

## RLT

IT - MANUALE INSTALLATORE E UTENTE

HU - TELEPÍTŐI FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

EL - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΗ

# RIELLO

IT	1	Avvertenze e sicurezze	3
	2	Dati tecnici	4
	3	Installazione	7
	4	Messa in servizio	10
	5	Manutenzione e pulizia	15
	6	Pannello di comando	20
	7	Istruzioni d'utilizzo	20
	8	Sezione generale	55
	9	Impostazione password, accesso e modifica dei parametri	61

Le caldaie **RLT KIS** sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Regolamento (UE) 2016/426
- Direttiva rendimenti: Articolo 7(2) e Allegato III della 92/42/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva 2009/125/CE Progettazione eco-compatibile dei prodotti connessi all'energia
- Regolamento (UE) 2017/1369 Etichettatura energetica
- Regolamento Delegato (UE) N. 811/2013
- Regolamento Delegato (UE) N. 813/2013
- Norma UNI/TS 11854.



IT - RANGE RATED	
Questa caldaia può essere adeguata al fabbisogno termico dell'impianto, è infatti possibile impostare il parametro range rated come indicato nel paragrafo specifico.	
Riportare il valore settato sul retro copertina del presente manuale e, per successivi controlli, fare riferimento al nuovo valore.	

In alcune parti del manuale sono utilizzati i simboli:

Parte destinata anche all'utente.

**ATTENZIONE** = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.

**VIETATO** = per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite.

**AVVERTENZA**  
Questo libretto contiene dati ed informazioni destinati sia all'utente che all'installatore. Nello specifico l'utente deve porre attenzione ai capitoli: Avvertenze e sicurezze • Messa in servizio • Manutenzione.

L'utente non deve intervenire sui dispositivi di sicurezza, sostituire parti del prodotto, manomettere o tentare di riparare l'apparecchio. Queste operazioni devono essere demandate esclusivamente a personale professionalmente qualificato.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dall'inosservanza di quanto sopra.

HU	1	Figyelmeztetések és biztonsági előírások	22
	2	Műszaki adatok	23
	3	Felszerelés	25
	4	Üzembe helyezés	28
	5	Karbantartás és tisztítás	33
	6	Kapcsolótábla	36
	7	Használati útmutató	36
	8	Általános szakasz	55
	9	Jelszóbeállítás, hozzáférés és paramétermódosítás	61

A **RLT KIS** kazán megfelel a következő irányelvek alapvető követelményeinek:

- (EU) 2016/426 rendelet
- Hatásfokokról szóló irányelv: 92/42/EGK irányelv 7 cikkely (2) és III melléklet;
- Az elektromágneses összeférhetőségről szóló 2014/30/EU irányelv
- 2014/35/EU Alacsonyfeszültségű Irányelv
- Az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezésére vonatkozó 2009/125/EK irányelv
- 2017/1369 (EU) rendelet az energiacímkézésről
- 811/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet
- 813/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendelet
- UNI/TS 11854 szabvány.



HU - RANGE RATED	
Ez a kazán a rendszer fűtési igényeihez igazítható, a központi fűtés maximális bemenetének megváltoztatása lehetséges. A beállításhoz lásd a "Szabályozás" részt. Miután megadta a kívánt bevételi jelentést, az értéket a kézikönyv hátsó borítóján található táblázat tartalmazza, a későbbi hivatkozásokhoz.	

A kézikönyvben helyenként az alábbi szimbólumok szerepelnek:

A felhasználónak is szánt alkatrész.

**FIGYELEM** = a művelet különös figyelmet és körültekintést, valamint kellő felkészültséget igényel.

**TILOS** = olyan művelet, amit szigorúan TILOS végrehajtani.

**FIGYELMEZTETÉS**  
Ez a kézikönyv mind a felhasználó, mind a telepítő számára tartalmaz adatokat és információkat. A felhasználónak az alábbi fejezeteket kell figyelmesen átolvasnia: Figyelmeztetések és biztonsági előírások • Üzembe helyezés • Karbantartás és tisztítás.

A felhasználó nem módosíthatja a biztonsági eszközöket, nem cserélheti ki a termék egyes részeit, nem változtathatja meg vagy nem végezhet javításokat a készüléken. Ezeket a műveleteket kizárólag szakképzett személy végezheti el.

A készülék gyártója nem vállal felelősséget a fent megadottak be nem tartásából adódó károkért.

EL	1	Προειδοποιήσεις και ασφάλεια	38
	2	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	39
	3	Εγκατάσταση	41
	4	Θέση σε λειτουργία	44
	5	Συντήρηση και καθαρισμός	49
	6	Πίνακας ελέγχου	53
	7	Οδηγίες χρήσης	53
	8	Γενική ενότητα	55
	9	Ρυθμίσεις κωδικού, πρόσβασης και τροποποίησης παραμέτρων	61

Ο λέβητας **RLT KIS** συμμορφώνεται με τις ουσιαστικές απαιτήσεις των παρακάτω Οδηγιών:

- Κανονισμός (ΕΕ) 2016/426
- Οδηγία αποδόσεων: Είδος 7(2) και Παράρτημα III της 92/42/ΕΟΚ
- Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ
- Οδηγία χαμηλής τάσης 2014/35/ΕΚ
- Οδηγία 2009/125/ΕΚ Οικολογικού σχεδιασμού των προϊόντων που συνδέονται με την ενέργεια
- Κανονισμός (ΕΕ) 2017/1369 Ετικέτα ενέργειας
- Κατ'εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αρ. 811/2013
- Κατ'εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) αρ. 813/2013
- Πρότυπο UNI/TS 11854.



EL - RANGE RATED	
Αυτός ο λέβητας μπορεί να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις θερμότητας του συστήματος, και στην πραγματικότητα είναι δυνατόν να ρυθμιστεί η παράμετρος ονομαστικής περιοχής όπως φαίνεται στην συγκεκριμένη παράγραφο. Αφού ορίσετε την επιθυμητή αναφορά εξόδου, η τιμή στον πίνακα στο πίσω κάλυμμα αυτού του εγχειριδίου, για μελλοντικές αναφορές.	

Στο εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

Μέρος που προορίζεται και για τον χρήστη.

**ΠΡΟΣΟΧΗ** = για ενέργειες που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και κατάλληλη προετοιμασία.

**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ** = για ενέργειες που ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ αυστηρά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**  
Αυτό το βιβλιαράκι περιέχει δεδομένα και πληροφορίες που προορίζονται τόσο για το χρήστη όσο και για τον εγκαταστάτη. Πιο συγκεκριμένα, ο χρήστης πρέπει να δώσει ιδιαίτερη σημασία στα κεφάλαια: Προειδοποιήσεις και ασφάλεια • Θέση σε λειτουργία • Συντήρηση και καθαρισμός.

Ο χρήστης δεν πρέπει να παρεμβαίνει στα συστήματα ασφαλείας, να αντικαθιστά μέρη του προϊόντος, να κάνει τροποποιήσεις και να προσπαθεί να επισκευάσει τη συσκευή. Αυτές οι εργασίες πρέπει να ζητείται να γίνονται αποκλειστικά και μόνο από ειδικευμένο επαγγελματικό προσωπικό.















Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιές που οφείλονται σε μη συμμόρφωση με τα παραπάνω.



IT	Registra il prodotto: inquadra il QR code oppure vai su "www.myeasycomfort.com"
HU	Regisztrálja a terméket: olvassa be a QR-kódot, vagy menjen a „www.myeasycomfort.com” oldalra
EL	Δηλώστε το προϊόν: σαρώστε τον κωδικό QR ή μεταβείτε στη διεύθυνση "www.myeasycomfort.com"

Prodotto - Termék - Προϊόν	Codice - Kód - Κωδικός
RLT 25 KIS MTN	20213292
RLT 25 KIS GPL	20213293
RLT 30 KIS MTN	20216033


# 1 AVVERTENZE E SICUREZZE

-  Le caldaie prodotte nei nostri stabilimenti vengono costruite facendo attenzione anche ai singoli componenti in modo da proteggere sia l'utente che l'installatore da eventuali incidenti. Si raccomanda quindi al personale qualificato, dopo ogni intervento effettuato sul prodotto, di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, soprattutto per quanto riguarda la parte spellata dei conduttori, che non deve in alcun modo uscire dalla morsetteria, evitando così il possibile contatto con le parti vive del conduttore stesso.
-  Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare all'Assistenza Tecnica di zona.
-  L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
-  La caldaia è idonea per l'utilizzo con gas combustibili del gruppo H e/o del gruppo E e di miscele di gas naturale e di idrogeno fino al 20% in volume.
-  L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato secondo le indicazioni del D.M. 37 del 2008 ed in conformità alle norme UNI 7129-7131 ed aggiornamenti.
-  La manutenzione della caldaia deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con l'Assistenza Tecnica.
-  L'installatore deve istruire l'utente sul funzionamento dell'apparecchio e sulle norme fondamentali di sicurezza.
-  L'utente deve attenersi alle avvertenze fornite nel presente manuale.
-  Questa caldaia deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.
-  Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza, rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.
-  Lo scarico della valvola di sicurezza dell'apparecchio deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta ed evacuazione. Il costruttore dell'apparecchio non è responsabile di eventuali danni causati dall'intervento della valvola di sicurezza.
-  Smaltire i materiali di imballaggio nei contenitori appropriati presso gli appositi centri di raccolta.
-  I rifiuti devono essere smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare danni all'ambiente.
-  Il prodotto a fine vita non dev'essere smaltito come un rifiuto solido urbano ma dev'essere conferito ad un centro di raccolta differenziata.












- È necessario, durante l'installazione, informare l'utente che:
- in caso di fuoriuscite d'acqua deve chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare con sollecitudine l'Assistenza Tecnica
  - deve periodicamente verificare che la pressione di esercizio dell'impianto idraulico sia superiore ad 1 bar. In caso di necessità provvedere al ripristino della pressione aprendo il rubinetto di riempimento (**sezione 8 - vedi "Layout della caldaia" - 1**)
  - attendere che la pressione aumenti: verificare sul display di caldaia che il valore raggiunga 1-1,5 bar; quindi richiudere rubinetto di riempimento (**sezione 8 - vedi "Layout della caldaia" - 1**).

In caso di non utilizzo della caldaia per un lungo periodo è consigliabile effettuare le seguenti operazioni:

- posizionare l'apparecchio in stato OFF e l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua, sia dell'impianto termico sia del sanitario
- svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è rischio di gelo.

-  In caso di inutilizzo dell'apparecchio per più di 60 giorni, è necessario provvedere al riempimento del sifone in caldaia. Se la caldaia è installata ove la temperatura ambiente può rimanere per prolungati periodi sopra i 30°C, riempire il sifone dopo un periodo di 30 giorni di inutilizzo. L'operazione deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato.

Per la sua sicurezza è bene ricordare che:

-  È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:
  - aerare il locale aprendo porte e finestre;
  - chiudere il dispositivo d'intercettazione combustibile;
  - fare intervenire con sollecitudine l'Assistenza Tecnica oppure personale professionalmente qualificato.
-  È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.
-  È vietato qualsiasi intervento tecnico o di pulizia prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e lo stato della caldaia su "OFF".
-  È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.
-  È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti dell'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
-  Evitare di tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione.
-  È vietato lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dov'è installato l'apparecchio.
-  È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.
-  È vietato occludere lo scarico della condensa. Il condotto di scarico condensa deve essere rivolto verso il condotto di scarico evitando la formazione di ulteriori sifoni.
-  È vietato intervenire in alcun modo sulla valvola del gas.
-  È vietato intervenire su elementi sigillati.

## 2 DATI TECNICI

DESCRIZIONE		UM	25 KIS			30 KIS				
			G20	G230	G31	G20	G230	G31		
<b>Riscaldamento</b>	Portata termica nominale (***)	kW-kcal/h	20,00-17.200			25,00-21.500				
	Potenza termica nominale (80°/60°)	kW-kcal/h	19,38-16.667			24,38-20,963				
	Potenza termica nominale (50°/30°)	kW-kcal/h	20,92-17.991			26,78-23,027				
	Portata termica ridotta	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300		3,95-3.397	5,00-4.300			
	Potenza termica ridotta (80°/60°)	kW-kcal/h	2,94-2.525	4,80-4.128		3,79-3.261	4,81-4.132			
	Potenza termica ridotta (50°/30°)	kW-kcal/h	3,04-2.613	5,11-4.395		4,09-3.519	5,10-4.382			
	Portata termica nominale Range Rated (Qn)	kW-kcal/h	20,00-17.200			25,00-21.500				
	Portata termica minima Range Rated (Qm)	kW-kcal/h	8,20-7.052	8,20-7.052		12,00-10.320	12,00-10.320			
<b>Sanitario</b>	Portata termica nominale (***)	kW-kcal/h	25,00-21.500			30,00-25.800				
	Potenza termica nominale (*)	kW-kcal/h	25,00-21.500			30,00-25.800				
	Portata termica ridotta	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300		3,95-3.397	5,00-4.300			
	Potenza termica ridotta (*)	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300		3,95-3.397	5,00-4.300			
	Rendimento utile Pn max - Pn min (80°/60°)	%	96,9-94,7			97,5-96,0				
	Rendimento di combustione	%	97,2			97,7				
	Rendimento utile Pn max - Pn min (50°/30°)	%	104,6-98,0			107,1-103,6				
	Rendimento utile 30% Pn max (30° ritorno)	%	109,1			108,8				
	Rendimento a P media Range Rated (80°/60°)	%	97,0			97,3				
	Rendimento a P media Range Rated 30% (30° ritorno)	%	109,3			109,0				
	Potenza elettrica complessiva (max potenza risc. - san.)	W	62 - 95			85 - 102				
	Potenza elettrica circolatore (1.000 l/h)	W	42			42				
<b>Categoria - Paese di destinazione</b>			II2HM3P - IT			II2HM3P - IT				
	Tensione di alimentazione	V-Hz	230-50			230-50				
	Grado di protezione	IP	X5D			X5D				
	Perdite all'arresto	W	30			32				
	Perdite al camino con bruciatore spento - bruciatore acceso	%	0,09-2,80			0,08-2,26				
<b>Esercizio riscaldamento</b>										
	Pressione massima	bar	3			3				
	Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45			0,25-0,45				
	Temperatura massima	°C	90			90				
	Campo selezione temperatura H2O riscaldamento (Std/bassa temp.)	°C	20÷80/20÷45			20÷80/20÷45				
	Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto alla portata di	mbar	408			408				
	Vaso d'espansione a membrana	l	8			8				
	Precarica vaso di espansione (riscaldamento)	bar	1			1				
<b>Esercizio sanitario</b>										
	Pressione massima	bar	8			8				
	Pressione minima	bar	0,5			0,5				
	Quantità di acqua calda con Δt 25° C	l/min	14,3			17,2				
	con Δt 30° C	l/min	11,9			14,3				
	con Δt 35° C	l/min	10,2			12,3				
	Portata minima acqua sanitaria	l/min	2			2				
	Campo di selezione della temperatura H2O sanitaria	°C	37-60			37-60				
	Regolatore di flusso	l/min	10			12				
<b>Pressione gas</b>			<b>G20</b>	<b>G20.2</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G20.2</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>
	Pressione nominale gas naturale (G20 - I2H)	mbar	20	-	-	-	20	-	-	-
	Pressione nominale MTN-H (G20.2 - I2Y20)	mbar	-	20	-	-	-	20	-	-
	Pressione nominale Aria Propano (G230 - I2M)	mbar	-	-	20	-	-	-	20	-
	Pressione nominale GPL (G31 - I3P)	mbar	-	-	-	37	-	-	-	37
<b>Portate riscaldamento</b>			<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>		
	Portata aria	Nm³/h	24,298	24,120	24,819	30,372	30,150	31,024		
	Portata fumi	Nm³/h	26,304	26,454	26,370	32,880	33,068	32,963		
	Portata massica fumi (max-min)	g/s	9,086-1,408	9,327-1,446	9,297-2,324	11,357-1,794	11,658-1,842	11,621-2,324		
<b>Portate sanitario</b>			<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>		
	Portata aria	Nm³/h	30,372	30,150	31,024	36,447	36,180	37,228		
	Portata fumi	Nm³/h	32,880	33,068	32,963	39,456	39,681	39,555		
	Portata massica fumi (max-min)	g/s	11,357-1,408	11,658-1,446	11,621-2,324	13,629-1,794	13,990-1,842	13,946-2,324		
<b>Prestazioni ventilatore</b>										
	Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m	Pa	60			60				
	Prevalenza residua tubi separati 0,5 m	Pa	180			190				
	Prevalenza residua caldaia senza tubi	Pa	186			196				
	Nox		classe 6			classe 6				
<b>Massimo valore emissioni ammesso (**)</b>			<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>		
<b>Qn-Qr</b>	CO (0% O2) inferiore a	p.p.m.	140-10	80-10	140-30	150-10	130-10	150-20		
	CO2	%	9,0-9,0	10,0-10,0	10,0-10,0	9,0-9,0	10,0-10,0	10,0-10,0		
	NOx (0% O2) inferiore a	p.p.m.	50-30	50-50	40-40	50-40	50-50	40-50		
	T fumi	°C	77-64	78-61	81-63	70-63	71-59	72-60		

(\*) Valore medio tra varie condizioni di funzionamento in sanitario

(\*\*) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø 60-100 lunghezza 0,85 m. - in riscaldamento temperature acqua 80-60°C - valori misurati con mantello completamente chiuso

(\*\*\*) La portata termica con gas G20.2 (I2Y20) subisce un depotenziamento:

- RLT 25 KIS: Portata termica nominale in riscaldamento = 18kW; Portata termica nominale in sanitario = 23kW.


- RLT 30 KIS: Portata termica nominale in riscaldamento = 23kW; Portata termica nominale in sanitario = 27,5kW.

I dati espressi non devono essere utilizzati per certificare l'impianto; per la certificazione devono essere utilizzati i dati indicati nel "Libretto Impianto" misurati all'atto della prima accensione.

PARAMETRI	UM	GAS METANO (G20)		ARIA PROPANO (G230)		GPL (G31)	
		25 KIS	30 KIS	25 KIS	30 KIS	25 KIS	30 KIS
Indice di Wobbe inferiore (a 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67		38,90		70,69	
Potere calorifico inferiore	MJ/m³S	34,02		43,86		88	
Pressione nominale di alimentazione	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (203,9)		20 (203,9)		37 (377,3)	
Pressione minima di alimentazione	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	13 (132,6)		-		-	
Bruciatore: diametro/lunghezza	mm	70/88	70/105	70/88	70/105	70/88	70/105
Diaframma: numero fori - diametro fori	n° - mm	1 - 4,5	1 - 5,1	1 - 4,7	1 - 5,1	1 - 3,6	1 - 3,8
Portata gas massima riscaldamento	Sm³/h	2,12	2,64	1,64	2,05	-	-
	kg/h	-	-	-	-	1,55	1,94
Portata gas massima sanitario	Sm³/h	2,64	3,17	2,05	2,46	-	-
	kg/h	-	-	-	-	1,94	2,33
Portata gas minima riscaldamento	Sm³/h	0,33	0,42	0,25	0,32	-	-
	kg/h	-	-	-	-	0,39	0,39
Portata gas minima sanitario	Sm³/h	0,33	0,42	0,25	0,32	-	-
	kg/h	-	-	-	-	0,39	0,39
Numero giri ventilatore lenta accensione	giri/min	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500
Massimo numero giri ventilatore riscaldamento	giri/min	7.000	6.900	6.900	7.300	6.900	6.800
Massimo numero giri ventilatore sanitario	giri/min	8.700	8.300	8.700	8.700	8.500	7.900
Minimo numero giri ventilatore riscaldamento - sanitario	giri/min	1.500	1.500	2.050	1.700	2.050	1.700
Massimo numero giri ventilatore sanitario in configurazione C(10)3 (Ø80/125 ● Ø80-80)	giri/min	9.200	7.000	-	-	-	-
Minimo numero giri ventilatore riscaldamento/sanitario in configurazione C(10)3 (Ø80/125 ● Ø80-80)	giri/min	2.100	2.100	-	-	-	-

Descrizione	Tipo di caldaia RLT					
	25 KIS	30 KIS	25 KIS	30 KIS	25 KIS	30 KIS
	C4		C6		C8	
Temperatura dei prodotti della combustione in condizioni nominali (a 80/60°C) [°C]	58,5	60	63,5	64,8	51,2	48
Portata massica [m³/h] @ Potenza nominale [kW]	2,721	3,153	2,757	3,352	2,799	3,25
Potenza nominale [kW]	25,93	30,01	25,64	30,85	26,67	30,93
Sovratemperatura dei prodotti della combustione [°C]	115					
Temperatura dei prodotti della combustione alla potenza minima [°C]	45,2	48,3	58,4	59,3	40	35,5
Portata massica alla minima potenza termica [m³/h] @ Potenza ridotta [kW]	0,498	0,839	0,364	0,457	0,873	0,952
Potenza nominale minima [kW]	4,8	8,06	3,34	4,2	8,38	9,09
Contenuto CO <sub>2</sub> a condizioni nominali [%]	8,50	8,95	10,35	10,24	5,40	5,20
CO <sub>2</sub> alla potenza termica minima [%]	3,25	7,32	9,65	9,75	2,63	2,22
Perdita di pressione minima consentita (in alimentazione aria e condotto fumi) [Pa]	8	9	-	-	-	-
Perdita di pressione massima consentita (in alimentazione aria e condotto fumi) [Pa]	180	190	-	-	-	-
Differenza di pressione massima ammissibile tra ingresso aria comburente e uscita fumi (comprese le pressioni del vento) [Pa]	-	-	8	9	-	-
Temperatura massima ammissibile dell'aria comburente [°C]	-	-	45	45	-	-
<b>C9</b>	<b>25 KIS - 30 KIS</b>					
Diametro minimo utile della canna fumaria/vano tecnico [mm]	240					

## Note

- C1:** - Per l'installazione dei terminali a parete e a tetto riferirsi alle specifiche istruzioni contenute nei kit.  
- I terminali escono da circuiti separati di combustione e di alimentazione dell'aria entro un quadrato di 50 cm.
- C3:** - I terminali dei circuiti separati di combustione e di alimentazione dell'aria devono rientrare in un quadrato di 50 cm e la distanza tra i piani dei due orifizi deve essere meno di 50 cm.
- C4:** - Le caldaie in questa configurazione con i relativi condotti di collegamento sono idonee al collegamento ad un solo camino a tiraggio naturale.  
- Non è consentito il flusso di condensa nell'apparecchio.
- C5:** - I terminali per l'alimentazione dell'aria comburente e per l'evacuazione dei prodotti della combustione non devono essere installati su pareti opposte dell'edificio.
- C6:** - È consentito il flusso di condensa nell'apparecchio.  
- Il tasso di ricircolo massimo consentito del 10% in condizioni di vento.  
- I terminali per l'alimentazione dell'aria comburente e per l'evacuazione dei prodotti della combustione non devono essere installati su pareti opposte dell'edificio.
-  **Questo tipo di configurazione non è consentito in alcuni Paesi - riferirsi alle norme locali in vigore.**
- C8:** - Non è consentito il flusso di condensa nell'apparecchio.

## 2.1 Dati Erp

Parametro	Simbolo	25 KIS	30 KIS	Unità
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	-	A	A	-
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	-	A	A	-
Potenza nominale	Pnominale	19	24	kW
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_s$	93	93	%
<b>Potenza termica utile</b>				
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	19,4	24,4	kW
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	6,5	8,2	kW
<b>Efficienza</b>				
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	$\eta_4$	87,3	87,6	%
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	$\eta_1$	98,5	98,2	%
<b>Consumi elettrici ausiliari</b>				
A pieno carico	elmax	32,0	38,0	W
A carico parziale	elmin	12,0	12,0	W
In modalità Standby	PSB	3,0	3,0	W
<b>Altri parametri</b>				
Perdite termiche in modalità standby	Pstby	30,0	32,0	W
Consumo energetico della fiamma pilota	Pign	-	-	W
Consumo energetico annuo	QHE	42	56	GJ
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	53	56	dB
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	22	22	mg/kWh
<b>Per gli apparecchi di riscaldamento combinati:</b>				
Profilo di carico dichiarato		XL	XL	
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	84	84	%
Consumo giornaliero di energia elettrica	Qelec	0,133	0,152	kWh
Consumo giornaliero di combustibile	Qfuel	23,183	23,306	kWh
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	29	33	kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC	18	18	GJ

(\*) Regime di alta temperatura: 60°C al ritorno e 80°C alla mandata della caldaia

(\*\*) Regime di bassa temperatura: per caldaie a condensazione 30°C, per caldaie a bassa temperatura 37°C, per altri apparecchi di riscaldamento 50°C di temperatura di ritorno

### NOTA

Con riferimento al regolamento delegato (UE) N. 811/2013, i dati rappresentati nella tabella possono essere utilizzati per il completamento della scheda di prodotto e l'etichettatura per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi per il riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, per i dispositivi di controllo della temperatura e i dispositivi solari:

COMPONENTE	CLASSE	BONUS
SONDA ESTERNA	II	2%
CONTROLLO REMOTO OT+	V	3%
SONDA ESTERNA + CONTROLLO REMOTO OT+	VI	4%

## 3 INSTALLAZIONE

### 3.1 Pulizia impianto e caratteristiche acqua

In caso di nuova installazione o sostituzione della caldaia è necessario effettuare una pulizia preventiva dell'impianto di riscaldamento. Al fine di garantire il buon funzionamento del prodotto, dopo ogni operazione di pulizia, aggiunta di additivi e/o trattamenti chimici (ad esempio liquidi antigelo, filmanti ecc...), verificare che i parametri nella tabella rientrino nei valori indicati.

PARAMETRI	udm	ACQUA CIRCUITO RISCALDAMENTO	ACQUA RIEMPIMENTO
Valore pH	-	7-8	-
Durezza	°F	-	<15
Aspetto	-	-	limpido
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

La caldaia deve essere allacciata ad un impianto di riscaldamento e ad una rete di acqua sanitaria entrambi dimensionati in base alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

Prima dell'installazione, si consiglia di effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio. Installare al di sotto della valvola di sicurezza un imbuto di raccolta d'acqua con relativo scarico in caso di fuoriuscita per sovrappressione dell'impianto di riscaldamento. Il circuito dell'acqua sanitaria non necessita di valvola di sicurezza, ma è necessario accertarsi che la pressione dell'acquedotto non superi i 6 bar. In caso di incertezza sarà opportuno installare un riduttore di pressione.



Prima dell'accensione, accertarsi che la caldaia sia predisposta per il funzionamento con il gas disponibile; questo è rilevabile dalla scritta sull'imballo e dall'etichetta autoadesiva riportante la tipologia di gas.



È molto importante evidenziare che, in alcuni casi, le canne fumarie vanno in pressione e quindi le giunzioni dei vari elementi devono essere ermetiche.

### 3.2 Norme per l'installazione

L'installazione dev'essere eseguita da personale qualificato in conformità alle seguenti normative di riferimento:

- UNI 7129-7131, CEI 64-8.



In fase di installazione della caldaia è consigliato l'utilizzo di indumenti protettivi al fine di evitare lesioni personali.

Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali.

#### UBICAZIONE

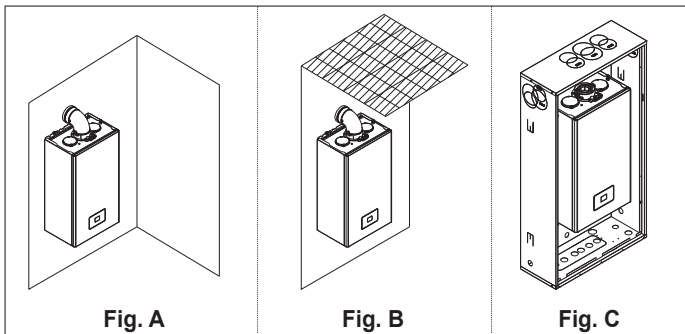
Questa caldaia a condensazione di tipo C è concepita per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria e, a seconda del tipo di installazione, si identifica in due categorie:

- caldaia di tipo B23P-B53P, installazione forzata aperta, con condotto evacuazione fumi e prelievo aria comburente dall'ambiente in cui è installato. Se la caldaia non è installata all'esterno è tassativa la presa d'aria nel locale d'installazione;
- caldaia di tipo C(10)3; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x, C93,C93x: apparecchio a camera stagna con condotto evacuazione fumi e prelievo aria comburente dall'esterno. Non necessita di presa d'aria nel locale dov'è installata.

L'apparecchio può essere installato all'interno (**fig. A**) o all'esterno in luogo parzialmente protetto (**fig. B**), ossia in luogo in cui non è esposto all'azione diretta e all'infiltrazione di pioggia, neve o grandine.

Il campo di temperatura in cui può funzionare è: da >0°C a +60°C.

RLT può essere installata anche all'esterno nell'apposita unità da incasso (**fig. C** - per le istruzioni dedicate riferirsi a quanto indicato nel kit specifico).



#### SISTEMA ANTIGELO

La caldaia è equipaggiata di serie di un sistema antigelo automatico, che si attiva quando la temperatura dell'acqua del circuito primario scende sotto i 5°C. Questo sistema è sempre attivo e garantisce la protezione della caldaia fino a una temperatura dell'aria nel luogo di installazione di >0°C.



Per usufruire di questa protezione, basata sul funzionamento del bruciatore, la caldaia dev'essere in condizione di accendersi; ne consegue che qualsiasi condizione di blocco (per es. mancanza gas o alimentazione elettrica, oppure intervento di una sicurezza) disattiva la protezione.

Qualora la macchina venisse lasciata priva di alimentazione per lunghi periodi, in zone dove si possono realizzare condizioni di temperature inferiori a >0°C e non si desidera svuotare l'impianto di riscaldamento, per la protezione antigelo della stessa si consiglia di far introdurre nel circuito primario un liquido anticongelante di buona marca. Seguire scrupolosamente le istruzioni del produttore per quanto riguarda la percentuale di liquido anticongelante rispetto alla temperatura minima alla quale si vuole preservare il circuito di macchina, la durata e lo smaltimento del liquido.

Per la parte sanitaria si consiglia di svuotare il circuito.

I materiali con cui sono realizzati i componenti delle caldaie resistono a liquidi congelanti a base di glicoli etilenici.

Quando la caldaia viene installata in un luogo con pericolo di gelo, con temperature aria esterne inferiori a >0°C, per la protezione del circuito sanitario e scarico condensa si deve utilizzare un kit resistenze antigelo - fornibile a richiesta - (vedi Catalogo listino), che protegge la caldaia fino a -15°C.



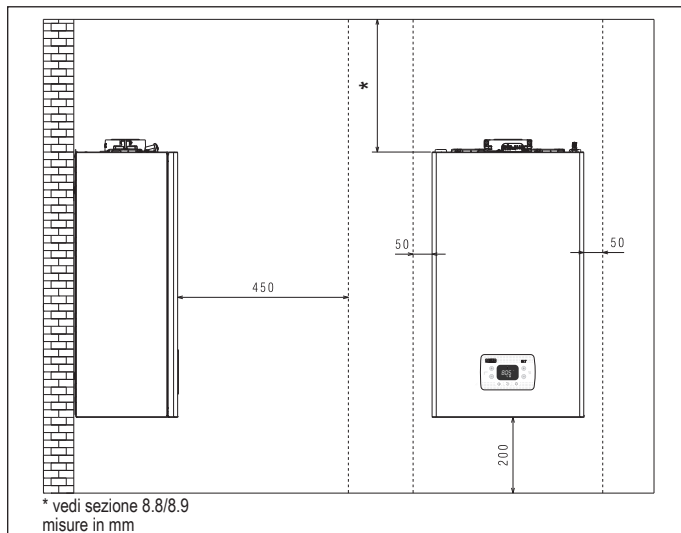
Il montaggio del kit resistenze antigelo dev'essere effettuato solo da personale autorizzato, seguendo le istruzioni contenute nella confezione del kit.

#### DISTANZE MINIME

Accedere all'interno della caldaia per le normali operazioni di manutenzione, rispettando gli spazi minimi previsti per l'installazione.

Posizionare l'apparecchio, tenendo presente che:

- deve essere installato su una parete idonea a sostenerne il peso
- non deve essere posizionato sopra una cucina o altro apparecchio di cottura
- è vietato lasciare sostanze infiammabili nel locale dov'è installata la caldaia.



### 3.3 Istruzioni collegamento scarico condensa

Questo prodotto è progettato per impedire la fuoriuscita dei prodotti gassosi della combustione attraverso il condotto di drenaggio della condensa di cui è dotato, ciò è ottenuto mediante l'utilizzo di un apposito sifone posto all'interno dell'apparecchio.



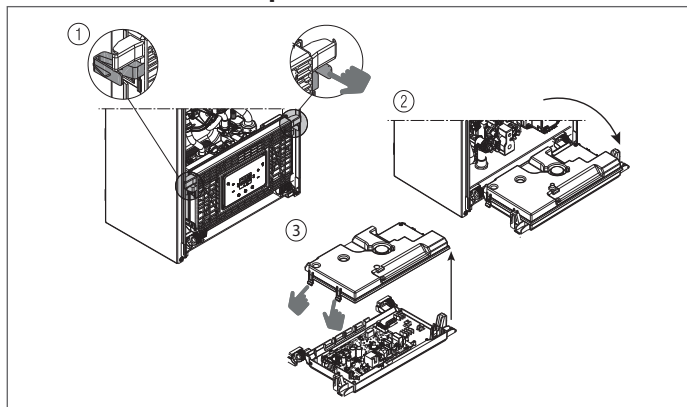
Tutti i componenti che costituiscono il sistema di drenaggio della condensa del prodotto vanno correttamente mantenuti secondo le indicazioni del costruttore e non possono essere in alcun modo modificati.

L'impianto di scarico della condensa a valle dell'apparecchio deve avvenire nel rispetto della legislazione e delle norme vigenti in materia. La realizzazione dell'impianto di scarico della condensa a valle dell'apparecchio è a cura e responsabilità dell'installatore. L'impianto di scarico della condensa deve essere dimensionato ed installato in modo tale da garantire la corretta evacuazione della condensa prodotta dall'apparecchio e/o raccolta dai sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione. Tutti i componenti del sistema di scarico della condensa devono essere realizzati a regola d'arte con materiali idonei a resistere nel tempo alle sollecitazioni meccaniche, termiche e chimiche della condensa prodotta dall'apparecchio.

**Nota:** In caso che il sistema di scarico della condensa sia esposto al rischio di gelo, prevedere sempre un adeguato livello di coibentazione del condotto e valutare una eventuale maggiorazione del diametro del condotto stesso.

Il condotto di scarico della condensa deve sempre avere un adeguato livello di pendenza per evitare il ristagno della condensa e il suo corretto drenaggio. Il sistema di scarico della condensa deve essere dotato di una disgiunzione ispezionabile tra il condotto di scarico della condensa dell'apparecchio e l'impianto di scarico delle condensa.

### 3.4 Accesso alle parti elettriche



### 3.5 Collegamento elettrico

**Collegamento sulla scheda principale:** effettuare i collegamenti TA (termostato ambiente), OT+ e SE (sonda esterna) sul connettore X11 - vedi sezione 8 "Schema elettrico".

NOTA: in caso di collegamento al sistema di un comando remoto OT+, se il parametro 803= 1 (SERVICE), il display della caldaia visualizza la seguente schermata:

Si osservi inoltre che:

- non è più possibile impostare lo stato caldaia OFF/INVERNO/ESTATE (viene impostato da controllo remoto OT+)
- non è più possibile impostare il valore di setpoint sanitario (viene impostato da controllo remoto OT+)
- la combinazione di tasti **A+B** rimane attiva per l'impostazione della funzione COMFORT SANITARIO
- il valore di setpoint sanitario (I005) viene visualizzato nel menu INFO
- il valore di setpoint riscaldamento calcolato da controllo remoto OT+ (I017) viene visualizzato nel menu INFO
- il setpoint riscaldamento impostato su display di caldaia viene utilizzato solo in caso di richieste da TA e controllo remoto OT+ non in richiesta se il parametro: 311 = 1. Questo valore è visualizzato nel menu info (I016).
- per attivare la funzione "Analisi combustione", con controllo remoto OT+ collegato, è necessario disabilitare temporaneamente il collegamento impostando il parametro 803 = 0 (SERVICE); ricordarsi di ripristinare il valore di tale parametro una volta terminata la funzione.



Il tasto 3 rimane attivo per la visualizzazione del menu INFO e l'abilitazione del menù IMPOSTAZIONI.

#### Collegamenti alta tensione

Il collegamento alla rete elettrica deve essere realizzato tramite un dispositivo di separazione con apertura onnipolare di almeno 3,5 mm (EN 60335/1 - categoria 3). L'apparecchio funziona con corrente alternata a 230 Volt/50 Hz, ed è conforme alla norma EN 60335-1. È obbligatorio il collegamento con una sicura messa a terra, secondo la normativa vigente.

- ⚠ È responsabilità dell'installatore assicurare un'adeguata messa a terra dell'apparecchio; il costruttore non risponde per eventuali danni causati da una non corretta o mancata realizzazione della stessa.
- ⚠ È inoltre consigliato rispettare il collegamento fase neutro (L-N).
- ⚠ Il conduttore di terra deve essere di un paio di cm più lungo degli altri.
- ⚠ Per garantire la tenuta della caldaia utilizzare una fascetta e stringerla sul passacavo impiegato.

La caldaia può funzionare con alimentazione fase-neutro o fase-fase. È vietato l'uso dei tubi gas e/o acqua come messa a terra di apparecchi elettrici. Per l'allacciamento elettrico utilizzare il cavo alimentazione in dotazione. Nel caso di sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare un cavo del tipo HAR H05V2V2-F, 3x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø max esterno 7 mm.

### 3.6 Collegamento gas

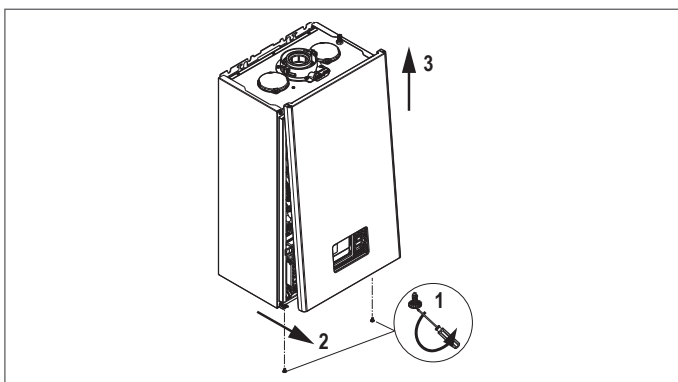
Il collegamento del gas dev'essere eseguito nel rispetto delle Norme di installazione vigenti. Prima di eseguire il collegamento, verificare che il tipo di gas sia quello per il quale l'apparecchio è predisposto.

### 3.7 Rimozione del mantello

Per accedere ai componenti interni rimuovere il mantello come indicato in figura.

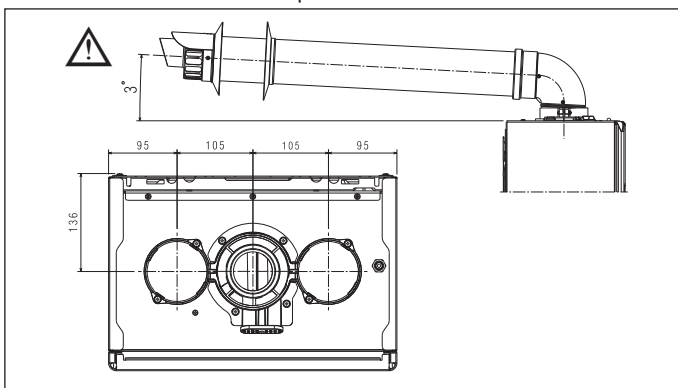
- ⚠ In caso di rimozione dei pannelli laterali, rimontarli nella posizione iniziale, riferendosi all'etichetta adesiva posizionata sulla parete stessa.
- ⚠ L'eventuale danneggiamento del pannello frontale comporta la sostituzione dello stesso.
- ⚠ I pannelli fonoassorbenti presenti all'interno delle pareti frontale e laterale sono atti a garantire la tenuta stagna del circuito di adduzione aria rispetto all'ambiente di installazione.

⚠ È pertanto FONDAMENTALE dopo le operazioni di smontaggio provvedere al corretto riposizionamento dei componenti per garantire la tenuta della caldaia.



### 3.8 Scarico fumi ed aspirazione aria comburente

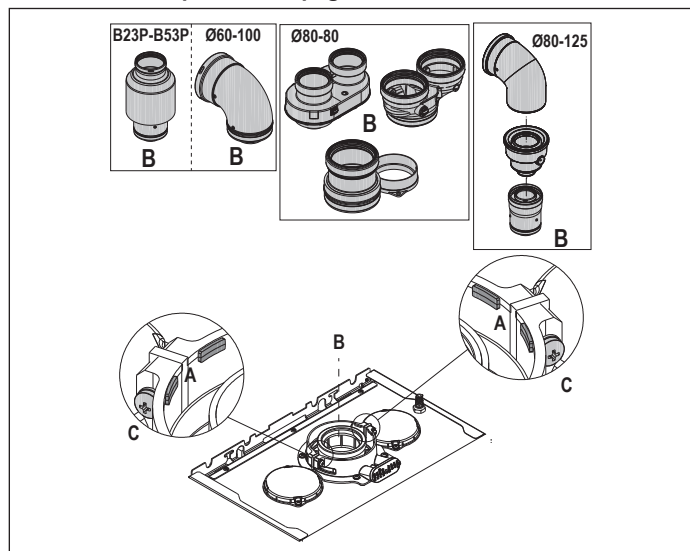
Per l'evacuazione dei prodotti combusti riferirsi alla normativa UNI7129-7131. Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali. È indispensabile per l'estrazione dei fumi e l'adduzione dell'aria comburente della caldaia che siano impiegate solo tubazioni originali (tranne tipo C6 purché certificate) e che il collegamento avvenga in maniera corretta come indicato dalle istruzioni fornite a corredo degli accessori fumi. Ad una sola canna fumaria si possono collegare più apparecchi a condizione che tutti siano del tipo a condensazione.



- ⚠ Non installare gli scarichi fumi vicino a materiali infiammabili o plastici, le cui caratteristiche possono essere modificate in presenza di temperature elevate.
- ⚠ La lunghezza rettilinea si intende senza curve, ed è comprensiva di terminali e giunzioni.
- ⚠ La caldaia è fornita priva del kit di scarico fumi/aspirazione aria, poiché è possibile utilizzare gli accessori per apparecchi a condensazione che meglio si adattano alle caratteristiche installative (vedi catalogo).
- ⚠ Nel caso di utilizzo di condotti scarico fumi e aspirazione aria non originali, deve essere comunque garantito l'utilizzo di condotti certificati e conformi all'apparecchio al quale vengono collegati, con una classe di temperatura  $\geq 120^{\circ}\text{C}$  e resistenti alla condensa.
- ⚠ Per garantire una maggiore sicurezza di installazione, fissare a muro (parete o soffitto) i condotti mediante utilizzo di apposite staffe di fissaggio da posizionare in corrispondenza di ogni giunto, ad una distanza tale da non eccedere la lunghezza di ogni singola prolunga e immediatamente prima e dopo ogni cambio di direzione (curva).
- ⚠ Le lunghezze massime dei condotti si riferiscono alla fumisteria disponibile a catalogo.
- ⚠ È obbligatorio l'uso di condotti specifici.
- ⚠ Le pareti sensibili al calore (per esempio quelle in legno) devono essere protette con opportuno isolamento.
- ⚠ I condotti di scarico fumi non isolati sono potenziali fonti di pericolo.
- ⚠ L'utilizzo di un condotto con una lunghezza maggiore comporta una perdita di potenza della caldaia.
- ⚠ I condotti di scarico possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione.
- ⚠ Come previsto dalla normativa vigente la caldaia è idonea a ricevere e smaltire attraverso il proprio sifone le condense dei fumi e/o acque meteoriche provenienti dal sistema di evacuazione fumi.
- ⚠ Nel caso d'installazione di una eventuale pompa di rilancio condensa verificare i dati tecnici relativi alla portata forniti dal costruttore per garantire il corretto funzionamento della stessa.
- Posizionare il condotto scarico in modo che l'innesto vada completamente in battuta nella torretta fumi della caldaia.
- Una volta posizionato, accertarsi che le 4 tacche (A) si innestino nell'apposita scanalatura (B).

- Serrare completamente le viti (C) che stringono i due morsetti di bloccaggio della flangia in modo da vincolare la curva alla stessa.

**!** Per le lunghezze degli scarichi fare riferimento a quanto indicato nel capitolo 8.9 a pagina 60.



**!** In caso si utilizzi il kit sdoppiatore da Ø 60-100 a Ø 80-80 al posto del sistema sdoppiato, si determina una perdita nelle lunghezze massime come indicato in tabella.

	Ø 50	Ø 60	Ø 80
Perdita di lunghezza (m)	0,5	1,2	5,5 per condotto fumi 7,5 per condotto aria

**Condotti sdoppiati Ø 80 con intubamento Ø50 - Ø60 - Ø80**  
Le caratteristiche di caldaia consentono il collegamento del condotto scarico fumi Ø 80 alle gamme da intubamento Ø50 - Ø60 - Ø80.

**!** Per l'intubamento è consigliato eseguire un calcolo di progetto al fine di rispettare le norme vigenti in materia.

In tabella vengono riportate le configurazioni di base dei condotti ammesse.

Aspirazione aria	1 curva 90° Ø 80 4,5m tubo Ø 80
Scarico fumi	1 curva 90° Ø 80 4,5m tubo Ø 80
	Riduzione da Ø 80 a Ø 50 da Ø 80 a Ø 60 Curva base camino 90° Ø 50 o Ø 60 o Ø 80
	Per lunghezze condotto intubamento vedi tabella

Le caldaie escono da fabbrica tarate a:

	rpm RISC	rpm SAN	lunghezza max condotti (m)		
			Ø50	Ø60	Ø80
25 KIS	7.000	8.700	6	19	95
			1	9	45
30 KIS	6.900	8.300	4	16	80
			0	7	35

In funzione delle lunghezze, compensare le perdite di carico con un aumento del numero di giri del ventilatore come riportato nella tabella regolazioni per garantire la portata termica di targa, facendo riferimento al paragrafo "4.9 Regolazioni".

**!** La taratura del minimo non va modificata.

**!** In caso di nuova regolazione del numero di giri ventilatore, eseguire la procedura di verifica della CO<sub>2</sub> come indicato nel paragrafo "4.8 Analisi della combustione".

### Tabella regolazioni CONDOTTI INTUBAMENTO

	Giri ventilatore rpm		Condotti Ø50	Condotti Ø60	Condotti Ø80	ΔP uscita caldaia (Pa)
	Risc.	Sanit.				
	lunghezza massima (m)					
25 KIS	7.000	8.700	6	19	95	180
	7.100	8.800	12*	33*	165*	260
	7.200	8.900	16*	39*	195*	300
	7.300	9.000	19*	46*	230*	342
	7.400	9.100	23*	53*	265*	383
	7.500	9.200	27*	61*	305*	431
	7.600	9.300	29*	67*	335*	465
	7.700	9.400	32*	73*	365*	500
30 KIS	6.900	8.300	4	16	80	180
	7.100	8.500	8*	26*	130*	260
	7.200	8.600	11*	32*	160*	300
	7.300	8.700	14*	38*	190*	342
	7.400	8.800	17*	44*	220*	383
	7.500	8.900	19*	50*	250*	431
	7.600	9.000	22*	56*	280*	465
	7.700	9.100	25*	62*	310*	500

(\*) Lunghezza massima installabile SOLO con tubi di scarico in classe H1.

	Giri ventilatore rpm		Condotti Ø50	Condotti Ø60	Condotti Ø80	ΔP uscita caldaia (Pa)
	Risc.	Sanit.				
	lunghezza massima (m)					
25 KIS	7.000	8.700	1	9	45	180
	7.100	8.800	7*	23*	115*	260
	7.200	8.900	11*	29*	145*	300
	7.300	9.000	14*	36*	180*	342
	7.400	9.100	18*	43*	215*	383
	7.500	9.200	22*	51*	255*	431
	7.600	9.300	24*	57*	285*	465
	7.700	9.400	27*	63*	315*	500
30 KIS	6.900	8.300	0	7	35	190
	7.100	8.500	4*	17*	85*	256
	7.200	8.600	7*	23*	115*	300
	7.300	8.700	10*	29*	145*	340
	7.400	8.800	13*	35*	175*	380
	7.500	8.900	15*	41*	205*	417
	7.600	9.000	18*	47*	235*	458
	7.700	9.100	21*	53*	265*	500

(\*) Lunghezza massima installabile SOLO con tubi di scarico in classe H1.

Le configurazioni Ø50 o Ø60 o Ø80 riportano dati sperimentali verificati in Laboratorio. In caso di installazioni differenti da quanto indicato nelle tabelle "configurazioni di base" e "regolazioni", fare riferimento alle lunghezze lineari equivalenti riportate di seguito.

**!** In ogni caso sono garantite le lunghezze massime dichiarate a libretto ed è fondamentale non eccedere.

COMPONENTE	Equivalente lineare in metri Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Curva 45°	12,3	5
Curva 90°	19,6	8
Prolunga 0.5m	6,1	2,5
Prolunga 1.0m	13,5	5,5
Prolunga 2.0m	29,5	12

### 3.9 Installazione su canne fumarie collettive in pressione positiva

La canna fumaria collettiva è un sistema di scarico fumi adatto a raccogliere ed espellere i prodotti della combustione di più apparecchi installati su più piani di un edificio. Le canne fumarie collettive in pressione positiva possono essere utilizzate soltanto per apparecchi a condensazione di tipo C. Di conseguenza la configurazione B53P/B23P è vietata. L'installazione delle caldaie su canne fumarie collettive in pressione è permessa esclusivamente a G20. La caldaia è dimensionata per funzionare correttamente fino ad una pressione massima interna della canna fumaria non superiore al valore di 25 Pa. Verificare che il n° di giri ventilatore sia conforme a quanto riportato nella tabella "dati tecnici". Assicurarsi che i condotti di aspirazione aria e scarico dei prodotti della combustione siano a tenuta stagna.

#### AVVERTENZE:

**!** Gli apparecchi collegati ad una canna collettiva devono essere tutti dello stesso tipo ed avere caratteristiche di combustione equivalenti.

**!** Il numero di apparecchi allacciabili ad una canna collettiva in pressione positiva è definito dal progettista della canna fumaria.

La caldaia è progettata per essere collegata ad una canna fumaria collettiva dimensionata per operare in condizioni in cui la pressione statica del condotto collettivo fumi può superare la pressione statica del condotto collettivo aria di 25 Pa nella condizione in cui n-1 caldaie lavorano alla massima portata termica nominale e 1 caldaia alla portata termica minima consentita dai controlli.

**!** La minima differenza di pressione ammessa tra uscita fumi e ingresso aria comburente è -200 Pa (compresi - 100 Pa di pressione del vento).

Per questa tipologia di scarico sono disponibili ulteriori accessori (curve, prolunghe, terminali, ecc.) che rendono possibili le configurazioni di scarico fumi previste nel capitolo "3.8 Scarico fumi ed aspirazione aria comburente".

**!** E' obbligatoria l'installazione della valvola di non ritorno (kit clapt), disponibile a catalogo.

**!** Il montaggio dei condotti deve essere operato in modo tale da evitare risacche di condensa che impedirebbero la corretta evacuazione dei prodotti della combustione.

**!** Deve essere prevista una targa dati nel punto di collegamento con il condotto fumi collettivo. La targa deve riportare almeno le seguenti informazioni:

- la canna fumaria collettiva è dimensionata per caldaie tipo C(10)3
- la massima portata massica ammessa dei prodotti della combustione in kg/h
- le dimensioni della connessione ai condotti comuni
- un avviso riguardante le aperture per l'uscita aria e l'ingresso dei prodotti della combustione della canna fumaria collettiva in pressione; tali aperture devono essere chiuse e deve essere verificata la loro tenuta quando la caldaia è scollegata
- il nome del produttore del condotto fumi collettivo o il suo simbolo identificativo

**!** Fare riferimento alle norme vigenti per lo scarico dei prodotti della combustione ed alle disposizioni locali.

**!** Il condotto fumi deve essere adeguatamente scelto in base ai parametri riportati di seguito.

	lunghezza massima	lunghezza minima	UM
ø 80-80	4,5+4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

**!** Prima di effettuare qualunque operazione togliere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

**!** Prima del montaggio lubrificare le guarnizioni con scivolante non corrosivo.

**!** Il condotto di scarico fumi dev'essere inclinato, nel caso di condotto orizzontale, di 3° verso la caldaia.

**!** Il numero e le caratteristiche degli apparecchi collegati alla canna fumaria devono essere adeguati alle reali caratteristiche della canna fumaria stessa.

**!** Il terminale del condotto collettivo deve generare un tiraggio.

**!** La condensa può fluire all'interno della caldaia.

**!** Il massimo valore di ricircolo ammesso in condizioni di vento è 10%.

**!** La massima differenza di pressione ammessa (25 Pa) tra l'ingresso dei prodotti della combustione e l'uscita dell'aria di una canna fumaria collettiva non può essere superata quando n-1 caldaie lavorano alla massima portata termica nominale e 1 caldaia alla portata termica minima consentita dai controlli.

**!** Il condotto fumi collettivo deve essere adeguato per una sovrappressione di almeno 200 Pa.

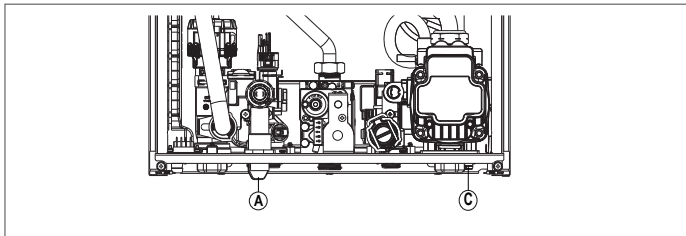
**!** La canna fumaria collettiva non deve essere dotata di un dispositivo rompitiraggio-antivento.

È possibile installare le curve e le prolunghe, disponibili come accessori, in base al tipo di installazione desiderato.

Le lunghezze massime consentite del condotto fumi e del condotto aspirazione aria sono riportate nel capitolo "3.8 Scarico fumi ed aspirazione aria comburente".

Con installazione C(10)3 riportare in ogni caso il numero di giri del ventilatore (rpm) sull'etichetta apposta a lato della matricola del prodotto.

### 3.10 Riempimento dell'impianto di riscaldamento ed eliminazione dell'aria




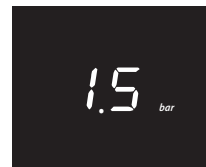
NOTA: le operazioni di **riempimento** dell'impianto devono essere fatte agendo sul rubinetto di riempimento (A) assicurandosi che la caldaia sia alimentata elettricamente.

NOTA: ogni qualvolta la caldaia viene alimentata elettricamente, si effettua il **ciclo di sfato automatico**.

NOTA: la presenza di un allarme acqua (A40, A41 o A42) non consente l'esecuzione del ciclo di sfato.

Procedere al riempimento dell'impianto di riscaldamento effettuando le seguenti operazioni:

- aprire il rubinetto di riempimento (A) ruotandolo in senso antiorario
- accedere al menu INFO ("5.3 Menu INFO" , riga I018), per verificare che il valore di pressione raggiunga 1-1,5 bar
- chiudere il rubinetto di riempimento (A).



NOTA: se la pressione di rete è inferiore a 1 bar, mantenere aperto il rubinetto di riempimento (A) durante il ciclo di sfato e chiuderlo una volta terminato.

Per **avviare** il ciclo di sfato:

- togliere l'alimentazione elettrica per alcuni secondi
- ripristinare l'alimentazione lasciando la caldaia in stato OFF
- verificare che il rubinetto del gas sia chiuso.

Alla **fine** del ciclo, se la pressione del circuito fosse diminuita, agire nuovamente sul rubinetto di riempimento (A) per riportare di nuovo la pressione al valore consigliato (1-1,5 bar).

Dopo il ciclo di sfato la caldaia è pronta.

- Eliminare l'eventuale aria presente nell'impianto domestico (radiatori, collettori di zona ecc) attraverso le relative valvole di spurgo.
- Verificare nuovamente la corretta pressione presente nell'impianto (ideale 1-1,5bar) ed eventualmente ripristinarla.
- Qualora durante il funzionamento si avvertisse ancora la presenza di aria, è necessario ripetere il ciclo di sfato.
- Terminare le operazioni, aprire il rubinetto del gas ed effettuare l'accensione della caldaia.

A questo punto è possibile effettuare una qualsiasi richiesta di calore.

### 3.11 Svuotamento circuito riscaldamento caldaia

Prima di iniziare lo svuotamento portare la caldaia in stato OFF e togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

- Chiudere i rubinetti dell'impianto termico (se presenti).
- Collegare un tubo al rubinetto di scarico impianto (C), quindi ruotarlo manualmente in senso antiorario per far defluire l'acqua.

NOTA: agire sul rubinetto di scarico impianto (C) con chiave da 13

- Terminare le operazioni rimuovendo il tubo dal rubinetto di scarico impianto (C) e richiuderlo.

### 3.12 Svuotamento circuito sanitario caldaia

Ogni qualvolta sussista rischio di gelo, l'impianto sanitario dev'essere svuotato procedendo nel seguente modo:

- chiudere il rubinetto generale della rete idrica
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda e fredda
- svuotare i punti più bassi.

## 4 MESSA IN SERVIZIO

### 4.1 Verifiche preliminari

La prima accensione va effettuata da personale competente dell'Assistenza Tecnica. Prima di avviare la caldaia, far verificare:

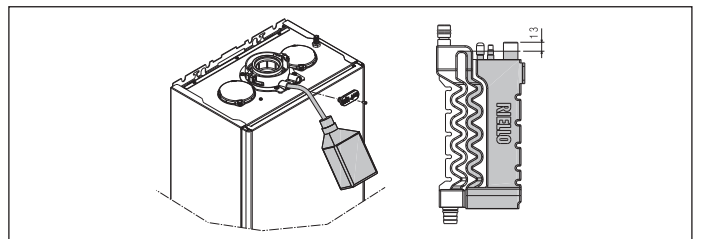
- che i dati delle reti di alimentazione (elettrica, idrica, gas) siano rispondenti a quelli di targa
- che i condotti di evacuazione dei fumi ed aspirazione aria siano efficienti
- che siano garantite le condizioni per le normali manutenzioni nel caso in cui la caldaia venga racchiusa dentro o fra i mobili
- la tenuta dell'impianto di adduzione del combustibile
- che la portata del combustibile sia rispondente ai valori richiesti per la caldaia
- che l'impianto di alimentazione del combustibile sia dimensionato per la portata necessaria alla caldaia e che sia dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo prescritti dalle norme vigenti
- che il circolatore ruoti liberamente in quanto, soprattutto dopo lunghi periodi di non funzionamento, depositi e/o residui possono impedire la libera rotazione
- che il sifone sia completamente riempito d'acqua altrimenti provvedere al riempimento (vedi capitolo "4.2 Prima messa in servizio").

### 4.2 Prima messa in servizio

Alla prima accensione, in caso di prolungato inutilizzo e in caso di intervento di manutenzione, prima della messa in funzione dell'apparecchio, è indispensabile provvedere al riempimento del sifone raccogliendo condensa versando circa 1 litro di acqua nella presa analisi di combustione di caldaia e verificare:

- il galleggiamento dell'otturatore di sicurezza
- il corretto deflusso di acqua dal tubo di scarico in uscita caldaia
- la tenuta della linea di collegamento dello scarico condensa.

Un corretto funzionamento del circuito di scarico condensa (sifone e condotti) prevede che il livello di condensa non superi il livello massimo (max). Il riempimento preventivo del sifone e la presenza dell'otturatore di sicurezza all'interno del sifone ha lo scopo di evitare la fuoriuscita di gas combusti in ambiente.



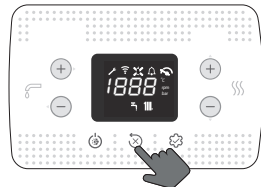
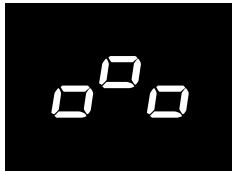
**Modalità alta efficienza**

La caldaia è dotata di una funzione automatica che si attiva alla prima alimentazione o dopo 60 gg di non utilizzo (caldaia alimentata elettricamente). In questa modalità la caldaia, per 60 minuti, limita al minimo la potenza in riscaldamento e la temperatura massima in sanitario a 55°C. L'attivazione dello spazzacamino disabilita temporaneamente questa funzione. Durante l'esecuzione, l'icona pressione acqua lampeggia e il display mostra:



**4.3 Ciclo di sfiato**

Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso". Tutte le volte che la caldaia è alimentata viene eseguito un ciclo di sfiato della durata di 4 min. Il display visualizza Per interrompere il ciclo di sfiato premere indicato in figura.



Quando il ciclo di sfiato è in corso tutte le richieste di calore sono inibite eccetto quelle sanitario quando caldaia non in OFF. Il ciclo di sfiato può essere anche interrotto, se caldaia non in stato OFF, da una richiesta di calore sanitario.

**4.4 Impostazione della termoregolazione**

La termoregolazione è disponibile solo con sonda esterna collegata ed è attiva solo per la funzione RISCALDAMENTO.

L'abilitazione della TERMOREGOLAZIONE avviene nel seguente modo:

- impostare il parametro 418 = 1.
- Con 418 = 0 o sonda esterna scollegata, la caldaia **lavora a punto fisso**. Il valore di temperatura rilevato dalla sonda esterna viene visualizzato nel "5.3 Menu INFO alla voce I009.

L'algoritmo di termoregolazione non utilizzerà direttamente il valore della temperatura esterna misurato, quanto piuttosto un valore di temperatura esterna calcolato, che tenga conto dell'isolamento dell'edificio: negli edifici ben coibentati le variazioni di temperatura esterna influenzano meno la temperatura ambiente rispetto a quelli meno coibentati. Questo valore può essere visualizzato nel menu INFO alla voce I010.

