MINISTERUL LUCRĂRILOR PUBLICE, DEZVOLTĂRII ŞI ADMINISTRAŢIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

Agrement Tehnic
017-05/3842-2023

VANE LINIARE DE CONTROL ŞI REGLAJ ÎN INSTALAŢII HIDRAULICE
VANNES LINÉAIRES DE CONTRÔLE ET DE RÉGLAGE DANS LES INSTALLATIONS HYDRAULIQUES
CONTROL AND ADJUSTMENT LINEAR VALVES IN HYDRAULIC INSTALLATIONS
REGELING EN AFSTELLING LINEAIRE KLEPPEN IN HYDRAULISCHE INSTALLATIES
Cod categorie 28

PRODUCĂTOR:
ADEMCO 1 GmbH,
Hardhofweg 40, 74821 MOSBACH, GERMANY
Tel: +49 6261 810; Fax: +49 6261 81309

TITULAR AGREMENT TEHNIC:
ADEMCO SUPPLY S.R.L.
Strada George Constantinescu nr. 3, sector 2, Bucureşti, România
Tel.: 0374684700

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC
INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ŞTIINŢE TERMICE BUCUREŞTI
Str. Matei Voievod nr. 29, sect. 2, Bucureşti; tel/fax: 0212521157.

Grupa specializata nr. 5 - Produse, procedee şi echipamente pentru instalaţii aferente construcţiilor

Prezentul agrement tehnic este valabil până la data de 27.04.2026 numai însoţit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcţii şi nu ţine loc de certificat de calitate.

Scanned with CamScanner

Grupa specializată nr. 05 „Produse, procedee şi echipamente pentru instalaţiile de încălziri, climatizări, ventilaţii, sanitare, gaze, electrice, aferente construcţiilor'' din cadrul Institutului European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti, analizând documentaţia de solicitare de agrement tehnic prezentată de ADEMCO SUPPLY S.R.L din Bucureşti şi înregistrată cu nr. 221121 din data de 22.11.2022, referitoare la produsele ***„Vane liniare de control si reglaj in instalatii hidraulice'',*** *fabricate de ADEMCO 1 GmbH pentru Pittway Sarl, elaborează prezentul Agrement Tehnic nr. 017-05/3848-2023, în conformitate cu documentele tehnice româneşti aferente domeniului de referinţă I.13-2015 „Normativ privind proiectarea şi executarea instalaţiilor de încălzire centrala", NP 031-1999 „Normativ pentru proiectarea, executarea şi exploatarea instalaţiilor de incalzire prin radiaţie de pardoseală", P118-1999 „Normativ de siguranţa la foc a construcţiilor", C 300-1994 Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora, şi raportul de încercări emis de Laboratorul INSIST – Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti, România, toate valabile la data elaborării prezentului agrement.*

1. Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Vanele liniare de control si reglaj în instalaţii hidraulice, sunt fabricate de ADEMCO 1 GmbH - Germania pentru controlul şi reglarea parametrilor agentului termic (apă sau amestec de apă cu până la 50% glicol, etilenglicol sau propilenglicol) din instalaţiile de încălzire/răcire.

Vanele liniare de control şi reglaj sunt cu sau fară servomotor.

Vanele pot fi combinate cu servomotoare cu semnal on/off, cu alimentate la 230/24 Vca sau cu semnal modulant 0 -10 V și alimentare 24 Vca.

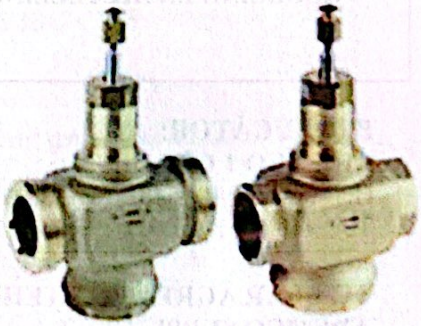
Vanele liniare de control şi reglaj sunt realizate in următoarele variante constructive:
- vane liniare cu 2 căi, cu filet sau cu flanşe;
- vane liniare cu 3 căi, cu filet sau cu flanşe;

1. **Vanele liniare cu 2 căi – RESIDEO**, sunt realizate în următoarele modele:

- vane liniare CENTRA DE/DI – RESIDEO: au corpul realizat din alamă (CW602N) rezistentă la dezincare (tipul RG5), tija şi elementul de acţionare din oţel inox, iar racordurile pot fi cu filet interior sau cu filet exterior. Vanele liniare CENTRA DE/DI sunt realizate cu diametre nominale de DN15 ÷ DN50 și valori Kvs de 0,63 ÷ 40.

