



ELDOM INVEST Ltd.

BOILER MIXT ELECTRIC-TERMIC CU ACUMULARE - 2013

Instrucțiuni tehnice pentru instalare,
operare și întreținere boiler de la 30 până la 200l
Reguli importante
Condiții de garanție



ATENȚIE! Citiți acest manual înainte de a pune în funcțiune echipamentul!

CARACTERISTICI TEHNICE MANUAL DE MONTAJ ȘI UTILIZARE BOILERE ELECTRICE CU ACUMULARE DE LA 30 până la 200 l (BDS EN 60335-2-21) pentru montaj pe perete (suspendat)

Înainte de a se realiza operația de montaj și de punere în funcțiune a boilerului este obligatoriu să citiți acest manual. Cerințele și recomandările incluse în acest manual vor fi observate în scopul de utiliza dispozitivul corespunzător și de asemenea vor fi aprofundate de către personalul calificat care pune în funcțiune și realizează operația de service în cazul unei avarii. Verificarea normelor în vigoare este parte integrală a măsurătorilor pentru funcționarea dispozitivului în condiții de siguranță și este de asemenea una din condițiile de garanție.

ATENȚIE! Montajul încălzitorului de apă și conectarea la sistemul de încălzire va fi executat doar de către personal calificat. Montajul componentelor de siguranță sau alte componente livrate de producător este **OBLIGATORIU !**

ATENȚIE! Conectarea încălzitorului de apă la rețeaua electrică va fi realizată de către personal calificat. Conectarea acestui dispozitiv se va realiza în mod corespunzător sursa electrică și la mijloacele de protecție! Nu conectați dispozitivul la instalația electrică înainte ca boilerul să fie încărcat cu apă !

AVERTISMENT! În timpul funcționării dispozitivului există riscul de opărire cu apă la temperatură ridicată, dacă apa din rezervorul boilerului a fost încălzită la o temperatură apropiată de reglajele maxime ale termostatului.

AVERTISMENT! Acest dispozitiv nu este proiectat pentru a fi utilizat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități psihice, senzoriale sau mentale reduse, lipsă de experiență doar dacă aceștia sunt supravegheați în prealabil de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii vor fi supravegheați în scopul de a nu se juca cu acest dispozitiv.

PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

Acest dispozitiv este marcat în conformitate cu "Ordonanța cerințelor pentru introducerea în piață a echipamentelor electrice și electronice, tratament și transport deșeurilor electrice și echipament electronic". Prin marcarea se asigură, că după ce echipamentul și-a îndeplinit funcționalitatea și nu mai poate fi utilizat, după dezafectare va fi dezmembrat și reciclat astfel încât să nu se afecteze în mod negativ mediul înconjurător și sănătatea oamenilor.



Simbolul de pe boiler și de pe ambalajul acestuia semnifică că acesta după terminarea ciclului sau de viață se va trata ca reziduu menajer și se va duce la centrele specializate în colectarea și tratarea acestor reziduuri. De asemenea se va ține cont și de regulile locale în tratarea deșeurilor.

Pentru mai multe informații în ceea ce privește reciclarea acestor deșeurii vă rugăm să contactați autoritățile locale sau distribuitorul de la care ați achiziționat aparatul.

CARACTERISTICI TEHNICE

Boilerele de la 30-200L pentru încălzire apă sunt proiectate pentru uz caznic și pot livra ACM de la rețeaua comună principală de apă simultan pentru consumatori - Bucătărie, baie etc. Modelele principale și modificările sunt prezentate în Figurile de la 1 la 4 iar caracteristicile tehnice sunt prezentate detaliat în următoarele pagini. Rezervorul din interiorul boilerului este protejat împotriva coroziunii prin vopsea emailică sau aliaj de oțel cu crom-nichel. Rezervorul din interiorul boilerului emailat este echipat cu protecție anodică împotriva depunerilor. Acest anod este produs dintr-un material special în scopul de a se asigura o protecție adițională la suprafața emailată din interiorul rezervorului. Boilerul corespunde cu normativul în vigoare privind utilizare apă de la rețeaua de alimentare dar în particular concentrația de clor va fi max. de 250 mg/l și conductivitatea electrică va fi mai mare de 100 μ S/cm și mai mică de 2000 μ S/cm pentru încălzitoarele cu rezervor emailat. Pentru încălzitoarele cu rezervor din oțel (crom-nichel) conductivitatea va fi mai mică de 600 μ S/cm. Jacheta exterioară a dispozitivului este realizată din polimer-epoxy și izolația din spumă poliuretanică.

Modificările încălzitoarelor de apă sunt marcate cu următoarele litere și numere:

Modelul de bază este marcat doar cu un număr - încălzitor de apă cu un rezervor de apă emailat pentru montaj în poziție verticală.

- "A" - indicator încorporat pentru funcționare protecție anti-corozivă în rezervor de apă emailat fără uzură la anod.
- "H" - rezervorul de apă al dispozitivului este realizat din aliaj de oțel (crom-nichel).
- "T" - sau " S" rezervorul de apă este echipat cu schimbător de căldură încorporat pentru a încălzi apa sau o sursă alternativă de căldură (sisteme de încălzire locale, colectoare solare, sau alte surse similare). **Marcajul "S" indică schimbător de căldură cu suprafață mare de schimb, poziționat în partea inferioară a rezervorului de apă. Încălzitoarele cu capacitatea de 80,120 și 150 marcate cu "S2" sunt echipate cu două schimbătoare de căldură.**

Fig. 2 Încălzitoare de apă 72265XT și 72268XT-80 L., 72270XT-100L. și 72266XT-120L.

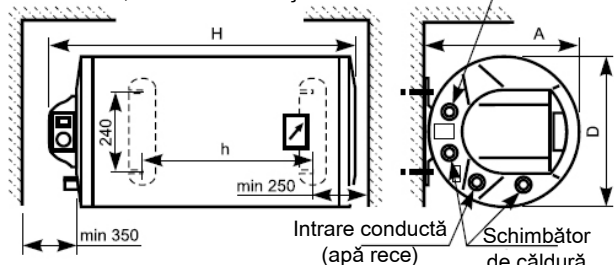


Fig. 3 Încălzitoare de apă 72265XT-50L. și 72268X-80L.

