

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRARILOR PUBLICE SI ADMINISTRATIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/4037-2023

ARMATURI DE REGLARE PENTRU INSTALATII DE APA
CONTROL VALVES FOR WATER SYSTEMS
VALVES DE CONTRÔLE POUR LES INSTALLATIONS D'EAU
REGELVENTILE FÜR WASSERANLAGEN
Cod categorie 28; 29

PRODUCĂTOR: Ademco 1 GmbH
Hardhofweg 74821 Mosbach, Germania / Pittway Sàrl, La Piece 4,
1180 Rolle, Elvetia
+49 6261 810; +41 (0) 44 945 0101; +49 6261 810

TITULAR
AGREMENT
TEHNIC: **ADEMCO SUPPLY S.R.L.**
Str. George Constantinescu nr. 2, sector 2, Bucuresti, ROMANIA
Tel./Fax: 037.468.47.00

ELABORATOR
AGREMENT
TEHNIC: **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**
Strada Matei Voievod nr. 29, sector 2, București
Tel/fax: 021.252.11.57

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

"Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor"

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 02.02.2027 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.



Grupa specializată nr. 05 „Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile de încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice, aferente construcțiilor” din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de acord tehnic prezentată de ADEMCO SUPPLY S.R.L din București și înregistrată cu nr. 231007 din data de 09.10.2023, referitoare la produsele „**Armături de reglare pentru instalații de apă**” fabricate de ADEMCO 1 GmbH – Germania, parte din Pittway Sarl si Resideo, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/4037-2023, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință I9-2022 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, I13-2015 „Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală”, NP 031-1999 „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire prin radiație de pardoseală”, P118-1999 „Normativ de siguranța la foc a construcțiilor”, C 300-1994 Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, și raportul de încercări emis de Laboratorul INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România, toate valabile la data elaborării prezentului acord.

1. Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Armaturile de reglare produse de firma Ademco 1 GmbH Germania pentru Pittway Sarl Elvetia (fosta Honeywell E&ES), sunt utilizate pentru a regla funcționarea, în limite precise de temperatură, debite și presiune, instalațiilor de alimentare cu apă rece și apă caldă de consum, a instalațiilor termice / HVAC aferente clădirilor din construcții.

Armaturile sunt realizate în următoarele variante constructive:

- I) Vane pentru reducerea presiunii;
- II) Vane de amestec;
- III) Vane cu plutitor;
- IV) Vane tricamerale plotate cu corp din fontă;
- V) Kituri de reglare și control.

I) Vane de reducere a presiunii, utilizate pentru egalizarea presiunii între diferitele ramuri ale instalațiilor, se produc în 13 variante constructive, după cum urmează:

- 1) cod Alwa-Comfort, cu corp din alamă, ASTM C24000 pentru reglarea precisă a debitului, având caracteristicile:
- diametrul nominal de DN15;
 - presiuni până la 10 bar;
 - temperaturi până la + 90 °C;
 - coeficientul k_{vs} 0,1 ÷ 0,6 m³/h



- 2) cod D03, cu corp din alamă, ASTM C24000, și diafragma din alama, cu caracteristicile:
- diametre cuprinse între DN15 și DN20;
 - racorduri de: 1/2" și 3/4";
 - presiunea de lucru între 1 ÷ 10 bar;
 - temperaturi până la + 40°C;
 - coeficientul k_{vs} : 1.73 m³/h



- 3) cod D04FM, cu corp din alamă ASTM C24000, manetă de reglaj, arc reglabil, cu racord G 1/4" pentru montarea manometrului, având caracteristicile:
- diametre cuprinse între DN10 și DN20;
 - racorduri de: 3/8", 1/2", 3/4";
 - presiunea maximă de 16 bar;
 - temperaturi până la + 70°C;
 - coeficientul k_{vs} : 1.8 ÷ 2.6 m³/h



4) cod **D05FS-EF**, cu corp din alamă ASTM C24000, diafragmă din **NBR**, manetă de reglaj prevăzută cu scală, arc reglabil, cu racord **G 1/4"** pentru montarea manometrului, având caracteristicile:

