

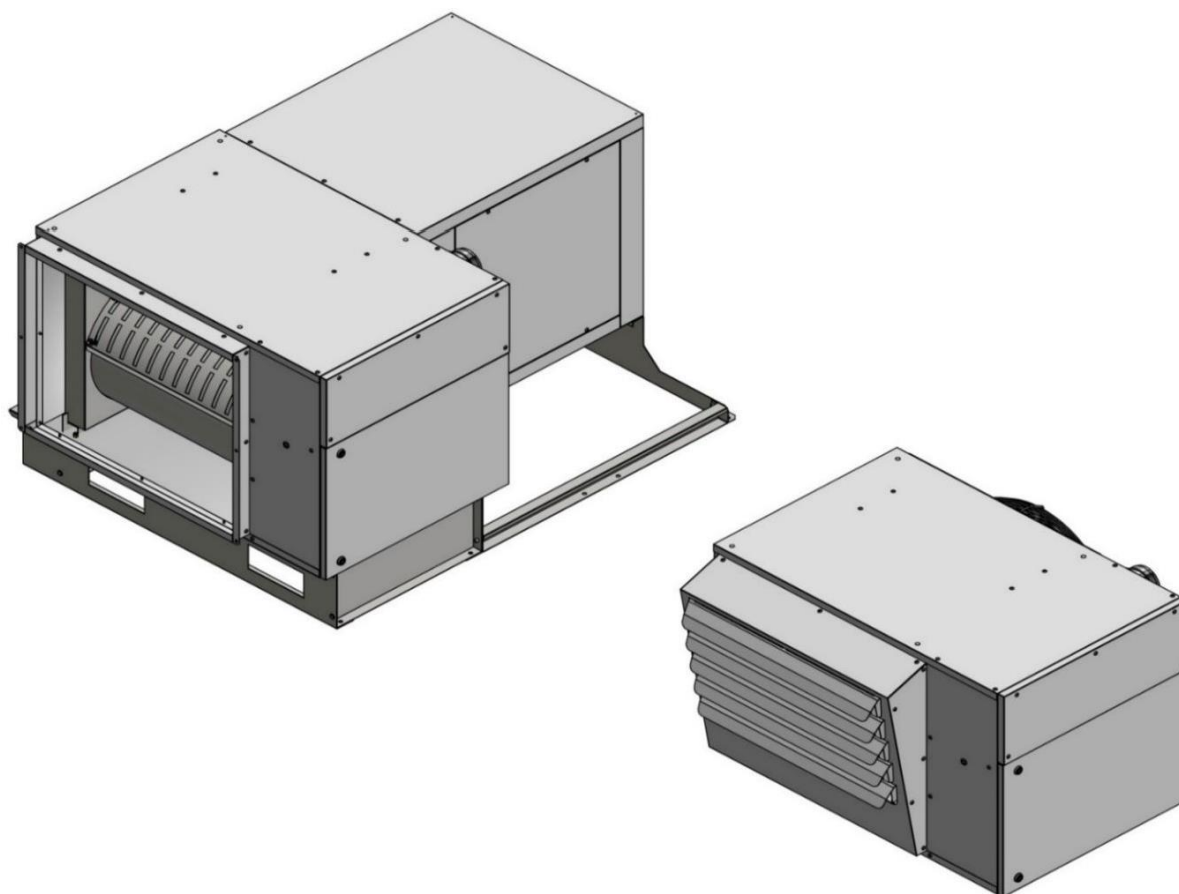
INFORMAȚII TEHNICE, INSTRUȚIUNI DE ASAMBLARE, UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

INFORMAȚII TEHNICE, INSTRUȚIUNI PENTRU ASAMBLARE, UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

aer cald cu condensare, alimentate cu gaz, cu arzător de gaz
premix modulant

*Încălzitoare pe gaz cu condensare etanșă la aer cu arzător
modulant preamestecat*

SERIA PMX - CMX



Stimate client,

Vă mulțumim că ați preferat un aparat din seria **PMX sau CMX**, un produs inovator, modern, de calitate și de înaltă performanță, care vă va asigura bunăstare, liniște maximă și siguranță pentru o lungă perioadă de timp; mai ales dacă aparatul este încredințat unui Serviciu de Asistență Tehnică **TECNOCLIMA**, special pregătit și instruit pentru a-l menține la cel mai înalt nivel de eficiență, cu costuri de operare mai mici și care dispune de piese de schimb originale, dacă este necesar.

Acest manual de instrucțiuni conține indicații și sfaturi importante care trebuie respectate pentru cea mai ușoară instalare posibilă și cea mai bună utilizare posibilă a echipamentelor din seriile **PMX și CMX**.

Mulțumiri reînnoite.

TECNOCLIMA S.p.A.

Stimate client,

Vă mulțumim că ați ales un aparat din seria **PMX sau CMX**, un produs inovator și modern, de calitate și de înaltă performanță, care va asigura o funcționare sigură și silențioasă pentru o lungă perioadă de timp; mai ales dacă aparatul este pus în mâinile Departamentului de Asistență Tehnică **TECNOCLIMA**, care este special pregătit și calificat pentru a-l menține în funcțiune la eficiență maximă, cu costuri de funcționare reduse și dispune de un număr mare de piese de schimb originale în caz de nevoie.

Acest manual de instrucțiuni conține instrucțiuni și sugestii importante pentru instalarea simplă și utilizarea optimă a aparatelor din seriile **PMX și CMX**.

mulțumim.

TECNOCLIMA S.p.A.

INFORMAȚII GENERALE	CONFORMITATE
INFORMAȚII GENERALE	CONFORMITATE

Generatoarele de aer cald PMX și CMX sunt conforme cu:

- Directiva privind mașinile 2006/42/CE.
- Directiva privind joasa tensiune 2014/35/CE.
- Directivă Compatibilitate Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/CE.
- Regulamentul UE 2016/426 aparatele cu gaz

Generatorul de aer cald mod. PMX și CMX este în conformitate cu:

- Directiva privind mașinile 2006/42/CE
- Directiva privind joasa tensiune 2014/35/CE
- Electromagnetic compatibilitate Directiva 2014/30/CE
- Regulamentul UE 2016/426 pentru echipamentele de gaz

INFORMAȚII GENERALE	GAMĂ
INFORMAȚII GENERALE	GAMĂ

În prezentul manual, se face trimitere la **TIP**. Tabelul următor prezintă gama și corespondența dintre **TYPE** și **TRADE NAME**.

Acest manual include trimiteri la **TIP**. Tabelul următor prezintă seriile și corespondența dintre **TIP** și **DENUMIREA COMERCIALĂ**.

Tip Tip	Denumirea articolului Denumire comercială	Tip Tip	Denumirea articolului Denumire comercială
0	PMX 15	7	CMX 30
1	PMX 30	8	CMX 40
2	PMX 40	9	CMX 50
3	PMX 50	10	CMX 60
4	PMX 60	11	CMX 90
5	PMX 90	12	CMX 120
6	PMX 120	-	-

- PMX. Corp de iluminat cu ventilator elicoidal pentru difuzie directă a aerului
- CMX. Unitate cu ventilator centrifugal pentru difuzarea aerului prin conducte

- PMX. Aparat cu ventilator AXIAL pentru difuzarea directă a aerului
- CMX. Aparat cu ventilator CENTRIFUGAL pentru difuzarea canalizată a aerului

INFORMAȚII GENERALE	GARANȚIE
INFORMAȚII GENERALE	GARANȚIE

Aparatele din seriile **PMX și CMX** sunt acoperite de o **GARANȚIE SPECIFICĂ** care curge de la data achiziționării aparatului și care utilizatorul este obligat să o documenteze; dacă nu poate face acest lucru garanția va curge de la data fabricării aparatului. Condițiile de garanție sunt detaliate în **CERTIFICATUL DE GARANȚIE**, furnizat împreună cu aparatul, pe care vă sugerăm să îl citiți cu atenție.

Aparatele din seriile **PMX și CMX** sunt acoperite de o **GARANȚIE SPECIFICĂ**, începând de la data achiziționării echipamentului, pe care utilizatorul trebuie să o dovedească; în caz contrar, garanția va începe de la data fabricării echipamentului. Condițiile de garanție sunt specificate în **CERTIFICATUL DE GARANȚIE**, furnizat împreună cu aparatul. Vă sugerăm să îl citiți cu atenție.

INFORMAȚII GENERALE	NOTE PENTRU ELIMINARE
INFORMAȚII GENERALE	INSTRUCȚIUNI DE ELIMINARE



Eliminarea aparatului trebuie să fie efectuată de o companie autorizată și în conformitate cu legislația locală și aplicabilă.

Înainte de predarea deșeurilor la centrele autorizate de colectare a deșeurilor, diferitele materiale din care sunt compuse trebuie dezasamblate și separate:

- Materiale feroase;
- Aluminiu;
- Cabluri electrice;
- Garnituri;
- Materiale izolante;
- Materiale plastice;
- Plăci electronice.

Eliminarea aparatului trebuie să fie efectuată de o companie autorizată și în conformitate cu legile locale și în vigoare.

Înainte de a preda deșeurile la centrele de colectare autorizate, diferitele materiale care le compun trebuie dezmembrate și separate:

- Materiale feroase.
- Aluminiu.
- Cablu electric.
- Etanșări.
- Materiale izolante.
- Materiale plastice.
- Plăci electronice.

INFORMAȚII GENERALE	INDEX	
INFORMAȚII GENERALE	INDEX	
Informații generale:	Informații generale:	Pagina
Conformitate	Conformitate	2
Gama	Gama	2
Garanție	Garanție	3
Note pentru eliminare	Instrucțiuni de eliminare	3
Index	Index	4
Avertismente generale	Avertismente generale	5
Reguli de siguranță de bază	Principalele reguli de siguranță	7
Identificare	Identificare	9
Accesorii	Accesorii	9
Recepția produsului	Recepția produsului	9
Diagrama de principiu	Schema principiului de funcționare	10
Randamente	Eficiență	11
Arzător cu gaz premix	Arzător cu gaz preamestecat	12
Identificarea principalelor componente	Identificarea principalelor componente	13
Date tehnice	Date tehnice	15
Tabel Regulamentul 2016/2281	Cerințe de informare 2016/2281	19
Dimensiuni generale și greutate	Dimensiuni și greutate	20
Scurgerile de evacuare a fumului și de admisie a aerului de ardere	Căderi de presiune în conductele de evacuare a fumului și admisia aerului de ardere	22
Instrucțiuni de instalare	Instrucțiuni de instalare:	
Transport și manipulare	Transport și manipulare	23
Locație	Locul de instalare	24
Respectați zona	Zona de siguranță	27
Protecții fixe	Apărători fixe	28
Racord de combustibil	Racord de combustibil	28
Categorii de gaze și presiuni aplicabile	Categorii de gaze și presiuni	30
Trapă de scurgere a condensului	Sifon de scurgere a condensului	31
Filtru de admisie a aerului	Filtru de aspirație a aerului	34
Conexiuni electrice	Conexiuni electrice	34
Diagrame de circuit	Diagrama de cablare	36
Exemple de conexiuni electrice	Exemple de conexiuni electrice	39
Sonda de aer exterior	Sonda de aer exterior	43
Evacuarea fumului și admisia aerului de ardere	Evacuarea fumului și admisia aerului de ardere	43
Pregătirea pentru punerea în funcțiune inițială	Pregătirea pentru primul start-up	47
Prima punere în funcțiune	Primul start-up	49
Controlul ventilatorului centrifugal	Reglarea ventilatorului centrifugal	50
Instrucțiuni de utilizare:	Instrucțiuni de utilizare:	
Panou de control de la distanță	Panou de control de la distanță	54
Comenzi	Controale	72
LED-uri multifuncționale și coduri de alarmă	LED multifuncțional și coduri de alarmă	73

Instrucțiuni de service și întreținere:	Instrucțiuni pentru asistență și întreținere:	
Instrucțiuni asistență	Instrucțiuni de service	75
Procedura de efectuare a analizei și reglării combustiei al nivelului de putere	Procedura de efectuare a analizei combustiei și a nivelului de putere ajustare	76
Parametrii de rotație ai suflantei arzătorului	Parametrii de rotație ai suflantei arzătorului	77
Poziționarea electrozilor	Poziționarea electrozilor	78
Verificarea presiunilor gazului combustibil	Verificarea presiunilor gazelor de ardere	78
Analiza combustiei	Analiza combustiei	80
Transformarea gazelor	Conversia gazului	81
Instrucțiuni de întreținere	Instrucțiuni de întreținere	83
Inspekția schimbătorului de căldură	Inspekția schimbătorului de căldură	84
Curățarea scurgerii condensului	Curățarea sistemului de evacuare a condensului	85
Curățarea arzătorului	Curățarea arzătorului	85
Curățarea electrozilor	Curățarea electrozilor	85
Curățarea ventilatorului electric	Curățarea ventilatorului electric	86
Curățarea conductelor de evacuare a gazelor arse și de admisie a aerului de ardere	Curățarea conductelor de evacuare a fumului și de aspirație a aerului comburant	86
Curățarea lambriurilor exterioare	Curățarea panourilor exterioare	86
Întreținerea structurii	Întreținerea structurii	86
Spațiu pentru notițe	Spațiu pentru notițe	87

În unele părți ale broșurii, sunt utilizate simboluri:



ATENȚIE= pentru acțiuni care necesită precauție deosebită și pregătire adecvată.



FORBIDDEN= pentru acțiuni care **NU TREBUIE** să fie efectuate.

În unele părți ale manualului, sunt utilizate aceste simboluri:



ATENȚIE= pentru acțiuni care necesită o precauție deosebită și adecvată.



FORBIDDEN= pentru acțiuni care **NU TREBUIE** să fie efectuate.

INFORMAȚII GENERALE	AVERTISMENTE GENERALE
INFORMAȚII GENERALE	AVERTISMENTE GENERALE



Acest manual de instrucțiuni este parte integrantă a aparatului și, prin urmare, trebuie păstrat întotdeauna cu grijă și trebuie să însoțească întotdeauna aparatul, chiar dacă acesta este transmis unui alt proprietar sau utilizator. În caz deteriorare sau pierdere a acestei broșuri, solicitați un alt exemplar de la serviciul local de asistență tehnică sau adresați-vă producătorului.

Instalarea aparatului trebuie să fie efectuată de o companie calificată care, la finalizarea lucrărilor, va elibera proprietarului o declarație de conformitate conform căreia instalarea a fost efectuată în mod corespunzător, adică în conformitate cu reglementările naționale și locale aplicabile și cu instrucțiunile furnizate de producător în acest manual de instrucțiuni.

Acest manual este o parte integrantă a mașinii, prin urmare trebuie păstrat întotdeauna cu atenție și trebuie furnizat întotdeauna împreună cu mașina, dacă aceasta este transferată unui alt proprietar sau utilizator. Dacă acest manual este deteriorat sau pierdut, trebuie să solicitați nou Serviciului local de asistență tehnică sau Producătorului.

Instalarea aparatului trebuie să fie efectuată de o companie calificată care, la sfârșitul lucrării, trebuie să ofere proprietarului o declarație de conformitate a instalației, efectuată conform manualului, care respectă standardele naționale și locale în vigoare și instrucțiunile furnizate de producător în această broșură de instrucțiuni.

Acest aparat este proiectat pentru încălzirea spațiilor și trebuie să fie destinat acestei utilizări în conformitate cu caracteristicile sale de performanță.

Este exclusă orice răspundere contractuală sau extracontractuală a producătorului pentru daune provocate persoanelor, animalelor sau bunurilor prin erori de instalare, reglare și întreținere sau prin utilizare necorespunzătoare.

O temperatură prea ridicată este dăunătoare pentru sănătate și reprezintă o risipă inutilă de energie.

Evitați închiderea încăperilor pentru perioade lungi de timp. Deschideți periodic ferestrele pentru a asigura un schimb de aer adecvat.

În timpul pornirii inițiale, se pot forma mirosuri și vapori din cauza evaporării oricărui lichid plasat pentru a proteja schimbătorul de căldură în timpul depozitării; acest lucru este normal și dispare după o perioadă scurtă de funcționare. Se recomandă aerisirea corespunzătoare a încăperii.

Dacă nu intenționați să utilizați aparatul pentru perioade lungi de timp, efectuați cel puțin următoarele operațiuni:

- plasați întrerupătorul principal al aparatului și întrerupătorul general al sistemului pe "OFF" și închideți robinetul central de alimentare cu combustibil.
- Dacă există perioade lungi în care aparatul nu este utilizat, este recomandabil să apelați la Departamentul de service tehnic sau la alt personal calificat profesional pentru repunerea în funcțiune.

Aparatul trebuie să fie echipat numai cu accesorii originale. Producătorul nu este responsabil pentru daunele rezultate din utilizarea necorespunzătoare a aparatului și din utilizarea de materiale și accesorii neoriginale.

Trimiterile la legi, regulamente, directive și norme tehnice menționate în această broșură sunt doar cu titlu informativ și trebuie considerate valabile la data tipării. Intrarea în vigoare a unor noi dispoziții sau modificări ale celor în vigoare nu constituie un motiv pentru obligația producătorului față de terți.

Orice lucrare de reparație sau întreținere trebuie efectuată de către Departamentul de asistență tehnică sau de către personal calificat, în conformitate cu acest manual. Nu modificați și nu interveniți asupra aparatului, deoarece acest lucru poate conduce la situații periculoase, iar producătorul nu va fi responsabil pentru eventualele daune cauzate.

Acest aparat a fost fabricat pentru încălzirea încăperilor și trebuie să fie utilizat în acest scop, în conformitate cu caracteristicile sale de performanță.

Este exclusă orice răspundere contractuală sau extracontractuală a producătorului în ceea ce privește daunele cauzate persoanelor, animalelor sau lucrurilor prin instalarea, reglarea sau întreținerea necorespunzătoare sau prin utilizarea necorespunzătoare a mașinii.

Dacă temperatura este prea ridicată, ar putea dăuna sănătății oamenilor și este o risipă inutilă de energie.

Nu lăsați camerele închise pentru o perioadă lungă de timp. Deschideți periodic ferestrele pentru a asigura o ventilație corespunzătoare.

În timpul pornirii inițiale, pot apărea mirosuri și vapori din cauza evaporării lichidului adăugat pentru a proteja schimbătorul de căldură în timpul depozitării; acest lucru este normal și va dispărea după o perioadă scurtă. Se recomandă aerisirea corespunzătoare a încăperii.

Dacă nu veți utiliza unitatea pentru perioade lungi de timp, efectuați următoarele operațiuni:

- puneți întrerupătorul principal al unității și întrerupătorul general al instalației pe "OFF" închideți robinetul principal de alimentare cu combustibil.
- În cazul unor perioade lungi în care echipamentul nu este utilizat, se recomandă să contactați serviciul de asistență tehnică post-vânzare sau oricum personal calificat profesional pentru o nouă punere în funcțiune a acestuia.

Mașina trebuie să fie echipată numai cu accesorii originale. Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru daunele care rezultă din utilizarea necorespunzătoare a unității sau din utilizarea de materiale și accesorii neoriginale.

Trimiterile la legi, regulamente, directive și norme tehnice menționate în acest manual sunt furnizate numai în scop informativ și în forma în care acestea sunt în vigoare la data tipării manualului. Intrarea în vigoare a unor noi dispoziții sau modificări ale legilor în vigoare nu reprezintă o obligație a producătorului față de terți.

Reparațiile sau întreținerea trebuie efectuate de serviciul de asistență tehnică sau de personal calificat în conformitate cu acest manual. Nu modificați și nu interveniți asupra aparatului deoarece se pot crea situații periculoase, iar producătorul nu va fi responsabil pentru daunele cauzate.

Instalațiile care urmează să fie efectuate (conducte de gaz, alimentare cu energie electrică etc.) trebuie să fie bine fixate și să nu constituie un obstacol cu risc de împiedicare.

Producătorul este responsabil pentru conformitatea produsului său cu legile, directivele sau standardele de construcție în vigoare la momentul comercializării. Cunoașterea și respectarea legilor și standardelor referitoare la proiectarea, instalarea, exploatarea și întreținerea sistemului sunt responsabilitatea exclusivă a proiectantului, instalatorului și utilizatorului, în domeniile lor de responsabilitate.

Producătorul nu este responsabil pentru nerespectarea instrucțiunilor conținute în această broșură, pentru consecințele oricăror manevre efectuate care nu sunt în mod specific sau pentru orice traduceri din care pot rezulta interpretări greșite.

Funcționarea cu putere termică variabilă este, de asemenea, prevăzută în cazul condensării produselor de ardere.

Acest aparat trebuie să fie instalat în conformitate cu standardele în vigoare și utilizat numai într-o încăpere suficient ventilată. Consultați instrucțiunile înainte de a instala și utiliza acest aparat.

Sistemele care urmează să fie efectuate (conducte de gaz, alimentare cu energie electrică etc.) trebuie să fie securizate corespunzător și nu trebuie să fie periculoase, cu risc de împiedicare.

Producătorul este responsabil pentru conformitatea produsului cu legile, directivele sau normele de construcție în vigoare în momentul comercializării produsului. Cunoașterea și respectarea legilor și standardelor privind proiectarea, instalarea, exploatarea și întreținerea instalației sunt responsabilitatea exclusivă a proiectantului, instalatorului și utilizatorului.

Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru nerespectarea instrucțiunilor din prezentul manual, pentru consecințele oricăror operațiuni efectuate și care nu sunt prevăzute în mod specific sau pentru traduceri care pot fi interpretate greșit.

De asemenea, este prevăzută o funcționare cu putere termică variabilă în cazul condensării produselor de ardere.

Acest aparat trebuie să fie instalat în conformitate cu standardele aplicabile și să fie utilizat numai într-o ambianță suficient ventilată. Citiți instrucțiunile înainte de a instala și utiliza acest aparat.

INFORMAȚII GENERALE	REGULI DE SIGURANȚĂ DE BAZĂ
INFORMAȚII GENERALE	PRINCIPALELE REGULI DE SIGURANȚĂ



Dorim să vă reamintim că utilizarea produselor care utilizează energie electrică, gaz etc. respectarea anumitor reguli de bază, cum ar fi:

Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea sa de către persoana responsabilă pentru siguranța lor.

Este interzis să atingeți dispozitivul descult și cu părți ale corpului umede sau ude.

Este interzis să udați generatorul de aer cald cu apă sau alte lichide.

Rețineți că, dacă utilizați produse alimentate cu electrică, gaz etc., trebuie să respectați câteva reguli de bază, cum ar fi:

Acest dispozitiv nu poate fi utilizat de persoane (inclusiv copii) cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea unității de către persoana care este responsabilă pentru siguranța acesteia.

Nu atingeți unitatea cu picioarele goale sau când părți corpului sunt ude sau umede.

Este interzis să udați încălzitorul de aer cald cu apă sau alte lichide.

Este interzisă atingerea conductei de evacuare a produselor de ardere, deoarece aceasta poate atinge temperaturi ridicate periculoase la contact în timpul funcționării normale.

Este interzis să puneți obiecte pe aparat sau să le împingeți prin grilajul carcasei și în conductele de gaze arse.

Este interzisă instalarea generatorului de aer cald în aer liber și expus direct la intemperii.

Este interzisă instalarea directă generatorului de aer cald în spații închise fără ventilație adecvată, deoarece admisia de aer poate induce o depresiune puternică în interiorul camerei, cauzând inconveniente grave.

Este interzisă instalarea dispozitivului în apropierea materialelor inflamabile sau în medii cu atmosfere agresive.

Este interzisă funcționarea dispozitivelor sau aparatelor electrice, cum ar fi întrerupătoarele, aparatele electrice etc., dacă simțiți miros de combustibil sau combustibil nears.

În acest caz:

- aerisiți camera prin deschiderea ușilor și a ferestrelor;
- închideți dispozitivul de închidere a combustibilului;
- Solicitați intervenția promptă a departamentului de service tehnic sau a personalului calificat profesional.

Este interzisă efectuarea oricăror lucrări de curățare sau întreținere înainte de deconectarea aparatului de la rețeaua de alimentare prin poziționarea întrerupătorului principal al sistemului pe "OFF" și scoaterea combustibilului.

Este interzisă modificarea sistemelor de siguranță sau de control fără autorizația și instrucțiunile producătorului aparatului.

Este interzisă deschiderea ușilor de acces la părțile interne ale unității fără a seta mai întâi comutatorul principal al sistemului pe "OFF".

Este interzisă utilizarea de adaptoare, prize multiple și cabluri prelungitoare pentru conectarea electrică a aparatului.

Este interzisă instalarea dispozitivului dincolo de limitele de utilizare și funcționare indicate în manualul de instrucțiuni.

Este interzis să trageți, să scoateți din priză sau să răsuciți cablurile electrice care ies din aparat, chiar dacă acesta este deconectat de la rețea.

Conducta de evacuare nu trebuie atinsă, deoarece în timpul funcționării normale poate atinge temperaturi ridicate, fiind, prin urmare, periculos să fie atinsă.

Niciun obiect nu trebuie plasat deasupra aparatului și nici introdus prin grila carcasei sau prin conductele de evacuare a produselor de ardere.

Arzătorul nu trebuie instalat în exterior și nu trebuie expus direct la condiții meteorologice dificile.

Încălzitorul cu aer cald nu trebuie instalat direct în spații mici fără ventilație adecvată, deoarece aspirația aerului ar putea provoca o depresiune remarcabilă în cameră, cauzând probleme grave.

Nu instalați aparatul lângă materiale inflamabile sau în încăperi cu o atmosferă agresivă.

Nu acționați dispozitive electrice precum întrerupătoare, aparate electrice etc. dacă simțiți miros de combustibil.

În acest caz:

- aerisiți camera prin deschiderea ușilor și a ferestrelor.
- închideți dispozitivul de control al combustibilului.
- solicitați prompt intervenția serviciului de asistență tehnică sau a personalului calificat.

Nu curățați sau nu efectuați lucrări de întreținere înainte de a deconecta unitatea de la sursa de alimentare cu energie electrică prin poziționarea întrerupătorului principal al sistemului pe "OFF" și oprirea combustibilului.

Nu modificați sistemele de siguranță sau de reglare fără autorizație și fără instrucțiunile producătorului unității.

Nu deschideți ușile de acces la interiorul unității fără a pune întrerupătorul principal al unității pe "OFF".

Nu utilizați adaptoare, benzi de alimentare și cabluri prelungitoare pentru conectarea electrică a unității.

Nu instalați unitatea dincolo de limitele utilizare și funcționare indicate în manualul de instrucțiuni.

Nu trageți, nu deconectați și nu răsuciți cablurile electrice care vin de la unitate, chiar dacă aceasta este deconectată de la sursa de alimentare electrică.

Este interzisă împrăștierea, abandonarea sau lăsarea materialelor de ambalare (carton, capse, pungi de plastic etc.) îndemâna copiilor, deoarece acestea pot fi o sursă potențială de pericol.

Este interzisă distribuirea produsului în alte țări decât cea pentru care a fost pregătit, deoarece acesta trebuie să fie modificat în ceea ce privește documentația și configurarea sa.

Este interzisă depozitarea documentației în interiorul aparatului, deoarece reprezintă un potențial pericol de incendiu și/sau obstrucționarea trecerii aerului.

Nu aruncați, nu abandonați și nu lăsați la îndemâna copiilor materialele de ambalare (carton, capse, pungi de plastic etc.), deoarece acestea pot fi potențial periculoase.

Este interzisă distribuirea produsului în țări diferite de cea pentru care a fost aranjat, deoarece trebuie efectuate modificări în documentație și în configurație.

Este interzisă păstrarea documentației în interiorul aparatului, deoarece aceasta reprezintă un potențial pericol de incendiu și/sau obstrucție a trecerii aerului

INFORMAȚII GENERALE	IDENTIFICARE
INFORMAȚII GENERALE	IDENTIFICARE

Dispozitivele sunt identificabile prin:

- **plăcuța** cu date tehnice, care conține principalele date tehnico-performante și este atașată la aparat;
- **eticheta ambalajului**, aplicată în exterior.



În cazul în care **plăcuța indicatoare** este deteriorată sau pierdută, solicitați un duplicat de la Departamentul de asistență tehnică.

Aparatele pot fi identificate prin intermediul:

- **placa tehnică**, aplicată pe mașină, care specifică principalele date tehnice de performanță.
- **eticheta ambalajului**, aplicată pe exterior.



Dacă **placa tehnică** este deteriorată sau pierdută, solicitați un duplicat de la Serviciul de asistență tehnică.

INFORMAȚII GENERALE	ACCESORII
INFORMAȚII GENERALE	ACCESORII

O gamă întreagă de accesorii specifice sunt disponibile la cerere. Pentru instalarea acestora, vă rugăm să consultați numai informațiile furnizate împreună cu acestea.



Opționalele, kiturile și accesoriile trebuie să fie numai produse originale.

O serie întreagă de accesorii specifice sunt disponibile la cerere. Pentru a le instala, urmați instrucțiunile incluse în pachetul corespunzător.



Kiturile opționale și accesoriile trebuie să fie exclusiv produse originale.

INFORMAȚII GENERALE	PRIMIREA PRODUSULUI
INFORMAȚII GENERALE	PRIMIREA PRODUSULUI

Dispozitivul este livrat cu:

- Plic document conținând:
 - Manual de utilizare, de instalare e manual de întreținere;
 - Certificat de garanție;
 - Etichete cu coduri de bare;
- Trapa de scurgere a condensului.

Aparatul este livrat cu:

- Plic cu documente, inclusiv:
 - Utilizare, instalare, și manual de întreținere.
 - Certificat de garanție;
 - Etichete cu cod de bare;
- Sifon de scurgere a condensului.

INFORMAȚII GENERALE	DIAGRAMĂ PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE
INFORMAȚII GENERALE	SCHEMA PRINCIPIULUI DE FUNCȚIONARE

Ventilatorul arzătorului cu gaz preamestecat (1) amestecul optim de gaz combustibil (GAZ) și aer de ardere (AR); în cantitățile corecte garantate de mixer și de electrovalva de gaz modulată (2).

Amestecarea suplimentară a combustibilului (GAZ) cu aerul de ardere (AR) are loc în cochilia ventilatorului arzătorului cu preamestec (1); acest amestec este apoi introdus în tubul arzătorului. O flacără radială se formează pe suprafața exterioară a tubului arzătorului.

Produsele de ardere (SM) încălzesc camera de ardere (3), colectorul posterior de gaze arse (4), conductele de fum (5) și, respectiv, colectorul frontal de gaze arse (6), înainte de a fi evacuate prin racordul coșului de fum.

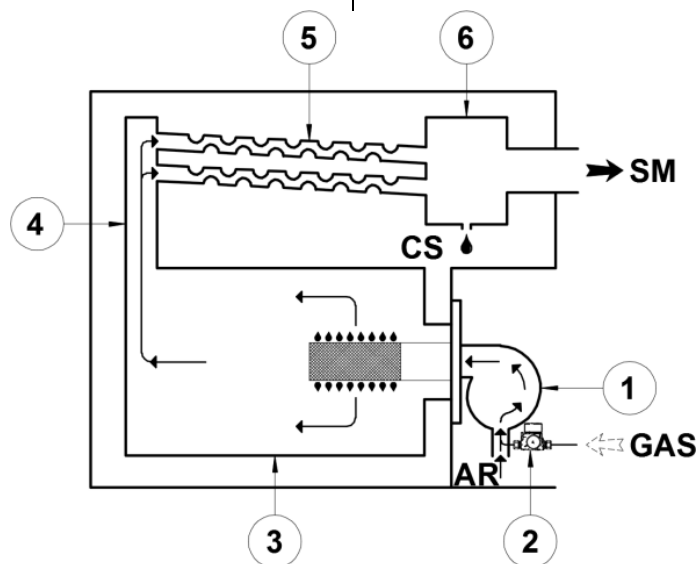
Temperatura produselor de ardere care trec prin tuburile de fum (5) scade sub punctul de rouă, recuperând astfel energia latentă conținută în vaporii de apă generați în mod normal într-un proces de ardere. Condensul produs (CS) este colectat în colectorul frontal de gaze arse (6) și evacuat la exterior.

Ventilatorul arzătorului cu gaz preamestecat (1) aspiră amestecul optim de gaz de ardere (GAZ) și aerul comburant (AR); în cantitățile corecte, asigurate de mixer și de electrovalva de gaz modulată (2).

În interiorul șurubului de alimentare al ventilatorului arzătorului cu preamestec (1), are loc o nouă amestecare a combustibilului (GAZ) cu aerul comburant (AR); acest amestec este apoi introdus în tubul arzătorului. Pe suprafața exterioară a tubului arzătorului se dezvoltă o flacără radială.

Produsele de ardere (SM), înainte de a fi evacuate prin racordul coșului, încălzesc camera de ardere (3), colectorul de fum din spate (4), conductele de fum (5) și colectorul de fum din față (6).

Temperatura produselor de ardere, în timpul traversării conductelor de fum (5), scade sub punctul de rouă, recuperând energia latentă conținută în vaporii de apă generați în mod normal într-un proces de ardere. Condensul (CS) produs este colectat în colectorul frontal de fum (6) și eliberat în exterior.



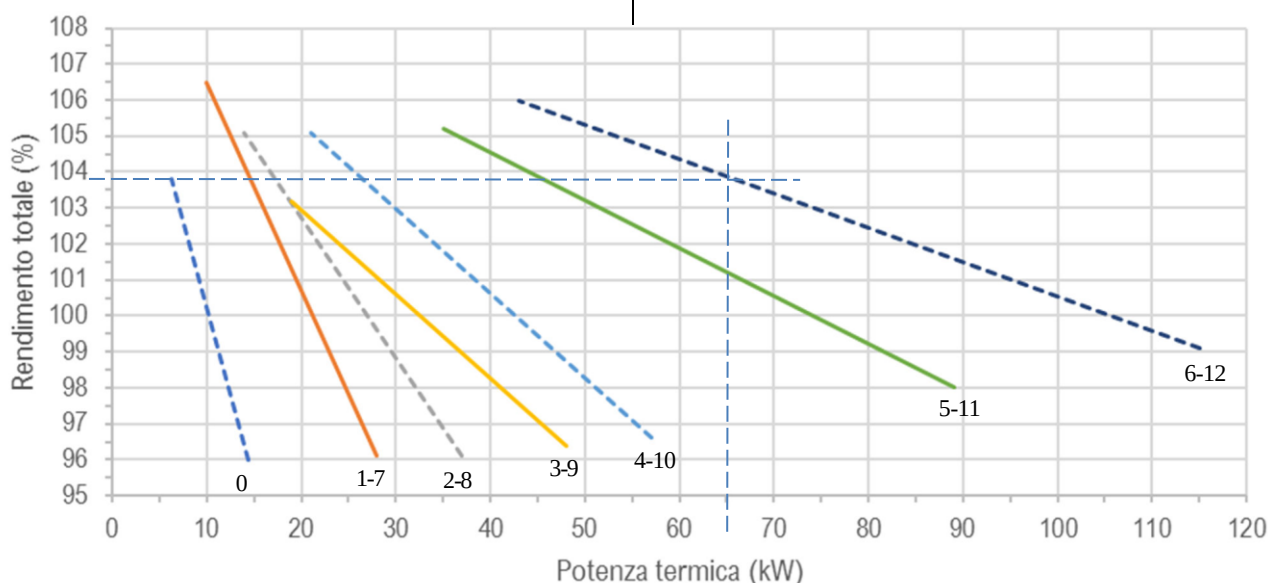
INFORMAȚII GENERALE	RANDAMENT
INFORMAȚII GENERALE	EFICIENȚĂ

Generatorul de aer cald este proiectat pentru încălzirea spațiilor industriale și comerciale. Unitatea caracterizează prin funcționarea cu o putere termică variabilă continuu modulată, controlată complet automat de panoul de control de la distanță cu sondă de temperatură a camerei integrată sau de la distanță. Acest lucru asigură preîncălzirea rapidă a încăperii care urmează să fie tratată și menținerea ulterioară la temperatura dorită fără mișcări pendulare și cu o economie maximă de funcționare.

aer cald, datorită modulării debitului continuu de căldură, atinge valori de eficiență de până la 106%, pe măsură ce cererea de căldură din mediul înconjurător scade, consumând în același timp mai puțin combustibil. Mai jos este prezentat un grafic care arată relația dintre producția de căldură și eficiența totală pentru toate tipurile de aparate:

Încălzitorul cu aer cald a fost proiectat pentru încălzirea spațiilor industriale și comerciale. Aparatul se caracterizează prin funcționarea cu capacitate termică variabilă și modulație continuă, controlată automat de un panou de control de la distanță cu sondă de temperatură ambientală încorporată la distanță. Acesta permite preîncălzirea rapidă a spațiilor, asigură o temperatură constantă fără variații și costuri mai mici de încălzire.

Datorită modulării continue a puterii termice, la scăderea cererii de căldură, încălzitorul cu aer cald atinge valori de eficiență de până la 106 %, consumând însă mai puțin gaz. Mai jos este prezentat graficul care arată relația dintre puterea termică emisă și randamentul total pentru toate tipurile de aparate:



Exemplu de citire a graficului de mai sus:

Atunci când funcționează la o putere termică de **65 kW**, eficiența totală a aparatelor de tip 6 și 12 este de aproximativ 104%.

Exemplu de lectură a graficului de mai sus:

În timpul funcționării la o putere termică de **65 kW**, randamentul total al aparatelor TIP 6 și 12 este de aproximativ 104%.

INFORMAȚII GENERALE	ARZĂTOR CU GAZ PRECOMPRIAT
INFORMAȚII GENERALE	ARZĂTOR CU GAZ PRECOMPRIAT

Puterea termică a arzătorului cu preamestec este de tip modulant, cu un interval de reglare ridicat (de la 100% la 30%). Supapa de gaz furnizează combustibilul în funcție de debitul de aer de ardere conform unei setări predefinite din fabrică. Concentrația de dioxid de carbon (CO_2), spre deosebire de arzătoarele atmosferice, rămâne aproape constantă pe întreaga gamă de funcționare, permițând creșterea randamentului pe măsură ce termică scade. Amestecarea perfectă a gazului combustibil cu aerul de ardere, combinată cu o flacără semiradiantă, contribuie la o ardere igienică cu emisii foarte scăzute de monoxid de carbon (CO) și oxizi de azot (NOx).

