

MINISTERUL DEZVOLTARII LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRATIEI
CONCILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agrement Tehnic

018-05/271-2025

Grile, difuzeoare si accesoriu pentru aspirația / evacuarea aerului

Grilles, diffusers and accessories for air supply / exhaust

Grilles, diffuseurs et accessoires pour admission/échappement d'air

Gitter, Diffusoren und Zubehör für Lufteinlass / - auslass

Cod categorie: 28

PRODUCĂTOR: S.C. A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL
Str. Ardealului nr. 9C, Otopeni, jud. Ilfov
Tel:021-350.38.10, Fax:021-350.38.12;

TITULAR AGREMENT: S.C. A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL
Str. Ardealului nr. 9C, Otopeni, jud. Ilfov
Tel:021-350.38.10, Fax:021-350.38.12;

ELABORATOR

AGREMENT TEHNIC: IPCT INSTALAȚII SRL
Str. Maria Rosetti nr.8A, etaj 1, ap.2, S2, București
Grupa Specializată nr.5 - Produse, procedee și echipamente
pentru instalații aferente construcțiilor,
de încălzire, climatizare, ventilații, sanitare, gaze și
electrice .

*Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 26.03.2028 numai însoțit de AVIZUL
TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de
calitate.*



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 5 - Produse, procedee și echipamente aferente pentru instalații de încălzire, climatizare, ventilații, sanitare, gaze și electrice din cadrul IPCT INSTALAȚII - SRL BUCUREȘTI, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de S.C. A.C.P. AIR CONDITIONING "Grile, difuzeoare și accesorii pentru aspirația / evacuarea aerului " realizate de S.C. A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL ROMÂNIA, elibereză prezentul Agrement Tehnic nr. 018-05/271-2025, în conformitate cu Documentele Tehnice Românești aferente domeniului de referință .

1. Definirea succintă

1.1. Descrierea succintă

Dispozitivele ACP care fac obiectul prezentului agrement tehnic servesc la introducerea, evacuarea/aspirația, transferul sau reglarea aerului între instalația de ventilare și incinta deservită sau mediul exterior. Aceste dispozitive se regăsesc în proiectele de instalații HVAC.

Grilele, difuzeoarele și accesorile sunt confectionate din materii prime de tipul profilelor de aluminiu, profile din oțel, colțare, cleme și alte elemente care servesc la asamblarea lor. Dispozitivele sunt de diferite forme constructive, materiale și finisaje. În procesul tehnologic de execuție apar următoarele operații: debitarea profilelor la anumite dimensiuni, asamblarea lor cu ajutorul accesorilor, vopsirea în câmp electrostatic în diferite nuanțe, ambalarea.

Dispozitivele aeraulice se execută în mod diferit, funcție de forma constructivă și de rolul lor în instalatia de ventilare astfel:

Tipurile constructive sunt:

a) pentru introducerea aerului

- difuzeoare de plafon circulare sau pătrate PGP/PGR, cu elemente (discuri / duze) ce permit direcționarea jetului de aer;
- difuzeoare liniare cu bile orientabile individual BD1/ BD2/BDV;
- difuzeoare liniare cu discuri orientabile individual SP2/SP3;
- difuzor liniar arhitectural LINES cu duze liniare pivotante;

- conducte cu duze de ventilație JR;
- difuzeoare DOTS/JD cu duze jet orientabile;
- difuzeoare cu duze concentrice SJD;
- cilindru perforat PC cu perforații circulare;
- difuzor de plafon FD cu lamele reglabile individual;
- valve circulare SV cu con central reglabil.

b) pentru introducerea și evacuarea aerului

- grile rectangulare cu dublă deflexie DD/DD-1/DD-LT/DD1-LT/DD-FR/DD-IT/DD1-IT/DD-IS/DD1-IS/DD-T sau circulare DDC, cu lamele orizontale și/sau verticale ajustabile individual;
- anemostate CD/CD-LT/CD-RJ/CD-RL/CD-UB pe 1,2,3 sau 4 direcții de refulare cu ramă îngustă sau lată, pentru montaj în plafon;
- anemostate cu dublă deflexie CD-DD cu ramă ingustă sau lată, pentru montaj în plafon;
- anemostate cu racordare circulară cu panou frontal circular/rectangular RCD/RCD-R pentru plafon jos;
- anemostate cu racordare circulară cu panou frontal circular/rectangular RCD-H/RCD-H-R pentru plafon înalt;
- difuzeoare arhitecturale ECHO, CRACK, HELIO cu placă frontală pătrată
- difuzeoare liniare cu fante și lamele reglabile SLOT/SL/SLOT-LT/SLOT-FR/SL-P/SLOT-IS/WING/LENOX/LENOXV;
- difuzeoare cu jet turbionar ST/ST-1/SWR/SWC cu placă frontală



rectangulară sau circulară R/C și lamele fixe sau ajustabile dispuse radial;

