



# Installation and Maintenance Guide

## Oras Cubista



Water Is Worth Loving.



**GB** Thank you for selecting an Oras product. This installation and maintenance guide will introduce you to the installation, functions, and use of the faucet. Please read the guide carefully before installation, and keep it on hand for any potential future maintenance. If an operating malfunction or fault appears in your faucet, a plumbing professional is your best source of assistance. Information on cleaning the faucet, conditions of use, and warranty terms is available in the brochure that came with your product: "Important notes on Oras products".

**CZ** Děkujeme za výběr produktu Oras. Tento návod pro instalaci a údržbu Vás provede montáží, funkcí a použitím vodovodní baterie. Prosíme čtěte návod pozorně ještě před montáží samotné baterie a uschovejte pro případ možné další údržby. V případě výskytu jakýchkoli problémů s Vaši baterií je profesionální instalatér nejlepší možnou volbou pro asistenci při řešení těchto problémů. Informace jak čistit, používat vodovodní baterii a záruční podmínky jsou uvedeny v brožuře „Important notes on Oras products“, která Vám je dodána zároveň s výrobkem Oras.

**DE** Vielen Dank, dass Sie sich für ein Oras Produkt entschieden haben. Dieser Wartungs- und Installationshandbuch gibt Ihnen Informationen über die Installation, Funktion und Handhabung der Armatur. Bitte lesen Sie sich vor der Installation der Armatur diese Anleitung genau durch und verwahren Sie diese für evtl. zukünftige Wartungen auf. Bei einer Fehlfunktion der Armatur ist Ihr Fachhandwerker der beste Ansprechpartner. Informationen zur Reinigung, Handhabung sowie Garantie können Sie dem Prospekt „Important notes on Oras products“ (Wichtige Informationen über Oras Produkte) entnehmen, der Ihrer Armatur beiliegt.

**DK** Tak fordin du valgte et Oras produkt. Denne installations- og vedligeholdelses guide vil guide dig gennem installationen, funktionerne og brugen af armaturet. Læs venligst denne guide igennem inden installationen og gem den til senere brug. Hvis der mod forventning skulle opstå problemer med armaturet, er den bedste løsning at kontakte en autoriseret VVS installatør. Information om rengøring og brug af armaturet samt garantiivilkår findes i brochuren der fulgte med dit armatur: "Important notes on Oras products".

**EE** Täname, et valisite Orase toote. Käesolev paigaldus- ja hooldusjuhend tutvustab Teile segisti paigaldamist, tööpõhimõtteid ning kasutamist. Palume Teil enne segisti paigaldamist käesoleva juhendiga hoolikalt tutvuda ning säilitada see võimalike tulevaste hooldustele tarbeks. Häirete korral segisti töös soovitame Teil pöörduda ala asjatundja poole. Info segisti puhaustamise, kasutamise ja garantiiingimustele kohta leiate segistiga kaasasolevast brošüürist "Important notes on Oras products".

**ES** Gracias por seleccionar un producto de Oras. Esta guía de instalación y de mantenimiento le dará a conocer la instalación, las funciones y el uso de la grifería. Por favor, lea la guía cuidadosamente antes de la instalación, y téngala a mano para cualquier mantenimiento que tuviera que realizar en un futuro potencial. Si un mal funcionamiento o defecto de funcionamiento apareciera en su grifo, un profesional instalador es su mejor fuente de asistencia. Información sobre la limpieza del grifo, las condiciones de uso y condiciones de la garantía está disponible en el folleto que acompaña al producto: "Notas importantes sobre los productos Oras".

**FI** Kiitos, että valitsitte Oras tuotteen. Tämä asennus- ja huolto-ohje tutustuttaa teidät hanan asennukseen, toimintaan ja käyttöön. Lukekaa ohje huolellisesti ennen asennusta. Säästääkää ohje mahdollisia myöhempia huoltotoimenpiteitä varten. Mikäli hanassanne ilmenee jokin toimintahäiriö tai vika, LVI-asiantuntija pystyy antamaan parhaan mahdollisen avun. Hanan puhdistuksesta, käyttöolosuhteesta ja takuuuehdoista voit lukea tuotteen mukana tulleesta "Important notes on Oras products"-vihkosesta.

**FR** Merci d'avoir choisi un produit Oras. Veuillez lire attentivement cette notice, afin de vous familiariser avec l'utilisation et les fonctions de l'appareil. Conservez ce document, afin, le cas échéant, de pouvoir à nouveau le consulter. En cas de problème, votre plombier est votre meilleur atout. Vous trouverez dans la brochure des informations pour le nettoyage du produit, les garanties, sous la rubrique « notice importante sur les produits Oras ».

**IT** Grazie per aver scelto un prodotto Oras. Il manuale di installazione e manutenzione vi introdurrà all'installazione, alle funzioni, ed all'uso del rubinetto. Si prega di leggere attentamente il manuale prima dell'installazione, e tenerlo a portata di mano per qualsiasi intervento di manutenzione futura. Se si manifesta un malfunzionamento di esercizio o difetto sul vostro rubinetto, un idraulico professionista è la migliore fonte di assistenza. Informazioni sulla pulizia del rubinetto, le condizioni d'uso e condizioni di garanzia sono disponibili nella brochure in dotazione con il prodotto: "Note importanti per i prodotti Oras".

**LT** Ačiū, kad pasirinkote "Oras" gaminį. Šis instalavimo ir ekspluatavimo vadovas supažindins jus su maišytuvo instalavimu, funkcijomis ir naudojimo ypatybėmis. Prašome dėmesingai perskaityti šį vadovą prieš gaminio instalavimą ir laikyti jį prieinamoje vietoje galimam aptarnavimo atvejui. Jeigu eksplatacijos metu atsirastų gaminio sutrikimų ar defektų geriausias jūsų patarėjas būtų profesionalus santechnikas. Informaciją apie gaminio valymą, naudojimo ir garantiniu aptarnavimo sąlygas atrasite prie gaminio pridėtoje brošiūroje „Svarbūs „Oras“ gaminių priežiūros nurodymai“.

**LV** Paldies, ka izvēlējāties Oras produktus. Šis uzstādišanas un apkopes ceļvedis iepazīstina ar jaucējkrānu uzstādišanu, darbibu un lietojamību. Lūdzu uzmanīgi izlasiet ceļvedi pirms darbu uzsākšanas un saglabājiet to kā izziņas avotu apkopes darbu veikšanai nākotnē. Profesionāls saniehnīkis būtu labākais atbalsts gadījumos, ja jaucējkrāna rodas funkcionāli traucējumi. Jaucējkrāna tīrišanas un lietošanas norādījumi, garantijas noteikumi ir pieejami jūsu produktam pievienotā brošūrā „Svarīgi norādījumi par Oras jaucējkrānu apkopi“.