Vanele liniare CENTRA DE/DI – RESIDEO, sunt utilizate în instalaţiile de apă caldă, apă rece, abur saturat şi abur supraîncălzit.

Parametrii de lucru sunt:
- presiune maximă: 1600kPa (16 bar), pentru temperaturi de 2 ÷ 120°C;
- presiune maximă: 1490kPa (14,9 bar), pentru temperaturi de 2 ÷ 170°C;
- diferenţa maximă de temperatură în alternanţă cald/rece: 60°C.



DE DI

- vane liniare CENTRA VDE C – RESIDEO: au corpul realizat din alamă rezistentă la dezincare (tipul RG5) tija şi elementul de acţionare din oţel inox (AISI304L), iar racordurile pot fi cu filet exterior. Vanele liniare CENTRA VDE C – RESIDEO sunt utilizate în instalaţiile de apa calda/ apa rece (din sistemele de climatizare) precum si în sistemele de termoficare, pentru reglarea şi controlul

Scanned with CamScanner

debitului de agent termic. Vanele liniare CENTRA VDE C sunt realizate cu diametre nominale DN15÷DN32, pentru presiuni maxime de 25bar şi temperaturi cuprinse în intervalul 2÷130°C.

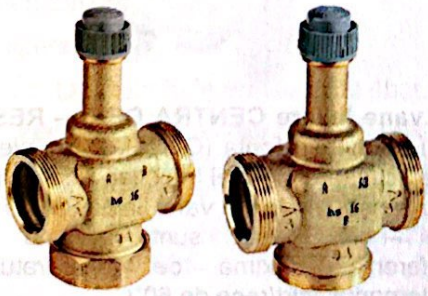
Vanele liniare model CENTRA VDE C – RESIDEO au valori Kvs de 0,25 ÷ 10.



- vane liniare CENTRA VDE M / VXE M – RESIDEO: au corpul din alamă rezistentă la dezincare (tipul RG5), tija şi elementul de acţionare din oţel inox (AISI304L), iar racordurile cu filet exterior. Vanele liniare CENTRA VDE M / VXE M sunt utilizate pentru reglarea şi controlul electronic al temperaturii agentului termic în instalaţiile de încălzire şi răcire, cu unităţi terminale precum ventiloconvectoare, încalzitoare /racitoare. Vanele liniare CENTRA VDE M / VXE M sunt realizate cu diametre nominale DN25÷DN40, presiuni maxime de 16bar şi temperaturi cuprinse în intervalul 2÷130 °C.

Vanele liniare, model CENTRA VDE M/VXE M – RESIDEO sunt realizate şi în variantele cu două şi cu 3 căi.

Vanele liniare model CENTRA VDE M/VXE M – RESIDEO, au valori Kvs de 4 ÷ 25.

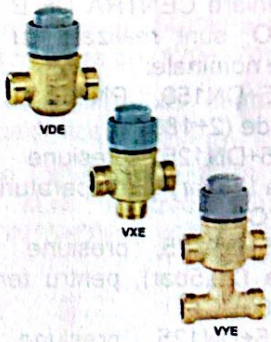


- vane liniare CENTRA VDE/VXE/VYE – RESIDEO: au corpul din alamă (CW602N) rezistentă la dezincare (tipul RG5), tija şi elementul de acţionare din oţel inox, iar racordurile cu filet exterior. Sunt vane de mici dimensiuni, utilizate pentru reglarea şi controlul electronic a temperaturii agentului termic în instalaţiile de încălzire şi răcire, cu unităti terminale precum ventiloconvectoare, incalzitoare /racitoare.

Vanele liniare, model CENTRA VDE/VXE/VYE – RESIDEO sunt realizate cu diametre nominale DN15÷DN25, presiuni maxime de 16bar şi temperaturi cuprinse în intervalul 2÷120 °C.

Vanele liniare, model CENTRA VDE/VXE/VYE – RESIDEO, sunt realizate în varianta cu 2 căi (model VDE), în varianta cu 3 căi (model VXE) şi în varianta cu 3 căi cu by-pass (model VYE).

Vanele liniare model CENTRA VDE/VXE/VYE – RESIDEO au valori Kvs de 0,16 ÷ 8.