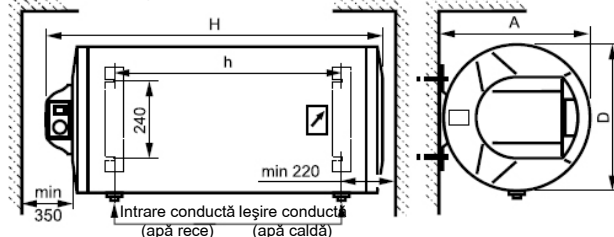


Fig. 4 Încălzitoare de apă 72265X, 72270X și 72266X-80,100L.

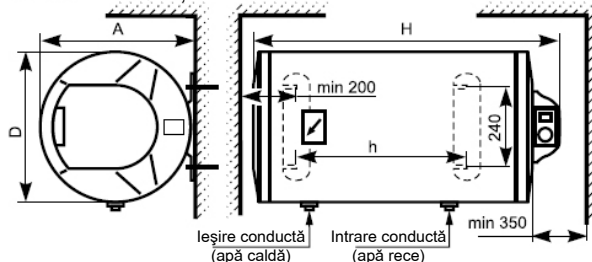
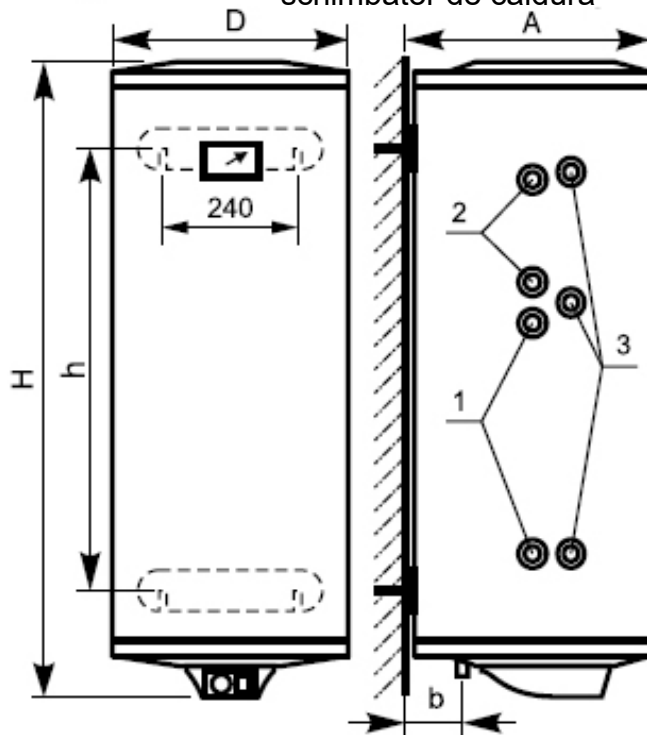


Fig. 1 Încălzitoare de apă verticale cu și fără schimbător de căldură



1 și 2 - schimbătoare de căldură
3 - teacă pentru termostate adiționale (disponibile la unele încălzitoare cu schimbătoare de căldură)

Modele Parametri	72269	72267	72265	72268T	72270	72266T	72280 M	72280NT	72281NT	72267X	72265X	72270X	72266X
Capacitate nominală [l]	30	50	80	80	100	120	150	150	200	50	80	100	120
Tensiune nominală [V]	220-230 V												
Putere nominală [W]	1500 2000	1500 2000	1500 2000 3000	1500 2000 3000	1500 2000 3000	1500 2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000	2000 3000	2000 3000	2000 3000
Presiune nominală [MPa]	0.8												
Timp de încălzire cu energie electrică de la 12°C la 65 °C[h]	1.25 0.94	2.09 1.57	3.35 2.51 1.67	3.35 2.51 1.67	4.2 3.15 2.1	5.03 3.77 2.51	5.02 3.14	5.02 3.14	6.67 4.19	1.57	2.51 1.67	3.15 2.1	3.77
AMESTEC la 37 °C [l] (încălzire electrică)	82	136	218	218	265	326	378	378	494	136	218	265	326
Suprafață schimbător de căldură [m ²]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dimensiuni de gabarit [mm]	D	385	385	460	385	460	460	586	586	385	460	460	460
	H	530	740	800	1040	970	1140	1395	990	1230	740	800	970
	A	395	395	470	395	470	470	596	596	395	470	470	470
	b	80	80	92	80	92	92	105	105	-	-	-	-
	h	-	-	-	-	-	-	1003	560	780	405	412	587

“X” - încălzitorul de apă poate fi montat doar în poziție orizontală.

“R” - ieșirile schimbătorului de căldură și/sau ieșirile apă rece/caldă (la unele încălzitoare de apă orizontale) sunt poziționate pe partea dreaptă a peretelui pe care este instalat dispozitivul.

“L” - La unele modificări ale încălzitoarelor de apă orizontale intrarea și ieșirea conductelor este poziționată pe partea stângă a peretelui unde este instalat dispozitivul.

“D” - Fiecare încălzitor de apă din acest tip este echipat cu 2 elemente de încălzire, poziționate în tuburi speciale pe flanșa rezervorului de apă. Această caracteristică îmbunătățește siguranța dispozitivului, mărește rezistența la coroziune și deasemenea reduce depunerea de sedimente calcaroase. Puterea electrică a acestor încălzitoarelor de apă este 1600W pentru 30 și 50l până la 2400W pentru altele modele.

ÎNCĂLZITOARE DE APĂ PENTRU MONTAJ VERTICAL

Încălzitoarele de apă de acest tip sunt proiectate doar pentru montaj în poziție verticală, cu conducte pentru intrare și ieșire localizate în partea inferioară (Fig. 1).