- diametre nominale cuprinse între **DN15** și **DN25**;
- racorduri cuprinse între **1/2" și 1"**;
- presiuni până la **25 bar**;
- temperaturi până la **+ 70 °C**;
- coeficientul k_{vs} **3 ÷ 3,7 m³/h**



5) cod **D05FT** cu corp din alamă ASTM C24000, acoperire din material izolant, manetă de reglaj prevăzută cu scală, arc reglabil, diafragmă din **EPDM**, cu racord **G 1/4"** pentru montarea manometrului, având caracteristicile:

- diametre cuprinse între **DN 15 și DN50**;
- racorduri cuprinse între **1/2" și 2"**;
- presiuni până la **16 bar**;
- temperaturi până la **+ 95 °C**;
- coeficientul k_{vs} **3 ÷ 7,7 m³/h**



6) cod **D06F, D06FH, D06FI, D06FN, D06F-LF**, cu corp din alamă ASTM C24000 sau oțel, manetă de reglaj prevăzută cu scală, filtru din oțel cu ochiuri de **0,16 mm**, arc reglabil, diafragmă din **NBR**, având caracteristicile:

- diametre nominale cuprinse între **DN 15 și 50 mm**;
- racorduri cuprinse între **1/2" și 2"**;
- presiuni până la **16÷25 bar**;
- temperaturi până la **+30÷+ 70°C**;
- coeficientul k_{vs} **2,4 ÷ 12 m³/h**



7) cod **V1810**, cu corp din alamă ASTM C24000, manetă de reglaj prevăzută cu scală,
AT 017-05/4037-2023

arc reglabil din oțel inox ASTM 316, având caracteristicile:

- diametre nominale cuprinse între **DN 15 și 50 mm**;
- diametre interioare de **15÷ 25mm**;
- presiuni până la **16 bar**;
- temperaturi până la **+ 130°C**;
- coeficientul k_{vs} **0,37 ÷ 6,8 m³/h**



8) cod **D15NP**, cu corp din oțel vopsit epoxy FK-100 FoodGrade strat 300 μm, cu flanșe tip **PN16**, manetă de reglaj prevăzută cu scală, diafragmă din **EPDM**, manometre intrare/ieșire apă, având caracteristicile:

- diametre: **DN 25 ÷ DN 150**
- racorduri de **2", 5" și 6"**;
- presiuni până la **16 bar**;
- temperaturi până la **+ 65°C**;
- coeficientul k_{vs} **28 ÷ 380 m³/h**



9) cod **D15S (D15SH, D15SN)**, cu corp din oțel vopsit epoxy FK-100 FoodGrade strat 300 μm, cu flanșe tip **PN16/PN25**, manetă de reglaj prevăzută cu scală, diafragmă din **EPDM**, manometre intrare/ieșire apă, având caracteristicile:

- diametre: **DN 50, DN 65, DN 80, DN 100, DN 150, DN 200**;
- racorduri de **2", 2 1/2", 3", 4", 6", 8"**;
- presiuni până la **16/25 bar**;
- temperaturi până la **+ 65°C**;
- coeficientul k_{vs} **18 ÷ 255 m³/h**



10) cod **D16**, cu corp din alama ASTM C24000, cu flanșe tip **PN25**, manetă de reglaj prevăzută cu scală, filtru din oțel cu ochiuri de **0,5 mm**, diafragmă din **NBR**, manometre intrare/ieșire apă, având caracteristicile:

- diametre: **DN 15 ÷ 40**;
- racorduri de **1/2" si 1 1/2"**;
- presiuni până la **25 bar**;
- temperaturi până la **+ 65°C**;
- coeficientul k_{vs} **3 ÷ 13,5 m³/h**



11) cod D22, cu corp din alamă ASTM C24000, cu piston, manetă de reglaj prevăzută cu scală, dia-fragmă din NBR, pentru aer comprimat și gaze neinflamabile, având caracteristicile:

- racorduri de **1/4" ÷ 2"**;
- presiuni până la **40 bar**;
- temperaturi până la **+ 70 °C**



12) cod DH300/DH100, cu corp din alama ASTM C24000, circuite de control la intrarea și ieșirea fluidului, supapa pilotata din alama, fittinguri de compresie din alamă, diafragmă din EPDM, având caracteristicile:

- diametre nominale de **DN20, DN25 si DN40mm**;
- presiuni **16 bar**;
- temperaturi până la **+ 80°C**;
- coeficientul k_{vs} **17 ÷ 64 m³/h**



13) cod MV300/MV100, cu corp din alama ASTM C24000, circuite de reglare la intrarea și ieșirea fluidului, electrovalva pilotata, fittinguri de compresie din alamă, diafragmă din EPDM, având caracteristicile:

- diametre nominale de **DN20, DN25 si DN40mm**;
- presiuni **16 bar**;
- temperaturi până la **+ 80°C**;
- coeficientul k_{vs} **17 ÷ 64 m³/h**



II) Vane de amestec, utilizate pentru menținerea constantă a temperaturii în instalații, produse în **5 variante constructive**:

1) cod TM50, cu corp din alamă ASTM C24000, termostat, arc reglabil din oțel, având caracteristicile:

- presiuni până la **10 bar**;
- temperaturi până la **+ 90°C**;
- racorduri de **G3/4"**



2) cod TM200 cu corp din alamă ASTM C24000, termostat, arc reglabil din oțel, având caracteristicile:

- presiuni până la **10 bar**;
- temperaturi până la **+ 90°C**;
- racorduri de **G3/4"**, sau **22 mm**



3) cod TM300 cu corp din alamă ASTM C24000, termostat, arc reglabil din material compozit, având caracteristicile:

- presiuni până la **10 bar**;
- temperaturi până la **+ 90°C**;
- diametre interioare de **22 si 28 mm**



4) cod TM50/TM200/TM300 SOLAR, cu corp din alamă ASTM C24000, termostat, arc reglabil din oțel, capac de protecție din plastic transparent, având caracteristicile:

- presiuni până la **10 bar**;
- temperaturi până la **+ 110°C**;
- racorduri de **1/2" ÷ 3/4"**



5) cod **TM3400**, **TM3410**, cu corp din alama ASTM C24000, termostat, dispozitiv de închidere din alama, având caracteristicile:

- racorduri DN 65 ÷ 80 mm (pentru **TM3410**);
- racorduri de 1/2" ÷ 2" (pentru **TM3400**);
- presiuni până la 10 bar;
- temperaturi până la + 90°C



III) Vane cu plutitor, utilizate pentru umplerea recipientelor din instalații, produse în 3 modele constructive:

1) cod **VR170**, **ZN170**, **Z171T** cu corp și parghie din alamă ASTM C24000, plutitor din oțel inox ASTM 316/material plastic ABS, având caracteristicile:

- racorduri de 1/2" ÷ 2 1/2";
- presiuni până 8/6bar;
- temperaturi până la +90/+65°C



IV) Vane tricamerale pilotate cu corp din fontă vopsit epoxy FK-100 FoodGrade strat 300 μm, având o formă de bază complexă (cu corp din fontă ductilă și flanșe PN16, cu con regulator din oțel inox ASTM 316, cu arc din oțel inox, diafragmă din NBR și filtre din oțel inox ASTM 316), sunt produse cu caracteristicile:

- diametru DN 50 ÷ 450 mm;
- presiuni până la 16 bar (la cerere 25 bar);
- temperaturi până la + 80°C;
- coeficientul k_{vs} 43 ÷ 3150 m³/h

Vanele sunt realizate pentru 12 tipuri de utilizări:

- 1) cod **BV300**, pentru închidere/deschidere, cu acționare manuală, electrică sau hidraulică;
- 2) cod **DH300**, pentru limitarea presiunii la intrarea în instalații;
- 3) cod **DR300**, pentru reglarea presiunii și protecție la suprapresiune;

4) cod **FD300**, pentru controlul nivelului fluidelor în rezervoare;