**RICHIESTA DA CRONOTERMOSTATO OT**

In questo caso il setpoint di mandata è calcolato dal cronotermostato in funzione del valore di temperatura esterna e dalla differenza tra temperatura ambiente e temperatura ambiente desiderata.

**RICHIESTA DA TERMOSTATO AMBIENTE**

In questo caso il setpoint di mandata è calcolato dalla scheda di regolazione in funzione del valore di temperatura esterna in modo da ottenere un valore di temperatura ambiente stimato di 20° (temperatura ambiente di riferimento).

- Ci sono 2 parametri che concorrono al calcolo del setpoint di mandata:
- pendenza della curva di compensazione (KT) - modificabile da personale tecnico
  - offset sulla temperatura ambiente di riferimento - modificabile dall'utente.

**TIPO EDIFICIO (parametro 432)**

È indicativo della frequenza con la quale il valore di temperatura esterna calcolato per la termoregolazione viene aggiornato, un valore basso per questo valore verrà utilizzato per edifici poco isolati.

**REATTIVITÀ SEXT (parametro 433)**

È indicativo della velocità con cui variazioni sul valore di temperatura esterna misurato influenzano il valore di temperatura esterna calcolato per la termoregolazione, valori bassi per questo valore sono indice di elevate velocità.

**Sceita della curva di termoregolazione (parametro 419)**

La curva di termoregolazione del riscaldamento provvede a mantenere una temperatura teorica di 20°C in ambiente per temperature esterne comprese tra +20°C e -20°C. La scelta della curva dipende dalla temperatura esterna minima di progetto (e quindi dalla località geografica) e dalla temperatura di mandata progetto (e quindi dal tipo di impianto) e va calcolata con attenzione da parte dell'installatore, secondo la seguente formula:

$$KT = \frac{T_{mandata\ progetto} - T_{shift}}{20 - T_{esterna\ min.\ progetto}}$$

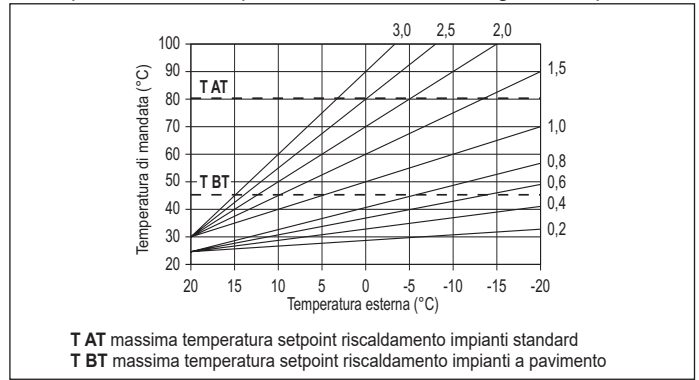
Tshift = 30°C impianti standard  
25°C impianti a pavimento

Se dal calcolo risulta un valore intermedio tra due curve, si consiglia di scegliere la curva di termoregolazione più vicina al valore ottenuto.

**Esempio:** se il valore ottenuto dal calcolo è 1.3, esso si trova tra la curva 1 e la curva 1.5. In questo caso scegliere la curva più vicina cioè 1.5. I valori di KT impostabili sono i seguenti:

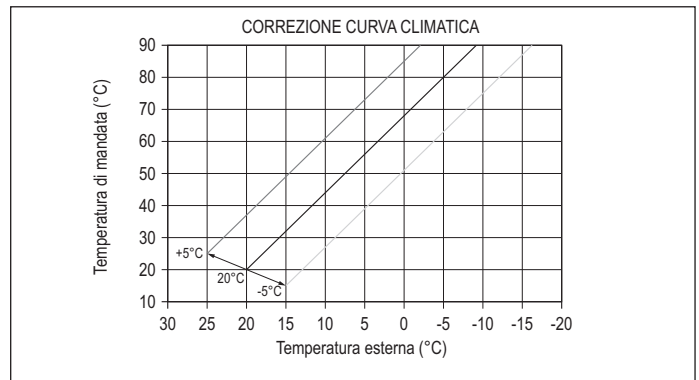
- impianto standard: 1,0÷3,0
- impianto a pavimento 0,2÷0,8.

Con il parametro 419 impostare la curva di termoregolazione prescelta:



**Offset sulla temperatura ambiente di riferimento**

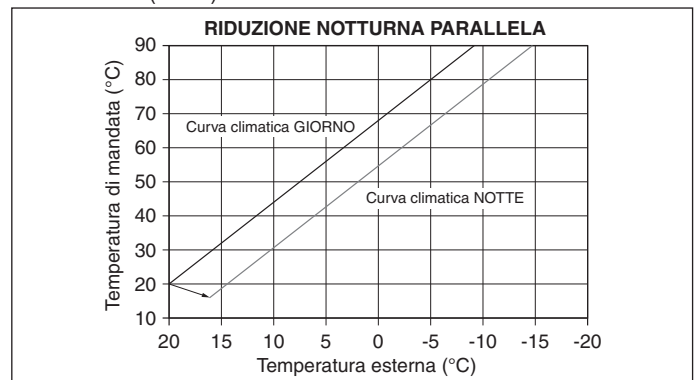
L'utente può comunque indirettamente intervenire sul valore di setpoint RISCALDAMENTO impostando, sul valore di temperatura di riferimento (20°C), un offset che può variare all'interno del range -5÷+5 (offset 0 = 20°C). Per la correzione dell'offset fare riferimento al paragrafo "7.3 Impostazione setpoint riscaldamento con sonda esterna ".



**COMPENSAZIONE NOTTURNA (parametro 420)**

Qualora all'ingresso TERMOSTATO AMBIENTE venisse collegato un programmatore orario, dal parametro 420 può essere abilitata la compensazione notturna.

- impostare il parametro 420 = 1
- In questo caso, quando il CONTATTO è CHIUSO, la richiesta di calore viene effettuata dalla sonda di mandata, sulla base della temperatura esterna, per avere una temperatura nominale in ambiente su livello GIORNO (20 °C). L'APERTURA DEL CONTATTO non determina lo spento, ma una riduzione (traslazione parallela) della curva climatica sul livello NOTTE (16 °C).



L'utente può indirettamente intervenire sul valore di setpoint RISCALDAMENTO andando ancora una volta ad introdurre, sul valore di temperatura di riferimento GIORNO (20°C) piuttosto che NOTTE (16°C), un offset che può variare all'interno del range [-5 ÷ +5]. La COMPENSAZIONE NOTTURNA non è disponibile se collegato crono OT+.

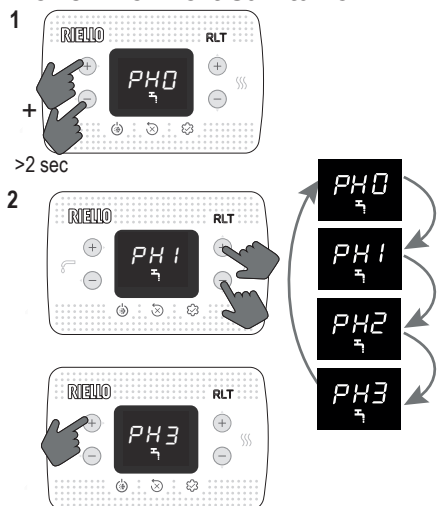
**Per la correzione dell'offset fare riferimento al paragrafo "7.2 Impostazione setpoint riscaldamento ".**

LOCALITÀ	TEMP. ESTERNA MIN. PROGETTO	LOCALITÀ	TEMP. ESTERNA MIN. PROGETTO
Torino	-8	Ancona	-2
Alessandria	-8	Macerata	-2
Asti	-8	Pesaro	-2
Cuneo	-10	Firenze	0
Alta valle Cuneese	-15	Arezzo	0
Novara	-5	Grosseto	0
Vercelli	-7	Livorno	0
Aosta	-10	Lucca	0
Valle d'Aosta	-15	Massa	0

LOCALITÀ	TEMP. ESTERNA MIN. PROGETTO	LOCALITÀ	TEMP. ESTERNA MIN. PROGETTO
Alta valle Aosta	-20	Carrara	0
Genova	0	Pisa	0
Imperia	0	Siena	-2
La Spezia	0	Perugia	-2
Savona	0	Terni	-2
Milano	-5	Roma	0
Bergamo	-5	Frosinone	0
Brescia	-7	Latina	2
Como	-5	Rieti	-3
Provincia Como	-7	Viterbo	-2
Cremona	-5	Napoli	2
Mantova	-5	Avellino	-2
Pavia	-5	Benevento	-2
Sondrio	-10	Caserta	0
Alta Valtellina	-15	Salerno	2
Varese	-5	L'Aquila	-5
Trento	-12	Chieti	0
Bolzano	-15	Pescara	2
Venezia	-5	Teramo	-5
Belluno	-10	Campobasso	-4
Padova	-5	Bari	0
Rovigo	-5	Brindisi	0
Treviso	-5	Foggia	0
Verona	-5	Lecce	0
Verona zona lago	-3	Taranto	0
Verona zona montagna	-10	Potenza	-3
Vicenza	-5	Matera	-2
Vicenza altopiani	-10	Reggio Calabria	3
Trieste	-5	Catanzaro	-2
Gorizia	-5	Cosenza	-3
Pordenone	-5	Palermo	5
Udine	-5	Agrigento	3
Bassa Carnia	-7	Caltanissetta	0
Alta Carnia	-10	Catania	5
Tarvisio	-15	Enna	-3
Bologna	-5	Messina	5
Ferrara	-5	Ragusa	0
Forlì	-5	Siracusa	5
Modena	-5	Trapani	5
Parma	-5	Cagliari	3
Piacenza	-5	Nuoro	0
Provincia Piacenza	-7	Sassari	2
Reggio Emilia	-5		

Resta salvo il fatto che in base alla sua esperienza l'installatore può scegliere curve diverse.

#### 4.5 Funzione "Comfort sanitario"



Funzione	Messaggio scorrevole
PH0	NESSUNA funzione attiva
PH1	Funzione PRERISCALDO attiva
PH2	Funzione TOUCH & GO attiva
PH3	Funzione PRERISCALDO SMART attiva

#### PH1 funzione PRERISCALDO

Impostando PH1 si attiva la funzione preriscaldamento sanitario di caldaia. Questa funzione permette di mantenere calda l'acqua contenuta nello scambiatore sanitario al fine di ridurre i tempi di attesa durante i prelievi. La funzione non è attiva con caldaia in stato OFF.

#### PH2 funzione TOUCH & GO

Se non si desidera lasciare la funzione PRERISCALDO sempre attiva e si necessita di acqua calda pronta subito, è possibile effettuare il preriscaldamento dell'acqua sanitaria solo pochi istanti prima del prelievo. Tale funzione consente, aprendo e chiudendo il rubinetto, di attivare il preriscaldamento istantaneo, che predispone l'acqua calda solo per quel prelievo.

#### PH3 funzione preriscaldamento SMART

Quando la funzione è attiva la postcircolazione per fine richiesta riscaldamento avviene con tre vie posizionata in sanitario fino a che una delle seguenti condizioni è soddisfatta:

- DT (sonda mandata - ritorno) < 2 °C
- Durata post-circolazione > 20 sec
- Temperatura Ritorno > 65 °C

#### 4.6 Funzioni speciali sanitario

Il parametro 511 consente di attivare delle funzioni speciali durante la fase di modulazione in sanitario, queste funzioni consentono di migliorare le prestazioni della caldaia in condizioni di funzionamento particolarmente difficili (esempio temperature acqua in ingresso particolarmente elevate, portate molto basse, utilizzo in combinazione a bollitori solari).

0	Nessuna funzione speciale attiva (valore di default)
1	Introduzione ritardo partenza flussostato/flussimetro (parametro 510 - SERVICE)
2	In caso di spento per sovra temperatura in sanitario (con prelievo in corso) il ventilatore viene mantenuto al minimo (MIN) per ridurre i tempi di attesa alla ripartenza
3	Termostati sanitari assoluti
4	Funzione sanitario smart antipendolazione
5	Tutte le quattro precedenti funzioni attive

#### Funzione RITARDO SANITARIO (1)

Attivando questa funzione viene introdotto un ritardo, pari al valore impostato nel parametro, sull'attivazione di pompa e ventilatore a fronte di una richiesta di calore sanitario.

#### Funzione VENTILATORE SMART (2)

Attivando questa funzione il ventilatore viene mantenuto al minimo (MIN) e non spento in caso di off del bruciatore per sovra temperatura in sanitario (con richiesta ancora presente).

#### Funzione TERMOSTATI ASSOLUTI (3)

Attivando questa funzione i termostati sanitari di ON/OFF del bruciatore passano dal valore relativo a quello assoluto

#### Funzione ANTIPENDOLAZIONE (4)

Attivando questa funzione la caldaia si auto configura su TERMOSTATI ASSOLUTI in caso di off del bruciatore per sovra temperatura in sanitario (con prelievo in corso), quando il bruciatore è spento il ventilatore viene mantenuto al minimo. I termostati tornano ad essere "correlati" alla fine del prelievo.

#### 4.7 Funzione scaldamassetto

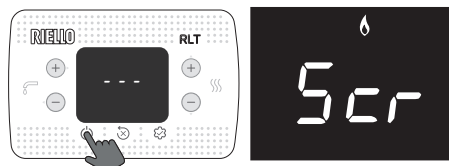
La funzione "scaldamassetto" prevede, qualora l'impianto sia a bassa temperatura, una richiesta di riscaldamento con setpoint di mandata zona iniziale pari a 20°C, successivamente incrementato secondo la tabella seguente.

GIORNO	ORA	TEMPERATURA
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
	0	35°C
4	0	35°C
	0	30°C
5	0	30°C
	0	25°C
6	0	30°C
	0	25°C
7	0	25°C
	0	25°C

La funzione ha una durata di 168 ore (7 giorni).

Per attivare lo scaldamassetto:

- impostare la caldaia in stato OFF in quanto la funzione è disponibile solo in questo stato di funzionamento.
- impostare 409 = 1, il display visualizza



Una volta attivata, la funzione assume priorità massima; in caso di interruzione e ripristino di alimentazione elettrica, la funzione viene ripresa da dove era stata interrotta.

È possibile disabilitare lo scaldamassetto portando la caldaia in uno stato diverso da OFF oppure selezionando 409 = 0.

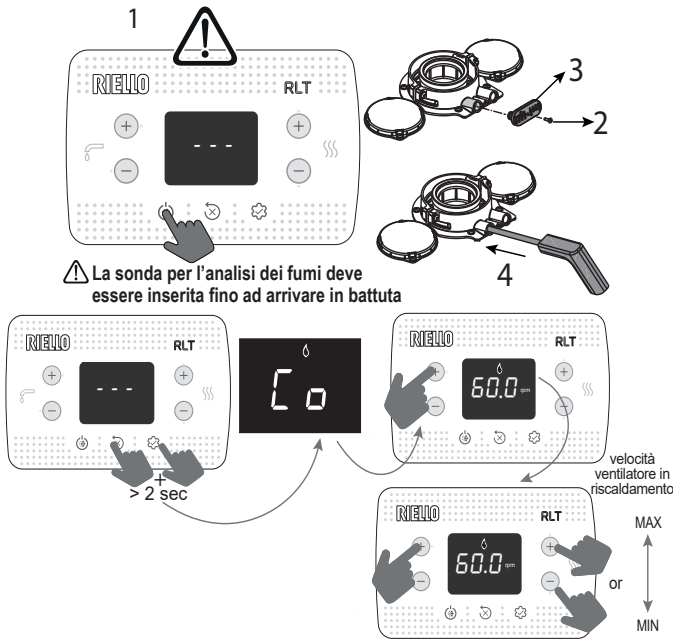
Nel menu INFO, alla riga I001 è possibile visualizzare il numero di ore trascorse dall'attivazione della funzione.

### 4.8 Analisi della combustione



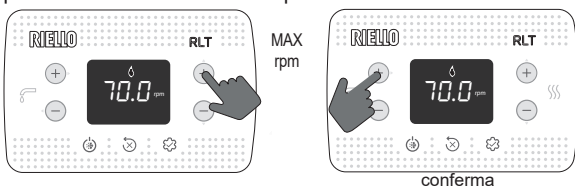
Le verifiche delle regolazioni dei valori di CO<sub>2</sub> rispetto ai parametri di riferimento, indicati nelle tabelle di seguito riportate, devono essere eseguite con mantello chiuso. L'apertura del mantello prevede un decremento dei valori di circa 0,2% e dipende dalla configurazione di installazione (tipologia e lunghezza dei condotti di scarico e aspirazione).

Sequenza controllo combustione



Il valore visualizzato si riferisce al numero di giri diviso per 100.

- Impostare il valore massimo di rpm

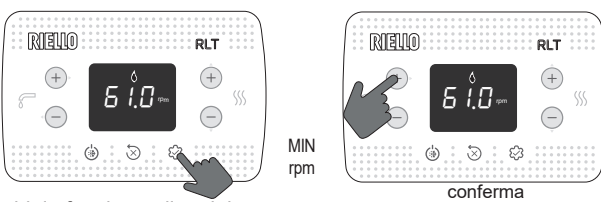


La caldaia funziona alla massima potenza.

- Verificare sull'analizzatore che il valore di CO<sub>2</sub> max sia conforme a quanto indicato in tabella 1, qualora il dato fosse differente procedere con la taratura della valvola del gas - vedi paragrafo "4.10 Taratura valvola gas".

tabella 1	CO <sub>2</sub> max	G20	G230	G31	
	25 KIS	9,0	10,0	10,0	%
	30 KIS	9,0	10,0	10,0	%

- Impostare il valore minimo di rpm



La caldaia funziona alla minima potenza.

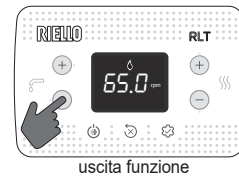
- Verificare sull'analizzatore che il valore di CO<sub>2</sub> min sia conforme a quanto indicato in tabella 2, qualora il dato fosse differente procedere con la taratura della valvola del gas - vedi paragrafo "4.10 Taratura valvola gas".

tabella 2	CO <sub>2</sub> min	G20	G230	G31	
	25 KIS	9,0	10,0	10,0	%
	30 KIS	9,0	10,0	10,0	%

Verificare che il valore della temperatura fumi, letto nelle info I008 (vedi 5.3 Menu INFO ), sia congruente (compreso in una tolleranza ± 5°C) con quello rilevato dall'analizzatore.

A controllo terminato:

- uscire dalla funzione premendo



- riposizionare i componenti rimossi
- impostare la caldaia in modo di funzionamento desiderato in base alla stagione
- regolare i valori di temperatura richiesti secondo le esigenze del cliente.



Quando la funzione analisi combustione è in corso tutte le richieste di calore sono inibite e il messaggio CO compare sul display.

#### IMPORTANTE

La funzione analisi combustione resta attiva per un tempo massimo di 15 min; in caso venga raggiunta una temperatura di mandata di 95°C si ha lo spegnimento del bruciatore. La riaccensione avverrà quando tale temperatura scende al di sotto dei 75°C.



La funzione analisi combustione viene normalmente eseguita con la valvola tre vie posizionata in riscaldamento. È possibile commutare la tre vie verso il sanitario generando una richiesta di acqua calda sanitaria alla massima portata durante l'esecuzione della funzione stessa. In questo caso, la temperatura dell'acqua calda sanitaria è limitata ad un valore massimo di 65°C. Attendere l'accensione del bruciatore.

### 4.9 Regolazioni

La caldaia è già stata regolata in fase di fabbricazione dal costruttore. Se fosse però necessario effettuare nuovamente le regolazioni, ad esempio dopo una manutenzione straordinaria, dopo la sostituzione della valvola del gas, dopo una trasformazione da gas metano a GPL o ad aria propano, o viceversa, oppure in seguito a nuova regolazione per condotti intubamento, seguire le procedure descritte di seguito.

Le regolazioni della massima e minima potenza, del massimo riscaldamento e della lenta accensione devono essere eseguite tassativamente nella sequenza indicata ed esclusivamente da personale qualificato:

- alimentare la caldaia
- impostare i parametri

306	minima velocità ventilatore
307	massima velocità ventilatore
308	lenta accensione
309	massima velocità ventilatore riscaldamento
313	velocità accensione in ripartenza

tabella 3	MASSIMO NR GIRI VENTILATORE	G20	G230	G31	
	25 KIS: Risc. - San.	7.000 - 8.700	6.900 - 8.700	6.900 - 8.500	g/min
	30 KIS: Risc. - San.	6.900 - 8.300	7.300 - 8.700	6.800 - 7.900	g/min

tabella 4	MINIMO NR GIRI VENTILATORE	G20	G230	G31	
	25 KIS	1.500	2.050	2.050	g/min
	30 KIS	1.500	1.700	1.700	g/min

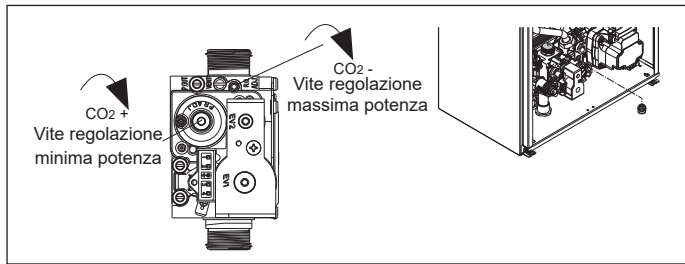
tabella 5	NR GIRI VENTILATORE LENTA ACCENSIONE	G20	G230	G31	
	25 KIS	5.500	5.500	5.500	g/min
	30 KIS	5.500	5.500	5.500	g/min

### 4.10 Taratura valvola gas

Eseguire la procedura di verifica della CO<sub>2</sub> come indicato nel paragrafo "4.8 Analisi della combustione", qualora fosse necessario modificare i valori agire come segue:

- verificare i valori di regolazione della CO<sub>2</sub> a mantello chiuso
- rimuovere il mantello come indicato nel paragrafo "3.7 Rimozione del mantello"
- riverificare i valori di regolazione della CO<sub>2</sub> a mantello aperto
- tenendo conto della differenza del valore riscontrato tra mantello chiuso e mantello aperto, se necessario, procedere con la regolazione della CO<sub>2</sub> al valore indicato nelle tabelle 1 e 2 - (meno) la differenza riscontrata. Esempio:
  - valore di CO<sub>2</sub> misurato a mantello chiuso = 8,5%
  - valore di CO<sub>2</sub> misurato a mantello aperto = 8,3%
  - valore a cui regolare la CO<sub>2</sub> a mantello aperto = 8,8%
  - valore a cui trovare la CO<sub>2</sub> a mantello chiuso = 9,0%
- per le regolazioni del valore di CO<sub>2</sub>:
  - ruotare in senso orario sulla vite di regolazione della massima potenza per diminuire il valore e in senso antiorario per aumentarlo
  - ruotare in senso orario la vite di regolazione della minima potenza per aumentare il valore e in senso antiorario per diminuirlo

- a mantello aperto, dopo la regolazione del valore di CO<sub>2</sub> alla minima potenza, ricontrollare la regolazione del valore di CO<sub>2</sub> alla massima potenza
- terminate le regolazioni, rimontare il mantello e verificare che la CO<sub>2</sub> sia corrispondente al valore indicato nelle tabelle 1 e 2.



#### 4.11 Trasformazione gas

La trasformazione da un gas di una famiglia ad un gas di un'altra famiglia può essere fatta facilmente anche a caldaia installata. Questa operazione deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato. La caldaia viene fornita per il funzionamento a gas metano (G20), a GPL (G31) oppure ad aria propano (G230), secondo quanto indicato dalla targhetta prodotto. Esiste la possibilità di trasformare la caldaia a GPL (G31), a gas metano (G20) oppure ad aria propano (G230) utilizzando gli appositi kit. Per lo smontaggio riferirsi alle istruzioni indicate di seguito:

- togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia e chiudere il rubinetto del gas
- rimuovere il mantello come indicato nel paragrafo "3.7 Rimozione del mantello"
- sganciare e ruotare in avanti il cruscotto
- svitare il dado rampa dalla valvola gas e ruotare la rampa in modo tale da avere accesso all'ugello gas (B) nel raccordo di uscita
- rimuovere l'ugello (B) e sostituirlo con quello contenuto nel kit
- riposizionare la rampa della valvola gas e avvitare il dado
- rimontare i componenti precedentemente rimossi
- ridare tensione alla caldaia e riaprire il rubinetto del gas.

Regolare la caldaia secondo quanto descritto nei paragrafi "4.9 Regolazioni" e "4.10 Taratura valvola gas".

- ⚠ La trasformazione deve essere eseguita solo da personale qualificato.
- ⚠ Al termine della trasformazione, applicare la nuova targhetta di identificazione gas contenuta nel kit.
- ⚠ Dopo ogni intervento effettuato sull'organo di regolazione della valvola del gas, risigillare lo stesso con lacca sigillante.

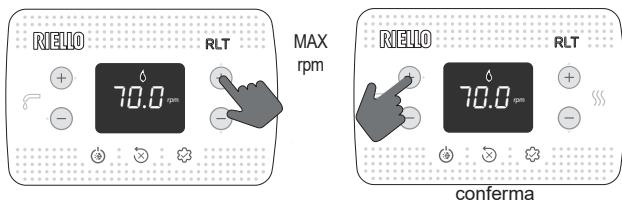
#### 4.12 Range rated

Questa caldaia può essere adeguata al fabbisogno termico dell'impianto, è infatti possibile impostare la portata massima per il funzionamento in riscaldamento della caldaia stessa:

- Alimentare la caldaia
- Impostare il parametro

**310** Range rated

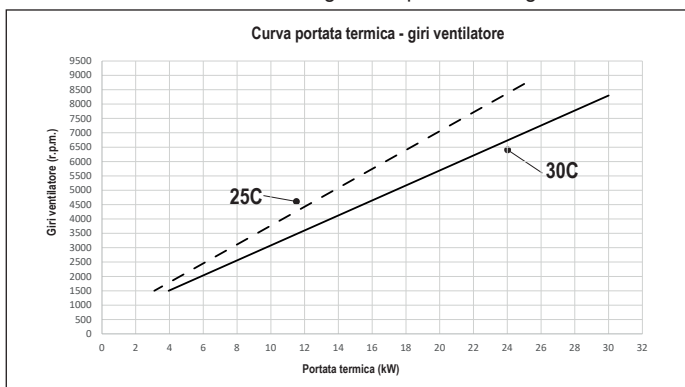
- Impostare il valore di massimo riscaldamento (rpm) e confermare.



Registrazione del nuovo valore impostato nella tabella riportata sul retro copertina del presente manuale. Per successivi controlli e regolazioni riferirsi quindi al valore impostato.

- ⚠ La taratura non comporta l'accensione della caldaia.

La caldaia viene fornita con le regolazioni riportate in tabella dati tecnici è possibile però, in base alle esigenze impiantistiche oppure alle disposizioni regionali sui limiti di emissioni dei gas combustibili, regolare tale valore facendo riferimento al grafico riportato di seguito.



#### 4.13 Segnalazioni ed anomalie

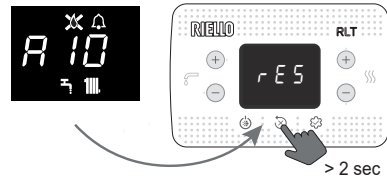
In presenza di un'anomalia sul display lampeggia e viene visualizzato un codice di errore "Axx".

In alcuni casi il codice di errore è accompagnato dalla visualizzazione di un'icona:

ANOMALIA	ICONE VISUALIZZATE
blocco fiamma A10	
tutte le anomalie ad esclusione di blocco fiamma e pressione acqua	
pressione acqua	

##### Funzione di sblocco

Per ripristinare il funzionamento della caldaia in caso di anomalia premere:



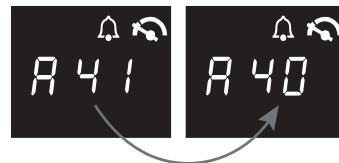
Se le condizioni di corretto funzionamento sono ripristinate, la caldaia riparte automaticamente.

In presenza di un controllo remoto, sono disponibili un massimo di 5 tentativi di sblocco consecutivi.

Premere il tasto per ripristinare il numero di tentativi iniziali.

- ⚠ Se i tentativi di ripristino non attiveranno il funzionamento della caldaia, interpellare l'Assistenza Tecnica.

**Anomalia A41:** qualora il valore di pressione dovesse scendere al di sotto del valore di sicurezza di 0,3 bar la caldaia visualizza il codice di anomalia A41 per un tempo transitorio di 10 min. Trascorso tale tempo, se l'anomalia persiste, viene visualizzato il codice di anomalia A40.

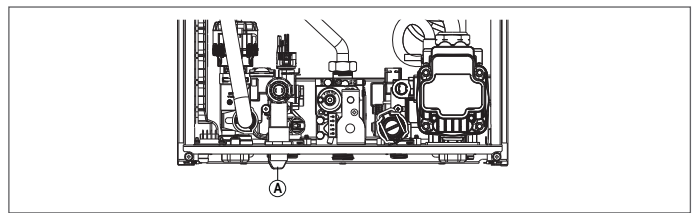


Con caldaia in anomalia A40 è necessario:

- aprire il rubinetto di riempimento (A) ruotandolo in senso antiorario
- accedere al menu INFO ("5.3 Menu INFO , riga I018) per verificare che il valore di pressione raggiunga 1-1,5 bar

In aggiunta a quanto indicato sopra, il kit idrometro analogico (fornibile come accessorio), permette di leggere il valore di pressione presente nell'impianto anche in caso di assenza di alimentazione elettrica (es. cantiere).

- chiudere il rubinetto di riempimento (A) assicurandosi di sentire lo scatto meccanico.



Premere il tasto per ripristinare il funzionamento.

Al termine del caricamento effettuare un ciclo di sfiato, se il calo di pressione è molto frequente chiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

In presenza di allarmi A40 o A41, dalla revisione 9 del software di scheda consultabile nel menu INFO ("5.3 Menu INFO , riga I035), la visualizzazione del codice anomalia (5sec) è alternata a quella del valore di pressione acqua impianto (2sec).

**Anomalia A60:** la caldaia funziona regolarmente, ma non garantisce la stabilità della temperatura acqua sanitaria che, comunque, viene fornita ad una temperatura prossima a 50°C. È richiesto l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

**Anomalia A91:** la caldaia dispone di un sistema di autodiagnosi che è in grado, sulla base delle ore totalizzate in particolari condizioni di funzionamento, di segnalare la necessità di intervento per la pulizia dello scambiatore primario (codice allarme A91). L'anomalia A91 si manifesta quando il contatore supera il valore di 2500 ore; questo valore può essere verificato nel menu INFO alla voce I015 (visualizzazione/100, esempio 2.500h = 25).

Effettuata la pulizia con l'apposito kit fornito come accessorio, è necessario azzerare il contatore delle ore totalizzate portando il parametro 312 = 1.

CODICE ERRORE	MESSAGGIO ERRORE	DESCRIZIONE TIPO ALLARME
A10	Blocco fiamma Occlusione scarico condensa Allarme scarico fumi/aspirazione aria ostruito	definitivo
A11	Fiamma parassita	transitorio
A20	Termostato limite	definitivo
A30	Anomalia ventilatore	definitivo
A40	Caricare impianto	definitivo
A41	Caricare impianto	transitorio
A42	Anomalia trasduttore pressione	definitivo
A60	Anomalia sonda sanitario	transitorio
A70	Anomalia sonda mandata Sovratemp sonda mandata Differenziale sonda mandata-ritorno	transitorio definitivo definitivo
A80	Anomalia sonda ritorno Sovratemp sonda ritorno Differenziale sonda ritorno-mandata	transitorio definitivo definitivo
A90	Anomalia sonda fumi	transitorio
A91	Pulizia scambiatore primario	transitorio
A58	Anomalia tensione di rete bassa	transitorio
A59	Anomalia tensione di rete alta	transitorio
CFS	Chiamare Service	segnalazione
SFS	Arresto per Service	definitivo
FIL	Pressione bassa verificare impianto	segnalazione
>3,0 bar	Pressione alta verificare impianto	segnalazione

NOTA: La procedura di azzeramento del contatore dev'essere effettuata dopo ogni pulizia accurata dello scambiatore primario o in caso di sostituzione dello stesso.

#### 4.14 Sostituzione scheda

In caso di sostituzione della scheda di controllo e regolazione potrebbe rendersi necessaria una riprogrammazione dei parametri di configurazione. In questo caso consultare la tabella parametri per individuare i valori di default scheda, i valori impostati da fabbrica e quelli personalizzati. I parametri da verificare necessariamente ed eventualmente reimpostare in caso di sostituzione scheda sono: 301 - 302 (SERVICE) - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 708.



708 (ricordarsi di impostare il parametro a 1).

## 5 MANUTENZIONE E PULIZIA

La manutenzione periodica è un obbligo previsto dal DPR 13 aprile 2013 n. 74 ed è essenziale per la sicurezza, il rendimento e la durata della caldaia. Essa consente di ridurre i consumi, le emissioni inquinanti e di mantenere il prodotto sicuro e affidabile nel tempo. Prima di iniziare le operazioni di manutenzione:

- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico e sanitario.

Per garantire il permanere delle caratteristiche di funzionalità ed efficienza del prodotto e per rispettare le prescrizioni della legislazione vigente, è necessario sottoporre l'apparecchio a controlli sistematici a intervalli regolari. Per la manutenzione attenersi a quanto descritto nel capitolo "1 AVVERTENZE E SICUREZZE".

Di norma sono da intendere le seguenti azioni:

- rimozione delle eventuali ossidazioni dal bruciatore
- rimozione delle eventuali incrostazioni dagli scambiatori
- verifica dello stato di deterioramento dell'elettrodo e, qualora risulti deteriorato, sostituirlo assieme alla relativa guarnizione di tenuta
- verifica e pulizia generale dei condotti di scarico e aspirazione
- controllo dell'aspetto esterno della caldaia
- controllo accensione, spegnimento e funzionamento dell'apparecchio sia in sanitario che in riscaldamento
- controllo tenuta raccordi, tubazioni di collegamento gas ed acqua e condensa
- controllo del consumo di gas alla potenza massima e minima
- se la pressione sanitaria risulta essere inferiore a 3 bar svuotare il circuito sanitario della caldaia e verificare il mantenimento della pressione del circuito riscaldamento
- controllo dell'integrità dell'isolamento dei cavi elettrici, in particolare in prossimità dello scambiatore primario
- verifica sicurezza mancanza gas
- verifica che l'acqua sia presente nel sifone altrimenti provvedere al riempimento.**



In fase di manutenzione della caldaia è consigliato l'utilizzo di indumenti protettivi al fine di evitare lesioni personali.



Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione deve essere effettuata l'analisi dei prodotti della combustione per verificare il corretto funzionamento.



Nel caso in cui, dopo eventuali sostituzioni di scheda elettronica, scambiatore, ventilatore/mixer e valvola gas, oppure aver effettuato manutenzione sull'elettrodo di rilevazione o sul bruciatore, l'analisi dei prodotti della combustione restituisce dei valori fuori tolleranza, è necessario ripetere la procedura descritta nel paragrafo "4.8 Analisi della combustione".



Non effettuare pulizie dell'apparecchio né di sue parti con sostanze facilmente infiammabili (es. benzina, alcool, ecc.).



Non pulire pannellatura, parti verniciate e parti in plastica con diluenti per vernici.



La pulizia della pannellatura deve essere fatta solamente con acqua saponata.

#### Pulizia scambiatore primario

- Togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- Chiudere i rubinetti di intercettazione del gas.
- Rimuovere il mantello come indicato nel paragrafo "3.7 Rimozione del mantello".
- Scollegare il cavo di collegamento dell'elettrodo.
- Scollegare i cavi di alimentazione del ventilatore.
- Sfilare dal mixer la molletta (A) di fissaggio rampa.
- Allentare il dado della rampa gas (B).
- Sfilare la rampa gas dal mixer e ruotarla.
- Rimuovere i 4 dadi (C) che fissano il gruppo combustione.
- Estrarre l'assieme convogliatore aria/gas comprensivo di ventilatore e mixer facendo attenzione a non danneggiare il pannello isolante e l'elettrodo.
- Rimuovere dal raccordo scarico condensa dello scambiatore il tubo collegamento sifone e collegarvi un tubo provvisorio di raccolta. A questo punto procedere con le operazioni di pulizia dello scambiatore.
- Aspirare eventuali residui di sporco all'interno dello scambiatore, facendo attenzione a NON danneggiare il pannello isolante retarder.
- Pulire le spire dello scambiatore con una spazzola a setole morbide.



**NON UTILIZZARE SPAZZOLE METALLICHE CHE POSSONO DANNEGGIARE I COMPONENTI.**

- Pulire gli spazi tra le spire utilizzando una lama di spessore 0,4 mm, eventualmente disponibile in kit.
- Aspirare gli eventuali residui prodotti dalla pulizia.
- Risciacquare con acqua, facendo attenzione a NON danneggiare il pannello isolante retarder.



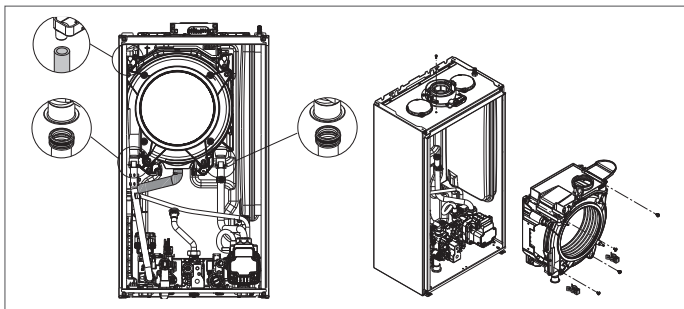
In caso di depositi ostinati dei prodotti della combustione sulla superficie dello scambiatore, pulire spruzzando aceto bianco naturale, facendo attenzione a NON danneggiare il pannello isolante retarder.

- Lasciare agire per alcuni minuti.
- Pulire le spire dello scambiatore con una spazzola a setole morbide.



**NON UTILIZZARE SPAZZOLE METALLICHE CHE POSSONO DANNEGGIARE I COMPONENTI.**

- Risciacquare con acqua, facendo attenzione a NON danneggiare il pannello isolante retarder.
- Verificare l'integrità del pannello isolante retarder ed eventualmente sostituirlo, seguendo l'apposita procedura.
- Dopo le operazioni di pulizia assemblare di nuovo con la dovuta attenzione i componenti in senso contrario a quanto descritto.
- Per la chiusura dei dadi di fissaggio dell'assieme convogliatore aria/gas utilizzare una coppia di serraggio pari a 6 Nm seguendo la sequenza indicata sul pressofuso (1,2,3,4).
- Ridare tensione e alimentazione gas alla caldaia.



#### Pulizia bruciatore:

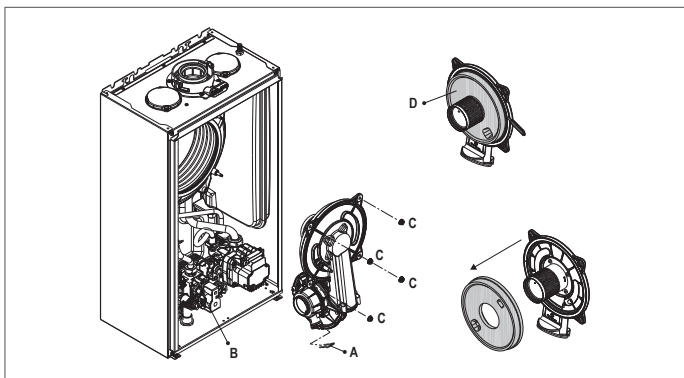
- Togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- Chiudere i rubinetti di intercettazione del gas.
- Rimuovere il mantello come indicato nel paragrafo "3.7 Rimozione del mantello".
- Scollegare il cavo di collegamento dell'elettrodo.
- Scollegare i cavi di alimentazione del ventilatore.
- Sfilare dal mixer la molletta (A) di fissaggio rampa.
- Allentare il dado della rampa gas (B).
- Sfilare la rampa gas dal mixer e ruotarla.
- Rimuovere i 4 dadi (C) che fissano il gruppo combustione.
- Estrarre l'assieme convogliatore aria/gas comprensivo di ventilatore e mixer facendo attenzione a non danneggiare il pannello ceramico isolante e l'elettrodo. A questo punto procedere con le operazioni di pulizia del bruciatore.
- Pulire il bruciatore con una spazzola a setole morbide, facendo attenzione a non danneggiare il pannello isolante e gli elettrodi.

**! NON UTILIZZARE SPAZZOLE METALLICHE CHE POSSONO DANNEGGIARE I COMPONENTI.**

- Verificare l'integrità del pannello isolante bruciatore e della guarnizione di tenuta ed eventualmente sostituirli, seguendo l'apposita procedura.
- Dopo le operazioni di pulizia assemblare di nuovo con la dovuta attenzione i componenti in senso contrario a quanto descritto.
- Per la chiusura dei dadi di fissaggio dell'assieme convogliatore aria/gas utilizzare una coppia di serraggio pari a 6 Nm.
- Ridare tensione e alimentazione gas alla caldaia.

#### Sostituzione pannello isolante bruciatore

- Svitare le viti di fissaggio elettrodo accensione/rilevazione e rimuoverlo.
- Rimuovere il pannello isolante bruciatore (D) agendo con una lama sotto la superficie (come indicato in figura).
- Pulire l'eventuale collante di fissaggio residuo.
- Sostituire il pannello isolante bruciatore.
- Il nuovo pannello isolante utilizzato in sostituzione di quello rimosso non necessita di fissaggio con collante in quanto la sua geometria garantisce l'interferenza in accoppiamento con la flangia scambiatore.
- Rimontare l'elettrodo accensione/rilevazione utilizzando le viti precedentemente rimosse e sostituendo la relativa guarnizione di tenuta.



#### Pulizia sifone

- Scollegare i tubetti (A-B-C), sfilare la molletta (D) e rimuovere il sifone.
- Svitare il tappo inferiore e quello superiore, quindi estrarre il galleggiante.
- Ripulire le parti del sifone da eventuali residui solidi.

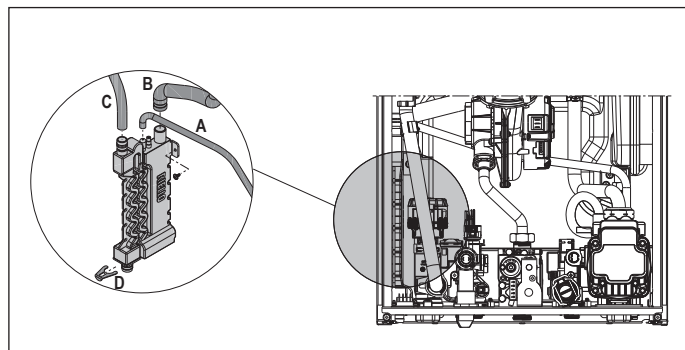
**! Non rimuovere il galleggiante e la relativa guarnizione di tenuta in quanto la loro presenza ha lo scopo di evitare la fuoriuscita di gas combustibili in ambiente in caso di assenza di condensa.**

**! Riposizionare con attenzione i componenti precedentemente rimossi, controllare la guarnizione di tenuta galleggiante e sostituirla se necessario. Se si sostituisce la guarnizione del galleggiante, attenzione al posizionamento corretto nella sua sede (vedi figura in sezione).**

**! Al termine della sequenza di pulizia riempire il sifone con acqua (vedi paragrafo "4.2 Prima messa in servizio") prima del nuovo avviamento della caldaia.**

**! Al termine delle operazioni di manutenzione sifone si raccomanda di portare la caldaia a regime condensante per qualche minuto e di verificare l'assenza di perdite da tutta la linea di evacuazione della condensa.**

**! In caso di inutilizzo dell'apparecchio per più di 60 giorni, è necessario provvedere al riempimento del sifone in caldaia. Se la caldaia è installata ove la temperatura ambiente può rimanere per prolungati periodi sopra i 30°C, riempire il sifone dopo un periodo di 30 giorni di inutilizzo. L'operazione deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato.**




## 5.1 Parametri programmabili

Di seguito la lista dei parametri programmabili: UTENTE (sempre disponibile) e INSTALLATORE (accesso con psw 18); per la spiegazione dettagliata dei parametri riferirsi a quanto descritto nel paragrafo "5.2 Descrizione parametri".



Alcune delle informazioni potrebbero non essere disponibili in funzione del livello di accesso, dello stato macchina o della configurazione del sistema.

PARAMETRI UTENTE 		Valore		Livello password	Valore impostato da fabbrica	Valori personalizzati
		min	max			
	<b>IMPOSTAZIONI</b>					
004	UNITA' MISURA	0	1	UTENTE	0	
006	BUZZER	0	1	UTENTE	1	
PARAMETRI INSTALLATORE		Valore		Livello password	Valore impostato da fabbrica	Valori personalizzati
		min	max			
	<b>CONFIGURAZIONE</b>					
301	CONFIG IDRAULICA	0	4	INSTALLATORE	2 *	
306	MIN VELOCITÀ VENTILATORE	1.200	3.600	INSTALLATORE	vedi tabella dati tecnici	
307	MAX VELOCITÀ VENTILATORE	3.700	9.999	INSTALLATORE	vedi tabella dati tecnici	
308	REGOLAZIONE LENTA ACCENSIONE	MIN	MAX	INSTALLATORE	vedi tabella dati tecnici	
309	MAX VELOCITÀ VENTILATORE CH	MIN	MAX	INSTALLATORE	vedi tabella dati tecnici	
310	RANGE RATED	MIN	MAX_CH	INSTALLATORE	vedi tabella dati tecnici	
311	USCITA AUX	0	2	INSTALLATORE	0	
312	AZZERA CONTATORE FUMI	0	1	INSTALLATORE	0	
313	VELOCITÀ ACCENSIONE IN RIPARTENZA DOPO SPENTO PER TEMPERATURA	MIN VELOCITÀ VENTILATORE	REGOLAZIONE LENTA ACCENSIONE	INSTALLATORE	3.600 giri/min	
	<b>RISCALDAMENTO</b>					
405	IMPOSTA POMPA	NON UTILIZZATO SU QUESTO MODELLO				
408	CASCATA OT+	NON UTILIZZATO SU QUESTO MODELLO				
409	SCALDAMASSETTO	0	1	INSTALLATORE se caldaia in OFF e impianti BT	0	
410	SPENTO RISCALDAMENTO	0 min	20 min	INSTALLATORE	3 min	
411	AZZERA TEMPI RISC	0	1	INSTALLATORE	0	
415	ZONA P BT	0	1	INSTALLATORE	0	
416	MAX TEMP ZONA P	MIN TEMP ZONA P	AT: 80.5 - BT: 45.0	INSTALLATORE	AT: 80.5 - BT: 45.0	
417	MIN TEMP ZONA P	20	MAX TEMP ZONA P	INSTALLATORE	AT: 40 - BT: 20	
418	TERMOREGOLAZIONE ZONA P	0	1	INSTALLATORE se sonda esterna presente	0	
419	PENDENZA CURVA ZONA P	AT: 1.0 - BT: 0.2	AT: 3.0 - BT: 0.8	INSTALLATORE solo se 418= 1	AT: 2.0 - BT 0.4	
420	COMP NOTTURNA ZONA P	0	1		0	
432	TIPO EDIFICIO	5 min	20 min		5 min	
433	REATTIVITA' SONDA ESTERNA	0	255		20	
AT = ALTA TEMPERATURA BT = BASSA TEMPERATURA						
	<b>SANITARIO</b>					
508	MIN TEMP SANITARIA	37,5 °C	49,0 °C	INSTALLATORE	37,5°C	
509	MAX TEMP SANITARIA	49,0 °C	60,0 °C	INSTALLATORE	60,0°C	
511	FUNZ SPEC SANITARIO	0	5	INSTALLATORE	0	


PARAMETRI SERVICE		Valore		Livello password	Valore impostato da fabbrica	Valori personalizzati
		min	max			
	<b>CONFIGURAZIONE</b>					
302	TIPO TRASD PRESSIONE	0	1	SERVICE	1	
303	ABILITA RIEMPIMENTO	0	1	SERVICE	0	
304	PRESSIONE INIZIO RIEMPIMENTO	NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO				
305	CICLO DI SFIATO	0	1	SERVICE	1	
	<b>RISCALDAMENTO</b>					
401	ISTERESI OFF ALTA TEMP	2	10	SERVICE	5	
402	ISTERESI ON ALTA TEMP	2	10	SERVICE	5	
403	ISTERESI OFF BASSA TEMP	2	10	SERVICE	3	
404	ISTERESI ON BASSA TEMP	2	10	SERVICE	3	
	<b>SANITARIO</b>					
510	RITARDO SANITARIO	0 sec	60 sec	SERVICE	0 sec	
512	POSTSAN RIT RISCALD	0	1	SERVICE	0	
513	TEMPO POST CIRC RIT	1	255	SERVICE	6	
	<b>TECNICO</b>					
701	ATTIVA STORICO ALLARMI	0	1	SERVICE	0 (il valore passa automaticamente a 1 dopo 2 ore di funzionamento)	
706	FUNZIONE CHIAMATA SERVICE	0	2	SERVICE	2	
707	SCADENZA SERVICE	0	255	SERVICE	52	
708	MODALITA' ALTA EFFICIENZA	0	1	SERVICE	1	
	<b>CONNETTIVITÀ</b>					
801	CONFIG BUS 485	NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO				
803	CONFIG OT+	0	1	SERVICE	1	

\*301: 0 = SOLO RISCALDAMENTO - 1 = INSTANTANEA FLUSSOSTATO - 2 = INSTANTANEA FLUSSIMETRO - 3 = BOLLITORE CON SONDA - 4 = BOLLITORE CON TERMOSTATO

## 5.2 Descrizione parametri

Alcune delle seguenti funzioni potrebbero non essere disponibili in funzione del tipo di macchina e del livello di accesso.

PARAMETRO	DESCRIZIONE
004	Per variare l'unità di misura: 0 = unità di misura METRICHE / 1 = unità di misura IMPERIALI. Le cifre sono espresse in formato decimale (una cifra) per valori compresi fra -9°C e +99°C, vengono espresse in formato intero per valori ≤ -10°C e ≥ 100°C, la visualizzazione in °F (Fahrenheit) sarà sempre espressa in formato intero.
006	Per abilitare/disabilitare la segnalazione sonora 0 = buzzer OFF / 1 = buzzer ON
301	Per impostare il tipo di configurazione idraulica della caldaia: 0 = SOLO RISCALDAMENTO - 1 = ISTANTANEA FLUSSOSTATO - 2 = ISTANTANEA FLUSSIMETRO - 3 = BOLLITORE CON SONDA - 4 = BOLLITORE CON TERMOSTATO Valore di fabbrica = 2, non modificare. In caso di sostituzione della scheda elettronica assicurarsi che questo parametro sia impostato a 2.
302	Per impostare il tipo di trasduttore pressione acqua: 0 = pressostato acqua - 1 = trasduttore di pressione Valore di fabbrica = 1, non modificare. In caso di sostituzione della scheda elettronica assicurarsi che questo parametro sia impostato a 1.
303	Per abilitare la funzione di "riempimento semiautomatico" quando in caldaia sono installati un trasduttore di pressione ed un'elettrovalvola di riempimento. Valore di fabbrica = 0, non modificare. In caso di sostituzione della scheda elettronica assicurarsi che questo parametro sia impostato a 0.
304	Compare solo se 303 = 1. NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
305	Per disabilitare la funzione ciclo di sfiato. Valore di fabbrica = 1, impostare il parametro a 0 per disabilitare la funzione.
306	Per variare il numero di giri minimo del ventilatore
307	Per variare il numero di giri massimo del ventilatore
308	Per regolare la lenta accensione (può essere programmato all'interno del range 306 - 307)
309	Per variare il numero di giri massimo in riscaldamento del ventilatore (può essere programmato all'interno del range 306 - 307).
310	Per modificare la potenza termica in riscaldamento. Valore di fabbrica = 309 e può essere programmato all'interno del range 306 - 309. Per maggiori dettagli rispetto all'utilizzo di questo parametro fare riferimento al paragrafo "Range rated".
311	Per configurare il funzionamento di un relé supplementare (solo se scheda BE09 installata (kit accessorio)) per portare una fase (230Vac) ad una seconda pompa riscaldamento (pompa supplementare) o ad una valvola di zona. Valore di fabbrica = 0 e può essere programmato all'interno del range 0 - 2 con il seguente significato: 311= 0 - la gestione dipende dalla configurazione del cablaggio della scheda BE09: jumper tagliato: pompa supplementare - jumper presente: valvola di zona. 311= 1 - gestione valvola di zona 311= 2 - gestione della pompa supplementare
312	Consente l'azzeramento del contatore ore di funzionamento in particolari condizioni (vedi "Segnalazioni ed anomalie" per maggiori dettagli, anomalia A91). Valore di fabbrica = 0, portare a 1 per azzerare il contatore ore sonda fumi dopo un intervento di pulizia dello scambiatore di calore primario. Una volta completata la procedura di azzeramento, il parametro torna automaticamente al valore 0.
313	Questo parametro consente la regolazione della lenta accensione nelle riaccensioni del bruciatore a seguito di spenti per raggiunta temperatura di setpoint. La regolazione è possibile tra il valore minimo di velocità del ventilatore (306) e il valore di velocità durante la lenta accensione (308).
401	Per impianti in alta temperatura, questo parametro consente di impostare il valore di isteresi utilizzato dalla scheda di regolazione per il calcolo della temperatura di mandata di spegnimento del bruciatore: TEMPERATURA DI SPEGNIMENTO = SETPOINT RISCALDAMENTO + 401. Valore di fabbrica = 5°C, può essere modificato nel range 2 - 10°C.
402	Per impianti in bassa temperatura, questo parametro consente di impostare il valore di isteresi utilizzato dalla scheda di regolazione per il calcolo della temperatura di mandata di accensione del bruciatore: TEMPERATURA DI ACCENSIONE = SETPOINT RISCALDAMENTO - 402. Valore di fabbrica = 5°C, può essere modificato nel range 2 - 10°C.
403	Per impianti in bassa temperatura, questo parametro consente di impostare il valore di isteresi utilizzato dalla scheda di regolazione per il calcolo della temperatura di mandata di spegnimento del bruciatore: TEMPERATURA DI SPEGNIMENTO = SETPOINT RISCALDAMENTO + 403. Valore di fabbrica = 3°C, può essere modificato nel range 2 °C- 10°C.
404	Per impianti in alta temperatura, questo parametro consente di impostare il valore di isteresi utilizzato dalla scheda di regolazione per il calcolo della temperatura di mandata di accensione del bruciatore: TEMPERATURA DI ACCENSIONE = SETPOINT RISCALDAMENTO - 404. Valore di fabbrica = 3°C, può essere modificato nel range 2°C - 10°C.
405	Pompa a velocità variabile proporzionale NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO.
408	Consente di impostare la caldaia per applicazioni in cascata tramite segnale OT+. Non applicabile a questo modello di caldaia.
409	Permette di attivare la funzione scaldamassetto (fare riferimento al paragrafo "Funzione scaldamassetto" per maggiori dettagli). Valore di fabbrica = 0, con caldaia in OFF. Impostare a 1 per attivare la funzione scaldamassetto sulle zone riscaldamento in bassa temperatura. Il parametro torna automaticamente al valore 0 una volta terminata la funzione scaldamassetto, è possibile interromperla anticipatamente impostando il valore a 0.
410	Consente di modificare la temporizzazione spento forzato riscaldamento, relativa al tempo di ritardo introdotto per la riaccensione del bruciatore a fronte di uno spento per raggiunta temperatura in riscaldamento. Valore di fabbrica = 3 minuti e può essere impostato ad un valore compreso fra 0 min e 20 min.
411	Consente di annullare la funzione AZZERA TEMPI RISC e la TEMPORIZZAZIONE POTENZA MASSIMO RISCALDAMENTO RIDOTTA, durante la quale la velocità del ventilatore risulta limitata fra il minimo ed il 60% della massima potenza riscaldamento impostata, con un incremento del 10% ogni 15minuti. Valore di fabbrica = 0, impostare 1 per azzerare le temporizzazioni.
415	Permette di specificare il tipo di zona da riscaldare, è possibile scegliere fra le seguenti opzioni: 0 = ALTA TEMPERATURA (valore impostato di fabbrica) ● 1 = BASSA TEMPERATURA
416	Consente di specificare il massimo valore di setpoint riscaldamento impostabile: range 20°C - 80.5°C, default 80.5°C per impianti alta temperatura ● range 20°C - 45°C, default 45°C per impianti bassa temperatura. Nota: il valore di 416 non può essere minore di 417.
417	Con questo parametro si ha la possibilità di specificare il minimo valore di setpoint riscaldamento impostabile: range 20°C - 80.5°C, default 40°C per impianti alta temperatura ● range 20°C - 45°C, default 20°C per impianti bassa temperatura Nota: il valore di 417 non può essere maggiore di 416.
418	Consente di attivare la termoregolazione quando al sistema è collegata una sonda esterna. Valore di fabbrica = 0, la caldaia lavora sempre a punto fisso. Con parametro a 1 e sonda esterna collegata, la caldaia lavora in termoregolazione. Con sonda esterna scollegata la caldaia lavora sempre a punto fisso. Vedere paragrafo "Impostazione della termoregolazione" per maggiori dettagli su questa funzione.
419	Consente di impostare il numero della curva di compensazione utilizzata dalla caldaia quando in termoregolazione. Valore di fabbrica = 2.0 per gli impianti in alta temperatura e 0,5 per quelli in bassa temperatura. Il parametro può essere programmato nel range 1.0 - 3.0 per gli impianti in alta temperatura, 0.2 - 0.8 per quelli in bassa temperatura. Vedere paragrafo "Impostazione della termoregolazione" per maggiori dettagli su questa funzione.
420	Attiva la funzione "compensazione notturna". Valore di default = 0, impostare a 1 per attivare la funzione. Vedere paragrafo "Impostazione della termoregolazione" per maggiori informazioni su questa funzione.
432	Frequenza con la quale il valore di temperatura esterna calcolato per la termoregolazione viene aggiornato, un valore basso per questo valore verrà utilizzato per edifici poco isolati.
433	Intervallo di lettura del valore di temperatura esterna letto dalla sonda.
501-507	Funzioni legate alla disponibilità di un bollitore. NON DISPONIBILI SU QUESTO MODELLO
508	Per impostare il minimo setpoint sanitario
509	Per impostare il massimo setpoint sanitario
510	Visibile solo quando parametro 511 = 2 o 5. Viene introdotto un ritardo in secondi sull'attivazione di pompa e ventilatore a fronte di una richiesta di calore sanitario.
511	Abilitazione funzioni speciali sanitario: 0 = nessuna funzione - 1 = introduzione ritardo partenza flussostato/flussimetro 2 = in caso di OFF per sovratemperatura in sanitario (con prelievo in corso) il ventilatore viene mantenuto alla velocità minima per ridurre i tempi di attesa alla ripartenza - 3 = termostati sanitari assoluti - 4 = funzione sanitario smart antipendolazione - 5 = tutte le precedenti funzioni attive
512	Attraverso questo valore è possibile abilitare/disabilitare la funzione di postcircolazione sanitario con inibizione partenza riscaldamento.
513	Attraverso questo valore è possibile impostare la durata della postcircolazione sanitario quando la funzione postcircolazione sanitario con inibizione partenza riscaldamento è abilitata.

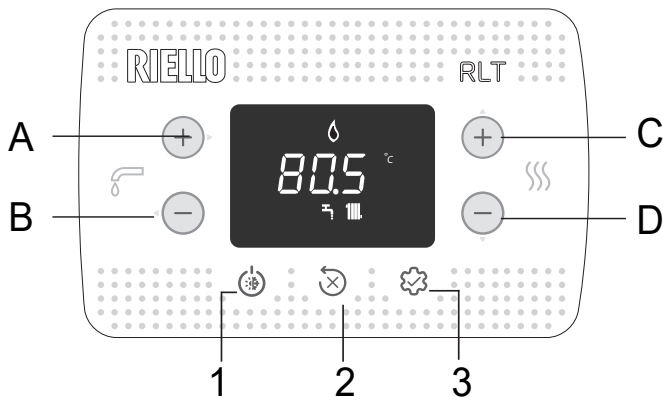
701	Per attivare la memorizzazione di uno storico allarmi. Default 0; il valore passa automaticamente a 1 dopo 2 ore di funzionamento.
706	Questo parametro consente il controllo periodico della caldaia secondo un periodo di funzionamento prestabilito nel parametro 707. Sono disponibili tre valori impostazioni: 0 = funzione disabilitata 1 = funzione abilitata secondo la seguente regola: se 707 < 4 il display mostra la segnalazione CFS se 707 = 0 il display mostra la segnalazione SFS (STOP FOR SERVICE) che indica l'inibizione permanente di tutte le richieste di calore riscaldamento e sanitario. Non resettabile 2 = funzione abilitata: quando 707 = 0 il display mostra la segnalazione CFS senza nessuno stop di funzionamento In questa condizione, nel menu INFO (riga I044), viene visualizzato il numero di giorni trascorsi da quando la segnalazione CFS è comparsa (707 = 0)  La segnalazione CFS si presenta ad intervalli di 10 min per la durata di 1 min, 1 mese prima del termine del periodo settato nel parametro 707.
707	Periodo di funzionamento prefissato per la chiamata al service (parametro 706)
708	Funzione automatica che si attiva alla prima alimentazione oppure dopo 60 gg di non utilizzo (caldaia alimentata elettricamente). In questa modalità la caldaia, per 60 minuti, limita al minimo la potenza in riscaldamento e la temperatura massima in sanitario a 55°C. L'attivazione dello spazzacamino disabilita temporaneamente questa funzione. Durante l'esecuzione, l'icona pressione acqua lampeggia. 1 = VALORE DI FABBRICA, modalità alta efficienza abilitata.
801	FUNZIONE NON DISPONIBILE SU QUESTO MODELLO
803	Questo parametro viene utilizzato per abilitare la gestione da remoto della caldaia attraverso un dispositivo OpenTherm: 0 = Funzionalità OT+ disabilitata, non è possibile controllare da remoto la caldaia utilizzando un dispositivo OT+. Impostando questo parametro a 0, un eventuale collegamento OT+ viene istantaneamente interrotto 1 = VALORE DI FABBRICA. Funzionalità OT+ abilitata, è possibile collegare un dispositivo OT+ per il controllo remoto della caldaia. Collegando un dispositivo OT+ alla caldaia, il messaggio "Ot" appare a display

### 5.3 Menu INFO



NOME PARAMETRO		DESCRIZIONE
I001	Ore scaldassetto	Numero di ore trascorse funzione scaldassetto (quando in corso)
I002	Sonda mandata	Valore sonda di mandata caldaia
I003	Sonda ritorno	Valore sonda di ritorno caldaia
I004	Sonda sanitario	Valore sonda sanitario quando caldaia istantanea
I005	Setpoint sanitario OT+	Setpoint sanitario inviato da controllo remoto OT+ alla caldaia
I008	Sonda fumi	Valore sonda fumi
I009	Sonda esterna	Valore istantaneo sonda esterna
I010	Temp esterna per termoreg	Valore filtrato sonda esterna utilizzato nell'algoritmo di termoregolazione per il calcolo del setpoint riscaldamento
I011	Portata sanitario	Setpoint sanitario solo in caso di connessione OT+
I012	Giri ventilatore	Numero giri del ventilatore (rpm)
I015	Contatore sonda fumi	Numero ore di funzionamento dello scambiatore in "regime condensante" (i valori in migliaia sono visualizzati/100)
I016	Set mandata zona p	Setpoint di mandata zona principale
I017	Setpoint riscaldamento OT+	Setpoint riscaldamento inviato da controllo remoto OT+ alla caldaia
I018	Pressione impianto	Pressione impianto
I028	Corrente di ionizzazione	Corrente istantanea di ionizzazione rilevata dall'elettrodo di rilevazione
I029	Modalità alta efficienza	Indica quando la modalità alta efficienza è in funzione
I032	Comfort sanitario	Comfort sanitario
I033	Funz spec sanitario	Funzioni speciali attive per temperature acqua sanitario in ingresso alte
I034	Id scheda	Identificazione della scheda elettronica
I035	Rev fw scheda	Revisione firmware della scheda elettronica
I038	Segnale radio chiavetta wifi	Non disponibile
I039	Storico allarme 1 (più vecchio)	Lista degli ultimi cinque allarmi registrati
I040	Storico allarme 2	
I041	Storico allarme 3	
I042	Storico allarme 4	
I043	Storico allarme 5 (più recente)	
I044	Segnalazione numero giorni per CFS	Numero di giorni trascorsi da quando la segnalazione CFS è attiva (707 = 0)










## 6 PANNELLO DI COMANDO



Ad ogni pressione dei tasti la caldaia emette un segnale sonoro (Buzzer). È possibile attraverso il parametro **006 Buzzer** gestire l'abilitazione (1) o disabilitazione (0) del suono.