- grile de ventilație RA/RA-1 și RDR/RDR1 pentru montaj pe tubulatură circulară

- difuzoare decorative de plafon CD-CK;

- difuzoare de plafon AC/LCD/SL-FR cu direcționarea jetului de aer în patru direcții;

- difuzoare decorative D-SS1/D-SS2 cu lamele fixe;

- grile lineare decorative LB/LBB/LBD/LB-LT/LBD-FR/LB-C cu lamele la 0° sau 15°;

- grile rectangulare WAVE/LF pentru montaj în pardoseală;

- valve circulare VLA/VLB pentru montaj la exterior pe fațade;

- valve circulare VN cu con central reglabil;

- grile gravitaționale NRD/NRDD pentru montaj pe perete sau în tubulatură rectangulară;

- grile de exterior cu protecție împotriva intemperiilor cu formă rectangulară WPL/WPL-T/WPL-S/WPL-S-T, sau cu formă circulară WPLSR/ WPL-R;

- grile de exterior WPLH, cu sistem de reglare/acționare a lamelelor;

- grila EILAT cu lamele reglabile și manetă de acționare;

- grila combinată SD-DD și DD-SD, alcătuite din 2 grile, SD și DD;

- difuzoare perforate PFD/PF fără ramă cu orificii circulare;

- grile perforate PF-F cu orificii circulare și ramă pentru montaj;

- difuzoare cu jet turbionar VS, cu lamele fixe dispuse radial;

- difuzoare cu jet turbionar VSR, VSR-T, VSR-S cu lamele reglabile dispuse radial,

- ramă cu tablă expandată RP/RP-R.

c) pentru aspirația sau recircularea aerului

- grile de recirculare SD/SD-T/SD-LT/SD-IS/SD-IT cu lamele fixe înclinate la 45 grade;

- grile de aspirație EG/EG-LT cu parte centrală de tip fagure cu înclinare 0° sau 45°;

- valve circulare EV cu con central reglabil.

d) pentru transferul aerului

- grile de transfer TG/TG-S cu formă rectangulară, montate în elemente de despărțire (uși, perete).

e) pentru reglarea debitului de aer

- clapetă rectangulară VCD cu lamele opozabile acționată manual sau electric (servomotor);

- registrul de reglaj OBD/OBD-TBL/DAM-RCDH cu lamele opozabile, sistem culisant sau lamele tip fluture;

- clapetă de reglaj circulară RD/RD-G/RD-S cu acționare manuală sau electrică (servomotor),

- clapetă de reglaj circulară IRIS cu diafragmă iris și manetă de acționare;

- clapetă antiretur RS/RS-G cu lamele reversibile.

f) pentru acces în zonele dorite

- grila de acces AD pentru verificarea lucrărilor și instalațiilor;

- trapa acces AG pentru verificarea lucrărilor și instalațiilor, cu placă frontală din gips carton;

- grile/difuzoare rectangulare cu acces SD-D, SDD-LT, SDD-IS, SDD-FR, EGD, LB-A și PF-D.

g) accesorii pentru grile

- filtru de aer alb/lavabil cu sau fără ramă F/FL/F-R/FL-R/F-FR, pentru montaj pe racordul grilei, adaptor (plenum) sau instalația de transport aer,

- arc de prindere pentru montajul grilei,

- contracadru CC pentru montajul grilei pe perete sau plafon,

- cleme de prindere pentru fixarea grilei în contracadru, perete sau adaptor (plenum),

- sisteme de fixare tip „U” (bracketi),

- plasă sărmă PS pentru montaj pe racordul grilei

- adaptoare/plenumuri AN/AIZ și piese speciale (teu, Y, mufa, stut) izolate și neizolate,

- conexiune CR pentru anemostate circulare .

Caracteristici:

Grilele cu dublă deflexie DD/DD-1/DD-LT/DD1-LT/DD-FR/DD-IT/DD1-IT/DD-IS/DD1-IS/DDC sunt executate din



aluminiu și sunt prevăzute cu lamele ajustabile individual ce permit direcționarea jetului de aer.

Grila cu dublă deflexie DD-T este executată din profile de oțel și este echipată cu lamele ajustabile.