**NL** Dank u wel voor het kiezen van een Oras product. Deze installatie- en onderhoudsgids zal u de weg wijzen voor installatie, functies en gebruik van de kraan. Gelieve de handleiding aandachtig te lezen alvorens installatie, en houdt het bij de hand voor toekomstig onderhoud. Wanneer er een gebruiksprobleem of fout in uw kraan merkbaar wordt, dan is een professionele loodgieter de aangewezen hulp. Informatie over hoe de kraan te poetsen, gebruiksvoorwaarden, en garantievervoorden is terug te vinden in de brochure die met uw kraan werd opgestuurd: "belangrijke nota's over Oras producten".

**NO** Tusen takk for at du valgte et produkt fra Oras. Denne installasjons- og monteringsveilederen forteller deg hvordan dette produktet installeres, fungerer og brukes. Vær vennlig å les veilederen før du installerer produktet. Ta vare på veiledingen til evt. senere bruk. Hvis du oppdager feil ved produktet, bør du tilkalle rørlegger. Informasjon om rengjøring av produktet, bruksområder og garanti er tilgjengelig i heftet som ligg sammen med produktet: "Viktige bemerkninger om Orasprodukter"

**PL** Dziękujemy za wybór produktów Oras. Przedstawiamy instrukcję instalacji i konserwacji, która zawiera wskazówki odnośnie instalacji, funkcjonalności oraz użytkowania baterii Oras. Prosimy przeczytać uważnie instrukcję przed instalacją i zachować ją dla potrzeb przyszłej konserwacji. W razie awarii podczas użytkowania lub pojawienia się wady baterii najlepszym źródłem pomocy jest profesjonalny serwis Oras. Informacje dotyczące czyszczenia baterii, sposobu użytkowania oraz warunków gwarancji są dostępne w załączonej do baterii broszurze "Important notes on Oras products".

**RO** Vă mulțumim pentru alegerea unui produs Oras. Acest ghid de instalare și întreținere vă prezintă modalitățea de instalare, funcțiile și modul de exploatare a bateriei. Parcurgeti cu atenția acest ghid înainte de instalare și păstrați-l la indemnată pentru efectuarea potențialelor operațiuni ulterioare de întreținere. În situația în care, pe parcursul exploatarii bateriei, apare o disfuncționalitate sau o defectiune, cea mai bună sursă de asistență o reprezintă un instalator profesionist. Informații referitoare la curățirea bateriei, condițiile de exploatare și termenii de garanție puteți consulta în broșura "Note importante referitoare la produsele Oras", care v-a fost livrată împreună cu produsul pe care l-ați achiziționat.

**RU** Благодарим Вас за выбор продукции Орас. Из этой инструкции Вы узнаете о функциях смесителя и о порядке его установки и эксплуатации. Пожалуйста, внимательно прочитайте эту инструкцию перед установкой смесителя, и держите её под рукой на случай возникновения вопросов или необходимости обслуживания смесителя. В случае нарушения работы смесителя рекомендуем Вам обращаться к квалифицированным специалистам. Информация об уходе за смесителем, рекомендациях по его эксплуатации и условиях гарантии изложена в прилагаемой брошюре «Important notes on Oras products».

**SE** Tack för att du valt en produkt från Oras. Den här installations- och skötselansvisningen kommer att guida dig igenom blandarens installation, funktion och användande. Läs igenom anvisningen noggrant innan installation av blandaren och spara den för eventuella framtida servicebehov. Om ett funktionsfel uppstår bör du vända dig till en professionell hantverkare för hjälp . Allmänna råd angående installation samt information om blandarens användning, rengöring och dess garantivillkor finner du i foldern "important notes on Oras products" som följer med din produkt.

**SK** Ďakujeme za výber produktu Oras. Tento návod pre inštaláciu a údržbu Vás prevedie montážou, funkciou a použitím vodovodnej batérie. Prosíme čítaťte návod pozorne ešte pred montážou samotnej batérie a uschovajte pre prípad možnej ďalšej údržby. V prípade výskytu akýchkoľvek problémov s Vašou batériou je profesionálny inštalačér najlepšou možnosťou volbou pre asistenciu pri riešení týchto problémov. Informácie ako čísiť, používať vodovodnú batériu a záručné podmienky sú uvedené v brožúre „Important notes on Oras products“, ktorá Vám je dodaná zároveň s výrobkom Oras.

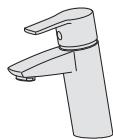
## Contents

**CZ** Obsah  
**DE** Inhaltsübersicht  
**DK** Indholdsfortegnelse  
**EE** Sisukord

**ES** Contenidos  
**FI** Sisällysluettelo  
**FR** Sommaire  
**IT** Indice

**LT** Turinys  
**LV** Saturs  
**NL** Inhoud  
**NO** Innhold

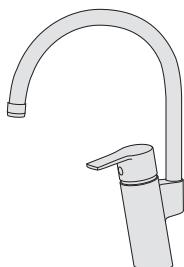
**PL** Spis treści  
**RO** Cuprins  
**RU** Содержание  
**SE** Innehållsförteckning  
**SK** Obsah



Technical data .....	6-11
Installation .....	12-13
Maintenance .....	29-30
Spare parts .....	13



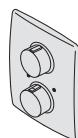
Technical data .....	14-18
Installation .....	19-20
Maintenance .....	21-22
Spare parts .....	23-24



Technical data .....	25-26
Installation .....	27-28
Maintenance .....	29-30
Spare parts .....	31



Technical data .....	32-34
Installation .....	35
Maintenance .....	35-37
Spare parts .....	37-38



Technical data .....	39-40
Installation .....	41-42, 47
Maintenance .....	43-45
Spare parts .....	46

## 2801

EN 817

I (ISO 3822)

50 - 1000 kPa

0.2 l/s (300 kPa)

75 kPa (0.1 l/s)