Nota: i valori in migliaia sono visualizzati /100, esempio: 6.500 rpm = 65.0

<b>A e B</b>	Regolazione setpoint sanitario Selezione parametri
<b>C e D</b>	Regolazione setpoint riscaldamento Impostazione parametri
<b>A+B</b>	Menu Comfort Sanitario (in schermata principale e stato diverso da OFF)
<b>B</b>	Torna schermata precedente/annulla scelta Pressione >2sec torna schermata principale
<b>1</b>	Cambio stato di funzionamento (OFF, ESTATE e INVERNO)
<b>2</b>	Azzeramento dello stato di allarme (RESET) Interruzione ciclo di sfianto
<b>3</b>	Accesso al menu INFO Accesso al menu impostazione parametri Accesso schermata inserimento password Funzione ENTER
<b>1+3</b>	Blocco e sblocco tasti
<b>2+3</b>	Quando la caldaia è in stato OFF attiva l'analisi combustione (CO)


	Connessione a un dispositivo Wifi
	Anomalia o scadenza timer "Chiamare Service (Call for service)"
	In caso di anomalia unitamente all'icona  , ad esclusione degli allarmi fiamma e acqua
	Indica presenza di fiamma, in caso di blocco fiamma l'icona si presenta 
	Lampeggia con allarmi acqua temporanei, è fisso con allarme definitivo
	Presente se riscaldamento attivo, lampeggia se richiesta riscaldamento in corso
	Presente se sanitario attivo, lampeggia se richiesta sanitario in corso
°C - °F	unità di misura temperatura
rpm	numero giri ventilatore
bar -psi	valore di pressione

## 7 ISTRUZIONI D'UTILIZZO

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "accesso".
- Aprire il rubinetto del gas per permettere il flusso del combustibile.
- Al power on si accendono tutte le icone ed i segmenti per 1sec ed in sequenza la revisione del firmware viene visualizzata per 3sec:



- Si avvia poi il ciclo di sfianto automatico, se abilitato, della durata di 4 min (per dettagli leggere il paragrafo "4.3 Ciclo di sfianto").
- Successivamente l'interfaccia passerà alla visualizzazione relativa allo stato attivo in quel momento.

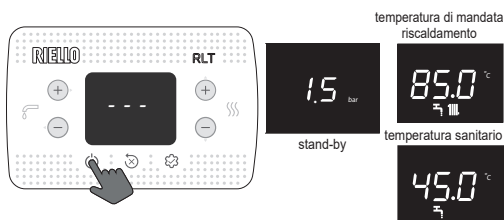
 Regolare il termostato ambiente alla temperatura desiderata (~20°C) oppure, se l'impianto è dotato di cronotermostato o programmatore orario, verificare che sia "attivo" e regolato (~20°C)

- Portare quindi la caldaia in INVERNO o ESTATE.


### 7.1 Stato di funzionamento

- Premendo il pulsante 1, il tipo di funzionamento varia ciclicamente da OFF - ESTATE - INVERNO e infine nuovamente OFF.

In stand-by il display visualizza la pressione dell'impianto, in caso di richiesta riscaldamento mostra la temperatura di mandata, mentre in caso di richiesta acqua calda sanitaria la temperatura dell'acqua calda sanitaria.



### STATO INVERNO

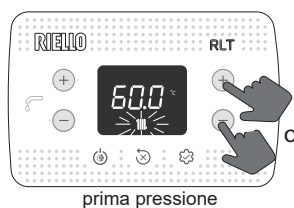
La caldaia attiva la funzione di riscaldamento e acqua calda sanitaria, la presenza dell'icona  indica una richiesta di calore e l'accensione del bruciatore.

### STATO ESTATE

La caldaia attiva la funzione tradizionale di sola acqua calda sanitaria.



### 7.2 Impostazione setpoint riscaldamento

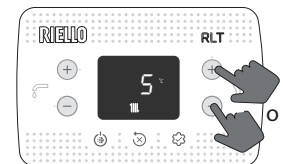
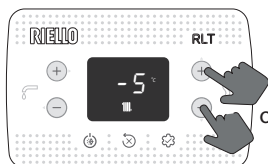


Se nessun tasto viene premuto per 5 sec, il valore impostato è assunto come nuovo setpoint riscaldamento.

### 7.3 Impostazione setpoint riscaldamento con sonda esterna

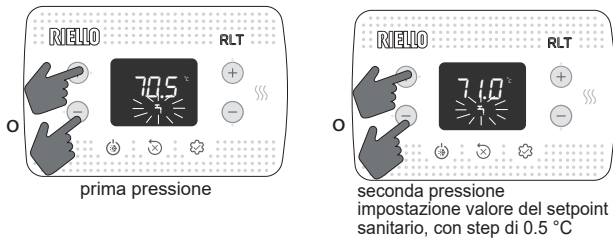
Con sonda esterna collegata (optional) e termoregolazione abilitata (parametro 418=1), il valore della temperatura di mandata viene scelto automaticamente dal sistema, che provvede ad adeguare rapidamente la temperatura ambiente in funzione delle variazioni della temperatura esterna.

#### Modifica del setpoint riscaldamento



La correzione del setpoint è nel range (-5 ÷ +5 °C).  
Con parametro 418=0 la caldaia lavora a punto fisso.

## 7.4 Regolazione setpoint sanitario



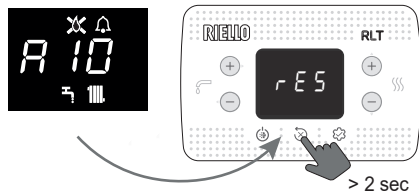
Se nessun tasto viene premuto per 5 sec, il valore impostato è assunto come nuovo setpoint sanitario.

## 7.5 Arresto di sicurezza

Nel caso si verificassero anomalie di accensione o funzionamento la caldaia effettuerà un "ARRESTO DI SICUREZZA". Il display mostra il codice di errore riscontrato. Per dettagli leggere "4.13 Segnalazioni ed anomalie".

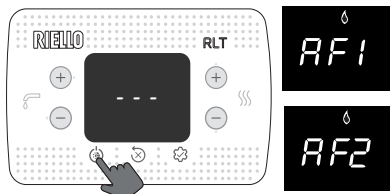
### Funzione di sblocco

Interpellare l'Assistenza Tecnica di zona se i tentativi di sblocco non dovessero riattivare il regolare funzionamento.



## 7.6 Spegnimento temporaneo

In caso di assenze temporanee (fine settimana, brevi viaggi, ecc.) impostare lo stato della caldaia su OFF.



Restando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile, il sistema è protetto dai sistemi:

- **antigelo riscaldamento:** la funzione si avvia se la temperatura rilevata dalla sonda di mandata scende sotto i 5°C. In questa fase viene generata una richiesta di calore con accensione del bruciatore alla minima potenza, che viene mantenuta finché la temperatura dell'acqua di mandata raggiunge i 35°C; il display visualizza AF1
- **antigelo sanitario:** la funzione si avvia se la temperatura rilevata dalla sonda sanitario scende sotto i 5°C. In questa fase viene generata una richiesta di calore con accensione del bruciatore alla minima potenza, che viene mantenuta finché la temperatura dell'acqua di mandata raggiunge i 55°C; il display visualizza AF2
- **antibloccaggio circolatore:** il circolatore si attiva ogni 24 ore di sosta per un periodo di 30 secondi.

## 7.7 Spegnimento per lunghi periodi

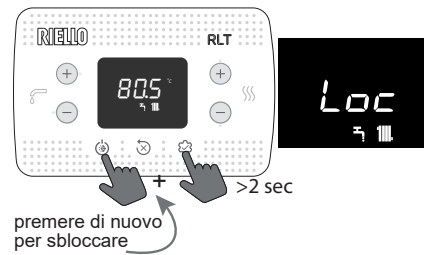
Il non utilizzo della caldaia per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- impostare lo stato OFF
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico e sanitario.

In questo caso i sistemi antigelo e antibloccaggio sono disattivati. Svuotare l'impianto termico e sanitario se c'è pericolo di gelo.

## 7.8 Funzione blocco tastiera

Per bloccare i tasti



In presenza di un'anomalia il tasto 2 rimane attivo per consentire l'azzeramento dell'allarme.

## 7.9 Storico Allarmi

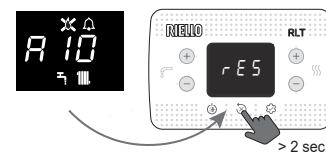
Lo storico allarmi è attivo con parametro 701=1 (SERVICE).

Gli allarmi possono essere visualizzati

- menu INFO (da I039 a I043), in ordine cronologico, dal più recente al più vecchio, fino ad un massimo di 5.
- su comando remoto OT+, se collegato.

Quando un allarme si presenta più volte di seguito, viene memorizzato una volta soltanto.

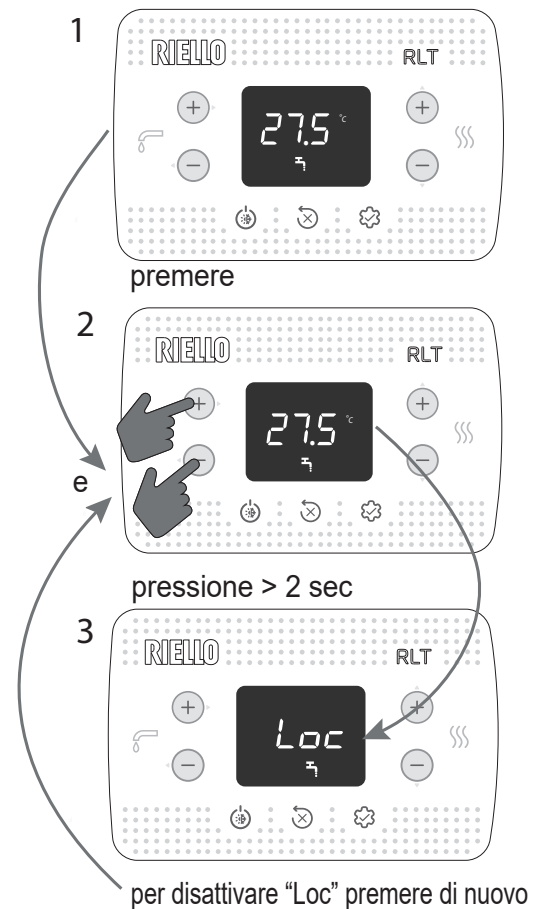
Per l'azzeramento dell'allarme seguire le indicazioni fornite nel paragrafo "7.5 Arresto di sicurezza".




## 7.10 Funzione BIBERON


La funzione biberon consente di bloccare il valore impostato nel setpoint sanitario, evitando che qualcuno possa, inavvertitamente, modificarlo.


Per attivare la funzione Biberon, dalla schermata set point sanitario:





# 1 FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK


 Az üzemeinkben gyártott kazánok úgy készülnek, hogy kellő figyelmet fordítunk minden egyes alkatrészre, hogy megóvjuk mind a felhasználókat, mind a telepítőket esetleges balesetektől. Felhívjuk tehát a szervízálózat tagjainak figyelmét, hogy különös gonddal járjanak el a készüléken elvégzett minden egyes beavatkozás alkalmával, s kiemelten ügyeljenek az elektromos vezetékekre, főleg arra, hogy a vezetékek csupasz végződése ne lógjon ki a sorkapocsból, s ne érintkezessen így a vezeték más, áram alatti részeivel.


 Ez a kézikönyv a termék szerves része: mindig győződjön meg arról, hogy mellékelték-e a készülékhez, akkor is, ha a tulajdonos vagy a felhasználó megváltozott, vagy pedig a készüléket más fűtési rendszerhez helyezték át. Elvesztés vagy megrongálódás esetén kérjen másikat a legközelebbi szakszerviztól.


 Ezt a készüléket használhatják gyermekek, akik nem fiatalabbak 8 évnél, olyan személyek, akik csökkent fizikai, érzékszervi, mentális képességekkel rendelkeznek vagy nincs kellő gyakorlatuk és nem ismerik eléggé a készüléket, ha felügyeli őket vagy betanítja őket a készülék biztonságos üzemeléséért felelős személy, aki megérti a velejáró veszélyeket. Gyerekek nem játszhatnak a készülékkel. A felhasználó által végrehajtandó karbantartást és tisztítást nem csinálhatják gyermekek felügyelet nélkül.


 A kazán H és/vagy E csoportú tüzelőgázokkal, valamint földgáz és hidrogén keverékeivel való használatra alkalmas 20 térfogat%-ig.


 A kazánt csak szakképzett személyzet telepítheti és szervizelheti a hatályos előírásoknak megfelelően.


 A kazán karbantartási műveleteit legalább évente egyszer el kell végeztetni, ezért időben egyeztessen időpontot a műszaki ügyfélszolgálattal.

 A telepítő kellő felvilágosítást adjon a felhasználónak a készülék működését és az alapvető biztonsági előírásokat illetően.


 A felhasználónak be kell tartania a kézikönyvben található figyelmeztetéseket.


 A kazán csak arra a rendeltetési célra használható, amelyre készült. A helytelen telepítés, beállítás és karbantartás, valamint rendeltetéstől eltérő használat miatt embernek, állatnak okozott károk, vagy anyagi károk esetén a gyártót sem szerződéses, sem szerződésen kívüli felelősség nem terheli.

 A csomagolás eltávolítása után győződjék meg róla, hogy annak tartalma teljes és sértetlen. Ha valamit nem találna rendben, forduljon a viszonteladóhoz, akitől a készüléket vásárolta.

 A készülék biztonsági szelepének kifolyóját megfelelő gyűjtő- és elvezető rendszerhez kell csatlakoztatni. A készülék gyártója nem felel olyan esetleges károkért, amelyek biztonsági szelep működése folytán keletkeznek.

 A csomagolóanyagot megfelelő gyűjtőhelyen rendelkezésre álló tárolókba kell elhelyezni.

 A csomagolási hulladékot az emberi egészségre ártalmatlan módon kell elhelyezni, nem szabad a környezetet rongáló vagy károsító módon megszabadulni tőle.


 A terméket életciklusa végén nem szabad a városi szilárd hulladékkal ártalmatlanítani, hanem el kell szállítani egy szelektív hulladékgyűjtő központba.

A telepítés során szükséges a felhasználót tájékoztatni az alábbi tennivalóiról:












- vízszivárgás esetén zárja el a vízvételi csapot, és haladéktalanul értesítse a műszaki ügyfélszolgálatot
- rendszeresen ellenőriznie kell, hogy a hidraulikus berendezés üzemi nyomása nagyobb-e mint 1 bar. Szükség esetén állítsa vissza a nyomást a töltőcsap kinyitásával (**8. szakasz - lásd 8.1 "Kazán elrendezése" - 1**)
- várja meg a nyomás növekedését: ellenőrizze a kazán kijelzőjén, hogy az érték eléri-e az 1-1,5 bar értéket; majd csukja be a töltőcsapot (**8. szakasz - lásd 8.1 "Kazán elrendezése" - 1**).

Ha a kazánt hosszabb időn át nem használják, tanácsos elvégezni az alábbi műveleteket:

- állítsa az eszközt OFF állapotba, és a fő rendszerkapcsolót állítsa „kikapcsolt” állásba
- a tüzelőanyag és a víz csapjának elzárása, mind a fűtési, mind a használati meleg víz rendszerének oldalán
- ürítse ki a fűtési és a használati meleg víz rendszert fagyveszély esetén.

 Ha a készüléket több mint 60 napig nem használják fel kell tölteni a szifont a kazánban. Ha a kazánt olyan helyen telepítik, ahol a környezeti hőmérséklet 30°C felett maradhat hosszabb ideig töltsse fel a szifont 30 napos inaktivitás után. A műveletet szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.

A biztonságos használat érdekében tartsa szem előtt, hogy:

-  Tilos elektromos eszközöket, készülékeket (mint villanykapcsolók, háztartási gépek, stb.) használni vagy bekapcsolni, ha fűtőanyag vagy égéstermék illatot érez. Ebben az esetben:
  - szellőztesse ki a helyiséget az ajtókat, ablakokat kinyitva;
  - zárja el a tüzelőanyag-lezáró készüléket;
  - haladéktalanul hívja ki a műszaki ügyfélszolgálatot vagy képzett szakembert.
-  Ne érjen a készülékhez mezítláb vagy nedves, vizes testrésszel.
-  Tilos bármilyen műszaki vagy tisztítási műveletet végezni, ha még nem választotta le a készüléket az áramellátásról; a készülék főkapcsolóját állítsa előbb „kikapcsolt” állásba, a kazán főkapcsolóját pedig „OFF” állásba.
-  Tilos megváltoztatni a biztonsági vagy a szabályozó berendezések beállítását a készülék gyártójának utasításaitól eltérően, engedélye nélkül.
-  Tilos kihúzni, kitépni, összetekerni a készülékből kijövő elektromos vezetékeket, akkor is, ha le vannak választva az elektromos hálózatról.
-  Soha ne dugaszolja el vagy szűkítse le a szellőzőnyílásokat abban a helyiségben, ahol a kazán üzemel.
-  Ne hagyjon gyúlékony tartályokat és anyagokat abban a helyiségben, ahova a készüléket beszerelik.
-  Tilos a csomagolóanyagot szétszórni és gyerekek számára elérhető helyen hagyni, mivel veszélyforrás lehet. A hatályos szabályozás által meghatározottaknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
-  Tilos a kondenzvíz elvezető nyílását elzárni vagy eldugaszolni. A kondenzvíz-elvezető csőnek a lefolyócsatorna felé kell lennie fordítva, elkerülve a további szifonok kialakítását.
-  Tilos bármilyen módon beavatkozni a gázszelepen.
-  Tilos a lepecsételt egységekhez nyúlni.

## 2 MŰSZAKI ADATOK

LEÍRÁS		UM	25 KIS		30 KIS	
			G20	G31	G20	G31
<b>Fűtés</b>	Névleges hőteljesítmény (***)	kW-kcal/h	20,00-17.200		25,00-21.500	
	Névleges hőteljesítmény (80°/60°)	kW-kcal/h	19,38-16.667		24,38-20.963	
	Névleges hőteljesítmény (50°/30°)	kW-kcal/h	20,92-17.991		26,78-23.027	
	Lecsökkent hőteljesítmény	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300	3,95-3.397	5,00-4.300
	Redukált hőteljesítmény (80°/60°)	kW-kcal/h	2,94-2.525	4,80-4.128	3,79-3.261	4,81-4.132
	Redukált hőteljesítmény (50°/30°)	kW-kcal/h	3,04-2.613	5,11-4.395	4,09-3.519	5,19-4.459
	Range Rated nominális hőteljesítmény (Qn)	kW-kcal/h	20,00-17.200		25,00-21.500	
Range Rated minimális hőteljesítmény (Qm)	kW-kcal/h	8,20-7.052	8,20-7.052	12,00-10.320	12,00-10.320	
<b>HMV</b>	Nominális hőteljesítmény (***)	kW-kcal/h	25,00-21.500		30,00-25.800	
	Névleges hőteljesítmény (*)	kW-kcal/h	25,00-21.500		30,00-25.800	
	Lecsökkent hőteljesítmény	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300	3,95-3.397	5,00-4.300
	Redukált hőteljesítmény (*)	kW-kcal/h	3,10-2.666	5,00-4.300	3,95-3.397	5,00-4.300
Hasznos hatások Max - Min névleges hőteljesítmény (80°/60°)	%	96,9-94,7		97,5-96,0		
Égési hatások	%	97,2		97,7		
Hasznos hatások Max - Min névleges hőteljesítmény (50°-30°)	%	104,6-98,0		107,1-103,6		
Hasznos hatások: 30% Pn max (30° visszatérő)	%	109,1		108,8		
Hatások átlagos P Range Rated (80/60°C)	%	97,0		97,3		
Hatások átlagos P Range Rated 30% (30° visszatérő)	%	109,3		109,0		
Teljes elektromos teljesítmény (max. fűtési-HMV teljesítmény)	W	62-95		85-102		
Keringtető szivattyú elektromos teljesítménye (1.000 l/h)	W	42		42		
<b>Kategória • Rendeltetési ország</b>			I12H3P • HU I12HY203P • HU		I12H3P • HU I12HY203P • HU	
Tápfeszültség	V-Hz	230-50		230-50		
Védelmi fokozat	IP	X5D		X5D		
Leállási veszteség	W	30		32		
Veszteség a füstcsőnél kikapcsolt égővel - bekapcsolt égővel	%	0,09-2,80		0,08-2,26		
<b>Fűtési üzemmód</b>						
Max. nyomás	bar	3		3		
Minimum nyomás standard használat esetén	bar	0,25+0,45		0,25+0,45		
Maximális hőmérséklet	°C	90		90		
Fűtési H <sub>2</sub> O hőmérséklet-választó mező (normál/alacsony hőm.)	°C	20+80/20+45		20+80/20+45		
Szivattyú: a rendszer számára rendelkezésre álló max. emelőnyomás a következő hozamnál	mbar	408		408		
	l/h	1.000		1.000		
Membrános tágulási tartály	l	8		8		
Tágulási tartály előtöltése (fűtés)	bar	1		1		
<b>HMV üzemmód</b>						
Max. nyomás	bar	8		8		
Min. nyomás	bar	0,5		0,5		
Meleg víz mennyisége	Δt 25°C-on	l/min		14,3		
	Δt 30°C-kal	l/min		11,9		
	Δt 35°C-kal	l/min		10,2		
HMV minimum hozama	l/min	2		2		
Beállítható HMV hőmérséklet tartomány	°C	37-60		37-60		
Áramlásszabályozó	l/min	10		12		
<b>Pressione gas</b>						
Névleges metángáz nyomás (G20 - I2H)	mbar	25	-	-	25	-
Névleges nyomás MTN-H (G20.2 - I2Y20)	mbar	-	25	-	-	25
Névleges nyomás LPG (G31 - I3P)	mbar	-	-	37	-	-
<b>Fűtési teljesítmény</b>						
		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
Levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	24,298	24,819	30,372	31,024	
Füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	26,304	26,370	32,880	32,963	
Füstgáz tömegáram (max-min)	g/s	9,086-1,408	9,297-2,324	11,357-1,794	11,621-2,324	
<b>HMV teljesítmények</b>						
		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
Levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	30,372	31,024	36,447	37,228	
Füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	32,880	32,963	39,456	39,555	
Füstgáz tömegáram (max-min)	g/s	11,357-1,408	11,621-2,324	13,629-1,794	13,946-2,324	
<b>Ventilátor teljesítménye</b>						
Koncentrikus csövek maradék emelőnyomása 0,85 m	Pa	60		60		
Külön csövek maradék emelőnyomása 0,5 m	Pa	180		190		
Kazán maradék emelőnyomása csövek nélkül	Pa	186		196		
Nox		6. osztály		6. osztály		
<b>Maximális megengedett kibocsátási érték (**)</b>						
		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
<b>Qn-Qr</b>	CO (0% O <sub>2</sub> ) környezeti szonda kisebb, mint	p.p.m.	140-10	140-30	150-10	150-20
	CO <sub>2</sub>	%	9,0-9,0	10,0-10,0	9,0-9,0	10,0-10,0
	NO <sub>x</sub> (0% O <sub>2</sub> ) környezeti szonda kisebb, mint	p.p.m.	50-30	40-40	50-40	40-50
	T füstgázok	°C	77-64	81-63	70-63	72-60

(\*) Átlagérték különböző háztartási melegvíz üzemi körülmények között

(\*\*) Az ellenőrzést koncentrikus  $\varnothing$  60-100 átmérőjű, 0,85 m hosszúságú csövekkel, fűtésben 80-60 °C vízhőmérséklet mellett végeztük - az értékeket teljesen zárt burkolattal mértük


(\*\*\*) A G20.2 (I2Y20) gázzal történő hőkapacitás csökken:

- RLT 25 KIS: Névleges hőteljesítmény (fűtés) = 18kW; Névleges hőteljesítmény (HMV) = 23kW.

- RLT 30 KIS: Névleges hőteljesítmény (fűtés) = 23kW; Névleges hőteljesítmény (HMV) = 27,5kW.

A megadott adatokat nem szabad a berendezés hitelesítésére használni; a hitelesítésre az első begyűjtésnél mért adatok szolgálnak, amelyek a készülék kézikönyvében találhatók.

PARAMÉTEREK	UM	METÁNGÁZ (G20)		FOLYÉKONY PROPÁN-GÁZ (G31)	
Wobbe szám kisebb, mint (15 °C - 1013 mbar)	MJ/m³S	45,67		70,69	
Fűtőérték kisebb mint	MJ/m³S	34,02		88	
Névleges tápnyomás	mbar (mm H2O)	25 (254,9)		37 (377,3)	
Min. tápnyomás	mbar (mm H2O)	13 (132,6)		-	
		<b>25 KIS</b>	<b>30 KIS</b>	<b>25 KIS</b>	<b>30 KIS</b>
Égő: átmérő/hosszúság	mm	70/88	70/105	70/88	70/105
Membrán: furatok száma - furatok átmérője	n° - mm	1 - 4,5	1 - 5,1	1 - 3,6	1 - 3,8
Max. gázfogyasztás fűtés	Sm³/h kg/h	2,12 -	2,64 -	1,55 -	1,94 -
Max. gázfogyasztás HMV	Sm³/h kg/h	2,64 -	3,17 -	1,94 -	2,33 -
Min. gázfogyasztás fűtés	Sm³/h kg/h	0,33 -	0,42 -	0,39 -	0,39 -
Min. gázfogyasztás HMV	Sm³/h kg/h	0,33 -	0,42 -	0,39 -	0,39 -
Ventilátor fordulatszáma lassú gyújtáskor	ford/perc	5.500	5.500	5.500	5.500
A fűtőventilátor maximális fordulatszáma	ford/perc	7.000	6.900	6.900	6.800
A használati meleg víz ventilátor maximális fordulatszáma	ford/perc	8.700	8.300	8.500	7.900
HMV - fűtés ventilátor minimális fordulatszáma	ford/perc	1.500	1.500	2.050	1.700
A HMV ventilátor maximális fordulatszáma C(10)3 konfigurációban (Ø80/125 • Ø80-80)	ford/perc	9.200	7.000	-	-
A HMV/fűtés ventilátor minimális fordulatszáma C(10)3 konfigurációban (Ø80/125 • Ø80-80)	ford/perc	2.100	2.100	-	-

Leírás	Kazántípus RLT					
	25 KIS	30 KIS	25 KIS	30 KIS	25 KIS	30 KIS
	C4		C6		C8	
Égéstermékek hőmérséklete névleges körülmények között (80/60 °C-on) [°C]	58,5	60	63,5	64,8	51,2	48
Tömegáram [m³/h] @ Névleges teljesítmény [kW]	2,721	3,153	2,757	3,352	2,799	3,25
Névleges teljesítmény [kW]	25,93	30,01	25,64	30,85	26,67	30,93
Az égéstermékek túlmelegedése [°C]	115					
Égéstermékek hőmérséklete minimális teljesítményen [°C]	45,2	48,3	58,4	59,3	40	35,5
Tömegáram minimális hőteljesítmény mellett [m³/h] @ Csökkentett teljesítmény [kW]	0,498	0,839	0,364	0,457	0,873	0,952
Minimális névleges teljesítmény [kW]	4,8	8,06	3,34	4,2	8,38	9,09
CO2 tartalom névleges feltételek mellett [%]	8,50	8,95	10,35	10,24	5,40	5,20
CO2 minimális hőteljesítmény mellett [%]	3,25	7,32	9,65	9,75	2,63	2,22
Minimális megengedett nyomásvesztés (levegőellátásban és füstgázvezető cső) [Pa]	8	9	-	-	-	-
Maximális megengedett nyomásvesztés (levegőellátásban és füstgázvezető cső) [Pa]	180	190	-	-	-	-
A legnagyobb megengedett nyomáskülönbség az égési levegő bemenete és a füstgáz kimenet között (beleértve a szelvényomást is) [Pa]	-	-	8	9	-	-
Az égési levegő maximális megengedett hőmérséklete [°C]	-	-	45	45	-	-
	C9		25 KIS - 30 KIS			
A füstcső/műszaki rekesz minimális hasznos átmérője [mm]	240					
<b>Megjegyzés</b>						
<b>C1:</b>	A fal és tetővégződés felszereléséhez olvassa el a készülékben található speciális utasításokat. A végződések külön égési és levegőellátó körökből jönnek ki 50 cm-es négyzetben belül.					
<b>C3:</b>	A különálló égés- és levegőellátó kör kivezetéseinek 50 cm-es négyzetben belül kell lenniük, és a két nyílás síkjai közötti távolság 50 cm-nél kisebb legyen.					
<b>C4:</b>	A kazánok ebben a konfigurációban a hozzátartozó csatlakozócsövekkel egyetlen természetes huzatú kéményhez való csatlakozásra alkalmasak. A kondenzvíz beáramlása a készülékbe nem megengedett.					
<b>C5:</b>	Az égéslevegő betáplálását és az égéstermék-elvezetést szolgáló végződések nem szabad az épület ellentétes falaira szerelni.					
<b>C6:</b>	Megengedett a kondenzvíz áramlása a készülékben. Szeles időben 10%-os maximális megengedett visszaforgatási mérték. Az égéslevegő betáplálását és az égéstermék-elvezetést szolgáló végződések nem szabad az épület ellentétes falaira szerelni.					
	<b>Ez a fajta konfiguráció bizonyos országokban nem megengedett - tekintse meg a hatályos helyi előírásokat.</b>					
<b>C8:</b>	A kondenzvíz beáramlása a készülékbe nem megengedett.					

## 2.1 Erp adatok

Paraméter	Jel	25 KIS	30 KIS	Me.
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály	-	A	A	-
Vízmelegítési energiahatékonysági osztály	-	A	A	-
Névleges teljesítmény	Pnévleges	19	24	kW
Szezonális helyiségfűtési hatások	ηs	93	93	%
<b>Hasznos hőteljesítmény</b>				
Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	P4	19,4	24,4	kW
A mért hőteljesítmény 30%-án és alacsony hőmérsékleten (**)	P1	6,5	8,2	kW
<b>Hatások</b>				
Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	η4	87,3	87,6	%
A mért hőteljesítmény 30%-án és alacsony hőmérsékleten (**)	η1	98,5	98,2	%
<b>Segédáramkörök elektromos fogyasztása</b>				
Teljes terhelés mellett	elmax	32,0	38,0	W
Részterhelés mellett	elmin	12,0	12,0	W
Készenléti (stand-by) üzemmódban	PSB	3,0	3,0	W
<b>Egyéb paraméterek</b>				
Hővesztés készenléti (stand-by) üzemmódban	Pstby	30,0	32,0	W
Az órláng energiafogyasztása	Pign	-	-	W
Éves energiafogyasztás	QHE	42	56	GJ
Beltéri hangteljesítményszint	LWA	53	56	dB
Nitrogén-oxid-kibocsátás	NOx	22	22	mg/kWh
<b>Kombinált fűtőberendezések esetében:</b>				
Névleges terhelési profil		XL	XL	
Vízmelegítési hatások	ηwh	84	84	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Qelec	0,133	0,152	kWh
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Qfuel	23,183	23,306	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	29	33	kWh
Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	18	18	GJ

(\*) magas hőmérsékletű használat a fűtőberendezésen 60 °C-os visszatérő hőmérséklet, kimenetén 80 °C-os bemeneti hőmérséklet

(\*\*) alacsony hőmérsékletű használat: kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérséklet

## 3 FELSZERELÉS

### 3.1 A rendszer tisztítása és a víz jellemzői

Új kazán telepítése esetén, de akkor is, ha egy régit váltunk fel újjal, a fűtési rendszert előzőleg át kell mosni. A gázkészülék jó működéséhez győződjünk meg minden tisztítási művelet vagy vegyi anyagok adagolása (például fagyálló folyadék hozzáadása) után arról, hogy az alábbi táblázat paramétereit teljesülnek-e.

PARAMÉTEREK	udm	A FŰTÉSI RENDSZER KÖRÉNEK VIZE	FELTÖLTŐ VÍZ
PH érték	-	7-8	-
Keménység	°F	-	<15
Kinézete	-	-	tiszta
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

A kazánt egy fűtési rendszerhez és HMV hálózathoz kell csatlakoztatni, mindkettő teljesítményének megfelelően legyen méretezve.

A telepítés előtt ajánlatos alaposan átmosni a fűtési rendszer csöveit, hogy eltávolítsuk belőlük az esetleges lerakódásokat, mert azok leronthatják a kazán megfelelő működését.

A biztonsági szelep alá helyezünk el megfelelő vízgyűjtő edényt lefolyóval arra az esetre, ha a fűtési rendszerben fellépő túlzott nyomás miatt víz távozik belőle. A használati melegvízkörhöz nincs szükség biztonsági szelepre, de meg kell bizonyosodni arról, hogy a vízvezeték nyomása nem haladja meg a 6 bart. Ha ebben nem biztos, akkor tanácsos egy nyomáscsökkentőt felszerelni.



A kazán begyújtása előtt győződjünk meg róla, hogy a beállítás megfelel a rendelkezésre álló gáz fajtájának; az fel van tüntetve a csomagoláson és az öntapadó címkén, hogy a kazán milyen gáz-fajtára van beállítva.



Fontos szem előtt tartani azt is, hogy bizonyos körülmények között a füstgáz-elvezető csövekben nyomás lép fel, így az egyes elemek közötti tömítésnek hermetikusan zárnuk kell.

### 3.2 Telepítéssel kapcsolatos előírások

A készülék telepítését csak szakképzett személy végezheti, az alábbi erre vonatkozó jogszabályokkal összhangban:

- UNI 7129-7131, CEI 64-8.



A kazán felszerelésekor védőruházatot kell használni a személyi sérülések elkerülése érdekében.

Ezenkívül, mindig be kell tartani a Tűzoltóság, a Gázszolgáltató Vállalat helyi normáit valamint az önkormányzat esetlegesen erre vonatkozó rendeleteit.

#### ELHELYEZÉS

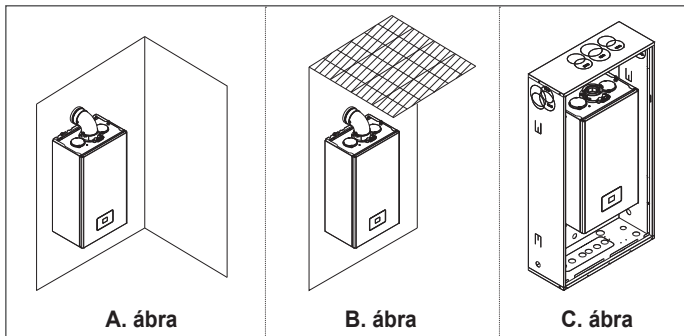
Ezt a C típusú kondenzációs kazánt fűtésre és használati meleg víz előállítására tervezték, és a beépítés típusától függően két kategóriába sorolható:

- B23P-B53P típusú kazán, nyitott telepítéssel, füstgáz-elvezető csővel, és az égési levegő telepítési helyiségből való beszívásával. Hacsak a kazánt nem nyitott helyen telepítették, ilyen esetben kötelező a telepítési helyiség kellő szellőzésének biztosítása;
- C(10)3; C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C63,C63x; C83,C83x, C93,C93x: típusú kazán; zárt égéstérrel, füstgáz-elvezetéssel, és az égési levegő kívülről történő beszívásával. Ebben az esetben nem szükséges a telepítési helyiség szellőzésének biztosítása.

A készülék telepíthető beltérben (A ábra) vagy kültéren, egy részlegesen védett helyen (B ábra), azaz egy olyan helyen, ahol nincs kitéve eső, hó vagy jég közvetlen hatásának vagy beszívárgásának.

A hőmérséklet-tartomány, amelyen működhet: > 0°C és +60°C között.

A RLT kültéren is beépíthető a speciális beépített egységbe (C ábra - az ezzel kapcsolatos utasításokhoz lásd az adott készletben megadottakat).



A. ábra

B. ábra

C. ábra

#### FAGYVÉDELMI FUNKCIÓ

A kazánt gyárilag ellátták automatikus fagymentesítő rendszerrel, amely akkor lép működésbe, amikor az elsődleges kör fűtővizének hőmérséklete 5 °C alá csökken. Ez a rendszer mindig aktív, és biztosítja a kazán védelmét, egészen >0°C levegőhőmérsékletig a beépítés helyén.



Ez a védelem az égő üzemelésén alapul, így a kazánnak képesnek kell lennie a begyulladásra; vagyis minden olyan helyzetben, amikor a kazán leáll (például nincs gázellátás vagy áramellátás, esetleg működésbe lép a biztonsági védelem), ez a védelem nem működik.

Ha hosszabb időre áramtalanítják az olyan helyen lévő készüléket, ahol a hőmérséklet >0°C alá eshet, és nem kívánják leereszteni a fűtési rendszert, akkor a fagyvédelem érdekében ajánlott a fűtési rendszert jó minőségű fagyvédő folyadékkal való feltöltése. Szigorúan tartsa be a gyártónak a fagyálló folyadék százalékos összetételére vonatkozó előírásait azon minimális hőmérsékletre képest, amelyen a gép körét tartani kívánja, és a használati idejére és kiöntésére vonatkozó előírásokat is.

A használati melegvíz körében ajánlatos leengedni a vizet a készülékből. A kazán gyártásánál felhasznált anyagok ellenállóak a etilén-glikol alapú fagyálló folyadékokkal szemben.

Ha a kazánt fagyveszélyes helyre telepítik, ahol a külső levegő hőmérséklete >0°C alatt van, fagyvédő ellenálláskészletet kell használni a használati meleg víz-kör és a kondenzvíz-elvezetés védelme érdekében - ez külön rendelhető - (lásd Árjegyzék), amely megvédi a kazánt egészen -15°C-ig.



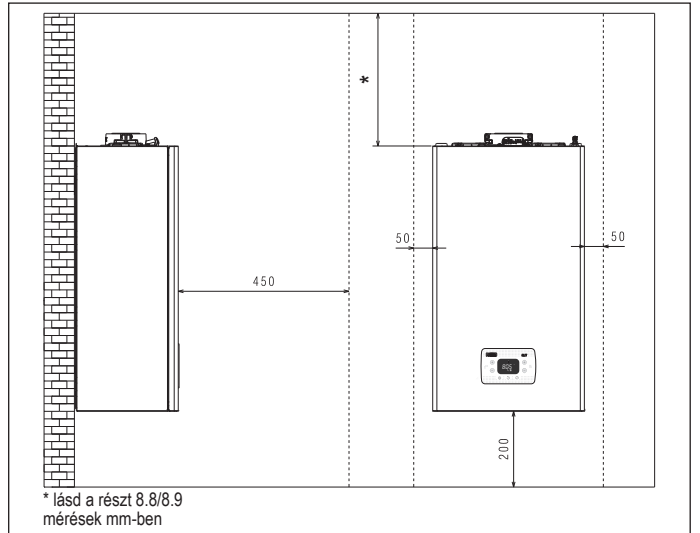
A fagyásgátló készlet ellenállásait csak erre jogosult személy szerelheti fel, aki kövesse a készlet csomagolásában lévő utasításokat.

#### MINIMÁLIS TÁVOLSÁG

Hozzáférés a kazán belsejéhez a szokásos karbantartási műveletekhez, figyelembe véve a beépítéshez biztosított minimális helyet.

Helyezze el a készüléket, szem előtt tartva, hogy:

- olyan falra kell felszerelni, amely alkalmas súlyának megtartására
- nem szabad tűzhely vagy más főzőberendezés fölé helyezni
- tilos gyúlékony anyagot hagyni abban a helyiségben, ahol a kazán üzemel.



### 3.3 Útmutató a kondenzvíz-lefolyó csatlakoztatásához

A jelen terméket arra tervezték, hogy megakadályozza a gáz halmazállapotú égéstermékek kondenzvíz-lefolyón keresztüli távozását, ez a készülék belsejében elhelyezett megfelelő szifon használatával történik.



A termék kondenzvíz-elvezető rendszerét alkotó összes részegységet a gyártó előírásai szerint megfelelően karban kell tartani, és azok semmiképpen nem módosíthatók.

A készülék előtti kondenzvíz-leeresztő berendezést a jogszabályi előírások és a vonatkozó hatályos szabályok betartásával kell kialakítani.

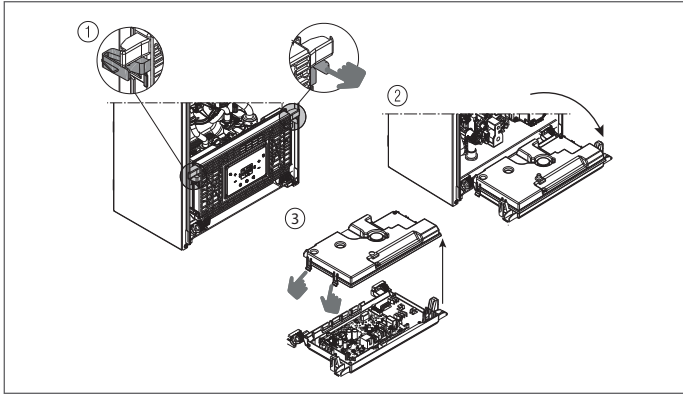
A készülék előtti kondenzvíz-leeresztő berendezést a beépítést végző szakember alakítja ki saját felelősségére. A készülék előtti kondenzvíz-leeresztő berendezést úgy kell méretezni, hogy biztosítsa a készülékben keletkező és/vagy az égéstermékeket elvezető rendszerben összegyűlt kondenzvíz helyes elvezetését. A kondenzvíz-leeresztő rendszer minden szerkezeti elemét szakszerűen és a készülékben keletkező kondenzvíz mechanikai, hő- és vegyi hatásainak tartósan ellenálló megfelelő anyagokból kell kialakítani.

**Megjegyzés:** Ha a kondenzvíz-leeresztő rendszer fagyveszélynek van kitéve, mindig gondoskodni kell a vezeték megfelelő szintű szigeteléséről, és végig kell gondolni a vezeték átmérőjének esetleges növelését.

A kondenzvíz-leeresztő vezetéknek mindig megfelelő mértékben ereszkednie kell, hogy ne pangjon benne a kondenzvíz, és megfelelő legyen az elvezetése.

A kondenzvíz-leeresztő rendszerben a készülék kondenzvíz-leeresztő vezetéke és a kondenzvíz-leeresztő berendezés között egy ellenőrizhető csatlakozást kell kialakítani.

### 3.4 Hozzáférés az elektromos alkatrészekhez



### 3.5 Elektromos csatlakozás

**Csatlakozás a fő kártyán:** végezze el a TA (szobatermosztát), az OT+ és SE (külső szonda) bekötéseit az X11 csatlakozóra - lásd a 8. szakasz "Többvonalas elektromos rajz".

**MEGJEGYZÉS:** ha OT+ távvezérlés van csatlakoztatva a rendszerhez, ha a 803 paraméter = 1 (SZERVIZ), a kazán kijelzőjén a következő képernyő jelenik meg:

Azt is meg kell jegyezni, hogy:

- már nem lehet a kazán állapotát KI/ TÉLI/NYÁRI állapotba állítani (az OT+ távvezérlőről van beállítva)
- a HMV alapértékének beállítása már nem lehetséges (az OT+ távvezérlőről van beállítva)
- az A+B billentyűkombináció aktív marad a HMV KOMFORT funkció beállításához
- a HMV alapérték (I005) megjelenik az INFO menüben
- az OT+ (I017) távvezérlő által kiszámított fűtési alapérték megjelenik az INFO menüben
- a kazán kijelzőjén beállított fűtési alapérték csak a TA és az OT+ távvezérlőtől érkező igények esetén használható, ha a paraméter: 311 = 1. Ez az érték az információ menüben jelenik meg (I016).
- az „Égetéselemzés” funkció aktiválásához, csatlakoztatott OT+ távvezérléssel, ideiglenesen ki kell iktatni a kapcsolatot a 803 = 0 (SZERVIZ) paraméter beállításával; ne felejtse el visszaállítani ennek a paraméternek az értékét, amint a funkció befejeződik.



A 3. gomb aktív marad az INFO menü megtekintéséhez és a BEÁLLÍTÁSOK menü engedélyezéséhez.

### Nagyfeszültségű csatlakozások

Az elektromos hálózatra csatlakozást egy legalább 3,5 mm-es térközzel rendelkező és az összes vezetékét megszakító leválasztókapcsoló alkalmazásával kell elvégezni (EN 60335/1, III. kategória). A készülék 230 Volt/50 Hz váltóárammal működik és megfelel az EN 60335-1 szabványoknak. A bekötéshez a jó földelés kötelező.

- ⚠ A telepítést végző személy felelőssége meggyőződni arról, hogy a készülék földelése megfelelő-e; a gyártó nem felel olyan károkért, amely a hiányos vagy nem megfelelő földelés miatt keletkezik.
- ⚠ AJÁNLATOS továbbá betartani a fázis-nulla (L-N) bekötéseket.
- ⚠ A földvezetékét néhány centiméterrel hosszabbra kell hagyni a másik kettőnél.
- ⚠ A kazán tömítésének biztosításához használjon bilincset, és húzza meg a használt tömszelencén.

A kazán mind fázis-nulla, mind fázis-fázis áramellátással képes üzemelni. Tilos a gázcsövet vagy a vízcsövet használni elektromos földelés céljára. Az elektromos csatlakozás céljára használja azt a kábelt, amely a készülékhez tartozik. A tápvezeték helyettesítése esetén HAR H05V2V2-F típusú, Ø 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, max. 7 mm külső átmérőjű vezeték használjon.

### 3.6 Gázbekötés

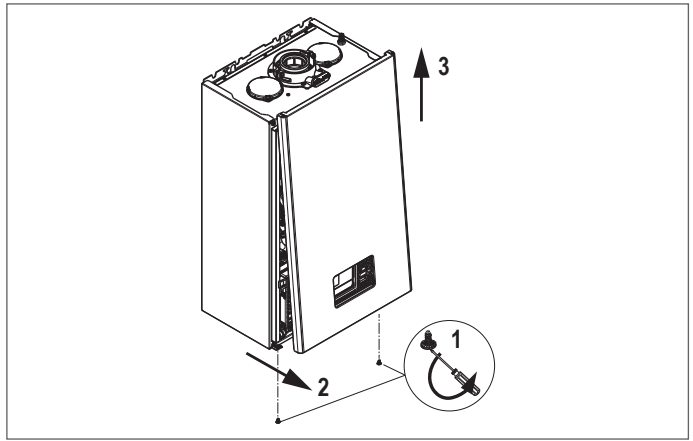
A gázcsatlakozást a hatályos beépítési előírásoknak megfelelően kell elvégezni. A csatlakoztatás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a készülék milyen típusú gázra terveztek.

### 3.7 Burkolat eltávolítása

A belső alkatrészek eléréséhez távolítsa el a burkolatot az ábra szerint.

- ⚠ Ha az oldalsó paneleket eltávolítják, szerelje vissza őket kiindulási helyzetükbe, utalva a magukon a falakon elhelyezett öntapadó címkékre.
- ⚠ Az előlap bármilyen sérülése annak cseréjével jár.
- ⚠ Az előlő és az oldalfalakon belül elhelyezkedő hangelnyelő paneleket úgy tervezték, hogy biztosítsák a levegőellátó kör tömítettségét a telepítési környezethez képest.

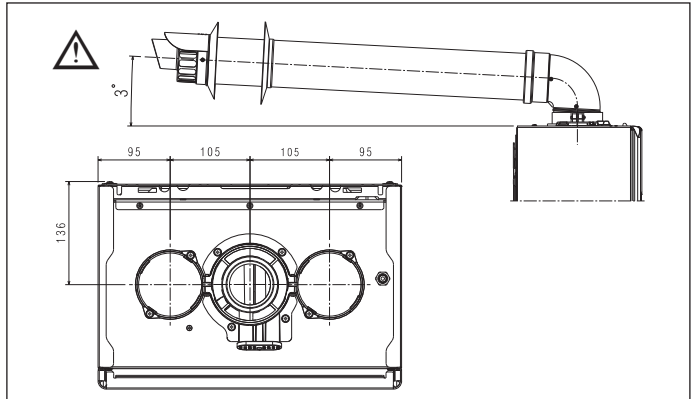
⚠ EZÉRT a szétszerelési műveletek után ALAPVETŐ az alkatrészek helyes áthelyezése a kazán tömítésének biztosítása érdekében.



### 3.8 Füstgázvezető csövek és égési levegő beszívása

Az égéstermék elvezetését az UNI7129-7131. szabványokkal összhangban kell kialakítani. Ezenkívül, mindig be kell tartani a Tűzoltóság, a Gázszolgáltató Vállalat helyi normáit valamint az önkormányzat esetlegesen erre vonatkozó rendeleteit.

Feltétlenül csak eredeti csöveket alkalmazzon a füstgáz elvezetéshez és a kazán égéslevegőjének beszívásához (kivéve a C6 típusnál, ha tanúsítvánnyal van ellátva), valamint, hogy a csatlakozás a megfelelő módon, a füstgáz tartozékokhoz mellékelt használati utasításban megadottak szerint történjen. Egy füstcsőhöz több készüléket is lehet csatlakoztatni, abban az esetben, ha mindegyik kondenzációs típusú.

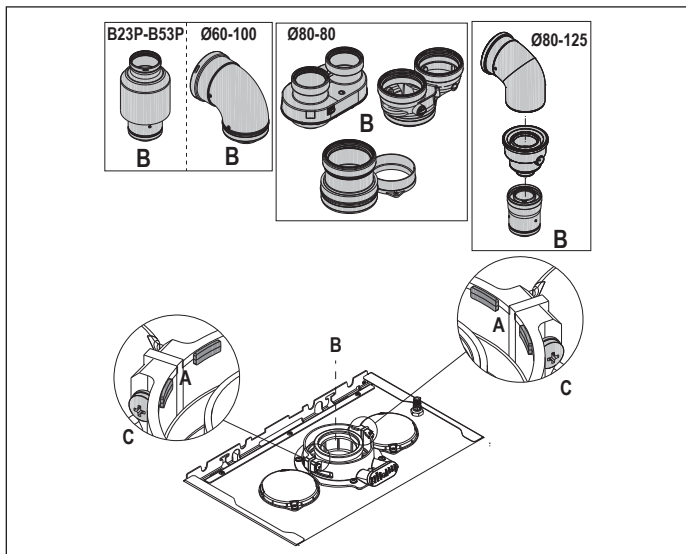


- ⚠ Ne szerelje fel a füstgázvezetőt gyúlékony vagy műanyagok közelébe, amelyek jellemzői magas hőmérséklet hatására megváltozhatnak.
- ⚠ Az egyenes hosszúság könyökök nélkül értendő, beleértve a végződéseket és illesztéseket.
- ⚠ A kazánt füstgáz-elszívó/levegő-beszívó készlet nélkül szállítjuk, mivel használhatók kondenzációs készülékekhez való tartozékok, amelyek a legjobban megfelelnek a beépítési jellemzőknek (lásd a katalógust).
- ⚠ Nem eredeti égéstermék-elvezető és légbeszívó csatornák használata esetén továbbra is garantálni kell a csatlakoztatott készüléknek megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező csatornák használatát, amelyek hőmérsékleti osztálya ≥120°C és ellenáll a páralecsapódásnak
- ⚠ Rögzítse a falra (oldalfalra vagy mennyezetre) megfelelő csőszorítókkal, amelyeket az egyes illesztésekhez kell igazítani úgy, hogy ne legyenek távolabb, mint az egyes hosszabbítások hosszúsága, és közvetlenül minden egyes irányváltás (könyök) után és előtt.
- ⚠ A csövek maximális hossza a katalógusban rendelkezésre álló szerelvényekre vonatkozik.
- ⚠ Kötelező speciális csöveket használni.
- ⚠ A hőérzékeny (pl. fából készült) falakat megfelelő szigeteléssel kell védeni.
- ⚠ Az égéstermék elvezető csövek, ha nem hőszigeteltek, potenciális veszélyforrást jelentenek.
- ⚠ A megadottnál hosszabb elvezető cső alkalmazása rontja a kazán teljesítményét.
- ⚠ A füstgázvezető csöveket a telepítés helyétől függően mindig a legmegfelelőbb irányba lehet vezetni.
- ⚠ A jelenlegi jogszabályok előírása szerint a kazán alkalmas a füstgázvezető rendszerből érkező csapadékvíz és/vagy füstgáz kondenzvíz saját szifonján keresztül fogadására és ártalmatlanítására.

⚠ Ha esetleg felszerelésre kerül olyan szivattyú is, amelyek a kondenzvizet szállítják, ellenőrizze e szivattyú gyártója által garantált teljesítményt, hogy a korrek működést biztosítsa.

- Állítsa a füstgázvezető csövet úgy, hogy a csatlakozó teljesen a kazán füstgáz csőelemének ütközzön.
- Miután elhelyezte, ellenőrizze, hogy a 4 jelölés (A) beilleszkedik-e a megfelelő hornyba (B).
- Húzza meg teljesen a csavarokat (C), amelyek összehúzzák a perem két rögzítőjét, hogy a görbét ehhez szorítsák.

⚠ A füstelvezető hosszát illetően lásd a 8.9 szakaszt a 60. oldalon.



⚠ Ha az osztott rendszer helyett Ø 60-100-ról Ø 80-80-ra osztókészletet használ, akkor a táblázatban megadottak szerint a maximális hosszúságok lecsökkennek.

	Ø 50	Ø 60	Ø 80
Hosszvesztés (m)	0,5	1,2	5,5 füstgáz csőhöz 7,5 légcsőhöz

#### Ø 80 osztott csövek Ø50 - Ø60 - Ø80 béleléssel

A kazán tulajdonságai lehetővé teszik Ø 80 füstgáz elvezető cső bekötését a Ø50 - Ø60 - Ø80 béleléshez.

⚠ A béleléshez tanácsos elvégezni egy projektszámítást annak érdekében, hogy a vonatkozó hatályos törvényeket betartsák.

A táblázatban megadjuk az engedélyezett alapkonfigurációkat.

Elszívás levegő	1 kanyarulat 90° Ø 80 4,5m cső Ø 80
Ürítés füstgázok	1 kanyarulat 90° Ø 80 4,5m cső Ø 80 Szűkítő Ø 80-ról Ø 50-re Ø 80-ról Ø 60-ra Füstcső alap könyök 90°, Ø 50 vagy Ø 60 vagy Ø 80 A bélelő csatorna hosszát lásd a táblázatban

A kazánok a gyártar kalibrálva hagyják el:

	rpm FÜTÉS	rpm HMV	csövek maximális hossza (m)		
			Ø50	Ø60	Ø80
25 KIS	7.000	8.700	6	19	95
			1	9	45
30 KIS	6.900	8.300	4	16	80
			0	7	35

A hosszától függően kompenzálja a nyomásvesztést a ventilátor fordulatszámának növelésével, a beállítási táblázatban megadottak szerint a névleges hőteljesítmény biztosításához a „4.9 Beállítások” alfejezetre hivatkozva.

⚠ A minimum kalibrálása nem módosítható.

⚠ Új ventilátorsebesség-beállítás esetén hajtsa végre a CO2 ellenőrzési eljárást a fejezetben leírtak szerint „4.8 Egélelemzés”.

## BÉLELŐ CSÖVEK beállítások táblázatai

	osztott					
	Ventilátor fordulatszám/perc		Ø50 csövek	Ø60 csövek	Ø80 csövek	kazán kimenet ΔP (Pa)
	Fűt.	HMV	maximális hossz (m)			
25 KIS	7.000	8.700	6	19	95	180
	7.100	8.800	12*	33*	165*	260
	7.200	8.900	16*	39*	195*	300
	7.300	9.000	19*	46*	230*	342
	7.400	9.100	23*	53*	265*	383
	7.500	9.200	27*	61*	305*	431
	7.600	9.300	29*	67*	335*	465
	7.700	9.400	32*	73*	365*	500
30 KIS	6.900	8.300	4	16	80	180
	7.100	8.500	8*	26*	130*	260
	7.200	8.600	11*	32*	160*	300
	7.300	8.700	14*	38*	190*	342
	7.400	8.800	17*	44*	220*	383
	7.500	8.900	19*	50*	250*	431
	7.600	9.000	22*	56*	280*	465
	7.700	9.100	25*	62*	310*	500

(\*) CSAK a H1 osztályú füstgázvezető csövekkel felszerelhető maximális hosszúság.

	kompakt osztott					
	Ventilátor fordulatszám/perc		Ø50 csövek	Ø60 csövek	Ø80 csövek	kazán kimenet ΔP (Pa)
	Fűt.	HMV	maximális hossz (m)			
25 KIS	7.000	8.700	1	9	45	180
	7.100	8.800	7*	23*	115*	260
	7.200	8.900	11*	29*	145*	300
	7.300	9.000	14*	36*	180*	342
	7.400	9.100	18*	43*	215*	383
	7.500	9.200	22*	51*	255*	431
	7.600	9.300	24*	57*	285*	465
	7.700	9.400	27*	63*	315*	500
30 KIS	6.900	8.300	0	7	35	190
	7.100	8.500	4*	17*	85*	256
	7.200	8.600	7*	23*	115*	300
	7.300	8.700	10*	29*	145*	340
	7.400	8.800	13*	35*	175*	380
	7.500	8.900	15*	41*	205*	417
	7.600	9.000	18*	47*	235*	458
	7.700	9.100	21*	53*	265*	500

(\*) CSAK a H1 osztályú füstgázvezető csövekkel felszerelhető maximális hosszúság.

A Ø50 vagy Ø60 vagy Ø80 konfigurációk laboratóriumban ellenőrzött kísérleti adatokat adnak meg. Az „alapkonzfigurációk” és „beállítások” táblázatokban megadottól eltérő telepítések esetén nézze meg az alábbiakban megadott ekvivalens lineáris hosszúságokat.

⚠ A kézikönyvben megadott maximális hosszúságok minden esetben garantáltak, és nagyon fontos, hogy ne lépjen ezeken túl.

ALKATRÉSZ	Lineáris megfelelő méterben Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
45°-os könyök	12,3	5
90°-os könyök	19,6	8
Hosszabbítás 0,5m	6,1	2,5
Hosszabbítás 1,0 m	13,5	5,5
Hosszabbítás 2,0m	29,5	12

### 3.9 Telepítés közös füstcsövekre pozitív nyomáson

A közös füstcső egy égéstermék elvezető rendszer, amely alkalmas az épület több emeletén elhelyezett több készülék égéstermékének összegyűjtésére és kiürítésére. A pozitív nyomású közös füstcsövek csak C típusú kondenzációs készülékekhez használhatók. Következésképpen a B53P/B23P konfiguráció tilos. A kazánok nyomás alatt álló közös füstcsövekre történő telepítése kizárólag a G20-nál engedélyezett. A kazán megfelelő működésre van méretezve a füstcső maximális belső nyomásáig, amely nem haladja meg a 25 Pa értéket. Ellenőrizze, hogy a ventilátor fordulatszáma megfelel-e a „műszaki adatok” táblázat specifikációinak. Győződjön meg arról, hogy a levegő szívó- és égéstermék-elvezető csövek megfelelően tömítettek-e.

#### FIGYELMEZTETÉS:

- ⚠ A gyűjtőcsőhöz csatlakoztatott készülékeknek mind azonos típusúaknak kell lenniük, és azonos égési jellemzőkkel kell rendelkezniük.
- ⚠ A gyűjtőcsőhöz pozitív nyomáson csatlakoztatható készülékek számát a füstgáz cső tervezője határozza meg.

