

MARK INFRA HT

000000_R01



Citiți acest document înainte de a instala încălzitorul

1.0 Informații generale

Posibile schimbări

Producătorul se angajează să-și îmbunătățească constant produsele și își rezervă dreptul de a aduce modificări în specificații fără notificare prealabilă. Detaliile tehnice sunt considerate corecte, însă nu stau la baza unui contract de sau a unei garanții. Toate comenzile sunt acceptate în conformitate cu termenii standard ai condițiilor noastre de vânzare și livrare (disponibile la cerere).

Informațiile din acest document pot fi modificate fără notificare. Versiunea cea mai recentă a acestui manual este întotdeauna disponibilă la adresa www.markclimate.ro/downloads.

1.1 Atenționări generale



În caz de miros de gaz: ventilați încăperea, nu porniți aparatul sau întrerupătoarele electrice, ieșiți din clădire; apoi contactați compania de gaze și urmați instrucțiunile lor; dacă nu este posibil, contactați pompierii

IMPORTANT: încălzitoarele NU trebuie utilizate în mediile casnice. Această unitate este dedicată numai utilizării pentru care a fost furnizat în mod expres, toate celelalte utilizări vor fi considerate impropri și, prin urmare, periculoase.

IMPORTANT : încălzitoarele NU trebuie utilizate în medii cu materiale inflamabile, lichide sau vapori: nerespectarea acestor cerințe pot cauza morți, răni pentru persoane sau daune aduse lucrurilor.

1.2 Instrucțiuni generale pentru instalatori, utilizatori și personalul de întreținere

Vă mulțumim că ați ales produsele MARK BV !!! Suntem încântați să vă avem în rândul clienților noștri și credem că utilizarea încălzitoarelor noastre va fi pe deplin satisfăcătoare. Pentru a menține încălzitoarele perfect funcționale și în siguranță, vă rugăm să urmați instrucțiunile din acest manual și efectuați toate operațiunile de instalare și întreținere numai cu personal calificat. În cazul nerespectării următoarelor instrucțiuni, garanția care acoperă produsele va fi nulă.

IMPORTANT!!! Acest manual este un element integrant și esențial pentru produs și trebuie livrat utilizatorului. Vă rugăm să citiți avertismentele cuprinse în manual înainte de începerea instalării, deoarece oferă informații importante privind siguranța instalării, utilizarea și întreținerea necesară și a operațiunilor care urmează să fie efectuate pe încălzitoarele MARK BV. Depozitați cu atenție manualul pentru consultări suplimentare.

Instalarea trebuie făcută în conformitate cu reglementările în vigoare, conform instrucțiunilor de la Producător și de personal calificat profesional; pentru personal calificat profesional înseamnă că are competență tehnică specifică în domeniul instalațiilor de componente și, în special, Centre de servicii tehnice autorizate de MARK BV. Aceste dispozitive trebuie instalate doar în spații cu o ventilație suficientă. O instalare incorectă poate provoca pagube oameni, animale și lucruri, pentru care Producătorul nu este responsabil.

După ce ați îndepărtat orice element de ambalare, asigurați integritatea conținutului; în caz de îndoială, nu folosiți echipamentul și contactați Producătorul. Elementele de ambalare sunt potențial

periculos și, prin urmare, nu trebuie lăsat la îndemâna copiilor și trebuie eliminat conform reglementărilor.

În cazul unei defecțiuni și / sau a unei defecțiuni a aparatului, opriți-l și abțineți-vă de la orice încercare de reparare sau intervenție directă; eventuala reparație a produselor MARK BV trebuie efectuată numai de către un centru de service autorizat de către producător folosind doar piese de schimb originale. În fiecare caz, apălați personal calificat profesional.

Pentru a asigura eficiența aparatului și pentru buna funcționare a acestuia este esențială întreținerea periodică, efectuată de personal calificat profesional, urmând indicațiile producătorului. Înainte de a efectua orice operațiune sau întreținere a curățeniei, așteptați unitatea este rece, deconectați unitatea de la sursa de alimentare principală care acționează pe instalație întrerupător, închiderea alimentării cu gaz acționând asupra dispozitivelor de întrerupere. Dacă unitatea este echipată cu accesorii sau kituri de modificare (inclusiv electrice), trebuie utilizate piese de schimb și accesorii originale.

Nerespectarea instrucțiunilor de mai sus poate pune în pericol siguranța aparatului.

Când decideți să opriți utilizarea aparatului, va face inofensiv toate părțile care pot fi o sursă de pericol potențial. Dacă unitatea ar trebui să fie vândută sau transferată unui alt proprietar, asigurați-vă întotdeauna că acest manual va însoți echipamentul astfel încât să poată fi consultat de noul utilizator și / sau întreținător.

Este exclusă orice răspundere contractuală și extracontractuală a Producătorului pentru pagubele cauzate de erori la instalare și utilizare și din nerespectarea instrucțiunilor date de producător. Instalarea și întreținerea trebuie efectuate în conformitate cu reglementările din țara de instalare și în stadiul tehnicii.

2.0 Placa Eticheta

Fiecare unitate este livrată completă cu o placă cu date tehnice, nu se poate detașa și este plasată în capul încălzitorului.

notă - AI aparat, categoria II 2L3B de gazz

MARK BV
Beneden Verlaat 87-89
9645BM Veendam (NL)

Dit toestel moet door een bevoegd persoon in overeenstemming met de geldende regelgeving geïnstalleerd worden. Het toestel is alleen bedoeld voor ruimteverwarming in goed geventileerde ruimten. Niet gebruiken in kelders of ruimten beneden het maaiveld. Niet voor huishoudelijk gebruik of verwarmen van woongedeelten in woningen. Lees voor het installeren de bijgeleverde handleiding.

Model: **INFRA HT 16.2 eco** **CE 0694/08**
Gascategorie: **I 2L3B / P**
Pin code: **0694BS0965**
Land van bestemming : **NL**

Teestelcategorie :	A1	Opgesomen elektr. vermogen (W):	18
Nom. belasting MAX BW (kW):	26.0	Beschermingsklasse :	IP20
Nom. belasting MAX OW (kW):	23.4	Gassoort :	G25
Nom. belasting MIN BW (kW):	-	Gasvoerdruk (mbar):	25.0
Nom. belasting MIN OW (kW):	-	Branderdruk MAX (mbar):	14.0
Voltage (V):	230	Branderdruk MIN (mbar):	-
Frequentie (Hz):	50	Spuitskdiameter (mm) :	4.30
		Gasverbruik MAX (m3/h) :	2.88
		Gasverbruik MIN (m3/h) :	-
		NOx categorie :	4

TOESTEL MAG NIET TOEGEPAST WORDEN IN EEN HUI SHOUDELIJKE OMGEVING

Eticheta plăcii (ex. Le: Infra HT 16.2 eco, gaz natural G25)

3.0 Grantia

MARK BV garantează produsele sale, instalate de personal autorizat, pentru o perioadă de 12 luni de la data primei porniri și nu mai târziu de 18 luni de la data vânzării.

Garanția nu acoperă componentele furnizate de terți, acestea sunt supuse condițiile garanției inițiale.

Garanția este numai furnizarea gratuită pe bază de franco fabrică, a pieselor cu fabricație sau defecte de manoperă.

Garanția nu acoperă dezavantajele datorate neglijenței, setării incorecte, utilizării incorecte a acestora unitatea sau accidentele fortuite și care nu depind de procesarea imperfecțiunii sau defecte materiale, precum și cele datorate dezmembrării sau schimbării fără autorizația prealabilă din partea MARK BV.

