



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului-verbal nr. **85654** din data de **22 iunie 2023** al Comisiei tehnice de specialitate nr. **2** pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. **017-05/3944-2023**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE**, pentru **BATERII CU TERMOSTAT SAU SENZOR PENTRU INSTALAȚII SANITARE**, produse de **IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH, Germania**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **22 iunie 2025** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

În baza prezentului aviz tehnic, bateriile pot fi utilizate pentru destinația preconizată în contact cu apa potabilă numai însoțite de avizul sanitar/notificarea emis/emisă de Institutul Național de Sănătate Publică.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **22 iunie 2026**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin TOLE



Agreement Tehnic

017-05/3944-2023

BATERII CU TERMOSTAT SAU SENZOR PENTRU INSTALAȚII SANITARE
MITIGEURS THERMOSTATIQUE OR A OUVERTURE ET FERMETURE
ÉLECTRONIQUES POUR INSTALLATION SANITAIRE
THERMOSTATIC MIXING OR ELECTRONIC OPENING AND CLOSING TAPWARE FOR
SANITARY INSTALLATION
THERMOSTATISCHE MISCHER OR MIT ELEKTRONISCHER ÖFFNUNGS UND
SCHLIEßFUNKTION FÜR SANITÄRINSTALLATION
cod categorie 29

PRODUCĂTOR: IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH

Röntgenstraße 9, 54516 Wittlich, Germania
tel: +496571160, fax: +49 (0)6571 16 229

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

IDEAL STANDARD VIDIMA AD REPREZENTANȚĂ

Calea Victoriei, nr. 109, Etaj 1, Sector 1, București
tel./fax: +40213223201/02

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

Str. Matei Voievod, nr. 29, sect. 2, București; tel/fax: 0212521157

Grupa specializata nr.5 - Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile aferente
construcțiilor, de încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 22.06.2026 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.05 “Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile aferente construcțiilor, de încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice” din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București analizând documentația de solicitare de agrement tehnic, prezentată de firma IDEAL STANDARD VIDIMA AD REPREZENTANȚĂ din București și înregistrată cu nr. 230520 din data de 16.05.2023, referitoare la produsele: **“Baterii cu termostat sau senzor pentru instalații sanitare”** fabricate de firma IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH din Germania, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/3944-2023, în conformitate cu I 9-2022: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor,, cu certificatul emis de Kiwa International Cert GmbH-filiala din Germania, buletinele de încercare emise de laboratoarele TÜV Rheinland LGA Products GmbH din Germania și CSTB-Centre Scientifique et Technique du Bâtiment din Franța și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la data elaborării prezentului agrement tehnic.

1. Definirea succintă.

1.1. Descrierea succintă.

Bateriile cu termostat sau senzor sunt fabricate de firma IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH din Germania prin procedeul de turnare și prelucrare mecanică.

Bateriile cu termostat sunt utilizate pentru reglarea debitului și a temperaturii apei din instalațiile interioare de alimentare cu apă, iar bateriile cu senzor sunt utilizate pentru reglarea debitului, a timpului de funcționare și menținerea temperaturii constante

Principalele elemente componente ale bateriilor cu termostat sau senzor sunt:

- corpul, din alamă marca CW617N;
- organul de închidere și reglare, tip cartuș, cu diametre de: 25, 28, 35, 38, 40 și 47 mm, cu placuțe ceramice sau material plastic, simple sau cu economizor (cu două trepte de debit);
- mânerul de acționare, din alamă marca CW617N;
- garnituri de etanșare, din PTFE, NBR;
- racorduri flexibile (opțional), tub interior din NBR cu protecție exterioară din impletitură de sârmă din inox, pentru legătura bateriei la instalația de alimentare cu apă.

Corpul și mânerul de acționare al bateriilor cu termostat sau senzor sunt protejate la exterior prin acoperire cu vopsea tip pulbere sau acril (de culoare neagră mată, RAL 9005), prin procedeul de cromare electrolitică și/sau tehnologia de acoperire prin PVD (Physical Vapor Deposition), grosimea stratului de nichel >5,0 μm și a stratului de crom > 0,2 μm.

Se produc baterii cu termostat pentru cadă de baie și cadă de duș, cu următoarele denumiri comerciale:

- CERAPLUS, CERATHERM T100, CERAPLUS SAFE SQ, CERAPLUS SAFE,

CERATHERM C100, CERATHERM T25, CERATHERM T25+, CERATHERM T50, CERATHERM NAVIGO, CERATHERM S200, CERATHERM T125.