În cazul unei scăderi a aerului de ardere (de exemplu, obstrucții și/sau scăderi de presiune în conductele de evacuare a gazelor arse și de admisie a aerului de ardere), electrovalva reduce gazul în mod complet automat, menținând în același timp parametrii de ardere la niveluri optime. În cazul în care aerul de ardere este insuficient, electrovalva se închide și nu mai furnizează gaz.

Desenul reprezintă tipurile 3-9:

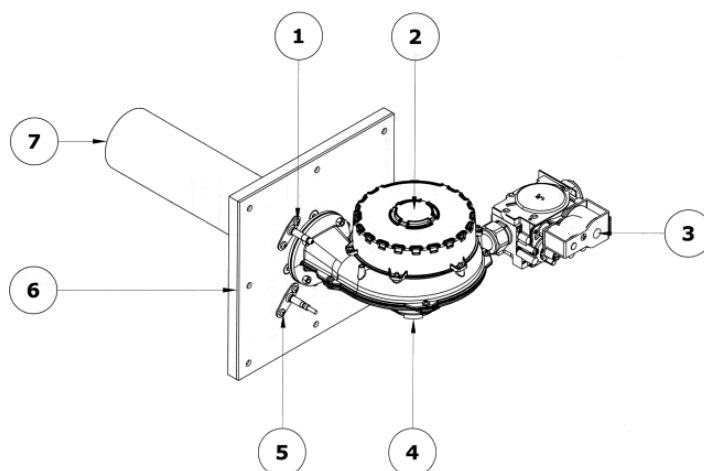
1. Electrode de aprindere;
2. Ventilator DC fără perii;
3. Electrovalvă controlată de gaz-aer;
4. Mixer;
5. Electrode de ionizare;
6. Placa arzătorului cu izolație termică;
7. Tubular acoperit cu țesătură din fibre metalice.

Gradientul termic de la arzătorul cu preamestec este de tip modulant și are un interval de reglare ridicat (de la 100% la 30%). Supapa de gaz furnizează combustibilul în funcție de de aer de ardere, conform unei setări implicite din fabrică. Concentrația de dioxid de carbon (CO_2), spre deosebire de arzătoarele atmosferice, este constantă pe întregul interval de lucru, permițând creșterea randamentului pe măsură ce scade gradientul termic eliberat. Un amestec perfect al gazului combustibil cu aerul de ardere, combinat cu o flacără semiradiantă, contribuie obținerea unei arderi igienice cu emisii foarte scăzute de monoxid de carbon (CO) și oxizi de azot (NOx).

În caz de reducere a aerului comburant (de exemplu, obstrucții și/sau pierderi de înălțime ale conductelor de evacuare a fumului și de aspirație a aerului comburant), electrovalva reduce automat gazul, menținând parametrii de ardere la niveluri optime. În cazul care aerul comburant este slab, electrovalva se închide și nu se mai furnizează gaz.

Desenul se referă la tipurile de la 3 la 9:

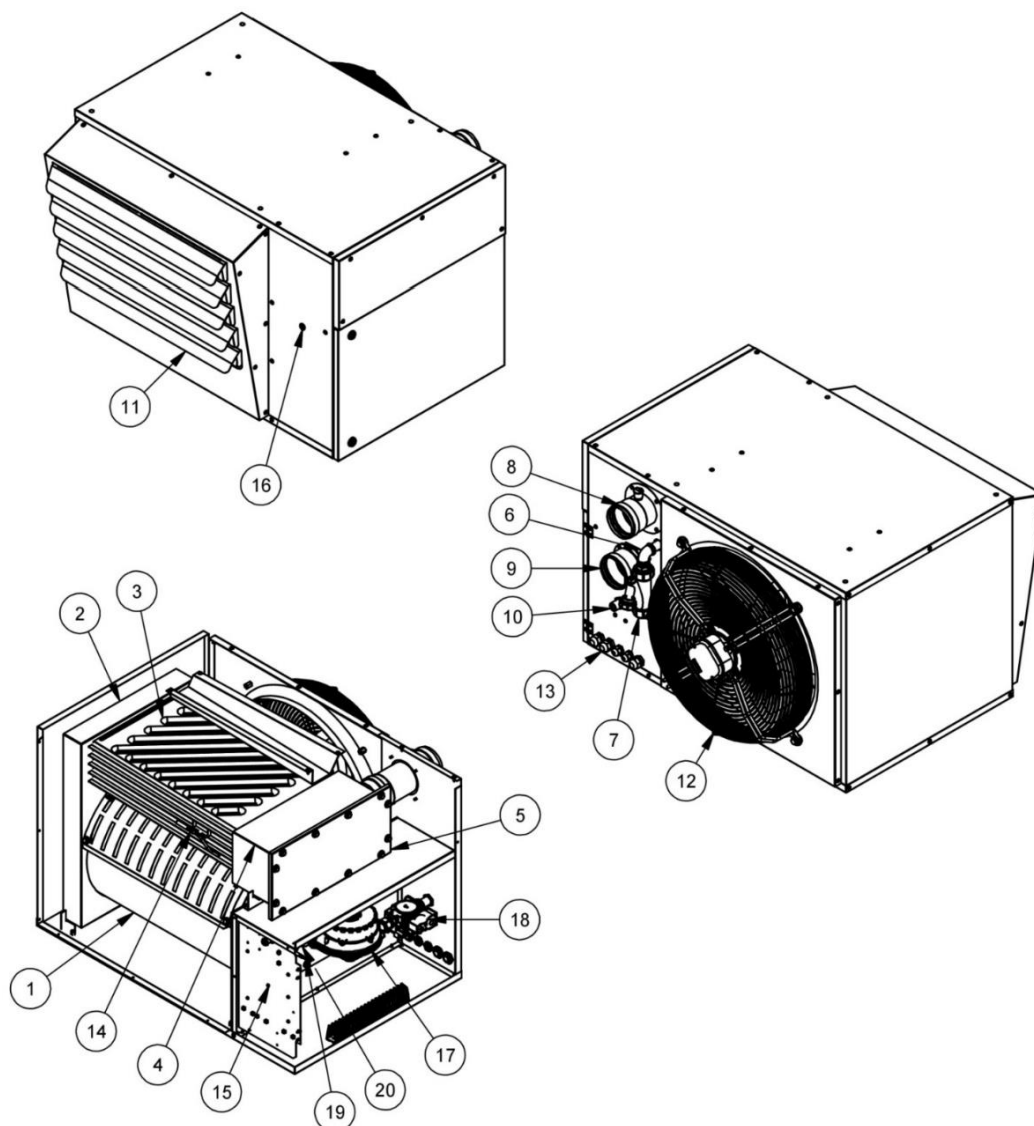
1. Electrode de aprindere;
2. Ventilator DC fără perii;
3. Electrovalvă de gaz pentru controlul gazului-aer.
4. Mixer;
5. Electrode de ionizare;
6. Placa arzătorului cu izolație termică.
7. Tubular acoperit cu plasă din fibre metalice.



INFORMAȚII GENERALE	IDENTIFICAREA COMPONENTELOR
INFORMAȚII GENERALE	IDENTIFICAREA PRINCIPALELOR COMPONENTE

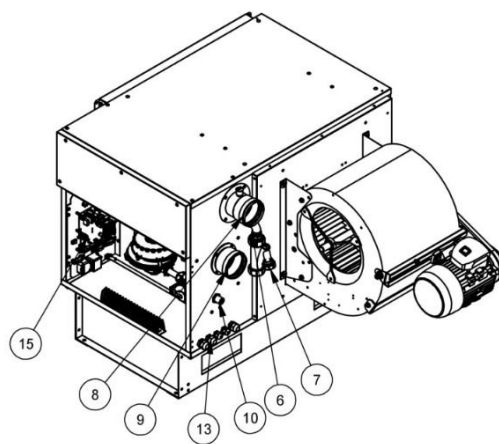
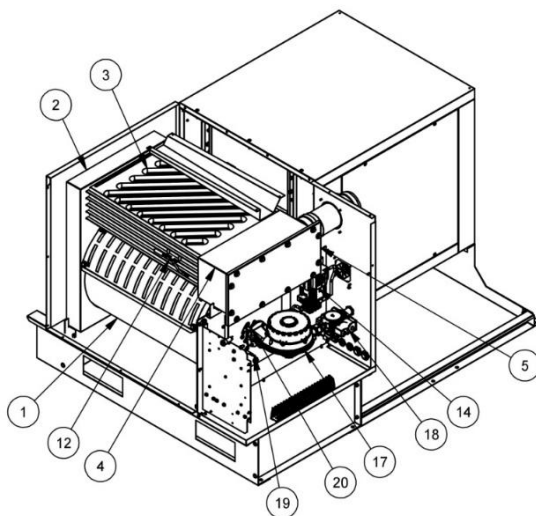
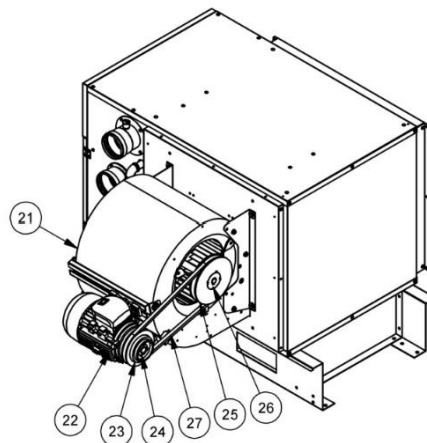
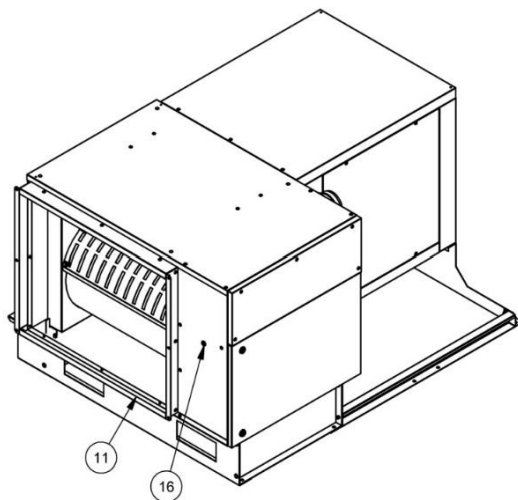
Desenul se referă la tipul 3:

Desenul se referă la tipul 3.



1. Camera de combustie.
2. Colector de fum spate.
3. Țevi de fum.
4. Colector de fum frontal.
5. Ușa frontală de inspecție a colectorului de fum.
6. Racord de scurgere a condensului.
7. Trapa de scurgere a condensului.
8. Racord de evacuare a gazelor arse cu mufă de analiză a gazelor arse.
9. Racord de admisie a aerului de ardere.
10. Racord de gaz.
11. Panou de livrare cu clape reglabile.
12. Ventilator elicoidal.
13. Garnituri de cablu pentru conexiuni electrice.
14. Sondă de temperatură multifuncțională.
15. Placa electronică.
16. Baliză multifuncțională.
17. Ventilator cu arzător preamestecat.
18. Supapă solenoidală de gaz.
19. Electrode de aprindere.
20. Electrode de ionizare.

1. Camera de combustie.
2. Colectorul de fum din spate.
3. Conducte de fum.
4. Colector de fum frontal.
5. Trapa frontală de inspecție a colectorului de fum.
6. Conector de scurgere a condensului.
7. Sifon de scurgere a condensului.
8. Cuplarea evacuării fumului cu ventilul de analiză a fumului.
9. Racord de aspirație a aerului de ardere.
10. Racord de admisie a gazului.
11. Panou de alimentare cu aripi reglabile.
12. Ventilatoare AXIALE.
13. Garnituri de cablu pentru conexiuni electrice.
14. Sonda ventilator multifuncțională.
15. Placa electronică.
16. Lampă de avertizare multifuncțională.
17. Ventilator cu arzător preamestecat.
18. Supapă solenoidală de gaz.
19. Electrode de aprindere.
20. Electrode de ionizare.



1. Camera de combustie.
2. Colector de fum spate.
3. Țevi de fum.
4. Colector de fum frontal.
5. Ușa frontală de inspecție a colectorului de fum.
6. Racord de scurgere a condensului.
7. Trapa de scurgere a condensului.
8. Racord de evacuare a gazelor arse cu mufă de analiză a gazelor arse.
9. Racord de admisie a aerului de ardere.
10. Racord de gaz.
11. Flanșă de livrare.
12. Sondă de temperatură multifuncțională
13. Garnituri de cablu pentru conexiuni electrice.
14. Tablou de distribuție trifazat
15. Placa electronică.
16. Baliză multifuncțională.
17. Ventilator cu arzător preamestecat.
18. Supapă solenoidală de gaz.
19. Electrode de aprindere.
20. Electrode de ionizare.
21. Ventilator centrifugal.
22. Motorul ventilatorului
23. Poleiul motorului
24. Bucșă pentru scripete motor
25. Poleiul ventilatorului
26. Bucșă poliță ventilator
27. Cureauă

1. Camera de combustie.
2. Colectorul de fum din spate.
3. Conducte de fum.
4. Colector de fum frontal.
5. Trapa frontală de inspecție a colectorului de fum.
6. Conector de scurgere a condensului.
7. Sifon de scurgere a condensului.
8. Cuplarea evacuării fumului cu ventilul de analiză a fumului.
9. Racord de aspirație a aerului de ardere.
10. Racord de admisie a gazului
11. Flanșă de admisie
12. Termostat ventilator multifuncțional
13. Garnituri de cablu pentru conexiuni electrice.
14. Panou de comandă trifazat
15. Placa electronică.
16. Lampă de avertizare multifuncțională.
17. Ventilator cu arzător preamestecat.
18. Supapă solenoidală de gaz.
19. Electrode de aprindere.
20. Electrode de ionizare.
21. Ventilator centrifugal.
22. Motorul ventilatorului
23. Polei pentru motor
24. Bucșă pentru scripete motor
25. Poleiul ventilatorului
26. Bucșă poliță ventilator
27. Cureauă

INFORMAȚII GENERALE	DATE TEHNICE
INFORMAȚII GENERALE	DATE TEHNICE

DESCRIERE	DESCRIERE	U	0		1-7		2-8		3-9	
			Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Flux de căldură 1 (ars)	Capacitatea termică 1 (arsă)	kW	15,0	6,0	29,1	9,4	38,5	13,3	49,8	18,4
		kcal/h	12.900	5.160	25.057	8.075	33.111	11.456	42.822	15.833
Energie termică 1 (utilă)	Capacitatea termică 1 (utilizată)	kW	14,4	6,2	28,0	10,0	37,0	14,0	48,0	19,0
		kcal/h	12.380	5.330	24.080	8.600	31.820	12.040	41.280	16.340
Randament total 2	Randament total 2	%	96,0	103,8	96,1	106,5	96,1	105,1	96,4	103,2
Condensat produs 3	Condensare produsă 3	l/h	0,01	0,5	0,2	1,1	0,3	1,3	0,3	1,5
Debitul de aer	Debitul de aer	m³/h	1.600		3.200		4.400		5.500	
Diferența de temperatură a aerului ΔT	Aer termic Gradient (ΔT)	K	26	11	26	9	25	9	26	10
Presiunea disponibilă la coș 4	Sistem de evacuare a fumului Disponibil 4	mbar	4		10		19		11	
NOx clasa 5	Clasa Nox 5	-	5		5		5		5	
Domeniu de aplicare	Gama	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temperatura	Temperaturi	°C	-15/+40							
Umiditate relativă fără condensare	Fără condensare Umiditate relativă	Rh	75							
Tip de corp de iluminat	Tip aparat	-	B23 - B23P - C13 - C33 - C63							
Țara de destinație	Țara de destinație	-	ITALIA							
Consum max. de gaz	Consum maxim	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metan G20	Metan G20	Nm³/h	1,6	0,6	3,1	1,0	4,1	1,4	5,3	1,9
Metan G25	Metan G25	Nm³/h	1,8	0,7	3,6	1,2	4,7	1,6	6,1	2,3
Propan G31	Propan G31	Nm³/h	0,6	0,2	1,2	0,4	1,6	0,5	2,0	0,8
Metan G27	Metan G27	Nm³/h	2,0	0,8	3,9	1,2	5,1	1,8	6,6	2,4

- 1) Gaz metan G20: $H_i = 34,02 \text{ MJ/Nm}^3$
Gaz metan G25: $H_i = 29,25 \text{ MJ/Nm}^3$
Gaz propan G31: $H_i = 88,00 \text{ MJ/Nm}^3$ Gaz metan G27: $H_i = 27,20 \text{ MJ/Nm}^3$
- 2) Se referă la puterea calorică inferioară (H_i) cu recuperarea căldurii latente de vaporizare.
- 3) Valoare de ghidare variabilă în funcție de condițiile de mediu.
- 4) Presiunea maximă disponibilă la puterea termică maximă înainte de oprirea arzătorului.
- 5) Standard de referință UNI EN 1020 cu gaz metan G20.
- 6) Măsurare efectuată în câmp liber la o distanță de 6 metri.
- 7) Referitor la temperatura aerului +20°C - viteză reziduală 0,2 m/s.

- 1) Gaz metan G20 $H_i = 34,02 \text{ MJ/Nm}^3$
Gaz metan G25: $H_i = 29,25 \text{ MJ/Nm}^3$ Gaz propan G31: $H_i = 88,00 \text{ MJ/Nm}^3$ Gaz metan G27
- 2) Se referă la puterea termică inferioară (H_i) cu recuperarea căldurii de vaporizare latentă.
- 3) Valoare indicativă variabilă în funcție de condițiile de mediu.
- 4) Presiunea maximă disponibilă la capacitatea termică maximă înainte de oprirea arzătorului.
- 5) Standard de referință UNI EN 1020 cu gaz metan G20.
- 6) Măsurat în câmp liber la o distanță de 6 metri.
- 7) Referitor la temperatura aerului +20°C - viteză reziduală 0,2 m/s.

DESCRIERE	DESCRIERE	U	4-10		5-11		6-12	
			Max	Min	Max	Min	Max	Min
Flux de căldură 1 (ars)	Capacitatea termică 1 (arsă)	kW	59,0	20,0	90,8	33,3	116,0	40,6
		kcal/h	50.745	17.184	78.102	28.612	99.760	34.887
Energie termică 1 (utilă)	Capacitatea termică 1 (utilizată)	kW	57,0	21,0	89,0	35,0	115,0	43,0
		kcal/h	49.020	18.060	76.540	30.100	98.900	36.980
Randament total 2	Randament total 2	%	96,6	105,1	98,0	105,2	99,1	106,0
Condensat produs 3	Condensare produsă 3	l/h	0,3	1,9	1,6	3,3	2,7	4,3
Debitul de aer	Debitul de aer	m³/h	6.500		10.000		13.000	
Diferența de temperatură a aerului ΔT	Gradientul termic al aerului (ΔT)	K	26	10	26	10	26	10
Presiunea disponibilă la coș 4	Sistem de evacuare a fumului Disponibil 4	mbar	14		11		17	
NOx clasa 5	Clasa Nox 5	-	5		5		5	
Domeniu de aplicare	Gama	-	59,0	20,0	90,8	33,3	116,0	40,6
Temperatura	Temperaturi	°C	-15/+40					
Umiditate relativă fără condensare	Fără condensare Umiditate relativă	Rh	75					
Tip de corp de iluminat	Tip aparat	-	B23 - B23P - C13 - C33 - C63					
Țara de destinație	Țara de destinație	-	ITALIA					
Consum max. de gaz	Consum maxim	-	-	-	-	-	-	-
Metan G20	Metan G20	Nm³/h	6,2	2,1	9,6	3,5	12,3	4,3
Metan G25	Metan G25	Nm³/h	7,3	2,5	11,2	4,1	14,3	5,0
Propan G31	Propan G31	Nm³/h	2,4	0,8	3,7	1,4	4,7	1,7
Metan G27	Metan G27	Nm³/h	7,8	2,6	12,0	4,4	15,4	5,4

- 1) Gaz metan G20: Hi= 34.02 MJ/Nm³
Gaz metan G25: Hi= 29.25 MJ/Nm³
Gaz propan G31: Hi= 88.00 MJ/Nm³
Gaz metan G27: Hi= 27.20 MJ/Nm³
- 2) Se referă la puterea calorifică inferioară (Hi) cu recuperarea căldurii latente de vaporizare.
- 3) Valoare de ghidare variabilă în funcție de condițiile de mediu.
- 4) Presiunea maximă disponibilă la puterea termică maximă înainte de oprirea arzătorului.
- 5) Standard de referință UNI EN 1020 cu gaz metan G20.
- 6) Măsurare efectuată în câmp liber la o distanță de 6 metri.
- 7) Referitor la temperatura aerului +20°C - viteză reziduală 0,2 m/s.

- 1) Gaz metan G20: Hi= 34.02 MJ/Nm³
Gaz metan G25: Hi= 29.25 MJ/Nm³
Gaz propan G31: Hi= 88.00 MJ/Nm³
Gaz metan G27: Hi= 27.20 MJ/Nm³
- 2) Se referă la puterea termică inferioară (Hi) cu recuperarea căldurii latente de vaporizare.
- 3) Valoare indicativă variabilă în funcție de condițiile de mediu.
- 4) Presiunea maximă disponibilă capacitatea termică maximă înainte de oprirea arzătorului.
- 5) Standard de referință UNI EN 1020 cu gaz metan G20.
- 6) Măsurat în câmp liber la o distanță de 6 metri.
- 7) Referitor la temperatura aerului +20°C - viteză reziduală 0,2 m/s.

VERSIUNE CU VENTIL AXIAL VERSIUNE CU VENTIL AXIAL										
DESCRIERE	DESCRIERE	U	0		1		2		3	
			Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Sursă de alimentare	Sursă de alimentare	-	230V~ 50Hz 1Ph+N							
Gradul de protecție electrică	Grad de protecție	-	-							
Generator de aer cald Ventilator elicoidal	Ventilator axial pentru încălzire cu aer cald	IP	40		40		40		40	
		IP	54		54		54		54	
Ventilator elicoidal	Polaritate	-	-							
Cantitate	a cantității	N	1		1		1		2	
Polaritate	ventilator	N	6		4		4		4	
Curent electric total Putere electrică totală	ului axial	A	0,33		1,1		2,2		1,8	
Condensator	Curent electric total Putere electrică totală	kW	0,08		0,23		0,48		0,37	
	Condensator	μF	3,15		7		16		6	
Emisie de sunet	Emisie de sunet	dB(A)	48		53		55		56	
Presiunea acustică (Lp)6	Presiunea sonoră (LP) 6									
Distanța de aruncare 7	Livrare aeriană 7	m	14		20		28		32	

VERSIUNE CU VENTIL AXIAL VERSIUNE CU VENTIL AXIAL										
DESCRIERE	DESCRIERE	U	4		5		6		-	
			Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Sursă de alimentare	Sursă de alimentare	-	230V~ 50Hz 1Ph+N				400V~ 50Hz 3Ph+N			
Gradul de protecție electrică Generator de aer cald Ventilator elicoidal	Grad de protecție Ventilator axial pentru încălzire cu aer cald	-	-							
		IP	40		40		40		-	
		IP	54		54		54		-	
Ventilator elicoidal Cantitate Polaritate Curent electric total Putere electrică totală Condensator	Polaritate a cantității ventilatorului axial Curent electric total Putere electrică totală Condensator	-	-							
		N	2		2		2		-	
		N	4		6		6		-	
		A	2,2		4,0		1,4		-	
		kW	0,46		0,64		1,10		-	
		μF	7		8		-		-	
Emisie de sunet Presiunea acustică (Lp) 6	Emisie de sunet Presiunea sonoră (LP) 6	dB(A)	57		56		60		-	
Distanța de aruncare 7	Livrare aeriană 7	m	35		39		42		-	

VERSIONI CU VENTILATOR CENTRIFUGAL VERSIONI CU VENTILATOR CENTRIFUGAL										
DESCRIERE	DESCRIERE	U	0		7		8		9	
			Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Sursă de alimentare	Sursă de alimentare	-	400V~ 50Hz 3Ph+N							
Gradul de protecție electrică	Grad de protecție	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Generator de aer cald Ventilator elicoidal	<i>Ventilator axial</i>	IP	-	-	40	-	40	-	40	-
	<i>pentru încălzire cu aer cald</i>	IP	-	-	55	-	55	-	55	-
Ventilator centrifugal	Ventilator centrifugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Versiune Dimensiune	<i>Versiune</i>	-	-	-	SIMPLEX	-	SIMPLEX	-	TANDEM	-
	<i>Dimensiune</i>	-	-	-	10-10	-	10-10	-	10-8	-
Motorul ventilatorului	-	-	Presiune statică 200 Pa Presiune statică 200 Pa							
Puterea motorului ventilatorului Curent max.	<i>Puterea motorului ventilatorului</i>	kW	-	-	0,75	-	1,1	-	1,1	-
	<i>Curent maxim</i>	A	-	-	1,79	-	2,5	-	2,5	-
Motorul ventilatorului	-	-	Presiune statică utilizabilă 450 Pa Presiune statică 450 Pa							
Puterea motorului ventilatorului Curent max.	<i>Puterea motorului ventilatorului</i>	kW	-	-	1,1	-	1,5	-	1,5	-
	<i>Curent maxim</i>	A	-	-	2,5	-	3,2	-	3,2	-

VERSIONI CU VENTILATOR CENTRIFUGAL VERSIONI CU VENTILATOR CENTRIFUGAL										
DESCRIERE	DESCRIERE	U	10		11		12		-	
			Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Sursă de alimentare	Sursă de alimentare	-	400V~ 50Hz 3Ph+N							
Gradul de protecție electrică	Grad de protecție	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Generator de aer cald Ventilator elicoidal	<i>Ventilator axial</i>	IP	40	-	40	-	40	-	-	-
	<i>pentru încălzire cu aer cald</i>	IP	55	-	55	-	55	-	-	-
Ventilator centrifugal	Ventilator centrifugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Versiune Dimensiune	<i>Versiune</i>	-	TANDEM	-	TANDEM	-	TANDEM	-	-	-
	<i>Dimensiune</i>	-	10.8	-	15-11	-	15-11	-	-	-
Motorul ventilatorului	-	-	Presiune statică 200 Pa Presiune statică 200 Pa							
Puterea motorului ventilatorului Curent max.	<i>Puterea motorului ventilatorului</i>	kW	1,5	-	1,5	-	3,0	-	-	-
	<i>Curent maxim</i>	A	3,2	-	3,2	-	6,2	-	-	-
Motorul ventilatorului	-	-	Presiune statică utilizabilă 450 Pa Presiune statică 450 Pa							
Puterea motorului ventilatorului Curent max.	<i>Puterea motorului ventilatorului</i>	kW	2,2	-	2,2	-	4,0	-	-	-
	<i>Curent maxim</i>	A	4,7	-	4,7	-	8,1	-	-	-

INFORMAȚII GENERALE	TABEL REGULAMENT 2016/2281
INFORMAȚII GENERALE	CERINȚE DE INFORMARE 2016/2281

Tip	Tip	U	0	1-7	2-8	3-9	4-10	5-11	6-12
Configurație	Configurație		B ₂₃ - B _{23P} - C ₁₃ - C ₃₃ - C ₆₃						
Tipul de combustibil	Tip combustibil		Gazos						

Capacitate / Capacitate:									
$P_{evaluat,h}$	kW	14,4	28,0	37,0	48,0	57,0	89,0	115,0	
P_{min}	kW	6,2	10,0	14,0	19,0	21,0	35,0	43,0	

Eficiență utilă / Eficiență utilă: ¹									
η_{nom}	%	86,4	86,5	86,5	86,7	86,1	88,2	89,2	
η_{pl}	%	93,4	95,8	94,6	92,9	94,6	94,7	95,4	

Consumul de energie electrică / Consumul de energie electrică:									
el_{max}	kW	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,207	0,207	
el_{min}	kW	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15	0,15	
el_{sb}	kW	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,008	0,008	

Alte elemente / Alte elemente:									
F_{env}	%	0	0	0	0	0	0	0	
P_{ign}	kW	-	-	-	-	-	-	-	
$\eta_{s,flux}$	%	95,46	96,1	96,1	95,8	96	95,8	95,9	
$\eta_{s,h}$	%	86,18	89,9	88,8	87,1	89	88,6	89,7	

1) Se referă la puterea calorică brută (Hs):
Gazos: gaz G20 (37,78 MJ/Nm³)

1) Se referă la valoarea termică ridicată (Hs):
Gaz: gaz G20 (37,78 MJ/Nm³);

Legendă / Legendă:

$P_{evaluat,h}$	Capacitatea nominală de încălzire	Capacitatea nominală de încălzire
P_{min}	Capacitatea minimă de încălzire	Capacitatea minimă de încălzire
η_{nom}	Eficiență la capacitatea nominală de încălzire	Randament util la capacitatea nominală de încălzire
η_{pl}	Eficiență la capacitate minimă	Eficiență utilă la capacitate minimă
el_{max}	La capacitatea nominală de încălzire	La capacitatea nominală de încălzire
el_{min}	La capacitatea minimă de încălzire	La capacitate minimă
el_{sb}	În modul stand-by	În modul standby
F_{env}	Factor de pierdere în carcasă	Factor de pierdere a învelișului
P_{ign}	Consumul arzătorului de aprindere	Consumul de energie al arzătorului de aprindere
$\eta_{s,flux}$	Eficiența emisiilor	Eficiența emisiilor
$\eta_{s,h}$	Eficiența energetică sezonieră a încălzirii spațiilor	Eficiența energetică sezonieră pentru încălzirea spațiilor

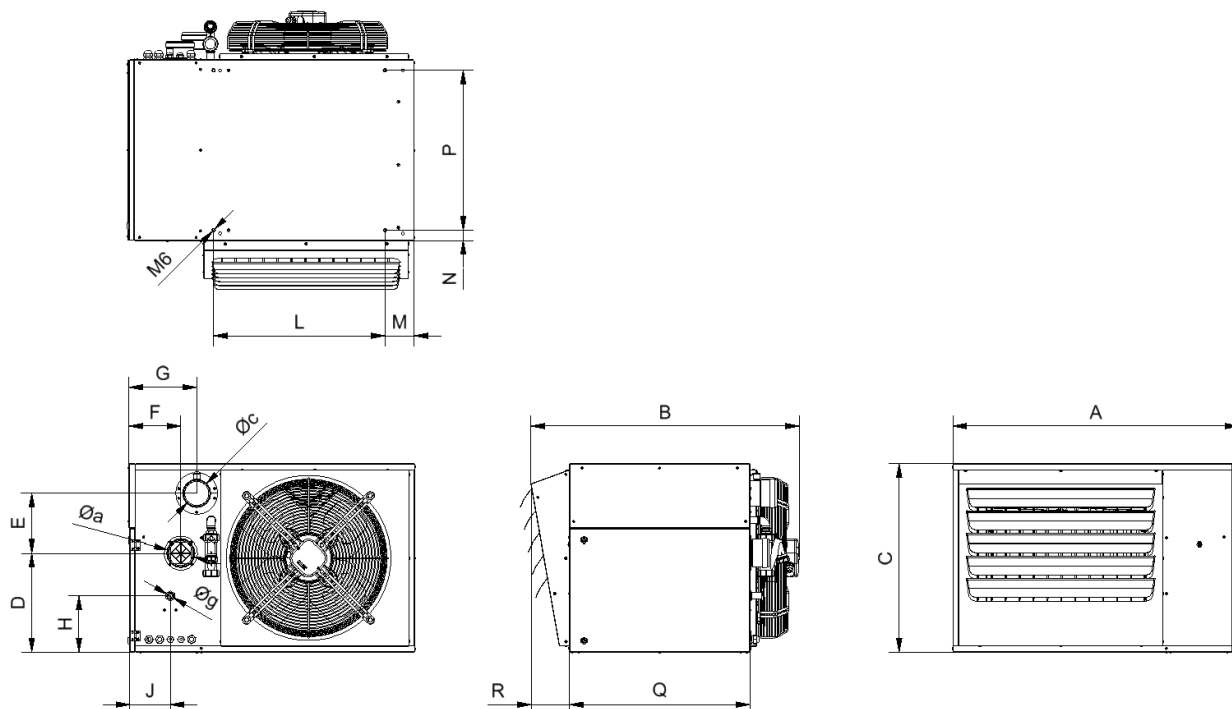
Notă: Datele din tabel se referă la valoarea calorică brută (VCB) a combustibilului.

Notă: Datele din tabel se referă la valoarea termică ridicată a combustibilului (Hs).

INFORMAȚII GENERALE	DIMENSIUNI GENERALE ȘI GREUTĂȚI
INFORMAȚII GENERALE	<i>DIMENSIUNI ȘI GREUTATE</i>

Desenul reprezintă TIPUL 2

Desenul se referă la TIPUL 2:



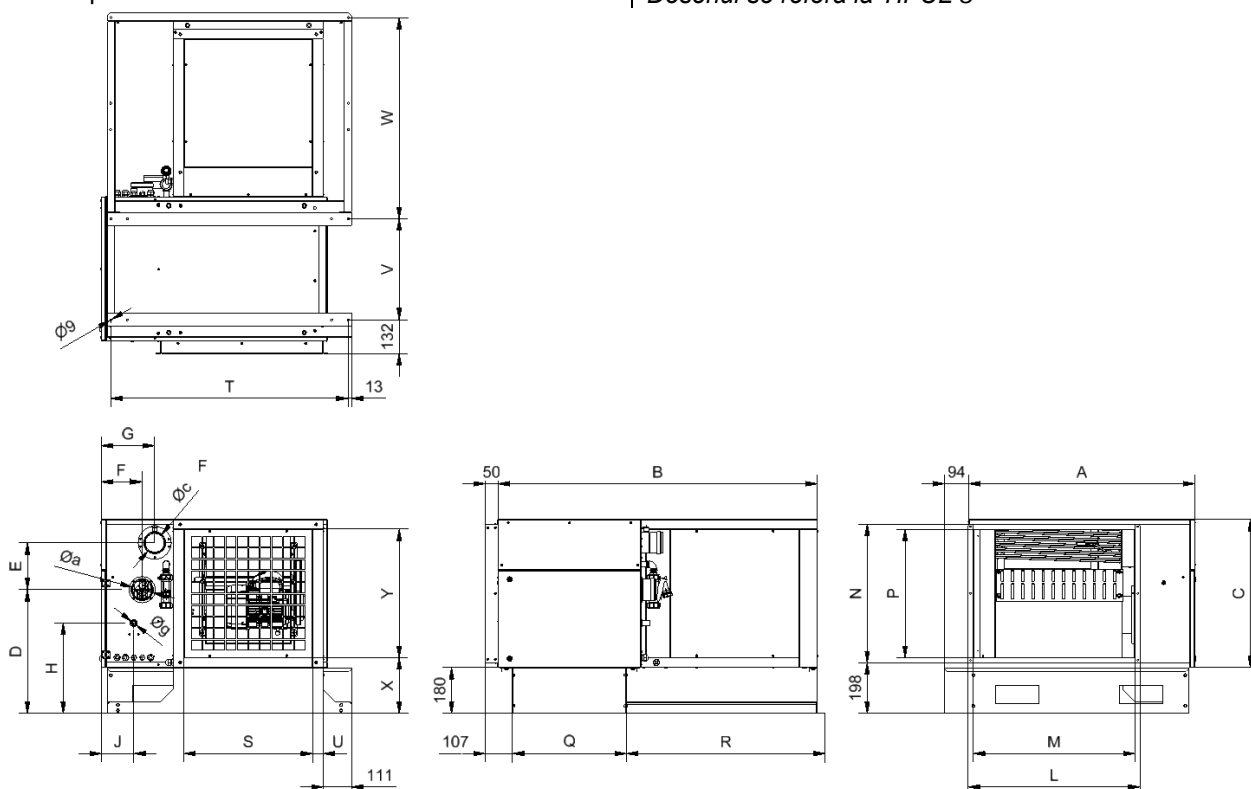
Tabel de dimensiuni și greutate:

Tabel de dimensiuni și greutate:

Tip	Tip	U	0	1	2	3	4	5	6
A		mm	885	885	885	1.225	1.225	1.775	1.775
B		mm	830	830	830	896	896	1.081	1.081
C		mm	580	580	580	650	650	800	800
D		mm	305	305	305	344	344	380	380
E		mm	185	185	185	185	185	190	190
F		mm	160	160	160	115	115	117	117
G		mm	210	210	210	160	160	133	133
H		mm	174	174	174	200	200	200	200
J		mm	125	125	125	125	125	106	106
L		mm	530	530	530	840	840	840	840
M		mm	90	90	90	104	104	104	104
N		mm	32	32	32	40	40	40	40
P		mm	495	495	495	530	530	530	530
Q		mm	560	560	560	610	610	710	710
R		mm	118	118	118	131	131	156	156
ØC Femeie (fumează)	Femeie (șemineu)	mm	80	80	80	80	80	100	100
ØO femeie (aer)	Femelă (aspirație aer)	mm	80	80	80	80	80	100	100
ØG Masculin (gaz)	Rău (gaz)	"	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	3/4 G	3/4 G
Greutate netă	Greutate netă	kg	~63	~65	~75	~90	~95	~205	~215

Desenul reprezintă TIPUL 8

Desenul se referă la TIPUL 8



Tabel de dimensiuni și greutate

Tabel de dimensiuni și greutate:

Tip	Tip	U	7	8	9	10	11	12
A		mm	885	885	1.225	1.225	1.775	1.775
B		mm	1.250	1.250	1.400	1.400	1.600	1.600
C		mm	580	580	650	650	800	800
D		mm	305	305	524	524	559	559
E		mm	183	183	185	185	190	190
F		mm	160	160	115	115	117	117
G		mm	210	210	159	159	133	133
H		mm	215	215	213	213	243	243
L		mm	673	673	1.016	1.016	1.536	1.536
M		mm	633	633	976	976	1.496	1.496
N		mm	543	543	613	613	763	763
P		mm	503	503	573	573	723	723
Q		mm	446	446	496	496	596	596
R		mm	777	777	827	827	977	977
S		mm	504	504	901	901	1.401	1.401
T		mm	929	929	1.269	1.269	1.822	1.822
U		mm	40	40	40	40	49	49
V		mm	396	396	446	446	546	546
W		mm	785	785	835	835	985	985
X		mm	218	218	250	250	275	275
Y		mm	504	504	510	510	610	610
J		mm	129	129	127	127	107	107
Ø O femeie (fumează)	Femelă (aspirație aer)	mm	80	80	80	80	100	100
Ø C Femelă (aer)	Femeie (șemineu)	mm	80	80	80	80	100	100
Ø G Masculin (gaz)	Masculin (gaze combustibile)	"	1/2 G	1/2 G	1/2 G	1/2 G	3/4 G	3/4 G
Greutate netă	Greutate netă	kg	~117	~120	~162	~170	~295	~312

INFORMAȚII GENERALE	Pierderi De Încărcare Conducte Evacuare Fume Ed Intrarea aerului de ardere
INFORMAȚII GENERALE	Căderi de presiune în conductele de evacuare a fumului și aerul de ardere Intrare

Caracteristica unui arzător cu preamestec, pe lângă faptul că are o presiune disponibilă ridicată, este că se autoreglează în funcție de tipul de conductă de evacuare a gazelor arse și de admisie a aerului de ardere care este instalată.