5) cod **FV300**, pentru menținerea unui nivel constant al fluidelor în rezervoare;

5) cod **MV300**, pentru închidere/deschidere, cu acționare cu solenoid magnetic;

7) cod **PC300**, pentru protecția la depresiuni și la loviturile de ciocan a instalațiilor;

8) cod **PS300**, pentru protecția pompelor la loviturile de ciocan;

9) cod **SV300**, robinet pentru protecție la suprapresiuni;

10) cod **TC300**, pentru protecția pompelor de adâncime;

11) cod **VR300**, pentru reglarea debitului;

12) cod **VV300**, pentru asigurarea priorității apei potabile în instalație (combinație între reglare și limitare de presiune);



V) Kituri de reglare și control, sunt produse realizate în 4 tipuri constructive:

1) cod **HS10S**, format din supapa de sens, filtru din oțel inox ASTM 316, reductor de presiune și robinet de închidere, cu conectare prin filete, având caracteristicile:

- racorduri de 1/2" ÷ 2";
- presiuni până la 25 bar;
- temperaturi până la + 70°C;
- coeficientul k_{vs} 2,7 ÷ 13 m³/h



2) cod **HS10S-FA** cu corp din oțel vopsit epoxy FK-100 FoodGrade strat 300 μm format din supapa de sens, reductor de presiune și robinet de închidere golire, conectare cu flanșe, având caracteristicile:

- diametre nominale cuprinse între DN65 ÷ DN10";
- presiuni până la 2÷16 bar;
- temperaturi până la + 65°C;

- coeficientul k_{vs} $47 \div 110 \text{ m}^3/\text{h}$



3) cod **FK06**, format din supapa de sens, filtru din oțel inox ASTM 316, reductor de presiune și robinet de închidere, cu conectare prin filete, având caracteristicile:

- racorduri de $1/2'' \div 1/4''$;
- presiuni până la 16 bar;
- temperaturi până la $+ 70^\circ\text{C}$;
- coeficientul k_{vs} $2,5 \div 6,2 \text{ m}^3/\text{h}$



4) cod **FK74CS/ FKN74CS**, format din supapă de sens, filtru din oțel inox ASTM 316, reductor de presiune și sistem de acționare integrat pentru curățarea filtrului, cu conectare prin filete exterioare, având caracteristicile:

- racorduri de $1 1/2'' \div 2''$;
- presiuni până la 16 bar;
- temperaturi până la $5 + 30^\circ\text{C}$;
- coeficientul k_{vs} $11,5 \text{ m}^3/\text{h}$



Pentru funcționarea în bune condiții a produselor și echipamentelor firma pune la dispoziția solicitanților următoarele accesorii:

1) supapa de temperatura cu senzor dublu de temperatura cod **TS131**, se utilizează în instalațiile de încălziri și se montează pe conductă de tur, având caracteristicile:

- racord de $3/4''$;
- presiunea maximă de funcționare 5 bar;
- temperatura maximă de $+ 70^\circ\text{C}$.

2) sisteme de acționare electrică pentru spălarea filtrelor, cod **Z11AS, Z11S, DDS76** având caracteristicile:

- durata de viață a bateriei până la 3 ani;
- temperaturi până la $+ 70^\circ\text{C}$.

3) sisteme de acționare electrică pentru spălarea automată a filtrelor, cod **Z74A, Z74S-AN** având caracteristicile:

- durata de viață a bateriei până la 1 an;
- temperaturi până la $+ 40^\circ\text{C}$.

4) alimentator automat sau supapa de umplere, cod **VF06** permite umplerea simplă și sigură sau reumplerea unui sistem, având caracteristicile:

- racord de $1/2''$ interior și exterior de $3/4''$;
- presiunea maximă de funcționare 16 bar;
- temperaturi până la $+ 40^\circ\text{C}$.