Grilele lineare decorative LB/LBB/LBD/LB-LT/LBD-FR/LB-C se execută din aluminiu anodizat (eloxat) sau aluminiu vopsit în câmp electrostatic și sunt prevăzute cu lamele la 0° sau 15°.

Grilele de pardoseală WAVE/LF sunt confectionate din aluminiu anodizat și sunt alcătuite dintr-un cadru exterior și o parte centrală detașabilă.

Grilele gravitaționale NRD/NRDD, pentru montaj pe perete sau în tubulatură rectangulară sunt prevăzute cu lamele gravitaționale normal închise.

Grilele de exterior WPL/WPLS și WPLSR/WPL-R, rectangulare și circulare sunt executate din aluminiu și sunt prevăzute cu lamele fixe antiploaie și plasă de sârmă.

Grilele de exterior WPL-T și WPL-S-T sunt executate din oțel zincat, prevăzute cu lamele fixe antiploaie și plasă de sârmă.

Grilele de exterior WPLH, sunt confectionate din aluminiu și sunt prevăzute cu lamele antiploaie, plasă de sârmă și sistem de acționare/blocare lamele.

Grilele EILAT se execută din aluminiu vopsit în câmp electrostatic și sunt caracterizate de două rânduri de lamele reglabile și de un sistem de acționare al lamelelor, din spate, poziționat la fața grilei. Grila combinată SD-DD/DD-SD se execută din aluminiu și este alcătuită dintr-o grilă simplă deflexie SD și una dublă deflexie DD. Acest tip de grilă se poate executa și în alte variante constructive (ex.LBD-SD).

Grilele de aspirație aer SD/SD-LT/SD-IS/SD-IT sunt confectionate din aluminiu vopsit în câmp electrostatic sau din aluminiu eloxat și sunt prevăzute cu lamele fixe înclinate la 45 grade.

Grilele de aspirație SD-T sunt confectionate din profile din oțel zincat.

Grilele de aspirație EG/EG-LT se execută din aluminiu și sunt prevăzute cu caroaj la 0 sau 45 grade.

Grilele de transfer TG/TG-S sunt utilizate pentru montaj în elemente de separație (uși, pereti), se execută din aluminiu și sunt caracterizate de lamele cu formă constructivă ce nu permite vizibilitatea în partea opusă.

Grila de acces AD se execută din aluminiu vopsit în câmp electrostatic și panou frontal din tablă de oțel zincată și se utilizează în zone care necesită acces periodic.

Anemostatele CD, CD-LT, CD-RJ, CD-RL, CD-UB sunt realizate din aluminiu anodizat sau vopsit electrostatic în diferite nuanțe.

Anemostatele CD-DD sunt realizate din aluminiu cu o grilă dublă deflexie în partea centrală.

Anemostatele RCD/RCD-R și RCD-H/RCDH-R cu panou frontal circular sau rectangular sunt executate din aluminiu și oțel.

Difuzoarele arhitecturale ECHO, CRACK și HELIO sunt caracterizate de un design deosebit, materialele utilizate pentru execuția lor sunt aluminiu și oțel vopsit în câmp electrostatic.

Difuzoarele de plafon PGP/PGR, sunt realizate din tablă de oțel decapată vopsită în câmp electrostatic, cu perforații circulare și discuri/bile din polipropilenă.

Difuzoarele liniare BD1/BD2/BDV2 și SP2/SP3, sunt realizate din aluminiu anodizat sau aluminiu vopsit electrostatic în diferite culori și sunt prevăzute cu bile/discuri din polipropilenă orientabile individual.

Difuzorul liniar arhitectural LINES este confectionat din aluminiu și echipat cu duze liniare ajustabile ce ajută la direcționarea aerului.

Difuzoarele cu duze jet DOTS sunt realizate din aluminiu și sunt prevăzute cu duze orientabile individual.

Difuzoarele cu jet JD sunt realizate din aluminiu vopsit în diferite culori.

Difuzoarele cu jet SJD sunt prevăzute cu duze concentrice direcționabile către zonele dorite.



Cilindrul perforat PC este realizat din tablă din oțel galvanizat și permite dispersia aerului pe orizontală și verticală.

Difuzoarele de plafon FD sunt realizate din aluminiu extrudat vopsit electrostatic în diferite culori și sunt prevăzute cu lamele reglabile dispuse în 1, 2, 3 sau 4 direcții de refugare.

Difuzoarele liniare SLOT/SL/SLOT-LT/SLOT-FR/SL-P/SLOT-IS/WING/LENOX /LENOXV se execută din aluminiu și sunt prevăzute cu lamele/dispozitive reglabile ce permit reglarea și direcționarea jetului de aer.