Componentele care alcătuiesc o conductă de evacuare a gazelor arse și o conductă de admisie a aerului de ardere au propria lor pierdere de sarcină; atunci când sunt aplicate la aparat, acestea determină o reducere inevitabilă a debitului de aer al ventilatorului arzătorului, dar sistemul reacționează instantaneu la cantitatea de gaz introdusă, garantând întotdeauna un amestec optim aer/gaz și o ardere curată și igienică.

Pentru a dimensiona corect conductele de admisie a gazelor arse și a aerului de ardere, se recomandă să se procedeze după cum urmează:

- stabiliți configurația conductelor în funcție de cerințele specifice ale instalației;
- Folosind tabelul de mai jos, adunați căderile de presiune ale componentelor individuale;
- verificați dacă suma căderilor de presiune nu depășește valoarea "presiunii disponibile la coș", care corespunde funcționării cu o limitare modestă a puterii termice maxime (mai puțin de 5%).

Tabelul căderilor de presiune pentru componentele conductelor de evacuare a fumului și de admisie a aerului de ardere:

Arzătorul cu preamestec are o presiune ridicată disponibilă și se reglează în funcție de tipul de conductă de evacuare a fumului și de admisie a aerului de ardere care este instalat.

Componentele care alcătuiesc o linie de evacuare a fumului și de admisie a aerului de ardere au propria lor cădere de presiune, atunci când sunt aplicate dispozitivului determină inevitabil scăderea debitului de aer al ventilatorului arzătorului, dar sistemul reacționează instantaneu la cantitatea de gaz injectat și asigură un amestec optim aer/gaz și o ardere curată.

Pentru a dimensiona corect evacuarea fumului și admisia aerului de ardere, se recomandă să procedați după cum urmează:

- Determinați configurația conductelor de evacuare a fumului și de admisie a aerului în funcție de instalație.
- Folosind tabelul de mai jos, faceți suma căderilor de presiune ale fiecărei componente.
- Verificați dacă suma căderilor de presiune nu depășește valoarea "presiunii disponibile la coșul de fum", care corespunde unei funcționări cu o limitare modestă (sub 5%) a capacității termice maxime

Tabelul căderilor de presiune ale componentelor conductei de evacuare a fumului și ale admiterii aerului de ardere:

TIP	TIP		0	1-7	2-8	3-9	4-10	5-11	6-12
Presiunea disponibilă la coș	Presiunea disponibilă la coșul de fum	Pa	25	110	290	160	270	190	190
Presiunea maximă la coșul de fum	Presiunea maximă la coșul de fum	Pa	330	1.000	1.900	1.100	1.400	1.100	1.700
Componentă	Componentă:	-	CĂDEREA PRESIUNII						
Furtunø 80 mm (1 m)	Tubø 80 mm (1 m)	Pa	0,5	1,6	2,9	4,5	5,9	-	-
Furtunø 100 mm (1 m)	Tubø 100 mm (1 m)	Pa	-	-	-	-	-	3,5	5,9
Curburăø 80 mm 90°	Curbeø 80 mm 90°	Pa	0,4	1,4	2,4	3,7	4,9	-	-
Curburăø 100 mm 90°	Coturiø 100 mm 90°	Pa	-	-	-	-	-	3,6	6,3
Curburăø 80 mm 45°	Curbeø 80 mm 45°	Pa	0,2	0,7	1,2	1,8	2,4	-	-
Curburăø 100 mm 45°	Curbeø 100 mm 45°	Pa	-	-	-	-	-	1,8	3,1
Terminalø 80 mm	Terminalø 80 mm	Pa	0,4	1,2	2,2	3,5	4,8	-	-
Terminalø 100 mm	Terminalø 100 mm	Pa	-	-	-	-	-	2,1	3,7



Dacă căderea de presiune a conductelor de evacuare a gazelor arse și de admisie a aerului de ardere este mai mare decât valoarea "Presiune disponibilă în coș", dar mai mică decât valoarea "Presiune maximă în coș", aparatul funcționează în continuare, dar cu o limitare mai mare a puterii termice maxime.

În cazul în care căderea de presiune a conductelor și a admiterii aerului de ardere a gazelor arse este mai mare decât valoarea "presiunii disponibile la coșul de fum", dar mai mică decât valoarea "presiunii maxime la coșul de fum", dispozitivul va funcționa în continuare, dar cu o limitare mai mare a capacității termice maxime.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE

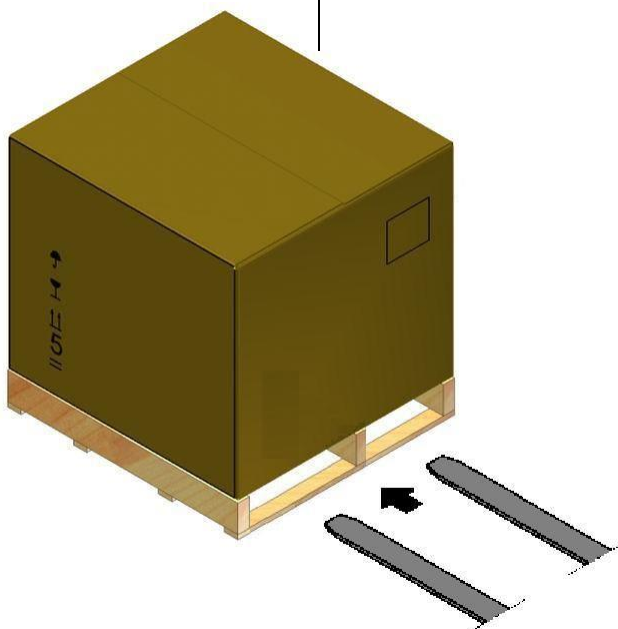
Instrucțiunile privind instalarea și reglarea generatorului de aer cald sunt destinate exclusiv personalului calificat. Citiți instrucțiunile de siguranță.

Instrucțiunile privind instalarea și reglarea aparatului sunt rezervate exclusiv personalului calificat. Citiți avertismentele de siguranță.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	TRANSPORT ȘI MANIPULARE
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	TRANSPORT ȘI MANIPULARE

Generatorul de aer cald este livrat sprijinit și fixat pe un palet de lemn și acoperit cu o cutie de carton fixată corespunzător. Manipularea trebuie să fie efectuată de personal echipat corespunzător, cu echipament adecvat pentru greutatea unității. În cazul în care se utilizează un stivuitor, stivuiți unitatea în partea inferioară folosind ghidajele prevăzute în baza de lemn.

Generatorul de aer cald este livrat sprijinit și fixat pe un palet de lemn și acoperit cu o cutie de carton fixată corespunzător. Manipularea trebuie să fie efectuată de personal echipat corespunzător, cu echipament adecvat pentru greutatea unității. În cazul în care se utilizează un stivuitor, stivuiți unitatea în partea inferioară folosind ghidajele prevăzute în baza de lemn.





Transportul și manipularea trebuie efectuate cu cea mai mare atenție pentru a evita deteriorarea echipamentului și pericolul pentru persoanele care efectuează lucrările.

După despachetare, asigurați-vă de integritatea și completitudinea conținutului. În cazul unei neconcordanțe, contactați agenția care a vândut aparatul.

Este interzis să stați în apropierea dispozitivului în timpul operațiunilor de transport și manipulare.

Utilizați furci de stivuitor cu o lungime minimă egală cu lățimea mașinii.

În cazul în care este necesară stivuirea mai multor unități, este obligatoriu să se respecte indicele de stivuire de pe ambalaj și să se acorde o atenție deosebită alinierii ambalajelor pentru a nu crea stive instabile.

În cazul în care unitatea urmează să fie mutată manual, asigurați-vă că este disponibilă suficientă forță umană, proporțional cu greutatea indicată în secțiunea **"Greutăți și dimensiuni"** și în funcție de traseul care urmează să fie urmat.

Se recomandă utilizarea mănușilor cu echipament individual de protecție.

Transportul și manipularea trebuie efectuate cu mare atenție, pentru a evita deteriorarea unității și pericolul pentru persoanele implicate.

După despachetarea produsului, verificați integritatea și integralitatea conținutului. Dacă nu, contactați agenția care a vândut unitatea.

În timpul transportului și manipularii, este interzis să stați în apropierea unității.

Utilizați furci de stivuitor cu o lungime minimă egală cu lățimea mașinii.

În cazul în care este necesar să puneți mai multe unități una peste alta, respectați indicele indicat pe ambalaj și fiți foarte atenți la alinierea ambalajelor pentru a nu crea stive instabile.

*În cazul în care dispozitivul trebuie mutat manual, asigurați-vă că există suficientă forță de muncă disponibilă proporțional cu greutatea indicată în secțiunea **"Dimensiuni și greutate"** și în funcție de distanța de parcurs.*

Se recomandă utilizarea echipamentului individual de protecție.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	LOCALIZARE
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	LOCUL DE INSTALARE

Locul de instalare trebuie stabilit proiectantul sistemului sau de o persoană competentă în domeniu și trebuie să ia în considerare cerințele tehnice, standardele și legislația în vigoare; în general, sunt necesare autorizații specifice. (de exemplu: reglementări privind urbanismul, arhitectura, incendiile, poluarea mediului, zgomotul etc.). Prin urmare, este recomandabil să solicitați și să obțineți autorizațiile necesare înainte de instalarea dispozitivului.

Amplasarea unității trebuie stabilită de proiectantul sistemului sau de o persoană competentă și trebuie să ia în considerare cerințele tehnice și standardele și reglementările în vigoare; în general, trebuie obținute autorizații speciale. (de exemplu: reglementări privind zonarea, arhitectura, incendiile, poluarea mediului, emisiile de zgomot etc.).

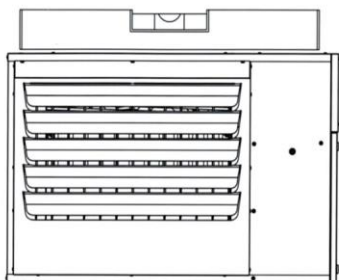
Prin urmare, este recomandabil ca, înainte de instalarea unității, să solicitați și să obțineți autorizațiile necesare.



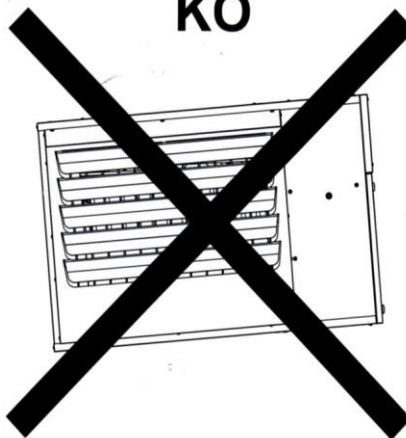
Pentru a permite scurgerea corespunzătoare a condensului, este **OBLIGATORIU** ca aparatul să fie instalat pe o suprafață plană sau cu o pantă ușoară către scurgerea condensului

Pentru a permite scurgerea corespunzătoare a condensului, este **OBLIGATORIU** ca aparatul să fie instalat pe o suprafață plană sau cu o ușoară pantă spre scurgerea condensului.

OK



KO



Pentru o instalare corectă, țineți cont de faptul că generatoarele de aer cald trebuie:

- Păstrați distanțe minime în jurul unității pentru a nu crea obstacole în calea fluxului adecvat de aer și pentru a permite curățarea, inspecția și întreținerea normale;
- Păstrați o distanță de siguranță față de orice material inflamabil;
- Facilitatea actuală de conectare a evacuării produselor de ardere;
- Conectare ușoară la conducta de admisie a aerului de ardere, dacă există;
- ușurința actuală de conectare la rețeaua de alimentare cu gaze;
- Asigurați facilități pentru evacuarea condensului;
- Să fii aproape de o priză de curent;
- Să permită executarea ușoară și sigură a tuturor operațiunilor de întreținere și control;
- Să fie prevăzute cu orificii de ventilație în conformitate cu standardele în vigoare;

Pentru a instala corect aparatul, rețineți că încălzitoarele cu aer cald trebuie:

- Aveți distanțe minime de siguranță în jurul aparatului, astfel încât să nu creați obstacole pentru un flux de aer corect și să permiteți operațiunile normale de curățare, control și întreținere.
- Păstrați distanța de siguranță față de orice material inflamabil.
- Permite o conexiune ușoară pentru evacuarea produselor de ardere.
- Permite conectarea ușoară pentru orice conductă de aspirație a aerului obișnuită.
- Permite conectarea ușoară la rețeaua de distribuție a gazelor.
- Permite o conexiune ușoară pentru evacuarea condensului.
- Fiți aproape de o priză electrică.
- Să permită efectuarea ușoară și sigură a tuturor operațiunilor de întreținere și a inspecțiilor.
- Dispune de orificii de aerisire prevăzute de standardele în vigoare.

În plus, este necesar să se asigure că:

- Debitul și presiunea gazului combustibil sunt compatibile cu predispoziția aparatului și cu limitele indicate în paragraful "DATE TEHNICE"

De asemenea, este necesar să vă asigurați că:

- Debitul și presiunea gazului de ardere sunt compatibile cu configurația aparatului și cu limitele indicate în paragraful "SPECIFICAȚII TEHNICE".

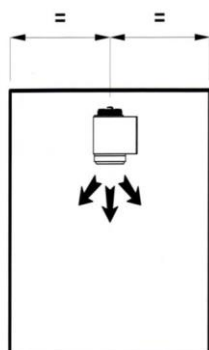


Instalarea interzisă:

- În locuri cu atmosfere agresive;
- În locuri strâmte, unde nivelul sonor al dispozitivului poate fi amplificat de reverberații sau rezonanțe;
- În colțuri, unde praful, frunzele și orice altceva care poate reduce eficiența aparatului prin obstrucționarea trecerii aerului sunt obișnuite;
- În locații presurizate;
- În locuri deprimante;
- În aer liber, fără nicio protecție împotriva intemperiilor.

Unitățile cu ventil elicoidal nu sunt adecvate pentru conectarea la conducte. Pentru cerințe speciale, vă rugăm să contactați producătorul sau să selectați versiunea cu ventil centrifugal.

Exemplu de poziționare în medii mici și mijlocii:

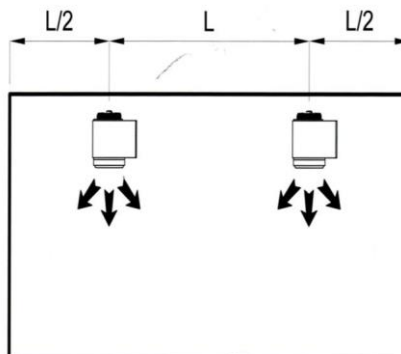


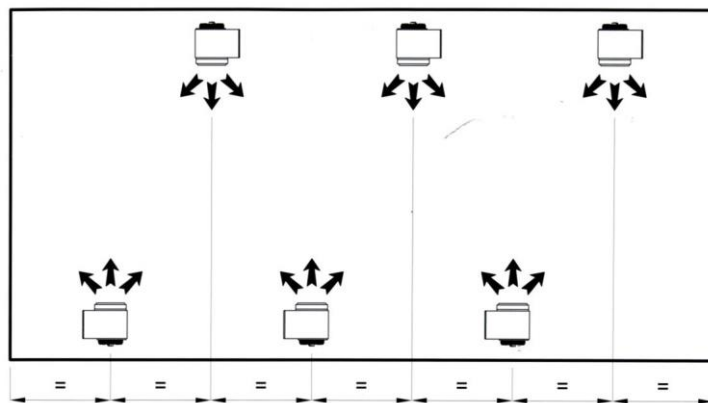
Este interzisă instalarea acestuia:

- În locurile în care există atmosfere agresive.
- În locuri înguste unde zgomotul creat de încălzitor ar putea fi amplificat de reverberație sau rezonanță.
- În colțurile unde există depuneri de praf, frunze și orice altceva care poate reduce eficiența unității prin blocarea trecerii aerului.
- În locuri presurizate;
- În locuri depresurizate;
- În aer liber, dacă nu este prevăzut cu o protecție împotriva condițiilor meteorologice nefavorabile.

Aparatele echipate cu ventilator de tip axial nu sunt potrivite pentru conectarea la conducte. Pentru cerințe speciale, consultați producătorul sau selectați versiunea cu ventilator centrifugal.

Exemplu de instalare în spații mici și medii:





INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	ZONA BUFFER
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	ZONA DE SIGURANȚĂ

Unitatea trebuie să fie accesibilă cu ușurință și în siguranță, fără a fi nevoie de echipamente speciale. De asemenea, trebuie respectate distanțe minime în jurul unității pentru a permite efectuarea lucrărilor normale de inspecție și/sau întreținere și pentru a evita obstrucționarea fluxului de aer.

Aparatul trebuie să fie ușor accesibil în condiții de siguranță, fără a fi nevoie de echipamente speciale. În jurul aparatului, trebuie respectate distanțele minime astfel încât să se poată efectua operațiile de control și/sau întreținere și să nu existe obstacole care să blocheze fluxul de aer.

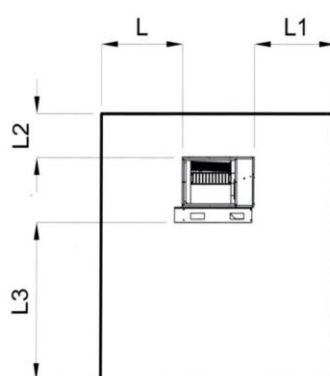
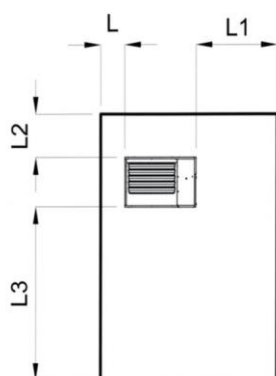


De asemenea, trebuie respectate orice constrângeri care decurg din standarde și reglementări specifice (de exemplu, prevenirea incendiilor). Consultați proiectantul instalației.

De asemenea, trebuie respectate orice restricții care decurg din legi și reglementări specifice (de exemplu, privind incendiile). Consultați proiectantul sistemului.

Înălțimea de instalare și distanțele minime față de pereți și tavan:

Înălțimea de instalare și distanțele minime față de pereți și tavan:



TIP	TIP	Unitate	Unitate	L	L1	L2	L3
0-1-2-3-4-5-6		mm		300	1.000	500	2.500
7-8-9-10-11-12		mm		1.000	1.000	500	2.500

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	PROTECȚIE FIXĂ
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	GĂRZI FIXE

Pentru a evita contactul accidental cu părțile mobile ale aparatului, verificați dacă apărătoarele fixe, care sunt:

- Rețea - rețea(e) de fani.
- Ușa (ușile) de acces la compartimentul arzătorului și la panoul electric.

Pentru a evita contactul accidental cu părțile mobile ale mașinii, verificați dacă următoarele protecții fixe au fost instalate corespunzător:

- Grilă - grilă ventilator/s.
- Trapă de acces la compartimentul arzătorului și la panoul de comandă.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	RACORD DE COMBUSTIBIL
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	RACORD DE COMBUSTIBIL

Racordarea generatorului de aer cald la alimentarea cu gaz, indiferent dacă este vorba de gaz metan G20, G25 sau propan G31, trebuie efectuată conformitate cu reglementările de instalare în vigoare de către o persoană calificată. Generatorul de aer cald este livrat testat și prereglat pentru funcționarea cu gaz metan din grupa H (G20) și, la cerere, este furnizat un kit pentru conversia la gaz metan (G25, după caz) și propan (G31).

Înainte de a efectua conexiunea, este necesar să vă asigurați că:

- Tipul de gaz este cel pentru care este proiectat aparatul;
- Țevile au fost curățate și aerisite temeinic;
- Dimensionarea rețelei de distribuție trebuie să fie corectă, astfel încât să se asigure debitul și presiunea corecte, în conformitate cu secțiunea "date tehnice";
- Conducta de alimentare cu gaz este de aceeași dimensiune sau mai mare decât racordul aparatului.

Conectarea încălzitorului de aer cald la alimentarea cu gaz, atât gaz metan G20 și G25, cât și gaz lichid, trebuie efectuată de o persoană calificată, în conformitate cu normele de instalare. Încălzitorul de aer cald este livrat testat și prereglat pentru funcționarea cu gaz metan H (G20) și, la cerere, este livrat cu un kit pentru conversia la gaz metan (G25, acolo unde este prevăzut) și gaz propan (G31).

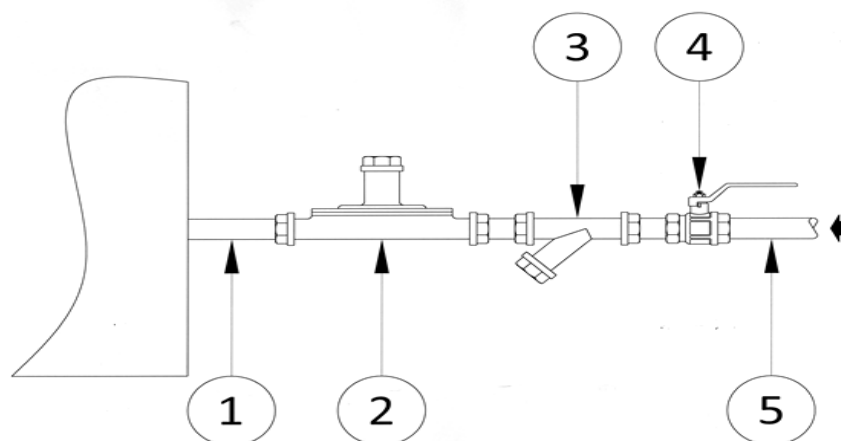
Înainte de a conecta unitatea, asigurați-vă că:

- Tipul de gaz este cel pentru care este proiectată unitatea.
- Conductele au fost bine curățate și ventilate.
- Dimensiunea rețelei de distribuție este corectă, pentru a asigura debitul și presiunea corespunzătoare, în conformitate cu secțiunea "specificații tehnice".
- Conducta de alimentare cu gaz are o dimensiune egală sau mai mare decât conducta de racordare a aparatului.



După instalare, este obligatoriu să se verifice dacă îmbinările realizate sunt etanșe, conform standardelor de instalare.

După finalizarea instalării, verificați dacă conexiunile sunt sigilate, în conformitate cu reglementările de instalare.



1. **Racord** filetat masculin pentru corp de iluminat.
2. **Stabilizator/reductor de presiune*** (necesar pentru a asigura o presiune de alimentare corectă a gazului combustibil). Această componentă nu este indispensabilă în cazul rețelelor de distribuție a gazelor naturale G20 cu presiune nominală stabilă.
3. **Filtru*** (necesar pentru a împiedica impuritățile care pot fi prezente în conducta de gaz să ajungă în interiorul aparatului și pentru a permite inspectarea și întreținerea ușoară).
4. **Supapă de închidere manuală*** (necesară pentru izolarea unității în timpul tuturor operațiunilor de întreținere sau pentru opriri prelungite).
5. Conductă pentru conductă de gaz*

(*) Excluz din furnizarea care urmează să fie instalată de client.

Pentru aparatele care funcționează cu gaz, se recomandă instalarea unui detector de scurgeri în apropierea aparatului, care va acționa asupra unei supape electromagnetice pentru a întrerupe alimentarea cu gaz în cazul unei scurgeri accidentale.

Linia de alimentare cu gaz trebuie să fie realizată de o persoană competentă și autorizată, în conformitate cu toate standardele, legile și reglementările aplicabile. Consultați proiectantul sistemului.

Pentru alimentarea cu gaz propan G31, se recomandă instalarea unui prim reductor de presiune în apropierea rezervorului de gaz lichid pentru a reduce presiunea la 1,5 bar și a unui al doilea reductor în apropierea generatorului de aer cald, dar în afara clădirii, pentru a aduce presiunea de la 1,5 bar la 40 mbar, **asa cum prevăd reglementările în vigoare**. Un al treilea reductor montat în apropierea unității asigură presiunea de alimentare corectă.

1. **Racord** filetat masculin al dispozitivului.
2. **Stabilizator/reductor de presiune*** (necesar pentru a asigura o presiune adecvată a presiunii de alimentare cu gaz combustibil). Această componentă nu este esențială în cazul rețelelor de distribuție a gazului metan G20 cu o presiune nominală stabilă.
3. **Filtru*** (necesar pentru a împiedica impuritățile, care pot fi prezente în conducta de gaz, să ajungă în interiorul echipamentului, precum și pentru a permite inspectarea și întreținerea ușoară).
4. **Poartă manuală*** (necesară pentru izolarea echipamentului în timpul tuturor activităților de întreținere sau al opririlor de lungă durată).
5. **Conductă** de gaz*

(*) Nu este inclus în cazul în care unitatea urmează să fie instalată de către client.

În ceea ce privește arzătoarele cu gaz, vă sugerăm să plasați un detector de scurgeri în apropierea acestora, care va acționa o electrovalvă care va opri alimentarea cu gaz în cazul oricărei scurgeri accidentale.

Linia de alimentare cu gaz trebuie creată de o persoană competentă și calificată, în conformitate cu toate legile, regulamentele și normele relevante. Consultați proiectantul sistemului.

În ceea ce privește alimentarea cu gaz propan G31, se recomandă instalarea unui prim reductor de presiune în apropierea rezervorului de gaz lichid pentru a reduce presiunea la 1,5 bar și a unui al doilea reductor în apropierea încălzitorului de aer cald pentru a aduce presiunea de la 1,5 bar la 40 mbar, **conform regulamentului în vigoare**. Un al treilea reductor, instalat în apropierea echipamentului, va asigura o presiune de alimentare corespunzătoare.

Pentru debite mari de combustibil, contactați furnizorul rezervorului pentru a evalua necesitatea instalării unui vaporizator.

Pentru a preveni problemele care pot apărea la golirea rezervorului (funingine sau defecțiuni la aprindere), se recomandă instalarea unui presostat minim.

Pentru debite mari de combustibil, contactați furnizorul rezervorului pentru a vedea dacă este necesar să montați un vaporizator.

Pentru a preveni problemele care pot apărea în timpul golirii rezervorului (funingine sau eșec la pornire), este recomandabil să montați un presostat.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	CATEGORII DE GAZE ȘI PRESIUNI APLICABILE
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	CATEGORII DE GAZE ȘI PRESIUNE

În funcție de țara de destinație, gazele disponibile și presiunea de distribuție a acestora, EN 437:2018 stabilește categoriile aplicabile.

În funcție de țara de destinație, gazele disponibile și presiunea de distribuție a acestora, standardul EN 437:2018 stabilește **categoriile** aplicabile.

Tabel tabel de sinteză categoriile
presiuni de alimentare cu gaz:

Categoria tabelului recapitulativ și presiunea de alimentare cu gaz:

ȚARĂ ȚARĂ	CATEGORIE CATEGORIE				PRESIUNEA DE ALIMENTARE CU GAZE [mbar]. PRESIUNEA DE ALIMENTARE CU GAZE [mbar].				
	Simple	Simple	Dublu	Dublu	G20	G25	G27	G30	G31
AT	-		II 2H3P		20	-	-	-	50
BE			II 2E(S)3P		20 □ 25		-	-	37
BG	-		-		-	-	-	-	-
CH	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
CY	-		-		-	-	-	-	-
CZ	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
DE	I 2ELL		I 3P		20		-	-	50
DK	I 2H		-		20	-	-	-	-
EE	I 2H		-		20	-	-	-	-
ES			II 2H3P		20	-	-	-	37
FI	I 2H		-		20	-	-	-	-
FR	-		II 2Esi3P		20	25	-	-	37
GB	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
GR	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
HR	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
HU							-	-	
IE	I 2H		I 3P		20	-	-	-	37
SI							-	-	
RO	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
LT	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
LU					20				
LV	I 2H		-		20				
MK									
MT									
NL			II 2EK3P		-	25	-	-	37
NU	I 2H		-		20	-	-	-	-
PL	-		II 2ELw3P		20	20	20	-	37
PT	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
RO	-		II 2H3P		20	-	-	-	30
FI	I 2H		-		20	-	-	-	-
SI	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
SK	-		II 2H3P		20	-	-	-	37
TR	I 2H		-		20	-	-	-	-

- Atunci când se aplică o categorie dublă, înseamnă că aparatul poate fi, de asemenea, convertit de la un gaz la altul la instalare.
- Atunci când se aplică o categorie simplă, aceasta înseamnă că, la comandă, trebuie specificat gazul de utilizare.
- Pentru unele țări, standardul EN437:2018 nu oferă nicio referință. Dacă este necesar, consultați producătorul pentru informații și/sau actualizări.

- Atunci când se aplică o categorie dublă, aparatul poate fi convertit de la un gaz la altul în momentul instalării.
- Atunci când se aplică o categorie simplă, ceea ce înseamnă că gazul trebuie să fie specificat la comandă. Predispoziția trebuie făcută în fabrică.
- În unele țări, standardul 437:2018 nu conține nicio referință. Dacă este necesar, consultați fabrica pentru informații și/sau actualizări.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	SIFON DE SCURGERE A CONDENSULUI
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	SIFON DE SCURGERE A CONDENSULUI

Pentru a preveni scurgerea produselor de ardere prin scurgerea condensului și întoarcerea fumului din sistemul de canalizare, generatorul de aer cald este echipat cu un sifon cu flotor intern.



Sistemul de evacuare a condensului trebuie să fie construit în conformitate cu standardele de referință europene, naționale și locale, verificând necesitatea oricărui tratament de neutralizare.

În timpul fazei inițiale de pornire, asigurați-vă că tăvița de scurgere a condensului umplută cu apă.

O scurgere prost executată va afecta buna funcționare a aparatului. Vă rugăm să luați în considerare următoarele puncte:

- Sistemul de evacuare a condensului, inclusiv sifonul, trebuie să fie protejat **corespunzător împotriva pericolului de înghețare a condensului în circuit**. Se recomandă ca sistemul de evacuare a condensului să fie instalat în interiorul încăperilor încălzite.
- Greutatea întregului sistem de drenare a condensului nu trebuie să fie plasată pe aparat, ci trebuie să fie susținută independent în mod corespunzător.
- Sistemul de evacuare a condensului trebuie să aibă o pantă corespunzătoare. Este interzisă instalarea conductelor pe o pantă plană și/sau contrapantă;
- Este recomandabil să se conecteze independent toate racordurile de scurgere a condensului, evitând transportul acestora;

Pentru a evita scurgerile de produse de ardere din conducta de evacuare a condensului și întoarcerea fumului din sistemul de canalizare, încălzitorul cu aer cald este prevăzut cu un sifon cu un flotor intern.



Sistemul de evacuare a condensului trebuie să fie realizat în conformitate cu standardele de referință europene, naționale și locale, verificând necesitatea unui tratament de neutralizare, dacă este necesar.

La prima punere în funcțiune, umpleți cu apă recipientul sifonului de evacuare a condensului.

O golire efectuată necorespunzător compromise funcționarea corectă a aparatului. Luați în considerare următoarele puncte:

- Sistemul de evacuare a condensului, inclusiv sifonul, trebuie să fie **protejat corespunzător împotriva pericolului de îngheț al condensului din interiorul circuitului**. Se recomandă implementarea sistemului de colectare a condensului în interiorul spațiilor încălzite.
- Greutatea totală a sistemului de evacuare a condensului nu trebuie să cântărească pe echipament și trebuie să fie montat corespunzător și separat.
- Sistemul de evacuare a condensului trebuie să fie **înclinat corespunzător**. Este interzisă instalarea de conducte care sunt nivelate și/sau neînclinate.
- Toate conductele de scurgere a condensului trebuie să fie conectate independent, evitându-se combinarea lor într-o singură conductă.

- Configurația sistemului de evacuare a condensului trebuie să permită îndepărtarea ușoară a diferitelor panouri de inspecție.
- Sistemul de evacuare a condensului trebuie să fie ușor de demontat pentru inspecție și/sau întreținere.
- Pentru dimensionarea sistemului de drenare a condensului, ca referință, luați în considerare ceea ce se menționează în standardul UNI EN 1196, par. 6.6.1:
 - Pentru gazele naturale, 2 l/h de apă pe m³/h de gaze naturale.
 - Pentru gazul propan 3 l/h de apă pe m³/h de gaz propan.
 - Pentru gazul butan 4 l/h de apă pe m³/h de gaz butan.

Pentru conectarea sifonului la sistemul de evacuare a condensului, utilizați țevi din PVC sau silicon. Se recomandă ca conducta care constituie sistemul de evacuare a condensului să fie prevăzută cu țevi al căror diametru interior să nu fie mai mic de 20 mm.

În condiții normale de funcționare, nivelul condensului din sifon nu atinge nivelul șurubului autofiletant situat în sifon, iar generatorul de aer cald funcționează normal.

În cazul obstrucționării accidentale a scurgerii, nivelul condensului crește până când ajunge la șurubul autofiletant situat în puțul de scurgere. În această condiție, electrodul de ionizare este împământat și arzătorul este oprit imediat. Repornirea manuală are loc numai atunci când sunt restabilite condițiile corecte de funcționare.

- *Configurația sistemului de evacuare a condensului trebuie să permită îndepărtarea ușoară a diferitelor panouri de inspecție.*
- *Sistemul de evacuare a condensului trebuie să fie ușor demontabil, pentru orice operațiune de inspecție și/sau întreținere.*
- *Pentru dimensiunea sistemului de evacuare a condensului, ca referință, luați în considerare ceea ce este indicat în standardul UNI EN 1196, secțiunea 6.6.1:*
 - *Pentru gazele naturale 2 l/h de apă pe m³/h de gaz natural.*
 - *Pentru gazul propan 3 l/h de apă pe m³/h de gaz propan.*
 - *Pentru gazul butan 4 l/h de apă pe m³/h de gaz butan.*

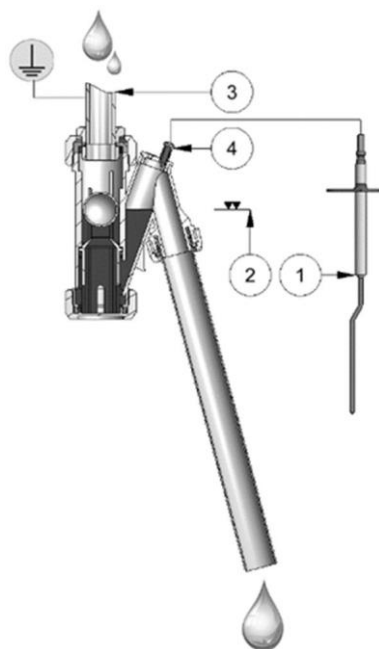
Pentru conectarea sifonului la sistemul de eliminare a condensului, se utilizează o țevă din PVC sau silicon. Se recomandă realizarea conductelor, care constituie sistemul de eliminare a condensului, cu conducte, cu un diametru interior de cel puțin 20 mm.

În condiții normale de funcționare, nivelul condensului din sifon nu atinge nivelul șurubului autofiletant, plasat în bazinul de colectare corespunzător, iar încălzitorul de aer cald funcționează în mod regulat.

În cazul obstrucționării accidentale a sistemului de evacuare, nivelul condensului crește până la atingerea șurubului autofiletant plasat în bazinul de colectare corespunzător. În această condiție, electrodul ionizator este pus la masă, iar arzătorul se oprește imediat. Repornirea manuală are loc numai la restabilirea condițiilor corecte de funcționare.

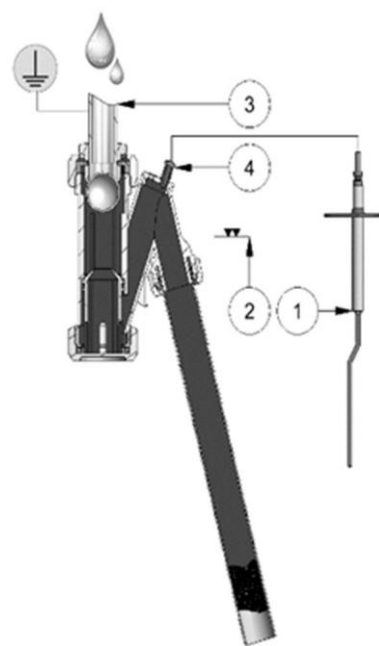
Condiții normale de funcționare:

Condiții normale de funcționare:



Stare de funcționare cu obstrucționarea accidentală a rețelei de evacuare a condensului:

Stare de funcționare cu obstrucționarea accidentală a sistemului de evacuare a condensului:



LEGENDĂ:

1. Electrode de ionizare
2. Nivelul condensului
3. Conducte metalice
4. Șurub autofiletant

1. Electrode ionizator
2. Nivelul condensului
3. Conductă metalică
4. Șurub autofiletant

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	FILTRU DE ADMISIE A AERULUI
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	FILTRU DE ASPIRAȚIE A AERULUI

Accesoriu disponibil la cerere

Accesoriu disponibil la cerere.

VERSIIUNE CU VENTILATOR CENTRIFUGAL / VERSIIUNE CU VENTILATOR CENTRIFUGAL					
DESCRIERE	DESCRIERE	Unitate	TIPUL 7	TIPUL 8	TIPUL 9
CELULE DE FILTRARE	CELULE DE FILTRARE				
Dimensiuni	Dimensiuni	mm	500 x 500 x 98	500 x 500 x 98	500 x 500 x 98
Cantitate	Cantitate	Nu.	1	1	1
Dimensiuni	Dimensiuni	mm	-	-	400 x 500 x 98
Cantitate	Cantitate	Nu.	-	-	1
Clasa de filtrare	Clasa Filtrasion		G3	G3	G3
Cădere de presiune cu celule curate	Pierdere capului cu celule curate	Pa	80	150	70
VERSIIUNE CU VENTILATOR CENTRIFUGAL / VERSIIUNE CU VENTILATOR CENTRIFUGAL					
DESCRIERE	DESCRIERE	Unitate	TIPUL 10	TIPUL 11	TIP 12
CELULE DE FILTRARE	CELULE DE FILTRARE				
Dimensiuni	Dimensiuni	mm	500 x 500 x 98	287 x 592 x 98	287 x 592 x 98
Cantitate	Cantitate	Nu.	1	5	5
Dimensiuni	Dimensiuni	mm	400 x 500 x 98	-	
Cantitate	Cantitate	Nu.	1	-	1
Clasa de filtrare	Clasa Filtrasion		G3	G3	G3
Cădere de presiune cu celule curate	Pierdere capului cu celule curate	Pa	100	70	115

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	CONEXIUNI ELECTRICE
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	CONEXIUNI ELECTRICE

Conexiunile electrice trebuie să fie efectuate de personal autorizat și în conformitate cu standardele în vigoare, utilizând blocurile de borne furnizate. Pentru orice lucrare de natură electrică, consultați schemele de cablare incluse în această broșură.