5) cod **V4250** (Supapă de prelevare de probe chimice și microbiologice parametrii apei) formată din supapa de sens, filtru din oțel inox ASTM 316, reductor de presiune și robinet de închidere, cu conectare prin filete, având caracteristicile:

- racorduri de DN6 și DN10;
- presiuni până la 16 bar;
- temperaturi până la $+ 90^\circ\text{C}$;



1.2 Identificarea produselor

Armaturile de reglare produse de firma Ademco 1 GmbH Germania pentru Pittway Sarl Elvetia, sunt marcate la fabricație, pe corpul armaturii, prin turnare, următoarele informații:

- codul produsului;



AT 017-05/4037-2023

- sigla producătorului;
- sensul de curgere;
- diametrul nominal;

- presiunea nominală.

2. Acordul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Armăturile de reglare produse de firma Ademco 1 GmbH Germania pentru Pittway Sarl Elvetia, sunt utilizate la reglarea parametrilor de funcționare din instalațiile de alimentare cu apă rece și apă caldă de consum, a instalațiilor de încălzire (cu corpuri statice sau prin radiație de pardoseala) și a instalațiilor de răcire, pentru clădirile din construcții.

Pentru utilizarea preconizată a produselor în contact cu apă potabilă, titularul acordului tehnic trebuie să dețină aviz sanitar/notificare emis/emisa de Institutul Național de Sănătate Publică. Avizul sanitar/notificarea se eliberează în funcție de compoziția chimică a materialelor care intră în contact cu apă potabilă.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale materialelor, din care sunt realizate componentele armaturilor de reglare, sunt verificate de producător și însoțite de declarații de conformitate. Ele corespund domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor esențiale enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr.10/95, referitoare la calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

*Rezistență mecanică și stabilitate

Armăturile de reglare produse de Ademco 1 GmbH Germania au rezistență mecanică la condiții normale de transport (specificate de producător) și la sarcinile mecanice din exploatare, cu stabilitate în funcționare și nu afectează structura de rezistență a clădirii în care sunt montate.

Armăturile de reglare sunt construite din materiale rezistente la coroziunea și uzura din condițiile normale de utilizare (corp vana din alama alamă/fitinguri de compresie/supape și electrovane pilotate ASTM C24000, filtre din

otel inox ASTM 316, plutitor din material plastic ABS, diafragma EPDM).

*Securitate la incendiu

Pentru armăturile de reglare, care fac obiectul acordului tehnic, nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanțelor de comportare la foc.

*Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Materialele din care sunt realizate armăturile de reglare nu conțin substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător. Ele corespund integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, OUG 195/2005 cu completările și modificările Legii nr. 265 din 2006 privind protecția mediului, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Ordonanța 2/11.08.2021 privind depozitarea deșeurilor, Ordinul 275/2012 modificat și completat cu Ordinul 3730/2023 privind procedura de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice /amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apă potabilă și Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

Trebuie respectată legislația în vigoare din România privind calitatea aerului, precum și regulamentul, depozitarea și gestiunea deșeurilor.

Întrucât materialele nu sunt biodegradabile, ele vor fi reciclate după terminarea duratei de utilizare.

*Siguranța și accesibilitate în exploatare

Produsele prezintă siguranță în condiții normale de exploatare (temperaturi, presiuni), specificate în documentația tehnică.

Armăturile de reglare, produse de Ademco 1 GmbH Germania pentru Pittway Sarl Elvetia prezintă siguranța în exploatare și în caz de incendiu.



care intra în contact cu fluide cum ar fi glicolul, etilenglicolul sau propilenglicolul.

***Protecția împotriva zgomotului**

Armaturile de reglare nu au influență asupra acestei exigențe.

***Economie de energie și izolare termică**

Armaturile de reglare, produse de Ademco 1 GmbH Germania sunt rezistente împotriva coroziunii, datorita materialelor din care sunt realizate (alama, oțel inox) sau prin acoperiri de protecție (nichel).

Economia de energie este realizată prin echilibrarea debitelor și temperaturilor în instalațiile respective, echilibrare care conduce la reducerea consumului energetic al instalației.

