



B.dul Iuliu Maniu nr. 220A, Sector 6,
Bucuresti, Cod Postal 061126
tel : +40 (21) 434 30 47
fax: +40 (21) 434 06 42
e-mail : aeroteh@aeroteh-sa.ro



Fișă tehnică produs: Dispozitiv blocare robinet cap bransament 63

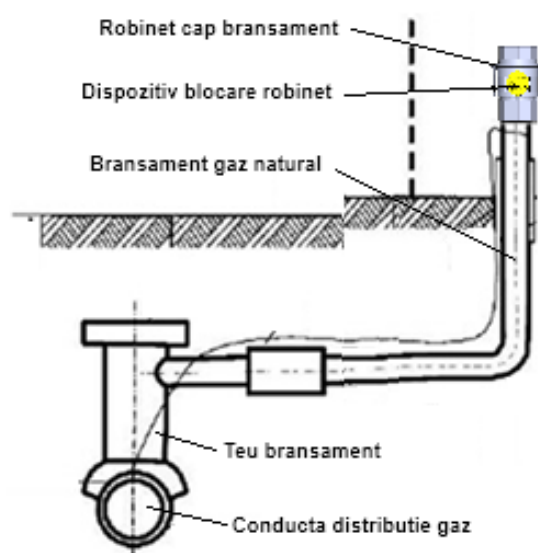
Cod produs: DBRCB-63-00

Agrement tehnic: ----

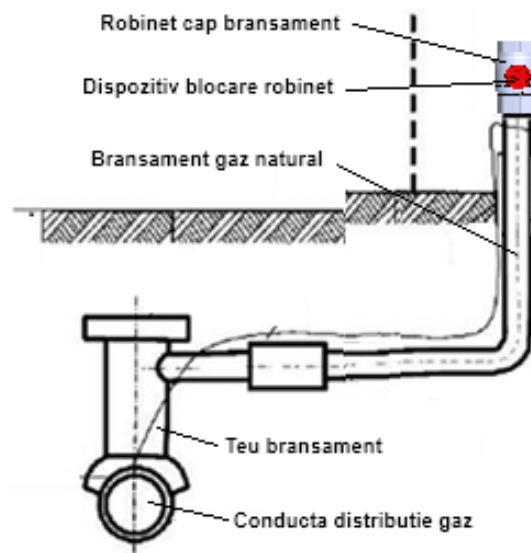
Producator: Aeroteh S.A.

Tara: Romania

Pentru exploatarea in conditii de siguranta a unor echipamente din cadrul sistemului de distributie (robinet cap bransament) si evitarea interventiilor neautorizate care pot avea ca urmasi incidente cu urmasi grave, la solicitarea specialistilor din cadrul DGSR, AEROTEH S.A. a proiectat si realizat un dispozitiv de blocare a robinetilor aferenti capetelor de bransament, care poate fi utilizat atat in cazul functionarii normale cat si in cazul intreruperii alimentarii cu gaz a consumatorilor.



Robinet cap bransament echipat cu dispozitiv blocare cu capac culoare galbena (robinet in pozitia deschis) – in situatia alimentarii normale cu gaze naturale a consumatorilor



Robinet cap bransament echipat cu dispozitiv blocare cu capac culoare rosie (robinet in pozitia inchis) – in situatia oprii furnizarii gazelor naturale catre consumatori din cauza unei neconformitati constatate

Destinatie: „Dispozitiv blocare robinet cap bransament 63”, se utilizeaza in retelele de distributie a gazelor naturale combustibile in doua situatii:

- 1) pentru blocarea robinetelor de bransament de 63 mm pe pozitia inchis utilizand capacele de blocare rosii, dupa intreruperea fluxului de gaz in conductele de bransament, din diverse motive (consumatori rau-platnici, instalatii de utilizare neconforme, etc.);
- 2) pentru blocarea robinetelor de bransament de 63 mm pe pozitia deschis utilizand capacele de blocare galbene, in vederea protejarii acestora impotriva manevrarii de catre persoane neautorizate.



Documente de certificare:

Dispozitivul blocare robinet cap bransament 63 mm este in curs de obtinere Aviz si Acord Tehnic emis de Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții (CTPC) din cadrul Ministerului Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației (MLPDA) si a brevetului de „Model de Utilitate” si de protectie a modelului industrial si a marcii inregistrate, emis de Oficiul de Stat pentru Inventii și Mărci (OSIM).