Conexiunile electrice trebuie să fie efectuate de personal calificat, în conformitate cu reglementările în vigoare, utilizând plăcile de borne furnizate. Pentru orice lucrare electrică, consultați schemele de cablare electrică incluse în această broșură.

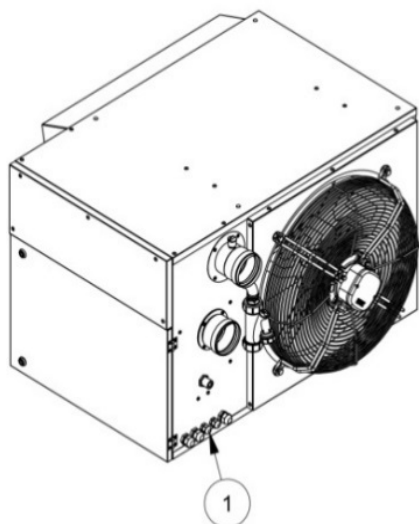


- Instalați în amonte de aparat un întrerupător diferențial dimensionat corespunzător, în conformitate cu reglementările în vigoare.
- Conectați întotdeauna cablul de împământare al aparatului, având grijă să lăsați cablul de împământare puțin mai lung decât cablurile de linie, astfel încât, în caz de rupere accidentală, acesta să fie ultimul deconectat.
- Solicitați personalului calificat să verifice dacă secțiunea transversală a cablurilor și sistemul electric sunt adecvate pentru consumul maxim de energie al aparatului indicat pe plăcuța cu caracteristici.

- Instalați în amonte de unitate un întrerupător magnetotermic diferențial dimensionat corespunzător în conformitate cu reglementările în vigoare.
- Conectați întotdeauna sistemul de împământare, având grijă să lăsați firul de împământare puțin mai lung decât celelalte fire, astfel încât, în caz de smulgere accidentală, acesta din urmă să fie ultimul care trebuie îndepărtat.
- Solicitați personalului calificat să verifice dacă secțiunea cablurilor și sistemul electric sunt adecvate pentru puterea maximă absorbită de unitate indicată pe plăcuța cu informații.

- Este obligatoriu ca aparatul să fie conectat la un împământare eficace. Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru orice daune cauzate de faptul că aparatul nu este conectat la pământ.
- Cablurile electrice trebuie poziționate astfel încât să nu intre în contact cu suprafețe calde și/sau reci sau cu muchii ascuțite.
- În conformitate cu reglementările privind instalațiile electrice, prevedeți un dispozitiv care asigură deconectarea de la rețea cu o distanță de deschidere a contactului care garantează deconectarea completă condiții de supratensiune III (EN 60335-1).
- Este interzisă utilizarea conductelor de apă sau de gaz pentru împământarea aparatului.
- Utilizați presetupele pentru cabluri PG9 și PG13 pentru a introduce cablurile de alimentare și control în dispozitiv.

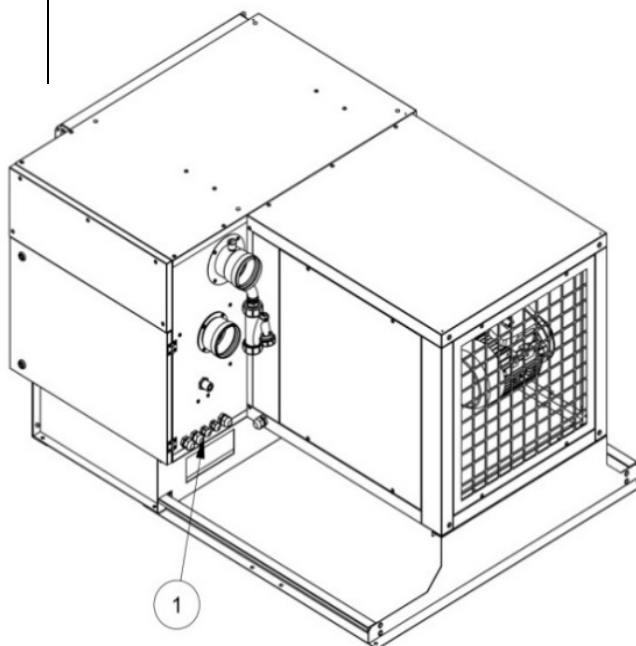
Generatoarele de aer cald părăsesc fabrica cu panoul electric montat și cablat; acestea necesită doar conectarea la sursa de alimentare generală și la panoul de control de la distanță.



1. Garnituri de intrare pentru cabluri

- *Aparatul trebuie să fie conectat la un sistem de împământare eficient. Producătorul nu poate fi considerat responsabil pentru orice deteriorare cauzată de lipsa conectării aparatului la sistemul de împământare.*
- *Cablurile electrice trebuie poziționate astfel încât să nu întâlnească suprafețe fierbinți și/sau reci sau cu muchii ascuțite.*
- *În conformitate cu standardele privind instalarea componentelor electrice, trebuie inclus un dispozitiv care asigură deconectarea de la rețea cu o distanță de deschidere între contacte care garantează deconectarea completă în condiții de supratensiune III (Standard EN 60335-1).*
- *Este interzisă utilizarea conductelor de apă sau a conductelor de gaz pentru legarea la pământ a unității.*
- *Folosiți presetupe adecvate PG9 și PG13 pentru cablurile de alimentare și cablurile de comandă ale aparatului.*

Încălzitoarele cu aer cald părăsesc fabrica cu panoul electric asamblat și cablat; acestea necesită doar conectarea la rețeaua electrică și panourile de control de la distanță.



1. Garnituri pentru cabluri de admisie



- Cablurile care intră în dispozitiv trebuie să fie blocate în poziție cu ajutorul blocurilor furnizate.
- Respectați polaritatea fază-neutru
- Trebuie respectate reglementările naționale și europene aplicabile privind siguranța electrică. Înainte de punerea în funcțiune, conexiunile trebuie verificate cu atenție; cablarea incorectă poate deteriora dispozitivele și compromite siguranța sistemului.

- Cablurile care intră în aparat, prin blocurile prevăzute, trebuie să fie blocate în poziție.
- Respectați polaritatea fază - neutru.
- Trebuie respectate standardele naționale și europene aplicabile referitoare la siguranța electrică. Înainte de a porni dispozitivul, verificați cablurile; cablarea incorectă poate deteriora dispozitivele și compromite siguranța sistemului.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	DIAGRAMĂ DE CABLARE
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	DIAGRAMĂ DE CABLARE

Schema circuitului este inclusă pe suport de hârtie și într-un format ușor de citit în dulapul de comandă și face parte integrantă din aceste instrucțiuni. Vă recomandăm să o recuperați și să o păstrați cu grijă împreună cu restul documentației. În caz de pierdere, o copie poate fi solicitată de la producător, indicând numărul de serie al unității.

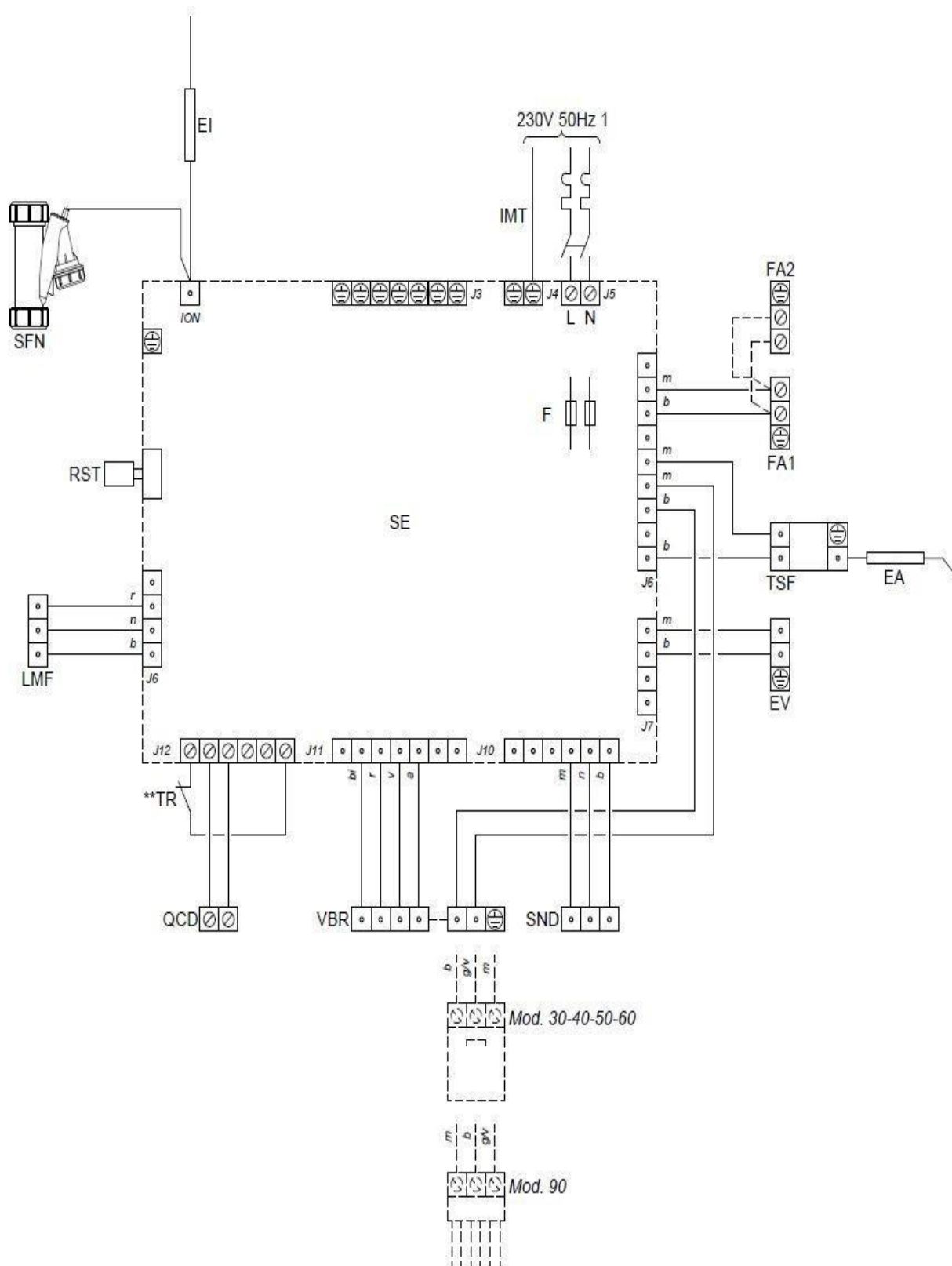
În caz de îndoială, evitați să lucrați la dispozitiv. Contactați producătorul pentru clarificări suplimentare.

În conformitate cu reglementările privind instalațiile electrice, prevedeți un dispozitiv care asigură deconectarea de la rețea cu o distanță de deschidere a contactului care garantează deconectarea completă în condiții de supratensiune III (EN 60335-1).

Schema electrică este inclusă pe suport de hârtie și într-un format ușor de citit în panoul electric și face parte integrantă din acest manual de instrucțiuni. Vă recomandăm să o păstrați cu grijă împreună cu celelalte documente. În caz de pierdere, o copie poate fi solicitată producătorului, prin indicarea numărului de serie al aparatului.

În caz de îndoieli, nu efectuați nicio operațiune pe aparat. Vă rugăm să contactați producătorul pentru clarificări suplimentare.

În conformitate cu standardele privind instalarea componentelor electrice, trebuie inclus un dispozitiv care asigură deconectarea de la rețea cu o distanță de deschidere între contacte care garantează deconectarea completă în condiții de supratensiune III (Standard EN 60335-1).



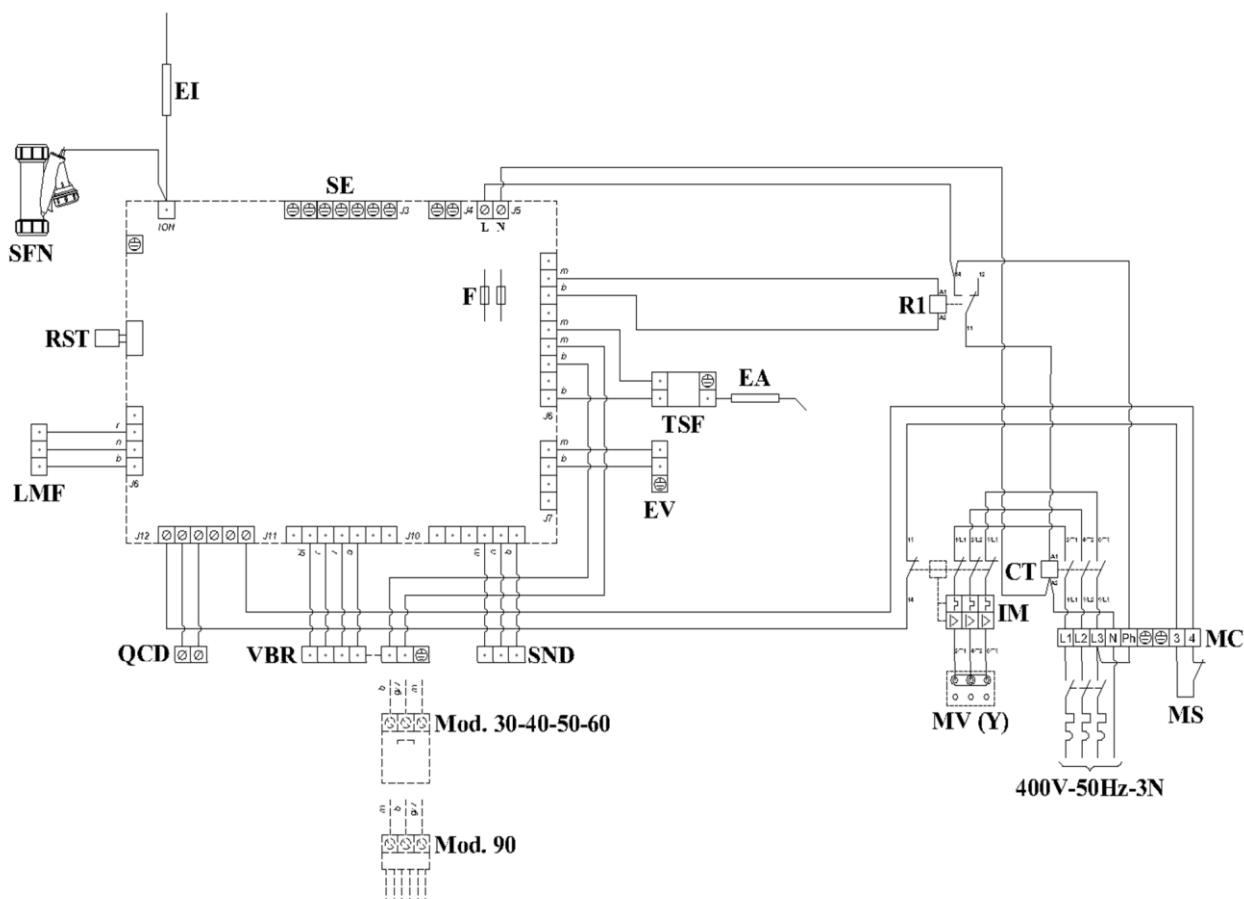
Legenda componentei / *Legenda componentei:*

RST	Buton de resetare	RST	<i>Buton de resetare</i>
F	Siguranțe	F	<i>Siguranțe</i>
SFN	Trapă de scurgere a condensului	SFN	<i>Sifon de scurgere a condensului</i>
FI	Placa electronică	FI	<i>Placa electronică</i>
FA1	Ventilator 1	FA1	<i>Ventilator 1</i>
FA2	Ventilator 2	FA2	<i>Ventilator 2</i>
MV	Motor ventilator	MV	<i>Ventilator/S Motor/S</i>
TSF	Transformator de aprindere	TSF	<i>Transformator de pornire</i>
EI	Electrod de ionizare	EI	<i>Electrod de ionizare</i>
EA	Electrod de aprindere	EA	<i>Electrod de aprindere</i>
EV	Supapă solenoidală de gaz	EV	<i>Supapă solenoidală de gaz</i>
SND	Sondă de temperatură	SND	<i>Sondă de temperatură</i>
VBR	Arzător cu ventilator Premixat	VBR	<i>Ventilator cu arzător preamestecat</i>
LMF	Led multifuncțional	LMF	<i>Led multifuncțional</i>
SM	Pod pentru bariere de incendiu	SM	<i>Amortizoare de incendiu Valve Micro-Slide</i>
**TR	Termostat automat de siguranță prezent	**TR	<i>Termostat automat de siguranță</i>
IM	Înterupător termomagnetic	IM	<i>Înterupător magnetic</i>
CT	Contactator	CT	<i>Contactator</i>
R1	Releele de eliberare	R1	<i>Releu de admisie</i>
MC	Conexiuni bloc terminal	MC	<i>Conexiune Bloc terminal</i>
QCD*	Panou de control de la distanță	QCD*	<i>Panou de control de la distanță</i>
IMT*	Înterupător diferențial	IMT*	<i>Înterupător diferențial</i>
*	În afara corpului de iluminat	*	<i>Accesibil din exterior</i>
**	Prezent numai pe tipurile 3-4-5-6-9-10-11-12	**	<i>Prezent numai în tipurile 3-4-5-6-9-10-11-12</i>

b - albastru / Albastru

g/v - galben (Yellow) / verde (Green) m

- maro / Brown



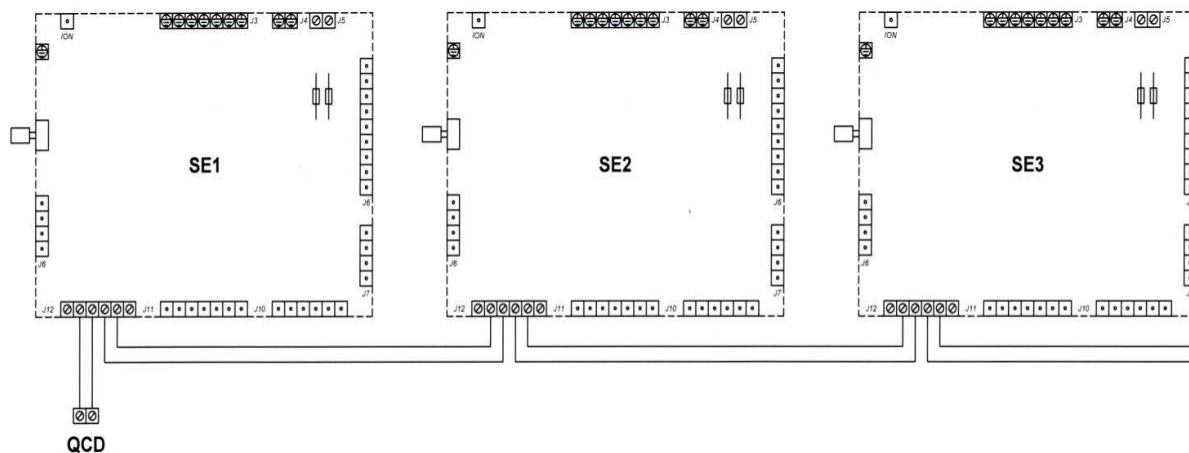
INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	EXEMPLE DE CONEXIUNI ELECTRICE
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	EXEMPLE DE CONEXIUNI ELECTRICE

Comunicarea dintre panoul de control la distanță (care acționează ca magistrală) și plăcile electronice multifuncționale (slave) ale generatoarelor de aer cald are loc prin intermediul unui cablu cu două fire, de preferință ecranat. În special, fiecare tablou de comandă la distanță poate gestiona până la 10 aparate, conectate între ele printr-un cablu cu o lungime totală maximă de 50 de metri

Comunicarea dintre panoul de control de la distanță (care acționează ca maestru) și plăcile de control multifuncționale (slave) ale încălzitoarelor cu aer cald se realizează prin intermediul unui cablu nepolarizat cu două fire. Fiecare tablou de control de la distanță poate gestiona până la 10 aparate, conectate între ele cu un cablu cu o lungime totală maximă de 50 de metri.

Exemplu de conectare electrică a mai multor corpuri de iluminat în cascadă:

Exemplu de conectare electrică a mai multor aparate în cascadă:

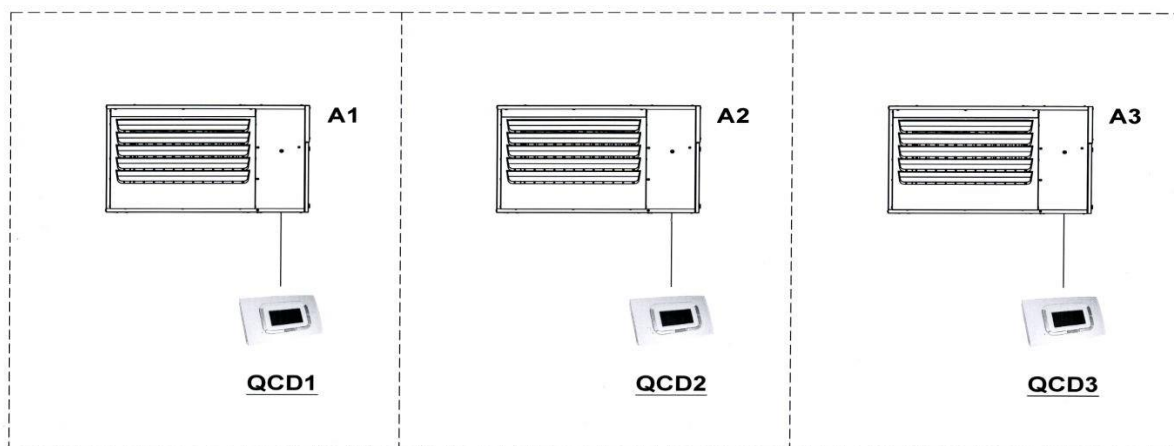


Componente / Componente Legendă:

QCD	Panou de control de la distanță	<i>Panou de control de la distanță</i>
SE1	Placa electronică nr. 1	<i>Placa electronică nr. 1</i>
SE2	Placa electronică nr. 2	<i>Placa electronică nr. 2</i>
SE3	Placa electronică nr. 3	<i>Placa electronică nr. 3</i>

Schema mai multor aparate instalate în camere diferite cu telecomandă cu sondă de temperatură integrată montată în fiecare cameră individuală:

Diagrama se referă la mai multe aparate instalate în medii diferite cu telecomandă echipată cu sondă de temperatură încorporată instalată în fiecare mediu:



Componente / Componente Legendă:

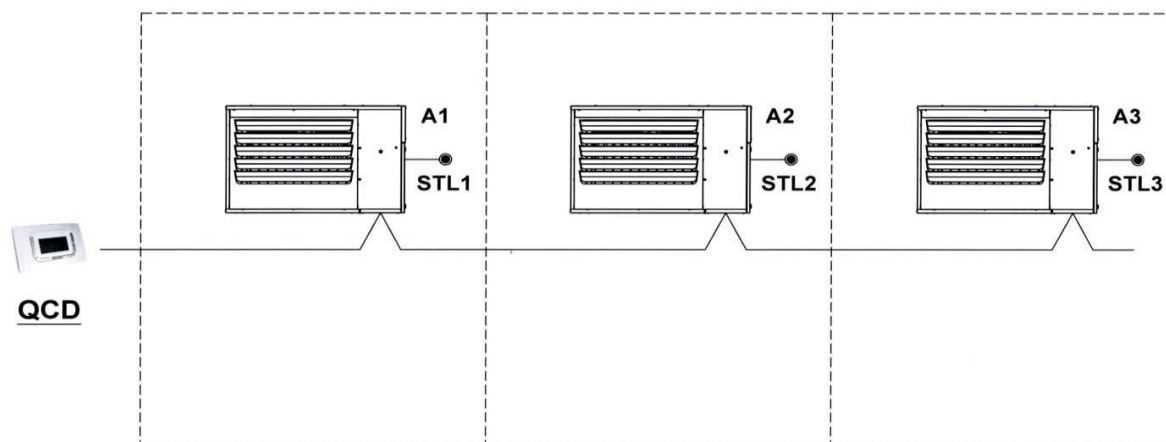
QCD1÷3	Panou de control de la distanță nr. 1÷3	<i>Panou de control de la distanță nr. 1÷3</i>
A1÷3	Corp de iluminat nr. 1÷3	<i>Aparat nr. 1÷3</i>

În acest caz, fiecare aparat din fiecare cameră individuală este controlat de la propriul panou de control de la distanță.

În acest caz, fiecare aparat din fiecare mediu este controlat de panoul său de control de la distanță.

Schema mai multor unități instalate în camere diferite cu telecomandă cu sondă de temperatură integrată montată în cameră separată.

Diagrama se referă la mai multe aparate instalate în medii diferite cu telecomandă echipată cu sondă de temperatură încorporată instalată în mediu separat.



Componente / Componente Legendă:

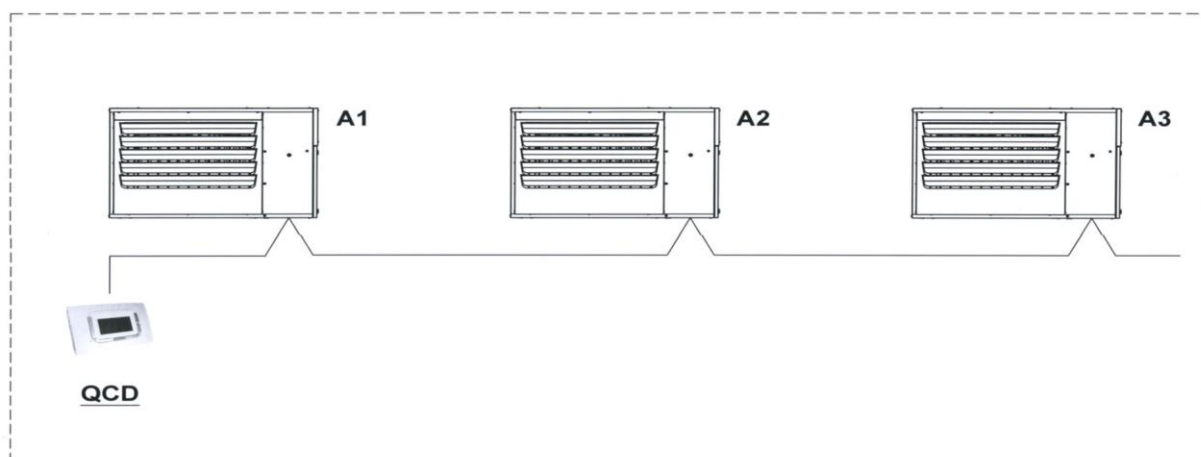
QCD	Panou de control de la distanță	Panou de control de la distanță
A1÷3	Corp de iluminat nr. 1÷3	Aparat nr. 1÷3
STL1÷3	Sonda de temperatură locală nr.1÷3	Sonda de temperatură locală nr.1÷3

În acest caz, corpurile de iluminat A1, A2, A3 sunt controlate de sonda de temperatură locală STL (opțională)

În acest caz, aparatele A1, A2, A3 sunt controlate de sonda de temperatură locală STL (opțiune).

Schema mai multor aparate instalate într-o cameră cu telecomandă cu sondă de temperatură integrată montată în aceeași cameră.

Diagrama se referă la mai multe aparate instalate într-un mediu cu telecomandă echipate cu sondă de temperatură încorporată instalată în același mediu.



Componente / Componente Legendă:

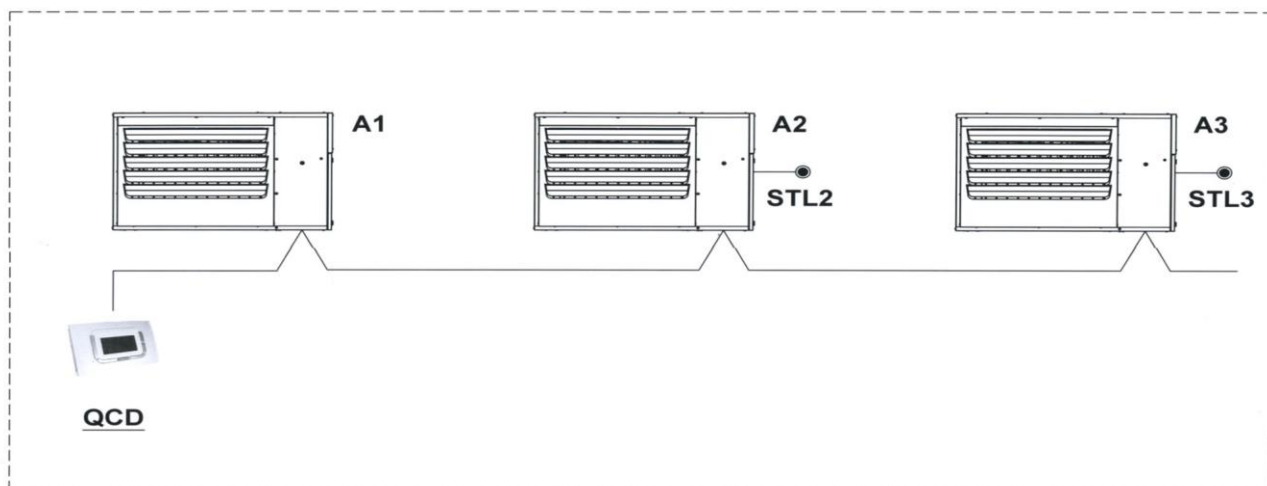
QCD	Panou de control de la distanță	Panou de control de la distanță
A1÷3	Corp de iluminat nr. 1÷3	Aparat nr. 1÷3

În acest caz, corpurile de iluminat A1, A2, A3 sunt controlate identic de la un singur panou de control de la distanță.

În acest caz, aparatele A1, A2, A3 sunt controlate identic de un singur panou de comandă de la distanță.

Schema mai multor aparate instalate într-o cameră cu telecomandă cu sondă de temperatură integrată montată în aceeași cameră.

Diagrama se referă la mai multe aparate instalate într-un mediu cu telecomandă echipate cu sondă de temperatură încorporată instalată în același mediu.



Componente / Legenda componentelor

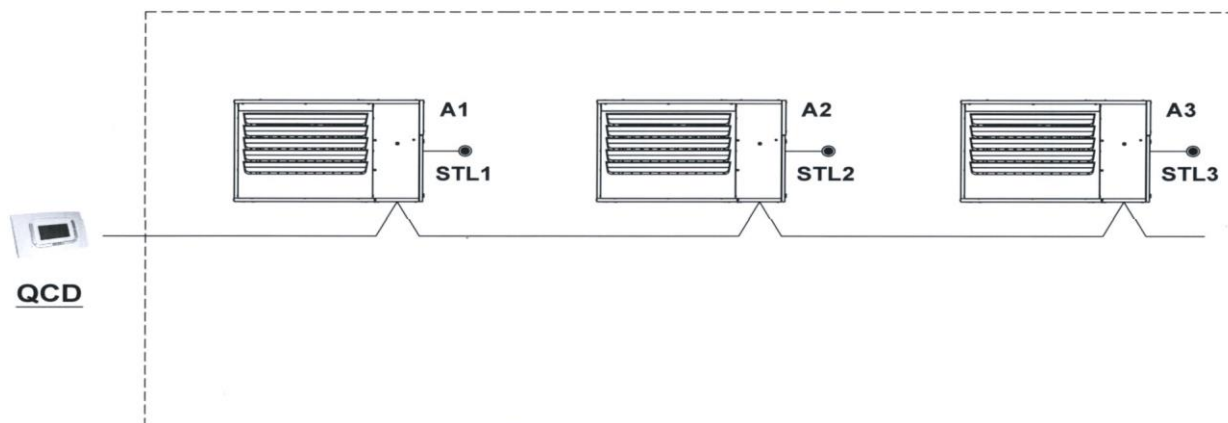
QCD	Panou de control de la distanță	Panou de control de la distanță
A1÷3	Corp de iluminat nr. 1÷3	Aparat nr. 1÷3
STL2÷3	Sonda de temperatură locală nr. 2÷3	Sonda de temperatură locală nr. 2÷3

În acest caz, unitatea A1 este controlată de sonda de temperatură integrată în panoul de control de la distanță, în timp ce unitățile A2, A3 sunt echipate cu și controlate de sonda de temperatură locală STL (opțională).

În acest caz, aparatul AT1 este controlat sonda de temperatură încorporată în panoul de control de la distanță, în timp ce aparatele A2, A3 sunt echipate cu și controlate de sonda de temperatură locală STL (opțiune).

Diagrama mai multor aparate instalate într-o cameră cu telecomandă cu sondă de temperatură integrată montată într-o cameră separată.

Diagrama se referă la mai multe aparate instalate într-un singur mediu cu telecomandă, echipate cu o sondă de temperatură încorporată, instalate în incinte separate:



Componente / Legenda componentelor

QCD	Panou de control de la distanță	Panou de control de la distanță
A1÷3	Corp de iluminat nr. 1÷3	Aparat nr. 1÷3
STL1÷3	Sonda de temperatură locală nr. 1÷3	Sonda de temperatură locală nr. 1÷3

În acest caz, corpurile de iluminat A1, A2, A3 sunt controlată de sonda de temperatură locală STL (opțională).

În acest caz, aparatele A1, A2, A3 sunt controlată de sonda de temperatură locală STL (opțiune).

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	SONDĂ DE AER EXTERIOR
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	SONDĂ DE AER EXTERIOR

Un kit de sondă de aer exterior este disponibil opțional, pentru a fi utilizat în cazul în care este necesară și/sau necesară o funcție de termoreglare.

Opțional, este disponibil un kit de sondă de aer exterior, care poate fi utilizat în cazul în care este necesară o funcție de reglare termică.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	EVACUAREA FUMULUI ȘI ADMISIA AERULUI DE ARDERE
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	EVACUAREA FUMULUI ȘI ADMISIA AERULUI DE ARDERE

Reglementările în vigoare prevăd că aceste aparate pot fi instalate în conformitate cu unul dintre următoarele cinci tipuri de conducte de evacuare și de ardere a aerului, care sunt indicate prin acronime B23 - B23P - C13 - C33 - C63.



strict interzisă utilizarea materialelor plastice pe țeava de evacuare a fumului.



- **Este obligatoriu ca toate componentele coșului de fum să aibă certificare CE.**
- Conducta de fum și racordul la coșul de fum trebuie să fie realizate în conformitate cu standardele și legislația în vigoare, cu conducte rigide, rezistente la solicitările mecanice, termice și chimice ale arderii.
- Pentru construcția orificiului de evacuare a gazelor arse, trebuie utilizate materiale metalice rezistente la coroziune din cauza condensării produselor de ardere.
- Garniturile de etanșare a rosturilor trebuie să fie realizate din materiale rezistente la solicitările termice și chimice ale produselor de ardere, care duc la condens.
- Pentru a preveni refularea condensului de la coșul de fum la generatorul de aer cald, se recomandă o scurgere a condensului în punctul cel mai de jos.
- Greutatea întregii conducte de fum nu trebuie să împovăreze generatorul de aer cald.
- Conductele de evacuare neizolate sunt o sursă de pericol potențial.
- Coșurile de fum sau conductele de evacuare a fumului neadecvate sau prost dimensionate pot amplifica zgomotul de combustie și pot afecta negativ parametrii de combustie.



Este absolut interzisă utilizarea de material plastic pe conducta de evacuare a fumului.



- **Toate componentele sistemului de evacuare trebuie să fie obligatoriu certificate CEE.**
- Țeava de evacuare a gazelor de ardere și racordul pentru coșul de fum trebuie să fie realizate în conformitate cu reglementările și legile în vigoare. Acestea trebuie să fie alcătuite din conducte metalice și rigide, capabile să reziste la solicitările mecanice, termice și chimice cauzate de ardere.
- Pentru realizarea țevii de eșapament, trebuie utilizat un material metalic rezistent la coroziunea condensului de produse de ardere.
- Garniturile de etanșare trebuie să fie realizate din materiale rezistente la stresul termic și chimic cauzat de produsele de ardere, cu formarea condensului.
- Pentru a preveni refularea condensului din conducta de evacuare a fumului către încălzitorul de aer cald, trebuie amplasată o scurgere a condensului în punctul cel mai de jos.
- Greutatea țevii nu trebuie să fie suportată în întregime de încălzitorul cu aer cald.
- Țevile de evacuare neizolate pot fi o sursă de pericole.
- Coșurile de fum sau conductele de fum neadecvate sau dimensionate greșit pot amplifica zgomotul de ardere și pot afecta negativ parametrii de ardere.

- Orice străpungere a pereților și/sau a acoperișurilor trebuie să fie efectuată în mod profesionist, evitând orice pericol de infiltrare a apei și/sau de incendiu.
- Dacă există pericolul admiterii de aer de ardere cu praf și/sau aer contaminat cu diverse substanțe, este obligatoriu să instalați un filtru adecvat. Acesta împiedică prinderea prafului în plasa metalică a tubului arzătorului.

recomandăm, de asemenea:

- **utilizați conducte cu o suprafață interioară netedă, adecvate pentru a rezista solicitărilor termice și chimice ale produselor de ardere, cu un diametru egal sau mai mare decât racordul de pe aparat;**
- evitați curbele ascuțite și reducerile de secțiune;
- ancorarea corespunzătoare a conductei de evacuare a fumului;
- furnizați un terminal adecvat care să evite infiltrarea apei de ploaie în interiorul aparatului și, în același timp, să nu aibă o cădere de presiune ridicată.



