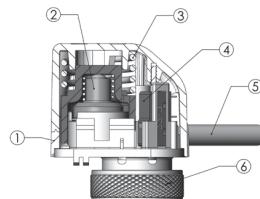


Technical data sheet – Assembly instructions / Tehniline andmeleht – Monteeringisjuhend /  
Tekniset tiedot – Kokoamisohjeet / Tehnisko datu lapa – Montāžas instrukcijas /  
Techninių duomenų lapas – Montavimo instrukcija /  
Лист технических данных – Инструкции по сборке

COMPONENTS – KOMPONENTID – KOMPONENTIT – SASTĀVDA AS – KOMPONENTAI – КОМПОНЕНТЫ



**EN**

- (1) Transparent zone
- (2) Sensitive element
- (3) Spring
- (4) Microswitch (4-wire option)
- (5) Electric cable
- (6) Ring nut

**LV**

- (1) Caurspīdīga zona
- (2) Sensītīvs elements
- (3) Atspere
- (4) Mikroslēdzis (4 vadu opcija)
- (5) Elektrības kabelis
- (6) Gredzena uzgrieznis

**ET**

- (1) Läbipaisteovala
- (2) Tundlik element
- (3) Vedru
- (4) Mikrolülit (4-soonelisel versioonil)
- (5) Elektrikaabel
- (6) Röngasmutter

**LT**

- (1) Skaidrusis plotas
- (2) Jautrusis elementas
- (3) Spyruoklė
- (4) Mikroperejungiklis (4 laidų parinktis)
- (5) Elektrinė laidas
- (6) Žiedo veržlė

**FI**

- (1) Läpinäkyvä kuori
- (2) Herkkä alue
- (3) Jousi
- (4) Mikrokytkin (4-vaihe)
- (5) Sähkökaapeli
- (6) Rengasmutteri

**RU**

- (1) Прозрачная зона
- (2) Чувствительный элемент
- (3) Пружина
- (4) Микропереключатель (оп.4-мя проводами)
- (5) Электрический кабель
- (6) Гайка-фланец

**EN**

Electric actuator TSA230 or TSA24, to be mounted on the fluid shut-off valve for heating and cooling systems (NC 2-wire, ON-OFF type).

It is not possible to replace the power supply cable of this device; if the cable is damaged, the control device should be discarded.

#### SPECIFICATION:

Type of action: Modulating;

Pollution rating: Pollution grade 2;

Rated pulse voltage: 4 kV;

Type of movement: Linear movement;

Max. actuator stroke: 3.5 mm;

Working stroke on valve: 2.5 mm;

Rated voltage:

230V (a.c. – d.c.) (+10% / -15%);

24V (a.c. – d.c.) (+10% / -15%);

Frequency: 50÷60 Hz;

Power consumption: 1.8W-230V; 1.6W-24V (continuous duty);

Version: NC (Normally Closed), 2-wire;

Initial movement time: ~ 90 seconds;

Marking:

CE according to EN 60730-1 + EN 60730-2-14;

EN55014-1 + EN55014-2 +EN55104;

Degree of protection: IP54 according to EN 60529;

Electrical protection class: Class II;

Plastic materials: Flame retardant UL94-V0-V2;

Ambient temperature range: 0°C up to 50°C during use;

Storage temperature range: -25°C up to 60°C;

Mechanical connection: threaded ring nut M30x1.5.

**APPLICATIONS:** Tycroc actuator has been designed for mounting on valves of Tycroc TSL manifolds. For applications on valves of other manufacturers, please make sure they fit. Operation is of the ON-OFF type, normally controllable via room thermostat.

#### OPERATION:

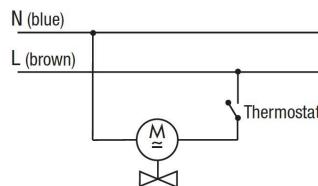
When mounting the actuator on the valve body, the valve plug shuts off the flow of fluid. When voltage is applied a linear movement of the thermostatic element causes the valve plug opens which then allows the fluid to flow. When the voltage is removed, the valve plug is closed again. A visual indicator allows for checking the position of the actuator, this is visible in the transparent zone of the cover Red = valve plug close - Black = valve plug open

#### ASSEMBLY:

remove the protective cap, if present, or handwheel from the valve; screw-in the actuator ring nut by hand on the threaded part of the valve body and lock it;

connect the wires to the electrical equipment.

#### WIRING DIAGRAM (NC 2-wires):



**WARNING** – never open the actuator body casing even of failure, as this could cause injury!

Further technical information available from the manufacturer. The descriptions and photos contained in this leaflet are by way of information only and are not binding. The manufacturer reserves the right to carry out any technical or design modification to the product deemed necessary without prior notice.