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Se va aplica conform legii 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Materialele precum și tehnologiile utilizate permit realizarea armaturilor de reglare pentru instalații cu o durată de viață de **30 ani**, fără măsuri speciale de întreținere dacă sunt respectate condițiile impuse de producător privind transportul, manipularea, alegerea, punerea în opera și exploatarea lor.

Producătorul acordă o garanție de **24 luni** de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul

Fabricarea armaturilor de reglare se realizează la ADEMCO 1 GmbH - Germania pe mașini și instalații automatizate.

Asigurarea constanței calității produselor este realizată prin executarea unui control intern în conformitate cu Sistemul de Management al Calității și cu prevederile din Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu prevederile din norma ISO 9001/2015.

Totodată se execută un control extern unității de instituții neutre, autorizate SGS UKAS.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a armaturilor de reglare se realizează conform instrucțiunilor de montaj și exploatare ale producătorului și cu recomandările din normativele I9-2022, I13-2015 și NP031-1999.

Punerea în operă se va face de personal specializat.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

La elaborarea tehnologiei de fabricație s-a avut în vedere obținerea și păstrarea constantă a proprietăților și caracteristicilor produselor.

Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității, în Manualul de Asigurare a Calității și în politica de calitate, proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare, acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al acordului tehnic.

2.3.2. Condiții de fabricare

Fabricarea armaturilor de reglare pentru instalațiile de apă se realizează de către firma ADEMCO 1 GmbH - Germania, cu respectarea prevederilor din Sistemul de Management al Calității și prevederile din Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu recomandările din norma EN ISO 9001/2015.

2.3.3. Condiții de livrare

Armaturile de reglare se livrează la cerere în gama și cantitățile necesare solicitate de clienți pentru proiectele respective.

Produsele sunt livrate ambalate în cutii de carton sau paletizate, ambalajele fiind prevăzute cu etichete pe care sunt marcate datele necesare pentru identificare.

La livrare, produsele trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de avizul sanitar, de Declarația de Conformitate dată de producător, cf SR EN ISO 17050-1:2010, SR EN ISO/CEI 17050-2:2005, referitoare la certificarea produselor și la evaluarea conformității și de



instrucțiuni de alegere, montaj, utilizare și exploatare editate de producător.

Pentru transport și depozitare de lungă durată producătorul va furniza date privind condițiile de transport și depozitare (înălțimi, temperaturi), în limba română.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă se efectuează conform instrucțiunilor elaborate de producător și prevederilor normativelor în vigoare în România:

- **NP 031-1999** Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire prin radiație de pardoseală.
- **I9-2022** Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor
- **I13-2015** Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală.
- **AC-1998** Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Mapa proiectantului
- **P 118-1999** Normativ de siguranță la foc a construcțiilor
- **C 300-1994** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Concluzii

Aprecieri globale

• *Utilizarea Armaturilor de reglare pentru instalații de apă în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.*

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apă potabilă produsele, trebuie să dețină aviz sanitar/notificare emis/emisă în conformitate cu reglementările în vigoare de Institutul Național de Sănătate Publică.

Condiții

- Calitatea produselor și metodele de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către EITS și de către laboratorul de încercări INSIST (Raport de încercări nr

00982/25.07.2023) și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui acord.

Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea erau în vigoare la data elaborării acestui acord.

- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsele.

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

- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.

- Oportunitatea elaborării acordului tehnic este stabilită de Institutul European pentru Științe Termice din București.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- verificarea etanșeității la presiune interioară.

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 titular, laboratorul care a efectuat verificările și elaboratorul de acord tehnic.

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



- Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

- Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita va solicita MDLPA anularea agrementului tehnic din baza de date.

- Anularea agrementului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale, efectuate de către organismele de supraveghere a pieței, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.

- 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 de 3 ani: 02.02.2027

Valabilitatea avizului tehnic este de 2 ani: 02.02.2026

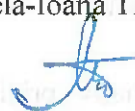
Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării acestuia.

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 initial.

Președinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela-Ioana TEODORESCU



Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

Dr.ing. Anica ILIE



3. Remarci ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement tehnic a stat documentația pusă la dispoziție de către solicitant.