Secțiunile orizontale ale coșului de fum care alcătuiesc ieșirea gazelor arse trebuie instalate cu o ușoară înclinare spre generatorul de aer cald, astfel încât condensul creat în interiorul conductelor de gaze arse să fie returnat generatorului de aer cald; În schimb, conducta de admisie a aerului de ardere trebuie să fie ușor înclinată spre perete atunci când iese orizontal, astfel încât ploaia să nu intre în camera de comandă a generatorului de aer cald.

Diagrama de instalare tip B23 - B23P:

(Desenele reprezintă unitatea cu ventil elicoidal, dar conceptul este aplicabil și versiunii cu ventil centrifugal)

În această configurație, aparatul trebuie să fie conectat la o singură conductă care duce produsele de ardere în afara încăperii. Aerul de ardere, pe de altă parte, este dus direct în încăperea în care este amplasat aparatul.

- *În cazul în care pereții și/sau capacele trebuie să fie traversate, această operațiune trebuie efectuată perfect, prevenind infiltrațiile sau riscurile de incendiu.*
- *În caz de pericol de aspirație a aerului comburant prăfuit și/sau contaminat cu diverse substanțe, este obligatorie instalarea unui filtru adecvat. Acest lucru evită prinderea prafului în plasa metalică a tubului arzătorului.*

În plus, sugerăm:

- ***utilizați conducte cu suprafață internă netedă, rezistente la stresul termic și chimic al produselor de combustie, cu un diametru echivalent sau mai mare decât îmbinarea echipamentului.***
- *evitați pantele înguste și reducerile de secțiune.*
- *ancorarea corespunzătoare a conductei de evacuare a fumului.*
- *având un capac de capăt adecvat pentru a preveni infiltrarea apei de ploaie în mașină și pierderile semnificative prin frecare.*



Secțiunile orizontale ale coșului, care alcătuiesc evacuarea fumului, trebuie instalate ușor înclinate spre aparat, astfel încât condensul creat în interiorul conductelor de evacuare a fumului să se întoarcă spre aparat.

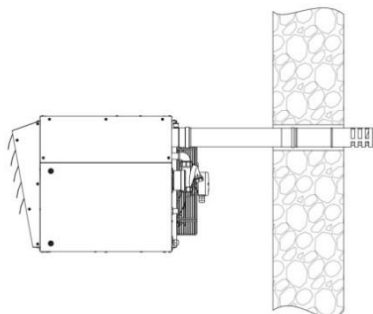
Viceversa, conducta de aspirație a aerului de ardere, atunci când iese orizontal din perete, trebuie să fie ușor înclinată spre perete, astfel încât ploaia să nu intre în compartimentul de comandă al încălzitorului de aer cald.

Diagrama de instalare tip B23 - B23P:

(Desenele reprezintă aparatul cu ventilator AXIAL, dar conceptul este aplicabil și pentru versiunea cu ventilator centrifugal)

În această configurație, aparatul trebuie să fie conectat la o singură conductă care să ducă la incinte cu produse de ardere. În schimb, aerul de ardere este direcționat în interiorul mediului în care se află aparatul.

**Configurație de scurgere pe perete:
Configurația prizei de perete:**



**Configurația scurgerii acoperișului:
Configurația ieșirii de pe acoperiș:**

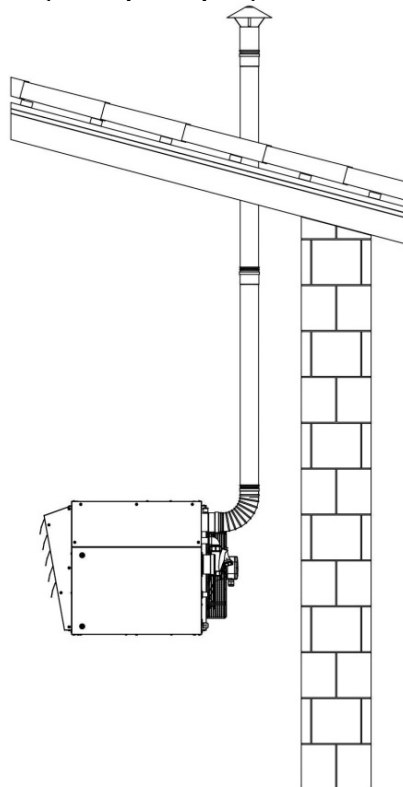


Diagrama de instalare tip C13:

(Desenele reprezintă unitatea cu ventil elicoidal, dar conceptul este aplicabil și versiunii cu ventil centrifugal)

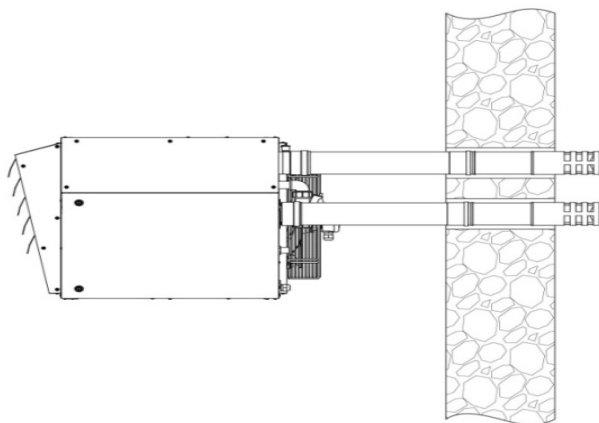
În această configurație, aparatul dispune de conducte, una pentru evacuarea produselor de ardere și cealaltă pentru admisia aerului de ardere, ambele comunicând cu mediul exterior încăperii de locuit. Ieșirea trebuie să fie montată pe perete și poate fi realizată fie cu două conducte separate, fie cu două conducte coaxiale.

Diagrama de instalare tip C13:

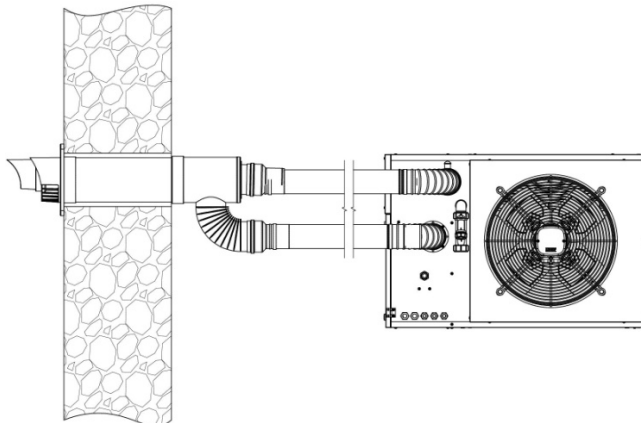
(Desenele reprezintă aparatul cu ventilator AXIAL, dar conceptul este aplicabil și pentru versiunea cu ventilator centrifugal)

În această configurație, aparatul are conductele, una pentru evacuarea produselor de ardere și cealaltă pentru aspirarea aerului de ardere, ambele comunicând cu mediul exterior incintei care găzduiește. Evacuarea trebuie să fie montată pe perete și poate fi realizată cu două conducte distincte sau cu două conducte coaxiale.

**Configurarea scurgerilor de perete separate:
Configurație de evacuare separată montată pe perete:**



**Configurație coaxială de scurgere pe perete:
Configurație de evacuare montată pe perete:**



Schema de instalare tip C33/

(Desenele reprezintă unitatea cu ventil elicoidal, dar conceptul este aplicabil și versiunii cu ventil centrifugal)

În această configurație, aparatul trebuie să fie conectat la două conducte, una pentru evacuarea produselor de ardere și cealaltă pentru admisia aerului de ardere, cu un terminal coaxial care comunică cu camera din exteriorul carcasei de pe acoperiș.

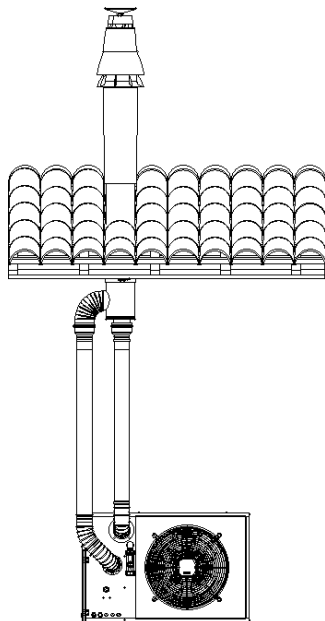


Diagrama de instalare tip C33:

(Desenele reprezintă aparatul cu ventilator AXIAL, dar conceptul este aplicabil și la versiunea cu ventilator centrifugal)

În această configurație, aparatul trebuie să fie conectat la două conducte, una pentru evacuarea produselor de ardere și cealaltă pentru aspirarea aerului de ardere, cu terminale coaxiale care comunică de pe acoperiș cu mediul exterior incintei în care se află.

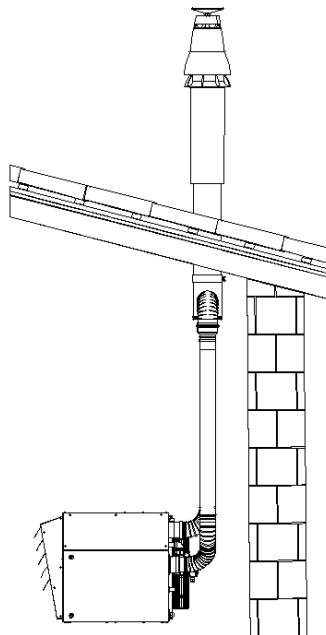


Diagrama de instalare tip C63:

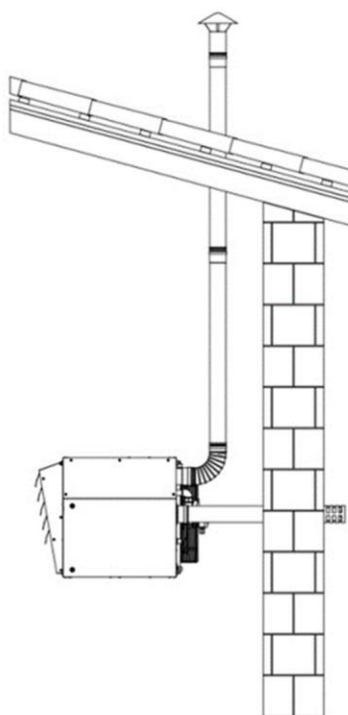
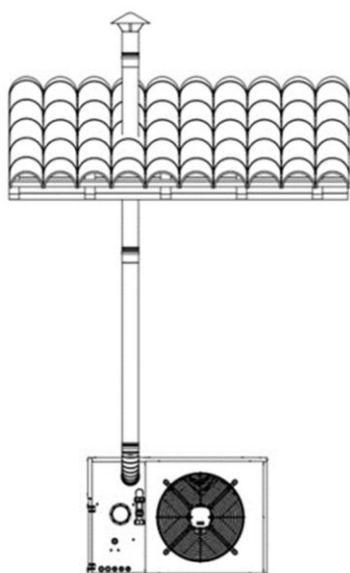
(Desenele reprezintă unitatea cu ventil elicoidal, dar conceptul este aplicabil și versiunii cu ventil centrifugal)

În această configurație, aparatul trebuie să fie conectat cu două conducte separate care comunică cu exteriorul. Cea pentru evacuarea produselor de ardere se descarcă prin acoperiș, în timp ce cea aerul de ardere intră prin perete.

Diagrama de instalare tip C63:

(Desenele reprezintă aparatul cu ventilator AXIAL, dar conceptul este aplicabil și la versiunea cu ventilator centrifugal)

În această configurație, dispozitivul necesită conectarea la două conducte distincte care comunică cu exteriorul. Praful produselor de ardere le eliberează din acoperiș, în timp ce conducta de aspirație a aerului de ardere trece prin perete.



INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	PREGĂTIREA PENTRU PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE INIȚIALĂ
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	PREGĂTIREA PENTRU PRIMA PORNIRE

Aparatul trebuie să fie pus în funcțiune pentru prima dată de către serviciul de asistență tehnică autorizat, care va valida certificatul de garanție la finalizarea lucrărilor. Înainte de aprinderea și testarea funcțională a generatorului de aer cald, verificați că

- Toate condițiile de siguranță au fost îndeplinite;
- Pelicula PVC a fost îndepărtată de pe toate panourile vopsite în prealabil;
- Au fost deschise paletele de ghidare verticale și orizontale;
- Dispozitivul este fost poziționat corect;
- A fost observată zona tampon din jurul dispozitivului;
- Toate racordurile de combustibil au fost realizate corect;
- Conductele de evacuare a fumului și de admisie a aerului de ardere au fost instalate corect;
- Toate robinetele diferitelor circuite sunt deschise;
- Toate conexiunile electrice sunt realizate corect;
- Există compatibilitate între combustibil și preparatul aparatului.

Punerea în funcțiune inițială a unității trebuie să fie efectuată de către serviciul de asistență tehnică autorizat, care va valida apoi certificatul de garanție. Înainte de punerea în funcțiune și efectuarea testării funcționale a încălzitorului, verificați dacă:

- *Toate condițiile de siguranță au fost respectate.*
- *Folia din PVC a fost îndepărtată de pe toate panourile vopsite în prealabil.*
- *Aripile verticale și orizontale au fost deschise.*
- *Dispozitivul a fost plasat corect.*
- *Există suficient spațiu în jurul unității.*
- *Toate conexiunile la combustibil au fost realizate corect.*
- *Țevile de evacuare a fumului și admisia aerului de ardere au fost instalate corect.*
- *Toate supapele diferitelor circuite sunt deschise.*
- *Toate conexiunile electrice au fost realizate corect.*
- *Există compatibilitate între combustibil și configurația mașinii.*



În timpul pornirii inițiale, pot apărea mirosuri și vapori din cauza evaporării lichidului utilizat pentru a proteja schimbătorul de căldură în timpul depozitării; acest lucru este normal și dispare după o perioadă scurtă de funcționare. Se recomandă aerisirea corespunzătoare a încăperii.

aerului cald este prevăzută aripioare orizontale preîntoarse în panoul de ieșire, care pot fi orientate individual. Aripioarele verticale reglabile sunt, de asemenea, instalate în interiorul unității, astfel încât, dacă există cerințe speciale pentru direcționarea fluxului, acestea pot fi orientate diferit față de modul în care au fost prăglate în fabrică.

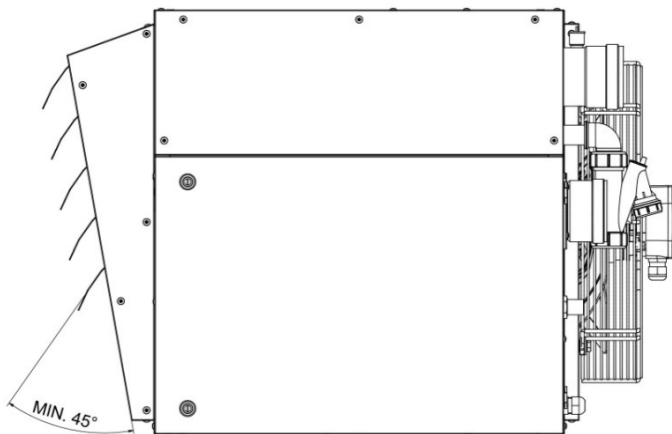
Reglați manual aripioarele orizontale și verticale individuale pentru a adapta distribuția aerului cald în direcție verticală în funcție de încăperea care urmează să fie tratată.



În timpul pornirii inițiale, pot apărea mirosuri și vapori din cauza evaporării lichidului adăugat pentru a proteja schimbătorul de căldură în timpul depozitării; acest lucru este normal și va dispărea după o perioadă scurtă. Se recomandă aerisirea corespunzătoare a încăperii.

Duza de alimentare cu aer cald este prevăzută cu aripi orizontale pretăiate reglabile individual în panoul de alimentare. Aripi verticale reglabile sunt de asemenea montate în interiorul aparatului pentru a permite, în caz de necesitate, orientarea fluxului altă direcție decât cea reglată în fabrică.

Reglați manual fiecare direcție orizontală și verticală a aripioarelor pentru a adapta distribuția aerului cald direcția verticală în funcție de mediul care urmează să fie tratat.



Fluxul de aer corect este decisiv pentru încălzirea optimă a camerei și este, de asemenea, necesar pentru răcirea corespunzătoare a schimbătorului de căldură.

Din acest motiv, este esențial să nu existe rezistență la fluxul de aer generat de ventilator, astfel încât să nu existe obstacole la intrarea și ieșirea aerului și ca paletele de ghidare a fluxului să fie deschise.



Clapetele orizontale de curgere trebuie să fie deschise și nu trebuie să fie înclinate la mai mult de 45° față de direcția de curgere a aerului (a se vedea figura de mai sus).



O capacitate adecvată a aerului este o condiție de bază pentru încălzirea ideală a camerei, în plus, este necesară răcirea corespunzătoare a schimbătorului de căldură.

Prin urmare, este esențial ca fluxul de aer generat de ventilator să nu întâmpine rezistență; prin urmare, nu trebuie să existe obstacole în calea de alimentare și de retur a fluxului de aer.

Aripile orizontale de direcționare a fluxului trebuie să fie deschise și nu trebuie să fie înclinate la peste 45° față de direcția fluxului de aer (a se vedea figura de mai sus).

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	PRIMA PUNERE ÎN FUNCȚIUNE
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	PRIMUL START-UP

La prima punere în funcțiune a generatorului de aer cald, este necesar să acționați panoul de control de la distanță, atât pentru a porni unitatea, cât și pentru a verifica funcționarea corectă a acesteia în modul "doar ventilație" și "încălzire".

Instrucțiunile privind modul de utilizare a panoului de control de la distanță pot fi găsite în capitolul "PANOUL DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ".



Pentru aparatele cu alimentare trifazată, verificați direcția de rotație a ventilatoarelor, indicată de săgeata de pe eticheta adezivă de lângă ventilatoare. Înainte de a efectua orice intervenție la panoul de comandă, trebuie deconectată alimentarea generală din amonte a aparatului.

În timpul fazei inițiale de pornire, asigurați-vă că tăvița de scurgere a condensului umplută cu apă.

De fiecare dată când acționați pe panoul de control de la distanță prin modificarea parametrilor/setajelor, trebuie să așteptați aproximativ zece secunde înainte de a vedea un răspuns din partea dispozitivului.



ESTE INTERZIS să opriți generatorul de aer cald prin deconectarea alimentării generale a aparatului, deoarece energia termică acumulată în schimbătorul de căldură poate provoca declanșarea termostatului de siguranță LIMIT, ceea ce duce la necesitatea unei deblocări manuale. În plus, această operațiune, dacă este repetată, provoacă supraîncălzirea periculoasă a schimbătorului de căldură.

La prima punere în funcțiune a încălzitorului de aer cald acționați panoul de control de la distanță, atât pentru a porni aparatul, cât și pentru a verifica funcționarea corectă a acestuia în modul "doar ventilație" și "încălzire". Instrucțiunile de utilizare a comenzilor panoului de control de la distanță sunt descrise în secțiunea "PANOUL DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ".



Pentru aparatele cu alimentare electrică trifazată, verificați sensul de rotație al ventilatoarelor, astfel cum este indicat de săgeata de pe autocolantul plasat în apropierea acestora.

Înainte de a efectua orice operațiune pe tabloul electric, este necesar să deconectați sursa de alimentare generală situată în amonte de aparat.

La prima punere în funcțiune, umpleți cu apă recipientul sifonului de evacuare a condensului.

Ori de câte ori parametrii/reglajele sunt modificate cu ajutorul panoului de control de la distanță, așteptați zece secunde înainte de a primi răspunsul aparatului.



ESTE INTERZISĂ oprirea încălzitorului de aer cald prin deconectarea sursei principale de alimentare, deoarece energia termică acumulată în schimbător poate determina declanșarea termostatului de siguranță LIMIT și, în consecință, deblocării manuale. În plus, o astfel de operațiune, dacă se repetă, provoacă supraîncălzirea periculoasă a schimbătorului de căldură.

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR	REGLAREA VENTILATORULUI CENTRIFUGAL
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE	REGLAREA VENTILATORULUI CENTRIFUGAL

Poleiul instalat pe motorul ventilatorului centrifugal este un tip cu diametru primar variabil.

Dispozitivele sunt furnizate în mod standard cu raportul de transmisie setat într-o poziție

Poleiul instalat pe motorul ventilatorului centrifugal are un diametru primitiv variabil.

Mașinile vin de obicei cu un raport de transmisie median, astfel încât valoarea nominală poate fi obținută în majoritatea cazurilor de instalare.

intermediare, astfel încât debitul nominal să poată fi atins în majoritatea instalațiilor.

Pentru toate celelalte utilizări, care pot implica difuzarea aerului prin conducte, introducerea de filtre etc., adică pentru toate acele soluții care implică variații ale rezistenței aeraulice, este esențial să se efectueze o verificare a aer, ajustându-l dacă este necesar la valoarea nominală.

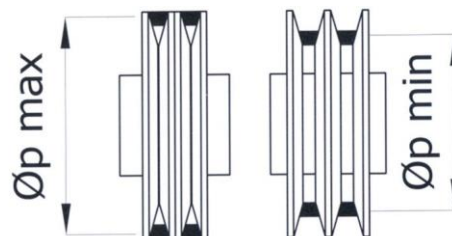
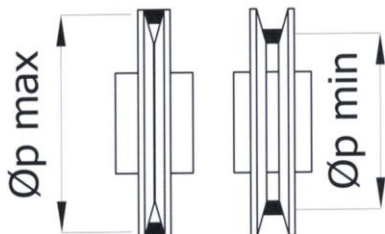
Această verificare poate fi efectuată cu precizie cu ajutorul unor instrumente specifice sau cu o bună aproximație, prin verificarea, cu arzătorul calibrat la puterea termică nominală, a diferenței de temperatură dintre temperatura de alimentare și temperatura de admisie a aerului, comparând-o cu datele indicate în paragraful "DATE TEHNICE".

În orice caz, trebuie să se asigure că sensul de rotație al ventilatoarelor este cel indicat de săgeata de pe defilare. În cazul unui motor cu alimentare trifazată, pentru a varia sensul de rotație, este suficient să se inverseze o fază a liniei de alimentare fără a interveni asupra cablajului tabloului electric. De asemenea, este necesar să se **verifice dacă absorbția motorului nu depășește absorbția indicată pe placă**, variind turația ventilatorului dacă este necesar pentru a obține acest lucru.

Pentru alte utilizări care necesită difuzie de aer canalizat, filtre etc.. - de exemplu, pentru toate soluțiile care necesită modificări ale rezistenței aeraulice - debitul de aer trebuie ajustat la valoarea nominală, dacă este necesar.

Această verificare poate fi efectuată cu precizie cu ajutorul unor instrumente specifice sau aproximativ (cu o bună aproximație) prin verificarea (atunci când arzătorul este calibrat pe capacitatea termică nominală) gradientului termic dintre temperatura de ieșire a aerului și temperatura de intrare a aerului și compararea acestuia cu specificațiile din paragraful "DATE TEHNICE".

*În orice caz, trebuie să verificați dacă direcția de rotație a ventilatorului corespunde cu direcția indicată de săgeata de pe conveiorul fără sfârșit. Dacă există un motor electric trifazat, pentru a schimba sensul de rotație este suficient să inversați o fază a liniei de alimentare fără a interveni asupra cablajului panoului electric. De asemenea, este necesar să **vă asigurați că absorbția motorului nu depășește valoarea indicată pe placă**, ajustând, dacă este necesar, turația ventilatorului pentru a obține acest rezultat.*



Mărirea diametrului primitiv al scripetelui de acționare crește viteza ventilatorului și consumul de energie al motorului. Scăderea diametrului primitiv al scripetelui motorului

Prin creșterea diametrului primitiv al scripetelui de transmisie, crește numărul de rotații ale ventilatorului și absorbția electrică a motorului. Prin micșorarea diametrului primitiv al

scade viteza ventilatorului și consumul de energie al motorului

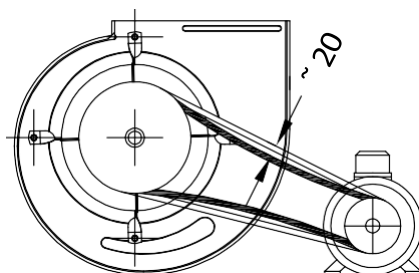
Nu suprasolicitați niciodată curelele, deoarece acest lucru poate duce la arborelui ventilatorului. Apăsând cele două părți cu mâinile, curea ar trebui să se poată îndoi cu 20-30 mm

Curelele noi tind să se întindă după o anumită perioadă de funcționare. Prin urmare, este o idee bună să verificați din nou tensionarea corectă a curelelor după o anumită perioadă de funcționare a unității.

scripete, numărul de rotații ale ventilatorului și absorbția electrică a motorului scad.

Nu trageți niciodată curelele prea strâns, deoarece arborele ventilatorului se poate rupe. Când apăsați cu mâinile cele două părți ale curelei, aceasta trebuie să se poată îndoi cu aproximativ 20-30 mm.

Curelele noi, după o anumită perioadă de funcționare, tind să se prelungească. Prin urmare, se recomandă verificarea tensionării corecte a curelelor după un anumit timp.



Variația vitezei ventilatorului:

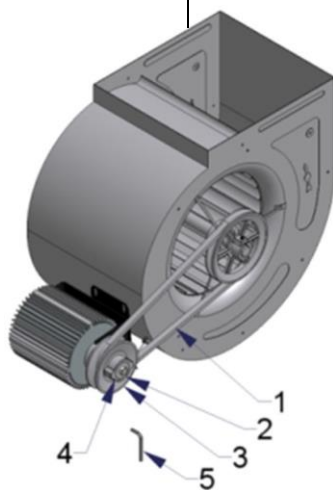
Pentru a varia viteza ventilatorului:

- Slăbiți tensiunea curelei slăbirea șurubului de tensionare 2;
- Scoateți curea (curelele) 1;
- Cu cheia hexagonală 5, slăbiți șuruburile de fixare 4 ale părții mobile a tamburului 3;
- Rotiți partea mobilă a scripetelui pentru a obține diametrul pasului dorit
- Strângeți șuruburile de fixare 4 la locașul butucului
- Montarea și retragerea centurii (centurilor) 1

Modificarea turației ventilatorului:

Pentru a modifica turația ventilatorului:

- Slăbiți întinderea curelelor prin slăbirea șurubului 2.
- Scoateți curea/curelele 1;
- Cu ajutorul unei chei hexagonale 5, slăbiți șuruburile fără cap 4 ale părții mobile a roții 3.
- Rotiți roata piesei mobile până la atingerea diametrului original dorit.
- Blocați strâns grăunții 4 în corespondență cu cavitatea butucului.
- Instalați curea 1 și întindeți-o înapoi.



Măsurarea - controlul absorbției electrice:

Pentru a verifica absorbția electrică a motorului ventilatorului, procedați după cum urmează:

- Conectați clema de curent la o fază a liniei generale de alimentare;
- Setați dispozitivul pentru funcționarea ventilației de vară, astfel încât toate celelalte echipamente (arzător și dispozitive auxiliare) să fie excluse;
- Citiți valoarea absorbției electrice pe clema de curent și comparați-o cu datele de pe placa de identificare a motorului.

Verificarea absorbției curente:

Pentru a verifica absorbția electrică a motorului ventilatorului, procedați după cum urmează:

- Introduceți clema de măsurare pe o fază a liniei principale de alimentare.
- Setați mașina pentru funcționarea în regim de vară, pentru a exclude toate celelalte dispozitive (arzător și auxiliare).
- Citiți valoarea absorbției electrice pe clema de măsură și comparați-o cu datele pe placa motorului.



Tabel care rezumă puterile și curenții maximi ai motoarelor ventilatoarelor:

Puterea și curentul maxime ale motorului ventilatorului:

Descriere	Descriere	Unitate	TIP		
			7	8	9
Motorul ventilatorului	Motorul ventilatorului		Versiune cu presiune statică utilă 200 Pa Versiune cu presiune statică 200 Pa		
Puterea motorului ventilatorului	Puterea motorului ventilatorului	Kw	0,75	1,1	1,1
Curent max.	Curent maxim	A	1,79	2,5	2,5
Motorul ventilatorului	Motorul ventilatorului		Versiune cu presiune statică utilă 450 Pa Versiune cu presiune statică 450 Pa		
Puterea motorului ventilatorului	Puterea motorului ventilatorului	kW	1,1	1,5	1,5
Curent max.	Curent maxim	A	2,5	3,2	3,2

Descriere	Descriere	Unitate	TIP		
			10	11	12
Motorul ventilatorului	Motorul ventilatorului		Versiune cu presiune statică utilă 200 Pa Versiune cu presiune statică 200 Pa		
Puterea motorului ventilatorului	Puterea motorului ventilatorului	kW	1,5	1,5	3,0
Curent max.	Curent maxim	A	3,2	3,2	6,2
Motor ventilator	Motor ventilator		Versiune cu presiune statică utilă 450 Pa Versiune cu presiune statică 450 Pa		
Puterea motorului ventilatorului	Puterea motorului ventilatorului	kW	2,2	2,2	4,0
Curent max.	Curent maxim	A	4,7	4,7	8,1

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE
INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Generatorul de aer cald este un dispozitiv care încălzește aerul din cameră, folosind energia termică produsă prin ardere.

Schimbul de căldură are loc prin atingerea suprafețelor schimbătorului de căldură de către un flux de aer generat de unul sau mai multe ventilatoare elicoidale, fără ajutorul niciunui fluid intermediar. Aripioarele direcționale ușor reglabile permit direcționarea fluxului de aer cald în funcție de cerințele specifice ale instalației.

Acest sistem permite o reducere semnificativă a costurilor instalației și o economie de funcționare sigură, dovedindu-se deosebit de potrivit pentru toate aplicațiile în care este prevăzută utilizarea intermitentă și ocazională.

Prin realizarea admiterii aerului de ardere în exterior, circuitul de ardere devine etanș, ceea ce permite ca aceste aparate să fie utilizate pentru încălzirea spațiilor, acolo unde este necesar.

Unitatea este, de asemenea, proiectată pentru a putea efectua doar ventilarea camerei în timpul perioadei de vară.



Acest aparat specific este proiectat să funcționeze în condiții de CONDENSARE a produselor de ardere. Pe măsură ce temperatura gazelor de ardere scade sub punctul de rouă, energia latentă conținută în vaporii de apă generați în mod normal într-un proces de ardere este recuperată.

Pentru un confort ambiental maxim, un arzător pre-mix cu putere termică modulantă permite adaptarea funcționării aparatului la nevoile instantanee ale utilizatorului.

Încălzitorul cu aer cald este un instrument care asigură încălzirea mediului aerian folosind energia termică produsă prin ardere.

Schimbul termic are loc prin contactul fluxului de aer generat de unul sau mai multe ventilatoare AXIALE cu suprafețele schimbătorului de căldură, prin urmare fără fluid de încălzire intermediar.

Aripile de direcție a fluxului, ușor reglabile, permit direcționarea aerului cald în funcție de cerințele specifice ale sistemului.

Acest sistem permite reducerea remarcabilă a costurilor sistemului și o economie de funcționare sigură; prin urmare, este deosebit de potrivit pentru acele cazuri în care se așteaptă o utilizare ocazională și discontinuă.

Prin implementarea în exterior a prizei de aer comburant, circuitul de ardere devine etanș, ceea ce permite utilizarea acestor aparate chiar și pentru încălzirea mediului, acolo unde este necesar.

Aparatul este, de asemenea, conceput pentru a ventila mediile în timpul verii.



Aparatul specific a fost proiectat să funcționeze în prezența CONDENSATEI produselor de ardere. Temperatura fumului, care scade sub punctul de rouă, permite recuperarea energiei latente conținute în vaporii de apă generați în mod normal într-un proces de ardere.

Pentru un confort ambiental maxim, un arzător cu preamestec, cu o capacitate termică modulantă, permite adaptarea funcționării aparatului la nevoile instantanee ale utilizatorilor.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	PANOU DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ
INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	PANOU DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ



Unitatea se caracterizează prin funcționarea cu debit de căldură variabil modulată continuu, controlat complet automat de un panou de control de la distanță.

Panoul de control de la distanță integrează funcțiile de termoreglare a camerei și de control de la distanță ale sistemului de încălzire a aerului într-o singură interfață, special concepută pentru a face toate funcțiile disponibile utilizatorului într-un mod clar și intuitiv.

În același timp, controlul sistemului de încălzire este complet și aprofundat, permițând gestionarea parametrilor de funcționare ai mai multor generatoare, cu plăcile lor de control conectate în cascadă, și orice deblocare.

Este posibil să se aleagă diferite moduri de termoreglare, utilizând chiar și o sondă externă (conectată la unul dintre generatoare) pentru compensare climatică.

Programarea săptămânală este deosebit de versatilă, deoarece oferă până la 4 niveluri de temperatură reglabile și nicio limitare a numărului de intervale de timp zilnice, constând în intervale individuale de un sfert de oră, care pot fi afișate pe graficul programului zilnic.

Comunicarea dintre panoul de control de la distanță (care acționează ca *magistrală*) și plăcile de control (*slave*) ale generatoarelor de aer cald are loc prin intermediul unui cablu nepolarizat cu două fire.

Mai exact, între panoul de control de la distanță și placa de control a primului încălzitor din cascadă, datele sunt schimbate utilizând un protocol de comunicare compatibil OpenTherm™ v3.0 Smart Power Mode - Medium Power.

Aparatul este caracterizat prin funcționarea cu capacitate termică variabilă și modulare continuă, controlată automat de un panou de control de la distanță.

Panoul de control de la distanță integrează funcțiile de reglare termică ambientală și de control de la distanță a sistemului de încălzire într-o singură interfață, special concepută pentru a pune toate funcțiile la dispoziția utilizatorului într-un mod clar și intuitiv.

În același timp, controlul sistemului de încălzire este complet și minuțios, permițând gestionarea parametrilor de funcționare a mai multor încălzitoare, cu plăcile de control aferente conectate în cascadă, și eliberarea, dacă este prezentă.

Este posibil să se aleagă diferite moduri de control al temperaturii, folosind, de asemenea, o sondă externă (conectată la unul dintre încălzitoare) pentru compensarea climatică.

Programarea săptămânală este deosebit de versatilă, deoarece există 4 niveluri de temperatură care pot fi setate și nu există limite privind numărul de intervale de timp zilnice, constând în intervale individuale egale cu un sfert de oră și afișate pe graficul dedicat al programului zilnic.

Comunicarea dintre panoul de control de la distanță (care acționează ca maestru) și plăcile de control (slave) ale încălzitoarelor cu aer cald are loc prin intermediul unui cablu nepolarizat cu două fire.

Între panoul de control de la distanță și plăcile de control ale încălzitoarelor, datele sunt schimbate cu un protocol de comunicare compatibil OpenTherm™ v3.0 Smart Power Mode - Medium Power.

Caracteristici generale:

- LCD grafic cu 128x64 puncte
- Retroiluminare temporizată 20 s
- LED-uri pentru diagnosticare/semnalizare
- 7 taste cu funcții variabile
- Programare săptămânală
- 4 niveluri de temperatură (T0, T1, T2, T3)
- Rezoluție reglabilă a temperaturii ambientale: 0,5°C
- Rezoluția temperaturii ambientale măsurate: 0,1°C
- Interval minim de programare: 15 minute
- Izolație de tip Wild (siguranță la tensiune foarte joasă)
- Conectare simplă (nepolarizată) la placa de comandă cu un cablu cu două fire
- Protocol compatibil Opentherm™ v3.0 Smart Power Mode - Putere medie

Date tehnice:

- Temperatura de funcționare: 0°C +50°C
- Umiditate: 95% maxim la 40°C
- Sursă de alimentare: joasă tensiune (3V), derivată din comunicarea cu placa de control
- Grad de protecție: IP30
- Dimensiuni: 140x90x32 mm
- În conformitate cu: Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (2004/108/CE) și Directiva privind joasa tensiune LVD (2006/95/CE)

Tastatură pentru telecomandă

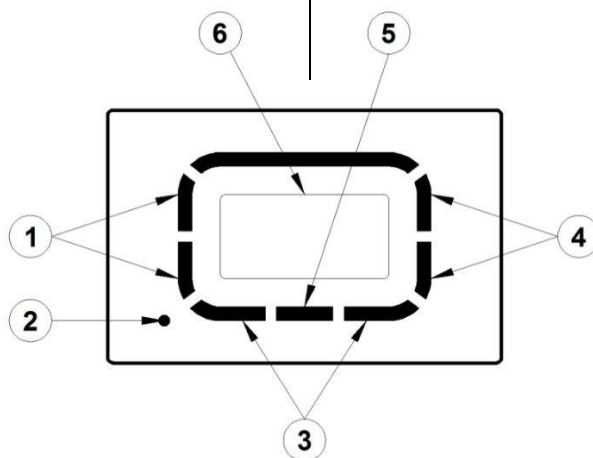
Caracteristici principale:

- LCD grafic 128x64
- Lumina de fundal temporizată la 20 s
- LED pentru diagnosticare/alarme
- 7 taste cu funcții variabile
- Programare săptămânală
- 4 niveluri de temperatură (T0, T1, T2, T3)
- Rezoluția setărilor de temperatură ambientală: 0,5°C
- Rezoluția temperaturii ambientale măsurate: 0,1°C
- Intervalul minim de programare: 15 minute
- Tip de izolație SELV (Safety Extra Low Voltage)
- Conectare simplă (nepolarizată) la placa de comandă cu un cablu cu două fire.
- Protocol compatibil cu opentherm™ v3.0 Smart Power Mode - Putere medie

Date tehnice:

- de funcționare: 0°C +50°C
- Umiditate: 95% maxim la 40°C
- Sursă de alimentare: joasă tensiune (3V), obținută din comunicarea cu placa de control.
- Grad de protecție: IP30
- Dimensiuni: 140x90x32 mm
- Conform: cu Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (2004/108/CE) și cu Directiva privind joasa tensiune LVD (2006/95/CE)

Tastatură telecomandă:



1. Tastele de funcție utilizate în mod normal pentru a modifica funcții sau a selecta parametri
2. Orificiu pentru accesul la butonul de resetare
3. Tastele funcționale (comanda activă este indicată pe afișajul grafic)
4. Tastele utilizate în mod normal pentru creșterea și scăderea temperaturilor și parametrilor
5. Buton multifuncțional transparent cu LED
6. Afișaj grafic LCD

1. Tastele de funcție utilizate în mod normal pentru a schimba funcția sau a selecta parametrii.
2. Orificiu de acces pentru butonul de resetare
3. Tastele funcționale (controlul activ este indicat de fiecare dată pe afișajul grafic)
4. Tastele utilizate în mod normal pentru creșterea și scăderea temperaturii și a parametrilor.
5. Tastă multifuncțională transparentă cu LED
6. Afișaj grafic LCD

Instrucțiuni utilizare:

Pentru a afișa parametrii și a interacționa cu sistemul de încălzire, panoul de control de la distanță oferă utilizatorului un afișaj grafic LCD cu matrice de puncte și o serie de butoane din cauciuc siliconic, precum și un buton transparent care servește și ca fereastră pentru un LED de semnal.