- vane liniare pentru reglare automată a debitului Resideo Braukmann V5007: au corpul din alamă rezistentă la dezincare, tija şi elemntul de acţionare din oţel inox (AISI304L), iar racordurile sunt cu filet interior şi filet exterior. Modelele V5007TZ10 au prize pentru măsurarea debitului şi a presiunii diferenţiale, iar modelele V5007TZ20 sunt fără prize de măsură. Vanele liniare Resideo Braukmann Kombi V5007 sunt utilizate în instalaţiile de încălzire/răcire din sistemele de climatizare. Sunt realizate cu diametrele nominale DN15÷DN50, presiunea maximă de 25bar (modelele V5007TZ10) şi 16bar (modelele V5007TZ20), temperaturile cuprinse în intervalul (-10÷+120)°C şi debitul reglat în

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU STIINTE TERMICE EUROPEAN INSTITUTE OF THERMAL SCIENCES EITS ROMANIA

Scanned with CamScanner

intervalul (10÷12000) l/h (în funcţie de variantă).


V5007T(Z/N)10


V5007T(Z/N)20

- vane liniare CENTRA DF B NI / DF C – RESIDEO, au corpul din fontă (tipul GGG40), tija şi elementul de acţionare din oţel inox (AISI303), iar racordurile sunt cu flanşe. Modelele vane liniare CENTRA D B NI sunt realizate pentru presiuni PN16, iar modelele DF C sunt realizate pentru presiuni PN25 şi diferenţa maximă de temperatură în alternanţă cald/rece de 60°C.

Vanele liniare CENTRA DF B NI / DF C – RESIDEO, sunt realizate cu urmatoarele diametre nominale:
- DN15÷DN150, PN16 şi temperaturi maxime de (2÷180)°C;
- DN15÷DN125, presiune maximă de 2500kPa (25bar) şi temperaturi maxime de (2÷120)°C;
- DN15÷DN125, presiune maximă de 2250kPa (22,5bar), pentru temperaturi de (120 ÷ 160)°C;
- DN15÷DN125, presiune maximă de 2000kPa (20bar), pentru temperaturi de (120 ÷ 160)°C.

Vanele liniare CENTRA DF B NI – RESIDEO, au valori Kvs de 0,4÷360.

Vanele liniare CENTRA DF C – RESIDEO, au valori Kvs de 0,4÷250.



INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU SISTEME TERMICE
EUROPEAN INSTITUTE OF THERMAL SYSTEMS
EITS ROMANIA
AT 01 [illegible]/3842-2023

- **vane liniare CENTRA DF B CI** – RESIDEO: au corpul din fonta (GG25), tija şi elementul de acţionare din oţel inox, iar racordurile sunt cu flanşe. Modelele vane liniare CENTRA DF B CI – RESIDEO, sunt realizate pentru diferenţa maximă de temperatură în alternanţă cald/rece de 60°C.

Vanele liniare CENTRA DF B CI – RESIDEO, sunt realizate cu urmatoarele diametre nominale:
- DN15÷DN80, PN16 şi temperaturi maxime de (2÷120)°C;
- DN15÷DN80, presiune maximă de 1400kPa (14bar) şi temperaturi maxime de (120÷150)°C;
- DN15÷DN80, presiune maximă de 1370kPa (13,7bar), pentru temperaturi de (150 ÷ 170)°C;
- DN15÷DN80, presiune maximă de 1370kPa (13,7bar) şi temperaturi de (150÷170)°C;
- DN100÷DN150, presiune maximă de 1600kPa (16bar) şi temperaturi de (2÷120)°C;
- DN100÷DN150, presiune maximă de 1440kPa (14,4bar) şi temperaturi de (120÷150)°C;
- DN150÷DN200, presiune maximă de 1280kPa (12,8bar) şi temperaturi de (150÷200)°C.

Vanele liniare CENTRA DF B CI – RESIDEO, au valori Kvs de 0,25÷360.



- **vane liniare CENTRA DF D – RESIDEO**: au corpul din fonta (GG25), tija şi elementul de acţionare din oţel inox, iar racordurile sunt cu flanşe. Modelele vane liniare CENTRA DF D – RESIDEO, sunt realizate pentru diferenţa maximă de temperatură în alternanţă cald/rece de 60°C.