A kazán úgy van megtervezve, hogy egy olyan méretezésű közös füstgáz csőhöz csatlakozzon, ahol a közös füstgáz cső statikus nyomása meghaladhatja a közös légcső statikus nyomását 25 Pa-val abban az állapotban, amelyben n-1 kazán működik a maximális névleges hőteljesítményen, és 1 kazán a minimális hőteljesítményen, amelyet az ellenőrzések megengednek.

⚠ A füstgáz kimenet és az égési levegő bevezetés között megengedett legkisebb nyomáskülönbség -200 Pa (beleértve - 100 Pa szélnyomást).

Ehhez az elvezetési típushoz ezen kívül további tartozékok is elérhetőek (kanyarok, hosszabbítók, végelemek stb.), melyekkel lehetőség megengedett legnagyobb hosszát a „3.8 Füstgázvezető csövek és égési levegő beszívása” szakasz tartalmazza.

**!** A katalógusban található visszacsapó szelep (clapet kit) felszerelése kötelező.

**!** A csöveket úgy kell felszerelni, hogy kondenzvíz ne tudjon felgyülni, ami megakadályozná az égéstermék helyes elvezetését.

**!** A közös füstgázvezető csővel a csatlakozási ponton adattáblát kell biztosítani. A táblának legalább a következő információkat kell tartalmaznia:

- a közös füstgázvezető cső a C(10)3 típusú kazánokhoz van méretezve
- az égéstermék megengedett legnagyobb tömegárama kg/h-ban
- a közös csövekhez való csatlakozás méretei
- figyelmeztetés a nyomás alatt álló gyújtó füstcső égéstermekeinek bejövő és a levegő kimeneti nyílásokra vonatkozóan; ezeknek a nyílásoknak zárva kell lenniük, és a kazán lekapcsolásakor ellenőrizni kell a tömítettségüket

**!** a közös füstgázcső gyártójának neve vagy azonosító szimbóluma. Nézze meg az égéstermék elvezetésére vonatkozó hatályos előírásokat és a helyi rendelkezéseket.

**!** A füstgázcsövet megfelelően kell megválasztani az alább felsorolt paraméterek alapján.

	maximális hosszúság	minimális hossz	UM
ø 80-80	4,5+4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

**!** Mielőtt bármilyen műveletbe kezdene, áramtalanítsa a berendezést.

**!** Az összeszerelést megelőzően kenje meg a tömítéseket nem maró hatású síkosítóval.

**!** A füstvezető csőnek lejténie kell, vízszintes cső esetén 3°-kal a kazán felé.

**!** A füstcsőre rákötött berendezések jellemzői és száma feleljen meg a füstcső valódi jellemzőinek.

**!** A közös cső végződésének huzatot kell generálnia.

**!** A kazán belsejében kondenzvíz folyhat.

**!** A maximális megengedett recirkulációs érték szeles körülmények között 10%.

**!** A maximális megengedett nyomáskülönbségen (25 Pa) egy közös füstcső levegő kimenete és az égéstermék bemenete között nem lehet túllépni, ha n-1 kazán működik a maximális névleges hőteljesítményen és 1 kazán a névleges minimális hőteljesítményen, amit az ellenőrzések lehetővé tesznek.

**!** A közös csőnek alkalmasnak kell lennie legalább 200 Pa túlnyomásra.

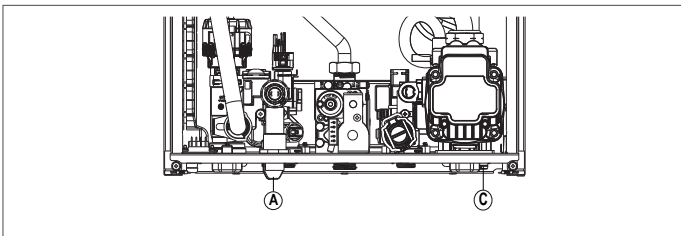
**!** A közös füstgáz csőre nem szabad huzatmegszakító-szélvédő szerkezetet szerelni.

Fel lehet felszerelni a kanyarulatokat és hosszabbítókat, melyek tartozékként rendelkezésre állnak, a kívánt végeredmény függvényében.

A füstgázcső és a levegőbeszívó cső megengedett legnagyobb hosszát a „3.8 Füstgázvezető csövek és égési levegő beszívása” szakasz tartalmazza.

**A C(10) telepítésnél minden esetben fel kell tüntetni a ventilátor fordulatszámát (rpm) a termék gyári száma mellett lévő címkén.**

### 3.10 A fűtési rendszer feltöltése és a levegő eltávolítása



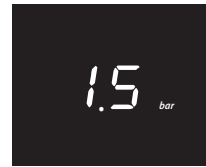
**Megjegyzés:** a rendszer feltöltési műveleteit a feltöltő csappal (A) kell elvégezni, győződjön meg arról, hogy a kazán áramellátása biztosítva van.

**Megjegyzés:** minden alkalommal, amikor a kazán áramellátása megtörténik, végrehajtsa az **automatikus légtelenítési ciklust**.

**Megjegyzés:** egy vízzel kapcsolatos riasztás (A40, A41 vagy A42) nem teszi lehetővé a légtelenítési ciklus végrehajtását.

Töltse fel a fűtési rendszert az alábbi műveleteket végrehajtva:

- nyissa ki a töltőcsapot (A) az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva
- lépjen be az INFO menübe ("5.3 INFO menü", sor I018), hogy ellenőrizze, hogy a nyomásérték eléri-e az 1-1,5 bar értéket
- zárja le a töltőcsapot (A).



**Megjegyzés:** ha a hálózati nyomás kisebb, mint 1 bar, tartsa nyitva a töltőcsapot (A) a légtelenítési ciklus alatt, és zárja le, ha befejezte.

A légtelenítési ciklus **megkezdéséhez:**

- néhány másodpercre áramtalanítsa a készüléket
- állítsa vissza az áramellátást, a kazánt OFF állapotban hagyva
- ellenőrizze, hogy a gázcsap zárva van-e.

A ciklus **végén**, ha a köri nyomása lecsökken, állítson újra a töltőcsapon (A), hogy a nyomás visszaálljon az ajánlott értékre (1-1,5 bar).

A légtelenítési ciklust követően a kazán készen áll.

- A kapcsolódó légtelenítő szelepeken keresztül távolítsa el a háztartási rendszerben található levegőt (radiátorok, zónagyűjtők stb.).
- Ellenőrizze újra a rendszerben lévő megfelelő nyomást (ideális 1-1,5 bar), és szükség esetén állítsa vissza.
- Ha a működés közben is érzékeli, hogy van a rendszerben levegő, meg kell ismételní a légtelenítési ciklust.
- A műveletek befejezése után nyissa ki a gázcsapot és kapcsolja be a kazánt.

Ezen a ponton bármilyen hőigényt végrehajthat.

### 3.11 A kazán fűtőkörének üritése

A rendszer üritésének megkezdése előtt állítsa a kazánt OFF állapotba, áramtalanítsa a kazánt a főkapcsolót „kikapcsolt” állásba forgatva.

- Zárja el a hőrendszer csapjait (ha vannak).
- Csatlakoztasson egy tömlőt a rendszer leeresztőcsapjára (C), majd kézzel forgassa el az óramutató járásával ellentétes irányba a víz leeresztéséhez.

**MEGJEGYZÉS:** állítson a rendszer leeresztőcsapján (C) egy 13-as kulccsal

- A műveletek befejezése után távolítsa el a csövet a rendszer leeresztőcsapjáról (C), majd csukja vissza.

### 3.12 A kazán használati meleg víz körének üritése

Amikor fagyveszély áll fenn, a HMV rendszert ki kell üríteni az alábbiak szerint:

- zárja el a vízvezeték központi csapját
- nyissa ki az összes meleg és hideg vizes csapot
- ürítse ki a legalacsonyabb pontjait.

## 4 ÜZEMBE HELYEZÉS

### 4.1 Előzetes ellenőrzések

Az első bekapcsolást az illetékes műszaki ügyfélszolgálatnak kell elvégeznie. A kazán bekapcsolása előtt az alábbi ellenőrzéseket kell elvégezni:

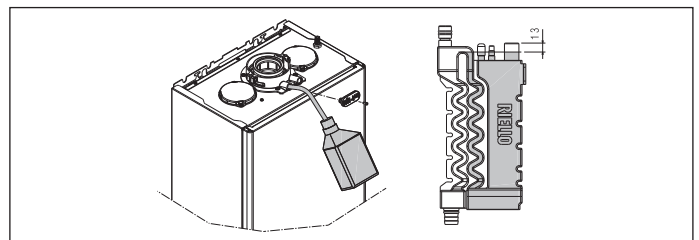
- az áram-, víz- és gázvezeték jellemzői megfelelnek-e a készülék tábláján szereplő adatoknak
- a füstgázvezetésre és az égési levegő beszívására szolgáló csövek megfelelően lettek-e kialakítva
- rendelkezésre áll-e a hely a rendszer karbantartásához olyan esetekben, amikor a kazán bútorokba vagy bútorok közé van felszerelve
- a tüzelőanyagot szállító rendszer kellően tömör-e
- a tüzelőanyag hozam megfelelnek-e a kazán által igényelt jellemzőknek
- a tüzelőanyag-ellátás rendszere a kazán által igényelt hozam méreteihez igazodik, és a hatályban levő előírásoknak megfelelően az összes biztonsági és ellenőrző szerkezettel el van látva
- a keringtető szivattyú szabadon forog-e, mivel különösen ha hosszú időn át nem üzemel, lerakódások és/vagy maradványok megakadályozhatják szabad forgását
- hogy a víz jelen van a szifonban, ellenkező esetben töltse fel (lásd a "4.2 Első üzembe helyezés" fejezetet).

### 4.2 Első üzembe helyezés

Az első beindításakor, ha hosszabb ideig használaton kívül áll, és karbantartás esetén, a készülék üzembe helyezése előtt alapvető fontosságú, hogy feltöltse a kondenzátum-gyűjtő szifont, körülbelül 1 liter vizet töltve a kazán égéstermék elemző csatlakozójába és ellenőrizze:

- a biztonsági zár vízben áll
- a víz megfelelő kifolyása a kazán ürítőcsövéből
- a kondenzvíz-elvezetés csatlakozó vezetéke tömített.

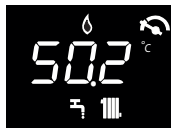
A kondenzátum leeresztő kör (szifon és csövek) megfelelő működése megköveteli, hogy a kondenzátum szintje ne haladja meg a maximális szintet (max.). A szifon megelőző feltöltése és a biztonsági zár a szifonban azt a célt szolgálja, hogy elkerülje az égéstermék környezetbe jutását.



### Nagy hatékonyságú üzemmód

A kazán automatikus funkcióval van felszerelve, amely a következő időpontban aktiválódik az első tápellátás, vagy 60 nap használaton kívüli időszak után (elektromos tápellátással kazán). Ebben az üzemmódban a kazán 60 percre korlátozza a fűtést a teljesítményt minimálisra, a maximális HMV hőmérsékletet pedig 55°C-ra.

A kéményseprő funkció aktiválása ideiglenesen letiltja ezt a funkciót. A végrehajtás során a víznyomás ikon villog és a kijelző mutatja:

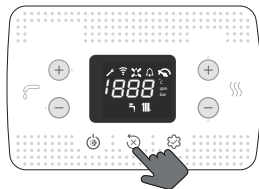


### 4.3 Légtelenítési ciklus

Állítsa a készülék főkapcsolóját „bekapcsolva” állásba.

A kazán minden bekapcsolásakor 4 perces légtelenítési ciklust hajt végre. A kijelző mutatja:

A légtelenítési ciklus megszakításához nyomja meg az ábra szerint.



Amikor a légtelenítési ciklus folyamatban van, az összes hőigény le lesz tiltva, kivéve a használati meleg vizet, ha a kazán nincs OFF állásban.

A légtelenítési ciklust meg lehet szakítani, ha a kazán nincs OFF állapotban, egy használati meleg víz igényvel.

### 4.4 Hőszabályozás beállítása

A hőszabályozás csak csatlakoztatott külső szondával érhető el, és csak a FÜTÉS funkciónál aktív.

A HŐSZABÁLYOZÁS a következőképpen engedélyezhető:

- állítsa be a 418 = 1 paramétert.

418 = 0 vagy leválasztott külső szonda esetén a kazán **fix ponton működik**.

A külső szonda által érzékelt hőmérsékleti érték az "5.3 INFO menü" I009 tételben jelenik meg.

A hőszabályozó algoritmus nem használja közvetlenül a mért külső hőmérsékleti értéket, hanem egy számított külső hőmérsékleti értéket, amely figyelembe veszi az épület szigetelését: jól szigetelt épületekben a külső hőmérséklet változásai kevésbé befolyásolják a környezeti hőmérsékletet, mint kevésbé szigeteltéknél.

Ez az érték megtekinthető az INFO menüben az I010 tétel alatt

#### OT KRONOTERMOSZTÁT IGÉNY

Ebben az esetben a szállítási alapértéket a kronotermosztát kiszámítja a külső hőmérséklet értékének függvényében, valamint a szobahőmérséklet és a kívánt szobahőmérséklet közötti különbség alapján.

#### SZOBATERMOSZTÁT IGÉNY

Ebben az esetben az előremenő alapértéket a szabályozó kártya kiszámítja a külső hőmérsékletértéknek megfelelően, hogy a szobahőmérséklet becsült értéke 20° legyen (szobahőmérséklet referenciaértéke). Két paraméter járul hozzá az előremenő alapérték kiszámításához:

- a kompenzációs görbe meredeksége (KT) - a műszaki személyzet módosíthatja
- offset a referencia környezeti hőmérsékleten - a felhasználó módosíthatja.

#### ÉPÜLETTÍPUS (432. paraméter)

Ez azt jelzi, hogy milyen gyakorisággal frissül a hőszabályozáshoz kiszámított külső hőmérsékleti értékét, ehhez az értékhez alacsony érték használható a rosszul szigetelt épületeknél.

#### SEXT REAKTIVITÁS (433 paraméter)

EZ azt a sebességet jelzi, amellyel a mért külső hőmérsékleti érték változásai befolyásolják a hőszabályozáshoz kiszámított külső hőmérsékleti értéket, ennek az értéknek az alacsony értékei nagy sebességeket jeleznek.

#### A hőszabályozási görbe megválasztása (419. paraméter)

A hőszabályozási fűtési görbe gondoskodik az elméleti 20°C-os környezeti hőmérsékletéről, ha a külső hőmérséklet +20°C és -20°C között van. A görbe kiválasztása a tervezett külső hőmérsékleti minimumtól (vagyis földrajzilag más és más értéktől), valamint a tervezett előremenő hőmérséklettől (az adott fűtési rendszertől) függ. Ezt a telepítőnek kell körültekintően kiszámolnia az alábbi képletet alkalmazva:

$$KT = \frac{\text{Tervezett előremenő hőm.} - \text{Tshift}}{20 - \text{minimális külső hőmérséklet}}$$

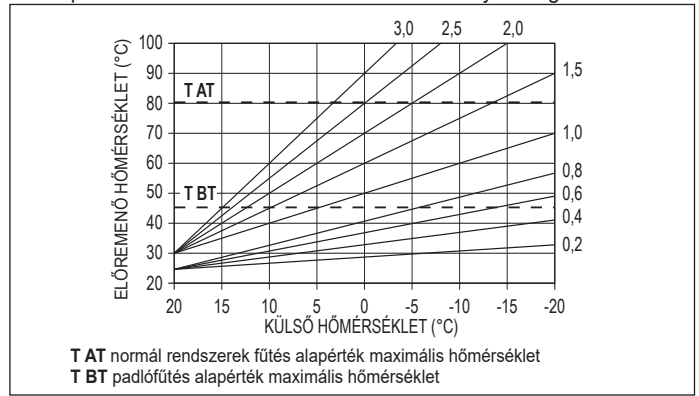
Tshift = 30°C standard rendszerek  
25°C padlófűtéses rendszerek

Ha e számítás eredményeként olyan számot kapunk, amely két görbe értéke közé esik, tanácsos azt a hőszabályozási görbét választani, amely közelebb áll a kapott értékhez.

**Példa a számításra:** ha a számítással kapott érték 1,3, ez a 1 és 1,5 görbék között van. Válassza ki a legközelebbi görbét, tehát az 1.5-öt. Az alábbi KT értékeket lehet beállítani:

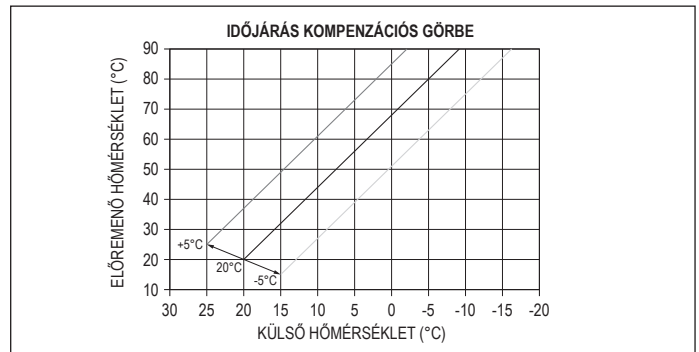
- standard rendszer: 1,0+3,0
- padlófűtéses rendszer 0,2+0,8.

A 419 paraméterrel állítsa be a választott hőszabályozási görbét:



#### Offset referenciá környezeti hőmérsékleten

A felhasználó azonban közvetlenül beavatkozhat a FÜTÉSI alapértéken beállítva a referencia-hőmérséklet értéket (20°C), egy offsetet, ami a -5++5 tartományban változhat (offset 0 = 20°C).Az offset kijavításához olvassa el az "7.3 Fűtési alapérték beállítása külső szondával".

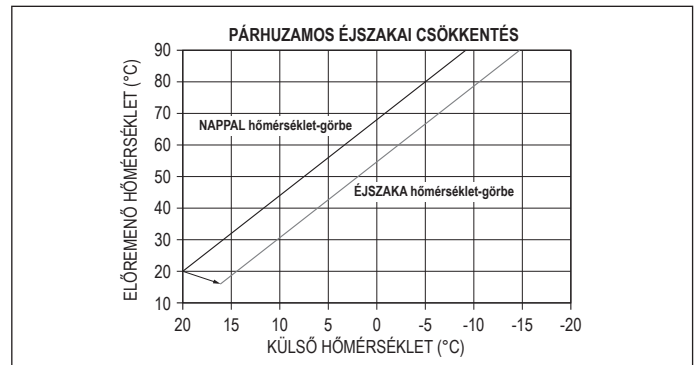


#### ÉJSZAKAI KOMPENZÁCIÓ (420 paraméter)

Ha időprogramozó van csatlakoztatva a SZOBATERMOSZTÁT bemenetére, akkor az éjszakai kompenzációt a 420-as paraméterrel lehet engedélyezni.

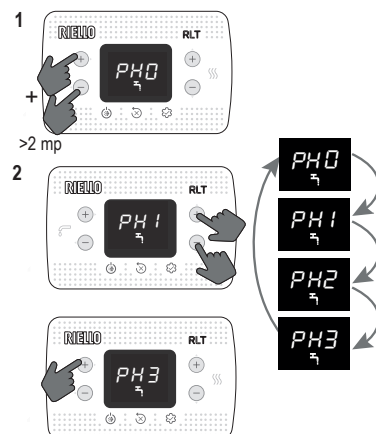
- állítsa be a 420 = 1 paramétert.

Ebben az esetben, amikor az ÉRINTKEZŐ ZÁRVA van, a hőigényt az előremenő szonda adja meg, a külső hőmérséklet alapján, hogy a néyleges szobahőmérséklet a NAPPALI szinten legyen (20 °C). AZ ÉRINTKEZŐ NYITÁSA nem eredményez azonnal kikapcsolást, hanem csupán a klimatikus görbe csökkentését (párhuzamos eltolását) az ÉJSZAKAI szintre (16 °C).



A felhasználó közvetlenül beavatkozhat a FÜTÉSI alapértéken ismét beadva a NAPPALI (20 °C) referencia-hőmérséklet értékén, inkább mint az ÉJSZAKA (16°C) értéken, egy offsetet, ami a [-5 ÷ +5] tartományban változhat. Az ÉJSZAKAI KOMPENZÁCIÓ nem érhető el, ha crono OT+ van csatlakoztatva. **Az offset kijavításához olvassa el az alfejezetet "7.2 Fűtés alapérték beállítása".**

### 4.5 "HMV komfort" funkció



Funkció	Görgethető üzenet
PH0	NINCS aktív funkció
PH1	Aktív ELŐMELEGÍTÉS funkció
PH2	Aktív TOUCH & GO funkció
PH3	Aktív SMART ELŐMELEGÍTÉS funkció

#### PH1 ELŐMELEGÍTÉS funkció

A PH1 beállításával a kazán használati meleg víz előmelegítési funkciója aktiválódik. Ez a funkció lehetővé teszi a használati meleg víz hőcserélőjében lévő meleg víz melegen tartását a használat során felmerülő várakozási idő lecsökkentése érdekében. A funkció nem működik OFF állapotba állított kazán esetén.

#### PH2 TOUCH & GO funkció

Ha nem szeretné, hogy az ELŐMELEGÍTÉS funkció mindig aktív maradjon, és azonnal meleg vízre van szüksége, akkor előmelegíthető a használati meleg víz néhány pillanattal a vízvételt megelőzően. Ez a funkció a csap nyitásával és bezárásával az azonnali előmelegítés aktiválásából áll, amely a meleg vizet előkészíti csak erre a vízvételre.

#### PH3 SMART előmelegítés funkció

Amikor a funkció aktív, az utókeringtetés fűtési igény vége miatt háromféle módon zajlik HMV állásban, amíg az alábbi feltételek egyike teljesül:

- DT (előremenő szonda - visszatérő) < 2 ° C
- Utókeringtetés időtartam > 20 mp
- Visszatérő hőmérséklet > 65 ° C

### 4.6 Speciális HMV funkciók

Az 511 paraméter lehetővé teszi a speciális funkciók aktiválását a használati meleg víz modulációs szakaszában. Ezekkel a funkciókkal javítható a kazán teljesítménye különösen nehéz üzemi körülmények között (pl. különösen magas bejövő vízhőmérséklet, nagyon alacsony áramlási sebesség, szolár tárolókkal való kombinált használat).

0	Nincsenek speciális aktív funkciók (alapértelmezett érték)
1	Áramláskapcsoló/áramlásmérő indítási késés bevezetése (510. paraméter - SZERVIZ)
2	A HMV túlmelegedése miatti leállítás esetén (folyamatban lévő kiemelés) a ventilátort a minimumon (MIN) tartják, hogy lerövidítse az újraindítás várakozási idejét
3	Abszolút HMV termosztátok
4	Ingázásgátló smart HMV funkció
5	Mind a négy korábbi funkció aktív

#### HMV KÉSÉS funkció (1)

Ennek a funkciónak az aktiválásával a paraméterben beállított értékkel meg egyező késést vezet be, a szivattyú és a ventilátor aktiválásakor, a háztartási hőigényre adott válaszként.

#### SMART VENTILÁTOR funkció (2)

Ennek a funkciónak az aktiválásával a ventilátort a minimumon (MIN) tartják, és nem kapcsolják ki, ha az égő a meleg víz túlmelegedése miatt kikapcsol (ha a kérés továbbra is fennáll).

#### ABSZOLÚT TERMOSZTÁT funkció (3)

Ennek a funkciónak az aktiválásával az égő BE/KI HMV termosztátjai átjutnak a relatív értékről az abszolút értékre

#### INGÁZÁSGÁTLÓ funkció (4)

Ezzel a funkcióval a kazán önmagát konfigurálja az ABSZOLÚT TERMOSZTÁTOKON, ha az égő off a HMV túlmelegedése következtében (folyamatban lévő vízvétellel), amikor az égő ki van kapcsolva, a ventilátort a minimumon tartja. A termosztátok a mintavétel végén ismét „korreráltak”.

### 4.7 Esztrichmelegítő funkció

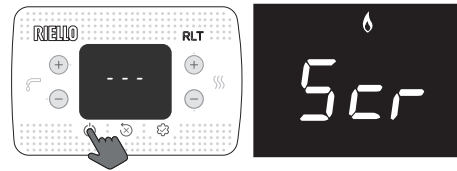
Az „esztrichmelegítő” funkció, ha a rendszer alacsony hőmérsékleten van, 20°C-os kezdeti zóna előremenő alapértékkel egy fűtési igényt tovább növeli a következő táblázat szerint.

NAP	ÓRA	HŐMÉRSÉKLET
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
2	18	26°C
	0	28°C
3	12	30°C
	0	32°C
4	0	35°C
	0	35°C
5	0	35°C
	0	30°C
6	0	30°C
	0	25°C
7	0	25°C

A funkció időtartama 168 óra (7 nap).

Az esztrichmelegítő aktiválása:

- állítsa a kazánt OFF állásba, mivel a funkció csak ebben az üzemmódban érhető el.
- állítsa be a 409 = 1 értéket, a kijelzőn megjelenik



Aktiválása után a funkció maximális prioritást élvez; áramkimaradás és helyreállítás esetén a funkció onnan folytatódik, ahol megszakadt. KIKAPCSOLHATJA az esztrichmelegítőt a kazánt OFF állapotól eltérő állapotba kapcsolva vagy a 409 = 0 értéket kiválasztva.

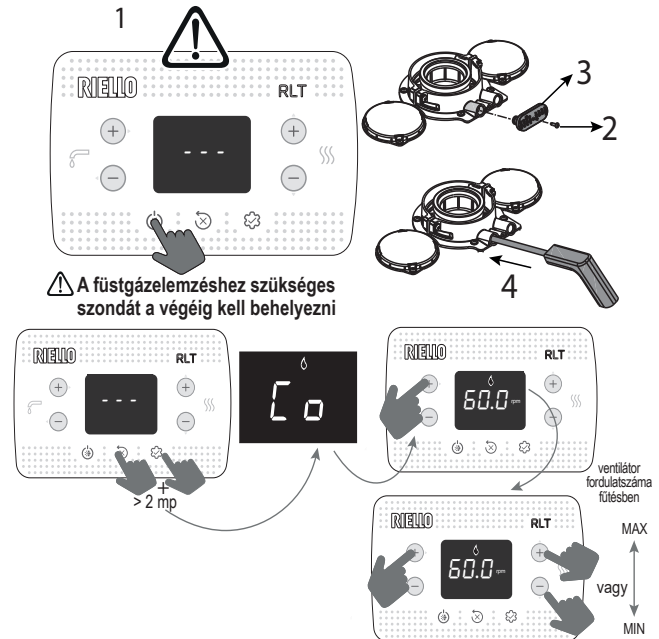
Az INFO menü I001 sorában megtekintheti a funkció aktiválása óta eltelt órák számát.

### 4.8 Égéselemzés



A CO<sub>2</sub>-értékek beállításának ellenőrzései a referenciaparaméterekhez képest az alábbiakban megadott táblázatokban vannak feltüntetve, és zárt burkolattal kell elvégezni. A burkolat kinyitása körülbelül 0,2%-os csökkenést eredményez, és függ a telepítés konfigurációjától (a füstgázvezető és beszívó csövek típusától és hosszától).

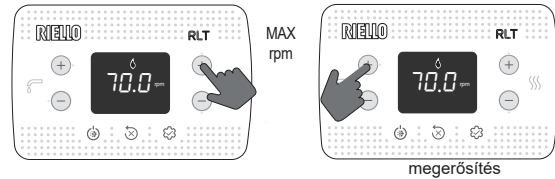
Égésszabályozási sorrend



A füstgázvizsgálathoz szükséges szondát a végéig kell behelyezni

A megjelenített érték a fordulatszám elosztva 100-zal.

- Állítsa be az rpm maximális értékét

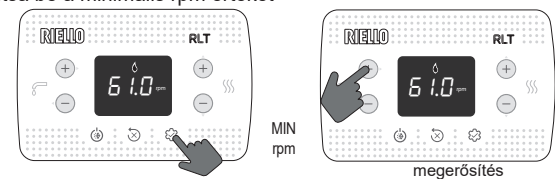


A kazán maximális teljesítményen működik.

- Ellenőrizze az elemzőn, hogy a maximális CO<sub>2</sub>-érték megfelel-e az 1. táblázatban megadottaknak, ha az adatok eltérnek, folytassa a gázszelep kalibrálását - lásd a „4.10 Gázszelep beszabályozása”.

táblázat 1	CO <sub>2</sub> max	METÁN GÁZ (G20)	FOLYÉKONY GÁZ (G31)	
	25 KIS	9,0	10,0	%
	30 KIS	9,0	10,0	%

- Állítsa be a minimális rpm értéket



A kazán minimális teljesítményen működik.

- Ellenőrizze az elemzőn, hogy a min CO<sub>2</sub>-érték megfelel-e az 2. táblázatban megadottaknak, ha az adatok eltérnek, folytassa a gázszelep kalibrálását - lásd a „4.10 Gázszelep beszabályozása”.

táblázat 2	CO <sub>2</sub> min	METÁN GÁZ (G20)	FOLYÉKONY GÁZ (G31)	
	25 KIS	9,0	10,0	%
	30 KIS	9,0	10,0	%

Ellenőrizze, hogy az I008 infóban (lásd 5.3 Menu INFO), olvasható füst-hőmérséklet értéke egybeesik-e ( $\pm 5^\circ\text{C}$  tűréshatáron belül) az elemző által észlelt értékkel.

Az ellenőrzés végén:

- lépjön ki a funkcióból, megnyomva



- helyezze át az eltávolított alkatrészeket
- állítsa be a kazánt az évszaknak megfelelő kívánt üzemmódba
- állítsa be a szükséges hőmérsékleti értékeket az ügyfél igényeinek megfelelően.

**!** Amikor az égéselemzési funkció folyamatban van, az összes hőigény gátolt, és a CO üzenet megjelenik a kijelzőn.

#### FONTOS

Az égéselemzés üzemmód maximum 15 percig marad aktív; amennyiben az előremenő hőmérséklet eléri a  $95^\circ\text{C}$ -ot, kikapcsol az égő. Akkor fog újra bekapcsolni, ha a hőmérséklet  $75^\circ\text{C}$  alá süllyed.

**!** Az égésanalízis funkciót általában a fűtésbe helyezett háromutas szeleppel végzik. Lehetőség van a három állású kapcsoló használati meleg vízre állítására, amely a maximális áramlási sebességű használati meleg víz iránti kérelmet generál magának a funkciónak a végrehajtása során. Ebben az esetben a használati meleg víz hőmérséklete legfeljebb  $65^\circ\text{C}$ -ra korlátozódik. Várjon, amíg az égő bekapcsol.

### 4.9 Beállítások

A gyártó már a gyártási fázis alatt gondoskodott a kazán beállításáról. Ha azonban valamiért újra el kell végezni ezeket a beállításokat, például rendkívüli karbantartási művelet után, esetleg a gázszelvény cseréjét követően, vagy pedig a földgázról LPG-re való átállás után, vagy fordítva, vagy pedig egy új beállítás után bérelő csövekhez, kövesse az alábbiakban leírt eljárásokat.

A maximális és minimális teljesítmény, valamint a fűtési maximum és a lassú gyújtás beállítása kötelezően a megjelölt sorrendben történhet, és kizárólag képesített szakember végezheti azokat el:

- táplálja be a kazánt
- állítsa be a paramétereket

306	minimális ventilátorsebesség
307	maximális ventilátorsebesség
308	lassú gyújtás
309	fűtési ventilátor maximális sebessége
313	gyújtási sebesség újraindításkor

táblázat 3	MAXIMÁLIS FORDULATSZÁM VENTILÁTOR	METÁN GÁZ (G20)	FOLYÉKONY GÁZ (G31)	
	25 KIS: Fűtés - HMV	7.000 - 8.700	6.900 - 8.500	ford/perc
	30 KIS: Fűtés - HMV	6.900 - 8.300	6.800 - 7.900	ford/perc

táblázat 4	MINIMÁLIS FORDULATSZÁM VENTILÁTOR	METÁN GÁZ (G20)	FOLYÉKONY GÁZ (G31)	
	25 KIS	1.500	2.050	ford/perc
	30 KIS	1.500	1.700	ford/perc

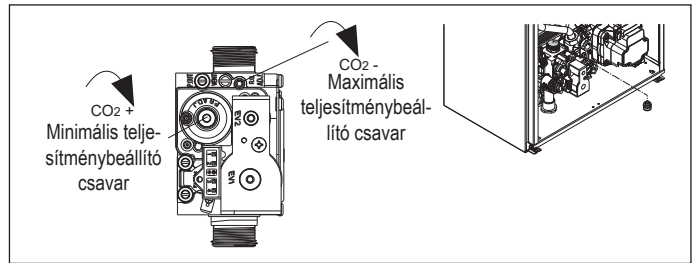
táblázat 5	VENTILÁTOR FORDULATSZÁM LASSÚ GYÚJTÁS	METÁN GÁZ (G20)	FOLYÉKONY GÁZ (G31)	
	25 KIS - 30 KIS	5.500	5.500	ford/perc

### 4.10 Gázszelvény besabályozása

Végezze el a CO<sub>2</sub> ellenőrzési eljárást a „4.8 Égéselemzés” bekezdésben leírtak szerint, ha az értékek megváltoztatására van szükség, az alábbiak szerint járjon el:

- zárt burkolattal ellenőrizze a CO<sub>2</sub> beállítási értékeit
- távolítsa el a burkolatot az alfejezetben leírtak szerint „3.7 Burkolat eltávolítása”
- nyitott burkolattal ellenőrizze a CO<sub>2</sub> beállítási értékeit
- figyelembe véve a zárt burkolat és a nyitott burkolat közötti talált különbséget, szükség esetén folytassa a CO<sub>2</sub>-nek az 1. és 2. táblázatban felüntetett értékhez történő igazítását - (minusz) a talált különbséget. Példa a számításra:
  - zárt burkolattal mért CO<sub>2</sub> érték = 8,5%
  - nyitott burkolattal mért CO<sub>2</sub> érték = 8,3%
  - nyitott burkolattal CO<sub>2</sub> erre az értékre állítandó be = 8,8%
  - zárt burkolattal a CO<sub>2</sub> értéke = 9,0%
- a CO<sub>2</sub> érték beállításához:
  - forgassa az óramutató járásával megegyező irányba a maximális teljesítménybeállító csavart az érték csökkentéséhez, és az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy megnövelje
  - forgassa el a minimális teljesítménybeállító csavart az óramutató járásával megegyező irányba az érték növeléséhez, és az óramutató járásával ellentétes irányba a lecsökkentéshez
- nyitott burkolattal, miután beállította a CO<sub>2</sub> értéket minimális teljesítményen, ellenőrizze újra a CO<sub>2</sub> értéket maximális teljesítményen
- a beállítások elvégzése után szerelje vissza a burkolatot, és ellenőrizze,

hogy a CO<sub>2</sub> megfelel-e az 1. és 2. táblázatban megadott értéknek.



### 4.11 Gáz átalakítása

Ha szükségessé válik, hogy az egyik gázfajtáról áttérjen egy másikra, a művelet könnyen elvégezhető már telepített kazánoknál is.

A művelet azonban csakis képesített szakember végezheti el. A kazán szállításakor metángázzal (G20) vagy LPG-gázzal történő üzemelésre van beállítva, amint ezt a termék címkéje is tanúsítja. Lehetőség van a kazán átalakítására LPG gázra vagy metángázra (G20), a megfelelő készleteket használva.

Az átszereléshez kövesse az alábbi használati utasítást:

- áramtalanítsa a kazánt, és zárja el a gázcsapot
- távolítsa el a burkolatot az alfejezetben leírtak szerint „3.7 Burkolat eltávolítása”
- oldja ki és forgassa előre a műszerfalat
- csavarja le a gázszelvény rámpájának anyáját, és forgassa el a rámpát úgy, hogy hozzáférjen a kimenő csatlakozó gázfűvókájához (B)
- távolítsa el a fűvókát (B), és cserélje ki a készletben található
- helyezze vissza a gázszelvény rámpáját és húzza meg az anyát
- szerelje vissza az előzőleg kivett alkatrészeket
- helyezze újra áram alá a kazánt, és nyissa ki a gázcsapot.

Állítsa be a kazánt a „4.9 Beállítások” bekezdésben és a „4.10 Gázszelvény besabályozása” bekezdésben leírtak szerint.

**!** Az átalakítást csakis erre képesítéssel rendelkező szakember végezheti.

**!** Az átalakítás után helyezze fel a készletben található új gázazonosító fémtáblát.

**!** Minden, a gázszelvény beállítási részén elvégzett eljárás után pecsételje le azt pecsétviaszsal.

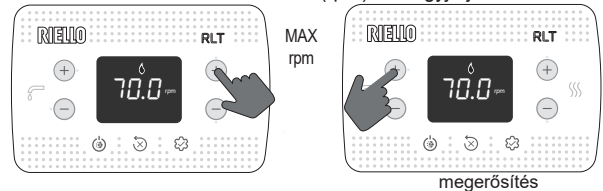
### 4.12 Range rated

Ez a készülék hozzáigazítható az adott fűtési rendszer hőigényéhez, ugyanis a maximális hőteljesítmény a kazán fűtési üzemmódjában beállítható a szükséglet szerint.

- táplálja be a kazánt
- adja meg a paramétert

310	Range rated
-----	-------------

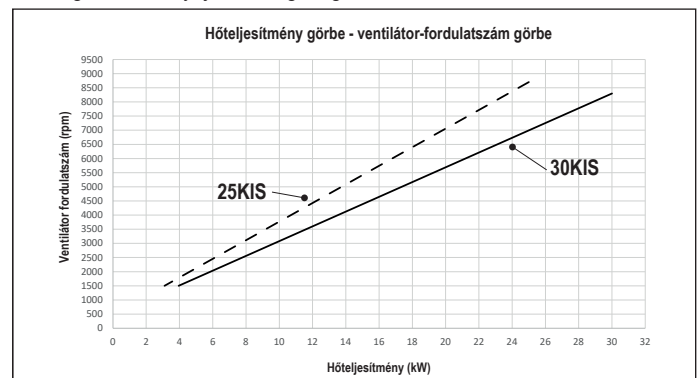
- Állítsa be a maximális fűtési értéket (rpm) és hagyja jóvá.



Jegyezze fel az új beállított értéket a kézikönyv hátlapján található táblázatba. A további ellenőrzések és beállítások alkalmával ezt a beállított értéket kell figyelembe venni.

**!** A besabályozás nem kapcsolja be a kazánt.

A kazánt gyárilag a táblázatban megadott értékekre állítják be, lehetséges azonban az adott fűtési rendszer igényei, vagy a helyi égéstermék kibocsátási határértékekre vonatkozó előírások miatt ettől eltérően beállítani. Ehhez az alábbi grafikonok nyújtanak segítséget.



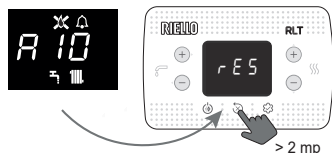
## 4.13 Jelzések és rendellenességek

Rendellenesség esetén a kijelző villog, és megjelenik egy „Axx” hibakód. Bizonyos esetekben a hibakódot egy ikon megjelenítése kíséri:

RENDELLENESSÉG	MEGJELENÍTETT IKONOK
kialudt láng A10	
minden rendellenesség, a lángór és a víznyomás kivételével	
víznyomás	

### Feloldási funkció

A kazán működésének helyreállításához rendellenesség esetén nyomja meg a következőt:

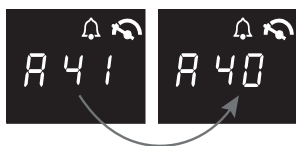


Ha a helyes működési feltételek helyreállnak, a kazán automatikusan újraindul. Távirányítóval legfeljebb 5 egymást követő kioldási kísérlet áll rendelkezésre. Nyomja meg a gombot a kezdeti próbálkozások számának visszaállításához.

Ha a visszaállítási kísérletek nem aktiválják a kazán működését, forduljon a műszaki ügyfélszolgálathoz.

### A41 rendellenesség

Ha a nyomás értéke a 0,3 bar biztonsági érték alá csökken, a kazán egy átmeneti időre vagy 10 percre megjeleníti az A41 hibakódot. Ezen idő elteltével, ha a rendellenesség továbbra is fennáll, megjelenik az A40 hibakód.

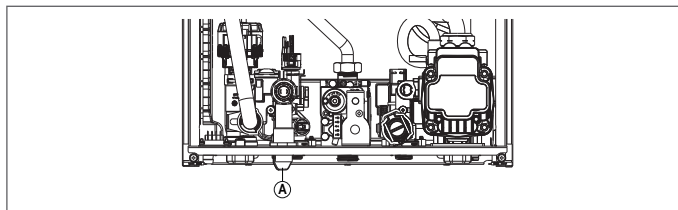


Ha a kazán A40 hibakódot mutat, az alábbiakra van szükség:

- nyissa ki a töltőcsapot (A) az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva.
- lépjen be az INFO menübe ("5.3 INFO menü", sor I018) hogy ellenőrizze, hogy a nyomásérték eléri-e az 1-1,5 bar értéket

A fentiekben túlmenően az analóg hidrométerkészlet (tartozékként kapható) lehetővé teszi a rendszerben lévő nyomásérték leolvasását még áramszünet esetén is (pl. építkezésen).

- zárja be a töltőcsapot (A), ügyelve a mechanikus kattanára.



Ebben az esetben nyomja meg a bekapcsoló gombot hogy újraindítsa a kazán működését.

A töltés végén légtelenítse, ha a nyomásesés nagyon gyakori, kérje a műszaki ügyfélszolgálat közreműködését.

A40 vagy A41 riasztások esetén az INFO menüben elérhető kártyaszoftver 9-es verziójából ("5.3 INFO menü", sor I035) az anomália kód (5 mp) kijelzése váltakozik a rendszer víznyomás értékével. (2 mp).

### Rendellenesség esetén A60

A kazán szabályosan működik, de nem biztosítja a HMV hőmérsékletének stabilitását, amelyet azonban 50°C közeli hőmérsékleten biztosít. A műszaki ügyfélszolgálat beavatkozására van szükség.

### Rendellenesség esetén A91

A kazán el van látva egy önellenőrző rendszerrel, amely adott körülmények közti üzemelés összórának számán alapul, jelzi az elsődleges hőcserélő tisztításának szükségességét (A91-es riasztáskód). Az A91-es rendellenesség akkor fordul elő, amikor a számláló meghaladja a 2500 óra értéket; ez az érték az INFO menüben ellenőrizhető az I015 tétel alatt (megjelenítés/100, példa 2.500h = 25).

A tartozékként szállított speciális készlettel végzett tisztítás után vissza kell állítani az összesített óraszámot a paramétert 312 = 1 értékre állítva.

**Megjegyzés:** A számláló visszaállítását az elsődleges hőcserélő minden alapos tisztítása után, vagy annak cseréje esetén kell elvégezni.

## 4.14 Lapcsere

A vezérlő-és szabályozókártya cseréje esetén szükség lehet a konfigurációs paraméterek újraprogramozására. Ebben az esetben keresse meg a paramétertáblázatot az alapértelmezett, a gyári és a testreszabott értékek azonosításához.

A kártya cseréje esetén szükségképpen ellenőrizendő és esetleg visszaállítható paraméterek: 301 - 302 (SZERVIZ) - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 708.


708 (ne felejtse el a paramétert 1-ra állítani).

HIBAKÓD	HIBA ÜZENET	RIASZTÁSI TÍPUS LEÍRÁSA
A10	Lángór Kondenzvíz elvezetésének elzáródása Eltömődött légbeszívásfűstgázvezetés riasztás	végleges
A11	Parazita láng	átmeneti
A20	Határoló termosztát	végleges
A30	Ventilátor rendellenesség	végleges
A40	Rendszer feltöltése	végleges
A41	Rendszer feltöltése	átmeneti
A42	Nyomás-átalakító rendellenesség	végleges
A60	HMV szonda rendellenesség	átmeneti
A70	Előremenő szonda rendellenesség Előremenő szonda túlmelegedés Előremenő-visszatérő különbség	átmeneti végleges végleges
A80	Visszatérő szonda rendellenesség Visszatérő szonda túlmelegedés Visszatérő-előremenő szonda differenciál	átmeneti végleges végleges
A90	Fűstgáz szonda rendellenesség	átmeneti
A91	Elsődleges hőcserélő tisztítása	átmeneti
A58	Alacsony hálózati feszültség rendellenesség	átmeneti
A59	Magas hálózati feszültség rendellenesség	átmeneti
CFS	Hívja a szervizt	jelzés
SFS	Leállítás szerviz miatt	végleges
FIL	Alacsony nyomás ellenőrizzé a rendszert	jelzés
>3,0 bar	Magas nyomás ellenőrizzé a rendszert	jelzés


## 5 KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

Az időszakos karbantartás a törvény által előírt „kötelezettség”, és elengedhetetlen a kazán biztonsága, hatékonysága és időtartama szempontjából. Ez lehetővé teszi a fogyasztás és a szennyezőanyag kibocsátás lecsökkentését, valamint a termék biztonságos és megbízható működését hosszútávon. Mielőtt elkezdené a karbantartási műveleteket:


- zárja el a fűtő és HMV rendszerének üzemanyag- és vízcsapjait.
- Ahhoz, hogy garantálni lehessen a termék funkcionális jellemzőit valamint hatékonyságát, illetve a hatályban lévő törvények és előírások betartása érdekében a készüléket rendszeres időközönként ellenőriztetni kell. A karbantartáshoz kövesse a „1 FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK” ejezet utasításait.


Rendes körülmények között ezen az alábbi műveletek értendő: 

- az égő megtisztítása az esetleges oxidációtól
- a hőcserélők megtisztítása a lerakódásoktól
- ellenőrizze az elektróda romlási állapotát, és ha leromlik, cserélje ki a kapcsolódó tömítéssel együtt
- a beszívó és elvezető csövek általános tisztítása és ellenőrzése
- a kazán külsejének ellenőrzése
- a gyújtás ellenőrzése, a készülék kikapcsolásának és üzemelésének ellenőrzése, mind fűtési, mind HMV üzemmódban
- a kondenz, víz és gázcsatlakozások csövei, bekötései tömítésének ellenőrzése
- a gázfogyasztás ellenőrzése maximális és minimális teljesítmény mellett;
- ha a HMV nyomás 3 bar alatt van, ürítse ki a kazán HMV körét, és ellenőrizze, hogy a fűtőkör nyomása megmarad-e
- az elektromos kábelek szigetelése épségének ellenőrzése, különösen az elsődleges hőcserélő közelében
- a gázhányi biztonsági ellenőrzése
- **ellenőrizze, hogy van-e víz a szifonban, ellenkező esetben töltsse fel.**

 A kazán karbantartásakor védőruházatot kell használni a személyi sérülések elkerülése érdekében.

 Az karbantartási műveletek elvégzése után az égéstermékek elemzését el kell végezni a helyes működés ellenőrzéséhez.

 Abban az esetben, ha az elektronikus kártya, a hőcserélő, a ventilátor/keverő és a gázszelap cseréje után, vagy az érzékelőelektródán vagy az égőn végzett karbantartást követően az égéstermékek elemzése a túrésen kívüli értékeket jelezne, meg kell ismétetni az „4.8 Egészelemzés” alfejezetben leírt eljárást.


 A készülék és az alkatrészek tisztításához ne használjon gyúlékony anyagokat (például benzin, alkohol stb.).

 A külső borítólemezeket, a fényezett és a műanyag részeket ne tisztítsa festékhez használatos oldószerrel.


 A kópenyt ajánlatos kizárólag szappanos vízzel megtisztítani.

### Elsődleges hőcserélő tisztítása

- Áramtalanítson a berendezés főkapcsolóját „kikapcsolva” állásba fordítva.
- Zárja el a gáz elzárócsapjait.
- Távolítsa el a burkolatot az „3.7 Burkolat eltávolítása” alfejezetben leírtak szerint.
- Húzza ki az elektróda csatlakozókábelét.
- Húzza ki a ventilátor tápkábeleit.
- Távolítsa el a rámparögzítő csipeszt (A) a keverő egységből.
- Lazítsa meg a gázrampa anyáját (B).
- Vegye ki a gázrampát a keverőegységből, és forgassa el.
- Távolítsa el az égőegységet rögzítő 4 anyát (C).
- Húzza ki a levegő/gáz elvezető egységet, beleértve a ventilátort és a keverőt, ügyelve arra, hogy ne sérüljön a szigetelő panel és az elektróda.
- Távolítsa el a szifon csatlakozó csövet és a hőcserélő kondenzvíz leeresztő szerelvényéről, és csatlakoztasson hozzá egy ideiglenes gyújtócsövet. Ezen a ponton tisztítsa meg a hőcserélőt.
- Porszívózzon fel minden szennyeződést a hőcserélő belsejében, ügyelve arra, hogy NE sértse meg a retarder szigetelőpaneljét.
- Tisztítsa meg a hőcserélő tekercseit puha szálal kefével.

 **NE HASZNÁLJON FÉMKEFÉT, AMELY KÁROSÍTHATJA AZ ALKATRÉSZEKET.**

- Tisztítsa meg a tekercsek közti helyeket egy 0,4 mm vastag pengével, amely készletben kapható.
- Porszívózza fel a tisztítás során keletkezett maradványokat.
- Öblítse le a vízzel, ügyelve arra, hogy ne sértse meg a retarder szigetelőpaneljét.

 Ha az égéstermékek makacsan lerakódnak a hőcserélő felületén, tisztítsa meg természetes fehér ecet permetezésével, ügyelve arra, hogy ne sértse meg a retarder szigetelőpaneljét.

- Hagyja hatni néhány percig.
- Tisztítsa meg a hőcserélő tekercseit puha szálal kefével.

 **NE HASZNÁLJON FÉMKEFÉT, AMELY KÁROSÍTHATJA AZ ALKATRÉSZEKET.**

- Öblítse le a vízzel, ügyelve arra, hogy ne sértse meg a retarder szigetelőpaneljét.
- Ellenőrizze a retarder szigetelőpaneljének integritását, és szükség esetén cserélje ki, a megfelelő eljárást követve.
- Tisztítás után szerelje vissza az alkatrészeket kellő körültekintéssel a leirtakkal ellentétes irányba eljárva.
- A levegő/gáz elvezető rögzítőanyáinak bezárásához 6 Nm meghúzási nyomatékot használjon, követve az öntvényen megadott sorrendet (1,2,3,4).
- Állítsa vissza a kazán áram- és gázellátását.

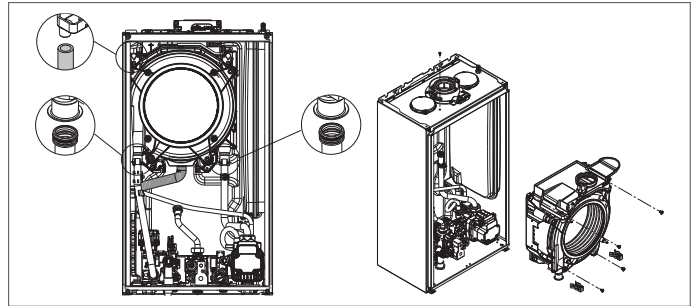
### Égőtisztítás:

- Áramtalanítson a berendezés főkapcsolóját „kikapcsolva” állásba fordítva.
- Zárja el a gáz elzárócsapjait.
- Távolítsa el a burkolatot az „3.7 Burkolat eltávolítása” alfejezetben leírtak szerint.
- Húzza ki az elektróda csatlakozókábelét.
- Húzza ki a ventilátor tápkábeleit.
- Távolítsa el a rámparögzítő csipeszt (A) a keverő egységből.
- Lazítsa meg a gázrampa anyáját (B).
- Vegye ki a gázrampát a keverőegységből, és forgassa el.
- Távolítsa el az égőegységet rögzítő 4 anyát (C).

- Húzza ki a levegő/gáz elvezető egységet, beleértve a ventilátort és a keverőt, ügyelve arra, hogy ne sérüljön a szigetelő kerámia panel és az elektróda. Ezen a ponton folytassa az égőtisztítási műveleteket.
- Tisztítsa meg az égőt egy puha szálal kefével, ügyelve arra, hogy ne sértse meg a szigetelő panelt és az elektródákat.

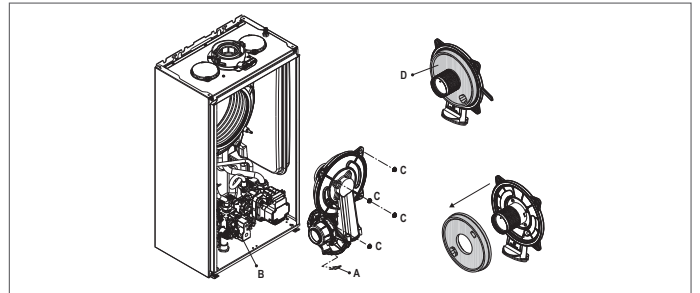
 **NE HASZNÁLJON FÉMKEFÉT, AMELY KÁROSÍTHATJA AZ ALKATRÉSZEKET.**

- Ellenőrizze az égő szigetelőpaneljének és a tömítő szigetelés integritását, és szükség esetén cserélje ki őket, a megfelelő eljárást követve.
- Tisztítás után szerelje vissza az alkatrészeket kellő körültekintéssel a leirtakkal ellentétes irányba eljárva.
- A levegő/gáz elvezetőegység rögzítőanyáinak bezárásához 6 Nm meghúzási nyomatékot használjon.
- Állítsa vissza a kazán áram- és gázellátását.




### Az égő szigetelőpaneljének cseréje


- Csavarja ki a gyújtó/érzékelő elektróda rögzítő csavarjait és távolítsa el.
- Távolítsa el az égő szigetelőpaneljét (D) egy pengével a felület alatt (az ábra szerint).
- Tisztítsa le a maradék rögzítő ragasztót.
- Cserélje ki az égő szigetelőpanelét.
- Az eltávolított helyeit behelyezett új szigetelőpanel nem kell ragasztóval rögzíteni, mivel geometriája biztosítja az interferenciát a hőcserélő karimájához való társításban.
- Szerelje vissza a gyújtó-/érzékelőelektródát a korábban eltávolított csavarok segítségével, és cserélje ki a tömítést.





### Szifon tisztítás


- Válasszuk le az (A-B-C) csöveket, vegyük le a kapcsot (D) és távolítsuk el a szifont.
- Csavarja le az alsó és a felső sapkát, majd távolítsa el az úszót.
- Tisztítsa meg a szifon részeit a szilárd maradványoktól.

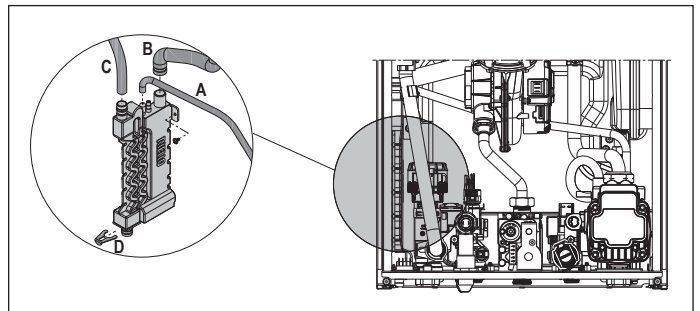
 Ne távolítsa el a biztonsági zárt és tömítését, mivel jelenlétük megakadályozza a gáz égéstermékek környezetbe jutását kondenzvíz hiányában.

 Óvatosan helyezze át a korábban eltávolított alkatrészeket, ellenőrizze az úszó tömítést, és szükség esetén cserélje ki. Az úszótömítés cseréjekor ügyeljen az ülés helyes elhelyezésére (lásd az ábrát a szakaszban).

 A tisztítási folyamat végén töltsse fel a szifont vízzel (lásd a „4.2 Első üzembehelyezés” alfejezetet), mielőtt a kazánt újra beindítaná.

 A szifon karbantartási műveletek végén ajánlott néhány percre kondenzációs üzemmódba állítani a kazánt, és ellenőrizni kell, hogy nincs-e szivárgás a kondenzvíz teljes elvezető vezetékén.

 **Ha a készüléket több mint 60 napig nem használják fel kell tölteni a szifont a kazánban. Ha a kazánt olyan helyen telepítik, ahol a környezeti hőmérséklet 30°C felett maradhat hosszabb ideig töltsse fel a szifont 30 napos inaktivitás után. A műveletet szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.**



## 5.1 Programozható paraméterek

Az alábbiakban felsoroljuk a FELHASZNÁLÓ (mindig elérhető) és a TELEPÍTŐ (hozzáférés psw18-cal) programozható paraméterek listáját; a paraméterek részletes magyarázatához olvassa el a „5.2 Paraméterek leírása” részben leírtakat.



A hozzáférési szinttől, a gép állapotától vagy a rendszer konfigurációjától függően előfordulhat, hogy egyes információk nem állnak rendelkezésre.

FELHASZNÁLÓI PARAMÉTEREK		Érték		Jelszószint	Gyárilag beállított érték	Személyre szabott értékek
		min	max			
<b>BEÁLLÍTÁSOK</b>						
004	MÉRTÉKEGYSÉG	0	1	FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV	0	
006	HANGJELZÉS	0	1	FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV	1	

TELEPÍTŐ PARAMÉTEREK		Érték		Jelszószint	Gyárilag beállított érték	Személyre szabott értékek
		min	max			
<b>KONFIGURÁCIÓ</b>						
301	HIDRAULIKUS KONFIG	0	4	TELEPÍTŐ	2 *	
306	VENTILÁTOR MIN SEBESSÉG	1.200	3.600	TELEPÍTŐ	lásd a műszaki adattáblázatot	
307	VENTILÁTOR MAX SEBESSÉG	3.700	9.999	TELEPÍTŐ	lásd a műszaki adattáblázatot	
308	LASSÚ GYÚJTÁS BEÁLLÍTÁS	MIN	MAX	TELEPÍTŐ	lásd a műszaki adattáblázatot	
309	FŰTÉS VENTILÁTOR MAX SEBESSÉG	MIN	MAX	TELEPÍTŐ	lásd a műszaki adattáblázatot	
310	RANGE RATED	MIN	MAX_CH	TELEPÍTŐ	lásd a műszaki adattáblázatot	
311	AUX KIMENET	0	2	TELEPÍTŐ	0	
312	A FŰSTGÁZ SZÁMLÁLÓ NULLÁZÁSA	0	1	TELEPÍTŐ	0	
313	A HŐMÉRSÉKLET MIATTI LEÁLLÁS UTÁN A GYÚJTÁSI SEBESSÉG ÚJRAINDUL	VENTILÁTOR MIN SEBESSÉG	LASSÚ GYÚJTÁS BEÁLLÍTÁS	TELEPÍTŐ	3.600 ford/perc	
<b>FŰTÉS</b>						
405	SZIVATTYÚ BEÁLLÍTÁSA	NEM HASZNÁLT EZEN A MODELLEN				
408	KASZKÁD OT+	NEM HASZNÁLT EZEN A MODELLEN				
409	ESZTRICHMELEGÍTŐ	0	1	TELEPÍTŐ ha kazán OFF és AH rendszerek	0	
410	KIKAPCSOLT FŰTÉS	0 perc	20 perc	TELEPÍTŐ	3 perc	
411	FŰTÉS IDŐ NULLÁZÁS	0	1	TELEPÍTŐ	0	
415	AH P ZÓNA	0	1	TELEPÍTŐ	0	
416	P ZÓNA MAX HŐM	P ZÓNA MIN HŐM	MH: 80.5 - AH: 45.0	TELEPÍTŐ	MH: 80.5 - AH: 45.0	
417	P ZÓNA MIN HŐM	20	P ZÓNA MAX HŐM	TELEPÍTŐ	MH: 40 - AH: 20	
418	P ZÓNA HŐSZABÁLYOZÁS	0	1	TELEPÍTŐ ha van külső szonda	0	
419	P ZÓNA GÖRBE LEJTÉS	MH: 1.0 - AH: 0.2	MH: 3.0 - AH: 0.8	TELEPÍTŐ csak ha 418 = 1	MH 2.0 - AH 0.4	
420	P ZÓNA ÉJSZAKAI KOMP	0	1		0	
432	ÉPÜLETTÍPUS	5 perc	20 perc		5 perc	
433	KÜLSŐ SZONDA REAKTIVITÁS	0	255		20	
<b>HMV</b>						
508	HMV MIN HŐM.	37,5°C	49,0°C	TELEPÍTŐ	37,5 °C	
509	HMV MAX HŐM.	49,0°C	60,0°C	TELEPÍTŐ	60,0 °C	
511	HMV SPEC FUNK	0	5	TELEPÍTŐ	0	


MH = MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ AH = ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ

SZERVIZ PARAMÉTEREK		Érték		Jelszószint	Gyárilag beállított érték	Személyre szabott értékek
		min	max			
<b>KONFIGURÁCIÓ</b>						
302	NYOMÁS TRANSZD. TÍPUS	0	1	SZERVIZ	1	
303	TÖLTÉS ENGEDÉLYEZÉSE	0	1	SZERVIZ	0	
304	FELTÖLTÉS KEZDET NYOMÁS	NEM ÉRHTŐ EL EBBEN A MODELLEN				
305	LÉGTENLÉNÍTÉSI CIKLUS	0	1	SZERVIZ	1	
<b>FŰTÉS</b>						
401	MAGAS HŐMÉRSÉKLET OFF HISZTERÉZIS	2	10	SZERVIZ	5	
402	MAGAS HŐMÉRSÉKLET ON HISZTERÉZIS	2	10	SZERVIZ	5	
403	ALACSONY HŐMÉRSÉKLET OFF HISZTERÉZIS	2	10	SZERVIZ	3	
404	ALACSONY HŐMÉRSÉKLET ON HISZTERÉZIS	2	10	SZERVIZ	3	
<b>HMV</b>						
510	HASZNÁLATI VÍZ KÉSÉS	0 mp.	60 mp.	SZERVIZ	0 mp.	
512	FŰTÉS KÉSÉS HMV UTÓKER. UTÁN	0	1	SZERVIZ	0	
513	KÉSÉS UTÓCIRK. IDŐ	1	255	SZERVIZ	6	
<b>TECHNIKUS</b>						
701	AKTIVÁLJAA RIASZTÁSOK ELŐZMÉNYÉT	0	1	SZERVIZ	0 (2 óra működés után az érték automatikusan 1 -re változik.)	
706	SZERVIZ HÍVÁS FUNKCIÓ	0	2	SZERVIZ	2	
707	SZERVIZ ESEDÉKESÉG	0	255	SZERVIZ	52	
708	NAGY HATÉKONYSÁGÚ ÜZEMMÓD	0	1	SZERVIZ	1	
<b>CSATLAKOZHATÓSÁG</b>						
801	CONFIG BUS 485	NEM ÉRHTŐ EL EBBEN A MODELLEN				
803	OT+ KONFIG	0	1	SZERVIZ	1	

\*301: 0 = CSAK FŰTÉS - 1 = ÁTFOLYÓS ÁRAMKAPCSOLÓ - 2 = ÁTFOLYÓS ÁRAMLÁSMÉRŐ - 3 = BOJLER SZONDAVAL - 4 = BOJLER TERMOSZTÁTTAL

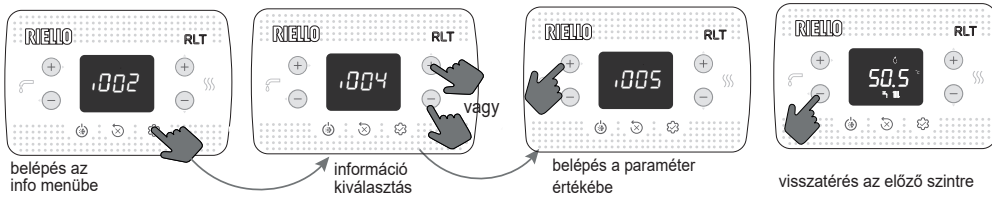
## 5.2 Paraméterek leírása


Az alábbi funkciók némelyike lehet, hogy nem érhet el a gép típusától és hozzáférési szintjétől függően.