ÎNCĂLZITOARE DE APĂ PENTRU MONTAJ ORIZONTAL

Încălzitoarele de apă de acest tip sunt proiectate doar pentru montaj în poziție orizontală, în conformitate cu numărul modelului respectiv, schema (Fig.2, 3 și 4). După selectarea locației de montaj a dispozitivului pe perete, distanța dintre carcasa și părțile electrice ale dispozitivului față de peretele adiacent va fi observată. Încălzitoarele de apă orizontale cu capacitatea de 150 și 200 L sunt echipate cu suporturi speciali pentru fixare pe perete. Montajul corespunzător este explicat detaliat în secțiunea următoare din acest manual.

ÎNCĂLZITOARE DE APĂ CU SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ

Încălzitoarele din acest model asigură un transfer energetic eficient la funcționare datorită schimbătorului de căldură încorporat.

Modele	72280XB	72281XB	72268T 72268S2	72270T	72266T 72266S2	72280MS 72280MS2	72280T 72280S	72281T 72281F ZS2	72265XT	72268XT	72266XT	72280XBS	72281XBS
Parametri													
Capacitate nominală [l]	150	200	80	100	120	150	150	200	80	80	120	150	200
Tensiune nominală [V]	220-230V												
Putere nominală [W]	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	2000 3000	3000	3000
Presiune nominală [MPa]	0.8												
Timp de încălzire cu energie electrică de la 12°C la 65 °C[h]	5.02 3.14	6.7 4.19	2.51 1.67	3.15 2.1	3.77 2.51	5.02 3.14	5.02 3.14	6.7 4.19	2.51 1.67	2.51 1.67	3.77 2.51	3.14	4.19
AMESTEC la 37°C [l] (încălzire electrică)	378	494	218	265	326	378	378	494	218	218	326	378	494
Suprafață schimbător de căldură [m ²]	-	-	0.36 0.49+0.22	0.41	0.53 0.65+0.3	0.89 0.89+0.41	0.59 0.89	0.59 0.890	0.33	0.36	0.56	0.59	0.77
Dimensiuni de gabarit [mm]	D	586	586	385	460	460	460	586	586	460	385	460	586
	H	990	1230	1040	970	1140	1395	990	1230	800	1040	1140	990
	A	596	596	395	470	470	470	596	596	470	395	470	596
	b	105	105	80	92	92	92	105	105	92	80	92	105
	h	560	780	-	-	-754	1003	560	780	412	720	754	560

Cu ajutorul schimbătorului de căldură o capacitate mare de apă din rezervorul poate fi încălzită prin utilizarea unei surse alternativă de energie adițională, de ex: - sistem de încălzire local sau centralizat, colector solar sau alte surse similare. Pentru un schimbător de încălzire eficient se recomandă ca agentul termic să fie circulat cu ajutorul unei pompe de circulație. Pentru agent compoziția și indicii apei provenită din livrare ACM, se vor încadra în domeniu și ratele de concentrație admise în concordanță cu legislația în vigoare. Temperatura agentului nu va fi mai mare de 85°C. Pe circuit va fi montat un dispozitiv de control care reglează temperatura apei în boiler și nu permite activarea elementului de încălzire electrică în timpul funcționării normale.

AVERTISMENT!

ESTE INTERZISĂ circulația agentului prin intermediul schimbătorului de căldură când rezervorul de apă este gol. Conectarea încălzitorului de apă la o sursă adițională de încălzire va fi realizată doar de către personal calificat și autorizat de companiile cu activitate relevantă și în baza unui proiect autorizat.

MONTAJUL BOILERULUI PE UN PERETE CORESPUNZĂTOR

Toate boilerelor vor fi montate și amplasate în incinte în care cerințele contra incendiilor sunt cele uzuale unde temperatura mediului ambiant nu scade sub 0°C.

Pe pardoseala camerei unde este montat boilerul se recomandă montarea unui sifon de pardoseală ce permite scurgerea apei care iese din supapa de siguranță a robinetului de amestec, când aceasta este activată sau în cazul în care se vor executa operații de întreținere și reparație la boiler.

Locul pentru amplasarea dispozitivului va fi corect dimensionat, astfel încât să permită modul de fixare, montarea componentelor în scopul suspendării acestuia și a celor de protecție precum și a realizării comode a operațiilor de întreținere.

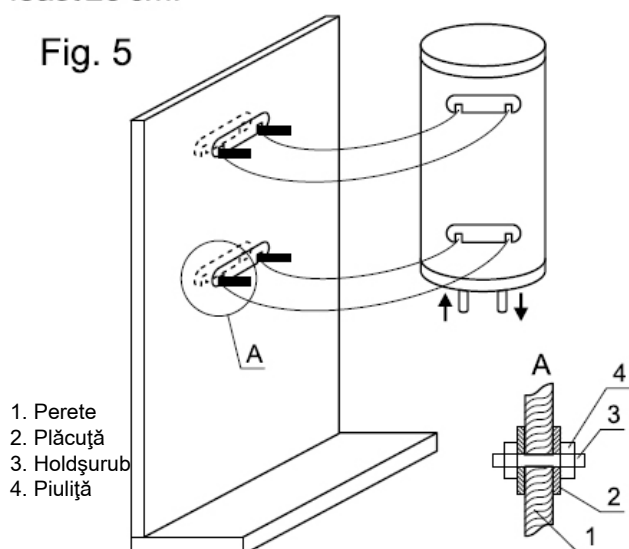
Boilerul va fi montat pe perete utilizând holdșuruburi cu dibluri cu un diametru de la 10-12 mm, ferm prinse de perete. Sistemele pentru fixare, prindere și suspendare vor fi dimensionate pentru o greutate de două ori mai mare decât greutatea totală a boilerului și a conținutului de apă din rezervorul acestuia. Boilerul va fi asigurat împotriva desprinderii de pe perete prin utilizarea holdșuruburilor sau prin penetrarea peretelui în funcție de materialul din care este construit peretele. Montajul încălzitorului de apă pe pereți decorativi (executați din cărămidă perforată sau alte materiale ușoare de construcție) este strict interzis.