Difuzoarele cu jet turbionar ST/ST-1/ SWR/SWC se execută din tablă de oțel zincată vopsită în câmp electrostatic în diferite culori și sunt prevăzute cu panou frontal circular sau rectangular și lamele fixe/reglabile dispuse radial.

Difuzorul decorativ CD-CK, pentru montaj în plafon casetat este confectionat din tablă de oțel decapată vopsită în câmp electrostatic în diferite culori.

Difuzoarele AC/LCD/SL-FR pentru montaj în plafon fals permit direcționarea jetului de aer în 4 direcții.

Grilele liniare decorative D-SS1/D-SS2 se execută din aluminiu anodizat sau vopsit în câmp electrostatic și sunt prevăzute cu lamele fixe pe 1 sau 2 direcții.

Difuzoarele perforate PFD/PF sunt utilizate pentru montaj în plafon fals casetat și sunt executate din tablă de oțel zincată cu orificii circulare.

Grilele perforate PFF sunt realizate din tablă de oțel zincat cu orificii circulare.

Difuzoarele cu jet turbionar VS/VSR sunt prevăzute cu lamele fixe/reglabile dispuse radial. Difuzorul VSR poate fi cu acționare manuală (VSR), termică (VSR-T) sau electrică (VSR-S).

Ramele cu tablă expandată (plasă) RP/RP-R sunt confectionate din aluminiu (rama) și tablă expandată din oțel zincat.

Grilele de ventilație RA/RA-1 și RDR/RDR1 pentru montaj pe tubulatură circulară sunt confectionate din aluminiu (RDR/RDR1) sau oțel zincat (RA/RA-1) și la cerere sunt vopsite în câmp electrostatic în diferite culori.

Conductele JR sunt realizate din tablă din oțel galvanizat și sunt echipate cu duze.

Valvele circulare VLA/VLB sunt realizate din oțel inoxidabil și sunt prevăzute cu caciulă pentru montaj în exterior.

Valvele circulare VN sunt realizate din oțel inoxidabil și sunt prevăzute cu con central reglabil ce permite reglarea debitului de aer.

Valvele circulare EV sunt realizate din oțel vopsit în câmp electrostatic și sunt prevăzute cu con central reglabil și cadru de montaj.

Clapetele rectangulare VCD sunt prevăzute cu lamele opozabile și sistem de acționare manual (manetă) sau electric (servomotor).

Registrul de reglaj OBD este prevăzut cu lamele opozabile și se utilizează pentru reglajul debitului de aer.

Registrul de reglaj OBD-TBL este alcătuit dintr-un sistem de plăci culisante.

Valvele circulare SV sunt realizate din oțel vopsit în câmp electrostatic și sunt prevăzute cu con central reglabil și cadru de montaj.

Clapetele de reglaj circulare RD/RD-G/RD-S sunt confectionate din tablă de oțel galvanizat cu acționare manuală (RD/RD-G) sau echipate cu sistem pentru acționare electrică (RD-S).

Clapeta de reglaj circulară IRIS este prevăzută cu diafragma iris, puncte pentru măsurarea presiunii, manetă de acționare și garnitură pentru etanșare.

Clapeta antiretur RS/RS-G cu lamele reversibile, se execută din tablă de oțel galvanizat și lamele din aluminiu.

Trapa de acces AG se realizează din profil de aluminiu și oțel cu placă frontală din gips carton.

Grilele rectangulare cu acces SD-D/SDD-LT/SDD-IS/SDD-FR/EGD/PF-D/LB-A sunt formate dintr-o parte centrală de tip grilă SD/EG/PF-F/LB și ușă de acces cu sistem de deschidere tip clic.

Filtrul de aer F-R/FL-R/F-FR este realizat din material filtrant F (filtru G4) sau filtru lavabil FL cu ramă din aluminiu sau oțel.

Arcul de prindere se utilizează pentru montajul/fixarea grilei.



Contracadrul CC se realizează din tablă de oțel galvanizat și se utilizează pentru montajul grilei în perete sau plafon.

Clemele sunt realizate din tablă de oțel și sunt montate pe grilă pentru a permite clipsarea/montarea grilei în contracadru.

Sistemul de fixare tip „U” (bracket) este realizat din tablă de oțel galvanizat și se utilizează pentru prinderea/montarea difuzoarelor în plenum.

Plasa de sârmă PS se montează pe racordul grilelor sau difuzoarelor și este confectionată din oțel.