PARAMÉTER	LEÍRÁS
004	A mértékegység megváltoztatásához: 0 = METRIKUS mértékegység / 1 = ANGOLSZASZ mértékegység. Az ábrákat tizedes formátumban (egy számjegy) fejezzük ki -9°C és +99°C közötti értékekre, egész számban fejezzük ki ≤ -10°C és ≥ 100°C értékekre. °F (Fahrenheit) megjelenítés mindig egész formátumban történik.
006	A hangjelzés engedélyezéséhez/letiltásához 0 = hangjelzés OFF / 1 = hangjelzés ON
301	A kazán, hidraulikus konfiguráció típusának beállításához: 0 = CSAK FÜTES - 1 = ÁTFOLYÓS ÁRAMKAPCSOLÓ - 2 = ÁTFOLYÓS ÁRAMLÁSMÉRŐ - 3 = BOJLER SZONDAVAL - 4 = BOJLER TERMOSZTATTAL. Gyári érték = 2, ne módosítsa. Ha az elektronikus kártyát ki akarja cserélni, ellenőrizze, hogy ez a paraméter 2-re van-e állítva
302	A víznyomás-átalakító típusának beállításához: 0 = víz nyomáskapcsoló - 1 = nyomásátalakító Gyári érték = 1, ne módosítsa. Ha az elektronikus kártyát ki akarja cserélni, ellenőrizze, hogy ez a paraméter 1-re van-e állítva.
303	A „félautomatikus töltés” funkció engedélyezéséhez, ha nyomásátalakító és töltő elektromos szelep van beszerelve a kazánba. Gyári érték = 0, ne módosítsa. Ha az elektronikus kártyát ki akarja cserélni, ellenőrizze, hogy ez a paraméter 0-re van-e állítva.
304	Csak akkor jelenik meg, ha 303 = 1 NEM ERHETŐ EL EZEN A MODELLLEN.
305	A légtelenítési ciklus funkció kikapcsolásához. Gyári érték = 1, állítsa a paramétert 0-ra a funkció letiltásához.
306	A ventilátor minimális fordulatszámának megváltoztatásához
307	A ventilátor maximális fordulatszámának megváltoztatásához
308	A lassú gyújtás beállításához (a 306 - 307 tartományban programozható)
309	A ventilátor fűtés maximális fordulatszámának megváltoztatásához (a 306 - 307 tartományban programozható)
310	A fűtés hőteljesítményének módosításához. Gyári érték = 309, és a 306 - 309 tartományban programozható. A paraméter használatával kapcsolatos további részletek a "4.12 Range rated" alfejezetben található.
311	Egy további relé működésének konfigurálása (csak akkor, ha BE09 kártya fel van szerelve (tartozékészlet), hogy egy fázist (230 Vac) egy második fűtőszivattyúhoz (kiegészítő szivattyú) vagy egy zónaszelephez juttasson. Gyári érték = 0, és a következő jelentéssel programozható a 0 - 2 tartományban: 311 = 0 - a kezelés a BE09 kártya vezetékeinek konfigurációjától függ: levágott jumper: kiegészítő szivattyú - van jumper: zónaszelep. 311 = 1 - zóna szelepkézelés 311 = 2 - a kiegészítő szivattyú kezelése
312	Lehetővé teszi az üzemóra számláló alaphelyzetbe állítását bizonyos körülmények között (további "4.13 Jelzések és rendelkezések" részletekért lásd az A91 rendelkezéseket). Gyári érték = 0, állítsa 1-re az elsődleges hőcserélő tisztítása után a füstgáz érzékelő óraszámolójának visszaállításához. A visszaállítási eljárás befejezése után a paraméter automatikusan visszatér a 0 értékre.
313	Ez a paraméter lehetővé teszi a lassú gyújtás szabályozását az égők újbóli gyújtásában a leállások után, a beállított hőmérséklet elérése miatt. Beállítás lehetséges a ventilátor minimális fordulatszámának (306) és a lassú gyújtás (308) fordulatszáma között.
401	Magas hőmérsékletű rendszereknél ez a paraméter lehetővé teszi a hiszterézis értékének beállítását, amelyet a vezérlőkártya használ az égő leállási előremenő hőmérsékletének kiszámításához: KIKAPCSOLO HÖMÉRSEKLET = FÜTESI ALAPERTEK + 401. Gyári érték = 5°C, a 2 - 10°C tartományban módosítható.
402	Magas hőmérsékletű rendszereknél ez a paraméter lehetővé teszi a hiszterézis értékének beállítását, amelyet a vezérlőkártya használ az égő bekapcsolási előremenő hőmérsékletének kiszámításához: BEKAPCSOLÁSI HÖMÉRSEKLET = FÜTESI ALAPERTEK - 402. Gyári érték = 5°C, a 2 - 10°C tartományban módosítható.
403	Alacsony hőmérsékletű rendszereknél ez a paraméter lehetővé teszi a hiszterézis értékének beállítását, amelyet a vezérlőkártya használ az égő leállási előremenő hőmérsékletének kiszámításához: KIKAPCSOLO HÖMÉRSEKLET = FÜTESI ALAPERTEK + 403. Gyári érték = 3°C, a 2°C- 10°C tartományban módosítható.
404	Alacsony hőmérsékletű rendszereknél ez a paraméter lehetővé teszi a hiszterézis értékének beállítását, amelyet a vezérlőkártya használ az égő bekapcsolási előremenő hőmérsékletének kiszámításához: BEKAPCSOLÁSI HÖMÉRSEKLET = FÜTESI ALAPERTEK - 404. Gyári érték = 3°C, a 2°C- 10°C tartományban módosítható.
405	Proporcionális változó sebességű szivattyú NEM ERHETŐ EL EZEN A MODELLLEN.
408	Lehetővé teszi a kazán kaskád alkalmazásokhoz történő beállítását az OT+ jel segítségével. Nem alkalmazható ennél a kazánmodellnél.
409	Lehetővé teszi az esztrichmelegítő funkció aktiválását (további részletekért lásd az "4.7 Esztrichmelegítő funkció" alfejezetet). Gyári érték = 0, ha a kazán KI van kapcsolva. Állítsa 1-re az esztrichmelegítő funkció aktiválásához az alacsony hőmérsékletű fűtési zónákban. A paraméter automatikusan visszatér a 0 értékre, miután az esztrichmelegítő funkció befejeződött, korábban le lehet állítani, ha 0-ra állítja az értéket.
410	Lehetővé teszi a fűtés kényszerített kikapcsolás időzítés megváltoztatását, fűtésben elért hőmérséklet miatt egy kikapcsolással szemben az égő újbóli bekapcsolásához megadott késési időre vonatkozóan. Gyári érték = 3 perc, és beállítható 0 és 20 perc közötti értékre.
411	Lehetővé teszi a FÜTESI IDŐK LENULLAZÁS funkció törlését és a CSOKKENTETT MAXIMALIS FÜTESI TELJESÍTMÉNY IDŐZÍTÉST, amely során a ventilátor sebessége a beállított maximális fűtőteljesítmény 60%-a és a minimum közé korlátozódik, 15 percnként 10%-os növekedéssel. Gyári érték = 0, az időzítés visszaállításához állítsa be az 1 értéket.
415	Lehetővé teszi a fűtendő zóna típusának megadását, a következő lehetőségek közül választhat: 0 = MAGAS HÖMÉRSEKLET (gyári beállítás) 1 = ALACSONY HÖMÉRSEKLET
416	Lehetővé teszi a maximálisan beállítható fűtési alapérték megadását: 20°C - 80,5°C tartomány, alapértelmezés szerint 80,5°C magas hőmérsékletű rendszerek esetén 20°C - 45°C tartomány, alapértelmezés szerint 45°C alacsony hőmérsékletű rendszerek esetén. Megjegyzés: a 416 értéke nem lehet kevesebb, mint 417.
417	Ezzel a paraméterrel megadható a beállítható minimális fűtési alapérték: 20°C - 80,5°C tartomány, alapértelmezés szerint 40°C magas hőmérsékletű rendszerek esetén 20°C - 45°C tartomány, alapértelmezés szerint 20°C alacsony hőmérsékletű rendszerek esetén Megjegyzés: a 417 értéke nem lehet nagyobb, mint 416.
418	Lehetővé teszi a hőszabályozás aktiválását, ha külső szonda csatlakozik a rendszerhez. Gyári érték = 0, a kazán mindig fix ponton működik. 1-re beállított paraméterrel és csatlakoztatott külső szondával a kazán hőszabályozással működik. A külső szonda levalasztásával a kazán mindig fix ponton működik. A funkcióval kapcsolatban lásd a "4.4 Hőszabályozás beállítása" alfejezetet.
419	Lehetővé teszi a kazán által használt kompenzációs görbe számának beállítását, amikor hőszabályozásban van. Gyári érték = 2,0 magas hőmérsékletű rendszereknél és 0,5 alacsony hőmérsékletű rendszereknél. A paraméter magas hőmérsékletű rendszerek esetén 1,0 - 3,0, alacsony hőmérsékletűek esetén 0,2 - 0,8 tartományba programozható. A funkcióval kapcsolatban a további részletekhez lásd a "4.4 Hőszabályozás beállítása" alfejezetet.
420	Aktiválja az „éjszakai kompenzáció” funkciót. Alapértelmezett érték = 0, állítsa 1-re a funkció aktiválásához. A funkcióval kapcsolatos további információkért lásd a "4.4 Hőszabályozás beállítása" alfejezetet.
432	Ez azt jelzi, hogy milyen gyakorisággal frissül a hőszabályozáshoz kiszámított külső hőmérsékleti értéket, ehhez az értékhez alacsony érték használható a rosszul szigetelt épületeknél.
433	A szonda által leolvasott külső hőmérsékleti érték olvasási intervalluma.
501-507	A kazán rendelkezésre állásával kapcsolatos funkciók. NEM ERHETŐ EL EBBEN A MODELLBEN
508	A használati meleg víz minimális alapértékének beállításához
509	A használati meleg víz maximális alapértékének beállításához
510	Csak akkor látható, ha 511 = 2 vagy 5. A szivattyú és a ventilátor aktiválása másodpercekben késleltethető HMV hőigény esetén.
511	Speciális HMV funkciók engedélyezése: 0 = nincs funkció - 1 = áramláskapcsoló/áramlásmérő indítási késés bevezetése 2 = HMV túlmelegedése miatt kikapcsolt állapotban (folyamatban van lévő vételezés) a ventilátort az indítási sebességen tartja, hogy lecsökkentsék az újraindítás várakozási idejét - 3 = abszolút HMV termosztátok - 4 = ingázásgátló smart HMV funkció - 5 = összes korábbi aktív funkció
512	Ezen az értéken keresztül a fűtés indításának gátlásával engedélyezhető/letiltható a HMV utócirkulációs funkció.
513	Ezzel az értékkel beállítható a HMV utócirkulációjának időtartama, amikor a HMV utócirkulációs funkció a fűtés indításának gátlásával engedélyezve van.
701	A riasztási napló elmentésének aktiválásához. Alapértelmezett 0, az érték 2 óras működés után automatikusan 1-re változik.
706	Ez a paraméter lehetővé teszi a kazán időszakos vezérlését a 707 paraméterben beállított működési időszaknak megfelelően. Három beállítási érték van: 0 = a funkció le van tiltva 1 = a funkció engedélyezve a következő szabály szerint: ha 707 < 4, a kijelzőn a CFS jel látható ha 707 = 0, a kijelzőn megjelenik az SFS (STOP FOR SERVICE) jel, amely jelzi az összes fűtési és használati melegvíz-kérelm állandó gátlását. Nem állítható vissza 2 = funkció engedélyezve: amikor 707 = 0, a kijelzőn a CFS jel látható, a működés minden leállítása nélkül Ebben az állapotban az INFO menü (I044 sor) megjeleníti a CFS jel megjelenése óta eltelt napok számát (707 = 0)
707	 A CFS jel 10 perces időközönként 1 percig, 1 hónappal a 707-es paraméterben beállított időszak vége előtt jelenik meg. Rögzített működési időszak a szervizhíváshoz (706-os paraméter).
708	Automatikus funkció, amely az első áramellátáskor vagy 60 nap használaton kívüli állapot után aktiválódik (elektromos kazán). Ebben az üzemmódban a kazán 60 percig minimálisra korlátozza a fűtési teljesítményt és 55°C-ra a maximális HMV hőmérsékletet. A kéményseprő funkció aktiválása ideiglenesen letiltja ezt a funkciót. A végrehajtás során a víznyomás ikon villog. 1 = GYARI ÉRTEK, nagy hatékonyságú mód engedélyezve.

801	A FUNKCIÓ NEM ELÉRHETŐ E MODELLEN
803	Ezt a paramétert használják a kazán távvezérlésének engedélyezéséhez OpenTherm eszközzel keresztül: 0 = Az OT+ funkció le van tiltva, a kazánt távolról nem lehet vezérelni OT+ eszközzel. Ha ezt a paramétert 0-ra állítja, akkor bármely OT+ kapcsolat azonnal megszakad 1 = GYARI ÉRTEK. Az OT+ funkció engedélyezve van, lehetőség van OT+ eszköz csatlakoztatására a kazán távvezérléséhez. OT+ eszköz csatlakoztatásával a kazánhoz

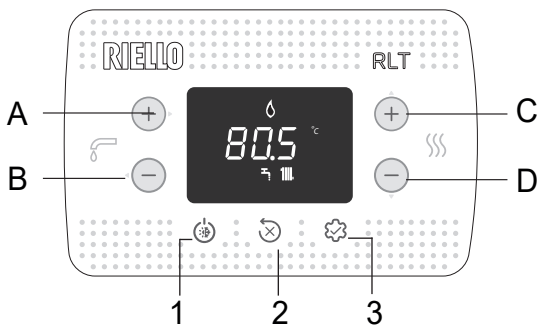
### 5.3 INFO menü



 Ha a gombokat nem nyomja meg, 60 másodperc után az interfész automatikusan kilép az INFO menüből

PARAMÉTER NEVE		LEÍRÁS
I001	Esztrichmelegítés órák	Az esztrichmelegítő funkció eltelt óráinak száma (amikor folyamatban van)
I002	Előremenő szonda	A kazán előremenő szonda értéke
I003	Visszatérő szonda	A kazán visszatérő szonda értéke
I004	HMV szonda	HMV szonda értéke, ha a kazán átfolyós
I005	OT+ HMV alapérték	Az OT+ távvezérlés által küldött HMV alapérték a kazánhoz
I008	Füstgázhőmérséklet-érzékelő	Füstgázszonda értéke
I009	Külső szonda	A külső szonda pillanatnyi értéke
I010	Külső hőmérséklet hőszabályozáshoz	A hőszabályozási algoritmusban használt külső szonda szűrt érték a fűtés alapérték számításához
I011	HMV hozam	HMV alapérték csak OT+ csatlakozás esetén
I012	Ventilátor fordulatszáma	A ventilátor fordulatszáma (rpm)
I015	Füstgáz-szonda számláló	A hőcserélő üzemóráinak száma "kondenzációs üzemmódban" (ezer értékben jelenik meg/100)
I016	P zóna előremenő set	Fő zóna előremenő alapérték
I017	OT+ fűtés alapérték	A kazánhoz OT+ távvezérlés által küldött fűtés alapérték
I018	Rendszeryomás	Rendszeryomás
I028	Ionizációs áram	Az érzékelő elektróda által érzékelt pillanatnyi ionizációs áram
I029	Nagy hatékonyságú üzemmód	Azt jelzi, ha a nagy hatékonyságú üzemmód fut
I032	HMV komfort	HMV komfort
I033	HMV spec funk	Speciális aktív funkciók a magas belépő használati vízhőmérsékletre
I034	Kártya azonosítója	Az elektronikus kártya azonosítása
I035	Rev fw kártya	Az elektronikus tábla firmware felülvizsgálata
I038	Wifi kulcs rádiójel	Nem elérhető
I039	Riasztási előzmények 1 (régébbi)	Az utolsó öt rögzített riasztás listája
I040	Riasztási előzmények 2	
I041	Riasztási előzmények 3	
I042	Riasztási előzmények 4	
I043	Riasztási előzmények 5 (frissebb)	
I044	A CFS napok jelentése	A CFS jel megjelenítése óta eltelt napok száma (707 = 0)

## 6 KAPCSOLÓTÁBLA












A gombok minden egyes megnyomásakor a kazán hangjelzést ad ki (hangjelzés). A **006 Buzzer** paraméter segítségével kezelhető a hang engedélyezése (1) vagy letiltása (0).

Megjegyzés: az ezres értékek /100 jelennek meg, például: 6500 fordulat/perc = 65,0

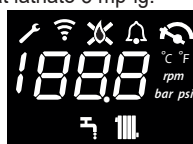
<b>A és B</b>	HMV alapérték beállítása. Paramétermenüválasztás
<b>C és D</b>	A fűtés alapértékének beállítása. Paraméterek beállítása
<b>A+B</b>	HMV komfort menü (a főképernyőn és OFF-tól eltérő állapot)
<b>B</b>	Visszatérés az előző képernyőre/választás törlése Nyomva tartva > 2sec visszatér a főképernyőre
<b>1</b>	Működési állapot megváltoztatása (KI, NYÁRI és TÉLI)

<b>2</b>	A riasztási állapot visszaállítása (RESET) Légtelenítési ciklus megszakítása
<b>3</b>	Belépés az INFO menübe Belépés a paraméterbeállítások menübe Belépés a jelszóbeadás képernyőoldalra ENTER funkció
<b>1+3</b>	Billentyűzár és kioldás
<b>2+3</b>	Amikor a kazán OFF állapotban van, aktiválja az égéselemzést (CO)


	Csatlakozás egy Wifi eszközhöz
	Timer „Hívja a szervizt” (call for service) esedékesség vagy rendellenesség
	Rendellenesség esetén az  ikonnal együtt, kivéve a láng- és vízriasztásokat
	Láng meglétét jelzi, kialudt láng esetén megjelenik az  ikon
	Villog ideiglenes víz riasztásokkal, állandó végleges riasztással
	Van, ha a fűtés aktív, villog, ha fűtési igény van folyamatban
	Van, ha HMV aktív, villog, ha HMV igény folyamatban van
°C - °F	a hőmérséklet mértékegysége
fordulatszám/ perc	ventilátor fordulatszám
bar -psi	a víznyomás értéke

## 7 HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

- Állítsa a készülék főkapcsolóját „bekapcsolva” állásba.
- Nyissa ki a gázcsapot, hogy a tüzelőanyag szabadon tudjon áramolni.
- Bekapcsoláskor az összes ikon és szegmens 1 mp-ig világít, és egymás után a firmware-változat látható 3 mp-ig:



- Ezután az automatikus légtelenítési ciklus elindul, ha engedélyezve van, 4 percig (a részletekért olvassa el a „4.3 Légtelenítési ciklus” bekezdést).
- Ezt követően a kezelőfelület az adott pillanatban aktív állapotra vonatkozó megjelenítésre vált át.

 Állítsa be a szobatermosztátot a kívánt hőmérsékletre (~20 °C) vagy, ha a rendszer el van látva programozható termostattal vagy időzítővel, ellenőrizze, hogy „aktív” és megfelelően be van állítva (~20°C)

- Ezután állítsa a kazánt TÉLI vagy NYÁRI állásba.

### 7.1 Működési állapot

- Az 1. gomb megnyomásával az üzemelés típusa ciklikusan változik a OFF - NYÁR - TÉLI és végül ismét OFF állapotból.

Készletléti állapotban a kijelző mutatja a rendszer nyomását, fűtésigény esetén mutatja az előremenő hőmérsékletet, míg használati meleg víz igény esetén a használati meleg víz hőmérsékletét.



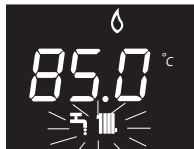
#### TÉLI ÜZEMMÓD

A kazán aktiválja a fűtési és használati meleg víz funkciót, az ikon hőigényt és az égő bekapcsolását jelzi.

#### NYÁRI ÜZEMMÓD

A kazán csak a használati meleg víz hagyományos funkcióját aktiválja.

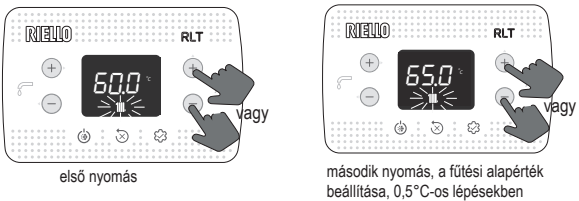
TÉL



NYÁR



### 7.2 Fűtés alapérték beállítása

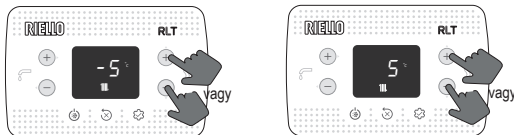


Ha 5 másodpercig egyetlen gombot sem nyom meg, akkor a beállított értéket veszi fel új fűtési alapértékként.

### 7.3 Fűtési alapérték beállítása külső szondával

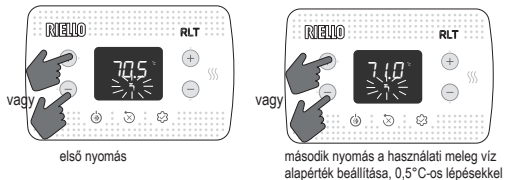
Csatlakoztatott külső szondával (opcionális) és beiktatott hőszabályozással (paraméter 418=1), az előremenő hőmérséklet értékét a rendszer automatikusan beállítja, méghozzá úgy, hogy a belső szobahőmérséklet gyorsan igazodjék a külső hőmérséklet változásához.

#### A fűtési alapérték megváltoztatása



Az alapjel korrekció a tartományban van (-5 ÷ +5 ° C). A 418=0 paraméter mellett a kazán fix ponton működik.

### 7.4 HMV alapérték beállítása



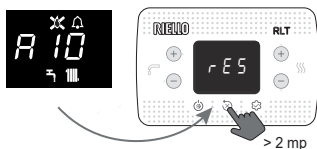
Ha 5 másodpercig egyetlen gombot sem nyom meg, akkor a beállított értéket veszi fel új HMV alapértékként.

### 7.5 Biztonsági leállás

A kazán „BIZTONSÁGI LEÁLLÁS”-t hajt végre, ha a begyújtásnál vagy a működésben rendellenesség lép fel. A kijelzőn a talált hibakód látható. A részletekért olvassa el „4.13 Jelzések és rendellenességek”.

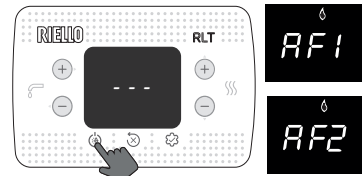
#### Feloldási funkció

Ha a feloldási kísérletek nem aktiválják a szabályos működést, vegye fel a kapcsolatot a területi Műszaki Ügyfélszolgálatl.



### 7.6 Időleges kikapcsolás

Átmeneti hiányzás (hétvége, rövid utazások stb.) esetén állítsa a kazán állapotát OFF állásba.



Amíg az áramellátás és az üzemanyag-ellátás továbbra is aktív marad, a rendszert az alábbi rendszerek védik:

- fűtési fagymentesítés:** ez a funkció akkor lép működésbe, ha a nyomószonda által érzékelt hőmérséklet 5°C alá süllyed. Ilyen esetben hőigény keletkezik, az égő begyullad és minimális teljesítményen addig ég, amíg az előremenő víz hőmérséklete el nem éri a 35°C-ot; a kijelzőn az AF1 látható
- HMV fagymentesítés:** ez a funkció akkor lép működésbe, ha a használati melegvíz szondája által érzékelt hőmérséklet 5°C alá süllyed. Ilyen esetben hőigény keletkezik, az égő begyullad és minimális teljesítményen addig ég, amíg az előremenő víz hőmérséklete el nem éri a 55°C-ot; a kijelzőn az AF2 látható
- keringtetőszivattyú blokkolás-gátlása:** a keringtetőszivattyú minden 24 órás leálláskor 30 másodpercre aktiválódik.

### 7.7 Kikapcsolás hosszabb időszakra

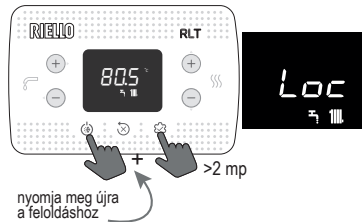
Amennyiben a kazánt hosszabb ideig nem kívánja használni, az alábbi műveleteket végezzék el:

- állítsa OFF állapotba
- állítsa a készülék főkapcsolóját „kikapcsolt” állásba
- zárja el a fűtő és HMV rendszerének üzemanyag- és vízcsapjait.

Ez esetben a fagymentesítési és a blokkolás-gátló rendszerek nem működnek. Ürítse a fűtési és a használati meleg víz rendszerét fagyveszély esetén.

### 7.8 Billentyűzár funkció

A billentyűk lezárásához



Rendellenesség esetén a 2. gomb aktív marad, hogy lehetővé tegye a riasztás visszaállítását.

### 7.9 Riasztások Előzményei

A riasztások előzmény aktív a 701 = 1 (SZERVIZ) paraméterrel.

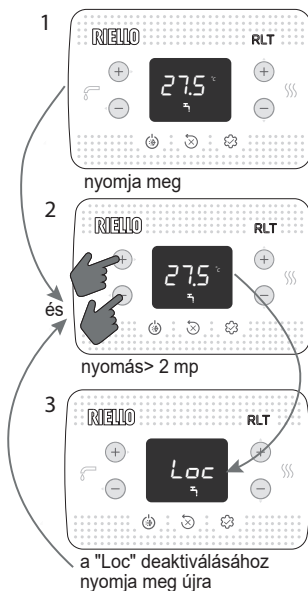
A riasztások megtekinthetők:

- INFO menü (I039-től I043-ig), időrendi sorrendben, a legfrissebbtől a legreggebbiig, legfeljebb 5-ig.
- az OT+ távvezérlőn, ha csatlakoztatva van.


Ha egy riasztás egymás után többször is előjön, akkor csak egyszer tárolja. A riasztás visszaállításához kövesse a „7.5 Biztonsági leállás” alfejezet utasításait.


### 7.10 CUMISÜVEG funkció


A cumisüveg funkció lehetővé teszi az HMV alapértékben beállított érték zárolását, megakadályozva ezzel, hogy valaki akaratlanul megváltoztassa. A cumisüveg funkció aktiválásához a HMV alapérték képernyőn:





# 1 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ


 Οι λέβητες που παράγονται στις εγκαταστάσεις μας κατασκευάζονται με προσοχή σε κάθε μεμονωμένο εξάρτημα, ώστε να προστατεύεται τόσο ο χρήστης όσο και ο υπεύθυνος εγκατάστασης από τυχόν ατυχήματα. Θα πρέπει λοιπόν το καταρισμένο προσωπικό, κατόπιν οποιασδήποτε παρέμβασης στο προϊόν, να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στις ηλεκτρικές συνδέσεις, κυρίως όσον αφορά το γυμνό μέρος των αγωγών, που δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να εξέλθει από την πλακέτα ακροδεκτών, αποφεύγοντας έτσι την ενδεχόμενη επαφή με τα ενεργά μέρη του ίδιου.

 Αυτό το εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος: βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πάντοτε μαζί με τα εργαλεία της συσκευής, ακόμη και σε περίπτωση παραχώρησης σε άλλον ιδιοκτήτη ή χρήση ή μεταφοράς σε άλλο σύστημα. Σε περίπτωση φθοράς ή απώλειας, ζητήστε ένα άλλο αντίγραφο από την Τεχνική Υποστήριξη της περιοχής σας.

 Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας κάτω των 8 ετών και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας ή απαραίτητων γνώσεων, υπό την προϋπόθεση ότι βρίσκονται υπό επίτηρηση ή αφού έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και την κατανόηση των κινδύνων που είναι εγγενείς σε αυτήν. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση που πρέπει να γίνονται από τον χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.


 Ο λέβητας είναι κατάλληλος για χρήση με αέρια καυσίμου της ομάδας H ή/και της ομάδας E και μείγματα φυσικού αερίου και υδρογόνου έως 20% κατ' όγκο.


 Ο λέβητας πρέπει να εγκατασταθεί και να επισκευαστεί μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.


 Η συντήρηση του λέβητα πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία φορά ετησίως και να προγραμματίζεται έγκαιρα με την Τεχνική Υποστήριξη.


 Ο υπεύθυνος της εγκατάστασης θα πρέπει να εξηγήσει στον χρήστη τη λειτουργία της συσκευής και τους θεμελιώδεις κανόνες ασφάλειας.


 Ο χρήστης πρέπει να ακολουθήσει τις προειδοποιήσεις που παρέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο.


 Ο συγκεκριμένος λέβητας θα πρέπει να προορίζεται αποκλειστικά για τη χρήση για την οποία κατασκευάστηκε. Ο κατασκευαστής δε φέρει ουδεμία ευθύνη συμβατική και μη για βλάβες σε ανθρώπους, ζώα ή αντικείμενα, λόγω σφαλμάτων εγκατάστασης, ρύθμισης, συντήρησης και λόγω εσφαλμένης χρήσης.

 Αφού αφαιρέσετε το περιτύλιγμα, βεβαιωθείτε για την ακεραιότητα και την πληρότητα του περιεχομένου. Σε αντίθετη περίπτωση, απευθυνθείτε στο σημείο πώλησης όπου αγοράσατε τη συσκευή.

 Η εξαγωγή της βαλβίδας ασφαλείας της συσκευής πρέπει να συνδέεται σε ένα κατάλληλο σύστημα συλλογής και εκκένωσης. Ο κατασκευαστής της συσκευής δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν από τη λειτουργία της βαλβίδας ασφαλείας.

 Η διάθεση των υλικών συσκευασίας πρέπει να γίνεται στους ειδικούς κάδους στα κατάλληλα κέντρα συλλογής.

 Τα απορρίμματα πρέπει να διατίθενται χωρίς κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία και χωρίς διαδικασίες ή μεθόδους που μπορεί να βλάψουν το περιβάλλον.

 Το προϊόν στο τέλος της διάρκειας ζωής του δεν πρέπει να απορρίπτεται ως στερεό αστικό απόρριμμα αλλά να παραδίδεται σε ένα κέντρο ανακύκλωσης.

Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης θα πρέπει να ενημερώσετε το χρήστη για τα εξής:

- σε περίπτωση διαρροής νερού, κλείστε την τροφοδοσία νερού και ειδοποιήστε άμεσα την Τεχνική Υποστήριξη

- Πρέπει κατά διαστήματα να βεβαιώνεται ότι η πίεση λειτουργίας της υδραυλικής εγκατάστασης είναι υψηλότερη από 1 bar. Εάν είναι απαραίτητο, επαναφέρετε την πίεση ανοίγοντας τη βάνα πλήρωσης (**Ενότητα 8 - δείτε “Διάταξη λέβητα” - 1**)


- περιμένετε να αυξηθεί η πίεση: ελέγξτε στην οθόνη του λέβητα ότι η τιμή φτάνει στο 1-1,5 bar, στη συνέχεια κλείστε τη βάνα πλήρωσης (**Ενότητα 8 - δείτε “Διάταξη λέβητα” - 1**).

Εάν ο λέβητας δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστάται να κάνετε τις ακόλουθες εργασίες:


- Τοποθετήστε τη συσκευή στη θέση OFF (απενεργοποιημένη) και τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση «off» (απενεργοποιημένη)

- Κλείστε τις βάνες καυσίμου και νερού, τόσο του συστήματος θέρμανσης όσο και του συστήματος ζεστού νερού χρήσης

- αδειάστε το σύστημα θέρμανσης και ZNX εάν υπάρχει κίνδυνος παγετού.

 Εάν η συσκευή δεν χρησιμοποιηθεί για περισσότερες από 60 ημέρες είναι απαραίτητο να γεμίσετε το σιφόνι στο λέβητα. Εάν ο λέβητας έχει εγκατασταθεί όπου η θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορεί να παραμείνει πάνω από 30°C για παρατεταμένες περιόδους, γεμίστε το σιφόνι μετά από μια περίοδο 30 ημερών αδράνειας.


Για την ασφάλεια θα πρέπει να θυμόμαστε ότι:


 Απαγορεύεται η ενεργοποίηση των μηχανημάτων ή ηλεκτρικών συσκευών, όπως διακόπτες, ηλεκτρικές οικιακές συσκευές κ.τ.λ., αν αντιληφθείτε οσμή καυσίμου ή ατελή καύση. Σε αυτή την περίπτωση:


- Αερίστε το χώρο ανοίγοντας πόρτες και παράθυρα


- Κλείστε τη διάταξη διακοπής καυσίμου


- ζητήστε να παρέμβει άμεσα η Τεχνική Υποστήριξη ή προσωπικό με την απαιτούμενη επαγγελματική κατάρτιση.

 Απαγορεύεται να αγγίζετε τη συσκευή αν έχετε γυμνά πόδια ή είστε βρεγμένοι.


 Απαγορεύεται οποιαδήποτε τεχνική επέμβαση ή εργασία καθαρισμού αν πρώτα δεν αποσυνδέσετε το λέβητα από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας τοποθετώντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση “σβηστό” και τον κύριο διακόπτη του λέβητα στη θέση «OFF» (απενεργοποιημένο).


 Απαγορεύεται η τροποποίηση των συστημάτων ασφαλείας ή ρύθμισης χωρίς την εξουσιοδότηση ή τις υποδείξεις του κατασκευαστή της συσκευής.


 Απαγορεύεται να τραβάτε, αποσυνδέετε, συστρέψετε τα ηλεκτρικά καλώδια που βγαίνουν εκτός της συσκευής ακόμη και αν είναι αποσυνδεδεμένα από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

 Μην φράζετε ή μειώνετε τις διαστάσεις των οπών αερισμού του χώρου εγκατάστασης.

 Μην αφήνετε δοχεία και εύφλεκτες ουσίες στο χώρο όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή.

 Απαγορεύεται να διασκορπίζετε στο περιβάλλον και να αφήνετε κοντά σε παιδιά τα υλικά συσκευασίας γιατί μπορεί να αποτελέσουν πιθανή πηγή κινδύνου. Συνεπώς, πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

 Απαγορεύεται να φράζετε την εκκένωση συμπυκνώματος. Ο αγωγός αποστράγγισης συμπυκνωμάτων πρέπει να είναι γυρισμένος προς τον αγωγό αποστράγγισης, αποφεύγοντας τον σχηματισμό περαιτέρω σιφονίων.

 Απαγορεύεται η παρέμβαση με οποιονδήποτε τρόπο στη βαλβίδα αερίου.

 Απαγορεύεται η παρέμβαση σε σφραγισμένα στοιχεία.

## 2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	MM	25 KIS		30 KIS			
		G20	G31	G20	G31		
<b>Θέρμανση</b> Ονομαστική θερμική παροχή (***)	kW-kcal/h	20,00-17,200		25,00-21,500			
Ονομαστική θερμική ισχύς (80°/60°)	kW-kcal/h	19,38-16,667		24,38-20,963			
Ονομαστική θερμική ισχύς (50°/30°)	kW-kcal/h	20,92-17,991		26,78-23,027			
Μειωμένη θερμική παροχή	kW-kcal/h	3,10-2,666	5,00-4,300	3,95-3,397	5,00-4,300		
Μειωμένη θερμική ισχύς (80°/60°)	kW-kcal/h	2,94-2,525	4,80-4,128	3,79-3,261	4,81-4,132		
Μειωμένη θερμική ισχύς (50°/30°)	kW-kcal/h	3,04-2,613	5,11-4,395	4,09-3,519	5,10-4,382		
Ονομαστική θερμική παροχή, πιστοποίηση Range Rated (Qn)	kW-kcal/h	20,00-17,200		25,00-21,500			
Ελάχιστη θερμική παροχή, πιστοποίηση Range Rated (Qm)	kW-kcal/h	8,20-7,052	8,20-7,052	12,00-10,320	12,00-10,320		
<b>ZNX</b> Ονομαστική θερμική παροχή (***)	kW-kcal/h	25,00-21,500		30,00-25,800			
Ονομαστική θερμική ισχύς (*)	kW-kcal/h	25,00-21,500		30,00-25,800			
Μειωμένη θερμική παροχή	kW-kcal/h	3,10-2,666	5,00-4,300	3,95-3,397	5,00-4,300		
Μειωμένη θερμική ισχύς (*)	kW-kcal/h	3,10-2,666	5,00-4,300	3,95-3,397	5,00-4,300		
Ωφέλιμη απόδοση Pn max - Pn min (80°/60°)	%	96,9-94,7		97,5-96,0			
Απόδοση καύσης	%	97,2		97,7			
Ωφέλιμη απόδοση Pn max - Pn min (50°/30°)	%	104,6-98,0		107,1-103,6			
Ωφέλιμη απόδοση 30% Pn μεγ. (30° επιστροφή)	%	109,1		108,8			
Απόδοση σε μέση P, πιστοποίηση Range Rated (80°/60°)	%	97,0		97,3			
Απόδοση σε μέσο εύρος βαθμολογίας 30% (επιστροφή 30°)	%	109,3		109,0			
Συνολική ηλεκτρική ισχύς (μεγ. ισχύς θέρμανσης-ZNX)	W	62 - 95		85 - 102			
Ηλεκτρική ισχύς κυκλοφορητή (1.000 λίτρα/ώρα)	W	42		42			
<b>Κατηγορία - Χώρα προορισμού</b>		I12H3P • GR I12HY203P • GR		I12H3P • GR I12HY203P • GR			
Τάση τροφοδοσίας	V-Hz	230-50		230-50			
Βαθμός προστασίας	IP	X5D		X5D			
Απώλειες κατά τη διακοπή	W	30		32			
Απώλειες στον απαγωγό με σβησμένο καυστήρα - αναμμένο καυστήρα	%	0,09-2,80		0,08-2,26			
<b>Λειτουργία θέρμανσης</b>							
Μέγιστη πίεση	bar	3		3			
Ελάχιστη θερμοκρασία για στάνταρ λειτουργία	bar	0,25+0,45		0,25+0,45			
Μέγιστη θερμοκρασία	°C	90		90			
Πεδίο επιλογής θερμοκρασίας H2O θέρμανσης (Στάνταρ/χαμηλή θερμ.)	°C	20+80/20+45		20+80/20+45			
Αντλία: μέγιστο διαθέσιμο ύψος άντλησης για το σύστημα στην παροχή	mbar	408		408			
Δοχείο διαστολής από μεμβράνη	l/h	1.000		1.000			
Προπλήρωση δοχείου διαστολής (θέρμανση)	l	8		8			
<b>Λειτουργία νερού οικιακής χρήσης</b>	bar	1		1			
Μέγιστη πίεση	bar	8		8			
Ελάχιστη πίεση	bar	0,5		0,5			
Ποσότητα ζεστού νερού με Δt 25°C - με Δt 30°C - με Δt 35°C	l/min	14,3 - 11,9 - 10,2		17,2 - 14,3 - 12,3			
Ελάχιστη παροχή νερού χρήσης	l/min	2		2			
Πεδίο επιλογής της θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης H2O	°C	37-60		37-60			
Ρυθμιστής ροής	l/min	10		12			
<b>Πίεση αερίου</b>		<b>G20</b>	<b>G20.2</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G20.2</b>	<b>G31</b>
Ονομαστική πίεση αερίου μεθανίου (G20 - I2H)	mbar	20	-	-	20	-	-
Ονομαστική πίεση MTN-H (G20.2 - I2Y20)	mbar	-	20	-	-	20	-
Ονομαστική πίεση LPG (G31 - I3P)	mbar	-	-	37	-	-	37
<b>Παροχές θέρμανσης</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>		
Παροχή αέρα	Nm³/h	24,298	24,819	30,372	31,024		
Παροχή καπνών	Nm³/h	26,304	26,370	32,880	32,963		
Μέγιστη παροχή καπνών (μεγ.-ελάχ.)	g/s	9,086-1,408	9,297-2,324	11,357-1,794	11,621-2,324		
<b>Παροχές ZNX</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>		
Παροχή αέρα	Nm³/h	30,372	31,024	36,447	37,228		
Παροχή καπνών	Nm³/h	32,880	32,963	39,456	39,555		
Μέγιστη παροχή καπνών (μεγ.-ελάχ.)	g/s	11,357-1,408	11,621-2,324	13,629-1,794	13,946-2,324		
<b>Απόδοση ανεμιστήρα</b>							
Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος ομόκεντρων σωλήνων 0,85 m	Pa		60		60		
Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος ομόκεντρων σωλήνων 0,5 m	Pa		180		190		
Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος χωρίς σωλήνες	Pa		186		196		
Nox		κατηγορία 6		κατηγορία 6			
<b>Μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή εκπομπών (**)</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>		
<b>Qn-Qr</b> CO (0% O2) χ.α. κάτω από	p.p.m.	140-10	140-30	150-10	150-20		
CO2	%	9,0-9,0	10,0-10,0	9,0-9,0	10,0-10,0		
NOx (0% O2) χ.α. κάτω από	p.p.m.	50-30	40-40	50-40	40-50		
T καπνοί	°C	77-64	81-63	70-63	72-60		

(\*) Μέση τιμή ανάμεσα σε διάφορες καταστάσεις λειτουργίας με ζεστό νερό οικιακής χρήσης

(\*\*) Έλεγχος που πραγματοποιείται με ομόκεντρο σωλήνα Ø 60-100 - μήκος 0,85 m - σε θέρμανση με θερμοκρασία νερού 80-60 °C - τιμές μετρημένες με περιβλήμα εντελώς κλειστό

(\*\*\*) Η θερμική χωρητικότητα με αέριο G20.2 (I2Y20) υφίσταται μείωση:

- RLT 25 KIS: Ονομαστική θερμική παροχή (Θέρμανση) = 18kW; Ονομαστική θερμική παροχή (ZNX) = 23kW

- RLT 30 KIS: Ονομαστική θερμική παροχή (Θέρμανση) = 23kW; Ονομαστική θερμική παροχή (ZNX) = 27,5kW.

Τα στοιχεία που αναγράφονται δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για την πιστοποίηση του συστήματος. Για την πιστοποίηση πρέπει να χρησιμοποιούνται τα στοιχεία που αναφέρονται στο "Φυλλάδιο του Συστήματος" ή μέτρηση των οποίων έγινε κατά την πρώτη ενεργοποίηση.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	MM	ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ (G20)		ΥΓΡΑΕΡΙΟ LPG (G31)	
		25 KIS	30 KIS	25 KIS	30 KIS
Κατώτερος δείκτης Wobbe (15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67		70,69	
Κατώτατη θερμαντική ισχύς	MJ/m³S	34,02		88	
Ονομαστική τιμή πίεσης τροφοδοσίας	mbar (mm H2O)	20 (203,9)		37 (377,3)	
Ελάχιστη τιμή πίεσης τροφοδοσίας	mbar (mm H2O)	13 (132,6)		-	
Καυστήρας: διάμετρος/μήκος	mm	70/88	70/105	70/88	70/105
Διάφραγμα: αριθμός οπών - διάμετρος οπών	αφ. - mm	1 - 4,5	1 - 5,1	1 - 3,6	1 - 3,8
Μέγιστη παροχή αερίου θέρμανσης	Sm³/h	2,12	2,64	-	-
	kg/h	-	-	1,55	1,94
Μέγιστη παροχή αερίου ζεστού νερού χρήσης	Sm³/h	2,64	3,17	-	-
	kg/h	-	-	1,94	2,33
Ελάχιστη παροχή αερίου θέρμανσης	Sm³/h	0,33	0,42	-	-
	kg/h	-	-	0,39	0,39
Ελάχιστη παροχή αερίου ζεστού νερού χρήσης	Sm³/h	0,33	0,42	-	-
	kg/h	-	-	0,39	0,39
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα αργής έναυσης	στροφές/λεπτό	5.500	5.500	5.500	5.500
Μέγιστος αριθμός στροφών ανεμιστήρα θέρμανσης	στροφές/λεπτό	7.000	6.900	6.900	6.800
Μέγιστος αριθμός στροφών ανεμιστήρα ζεστού νερού χρήσης	στροφές/λεπτό	8.700	8.300	8.500	7.900
Ελάχιστος αριθμός στροφών ανεμιστήρα θέρμανσης - ζεστού νερού χρήσης	στροφές/λεπτό	1.500	1.300	2.050	1.700
Μέγιστος αριθμός περιστροφών ανεμιστήρα ZNX σε διαμόρφωση C(10)3 (Ø80/125 • Ø80-80)	στροφές/λεπτό	9.200	7.000	-	-
Ελάχιστος αριθμός περιστροφών ανεμιστήρα θέρμανσης/ZNX σε διαμόρφωση C(10)3 (Ø80/125 • Ø80-80)	στροφές/λεπτό	2.100	2.100	-	-

Περιγραφή	Τύπος λέβητα RLT					
	25 KIS		30 KIS		30 KIS	
	C4	C6	C6	C8	C8	C8
Θερμοκρασία των καυσαερίων σε ονομαστικές συνθήκες (στους 80/60°C) [°C]	58,5	60	63,5	64,8	51,2	48
Ρυθμός ροής μάζας [m³/h] @ ονομαστική ισχύς [kW]	2,721	3,153	2,757	3,352	2,799	3,25
Ονομαστική ισχύς [kW]	25,93	30,01	25,64	30,85	26,67	30,93
Υπερθερμοκρασία των καυσαερίων [°C]	115					
Θερμοκρασία των καυσαερίων στην ελάχιστη απόδοση [°C]	45,2	48,3	58,4	59,3	40	35,5
Ρυθμός ροής μάζας στην ελάχιστη ισχύ εξόδου [m³/h] @ μειωμένη ισχύς [kW]	0,498	0,839	0,364	0,457	0,873	0,952
Ελάχιστη ονομαστική ισχύς [kW]	4,8	8,06	3,34	4,2	8,38	9,09
Περιεκτικότητα CO₂ σε ονομαστικές συνθήκες [%]	8,50	8,95	10,35	10,24	5,40	5,20
CO₂ στην ελάχιστη απόδοση θερμότητας [%]	3,25	7,32	9,65	9,75	2,63	2,22
Απόλυτη ελάχιστη επιτρεπόμενη πίεση (σε τροφοδοσία αέρα και σωλήνα καυσαερίων) [Pa]	8	9	-	-	-	-
Απόλυτη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (στον αγωγό παροχής αέρα και καυσαερίων) [Pa]	180	190	-	-	-	-
Μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά πίεσης μεταξύ εισόδου αέρα καύσης και εξόδου καυσαερίων (συμπεριλαμβανομένης της πίεσης ανέμου) [Pa]	-	-	8	9	-	-
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αέρα καύσης [°C]	-	-	45	45	-	-
<b>C9</b>	<b>25 KIS</b>		<b>30 KIS</b>			
Ελάχιστη ενεργή διάμετρος του διαμερισματος καυσαερίων/παραγωγών [mm]	240					
<b>Σημειώσεις</b>						
<b>C1:</b> - Για την τοποθέτηση των ακροδεκτών στον τοίχο και την οροφή, ανατρέξτε στις ειδικές οδηγίες που περιέχονται στα kit.						
- Οι ακροδέκτες προκύπτουν από χωριστά κυκλώματα καύσης και παροχής αέρα σε τετράγωνο εμβαδόν 50 cm.						
<b>C3:</b> - Οι ακροδέκτες των χωριστών κυκλωμάτων καύσης και παροχής αέρα πρέπει να βρίσκονται σε τετράγωνο εμβαδόν 50 cm και η απόσταση μεταξύ των επιφανειών των δύο οπών πρέπει να είναι μικρότερη από 50 cm.						
<b>C4:</b> - Οι λέβητες αυτής της διαμόρφωσης, με τους σχετικούς σωλήνες σύνδεσης, μπορούν να συνδεθούν μόνο σε μία στοίβα φυσικού βυθίσματος.						
- Δεν επιτρέπεται η ροή συμπυκνώματος μέσα στη συσκευή.						
<b>C5:</b> - Οι ακροδέκτες για την παροχή αέρα καύσης και την εκκένωση των καυσαερίων δεν πρέπει να τοποθετούνται σε απέναντι τοίχους του κτιρίου.						
<b>C6:</b> - Επιτρέπεται η ροή συμπυκνώματος μέσα στη συσκευή.						
- Μέγιστος επιτρεπόμενος ρυθμός ανακυκλοφορίας 10% σε συνθήκες ανέμου.						
- Οι ακροδέκτες για την παροχή αέρα καύσης και την εκκένωση των καυσαερίων δεν πρέπει να τοποθετούνται σε απέναντι τοίχους του κτιρίου.						
⚠ Αυτός ο τύπος διαμόρφωσης δεν επιτρέπεται σε ορισμένες χώρες. ανατρέξτε στους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς.						
<b>C8:</b> - Δεν επιτρέπεται η ροή συμπυκνώματος μέσα στη συσκευή.						

## 2.1 Δεδομένα Erp

Παράμετρος	Σύμβολο	25 KIS	30 KIS	Μονάδα
Τάξη ενεργειακής απόδοσης της εποχιακής θέρμανσης χώρου	-	A	A	-
Τάξη ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	-	A	A	-
Ονομαστική ισχύς	Prated	19	24	kW
Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου	ηs	93	93	%
<b>Ωφέλιμη θερμική ισχύς</b>				
σε ονομαστική θερμική ισχύ και καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P4	19,4	24,4	kW
στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος και καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P1	6,5	8,2	kW
<b>Ωφέλιμη απόδοση</b>				
σε ονομαστική θερμική ισχύ και καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η4	87,3	87,6	%
στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος και καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η1	98,5	98,2	%
<b>Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας</b>				
υπό πλήρες φορτίο	elmax	32,0	38,0	W
υπό μερικό φορτίο	elmin	12,0	12,0	W
σε κατάσταση αναμονής	PSB	3,0	3,0	W
<b>Άλλες παράμετροι</b>				
Απώλειες θερμότητας σε αναμονή	Pstby	30,0	32,0	W
Κατανάλωση ενέργειας της φλόγας οδηγού	Pign	-	-	W
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	QHE	42	56	GJ
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού χώρου	LWA	53	56	dB
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NOx	22	22	mg/kWh
<b>Για θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας:</b>				
Δηλωμένο προφίλ φορτίου		XL	XL	
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	ηwh	84	84	%
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Qelec	0,133	0,152	kWh
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Qfuel	23,183	23,306	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	29	33	kWh
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	18	18	GJ

(\*) καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας: θερμοκρασία επιστροφής 60°C και θερμοκρασία τροφοδοσίας του λέβητα 80°C

(\*\*) καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας: για λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για λέβητες χαμηλής θερμοκρασίας 37°C, για άλλους θερμαντήρες θερμοκρασία επιστροφής 50°C

### 3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

#### 3.1 Καθαρισμός εγκατάστασης και χαρακτηριστικά νερού

Στην περίπτωση εγκατάστασης ή αντικατάστασης του λέβητα, η εγκατάσταση θέρμανσης πρέπει πρώτα να καθαριστεί. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η καλή λειτουργία του προϊόντος, μετά από κάθε εργασία καθαρισμού, προσθήκης πρόσθετων ή/και χημικών επεξεργασιών (π.χ. αντιψυκτικό υγρό, επικάλυψη με λεπτό υμένιο, κλπ. ...), βεβαιωθείτε ότι οι παράμετροι στον πίνακα περιλαμβάνονται στις υποδεικνυόμενες τιμές.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	μ.μ.	ΝΕΡΟ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	ΝΕΡΟ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
Τιμή PH	-	7-8	-
Σκληρότητα	°F	-	<15
Όψη	-	-	διαυγές
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

Ο λέβητας πρέπει να είναι συνδεδεμένος σε σύστημα θέρμανσης και σε οικιακό δίκτυο ζεστού νερού χρήσης, το μέγεθος των οποίων πρέπει να είναι ανάλογο των επιδόσεων και της ισχύος του.

Πριν από την εγκατάσταση, συνιστάται να πλύνετε καλά όλες τις σωληνώσεις του συστήματος για να αφαιρεθούν τυχόν υπολείμματα που θα μπορούσαν να εμποδίσουν τη σωστή λειτουργία της συσκευής.

Εγκαταστήστε κάτω από τη βαλβίδα ασφαλείας ένα χωνί συλλογής νερού με την αντίστοιχη εκκένωση σε περίπτωση διαρροής λόγω υπερπίεσης του συστήματος θέρμανσης. Το κύκλωμα νερού οικιακής χρήσης δεν χρειάζεται βαλβίδα ασφαλείας, αλλά θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η πίεση του οχετού δεν υπερβαίνει τα 6 bar. Εάν δεν είστε βέβαιοι θα πρέπει να εγκαταστήσετε έναν μειωτήρα πίεσης.

**!** Πριν την εκκίνηση, βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για λειτουργία με το διαθέσιμο αέριο. Αυτό αναγράφεται στην επιγραφή της συσκευασίας και στην αυτοκόλλητη ετικέτα που αναφέρει την τυπολογία του αερίου.

**!** Θα πρέπει να δοθεί έμφαση στο γεγονός ότι σε ορισμένες περιπτώσεις οι καπναγωγοί λειτουργούν υπό πίεση, συνεπώς οι ενώσεις των διαφόρων στοιχείων θα πρέπει να είναι στεγανές.

#### 3.2 Κανόνες εγκατάστασης

Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα αναφοράς:

- UNI 7129-7131, CEI 64-8.

**!** Κατά την εγκατάσταση του λέβητα, συνιστάται η χρήση προστατευτικών ενδυμάτων για την αποφυγή τραυματισμών.

Επίσης, θα πρέπει πάντοτε να τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς της Πυροσβεστικής, της Εταιρείας Αερίου καθώς και άλλες διατάξεις του Δήμου.

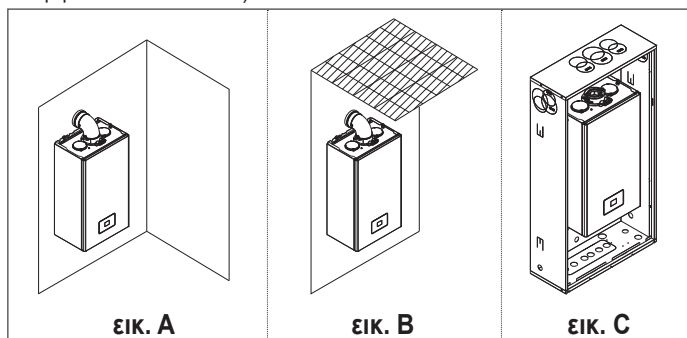
#### ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ

Αυτός ο λέβητας συμπύκνωσης τύπου C έχει σχεδιαστεί για θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης και, ανάλογα με τον τύπο της εγκατάστασης, προσδιορίζεται σε δύο κατηγορίες:

1. Λέβητας τύπου B23P-B53P, ανοιχτή αναγκαστική εγκατάσταση, με αγωγό εκκένωσης καπναερίων και εισαγωγή αέρα καύσης από το περιβάλλον στο οποίο είναι εγκατεστημένος. Εάν ο λέβητας δεν είναι εγκατεστημένος σε εξωτερικό χώρο, η εισαγωγή αέρα στον χώρο εγκατάστασης είναι υποχρεωτική;
2. Λέβητας τύπου C(10)3, C13,C13x, C33,C33x, C43,C43x, C53,C53x, C63,C63x, C83,C83x, C93,C93x: λέβητας στεγανού θαλάμου με αγωγό εκκένωσης καπναερίων και είσοδο αέρα καύσης από έξω. Δεν απαιτεί είσοδο αέρα στον χώρο όπου είναι εγκατεστημένος.

Η συσκευή μπορεί να εγκατασταθεί σε εσωτερικούς χώρους (**εικ. Α**) ή σε εξωτερικούς χώρους σε μερικώς προστατευμένο μέρος (**εικ. Β**), δηλ. σε μέρος όπου δεν εκτίθεται σε άμεση δράση και διείσδυση βροχής, χιονιού ή χαλάζι. Το εύρος θερμοκρασίας στο οποίο μπορεί να λειτουργήσει είναι: από >0 °C έως +60 °C.

Ο λέβητας **RLT** μπορεί επίσης να εγκατασταθεί σε εξωτερικούς χώρους στην ειδική χωνευτή μονάδα (**εικ. C** - για τις ειδικές οδηγίες ανατρέξτε σε όσα αναφέρονται στο ειδικό kit).



#### ΑΝΤΙΠΑΓΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στο βασικό εξοπλισμό του λέβητα περιλαμβάνεται ένα αυτόματο αντιψυκτικό σύστημα, το οποίο ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία του νερού στο πρωτεύον κύκλωμα πέφτει κάτω από τους 5°C. Το σύστημα αυτό είναι πάντα ενεργό και εξασφαλίζει την προστασία του λέβητα έως τη θερμοκρασία >0 °C στο χώρο εγκατάστασης.

**!** Για να χρησιμοποιηθεί αυτή η προστασία, που βασίζεται στη λειτουργία του καυστήρα, ο λέβητας πρέπει να μπορεί να ανάψει, κατά συνέπεια οποιαδήποτε κατάσταση μπλοκαρίσματος (π.χ. λόγω έλλειψης αερίου ή ηλεκτρικής τροφοδοσίας, ή η επέμβαση μιας ασφάλειας) απενεργοποιεί την προστασία.

Αν το μηχανήμα παραμείνει χωρίς τροφοδοσία για μεγάλα χρονικά διαστήματα σε περιοχές όπου η θερμοκρασία μπορεί να πέσει και κάτω από τους >0 °C και δεν επιθυμείτε να αδειάσετε την εγκατάσταση θέρμανσης, για την αντιπαγετική προστασία του συνιστάται να ζητηθεί να τοποθετηθεί στο πρωτεύον κύκλωμα ένα αντιψυκτικό υγρό καλής μάρκας. Ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες του κατασκευαστή σχετικά με το ποσοστό αντιψυκτικού υγρού σε σχέση με την ελάχιστη θερμοκρασία στην οποία θέλετε να διατηρηθεί στο κύκλωμα του μηχανήματος, τη διάρκεια και την απόρριψη του υγρού.

Για το τμήμα ζεστού νερού χρήσης, συνιστάται να αδειάσετε το κύκλωμα.

Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα εξαρτήματα των λεβήτων αντέχουν σε ψυκτικά υγρά με βάση την αιθυλενική γλυκόλη.

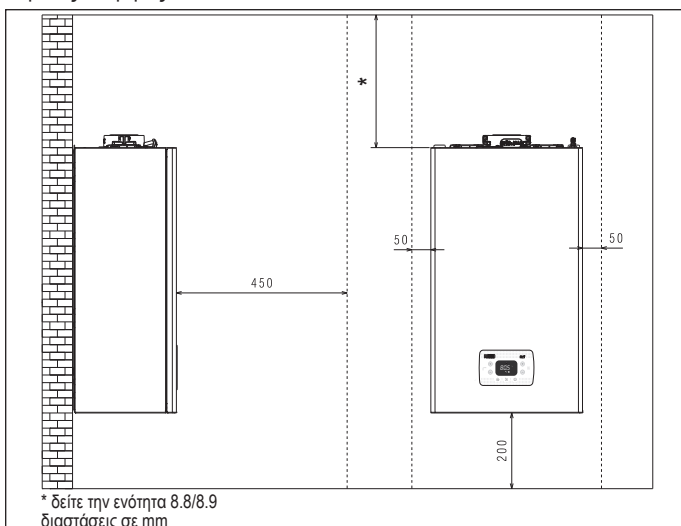
Όταν ο λέβητας είναι εγκατεστημένος σε μέρος με κίνδυνο παγετού, με εξωτερικές θερμοκρασίες αέρα κάτω από >0 °C, για την προστασία του κυκλώματος ζεστού νερού χρήσης και εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει να χρησιμοποιηθεί kit αντιπαγετικών αντιστάσεων - διαθέσιμο κατόπιν παραγγελίας - (βλ. Κατάλογος τιμοκαταλόγων), το οποίο προστατεύει το λέβητα έως τους -15 °C.

**!** Η συναρμολόγηση του kit αντιπαγετικών αντιστάσεων πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό, ακολουθώντας τις οδηγίες που περιέχονται στη συσκευασία του kit.

#### ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ

Πρόσβαση στο εσωτερικό του λέβητα για κανονικές εργασίες συντήρησης, τρώντας τους ελάχιστους χώρους που προβλέπονται για την εγκατάσταση. Τοποθετήστε τη συσκευή, λαμβάνοντας υπόψη ότι:

- Πρέπει να εγκατασταθεί σε τοίχο κατάλληλο για στήριξη του βάρους του
- Δεν πρέπει να τοποθετείται πάνω σε κουζίνα ή άλλη συσκευή ψησίματος
- Απαγορεύεται να αφήνεται εύφλεκτες ουσίες στο χώρο όπου είναι εγκατεστημένος ο λέβητας.