AVERTISMENT! Plăcuțele de suport de pe încălzitoarele de apă orizontale vor fi ferm strânse de peretele corespunzător ca și discuri de mascare amplasate sub capul holdșuruburilor (piulițele bolțurilor)!

Cerințe pentru montajul încălzitoarelor de apă orizontale cu volumul 150 și 200L este prezentat în Fig. 5 și 6.

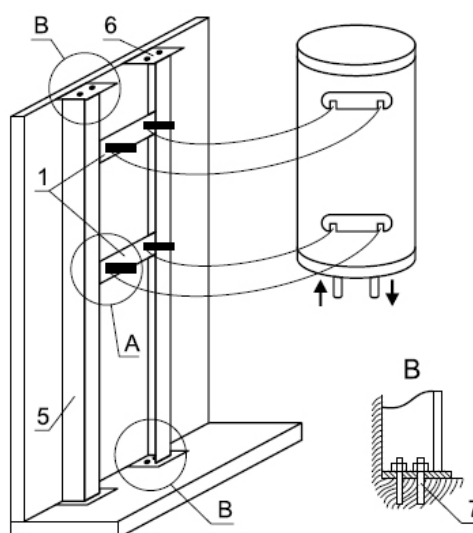
Suspendarea pe un perete portant. Pereții por-
Suspendarea pe un perete neportant. Pereții
tanți pentru suspendare sunt realizați din beton
ii neportanți sunt realizați din blocuri ceramice
cu armătură, blocuri ceramice solide cu grosimeaperforate sau alte materiale ușoare.
de cel puțin 25 cm.

Fig. 5



- 1. Perete
- 2. Plăcuță
- 3. Holdșurub
- 4. Piuliță

Fig. 6



- 1. Plăcuță 4x60x360
- 2. Plăcuță de suspendare dispozitiv
- 3. Holdșurub M10
- 4. Piuliță
- 5. Stâlp din oțel
- 6. Plăcuță 4x100x100
- 7. Tălpice pentru prindere în pardoseală din beton

Notă: 1. Pozițiile 1,5 și 6 sunt sudate

2. Pardoseala și plafonul sunt executate din beton cu armătură din fier

Încălzitoarele de apă orizontale cu volumul de 150 și 200L vor fi montate doar pe un perete ramforsat cu grosimea de cel puțin 25 cm, utilizând suportii din furmitura echipamentului în conformitate cu Fig. 7 (vezi pagina următoare). Cadrul este fixat ferm fixat de perete cu ajutorul holșuruburilor (ancore).

AVERTISMENT! Nerespectarea observațiilor sau a cerințelor de mai sus pentru fixarea încălzitorului de apă pe un perete corespunzător poate cauza deteriorarea dispozitivului, distrugeri la alte echipamente aflate în aceeași locație cu încălzitorul, coroziunea carcasei și alte avarii sau distrugeri serioase. În acest caz, eventualele distrugeri nu fac subiectul garanției sau obligația producătorului/distribuitorului, acestea vor fi suportate integral de partea care a ignorat instrucțiunile de montaj din acest manual.

MONTAJUL ÎNCĂLZITORULUI DE APĂ PE UN PERETE CORSPUNZĂTOR VA FI REALIZAT DOAR DE CĂTRE PERSONAL CALIFICAT!

CONECTAREA LA REȚEAUA DE ALIMENTARE CU APĂ

Când conectați încălzitorul de apă la conductele pentru apă caldă și apă rece de la rețeaua de alimentare, respectați săgețile și inelele indicatoare de pe racordurile încălzitorului de apă. Acestea sunt cu filet de 1/2".

-conducta pe care se gasesc săgețile colorate în albastru reprezintă alimentarea cu apă rece de la rețea.

-conducta pe care se găsesc săgeți colorate în roșu este ieșirea din boiler (apă caldă). Schema conexiunilor pentru montaj este prezentată în Fig.8.

Valva de siguranță a boilerului face parte din furmitură și va fi montată de către instalator pe conducta de apă rece.