Vanele liniare CENTRA DF D – RESIDEO, sunt realizate cu urmatoarele diametre nominale:

Scanned with CamScanner

- DN15÷DN100, presiune maxima 4000kPa (40bar) şi temperaturi maxime de (2÷120)°C;
- DN15÷DN100, presiune maximă de 3920kPa (39,2bar) şi temperaturi maxime de (120÷150)°C;
- DN15÷DN100, presiune maximă de 3800kPa (38bar), pentru temperaturi de (150 ÷ 200)°C;
- DN15÷DN100, presiune maximă de 13720kPa (37,2bar) şi temperaturi de (200÷220)°C.

Vanele liniare CENTRA DF D au valori Kvs de 0,25÷160.



2. Vanele liniare cu 3 căi – RESIDEO, sunt utilizate în instalatiile de încălzirea şi/sau răcirea centralizata a locuinţelor şi a spaţiilor comerciale, cu rol de deviere/ by-pass sau cu rol de vană de amestec.

Vanele liniare cu trei căi sunt realizate în următoarele modele:

- VC au corpul realizat din alama (tip RG5), arcul şi elementul de acţionare din oţel inox, iar racordurile sunt cu filet exterior.

Parametrii de lucru sunt:

- presiune maximă: 2000kPa (20bar), pentru temperaturi de (2 ÷ 120)°C;
- temperatura maximă: (1 ÷ 95)°C;
- diferenţa maximă de presiune de 4bar.

Vanele liniare model VC – RESIDEO, sunt realizate cu diametre nominale de ½", ¾" şi 1", cu valori Kvs de 4,3÷8,6.

Vanele liniare, model VC sunt realizate şi in varianta cu 2 cai.

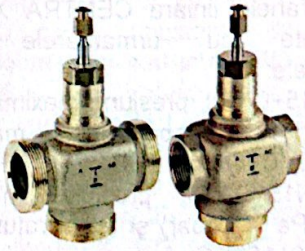


2-way VC valve body | 3-way VC valve body

- **vane liniare CENTRA XE/XI – RESIDEO:** au corpul din alama (tip RG5), tija şi elementul de acţionare din oţel inox, iar racordurile sunt cu filet exterior sau cu filet exterior. Vanele liniare, model CETRA XE/XI – RESIDEO, sunt utilizate în instalaţiile de încalzire/racire din sistemele de climatizare, cu caracteristicile:

- presiuni maxime de 1600kPa (16bar) şi temperaturi maxime de (2÷120)°C;
- presiuni maxime de 1490kPa (14,9bar) şi temperaturi maxime de (120÷170)°C;
- diferenţa maximă de temperatură în alternanţă cald/rece de 60°C.

Vanele liniare CENTRA **XE/XI** – RESIDEO sunt realizate cu diametre nominale DN15÷DN50 şi cu valori Kvs de 2,5÷40.



XE | XI

- **vane liniare model CENTRA XF A – RESIDEO:** au corpul din fonta (GG25), tija şi elementul de acţionare din oţel inox, iar racordurile sunt cu flanşe. Vanele liniare, model CENTRA XF A – RESIDEO, sunt realizate pentru diferenţa maximă de temperatură în alternanţă cald/rece de 60°C.

Vanele liniare CENTRA XF A sunt realizate cu urmatoarele diametre nominale:

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU STIINTE TERMICE
EUROPEAN INSTITUTE OF THERMAL SCIENCES
EITS ROMANIA

Scanned with CamScanner

- DN15÷DN80, presiune maxima 600kPa (6bar) şi temperaturi maxime de (2÷120)°C;
- DN15÷DN80, presiune maximă de 540kPa (5,4bar) şi temperaturi maxime de (120÷150)°C;
- DN15÷DN80, presiune maximă de 510kPa (5,1bar) şi temperaturi de (150 ÷ 170)°C;
- DN100÷DN150, presiune maximă de 600kPa (6bar) şi temperaturi de (2÷120)°C.

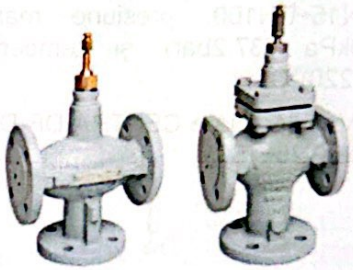
Vanele liniare CENTRA X A – RESIDEO, au valori Kvs de 2,5÷310.



- vane liniare model CENTRA XF B – RESIDEO: au corpul din fonta (GG25), tija şi elementul de acţionare din oţel inox, iar racordurile sunt cu flanşe. Vanele liniare, model CENTRA XF B – RESIDEO, sunt realizate pentru diferenţa maximă de temperatură în alternanţă cald/rece de 60°C.