Adaptoarele AN/AIZ și piesele speciale (teu, Y, stut, reductie, cot, etc) sunt realizate din tablă de oțel galvanizat și sunt utilizate la conectarea/îmbinarea elementelor din sistemul de ventilație.

Fabricarea grilelor de refulare se realizează parcurgând următoarele etape :

- a.alimentarea masinilor de debitat cu materie primă;
- b.reglarea masinilor de debitat la cotele necesare executiei;
- c. debitarea materiei prime la cotele necesare ;
- d.găurirea ramelor in conformitate cu caracteristicile produselor finite ;

- e.debitarea lamelelor la cotele necesare execuției produsului finit;
- f.asamblarea lamelelor in ramă;
- g.fixarea lamelelor in ramă, aceasta operatiune se realizează folosind sârma de arc de Ø1mm;
- h.capsarea colturilor ramelor pentru a se obtine colturi de 90°;
- i. pentru fixarea grilelor in tavan se folosesc următoarele modalitati :
 - surub – se executa in rama grilei o gaură zencuită
 - contracadru – se execută din tabla zincată de 1mm;
- j.pentru fixarea grilei in contracadru se folosesc cleme de fixare din foaie de arc de 0.4 mm;
- k.se realizează degresarea produselor in băi de degresare;
- l.vopsirea se realizează in câmp electrostatic la o temperatură de 180 °C.

1.2. Identificarea produselor

Dispozitivele aeraulice ACP sunt marcate astfel:

- denumirea firmei producătoare ;
- caracteristicile dimensionale ;
- numărul comenzi;
- anul de fabricație.

2. Agrementul Tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Dispozitivele aeraulice ACP au un domeniu larg de utilizare în instalațiile de ventilare a clădirilor civile, social - administrative.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Dispozitivele aeraulice ACP au calitatea de a fi utilizate in construcții, respectiv in instalațiile de ventilare, climatizare, deoarece îndeplinește

cele șapte cerinte fundamentale de calitate specificate de Legea 10/1995 privind calitatea in construcții, cu modificările și completările ulterioare.

• Rezistență mecanică și stabilitate

Grilele, difuzoarele și accesoriiile pentru aspirația/evacuarea aerului, datorită masei foarte mici, nu afectează structura de rezistență a construcției.

Caracteristicile fizico-chimice ale materialelor din care sunt confectionate dispozitivele conferă acestora rezistență și stabilitate la sarcini statice și dinamice.

• Securitatea la incendiu

Produsele nu fac obiectul criteriilor de performanță privind comportarea la foc conform prevederilor Regulamentului privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc aprobat prin ordin comun M.T.C.T./M.A.I. nr.1822/394/2004 conform prevederilor Regulamentului privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc, nr.1822/394/2004.

Părțile componente ale dispozitivelor aeraulice produse de A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL nu prezintă prin natura lor pericol de incendiu.

Se vor respecta, atât la montaj cât și în exploatare, cerințele de siguranță la foc din P118-2013, C300-1994, I-13/2015 cu modificările și completările din 2023, GEx011-2015 și I5-2022.

• Igiena, sănătate și mediu inconjurator

Prin rolul pe care îl îndeplinesc în instalațiile de ventilare dispozitivele prezintă siguranță în ceea ce privește igiena și sănătatea oamenilor.

Materialele din care sunt confectionate nu sunt toxice și sunt inofensive față de organismul uman.

Pentru situațiile în care în timp apar depuneri datorate filtrării necorespunzătoare a aerului, precum și a umidității conținute în aer, se procedează la curățirea acestora prin spălare cu apă și substanțe adecvate materialelor din care sunt făcute aceste dispozitive.

Cerința este îndeplinită în conformitate cu Legea protecției mediului nr.265/2006, Legea 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de munca și boli profesionale, Legea securității și sănătății în muncă 319/2006 modificată și completată, ord. MS 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listelor

cuprizând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor (actualizată în 2016); Legea nr. 101 din 1 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor.

După utilizare produsele trebuie să respecte legislația în vigoare în România privind regimul și depozitarea deșeurilor: Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor și Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Materialele din care sunt făcute grilele și difuzoarele – OI și AL sunt reciclate după terminarea duratei de utilizare. Producătorul are contract cu o firmă de reciclare și managementul deșeurilor.

• Siguranță în exploatare și accesibilitate

Grilele, difuzoarele și accesoriiile pentru aspirația / evacuarea aerului, nu implică riscul de accidentare la utilizare normală.

Pentru asigurarea siguranței în exploatare a acestora se vor respecta condițiile de montaj impuse de producător și se interzic intervențiile executate de personal neautorizat și înlocuirea pieselor cu altele decât cele puse la dispoziție de producător.