Fig. 7

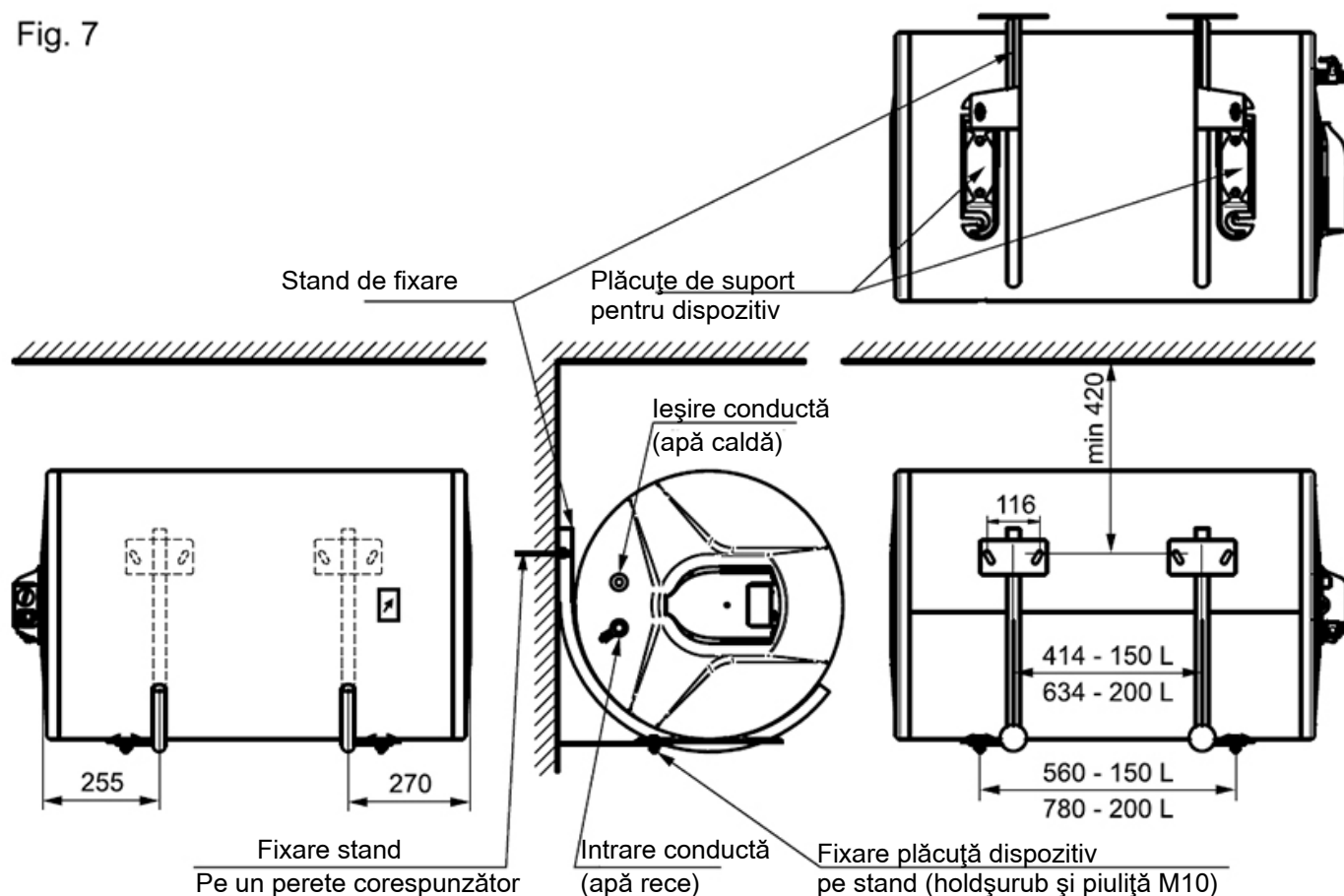
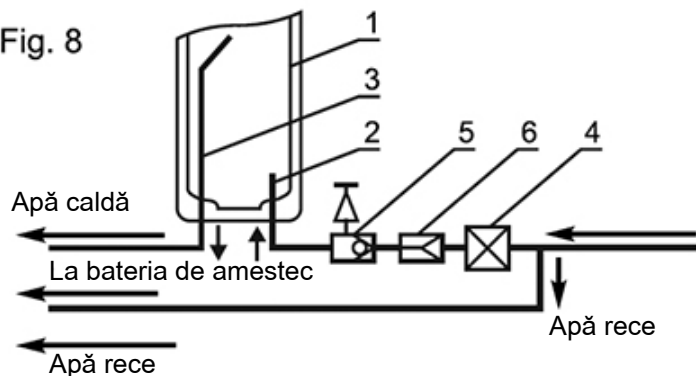


Fig. 8



1. Rezervor de apă
 2. Alimentare boiler de la rețea
 3. Ieșire apă caldă
 4. Robinet pentru închiderea alimentării (la cererea utilizatorului)
 5. Robinet de trecere cu aerisitor
 6. Reductor de presiune hidraulic (dacă este necesar)
- dacă presiunea de la alimentarea principală este mai mare de 0,6 MPa.

Valva combinată de siguranță cu supapă de sens este parte integrată în setul încălzitorului de apă și trebuie montată de către producător pe conducta de apă rece.

Excepție fac modelele de încălzitoare orizontale 72269X-50L., 72265X-80L, 72270X-100L., 72266X-120L. cu modificările respective unde conductele pentru apă rece și apă caldă trec prin cilindrul carcasei. La aceste modele VALVA COMBINATĂ este poziționată într-un sac fixat pe ambalajul dispozitivului și este OBLIGATORIU DE MONTAT pe conducta pentru apă rece. Observați săgețile de pe corpul acesteia, sensul acestora indică direcția fluxului de apă care trece prin ea.

AVERTISMENT! Demontarea valvei combinată și/sau înlocuirea acesteia cu alta este interzisă ! Se interzice montarea unui robinet de separare între robinetul de amestec și boiler! Este strict interzis să obstrucționați deschiderile laterale a valvei de amestec și/ sau să blocați maneta acesteia !

Este necesară conectarea valvei combinate la un sistem de drenaj al apei. Conducta de apă va fi prevăzută cu o pantă înclinată permanentă în scopul de protecție împotriva fenomenului de îngheț, ieșirile vor fi conectate permanent la atmosferă.

Dupa ce încălzitorul de apă este conectat la rețeaua de alimentare cu apă principală, rezervorul va fi încărcat cu apă. Această operație se va realiza după cum urmează: deschideți complet robinetul pentru apă caldă de la cea mai îndepărtată baterie sanitară; valva de separare poziția 4 Fig. 8 trebuie să fie deschisă; deschideți cea mai îndepărtată baterie de pe circuitul de acm, așteptați până ce la această baterie, pe apă caldă, vine un flux constant de apă.

AVERTISMENT!! Dacă apa nu iese prin deschiderea valvei de amestec sau debitul este redus (în cazul în care presiunea este normală) se consideră avarie. Aceasta ne demonstrează că impuritățile din apa de la alimentarea principală obturează valva de siguranță de pe valva de combinată.


ESTE INTERZISĂ orice conectare următoare la dispozitiv înainte de a se elimina motivul avariei ! Dacă motivul defectului nu a fost îndepărtat, utilizarea altor conexiuni de pe echipament sunt SUNT STRICT INTERZISE!

AVERTISMENT! Nerespectarea cerințelor pentru conectarea la rețeaua de alimentare cu apă poate conduce la umplerea parțială a rezervorului din boiler și în consecință la deteriorarea elementului de încălzire. Când valva combinată nu este instalată sau este instalată necorespunzător această situație poate conduce la distrugerea rezervorului de apă.

Consecințele nu sunt acoperite de certificatul de garanție, producătorului sau distribuitorului nu este responsabil, vor fi considerate în contul părții care nu a respectat cerințele din prezentul manual.