#### 3.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΟΣ

Το προϊόν αυτό έχει σχεδιαστεί για να αποτρέπει τη διαφυγή αερίων προϊόντων καύσης. Μέσω του αγωγού αποστράγγισης συμπυκνωμάτων με το οποίο εξοπλίζεται, αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση ειδικού σιφονιού που είναι τοποθετημένο μέσα στη συσκευή.

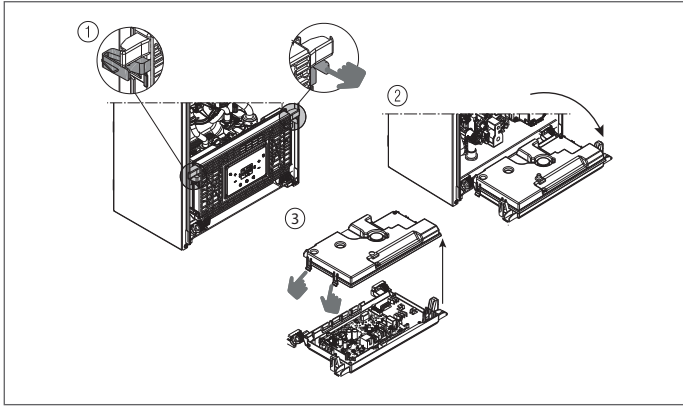
**!** Όλα τα εξαρτήματα από τα οποία αποτελείται το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων του προϊόντος πρέπει να συντηρούνται σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και δεν μπορούν να τροποποιηθούν με κανέναν τρόπο.

Το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων κατόπιν της συσκευής πρέπει να συμμορφώνεται με τις σχετικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις. Η κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης συμπυκνωμάτων κατόπιν της συσκευής αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη. Το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων πρέπει να έχει μέγεθος και να εγκαθίσταται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή εκκένωση του συμπυκνωματος που παράγεται από τη συσκευή ή/και να συλλέγεται από τα συστήματα εκκένωσης των προϊόντων καύσης. Όλα τα εξαρτήματα του συστήματος εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει να κατασκευάζονται κατά τρόπο παρόμοιο με υλικά ανθεκτικά στις μηχανικές, θερμικές και χημικές καταπονήσεις του συμπυκνωματος που παράγεται από τη συσκευή με την πάροδο του χρόνου.

**Σημείωση:** Εάν το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων εκτίθεται σε κίνδυνο παγετού, πρέπει πάντα να παρέχεται επαρκές επίπεδο μόνωσης του αγωγού και να αξιολογείται πιθανή αύξηση στη διάμετρο του ίδιου του αγωγού.

Ο αγωγός εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει πάντα να έχει επαρκές επίπεδο κλίσης για να αποφεύγεται η στασιμότητα του συμπυκνωματος και να επιτυγχάνεται η σωστή αποστράγγιση. Το σύστημα εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ελεγχόμενο σύστημα αποσύνδεσης μεταξύ του αγωγού εκκένωσης συμπυκνωμάτων της συσκευής και της εγκατάστασης αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.

### 3.4 Πρόσβαση σε ηλεκτρικά εξαρτήματα



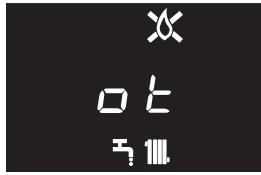
### 3.5 Ηλεκτρική σύνδεση

**Σύνδεση στην κύρια πλακέτα:** πραγματοποιήστε τις συνδέσεις TA (θερμοστάτης δωματίου), OT+ και SE (εξωτερικός αισθητήρας) στον συνδετήρα X11 - βλ. ενότητα 8.5 "Διάγραμμα συνδεσμολογίας πολλαπλών καλωδίων".

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** στην περίπτωση μιας σύνδεσης στο σύστημα ενός τηλεχειριστήριου OT+, εάν η παράμετρος 803 = 1 (SERVICE), η οθόνη του λέβητα εμφανίζει την ακόλουθη οθόνη:

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι:

- δεν είναι πλέον δυνατή η ρύθμιση της κατάστασης του λέβητα OFF/WINTER/SUMMER (ρυθμίζεται από το τηλεχειριστήριο OT+)
- δεν είναι πλέον δυνατή η ρύθμιση της τιμής setpoint ZNX (ρυθμίζεται από το τηλεχειριστήριο OT+)
- ο συνδυασμός των πλήκτρων **A+B** παραμένει ενεργός για τη ρύθμιση της λειτουργίας ANEΣH ZNX
- η τιμή setpoint ZNX (1005) εμφανίζεται στο μενού INFO
- Η τιμή setpoint θέρμανσης που υπολογίζεται από το τηλεχειριστήριο OT+ εμφανίζεται στο μενού INFO
- το καθορισμένο setpoint θέρμανσης στην οθόνη του λέβητα χρησιμοποιείται μόνο σε περίπτωση αιτημάτων από το TA και το τηλεχειριστήριο OT+ όχι σε αίτημα εάν η παράμετρος: 311 = 1. Αυτή η τιμή εμφανίζεται στο μενού info (1016).
- Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία «Ανάλυση καύσης», με το τηλεχειριστήριο OT+ συνδεδεμένο, είναι απαραίτητο να απενεργοποιήσετε προσωρινά τη σύνδεση ρυθμίζοντας την παράμετρο 803 = 0 (SERVICE), θυμηθείτε να επαναφέρετε την τιμή αυτής της παραμέτρου μόλις ολοκληρωθεί η λειτουργία.



Το πλήκτρο 3 παραμένει ενεργό για προβολή του μενού INFO και ενεργοποίηση του μενού ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ.

### Συνδέσεις υψηλής τάσης

Η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να γίνεται μέσω μιας διάταξης διαχωρισμού με πολυπολικό άνοιγμα επαφών τουλάχιστον 3,5 mm (EN 60335/1, κατηγορία 3). Η συσκευή λειτουργεί με εναλλασσόμενο ρεύμα 230 Volt/50 Hz και συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 60335-1. Είναι υποχρεωτική η σύνδεση με γείωση σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό.

- ⚠️ Αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη να διασφαλίσει επαρκή γείωση της συσκευής. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τυχόν ζημιές που προκαλούνται από λανθασμένη εγκατάσταση ή έλλειψη γείωσης.
- ⚠️ Συνιστάται να τηρείτε τη σύνδεση ουδέτερης φάσης (L-N).
- ⚠️ Ο αγωγός γείωσης θα πρέπει να βρίσκεται λίγα εκατοστά μακρύτερος από τους άλλους.
- ⚠️ Για να εξασφαλίσετε τη στεγανοποίηση του λέβητα, χρησιμοποιήστε έναν σφιγκτήρα και σφίξτε τον στον οδηγό καλωδίου που χρησιμοποιείται.

Ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει με τροφοδοσία φάση-ουδέτερο ή φάση-φάση. Απαγορεύεται η χρήση σωλήνων αερίου και/ή νερού σαν γείωση ηλεκτρικών συσκευών. Για την ηλεκτρική σύνδεση να χρησιμοποιείτε το παρεχόμενο καλώδιο τροφοδοσίας. Σε περίπτωση αντικατάστασης του καλωδίου τροφοδοσίας, χρησιμοποιήστε καλώδιο τύπου HAR H05V2V2-F, 3x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø με μεγ. εξωτερική διάμετρο 7 mm.

### 3.6 Σύνδεση αερίου

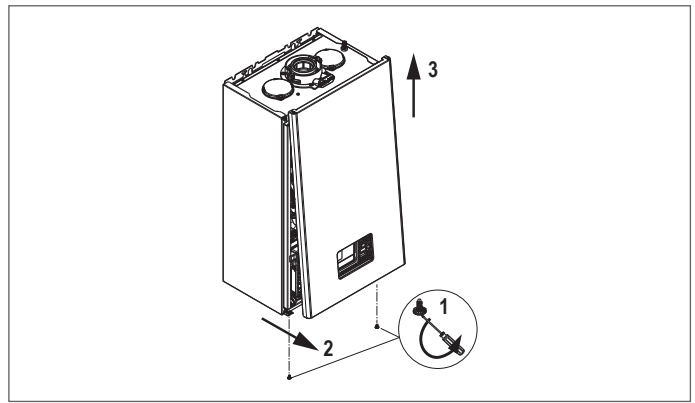
Η σύνδεση αερίου πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα εγκατάστασης. Πριν πραγματοποιήσετε τη σύνδεση, βεβαιωθείτε ότι ο τύπος αερίου είναι αυτός για τον οποίο έχει σχεδιαστεί η συσκευή.

### 3.7 Αφαίρεση του περιβλήματος

Για πρόσβαση στα εσωτερικά εξαρτήματα, αφαιρέστε το περίβλημα όπως φαίνεται στην εικόνα.

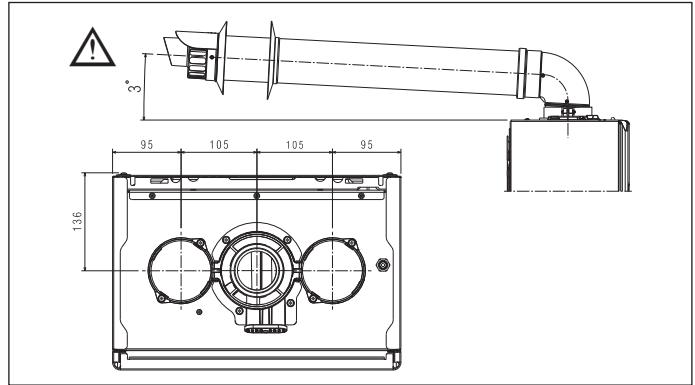
- ⚠️ Σε περίπτωση αφαίρεσης των πλευρικών καπακίων, επανασυναρμολογήστε τα στην αρχική τους θέση, ανατρέχοντας στις αυτοκόλλητες ετικέτες που είναι τοποθετημένες στα ίδια τα καπάκια.
- ⚠️ Αν συμβεί οποιαδήποτε ζημία στο μπροστινό καπάκι, θα πρέπει να αντικατασταθεί.
- ⚠️ Τα ηχοαπορροφητικά πάνελ που υπάρχουν στο εσωτερικό του μπροστινού και του πλευρικού τοιχώματος είναι σχεδιασμένα για να εξασφαλίζουν τη στεγανότητα του κυκλώματος παροχής αέρα σε σχέση με το περιβάλλον εγκατάστασης.

⚠️ Επομένως, είναι ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ μετά τις από τις εργασίες αποσυναρμολόγησης να φροντίσετε για τη σωστή επανατοποθέτηση των εξαρτημάτων προκειμένου να εξασφαλιστεί η στεγανότητα του λέβητα.



### 3.8 Εκκένωση καπνών και αναρρόφηση αέρα καύσης

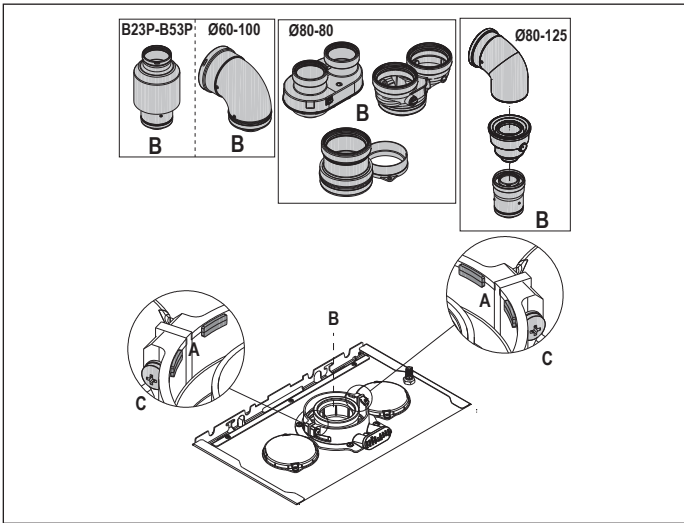
Για την εκκένωση των προϊόντων καύσης ανατρέξτε στο πρότυπο UNI UNI7129-7131. Επίσης, θα πρέπει πάντοτε να τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς της Πυροσβεστικής, της Εταιρείας Αερίου και άλλες κοινοτικές διατάξεις. Είναι απαραίτητο για την εξαγωγή των καπναερίων και την εισαγωγή αέρα καύσης του λέβητα να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσιοι σωλήνες εκτός από τον τύπο C6 (υπό την προϋπόθεση ότι είναι πιστοποιημένοι) και η σύνδεση να γίνεται σωστά όπως αναφέρεται στις οδηγίες που παρέχονται με τα εξαρτήματα καπναερίων. Σε μία μόνο καμινάδα μπορείτε να συνδέσετε περισσότερες συσκευές με την προϋπόθεση ότι όλες είναι τύπου συμπίκνωσης.



- ⚠️ Μην τοποθετείτε την εξάτμιση καυσαερίων κοντά σε εύφλεκτα ή πλαστικά υλικά, των οποίων τα χαρακτηριστικά μπορούν να αλλάξουν παρουσία υψηλών θερμοκρασιών.
- ⚠️ Το ευθύγραμμο μήκος νοείται χωρίς καμπύλες, τερματικά εκκένωσης και συνδέσεις.
- ⚠️ Ο λέβητας παρέχεται χωρίς το κιτ εξαγωγής καπναερίων/εισαγωγής αέρα, καθώς είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν τα εξαρτήματα για συσκευές συμπίκνωσης που προσαρμόζονται καλύτερα στα χαρακτηριστικά εγκατάστασης (βλ. κατάλογο).
- ⚠️ Σε περίπτωση χρήσης μη γνήσιων αγωγών απαγωγής καυσαερίων και εισαγωγής αέρα, πρέπει να εξακολουθήσει να είναι εγγυημένη η χρήση πιστοποιημένων αγωγών που συμμορφώνονται με τη συσκευή με την οποία συνδέονται, με κατηγορία θερμοκρασίας  $\geq 120^{\circ}\text{C}$  και ανθεκτικούς στη συμπίκνωση.
- ⚠️ Στερεώστε τους αγωγούς στον τοίχο (τοιχώ ή οροφή) χρησιμοποιώντας ειδικά στηρίγματα στερέωσης που θα τοποθετηθούν σε κάθε σύνδεσμο, σε απόσταση που δεν θα υπερβαίνει το μήκος κάθε επιμέρους επέκτασης και αμέσως πριν και μετά από κάθε αλλαγή κατεύθυνσης (καμπύλη).
- ⚠️ Τα μέγιστα μήκη των αγωγών αναφέρονται στους καπναγωγούς που είναι διαθέσιμοι στον κατάλογο.
- ⚠️ Είναι υποχρεωτική η χρήση ειδικών αγωγών.
- ⚠️ Οι τοίχοι που είναι ευαίσθητοι στη ζέση (π.χ. οι ξύλινοι) θα πρέπει να προστατεύονται με κατάλληλη μόνωση.
- ⚠️ Οι μη μονωμένοι αγωγοί εκκένωσης είναι δύναμι πηγές κινδύνου.
- ⚠️ Η χρήση ενός αγωγού με μεγαλύτερο μήκος προκαλεί απώλεια ισχύος του λέβητα.
- ⚠️ Οι αγωγοί εκκένωσης μπορούν να είναι γυρισμένοι προς την καταλληλότερη κατεύθυνση ανάλογα με τις ανάγκες εγκατάστασης.
- ⚠️ Όπως προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία, ο λέβητας είναι κατάλληλος για τη λήψη και απόρριψη του συμπυκνώματος καπναερίων ή/και του νερού της βροχής που προέρχεται από το σύστημα εκκένωσης καυσαερίων μέσω του σιφονιού του.
- ⚠️ Σε περίπτωση εγκατάστασης μιας ενδεχόμενης αντλίας συμπίκνωσης, ελέγξτε τα τεχνικά δεδομένα σχετικά με το ρυθμό ροής που παρέχεται από τον κατασκευαστή για να εξασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία του.
- Τοποθετήστε τον αγωγό εξαγωγής έτσι ώστε ο σύνδεσμος να φτάσει μέχρι τέρμα στον πυργίσκο καπναερίων του λέβητα.

- Μόλις τοποθετηθεί, βεβαιωθείτε ότι οι 4 εγκοπές (A) συμπλέκονται στην κατάλληλη εγκοπή (B).
- Σφίξτε πλήρως τις βίδες (C) που σφίγγουν τους δύο σφικτήρες μπλοκαρίσματος της φλάντζας έτσι ώστε να συγκρατήσετε την καμπύλη σε αυτήν.

**!** Για τα μήκη των αποχετεύσεων, ανατρέξτε σε αυτό που υποδεικνύεται στο κεφάλαιο 8.9 στη σελίδα 60.



**!** Εάν χρησιμοποιείται το κιτ διαχωριστή από Ø 60-100 έως Ø 80-80 αντί για το διαχωρισμένο σύστημα, υπάρχει απώλεια στα μέγιστα μήκη όπως υποδεικνύεται στον πίνακα.

	Ø 50	Ø 60	Ø 80
Απώλεια μήκους (m)	0,5	1,2	5,5 για καπναγωγό 7,5 για αγωγό αέρα

**Διαχωρισμένοι αγωγοί ø 80 με διασωλήνωση Ø50 - Ø60 - Ø80**  
Τα χαρακτηριστικά του λέβητα επιτρέπουν τη σύνδεση του αγωγού εκκένωσης καπναερίων ø 80 στα εύρη διασωλήνωσης Ø50 - Ø60 - Ø80.

**!** Για τη σύνδεση των σωλήνων συνιστάται να κάνετε έναν υπολογισμό προκειμένου να τηρηθεί η ισχύουσα νομοθεσία επί του θέματος.

Στον πίνακα αναγράφονται οι διάφορες βασικές επιτρεπόμενες διαμορφώσεις.

Αναρρόφηση αέρα	1 καμπύλη 90° ø 80
	4,5 m σωλήνας ø 80
Εκκένωση καπναερίων	1 καμπύλη 90° ø 80
	4,5 m σωλήνας ø 80
	Μειωτήρας ø 80 έως ø 50 από ø 80 έως ø 60 Καμπύλη βάσης απαγωγού 90°, ø 50 ή ø 60 ή ø 80 Για τα μήκη του αγωγού σύνδεσης δείτε τον πίνακα

Οι λέβητες όταν βγαίνουν από το εργοστάσιο είναι ρυθμισμένοι ως εξής:

	στροφές/ λεπτό Θέρμανση	στροφές/ λεπτό ΖΝΧ	μέγιστο μήκος αγωγών (m)		
			Ø50	Ø60	Ø80
25 KIS	7.000	8.700	6	19	95
			1	9	45
30 KIS	6.900	8.300	4	16	80
			0	7	35

Ανάλογα με τα μήκη, αντισταθμίστε τις πτώσεις πίεσης με αύξηση του αριθμού των περιστροφών του ανεμιστήρα, όπως φαίνεται στον πίνακα ρυθμίσεων για να εξασφαλίσετε την ονομαστική θερμική παροχή, με αναφορά στην παράγραφο "4.9 Ρυθμίσεις".

**!** Η ρύθμιση της ελάχιστης απόδοσης δεν πρέπει να τροποποιείται.

**!** Σε περίπτωση νέας ρύθμισης περιστροφών ανεμιστήρα, εφαρμόστε τη διαδικασία ελέγχου CO<sub>2</sub> όπως αναφέρεται στην παράγραφο "4.8 Ανάλυση καύσης".

**Πίνακες ρυθμίσεων ΑΓΩΓΟΙ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ**

	Περιστροφές ανεμιστήρα rpm		Αγωγός Ø50	Αγωγός Ø60	Αγωγός Ø80	ΔΡ εξόδου λέβητα (Pa)
	Θέρμ.	ΖΝΧ				
	μέγιστο μήκος (m)					
25 KIS	7.000	8.700	6	19	95	180
	7.100	8.800	12*	33*	165*	260
	7.200	8.900	16*	39*	195*	300
	7.300	9.000	19*	46*	230*	342
	7.400	9.100	23*	53*	265*	383
	7.500	9.200	27*	61*	305*	431
	7.600	9.300	29*	67*	335*	465
	7.700	9.400	32*	73*	365*	500

**διαχωριστής**

	Περιστροφές ανεμιστήρα rpm		Αγωγός Ø50	Αγωγός Ø60	Αγωγός Ø80	ΔΡ εξόδου λέβητα (Pa)
	Θέρμ.	ΖΝΧ				
μέγιστο μήκος (m)						
30 KIS	6.900	8.300	4	16	80	180
	7.100	8.500	8*	26*	130*	260
	7.200	8.600	11*	32*	160*	300
	7.300	8.700	14*	38*	190*	342
	7.400	8.800	17*	44*	220*	383
	7.500	8.900	19*	50*	250*	431
	7.600	9.000	22*	56*	280*	465
	7.700	9.100	25*	62*	310*	500

(\*) Μέγιστο μήκος που μπορεί να εγκατασταθεί ΜΟΝΟ με σωλήνες εκκένωσης κατηγορίας H1.

**συμπαγής διαχωριστής**

	Περιστροφές ανεμιστήρα rpm		Αγωγός Ø50	Αγωγός Ø60	Αγωγός Ø80	ΔΡ εξόδου λέβητα (Pa)
	Θέρμ.	ΖΝΧ				
μέγιστο μήκος (m)						
25 KIS	7.000	8.700	1	9	45	180
	7.100	8.800	7*	23*	115*	260
	7.200	8.900	11*	29*	145*	300
	7.300	9.000	14*	36*	180*	342
	7.400	9.100	18*	43*	215*	383
	7.500	9.200	22*	51*	255*	431
	7.600	9.300	24*	57*	285*	465
	7.700	9.400	27*	63*	315*	500
	30 KIS	6.900	8.300	0	7	35
7.100		8.500	4*	17*	85*	256
7.200		8.600	7*	23*	115*	300
7.300		8.700	10*	29*	145*	340
7.400		8.800	13*	35*	175*	380
7.500		8.900	15*	41*	205*	417
7.600		9.000	18*	47*	235*	458
7.700		9.100	21*	53*	265*	500

(\*) Μέγιστο μήκος που μπορεί να εγκατασταθεί ΜΟΝΟ με σωλήνες εκκένωσης κατηγορίας H1.

Οι διαμορφώσεις Ø50 ή Ø60 ή Ø80 αναφέρουν πειραματικά δεδομένα που έχουν επαληθευτεί στο Εργαστήριο. Σε περίπτωση διαφορετικών εγκαταστάσεων από αυτές που υποδεικνύονται στους πίνακες "βασικές διαμορφώσεις" και «ρυθμίσεις», ανατρέξτε στα ισοδύναμα γραμμικά μήκη που αναφέρονται παρακάτω.

**!** Σε κάθε περίπτωση εξασφαλίζονται τα μέγιστα μήκη που δηλώνονται στο βιβλιονάκι και είναι πολύ σημαντικό να μην υπερβληθούν.

ΕΞΑΡΤΗΜΑ	Ισοδύναμο γραμμικό σε μέτρα Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Καμπύλη 45°	12,3	5
Καμπύλη 90°	19,6	8
Προέκταση 0,5 m	6,1	2,5
Προέκταση 1,0 m	13,5	5,5
Προέκταση 2,0 m	29,5	12

**3.9 Εγκατάσταση σε κοινές καπνοδόχους με θετική πίεση**

Η κοινή καπνοδόχος είναι ένα σύστημα εκκένωσης καπνών κατάλληλο για τη συλλογή και την αποβολή των προϊόντων καύσης περισσότερων συσκευών που είναι εγκατεστημένες σε περισσότερους ορόφους ενός κτηρίου.

Οι συλλογικές καπνοδόχοι θετικής υπό πίεση μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για συσκευές συμπίκνωσης τύπου C. Κατά συνέπεια, απαγορεύεται η διαμόρφωση B53P/B23P. Η εγκατάσταση λέβητων σε συλλογικές καπνοδόχους υπό πίεση επιτρέπεται μόνο στο G20. Η διαστασιολόγηση του λέβητα επιτρέπει τη σωστή λειτουργία έως το σημείο όπου η μέγιστη εσωτερική πίεση της καπνοδόχου δεν υπερβαίνει 25 Pa. Βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός των περιστροφών του ανεμιστήρα συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές στον πίνακα «τεχνικά δεδομένα». Βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί αναρρόφησης αέρα και εξαγωγής των προϊόντων καύσης είναι στεγανοί.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:**

**!** Οι συσκευές που συνδέονται σε μια κοινή καπνοδόχο πρέπει όλες να είναι ίδιου τύπου και να έχουν ισοδύναμα χαρακτηριστικά καύσης.

**!** Ο αριθμός συσκευών που μπορούν να συνδεθούν σε μια κοινή καπνοδόχο υπό θετική πίεση προσδιορίζεται από το σχεδιασμό της καπνοδόχου.

Ο λέβητας έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται σε συλλογική καπνοδόχο οι διαστάσεις της οποίας επιτρέπουν τη λειτουργία σε συνθήκες στις οποίες η στατική πίεση του συλλογικού καπναγωγού μπορεί να υπερβεί τη στατική πίεση του συλλογικού αγωγού αέρα κατά 25 Pa στην κατάσταση στην οποία λειτουργούν n-1 λέβητες στη μέγιστη ονομαστική θερμική παροχή και 1 λέβητας στην ελάχιστη θερμική παροχή που επιτρέπεται από τα χειριστήρια.

**!** Η ελάχιστη επιτρεπόμενη διαφορά πίεσης μεταξύ της εξόδου καπναερίων και της εισόδου αέρα καύσης είναι -200 Pa (συμπεριλαμβανομένων - 100 Pa της πίεσης του ανέμου).

Πρόσθετα αξεσουάρ είναι διαθέσιμα για αυτόν τον τύπο αγωγού εκκένωσης (γωνίες, προεκτάσεις, τελικά κ.λπ.) που καθιστούν δυνατή τη διαμόρφωση του αγωγού εκκένωσης καπναερίων που προβλέπονται στο κεφάλαιο "3.8 Εκκένωση καπνών και αναρρόφηση αέρα καύσης".

**!** Η τοποθέτηση της βαλβίδας αντεπιστροφής (kit clapet), που διατίθεται στον κατάλογο, είναι υποχρεωτική.

**!** Η συναρμολόγηση των αγωγών πρέπει να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφευχθούν οι αναρροές συμπυκνωμάτων που θα εμπόδιζαν τη σωστή εκκένωση των προϊόντων καύσης.

**!** Πρέπει να προβλέπεται μια πινακίδα δεδομένων στο σημείο σύνδεσης με τον συλλογικό αγωγό καπναερίων. Η πινακίδα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- η συλλογική καπνοδόχος έχει μέγεθος κατάλληλο για λέβητες τύπου C(10)3

- η μέγιστη επιτρεπόμενη ροή μάζας των προϊόντων καύσης σε kg/h
- διαστάσεις της σύνδεσης με τους κοινούς αγωγούς
- ειδοποίηση σχετικά με τα ανοίγματα για την έξοδο αέρα και την είσοδο των προϊόντων καύσης της συλλογικής καπνοδόχου υπό πίεση. Αυτά τα ανοίγματα πρέπει να είναι κλειστά και η στεγανότητά τους πρέπει να ελέγχεται όταν αποσυνδέεται ο λέβητας
- το όνομα του κατασκευαστή του αγωγού καπναερίων ή το σύμβολο αναγνωρισιμότητας του

- ⚠ Ανατρέξτε στα ισχύοντα πρότυπα για την εκκένωση των προϊόντων καύσης και τους τοπικούς κανονισμούς.
- ⚠ Ο αγωγός καπναερίων πρέπει να επιλέγεται κατάλληλα με βάση τις παραμέτρους που αναφέρονται παρακάτω.

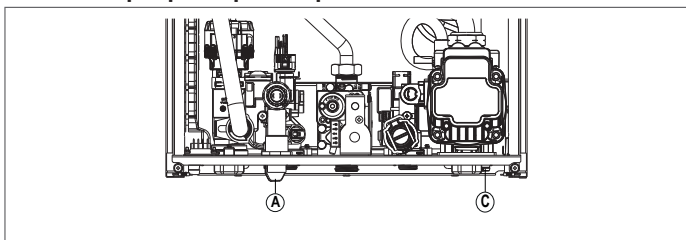
	μέγιστο μήκος	ελάχιστο μήκος	UM
ø 80-80	4,5+4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

- ⚠ Πριν κάνετε οποιαδήποτε εργασία, αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ρεύματος.
- ⚠ Πριν από τη συναρμολόγηση, λιπάνετε τις φλάντζες με μη διαβρωτικό λιπαντικό.
- ⚠ Ο αγωγός καπναερίων πρέπει να έχει κλίση, στην περίπτωση ενός οριζώντιου αγωγού, κατά 3° προς το λέβητα.
- ⚠ Ο αριθμός και τα χαρακτηριστικά των συσκευών που συνδέονται με την καπνοδόχο πρέπει να είναι κατάλληλα για τα πραγματικά χαρακτηριστικά της ίδιας της καπνοδόχου.
- ⚠ Το θερματικό του συλλογικού αγωγού πρέπει να δημιουργήσει εφελεκυσμό.
- ⚠ Το συμπύκνωμα μπορεί να ρέει μέσα στο λέβητα.
- ⚠ Η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή ανακυκλοφορίας σε συνθήκες ανέμου είναι 10%.
- ⚠ Η μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά πίεσης (25 Pa) μεταξύ της εισόδου των προϊόντων καύσης και της εξόδου αέρα μιας συλλογικής καπνοδόχου δεν μπορεί να ξεπεραστεί όταν οι n-1 λέβητες λειτουργούν στη μέγιστη ονομαστική θερμική παροχή και 1 λέβητας στην ονομαστική θερμική παροχή που επιτρέπεται από τα στοιχεία ελέγχου.
- ⚠ Ο συλλογικός αγωγός καπναερίων πρέπει να είναι κατάλληλος για υπερπίεση τουλάχιστον 200 Pa.
- ⚠ Η συλλογική καπνοδόχος δεν πρέπει να είναι εφοδιασμένη με εκτροπέα ελκυσμού (κλαπέτο)-προστασία από τον αέρα.

Είναι δυνατή η εγκατάσταση των γωνιών και των επεκτάσεων, που διατίθενται ως αξεσουάρ, ανάλογα με τον τύπο εγκατάστασης που επιθυμείτε. Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των καυσαερίων και της εισαγωγής αέρα παρουσιάζεται στο κεφάλαιο "3.8 Εκκένωση καπνών και αναρρόφηση αέρα καύσης".

**Με την εγκατάσταση C(10)3 να αναφέρετε σε κάθε περίπτωση τον αριθμό στροφών του ανεμιστήρα (rpm) στην ετικέτα που είναι τοποθετημένη δίπλα από τον σειριακό αριθμό του προϊόντος.**

### 3.10 Πλήρωση του συστήματος θέρμανσης και απομάκρυνση του αέρα



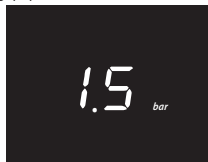
**Σημείωση:** οι εργασίες πλήρωσης της εγκατάστασης πρέπει να γίνονται χρησιμοποιώντας τη βάνα πλήρωσης (A) διασφαλίζοντας ότι ο λέβητας τροφοδοτείται ηλεκτρικά.

**Σημείωση:** κάθε φορά που ο λέβητας τροφοδοτείται ηλεκτρικά, πραγματοποιείται ο αυτόματος κύκλος εξαέρωσης.

**Σημείωση:** η παρουσία συναγεμμού νερού (A40, A41 ή A42) δεν επιτρέπει την εκτέλεση του κύκλου εξαέρωσης.

Συνεχίστε να γεμίζετε την εγκατάσταση θέρμανσης πραγματοποιώντας τις ακόλουθες λειτουργίες:

- ανοίξτε τη βάνα πλήρωσης (A) γυρίζοντάς την αριστερόστροφα
- μεταβείτε στο μενού INFO ("5.3 Μενού INFO", σειρά IO18), για να ελέγξετε ότι η τιμή πίεσης φτάνει το 1-1,5 bar
- κλείστε τη βάνα πλήρωσης (A).



**Σημείωση:** εάν η πίεση του δικτύου είναι μικρότερη από 1 bar, διατηρήστε ανοιχτό τον κοχλία πλήρωσης (A) κατά τη διάρκεια του κύκλου εξαέρωσης και κλείστε το όταν τελειώσετε.

Για να **εκκινήσετε** τον κύκλο εξαέρωσης:

- αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία για λίγα δευτερόλεπτα
- επαναφέρετε την παροχή ρεύματος αφήνοντας τον λέβητα σε κατάσταση OFF
- βεβαιωθείτε ότι η βάνα αερίου είναι κλειστή.

Στο **τέλος** του κύκλου, εάν η πίεση του κυκλώματος έχει μειωθεί, χρησιμοποιήστε ξανά τη βάνα πλήρωσης (A) για να επαναφέρετε την πίεση στη συνιστώμενη τιμή (1-1,5 bar). Μετά τον κύκλο εξαέρωσης ο λέβητας είναι έτοιμος.

- Απομακρύνετε τυχόν αέρα που υπάρχει στην οικιακή εγκατάσταση (καλοριφέρ, πολλαπλές ζώνες, κ.λπ.) μέσω των σχετικών βαλβίδων εξαέρωσης.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει η σωστή πίεση στην εγκατάσταση (ιδανική 1-1,5 bar) και επαναφέρετέ την εάν είναι απαραίτητο.
- Εάν η παρουσία αέρα εξακολουθεί να γίνεται αισθητή κατά τη λειτουργία, ο κύκλος εξαέρωσης πρέπει να επαναληφθεί.
- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες, ανοίξτε τη βάνα αερίου και ανάψτε τον λέβητα. Σε αυτό το σημείο μπορείτε να κάνετε οποιοδήποτε αίτημα για θερμότητα.

### 3.11 Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης του λέβητα

Πριν ξεκινήσετε την εκκένωση θέστε τον λέβητα σε κατάσταση OFF (απενεργοποιημένος) και διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "σβηστό".

- Κλείστε τις βάνες του συστήματος θέρμανσης (εάν υπάρχουν).
- Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα στο σύστημα εκκένωσης της εγκατάστασης (C), και, στη συνέχεια, περιστρέψτε τον χειροκίνητα αριστερόστροφα για να αποστραγγίσετε το νερό. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: γυρίστε τη στρόφιγγα αποστράγγισης του συστήματος (C) με ένα κλειδί 13
- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες, αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα από την στρόφιγγα αποστράγγισης της εγκατάστασης (C) και κλείστε την ξανά.

### 3.12 Εκκένωση του κυκλώματος ZNX του λέβητα

Κάθε φορά που υπάρχει κίνδυνος παγετού, θα πρέπει να αδειάζετε το σύστημα ζεστού νερού χρήσης ως εξής:

- Κλείστε τον γενικό κρουνοί του δικτύου υδροδότησης
- Ανοίξτε όλους τους κρουνοί κρύου και ζεστού νερού
- Αδειάστε τα πιο χαμηλά σημεία.

## 4 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι

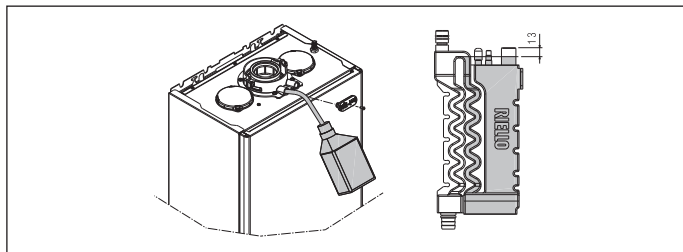
Η πρώτη εκκίνηση πρέπει να πραγματοποιείται από αρμόδιο προσωπικό της Τεχνικής Υποστήριξης. Πριν ενεργοποιήσετε το λέβητα, βεβαιωθείτε για τα εξής:

- ότι τα στοιχεία των δικτύων τροφοδοσίας (ηλεκτρικό, υδροδότηση, αέριο) αντιστοιχούν σε αυτά της πινακίδας
- ότι οι αγωγοί εκκένωσης καπνών και αναρρόφησης αέρα λειτουργούν αποτελεσματικά
- ότι εξασφαλίζονται οι κατάλληλες συνθήκες για τις κανονικές συντηρήσεις στην περίπτωση που ο λέβητας είναι κλεισμένος μέσα ή ανάμεσα σε έπιπλα
- για τη στεγανότητα του συστήματος παροχής καυσίμου
- ότι η παροχή του καυσίμου αντιστοιχεί στις τιμές που απαιτούνται για το λέβητα
- ότι το σύστημα τροφοδοσίας του καυσίμου έχει τις κατάλληλες διαστάσεις για την απαραίτητη παροχή στον λέβητα και ότι διαθέτει όλες τις διατάξεις ασφαλείας και ελέγχου σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς
- ότι ο κυκλοφορητής περιστρέφεται ελεύθερα καθώς, ειδικά μετά από μεγάλες περιόδους μη λειτουργίας, οι εναποθέσεις ή/και τα υπολείμματα μπορούν να αποτρέψουν την ελεύθερη περιστροφή
- ότι το σιφόνι είναι πλήρως γεμάτο με νερό, Διαφορετικά, συμπληρώστε το (βλ. κεφάλαιο "4.2 Πρώτη θέση σε λειτουργία").

### 4.2 Πρώτη θέση σε λειτουργία

Κατά την πρώτη έναυση, σε περίπτωση παρατεταμένης μη χρήσης και σε περίπτωση συντήρησης, πριν εκκινήσετε τη συσκευή, είναι απαραίτητο να γεμίσετε το σιφόνι συλλογής συμπυκνωμάτων ρίχνοντας περίπου 1 λίτρο νερού στην υποδοχή ανάλυσης καύσης του λέβητα και ελέγξτε:

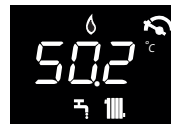
- την πλευστότητα του κλειστρου ασφαλείας
  - τη σωστή ροή νερού από τον σωλήνα εξόδου του λέβητα
  - τη στεγανότητα της γραμμής σύνδεσης της αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.
- Η σωστή λειτουργία του κυκλώματος αποστράγγισης συμπυκνωμάτων (σιφόνι και αγωγοί) απαιτεί το επίπεδο συμπυκνωμάτων να μην υπερβαίνει τη μέγιστη στάθμη (max). Η προληπτική πλήρωση του σιφονιού και η παρουσία του κλειστρου ασφαλείας στο σιφόνι έχει σκοπό να αποφευχθεί η διαφυγή καπναερίων στο περιβάλλον.




### Λειτουργία υψηλής απόδοσης

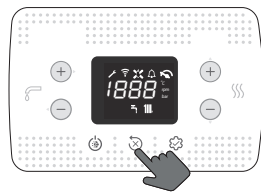
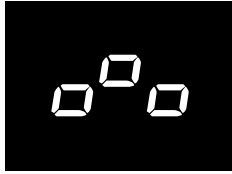
Ο λέβητας είναι εξοπλισμένος με μια αυτόματη λειτουργία που ενεργοποιείται στο πρώτο τροφοδοτικό ή μετά από 60 ημέρες μη χρήσης (ηλεκτρικά λέβητας). Σε αυτή τη λειτουργία ο λέβητας, για 60 λεπτά, περιορίζει τη θέρμανση ισχύος στο ελάχιστο και η μέγιστη θερμοκρασία ZNX στους 55°C.


Η ενεργοποίηση του καπνοδοχοκαθαριστή απενεργοποιεί προσωρινά αυτή τη λειτουργία:



### 4.3 Κύκλος εξαέρωσης

Τοποθετήστε το γενικό διακόπτη του συστήματος στη θέση «αναμμένο». Κάθε φορά που ενεργοποιείται ο λέβητας, πραγματοποιείται κύκλος εξαέρωσης 4 λεπτών. Στην οθόνη εμφανίζεται . Για να διακόψετε τον κύκλο εξαέρωσης, πατήστε το εικονίδιο που φαίνεται στην εικόνα.



 Όταν ο κύκλος εξαέρωσης βρίσκεται σε εξέλιξη, όλα τα αιτήματα για θερμότητα αναστέλλονται εκτός από το ζεστό νερό χρήσης όταν ο λέβητας δεν είναι απενεργοποιημένος OFF.

Ο κύκλος εξαέρωσης μπορεί επίσης να διακοπεί, εάν ο λέβητας δεν βρίσκεται στην κατάσταση OFF, κατόπιν αιτήματος για ζεστό νερό οικιακής χρήσης.

### 4.4 Ρύθμιση θερμορύθμισης

Η θερμορύθμιση είναι διαθέσιμη μόνο με τον εξωτερικό αισθητήρα συνδεδεμένο και είναι ενεργή μόνο για τη λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗ.

Η ενεργοποίηση της ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗΣ γίνεται ως εξής:

- ρυθμίστε την παράμετρο 418 =1.

Με 418 = 0 ή απενεργοποιημένο τον εξωτερικό αισθητήρα, ο λέβητας λειτουργεί σε σταθερό σημείο.

Η τιμή θερμοκρασίας που ανιχνεύεται από τον εξωτερικό αισθητήρα εμφανίζεται "5.3 Μενού INFO" στο στοιχείο I009.

Ο αλγόριθμος θερμορύθμισης δεν θα χρησιμοποιήσει άμεσα τη μετρούμενη τιμή εξωτερικής θερμοκρασίας, αλλά μάλλον μια υπολογισμένη τιμή εξωτερικής θερμοκρασίας, η οποία λαμβάνει υπόψη τη μόνωση του κτιρίου: σε καλά μονωμένα κτίρια, οι αλλαγές της εξωτερικής θερμοκρασίας επηρεάζουν τη θερμοκρασία περιβάλλοντος λιγότερο από αυτές που είναι λιγότερο μονωμένες.

Αυτή η τιμή μπορεί να προβληθεί στο μενού INFO στο στοιχείο I010.

#### ΑΙΤΗΜΑ ΑΠΟ ΧΡΟΝΟΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΟΤ

Σε αυτήν την περίπτωση, το setpoint παροχής υπολογίζεται από τον χρονοθερμοστάτη σε συνάρτηση με την εξωτερική τιμή θερμοκρασίας και τη διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας του χώρου και της επιθυμητής θερμοκρασίας του χώρου.

#### ΑΙΤΗΜΑ ΑΠΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΧΩΡΟΥ

Σε αυτήν την περίπτωση, το setpoint παροχής υπολογίζεται από την κάρτα ρύθμισης ανάλογα με την εξωτερική τιμή θερμοκρασίας προκειμένου να ληφθεί μια εκτιμώμενη τιμή θερμοκρασίας του χώρου 20°C (θερμοκρασία χώρου αναφοράς).

Υπάρχουν 2 παράμετροι που συμβάλλουν στον υπολογισμό του setpoint παροχής:

- κλίση της καμπύλης αντιστάθμισης (KT) - τροποποιήσιμη από τεχνικό προσωπικό
- μετατόπιση στη θερμοκρασία του χώρου αναφοράς - τροποποιήσιμη από τον χρήστη.

#### ΤΥΠΟΣ ΚΤΗΡΙΟΥ (παράμετρος 432)

Είναι ενδεικτικό της συχνότητας με την οποία υπολογίζεται η εξωτερική τιμή θερμοκρασίας για τη θερμορύθμιση, μια χαμηλή τιμή για αυτήν την τιμή θα χρησιμοποιηθεί για κτίρια με χαμηλή μόνωση.

#### ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ SEXT (παράμετρος 433)

υποδεικνύει την ταχύτητα με την οποία οι διακυμάνσεις της μετρούμενης εξωτερικής τιμής θερμοκρασίας επηρεάζουν την εξωτερική τιμή θερμοκρασίας που υπολογίζεται για τη θερμορύθμιση, οι χαμηλές τιμές για αυτήν την τιμή υποδεικνύουν υψηλές ταχύτητες.

#### Επιλογή της καμπύλης θερμορύθμισης (παράμετρος 419)

Η καμπύλη θερμορύθμισης φροντίζει να διατηρεί τη θεωρητική θερμοκρασία 20 °C σε χώρους με εξωτερικές θερμοκρασίες μεταξύ +20 °C και -20 °C. Η επιλογή της καμπύλης εξαρτάται από την ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία στη συγκεκριμένη κατασκευή (κατά συνέπεια και από τη γεωγραφική περιοχή) καθώς και από τη θερμοκρασία παροχής (συνεπώς και από τον τύπο εγκατάστασης) και πρέπει να υπολογίζεται από τον εγκαταστάτη, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$KT = \frac{\Theta_{\text{παροχής βάσει κατασκευής}} - T_{\text{shift}}}{20 - \text{Ελάχισ. εξωτερική θερμοκρασία βάσει κατασκευής}}$$

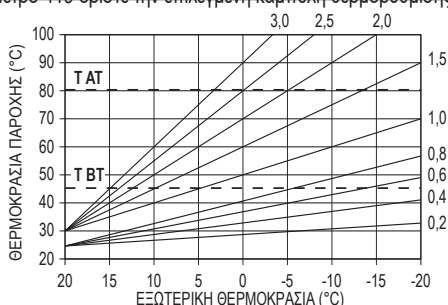
$$T_{\text{shift}} = \begin{cases} 30 \text{ }^\circ\text{C} \text{ τυπικές εγκαταστάσεις} \\ 25 \text{ }^\circ\text{C} \text{ επιδαπέδιες εγκαταστάσεις} \end{cases}$$

Αν από τον υπολογισμό προκύπτει μια τιμή ανάμεσα σε δύο καμπύλες, συνιστάται να επιλέξετε την καμπύλη θερμορύθμισης που πλησιάζει περισσότερο στην τιμή υπολογισμού.

**Παράδειγμα:** αν η τιμή υπολογισμού είναι 1,3, βρίσκεται ανάμεσα στην καμπύλη 1 και την καμπύλη 1,5. Σε αυτήν την περίπτωση, επιλέξτε την πλησιέστερη καμπύλη, δηλαδή 1,5. Οι τιμές KT που μπορούν να ρυθμιστούν είναι οι ακόλουθες:

- Τυπική εγκατάσταση: 1,0÷3,0
- Επιδαπέδια εγκατάσταση 0,2÷0,8.

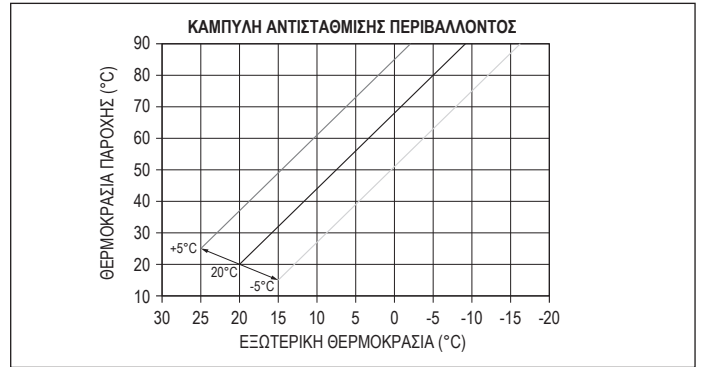
Με την παράμετρο 419 ορίστε την επιλεγμένη καμπύλη θερμορύθμισης:



T AT μέγιστη θερμοκρασία setpoint θέρμανσης εγκαταστάσεων στάνταρ  
T BT μέγιστη θερμοκρασία setpoint θέρμανσης επιδαπέδιων εγκαταστάσεων

### Μετατόπιση στη θερμοκρασία περιβάλλοντος αναφοράς

Ωστόσο, ο χρήστης μπορεί έμμεσα να παρέμβει στην τιμή setpoint ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ θέτοντας, στην τιμή θερμοκρασίας αναφοράς (20 °C), μια μετατόπιση που μπορεί να ποικίλει εντός του εύρους -5÷+5 (μετατόπιση 0 = 20 °C). Για να διορθώσετε τη μετατόπιση, ανατρέξτε στην παράγραφο "7.3 Ρύθμιση setpoint θέρμανσης με εξωτερικό αισθητήρα".



### ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ (παράμετρος 420)

Εάν ένας προγραμματιστής ωραρίου είναι συνδεδεμένος στην είσοδο του ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΧΩΡΟΥ, η νυχτερινή αντιστάθμιση μπορεί να ενεργοποιηθεί από την παράμετρο 420.

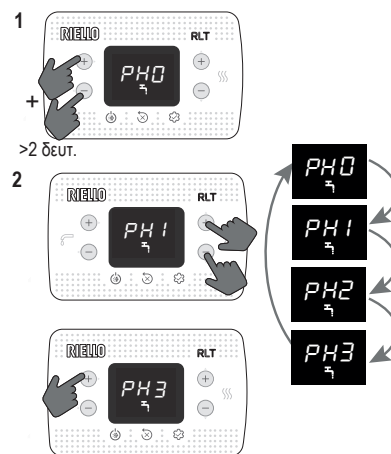
- ρυθμίστε την παράμετρο 420 =1

Σε αυτήν την περίπτωση, όταν η ΕΠΑΦΗ είναι ΚΛΕΙΣΤΗ, το αίτημα θερμότητας υποβάλλεται από τον αισθητήρα παροχής, με βάση την εξωτερική θερμοκρασία, για να έχει μια ονομαστική θερμοκρασία χώρου σε επίπεδο ΗΜΕΡΑΣ (20 °C). ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΗΣ ΕΠΑΦΗΣ δεν προσδιορίζει το σβήσιμο, αλλά μια μείωση (παράλληλη μετατόπιση) της κλιματικής καμπύλης στο επίπεδο ΝΥΧΤΑ (16 °C).



Ο χρήστης μπορεί έμμεσα να παρέμβει στην τιμή setpoint ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ εισάγοντας για άλλη μια φορά, στην τιμή θερμοκρασίας αναφοράς ΗΜΕΡΑΣ (20 °C) και όχι ΝΥΧΤΑΣ (16 °C), μια μετατόπιση που μπορεί να κυμαίνεται εντός του εύρους [-5 ÷ +5]. Η ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ δεν είναι διαθέσιμη εάν είναι συνδεδεμένο το cronο OT+. Για να διορθώσετε τη μετατόπιση, ανατρέξτε στην παράγραφο "7.2 Ρύθμιση setpoint θέρμανσης".

### 4.5 Λειτουργία "Άνεση ΖΝΧ"



Λειτουργία	Κυλιόμενο μήνυμα
PH0	ΚΑΜΙΑ λειτουργία ενεργή
PH1	Λειτουργία ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ενεργή
PH2	Λειτουργία TOUCH & GO ενεργή
PH3	Λειτουργία ΕΞΥΓΝΙΣΗΣ ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ενεργή

#### PH1 λειτουργία ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Η ρύθμιση PH1 ενεργοποιεί τη λειτουργία προθέρμανσης ζεστού νερού χρήσης του λέβητα. Η λειτουργία αυτή επιτρέπει τη διατήρηση του ζεστού νερού που περιέχεται στον εναλλάκτη νερού χρήσης προκειμένου να μειωθούν οι χρόνοι αναμονής κατά τις παραλαβές του. Η λειτουργία δεν είναι ενεργή με τον λέβητα σε κατάσταση OFF (απενεργοποιημένο).

#### PH2 λειτουργία PH2 TOUCH & GO

Εάν δεν θέλετε να αφήσετε τη λειτουργία ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗΣ πάντα ενεργή και χρει-

άψετε άμεσα ζεστό νερό, είναι δυνατό να προθερμάνετε το νερό χρήσης λίγα λεπτά πριν από την παροχή. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει, ανοίγοντας και κλείνοντας τη στρόφιγγα, να ενεργοποιήσει την άμεση προθέρμανση, η οποία προετοιμάζει το ζεστό νερό μόνο για αυτή την παροχή.

#### PH3 Λειτουργία προθέρμανσης PH3 SMART

Όταν η λειτουργία είναι ενεργή, η μετακυκλοφορία λόγω λήξης του αιτήματος θέρμανσης λαμβάνει χώρα με τρεις διόδους τοποθετημένες στο ζεστό νερό χρήσης μέχρι να υφίσταται μία από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- DT (αισθητήρας παροχής - επιστροφής) <2 °C
- Διάρκεια μετακυκλοφορίας >20 δευτ.
- Θερμοκρασία επιστροφής >65 °C

#### 4.6 Ειδικές λειτουργίες ζεστού νερού χρήσης

Η παράμετρος 511 σας επιτρέπει να ενεργοποιείτε ειδικές λειτουργίες κατά τη διάρκεια της φάσης διαμόρφωσης σε ζεστό νερό χρήσης. Αυτές οι λειτουργίες σας επιτρέπουν να βελτιώσετε την απόδοση του λέβητα σε ιδιαίτερα δύσκολες συνθήκες λειτουργίας (π.χ. ιδιαίτερα υψηλές θερμοκρασίες νερού εισόδου, πολύ χαμηλοί ρυθμοί ροής, χρήση σε συνδυασμό με ηλιακού θερμοσίφωνες).

0	Δεν υπάρχουν ενεργές ειδικές λειτουργίες (προεπιλεγμένη τιμή)
1	Εισαγωγή καθυστέρησης έναρξης διακοπή ροής/μετρητή ροής (παράμετρος 510 - SERVICE)
2	Σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας στο ZNX (με λήψη σε εξέλιξη), ο ανεμιστήρας διατηρείται στο ελάχιστο (MIN) για να μειώσει τους χρόνους αναμονής για επανεκκίνηση
3	Απόλυτοι θερμοστάτες ZNX
4	Εξυπνη λειτουργία ZNX χωρίς διακυμάνσεις
5	Και οι τέσσερις προηγούμενες λειτουργίες είναι ενεργές

##### Λειτουργία ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ZNX (1)

Ενεργοποιώντας αυτήν τη λειτουργία, εισάγεται μια καθυστέρηση, ίση με την τιμή που ορίζεται στην παράμετρο, στην ενεργοποίηση της αντλίας και του ανεμιστήρα ως απάντηση σε αίτημα για οικιακή θερμότητα.

##### Λειτουργία ANEMΙΣΤΗΡΑ SMART (2)

Ενεργοποιώντας αυτή τη λειτουργία, ο ανεμιστήρας διατηρείται στο ελάχιστο (MIN) και δεν απενεργοποιείται σε περίπτωση απενεργοποίησης του καυστήρα λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας στο ZNX (με το αίτημα να υπάρχει ακόμη).

##### Λειτουργία ΑΠΟΛΥΤΟΙ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΕΣ (3)

Με την ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας, οι θερμοστάτες ζεστού νερού χρήσης ON/OFF του καυστήρα περνάνε από τη σχετική τιμή στην απόλυτη

##### Λειτουργία ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ(4)

Ενεργοποιώντας αυτή τη λειτουργία, ο λέβητας διαμορφώνεται αυτόματα σε ΑΠΟΛΥΤΟΥΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΕΣ σε περίπτωση απενεργοποίησης του καυστήρα λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας στο ζεστό νερό χρήσης (με λήψη σε εξέλιξη). Όταν ο καυστήρας είναι απενεργοποιημένος, ο ανεμιστήρας διατηρείται στο ελάχιστο. Οι θερμοστάτες «συσχετίζονται» ξανά στο τέλος της λήψης.

#### 4.7 Λειτουργία θέρμανσης υποστρώματος

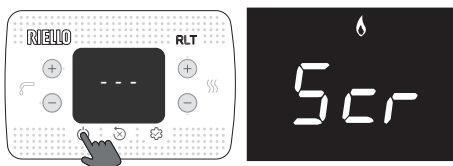
Η λειτουργία «scaldamassetto» (θέρμανση υποστρώματος) προβλέπει, όταν το σύστημα βρίσκεται σε χαμηλή θερμοκρασία, ένα αίτημα θέρμανσης με αρχικό setpoint παροχής ζώνης 20 °C, στη συνέχεια αυξάνεται σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

ΗΜΕΡΑ	ΩΡΑ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
2	0	28°C
	12	30°C
	0	32°C
3	0	35°C
	0	35°C
4	0	35°C
	0	30°C
5	0	30°C
	0	25°C

Η λειτουργία έχει διάρκεια 168 ώρες (7 ημέρες).

Για να ενεργοποιήσετε τη θέρμανση υποστρώματος:

- Ρυθμίστε τον λέβητα σε κατάσταση OFF καθώς η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο σε αυτήν την κατάσταση λειτουργίας.
- επιλέξτε 409 = 1, στην οθόνη εμφανίζεται



Μόλις ενεργοποιηθεί, η συνάρτηση αποκτά μέγιστη προτεραιότητα, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος και αποκατάστασης, η λειτουργία συνεχίζεται από το σημείο όπου διακόπηκε.

Είναι δυνατή η απενεργοποίηση της θέρμανσης υποστρώματος αλλάζοντας το λέβητα σε κατάσταση διαφορετική από OFF ή επιλέγοντας 409 = 0.

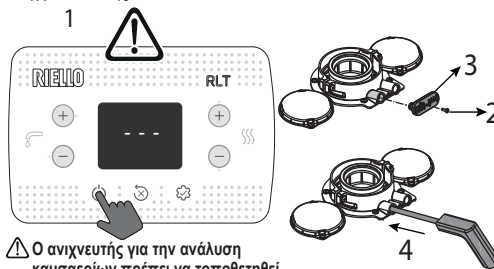
Στο μενού INFO, στη σειρά 1001 είναι δυνατή η προβολή του αριθμού των ωρών που έχουν παρέλθει από την ενεργοποίηση της λειτουργίας.

#### 4.8 Ανάλυση καύσης

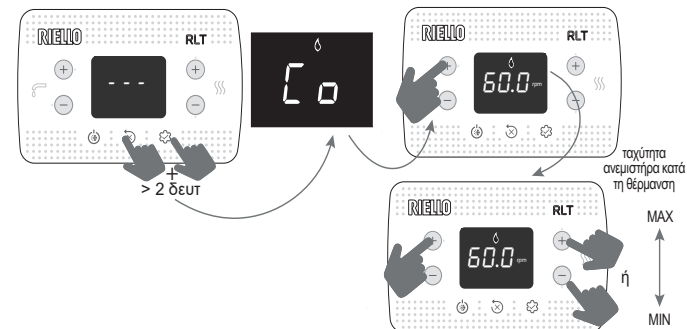


Οι έλεγχοι των ρυθμίσεων των τιμών CO2 σε σχέση με τις παραμέτρους αναφοράς, που αναφέρονται στους παρακάτω πίνακες, πρέπει να διενεργούνται με το περιβλήμα κλειστό. Το άνοιγμα του περιβλήματος προβλέπει μείωση των τιμών περίπου 0,2% και εξαρτάται από τη διαμόρφωση της εγκατάστασης (τύπος και μήκος των καπναγωγών και των αγωγών εισαγωγής).

Ακολουθία ελέγχου καύσης

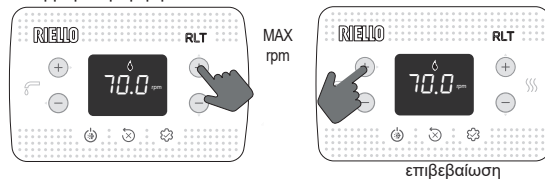


⚠ Ο ανιχνευτής για την ανάλυση καυσαερίων πρέπει να τοποθετηθεί μέχρι το στοπ



Η εμφανιζόμενη τιμή αναφέρεται στον αριθμό περιστροφών διαιρούμενο με 100.

- Ορίστε τη μέγιστη τιμή grm

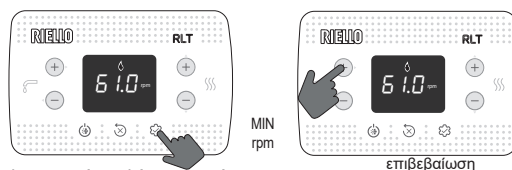


Ο λέβητας λειτουργεί με μέγιστη ισχύ.

- Ελέγξτε στον αναλυτή ότι η μέγιστη τιμή CO2 συμμορφώνεται με αυτό που αναφέρεται στον πίνακα 1, εάν τα δεδομένα είναι διαφορετικά, προχωρήστε στη βαθμονόμηση της βαλβίδας αερίου - βλέπε παράγραφο "4.10 Διακρίβωση βαλβίδας αερίου".

Πίνακας 1	CO2 max	ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ (G20)	ΥΓΡΑΕΡΙΟ (G31)	
	25 KIS	9,0	10,0	%
	30 KIS	9,0	10,0	%

- Ορίστε την ελάχιστη τιμή grm



Ο λέβητας λειτουργεί με ελάχιστη ισχύ.

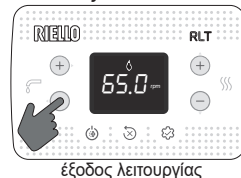
- Ελέγξτε στον αναλυτή ότι η μέγιστη τιμή CO2 συμμορφώνεται με αυτό που αναφέρεται στον πίνακα 2, εάν τα δεδομένα είναι διαφορετικά, προχωρήστε στη βαθμονόμηση της βαλβίδας αερίου - βλέπε παράγραφο "4.10 Διακρίβωση βαλβίδας αερίου".

Πίνακας 2	CO2 min	ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ (G20)	ΥΓΡΑΕΡΙΟ (G31)	
	25 KIS	9,0	10,0	%
	30 KIS	9,0	10,0	%

Ελέγξτε ότι η τιμή της θερμοκρασίας καπναερίων, που διαβάζεται στις πληροφορίες 1008 (βλ. "5.3 Μενού INFO"), είναι σύμφωνη (εντός ανοχής ± 5 °C) με εκείνη που ανιχνεύεται από τον αναλυτή.

Στο τέλος του ελέγχου:

- βγείτε από τη λειτουργία πατώντας



έξοδος λειτουργίας

- επανατοποθετήστε τα στοιχεία που είχατε αφαιρέσει
- ρυθμίστε τον λέβητα στον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας ανάλογα με την εποχή
- προσαρμόστε τις απαιτούμενες τιμές θερμοκρασίας σύμφωνα με τις ανάγκες του πελάτη.