• Protecția împotriva zgomotului

Funcționarea grilelor, difuzoarelor și accesoriorii ACP este silentioasă; în funcționare, dispozitivele aeraulice ACP nu depășesc nivelurile de zgomot din încăperile în care sunt montate.

Pentru o funcționare normală a instalației de ventilare din punct de vedere acustic, viteza de circulație a aerului în conducte nu trebuie să depășească valorile recomandate de normativul I5/2022, cap. 3 (art. 3.1. 2) și SR EN 16798-1:2019, funcție de tipul tubulaturilor și al încăperilor pentru tubulatura principală (direct de la ventilator), ramificații (tubulaturi secundare), prize de aer, guri de refulare și aspirație.



Nivelul de zgomot poate fi redus, dacă este cazul, prin adoptarea unor soluții constructive: izolație fonoabsorbantă, atenuatoare de zgomot pe canale, racorduri elastice, rigidizarea peretilor canalelor de aer.

- Economie de energie și izolare termică**

Grilele, difuzele și accesorii pentru aspirația/evacuarea aerului, se utilizează pe tubulaturi termoizolate sau netermoizolate, și contribuie la utilizarea în mod judicatos a debitelor de aer prin modul de distribuire pe circuitele de introducere sau de captare pe circuitele de evacuare.

De asemenea, prezintă o rugozitate redusă, iar pierderile de sarcină în regim de funcționare sunt minime, cu efecte asupra scăderii energiei necesare vehiculării aerului prin instalațiile de ventilare.

- Utilizarea sustenabilității resurselor naturale**

Grilele, difuzele și accesorii pentru aspirația/evacuarea aerului din sistemele de ventilare nu au influență asupra acestei exigențe.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului

Materialele utilizate și calitatea fabricației acestor dispozitive permit atingerea unei durabilități ridicate (durata de viață estimată de producător este de peste 30 de ani).

Perioada de garanție oferită de producător este de 24 luni de la montare.

Garanția se acordă în condițiile respectării indicațiilor de transport, depozitare și de realizare corectă a montajului.

2.2.3. Fabricația și controlul

Grilele, difuzele și accesorii pentru aspirația/evacuarea aerului se confectionează

de către personal instruit și pregătit în acest scop, în locuri special amenajate.

Fluxul tehnologic este automatizat și controlul calității se face după fiecare fază.

Înainte de asamblare toate elementele sunt verificate separat.

Constanța calității produsului este asigurată prin executarea unui **control intern** eficient atât pentru materia primă, cât și pentru respectarea parametrilor tehnologici, control efectuat conform Manualului de Asigurare a Calității al producătorului, respectându-se prevederile Normelor ISO 9001:2015 - certificat nr. 5935 din 06.12.2022 și ISO 14001:2015 - certificat nr. 4949 din 06.12.2022 emise de SRAC CERT SRL.

Se execută periodic un **control extern** al fabricației de către laboratoare de specialitate autorizate și neutre.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă se realizează în conformitate cu indicațiile producătorului (instrucțiunile de montaj) și a prevederilor reglementarilor româneni în vigoare - Normativul I5/2022.

Toate operațiunile de montaj trebuie făcute de personal calificat, în conformitate cu instrucțiunile de montaj și corelat cu normele în vigoare și cu prevederile date de proiectantul de specialitate.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

Dispozitivele aeraulice ACP se vor utiliza în limitele admise de "Normativul privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare"- I5-2022, "Normativul privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încalzire" – I13-2015 cu modificările și completările din 2023, "Instrucțiuni tehnice pentru executarea și recepționarea termoizolațiilor la elementele de instalații" – C142-1985, "Normativul de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente" – C300-1994, "Normativul de siguranță la foc" – P118-2013



precum și cu reglementările tehnice referitoare la verificarea calității, recepția lucrărilor, siguranță în exploatare și urmărire a comportării în timp (Normativul C 56-2002) luându-se măsurile indicate de acestea.

2.3.2. Condiții de fabricare

Răspunderea pentru păstrarea constantă a calității grilelor și difuzoarelor din sistemele de ventilare revine unității producătoare A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL

Fabricarea se face pe liniile tehnologice specializate și corespunde proceselor operaționale ale producătorului.

Verificarea fabricației și controlul calității se fac după fiecare fază.