Funcționarea corespunzătoare a aparatului depinde de o instalare și de o pornire corespunzătoare. Nerespectarea acestor reguli implică imediat degradarea garanției și prin urmare, responsabilitatea producătorului. “

4.0 Date tehnice

4.1 Seria "Infra HT.2" și "Infra HT.2 eco"

Model, seria Infra HT.2		4.2	6.2	8.2	10.2	12.2	16.2	10+10.2	12+12.2	16+16.2
Greutate, serie Infra HT.2	(kg)	13	16	19	21	25	31	37	44	52
Model, seria Infra HT.2 eco		4.2 e	6.2 e	8.2 e	10.2 e	12.2 e	16.2 e	10+10.2 e	12+12.2 e	16+16.2 e
Greutate, serie Infra HT.2 eco	(kg)	8	10	12	14	17	21	29	34	40
Numărul de plăci ceramice	n°	4	6	8	10	12	16	20	24	32
Alimentarea electrică		230 Volt - monofazat - 50 Hz								
Clasa Nox		4	4	4	4	4	4	4	4	4
GAS G20										
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.2	9.6	16.1	18.3	22.2	26.0	36.6	44.4	52.0
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	14.5	16.5	20.0	23.4	33.0	40.0	46.8
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	5.4	7.2	12.1	13.8	16.7	19.5	27.6	33.4	39.0
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	4.9	6.5	10.9	12.4	15.0	17.6	24.8	30.0	35.2
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	15.5	14.0	14.0	15.0	16.0	14.0	15.0	16.0	14.0
Presiunea duzei MIN	(mbar)	8.5	7.5	8.0	9.0	9.5	8.0	9.0	9.5	8.0
Consumul de gaz MAX	(Sm ³ /h)	0.69	0.91	1.53	1.75	2.12	2.48	3.50	4.24	4.96
Consumul de gaz MIN	(Sm ³ /h)	0.52	0.69	1.15	1.31	1.59	1.86	2.62	3.18	3.72
Diametrul duzei	(mm)	2.10	2.45	3.10	3.30	3.50	3.90	2 x 3.30	2 x 3.50	2 x 3.90
GAS G25										
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.2	9.6	16.1	18.3	22.2	26.0	36.6	44.4	52.0
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	14.5	16.5	20.0	23.4	33.0	40.0	46.8
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	5.4	7.2	12.1	13.8	16.7	19.5	27.6	33.4	39.0
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	4.9	6.5	10.9	12.4	15.0	17.6	24.8	30.0	35.2
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	13.7	14.0	14.5	16.0	16.0	14.0	16.0	16.0	14.0
Presiunea duzei MIN	(mbar)	8.3	7.5	8.5	9.5	9.5	8.0	9.5	9.5	8.0
Consumul de gaz MAX	(Sm ³ /h)	0.80	1.06	1.78	2.03	2.46	2.88	4.06	4.92	5.76
Consumul de gaz MIN	(Sm ³ /h)	0.60	0.80	1.34	1.53	1.85	2.17	3.06	3.70	4.34
Diametrul duzei	(mm)	2.30	2.70	3.40	3.60	3.80	4.30	2 x 3.60	2 x 3.80	2 x 4.30
GAS G30										
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.0	9.3	13.5	17.9	21.7	25.4	35.8	43.4	50.8
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	12.5	16.5	20.0	23.4	33.0	40.0	46.8
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	5.3	7.0	10.2	13.4	16.3	19.1	26.8	32.6	38.2
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	4.9	6.5	9.4	12.4	15.0	17.6	24.8	30.0	35.2
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	28.2	28.0	28.0	28.5	28.1	27.5	28.5	28.1	27.5
Presiunea duzei MIN	(mbar)	16.5	16.0	15.5	16.0	16.0	16.5	16.0	16.0	16.5
Consumul de gaz MAX	(kg/h)	0.51	0.68	0.99	1.30	1.58	1.84	2.60	3.16	3.68
Consumul de gaz MIN	(kg/h)	0.39	0.51	0.74	0.98	1.18	1.39	1.96	2.36	2.78
Diametrul duzei	(mm)	1.30	1.50	1.80	2.10	2.30	2.45	2 x 2.10	2 x 2.30	2 x 2.45
GAS G31										
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.0	9.3	13.5	17.9	21.7	25.4	35.8	43.4	50.8
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	12.5	16.5	20.0	23.4	33.0	40.0	46.8
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	5.3	7.0	10.2	13.4	16.3	19.1	26.8	32.6	38.2
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	4.9	6.5	9.4	12.4	15.0	17.6	24.8	30.0	35.2
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	36.2	35.7	35.7	36.2	36.2	35.7	36.2	36.2	35.7
Presiunea duzei MIN	(mbar)	22.0	20.0	20.0	20.0	20.5	20.0	20.0	20.0	20.5
Consumul de gaz MAX	(kg/h)	0.50	0.67	0.97	1.28	1.55	1.82	2.56	3.10	3.64
Consumul de gaz MIN	(kg/h)	0.38	0.50	0.73	0.96	1.16	1.37	1.92	2.32	2.74
Diametrul duzei	(mm)	1.30	1.50	1.80	2.10	2.30	2.45	2 x 2.10	2 x 2.30	2 x 2.45

4.2 Seria “Infra HT.2 PIEZO” și “Infra HT.2 eco PIEZO”

Model, seria Infra HT.2 PIEZO		4.2 PIEZO	6.2 PIEZO .	8.2 PIEZO .
Greutate, serie Infra HT.2 PIEZO	(kg)	13	16	19
Model, seria Infra HT.2 eco PIEZO		4.2 eco PIEZO	6.2 eco PIEZO .	8.2 eco PIEZO .
Greutate, serie Infra HT.2 eco PIEZO	(kg)	8	10	12
Numărul de plăci ceramice	n°	4	6	8
Alimentarea electrică		NO		
Clasa Nox		4	4	4
GAS G20				
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.2	9.6	16.1
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	14.5
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	-	-	-
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	-	-	-
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	20.0	20.0	20.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	15.5	14.0	14.0
Presiunea duzei MIN	(mbar)	-	-	-
Consumul de gaz MAX	(Sm ³ /h)	0.69	0.91	1.53
Consumul de gaz MIN	(Sm ³ /h)	-	-	-
Diametrul duzei	(mm)	2.10	2.45	3.10
GAS G25				
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.2	9.6	16.1
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	14.5
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	-	-	-
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	-	-	-
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	25.0	25.0	25.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	13.7	14.0	14.5
Presiunea duzei MIN	(mbar)	-	-	-
Consumul de gaz MAX	(Sm ³ /h)	0.80	1.06	1.78
Consumul de gaz MIN	(Sm ³ /h)	-	-	-
Diametrul duzei	(mm)	2.30	2.70	3.40
GAS G30				
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.0	9.3	13.5
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	12.5
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	-	-	-
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	-	-	-
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	30.0	30.0	30.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	28.2	28.0	28.0
Presiunea duzei MIN	(mbar)	-	-	-
Consumul de gaz MAX	(kg/h)	0.51	0.68	0.99
Consumul de gaz MIN	(kg/h)	-	-	-
Diametrul duzei	(mm)	1.30	1.50	1.80
GAS G31				
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.0	9.3	13.5
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	12.5
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	-	-	-
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	-	-	-
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	37.0	37.0	37.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	36.2	35.7	35.7
Presiunea duzei MIN	(mbar)	-	-	-
Consumul de gaz MAX	(kg/h)	0.50	0.67	0.97
Consumul de gaz MIN	(kg/h)	-	-	-
Diametrul duzei	(mm)	1.30	1.50	1.80

4.3 Seria "Infra HT.2 DS"

Model Infra HT.2 DS		4.2 DS	6.2 DS	8.2 DS	10.2 DS	12.2 DS
Numărul de plăci ceramice	n°	4	6	8	10	12
Alimentarea electrică		230 Volt - single phase - 50 Hz				
Greutate, serie Infra HT.2 DS	(kg)	11	13	15	17	19
Clasa Nox		4	4	4	4	4
GAS G20						
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.2	9.6	16.1	18.3	22.2
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	14.5	16.5	20.0
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	5.4	7.2	12.1	13.8	16.7
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	4.9	6.5	10.9	12.4	15.0
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	15.5	14.0	14.0	15.0	16.0
Presiunea duzei MIN	(mbar)	8.5	7.5	8.0	9.0	9.5
Consumul de gaz MAX	(Sm ³ /h)	0.69	0.91	1.53	1.75	2.12
Consumul de gaz MIN	(Sm ³ /h)	0.52	0.69	1.15	1.31	1.59
Diametrul duzei	(mm)	2.10	2.45	3.10	3.30	3.50
GAS G25						
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.2	9.6	16.1	18.3	22.2
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	14.5	16.5	20.0
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	5.4	7.2	12.1	13.8	16.7
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	4.9	6.5	10.9	12.4	15.0
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	13.7	14.0	14.5	16.0	16.0
Presiunea duzei MIN	(mbar)	8.3	7.5	8.5	9.5	9.5
Consumul de gaz MAX	(Sm ³ /h)	0.80	1.06	1.78	2.03	2.46
Consumul de gaz MIN	(Sm ³ /h)	0.60	0.80	1.34	1.53	1.85
Diametrul duzei	(mm)	2.30	2.70	3.40	3.60	3.80
GAS G30						
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.0	9.3	13.5	17.9	21.7
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	12.5	16.5	20.0
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	5.3	7.0	10.2	13.4	16.3
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	4.9	6.5	9.4	12.4	15.0
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	28.2	28.0	28.0	28.5	28.1
Presiunea duzei MIN	(mbar)	16.5	16.0	15.5	16.0	16.0
Consumul de gaz MAX	(kg/h)	0.51	0.68	0.99	1.30	1.58
Consumul de gaz MIN	(kg/h)	0.39	0.51	0.74	0.98	1.18
Diametrul duzei	(mm)	1.30	1.50	1.80	2.10	2.30
GAS G31						
Admisie căldură MAX (Hs)	(kW)	7.0	9.3	13.5	17.9	21.7
Admisie căldură MAX (Hi)	(kW)	6.5	8.6	12.5	16.5	20.0
Admisie căldură MIN (Hs)	(kW)	5.3	7.0	10.2	13.4	16.3
Admisie căldură MIN (Hi)	(kW)	4.9	6.5	9.4	12.4	15.0
Presiunea de alimentare cu gaz	(mbar)	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Presiunea duzei MAX	(mbar)	36.2	35.7	35.7	36.2	36.2
Presiunea duzei MIN	(mbar)	22.0	20.0	20.0	20.0	20.5
Consumul de gaz MAX	(kg/h)	0.50	0.67	0.97	1.28	1.55
Consumul de gaz MIN	(kg/h)	0.38	0.50	0.73	0.96	1.16
Diametrul duzei	(mm)	1.30	1.50	1.80	2.10	2.30

notă - unitatea „Infra HT 10.2 DS” NU este încă în producție

5.0 Instalare

5.1 Ventilarea incaperilor



IMPORTANT: încălzitoarele trebuie instalate în ambiente bine ventilate și echipate, în respectarea legislației în vigoare

