



ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. **2-123**, din data de **14.06.2016** al Comisiei de avizare nr. **2** a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. **017-05/2606-2016**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**, pentru **BATERII CU TERMOSTAT PENTRU INSTALAȚII SANITARE**, al cărui producător este **NOVASERVIS spol s.r.o., Brno, punct de lucru Znojmo, Republica Cehă**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **14.06.2018** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, Bateriile cu termostat vor deține aviz sanitar, eliberat în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **14.06.2019**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

CEZAR RADU SOARE



Șef Secretariat Tehnic al CTPC

Gheorghe HAȘCĂU



Acord Tehnic

017-05/2606-2016

prelungeste acordul tehnic nr. 017-05/2147-2013

BATERII CU TERMOSTAT PENTRU INSTALAȚII SANITARE
MITIGEURS THERMOSTATIQUE POUR INSTALLATION SANITAIRE
THERMOSTATIC MIXER FOR SANITARY INSTALLATION
THERMOSTAT MISCHBATTERIEN FÜR SANITÄRINSTALLATION
cod 2.101

PRODUCĂTOR: NOVASERVIS spol s.r.o.

Merhautova 208, 61300, Brno, punct de lucru Znojmo,
Ul. Družstevní 5, 66925, Czech Republic,
tel: 0042 054 8428011; fax: 0042 054 8428012.

TITULAR ACORD TEHNIC: NOVASERVIS spol s.r.o.

Merhautova 208, 61300, Brno, Czech Republic,
tel: 0042 054 8428011; fax: 0042 054 8428012.

ELABORATOR ACORD TEHNIC:

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

Str. Pache Protopopescu, nr. 66, sect. 2, București; tel/fax: 021 2521157.

**Grupa specializata nr.5 - Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente
construcțiilor**

Prezentul acord tehnic este valabil până la data de 14 iunie 2019 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 pentru instalații aferente construcțiilor din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de prelungire a agreementului tehnic nr. 017-05/2147-2013, prezentată de firma NOVASERVIS FERRO GROUP SRL din Cluj Napoca și înregistrată cu nr. 160316 din data de 14.03.2016, referitoare la produsele "Baterii cu termostat pentru instalații sanitare" fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia, elaborează prezentul Agreement Tehnic nr. 017-05/2606-2016, în conformitate cu normativele: I 9-2015: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, cu certificatele emise de BUREAU VERITAS și SZU-Strojirenský Zkušebni Ústav din Cehia și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la data elaborării prezentului agreement tehnic.

1. Definirea succintă.

1.1. Descrierea succintă.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia prin procedeele de turnare și prelucrări mecanice sunt utilizate pentru reglarea debitului și menținerea temperaturii constante a apei din instalațiile interioare de alimentare cu apă. Principalele elemente componente ale bateriilor cu termostat pentru instalații sanitare sunt:

- corpul, din alamă, marca CW617N (nichelat și/sau cromat);
- organul de închidere și reglare, tip cartuş, cu diametre de: 28, 35, 40 mm, cu placuțe ceramice sau material plastic, simple sau cu economizor;
- mânerul de acționare, din alamă, marca CW617N (nichelat și/sau cromat);
- garnituri de etanșare, din PTFE, NBR;
- racorduri flexibile, pentru legătura bateriei la instalația de alimentare cu apă. Se produc baterii cu termostat pentru instalații sanitare, pentru următoarele obiecte sanitare: cadă de baie, cadă de duș, lavoar, spălător sau bideu.

Bateriile cu termostat se produc cu următoarele denumiri comerciale:

QUALIGHT, AQUAMAT, QUARK,

SMART, METALIA 57. Dimensiunile de racordare a bateriilor cu termostat în instalațiile interioare de alimentare cu apă sunt de: $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ". Montarea bateriilor se realizează pe perete, îngropat în perete sau pe obiectul sanitar. Presiunea minimă de lucru este de 0,5 bar, presiunea recomandată este de 1÷5 bar, iar presiunea maximă de lucru este de 10 bar. Temperatura maximă de lucru este de +80°C, temperatura recomandată este de +50°C÷+60°C. Debitele bateriilor pentru lavoar, spălător, bideu, cada sau duș sunt de 20÷40 l/min. Se produc accesorii de tipurile: mânere de manevră, pipe pentru baterii, ornamente de mascare, ventile, dopuri și tije de acționare, pară de duș, cutie de montaj pentru baterii încastate, port prosoape, port hârtie, port săpun, port perie, port pahar.

1.2 Identificarea produselor.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia sunt marcate pe ambalaj, pe marcaje, indicându-se:

- sigla NOVASERIS;
- codul produsului;
- data fabricației;
- desenul produsului.



2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia, se pot utiliza în instalațiile sanitare de alimentare cu apă potabilă (rece și caldă).

Bateriile cu termostat fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia dețin Aviz Sanitar eliberat de Ministerul Sănătății-Institutul Național de Sănătate Publică-Centrul Regional de Sănătate Publică București, cu nr. 33/22.10.2014.