Versatilitatea tastelor înseamnă că acestea pot fi adaptate și activate în funcție de meniul selectat: utilizarea lor este facilitată de textul, pictogramele și alte elemente grafice care apar pe afișajul de lângă taste.

În special, butoanele verticale din stânga afișajului sunt utilizate de obicei pentru a naviga prin meniurile de setare sau pentru a selecta parametrii cu care să interacționați.

În același timp, butoanele verticale din dreapta afișajului permit modificarea parametrilor și temperaturilor cu funcția clasică de creștere/decreștere (+/-).

Pentru a facilita modificarea valorilor setate, apăsările lungi pe aceste butoane "acelerează" creșterea sau scăderea.

Butoanele orizontale din partea de jos servesc, în majoritatea cazurilor, la confirmarea sau anularea setărilor sau la intrarea și ieșirea din diferitele submeniuri. Rețineți că butonul central din plastic transparent, pentru care sunt rezervate funcții specifice precum deblocarea, servește și ca fereastră pentru LED-ul de semnal de bază:

- lumină roșie (intermitentă): unul sau mai multe generatoare în blocare;
- lumina verde: rămâne aprinsă (chiar și câteva secunde) în timp ce panoul de telecomandă își reia funcționarea după o pană de curent.

Funcțiile utilizate cel mai frecvent de către utilizator sunt disponibile cu ușurință în meniul principal sau de nivel superior, unde puteți naviga rapid prin diferitele pagini pentru a seta, de exemplu, termoreglarea camerei sau puterea relativă maximă (%) furnizată de generatoarele de aer cald.

La prima pornire sau după o resetare a panoului telecomenzii, apare meniul de selectare a limbii, după cum se arată în figura de mai jos.

Butoanele din stânga permit selectarea, timp ce butonul OK confirmă alegerea.

Această alegere poate fi modificată ulterior, dacă este necesar, prin "meniul de setări".

Instrucțiuni de utilizare:

Pentru a afișa parametrii și a interacționa cu sistemul de încălzire, panoul de control de la distanță oferă utilizatorului un afișaj grafic LCD cu matrice de puncte și o serie de taste din cauciuc siliconic, precum și o tastă transparentă care acționează, de asemenea, ca o fereastră pentru un LED de avertizare.

Versatilitatea tastelor le face să se adapteze și să se activeze în funcție de meniul selectat: utilizarea lor este simplificată de cuvintele, pictogramele și alte elemente grafice care apar pe afișaj în corespondență cu tastele în sine.

În special, tastele verticale din stânga ecranului sunt utilizate de obicei pentru a naviga prin meniul de configurare sau pentru a selecta parametrii cu care se interacționează.

Butoanele verticale din dreapta afișajului permit, în același timp, modificarea parametrilor și temperaturilor cu funcția clasică de creștere/decreștere (+/-).

Pentru a facilita modificarea valorilor setate, apăsarea și menținerea acestor taste "acelerează" creșterea sau scăderea.

Butoanele orizontale din partea de jos sunt utilizate, în majoritatea cazurilor, pentru a confirma sau a anula setările sau pentru a intra și a ieși din diferitele submeniuri.

Rețineți că tasta din plastic transparent, care are funcții specifice, cum ar fi eliberarea, acționează, de asemenea, ca o fereastră pentru LED-ul de avertizare de bază:

- lumină roșie (intermitentă): unul sau mai multe încălzitoare oprite.
- lumina verde: aprinsă (chiar și pentru câteva secunde) în timp ce panoul de control de la distanță își reia funcționarea după o pană de curent.

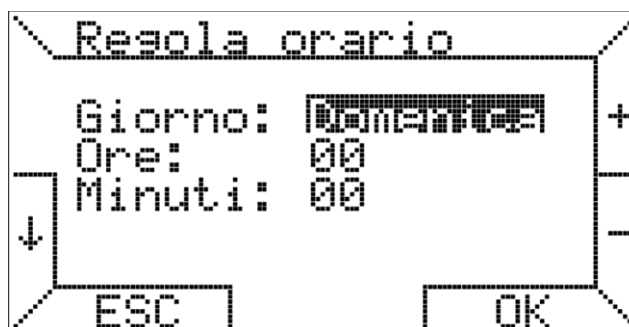
Funcțiile utilizate cel mai frecvent de către utilizator sunt ușor disponibile în meniul principal sau de prim nivel, unde este posibilă parcurgerea rapidă a diferitelor pagini pentru a seta, de exemplu, controlul temperaturii camerei sau puterea relativă maximă (%) furnizată de încălzitoarele cu aer cald.

La prima pornire sau după resetarea panoului de telecomandă, se afișează meniul de selectare a limbii, așa cum se arată în figura următoare. Tastele din stânga permit selectarea, în timp ce tasta OK confirmă selecția. Această selecție poate fi modificată ulterior, dacă este necesar, prin intermediul "meniului de configurare".



Apoi poate fi introdusă ora curentă.

Apoi poate fi introdusă ora curentă.



Și aici, butoanele din stânga sunt utilizate pentru a selecta diferitele elemente de meniu, în timp ce butoanele din dreapta sunt utilizate pentru a modifica valorile acestora; butonul OK salvează setările, în timp ce butonul ESC vă permite să continuați fără a modifica datele de timp.

Dacă se apasă ESC, data viitoare când panoul de control de la distanță este reconectat (de exemplu, din cauza unei pene de curent) utilizatorului i se va cere din nou să selecteze limba și să seteze ora curentă.

Și în acest caz, tastele din stânga vă permit să selectați diferitele elemente ale meniului, în timp ce tastele din dreapta sunt utilizate pentru a modifica valoarea; tasta OK salvează setările, în timp ce tasta ESC vă permite să continuați fără a modifica ora.

La apăsarea tastei ESC la reconectarea la panoul de control de la distanță (de exemplu, din cauza unei pene de curent), utilizatorului i se va cere să selecteze din nou limba și să seteze ora curentă.



După setarea limbii și a orei și datei curente, trebuie să așteptați aproximativ 1 min' pentru ca afișajul temperaturii camerei să apară pe ecran.

FUNCȚII DE BAZĂ

Meniu de primă clasă:

Atunci când panoul de control de la distanță este conectat la un generator de aer echipat cu o placă de control electronic, pe afișaj apare următorul ecran.

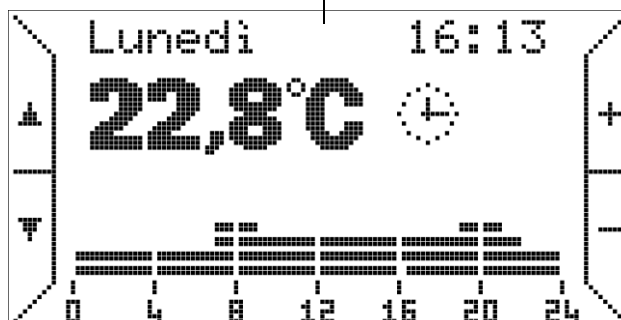


După setarea limbii și a orei și datei curente, așteptați aproximativ 1 minut pentru ca afișajul temperaturii ambientale să apară.

FUNCȚII DE BAZĂ MENIUL

PRIMULUI NIVEL

Atunci când panoul de control de la distanță este conectat la un încălzitor de aer cald echipat cu o placă de control electronic specială, va fi afișat următorul ecran.



Rețineți că va fi afișat un mesaj de eroare dacă cardul nu este compatibil.

Ziua săptămânii și ora curentă sunt afișate în partea de sus; aceste indicații sunt intermitente în cazul în care trebuie să fie actualizate (de exemplu, dacă s-a apăsat ESC în ecranul inițial de setare a orei, cu referire la paragraful anterior).

Mai jos, clar vizibilă, este indicată temperatura camerei măsurată (măsurarea are loc la fiecare 10 secunde); lângă aceasta, o pictogramă indică funcția de control al temperaturii în prezent: în acest caz, cadranul ceasului indică, după cum se poate ghici, funcționarea "automată".

Correspondența dintre pictograme și modulele de operare:

	Termoreglare în funcție de programul săptămânal stabilit de utilizator. Programul zilei curente vizibil sub formă de grafic.
	Termoreglarea camerei în funcție de o temperatură selectată de utilizator (funcție termostat).
	Funcția de încălzire a camerei dezactivată. Posibilă ventilație de vară activată manual.
	Funcțiile de termoreglare și ventilație dezactivate.

În funcționare automată, panoul de control de la distanță execută programul de control al temperaturii stabilit pentru ziua curentă, al cărui grafic este vizibil în partea de jos a afișajului.

Acesta este împărțit în intervale de timp de 15 minute, corespunzătoare unui pixel pe orizontală, și cele patru niveluri de temperatură programabile.

Lângă pictograma de termoreglare apare, în anumite condiții, o pictogramă suplimentară a sistemului de încălzire care indică faptul că arzătorul este aprins (simbolul flăcării de dimensiuni diferite în funcție de nivelul de putere ) sau că există o blocare sau o defecțiune (simbolurile corespunzătoare , respectiv) sau o eroare de comunicare (pictograma )

În ecranul de exemplu nu apare nicio pictogramă, deci sistemul este în stand-by (fără cerere de încălzire) și nu are nicio defecțiune.

Sub afișajul temperaturii camerei poate exista, de asemenea, o linie de text care să ofere informații utilizatorului în cazuri speciale, cum ar fi prezența unui blocaj sau a unei erori.

Rețineți că, dacă placa nu este compatibilă, va fi afișat un mesaj de eroare.

În partea de sus se află ziua săptămânii și ora curentă; acestea vor clipi dacă trebuie să fie actualizate (de exemplu, dacă ați apăsă ESC pe ecranul inițial de setare a orei, cu referire la paragraful anterior).

Mai jos, vizibilă în mod clar, este măsurată temperatura ambientală (la fiecare 10 secunde); alături de aceasta este o pictogramă care indică funcția de control al temperaturii care este activă în prezent: în acest caz, fața unui ceas indică, după cum se poate imagina, modul "automat".

Correspondența dintre pictograme și modulele de operare:

	Controlul temperaturii în funcție de programul săptămânal stabilit de utilizator. Programul zilei curente afișat sub formă de grafic.
	Controlul temperaturii camerei în funcție de o temperatură selectată de utilizator (funcție de termostat).
	Funcția de încălzire a camerei este dezactivată. Ventilația de vară poate fi activată manual
	Controlul temperaturii și funcțiile de ventilație oprite

În modul automat, panoul de control de la distanță efectuează programul de control al temperaturii stabilit pentru ziua curentă, al cărui grafic este afișat în partea de jos.

Acest grafic este împărțit în intervale de timp de 15 minute, corespunzătoare unui pixel pe orizontală, și în cele patru niveluri de temperatură programabile.

Alături de pictograma de control al temperaturii există, în anumite condiții, o altă pictogramă referitoare la sistemul de încălzire care indică faptul că arzătorul este pornit (simbolul flăcării de diferite dimensiuni în funcție de nivelul de putere ) sau că există o întrerupere sau o anomalie (corespunzătoare simbolurilor , respectiv) sau chiar o eroare de comunicare (pictograma )

În ecranul de exemplu nu există pictograme, prin urmare sistemul este în stand-by (fără cerere de încălzire) și nu există defecțiuni.

Sub indicarea temperaturii ambiante poate exista, de asemenea, o linie de text care oferă informații utilizatorului în cazuri speciale, cum ar fi prezența unei întreruperi sau a unei erori.

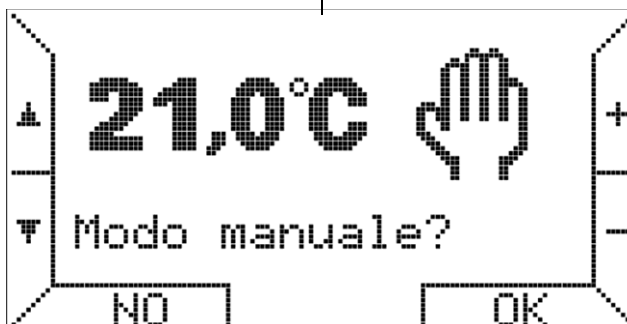
Butoanele din dreapta, marcate+ și -, vă permit să modificați temperaturile pentru programul automat (T0, T1, T2, T3), în timp ce în modul de funcționare "manual" (pictograma ) se modifică temperatura corespunzătoare.

Prin apăsarea butoanelor din stânga, marcate cu săgeți, puteți răsfoi paginile din meniul de nivel superior. Apăsarea butonului de jos, de exemplu, afișează următoarea opțiune.

În acest caz, tastele din dreapta, marcate +și -, permit modificarea temperaturilor pentru programul automat (T0, T1, T2, T3), în timp ce în modul "manual" (pictograma ) se modifică temperatura corespunzătoare.

Prin apăsarea tastelor din stânga, marcate cu săgeți, este posibilă parcurgerea paginilor din meniul de la primul nivel.

De exemplu, atunci când se apasă tasta din partea de jos, apare următoarea opțiune.

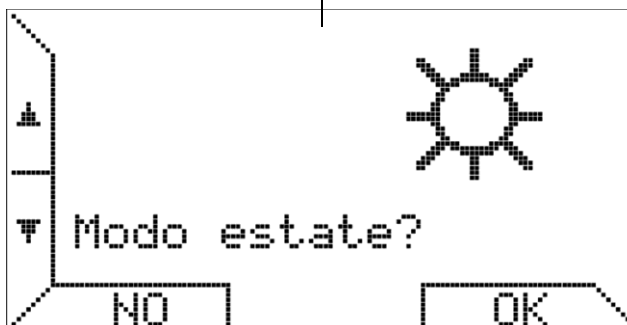


Prin apăsarea tastelor +/-, temperatura poate fi modificată, iar tasta corespunzătoare lui OK activează modul de funcționare manuală.

Apăsați tastele +/- pentru a modifica temperatura și tasta OK pentru a activa modul manual.

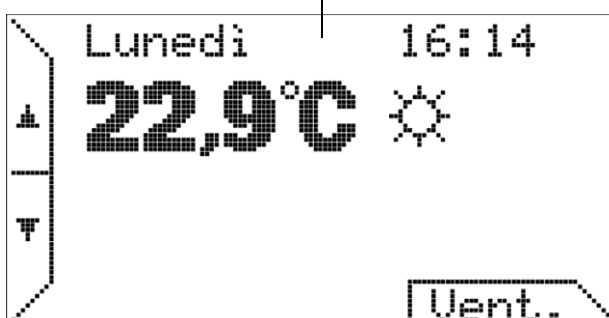
Prin apăsarea din nou a butonului cu săgeată în jos, poate fi activată funcționarea în modul "vară", dezactivând astfel termoreglarea camerei.

Apăsați din nou tasta cu săgeata în jos pentru a activa modul "vară", dezactivând astfel controlul temperaturii ambientale.



Dacă este selectat modul "vară", ventilația de vară poate fi activată prin intermediul butonului [Vent.] Odată ce ventilația a fost activată, indicația butonului devine [V.Off], deoarece este posibilă oprirea ventilației prin apăsarea aceluiași buton.

Dacă selectați modul "vară", este posibilă și activarea ventilației de vară prin intermediul tastei dedicate [Vent.]. Odată ce ventilația a fost activată, indicația tastei devine [V.Off], deoarece este posibilă oprirea ventilației prin apăsarea aceleiași taste.

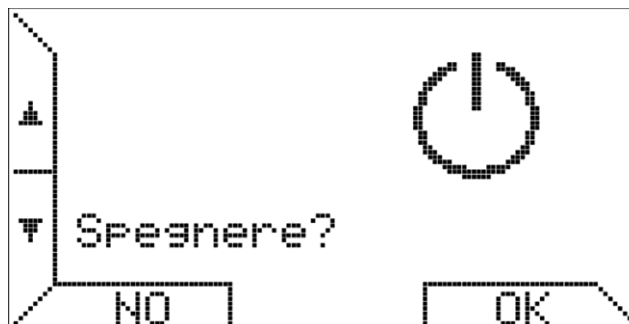


Trebuie remarcat faptul că sistemul de încălzire este privit ca un întreg, pentru a simplifica pe cât posibil gestionarea de către utilizator, motiv pentru care cele mai frecvent utilizate funcții nu sunt diferențiate explicit între cele care țin strict de generatoare (de exemplu, limitarea puterii, deblocarea) și cele care țin de termoreglarea camerei.

Apăsând din nou butonul ▼, treceți la opțiunea următoare:

Rețineți că sistemul de încălzire este considerat ca un întreg, pentru a simplifica gestionarea din partea utilizatorului; prin urmare, cele mai utilizate funcții nu sunt separate în mod explicit de cele strict legate de încălzitoare (de exemplu, limitarea puterii, deblocarea) și cele legate de controlul temperaturii ambientale.

Apăsați din nou tasta ▼ pentru a trece la o altă opțiune:



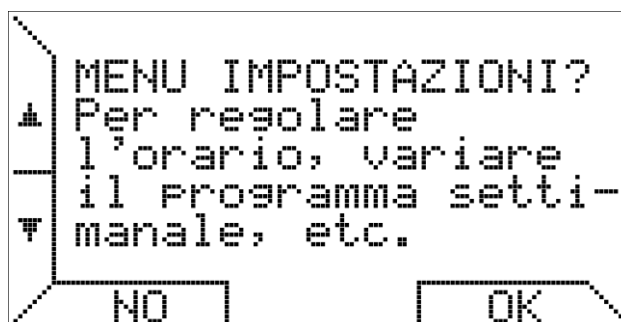
care permite oprirea sistemului sau, mai bine spus, punerea acestuia în modul stand-by, echipamentul de control rămânând alimentat. Rețineți că toate ecranele descrise până acum și cele următoare pot fi accesate și prin apăsarea tastei ▲; în acest caz, deoarece meniul de nivel superior este "circular", ordinea de selectare a ecranelor va fi inversată.

Apăsarea din nou a butonului ▼ propune submeniul descris ca "SETTINGS MENU".

care vă permite să opriți sistemul sau să îl puneți în stand-by, deoarece dispozitivele de control rămân alimentate.

Rețineți că toate ecranele descrise până acum și cele descrise mai jos pot fi accesate și prin apăsarea tastei ▲; în acest caz, deoarece meniul de prim nivel este "circular", ordinea de selecție a ecranelor va fi inversată.

Apăsați din nou tasta ▼ pentru a accesa submeniul descris ca "SETTINGS MENU".



Acest submeniu, descris într-o secțiune separată mai jos, este dedicat parametrilor "locali" ai panoului de control de la distanță, cum ar fi ora curentă, temperaturile de control și programul săptămânal.

Acest submeniu, descris într-un paragraf de mai jos, este dedicat parametrilor "locali" ai panoului de control de la distanță, cum ar fi ora curentă, temperaturile de control și programul săptămânal.

Apăsând din nou butonul butonului ▼ din nou este trece la setarea de putere maximă:

Apăsați din nou tasta ▼ pentru a trece la setările de putere maximă:

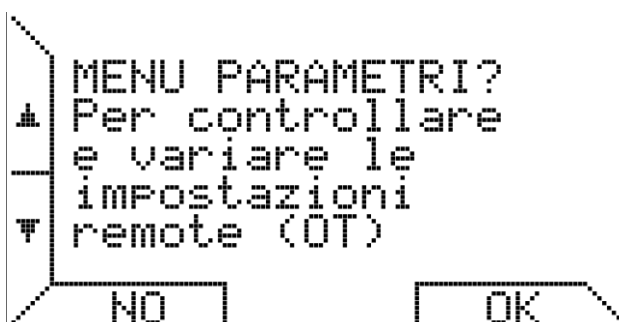


cu ajutorul căroră este posibil să se limiteze nivelul de putere necesar de la panoul de control de la distanță la generatoarele pentru încălzirea spațiului. Pentru detalii suplimentare, consultați secțiunea următoare, în special descrierea submeniului "Controlul temperaturii".

Îl utilizați pentru a limita nivelul de putere necesar panoului de control de la distanță de la încălzitoarele cu aer cald pentru a încălzi camera. Pentru detalii suplimentare, consultați paragraful următor, în special descrierea submeniului "Controlul temperaturii".

Ecranul următor, pe de altă parte, oferă acces la submeniul "PARAMETERS MENU".

În schimb, următorul ecran sugerează submeniul "PARAMETER MENU".

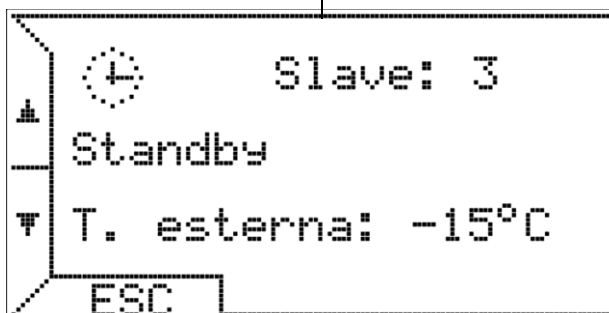


Acest submeniu, descris de asemenea într-o secțiune dedicată, permite consultarea aprofundată a parametrilor legați de generator și oferă acces la funcții avansate, cum ar fi gestionarea "parametrilor transparenți" (TSP) și deblocarea.

Acest submeniu, descris, de asemenea, într-un paragraf dedicat, vă permite să vedeți parametrii referitoare la încălzitoare și permite accesul la funcții avansate, cum ar fi gestionarea "parametrilor transparenți" (TSP) și deblocarea.

Dacă nu intrați în submeniu și totuși apăsați ▼, se afișează panoul de control al sistemului de încălzire.

Dacă nu intrați în submeniu și apăsați din nou ▼, este afișat panoul de control al sistemului de încălzire.



Prima linie prezintă care ilustrează starea controlului temperaturii și a generatoarelor și, în lateral, numărul de generatoare (adică plăci de control "slave") conectate; în partea centrală, sunt furnizate informații suplimentare privind starea generatoarelor sau orice anomalie; a treia linie, dacă este disponibilă, prezintă valoarea temperaturii exterioare sau orice erori legate de controlul temperaturii camerei.

Rețineți că, spre deosebire de celelalte pagini de meniu, aceasta are un cadru, deoarece este un afișaj fix.

Opțiunile de mai sus, de fapt, rămân în așteptarea utilizatorului pentru a face o alegere timp de 20 de secunde, după care afișajul revine la un afișaj "normal" care depinde numai de modul de termoreglare ales (manual, automat, vară, oprit).

Cu toate acestea, în acest caz, până când utilizatorul apasă ESC sau schimbă pagina de meniu cu tastele ▼ și ▲, panoul de control de la distanță continuă să afișeze panoul de control cu informațiile relevante.

Ultima pagină a meniului, accesată întotdeauna cu butonul ▼, propune activarea modului automat.

Pe prima linie se află pictogramele care starea controlului temperaturii și a încălzitoarelor și, în lateral, numărul de încălzitoare (adică plăci de control "slave") conectate; în centru se află informații suplimentare privind starea încălzitoarelor și eventualele defecțiuni (dacă există); pe a treia linie, dacă este disponibilă, se află temperatura externă sau eventualele erori legate de controlul temperaturii camerei.

Rețineți că, spre deosebire de celelalte pagini de meniu, aceasta are un cadru, deoarece este un afișaj fix.

Opțiunile afișate anterior, de fapt, așteaptă o selecție din partea utilizatorului timp de 20 de secunde, după care afișajul revine la o vizualizare "normală" care depinde doar de modul de control al temperaturii selectat (manual, automat, vară, oprit). În acest caz, totuși, până când utilizatorul apasă ESC sau schimbă pagina de meniu cu tastele ▼ și ▲, panoul de control de la distanță va continua să afișeze panoul de control cu informațiile aferente.

Ultima pagină a meniului, care este accesată întotdeauna prin intermediul tastei ▼, sugerează modului automat.



Rețineți că, dacă modul automat este deja activ, este indiferent să apăsați NU sau OK.

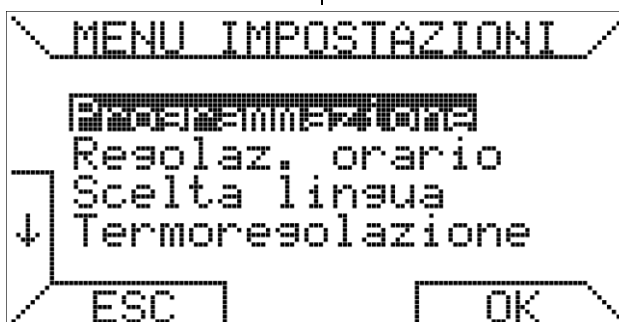
Rețineți că, dacă modul automat este deja activ, este același lucru dacă apăsați NO sau OK.

Gestionarea panoului de control de la distanță Meniul Setări:

Submeniul descris în acest paragraf permite utilizatorului să gestioneze termoreglarea camerei, inclusiv programul săptămânal de la panoul de control de la distanță.

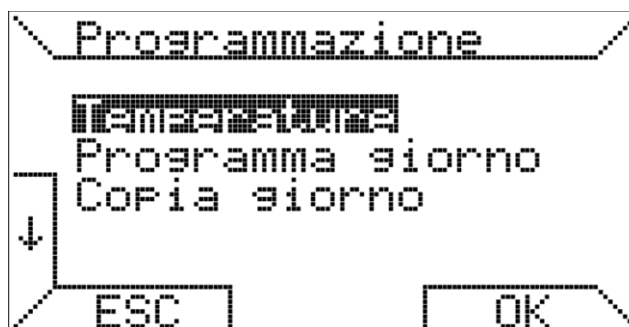
Gestionarea panoului de control de la distanță Meniul Setări:

Submeniul descris în această secțiune permite utilizatorului să gestioneze reglarea termică a camerei, inclusiv programul săptămânal executat de panoul de control de la distanță.



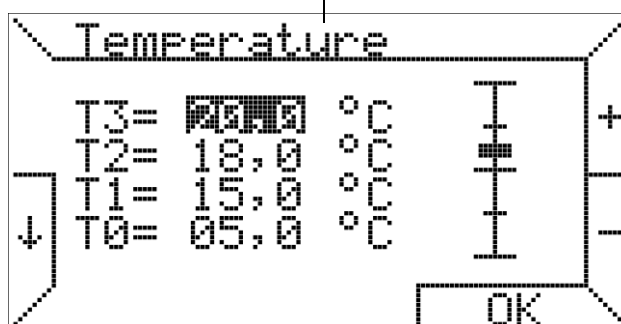
Prima pagină a submeniului, de fapt, propune tocmai elementul "programare", care apare evidențiat deasupra celorlalte. Dacă selectați această opțiune prin apăsarea butonului OK, intrați într-un alt submeniu dedicat programului săptămânal.

Prima pagină a submeniului, de fapt, sugerează "programare", care este afișată evidențiată. Alegând această opțiune și apăsând butonul OK, intrați într-un alt submeniu dedicat programului săptămânal.



Selectarea elementului de temperatură vă duce la ecranul pentru setarea T0, T1, T2 și T3.

prin alegerea elementului temperaturi, intrați în ecranul în care pot fi setate T0, T1, T2 și T3.



Pentru a selecta temperatura pe care doriți să o modificați, utilizați butoanele de pe afișaj pentru a face acest lucru.

↓ și ↑, în timp ce tastele + și - sunt utilizate pentru a modifica valoarea.

O bară de scară din dreapta arată poziția relativă a valorii curente în raport cu valorile minime (1°C) și maxime (30°C) pe care le poate avea temperatura camerei.

În plus, pentru a respecta logica de programare care asociază temperatura cea mai ridicată cu T3 și temperatura cea mai scăzută cu T0, panoul de control de la distanță respectă următoarea constrângere: "T0 ≤ T1 ≤ T2

≤ T3" și redimensionează automat toate temperaturile introduse de utilizator în consecință.

Pentru a selecta temperaturile pe care doriți să le modificați, utilizați tastele ↓ și ↑, în timp ce tastele + și - sunt utilizate pentru a modifica valoarea.

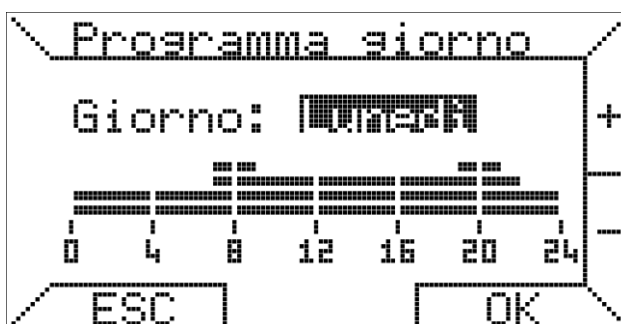
O bară gradată, în dreapta, arată poziția relativă a valorii curente în comparație cu valorile minime (1°C) și maxime (30°C) care pot corespunde valorii temperaturii camerei.

În plus, pentru a respecta logica de programare care prevede asocierea temperaturii maxime la T3 și a temperaturii minime la T0, panoul de control de la distanță respectă următoarea restricție: "T0

≤ T1 ≤ T2 ≤ T3" și redimensionează automat în consecință toate temperaturile introduse de utilizator.

Cu toate acestea, dacă selectați elementul "Program de zi" în submeniul "Programare", apare următorul ecran.

În schimb, prin selectarea elementului "Program zilnic" din submeniul "Programare", va apărea următorul ecran.



Ziua care urmează să fie programată este evidențiată, putând fi schimbată cu butoanele + și -, în timp ce programul zilnic corespunzător este afișat mai jos ca memento.

Să presupunem că doriți să programați "luni" și apăsați OK pentru a intra programarea intervalului orar.

Benzile sunt programate în trei etape: început, temperatura dorită și sfârșit.

Ziua care urmează să fie programată va fi evidențiată și poate fi modificată prin apăsarea tastelor + și -, în timp ce, mai jos, programul zilnic corespunzător este afișat ca un memento.

Presupunând că doriți să programați "luni", apăsând OK intrați în programarea intervalelor orare.

Sloturile sunt programate în trei etape: început, temperatura dorită și sfârșit.

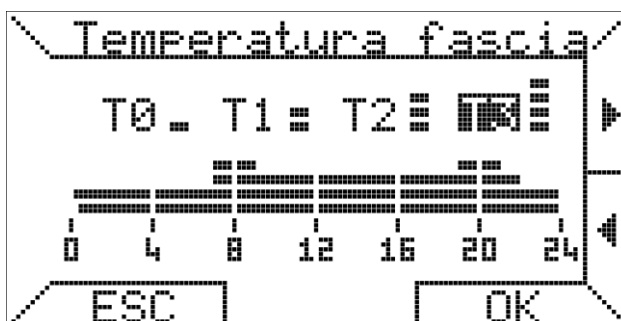


În prima etapă se introduce ora de începere, folosind tastele + și -, la intervale minime de 15 minute și se confirmă cu OK.

Cu toate acestea, dacă doriți să părăsiți programarea zilei selectate și să schimbați ziua, apăsați pur și simplu ESC.

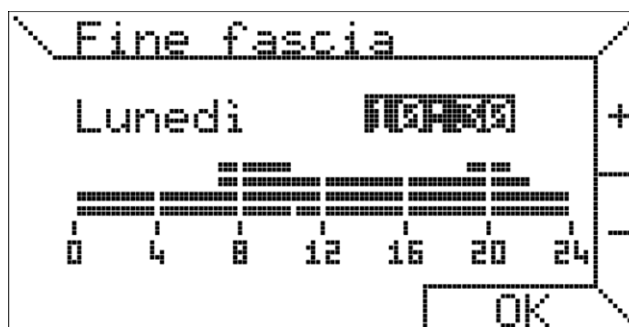
În prima etapă, introduceți ora de începere folosind tastele + ad -, la intervale de cel puțin 15 minute, și confirmați apăsând OK.

Dacă, în schimb, doriți să părăsiți programarea zilei selectate și să schimbați ziua, apăsați pur și simplu ESC.



Apoi selectați care dintre cele patru temperaturi programate doriți să le asociați cu această bandă, deplasându-vă pe afișaj cu ajutorul tastelor ► și ◀ pentru a selecta și apăsând OK pentru a confirma sau ESC pentru a schimba ora de începere a benzii

Apoi selectați care dintre cele patru temperaturi doriți să le asociați acestui slot, deplasându-vă pe ecran cu ajutorul tastelor ► și ◀ pentru a selecta și apăsați OK pentru a confirma sau ESC pentru a modifica ora de începere.



În ultimul pas, se selectează ora de sfârșit și se confirmă cu OK.

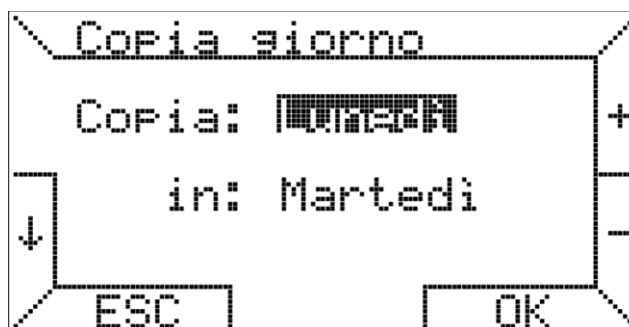
În ultimul pas, selectați ora de sfârșit a intervalului și confirmați cu OK.

Acest timp nu poate fi mai mic decât timpul de la începutul benzii; prin selectarea a două valori coincidente pentru începutul și sfârșitul benzii, programul zilnic nu este modificat.

Această oră nu poate fi anterioară orei de începere a intervalului; prin selectarea a două valori care coincid pentru început și sfârșit, programul nu va fi modificat.

Ultimul element din meniul de programare permite copierea programului dintr-o zi în alta.

Ultimul element al meniului de programare vă permite să copiați programul de la o zi la alta.



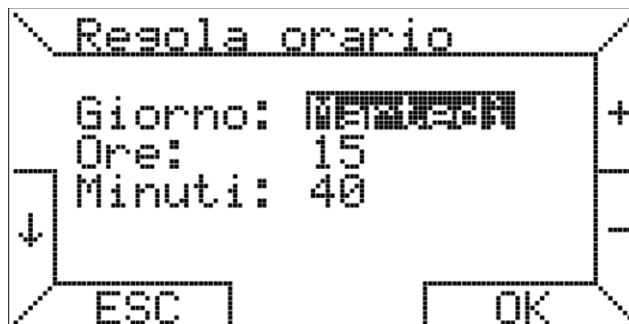
Ziua sursă este selectată în partea de sus, iar ziua de destinație în partea de jos; este posibil să luați o zi deja programată pentru întreaga săptămână ca șablon pentru a avea același program în fiecare zi: pentru a face acest lucru, selectați pur și simplu "ALL" ca destinație. Când apăsați butonul OK, un mesaj confirmă că programul a fost copiat.

Selectați ziua sursă în partea de sus și destinația în partea de jos; este posibil să utilizați o zi programată pentru întreaga săptămână pentru a utiliza același program în fiecare zi: pentru a face acest lucru, selectați pur și simplu ca destinație elementul "ALL".

După ce ați apăsăat tasta OK, un mesaj va confirma copierea programului.

După ce am terminat descrierea meniului "Programare", ne întoarcem la submeniul principal, subiectul acestui paragraf. Al doilea element al "MENIULUI SETĂRI" permite reglarea zilei săptămânii și a orei curente.

După ce am terminat descrierea meniului "Programare", să ne întoarcem la descrierea submeniului principal, subiectul acestui paragraf. Al doilea element din "MENIUL SETĂRI" permite setarea zilei curente a săptămânii și a orei.



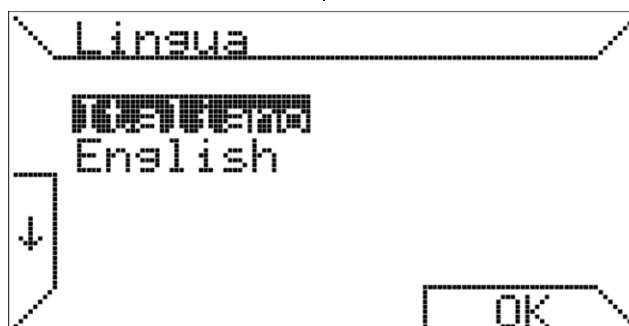
În mod similar cu alte pagini de meniu deja descrise, selectarea se face cu butoanele ↓ și ↑, în timp ce butoanele + și - sunt utilizate pentru a modifica valoarea. Confirmarea prin OK este de asemenea necesară pentru ca modificările să intre în vigoare.

O altă setare posibilă este alegerea limbii pentru meniuri și, în general, pentru toate textele afișate de panoul de control de la distanță.

La fel ca pe celelalte pagini de meniu, selectați folosind tastele ↓ și ↑, în timp ce tastele + și - vă permit să modificați valoarea.

De asemenea, este necesar să confirmați prin apăsarea tastei OK pentru ca modificările să intre în vigoare.

O altă setare posibilă este alegerea limbii pentru meniu și, în general, pentru toate textele afișate de panoul de control de la distanță.

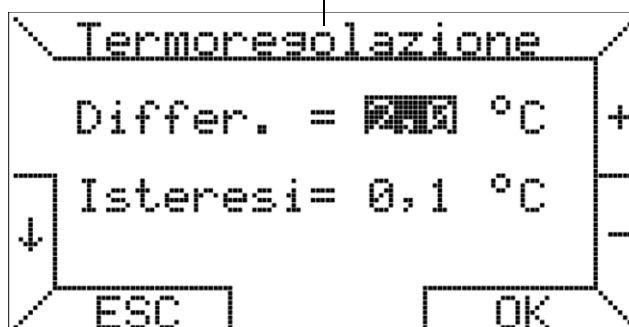


După cum este ilustrat mai sus, această setare este solicitată la prima pornire a panoului de control de la distanță sau după o resetare; aceasta poate fi apoi modificată după cum se dorește.

Ultimul element din "MENIUL SETĂRI" se referă la metoda de termoreglare utilizată de panoul de control de la distanță pentru a gestiona confortul camerei.