Unitatea lasă gazele de ardere în mediul în care este utilizat (echipament tip A1). Prin urmare, este necesar să se asigure ventilația și schimbările de aer ale spațiilor în care este instalat încălzitorul, realizând deschideri de evacuare a aerului adecvate în perimetru pereți din același, sau crearea unui sistem de ventilație mecanică. Pentru a asigura o schimbare suficientă a aerului, fluxul de aer necesar poate fi calculat folosind următoarea ecuație (UNI EN 13410):

$$V_{\text{tot}} = \sum Q_{\text{nb}} \times L$$

Ori :

- $V_{\text{tot}} =$ În cazul în care debitul schimbării aerului în m^3 / h
- $\sum Q_{\text{nb}} =$ puterea totală de încălzire instalată în spații în kW
- $L =$ coeficientul de schimbare a aerului (trebuie să fie $\geq 10 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{kW}$)

IMPORTANT: Coeficientul de schimbare a aerului,, L care trebuie utilizat **NU TREBUIE** să fie mai mic de $10 \text{ m}^3 / \text{h}$ pentru fiecare kW de putere instalată “

încălzitoarele nu pot fi instalate sub NICI o forma:

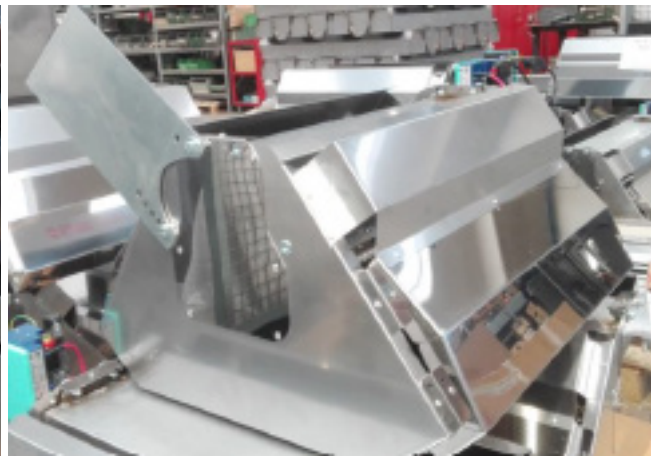
- În medii utilizate ca mediu rezidențial
- În camere mai mici de 12 m^3
- Unde viteza vântului este mai mare de $2 \text{ m} / \text{s}$

5.2 Poziționarea încălzitorului radiant

Încălzitoarele pot fi instalate pe perețe / stâlpi sau atârdate la tavan. La cerere, putem furniza suporturi (cârligele și lanțurile S sunt excluse) pentru suspendarea la tavan (imaginea 1) sau suporturi de perete pentru fixarea încălzitoarelor pe perete (imaginea 2) cu diferite poziții în unghi pentru încălzitor. Următoarele cifre vă vor arăta cum să instalați fiecare tip de încălzitor.



Poza 1 – cu lanțuri seria **Infra HT.2**



Poza 2 - la perete seria **Infra HT.2**



Poza 1 - cu lanțuri seria **Infra HT.2 eco**



Poza 2 - la perete seria **Infra HT.2 eco**



Poza 1 - cu lanțuri seria **Infra HT.2 DS**



Poza 2 - la perete seria **Infra HT.2 DS**

Bracket-urile furnizate de MARK BV permit un unghi de instalare variabilă odată montat pe un perete sau stâlp, pentru a obține o distribuție mai bună a căldurii (imaginea 2.1 arată suporturile pentru unitățile de tip Infra HT.2 eco, Infra HT.2 eco PIEZO și Infra HT.2 DS)



poza 2.1 - diferite unghiuri disponibile

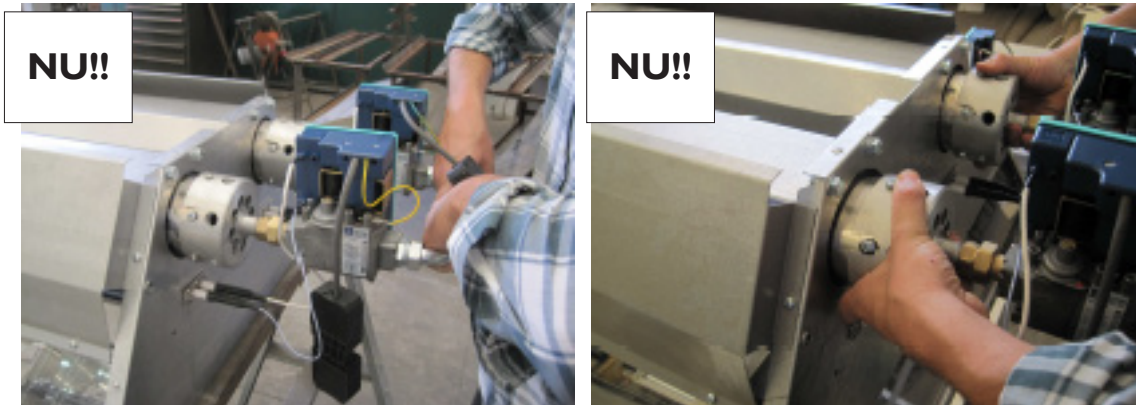
IMPORTANT:

- Pe fiecare parte a arzătorului sunt prevăzute 2 cârlige cu inserții M8, pentru fixarea pe perete sau la tavan cu ajutorul unor console adecvate (nu sunt furnizate, disponibile la cerere); nu creați alte puncte de ancorare pe tâmplăria încălzitorului și în special pe arzător, ci folosiți doar cele proiectate de fabrică
- Recomandăm console originale MARK BV pentru instalarea încălzitoarelor radiante
- Pentru fixarea consolelor pe un perete sau stâlpi evaluați rezistența pereților și sarcinii aplicate, pentru a alege ancorele corecte care vor fi utilizate; în orice caz folosiți blocuri cu șurub M8 diametru minim (de exemplu, ancoră Fischer TA - M în oțel, cu șurub M8)

- Echipamentul trebuie instalat în poziție orizontală.
- În orice caz, sistemul de fixare / suspensie trebuie să permită extinderea termică a aparatului (cativa milimetrii în funcție de model).

5.3 Manipulare

De la despachetare până la plasarea produselor la locul de instalare, supapele de gaz/dispozitivele de oprire a flăcării sau flanșele unității de pulverizare NU trebuie folosite ca puncte de ridicare (așa cum se arată în figurile de mai jos).



Produsul trebuie adus la punctul/înălțimea de instalare în ambalajul său sau folosind inserții M8: toate celelalte părți ale produsului NU sunt proiectate pentru a-și susține greutatea.

5.4 Înălțimea MINIMĂ de instalare (pentru confortul persoanelor)

Înălțimile indicative pentru instalarea încălzitoarelor sunt următoarele:

MODEL	ÎNĂLȚIMEA DE INSTALARE (MT)	
	MIN	MAX
Infra HT 4.2 PIEZO ; Infra HT 4.2 eco PIEZO	2.5	4.5
Infra HT 6.2 PIEZO ; Infra HT 6.2 eco PIEZO	3.5	5.0
Infra HT 8.2 PIEZO ; Infra HT 8.2 eco PIEZO	4.0	6.0
Infra HT 4.2 ; Infra HT 4.2 eco ; Infra HT 4.2 DS	2.5	4.5
Infra HT 6.2 ; Infra HT 6.2 eco ; Infra HT 6.2 DS	3.5	5.0
Infra HT 8.2 ; Infra HT 8.2 eco ; Infra HT 8.2 DS	4.0	6.0
Infra HT 10.2 ; Infra HT 10.2 eco ; Infra HT 10.2 DS	5.0	7.0
Infra HT 12.2 ; Infra HT 12.2 eco ; Infra HT 12.2 DS	6.0	8.0
Infra HT 16.2 ; Infra HT 16.2 eco	7.0	9.0
Infra HT 10+10.2 ; Infra HT 10+10.2 eco	8.0	11.0
Infra HT 12+12.2 ; Infra HT 12+12.2 eco	9.0	14.0
Infra HT 16+16.2 ; Infra HT 16+16.2 eco	10.0	18.0

„Înălțime,, MIN ”înseamnă distanța minimă la care trebuie instalat echipamentul astfel încât persoanele care se află în zona radiată să nu fie supuse căldurii excesive.