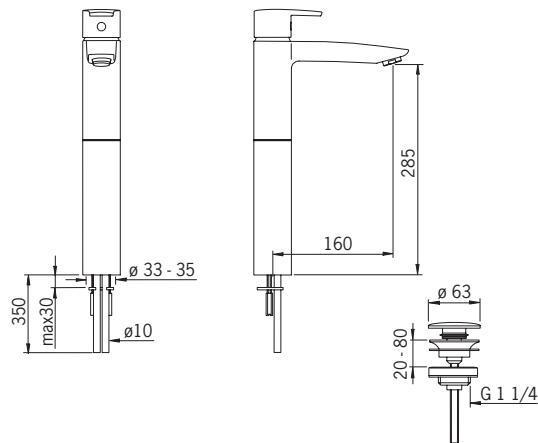
max. +80°C



STF VTT-RTH-04951-08

VA 1.42/17872

Sintef Nr. 1322



## 2801F

EN 817

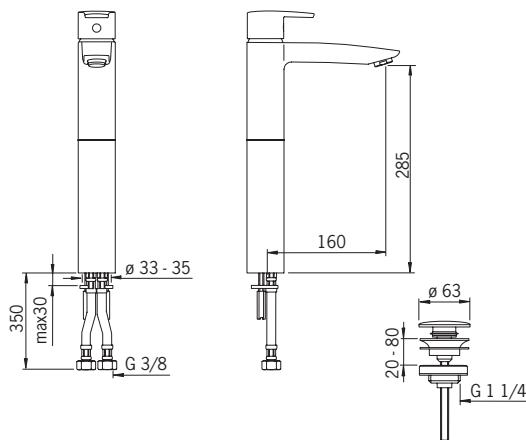
I (ISO 3822)

50 - 1000 kPa

0.18 l/s (300 kPa)

85 kPa (0.1 l/s)

max. +80°C



## 2802

EN 817

I (ISO 3822)

50 - 1000 kPa

0.14 l/s (300 kPa)

150 kPa (0.1 l/s)

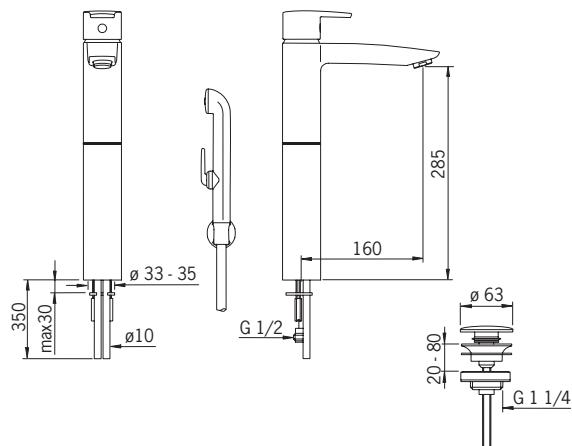
max. +80°C



STF VTT-RTH-04951-08

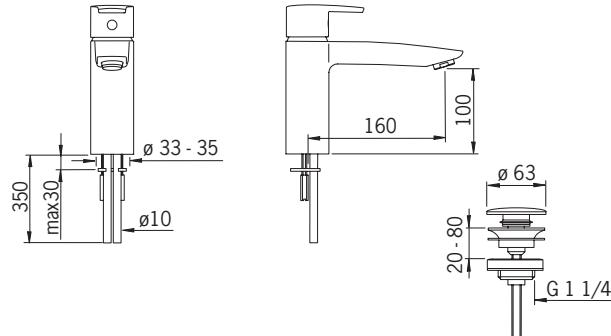
VA 1.42/17872

Sintef Nr. 1322



**2805**

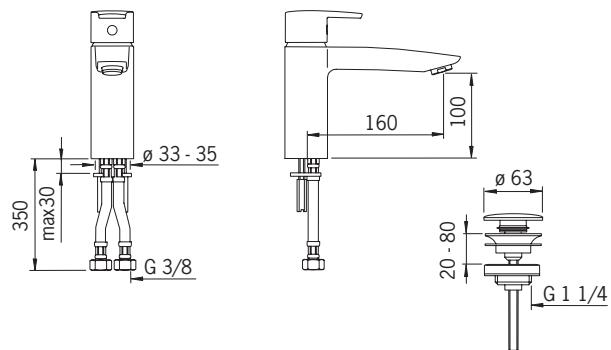
EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.2 l/s (300 kPa)  
70 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C



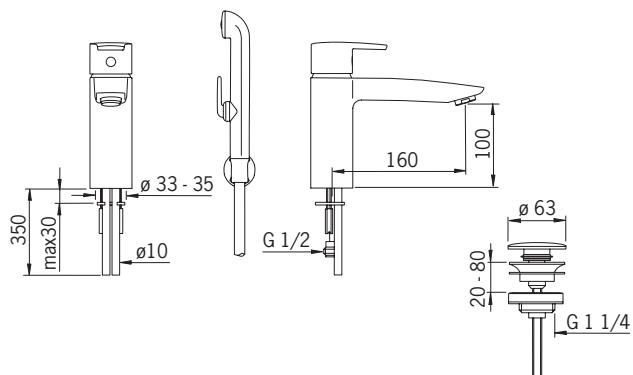
STF VTT-RTH-04951-08  
VA VA 1.42/17872  
Sintef Nr. 1322

**2805F**

EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.19 l/s (300 kPa)  
85 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C

**2806**

EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.14 l/s (300 kPa)  
150 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C



STF VTT-RTH-04951-08  
VA VA 1.42/17872



## 2804

EN 817

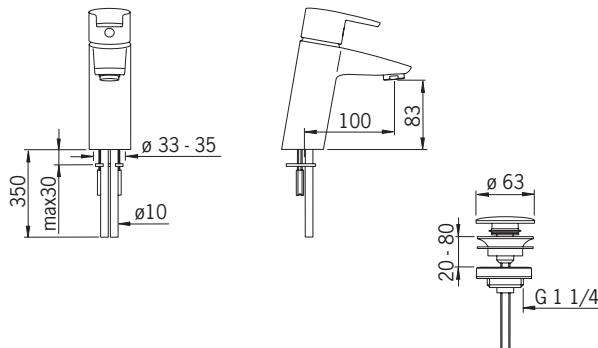
I (ISO 3822)

50 - 1000 kPa

0.2 l/s (300 kPa)

70 kPa (0.1 l/s)

max. +80°C



STF VTT-RTH-04951-08

VA 1.42/17873

Sintef Nr. 1322

## 2804F

EN 817

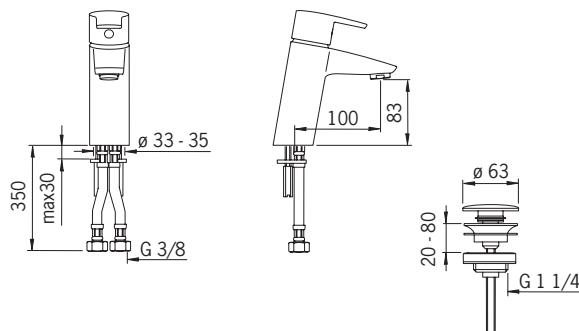
I (ISO 3822)

50 - 1000 kPa

0.19 l/s (300 kPa)