Conectarea încălzitorului de apă la rețeaua de alimentare principală va fi realizată doar de către personal calificat.

CONECTARE ÎNCĂLZITORULUI DE APĂ LA SISTEMUL DE ALIMENTARE ELECTRIC

Atenție! Înainte de a pune boilerul în funcțiune asigurați-vă că rezervorul este umplut cu apă. (Verificați !). Boilerul asigură un factor de protecție împotriva scurgerilor de curent electric - "Clasa I". Conectarea încălzitorului de apă la sistemul de alimentare electric se va realiza printr-un circuit separat cu 3 fire izolate și secțiunea fiecărui conductor de 2,5mm² (linie, neutru și împământare). Dacă cablajul încorporat în perete este prevăzut cu 2 conductori electrici se recomandă ca electricianul autorizat să tragă un conductor adițional la împământare, aceste cablaje nu vor fi deconectate de nici un întrerupător sau dispozitiv de siguranță de la panoul electric până la încălzitorul de apă. Dacă dispozitivul nu va fi legat la priza de împământare corespunzător ca urmare va fi redusă siguranța și durata de viață a acestuia. În fiecare circuit de curent electric trebuie montată pe fiecare fază o siguranță de 10 A, dacă puterea încălzitorului de apă este de 2 kW se va monta o siguranță de 16 A. Conectarea cablajului de alimentare electrică la terminalii dispozitivului se va realiza doar după demontarea capacului de plastic în așa fel încât conductorii electrici din interiorul dispozitivului nu vor fi separați. În conformitate cu schema generală electrică lipită pe carcasă, faza cablajului de alimentare este conectată cu terminalul L (sau A1 funcție de modificări). Cablajul neutru este conectat cu terminalul marcat N (sau B1) și cablajul de împământare cu împământarea terminalului (șurub sau holdșurub), marcat cu semnul  pentru protecție la împământare. Cablajul de alimentare va fi asigurat împotriva dislocării utilizând un suport de strângere a cablajului, poziționat lângă deschiderea pentru cablaj în capacul de plastic. După conectarea și fixarea cablajelor de alimentare, capacul de plastic va fi montat cu șuruburi în poziția inițială. În timpul acestei operații se va acorda o deosebită atenție la poziția cablajelor electrice și a tubului capilar de la întrerupătorul termic și a regulatorului termic.

ATENȚIE ! Este OBLIGATORIE instalarea unui dispozitiv care să asigure deconectarea tuturor fazelor în caz de suprasarcină clasa III pe circuitul electric al boilerului. Cablurile circuitului electric între dispozitiv și terminalele electrice de intrare ale boilerului nu trebuie deconectate de nici un întrerupător sau dispozitiv de siguranță. Dacă boilerul va fi instalat în baie, acest dispozitiv va fi montat în exteriorul acestei încăperi. Conectarea boilerului la rețeaua de alimentare electrică trebuie efectuată doar de personal calificat. După conectarea încălzitorului de apă la rețeaua electrică, verificați funcționalitatea acestuia.

AVERTISMENT ! Ignorarea cerințelor pentru conectare la instalația electrică reduce siguranța dispozitivului. Dispozitivele cu protecție redusă nu sunt permise pentru a fi utilizate. Consecințele nu sunt incluse în garanția și obligațiile producătorului sau distribuitorului și vor fi luate în responsabilitate de utilizatorul care a omis respectarea cerințelor din prezentul manual.

Conectarea încălzitorului de apă la rețeaua de alimentare cu tensiune electrică va fi efectuată doar de către personal calificat !

FUNCȚIONARE ÎNCĂLZITOR DE APĂ

Încălzitorul de apă este pornit în regim de funcționare automat prin acționarea laterală a comutatorului inscripționat cu litera "I". Prin utilizarea rozetei manuale se poate regla temperatura dorită. Activarea indicatorului luminos se realizează atunci când comutatorul este în poziția deschis și rezistența electrică încălzește apa. Când indicatorul luminos este oprit acesta indică faptul că temperatura din rezervor a atins temperatura reglată (setată) și rezistența electrică este comutată în poziția închis.

La încălzitoarele de apă marcate cu litera "D" fiecare buton luminos al comutatorului poziționat pe panoul de control, pornește/oprește rezistențele electrice. Acesta asigură posibilitatea de utiliza rezistențele electrice la o putere electrică parțială sau completă, funcție de necesități și perioada de timp dorită pentru încălzire apă.

Termostatul încorporat în dispozitiv este echipat cu funcție anti-îngheț. Când rozeta termostatului este la poziția minimă (stânga) la începutul scalei, rezistența electrică a dispozitivului va porni până la temperatura ambientală în jur de 8-10°C și se va opri în jur de 12-15°C. În acest fel apa din rezervor va fi protejată împotriva fenomenului de îngheț dacă temperatura scade sub limitele admise. **ATENȚIE !** Această funcție nu va proteja apa de la rețeaua de alimentare principală împotriva fenomenului de îngheț.

ATENȚIE ! Nu porniți boilerul dacă există posibilitatea ca apa din interiorul rezervorului să fie înghețată. Aceasta va cauza deteriorări la rezistența electrică și la vasul de apă.

ATENȚIE ! Acest dispozitiv nu a fost proiectat pentru a fi utilizat de către persoane (inclusiv copii) ale căror capacități fizice, senzoriale, mentale sau fără experiență cu excepția cazului în care acestea sunt supravegheate de către o persoană responsabilă pentru siguranța acestora. Nu permiteți copiilor să pornească boilerul sau să se joace cu acesta.