Cotele se referă la echipamentele instalate în poziție orizontală pentru încălzitoare cu poziție înclinată (15 ÷ 45 °); înălțimea minimă poate fi redusă aproximativ între un 5% (unghiul 15 °) și un 20% (unghiul 45 °).

Acțiunile se referă la instalare cu temperatura ambiantă de 10 ÷ 12 ° C; în cazul unor medii cu temperaturi mai mari sau mai scăzute, înălțimea minimă a instalației trebuie revizuită; luați în considerare o reducere de 5% (pentru temperaturi mai scăzute de aproximativ 5 ° C) sau o creștere de 5% (pentru temperaturi mai mari de aproximativ 5 ° C).

Înălțimile de instalare sunt indicative, consultați-ne fiecare caz pentru a selecta unitatea corectă și cea

mai bună înălțime a instalației (în special pentru valorile limită). “

5.5 Distanțe MINIME fata de suprafețele inflamabile.

IMPORTANT: Materialele inflamabile din interiorul radiațiilor ar putea începe să ardă și să producă incendii.



Suprafețele din apropierea încălzitoarelor trebuie să fie făcute în materialul clasei „a0” în ceea ce privește răspunsul de incendiu (nu este combustibil și nu inflamabilă) și cu grad de rezistență la incendii sau mai mult de “rei 90 “

Distanțele minime de instalare trebuie respectate între suprafața de încălzire a încălzitorului și pereții adiacenți, în interiorul zonei de radiații și în exterior, dacă acestea nu sunt protejate împotriva radiațiilor sau sunt materiale inflamabile; în cazul în care distanțele minime nu pot fi îndeplinite, ia în considerare montarea ecranelor pentru căldură.

Acordați o atenție deosebită și în cazurile de instalare a încălzitorilor deasupra macaralelor.

Distanțele MINIME sunt următoarele:

MODEL	Distanța minimă (mt) între încălzitor și ...			
	tavan	podea	față	lateral
Infra HT 4.2 PIEZO ; Infra HT 4.2 eco PIEZO	1.0	2.0	1.0	1.0
Infra HT 6.2 PIEZO ; Infra HT 6.2 eco PIEZO	1.0	2.5	1.0	1.0
Infra HT 8.2 PIEZO ; Infra HT 8.2 eco PIEZO	1.5	3.0	1.5	1.5
Infra HT 4.2 ; Infra HT 4.2 eco ; Infra HT 4.2 DS	1.0	2.0	1.0	1.0
Infra HT 6.2 ; Infra HT 6.2 eco ; Infra HT 6.2 DS	1.0	2.5	1.0	1.0
Infra HT 8.2 ; Infra HT 8.2 eco ; Infra HT 8.2 DS	1.5	3.0	1.5	1.5
Infra HT 10.2 ; Infra HT 10.2 eco ; Infra HT 10.2 DS	1.5	3.5	1.5	1.5
Infra HT 12.2 ; Infra HT 12.2 eco ; Infra HT 12.2 DS	1.5	4.0	2.0	1.5
Infra HT 16.2 ; Infra HT 16.2 eco	1.5	4.5	2.0	1.5
Infra HT 10+10.2 ; Infra HT 10+10.2 eco	2.0	5.0	2.5	2.0
Infra HT 12+12.2 ; Infra HT 12+12.2 eco	2.0	5.5	2.5	2.0
Infra HT 16+16.2 ; Infra HT 16+16.2 eco	2.0	6.0	2.5	2.0

NOTĂ - contactați-ne în caz de cote diferite sau cazuri speciale

5.6 Racord la alimentarea cu gaz

IMPORTANT: Conectarea hidraulică a încălzitorului la plasa de distribuție a gazului trebuie făcută conform informațiilor furnizate în această carte tehnică exclusiv de personal calificat profesional.

Încălzitoarele sunt furnizate în funcție de tipul de gaz ales, apoi înainte de a face conexiunea la rețeaua de alimentare a gazului, asigurați-vă că gazul utilizat corespunde cu ceea ce este prezentat pe placa de date a unității. Înainte de conectarea la conducta de gaz, asigurați-vă că conductele sunt curățate și produse corespunzător în conformitate cu reglementările în vigoare în țara de instalare.

AVIZ: Furnizați un robinet de interceptare a combustibilului în apropierea încălzitorului și cu ușurință poziție accesibilă; faceți conexiunea între încălzitor și rețeaua de gaz folosind o conductă flexibilă din oțel aprobată.

Odată ce conexiunea este făcută, cu respectarea regulilor în vigoare în țara de instalare, a) verificați etanșarea conductelor hidraulice și a racordului de gaz la unitate, b) verificați dacă presiunea este corectă, c) asigurați-vă că aparatul funcționează în condițiile pentru care a fost pregătit.

- Infra HT.2, Infra HT.2 eco și Infra HT.2 DS sunt echipate cu un grup multifuncțional compus din supapă cu scaun dublu dotat cu stabilizator de presiune și control integrat al flăcării. Stabilizatorul acceptă o presiune maximă de intrare de 50 mbar și supapa este echipată cu un aport de presiune, pentru a măsura și controla presiuni de intrare și de ieșire.
- Modelele Infra HT.2 PIEZO și Infra HT.2 eco PIEZO: conexiunea este 3/8 " gaz. Modelele Infra HT.2 PIEZO și Infra HT.2 eco PIEZO sunt echipate cu robinet, stabilizator de presiune pentru o presiune maximă de intrare de 50 mbar și presiune la duză .

NOTĂ : Toate unitățile furnizate sunt deja testate și setate la presiunea de funcționare corespunzătoare; prin urmare, NU scoateți sigiliile, NU schimbați valorile (expirarea garanției !!!)



IMPORTANT: Conducta de alimentare cu gaz trebuie menținută la o distanță de cel puțin 1 m de zona de evacuare a produselor de ardere și nu trebuie să fie expuse la radiații directe la iradierea încălzitoarelor “

5.7 „Conexiune la alimentarea electrică (numai pentru unitățile cu control de flacără) “




IMPORTANT: Conexiunea electrică a echipamentului se va face în interior în conformitate cu indicațiile date în această carte tehnică exclusiv de personal calificat profesional. Instalarea trebuie efectuată în interior în conformitate cu reglementările din țara de instalare.

Încălzitorul trebuie alimentat cu tensiune de 230 V / o singură fază / 50Hz. Flacăra de comandă montată pe supapa de gaz are o conexiune cu priză / priză cu cârlig de securitate (poza 3). Montați un comutator bipolar în amonte de încălzitor pentru a porni și comuta -off, pentru a-l izola de alimentarea electrică. Utilizați acest manual pentru dimensiunea liniei de alimentare sau consultați datele din eticheta plăcii încălzitorului. În orice caz, pentru varianta ON-OFF folosiți un cablu de 3x1.5mm² secțiune minimă. Schemele de cablare sunt afișate la pagina 20 (versiunea ON-OFF) și la pagina 23 (versiunea H / L = versiunea Două etape) din acest manual.

Pentru conexiunea electrică, deblocați ștecherul și deșurubați carcasa acestuia; conectați un cablu tri-polar conform indicațiilor date pe mufa de priză, și anume:

L1 = Cablu de fază

N = Cablu neutru

 = Cablu împământare

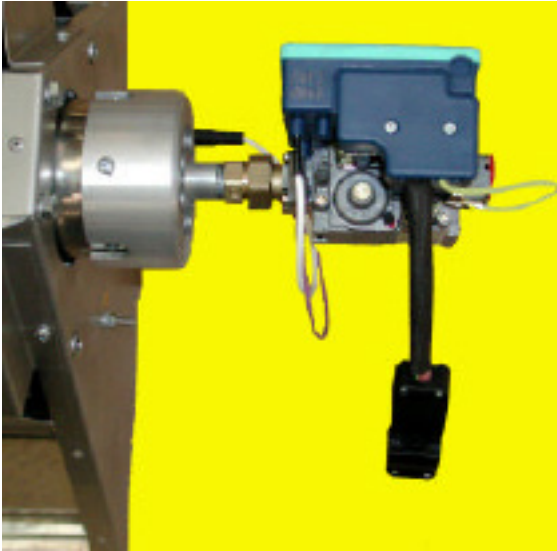
L2 = Comanda modulatorului pentru H / L = robinet de gaz în două trepte (dacă este prevăzut)

L3 = Semnal pentru blocul arzătorului (dacă este furnizat)



IMPORTANT: Este esențial pentru buna funcționare a încălzitorului să respecte polaritatea faza / neutra a rețelei, cu una indicată pe conectorul de alimentare.