Vanele liniare CENTRA XF B sunt realizate cu urmatoarele diametre nominale:
- DN15÷DN80, presiune maxima 1600kPa (16bar) şi temperaturi maxime de (2÷120)°C;
- DN15÷DN80, presiune maximă de 1440kPa (14,4bar) şi temperaturi maxime de (120÷150)°C;
- DN15÷DN80, presiune maximă de 1370kPa (13,7bar) şi temperaturi de (150 ÷ 170)°C;
- DN100÷DN150, presiune maximă de 1600kPa (16bar) şi temperaturi de (2÷120)°C;
- DN100÷DN150, presiune maximă de 1440kPa (14,4bar) şi temperaturi de (120÷150)°C;
- DN100÷DN150, presiune maximă de 1280kPa (12,8bar) şi temperaturi de (150÷200)°C;
- DN100÷DN150, presiune maximă de 1200kPa (12bar) şi temperaturi de (200÷220)°C.

Vanele liniare CENTRA XF B au valori Kvs de 2,5÷360.



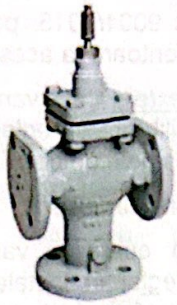
DN15 - DN80 DN100 - DN150

- vane liniare model CENTRA DF D – RESIDEO, au corpul din oţel (tip otel), tija şi elementul de acţionare din oţel inox (AISI303), iar racordurile sunt cu flanşe. Modelele vane liniare CENTRA DF D – RESIDEO, sunt realizate pentru diferenţa maximă de temperatură în alternanţă cald/rece de 60°C.

Vanele liniare CENTRA DF D – RESIDEO, sunt realizate cu următoarele diametre nominale:
- DN15÷DN100, presiune maxima 4000kPa (40bar) şi temperaturi maxime de (2÷120)°C;
- DN15÷DN100, presiune maximă de 3920kPa (39,2bar) şi temperaturi maxime de (120÷150)°C;
- DN15÷DN100, presiune maximă de 3800kPa (38bar), pentru temperaturi de (150÷200)°C;
- DN15÷DN100, presiune maximă de 13720kPa (37,2bar) şi temperaturi de (160÷220)°C.

Vanele liniare CENTRA DF D – RESIDEO, au valori Kvs de 2,5÷160.

Scanned with CamScanner



1.2 Identificarea produselor

Vanele liniare de control si reglaj in instalatii hidraulice, fabricate de ADEMCO 1 GmbH GERMANIA, sunt marcate la fabricaţie, pe corpul robinetului, din turnare, astfel:

- sigla firmei producătoare;
- luna si anul fabricaţei;
- sensul de curgere;
- diametrul nominal;
- presiunea nominala.

2. Agrementul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcţii

Vanele liniare de control si reglaj in instalatii hidraulice, fabricate de ADEMCO 1 GmbH - Germania, sunt utilizate pentru controlul şi reglarea parametrilor agentului termic (temperatură şi debit) din instalaţiile de încălzire/răcire cu apă sau cu un amestec de apă cu pană la 50% glicol, etilen glicol sau propilen glicol.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcţii

Caracteristicile fizico-mecanice ale materialelor din care sunt realizate componentele vanelor liniare de control şi reglaj, sunt verificate de producator şi insotite de declaratii de conformitate. Ele corespund domeniului de utilizare, prescripţiilor tehnice româneşti precum şi cerinţelor esenţiale enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr.10/95, referitoare la calitatea în construcţii, cu completările si modificările ulterioare.

***Rezistenţă mecanică şi stabilitate**

Produsele sunt realizate cu maşini performante şi îşi păstrează caracteristicile dimensionale şi funcţionale la acţiunea mediului şi a şocurilor exterioare, asigurând instalaţiilor în care sunt montate o bună funcţionare pe întreaga durată de utilizare.

Vanele liniare de control si reglaj în instalaţiile hidraulice au rezistenţa mecanică la condiţii normale de utilizare (specificate de producator) şi la sarcinile mecanice din exploatare, fiind controlate şi testate (teste de presiune, de etanşeitate, număr de cicluri închis / deschis, etc.).

***Securitate la incendiu**

Pentru vanele liniare de control şi reglaj, care fac obiectul agrementului tehnic, nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanţelor de comportare la foc.