Un clapet special a fost inclus în sistemul de siguranță care permite, în funcționarea normală, a boilerului ca apa care s-a dilatată în timpul încălzirii să nu picure prin orificiile de aerisire ale robinetului în conducta de apă rece. Aceasta cantitate mică de apă este întoarsă în sistemul de alimentare cu apă. Cantitatea de apă este mică și temperatura nu este foarte mare, deci, nu pot deteriora conductele sau alte elemente ale instalației de alimentare cu apă. În timpul funcționării normale a boilerului, dacă există un robinet de reținere suplimentar sau din alte motive, este posibil ca apa să picure prin orificiile robinetului. Acest lucru nu trebuie considerat un defect și nu trebuie să închideți orificiile de aerisire, boilerul se poate defecta. Clapetul de reținere inclus în robinetul de amestec împiedică curgerea apei înapoi în conducta de apă rece în cazul întreruperii de la conducta principală de alimentare cu apă.

PROTECȚIE ANTICOROZIVĂ, ÎNTREȚINERE ȘI SERVICE

Boilere cu vas de expansiune emailat. O protecție anticorozivă suplimentară a fost inclusă în boilerele cu vas de expansiune emailat. Aceasta este formată dintr-un anod protector realizat din aliaj special de magneziu care funcționează numai când vasul este plin cu apă. Durata medie de exploatare a anodului este de 3 ani. După această perioadă funcționalitatea lui trebuie verificată de către companiile noastre service din țară. Dacă este necesar, anodul poate fi înlocuit constituind o condiție importantă în protecția vasului de expansiune.

Boilere cu vas de expansiune emailat și tester anod. Disponibilitatea acestui dispozitiv este de o importanță primordială pentru exploatarea boilerului.



Testerul pentru anod constă dintr-un sistem indicator cu o scală și un comutator (buton). Acesta este împărțit în două sectoare - roșu și verde. În condiții normale de funcționare a încălzitorului de apă, săgeata testerului este poziționată în sectorul roșu- testerul este pornit și anodul funcționează corespunzător. Verificarea eficienței

anodului se poate realiza când apa este încălzită. (termostatul este decuplat - lampa de semnal oprită), prin acționarea butonului de pe tester pentru câteva secunde. Săgeata va fi deviată în direcția sectorului verde a scalei. Valoarea deviației este puternic influențată de parametrii apei și temperatura acesteia. **Un criteriu de funcționare al anodului este deplasarea indicatorului tester-ului.** Dacă indicatorul nu se mișcă sau rămâne la începutul sectorului roșu al scalei atunci când apăsați butonul tester-ului, adresați-vă unui specialist din departamentele noastre service (vezi “ Lista depozitelor service ”) care va examina protecția anticorozivă și o va repara dacă este necesar. **Examinarea și înlocuirea din timp a protecției anodice este o condiție pentru prelungirea duratei de viață a vaselor de expansiune emailate.**

Boilere cu vas de expansiune dintr-un oțel înalt aliat crom-nichel. Protecția anticorozivă și durata lungă de viață garantată sunt asigurate prin alegerea tipului de oțel corespunzător structurii rezervorului în acord cu condițiile de utilizare.

Pentru o funcționare fiabilă a rezervoarelor de apă în regiuni cu un conținut ridicat de calcar în apă se recomandă curățarea încălzitorului de apă o dată pe an. Depunerile de calcar peste stratul emailat al rezervorului de apă vor fi îndepărtate doar cu material textil uscat din bumbac, fără a se utiliza dispozitive dure. **Acest caz nu face subiectul garanției service și va fi executat doar de personal autorizat și calificat.**

În timpul funcționării încălzitorului de apă este necesar să realizați următoarele acțiuni minime dar foarte importante. Acestea sunt descrise în detaliu în secțiunile 7,9 și 10 ale regulilor Importante din prezentul manual.

REGULI IMPORTANTE

1. Boilerele sunt destinate doar pentru scopuri menajere. Sunt utilizate pentru încălzirea apei de la rețeaua principală de alimentare cu apă comună. Compoziția și parametrii sunt definiți de normele Standardului European de calitate apă potabilă cu un conținutul de cloruri de până la 250 mg/l și conductivitatea electrică apă mai mare de 100 $\mu\text{S/cm}$ până la 2000 $\mu\text{S/cm}$ pentru încălzitoare de apă cu rezervor emailat; și mai puțin de 600 $\mu\text{S/cm}$ pentru încălzitoarele de apă cu rezervor de apă realizat din oțel înalt aliat crom-nichel.

2. Boilerele se montează în incinte în care cerințele de siguranță contra incendiilor sunt cele uzuale în concordanță cu nivelul de protecție împotriva penetrării fluidelor. În caz contrar avaria la dispozitiv va fi cauza ignorării prezentului manual pentru montaj și funcționare. **Acest defect nu va fi inclus în obligațiile de garanție ale producătorului sau distribuitorului.**

3. **AVERTISMENT !** Acest dispozitiv nu este proiectat pentru a fi utilizat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități psihice, senzoriale sau mentale reduse, lipsă de experiență doar dacă aceștia sunt supravegheați în prealabil de către o persoană responsabilă pentru siguranță lor. Nu permiteți copiilor să pornească boilerul în modul de funcționare sau să se joace cu acesta.

4. Când conectam boilerul la instalația electrică, este OBLIGATORIU legarea la pamant corectă. Ignorarea acestei cerințe va deteriora siguranța dispozitivului. Dispozitivele cu siguranță redusă nu sunt permise pentru utilizare. Nerespectarea cerințelor conduc la reducerea siguranței dispozitivului. Un dispozitiv cu siguranță redusă la funcționare nu este permis pentru a fi utilizat.

5. Conectarea boilerului la instalația de apă și cea electrică se va executa doar de către personal autorizat.

6. Conectarea încălzitorului de apă și verificarea acestuia la funcționare nu sunt incluse în obligațiile garanției producătorului sau distribuitorului și nu vor fi considerate subiectul garanției Departamentului de Service.

7. **AVERTISMENT !** Nu porniți boilerul dacă există posibilitatea ca apa din boiler să fi înghețat ! Dacă există riscul ca temperatura să scadă sub valoarea de 0°C, apa din boiler trebuie evacuată vezi secțiunea "Conectarea încălzitorului de la rețeaua de alimentare cu apă și punctul 9.