85 kPa (0.1 l/s)

max. +80°C



## 2808

EN 817

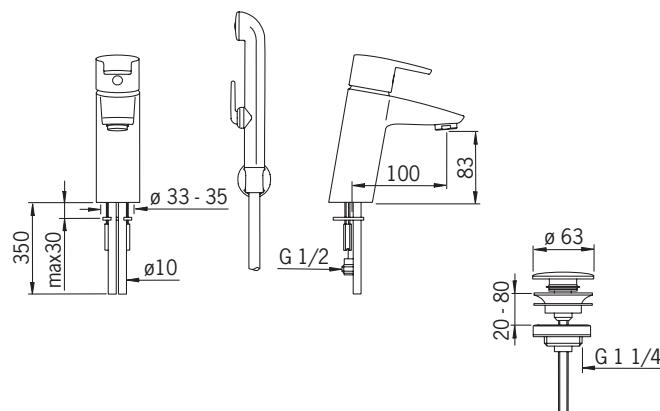
I (ISO 3822)

50 - 1000 kPa

0.14 l/s (300 kPa)

140 kPa (0.1 l/s)

max. +80°C



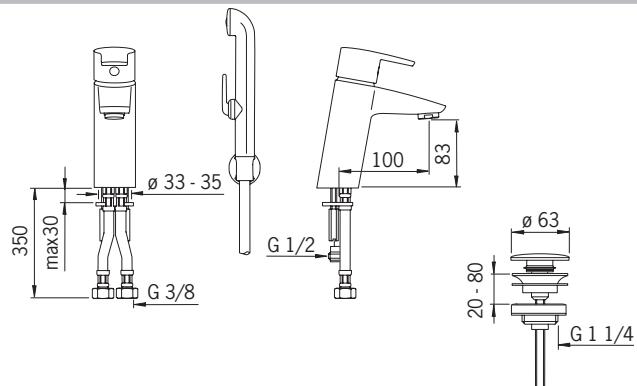
STF VTT-RTH-04951-08

VA 1.42/17873

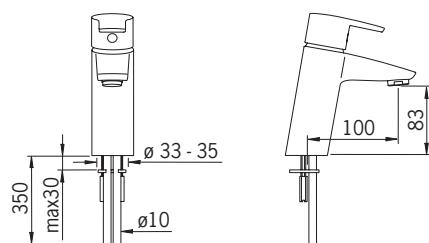
Sintef Nr. 1322

**2808F**

EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.13 l/s (300 kPa)  
165 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C

**2810**

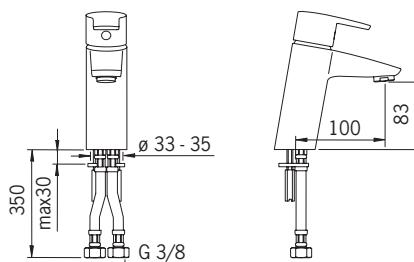
EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.2 l/s (300 kPa)  
70 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C



STF VTT-RTH-04951-08  
VA 1.42/17873  
Sintef Nr. 1322

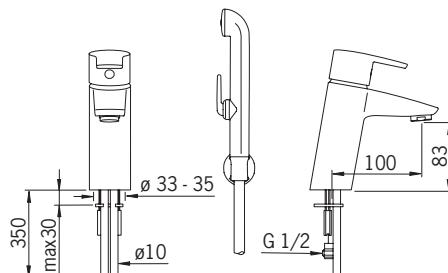
**2810F**

EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.19 l/s (300 kPa)  
85 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C



## 2812

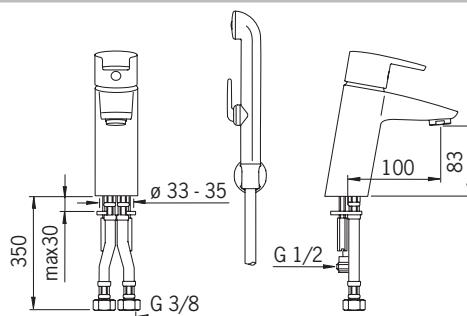
EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.14 l/s (300 kPa)  
140 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C



STF VTT-RTH-04951-08  
VA 1.42/17873  
Sintef Nr. 1322

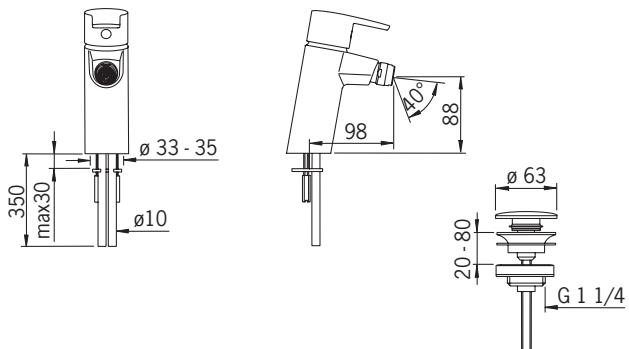
## 2812F

EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.13 l/s (300 kPa)  
165 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C



## 2818

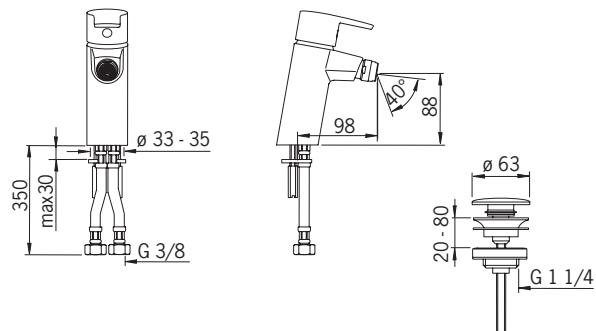
EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.2 l/s (300 kPa)  
75 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C



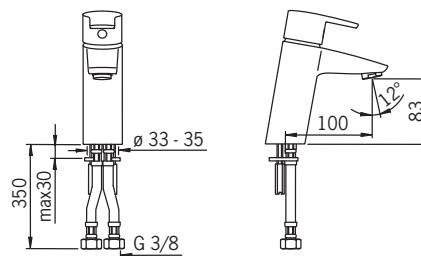
STF VTT-RTH-04951-08  
VA 1.42/17875

**2818F**

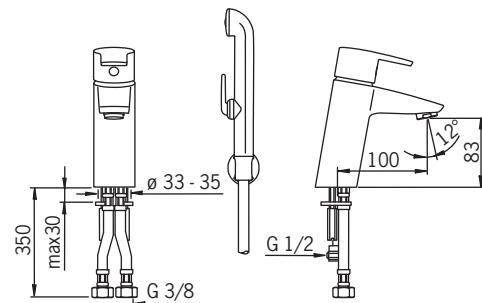
EN 817  
I (ISO 3822)  
50 - 1000 kPa  
0.18 l/s (300 kPa)  
90 kPa (0.1 l/s)  
max. +80°C