**!** Όταν η λειτουργία ανάλυσης καύσης βρίσκεται σε εξέλιξη, όλα τα αήθηματα για θερμότητα αναστέλλονται και το μήνυμα CO εμφανίζεται στην οθόνη.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**

Η λειτουργία ανάλυσης καύσης παραμένει ενεργή για μέγιστο χρόνο 15 λεπτών. Στην περίπτωση που επιτευχθεί θερμοκρασία παροχής 95°C ο καυστήρας σβήνει. Θα ανάψει ξανά όταν η θερμοκρασία θα πέσει κάτω από τους 75°C.

**!** Η λειτουργία ανάλυσης καύσης εκτελείται κανονικά με την τριόδη βαλβίδα τοποθετημένη σε λειτουργία θέρμανσης. Είναι δυνατόν να αλλάξετε την τριόδη βαλβίδα προς το ζεστό νερό χρήσης δημιουργώντας ένα αήθημα για ζεστό νερό χρήσης με τη μέγιστη παροχή κατά την εκτέλεση της ίδιας της λειτουργίας. Σε αυτήν την περίπτωση, η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης περιορίζεται σε μέγιστη τιμή 65°C. Περιμένετε την έναυση του καυστήρα.

**4.9 Ρυθμίσεις**

Ο λέβητας έχει ήδη ρυθμιστεί από τον κατασκευαστή στο εργοστάσιο. Ωστόσο, εάν είναι απαραίτητο να πραγματοποιήσετε ξανά τις ρυθμίσεις, για παράδειγμα μετά από έκτακτη συντήρηση, μετά την αντικατάσταση της βαλβίδας αερίου μετά από μετατροπή από φυσικό αέριο σε LPG, ή αντίστροφα ή μετά από μια νέα ρύθμιση των αγωγών διασωλήνωσης, ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφονται παρακάτω.

Οι ρυθμίσεις μέγιστης και ελάχιστης ισχύος, μέγιστης θέρμανσης και αργής έναυσης, πρέπει να εκτελούνται με την υποδεικνυόμενη σειρά και αποκλειστικά και μόνο από ειδικευμένο προσωπικό:

- Τροφοδοτήστε τον λέβητα
- ρυθμίστε τους παραμέτρους

<b>306</b>	Ελάχιστη ταχύτητα ανεμιστήρα
<b>307</b>	Μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα
<b>308</b>	Κρηγή ανάφλεξης
<b>309</b>	Μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα θέρμανσης
<b>313</b>	Ταχύτητα ανάφλεξης στην επανεκκίνηση

Πίνακας 3	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡ ΣΤΡΟΦΩΝ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ (G20)	ΥΓΡΑΕΡΙΟ (G31)	
	25 KIS: Θέρμ. - ZNX		7.000 - 8.700	6.900 - 8.500
30 KIS: Θέρμ. - ZNX		6.900 - 8.300	6.800 - 7.900	στροφές/λεπτό

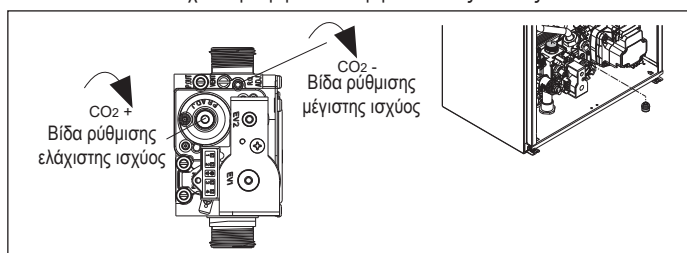
Πίνακας 4	ΕΛΑΧ. ΑΡ. ΣΤΡΟΦΩΝ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ (G20)	ΥΓΡΑΕΡΙΟ (G31)	
	25 KIS		1.500	2.050
30 KIS		1.500	1.700	στροφές/λεπτό

Πίνακας 5	ΑΡ. ΣΤΡΟΦΩΝ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΑΡΓΗ ΑΝΑΦΛΕΞΗ	ΑΕΡΙΟ ΜΕΘΑΝΙΟ (G20)	ΥΓΡΑΕΡΙΟ (G31)	
	25 KIS - 30 KIS		5.500	5.500

**4.10 Διακρίβωση βαλβίδας αερίου**

Εκτελέστε τη διαδικασία επαλήθευσης CO<sub>2</sub> όπως αναφέρεται στην παράγραφο "4.8 Ανάλυση καύσης", εάν είναι απαραίτητο να αλλάξετε τις τιμές, προχωρήστε ως εξής:

- ελέγξτε τις τιμές ρύθμισης CO<sub>2</sub> με το περιβλήμα κλειστό
- αφαιρέστε το περιβλήμα όπως αναφέρεται στην παράγραφο "3.7 Αφαίρεση του περιβλήματος"
- ελέγξτε τις τιμές ρύθμισης του CO<sub>2</sub> με το περιβλήμα κλειστό
- λαμβάνοντας υπόψη τη διαφορά στην τιμή που βρέθηκε μεταξύ του κλειστού περιβλήματος και του ανοιχτού περιβλήματος, εάν είναι απαραίτητο, προχωρήστε στη ρύθμιση του CO<sub>2</sub> στην τιμή που αναφέρεται στους πίνακες 1 και 2 - (μείον) τη διαφορά που βρέθηκε. Παράδειγμα:
  - Η τιμή CO<sub>2</sub> που μετρήθηκε με κλειστό περιβλήμα = 8,5%
  - Η τιμή CO<sub>2</sub> που μετρήθηκε με ανοιχτό περιβλήμα = 8,3%
  - τιμή στην οποία ρυθμίζεται το CO<sub>2</sub> με ανοιχτό περιβλήμα = 8,8%
  - τιμή στην οποία ρυθμίζεται το CO<sub>2</sub> με κλειστό περιβλήμα = 9,0%
- για ρυθμίσεις της τιμής CO<sub>2</sub>:
  - περιστρέψτε δεξιόστροφα τη βίδα ρύθμισης της μέγιστης ισχύος για να μειώσετε την τιμή και αριστερόστροφα για να την αυξήσετε
  - περιστρέψτε δεξιόστροφα τη βίδα ρύθμισης της ελάχιστης ισχύος για να μειώσετε την τιμή και αριστερόστροφα για να τη μειώσετε
- με το περιβλήμα ανοιχτό, αφού ρυθμίσετε την τιμή CO<sub>2</sub> στην ελάχιστη ισχύ, ελέγξτε ξανά τη ρύθμιση της τιμής CO<sub>2</sub> στη μέγιστη ισχύ
- μόλις ολοκληρωθούν οι ρυθμίσεις, συναρμολογήστε ξανά το περιβλήμα και ελέγξτε ότι το CO<sub>2</sub> αντιστοιχεί στην τιμή που αναφέρεται στους πίνακες 1 και 2.



**4.11 Μετατροπή αερίου**

Η μετατροπή από αέριο μιας οικογένειας προϊόντων σε αέριο άλλης οικογένειας, μπορεί εύκολα να γίνει ακόμη και με το λέβητα εγκατεστημένο.

Η εργασία αυτή πρέπει να διενεργείται από επαγγελματικά καταρτισμένο προσωπικό. Ο λέβητας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία με φυσικό αέριο (G20) ή LPG, όπως αναφέρεται στην πινακίδα του προϊόντος. Υπάρχει η δυνατότητα μετατροπής του λέβητα σε LPG ή σε φυσικό αέριο (G20), χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα kit.

Σχετικά με την αποσυναρμολόγηση ανατρέξτε στις ακόλουθες οδηγίες:

- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία ηλεκτρισμού από το λέβητα και κλείστε τον κρουνο αερίου
- αφαιρέστε το περιβλήμα όπως αναφέρεται στην παράγραφο "3.7 Αφαίρεση του περιβλήματος"
- αποσυνδέστε και περιστρέψτε προς τα εμπρός τον πίνακα
- ξεβιδώστε το παξιμάδι της γραμμής από τη βαλβίδα αερίου και περιστρέψτε τη γραμμή με τέτοιο τρόπο ώστε να έχετε πρόσβαση στο ακροφύσιο αερίου (B) στο ρακόρ εξόδου
- αφαιρέστε το ακροφύσιο (B) και αντικαταστήστε το με αυτό που περιέχεται στο kit
- επανατοποθετήστε τη γραμμή της βαλβίδας αερίου και βιδώστε το παξιμάδι
- επανασυναρμολογήστε τα στοιχεία που είχατε προηγουμένως αφαιρέσει
- δώστε τάση στον λέβητα και ανοίξτε ξανά τη βάνα αερίου.

Ρυθμίστε τον λέβητα όπως περιγράφεται στην παράγραφο "4.9 Ρυθμίσεις" και στην παράγραφο "4.10 Διακρίβωση βαλβίδας αερίου".

- !** Η μετατροπή πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.
- !** Στο τέλος της μετατροπής, εφαρμόστε τη νέα πινακίδα αναγνώρισης αερίου που περιέχεται στο kit.
- !** Μετά από κάθε παρέμβαση στο όργανο ρύθμισης της βαλβίδας αερίου, σφραγίστε ξανά με μονωτική επίστρωση.

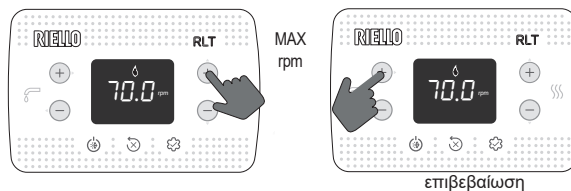
**4.12 Πιστοποίηση Range rated**

Αυτός ο λέβητας μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες θέρμανσης της εγκατάστασης. Πράγματι, παρέχεται η δυνατότητα προσαρμογής της μέγιστης παροχής για τη λειτουργία θέρμανσης του ίδιου του λέβητα:

- Τροφοδοτήστε το λέβητα
- Ρυθμίστε την παράγραφο

<b>310</b>	Range rated
------------	-------------

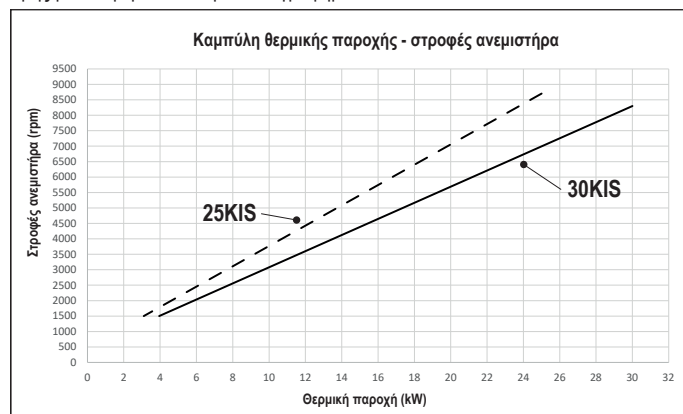
- Ορίστε τη μέγιστη τιμή θέρμανσης (rpm) και επιβεβαιώστε.



Καταγράψτε τη νέα τιμή ρύθμισης στον πίνακα στο πίσω εξώφυλλο του παρόντος εγχειριδίου. Για τους επόμενους ελέγχους και ρυθμίσεις ανατρέξτε στην επιλεγμένη τιμή.

**!** Η διακρίβωση δεν απαιτεί την ενεργοποίηση του λέβητα.

Ο λέβητας παρέχεται με τις ρυθμίσεις που εμφανίζονται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων, ωστόσο, με βάση τις απαιτήσεις συστήματος ή τις περιφερειακές διατάξεις σχετικά με τα όρια εκπομπών καυσαερίων, είναι δυνατή η προσαρμογή αυτής της τιμής με αναφορά στα παρακάτω γραφήματα.



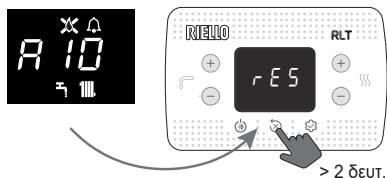
**4.13 Επισημάνσεις και ανωμαλίες**

Αν υπάρχει κάποια ανωμαλία, η οθόνη αναβοσβήνει και εμφανίζεται ένας κωδικός σφάλματος «Αxx». Σε ορισμένες περιπτώσεις ο κωδικός σφάλματος συνοδεύεται από την εμφάνιση ενός εικονιδίου:

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΕΜΦΑΝΙΖΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΙΔΙΑ
εμπλοκή φλόγας A10	
όλα τα σφάλματα με εξαίρεση την εμπλοκή φλόγας και την πίεση νερού	
πίεση νερού	

## Λειτουργία απεμπλοκής

Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του λέβητα σε περίπτωση ανωμαλίας, πατήστε:



Εάν αποκατασταθούν οι σωστές συνθήκες λειτουργίας, ο λέβητας επανεκκινείται αυτόματα. Αν υπάρχει τηλεχειριστήριο, διατίθενται έως 5 συνεχόμενες προσπάθειες ξεκλειδώματος.

Πατήστε το κουμπί για να επαναφέρετε τον αριθμό των αρχικών προσπαθειών.

Αν οι προσπάθειες αποκατάστασης δεν ενεργοποιήσουν τη λειτουργία του λέβητα, συμβουλευτείτε την Τεχνική Υποστήριξη.

**Ανωμαλίες A41:** Εάν η τιμή πίεσης πέσει κάτω από την τιμή ασφαλείας των 0,3 bar, ο λέβητας εμφανίζει τον κωδικό βλάβης A41 για μεταβατικό χρόνο 10 λεπτών. Μετά από αυτό το χρονικό διάστημα, εάν η ανωμαλία παραμένει, εμφανίζεται ο κωδικός βλάβης A40.

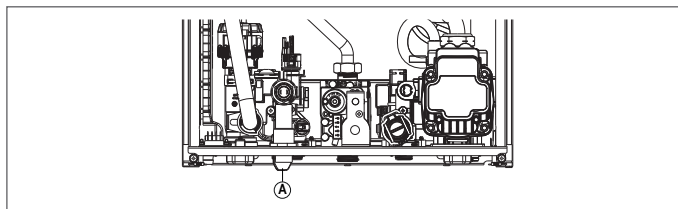


Με τον λέβητα να εμφανίζει το σφάλμα A40 είναι απαραίτητο:

- Ανοίξτε τη βάνα πλήρωσης (A) γυρίζοντας την αριστερόστροφα
- μεταβείτε στο μενού INFO ("5.3 Μενού INFO", σειρά I018), για να ελέγξετε ότι η τιμή πίεσης φτάνει το 1-1,5 bar

Εκτός από τα παραπάνω, το κιτ αναλογικού υδρόμετρου (διατίθεται ως αξεσουάρ), σας επιτρέπει να διαβάσετε την τιμή πίεσης που υπάρχει στο σύστημα ακόμη και σε περίπτωση διακοπής ρεύματος (π.χ. εργοτάξιο).

- κλείστε τη βάνα πλήρωσης (A) φροντίζοντας να ακούσετε το μηχανικό κλικ.



Πατήστε το κουμπί για επαναφορά της λειτουργίας.

Στο τέλος της πλήρωσης, πραγματοποιήστε έναν κύκλο εξαέρωσης, εάν η πίεση της πίεσης είναι πολύ συχνή, ζητήστε την παρέμβαση της Τεχνικής Υποστήριξης.

Παρουσία συναγερμών A40 ή A41, από την αναθεώρηση 9 του λογισμικού πλακέτας που διατίθεται στο μενού INFO ("5.3 Μενού INFO", σειρά I035), η εμφάνιση του κωδικού ανωμαλίας (5sec) εναλλάσσεται με αυτήν της τιμής πίεσης νερού συστήματος (2 δευτερόλεπτα).

**Για σφάλμα A60:** Ο λέβητας λειτουργεί κανονικά, αλλά δεν εξασφαλίζει τη σταθερότητα της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης το οποίο, ωστόσο, παρέχεται σε μια θερμοκρασία κοντά στους 50°C. Απαιτείται επέμβαση της Τεχνικής Υποστήριξης.

**Για σφάλμα A91:** Ο λέβητας διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης το οποίο είναι ικανό, βάσει των συνολικών ωρών σε συγκεκριμένες συνθήκες λειτουργίας, να επισημαίνει την ανάγκη παρέμβασης για τον καθαρισμό του πρωτεύοντος εναλλάκτη (κωδικός συναγερμού A91). Το σφάλμα A91 εμφανίζεται όταν ο μετρητής υπερβαίνει την τιμή των 2500 ωρών, αυτή η τιμή μπορεί να ελεγχθεί στο μενού INFO στο στοιχείο I015 (οθόνη/100, παράδειγμα 2.500h = 25).

Μετά τον καθαρισμό με το ειδικό κιτ που παρέχεται ως αξεσουάρ, είναι απαραίτητο να μηδενίσετε τον ολικό μετρητή ωρών φέρνοντας την παράμετρο 312 = 1.

**Σημείωση:** Η διαδικασία μηδενισμού του μετρητή πρέπει να εκτελείται μετά από κάθε ενδελεχή καθαρισμό του πρωτεύοντος εναλλάκτη ή σε περίπτωση αντικατάστασης του.

## 4.14 Αντικατάσταση πλακέτας

Σε περίπτωση αντικατάστασης της πλακέτας ελέγχου και ρύθμισης, ενδέχεται να χρειαστεί να επαναπρογραμματίσετε τις παραμέτρους διαμόρφωσης. Σε αυτήν την περίπτωση, συμβουλευτείτε τον πίνακα παραμέτρων για να προσδιορίσετε τις προεπιλεγμένες τιμές του πίνακα, τις εργοστασιακές τιμές και τις προσαρμοσμένες.

Οι παράμετροι που πρέπει να ελεγχθούν και πιθανόν να επαναφερθούν σε περίπτωση αντικατάστασης πλακέτας είναι: 301 - 302 (SERVICE) - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 708.



708 (θυμηθείτε να ορίσετε την παράμετρο στο 1).

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΜΗΝΥΜΑ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΥΠΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
A10	Εμπλοκή φλόγας Έμφραξη εκκένωσης συμπτυκνώματος Συναγερμός έμφραξης εκκένωσης καπναερίων/εισαγωγής αέρα	οριστικό
A11	παρασιτική φλόγα	μεταβατικό
A20	οριακός θερμοστάτης	οριστικό
A30	ανωμαλία ανεμιστήρα	οριστικό
A40	πλήρωση εγκατάστασης	οριστικό
A41	πλήρωση εγκατάστασης	μεταβατικό
A42	ανωμαλία μετατροπέα πίεσης	οριστικό
A60	ανωμαλία αισθητήρα ζεστού νερού χρήσης	μεταβατικό
A70	ανωμαλία αισθητήρα παροχής υπερθερμ. αισθητήρα παροχής διαφορικός αισθητήρα παροχής-επιστροφής	μεταβατικό οριστικό οριστικό
A80	ανωμαλία αισθητήρα επιστροφής υπερθερμ. αισθητήρα επιστροφής διαφορικός αισθητήρα παροχής-επιστροφής	μεταβατικό οριστικό οριστικό
A90	ανωμαλία αισθητήρα καπναερίων	μεταβατικό
A91	καθαρισμός πρωτεύοντα εναλλάκτη	μεταβατικό
A58	ανωμαλία χαμηλής τάσης δικτύου	μεταβατικό
A59	ανωμαλία υψηλής τάσης δικτύου	μεταβατικό
CFS	καλέστε το Service	Επίσημανση
SFS	διακοπή για Service	οριστικό
FIL	χαμηλή πίεση, ελέγξτε την εγκατάσταση	Επίσημανση
>3,0 bar	υψηλή πίεση, ελέγξτε την εγκατάσταση	Επίσημανση

## 5 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Η περιοδική συντήρηση είναι μια «υποχρέωση» που απαιτείται από τον νόμο και είναι απαραίτητη για την ασφάλεια, την απόδοση και τη διάρκεια του λέβητα. Επιτρέπεται να μειωθεί η κατανάλωση, οι εκπομπές ρύπων και να διατηρηθεί η αξιοπιστία του προϊόντος στο χρόνο. Πριν ξεκινήσετε τις εργασίες συντήρησης:

- Κλείστε τις βάνες καυσίμου και νερού της εγκατάστασης θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης.
- Για να εξασφαλίσετε τη διατήρηση των χαρακτηριστικών λειτουργικότητας και αποτελεσματικότητας του προϊόντος και για να τηρήσετε τις προδιαγραφές της ισχύουσας νομοθεσίας, θα πρέπει να υποβάλετε τη συσκευή σε συστηματικούς ελέγχους ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Για τη συντήρηση, ακολουθήστε τις οδηγίες στο κεφάλαιο "1 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ".

Κατά κανόνα πρέπει να γίνονται οι ακόλουθες ενέργειες:

- απομάκρυνση τυχόν οξειδώσεων από τον καυστήρα
- απομάκρυνση τυχόν επικαθίσεων από τους εναλλάκτες
- ελέγξτε την κατάσταση φθοράς του ηλεκτροδίου και, εάν έχει υποστεί φθορά, αντικαταστήστε το μαζί με τη σχετική φλάντζα στεγανοποίησης
- έλεγχος και γενικός καθαρισμός των καπναγωγών και των αγωγών εισαγωγής
- έλεγχος της εξωτερικής εμφάνισης του λέβητα
- έλεγχος ενεργοποίησης, απενεργοποίησης και λειτουργίας της συσκευής τόσο για ζεστό νερό χρήσης όσο και για θέρμανση
- έλεγχος στεγανότητας ρακόρ και σωληνώσεων σύνδεσης αερίου, νερού και συμπτυκνωμάτων
- έλεγχος κατανάλωσης αερίου με τη μέγιστη και την ελάχιστη ισχύ
- εάν η πίεση ZNX είναι χαμηλότερη από 3 bar, αδειάστε το κύκλωμα ZNX του λέβητα και βεβαιωθείτε ότι διατηρείται η πίεση του κυκλώματος θέρμανσης
- έλεγχος της ακεραιότητας της μόνωσης των ηλεκτρικών καλωδίων, ειδικότερα κοντά στον κύριο εναλλάκτη
- έλεγχος ασφάλειας έλλειψης αερίου
- βεβαιωθείτε ότι υπάρχει νερό στο σιφόνι, διαφορετικά γεμίστε το.

Κατά τη συντήρηση του λέβητα συνιστάται η χρήση προστατευτικών ενδυμάτων για την αποφυγή τραυματισμού.

Μετά την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης, πρέπει να πραγματοποιηθεί ανάλυση των προϊόντων καύσης για να επαληθευτεί η σωστή λειτουργία.

Σε περίπτωση που, μετά από οποιαδήποτε αντικατάσταση της ηλεκτρονικής πλακέτας, του εναλλάκτη, του ανεμιστήρα/του μίκτη και της βαλβίδας αερίου, ή αφού έχει γίνει συντήρηση στο ηλεκτρόδιο ανάφλεξης ή στον καυστήρα, η ανάλυση των προϊόντων καύσης επιστρέφει τιμές που είναι εκτός ανοχής, είναι απαραίτητο να επαναλάβετε τη διαδικασία που περιγράφεται στην παράγραφο "4.8 Ανάλυση καύσης".

Μην καθαρίζετε τη συσκευή ούτε τα μέρη αυτής με εύφλεκτες ουσίες (π.χ. βενζίνη, οινόπνευμα, κτλ.).

Μην καθαρίζετε τα ταμπλό, τα βαμμένα και τα πλαστικά μέρη με διαλυτικά για βερνίκια.

Θα πρέπει να καθαρίζετε τα ταμπλό μόνο με νερό και σαπούνι.

### Καθαρισμός πρωτεύοντα εναλλάκτη

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "σβηστό".
- Κλείστε τις βάνες διακοπής αερίου.
- Αφαιρέστε το περιβλήμα όπως αναφέρεται στην παράγραφο "3.7 Αφαίρεση του περιβλήματος".
- Αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης ηλεκτροδίου.
- Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας του ανεμιστήρα.
- Αφαιρέστε το κλιπ στερέωσης της γραμμής (A) από το μίξερ.
- Ξεσφίξτε το παξιμάδι της γραμμής αερίου (B).
- Αφαιρέστε τη γραμμή αερίου από τον μίκτη και περιστρέψτε την.
- Αφαιρέστε τα 4 παξιμάδια (C) που στερεώνουν τη μονάδα καύσης.
- Αφαιρέστε τη διάταξη μεταφοράς αέρα/αερίου, συμπεριλαμβανομένου του ανεμιστήρα και του μίκτη, προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στο μονωτικό πάνελ και το ηλεκτρόδιο.
- Αφαιρέστε τον σωλήνα σύνδεσης σιφονιού από το ρακόρ αποστράγγισης συμπτυκνωμάτων του εναλλάκτη και συνδέστε έναν προσωρινό σωλήνα συλλογής. Σε αυτό το σημείο, προχωρήστε στον καθαρισμό του εναλλάκτη.
- Σκουπίστε τυχόν υπολείμματα βρωμιάς μέσα στον εναλλάκτη, προσέχοντας να ΜΗΝ προκαλέσετε ζημιά στο θερμομονωτικό πάνελ.
- Καθαρίστε τα σπείραλ του εναλλάκτη με μια βούρτσα με μαλακές τρίχες.

ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΟΥΡΤΣΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΖΗΜΙΑ ΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.

- Καθαρίστε τα κενά ανάμεσα στις στεφίρες χρησιμοποιώντας μια λεπίδα πάχους 0,4 mm, πιθανώς διαθέσιμη στο kit.
- Εκκενώστε τυχόν υπολείμματα που παράγονται με τον καθαρισμό.
- Ξεπλύνετε με νερό, προσέχοντας να ΜΗΝ προκαλέσετε ζημιά στο θερμομονωτικό πάνελ επιβραδυντή.

Σε περίπτωση επίμονων εναποθέσεων προϊόντων καύσης στην επιφάνεια του εναλλάκτη, καθαρίστε ψεκάζοντας φυσικό λευκό ξύδι, προσέχοντας να ΜΗΝ προκαλέσετε ζημιά στον επιβραδυντή του μονωτικού πάνελ.

- Αφήστε το να δράσει για λίγα λεπτά.
- Καθαρίστε τα σπείραλ του εναλλάκτη με μια βούρτσα με μαλακές τρίχες.

ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΟΥΡΤΣΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΖΗΜΙΑ ΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.

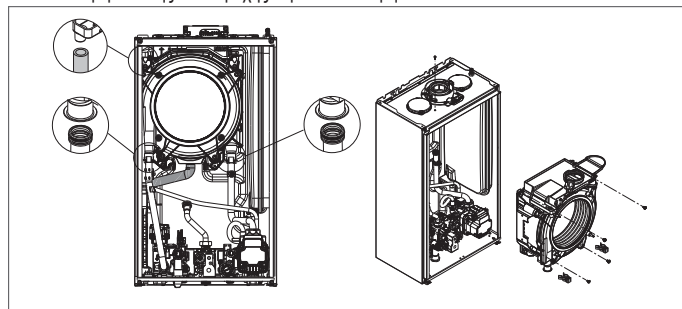
- Ξεπλύνετε με νερό, προσέχοντας να ΜΗΝ προκαλέσετε ζημιά στο θερμομονωτικό πάνελ επιβραδυντή.
- Ελέγξτε την ακεραιότητα του μονωτικού πάνελ του επιβραδυντή και αντικαταστήστε το εάν είναι απαραίτητο, ακολουθώντας την κατάλληλη διαδικασία.
- Μετά τον καθαρισμό, επανασυναρμολογήστε τα εξαρτήματα με τη δέουσα προσοχή και με αντίστροφη σειρά από αυτήν που περιγράφεται παραπάνω.
- Για να κλείσετε τα παξιμάδια στερέωσης του συγκροτήματος αγωγού αέρα/αερίου, χρησιμοποιήστε μια ροπή σύσφιξης ίση με 6 Nm ακολουθώντας τη σειρά που υποδεικνύεται στο χυτοπρεσαριστό (1,2,3,4).
- Επαναφορά τάσης και παροχής αερίου στον λέβητα.

### Καθαρισμός καυστήρα:

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "σβηστό".
- Κλείστε τις βάνες διακοπής αερίου.
- Αφαιρέστε το περιβλήμα όπως αναφέρεται στην παράγραφο "3.7 Αφαίρεση του περιβλήματος".
- Αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης ηλεκτροδίου.
- Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας του ανεμιστήρα.
- Αφαιρέστε το κλιπ στερέωσης της γραμμής (A) από το μίξερ.
- Ξεσφίξτε το παξιμάδι της γραμμής αερίου (B).
- Αφαιρέστε τη γραμμή αερίου από τον μίκτη και περιστρέψτε την.
- Αφαιρέστε τα 4 παξιμάδια (C) που στερεώνουν τη μονάδα καύσης.
- Αφαιρέστε τη διάταξη μεταφοράς αέρα/αερίου, συμπεριλαμβανομένου του ανεμιστήρα και του μίκτη, προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στο κεραμικό μονωτικό πάνελ και το ηλεκτρόδιο.
- Σε αυτό το σημείο, προχωρήστε στον καθαρισμό του καυστήρα.
- Καθαρίστε τον καυστήρα με μια βούρτσα με μαλακές τρίχες, προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά στο μονωτικό πάνελ και τα ηλεκτρόδια.

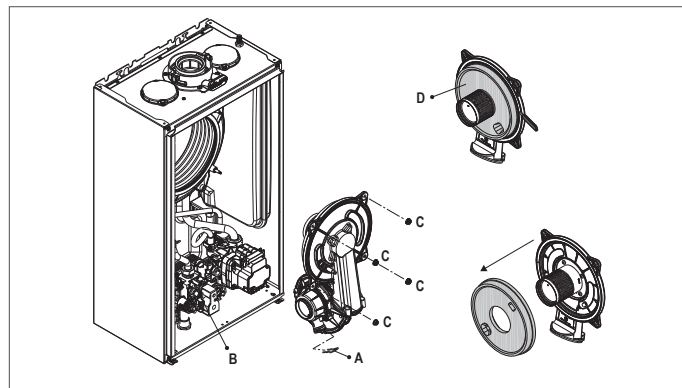
ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΟΥΡΤΣΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΖΗΜΙΑ ΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.

- Ελέγξτε την ακεραιότητα του μονωτικού πάνελ του καυστήρα και της φλάντζας στεγανότητας και αντικαταστήστε τα εάν είναι απαραίτητο, ακολουθώντας την κατάλληλη διαδικασία.
- Μετά τον καθαρισμό, επανασυναρμολογήστε τα εξαρτήματα με τη δέουσα προσοχή και με αντίστροφη σειρά από αυτήν που περιγράφεται παραπάνω.
- Για να κλείσετε τα παξιμάδια στερέωσης του συγκροτήματος αγωγού αέρα/αερίου, χρησιμοποιήστε μια ροπή σύσφιξης ίση με 6 Nm.
- Επαναφορά τάσης και παροχής αερίου στον λέβητα.



### Αντικατάσταση μονωτικού πάνελ καυστήρα

- Ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης του ηλεκτροδίου ανάφλεξης/ανάφλεξης και αφαιρέστε τις.
- Αφαιρέστε το μονωτικό πάνελ του καυστήρα (A) χρησιμοποιώντας μια λεπίδα κάτω από την επιφάνεια (όπως φαίνεται στην εικόνα).
- Καθαρίστε τυχόν υπολειμματική κόλλα στερέωσης.
- Αντικαταστήστε το μονωτικό πάνελ του καυστήρα.
- Το νέο μονωτικό πάνελ που χρησιμοποιείται για την αντικατάσταση του αφαιρεθέντος δεν χρειάζεται να στερεωθεί με κόλλα καθώς η γεωμετρία του εξασφαλίζει την παρεμβολή στη σύνδεση με τη φλάντζα του εναλλάκτη.
- Επανασυναρμολογήστε το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ανάφλεξης χρησιμοποιώντας τις βίδες που έχουν προηγουμένως αφαιρεθεί και αντικαθιστώντας τη σχετική φλάντζα στεγανοποίησης.



### Καθαρισμός σιφονιού

- Αποσυνδέστε τους σωλήνες (A) και (B), αφαιρέστε το κλιπ (C) και αφαιρέστε το σιφόνι.
- Ξεβιδώστε το κάτω και το πάνω κάλυμμα και μετά αφαιρέστε τον πλωτήρα.
- Καθαρίστε τα μέρη του σιφονιού από τυχόν στερεά υπολείμματα.

Μην αφαιρείτε το κλείστρο ασφαλείας και τη σχετική τσιμουχά στεγανοποίησης, καθώς η παρουσία τους προορίζεται να αποτρέψει τη διαφυγή καπναερίων στο περιβάλλον εάν δεν υπάρχει συμπύκνωμα.

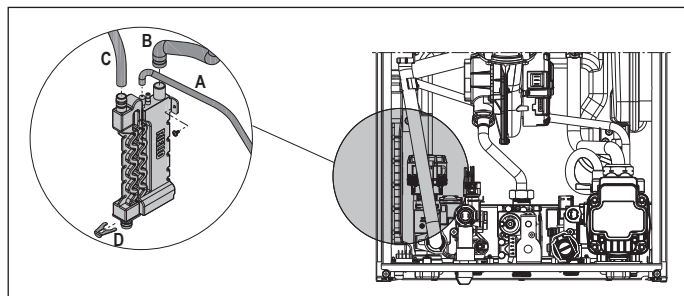
Επανατοποθετήστε προσεκτικά τα προηγουμένως αφαιρεθέντα εξαρτήματα, ελέγξτε το πλωτό στεγανοποιητικό και αντικαταστήστε το αν είναι απαραίτητο. Εάν αντικαθιστάτε τη φλάντζα του πλωτήρα, προσέξτε τη σωστή θέση στο κάθισμά του (βλ. Σχήμα στην ενότητα).

Στο τέλος της ακολουθίας καθαρισμού, γεμίστε το σιφόνι με νερό (βλ. Παράγραφο "4.2 Πρώτη θέση σε λειτουργία") πριν εκκινήσετε ξανά τον λέβητα.

Στο τέλος των εργασιών συντήρησης σιφονιού, συνιστάται να μεταφέρετε τον λέβητα σε λειτουργία συμπίκνωσης για λίγα λεπτά και να ελέγξετε για διαρροές σε ολόκληρη τη γραμμή εκκένωσης συμπτυκνωμάτων.



Εάν η συσκευή δεν χρησιμοποιηθεί για περισσότερες από 60 ημέρες είναι απαραίτητο να γεμίσετε το σιφόνι στο λέβητα. Εάν ο λέβητας έχει εγκατασταθεί όπου η θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορεί να παραμείνει πάνω από 30°C για παρατεταμένες περιόδους, γεμίστε το σιφόνι μετά από μια περίοδο 30 ημερών αδράνειας. Η λειτουργία πρέπει να εκτελείται από επαγγελματικά καταρτισμένο προσωπικό.



## 5.1 Προγραμματιζόμενες παράμετροι

Παρακάτω αναφέρεται η λίστα των προγραμματιζόμενων παραμέτρων ΧΡΗΣΤΗ (πάντα διαθέσιμη) και ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ (πρόσβαση με κωδικό πρόσβασης rsw18). Για λεπτομερή επεξήγηση των παραμέτρων, ανατρέξτε σε όσα περιγράφονται στην παράγραφο "5.2 Περιγραφή παραμέτρων".



Ορισμένες από τις πληροφορίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες ανάλογα με το επίπεδο πρόσβασης, την κατάσταση του μηχανήματος ή τη διαμόρφωση του συστήματος.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΧΡΗΣΤΗ	Τιμή		Επίπεδο κωδικού πρόσβασης	Τιμή ρυθμισμένη από το εργοστάσιο	Προσαρμόσιμες τιμές
	min	max			
<b>ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ</b>					
004 ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	0	1	ΧΡΗΣΤΗΣ	0	
006 ΒΟΜΒΗΤΗΣ	0	1	ΧΡΗΣΤΗΣ	1	

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ	Τιμή		Επίπεδο κωδικού πρόσβασης	Τιμή ρυθμισμένη από το εργοστάσιο	Προσαρμόσιμες τιμές
	min	max			
<b>ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ</b>					
301 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ	0	4	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	2*	
306 ΕΛΑΧ. ΣΤΡΟΦΕΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	1.200	3.600	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	βλ. πίνακα τεχνικών δεδομένων	
307 ΜΕΓ. ΣΤΡΟΦΕΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	3.700	9.999	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	βλ. πίνακα τεχνικών δεδομένων	
308 ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΡΓΗΣ ΕΝΑΥΣΗΣ	ΕΛΑΧ.	ΜΕΓ.	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	βλ. πίνακα τεχνικών δεδομένων	
309 ΜΕΓ. ΣΤΡΟΦΕΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ CH	ΕΛΑΧ.	ΜΕΓ.	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	βλ. πίνακα τεχνικών δεδομένων	
310 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ RANGE RATED	ΕΛΑΧ.	MAX_CH	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	βλ. πίνακα τεχνικών δεδομένων	
311 ΕΞΟΔΟΣ ΑΥΧ	0	2	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	0	
312 ΜΗΔΕΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΗΤΗ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ	0	1	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	0	
313 ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗ ΜΕΤΑ ΤΟ ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΛΟΓΩ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	ΕΛΑΧ. ΣΤΡΟΦΕΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΡΓΗΣ ΕΝΑΥΣΗΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	3.600 στροφές/λεπτό	
<b>ΘΕΡΜΑΝΣΗ</b>					
405 ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ				
408 ΔΙΑΔΟΧΙΚΗ ΟΤ+	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ				
409 ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	0	1	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ αν ο λέβητας είναι OFF και εγκαταστάσεις ΒΤ	0	
410 ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΣΒΗΣΤΗ	0 min	20 min	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	3 min	
411 ΜΗΔΕΝΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	0	1	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	0	
415 ΖΩΝΗ Ρ ΒΤ	0	1	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	0	
416 ΜΕΓ. ΘΕΡΜ. ΖΩΝΗΣ Ρ	ΕΛΑΧ. ΘΕΡΜ. ΖΩΝΗΣ Ρ	ΑΤ: 80,5 - ΒΤ: 45,0	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΑΤ: 80,5 - ΒΤ: 45,0	
417 ΕΛΑΧ. ΘΕΡΜ. ΖΩΝΗΣ Ρ	20	ΜΕΓ. ΘΕΡΜ. ΖΩΝΗΣ Ρ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΑΤ: 40 - ΒΤ: 20	
418 ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗ ΖΩΝΗΣ Ρ	0	1	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ αν υπάρχει εξωτερικός αισθητήρας	0	
419 ΚΛΙΣΗ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΖΩΝΗΣ Ρ	ΑΤ: 1,0 - ΒΤ: 0,2	ΑΤ: 3,0 - ΒΤ: 0,8	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  μόνο εάν 418= 1	ΑΤ 2,0 - ΒΤ 0,4	
420 ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΑΝΤΙΣΤ. ΖΩΝΗ Ρ	0	1		0	
432 ΤΥΠΟΣ ΚΤΗΡΙΟΥ	5 min	20 min		5 min	
433 ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΞΟΤ. ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ	0	255		20	
<b>ΖΝΧ</b>				<b>0</b>	
508 ΕΛΑΧ. ΘΕΡΜ. ΖΝΧ	37,5 °C	49,0 °C	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	37,5°C	
509 ΜΕΓ. ΘΕΡΜ. ΖΝΧ	49,0 °C	60,0 °C	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	60,0°C	
511 ΕΙΔΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓ. ΖΝΧ	0	5	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	0	

ΑΤ = ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΒΤ = ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ SERVICE	Τιμή		Επίπεδο κωδικού πρόσβασης	Τιμή ρυθμισμένη από το εργοστάσιο	Προσαρμόσιμες τιμές
	min	max			
<b>ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ</b>					
302 ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΤΡ. ΠΙΕΣΗΣ	0	1	SERVICE	1	
303 ΕΝΕΡΓΟΠ. ΠΛΗΡΩΣΗΣ	0	1	SERVICE	0	
304 ΠΙΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ	ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ				
305 ΚΥΚΛΟΣ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ	0	1	SERVICE	1	
<b>ΘΕΡΜΑΝΣΗ</b>					
401 ΥΣΤΕΡΗΣΗ OFF ΥΨΗΛ. ΘΕΡΜΟΚΡ.	2	10	SERVICE	5	
402 ΥΣΤΕΡΗΣΗ ON ΥΨΗΛ. ΘΕΡΜΟΚΡ.	2	10	SERVICE	5	
403 ΥΣΤΕΡΗΣΗ OFF ΧΑΜΗΛ. ΘΕΡΜΟΚΡ.	2	10	SERVICE	3	
404 ΥΣΤΕΡΗΣΗ ON ΧΑΜΗΛ. ΘΕΡΜΟΚΡ.	2	10	SERVICE	3	
405 ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ	ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΛΕΒΗΤΑ			85	
408 ΔΙΑΔΟΧΙΚΗ ΟΤ+	ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΛΕΒΗΤΑ				


ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ SERVICE		Τιμή		Επίπεδο κωδικού πρόσβασης	Τιμή ρυθμισμένη από το εργοστάσιο	Προσαρμόσιμες τιμές
		min	max			
	<b>ZNX</b>					
510	ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ZNX	0 δευτ.	60 δευτ.	SERVICE	0 δευτ.	
512	ΚΑΘ. ΘΕΡΜ. ΜΕΤΑ ΤΟ ZNX	0	1	SERVICE	0	
513	ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΘΥΣΤ. ΚΥΚΛΟΦ.	1	255	SERVICE	6	
	<b>ΤΕΧΝΙΚΟΣ</b>					
701	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ	0	1	SERVICE	0 (η τιμή αλλάζει αυτόματα σε 1 μετά από 2 ώρες λειτουργίας)	
706	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΛΗΣΗΣ SERVICE	0	2	SERVICE	2	
707	ΛΗΞΗ SERVICE	0	255	SERVICE	52	
708	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	0	1	SERVICE	1	
	<b>ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ</b>					
801	ΔΙΑΜΟΡΦ. BUS 485	0	2	SERVICE	0	
803	ΔΙΑΜΟΡΦ. ΟΤ+	0	1	SERVICE	1	

\*301: 0 = ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ - 1 = ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΣΤΙΓΜΙΑΙΑΣ ΡΟΗΣ - 2 = ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΤΙΓΜΙΑΙΑΣ ΡΟΗΣ - 3 = ΜΠΟΙΛΕΡ ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ - 4 = ΜΠΟΙΛΕΡ ΜΕ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

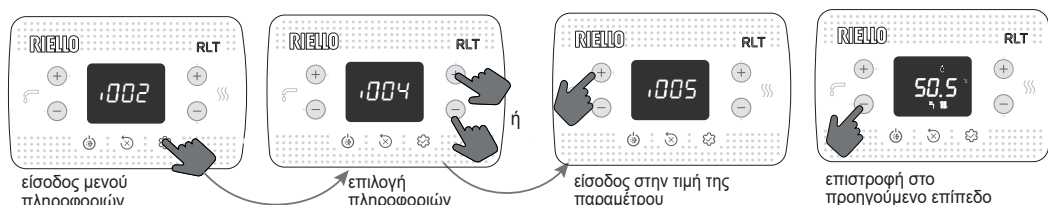
## 5.2 Περιγραφή παραμέτρων


Ορισμένες από τις ακόλουθες λειτουργίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες ανάλογα με τον τύπο του μηχανήματος και το επίπεδο πρόσβασης.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
004	Για να αλλάξετε τη μονάδα μέτρησης: 0 = ΜΕΤΡΙΚΗ μονάδα μέτρησης / 1 = μονάδα μέτρησης ΑΓΓΛΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. Οι αριθμοί εκφράζονται σε δεκαδική μορφή (ένα ψηφίο) για τιμές μεταξύ -9 °C και +99 °C, εκφράζονται σε ακέραια μορφή για τιμές ≤-10 °C και ≥100 °C, η θάθση σε °F (Fahrenheit) θα εκφράζεται πάντα σε πλήρη μορφή.
006	Για να ενεργοποιήσετε/απενεργοποιήσετε το ηχητικό σήμα 0 = βουβητής OFF / 1 = βουβητής ON
301	Για να ορίσετε τον τύπο υδραυλικής διαμόρφωσης του λέβητα: 0 = ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ - 1 = ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΣΤΙΓΜΙΑΙΑΣ ΡΟΗΣ - 2 = ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΣΤΙΓΜΙΑΙΑΣ ΡΟΗΣ - 3 = ΜΠΟΙΛΕΡ ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ - 4 = ΜΠΟΙΛΕΡ ΜΕ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ Εργοστασιακή τιμή = 2, μην την τροποποιείτε. Εάν πρόκειται να αντικατασταθεί η ηλεκτρονική πλακέτα, βεβαιωθείτε ότι αυτή η παράμετρος έχει ρυθμιστεί σε 2.
302	Για να ορίσετε τον τύπο μετατροπείας πίεσης νερού: 0 = διακόπτης πιεσοστάτη - 1 = μετατροπείας πίεσης Εργοστασιακή τιμή = 1, μην την τροποποιείτε. Εάν πρόκειται να αντικατασταθεί η ηλεκτρονική πλακέτα, βεβαιωθείτε ότι αυτή η παράμετρος έχει ρυθμιστεί σε 1.
303	Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία «ημιαυτόματης πλήρωσης» όταν στον λέβητα είναι εγκατεστημένοι ένας μετατροπείας πίεσης και μια ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα πλήρωσης. Εργοστασιακή τιμή = 0, μην την τροποποιείτε. Εάν πρόκειται να αντικατασταθεί η ηλεκτρονική πλακέτα, βεβαιωθείτε ότι αυτή η παράμετρος έχει ρυθμιστεί σε 0.
304	Εμφανίζεται μόνο αν 303 = 1 ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ.
305	Για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία κύκλου εξάερωσης. Εργοστασιακή τιμή = 1, ορίστε την παράμετρο σε 0 για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία.
306	Για να αλλάξετε τις ελάχιστες στροφές ανεμιστήρα
307	Για να αλλάξετε τη μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα
308	Για να ρυθμίσετε την αργή ανάφλεξη (μπορεί να προγραμματιστεί εντός του εύρους 306 - 307)
309	Για να αλλάξετε τις μέγιστες στροφές του ανεμιστήρα κατά τη θέρμανση (μπορεί να προγραμματιστεί εντός του εύρους 306 - 307).
310	Για να τροποποιήσετε την θερμική ισχύ κατά τη θέρμανση. Εργοστασιακή τιμή = 309 και μπορεί να προγραμματιστεί εντός του εύρους 306 - 309. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη χρήση αυτής της παραμέτρου, ανατρέξτε στην παράγραφο "Πιστοποίηση Range rated".
311	Για να διαμορφώσετε τη λειτουργία ενός πρόσθετου ρελέ (μόνο εάν έχει εγκατασταθεί η πλακέτα BE09 (kit αξεσουάρ)) για να φέρετε μια φάση (230Vac) σε μια δεύτερη αντλία θέρμανσης (πρόσθετη αντλία) ή σε μια βαλβίδα ζώνης. Εργοστασιακή τιμή = 0 και μπορεί να προγραμματιστεί εντός του εύρους 0 - 2 με την ακόλουθη σημασία: 311 = 0 - η διαχείριση εξαρτάται από τη διαμόρφωση της καλωδίωσης της πλακέτας BE09: βραχυκυκλωτήρας καμμένος: πρόσθετη αντλία - ο βραχυκυκλωτήρας υπάρχει: βαλβίδα ζώνης. 311 = 1 - διαχείριση βαλβίδας ζώνης 311 = 2 - διαχείριση της πρόσθετης αντλίας
312	Επιτρέπει τον μηδενισμό του μετρητή ωρών λειτουργίας σε συγκεκριμένες συνθήκες (δείτε "Επιστημονικές και ανωμαλίες" για περισσότερες λεπτομέρειες, ανωμαλία A91). Εργοστασιακή τιμή = 0, ρυθμίστε το στο 1 για μηδενισμό του μετρητή ωρών αισθητήρα καπναερίων μετά τον καθαρισμό του κύριου εναλλάκτη θερμότητας. Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία μηδενισμού, η παράμετρος επιστρέφει αυτόματα στην τιμή 0.
313	Αυτή η παράμετρος επιτρέπει τη ρύθμιση της αργής ανάφλεξης στις εκ νέου ανάφλεξη του καυστήρα μετά από διακοπή λειτουργίας λόγω της θερμοκρασίας καθορισμένου σημείου. Η ρύθμιση είναι δυνατή μεταξύ της ελάχιστης τιμής ταχύτητας ανεμιστήρα (306) και της τιμής ταχύτητας κατά την αργή ανάφλεξη (308)
401	Για συστήματα υψηλής θερμοκρασίας, αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ορίσετε την τιμή υστέρησης που χρησιμοποιείται από την πλακέτα ρύθμισης για τον υπολογισμό της θερμοκρασίας παροχής σβήσιματος του καυστήρα: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΣΒΗΣΙΜΑΤΟΣ = SETPOINT ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ + 401. Εργοστασιακή τιμή = 5 °C, μπορεί να τροποποιηθεί στην περιοχή 2 - 10 °C.
402	Για συστήματα χαμηλής θερμοκρασίας, αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ορίσετε την τιμή υστέρησης που χρησιμοποιείται από την πλακέτα ρύθμισης για τον υπολογισμό της θερμοκρασίας παροχής έναυσης του καυστήρα: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΝΑΥΣΗΣ = SETPOINT ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ - 402. Εργοστασιακή τιμή = 5 °C, μπορεί να τροποποιηθεί στην περιοχή 2 - 10 °C.
403	Για συστήματα χαμηλής θερμοκρασίας, αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ορίσετε την τιμή υστέρησης που χρησιμοποιείται από την πλακέτα ρύθμισης για τον υπολογισμό της θερμοκρασίας παροχής σβήσιματος του καυστήρα: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΣΒΗΣΙΜΑΤΟΣ = SETPOINT ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ + 403. Εργοστασιακή τιμή = 3 °C, μπορεί να τροποποιηθεί στην περιοχή 2 - 10 °C.
404	Για συστήματα χαμηλής θερμοκρασίας, αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ορίσετε την τιμή υστέρησης που χρησιμοποιείται από την πλακέτα ρύθμισης για τον υπολογισμό της θερμοκρασίας παροχής έναυσης του καυστήρα: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΝΑΥΣΗΣ = SETPOINT ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ - 404. Εργοστασιακή τιμή = 3 °C, μπορεί να τροποποιηθεί στην περιοχή 2 - 10 °C.
405	Αναλογική αντλία μεταβλητής ταχύτητας ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ.
408	Σας επιτρέπει να ρυθμίσετε τον λέβητα για διαδοχικές εφαρμογές μέσω του σήματος ΟΤ+. Δεν ισχύει για αυτό το μοντέλο λέβητα.
409	Σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης υποστρώματος (ανατρέξτε στην παράγραφο "Λειτουργία θέρμανσης υποστρώματος" για περισσότερες λεπτομέρειες). Εργοστασιακή τιμή = 0, με λέβητα στο OFF. Ρυθμίστε στο 1 για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης υποστρώματος στις ζώνες θέρμανσης χαμηλής θερμοκρασίας. Η παράμετρος επιστρέφει αυτόματα στην τιμή 0 μόλις τελειώσει η λειτουργία θέρμανσης υποστρώματος, μπορείτε να την διακόψετε νωρίτερα ρυθμίζοντας την τιμή στο 0.
410	Σας επιτρέπει να αλλάξετε τη χρονορύθμιση αναγκαστικού σβήσιματος θέρμανσης, που σχετίζεται με τον χρόνο καθυστέρησης που έχει εισαχθεί για την έναυση του καυστήρα σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας λόγω επίτευξης της θερμοκρασίας θέρμανσης. Εργοστασιακή τιμή = 3 λεπτά και μπορεί να οριστεί σε τιμή μεταξύ 0 λεπτών και 20 λεπτών.
411	Σας επιτρέπει να ακυρώσετε τη λειτουργία ΜΗΔΕΝΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ και ΧΡΟΝΟΡΥΘΜΙΣΗ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, κατά τη διάρκεια της οποίας η ταχύτητα του ανεμιστήρα περιορίζεται μεταξύ του ελάχιστου και του 60% της μέγιστης ισχύος θέρμανσης που έχει ρυθμιστεί, με αύξηση 10% κάθε 15 λεπτά. Εργοστασιακή τιμή = 0, ρύθμιση 1 για επαναφορά των χρονορυθμίσεων.
415	Σας επιτρέπει να καθορίσετε τον τύπο ζώνης που θα θερμανθεί, μπορείτε να επιλέξετε από τις ακόλουθες επιλογές: 0 = ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (εργοστασιακή ρύθμιση) 1 = ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
416	Σας επιτρέπει να καθορίσετε τη μέγιστη τιμή setpoint θέρμανσης που μπορεί να οριστεί: εύρος 20 °C - 80,5 °C, προεπιλογή 80,5 °C για εγκαταστάσεις υψηλής θερμοκρασίας εύρος 20 °C - 45 °C, προεπιλογή 45 °C για εγκαταστάσεις χαμηλής θερμοκρασίας. Σημείωση: η τιμή του 416 δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 417.
417	Με αυτήν την παράμετρο έχετε τη δυνατότητα να καθορίσετε την ελάχιστη τιμή ρύθμισης του setpoint θέρμανσης: εύρος 20 °C - 80,5 °C, προεπιλογή 40 °C για εγκαταστάσεις υψηλής θερμοκρασίας εύρος 20 °C - 45 °C, προεπιλογή 20 °C για εγκαταστάσεις χαμηλής θερμοκρασίας. Σημείωση: η τιμή του 417 δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη από 416.
418	Επιτρέπει την ενεργοποίηση της θερμορύθμισης όταν ένας εξωτερικός αισθητήρας είναι συνδεδεμένος στο σύστημα. Εργοστασιακή τιμή = 0, ο λέβητας λειτουργεί πάντα σε σταθερό σημείο. Με την παράμετρο ρυθμισμένη στο 1 και τον εξωτερικό αισθητήρα συνδεδεμένο, ο λέβητας λειτουργεί στη θερμορύθμιση. Με τον εξωτερικό αισθητήρα αποσυνδεδεμένο, ο λέβητας λειτουργεί πάντα σε σταθερό σημείο. Δείτε την παράγραφο "Ρύθμιση θερμορύθμισης" για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία.

419	Επιτρέπει τον καθορισμό του αριθμού της καμπύλης αντιστάθμισης που χρησιμοποιείται από τον λέβητα κατά τη θερμορύθμιση. Εργοστασιακή τιμή = 2,0 για συστήματα υψηλής θερμοκρασίας και 0,5 για συστήματα χαμηλής θερμοκρασίας. Η παράμετρος μπορεί να προγραμματιστεί στην περιοχή 1,0 - 3,0 για συστήματα υψηλής θερμοκρασίας, 0,2 - 0,8 για αυτά σε χαμηλή θερμοκρασία. Δείτε την παράγραφο "Ρύθμιση θερμορύθμισης" για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία.
420	Ενεργοποιήστε τη λειτουργία «νυχτερινή αντιστάθμιση». Προεπιλεγμένη τιμή = 0, ρυθμίστε σε 1 για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία. Δείτε την παράγραφο "Ρύθμιση θερμορύθμισης" για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία.
432	Είναι ενδεικτικό της συχνότητας με την οποία υπολογίζεται η εξωτερική τιμή θερμοκρασίας για τη θερμορύθμιση, μια χαμηλή τιμή για αυτήν την τιμή θα χρησιμοποιηθεί για κτήρια με χαμηλή μόνωση
433	Διάστημα ανάνηψης της τιμής εξωτερικής θερμοκρασίας που διαβάζεται από τον αισθητήρα.
501-507	Λειτουργίες που σχετίζονται με τη διαθεσιμότητα μπόιλερ. ΜΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ
508	Για να ορίσετε το ελάχιστο setpoint ρύθμισης ζεστού νερού χρήσης
509	Για να ορίσετε το μέγιστο setpoint ρύθμισης ζεστού νερού χρήσης
510	Ορατό μόνο όταν η παράμετρος 511 = 2 ή 5. Εισάγεται καθυστέρηση σε δευτερόλεπτα κατά την ενεργοποίηση της αντλίας και του ανεμιστήρα ως απάντηση σε αίτημα για θερμότητα ZNX.
511	Ενεργοποίηση ειδικών λειτουργιών ζεστού νερού χρήσης: 0 = καμία λειτουργία - 1 = εισαγωγή καθυστέρησης έναρξης διακοπή ροής/μετρητή ροής 2 = σε περίπτωση απενεργοποίησης (OFF) λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας σε ζεστό νερό χρήσης (με λήψη σε εξέλιξη) ο ανεμιστήρας διατηρείται στην ταχύτητα έναυσης προκειμένου να μειωθεί ο χρόνος αναμονής για επανεκκίνηση - 3 = απόλυτοι θερμοστάτες ZNX - 4 = έξυπνη λειτουργία ZNX χωρίς διακυμάνσεις - 5 = όλες οι προηγούμενες ενεργές λειτουργίες
512	Μέσω αυτής της τιμής είναι δυνατή η ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας μετακυκλοφορίας ZNX με αναστολή της έναρξης θέρμανσης.
513	Με αυτήν την τιμή είναι δυνατό να ορίσετε τη διάρκεια τη διάρκεια μετακυκλοφορίας ZNX όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία μετακυκλοφορίας ZNX με αναστολή της έναρξης θέρμανσης.
701	Για να ενεργοποιήσετε την αποθήκευση ενός ιστορικού συναγεμώτων. Από προεπιλογή 0, η τιμή αλλάζει αυτόματα σε 1 μετά από 2 ώρες λειτουργίας.
706	Αυτή η παράμετρος επιτρέπει τον περιοδικό έλεγχο του λέβητα σύμφωνα με μια περίοδο λειτουργίας που ορίζεται στην παράμετρο 707. Υπάρχουν τρεις τιμές ρύθμισης: 0 = η λειτουργία απενεργοποιήθηκε 1 = η λειτουργία ενεργοποιήθηκε σύμφωνα με τον ακόλουθο κανόνα: εάν 707 < 4 στην οθόνη εμφανίζεται το σήμα CFS εάν 707 = 0 στην οθόνη εμφανίζεται το σήμα SFS (STOP FOR SERVICE) που δείχνει τη μόνιμη αναστολή όλων των αιτήσεων θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης χωρίς επανεγκατάσταση 2 = ενεργοποιημένη η λειτουργία: όταν 707 = 0 στην οθόνη εμφανίζεται το σήμα CFS χωρίς διακοπή λειτουργίας Σε αυτήν την κατάσταση, το μενού INFO (γραμμή I044) εμφανίζει τον αριθμό των ημερών που έχουν περάσει από την εμφάνιση του σήματος CFS (707 = 0)  Το σήμα CFS εμφανίζεται σε διαστήματα 10 λεπτών για τη διάρκεια 1 λεπτού, 1 μήνα πριν από το τέλος της περιόδου που ορίζεται στην παράμετρο 707.
707	Διορθώθηκε η περίοδος λειτουργίας για την κλήση υπηρεσίας (παράμετρος 706).
708	Αυτόματη λειτουργία που ενεργοποιείται με την πρώτη παροχή ρεύματος ή μετά από 60 ημέρες μη χρήσης (ηλεκτρικός λέβητας). Σε αυτή τη λειτουργία ο λέβητας, για 60 λεπτά, περιορίζει την ισχύ θέρμανσης στο ελάχιστο και τη μέγιστη θερμοκρασία ZNX στους 55 °C. Η ενεργοποίηση του καπνοδοχοκαθαριστή απενεργοποιεί προσωρινά αυτή τη λειτουργία. Κατά την εκτέλεση, το ικονίδιο πίεσης νερού αναβοσβήνει. 1 = ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΤΙΜΗ, ενεργοποιημένη λειτουργία υψηλής απόδοσης.
801	Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για την απομακρυσμένη διαχείριση του λέβητα. Υπάρχουν τρεις τιμές ρύθμισης: 0 = ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΤΙΜΗ. Η διεπαφή του μηχανήματος είναι λειτουργική, το τηλεχειριστήριο μέσω ModBus είναι ενεργοποιημένο 1 = Η διεπαφή του μηχανήματος είναι λειτουργική, το τηλεχειριστήριο μέσω ModBus είναι απενεργοποιημένο 2 = Η διεπαφή του μηχανήματος δεν είναι λειτουργική, το τηλεχειριστήριο μέσω ModBus είναι ενεργοποιημένο μέσω REC10H. Μόνο το πλήκτρο MENU παραμένει ενεργό για την αλλαγή της παραμέτρου 801.
803	Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για την απομακρυσμένη διαχείριση του λέβητα μέσω μιας συσκευής OpenTherm: 0 = Η λειτουργία OT+ απενεργοποιήθηκε, δεν είναι δυνατή η απομακρυσμένη ρύθμιση του λέβητα χρησιμοποιώντας τη συσκευή OT+. Ρυθμίζοντας αυτή την παράμετρο στο 0, μια ενδεχόμενη σύνδεση OT+ διακόπεται στιγμιαία 1 = ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΤΙΜΗ. Η λειτουργία OT+ είναι ενεργοποιημένη, είναι δυνατή η σύνδεση μιας συσκευής OT+ για τηλεχειριστήριο του λέβητα. Συνδέοντας μια συσκευή OT+ στον λέβητα

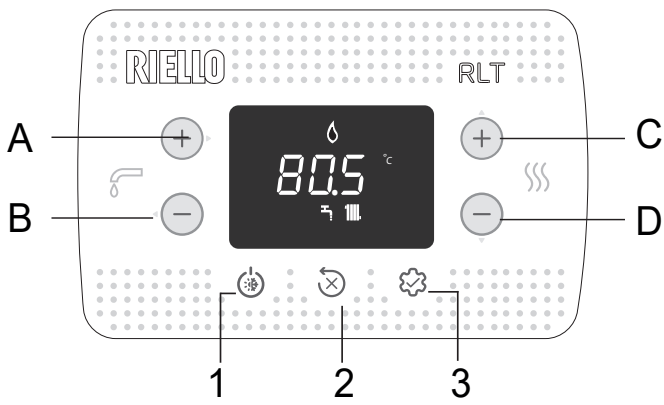
### 5.3 Μενού INFO



 Εάν δεν πατηθούν τα πλήκτρα, μετά από 60 δευτερόλεπτα, η διεπαφή βγαίνει αυτόματα από το μενού INFO

ΟΝΟΜΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
I001	Ώρες θέρμανσης υποστρώματος	Αριθμός ωρών που έχουν παρέλθει με τη λειτουργία υποστρώματος (όταν βρίσκεται σε εξέλιξη)
I002	Αισθητήρας παροχής	Τιμή αισθητήρα παροχής λέβητα
I003	Αισθητήρας επιστροφής	Τιμή αισθητήρα επιστροφής λέβητα
I004	Αισθητήρας ZNX	Τιμή αισθητήρα ZNX όταν ο λέβητας είναι στιγμιαίος
I005	Setpoint ZNX OT+	Το setpoint ZNX που μεταδόθηκε από το τηλεχειριστήριο OT+ στον λέβητα
I008	Αισθητήρας καπναερίων	Τιμή αισθητήρα καπναερίων
I009	Εξωτερικός αισθητήρας	Στιγμιαία τιμή εξωτερικού αισθητήρα
I010	Εξωτερική θερμοκρασία για θερμορύθμιση	Φιλτραρισμένη τιμή εξωτερικού αισθητήρα που χρησιμοποιείται στον αλγόριθμο θερμορύθμισης για τον υπολογισμό του setpoint θέρμανσης
I011	Παροχή ZNX	Setpoint ZNX μόνο σε περίπτωση σύνδεσης OT+
I012	Στροφές ανεμιστήρα	Αριθμός στροφών ανεμιστήρα (rpm)
I015	Μετρητής αισθητήρα καπναερίων	Αριθμός ωρών λειτουργίας του αναλλάκτη σε "κατάσταση συμπίκνωσης" (εμφανίζονται τιμές σε χιλιάδες/100)
I016	Σειτ παροχής ζώνης p	Setpoint παροχής κύριας ζώνης
I017	Setpoint θέρμανσης OT+	Το setpoint θέρμανσης που μεταδόθηκε από το τηλεχειριστήριο OT+ στον λέβητα
I018	Πίεση εγκατάστασης	Πίεση εγκατάστασης
I028	Ρεύμα ιονισμού	Στιγμιαίο ρεύμα ιονισμού που ανιχνεύεται από το ηλεκτρόδιο ανίχνευσης
I029	Λειτουργία υψηλής απόδοσης	Υποδεικνύει πότε εκτελείται η λειτουργία υψηλής απόδοσης
I032	Άνεση ZNX	Άνεση ZNX
I033	Ειδικές λειτουργίες ZNX	Ειδικές λειτουργίες ενεργές για υψηλές θερμοκρασίες εισόδου ZNX
I034	Id πλακέτας	Αναγνωριστικό ηλεκτρονικής πλακέτας
I035	Rev fw πλακέτας	Αναθεώρηση υλικολογισμικού της ηλεκτρονικής πλακέτας
I038	Ραδιοσήμα κλειδιού wifi	Υποδεικνύει την ποιότητα της σύνδεσης wifi
I039	Ιστορικό συναγεμώ 1 (παιλιότερο)	Λίστα των τελευταίων πέντε συναγεμώτων που καταγράφηκαν
I040	Ιστορικό συναγεμώτων 2	
I041	Ιστορικό συναγεμώτων 3	
I042	Ιστορικό συναγεμώτων 4	
I043	Ιστορικό συναγεμώτων 5 (πιο πρόσφατο)	
I044	Αναφορά αριθμού ημερών για CFS	Αριθμός ημερών που έχουν περάσει από την εμφάνιση του σήματος CFS (707 = 0)










## 6 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ



<b>A και B</b>	Ρύθμιση setpoint ZNX Επιλογή παραμέτρων
<b>C και D</b>	Ρύθμιση setpoint θέρμανσης Ρύθμιση παραμέτρων
<b>A+B</b>	Μενού Άνεσης ZNX (στην κύρια οθόνη και κατάσταση διαφορετική από OFF)
<b>B</b>	Επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη/ακύρωση επιλογής Με πίεση >2 δευτ. επιστρέφει στην κύρια οθόνη
<b>1</b>	Αλλαγή της κατάστασης λειτουργίας (OFF, ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ και ΧΕΙΜΩΝΑΣ)
<b>2</b>	Επαναφορά της κατάστασης συναγερμού (RESET) Διακοπή κύκλου εξαέρωσης
<b>3</b>	Πρόσβαση στο μενού INFO Πρόσβαση στο μενού ρύθμισης παραμέτρων Πρόσβαση στην οθόνη εισαγωγής κωδικού πρόσβασης Λειτουργία ENTER
<b>1+3</b>	Κλειδίωμα και ξεκλειδίωμα πλήκτρων
<b>2+3</b>	Όταν ο λέβητας βρίσκεται σε κατάσταση OFF, ενεργοποιεί την ανάλυση καύσης (CO)

Κάθε φορά που πατάτε τα πλήκτρα, ο λέβητας εκπέμπει ένα ηχητικό σήμα (Buzzer). μέσω της παραμέτρου **006 Buzzer** είναι δυνατή η διαχείριση της ενεργοποίησης (1) ή της απενεργοποίησης (0) του ήχου.