După cum s-a explicat mai sus, această setare este necesară la prima pornire a panoului de control de la distanță și după resetarea acestuia; ulterior, aceasta poate fi modificată la discreție.

Ultimul element din "SETĂRI MENU" se referă la modul de control al temperaturii utilizat pentru a gestiona confortul camerei.



În acest ecran puteți seta diferența de temperatură, care poate varia între 0,2°C și 5,0°C (valoare implicită: 2,0°C). Având în vedere **d** diferența de căldură, **Max** procentul maxim descris mai sus, iar **Ti** și **Ta** temperatura ambiantă stabilită și, respectiv, măsurată, cererea procentuală **P** se calculează după cum urmează:

Pe acest ecran este posibilă setarea diferenței de temperatură, care poate varia între 0,2°C și 5,0°C (valoare implicită: 2,0°C).

*Dat fiind **d** diferențialul termic, **Max** procentul maxim care tocmai a fost descris și **Ti** și **Ta**, respectiv temperatura ambiantă stabilită și măsurată, procentul de solicitare **P** se calculează după cum urmează:*

dacă $T_a \leq (T_i - d)$ atunci $P = \text{Max}$

dacă $(T_i - d) < T_a < T_i$ atunci $P = (\text{Max} / d) \times (T_i - T_a)$

dacă $T_a \geq T_i$ atunci $P = 0$

Exemplul 1. Set:

$T_i = 20.0^\circ\text{C}$

$\text{Max} = 100\% d$

$= 0.5^\circ\text{C}$

Dacă $T_a \leq 19.5^\circ\text{C}$, atunci $P = 100\%$;

dacă $19.5^\circ\text{C} < T_a < 20.0^\circ\text{C}$ atunci $P = (100 / 0.5) \times (20 - T_a) \%$; în sfârșit, dacă $T_a \geq 20^\circ\text{C}$ atunci $P = 0$.

Pe aceeași pagină este posibil să se introducă valoarea histerezisului (asimetric) pentru a evita, în anumite cazuri, pornirea frecventă a generatoarelor pentru intervale scurte de timp. Histerezisul poate varia în trepte de 0.1°C între 0.1°C și 50% din valoarea diferențială setată (aproximată la cea mai apropiată zecime de grad Celsius). Odată ce a fost atinsă valoarea de temperatură setată T_i , panoul de control de la distanță comandă oprirea generatoarelor: repornirea ulterioară va avea loc numai dacă temperatura ambiantă scade la $T_i - \text{histerezis}$, adică la valoarea de temperatură setată minus histerezisul. Valoarea implicită a histerezisului este de 0.1°C ; în acest caz, efectul este nul, deoarece histerezisul este egal cu rezoluția temperaturii măsurate de panoul de control de la distanță, astfel încât repornirea are loc de îndată ce temperatura camerei este cu o zecime de grad mai mică decât temperatura setată.

Exemplul 2. Set:

$T_i = 20.0^\circ\text{C}$

$\text{Max} = 100\% d$

$= 0.9^\circ\text{C}$

histerezis = 0.4°C

(histerezisul poate varia între 0.1°C și $\text{diff} / 2 = 0.4^\circ\text{C}$)

Când $T_a \geq 20^\circ\text{C}$, atunci $P = 0$, iar generatoarele se opresc.

Reaprirea are loc dacă $T_a \leq (T_i - \text{histerezis}) = 19.6^\circ\text{C}$; mai exact, dacă $19.1^\circ\text{C} < T_a \leq 19.6^\circ\text{C}$ atunci $P = (100/0.9) \times (20 - T_a) \%$, în timp ce dacă $T_a \leq 19.1^\circ\text{C}$ atunci $P = 100\%$.

Meniu parametri

Un alt submeniu principal important este cel care permite gestionarea de la distanță a parametrilor de funcționare a generatorului de aer.

Este posibilă parcurgerea diferitelor elemente cu ajutorul butoanelor $\downarrow$ și $\uparrow$: în acest caz, meniul de selecție ocupă două pagini, iar trecerea de la una la alta se face automat prin selectarea elementelor mai jos (sau mai sus, pentru a reveni la prima pagină).

Dacă $T_a \leq (T_i - d)$, atunci $P = \text{Max}$

Dacă $(T_i - d) < T_a < T_i$, atunci $P = (\text{Max}/d) \times (T_i - T_a)$

Dacă $T_a \geq T_i$, atunci $P = 0$

Exemplu 1 Set:

$T_i = 20.0^\circ\text{C}$

$\text{Max} = 100\% d$

$= 0.5^\circ\text{C}$

Dacă $T_a \leq 19.5^\circ\text{C}$, atunci $P = 100\%$.

dacă $19.5^\circ\text{C} < T_a < 20.0^\circ\text{C}$ atunci $P = (100 / 0.5) \times (20 - T_a) \%$.
în sfârșit, dacă $T_a \geq 20^\circ\text{C}$ atunci $P = 0$.

Pe aceeași pagină este posibilă introducerea valorii histerezisului (asimetric) pentru a preveni, în unele cazuri, reaprinderile frecvente ale încălzitoarelor pentru intervale scurte. Histerezisul poate varia în trepte de 0.1°C între 0.1°C și 50% din valoarea diferențială setată (rotunjită la zecime de grad Celsius). Odată ce valoarea setată T_i a fost atinsă, panoul de control de la distanță oprește încălzitoarele: acestea vor fi pornite din nou numai dacă temperatura camerei scade la $T_i - \text{histerezis}$, adică valoarea temperaturii setate minus histerezisul. Valoarea implicită a histerezisului este de 0.1°C ; în acest caz, efectul este nul, deoarece histerezisul este egal cu rezoluția temperaturii măsurate de panoul de control de la distanță, prin urmare acesta este reaprins de îndată ce temperatura camerei este mai mică cu o zecime de grad decât valoarea setată.

Exemplu 2 Set:

$T_i = 20.0^\circ\text{C}$

$\text{Max} = 100\% d$

$= 0.9^\circ\text{C}$

histerezis = 0.4°C

(histerezisul poate varia între 0.1°C și $\text{diff} / 2 = 0.4^\circ\text{C}$)

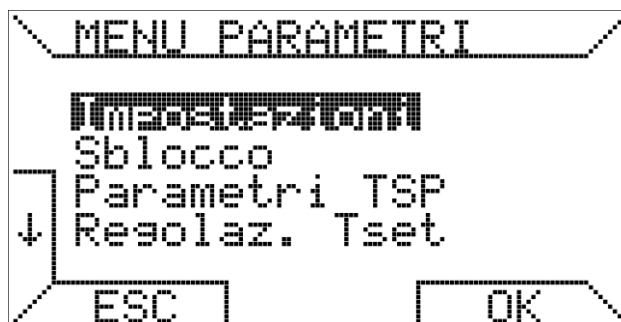
Când $T_a \geq 20^\circ\text{C}$, atunci $P = 0$, iar încălzitoarele de aer cald se opresc.

Încălzitoarele se repornesc dacă $T_a \leq (T_i - \text{histerezis}) = 19.6^\circ\text{C}$; în special dacă $19.1^\circ\text{C} < T_a \leq 19.6^\circ\text{C}$ atunci $P = (100/0.9) \times (20 - T_a) \%$, în timp ce dacă $T_a \leq 19.1^\circ\text{C}$ atunci $P = 100\%$.

Meniul Parametri

Un alt submeniu principal important este cel care vă permite să gestionați de la distanță parametrii de funcționare ai încălzitoarelor de aer.

Este posibilă parcurgerea diferitelor elemente cu ajutorul tastelor $\downarrow$ și $\uparrow$: în acest caz, meniul de selecție acoperă două pagini și se trece automat de la una la alta prin selectarea elementelor din partea inferioară (sau din partea superioară, pentru a reveni la pagina anterioară).

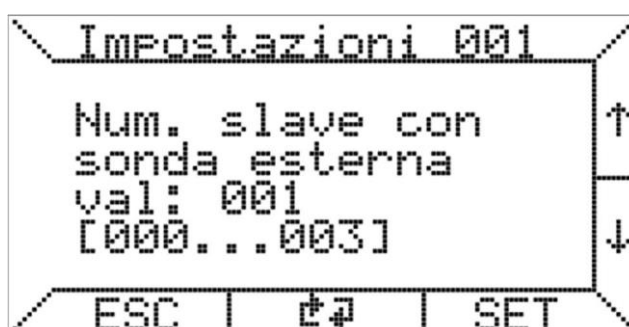


Primul element, foarte important, este cel care vă permite să vizualizați și să setați parametri de la distanță privind sistemul.

Apăsând OK se activează prima pagină de citire a parametrilor.

Primul element, foarte important, permite afișarea și setarea parametrilor de la distanță ai sistemului.

Apăsați OK pentru a activa prima pagină de parametri.



De la această primă pagină, prezentată mai sus, este posibil să treceți la celelalte folosind butoanele ↓ și ↑.

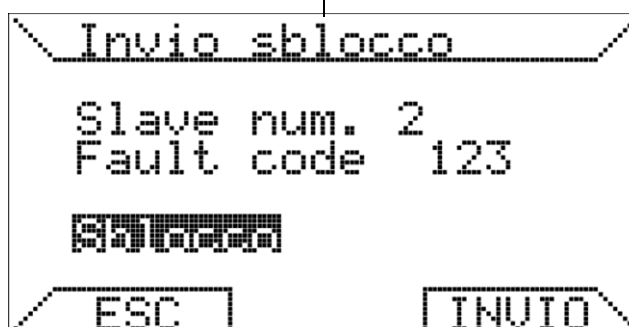
Pentru a modifica un parametru, treceți la pagina de setări dorită (cu tastele ↑ și ↓) și apăsați SET, apoi utilizați tastele + și -, pe pagina care va apărea, pentru a introduce valoarea aleasă între limitele minimă și maximă, indicate între paranteze pătrate.

Pe de altă parte, al doilea element din "MENIUL PARAMETRIILOR" vă permite să utilizați comanda de deblocare.

Din această pagină, prezentată mai sus, este posibil să treceți la celelalte prin apăsarea tastelor ↓ și ↑.

Pentru a modifica un parametru, mergeți la pagina de setări implicată (cu tastele ↑ și ↓) și apăsați SET, apoi introduceți cu tastele + și -, pe pagina care va apărea, valoarea aleasă între minim și maxim, prezentată în paranteze.

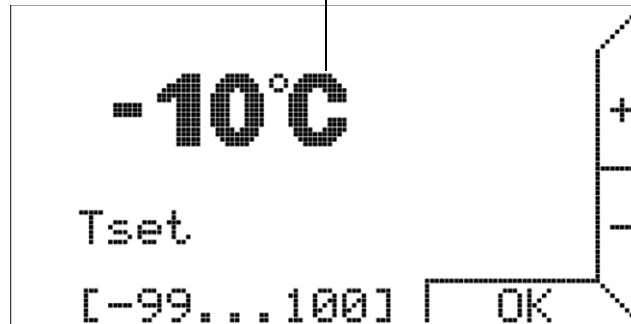
Al doilea element din "MENIUL PARAMETRIILOR", în schimb, vă permite să utilizați comanda de deblocare.



După cum se poate vedea în captura de ecran de mai sus, în blocării unui generator de aer cald, poate fi trimisă o cerere de deblocare de la distanță prin selectarea comenzii "deblocare" și apăsarea tastei ENTER.

După cum se arată pe ecranul de mai sus, dacă un încălzitor cu aer cald este blocat, este posibil să trimiteți o cerere de deblocare de la distanță, selectând controlul "deblocare" și apăsând ENTER.

Deoarece aceasta este o funcție de siguranță, deblocarea efectivă a generatorului de aer cald poate avea loc numai dacă logica de siguranță a plăcii de control este aprobată. De asemenea, trebuie remarcat faptul că, în cazul în care deblocarea de la distanță este activată, pe afișaj apare o "scurtătură" în timpul funcționării normale (automată, manuală etc.), care poate fi selectată prin intermediul butonului central transparent, pentru a permite utilizatorului să ajungă rapid la această pagină fără a fi nevoie să parcurgă toate paginile submeniului.



Deoarece este o funcție de siguranță, deblocarea efectivă a încălzitorului de aer cald poate avea loc numai cu acordul logicii de siguranță a plăcii de control. De asemenea, rețineți că, dacă deblocarea de la distanță este activată, în cazul în care un încălzitor se blochează, pe afișaj apare o "" în funcționare normală (automată, manuală etc.); scurtătura poate fi selectată cu ajutorul tastei transparente centrale, pentru a permite utilizatorului să ajungă rapid la această pagină fără a parcurge toate paginile submeniurilor.

Al patrulea element de meniu "Setare Tset" vă permite să introduceți valoarea temperaturii Tset echivalentă cu temperatura exterioară minimă de proiectare. Această funcție este susținută de placa de control și trebuie luată în considerare dacă sistemul include un senzor de temperatură exterioară. Acest parametru are un efect asupra valorii puterii procentuale finale și permite controlul climatizării.

Rezerva de energie internă și utilizarea bateriei:

Panoul de control de la distanță este echipat cu o rezervă internă de energie capabilă să amortizeze o pană de curent timp de câteva ore, astfel încât utilizatorul să poată evita resetarea orei curente, a temperaturilor camerei și a programului săptămânal.

Cu toate acestea, timpul de epuizare a rezervei de energie variază în funcție de umiditatea și temperatura mediului ambiant, precum și de precum și de îmbătrânirea componentelor electronice.

Pentru ca rezerva de energie să fie complet operațională, panoul de control de la distanță trebuie să fi fost alimentat corect și neîntrerupt timp de cel puțin câteva zile.

Trebuie remarcat faptul că, atunci când restabilește alimentarea cu energie electrică (și comunicarea serială), parametrii stocați de cardul de control al sclavului conectat la panoul de control de la distanță sunt încărcăți.

Al patrulea element de meniu "Ajustare Tset" permite introducerea valorii de temperatură Tset echivalentă cu temperatura exterioară minimă preconizată. Această funcție este susținută de placa de comandă și trebuie utilizată dacă sistemul este echipat cu o sondă de temperatură externă. Acest parametru influențează valoarea procentului final de putere și permite ajustarea tipului de climă.

Rezerva de energie internă și utilizarea bateriilor

Panoul de control de la distanță este echipat cu o rezervă internă de energie capabilă să intre în acțiune în cazul unei pene de curent timp de câteva ore, astfel încât utilizatorul poate evita necesitatea de a reseta curentă, temperaturile referitoare la cameră și programul săptămânal.

Cu toate acestea, timpul de epuizare a rezervei de energie variază în funcție de umiditate și de temperatura camerei, precum și de îmbătrânirea componentelor electronice.

Pentru ca rezerva să fie complet operațională, este necesar ca panoul de control de la distanță să fie alimentat corect și continuu timp de cel puțin câteva zile.

Rețineți că, la restabilirea alimentării (și a comunicării seriale), parametrii stocați de placa de control a sclavului conectat la panoul de control de la distanță sunt încărcăți.

Dacă se preconizează deconectări frecvente și/sau prelungite ale alimentării cu energie electrică, pierderea datelor panoului de control de la distanță poate fi evitată prin instalarea a 2 baterii alcaline de tip AAA LR03 1,5 V în compartimentul corespunzător de pe baza suportului, respectând polaritatea.

În acest fel, rezerva suplimentară de energie, formată din baterii noi, poate păstra datele mai mult de un an fără alimentare.

Bateriile nu trebuie lăsate mult timp în interiorul panoului de telecomandă în timpul funcționării normale (în prezența sursei de alimentare), a preveni scurgerea de lichide care ar putea deteriora panoul de telecomandă.

În cele din urmă, trebuie remarcat faptul că nu există nicio indicație privind prezența și starea de încărcare a bateriilor.

Avertismente privind iluminarea din spate:

Iluminarea de fundal a ecranului este preluată din rezerva de energie descrisă în paragraful anterior. Prin urmare, este posibil ca, în cazul unui panou de telecomandă recent conectat, luminozitatea să fie minimă sau absentă din cauza unei încărcări interne insuficiente: acest lucru nu ar trebui să fie alarmant, deoarece sunt necesare doar câteva ore de conectare pentru ca iluminarea de fundal să înceapă să fie eficientă.

Este posibil, dacă doriți, să remediați această lipsă temporară de iluminare de fundal prin instalarea de baterii alcaline, acordând atenție polarității și urmând instrucțiunile din paragraful anterior.

Conexiune la placa generatorului de aer cald:

Dacă sunt prevăzute întreruperi frecvente și/sau prelungite ale alimentării cu energie electrică, este posibil să se evite pierderea datelor panoului de control de la distanță prin instalarea în baza de suport a 2 baterii alcaline AAA LR03 de 1,5 V, respectând polaritatea.

În acest fel, rezerva suplimentară de energie, formată din baterii noi, poate stoca datele pentru mai mult de un an în absența energiei.

Nu lăsați bateriile în interiorul panoului de control de la distanță pentru o perioadă lungă de timp în timpul funcționării normale (în prezența alimentării cu energie electrică), pentru a evita posibile scurgeri de lichide care ar putea deteriora panoul de control de la distanță.

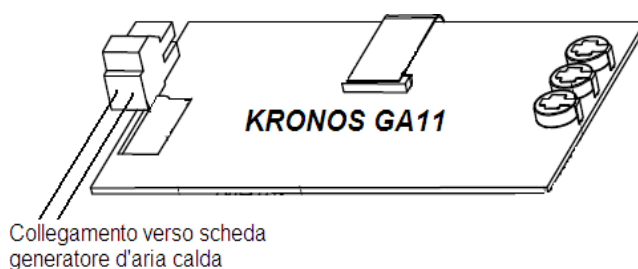
În cele din urmă, rețineți că nu sunt disponibile indicații privind prezența sau starea de încărcare a bateriilor.

Avertismente privind iluminarea din spate:

Lumina de fundal a ecranului este extrasă din rezerva de energie descrisă în paragraful anterior. Prin urmare, este posibil ca, în cazul unui panou de telecomandă recent conectat, luminozitatea să fie minimă sau absentă din cauza încărcăturii interne insuficiente: deci nu vă faceți griji, deoarece doar câteva ore de conectare sunt suficiente pentru a face lumina de fundal eficientă.

Este posibil, dacă doriți, să depășiți această lipsă temporară de iluminare de fundal prin instalarea bateriilor alcaline, respectând polaritățile și urmând instrucțiunile din paragraful anterior.

Conexiune la placa de încălzire a aerului cald:



Avertismente de instalare:

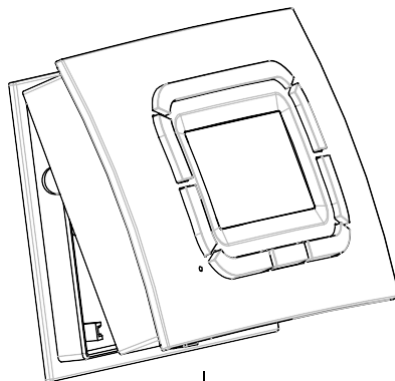
Respectați standardele naționale și europene aplicabile (de exemplu, EN60335-1/prEN50165) referitoare la siguranța electrică.

Verificați bine cablurile înainte de punerea în funcțiune; cablarea incorectă poate deteriora dispozitivele și compromite siguranța sistemului.

Porniți și opriți sistemul de control numai în absența tensiunii.

Evitați expunerea sistemului la picăturile de apă care cad.

Instalarea pe perete a unității de cameră:



Pentru a fixa baza pe un perete, este mai întâi necesar să eliberați placa frontală, care conține placa electronică de interfață cu utilizatorul, apăsând ușor butonul trapezoidal marcat "PUSH" de pe partea inferioară a unității și rotind placa frontală în sus până când aceasta este complet îndepărtată.

Pentru fixare, este posibil să se utilizeze ochelarii multipli prevăzuți pe partea inferioară a bazei pentru cele mai frecvente distanțe centrale ale instalațiilor civile. baza este fixată, este posibil să se procedeze la cablarea plăcii electronice a unității cu ajutorul plăcii de borne detașabile și fără a fi nevoie să vă faceți griji cu privire la polaritate (cei doi conductori pot fi schimbați).

Se recomandă utilizarea unui cablu cu două conductoare (de exemplu, H03RR-F sau H03VV-F) cu o secțiune transversală cuprinsă între $0,5 \text{ mm}^2$ și $2,5 \text{ mm}^2$ și cu o lungime care să nu depășească 50 m, ținând cont de faptul că rezistența fiecărui conductor nu trebuie să depășească în niciun caz 5 Ω . În medii cu interferențe electromagnetice deosebit de puternice, se recomandă utilizarea unui cablu ecranat cu două conductoare.

Odată ce cablarea este finalizată, placa frontală este reintrodusă pe bază folosind cârligele superioare și rotită în jos până când cârligul inferior se fixează.

Recomandări de siguranță pentru instalare

Respectați standardele naționale și europene aplicabile (de exemplu, EN60335-1/prEN50165) privind siguranța electrică.

Înainte de a porni dispozitivul, verificați cablurile; cablarea incorectă poate deteriora dispozitivele și compromite siguranța sistemului.

Activați și dezactivați sistemul de control numai atunci când sursa de alimentare a fost deconectată.

Evitați expunerea sistemului la picurarea apei.

Montarea pe perete a unității de mediu:

Pentru a monta baza pe un perete, este mai întâi necesar să dezamblați panoul frontal, care conține placa electronică pentru interfața cu utilizatorul, apăsând ușor butonul "push" situat în partea de jos a unității și întorcând panoul frontal pentru a-l îndepărta complet.

Pentru fixare, este posibil să se utilizeze mai multe șuruburi cu ochi prevăzute în partea inferioară a bazei pentru cele mai frecvente distanțe centrale ale instalațiilor civile. Odată ce baza a fost fixată, este posibil să se procedeze la cablarea plăcii electronice a unității folosind placa de borne dedicată și fără a fi nevoie să vă faceți griji cu privire la polaritate (cei doi conductori pot fi schimbați).

Se recomandă utilizarea unui cablu cu două conductoare (de exemplu H03RR-F sau H03VV-F) cu secțiunea transversală cuprinsă între $0,5 \text{ mm}^2$ și $2,5 \text{ mm}^2$ și lungimea maximă de 50 m; reamintim că rezistența fiecărui conductor nu trebuie să depășească 5 Ω . În spațiile cu perturbații electromagnetice deosebit de intense, se recomandă utilizarea unui cablu bifilar ecranat.

După finalizarea cablajului, panoul frontal trebuie reasamblat pe bază folosind cârligele superioare și rotindu-l în jos până când cârligele inferioare se fixează.

Funcție de deblocare:

În cazul blocării unui generator de aer cald, este posibil să se trimită o cerere de deblocare de la distanță prin selectarea comenzii "Sbl." și apăsarea ENTER, a se vedea figura de mai jos.

Deoarece aceasta este o funcție de siguranță, deblocarea efectivă a generatorului de aer cald poate avea loc numai dacă logica de siguranță a plăcii de control este aprobată.

De asemenea, trebuie remarcat faptul că, în caz de blocare, o "legătură rapidă" este disponibilă pe afișaj în timpul funcționării normale (automată, manuală etc.), care poate fi selectată prin intermediul butonului central transparent și permite accesarea rapidă a paginii fără a fi necesară parcurgerea tuturor paginilor de submeniu.

Funcție de deblocare:

Dacă un încălzitor cu aer cald este blocat, este posibil să trimiteți o cerere de deblocare de la distanță, selectând controlul "deblocare" și apăsând ENTER; consultați figura de mai jos.

Deoarece este o funcție de siguranță, deblocarea efectivă a încălzitorului de aer cald poate avea loc numai cu acordul logicii de siguranță a plăcii de control.

Rețineți că, în caz de blocare, pe afișaj va apărea o "scurtătură" în funcționare normală (automată, manuală etc.); scurtătura poate fi selectată cu ajutorul tastei centrale transparente pentru a permite utilizatorului să ajungă rapid la această pagină fără a parcurge toate paginile submeniurilor.



ISTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	COMANDAMENTE
ISTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	CONTROALE

Butonul de resetare a arzătorului

Poziționat atât pe aparat (placă electronică multifuncțională, a se vedea figura de mai jos), cât și pe panoul de comandă la distanță (a se vedea paragraful "PANOUL DE COMANDĂ LA DISTANȚĂ", secțiunea "Meniuri de parametri"), acesta are rolul de a reseta funcționarea aparatului după o defecțiune la aprinderea arzătorului.



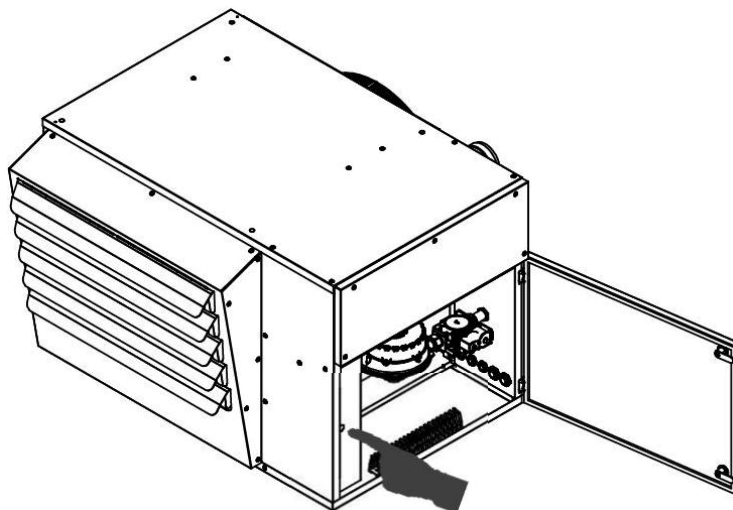
Nu utilizați șurubelnițe sau obiecte ascuțite pentru a reseta placa multifuncțională.

Butonul de restabilire a arzătorului (resetare):

Situat atât pe aparat (placă electronică multifuncțională, a se vedea figura de mai jos), cât și pe panoul de comandă la distanță (a se vedea paragraful "PANOUL DE COMANDĂ LA DISTANȚĂ", în secțiunea "Meniul parametrilor"), are rolul de a restabili funcționarea aparatului după o pornire defectuoasă a arzătorului.



Nu utilizați șurubelnițe sau unelte ascuțite pentru a reseta placa multifuncțională.



Butonul de resetare a limitei termostatului: Poziționat fie pe aparat (placă electronică multifuncțională, a se vedea figura de mai sus) sau pe panoul de control de la distanță (a se vedea paragraful "PANOUL DE CONTROL PANOUL DE COMANDĂ LA DISTANȚĂ", secțiunea "Meniul parametrilor"), are funcția de resetarea funcționării funcționare a dispozitivului după o blocare cauzată de supratemperatură.

Panou de control de la distanță:

Acesta are funcția funcția de să gestioneze funcționarea funcționare dispozitivului, a se vedea paragraful anterior.



Înainte de a reseta orice blocare, este esențial să identificați și să eliminați defecțiunea care a provocat declanșarea dispozitivului de protecție. În caz de îndoială, contactați cel mai apropiat centru de service autorizat, care vă va oferi asistența tehnică necesară.

Butonul de restabilire a termostatului de limită (resetare): amplasat atât pe aparat (placă electronică multifuncțională, a se vedea figura de mai sus), cât și pe panoul de comandă la distanță (a se vedea paragraful "PANOUL DE COMANDĂ LA DISTANȚĂ", în secțiunea "Meniul parametrilor"), are rolul de a restabili funcționarea aparatului după blocarea cauzată de supratemperatură.

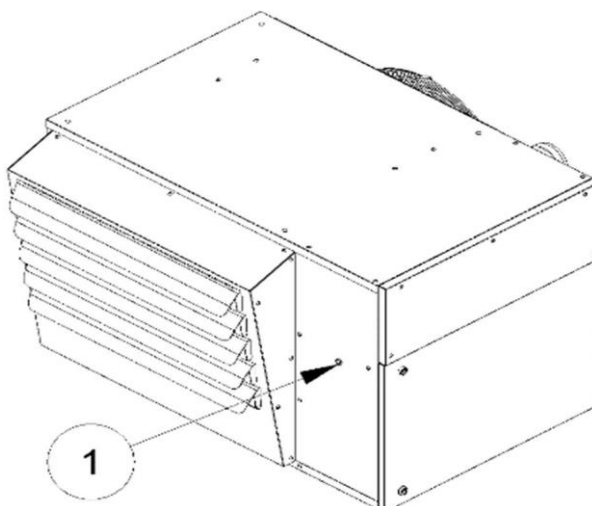
Panou de control de la distanță:

Acesta are funcția de gestionare a aparatului, a se vedea paragraful următor.



Înainte de a restabili orice dispozitiv, problema care a declanșat protecția de siguranță trebuie detectată și rezolvată. În caz de îndoială, vă rugăm să contactați cel mai apropiat centru de asistență autorizat, care vă va oferi asistența tehnică necesară.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	LEDURI MULTIFUNCȚIONALE ȘI CODURI DE ALARMĂ
INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	LED MULTIFUNCȚIONAL ȘI CODURI DE ALARMĂ



1. LED multifuncțional

1. Led multifuncțional

Echipamentul este capabil să semnaleze starea sa de funcționare sau prezența unor defecțiuni majore prin intermediul LED-ului multicolor. Figura următoare prezintă combinațiile posibile de culori afișate de LED.

Echipamentul poate semnala prin intermediul LED-ului multicolor condițiile sale de funcționare sau prezența principalelor anomalii. Figura următoare prezintă combinația posibilă de culori, afișată de LED.

V				V				V				Stand-by		Stand-by
V		V		V		V		V		V		Estimare		Pre-ventilație
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Aprindere		Start
V	V	A	V	V	A	V	V	A	V	V	V	Viteză redusă la pornire		Viteză redusă la pornire
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	Regimul		Viteza
A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	A	R	Amortizor de incendiu cu deschidere prin contact STF		Deschiderea contactului clapetei de incendiu STF
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	Blocare defecțiune aprindere		Înterupere pentru că nu este pornit.
R	R	A	R	R	A	R	R	A	R	R	R	Blocare la supratemperatură (LIMIT)		Oprire din cauza supratemperaturii (LIMIT)
A		A		A		A		A		A		Prezența unei flăcări parazite / eroare a sondei de temperatură (SR)		Prezența unei flăcări parazite / eroare a sondei de temperatură (SR)

LEGENDĂ:

V	LED verde	LED verde	A	LED portocaliu	LED portocaliu	R	LED roșu	LED roșu
---	-----------	-----------	---	----------------	----------------	---	----------	----------

Tabelul prezintă toate codurile de alarmă care pot apărea pe afișajul panoului de control de la distanță:

Tabelul enumeră toate codurile de alarmă care pot fi afișate pe panoul de control de la distanță:

Cod	Cod	Descriere	Descriere
F001		Defecțiune internă (asistența tehnică)	Eroare internă (contactați asistența tehnică)
F002			
F003			
F004			
F005			
F007			
F006		Depășirea numărului maxim de deblocări de la distanță permisă în 15 minute (5 încercări)	A fost depășit numărul maxim de deblocări permise în 15 minute (5 încercări)
F010		Blocare defecțiune aprindere	Înterupere deoarece nu este pornit
F017		Bloc generic (poate fi afișat la prima pornire a dispozitivului)	Înterupere generală (poate fi afișată atunci când dispozitivul este pornit pentru prima dată)
F019		Blocarea la supratemperatură (depășirea limită de temperatură cu resetare manuală)	Înterupere cauzată de supratemperatură (depășită limită de temperatură resetabilă manual TL)
F022		Lipsa semnalului RPM de la ventilator	Niciun semnal RPM de la ventilator
F025		Eroare la sonda de temperatură de control SR	Eroare la sonda de reglare a temperaturii SR
F026			
F027			
F060		Prezența semnalului de flacără parazită	Prezența avertismentului de flacără parazită
F081		Eroare de comunicare internă (contact asistență tehnică)	Eroare de comunicare internă (contactați serviciul tehnic asistență)
F082		Sonda de temperatură exterioară defectă	Sonda de temperatură exterioară defectă
F084		Motorul ventilatorului DC fără perii nu este conectat sau defect	Ventilatorul motorului DC fără perii nu este conectat sau defect
F085		Eroare de reacție la frecvența rețelei: motor ventilatorului de aer tratat nu este conectat sau este defect	Eroare de reacție privind frecvența rețelei: FAN tratat motorul de aer nu este conectat sau este defect
F086		Deschiderea clapetei de incendiu Contact STF	Contactul STF al clapetei de incendiu deschis
F087		Depășirea temperaturilor limită la resetare automat	Depășirea temperaturii resetabile automat limită _{TOFF}

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	INSTRUCȚIUNI DE SERVICE
INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	INSTRUCȚIUNI DE SERVICE

Generatoarele de aer cald trebuie să întreținute de personal tehnic autorizat. Pentru a găsi centrul de service autorizat cu jurisdicție în zona dumneavoastră, contactați agenția care a vândut aparatul, care va indica cel mai apropiat de instalația dumneavoastră.

Pentru a vă asigura că aparatul funcționează corect, este necesar să verificați anumiți parametri de bază. Porniți aparatul și **verificați dacă unitatea de ventilație pornește la aproximativ 30 de secunde după pornirea arzătorului.**

Cu generatorul de aer cald la capacitate maximă (după aproximativ 20 de minute de funcționare neîntreruptă), efectuați următoarele operațiuni:

- Verificați reglarea corectă a aripioarelor orizontale și verticale
- Verificare că nu există sunt scurgeri de combustibil.
- Verificați presiunea gazului în amonte electrovalva.
- Verificați debitul corect de combustibil prin măsurarea la contor.
- Efectuați o analiză a combustiei.
- Pe panoul de control de la distanță, reduceți punctul de referință la o valoare mai mică decât temperatura camerei și verificați dacă numai arzătorul este oprit și dacă unitatea de ventilație nu se oprește simultan.
- Verificați dacă valoarea absorbției electrice a motorului (motoarelor) nu depășește valoarea indicată pe placă.
- Verificați dacă ventilatorul continuă să funcționeze timp de aproximativ 2+3 minute după ce arzătorul a fost oprit, înainte de a se opri.
- Verificați dacă debitul de aer corespunde debitului nominal de aer indicat în secțiunea "Date tehnice".
- Verificați funcționalitatea sistemului de evacuare a condensului.
- Verificați funcționalitatea siguranței sifonului de scurgere a condensului.



Toate verificările de mai sus trebuie efectuate în toate condițiile de funcționare prevăzute (maxime și minime).

Intervențiile asupra încălzitoarelor cu aer cald trebuie efectuate de personal tehnic calificat. Pentru a afla care este Centrul de asistență autorizat cel mai apropiat de dumneavoastră, contactați Agenția care a vândut aparatul, care vă va indica cel mai apropiat de locul de instalare.

*Pentru a vă asigura că aparatul funcționează corect, trebuie verificați anumiți parametri de bază. Porniți aparatul și **asigurați-vă că unitatea de ventilație începe să funcționeze la aproximativ 30 de secunde după aprinderea arzătorului.***

În timp ce încălzitorul de aer cald funcționează în mod normal (după aproximativ 20 de minute de funcționare neîntreruptă), efectuați următoarele operațiuni:

- *Asigurați-vă că aripile orizontale și verticale s-au deschis corect.*
- *Verificați eventualele scurgeri de combustibil.*
- *Verificați presiunea gazului în amonte de electrovalva.*
- *Verificați debitul corect de combustibil prin intermediul contorului.*
- *Efectuați o analiză a combustibilului.*
- *Pe panoul de control de la distanță, reduceți punctul de setare la o valoare mai mică decât temperatura ambiantă și asigurați-vă că numai arzătorul se oprește și că ventilatorul nu se oprește în același timp.*
- *verificați dacă valoarea absorbției electrice a motorului nu depășește valoarea specificată în placă.*
- *Asigurați-vă că ventilatorul funcționează încă aproximativ 2+3 minute după ce arzătorul s-a stins, înainte de a se opri.*
- *Verificați dacă debitul de aer este egal cu debitul de aer nominal specificat în paragraful DATE TEHNICE.*
- *Asigurați-vă că sistemul de evacuare a condensului funcționează.*
- *Verificați dacă sifonul de evacuare a condensului funcționează corect.*



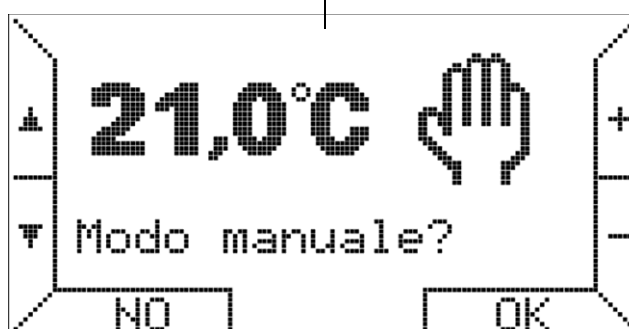
Toate inspecțiile menționate mai sus trebuie efectuate în toate condițiile de funcționare (maxime și minime).