S-a constatat că firma producătoare are implementat și certificat sistemul de management al calității, în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 (certificat nr. DE19/819944351, emis de SGS United Kingdom, valabil la data elaborării acestui agrement.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normativelor I9-2022, I13-2015 și NP031-1999.

Solicitantul agrementului tehnic se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a armaturilor de reglare pentru instalații de apă, acestea să aibă elaborate instrucțiuni de exploatare și întreținere care să cuprindă și norme de tehnică a securității muncii specifice. Solicitantul se va îngriji de urmărirea în exploatare a funcționării la parametri 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.

AT 017-05/4037-2023



Pagina 10 din 12

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a produselor.

Agrementul tehnic este un document opțional/voluntar care se întocmește/eliberează la cererea titularul.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele efectuate de laboratorul de încercări INSIST (Laboratorul de Încercări Sisteme și Echipamente Termice - UTCB), pentru o armatura de reglare a presiunii (filtru) DN ½" – 2", cod D06F -3/4A.

Verificarea	Verificator	Metoda	Cerințe	Rezultate
Verificarea aspectului	INSIST	Instrucțiune de laborator ISL 12 pentru verificarea aspectului	În urma analizei suprafeței exterioare a armăturilor nu s-au constatat asperități, neregularități, înainte și după testarea la etanșeitate.	Corespunde
Rezistența la presiune (ansamblu)	INSIST	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Încercarea la rezistență la presiune a componentelor ansamblului s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de $(19 \pm 2)^\circ\text{C}$. Epruveta a fost umplută cu apă și presurizată treptat. Presiunea de testare de $37,5 \pm 0,5$ bar a fost determinată ca produsul dintre 1,5 și presiunea maximă declarată de producător. Valoarea presiunii a fost menținută pe o durată $\tau = 30$ minute. În urma testării nu trebuie să fie scăpări de fluid prin suprafața laterală, ruperi de material sau deformări.	Nu s-au constatat scăpări de fluid nu au fost identificate, ruperi de material sau deformări. Corespunde Corespunzător

Specialiștii din grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București își însușesc rezultatele raportului de încercări nr. 01045/13.12.2023, emis de Laboratorul de Încercări INSIST - UTCB, certificat de acreditare RENAR LI 205.

4. Anexe

- Extrase semnificative din procesul verbal 230103 din 09.01.2024 al ședinței de deliberare a grupei specializate.

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din dr. ing. Daniela-Ioana Teodorescu, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Teodora-Mădălina Nichita, dr. ing. Alina Viorica Girip s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/4037-2023 referitor la:

- „Armături de reglare pentru instalații de apă” produse de ADEMCO 1 GmbH - Germania pentru Pittway Sarl și Resideo.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

- Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile din HG 750/2017 și OM 435/2021.



- „Armaturile de reglare pentru instalații de apă” corespund cerințelor stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr. 10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, comisia interna de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului acord tehnic cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 02.02.2027.

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

Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 017-05/4037-2023 conținând 234 pag. face parte integrantă din prezentul acord tehnic.

Titulari acord tehnic:

Ademco Supply S.R.L.

Str. George Constantinescu nr. 3, Sector 1, Bucuresti, România
tel: +40 748 290 369

Resideo Romania

Str. Dimitrie Pompeiu nr. 4-6, Sector 2, Bucuresti, România
tel: +40 720720774

Ademco 1 GmbH Germania

Hardhofweg 74821 Mosbach, Germania
tel: +49 6261 810

Pittway Sarl Elvetia

La Piece 4, 1180 Rolle, Elvetia
tel: +41 (0) 44 945 0101

Honeywell GmbH Germania

Haustechnik Hardhofweg 74821 Mosbach, Germania
tel: +49 6261 810

Raportorul grupei specializate nr. 05

dr.ing. Anica ILIE



Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela-Ioana TEODORESCU

dr.ing. Anica ILIE

raportor

dr.ing. Teodora-Madalina NICHITA

dr. ing. Alina Viorica GIRIP