**ET**

Elektriline ajam TSA230 või TSA24 põrandakütte ja jahutuse kollektorile (NC 2-sooneline, ON-OFF-tüüp).

Selle seadme toitekaablit ei ole võimalik asendada; kui kaabel on kahjustatud, on ajam kasutuskõlbmatu.

#### SPETSIFIKATSIOONID:

Tegevuse tüüp: Modulaariv;

Saasteklass: Klass 2;

Impulsspinge: 4 kV;

Liikumise tüüp: Lineaarse liikumine;

Maksimaalne välp: 3,5 mm;

Töövälp: 2,5 mm;

Pinge:

230V (vahelduvvool – alalisvool) (+10% / -15%);

24V (vahelduvvool – alalisvool) (+10% / -15%);

Sagedus: 50±60 Hz;

Energiatarve: 0,5 - 0,5 Hz (sagedus: 0,5 - 0,5 Hz): 1,8W-230V;

1,6W-24V (pidev);

Versioon: NC (normaalselt suletud), 2-sooneline;

Algne liikumisaeg: ~ 90 sekundit;

Vastavused:

CE vastavalt EN 60730-1 + EN 60730-2-14;

EN55014-1 + EN55014-2 +EN55104;

Kaitseklass: IP54 vastavalt EN 60529;

Elektriline kaitseklass: Klass II;

Plastikmaterjalid: tulekindlus UL94-V0-V2;

Keskikkonnatemperatuuri vahemik: 0°C kuni 50°C kasutamise ajal;

Hoiuteperatuuri vahemik: -25°C kuni 60°C;

Mehaaniline ühendus: M30x1,5 keermestatud mutter.

#### KASUTAMINE:

Tycroc ajam on mõeldud paigaldamiseks Tycroc TSL kollektoritele. Teiste tootjate kollektoritel kasutamiseks veenduge, et need sobivad. ON-OFF tüüpi tööpõhimõte, tavaliselt reguleeritav ruumitermostaadi kaudu.

#### TOIMIMINE:

Ajam paigaldatuseks ventiilile ning see takistab vedeliku (vee) voolu.

Pinge rakendumisel toimub termostaatelemendi lineaarse liikumine, mille tulemusena avaneb ventili kork, mis võimaldab vedeliku (vee) voolu. Kui pingे eemaldatakse, sulgub klapipistik uesti. Visuaalne indikaator võimaldab kontrollida ajami asendit, see on nähtav läbi päästva akna kaudu. Punane = klapipistik on suljetud - Must = klapipistik on avatud.

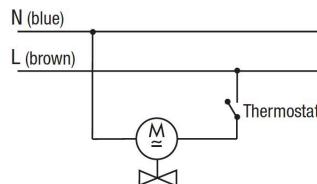
#### ÜHENDAMINE:

eemaldage kaitsekork, kui see on olemas;

keerake ajami mutter käsitsi ventiili korpuse keermestatud osale ja lukustage see;

ühendage juhtmed elektriseadmetega.

#### ELEKTRISKEEM (NC 2-sooneline):



**HOIATUS** – ärge kunagi avage ajami korputus isegi rikke korral, sest see võib põhjustada vigastusi!

Täiendavat tehnilise teabe saamiseks pöörduda tootja poole. Käesolevas infolehes sisalduvad kirjeldused ja fotod on ainult informatiivsed ja ei ole siduvad. Tootja jätab endale õiguse teha toote tehnilisi või konstruktsioonilisi muudatusi, mida ta peab vajalikuks, ilma eelneva etteateamiseta.

**F**

Elektroninen laite TSA24 or TSA230, joka asennetaan lämmitys- ja viilennysjärjestelmään (NC 2-wire, ON-OFF -tyyppi).

Ei ole mahdollista korvata tämän laitteen virransyöttöjohtoa; laite on käytökelvoton mikäli johto on vioittunut.