Descriere: Configuratia dispozitivului de blocare robinet cap bransament 63 este prezentata in Fig. 1.

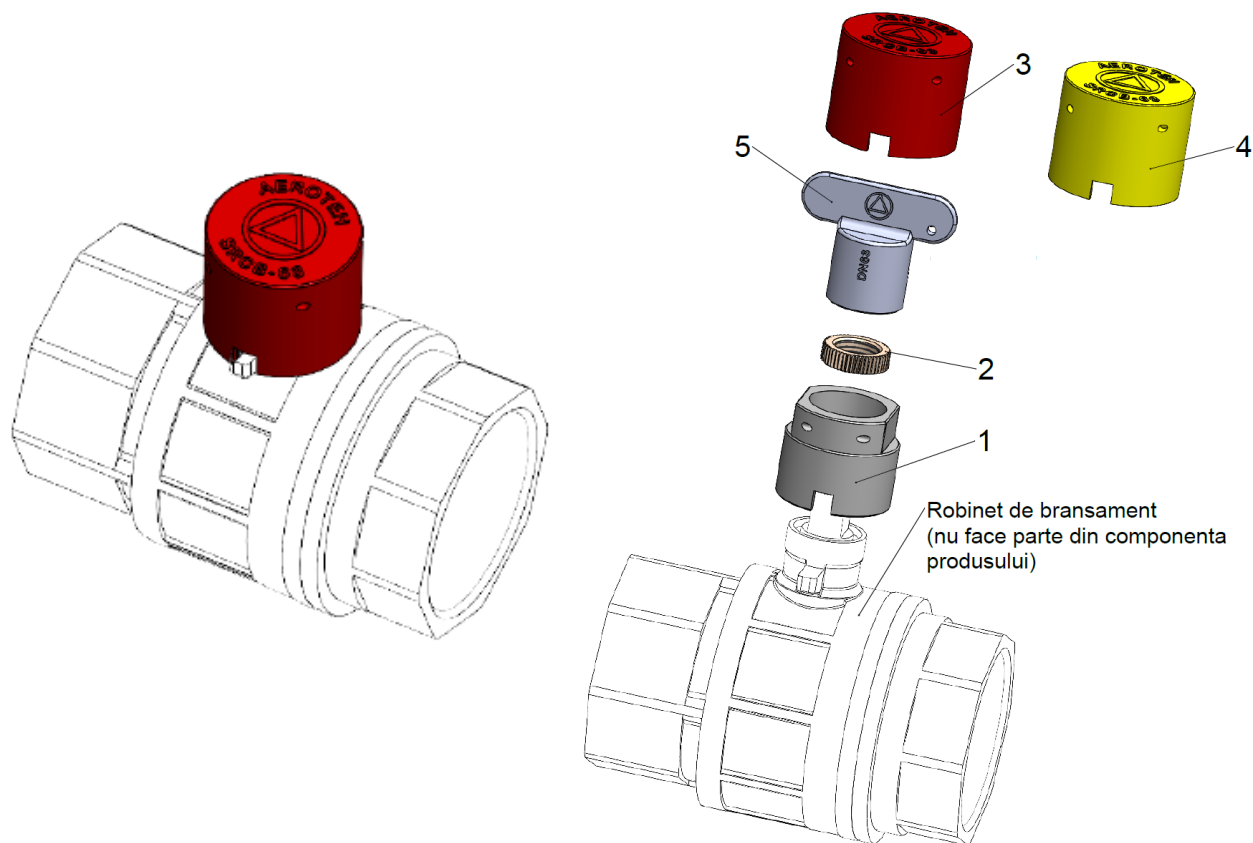


Fig. 1

Dispozitiv blocare robinet cap bransament 63, are in structura constructiva urmatoarele componente active:

- Poz. 1 – Corp blocare robinet;
- Poz. 2 – Piulita speciala M16x1.5;
- Poz. 3 – Capac rosu blocare pe pozitia inchis;
- Poz. 4 – Capac galben blocare pe pozitia deschis;
- Poz. 5 – Cheie piulita speciala pt. Dn63;

Robinetul de bransament nu face parte din componenta produsului.