***Igienă, sănătate şi mediu înconjurător**

Materialele din care sunt realizate vanele liniare de control, ecchilibrare şi reglaj nu conţin substanţe dăunătoare sănătăţii oamenilor sau integrităţii mediului înconjurător. Ele corespunzând integral condiţiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea şi sănătatea în muncă, OUG 195/2005 cu completările şi modificările Legii nr. 265 din 2006 privind protecţia mediului, HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzand deşeurilor, inclusiv deşeurile periculoase, Ordonanţa 2/11.08.2021 privind depozitarea deşeurilor şi Ordinul nr. 119/2014 privind Normele de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, cu modificările şi completările ulterioare.

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

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU STIINTE TERMICE EITS ROMAMA

Scanned with CamScanner

Siguranţa şi accesibilitate în exploatare

Vanele liniare de control şi reglaj în instalaţiile hidraulice prezintă siguranţă în condiţii normale de exploatare (temperaturi, presiuni, cicluri de functionare).

Protecţia împotriva zgomotului

Vanele liniare de control şi reglaj în instalaţiile hidraulice nu au influenţă asupra acestei exigenţe.

Economie de energie şi izolare termică

Vanele liniare de control şi reglaj pentru instalaţiile hidraulice sunt protejate împotriva coroziunii datorită materialului din care sunt realizate (alamă, fontă, oţel inox) sau prin acoperiri de protecţie (vopsea epoxidică pentru corpul din fontă).

Economia se realizează prin echilibrarea debitelor în instalaţiile respective, echilibrare care conduce la reducerea consumului energetic al instalaţiei.

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

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

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) şi întreţinerea produsului

Materialele precum şi tehnologiile utilizate permit realizarea vanelor pentru control şi reglaj în instalaţii hidraulice cu o durată de viaţă de **30 ani**, fără măsuri speciale de întreţinere dacă sunt respectate condiţiile impuse de producător privind transportul, manipularea, alegerea, punerea în operă şi exploatarea lor.

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

2.2.3. Fabricaţia şi controlul

La realizarea vanelor liniare de control şi reglaj în instalaţiile hidraulice este asigurată constanţa calităţii produselor prin executarea unui *control intern* în conformitate cu Sistemul de Management al Calităţii şi cu prevederile din Manualul de Management, întocmit întocmit în conformitate cu prevederile din standardului SR EN ISO 9001/2015, pentru a satisface cerinţele referitoare la acestea.

Controlul extern al vanelor liniare de control, echilibrare şi reglaj este realizat de către organismele de certificare.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a vanelor liniare de control şi reglaj în instalaţii hidraulice se realizează conform instrucţiunilor de montaj şi de exploatare ale producătorului şi cu recomandările din normativele I.13-2015 şi NP031-1999.

Punerea în operă se va face de personal specializat.

2.3. Caietul de prescripţii tehnice

2.3.1. Condiţii de concepţie

La elaborarea tehnologiei de fabricaţie s-au avut în vedere obţinerea şi păstrarea constantă a proprietăţilor şi caracteristicilor produselor.

La realizarea vanelor liniare de control şi reglaj se vor respecta regulile de verificare a calităţii declarate în Sistemul de Management al Calităţii, în Manualul de Asigurare a Calităţii şi în politica de calitate, proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigenţele legislaţiei în domeniu, precum şi cerinţele esenţiale ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii, acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al agrementului tehnic.

2.3.2. Condiţii de fabricare

Fabricarea vanelor liniare de control şi reglaj se realizează la firma ADEMCO 1 GmbH GERMANIA, cu respectarea regulilor din Sistemul de Management al Calităţii şi prevederilor din Manualul de Asigurare a Calităţii întocmit în conformitate cu recomandările din norma EN ISO 9001/2015.

2.3.3. Condiţii de livrare

Vanele liniare de control şi reglaj, se livrează la cerere în gama şi cantităţile

Scanned with CamScanner

necesare solicitate de clienţi pentru proiectele respective.

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

La livrare, produsele trebuie să fie însoţite de Agrementul Tehnic, de Declaraţia de Conformitate dată de producător, cf SR EN ISO 17050-1:2010, SR EN ISO/CEI 17050-2:2005, referitoare la certificarea produselor si la evaluarea conformitatii şi de instrucţiuni de alegere, montaj, utilizare şi exploatare editate de producător.

Pentru transport şi depozitare de lungă durată producătorul va furniza date privind condiţiile de transport şi depozitare (înălţimi, temperaturi), în limba română.