Σημείωση: οι τιμές σε χιλιάδες εμφανίζονται /100, παράδειγμα: 6.500 rpm = 65.0

	Σύνδεση σε μια συσκευή Wifi
	Ανωμαλία ή λήξη μετρών την ώρα «καλέστε το Service» (call for service)
	Σε περίπτωση ανωμαλίας μαζί με το εικονίδιο  , με εξαίρεση τους συναγερμούς φλόγας και νερού
	Υποδεικνύει την παρουσία φλόγας, σε περίπτωση εμπλοκής φλόγας, εμφανίζεται το εικονίδιο 
	Αναβοσβήνει με προσωρινούς συναγερμούς νερού, είναι σταθερός με οριστικό συναγερμό
	Παρουσιάζεται εάν η θέρμανση είναι ενεργή, αναβοσβήνει εάν το αίτημα θέρμανσης βρίσκεται σε εξέλιξη
	Παρουσιάζεται εάν το ZNX είναι ενεργό, αναβοσβήνει εάν το αίτημα ZNX βρίσκεται σε εξέλιξη
°C - °F	μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας
rpm	αριθμός περιστροφών ανεμιστήρα
bar -psi	τιμή πίεσης

## 7 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

- Τοποθετήστε το γενικό διακόπτη του συστήματος στη θέση «αναμμένο».
- Ανοίξτε τη βάνα αερίου, για να επιτραπεί η ροή του καυσίμου.
- Κατά την ενεργοποίηση, όλα τα εικονίδια και τα τμήματα ανάβουν για 1 δευτερόλεπτο και στη συνέχεια εμφανίζεται η αναθεώρηση υλικολογισμικού για 3 δευτ.:

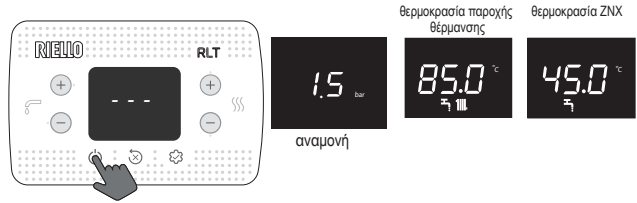


- Ο αυτόματος κύκλος εξαέρωσης ξεκινά, εάν είναι ενεργοποιημένος, διάρκειας 4 λεπτών (για λεπτομέρειες διαβάστε την παράγραφο "4.3 Κύκλος εξαέρωσης").
- Στη συνέχεια, η διεπαφή θα αλλάξει στην οθόνη που σχετίζεται με την ενεργή κατάσταση εκείνη τη στιγμή.

- ⚠ Ρυθμίστε το θερμοστάτη χώρου στην επιθυμητή θερμοκρασία (~20 °C) ή, εάν η εγκατάσταση διαθέτει χρονοθερμοστάτη ή προγραμματιστή ωραρίου, ελέγξτε ότι είναι «ενεργός» ή ρυθμισμένος (~20 °C)
- Στη συνέχεια, ρυθμίστε τον λέβητα σε ΧΕΙΜΩΝΑ ή ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ.

### 7.1 Κατάσταση λειτουργίας

- Πατώντας το κουμπί 1, ο τύπος λειτουργίας μεταβάλλεται κυκλικά από OFF - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ - ΧΕΙΜΩΝΑΣ και τέλος OFF ξανά.
- Σε κατάσταση αναμονής, η οθόνη δείχνει την πίεση της εγκατάστασης, σε περίπτωση αιτήματος θέρμανσης δείχνει τη θερμοκρασία παροχής, ενώ στην περίπτωση αιτήματος ζεστού νερού χρήσης, τη θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης.



### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΕΙΜΩΝΑ

Ο λέβητας ενεργοποιεί τη λειτουργία θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης, η παρουσία του εικονιδίου "🔥" υποδηλώνει αίτημα θερμότητας και ανάφλεξη καυστήρα.

### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ

Ο λέβητας ενεργοποιεί μόνο την παραδοσιακή λειτουργία μόνο ζεστού νερού χρήσης.



### 7.2 Ρύθμιση setpoint θέρμανσης

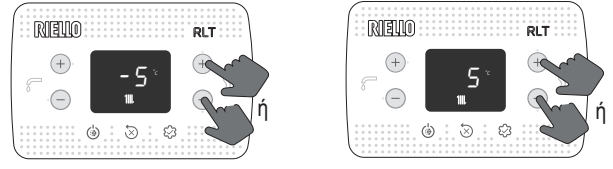


Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 5 δευτερόλεπτα, η τιμή ρύθμισης θεωρείται ως το νέο setpoint θέρμανσης.

### 7.3 Ρύθμιση setpoint θέρμανσης με εξωτερικό αισθητήρα

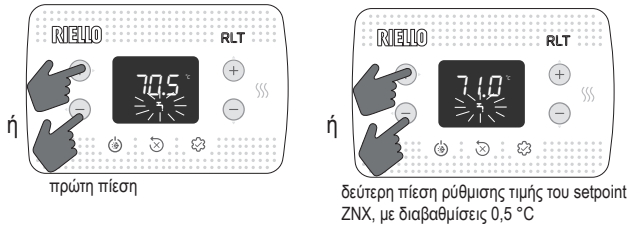
Με τον εξωτερικό ανιχνευτή συνδεδεμένο (προαιρετικό) και τη θερμορύθμιση ενεργοποιημένη (παραμέτρος 418=1), η τιμή της θερμοκρασίας παροχής επιλέγεται αυτόματα από το σύστημα, το οποίο προσαρμόζει γρήγορα τη θερμοκρασία του χώρου ανάλογα με τις διακυμάνσεις στην εξωτερική θερμοκρασία.

#### Αλλαγή του setpoint θέρμανσης



Η διόρθωση του setpoint βρίσκεται στο εύρος (-5 + 5 °C). Με την παράμετρο 418= 0 ο λέβητας λειτουργεί σε σταθερό σημείο.

## 7.4 Ρύθμιση setpoint ZNX



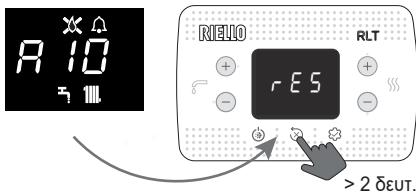
Εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο για 5 δευτερόλεπτα, η τιμή ρύθμισης θεωρείται ως το νέο setpoint ZNX.

## 7.5 Παύση ασφαλείας

Σε περίπτωση που διαπιστωθούν ελαττώματα στην ενεργοποίηση ή τη λειτουργία, ο λέβητας θα πραγματοποιήσει μια "ΠΑΥΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ". Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος που βρέθηκε. Για λεπτομέρειες διαβάστε "4.13 Επισημάνσεις και ανωμαλίες".

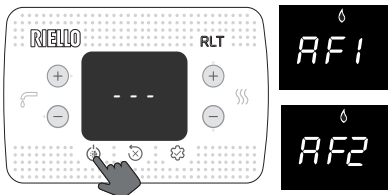
### Λειτουργία απεμπλοκής

Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της περιοχής εάν οι προσπάθειες ξεκλειδώματος δεν επανενεργοποιούν την κανονική λειτουργία.



## 7.6 Προσωρινή απενεργοποίηση

Σε περίπτωση προσωρινής απουσίας (σαββατοκύριακο, σύντομα ταξίδια, κ.λπ.) ρυθμίστε την κατάσταση του λέβητα σε OFF.



Αφήνοντας ενεργή την ηλεκτρική τροφοδοσία και την τροφοδοσία καυσίμου, ο λέβητας προστατεύεται από τα συστήματα:

- **Αντιπαγετική θέρμανση:** η λειτουργία ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία που ανιχνεύεται από τον αισθητήρα παροχής πέσει κάτω από τους 5 °C. Σε αυτή τη φάση παράγεται ένα αίτημα θερμότητας με ενεργοποίηση του καυστήρα στην ελάχιστη ισχύ, που διατηρείται έως ότου η θερμοκρασία του νερού παροχής φτάσει τους 35 °C. Στην οθόνη εμφανίζεται AF1
- **Αντιπαγετική λειτουργία ZNX:** η λειτουργία ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία που ανιχνεύεται από τον αισθητήρα ζεστού νερού χρήσης πέσει κάτω από τους 5°C. Σε αυτή τη φάση παράγεται ένα αίτημα θερμότητας με ενεργοποίηση του καυστήρα στην ελάχιστη ισχύ, που διατηρείται έως ότου η θερμοκρασία του νερού παροχής φτάσει τους 55 °C. Στην οθόνη εμφανίζεται AF2
- **Αντιμπλοκάρισμα κυκλοφορητή:** Ο κυκλοφορητής ενεργοποιείται κάθε 24 ώρες αναμονής για ένα διάστημα 30 δευτερολέπτων.

## 7.7 Απενεργοποίηση για μεγάλες περιόδους

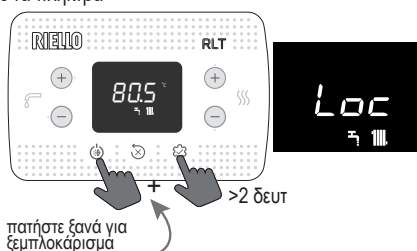
Σε περίπτωση μη χρήσης του λέβητα για μεγάλη περίοδο απαιτείται να γίνουν οι ακόλουθες εργασίες:

- ρυθμίστε την κατάσταση OFF
- Τοποθετήστε το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης σε θέση «σβηστό»
- Κλείστε τις βάνες καυσίμου και νερού της εγκατάστασης θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης.

Σε αυτήν την περίπτωση το αντιπαγετικό σύστημα και το σύστημα αντιμπλοκαρίσματος είναι απενεργοποιημένα. Αδειάστε την εγκατάσταση θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης, εάν υπάρχει κίνδυνος παγετού.

## 7.8 Λειτουργία κλειδώματος πληκτρολογίου

Για να κλειδώσετε τα πλήκτρα



Παρουσία ανωμαλίας, το πλήκτρο 2 παραμένει ενεργό για να επιτρέψει την επαναφορά του συναγερμού.

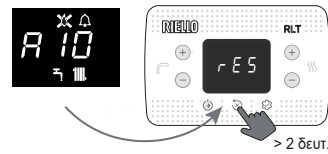
## 7.9 Ιστορικό συναγερμών

Το αρχείο καταγραφής συναγερμών είναι ενεργό με την παράμετρο 701 = 1 (SERVICE). Οι συναγερμοί μπορούν να προβληθούν ως εξής

- μενού INFO (από το I039 έως το I043), με χρονολογική σειρά, από τον πιο πρόσφατο έως τον παλαιότερο, έως και το πολύ 5.
- στο τηλεχειριστήριο OT +, εάν είναι συνδεδεμένο.

Όταν ένας συναγερμός εμφανίζεται πολλές φορές στη σειρά, αποθηκεύεται μόνο μία φορά.

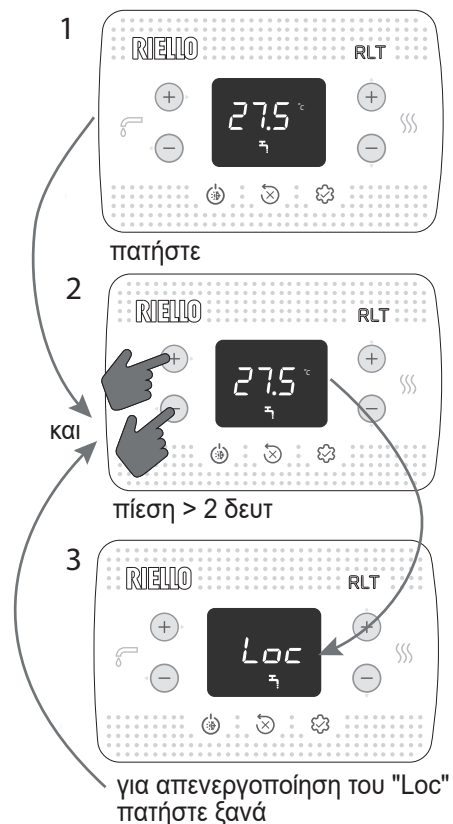
Για να επαναφέρετε τον συναγερμό, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται στην παράγραφο "7.5 Παύση ασφαλείας".



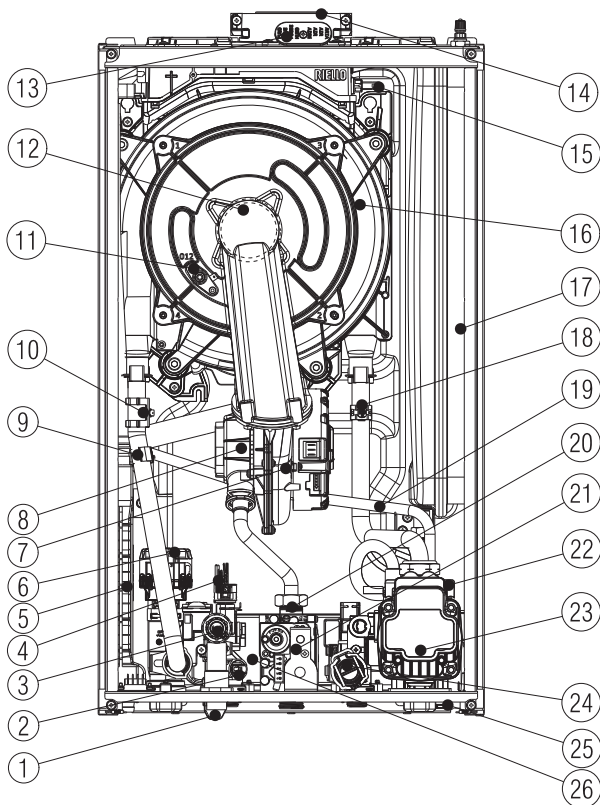
## 7.10 Λειτουργία τροφοδότη φιαλών (BIBERON)

Η λειτουργία τροφοδότη φιαλών σας επιτρέπει να κλειδώσετε την τιμή setpoint ZNX που έχει οριστεί, αποτρέποντας σε οποιονδήποτε να την αλλάξει ακούσια.

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία τροφοδότη φιαλών, από την οθόνη ρύθμισης setpoint ZNX:



## 8 SEZIONE GENERALE • ÁLTALÁNOS SZAKASZ • ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ



8.1	[IT] - Layout della caldaia	[HU] - Kazán elrendezése
1	Rubinetto di riempimento	Feltöltő csap
2	Sonda NTC sanitario	Használati NTC sonda
3	Valvola di sicurezza	Biztonsági szelep
4	Traduttore di pressione	Nyomásátalakító
5	Sifone	Szifon
6	Valvola tre vie	Háromutas szelep
7	Ventilatore	Ventilátor
8	Mixer	Keverő egység
9	Sonda NTC mandata	Előremenő kör NTC sonda
10	Termostato limite	Határoló termosztát
11	Elettrodo	Elektróda
12	Brucciatore	Égő
13	Tappo presa aria fumi	Füstgáz levegő csatlakozó kupak
14	Scarico fumi	Füstgázvezető
15	Sonda fumi	Füstgáz hőmérséklet-érzékelő
16	Scambiatore	Hőcserélő
17	Vaso espansione	Tágulási tartály
18	Sonda NTC ritorno	Visszatérő kör NTC sonda
19	Tubo degasatore	Gáztalanító cső
20	Diaframma gas	Gázfűvóka
21	Valvola gas	Gázszelep
22	Valvola sfogo aria	Légtelenítő szelep
23	Circolatore	Keringtetőszivattyú
24	Flussimetro	Áramlásmérő
25	Rubinetto di scarico impianto	Rendszerürítő csap
26	Scambiatore sanitario	HMV hőcserélő

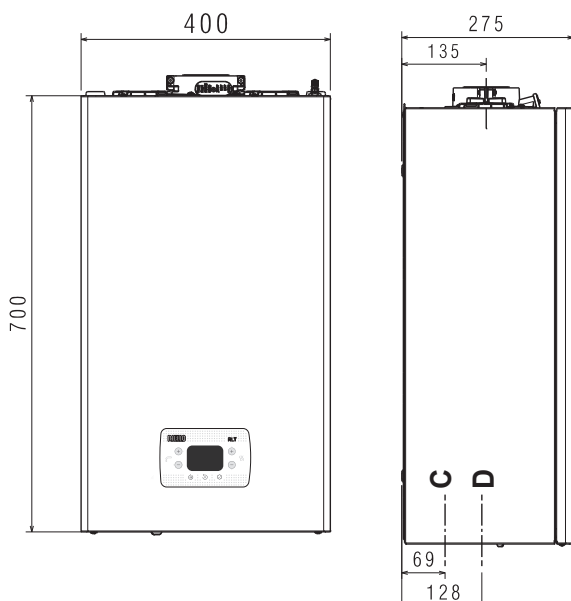
### [EL] - Διάταξη λέβητα

1	Βάνα πλήρωσης
2	Αισθητήρας Z.N.X. NTC
3	Βαλβίδα ασφαλείας
4	Μετατροπέας πίεσης
5	Σιφόνι
6	Τριοδική βαλβίδα
7	Βεντιλατέρ
8	Αναμικτήρας
9	Αισθητήρας NTC παροχής

10	Θερμοστάτης ορίου
11	Ηλεκτρόδιο
12	Καυστήρας
13	Τάπα λήψης αέρα καπναερίων
14	Εξαγωγή καπνών
15	Αισθητήρας καπνών
16	Εναλλάκτης
17	Δοχείο διαστολής
18	Αισθητήρας NTC επιστροφής

19	Σωλήνας απαέρωσης
20	Διάφραγμα αερίου
21	Βαλβίδα αερίου
22	Βαλβίδα εξαέρωσης
23	Κυκλοφορητής
24	Μετρητής ροής ZNX
25	Βάνα εκκένωσης εγκατάστασης
26	Εναλλάκτης ζεστού νερού χρήσης

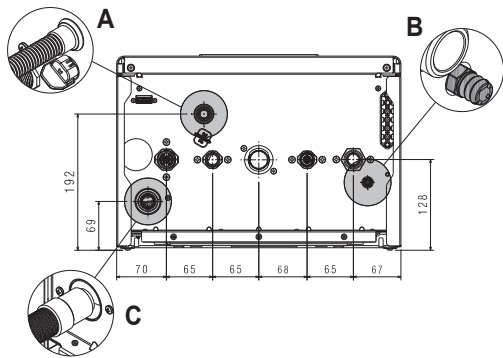
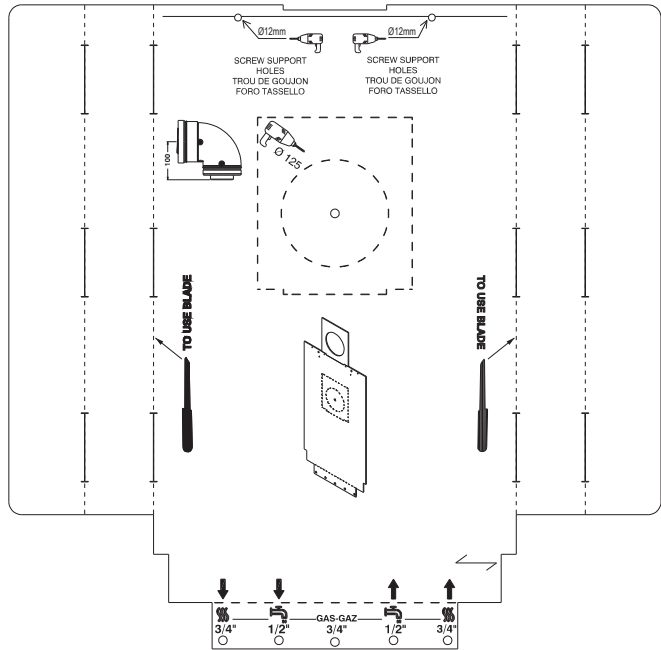
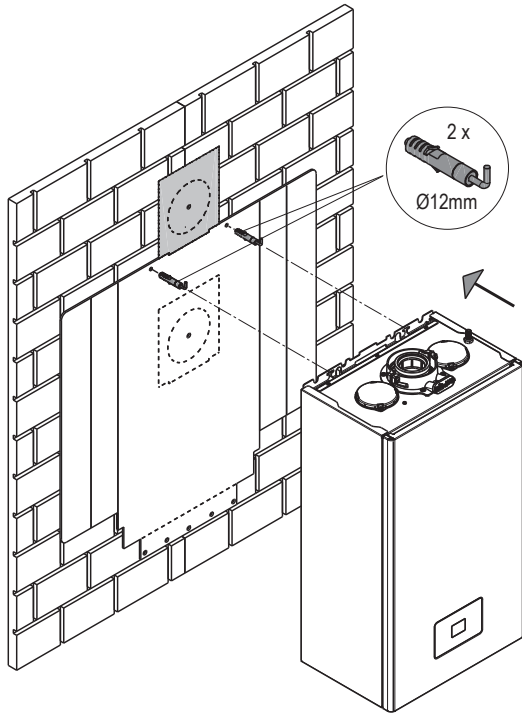
### 8.2 Dimensioni d'ingombro • Térigények • Εξωτερικές διαστάσεις



	IT Peso	HU Súly	EL Βάρος
25 KIS	28,5 kg		
30 KIS	30 kg		

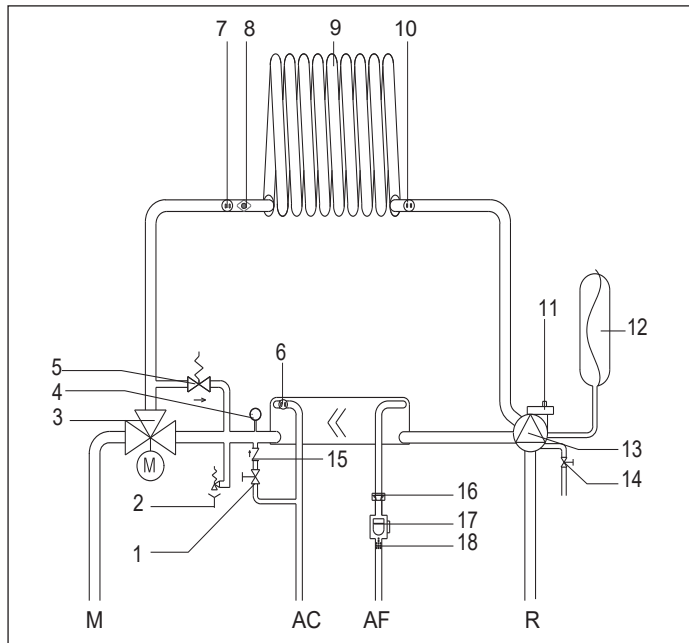
	C	D
IT	scarico condensa	acqua - gas
HU	űrités kondenzvíz	víz - gáz
EL	αποχέτευση συμπύκνωμα	νερό - έριο

### 8.3 Dima di installazione e collegamenti idraulici



	A	B	C
IT	scarico valvola di sicurezza	rubinetto di scarico impianto	scarico sifone
HU	biztonsági szelep kislülés	rendszerűritő csap	szifon lefolyó
EL	εκκένωση της βαλβίδας ασφαλείας	βάνα εκκένωσης εγκατάστασης	σιφόνι αποστράγγισης

IT	HU	EL		
COPPIA DI SERRAGGIO	MEGHÚZÁSI NYOMATÉK	ΡΟΠΗ ΣΥΣΦΙΞΗΣ	Ø 3/4"	35Nm
			Ø 1/2"	25Nm

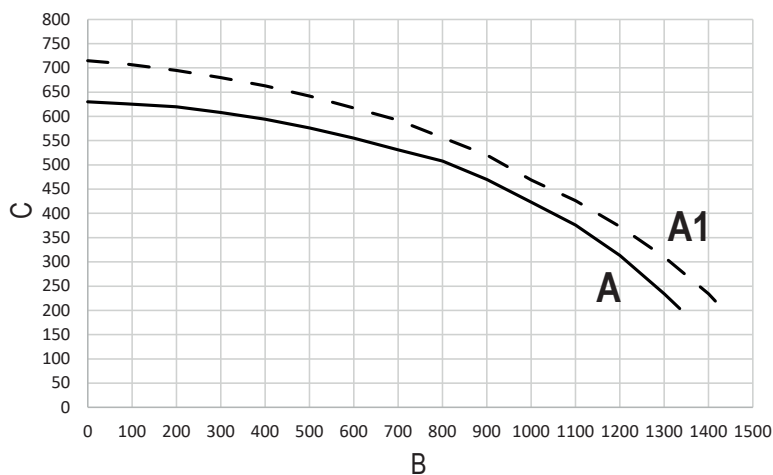


8.4	[IT] -Circuito idraulico	[HU] - Vízvezeték kör
AC	Acqua calda	Meleg víz
AF	Acqua fredda	Hideg víz
M	Mandata riscaldamento	Fűtés előremenő
R	Ritorno riscaldamento	Fűtés visszatérő
1	Rubinetto di riempimento	Feltöltő csap
2	Valvola di sicurezza	Biztonsági szelep
3	Valvola a tre vie idraulica	Hidraulikus háromutas szelep
4	Trasduttore di pressione	Nyomásátalakító
5	By-pass automatico	Automatikus by-pass
6	Sonda sanitario	HMV sonda
7	Sonda mandata	Előremenő sonda
8	Termostato limite	Határoló termosztát
9	Scambiatore primario	Elsődleges hőcserélő
10	Sonda ritorno	Visszatérő sonda
11	Valvola di sfogo aria inferiore	Alsó légtelenítő szelep
12	Vaso espansione	Tágulási tartály
13	Circolatore	Keringtetőszivattyú
14	Rubinetto di scarico impianto	Rendszerűritő csap
15	Valvola di non ritorno	Visszafolyást gátló szelep
16	Limitatore di portata	Hozamszabályozó
17	Flussimetro	Áramlásmérő
18	Filtro sanitario	HMV szűrő

[EL] - Υδραυλικό κύκλωμα	
AC	Ζεστό νερό
AF	Κρύο νερό
M	Παροχή θέρμανσης
R	Επιστροφή θέρμανσης
1	Βάνα πλήρωσης
2	Βαλβίδα ασφαλείας

3	Τρίοδη υδραυλική βαλβίδα
4	Μετατροπέας πίεσης
5	By-pass αυτόματο
6	Αισθητήρας ZNX
7	Αισθητήρας παροχής
8	Θερμοστάτης ορίου
9	Πρωτεύων εναλλάκτης
10	Αισθητήρας επιστροφής

11	Κάτω βαλβίδα εξαέρωσης
12	Δοχείο διαστολής
13	Κυκλοφορητής
14	Βάνα εκκένωσης εγκατάστασης
15	Βαλβίδα αντεπιστροφής
16	Περιοριστής παροχής
17	Μετρητής ροής ZNX
18	Φίλτρο ZNX



	IT	HU	EL
<b>A</b>	Circolatore (di serie)	Keringtetőszivattyú (szériatartozék)	Κυκλοφορητής (σtάνταρ)
<b>A1</b>	Circolatore alta prevalenza	Nagy emelőnyomású keringtetőszivattyú	Κυκλοφορητής υψηλού μανομετρικού
<b>B</b>	Portata impianto (l/min)	Rendszerhozam (l/min)	Παροχή εγκατάστασης (l/min)
<b>C</b>	Prevalenza (mbar)	Emelőnyomás (mbar)	Μανομετρικό (mbar)

### IT - Prevalenza residua del circolatore

La caldaia è equipaggiata di circolatore ad alta efficienza già collegato idraulicamente ed elettricamente, le cui prestazioni utili disponibili sono indicate nel grafico.

### HU - A keringtetőszivattyú maradék emelőnyomása

A kazán hidraulikusan és elektromosan csatlakoztatott nagy hatásfokú keringtetővel van felszerelve, amelynek elérhető hasznos teljesítményeit a grafikon mutatja.

### EL - Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος κυκλοφορητή

Ο λέβητα εξοπλίζεται με κυκλοφορητή υψηλής αποδοτικότητας ήδη συνδεδεμένο υδραυλικά και ηλεκτρικά, οι διαθέσιμες ωφέλιμες επιδόσεις του οποίου υποδεικνύονται στο γράφημα.

### 8.5 Schema elettrico multifilare

AKJL01: Scheda comando  
 X1-X25: Connettori di collegamento  
 ACC1: Trasformatore di accensione  
 E.A./R.: Elettrodo accensione/rilevazione  
 F: Fusibile 4A T  
 3V: Servomotore valvola 3 vie  
 V Hv: Alimentazione ventilatore 230 V  
 OPE: Operatore valvola gas  
 P: Pompa  
 S.R.: Sonda ritorno temperatura circuito primario  
 S.M.: Sonda mandata temperatura circuito primario  
 S.F.: Sonda fumi  
 T.L.A.: Termostato limite acqua  
 T.P.: Trasduttore di pressione  
 S.S.: Sonda ritorno temperatura circuito sanitario  
 F.S.: Flussimetro sanitario  
 V Lv: Segnale controllo ventilatore  
 T.B.T.: Termostato bassa temperatura

Per effettuare il collegamento del:

TBT = termostato bassa temperatura occorre tagliare a metà il ponticello colore bianco marcato con la scritta TBT presente nel connettore 2 poli (X25), spellare i fili e utilizzare un morsetto elettrico per la giunzione.

### 8.5 HU - Többvonalas elektromos rajz

AKJL01: Vezérlőkártya  
 X1-X25: Csatlakozó konnektorok  
 ACC1: Gyújtásátalakító  
 E.A./R.: Lángór-/gyújtóelektroda  
 F: 4A T biztosíték  
 3V: 3 utas szelep szervomotor  
 V Hv: Ventilátor áramellátás 230 V  
 OPE: Gázszelep operátor egység  
 P: Szivattyú  
 S.R.: Primer kör visszatérő hőmérséklet szonda  
 S.M.: Primer kör előremenő hőmérséklet szonda  
 S.F.: Füstgáz hőmérséklet-érzékelő  
 T.L.A.: Vízhatalóroló termosztát  
 T.P.: Nyomásátalakító  
 S.S.: Használati víz kör hőmérséklet visszatérő érzékelője  
 F.S.: HMV áramlásmérő  
 V Lv: Ventilátor vezérlőjel  
 T.B.T.: Alacsony hőmérséklet- termosztát

A következők csatlakoztatásához:

TBT = alacsony hőmérséklet termosztát, vágja ketté a TBT feliratú fehér jumpert a 2-pólusú (X25) csatlakozóban, csupasolja le a vezetékeket és használjon egy elektromos kapcsolót a csatlakoztatáshoz.

### 8.5 EL - Διάγραμμα συνδεσμολογίας πολλαπλών καλωδίων

AKJL01: Κάρτα ελέγχου  
 X1-X25: Βύσματα σύνδεσης  
 ACC1: Μετασχηματιστής ανάφλεξης  
 E.A./R.: Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης / ανίχνευσης  
 F: Ασφάλεια 4A T  
 3V: Σερβομοτέρ τριόδης βαλβίδας  
 V Hv: Τροφοδοσία ανεμιστήρα 230 V  
 OPE: Ελεγκτής βαλβίδας αερίου  
 P: Αντλία  
 S.R.: Αισθητήρας επιστροφής θερμοκρασίας πρωτεύοντος κυκλώματος  
 S.M.: Αισθητήρας παροχής θερμοκρασίας πρωτεύοντος κυκλώματος  
 S.F.: Αισθητήρας καπνών  
 T.L.A.: Θερμοστάτης ορίου νερού  
 T.P.: Μετατροπέας πίεσης  
 S.S.: Αισθητήρας επιστροφής θερμοκρασίας κυκλώματος ΖΝΧ  
 F.S.: Μετρητής ροής Ζ.Ν.Χ.  
 V Lv: Σήμα ελέγχου ανεμιστήρα  
 T.B.T.: Θερμοστάτης χαμηλής θερμοκρασίας

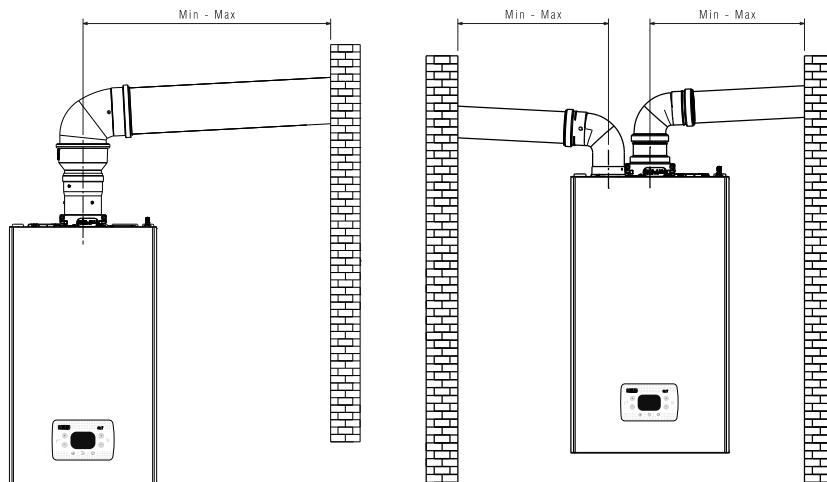
Για να κάνετε τη σύνδεση του:

T.B.T. = θερμοστάτη χαμηλής θερμοκρασίας πρέπει να κόψετε στη μέση τη γέφυρα λευκού χρώματος σημειωμένο με την ένδειξη TBT που υπάρχει στον συνδετήρα 2 πόλων (X25), ξεγυμνώστε τα καλώδια και χρησιμοποιήστε έναν ηλεκτρικό ακροδέκτη για τη σύνδεση.

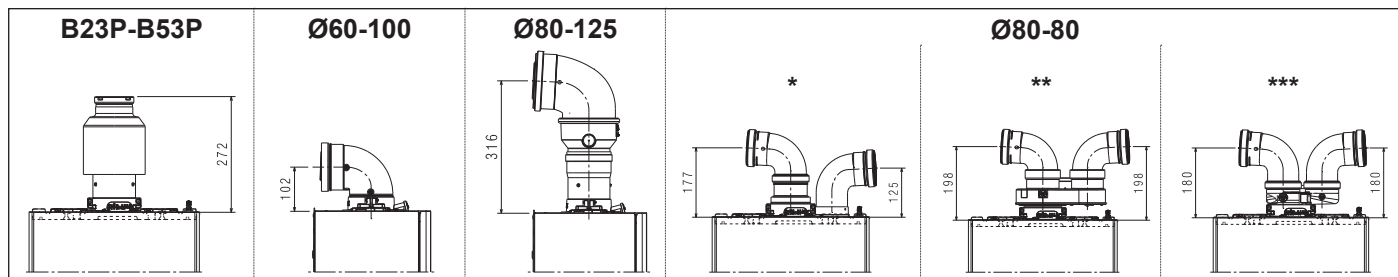
	X6						
		X11	X11	X11	X2	X21	X25
<b>IT - ACCESSORI</b>	L-N resistenze antigelo	TA: termostato ambiente	OT+	SE: (sonda esterna)	Remotazione allarme	Valvola di zona o pompa supplementare	TBT: Termostato bassa temperatura
<b>HU - TARTOZÉKOK</b>	L-N fagymentesítő ellenállások	TA: (szobatermosztát)	OT+	SE: (külső szonda)	Riasztás távkezelés	Zónaszelep vagy kiegészítő szivattyú	TBT: Alacsony hőmérséklet- termosztát
<b>EL - ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ</b>	L-N αντιπαγετικές αντιστάσεις	TA: (θερμοστάτης χώρου)	OT+	SE: (εξωτερικός αισθητήρας)	Απομακρυσμένος συναγερμός	Βαλβίδα ζώνης ή συμπληρωματική αντλία	TBT: Θερμοστάτης χαμηλής θερμοκρασίας



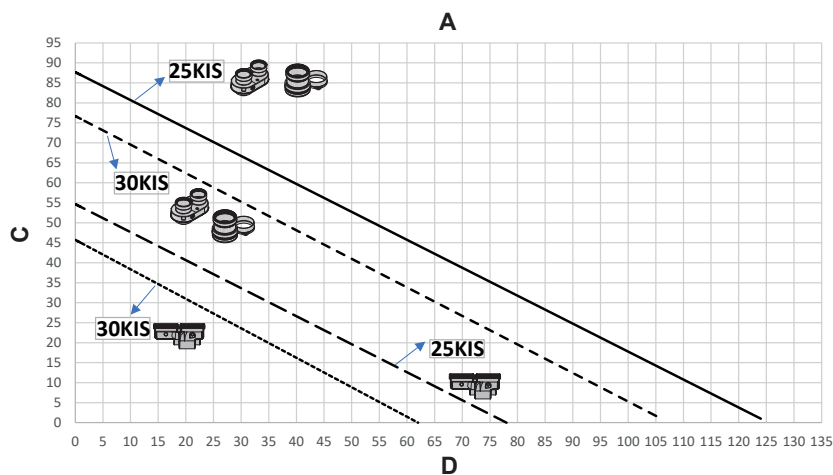
**8.7 Installazione su canne fumarie collettive in pressione positiva • Telepítés közös füstcsővel, pozitív nyomás alatt • Εγκατάσταση σε κοινές καπνοδόχους με θετική πίεση**



**8.8 Configurazione scarichi fumi • Füstgázvezető konfiguráció • Διαμόρφωση απαγωγών καπναερίων**



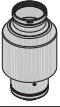

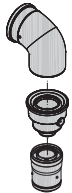
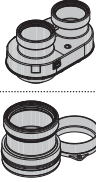

	IT	HU	EL
*	sistema sdoppiato	iker füstcső rendszer	σύστημα διπλών σωλήνων καυσαερίων
**	sistema sdoppiato con adattatore	iker füstcső rendszer adapterrel	σύστημα διπλού σωλήνα καυσαερίων με προσαρμογέα
***	sistema sdoppiato con adattatore compatto	kompakt iker füstcső rendszer adapterrel	συμπαγές σύστημα διπλού σωλήνα καυσαερίων με προσαρμογέα








	IT	HU	EL
A	Lunghezza massima tubi Ø80-80mm	A csövek maximális hosszúsága Ø80-80mm	Μέγιστο μήκος σωλήνων Ø80-80mm
C	Lunghezza tubo scarico fumi (m)	Füstelvezető cső hosszúsága (m)	Μήκος σωλήνα εξαγωγής καπναερίων (m)
D	Lunghezza tubo aspirazione aria (m)	Cső hosszúság légbeszívás (m)	Μήκος σωλήνα εισαγωγής αέρα (m)

	sdoppiatore da Ø60-100 a Ø80-80 • osztó Ø60-100-ról Ø80-80-ra • Αντάπτορας κάθετου συνδέσμου Ø 80-100
	sdoppiatore compatto da Ø60-100 a Ø80-80 • kompakt osztó Ø60-100-ról Ø80-80-ra • Διακλαδωτήρας Ø60-100 έως Ø80-80

## 8.9 Tabella configurazione scarichi fumi • Füstkbocsátás konfigurációs táblázat • Πίνακας διαμόρφωσης καυσαερίων

Tipologia condotto Tipológia cső Τυπολογία του αγωγού		Diametro Átmérő Διάμετρος (Ø - mm)	Lunghezza massima (m) Maximális hosszúság (m) Μέγιστο μήκος (m)		Nyomásveszteség (m) Απώλειες φορτίου (m)		Foro attraversamento muro Falon áthaladó lyuk Οπή διαπέρασης τοίχου (Ø - mm)
			25 KIS	30 KIS	curva 45° 45°-os könyök καμπύλη 45°	curva 90° 90°-os könyök καμπύλη 90°	
	attacco verticale da Ø60-100 a Ø80 • függőleges csatlakozás Ø60-100-tól Ø80-ig • Κάθετος σύνδεσμος Ø60-100 έως Ø80	80	48	40	1	1,5	-
	curva 90° Ø60-100 • kanyarulat 90° Ø60-100 • Γωνία 90° Ø60-100	60-100	orizzontale • vízszintes • οριζόντι 5,85 verticale • függőleges • κάθετη 6,85	orizzontale • vízszintes • οριζόντι 4,85 verticale • függőleges • κάθετη 5,85	1,3	1,6	105
	curva 90° Ø80-125 • kanyarulat 90° Ø80-125 • Γωνία 90° Ø80-125 adattatore da Ø60-100 a Ø80-125 • Ø60-100-tól Ø80-125-ig adapter • Αντάπτορας Ø60-100 έως Ø80-125 adattatore attacco verticale Ø60-100 • függőleges csatlakozó adapter Ø60-100 • Αντάπτορας κάθετου συνδέσμου Ø60-100	80-125	14	12	1	1,5	130
	sdoppiatore da Ø60-100 a Ø80-80 • osztó Ø60-100-ról Ø80-80-ra • Διπλός σωλήνας καπνοδόχου από Ø60-100 έως Ø80-80	80-80	52+52	45+45	1	1,5	-
	sdoppiatore compatto da Ø60-100 a Ø80-80 • kompakt osztó Ø60-100-ról Ø80-80-ra • Διακλαδωτήρας Ø60-100 έως Ø80-80	80-80	33+33	27+27	1	1,5	-

<b>RIELLO</b>		RIELLO S.p.A. - Via Ing. Pilade Riello, 7 - 37045 Legnago (Vr)						<b>CE</b>	
Caldia a condensazione									
		D: l/min		Q <sub>nw</sub>	Q <sub>n</sub>	Q <sub>m</sub>	Q <sub>min</sub>	Q <sub>n</sub>	
Serial N.				80-60 °C		80-60 °C		50-30 °C	
230 V ~ 50 Hz	W		NOx:	Q <sub>n</sub> (Hi) =	kW	kW	kW	kW	
	P <sub>mw</sub> = bar	T = °C	IP	P <sub>n</sub> =	kW	kW	kW	kW	
	P <sub>ms</sub> = bar	T = °C							

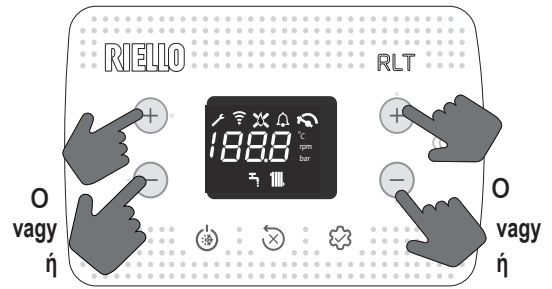
	IT - MATRICOLA	HU - ADATTÁBLÁZAT	EL - ΠΙΝΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
Q <sub>nw</sub>	Portata nominale sanitario	Névleges hőteljesítmény HMV	Ονομαστική είσοδος θέρμανσης ZNX
Q <sub>n</sub>	Portata nominale riscaldamento	Névleges hőteljesítmény fűtés	Ονομαστική είσοδος θέρμανσης Θέρμανση
Q <sub>m</sub>	Portata minima riscaldamento (RANGE RATED)	Lecsökkentett hőteljesítmény fűtés (RANGE RATED)	Μειωμένη είσοδος θέρμανσης (RANGE RATED)
Q <sub>min</sub>	Portata minima riscaldamento	Lecsökkentett hőteljesítmény fűtés	Μειωμένη είσοδος θέρμανσης
Q <sub>n</sub> (Hi)	Portata nominale (potere calorifico inferiore)	Névleges hőteljesítmény (alacsonyabb fűtőérték)	Ονομαστική είσοδος θέρμανσης (χαμηλότερη θερμιδική αξία)
D	Portata specifica	Fajlagos áramlási sebesség	Ειδικός ρυθμός ροής
P <sub>n</sub>	Potenza nominale	Névleges hőteljesítmény	Ονομαστική απόδοση θέρμανσης
	P <sub>mw</sub> Pressione massima esercizio sanitario	Max. nyomás HMV üzemmód	Μέγιστη πίεση λειτουργία θέρμανσης
	P <sub>ms</sub> Pressione massima esercizio sanitario	Max. nyomás fűtési üzemmód	Μέγιστη πίεση λειτουργία ZNX
T	Temperatura	Hőmérséklet	Θερμοκρασία
IP	Grado di protezione	Védelmi fokozat	Επίπεδο προστασίας
NOx	Classe NOx	NOx osztály	Κλάση NOx

# 9 IMPOSTAZIONE PASSWORD, ACCESSO E MODIFICA DEI PARAMETRI • JELSZÓBEÁLLÍTÁS, HOZZÁFÉRÉS ÉS PARAMÉTERMÓDOSÍTÁS • ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ, ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

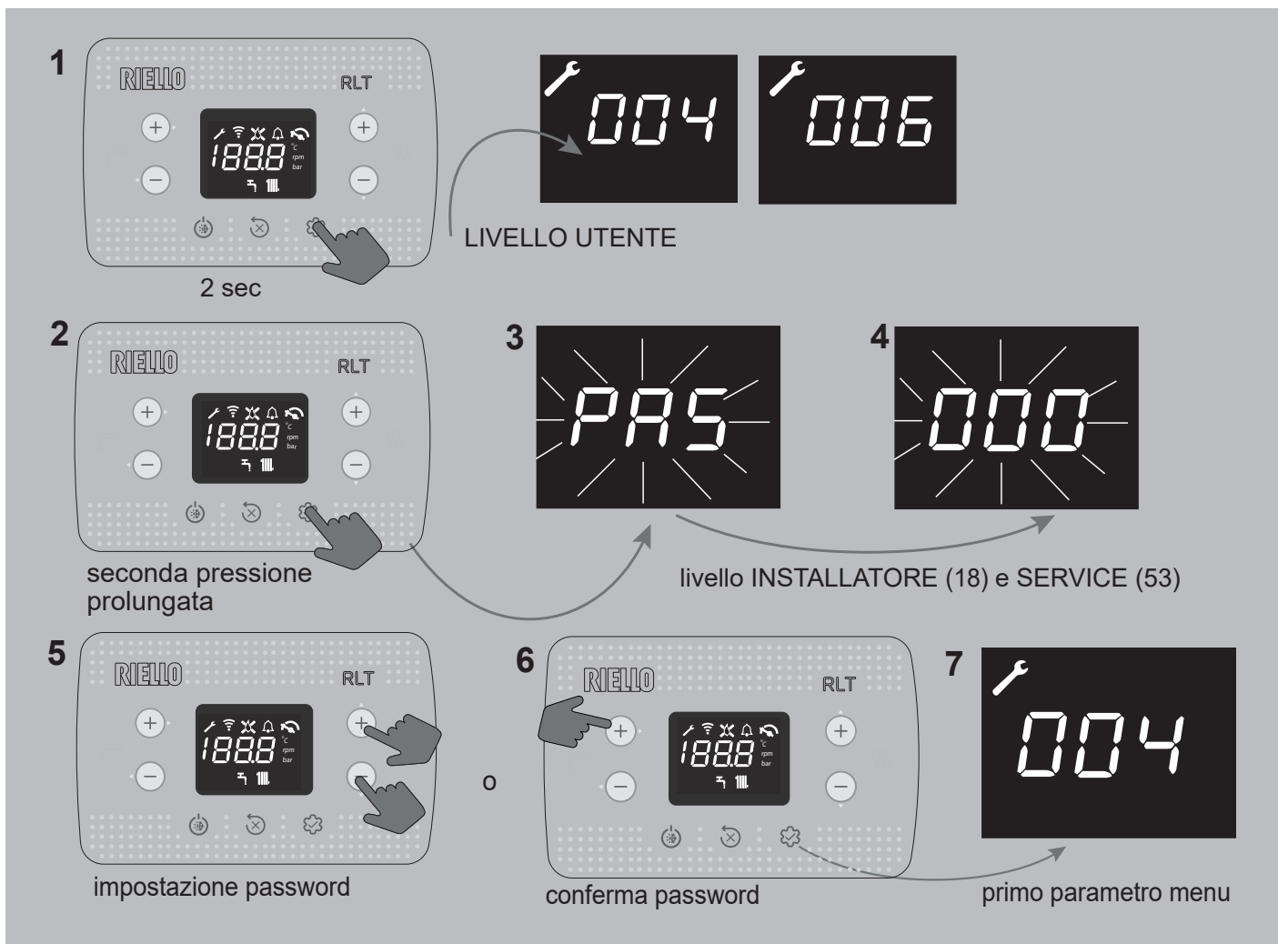
**Pressione tasti** = leggera: avanzamento valore di un'unità alla volta; prolungata: avanzamento veloce

**Gombnyomás** = enyhe: haladás egyszerre egy egységnyi értékkel; hosszabb ideig tartó: gyors haladás

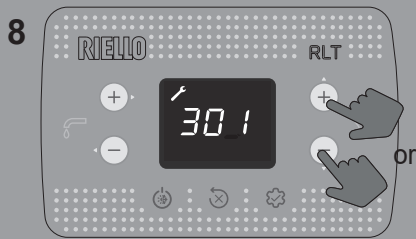
**Πίεση πλήκτρων** = ελαφριά: προώθηση της τιμής ανά μία μονάδα κάθε φορά, παρατεταμένη: γρήγορη προώθηση



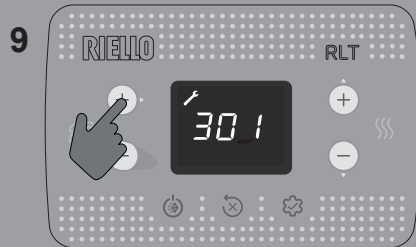
IT		HU		EL	
Nel manuale, ogni volta che si rende necessario: - inserire la password per l'accesso ai parametri - scegliere, modificare e/o confermare dei parametri. Seguire le sequenze interessate (vedi tabella) per un'azione più immediata.		A kézikönyvben, amikor csak szükséges: - adja meg a jelszót a paraméterek eléréséhez - válasszon ki, módosítson és/vagy erősítsen meg paramétereket. Kövesse a vonatkozó sorrendeket (lásd a táblázatot) az azonnali művelethez.		Στο εγχειρίδιο, κάθε φορά που καθίσταται απαραίτητο: - εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης για την πρόσβαση στις παραμέτρους - επιλέξτε, τροποποιήστε ή/και επιβεβαιώστε τις παραμέτρους. Ακολουθήστε τις σχετικές ακολουθίες (δείτε τον πίνακα) για μια πιο άμεση ενέργεια.	
Azioni	Sequenza	Műveletek	Sorrend	Ενέργειες	Ακολουθία
inserimento password	p. 1 - 7	jelszó megadása	1-7. pont	εισαγωγής κωδικού πρόσβασης	σημεία 1 - 7
scelta parametro	p. 8-10	paramétermegválasztás	8-10. pontok	επιλογή παραμέτρου	σημεία 8 -10
modifica e conferma parametro	p. 11-12a	módosítsa és erősítse meg a paramétert	11-12a pontok	τροποποίηση και επιβεβαίωση παραμέτρου	σημεία 11 -12a
uscita senza salvataggio	p. 12b	kilépés mentés nélkül	12b pont	έξοδος χωρίς αποθήκευση	σημείο 12b
ritorno alla schermata principale	p. 13-14	visszatér a főképernyőre	13-14. pont	επιστροφή στην κύρια οθόνη	σημείο 13-14



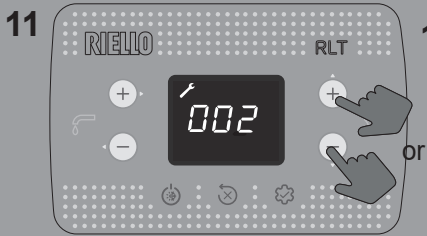
	1	2	3	4	5	6	7
IT	2 sec LIVELLO UTENTE	seconda pressione prolungata	LIVELLO INSTALLATORE (18) e SERVICE (53)		impostazione password	conferma password	primo parametro menu
HU	2 mp FELHASZNÁLÓI SZINT	második hosszú ideig tartó megnyomás	TELEPÍTŐ (18) és SZERVIZ (53) SZINT		jelszó beállítása	jelszó megerősítése	első menüparaméter
EL	2 δευτ. ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΡΗΣΤΗ	δευτέρα παρατεταμένη πίεση	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ (18) και SERVICE (53)		ρύθμιση κωδικού πρόσβασης	επιβεβαίωση κωδικού πρόσβασης	πρώτη παραμέτρος μενού



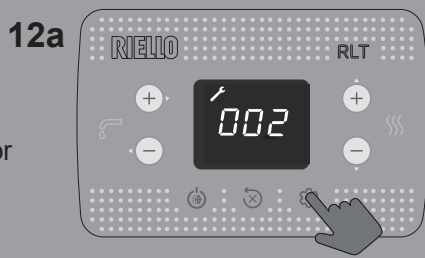
scelta parametro



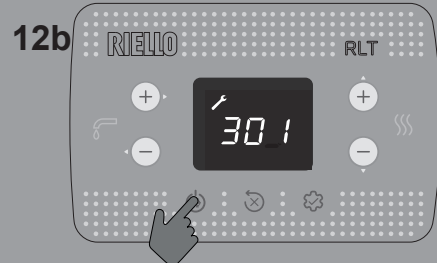
accesso al parametro scelto



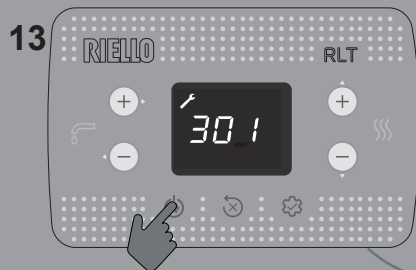
modifica range del parametro



conferma del nuovo valore e ritorno a livello precedente



ritorno a livello precedente senza salvare il valore




pressione 2 sec = uscita dalla navigazione

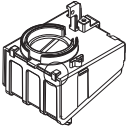

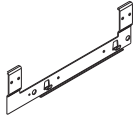

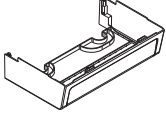



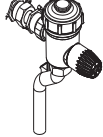

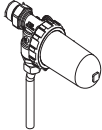

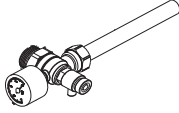

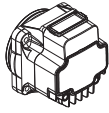

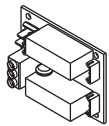

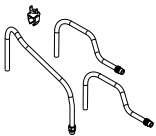



ritorno a schermata principale



In caso di mancata pressione dei tasti, dopo 60 sec l'interfaccia si ripositiona automaticamente sulla schermata principale.

	8	9	11	12a	12b	13	14	
IT	scelta parametro	accesso al parametro scelto	modifica range del parametro	conferma del nuovo valore e ritorno a livello precedente	ritorno a livello precedente senza salvare il valore	pressione > 2 sec = uscita dalla navigazione	ritorno a schermata principale	In caso di mancata pressione dei tasti, dopo 60 sec l'interfaccia si ripositiona automaticamente sulla schermata principale.
HU	paraméterválasztás	hozzáférés a kiválasztott paraméterhez	a paraméter tartományának módosítása	az új érték megerősítése és visszatérés az előző szintre	visszatérés az előző szintre az érték mentése nélkül	nyomás > 2 sec = kilépés a navigációból	visszatérés a főképernyőre	Ha nem nyomja meg a gombokat, 60 másodperc múlva a kezelőfelület automatikusan visszaáll a főképernyőre.
EL	επιλογή παραμέτρου	πρόσβαση στην επιλεγμένη παράμετρο	αλλαγή εύρους παραμέτρου	επιβεβαίωση της νέας τιμής και επιστροφή στο προηγούμενο επίπεδο	επιστροφή στο προηγούμενο επίπεδο χωρίς αποθήκευση της τιμής	πίεση > 2 δευτ. = έξοδος από την πλοήγηση	επιστροφή στην κύρια οθόνη	Σε περίπτωση έλλειψης πίεσης των πλήκτρων, μετά από 60 δευτ. η διεπαφή επαναποθετείται αυτόματα στην κύρια οθόνη.

Accessori Accessories	Novità New	
Descrizione/Description		
Filtro aria/Air Filter		
Traversa per installazione incasso/Crossbar for in-wall installation		
Copertura raccordi inferiore/Hydraulic low fittings cover		
Kit rampe di sostituzione DIN vs Riello/Crossover kit DIN vs (Riello)		
Filtro magnetico compatto/ Compact magnetic filter		
Addolcitore compatto/Compact polyphosphate dispenser		
Kit cantiere con idrometro analogico/Building site kit with analogue hydrometer		
Circolatore alta prevalenza 7 m/High residual pump 7m		
Scheda BE09 con doppio relé multifunzione/BE09 interface with double multifunction relays		
Resistenze antigelo -15°C/Antifreeze heaters -15°C		

**IT - RANGE RATED - EN15502-1**

Il valore di taratura della portata termica in riscaldamento è \_\_\_\_\_ kW equivalente a una velocità massima del ventilatore in riscaldamento di \_\_\_\_\_ giri/min

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Numero di matricola caldaia \_\_\_\_\_

**HU - RANGE RATED - EN15502-1**

A hőteljesítménykalibrálási értéke fűtési üzemmódban \_\_\_\_\_ kW, amely megfelel \_\_\_\_\_ fordulat/perc fűtési maximális ventilátorsebességnek

Dátum \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Aláírás \_\_\_\_\_

A kazán gyári száma \_\_\_\_\_

**EL - RANGE RATED - EN15502-1**

Η τιμή διακρίβωσης της θερμικής παροχής στη θέρμανση είναι \_\_\_\_\_ kW ισοδύναμη με μέγιστη ταχύτητα του ανεμιστήρα θέρμανσης \_\_\_\_\_ στροφές/λεπτό

Ημ/νία \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Υπογραφή \_\_\_\_\_

Αριθμός μητρώου λέβητα \_\_\_\_\_

# RIELLO