Se produc baterii cu senzor pentru cadă de duș și lavoar cu următoarele denumiri comerciale: -CERAPLUS, INTELLIMIX, SENSOR-FLOW NEW, INTELLIFLOW, CERAPLAN.

Racordurile de legătură cu instalația de alimentare cu apă a bateriilor cu monocomandă sunt de $\frac{3}{8}$ " sau $\frac{1}{2}$ ", acestea trebuie să dețină certificate/agremente tehnice conform legislației în vigoare. Bateriile cu termostat sau senzor se montează pe perete, îngropate în perete sau pe obiectul sanitar și se pot livra cu ventil de scurgere. Presiunea minimă de lucru este de 0,5 bar, presiunea maximă este de 10 bar, presiunea recomandată de producător este de 1÷5 bar, iar debitele sunt de 4,0÷8 l/min (în funcție de presiune).

Temperatura maximă de lucru este de +90°C, temperatura recomandată de producător este de +65°C.

Se produc și 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 încastrate, port prosoape, port hârtie, port săpun, port perie, port pahar.

1.2 Identificarea produselor.

Bateriile cu termostat sau senzor fabricate de firma IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH din Germania sunt marcate pe ambalaj, pe marcaje indicându-se:

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

AT 017-05/3944-2023

Pagina 2 din 8



2. Acordul Tehnic.

2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Bateriile cu termostat sau senzor fabricate de firma IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH din Germania, se utilizează în instalațiile sanitare de alimentare cu apă potabilă și apă caldă de consum.

Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, bateriile cu termostat sau senzor trebuie să dețină aviz sanitar eliberat de INSP în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății. Avizul sanitar/notificare pentru produse se eliberează în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa potabilă.

2.2 Aprecierii 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 sau senzor sunt produse din materiale de calitate, analizate și verificate de laboratoarele firmei producătoare sau laboratoare autorizate.

Bateriile cu termostat sau senzor 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, durabilitate, ș.a.

• Securitate la incendiu - pentru produsele pentru construcții care fac obiectul acordului tehnic nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanțelor de comportare 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, Ordinul MS 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, Ordinul 119/2014 cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 17/2023 privind regimul deșeurilor, Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, HG nr. AT 017-05/3944-2023

856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu completările și modificările ulterioare. Se va respecta legislația în vigoare cu privire la regimul deșeurilor.

• Siguranță în exploatare - produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor în condiții normale.

Bateriile cu termostat sau senzor sunt protejate la exterior prin acoperire cu vopsea tip pulbere sau acril (de culoare neagră mată, RAL 9005), prin procedeul de cromare electrolitică și/sau tehnologia de acoperire prin PVD (Physical Vapor Deposition), grosimea stratului de nichel >5,0 μm și a stratului de crom > 0,2 μm.

Bateriile sunt echipate cu sită pentru protejarea cartușului de impurități, supapă de reținere și filtru înglobate, posibilitatea de limitare a temperaturii împotriva opăririi.

• 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.

Prin utilizarea bateriilor cu termostat sau senzor se realizează importante economii de apă și implicit de energie.

• 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 50.000 de cicluri închis-deschis.

Pentru bateriile cu termostat sau senzor se acordă 5 ani de garanție de la data livrării, dacă sunt respectate instrucțiunile de montare, transport, depozitare și exploatare.

2.2.3. Fabricația și controlul.

Bateriile cu termostat sau senzor sunt executate 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

Pagina 3 din 8



conformitate cu reglementările standardului ISO 9001:2015.

2.2.4. Punerea în operă.

Bateriile cu termostat sau senzor se montează în instalații conform cu procedurile de proces, cu instrucțiunile de montare date de producător și cu normativul I 9-2022.

Bateriile cu termostat sau senzor se montează în instalațiile sanitare prin filet, etanșarea se realizează prin garnituri din PTFE sau NBR.

Montarea bateriilor cu termostat sau senzor în instalațiile sanitare se va executa 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 sau senzor sunt fabricate de firma IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH din Germania în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității.

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 Avizul Sanitar și de instrucțiuni de montare, utilizare, exploatare și întreținere elaborate de producător în limba română, SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005 Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport. Bateriile cu termostat sau senzor 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 operă a bateriilor cu termostat sau senzor se efectuează conform

instrucțiunilor elaborate de producător și cu prevederile din normativul:

-I 9-2022: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.

Se va respecta legislația în vigoare cu privire la regimul deșeurilor.