#### ERITTELY:

Käyttötyyppi: moduloiva;  
 Saastutusaste: luokka 2;  
 Impulssijännite: 4 kV;  
 Liikemuoto: Lineaarinen liik.;  
 Maksimaalinen isku: 3.5 mm;  
 Venttiiliin isku: 2.5 mm;

#### Jännite:

230V (a.c. – d.c.) (+10% / -15%);  
 24V (a.c. – d.c.) (+10% / -15%);

Taajuus: 50±60 Hz;

Energiankulutus: 1.8W-230V; 1.6W-24V (jatkuva käyttö);

Malli: NC (normaalisti suljettu), 2-vaiheinen;

Liikeaika: ~ 90 sekuntia;

#### Sertifikaatit:

CE-tä vastaava EN 60730-1 + EN 60730-2-14;  
 EN55014-1 + EN55014-2 +EN55104;

Suojausluokitus: IP54:ää vastaava EN 60529;

Sähköluokitus: Luokka II;

Muovimateriaali: Tulenkestävä UL94-V0-V2;

Käyttölämpötila: 0°C - 50°C;

Varastointilämpötila: -25°C - +60°C;

Mekaaninen yhdistäminen: rengasmutteri M30x1.5.

#### KOKOAMINEN:

Laite on tarkoitettu asennettavaksi Tycrocin TSL jakotukkien venttiiliin säättämiseksi. Varmista laitteen yhteensopivuus muiden valmistajien jakotukkien kanssa. ON-OFF -toimintaperiaate; normaalisti säädetävissä termostaatilla.

#### TOIMINTA:

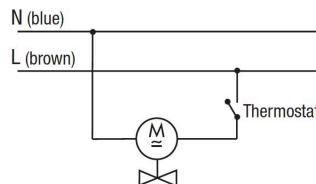
Kun virransyöttö katkeaa, venttiiliin tulppa sulkee nestevirtauksen. Kun virransyöttö jatkuu/palailee, venttiiliin tulppa aukeaa ja neste pääsee virtaamaan. Kun jännite on laskenut, venttiiliin tulppa sulkeutuu uudelleen. Näkyvä säädin on nähtävissä läpinäkyvän alueen kuressa: PUNAINEN: venttiiliin tulppa kiinni –

MUSTA: venttiiliin hattu auki.

#### ASENTAMINEN:

poista venttiiliin suojakorkki;  
 ruuva rengasmutteri käsin venttiilirungon kierrepäähän ja lukitse se;  
 kytke johdot sähkölaitteeseen.

#### SÄHKÖKAAVIO (NC 2-vaihe):



**VAROITUS** – Älä milloinkaan avaa säädintä (edes rikkinäisenä), tämä voi aiheuttaa vaaratilanteen!

Lisää teknisiä tietoja saatavilla valmistajalta. Esitteessä olevat tuotekuvaukset ja kuvat ovat informatiivisia, eivät virallisia. Valmistaja pidättää oikeuden suorittaa teknisiä tai ulkonäöllisiä muutoksia tarvittaessa ilman erillistä ilmoitusta.

Elektriskais izpildmehānisms, IESLĒGTS-IZSLĒGTS, uzstādāms uz šķidruma slēgvārsta apkures un dzesēšanas sistēmām.

Šīs ierīces strāvas padeves kabeli nav iespējams nomainīt; ja kabelis ir bojāts, vadības ierīce ir jāizmet.

#### SPECIFIKĀCIJA:

Darbības veids: modulējoša;

Piesārņojuma pakāpe: 2. piesārņojuma pakāpe;

Nominālais impulsa spriegums: 4 kV;

Kustības veids: Lineāra kustība;

Maks. izpildmehānisma gājiens: 3,5 mm;

Darba gājiens uz vārsta: 2,5 mm;

Nominālais spriegums:

230V (maiņstrāva – līdzstrāva) (+10% / -15%);

24V (maiņstrāva – līdzstrāva) (+10% / -15%);

Frekvence: 50÷60 Hz;

Strāvas patēriņš: 1,8W-230V; 1,6W-24V (nepārtraukta darbība);

Versija: NC (parasti aizvērts) NA (parasti atvērts), 2 vadu;

Sākotnējās kustības laiks: ~ 90 sekundes;

Markējums:

CE saskaņā ar EN 60730-1 + EN 60730-2-14;

EN55014-1 + EN55014-2 + EN55104;

Aizsardzības pakāpe: IP54 saskaņā ar EN 60529;

Elektriskās aizsardzības klase: II klase;

Plastmasas materiāli: liesmu slāpējošs UL94-V0-V2;

Apkārtējās vides temperatūras diapazons: no 0°C līdz 50°C

lietošanas laikā;

Uzglabāšanas temperatūras diapazons: -25°C līdz 60°C;

Mehāniskais savienojums: vītnots gredzenveida uzgrieznis M30x1,5.

#### PIELIETOJUMS:

Tycroc izpildmehānisms ir paredzēts uzstādīšanai uz Tycroc TSL kolektoru vārstiem. Lietojot citu ražotāju vārstus, lūdzu, pārliecinieties, vai tie ir piemēroti. Darbība ir IESLĒGTA-IZSLĒGTA, parasti vadāma ar telpas termostatu.