De asemenea, este esențial pentru buna funcționare a aparatului și pentru siguranța utilizatorului, o legare la pământ eficientă a instalației, executată conform reglementărilor existente. În niciun caz nu puteți utiliza conexiunea la conducta de gaz ca legare la pământ a echipamentului.



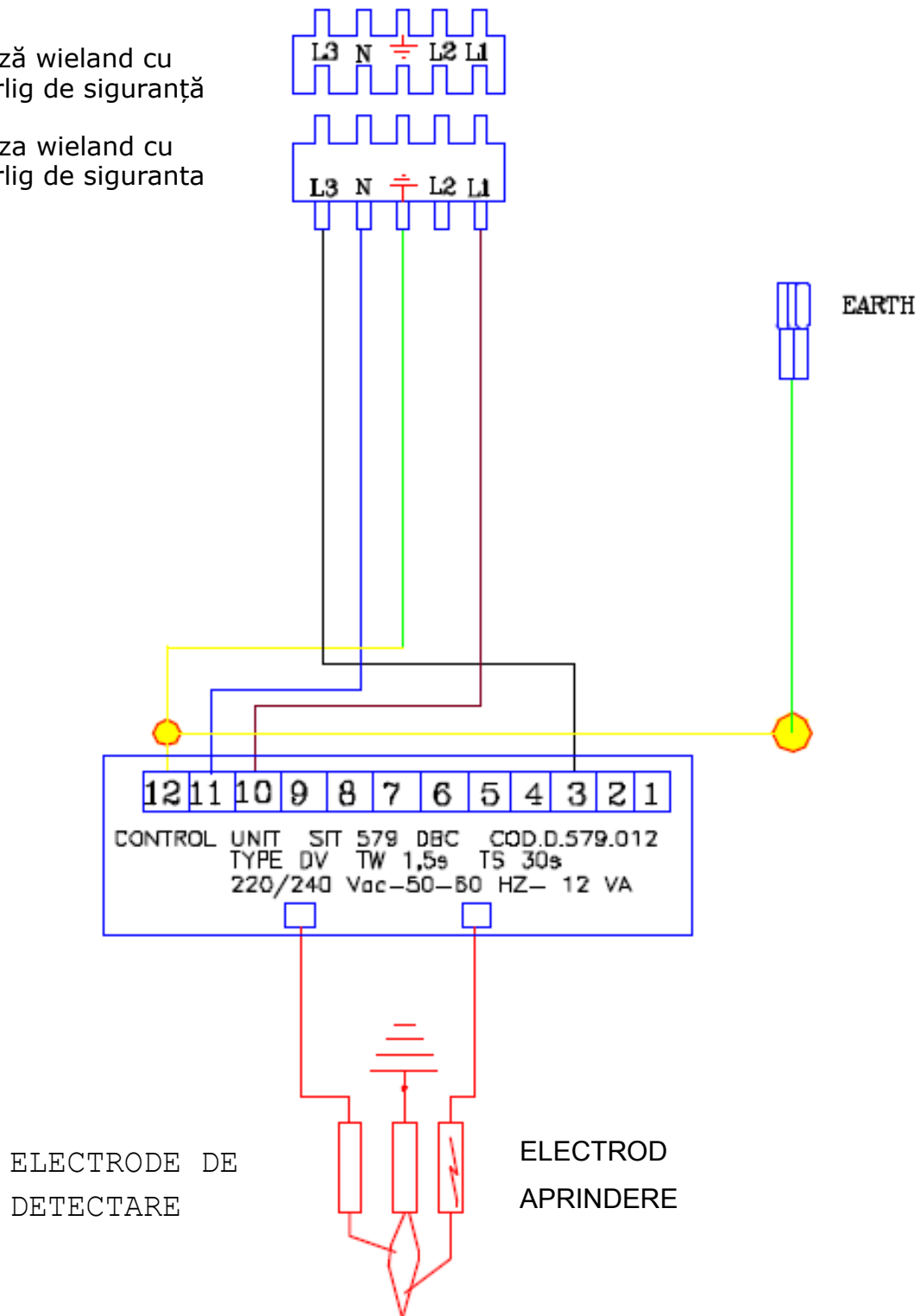
Imagine 3 - Conector pentru conectare electrică

6.0 Schema electrica

6.1 Unitate control „SIT” ON-OFF

Priză wieland cu
cârlig de siguranță

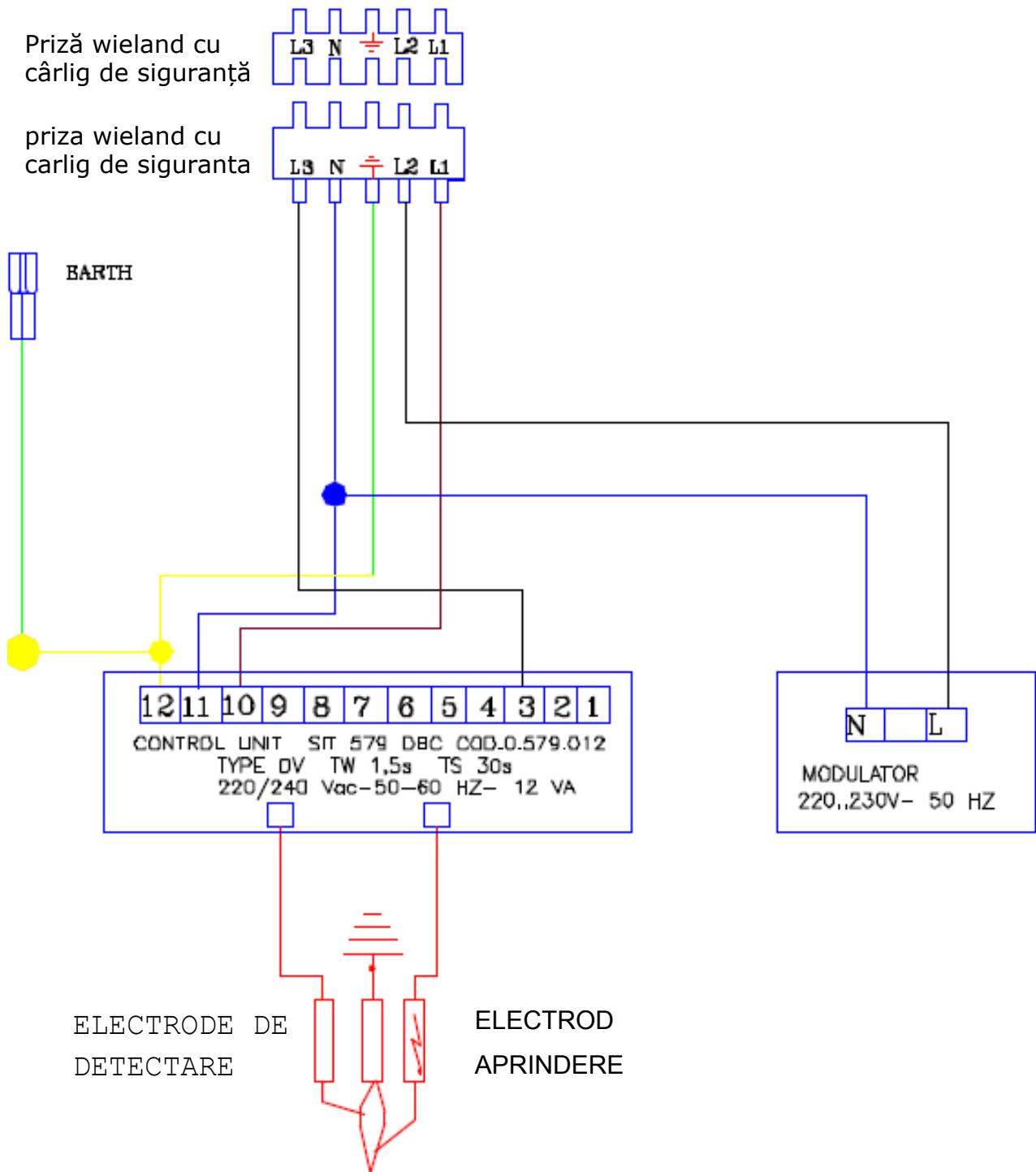
priza wieland cu
carlig de siguranta



Legendă

- L1 Maro, cablu fază
- L2 Contact pentru versiunea în două etape (dacă este furnizat)
- L3 Albastră, cablu nul
- N Negru, alarmă pentru blocul arzător 220 volți (dacă este furnizat)
- ...b Galben / verde, cablu împământare