8. **AVERTISMENT !** Pentru funcționarea în condiții de siguranță a boilerului, valva combinată trebuie curățată- mânerul trebuie ridicat până când prin supapa de aerisire începe să curgă apă cu debit intens aproximativ 30-60 secunde. Această operație se va efectua la montarea boilerului , la cel puțin o dată la 14 zile, și la fiecare întrerupere în alimentarea cu apă de la rețea. În cazul în care rezervorul de apă este plin și nu există flux de apă sau debitul este redus, acesta ne indică că valva de amestec este deteriorată sau obstrucționată cu impurități din apa de alimentare de la rețeaua principală. Deconectați imediat încălzitorul de apă de la alimentarea electrică și contactați Departamentul Service, producătorul autorizat sau distribuitorul. În caz contrar rezervorul de apă va fi deteriorat sau pot rezulta alte defecte la încălzitorul de apă.

9. Valva de siguranță, dacă este necesar, poate fi utilizată pentru evacuarea apei din rezervorul dispozitivului. Această operație se va realiza în ordinea următoare:

a. Deconectați încălzitorul de apă de la alimentarea cu tensiune electrică utilizând dispozitivul adițional (întrerupătorul principal) și pentru o siguranță ridicată deconectați siguranța fuzibilă de pe faza circuitului la care este conectat încălzitorul de apă.

b. Opriți accesul lichidului rece către dispozitiv- opriți robinetul așa cum este indicat la poziția 4 Fig.8.

c. Deschideți robinetul pentru apă caldă de la robinetul de amestec sau separați conexiunea tubului de evacuare apă încălzită de la boiler.

d. Ridicați mânerul valvei combinate și așteptați până când apa nu mai curge la exterior.

Aceste acțiuni nu asigură o evacuare completă a apei din rezervor. Această operație va fi realizată doar de către personal autorizat, calificat și specializat în deconectarea electrică a dispozitivului și îndepărtarea flanșei de pe încălzitorul de apă.

10. Regulile preventive de întreținere, înlocuire anod și eliminare depuneri de calcar, vor fi respectate și după ieșirea din garanție.

AVERTISMENT ! ESTE STRICT INTERZIS SĂ PORNITI ALIMENTAREA CU TENSIUNE ELECTRICĂ LA ÎNCĂLZITORUL DE APĂ ÎN TIMP CE APA DIN VASUL ACESTUIA ESTE PURJATĂ LA EXTERIOR COMPLET SAU PARȚIAL ! Înainte de a porni dispozitivul în regimul de lucru nu uitați să umpleți rezervorul de apă din nou - vă rugăm faceți referire la Secțiunea "Conectare încălzitor de la rețeaua de alimentare cu apă principală".

AVERTISMENT! Circulația agentului prin intermediul schimbătorului de căldură când rezervorul de apă este purjat la exterior este **STRICT INTERZISĂ!**

AVERTISMENT! În timp ce apa este evacuată la exterior din rezervorul boilerului, se vor lua toate măsurile necesare împotriva deteriorărilor care pot fi cauzate prin evacuarea apei la exterior.

GARANȚIE ȘI CONDIȚII DE GARANȚIE

Perioada de garanție a boilerelor este determinată de către importator.

Garanția este validă doar dacă:

- Boilerul a fost instalat în conformitate cu cerințele din manualul de față.
- Boilerul trebuie să fie utilizat numai pentru scopul care este destinat.

Garanția include repararea gratuită a defectelor din fabrică ce pot apărea în timpul perioadei de garanție. Reparațiile se efectuează de către unitățile service autorizate de vânzător.

Garanția nu este valabilă pentru defecte care rezultă din:

- Transport impropriu
- Depozitare impropriu
- Utilizare impropriu
- Conținutul și parametrii apei **peste** normele standardului European de calitate a apei potabile și în particular conținutul de cloruri de până la 250 mg/l și conductivitatea electrică apei până la 2000 μ S/cm pentru încălzitoarele de apă cu rezervor emailat; pentru încălzitoarele cu rezervorul realizat din oțel (crom-nichel) conținutul de cloruri va fi mai mic de 600 μ S/cm.
- Utilizarea unei tensiuni mai mare decât cea indicată în Manualul de Instalarea și Operare.
- Deformarea rezervorului de apă ca urmare a înghețării apei.
- Elemente naturale, calamități și alte circumstanțe de forță majoră.
- Nerespectarea instrucțiunilor din Manualul de Instalare și Operare.
- În cazul unor reparații neautorizate a eventualelor defecte.
- În cazurile menționate mai sus defectele sunt eliminate contra cost.

OBSERVAREA CERINȚELOR DIN MANUALUL DE FAȚĂ ESTE O CONDIȚIE NECESARĂ PENTRU EXPLOATAREA SIGURĂ A PRODUSULUI ACHIZIȚIONAT ȘI ESTE UNA DIN CONDIȚIILE DE GARANȚIE.

ORICE MODIFICĂRI SAU RECONSTRUCȚII ALE STRUCTURII BOILERULUI DE CĂTRE CUMPĂRĂTOR SUNT INTERZISE.

ÎN CAZUL ÎN CARE S-AU CONSTATAT MODIFICĂRI SAU RECONSTRUCȚII, OBLIGAȚIILE DIN GARANȚIE ALE PRODUCĂTORULUI ȘI VÂNZĂTORULUI SUNT ANULATE, IAR ACESTA NU ÎȘI ASUMĂ NICI O RESPONSABILITATE CU PRIVIRE LA SIGURANȚA APARATULUI.

DACĂ ESTE NECESAR, APELAȚI LA UNITĂȚILE DE SERVICE AUTORIZATE DE PRODUCĂTOR.

PRODUCĂTORUL ÎȘI REZERVĂ DREPTUL DE MODIFICARE A CONSTRUCȚIEI DISPOZITIVULUI CARE NU AFECTEAZĂ SIGURANȚA PRODUSULUI FĂRĂ O NOTIFICARE ÎN PREALABIL.