**2410F**

EN 817  
I (ISO 3822) Oras lab.  
50 - 1000 kPa  
0.083 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
max. +80°C

**2412F**

EN 817  
I (ISO 3822) Oras lab.  
50 - 1000 kPa  
0.083 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
max. +80°C



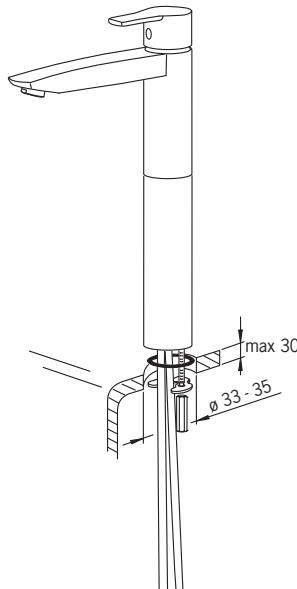
## Installation

**CZ** Montáž  
**DE** Montage  
**DK** Installation  
**EE** Paigaldus  
**ES** Montaje

**FI** Asennus  
**FR** Installation  
**IT** Montaggio  
**LT** Montavimas

**LV** Montāža  
**NL** Installatie  
**NO** Montering  
**PL** Instalacja

**RO** Instalare  
**RU** Установка  
**SE** Installation  
**SK** Inštalácia

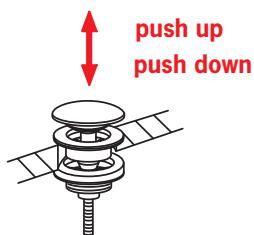
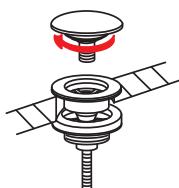


## Installation/Operation

**CZ** Montáž/Funkce  
**DE** Montage/Funktion  
**DK** Installation/Betjening  
**EE** Paigaldus/Toimimine  
**ES** Montaje/Servicio  
**FI** Asennus/Toiminta

**FR** Installation/Utilisation  
**IT** Montaggio/Funzionamento  
**LT** Montavimas/Veikimo principas  
**LV** Montāža/Darbibas princips  
**NL** Installatie/Bediening  
**NO** Montering/Funksjon

**PL** Instalacja/Działanie  
**RO** Instalare /Funcționare  
**RU** Установка/Принцип действия  
**SE** Installation/Funktion  
**SK** Inštalácia/Prevádzka



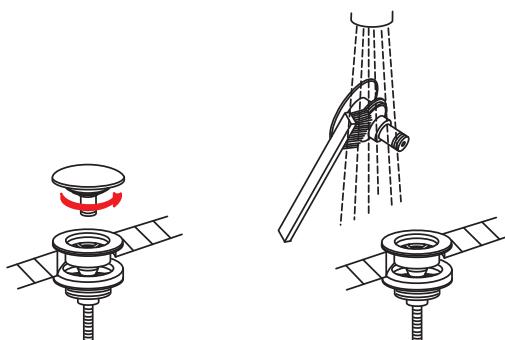
## Rinsing

**CZ** Vypláchnutí  
**DE** Spülen  
**DK** Gennemskyldning  
**EE** Loputama

**ES** Aclarar  
**FI** Huuhtelu  
**FR** Rinçage  
**IT** Spurgo

**LT** Praplovimas  
**LV** Skalošana  
**NL** Spoelen  
**NO** Rengjøring

**PL** Płukania  
**RO** Spălarea  
**RU** Промывка  
**SE** Renspolning  
**SK** Vypláchnutie



## Spare parts

**CZ** Náhradní díly  
**DE** Ersatzteile  
**DK** Reservedele  
**EE** Varuosad  
**ES** Piezas de recambio

**FI** Varaosat  
**FR** Pièces détachées  
**IT** Pezzi di ricambio  
**LT** Atsarginės dalys

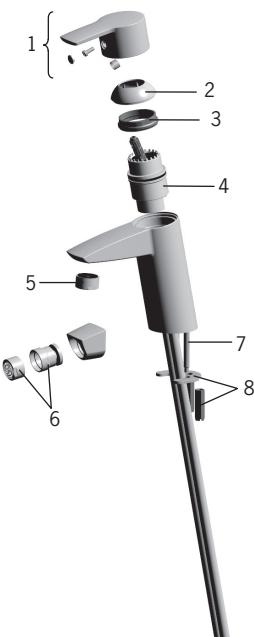
**LV** Rezerves daļas  
**NL** Reserve-onderdelen  
**NO** Reservedeler  
**PL** Części zamienne

**RO** Pieze de schimb  
**RU** Запасные части  
**SE** Reservdelar  
**SK** Náhradné diely

**2801, 2801F, 2802, 2804, 2804F,  
 2805, 2805F, 2806, 2808, 2808F,  
 2810, 2810F, 2812, 2812F,  
 2818, 2818F, 2410F, 2412F**

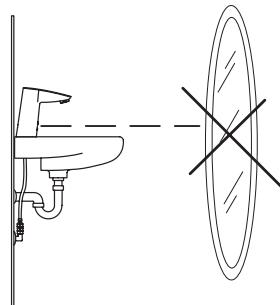
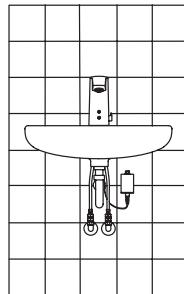
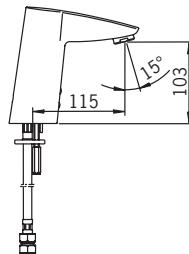
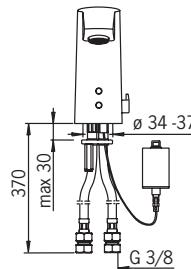
- 1 159050V
- 2 159053V
- 3 158726
- 4 158890
- 4 600979V (2410F, 2412F)
- 5 232211
- 5 601166V (2410F, 2412F)
- 6 232511
- 7 158727/10
- 8 158697

**159056V**



## 2814F

EN 15091  
I (ISO 3822)  
100 - 1000 kPa  
0.1 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
200 kPa (0.1 l/s)  
max. +70°C



STF VTT-RTH-00002-10

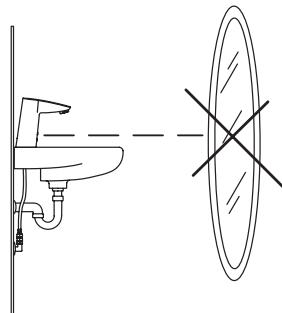
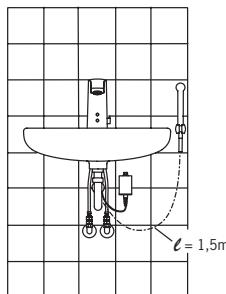
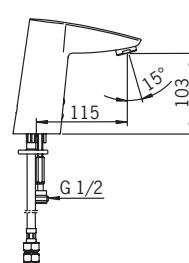
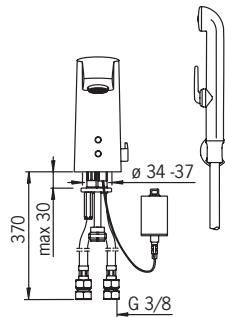
VA 1.42/19220