6.2 Unitate de control SIT H / L = Două TREPTE



Legendă

- | | |
|------|--|
| L1 | Maro, cablu fază |
| L2 | Contact pentru versiunea în două etape (dacă este furnizat) |
| L3 | Albastră, cablu nul |
| N | Negru, alarmă pentru blocul arzător 220 volți (dacă este furnizat) |
| ...b | Galben / verde, cablu împământare |

6.3 NOTĂ pentru SIT High/Low supapa de gaz = două trepte

NOTĂ: versiunea,, HIGH / LOW trebuie să fie echipată cu un anumit tip de comutator pentru alimentarea modulatorului de presiune, care trebuie plasat în tabloul de comandă electric. “

Modulator alimentat: Functionare presiune mare
Modulatorul NU este alimentat: Functionare presiune redusă

IMPORTANT: pornirea încălzitorului trebuie să aibă loc întotdeauna cu modulatorul alimentat (presiune înaltă în funcțiune)

“Datele (intrarea de căldură, presiunea și debitul de gaz) se referă la aparat cu versiunea H / L = DOUĂ TREPTE, în tabelele acestui manual:

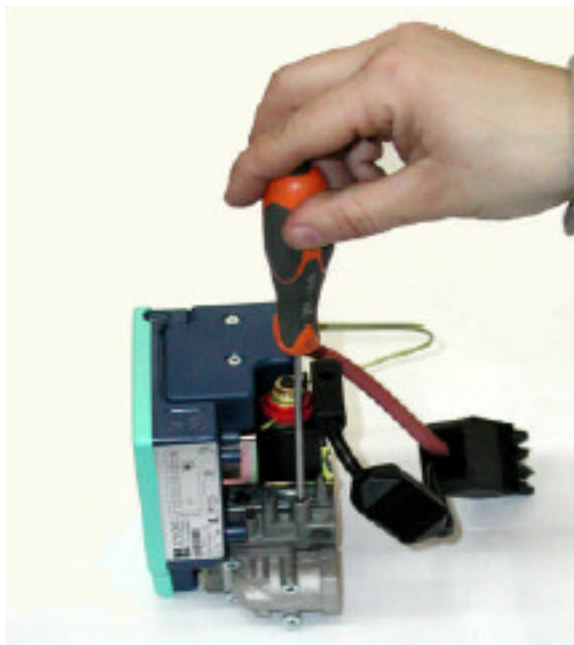
- încălzitoare Infra HT.2 și Infra HT.2 eco pagina 6
- încălzitoare Infra HT.2 DS pagina 8 “

Versiunea H / L = Două trepte permite:

- Economisirea consumului de gaz
- Stare de confort mai bună pentru oameni
- Număr mai mic de pornire / oprire a încălzitorului

6.4 Reglarea presiunii

Deșurubați șurubul admisiei de presiune PO a supapei de gaz înaintea duzei (imaginile I.A și I.B) și conectați un manometru al coloanei de apă. Alimentați modulatorul și scoateți robinetul galben al regulatorului de presiune. așa cum se arată în imaginea 2, pe șurubul CH10 pentru setarea presiunii maxime, până când obțineți presiunea necesară. Modulatorul și cu un șurubelniță acționează asupra șurubului interior pentru setarea minimă (imaginea 3) până când obțineți presiunea necesară.



Poza I.A



Poza I.B



Poza 2



Poza 3

6.5 Grup de gaz (supapă de gaz și protecție la flacără)

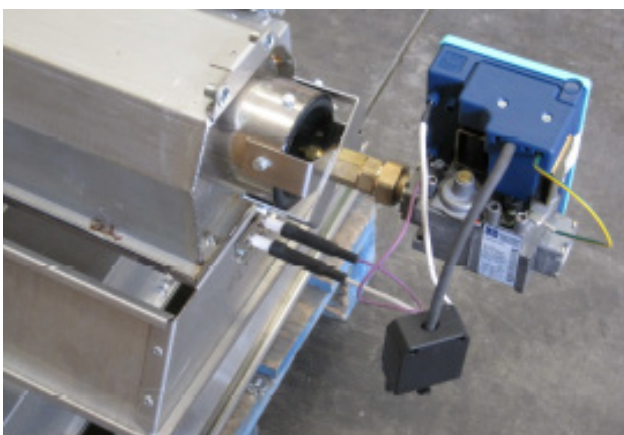
Există 3 opțiuni diferite:

A_produse cu 1 arzător (modele Infra HT 4.2, Infra HT 6.2, Infra HT 8.2, Infra HT 10.2, Infra HT 12.2 și Infra HT 16.2)

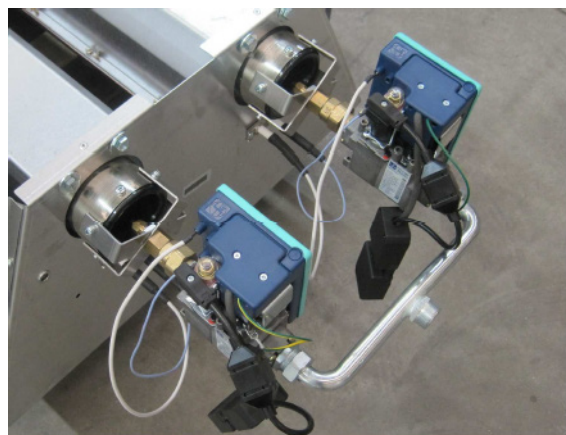
Acestea sunt echipate cu 1 supapă de gaz și 1 protecție la flacără

B_produse cu 2 arzatoare (modele Infra HT 10+10.2, Infra HT 12+12.2 și Infra HT 16+16.2)

Produsele cu 2 arzatoare sunt echipate cu 2 supape de gaz și 2 protecții la flacără.



A



B

7.0 Punerea în funcționare și prima pornire

Pentru prima pornire a încălzitorului este importantă să faceți unele verificări preliminare pentru a asigura funcționarea corectă a unității. Operațiunile enumerate mai jos sunt considerate esențiale pentru funcționarea sa în condiții de siguranță.

- Asigurați-vă că nu există pierderi în conducta de gaz și că este dimensionat corespunzător
- Verificați dacă presiunea combustibilului și tipul de gaz utilizat respectă prevederile de pe placa cu privire la caracteristicile încălzitorului
- Verificați instalarea corectă a grupului de supape de gaz / de control (numai modelele Infra HT.2, Infra HT.2 eco și Infra HT.2 DS)
- Verificați dacă a fost corect dimensionată linia electrică, ca a fost respectată polaritatea neutră în față și împământarea cablului (doar modelele Infra HT.2, Infra HT.2 eco și Infra HT.2 DS)
- Asigurați-vă că instalația mecanică (suporturile) a încălzitorului a fost efectuată corect și că șuruburile de conectare sunt strânse
- Utilizați numai materiale din oțel, deoarece căldura este transferată de la încălzitoare pe suporturi

7.1 Unitate de control electronic (Infra HT.2, Infra HT.2 eco și Infra HT.2 DS)

Pentru încălzitoarele cu sistem de aprindere și flacără de control electronic, secvența de pornire include următoarele faze:

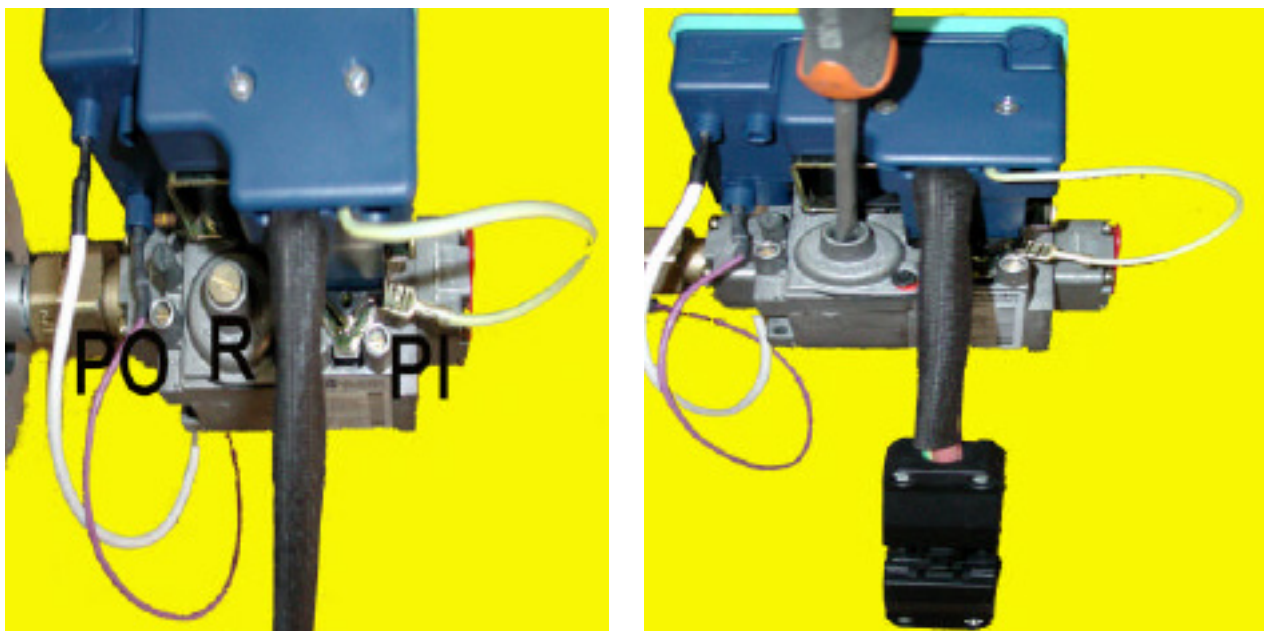
- Dând tensiune încălzitorului, electrodul de aprindere începe să se aprindă și valva de gaz se deschide
- Electrodul de aprindere se incheie după 30 de secunde
- În cazul în care nu a fost detectată prezenta flăcării, flacăra de control intră în bloc după 30 de secunde. Pentru reluare este necesară înlăturarea tensiunii pentru o perioadă de cel puțin 20 de secunde: după această perioadă de timp, secvența de pornire poate fi repetată. Dacă încălzitorul continuă să intre în bloc, consultați secțiunea „Întreținere” din acest manual
- Oprirea încălzitorului se face prin scoaterea alimentării la unitatea de control