Totodată se efectuează un control periodic din partea unor institute naționale autorizate.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare "Grilele, difuzoarele și accesoriiile pentru aspirația/evacuarea aerului" trebuie să fie însoțite de documentele de certificare a calității întocmit conform dispozițiilor legale în vigoare, precum și de declarația producătorului de conformitate a produsului cu Agrementul Tehnic elaborat pentru acesta, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 și SR EN ISO 17050-2:2005 și a Legii 10/1995 Legea privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare, Certificare de Garanție pentru produsul finit și de instrucțiuni de alegere, montaj, utilizare, exploatare și întreținere editate în limba română.

Produsele sunt livrate cu ajutorul firmelor de transport intern și extern (rutier sau maritim), firmelor de curierat, sau ridicate personal de către client de la sediul firmei producătoare. Ambalarea produselor se realizează standard în funcție de modul de expediere sau personalizat în funcție de cerința clientului. Reperele sunt impachetate cu ajutorul coltarelor plastic pentru protecție, folie PVC, folie cu bule, cutii sau carton CO5, banda PP și paletizate în funcție de situație.

2.3.4. Condiții de punere în opera

Punerea în opera se efectuează în conformitate cu "Certificatul de calitate ISO 9001", "Normativul privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare" - 15/2022, "Ghid de bună practică pentru proiectarea instalațiilor de ventilare/climatizare în clădiri" - GEx011-2015, "Normativul privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încalzire" – 1/13/2015 cu modificările și completările din 2023, precum și cu normele de verificare a calității, de recepție a lucrărilor de siguranță în exploatare și de urmărire a comportării în timp, prevăzute în reglementările tehnice în vigoare (C 56-2002)

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea "Grilelor, difuzoarelor și accesoriorii pentru aspirația/evacuarea aerului" de către A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.

Condiții

- Calitatea "Grilelor, difuzoarelor și accesoriorii pentru aspirația/evacuarea aerului" și metoda de realizare au fost examineate și găsite satisfăcătoare și trebuie menținute la acest standard pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.
- Oriunde se face referire în acest agrement la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea erau în vigoare la data elaborării acestui agrement.

Acordând acest agrement, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența



drepturilor legale ale firmei de a produce, comercializa, monta sau întreține produsele.

Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă .

- Elaboratorul agrementului, IPCT INSTALAȚII S.R.L., răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic. Agrementele tehnice nu îi absolvă pe producători, furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.
- Oportunitatea elaborării agrementului tehnic este stabilită de IPCT INSTALAȚII S.R.L.
- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a grilelor și difuzeoarelor pentru aspirația/evacuarea aerului, realizate de S.C. A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL va fi realizată de către titularul agrementului tehnic conform programului stabilit de către S.C. IPCT INSTALAȚII SRL- program care constă în :
 - verificarea aspectului general;
 - verificarea rezistenței la coroziune;
 - verificarea nivelului de zgomot;
 - verificarea funcționalității.

Verificările se vor efectua la un interval de 24 luni și vor fi consemnate prin buletine de încercări. Totodată se va întocmi un proces verbal semnat de beneficiarul agrementului tehnic și firma care a efectuat măsurările.

De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității al producătorului.

- Acțiunile cuprinse în programul de verificări și modul lor de realizare vor respecta "Normativul privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare" 15/2022, "Normativul privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încalzire" 113/2015 cu modificările și completările din 2023 .

- IPCT INSTALAȚII SRL va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita MDLPA anularea agrementului tehnic din baza de date.
- Anularea agrementului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale, de către organisme de supraveghere a pieței, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare a produselor.
- În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează prevederilor din agrementul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea agrementului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA .

Valabilitatea agrementului tehnic este:
26.03.2028

Valabilitatea avizului tehnic este:
26.03.2027

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării acestuia.

În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, agrementul tehnic se anulează de la sine.

Modificarea/Extinderea agrementului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate inițial.

Pentru grupa specializată nr. 5

Președinte
ing.Dan Berbecaru

Director General
IPCT INSTALAȚII
ing. Octavian Angheluță



3. Remarci complementare ale grupei specializate

În vederea agrementării „ Grilelor, difuzoarelor și accesoriilor pentru aspirația / evacuarea aerului ” realizate de A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL, a fost analizată documentația pusă la dispoziție de către beneficiar .

Durabilitatea acestor produse este influențată favorabil printr-o fabricare, proiectare, montare și exploatare corectă a instalației .

Solicitantul agrementului se va îngrijii ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a grilelor și difuzoarelor ACP să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare și întreținere , care să cuprindă și norme de tehnica securității muncii specifice. Solicitantul se va îngrijii de urmărirea în exploatare a funcționării la parametri proiectați a acestor produse. Orice modificare a tehnologiei de fabricare, de introducere a noi componente sau materiale, se vor aduce la cunoștința elaboratorului de agrement tehnic.