Concluzii

Aprecierea globală

●Utilizarea bateriilor cu termostat sau senzor pentru instalații sanitare, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord tehnic. Pentru utilizarea preconizată în contact cu apa potabilă, bateriile cu termostat sau senzor trebuie să dețină aviz sanitar eliberat de INSP în conformitate cu reglementările emise de Ministerul Sănătății. Avizul sanitar/notificare pentru produse se eliberează în funcție de compoziția materialelor care intră în contact cu apa potabilă.

●Condiții

●Calitatea produselor și metodele de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de laboratoarele TÜV Rheinland LGA Products GmbH din Germania, CSTB-Centre Scientifique et Technique du Bâtiment din Franța 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 produsul sau procedeul.

●Orice recomandare referitoare la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs/procedeu/seturi de produse, 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. Acordul tehnic 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/procedeului/seturilor de produse 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;
- verificarea rezistenței la presiune.

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

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

- 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 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:
22.06.2026.

Valabilitatea avizului tehnic: 22.06.2025.

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării acestuia. În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, agrementul tehnic se anulează de la sine. Modificarea/extinderea agrementului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate inițial.

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 9001:2015 cu număr K-0200979 emis de Kiwa International Cert GmbH, filiala din Germania la data de 16.12.2020 valabil la data elaborării acestui agrement.

Bateriile cu termostat sau senzor pentru instalații sanitare fabricate de firma IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH din Germania își vor menține caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării instrucțiunilor de utilizare ale producătorului și cu normativul: I 9-2022

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 sau senzor pentru instalații sanitare fabricate de firma IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH din Germania nu ridică probleme speciale la punerea în operă.



SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE
Baterii cu senzor Sensorflow NEW

VERIFICAREA	METODA	VERIFICATOR	CERINȚE	REZULTAT
aspectului și dimensiunilor	DIN EN 15091:2014	TÜV Rheinland Germania	conf. DIN EN 15091	în toleranțele admise corespund
etanșeității în aval $P_i = 4 \text{ bar}$ $t = 60 \text{ sec.}$	DIN EN 15091:2014	TÜV Rheinland Germania	fără scăpări de fluid de încercare (apă)	corespunde
etanșeității în amonte $P_i = 16 \text{ bar}$ $t = 60 \text{ sec.}$	DIN EN 15091:2014	TÜV Rheinland Germania	fără scăpări de fluid de încercare (apă) sau deformații remanente	corespunde
rezistenței la presiune $P_i = 25 \text{ bar}$ $t = 60 \text{ sec.}$	DIN EN 15091:2014	TÜV Rheinland Germania	fără scăpări de fluid de încercare (apă) sau deformații remanente	corespunde

Baterii cu termostat CERATHERM T25

VERIFICAREA	METODA	VERIFICATOR	CERINȚE	REZULTAT
etanșeității $P_i = 4 \pm 0,2 \text{ bar}$ $t = 60 \pm 5 \text{ sec.}$	NF EN 1111:2017	CSTB Franța	fără scăpări de fluid de încercare (apă)	corespunde
rezistenței la presiune $P_i = 25 \pm 0,5 \text{ bar}$ $t = 60 \pm 5 \text{ sec.}$	NF EN 1111:2017	CSTB Franța	fără scăpări de fluid de încercare (apă) sau deformații remanente	corespunde
anduranței 50.000 cicluri închis-deschis	NF EN 1111:2017	CSTB Franța	fără scăpări de fluid de încercare (apă) la componentele în mișcare	corespunde

Grupe specializată nr. 5 din Institutul European pentru Științe Termice din București își însușește verificările efectuate de laboratorul TÜV Rheinland LGA Products GmbH din Germania, notificat cu nr. NB 0197, raport de încercare nr. DE22FNWB 001 din 21.03.2022 și CSTB-Centre Scientifique et Technique du Bâtiment din Franța, notificat cu nr. NB 0679, rapoarte de încercare nr. RS-212-060-I-ADM din 29.11.2021 și RS-222-026-I-CTRL din 08.12.2022.

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. 230613 din data de 08.06.2023 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. 017-05/3944-2023 referitor la :

Baterii cu termostat sau senzor pentru instalații sanitare fabricate de firma IDEAL STANDARD PRODUKTIONS GmbH din Germania.

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-MDLPA 435/2021.



Bateriile cu termostat sau senzor pentru instalații sanitare corespund cerințelor esențiale stabilite conform Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând acestea comisia internă de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului Agrement tehnic cu termen de valabilitate de trei ani, până la data de 22.06.2026.

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. 017-05/3944-2023 conținând 214 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.



•Titular de agrement tehnic:

IDEAL STANDARD VIDIMA AD REPRESENTANȚĂ

Calea Victoriei, nr. 109, Etaj 1, Sector 1, București

tel./fax: +40213223201/02

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