IMPORTANT: La prima pornire a încălzitorului, trebuie să se facă verificarea setărilor presiunii, apoi trebuie să fie sigilat corpul regulatorului de presiune al valvei de gaz

Deci, trebuie să efectuați următoarea procedură (imaginea 4):

- Deșurubați șurubul presiunii de admisie, în amonte la duza (PO) și conectați un ecartament adecvat
- Scoateți capacul regulatorului de presiune (R) și acționați, așa cum se arată în imaginea 4, pe șurub de reglare până la potrivire la citirea manometrului cu cea indicată pe placă pe caracteristici
- Deconectați manometrul și închideți șurubul presiunii de admisie (PO)
- Asamblați capacul regulatorului (R) și așezați o etanșare adecvată



Imagine 4 - Setarea presiunii de lucru pentru. Modele Infra HT.2, Infra HT.2 eco și Infra HT.2 DS cu supapa SIT”

7.2 Pornire manuală / piezo (Infra HT.2 PIEZO și Infra HT.2 eco PIEZO)

Secvența de aprindere pentru încălzitoare cu sistem de pornire manual / piezo (imaginea 5) este:

- Apăsați butonul supapei de gaz
- Apăsați simultan butonul de pornire piezo până la aprinderea
- Țineți butonul supapei aproximativ 10 sec. sau până la activarea părții electromagnetice din termocuplu
- Oprirea încălzitorului se face doar prin închiderea alimentării cu gaz



Imaginea 5 - pornire pentru modelele Infra HT.2 PIEZO și Infra HT.2 eco PIEZO



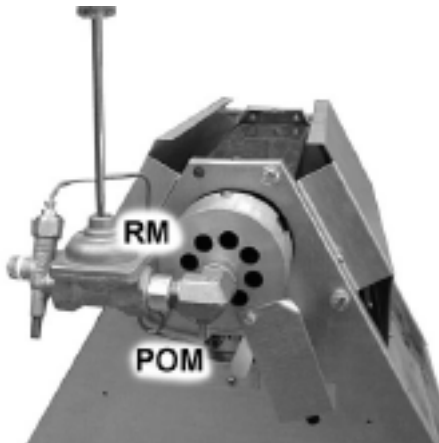
IMPORTANT: la prima pornire a încălzitorului, trebuie să se facă verificarea setarilor de presiune, apoi trebuie să fie sigilat corpul de regulator de presiune al stabilizator.“

Deci, trebuie să efectuați următoarea procedură (imaginea 6):

- Deșurubați șurubul presiunii de admisie, în amonte la pomul duzei și conectați un ecartament adecvat
- Scoateți capacul regulatorului de presiune RM și acționați așa cum se arată în imaginea 6, pornită

șurubul de reglare până se potrivește cu citirea manometrului cu aceasta înscris pe placă pe caracteristici

- Deconectați manometrul și închideți șurubul presiunii de admisie POM
- Asamblați capacul regulatorului RM și așezați o etanșare adecvată



Imagine 6 - Setarea presiunii de lucru pentru. Modele Infra HT.2 PIEZO și Infra HT.2 eco PIEZO

8.0 Întreținere

„O utilizare adecvată a încălzitoarelor, plus întreținerea corectă și regulată a acestora sunt esențiale pentru a asigura o mai bună performanță și o viață de muncă mai lungă la încălzitor. “



IMPORTANT: înainte de a face orice întreținere de rutină, asigurați-vă că atât gazul, cât și alimentarea cu energie electrică au fost oprite și că aparatul este rece. Pentru orice întreținere de rutină și / sau extraordinară, contactați numai personal calificat profesional sau mai degrabă un centru de asistență tehnică autorizat de MARK BV

Cu cel puțin o dată pe an înainte de sezonul de utilizare, este recomandabil să efectuați un intervenție pentru control / inspecție și curățare:

- Inspecție vizuală a suprafeței radiante (dacă există o placă ceramică crăpată)
- Curățarea suprafeței radiante cu aer comprimat la presiune scăzută din interior
- Curățarea duzelor
- Curățarea electrozilor, poziție corectă și spumant de eficiență
- Verificarea păstrării tuturor conexiunilor electrice
- Căutarea posibilelor pierderi pe circuitul de gaz și pe supapa de gaz
- Verificarea presiunii gazului la duză
- Controlul general al tuturor echipamentelor de încălzire
- Controlul deschiderilor și sistemelor de ventilație (naturale și / sau mecanice)
- Controlul semnalelor de alarmă, dacă există

Dacă echipamentul este instalat în medii prăfuite, se recomandă curățarea mai frecventă a arzătoarelor care suflă aer comprimat la presiune scăzută, care lucrează din găuri în flanșă / venturi pipe. În cazul în care încălzitorul funcționează, închideți-l și așteptați, înainte de a sufla, că este rece.

9.0 Înlocuirea duzei

În cazul în care trebuie să schimbați tipul de gaz pentru care a fost pregătit încălzitorul, trebuie să contactați MARK BV pentru a obține kitul de transformare specific, specificând modelul încălzitorului, numărul de serie și noul gaz. Operațiunile trebuie efectuate de personal calificat și în conformitate cu reglementările oficiale.



IMPORTANT: Dacă schimbați duza pentru a trece la un alt tip de gaz (de ex. : de la gazul natural G20 la GPL G30 sau invers) este obligatoriu să schimbați și eticheta plăcii, introducând o etichetă cu noile caracteristici și puneți din nou sigiliu după funcționare

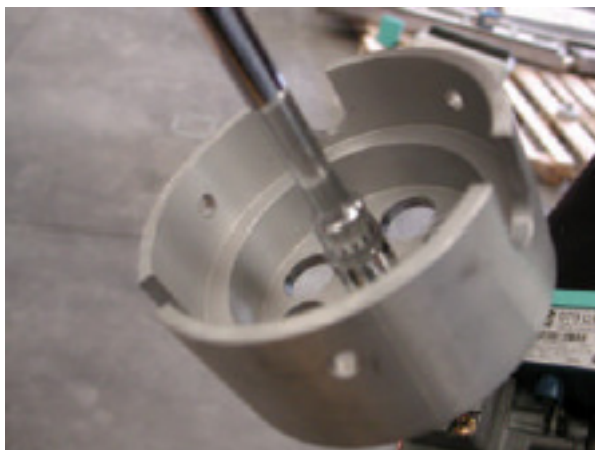
Pentru încălzitoare cu 4, 6, 8, 10 și 10 + 10 plăci ceramice

- Folosiți o cheie CHI3 pentru a deșuruba și scoate duza de gaz
- Înșurubează duza de gaz nouă



Pentru încălzitoare cu 12, 16, 12 + 12 și 16 + 16 plăci ceramice

- Deșurubați cele 3 șuruburi (poziția 1) și scoateți flanșa de aluminiu (poziția 2)
- Folosiți o cheie CHI3 pentru a deșuruba și scoate duza de gaz (poz. 3)
- Înșurubați duza de gaz nouă, montați flanșa și șuruburile de blocare a șuruburilor “