Pentru blocarea sferei robinetului de bransament pe pozitia inchis / deschis, se utilizeaza o cheie speciala, poz. 5 – Fig. 1, cu ajutorul careia se insurubeaza si strange piulita speciala M16x1.5, pe axul sferei robinetului.



Caracteristici tehnice componente produs:

- **Poz. 1 – Corp blocare robinet** – este executat prin injectie masa plastica, din ABS, culoare gri RAL 7035, aditivat UV.

Caracteristici tehnice material plastic ABS:

ABS-ul este unul dintre cele mai utilizate materiale plastice în turnarea prin injecție. Principalele caracteristici ale acestuia sunt: stabilitate dimensională, rezistența ridicată la impact, rezistența la căldură, rezistența chimică, rezistența mecanică, ușurința în procesare, reciclabilitate.

Corpul pentru blocare este astfel conceput încât să asigure blocarea robinetului de bransament, atât pe poziția închis cât și pe poziția deschis, prin orientarea fantei corespunzătoare poziției închis / deschis, peste limitatorul de poziție al fluturelui de acționare de pe corpul robinetului.

- **Poz. 2 – Piulita specială M16x1.5** – este executată prin prelucrări mecanice din alama, calitate CuZn39Pb2. Alama utilizată este caracterizată printr-o prelucrabilitate foarte bună prin aschiere, și nu necesită acoperire de protecție.

Piulita are o concepție specială, care face imposibilă intervenția neautorizată pentru manevrarea robinetului de bransament pe pozițiile închis / deschis.

Pentru înșurubarea / desurubarea pe axul sferei robinetului după plasarea pe poziția corespunzătoare a corpului pentru blocare, piulita este prevăzută pe circumferința cu o coroană dintată (caneluri triunghiulare), și va fi antrenată cu o cheie specială – poz. 5, cu profilul interior conjugat coronei dintate de pe circumferința piulitei.

- **Poz. 3 – Capac blocare pe poziția închis** – este executat prin injectie masa plastica, din ABS, culoare roșu RAL 3000, aditivat UV. Capacul are culoarea roșu, pentru a atentiona – blocat pe poziția închis a robinetului de bransament.

Caracteristicile tehnice ale materialului ABS au fost prezentate mai sus la poz. 1.

După montarea corpului pentru blocare pe robinetul de bransament – poziția închis și înșurubarea piulitei de blocare, acesta se protejează cu capacul de blocare, orientând fanta de pe circumferința peste limitatorul de poziție de pe corpul robinetului.

- **Poz. 4 – Capac blocare pe poziția deschis** – este executat prin injectie masa plastica, din ABS, culoare galben RAL 1018, aditivat UV. Capacul are culoarea galben, pentru a atentiona – blocat pe poziția deschis a robinetului de bransament.

Caracteristicile tehnice ale materialului ABS au fost prezentate mai sus la poz. 1.

După montarea corpului pentru blocare pe robinetul de bransament – poziția deschis și înșurubarea piulitei de blocare, acesta se protejează cu capacul de blocare, orientând fanta de pe circumferința peste limitatorul de poziție de pe corpul robinetului.

- **Poz. 5 - Cheie piulita specială pt. Dn63** – este executată prin injectie masa plastica, din poliamida PA6 cu 30% fibră de sticlă, culoare negru RAL 9005.

Caracteristici tehnice material plastic poliamida PA6 cu 30% fibră de sticlă:

Acest material are o rezistență la uzură foarte mare, rezistență și rigiditatea ridicată, rezistență mare la fisurare, o bună stabilitate dimensională.

Cheia specială are profilul activ interior conjugat profilului exterior – coroană dintată (caneluri triunghiulare), al piulitei de blocare, asigurând astfel antrenarea acesteia în vederea înșurubării / desurubării pe axul sferelor robinetelor.

Este prevăzută pe fluturile de antrenare cu o gaură pentru inel portchei.



Marcare:

Dispozitivul este marcat in relief pe suprafata plana a capacului de blocare cu sigla si denumirea producatorului Aeroteh, si cu dimensiunea bransamentului.

Dispozitivul blocare robinet cap bransament 63 mm va purta marcaj european de conformitate CE.