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	PROCEDURA EFECTUARE A ANALIZEI COMBUSTIEI ȘI DE REGLARE A NIVELULUI DE PUTERE
INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	PROCEDURA DE EFECTUARE A ANALIZEI COMBUSTIEI ȘI DE REGLARE A NIVELULUI DE PUTERE

Următoarea procedură specifică pașii necesari pentru a efectua analiza combustiei și reglarea nivelului de putere utilizând **PANOUL DE CONTROL LA DISTANȚĂ**

Pentru a efectua analiza combustiei, urmați pașii de mai jos în ordine:

1. Cu ajutorul panoului de control de la distanță, apăsați butoanele funcționale din stânga marcate cu săgeți **pentru a selecta MANUAL MODE**, apoi apăsați OK (butonul din dreapta jos);



2. Prin apăsarea butoanelor din dreapta creșterii și/sau scăderii (+/-) **setați temperatura** la o valoare cu **2 °C mai mare decât temperatura camerei** (dacă temperatura setată este mai mică decât temperatura camerei, încălzitorul nu pornește, dacă valoarea setată este mai mare decât temperatura camerei, dar deviază cu mai puțin de 2 °C, încălzitorul efectuează modularea puterii);

3. Prin apăsarea tastelor de funcție din stânga, prin diferitele ecrane până când **este afișat nivelul de putere 100%** și apăsați OK (butonul din dreapta jos);



Următoarea procedură specifică pașii necesari pentru a efectua analiza combustiei și ajustarea nivelului de putere utilizând **PANOUL DE CONTROL DE LA DISTANȚĂ**

Pentru a efectua analiza combustiei, urmați pașii de mai jos în ordine:

1. Cu ajutorul panoului de control de la distanță, apăsați butoanele funcționale din stânga marcate cu săgeți **pentru a selecta MANUAL MODE**, apoi apăsați OK (butonul din dreapta jos);

2. Prin apăsarea butoanelor din dreapta de creștere și/sau scădere (+/-) **setați temperatura** la o valoare cu **2°C mai mare decât temperatura camerei** (dacă temperatura setată este mai mică decât temperatura camerei, încălzitorul nu va porni, dacă valoarea setată este mai mare decât temperatura camerei, dar deviază cu mai puțin de 2°C, încălzitorul va efectua modularea puterii);

3. Prin apăsarea tastelor de funcție din stânga defilați prin diferitele ecrane **până când este afișat nivelul de putere 100%** și apăsați OK (tasta din dreapta jos);

4. În acest moment, efectuați **ANALIZA COMBUSTIEI** (conform indicațiilor de la pagina 56), verificând dacă valorile CO₂ și temperatura gazelor de ardere corespund valorilor indicate în **tabelul Conținutul de referință al dioxidului de carbon în procente [%] și temperatura gazelor de ardere (1) în grade Celsius [°C]**;
5. Pentru a forța încălzitorul să funcționeze la **putere minimă**, apăsați OK când afișajul indică nivelul de putere în procente, apoi apăsați tastele de descrescere din dreapta (+/-) până când se atinge nivelul de **PUTERE MINIMĂ de 5%**. Și în acest caz efectuați **ANALIZA COMBUSTIEI** (așa cum este indicat la pagina 56) verificând valorile CO₂. După finalizarea verificării, aduceți valoarea puterii înapoi la 100%.

4. În acest moment efectuați **ANALIZA COMBUSTIEI** (conform indicațiilor de la pagina 56) verificând dacă valorile CO₂ și temperatura gazelor de ardere corespund valorilor indicate în **tabelul Conținutul de dioxid de carbon în procente [%] și temperatura gazelor de ardere (1) în grade Celsius [°C]**.
5. Pentru a forța încălzitorul să funcționeze la **putere minimă**, apăsați OK când afișajul indică nivelul de putere în procente, apoi apăsați tastele de descrescere din dreapta (+/-) până când se atinge **nivelul de PUTERE MINIMĂ de 5%**. De asemenea, în acest caz efectuați **ANALIZA COMBUSTIEI** (așa cum este indicat la pagina 56) verificând valorile CO₂. După finalizarea verificării, **resetați valoarea puterii la 100%**.



ÎNAINTE DE A EFECTUA ANALIZA COMBUSTIEI, VERIFICAȚI **DACĂ TURAȚIA** LA PUTERE MINIMĂ ȘI MAXIMĂ CORESPUNDE CU CELE INDICATE ÎN TABELUL DE PARAMETRISIP

Pentru a efectua această verificare, defilați cu butoanele de funcție spre stânga și selectați **MENIUL PARAMETRIILOR** și apăsați OK, afișajul arată **SETĂRI**, apoi confirmați cu OK, acum afișați valorile **vitezei maxime, vitezei minime, vitezei de aprindere** utilizând butoanele din dreapta pentru creștere și/sau scădere (+/-).

ÎNAINTE DE EFECTUAREA ANALIZEI COMBUSTIEI, VERIFICAȚI **DACĂ NUMĂRUL DE TURAȚII** LA MINIM ȘI MAXIMĂ PUTERE CORESPUNDE CU CELE ÎNREGISTRATE ÎN TABELUL PARAMETRIILOR TSP.

Pentru a efectua această verificare, derulați cu tastele de funcție spre stânga și selectați **MENIUL PARAMETRIILOR** și apăsați OK, afișajul va afișa **SETĂRI**, apoi confirmați cu OK, acum afișați valorile **vitezei maxime, vitezei minime, vitezei de aprindere** cu tastele din dreapta de creștere și/sau scădere (+/-).

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	PARAMETRII DE ROTAȚIE A SUFLANTEI ARZĂTORULUI
INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	PARAMETRII DE ROTAȚIE A SUFLANTEI ARZĂTORULUI

Unitatea este setată din fabrică cu vitezele de rotație indicate în tabelul următor:

Aparatul este reglat la producători cu viteza de rotație indicată în tabelul următor:

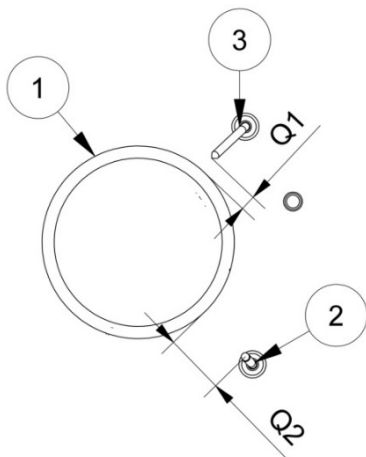
PARAMETRU TSP	PARAMETR U TSP	TIP															
		0				1-7				2-8				3-9			
		[rpm]				[rpm]				[rpm]				[rpm]			
		G20	G25	G31	G27	G20	G25	G31	G27	G20	G25	G31	G27	G20	G25	G31	G27
VITEZĂ MAXIMĂ		3.075				5.175				6.525				4.500			
VITEZA MIN		1.425				1.950				2.325				1.800			
VITEZA DE IGNITARE		2.025				3.075				3.900				2.625			
PARAMETRU TSP	PARAMETR U TSP	TIP															
		4-10				5-11				6-12				-			
		[rpm]				[rpm]				[rpm]				-			
		G20	G25	G31	G27	G20	G25	G31	G27	G20	G25	G31	G27	-	-	-	-
VITEZĂ MAXIMĂ		5.025				4.800				6.150				-			
VITEZA MIN		1.725				1.950				2.325				-			
VITEZA DE IGNITARE		3.000				2.850				2.850				-			

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	PLASAREA ELECTROZILOR
INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	POZIȚIONAREA ELECTROZILOR

Pentru aprinderea și funcționarea corectă a dispozitivului, este important să verificați poziția exactă a electrozilor de aprindere și ionizare.

Pentru pornirea și funcționarea corectă a aparatului, este important să verificați poziția corectă a electrozilor de aprindere și ionizare.

TIP / TIP 0-2-3-4-8-9-10

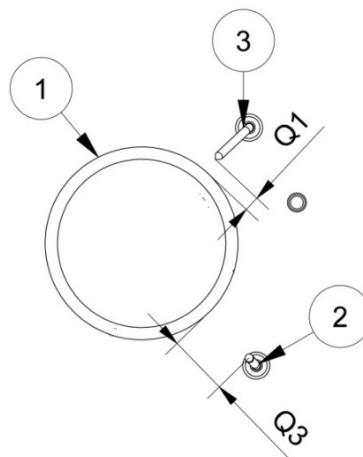


1. Arzător
2. Electrode de ionizare
3. Electrozi de aprindere

NOTĂ / NOTES:

- Q1.** Distanța dintre electrodul de aprindere și arzător egală cu **6 mm** pentru toate modelele.
- Q2.** Distanța dintre electrodul de ionizare și arzător egală cu **28 mm** pentru modelele **0-2-3-4-8-9-10**
- Q3.** Distanța dintre electrodul de ionizare și arzător egală cu **22 mm** pentru modelele **1-5-6-7-11-12**

TIP / TIP 1-5-6-7-11-12



1. Arzător
2. Electrode ionizator
3. Electrozi de aprindere

- Q1.** Distanța dintre electrodul de aprindere și arzător egală cu **6 mm** pentru toate modelele.
- Q2.** Distanța dintre electrodul de aprindere și arzător egală cu **28 mm** pentru modelele **0-2-3-4-8-9-10**
- Q3.** Distanța dintre electrodul de aprindere și arzător egală cu **22 mm** pentru modelele **1-5-6-7-11-12**.

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CONTROLUL PRESIUNII GAZELOR COMBUSTIBILE
SERVICE ȘI MENTENANȚĂ INSTRUȚIUNI	VERIFICAREA PRESIUNII GAZELOR DE ARDERE

Aparatul este configurat cu debit termic modulant, iar presiunea gazului la intrarea arzătorului este gestionată direct de sistemul electronic de bord. Trebuie efectuată doar o verificare a presiunilor corecte de funcționare, conform descrierii de mai jos:

Instrucțiuni pentru măsurarea și controlul presiunii de alimentare cu gaz:

- Activați funcționarea arzătorului la putere maximă, consultați secțiunea **"Panou de comandă la distanță"**.
- Conectați manometrul la priza de presiune de intrare (a se vedea desenele de mai jos);

Aparatul este configurat cu capacitate termică modulantă, iar presiunea gazului la arzător este gestionată direct de sistemul electronic de la bord. Presiunile corecte de funcționare trebuie verificate după cum urmează:

Instrucțiuni de inspecție și măsurare a presiunii de alimentare cu gaz:

- Activați funcționarea arzătorului la putere maximă, consultați paragraful **"Panou de control de la distanță"**.
- Conectați manometrul la priza de presiune (a se vedea desenele următoare).

- Verificați dacă presiunea gazului din rețea este stabilă și corespunde datelor din secțiunea "**Categorii de gaz**";
- Opriti aparatul și verificați dacă presiunea nu se modifică

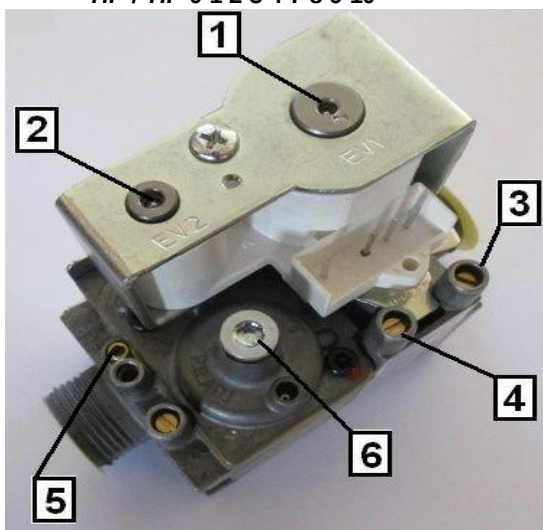
- Verificați dacă presiunea gazului din rețea este stabilă și dacă aceasta datelor indicate în paragraful "**Categorii de gaz**".
- Opriti unitatea și asigurați-vă că presiunea nu se modifică.



În niciun caz presiunea de alimentare cu gaz nu trebuie să fie mai mare de 60 mbar. Dacă se depășește această valoare, se produce o deteriorare ireparabilă a ansamblului electrovalvei de gaz.

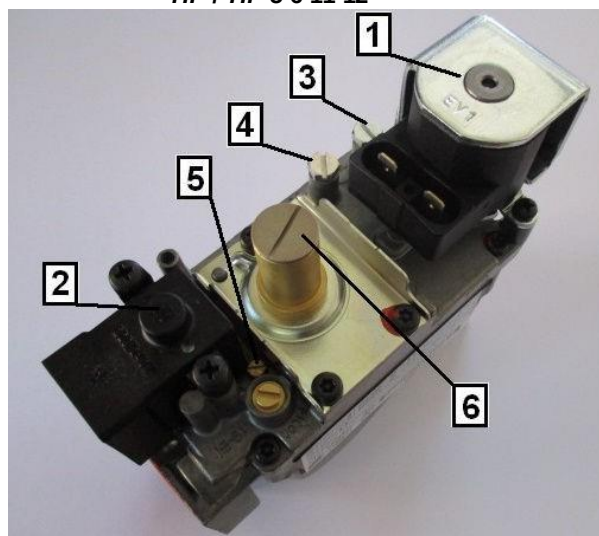
În niciun caz, presiunea de alimentare cu gaz nu trebuie să depășească 60 mbar. Dacă se depășește această valoare, se vor produce daune ireparabile la unitatea electrovalvei de gaz.

TIP / TIP 0-1-2-3-4-7-8-9-10



1. EV1 bobină on-off
2. EV2 bobină on-off
3. Robinet de presiune de intrare
4. Priza de presiune
5. Șurub de reglare a presiunii la puterea MAX
6. Șurub de reglare a presiunii la puterea MIN

TIP / TIP 5-6-11-12



1. Spool on-off EV1
2. Spool on-off EV2
3. Presiunea de intrare admisie
4. Presiunea de ieșire admisie
5. Șurub de reglare a presiunii la puterea MAX
6. Șurub de reglare a presiunii la puterea MIN



TIP 0-1-2-3-4-7-8-9-10, pentru a regla presiunea la puterea MAX, utilizați o cheie hexagonală masculină de 2,5 mm și rotiți în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de gaz.

Pentru a regla presiunea la puterea MIN, utilizați o cheie hexagonală masculină de 4 mm și rotiți-o în sens antiorar pentru a reduce debitul de gaz.

TIP 0-1-2-3-4-7-8-9-10, pentru reglarea presiunii la nivelul MAX, utilizați o cheie hexagonală masculină de 2,5 mm și rotiți șurubul în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de gaz.

Pentru reglarea presiunii la nivelul MIN, utilizați o cheie hexagonală masculină de 4 mm și rotiți șurubul în sensul invers acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de gaz.



TIPUL 5-6-11-12, pentru reglarea presiunii la puterea MAX, utilizați o șurubelniță cu fantă fină și rotiți în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de gaz. Pentru a regla presiunea la puterea MIN, utilizați o șurubelniță Phillips medie și rotiți-o în sens antiorar pentru a reduce debitul de gaz.



TIPUL 5-6-11-12, pentru reglarea presiunii la puterea MAX, utilizați o șurubelniță mică, cu fantă și rotiți în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de gaz. Pentru reglarea presiunii la nivelul MIN, utilizați o șurubelniță cu cap încrucișat mediu și rotiți șurubul în sens antiorar pentru a reduce debitul de gaz.

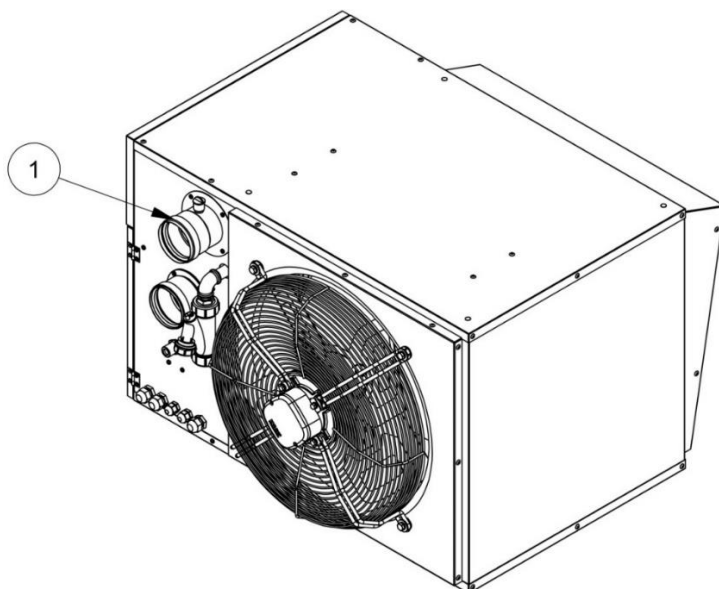
INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ÎNTREȚINERE	ANALIZA COMBUSTIEI
SERVICE ȘI MENTENANȚĂ INSTRUCȚIUNI	ANALIZA COMBUSTIEI

Pentru a efectua analizele de ardere ale aparatului, produsele de ardere trebuie prelevate cu ajutorul puțului prevăzut.

Pentru funcționarea optimă a aparatului, verificați dacă valorile dioxidului de carbon CO_2 măsurate în gazele de ardere sunt apropiate de cele indicate în tabelul următor.

Pentru a analiza arderea aparatului, trebuie prelevate probe de produse de ardere cu ajutorul unui bazin de colectare.

Pentru o funcționare optimă a aparatului, verificați dacă valorile de dioxid de carbon (CO_2) identificate în vapori sunt apropiate de cele conținute în următorul grafic.



1. Camera de prelevare a probelor de produse de combustie.

1. Bazin de colectare a sondelor pentru produsele de ardere.

Tabelul Conținutul de referință de dioxid de carbon în procente [%] și temperatura gazelor de ardere ⁽¹⁾ în grade Celsius [°C].

Grafic de referință pentru conținutul de dioxid de carbon exprimat ca procent [%] și temperatura fumului ⁽¹⁾ exprimată în grade Celsius [°C].

GAZ COMBUSTIBIL	GAZ DE COMBUSTIUNE	PUTEREA PUTEREA	TIP							
			0		1-7		2-8		3-9	
			[%]	[°C]	[%]	[°C]	[%]	[°C]	[%]	[°C]
Metan G20	Metan G20	MIN	~8,8	~50	~8,8	~40	~8,8	~40	~8,8	~45
		MAX	~9,0	~100	~9,0	~95	~9,0	~110	~9,0	~95
Metan G25	Metan G25	MIN	~8,8	~50	~8,8	~40	~8,8	~40	~8,8	~45
		MAX	~9,0	~100	~9,0	~95	~9,0	~110	~9,0	~95
Propan G31	Propan G31	MIN	~9,8	~50	~10,2	~40	~10,2	~40	~10,2	~45
		MAX	~10,1	~100	~10,4	~95	~10,4	~110	~10,4	~95
Metan G27	Metan G27	MIN	~8,8	~50	~8,8	~40	~8,8	~40	~8,8	~45
		MAX	~9,0	~100	~9,0	~95	~9,0	~110	~9,0	~95
GAZ COMBUSTIBIL	GAZ DE COMBUSTIUNE	PUTEREA PUTEREA	TIP							
			4-10		5-11		6-12		-	
			[%]	[°C]	[%]	[°C]	[%]	[°C]	-	-
Metan G20	Metan G20	MIN	~8,8	~40	~8,8	~30	~8,8	~35	-	-
		MAX	~9,0	~90	~9,0	~55	~9,0	~60	-	-
Metan G25	Metan G25	MIN	~8,8	~40	~8,8	~30	~8,8	~35	-	-
		MAX	~9,0	~90	~9,0	~55	~9,0	~60	-	-
Propan G31	Propan G31	MIN	~10,2	~40	~10,2	~30	~10,2	~35	-	-
		MAX	~10,4	~90	~10,4	~55	~10,4	~60	-	-
Metan G27	Metan G27	MIN	~8,8	~40	~8,8	~30	~8,8	~35	-	-
		MAX	~9,0	~90	~9,0	~55	~9,0	~60	-	-

⁽¹⁾ Referitor la o temperatură ambiantă de 15°C

⁽¹⁾ Referit la o temperatură ambiantă de 15°C.

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CONVERSIA GAZULUI
INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CONVERSIA GAZULUI

Generatoarele de aer cald sunt livrate pregătite pentru funcționare cu gaz metan H (G20). La cerere, împreună cu fiecare aparat este furnizat un kit pentru conversia la un alt tip de gaz. Această conversie trebuie efectuată numai de către serviciul local de asistență tehnică sau de către personal autorizat de producător și poate fi efectuată, chiar și cu unitatea de încălzire deja instalată, prin operarea conform descrierii de mai jos.

Instrucțiuni pentru transformare:

De la gazul METAN G20, la gazul METAN G25, la gazul METAN G7 și la PROPAN G31:

1. Deconectați sursa de alimentare a generatorului de aer cald și închideți robinetul de închidere a alimentării cu gaz;
2. Înlocuiți diafragma de gaz;

Aparatele sunt furnizate pre-configurate pentru funcționarea cu gaz metan H (G20). Kitul de conversie la alt tip de gaz este disponibil la cerere. Conversia trebuie efectuată numai de către serviciul local de asistență tehnică sau de către personal autorizat de producător și poate fi efectuată și după instalarea centralei termice, funcționând conform descrierii de mai jos.

Instrucțiuni pentru conversie:

De la gaz metan G20, la gaz metan G25 și la gaz propan G31:

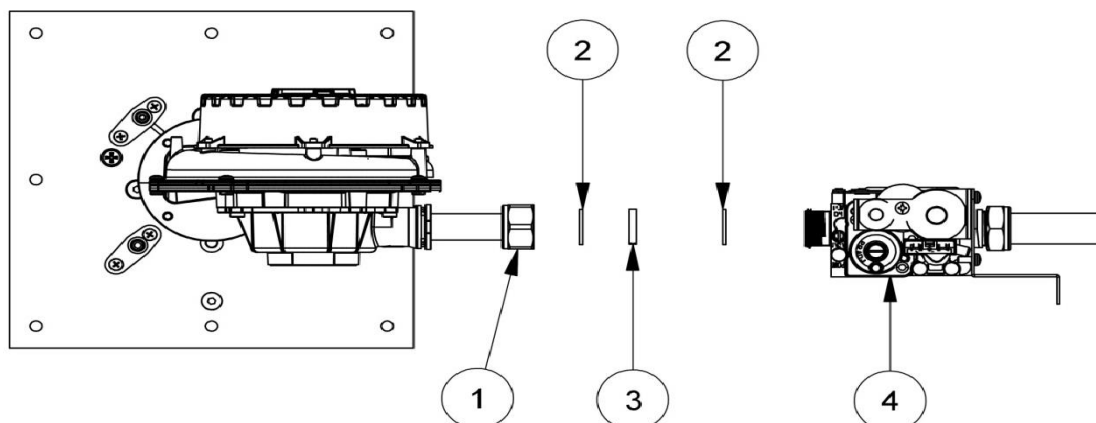
1. Deconectați sursa de alimentare a încălzitorului cu aer cald și închideți supapa de interceptare a alimentării cu gaz.
2. Înlocuiți diafragma de gaz;

3. Deschideți din nou robinetul de închidere a alimentării cu gaz și alimentați aparatul cu energie electrică
4. Verificați și reglați presiunea de alimentare cu gaz;
5. Efectuați analiza combustiei și apoi verificați valorile dioxidului de carbon din gazele de ardere;
6. Înlocuiți eticheta autoadezivă care indică predispoziția;
7. Completați tabelul din manualul de instrucțiuni cu datele de transformare.

Înlocuirea diafragmei de gaz:

Aparatele sunt echipate cu o diafragmă de gaz instalată așa cum se arată în figura următoare, înlocuiți diafragma cu kitul de gaz dorit:

TIP
0-1-2-3-4-7-8-9-10



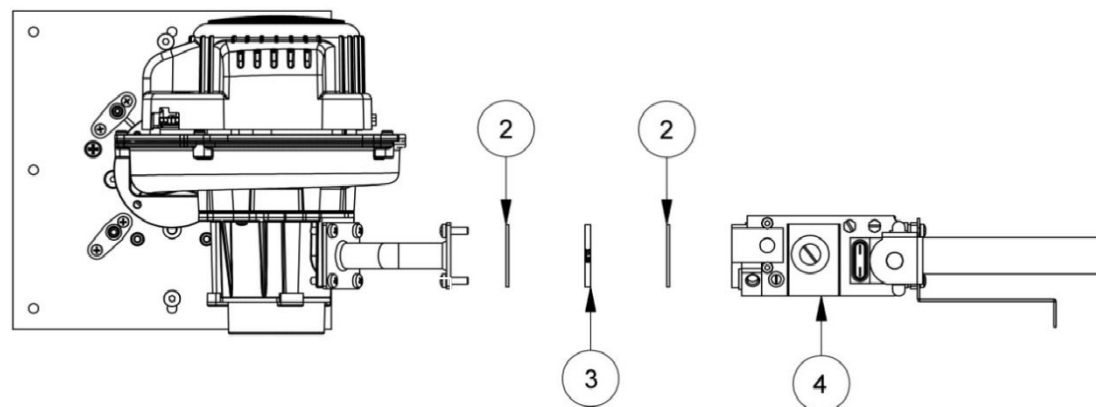
1. Capac CH-30.
2. Garnitura.
3. Diafragmă de gaz.
4. Supapă solenoidală de gaz.

3. Deschideți din nou robinetul de interceptare a alimentării cu gaz și alimentați electric aparatul.
4. Verificați și reglați presiunea de alimentare cu gaz.
5. Efectuați analiza combustiei și apoi verificați valorile dioxidului de carbon din gazele de eșapament.
6. Înlocuiți eticheta adezivă care indică aranjamentul.
7. Completați tabelul din manualul de instrucțiuni care conține datele referitoare la conversie.

Înlocuirea diafragmei de gaz:

Aparatele sunt prevăzute cu o diafragmă de gaz instalată așa cum se arată în figura următoare, procedați la înlocuirea diafragmei cu kitul de gaz dorit:

TIP
5-6-11-12



1. Cap CH-30.
2. Garnitura.
3. Diafragmă de gaz.
4. Supapă solenoidală de gaz.

Combustibil Gaz	Gaz de combustie	TIP						
		0	1-7	2-8	3-9	4-10	5-11	6-12
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Metan G20 Pre-asamblate în fabrică	Metan G20 KIT preasamblat	Ø 5,00	Ø 4,90	Ø 5,00	Ø 8,95	Ø 8,95	Ø 10,75	Ø 10,50
Metan G25 Însoțire	Metan G25 KIT furnizat	Ø 5,50	Ø 5,30	Ø 5,50	Ø 15,00	Ø 15,00	Ø 12,40	Ø 12,10
Propan G31 Însoțire	Propan G31 KIT furnizat	Ø 3,90	Ø 3,80	Ø 3,85	Ø 6,30	Ø 6,30	Ø 8,20	Ø 8,10
Metan G27 Însoțire	Metan G27 KIT furnizat	Ø 5,80	Ø 5,80	Ø 5,80	Ø 15,00	Ø 15,00	Ø 12,40	Ø 12,10

Înlocuirea autocolantului de conversie a gazului:

furnizată cu kitul de conversie a gazului, există o etichetă autoadezivă care trebuie aplicată peste cea aplicată în fabrică atunci când conversia este finalizată. Aplicarea trebuie să fie astfel încât să o acopere complet pe cea preexistentă, astfel încât să nu existe niciun dubiu cu privire la predispoziția aparatului.

Înlocuirea etichetei autoadezive de conversie a gazului:

Kitul de transformare a gazelor, disponibil la cerere, include o etichetă autoadezivă care, după realizarea transformării, trebuie aplicată pe eticheta aplicată anterior în fabrică. Noua etichetă trebuie să o acopere complet pe cea anterioară, astfel încât să nu poată apărea niciun dubiu cu privire la pre-aranjarea echipamentului.

Data transformării	
Tip de gaz de transformare	
Realizat de	

Data conversiei	
Tip de conversie a gazului	
Realizat de	

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE
SERVICE ȘI MENTENANȚĂ INSTRUCȚIUNI	INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE



Lucrările de reparare sau întreținere trebuie efectuate de către departamentul de service tehnic sau de către personal calificat.

Deconectați unitatea de la sursa de alimentare generală înainte de orice lucrări de întreținere / inspecție.

Pentru buna funcționare și conservare a aparatului, se recomandă curățarea și întreținerea periodică.

Orice intervenție în acest sens trebuie să fie efectuată de personal specializat și calificat, cu aparatul rece, excluzând atât alimentarea cu energie electrică, cât și alimentarea cu combustibil.

Reparațiile sau întreținerea trebuie efectuate de Serviciul de asistență tehnică sau de personal calificat.

Înainte de orice intervenție de întreținere / verificare, deconectați unitatea de la sursa de alimentare General Electric.

Pentru ca mașina să funcționeze corect și să fie întreținută, vă sugerăm să efectuați operațiunile regulate de curățare și întreținere.

Aceste tipuri de intervenții trebuie efectuate de personal specializat și calificat în timp ce unitatea este rece și deconectată de la alimentarea electrică și cu combustibil.

recomandă utilizarea mănușilor de protecție.

Toate operațiunile de întreținere și/sau curățare a echipamentului, în cazul în care este necesară utilizarea unei scări sau a altor mijloace de acces, trebuie efectuate cu ajutorul unor sisteme adecvate și în deplină siguranță.

Verificați periodic fixarea corectă a tuturor șuruburilor utilizate pentru asamblarea unității.



Pentru echipamentele instalate în apropierea mării sau în condiții deosebit de dificile, intervalele de întreținere trebuie reduse la jumătate.

Pentru echipamentele aflate în apropierea zonelor sau în condiții deosebit de dificile, intervalele de întreținere trebuie să fie mai frecvente și, în orice caz, adecvate cerințelor.

Vă sugerăm să folosiți mănuși de protecție.

Toate operațiunile de întreținere/curățare care necesită utilizarea scării sau a altor mijloace trebuie efectuate cu sisteme adecvate și complet sigure.

Verificați în mod regulat dacă toate șuruburile utilizate pentru asamblarea mașinii sunt fixate corect.



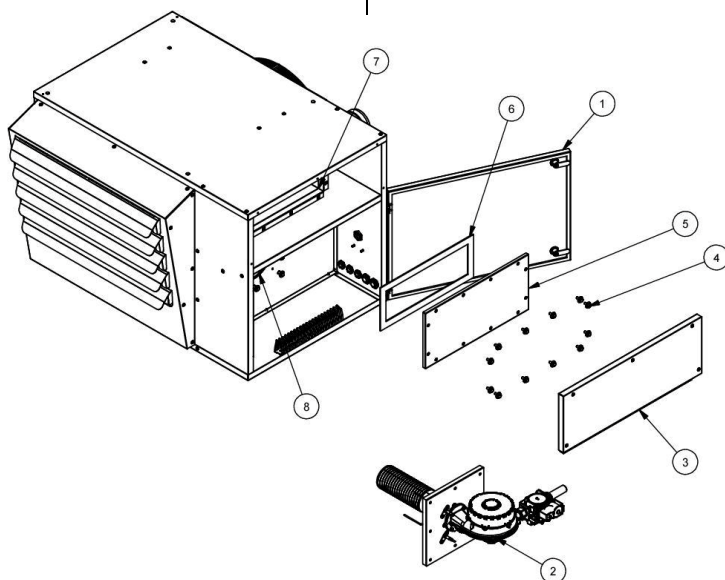
Pentru aparatele instalate aproape de mare sau în condiții dificile, intervalele de întreținere trebuie reduse la jumătate.

Pentru aparatele aflate în apropierea zonelor sau în condiții deosebit de dificile, intervalele de întreținere trebuie să fie mai frecvente și, cu toate acestea, adecvate cerințelor.

INSTRUCȚIUNI PENTRU SERVICE ȘI ÎNȚREȚINERE	INSPECȚIA SCHIMBĂTORULUI DE CĂLDURĂ
SERVICE ȘI INSTRUCȚIUNI DE ÎNȚREȚINERE	INSPECȚIA SCHIMBĂTORULUI DE CĂLDURĂ

Inspecția și curățarea schimbătorului de căldură trebuie să fie efectuate de personal calificat și sunt reglementate de reglementări precise. Cu titlu orientativ, se recomandă efectuarea inspecției cel puțin o dată pe an, la începutul fiecărui sezon de iarnă. Procedați după cum urmează pentru această operațiune:

Inspecția și curățarea schimbătorului de căldură trebuie să fie efectuate de personal calificat și să respecte standardele precise în materie. În general, se recomandă efectuarea inspecției cel puțin o dată pe an, la începutul fiecărei ierni. Pentru o astfel de operațiune, efectuați următoarele operațiuni:



- Îndepărtați panoul 3;
- Îndepărtați ușa de inspecție a schimbătorului cu fascicul de tuburi 5, având grijă să nu deteriorați garnitura 6

- Scoateți panoul 3;
- Scoateți trapa de inspecție a schimbătorului de căldură tubular 5, având grijă să nu distrugeți garnitura 6.

- Prin colectorul de gaze arse **7**, inspectați elementele de schimb și, dacă este necesar, îndepărtați eventualele depuneri cu ajutorul aerului comprimat sau al substanțelor chimice adecvate;
- Deschideți ușa **1**
- Scoateți ansamblul arzătorului premix **2**. Atenție! Înainte de demontarea ansamblului arzătorului, trebuie deconectat ansamblul electrovalvei de gaz.
- Prin orificiul **8**, inspectați camera de ardere și, dacă este necesar, îndepărtați eventualele depuneri cu ajutorul unui aspirator
- Reasamblați totul, acordând o atenție deosebită etanșării și înlocuind diferitele garnituri dacă este necesar.

- Prin colectorul de fum **7**, inspectați elementele de schimb; curățați și îndepărtați reziduurile, dacă este necesar, folosind aer comprimat și/sau sisteme chimice.
- Deschideți trapa **1**.
- Demontarea unității arzătorului cu preamestec **2**. Avertisment! Înainte de demontarea unității arzătorului, este necesar să deconectați unitatea electrovalvei de gaz.
- Prin orificiul **8**, inspectați camera de ardere și, dacă este necesar, îndepărtați eventualele depuneri cu ajutorul unui aspirator.
- Reasamblați toate piesele, ținând cont în special de etanșeitate și înlocuind garniturile, dacă este necesar.

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA SCURGERII CONDENSULUI
SERVICE ȘI INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA SISTEMULUI DE EVACUARE A CONDENSULUI

Verificați starea conductelor vizual, atunci când este posibil, sau cu instrumente adecvate.

Curățați sifonul, verificând starea conexiunilor. Asigurați-vă că nu există urme de reziduuri metalice. În caz de reziduuri metalice, măriți numărul de revizii.

După curățarea sifonului, înainte de a porni din nou aparatul, umpleți sifonul cu apă și închideți-l cu capacul.

Verificați vizual, dacă este posibil sau cu instrumente adecvate, starea conductelor.

Curățați sifonul, verificând starea conexiunilor. Asigurați-vă că nu există urme de reziduuri metalice. În cazul formării de reziduuri metalice, măriți numărul de revizii.

După curățarea sifonului, înainte de repunerea în funcțiune a aparatului, umpleți sifonul cu apă și închideți robinetul corespunzător.

INSTRUCȚIUNI PENTRU SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA ARZĂTORULUI
SERVICE ȘI INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA ARZĂTORULUI

Arzătorul se curăță prin scoaterea sa din carcasă și îndepărtarea depunerilor de pe tub, folosind **numai** aer comprimat. Garniturile defecte trebuie înlocuite.

Curățarea arzătorului trebuie efectuată prin scoaterea acestuia din carcasă și îndepărtarea eventualelor cruste care s-au depus pe tub, folosind **exclusiv** aer comprimat. Garniturile deteriorate trebuie neapărat înlocuite.

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA ELECTROZILOR
SERVICE ȘI INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA ELECTROZILOR

Pentru aprinderea și funcționarea corespunzătoare a aparatului, este important să curățați electrozii de aprindere și ionizare prin îndepărtarea eventualelor depuneri de calcar și/sau oxidare.

Pentru o aprindere și o funcționare corectă a aparatului, este important să curățați electrozii de aprindere și de ionizare, îndepărtând orice posibilă crustă și/sau oxidare

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA VENTILATORULUI ELECTRIC
SERVICE ȘI INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA VENTILATORULUI ELECTRIC

Curățarea ventilatorului constă în îndepărtarea mecanică a prafului sau a corpurilor străine care s-ar fi putut depune pe rotor, motor și grila de protecție.

Curățarea ventilatorului constă în îndepărtarea mecanică a prafului sau a corpurilor străine care s-au depus pe rotor, motor și grila de siguranță.

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA CONDUCTELOR DE EVACUARE A GAZELOR ARSE ȘI DE ADMISIE A ARDERII
SERVICE ȘI INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA CONDUCTELOR DE EVACUARE A FUMULUI ȘI DE ASPIRAȚIE A AERULUI COMBURANT

Curățarea conductelor de admisie a gazelor arse și a aerului de ardere constă în îndepărtarea mecanică a prafului sau a oricăror corpuri străine care s-au depus în interior.

Pentru a curăța conductele de evacuare a fumului și de aspirație a aerului de ardere, îndepărtați mecanic praful sau orice corp străin depus.

INSTRUCȚIUNI PENTRU SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA LAMBRIURILOR EXTERIOARE
INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	CURĂȚAREA PANOURILOR EXTERIOARE

Această curățare trebuie efectuată numai cu cârpe umezite cu apă și săpun. În cazul petelor persistente, umeziți cârpa cu un amestec de 50% din apă și alcool denaturat sau cu produse specifice. După curățare, uscați suprafețele cu grijă.



Este interzisă utilizarea bureților înmuiți în produse abrazive sau pudre de spălat.

Această curățare trebuie efectuată numai cu cârpe umede cu apă și săpun. În cazul petelor care nu se îndepărtează ușor, umeziți cârpa cu un amestec de 50% apă și alcool denaturat sau produse specifice. După curățare, uscați suprafețele cu grijă.



Nu utilizați bureți înmuiți în produse abrazive sau detergenți pudră.

INSTRUCȚIUNI DE SERVICE ȘI ÎNTREȚINERE	ÎNTREȚINEREA STRUCTURII
SERVICE ȘI MENTENANȚĂ INSTRUCȚIUNI	ÎNTREȚINEREA STRUCTURII

Ar trebui verificate următoarele puncte:

- verificați fixarea corectă a tuturor șuruburilor utilizate pentru asamblarea unității.
- Verificați starea părților componente ale structurii. Dacă sunt prezente fenomene de oxidare, tratați cu vopsele adecvate pentru a stopa fenomenul.



Fixarea incorectă a șuruburilor poate cauza zgomote enervante sau vibrații anormale.

Este recomandat să verificați următoarele puncte:

- verificați dacă toate șuruburile utilizate pentru mașinii sunt fixate corect.
- verificați starea componentelor care alcătuiesc structura. Dacă există oxidare, tratați cu vopsele adecvate pentru a opri procesul.



O fixare incorectă a șuruburilor poate cauza zgomote enervante sau vibrații neregulate.

SPAȚIU PENTRU NOTIȚE

SPAȚIU PENTRU NOTIȚE



38057 PERGINE VALSUGANA (TRENTO) ITALIA

Viale dell'Industria, 19
tel. (0461) 53 16 76 fax (0461) 51 24 32
www.tecnoclimaspa.com tecnoclima@tecnoclimaspa.com

Deoarece compania depune eforturi constante pentru a-și îmbunătăți întreaga producție, caracteristicile estetice și dimensionale, datele tehnice, echipamentele și accesoriile pot face obiectul unor modificări.

Deoarece societatea este implicată în mod constant în îmbunătățirea continuă a întregii sale producții, caracteristicile estetice și dimensionale, datele tehnice, echipamentele și accesoriile pot face obiectul unor modificări.