Sintef Nr. 1534

(EMC 2004/108/EY)

## 2816F

EN 15091  
I (ISO 3822)  
100 - 1000 kPa  
0.1 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
250 kPa (0.1 l/s)  
max. +70°C



STF VTT-RTH-00002-10

VA 1.42/19220

Sintef Nr. 1534

(EMC 2004/108/EY)

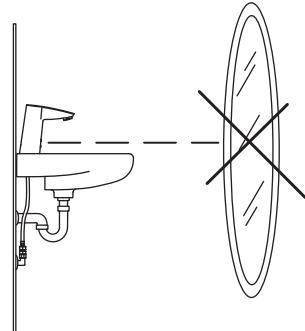
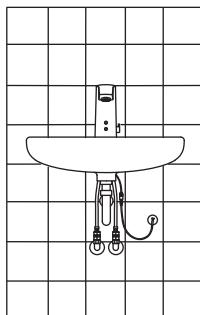
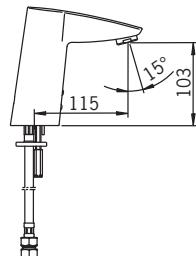
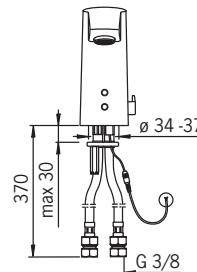
**Technical data**

CZ Technická data	<b>EE</b> Tehnilised andmed	<b>FR</b> Données techniques	<b>LV</b> Tehniskie dāti	<b>PL</b> Dane techniczne
DE Technische Daten	<b>ES</b> Datos técnicos	<b>IT</b> Dati tecnici	<b>NL</b> Technische gegevens	<b>RO</b> Date tehnice
DK Tekničke data	<b>FI</b> Tekniset tiedot	<b>LT</b> Techniniai duomenys	<b>NO</b> Teknisk informasjon	<b>RU</b> Технические данные

<b>GB Protection class</b>	<b>Battery</b>	<b>Recognition range</b>	<b>Intelligent afterflow period</b>
CZ Třída bezpečnosti DE Sicherheitsklasse DK Schutzstufenklasse EE Kaitseklass ES Grado de protección FI Suojaustukka FR Norme de sécurité IT Protezione classe LT Saugumo klasė LV Aizsardzības klase NL Veiligheidsklasse NO Tettleiksklasse PL Klasa bezpieczeństwa RO Clasa de protecție RU Степень защиты SE Kapslingklass SK Trieda bezpečnosti	<p>Monodánok Batterie Batteri Fatareid Batería Päristö Files Batterie Baterija Baterija Batterij Batteri Bateria Baterie Батарея</p> <p>Rozsah čírozah Sensorreichweite Sensor område Tominimiskausus Alcance del sensor Tunnistusalue Longueur du faisceau Raggio d'azione del sensore Atpažītimo astumas Atpazīšanas diapazons Sensorbereik Fölsömnitsområde Zasięg działania Raza de sesizare Расстояние опознавания Känslingsområde Rozsírovacia vzdialenosť</p>	<p>LV Tehniskie dāti NL Technische gegevens NO Teknisk informasjon</p> <p>PL Dane techniczne RO Date tehnice RU Технические данные</p> <p>IP 67</p>	<p>Čas dodatečného prútu Intelligente Nachlaufzeit Intelligent effeflobedit Optimaalne järelvoorlaaja piikkus Tiempo caudal posterior Älyksä jälkivirtamaa alka Temporisation de débit intelligent Durée maximum d'écoulement Scorimento mass. Maksimali stroves tekijimo trukmė Maksimális plūsmas periods Max. looptid Funksjonsstid Max czas przepływu Periodač de curgere remanentă intelligentă Продолжительность окнаст. смысла (автоматическая настройка) Intelligent effeflodestid Inteligentná doba po prietoku</p> <p>2 s ± 1 s</p>

## 2824F

EN 15091  
I (ISO 3822)  
100 - 1000 kPa  
0.1 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
200 kPa (0.1 l/s)  
max. +70°C

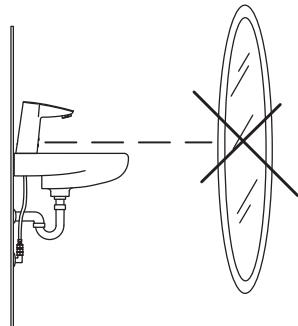
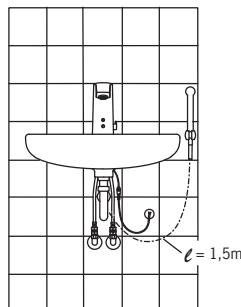
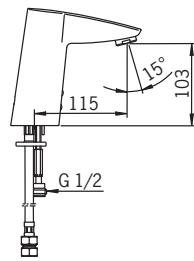
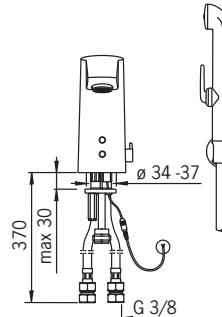


STF VTT-RTH-00002-10

(EMC 2004/108/EY)

## 2826F

EN 15091  
I (ISO 3822)  
100 - 1000 kPa  
0.1 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
250 kPa (0.1 l/s)  
max. +70°C



STF VTT-RTH-00002-10

(EMC 2004/108/EY)