10.0 Depanarea

DEFECT	CAUZE POSIBILE	SOLUȚIE	
A - Încălzitorul se aprinde, electrodul de aprindere continuă să dea scânteie, apoi se blochează	A1	Conexiune greșită la Faza și Neutral	Verificați polaritatea de fază / neutru și împământare
	A2	Electrodul de detectare a flăcării este prea departe de suprafețele plăcilor de suprafețe de supervisage	Verificați dacă electrodul de detectare a flăcării este de aprox. La 4 mm de suprafața radiantă
	A3	Unitatea de control este defectă	Înlocuiți unitatea de control
B - Încălzitorul se aprinde parțial	B1	Debit de gaz insuficient	Verificați dacă alimentarea cu gaz are debitul suficient în comparație cu consumul de gaz al încălzitorului
	B2	Presiunea gazului de intrare a arzătorului este prea mică	Verificați dacă presiunea gazului corespunde cu cea indicată pe placa unității
	B3	Duza murdară	Curățați duza cu aer comprimat (fără dispozitiv mecanic)
C - Arzătorul face flash-back	C1	Presiunea gazului de intrare a arzătorului este prea mare	Verificați dacă presiunea gazului corespunde la cea indicată pe placa unității
	C2	Arzătorul sau plăcile ceramice sunt murdare	După ce arzătorul este rece, suflați aerul la presiune mică pe suprafața plăcilor ceramice, din interior
	C3	Plăcile ceramice sunt crăpate	Înlocuiți plăcile ceramice
D - Încălzitorul nu se rotește, deoarece nu se obține gaz	D1	Întrerupere în instalația electrică	Verificați tensiunea la alimentare
	D2	Fără tensiune	Înlocuiți unitatea de control
	D3	Robinetul solenoid este sub tensiune, dar bobinele nu sunt alimentate	Înlocuiți supapa de gaz
E - Electrocul de aprindere nu da scânteie și arzătorul se blochează	E1	Electrodul nu da scânteie din cauza distanțelor greșite dintre vârful și pământ	Reglați distanța (mai aproape sau mai departe) între vârful electrodului de aprindere și masă: trebuie să fie de 3 + 4 mm
	E2	Întrerupere curent	Verificați conexiunea contactelor dintre electrozi și unitatea de control
	E3	Scânteia electrodului de aprindere porneste aproape de protecția ceramică, datorită ruperii sale, sau între cablu și masă	Înlocuiți întregul dispozitiv de aprindere și detectare, sau doar cablul, sau doar electrocul
F - Supapa de gaz se aprinde, dar încălzitorul nu se rotește și se blochează	F1	Aer în conducta de gaz	Repețiți ciclul de aprindere de mai multe ori, așteptând un timp de aprox. 20 sec între o aprindere și cealaltă
	F2	Fără gaz	Verificați dacă toate dispozitivele de interceptare a combustibilului, pe conducta de gaz, nu împiedică trecerea


kiwa

Partner for progress



Numero / Number | 9100

Sostituisce / Replaces -

Emesso / Issued | 18/04/2008

Scopo / Scope

Directive 90/396/CEE

Rapporto / Report: 300965

Pag. 1 di 2

Kiwa Italia certifica che
Kiwa Italia hereby declares that
i prodotti riportati nelle pagine seguenti, commercializzati da
the products mentioned in the following pages, marketed by
MARK B.V.

di / in Veendam, Nederland

soddisfano i requisiti riportati nella

meet the essential requirements as described in the
Direttiva Apparecchi a Gas (90/396/CEE)
Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/CEE)
Kiwa Italia S.p.a.

 Adriaan Besemer
 Amministratore delegato

 È permessa la pubblicazione del certificato.
Publication of the certificate is allowed.
Kiwa Italia S.p.a.

 Sede Legale:
 Via G. Canduci, 5
 20123 Milano

 Sede Amministrativa e operativa:
 Via Trento, 32/34
 21020 San Veneriano (PV)

GASTEC
Notified Body
0694
CE



Numero / Number | 9100 Sostituisce / Replaces -
Emissione / issued | 18/04/2008 Scopo / Scope Direttiva 90/396/CEE

Rapporto / Report : 300965 Pag. 2 di 2

Product Conformity Certificate

diffusori termici a gas ad irraggiamento luminoso, tipo non-domeatic overhead luminous radiant heaters, type

Marchio / trade mark:

- Infra HT 4.2
- Infra HT 6.2
- Infra HT 8.2
- Infra HT 10.2
- Infra HT 4.2 High / Low
- Infra HT 6.2 High / Low
- Infra HT 8.2 High / Low
- Infra HT 10.2 High / Low
- Infra HT 4.2 eco
- Infra HT 6.2 eco
- Infra HT 8.2 eco
- Infra HT 10.2 eco
- Infra HE 4.2 eco High / Low
- Infra HE 6.2 eco High / Low
- Infra HE 8.2 eco High / Low
- Infra HE 10.2 eco High / Low
- Infra HE 4.2 DS
- Infra HE 6.2 DS
- Infra HE 8.2 DS
- Infra HT 10.2 DS
- Infra HT 4.2 DS High / Low

MARK Infra HT

- Infra HT 6.2 DS High / Low
- Infra HT 8.2 DS High / Low
- Infra HT 10.2 DS High / Low
- Infra HT 4.2 PEZO
- Infra HT 6.2 PEZO
- Infra HT 8.2 PEZO
- Infra HT 4.2 eco PEZO
- Infra HT 6.2 eco PEZO
- Infra HT 8.2 eco PEZO
- Infra HT 4.2 MD
- Infra HT 6.2 MD
- Infra HT 4.2 MR
- Infra HT 6.2 MR
- Infra HT 6.2 ST
- Infra HT 8.2 ST
- UPO HT C
- UPO HT 6 High/Low
- UPO HT M
- Infra HT 10+10.2
- Infra HT 10+10.2 eco

- Infra HT 10+10.2 High / Low
- Infra HT 10+10.2 eco High / Low
- Infra HT 12.2
- Infra HT 12.2 eco
- Infra HT 12.2 High / Low
- Infra HT 12.2 eco High / Low
- Infra HT 12x12.2
- Infra HT 12x12.2 eco
- Infra HT 12x12.2 High / Low
- Infra HT 12x12.2 eco High / Low
- Infra HT 12.2 DS
- Infra HT 12.2 DS High / Low
- Infra HT 16.2
- Infra HT 16.2 eco
- Infra HT 16.2 High / Low
- Infra HT 16.2 eco High / Low
- Infra HT 16x16.2
- Infra HT 16x16.2 eco
- Infra HT 16x16.2 High / Low
- Infra HT 16x16.2 eco High / Low

commercializzati da /

marketed by
di / in

MARK B.V.

Veendam, Nederland

NIP/ PIN : 0694BS0965
Rapporto / report : 300965
Tipi di apparecchi / appliance type : A₁

I suddetti prodotti sono stati approvati per
Mentioned products have been approved for

AL		AT		BE		BD	
CY		CZ		DE		DK	
EE		ES		FI		FR	
GB		GR		HU		E	
IS		IT		LT		LU	
IV		MK		MT		NL	
NO		PL		PT		RO	
SE		SI		TR		HR	
BH		BY		MD		UA	
YU		CH				SK	

Kiwa Italia S.p.a.

Sede legale:
Via G. Carrocci, 5
20123 Milano

Sede Amministrativa e operativa:
Via Trucchi, 32/34
31020 San Vendemiano (TV)

GASTEC

Notified Body

0694



DATA și STAMPILA

FUNȚIONARE / NOTE

DATA și STAMPILA

FUNȚIONARE / NOTE

DATA și STAMPILA

FUNȚIONARE / NOTE

DATA și STAMPILA

FUNȚIONARE / NOTE

DATA și STAMPILA

FUNȚIONARE / NOTE

MARK BV

BENEDEN VERLAAT 87-89
VEENDAM (NEDERLAND)
POSTBUS 13, 9640 AA VEENDAM
TELEFOON +31 (0)598 656600
FAX +31 (0)598 624584
info@mark.nl
www.mark.nl

MARK EIRE BV

COOLEA, MACROOM
CO. CORK
PI2W660 (IRELAND)
PHONE +353 (0)26 45334
FAX +353 (0)26 45383
sales@markeire.com
www.markeire.com

MARK BELGIUM b.v.b.a.

ENERGIELAAN 12
2950 KAPellen
(BELGIË/BELGIQUE)
TELEFOON +32 (0)3 6669254
info@markbelgium.be
www.markbelgium.be

MARK DEUTSCHLAND GmbH

MAX-PLANCK-STRASSE 16
46446 EMMERICH AM RHEIN
(DEUTSCHLAND)
TELEFON +49 (0)2822 97728-0
TELEFAX +49 (0)2822 97728-10
info@mark.de
www.mark.de

MARK POLSKA Sp. z o.o

UL. JASNOGÓRSKA 27
42-202 CZĘSTOCHOWA (POLSKA)
PHONE +48 34 3683443
FAX +48 34 3683553
info@markpolska.pl
www.markpolska.pl

MARK SRL ROMANIA

STR. BANEASA NO 8 (VIA STR. LIBERTATII)
540199 TÂRGU-MURES, JUD MURES
(ROMANIA)
TEL/FAX +40 (0)265-266.332
office@markromania.ro
www.markromania.ro