2.2 Aprecierea asupra produsului.

2.2.1 Aptitudinea de exploatare în construcții.

• Rezistență mecanică și stabilitate

- produsele se execută cu mașini specializate, cu sisteme automatizate. Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare sunt produse din materiale de calitate, analizate și verificate de laboratoarele firmei producătoare sau laboratoare autorizate. Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare au rezistență mecanică la condițiile normale de transport specificate de producător și la sarcinile mecanice din exploatare, fiind controlate și testate la producător conform normelor în domeniu: rezistența la presiune, etanșeitate, ș.a.

• Securitate la incendiu - pentru bateriile cu termostat nu au fost efectuate verificări specifice pentru determinarea clasei de reacție la foc.

• Igienă, sănătate și mediu înconjurător - produsele nu prezintă pericol pentru mediu sau sănătatea oamenilor la utilizarea lor în condiții normale, în conformitate cu procedurile legislației în domeniu și anume: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006 și Legea

Protecției Mediului nr. 265/2006, Legea privind regimul deșeurilor nr. 211/2011, Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu completările și modificările ulterioare.

• Siguranță în exploatare - produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor în condiții normale. Bateriile cu termostat sunt protejate la exterior prin procedeul de nichelare și cromare, cu un strat de nichel de 5,0 μm și cu un strat de crom cu grosimea de 0,2 μm. În amonte de bateriile cu termostat se pot monta clapete de sens.

• Protecție împotriva zgomotului

- produsele nu fac obiectul unor cerințe la zgomot.

• Economie de energie și izolare termică

- produsele nu se izolează termic. Produsele sunt fabricate cu tehnologii moderne, pe instalații automatizate, astfel se realizează importante economii de energie. Bateriile sunt prevăzute cu sistem economic pentru deschiderea debitului de fluid (50%).

• Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale - se va aplica conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului.

Materialele utilizate, precum și tehnologiile de fabricare, permit execuția unor produse cu o durată de viață estimată de 70.000 de cicluri închis-deschis. Producătorul acordă o garanție a produselor de 2 ani pentru seria Aqualight respectiv 7 ani pentru restul seriilor de la data livrării. Garanția se referă la cartuş și etanșeitatea cartuşului pentru restul componentelor (furtun de duș, pară de duș, racorduri flexibile, O-riguri, garnituri) se acordă 2 ani de garanție de la data livrării.

dacă sunt respectate instrucțiunile producătorului referitoare la: montare, transport, depozitare și exploatare.

2.2.3. Fabricația și controlul.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare sunt fabricate pe linii tehnologice automatizate. Constanța calității produselor este asigurată prin executarea unui control intern în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității realizat în conformitate cu reglementările standardului ISO 9001:2009. Periodic se efectuează un control extern prin intermediul unui laborator autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor.

2.2.4. Punerea în operă.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare se montează în instalații conform cu procedurile de proces, cu instrucțiunile de montare date de producător și cu normativul I 9-2015.

Bateriile cu termostat se montează în instalațiile sanitare prin procedeul de înfiletare, etanșarea se realizează prin garnituri din cauciuc tip PTFE sau NBR. Montarea bateriilor cu termostat în instalațiile sanitare se va efectua de către personal calificat cu dispozitivele recomandate de producător.

2.3. Caietul de prescripții tehnice.

2.3.1. Condiții de concepție.

Produsele sunt astfel concepute încât prin performanțele lor sunt adecvate pentru utilizarea preconizată, bazată pe satisfacerea cerințelor esențiale aplicabile construcției în care produsul urmează să fie utilizat în baza prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.3.2. Condiții de fabricare.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare sunt fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru

Znojmo din Cehia în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Asigurare a Calității întocmite conform recomandărilor din standardul ISO 9001:2009.

2.3.3. Condiții de livrare.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta (dată de producător sau de reprezentantul acestuia), de Certificate de calitate pentru materiile prime și materialele utilizate și de instrucțiuni de utilizare, exploatare și întreținere elaborate de producător în limba română. Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare se livrează ambalate individual în cutii din carton. Producătorul va furniza datele privind condițiile de transport, manipulare și depozitare.

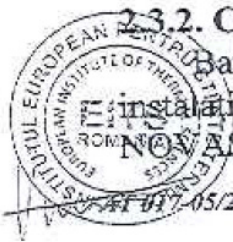
2.3.4. Condiții de punere în operă.

Punerea în opera a bateriilor cu termostat se efectuează conform instrucțiunilor elaborate de producător și cu prevederile din normativul: -I 9-2015. Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.

Concluzii

Aprecierea globală

• Utilizarea bateriilor cu termostat pentru instalații sanitare, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord tehnic. Bateriile cu termostat fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia dețin Aviz Sanitar eliberat de Ministerul Sănătății-Institutul Național de Sănătate Publică-Centrul Regional de Sănătate Publică București, cu nr. 33/22.10.2014.



•**Condiții:**

•Calitatea produselor și metoda de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare de BUREAU VERITAS și SZU-Strojirenský Zkušební Ústav din Cehia și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a 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 produsul sau echipamentul.

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

•Institutul European pentru Științe Termice București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic.

•Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată conform programului stabilit de comun acord cu Institutul European pentru Științe Termice București și anume:

- verificarea etanșeității;
- verificarea rezistenței la presiune;
- verificarea la durabilitate.

Verificările se vor efectua la un interval de 24 luni la producător sau la un laborator autorizat.

•Orice modificare a tehnologiei de fabricare și/sau introducere de noi materii prime și materiale se va aduce la cunoștință elaboratorului de acord tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea acordului tehnic.

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

•Institutul European pentru Științe Termice București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a acordului tehnic.

•Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare a produselor.

•În cazul în care titularul de acord tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a acordului tehnic.

Valabilitate: 14 iunie 2019

Prelungirea valabilității sau revizuirea prezentului acord tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, acordul tehnic se anulează de la sine.

**Înlocuiește acordul tehnic
nr. 017-05/2147-2013**

**Președinte grupa specializată nr. 05
dr. ing. Daniela Teodorescu**



**Institutul European pentru Științe
Termice**

DIRECTOR EXECUTIV

dr. ing. Anica ILIE



3. Remarci complementare 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 certificat pentru Sistemul de Management al calității, conform cu standardul ISO 9001:2009 valabil la data elaborării acestui agrement.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia își vor menține caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării instrucțiunilor de utilizare ale producătorului și cu normativul: I 9-2015.

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 neutru, elaborat de un organism neutru față de producător.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia nu ridică probleme speciale la punerea în operă.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Baterii cu termostat tip METALIA 57.

VERIFICAREA	METODA	VERIFICATOR	CERINȚE	REZULTAT
aspectului și dimensiunilor	PN EN 817	SZU Cehia	conf. PN EN în toleranțele admise	corespund
etanșeității	PN EN 817	SZU Cehia	fără scăpări de fluid de încercare (aer)	Pi= 4 bar t=60 sec. corespunde
rezistenței la presiune	PN EN 817	SZU Cehia	fără scăpări de fluid de încercare (apă) sau deformății remanente	Pi= 16 bar, t=60 sec. corespunde
anduranței	PN EN 817	SZU Cehia	fără scăpări de fluid de încercare (apă) la componentele în mișcare	70.000 cicluri închis-deschis corespunde

Grupa specializată nr. 5 din Institutul European pentru Științe Termice din București își însușește verificările efectuate de SZU-Strojirenský Zkušební Ústav din Cehia, notificat cu nr. NB 1015, raport de încercare nr. č.30-11799 din 29.10.2012.

4. Anexe.



Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a grupei specializate nr. 5 a Institutului European pentru Științe Termice din București.
În ședința de deliberare nr. 150516 din data de 31.05.2016 a Grupei Specializate

nr. 5 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din: dr. ing. Daniela Teodorescu, ing. Ioan Răzvan Vincene, dr. ing. Anica Ilie, dr. ing. Mădălina Nichita, sing. Grigore Vincene, s-a analizat Dosarul agrementului nr. 017-05/2606-2016 referitor la :

Baterii cu termostat pentru instalații sanitare fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

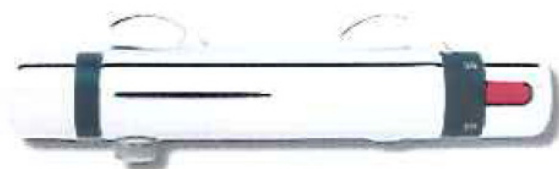
Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 1 și PAT 3 din 2004.

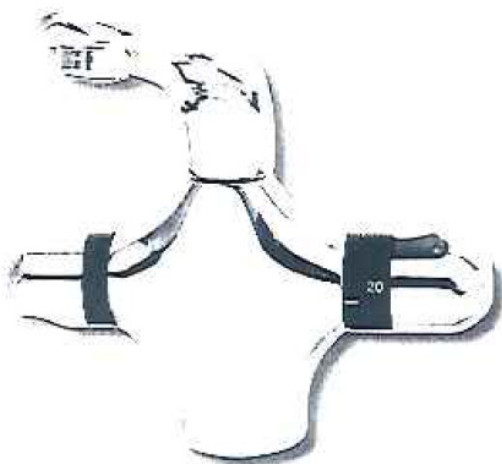
Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agrementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 14 iunie 2019.

Pe durata de valabilitate a Agrementului Tehnic, titularul acestuia va solicita elaboratorului urmărirea comportării în timp a produsului pus în operă, rezultatele acestor verificări urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agrementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/2606-2016 conținând 45 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.





•Titularii de agrement tehnic:

NOVASERVIS spol s.r.o.

Merhautova 208, 61300, Brno, Czech Republic,
tel: 0042 054 8428011; fax: 0042 054 8428012.

NOVASERVIS FERRO GROUP S.R.L.,

Cluj Napoca, Piața 1848, Nr. 2,
tel: 0264 522524; fax: 0264 522524.

Raportorul grupei specializate nr. 5

ing. Ioan Răzvan VINCENE



Membrii grupei specializate:

dr. ing. Daniela TEODORESCU – președinte

ing. Ioan Răzvan VINCENE - raportor

dr. ing. Anica ILIE

dr. ing. Mădălina NICHITA

sing. Grigore VINCENE