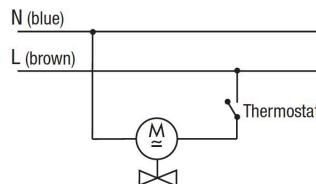
#### OPERĀCIJA:

Uzstādot izpildmehānismu uz vārsta korpusa, vārsta spraudnis izslēdz šķidruma plūsmu. Kad tiek pielietots spriegums, tiek izraisīta termostata elementa lineāra kustība, atveras vārsta aizbāznis, kas ļauj šķidrumam plūst. Kad spriegums tiek noņemts, vārsta aizbāznis atkal tiek aizvērts. Vizuāls indikators ļauj pārbaudīt izpildmehānisma stāvokli, tas ir redzams pārsega caurspīdīgajā zonā. Sarkans = vārsta aizbāznis aizvērts – Melns = vārsta aizbāznis atvērts.

#### MONTĀŽA:

noņemiet no vārsta aizsargvāciņu, ja tāds ir, vai rokratu no vārsta; ar roku ieskrūvējiet izpildmehānisma gredzena uzgriezni vārsta korpusa vītnotajā daļā un nodisksējiet to; pievienojet vadus elektroierīcēm.

#### INSTALLĀCIJAS SHĒMA (NC 2 vadu):



**BRĪDINĀJUMS** – nekad neatveriet izpildmehānisma korpusu pat tad, ja tas ir bojāts, jo tas var izraisīt savainojumus!

Papildu tehniskā informācija pieejama no ražotāja. Šajā brošūrā ietvertajiem aprakstiem un fotoattēliem ir tikai informatīvs raksturs un tie nav saistoti. Ražotājs patur tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma veikt jebkādas produkta tehniskas vai dizaina izmaiņas, ko uzskata par nepieciešamu.

**Elektromechaninis aktyvatorius, įjungimo-išjungimo tipo, skirtas montuoti ant skysčio uždarymo vožtuvu šildymo ir aušinimo sistemoms.**

Šio įrenginio maitinimo laido pakeisti neįmanoma; jei laidas yra pažeistas, kontrolinis įrenginys turėtų būti išmestas.

#### SPECIFIKACIJA:

Veiklos tipas: Moduliuojantis;

Taršos klasifikacija: Taršos klasė 2;

Nominalinė impulsinė įtampa: 4 kV;

Judėjimo tipas: Linijinis judėjimas;

Maks. aktyvatoriaus eiga: 3,5 mm;

Darbinė eiga ant vožtuvu: 2,5 mm;

Nominali įtampa:

230V (kintama srovė - pastovi srovė) (+10% / -15%);

24V (kintama srovė - pastovi srovė) (+10% / -15%);

Dažnis: 50-60 Hz;

Galiros suvartojimas: 1,8 W-230V; 1,6 W-24V (nuolatinis režimas);

Versija: NC (iprastai uždarytas) NA (iprastai atidarytas), 2 laida;

Pradinio judėjimo laikas: ~ 90 sekundžių;

Žymėjimas:

CE pagal EN 60730-1 + EN 60730-2-14;

EN55014-1 + EN55014-2 + EN55104;

Apsauga nuo vandens: IP54 pagal EN 60529;

Elektrinės apsaugos klasė: II klasė;

Plastikiniai medžiagos: Gaisro slopinimo UL94-V0-V2;

Aplinkos temperatūros diapazonas: 0°C iki 50°C naudojimo metu;

Saugojimo temperatūros diapazonas: -25°C iki 60°C;

Mechaniniis prisijungimais: veržiamoji žiedo veržlė M30x1.5.

#### NAUDOJIMO SRITYS:

Tycroc aktyvatorius yra skirtas montuoti ant Tycroc TSL kolektorių vožtuvų. Norint naudoti su kitų gamintojų vožtuvais, būtina įsitikinti, kad jie tinkta.

Veikimas yra įjungimo-išjungimo tipo, paprastai valdomas kambario termostato.

#### VEIKIMAS:

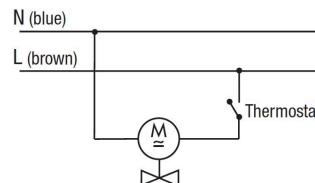
Montuojant aktyvatorių ant vožtuvu korpuso, vožtuvu kištukas uždaro skysčio srautą. Kai įtampa taikoma, termostatinio elemento judėjimas sukelia vožtuvu kištuko atsidarymą. leidžiant skysčiu tekėti. Kai įtampa pašalinama, vožtuvu kištukas vėl uždaromas. Vizualus indikatorius leidžia patikrinti aktyvatoriaus padėtį, tai matoma permatomoje dangtelio srityje. Raudona spalva = uždaras vožtuvu kištukas, Juoda spalva = atviris vožtuvu kištukas.

