα, εκτός από το RESET, ή περιμένετε περίπου 60 δευτερόλεπτα χωρίς να πατήσετε κανένα πλήκτρο.

Τύπος	αρ.	Περιγραφή	Πεδίο	Μονάδα μέτρησης	Προκαθορισμένο
PAR	A0	Επιλογή στρατηγικής διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη	0 = σταθερή επιθυμητή θερμοκρασία καύσης 1 = δυναμική επιθυμητή θερμοκρασία καύσης		0
PAR	A1	Αριθμός εγκαταστημένων λεβήτων	0.....6		2
PAR	A2	Επανεκκίνηση ωρών λειτουργίας λεβήτων της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη	0 – 1		0
PAR	A3	Κατώφλι έναυσης επόμενου λέβητα	4590	%	70
PAR	A4	Κατώφλι σβησίματος τελευταίου αναμμένου λέβητα	1040	%	30
PAR	A5	Timeout λόγω επίτευξης κατωφλίου έναυσης (χρόνος για τον έλεγχο της PAR A3)	10240	Sec	120
PAR	A6	Timeout λόγω επίτευξης κατωφλίου σβησίματος (χρόνος για τον έλεγχο της PAR A4)	10240	Sec	180
PAR	A7	Offset setpoint ζήτησης στους λέβητες για ζήτηση θέρμανσης (μόνο για PAR A0 = 0 – σταθερή επιθυμητή θερμοκρασία καύσης)	0.....10	°C	0

8.14 Κωδικοί δυσλειτουργιών / βλαβών

Κάθε λέβητας της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη διαχειρίζεται τις ανωμαλίες του όπως περιγράφονται στην παράγραφο "Κωδικοί δυσλειτουργιών / βλαβών".

Οι δυσλειτουργίες που προκαλούν ένα σταμάτημα εμπλοκής ενός συγκεκριμένου λέβητα αποκαθίστανται πατώντας το πλήκτρο ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗ (RESET) του σχετικού λέβητα.

Ένα ενδεχόμενο σταμάτημα εμπλοκής του λέβητα MASTER αποκαθίσταται ή με το πλήκτρο ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗ ή από την απομακρυσμένη διάταξη.

Για τους λέβητες MASTER και SLAVE αρ. 1 θα μπορούσαν να παρουσιαστούν συγκεκριμένες δυσλειτουργίες που αναφέρονται στον πίνακα:

Τύπος	αρ.	Περιγραφή
ALL	31	Δυσλειτουργία Αισθητήρα Προσαγωγής Διαδοχικής εγκατάστασης Καταρράκτη (SMC)
ALL	35	Δυσλειτουργία επικοινωνίας μεταξύ των πλακετών RS485
ALL	36	Δυσλειτουργία αριθμού λεβήτων που είναι συνδεδεμένοι με διαδοχική εγκατάσταση καταρράκτη
ALL	70	Γενική δυσλειτουργία σταματήματος διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη
ALL	71	Γενική δυσλειτουργία ενός λέβητα της διαδοχικής εγκατάστασης καταρράκτη



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it

Η Fonderie SIME S.p.A. διατηρεί το δικαίωμα να μεταβάλλει οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς προειδοποίηση τα προϊόντα της με σκοπό τη βελτίωση αυτών χωρίς να επηρεαστούν τα βασικά χαρακτηριστικά.