2.3.4. Condiţii de punere în operă

Punerea în operă se efectuează conform instrucţiunilor elaborate de producător şi prevederilor normativelor în vigoare în România:

- **NP 031-1999** Normativ pentru proiectarea, executarea şi exploatarea instalaţiilor de incalzire prin radiaţie de pardoseală.
- **I.13-2015** Normativ privind proiectarea şi executarea instalaţiilor de încălzire centrala.
- **AC-1998** Ghid de proiectare şi execuţie a reţelelor şi instalaţiilor exterioare de alimentare cu apă şi canalizare. Mapa proiectantului
- **P 118-1999** Normativ de siguranţa la foc a construcţiilor
- **C 300-1994** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora.

Concluzii

Aprecierea globală

- *Utilizarea vanelor liniare de control şi reglaj în instalaţii hidraulice, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil** în condiţiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.*

Condiţii

- Calitatea produselor şi metodele de fabricare, au fost examinate şi găsite corespunzătoare de către EITS şi de către laboratorul de încercari INSIST (Raport de încercari nr 00920/16.02.2023) şi trebuie menţinute la acest nivel 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 Construcţii, nu se implică în prezenţa şi/sau absenţa drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreţine produsele.
- Orice recomandare relativa la folosirea în condiţii de siguranţă a acestui produs, care este conţinută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerinţe minime necesare la punerea sa în operă.
- Institutul European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic şi de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Agrementele tehnice nu îi absolvă pe furnizori şi/sau utilizatori de responsabilităţile ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.
- Oportunitatea elaborării agrementului tehnic este stabilită de Institutul European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti.
- Verificarea menţinerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Ştiinţe

Scanned with CamScanner

Termice din Bucureşti, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- nivelului de zgomot.

Verificările se vor efectua la un interval de **24 luni** şi vor fi consemnate prin buletine de încercări. Totodată se va întocmi un proces verbal semnat de titular, laboratorul care a efectuat verificările şi elaboratorul de agrement tehnic.

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

- Acţiunile cuprinse în program şi modul lor de realizare vor respecta actele normative şi reglementările tehnice în vigoare.
- Institutul European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcţii despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menţinerea aptitudinii de utilizare, va solicita va solicita MDLPA anularea agrementului tehnic din baza de date.
- Anularea agrementului tehnic se va face şi în cazul constatării prin controale, efectuate de către organismele de supraveghere a pieţei, a nerespectării menţinerii constante a condiţiilor de fabricaţie şi utilizare ale produsului.
- În cazul în care care titularul de agrement tehnic nu se conformează prevederilor din agrementul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea agrementului tehnic şi anularea din baza de date a MDLPA.

Valabilitatea agrementului tehnic este: 27.04.2026

Valabilitatea avizului tehnic este: 27.04.2025

Prelungirea valabilităţii avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puţin trei luni înainte de data expirării acestuia.

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

Modificarea/extinderea agrementului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate initial.

Preşedinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela TEODORESCU

Institutul European pentru Ştiinţe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

Dr.ing. Anca ILIE

3. Remarci ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului agrement tehnic a stat documentaţia pusă la dispoziţie de către solicitant.

S-a constatat că firma producătoare are implementat şi certificat sistemul de management al calităţii, in conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 (certificat nr. 21HC 9001 2015 042, sistemul de management de mediu SR EN ISO 14001: 2015 (certificat nr. 01 104 1900272, sistemul de management al sanatatii si securitatii ocupationale SR OHSAS 18001:2008 (certificat nr. 01 213 1900272) emise de SGS United Kingdom, valabile la data elaborării acestui agrement.

Produsele îşi vor menţine constante caracteristicile funcţionale în timpul exploatării, cu condiţia respectării indicaţiilor de utilizare ale producătorului şi a reglementărilor normativelor NP 031 - 1999, I.13 - 2015.

Scanned with CamScanner

Solicitantul agrementului tehnic se va îngriji ca la punerea în funcţiune şi recepţia la beneficiar a vanelor liniare de control şi reglare în instalaţiile hidraulice", acestea să aibă elaborate instrucţiuni de exploatare şi întreţinere care să cuprindă şi norme de tehnică a securităţii muncii specifice. Solicitantul se va îngriji de urmărirea în exploatare a funcţionării la parametrii a acestor produse.