#### MONTAVIMAS:

pašalinkite apsauginį dangtelį, jei jis yra, arba rankenėlę nuo vožtuvu;

prisulinkite rankiniu būdu aktyvatoriaus žiedo veržlę į vožtuvu korpuso veržiamają dalį ir užrakinkite ją:  
prisunkite laidus prie elektros įrangos.

#### ELEKTROS ŽENKLINIMO PLANAS (NC 2 laida):



**JSPĖJIMAS** – niekada neardykykite aktyvatoriaus korpuso dangčio netgi gedimo atveju, nes tai gali sukelti sužeidimus!

Papildoma techninė informacija galima gauti iš gamintojo. Aprašymai ir nuotraukos, pateiktos šiame lapelyje, yra tik informaciniu pobūdžiu ir nėra privalomos. Gamintojas pasilieka teisę atlikti bet kokias techninės ar dizaino modifikacijas produktui, kurių laikoma būtinomis, be išankstinio pranešimo.

**RU**

Электрический актуатор, тип ВКЛ-ВыКЛ, для установки на клапане отключения жидкости в системах отопления и охлаждения.

Невозможно заменить силовой кабель этого устройства; в случае повреждения кабеля устройство управления должно быть утилизировано.

#### СПЕЦИФИКАЦИЯ:

Тип действия: Модулирующее;

Загрязнение: Загрязнитель 2-й степени;

Номинальное импульсное напряжение: 4 кВ;

Тип движения: Линейное движение;

Максимальный ход актуатора: 3,5 мм;

Рабочий ход на клапане: 2,5 мм;

Номинальное напряжение:

· 230В (перем. ток - пост. ток) (+10% / -15%);

· 24В (перем. ток - пост. ток) (+10% / -15%);

Частота: 50÷60 Гц;

Потребляемая мощность: 1,8 Вт-230В; 1,6 Вт-24В (непрерывная работа);

Версия: НЗ (Нормально закрытый) НО (Нормально открытый), 2-проводная;

Время начального движения: ~ 90 секунд;

Маркировка:

· CE в соответствии с EN 60730-1 + EN 60730-2-14;

· EN55014-1 + EN55014-2 +EN55104;

Степень защиты: IP54 в соответствии с EN 60529;

Электрический класс защиты: Класс II;

Пластмассовые материалы: Затухание пламени UL94-V0-V2;

Диапазон рабочей температуры окружающей среды: 0°C до 50°C при использовании;

Диапазон температуры хранения: -25°C до 60°C;

Механическое соединение: нарезанная гайка M30x1,5.

#### ПРИМЕНЕНИЕ:

Актуатор Тускос предназначен для установки на клапаны коллекторов Тускос TSL. При использовании на клапанах других производителей, убедитесь, что они подходят.

Работа осуществляется типа ВКЛ-ВыКЛ и обычно контролируется с помощью комнатного терmostата.

#### РАБОТА:

При установке актуатора на корпус клапана, затвор клапана перекрывает поток жидкости. При подаче напряжения происходит линейное движение термостатического элемента, в результате открывается затвор клапана, что позволяет жидкости протекать. При отключении напряжения затвор клапана снова закрывается. Визуальный индикатор позволяет проверить положение актуатора, это видно в прозрачной зоне крышки Красный = закрытый затвор - Черный = открытый затвор.

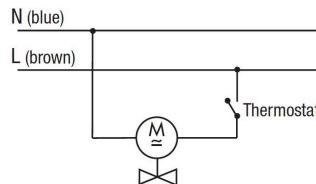
#### СБОРКА:

снимите защитную крышку, если она имеется, или ручку с клапана;

ввинтите гайку-фланец актуатора вручную на резьбовую часть корпуса клапана и закрепите его;

подключите провода к электрическому оборудованию.

#### СХЕМА ПРОВОДКИ (НЗ 2-проводная):



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** – никогда не открывайте корпус актуатора даже в случае неисправности, так как это может привести к травме!

Более подробную техническую информацию можно получить у производителя. Описания и фотографии, содержащиеся в данном листке, носят информационный характер и не являются обязательными. Производитель оставляет за собой право вносить любые технические или конструктивные изменения в изделие без предварительного уведомления.

**Tycroc OÜ**

Pirni 7, 10617, Tallinn, Estonia

Phone: +372 44 27 543

info@tycroc.com

www.tycroc.com