Asigurare securitate impotriva interventiei neautorizate:

Constructia speciala a produsului nu permite posibilitatea interventiei neautorizate asupra pozitiei inchis / deschis a robinetului de bransament, fara a lasa urme vizibile, datorita utilizarii urmatoarelor masuri de siguranta si protectie:

- utilizarea pentru asigurarea blocarii pe pozitia corespunzatoare a corpului de blocare unei piulite speciale cu un profil exterior coroana dintata (caneluri triunghiulare) care permite insurubarea / desurubarea acesteia numai utilizand o cheie speciala.
- existenta unui spatiu foarte mic intre profilul exterior al piulitei speciale si locasul de ascundere al acesteia din corpul de blocare nu permite interventia neautorizata cu nici un alt mijloc improvizat, facand imposibila actionarea piulitei in sensul desurubarii.
- Suplimentar acestei masuri de protectie dupa aplicarea capacului de blocare pe pozitia inchis / deschis, ansamblul sigiliu robinet cap bransament se asigura cu sigiliul operatorului de distributie gaze naturale prin cele doua gauri comunicante dintre capac si corpul pentru blocare.

Dispozitivul de blocare este compatibil cu orice tip de robinet cu sfera care are caracteristicile dimensionale si constructive redate in figura 2.

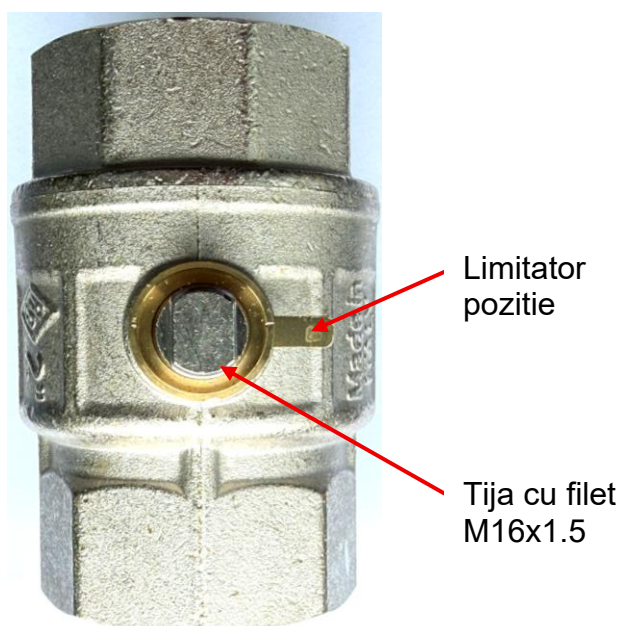


Fig. 2

**Referinte normative:**

- SR EN 331:2016, Robinete cu sfera și robinete cu cep conic cu fund plat cu acționare manuala utilizate la instalatiile de gaz din constructii.
- NTPEE – 2018, Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, actualizate la 31.01.2023.
- SR EN ISO 19062-1:2016, Materiale plastice. Acrilonitril-butadien-stiren (ABS) pentru injectare si extrudare. Partea 1: Sistem de notare si baza pentru specificatii.
- SR EN ISO 19062-2:2019, Materiale plastice. Materiale pentru injectie și extrudare, pe baza de acrilonitril-butadien-stiren (ABS). Partea 2: Prepararea epruvetelor si determinarea proprietatilor.
- SR EN ISO 16396-1:2022, Materiale plastice. Materiale poliamidice (PA) pentru injectie și extrudare. Partea 1: Sistem de codificare și bază pentru specificații.
- SR EN 12164:2024, Cupru și aliaje de cupru. Bare pentru prelucrare mecanică.
- Fise tehnice producator granule mase plastice pentru injectie – ABS; PA6 30GF.

Protectia mediului:

- Produsul corespunde cerintelor de protectia mediului (nu contine componente periculoase cu impact asupra mediului), si nu afecteaza sanatatea si integritatea atat a personalului care-l manipuleaza cat si a celor din vecinatatea locului in care acesta se exploateaza.
- Dupa expirarea duratei medii de utilizare produsele se demonteaza, se separa pe categorii de materiale, si se predau unor firme specializate in reciclarea deseurilor din metal si mase plastice.