Orice modificare a tehnologiei de fabricare, de introducere a noi componente sau materiale, se vor aduce la cunoştinţa elaboratorului de agrement tehnic.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, obseva şi analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcţionare a produselor.

Agrementul tehnic este un document opţional/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 vana de reglare cod H (Dn20/Pn16) și o vana liniara CENTRA model VDE cu DN15.

Verificarea	Verificator	Metoda	Cerinţe	Rezultate
Vana de reglare cod H (Dn20/Pn16)				
Verificarea etanşeităţii	Laborator INSIST	SR EN ISO 1167:2008, Pct. 7.6. ILT03	Robinetul a fost supus la o presiune de incercare de 1,3xp_{lucru}, declarata de producator. $P_{incercare}$ [bar] / $t_{testare}$ [°C] / $Timp_{incercare}$ [min.] 20,80 / 20 / 5	Pe parcursul incercarii nu au fost inregistrate modificari ale presiunii din sistemul testat si nici modificari ale geometriei robinetului. Corespunde
Verificarea rezistentei la presiune hidraulica	Laborator INSIST	SR EN ISO 1167:2008, PCT. 7.6. ILT03	Robinetul a fost supus la o presiune de incercare de 1,3x1,3xp_{lucru}, declarata de producator. $P_{incercare}$ [bar] / $t_{testare}$ [°C] / $Timp_{incercare}$ [min.] 27.04 / 20 / 10	Pe parcursul incercarii nu au fost inregistrate modificari ale presiunii din sistemul testat si nici modificari ale geometriei robinetului. Corespunde
Vana liniara CENTRA model VDE cu DN15				
Verificarea rezistentei la presiune hidraulica	Laborator INSIST	SR EN ISO 1167:2008, PCT. 7.6. ILT03	Încercarea s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de (19±1)°C, după condiţionarea în prealabil a epruvetei. Epruveta se umple cu apă şi presiune creşte treptat pana la valoarea presiunii de testare. Presiunea de testare: 1,5xp_{lucru} Presiunea este menţinută la valoarea rezultată, timp de o oră. În urma testării nu trebuie sa fie identificate ruperi, deformări ale materialului sau scurgeri de fluid prin corpul sau partea superioară a vanei liniare.	Presiunea de testare: 24±0,5 bar Nu s-au identificat ruperi, deformări ale materialului sau scurgeri de fluid prin corpul sau partea superioară a vanei liniare. Corespunde

Specialiştii din grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti îşi însuşesc rezultatele rapoartelor de incercari nr. 00623/14.11.2019 şi nr. 00920/16.02.2023, emise de Laboratorul de Încercari INSIST - UTCB, certificat de acreditare RENAR LI 205.

Scanned with CamScanner

4. Anexe

• **Extrase semificative din procesul verbal 230304 din 13.03.2023 al şedinţei de deliberare a grupei specializate.**

În şedinţa de deliberare a Grupei Specializate nr. 5 din cadrul Institutului European pentru Ştiinţe Termice din Bucureşti, alcătuită din dr. ing. Daniela Teodorescu, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, dr. ing. Alina Girip, s-a analizat Dosarul agrementului tehnic 017-05/3842-2023 referitor la:

• ***„Vane liniare de control şi reglare în instalaţii hidraulice"*** realizate de firma ADEMCO 1 GmbH – Germania pentru Pittway Sarl.

În cadrul şedinţei s-au evidenţiat următoarele aspecte:

• Dosarul de agrement tehnic este complet şi la elaborarea lui au fost respectate Instrucţiunile din HG 750/2017 şi OM 435/2021.

• **„Vanele liniare de control şi reglare în instalaţii hidraulice"** corespund cerinţelor esenţiale stabilite de Legea Calităţii în Construcţii – Legea nr. 10/1995, cu completările si modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, comisia interna de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului agrement tehnic cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 27.04.2026.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic titularul acestuia va prezenta elaboratorului rezultatele verificarilor privind urmarirea comportarii in exploatare a produsului pus in opera, acestea urmand a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilitatii Avizului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/3842-2023 conţinând 86 pag. face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Raportorul grupei specializate nr. 05

dr.ing. Anica ILIE

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela TEODORESCU — președinte

dr.ing. Anica ILIE — raportor

dr.ing. Madalina NICHITA

dr.ing. Alina GIRIP

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU STIINTE TERMICE
EUROPEAN INSTITUTE OF THERMAL SCIENCES
EITS ROMANIA

Scanned with CamScanner