**Technical data**

	<b>CZ</b> Technická data	<b>EE</b> Tehnilised andmed	<b>FR</b> Données techniques	<b>LV</b> Tehnickie dátumy	<b>NL</b> Technische gegevens	<b>SE</b> Teknisk information	<b>PL</b> Dane techniczne	<b>RO</b> Date tehnice	<b>RU</b> Технические данные
<b>Protection class</b>	<b>CZ</b> Třída bezpečnosti	<b>EE</b> Sicherheitsklasse	<b>FR</b> Datos técnicos	<b>LV</b> Norme de sécurité	<b>NL</b> Norme de sécurité	<b>SE</b> Norme de sécurité	<b>PL</b> Klasa bezpieczeństwa	<b>RO</b> Clasa de protecție	<b>RU</b> Класс защиты
<b>GB</b>	<b>CZ</b> DE DK EE ES FI FR IT LT LV NL NO PL RO RU SE SK	<b>EE</b> Sicherheitsklasse Beskyttelsesklasse Kitsklasses Grado de protección Sugiausliukka Norme de sécurité Protezione classe Saugumo klasė Aizsardzības klasē Veilighedsklasse Tetthetsklassen Klasa bezpieczeñstwa Clasa de protecþie Степень защиты	<b>FR</b> Datos técnicos Toimimiskausgas Alcance del sensor Tunnistusalue Longueur du faiseau Raaggio d'azione del sensore Atpažinimo astumas Atpažīšanas daipazīns Sensori e reik Fölsomhetssområde Zasieg diałania Raza de sesizare Расстояние опознавания Känslightetsområde Rozlosovacia vzdialenosť	<b>LV</b> Tehnickie dátumy Tehnickai duomenys Techniniai duomenys LT Tehniski tiedot	<b>NL</b> Technische gegevens Technische gegevens Technische gegevens Periodo máximo de flujo Max. virtusaika Durée maximum d'écoulement Scorrimento mass.	<b>NO</b> NO Technisk informasjon	<b>SE</b> NL Technisk informasjon	<b>SK</b> RU Technické dátumy	
<b>GB</b>	<b>Recognition range</b>								
<b>IP 67</b>	<b>Max. flow period</b> Max. doba príetoku Max. flödestid Max. voldatavre Max. virrankulutus Max. čas preplývu Perioda max. de curgere Max. врем. подачи воды Max. flödestid Max. doba príetoku								
<b>GB</b>	<b>Electrical Connection</b>								
<b>GB</b>	<b>Nominal current consumption</b> Nominalní spotřeba Nominal current consumption Nominell strømforbrug Nominaalne voolutarve Consumo nominal Niemelinen virrankulutus Consommation courante nominale Consum di corrente nominal Nominalus stroves sunaudojimas Nominalis energijas patēriņš Nominal strømforbruk Nominalne biežāce zužycie Consum nominal de curent Ношнанное потребление тока Nominal strömforbrukning Nominalna spotreba prúdu								
<b>GB</b>	<b>Allowed power supply ripple</b>								
<b>GB</b>	<b>Min. current consumption</b> Minimální spotřeba Min. Stromverbrauch Min. strømforbrug Min. voldatavre Consumo minimo Min. virrankulutus Consommation courante minimale Consumo di corrente (Min.) Minimalus stroves sunaudojimas Min. enerģijas patēriņš Min. strømforbruk Minimalne biežāce zužycie Consum min. de curent Минимальное потребление тока Min. strömforbrukning Minimálna spotreba prúdu								
<b>GB</b>	<b>12 VDC ± 5 %</b>								

&lt; 100 mVpp

0 A

0.2 A

12 VDC ± 5 %

# Installation

CZ Montáž  
DE Montage  
DK Installation  
EE Paigaldus  
ES Montaje

FI Asennus  
FR Installation  
IT Montaggio  
LT Montavimas

LV Montāža  
NL Installatie  
NO Montering  
PL Instalacja

RO Instalare  
RU Установка  
SE Installation  
SK Inštalácia

## GB Power supply requirement: Power supply output must be short circuit protected

CZ Pozadavky týkající se napájecího zdroje: Výstup napájecího zdroje musí být chráněn proti zkratu

DE Stromversorgungsvoraussetzungen: Stromversorgungsspannung muss kurzschlussgeschützt sein.

DK Krav til stromforsyning: Strømforsyningssudgang skal være kortslutningsbeskyttet

EE Nõuded vooluallikale: Vooluallika väljund peab olema kaitstud lühise eest

ES Requisitos del suministro eléctrico: el suministro eléctrico debe estar protegido contra cortocircuitos

FI Vaatimukset virtalähteelle: Virtalähteen ulostulon tulee olla oikosulkusuojattu

FR Unité d'alimentation électrique: La sortie de l'unité d'alimentation doit être protégée contre le court-circuit

IT Requisiti dell'alimentazione: L'uscita deve essere protetta da cortocircuito

LT Reikalavimai maitinimo šaltiniui: turi būti apsauga nuo trumpo jungimo

LV Prasibas attiecībā uz barošanas ierici: ierīces izvadam jābūt aizsargātam pret isslēgumiem

NL Vereisten voor de voeding: De uitgang van de voeding moet beschermd zijn tegen kortsuitingen

NO Krav til stromforsyning: Strømforsyningsspenningen må være kortslutningssikret

PL Wymagania w stosunku do zasilacza: Zasilacz musi być wyposażony w zabezpieczenie przeciwzwarcie

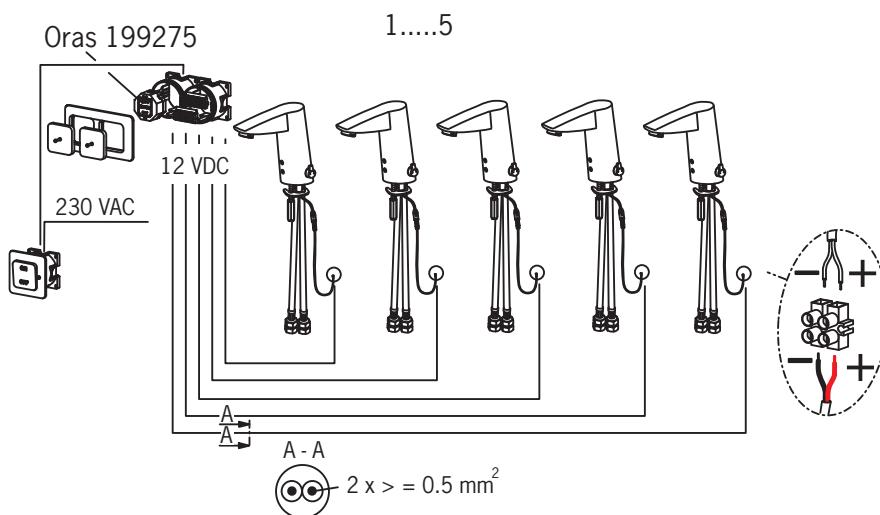
RO Pentru alimentarea cu putere: borna de putere trebuie să fie protejată la scurtcircuit

RU Требования к источнику тока: Выход источника тока защищен от короткого замыкания

SE Krav på matningsdon: Utspänningen skall vara kortslutningssäker

SK Požiadavka na napájanie: Výstup napájania musí byť chránený voči skratu.

