



Agreement Tehnic

017-05/3090-2019

prelungeste agreementul tehnic nr. 017-05/2606-2016

BATERII CU TERMOSTAT PENTRU INSTALAȚII SANITARE
MITIGEURS THERMOSTATIQUE POUR INSTALLATIONS SANITAIRES
THERMOSTATIC MIXER FOR SANITARY INSTALLATIONS
THERMOSTAT MISCHBATTERIEN FÜR SANITÄRINSTALLATION
cod categorie 29

PRODUCĂTOR: NOVASERVIS spol s.r.o.

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

TITULAR AGREMENT TEHNIC: NOVASERVIS FERRO GROUP S.R.L.,

Cluj Napoca, Str. Câmpina nr.47,
tel: 0264 522524; fax: 0264 522524

ELABORATOR AGREMENT 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 agreement tehnic este valabil până la data de 22 mai 2022 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 acordului tehnic nr. 017-05/2606-2016, prezentată de firma NOVASERVIS FERRO GROUP SRL din Cluj Napoca și înregistrată cu nr. 190406 din data de 17.04.2019, 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 Acord Tehnic nr. 017-05/3090-2019, 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 acord tehnic.

1. Definirea succintă.

1.1. Descrierea succintă.

Bateriile cu termostat pentru instalații sanitare sunt fabricate de firma NOVASERVIS spol s.r.o., punct de lucru Znojmo din Cehia prin procedeul de turnare și prelucrare mecanică și 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 cartuș, cu diametre de: 25, 28, 35, 40 mm, cu placuțe ceramice sau material plastic, simple sau cu economizor;
- mânerul de acționare, din aliaj de zinc (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 dus, lavoar, spălător sau bideu.

Bateriile cu termostat se produc cu următoarele denumiri comerciale:

AQUALIGHT, AQUAMAT, QUARK,

AQUASAVE, AQUALUX, SMART, METALIA 57.

Racordurile de legătură cu instalația de alimentare cu apă a bateriilor cu monocomandă 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÷+60°C.

Debitele bateriilor pentru lavoar, spălător, bideu, cadă 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 marcate, indicându-se:

- sigla NOVASERIS;
- codul produsului;

- data fabricației;
- desenul produsului.

2. Acordul Tehnic.

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 de consum.

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, OMS 275/2012 privind aprobarea Procedurii de reglementare sanitară pentru punerea pe piață a produselor, materialelor, substanțelor chimice/ amestecurilor și echipamentelor utilizate în contact cu apa potabilă, 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 cartuș și etanșeitatea cartușului 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 9001:2015.

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

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 9001:2015.

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 produsul finit, Aviz Sanitar 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 Zkušebni Ústav din Cehia și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui acord tehnic.

•Acordând acest acord tehnic, 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: 22 mai 2022

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



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



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 9001:2015 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.

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)	$P_i = 4 \text{ bar}$ $t = 60 \text{ sec.}$ corespunde
rezistenței la presiune	PN EN 817	SZU Cehia	fără scăpări de fluid de încercare (apă) sau deformații remanente	$P_i = 16 \text{ bar,}$ $t = 60 \text{ sec.}$ 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

4. Anexe.

•Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a grupei specializate nr. 5 a Institutului European pentru Științe Termice din București.

În sesiunea de deliberare nr. 190512 din data de 13.05.2019 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. 017-05/3090-2019 referitor la :

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

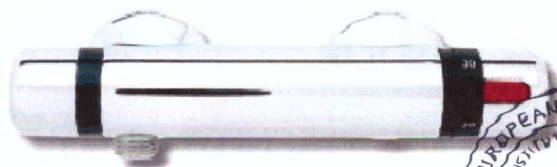
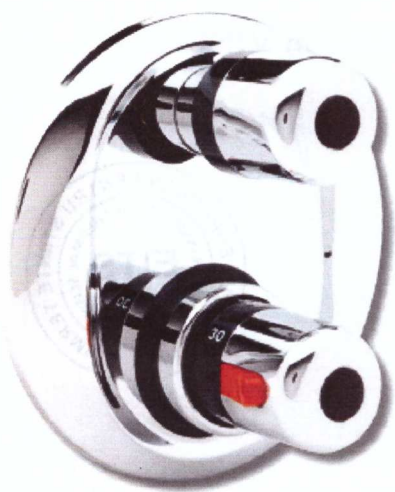
În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

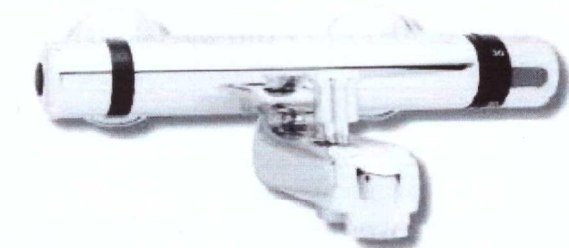
Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 1 și PAT 3 din 2004.

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.

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. 017-05/3090-2019 conținând 40 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.





•**Titulari de agrement tehnic:**

NOVASERVIS FERRO GROUP S.R.L.,

Cluj Napoca, Str. Câmpina nr.47,
tel: 0264 522524; fax: 0264 522524

NOVASERVIS spol s.r.o.

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

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