Sinteza rapoartelor de încercări de laborator făcută de către INCD URBAN- INCERC-Laboratorul de cercetare si incercari instalatii, materiale și echipamente, protectie termica si economie de energie in constructii – ITEE (Raport nr. 3969/07.04.2022, Raport nr. 3970/07.04.2022, teste din agrementul anterior, deoarece nu s-a schimbat nimic in procedeul de fabricație) este prezentată în anexa 3 din dosarul tehnic – pentru: - o grilă de aer cu dublă deflexie cu rama din aluminiu, cu două rânduri de lamele mobile drepte, dispuse orizontal (6 lamele) și vertical (19 lamele), din aluminiu (DD 400×150),

- un difuzor liniar slot, cu 2 fante cu lățimea de 19 mm, în care sunt montate deflectoare reglabile, din aluminiu, după cum urmează :

ÎNCERCĂRI ȘI VERIFICĂRI

Nr. crt.	Denumirea verificării sau încercării	Document de referință	Metoda de încercare / Aparatura utilizată	Rezultate obținute
1.	Determinarea jetului de aer, difuzor cu lamele deschise complet, pentru o izoviteză de 0,25 m/s la un debit de aer de 184, 255, 357 m ³ /h	SR EN 12238:2002	PTE – ITEE - 2.2	X=2,51; 4,28; 6,34 m (Anexa 3 - Raport incercari nr. 3970 din 07.04.2022, rezultate corespunzătoare)
2.	Determinarea jetului de aer pentru o deflexie de 0°, 45°, și o izoviteză de 0,25 m/s la un debit de aer de 304, 298 m ³ /h	SR EN 12238:2002	PTE – ITEE - 2.2	X=2,78, 2,34 m (Anexa 3 - Raport incercari nr. 3969 din 07.04.2022, rezultate corespunzătoare)



4. Anexe

Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a grupei specializezate nr.5 IPCT INSTALATII

În ședința grupei specializezate nr.5 din IPCT INSTALATII București din 07.03.2025 la care au participat: ing. Dan Berbecaru, ing. Nicoleta Angheluță și ing. Claudiu Dobre, s-au evidențiat următoarele:

- Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile din HG 750/2017 și OM 435/2021.
- dl.ing. Dan Berbecaru subliniază că dosarul este complet și că la întocmirea lui s-au respectat instrucțiunile PAT 1 / 2004 și PAT 2 / 2004, privind procedura de agrement tehnic pentru noi procedee și echipamente în construcții, elaborate de C.T.P.C .
- dl.ing. Claudiu Dobre arată că Grilele, difuzele și accesoriile pentru aspirația/evacuarea aerului produse de A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL sunt viabile din punct de vedere al funcționalității siguranței în exploatare, a rezistenței, stabilității și a zgomerului (cerințe ale Legii 10/1995) și propune acordarea agrementului tehnic.

Constatând acestea comisia internă de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului Agrement tehnic cu termen de valabilitate de trei ani, până la data de 26.03.2028.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va prezenta elaboratorului rezultatele verificărilor privind urmărirea comportării în exploatare a echipamentului pus în operă, acestea urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Avizului Tehnic.

- **Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 018-05/271-2025, conține 83 file și face parte integrantă din prezentul agrement tehnic .**

- **TITULARI DE AGREMENT TEHNIC:**

S.C. A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS SRL
Str. Ardealului nr. 9C, Otopeni, jud. Ilfov
Tel:021-350.38.10, Fax:021-350.38.12;

Raportorul grupei specializezate nr. 5
ing. Nicoleta Angheluță

- **Membrii grupei specializezate:** ing. Dan Berbecaru
ing. Nicoleta Angheluță
ing. Dobre Claudiu





ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI
CNSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

A V I Z T E H N I C

În baza procesului-verbal al ședinței de avizare din data de **26 martie 2025**, nr. **72935** al Comisiei tehnice de specialitate nr. 2 pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. 018-05/271-2025, elaborat de **IPCT INSTALAȚII S.R.L.**, pentru Grile, difuzeoare și accesorii pentru aspirația/evacuarea aerului, produs/e de **S.C. A.C.P. AIR CONDITIONING PRODUCTS S.R.L.**, Str. Ardealului nr.9C, Otopeni, județul Ilfov.

Prezentul AVIZ TEHNIC este valabil până la data de **26 martie 2027** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **26 martie 2028**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CNSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

**SECRETAR DE STAT
KÖVÉR ORSOLYA MÁRIA**