## 2824F/2826F



## Installation

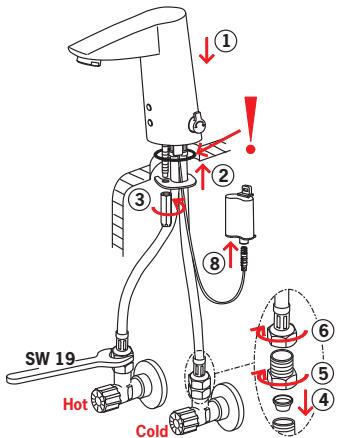
**CZ** Montáž  
**DE** Montage  
**DK** Installation  
**EE** Paigaldus  
**ES** Montaje

**FI** Asennus  
**FR** Installation  
**IT** Montaggio  
**LT** Montavimas

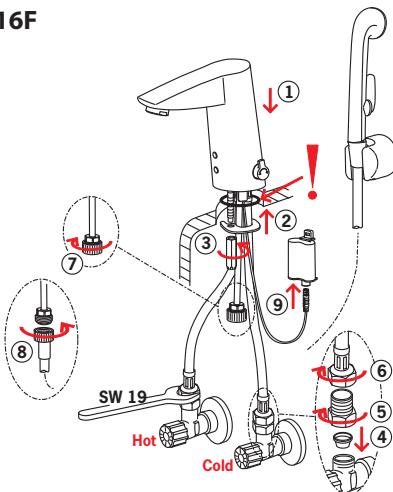
**LV** Montāža  
**NL** Installatie  
**NO** Montering  
**PL** Instalacja

**RO** Instalare  
**RU** Установка  
**SE** Installation  
**SK** Inštalácia

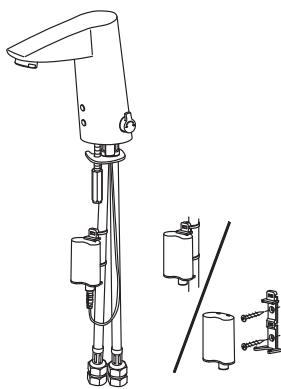
**2814F**



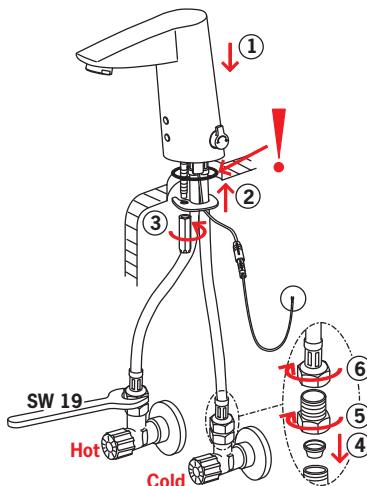
**2816F**



**2814F/2816F**



**2824F/2826F**



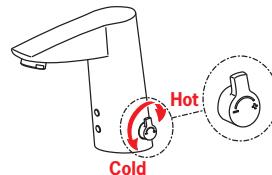
## Operation

CZ Funkce  
DE Funktion  
DK Betjening  
EE Toimimine

ES Servicio  
FI Toiminta  
FR Utilisation  
IT Funzionamento

LT Veikimo principas  
LV Darbības princips  
NL Bediening  
NO Funksjon

PL Działanie  
RO Funcționare  
RU Принцип действия  
SE Funktion  
SK Prevádzka

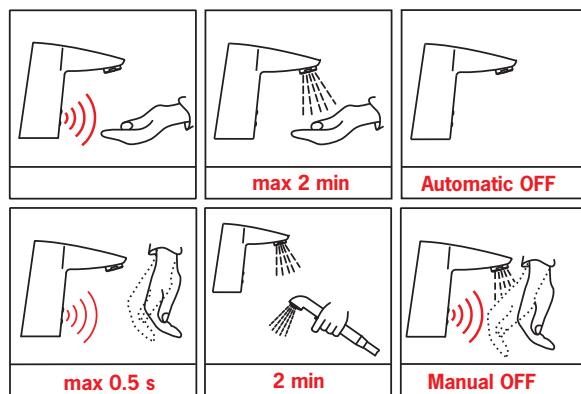


**2814F/2824F**

**Automatic**



**2816F/2826F**



## Cleaning cover

**CZ** Čistící kryt

**DE** Reinigungsabdeckung

**DK** Rengøringskappe

**EE** Puhastuskaitse

**ES** Copertura per le pulizie

**FI** Siivoussuoja

**FR** Cache sensor

**IT** Cubierta de limpieza

**LT** Valymo dangtelis

**LV** Tīrišanas vāks

**NL** Afdekkapje om het schoonmaken te vergemakkelijken

**NO** Rengjøringsdeksel

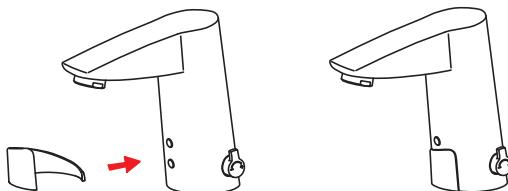
**PL** Osłona sensora

**RO** Mască de curățire

**RU** Защитное кольцо

**SE** Rengöring av tvättställ

**SK** Čistenie krytu



## Changing the battery

**CZ** Výměna baterie

**DE** Wechsel der Batterie

**DK** Udskiftning af batteri

**EE** Patarei vahtemine

**ES** Cambiar la batería

**FI** Pariston vaihto

**FR** Changement de la pile

**IT** Sostituzione della batteria

**LT** Baterijos pakeitimasis

**LV** Baterijas maiņa

**NL** Batterij vervangen

**NO** Bytting av batteri

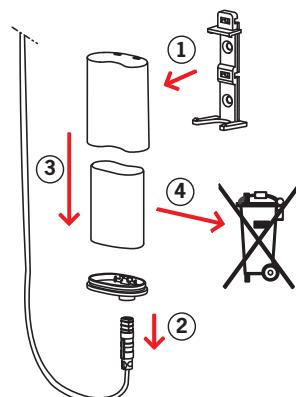
**PL** Wymiana baterii zasilającej

**RO** Înlocuirea bateriei electrice

**RU** Замена батарейки

**SE** Byte av batteri

**SK** Výmena batérie



## Cleaning/changing the litter filters

**CZ** Čištění/Výměna filtrů

**DE** Reinigung/Wechsel der Filter

**DK** Rensning/udskiftning af filtre

**EE** Prügipüüduri puhastamine/vahetamine

**ES** Limpieza/cambio de los filtros

**FI** Roskasiivilöiden puhdistaminen/vaihtaminen

**FR** Nettoyage/changement des filtres

**IT** Pulizia/sostituzione dei filtri

**LT** Filtru valymas ir pakeitimasis

**LV** Dubju filtru tīrišana/maiņa

**NL** Reinigen/veranderen van de filters

**NO** Rensing/bytting av filter

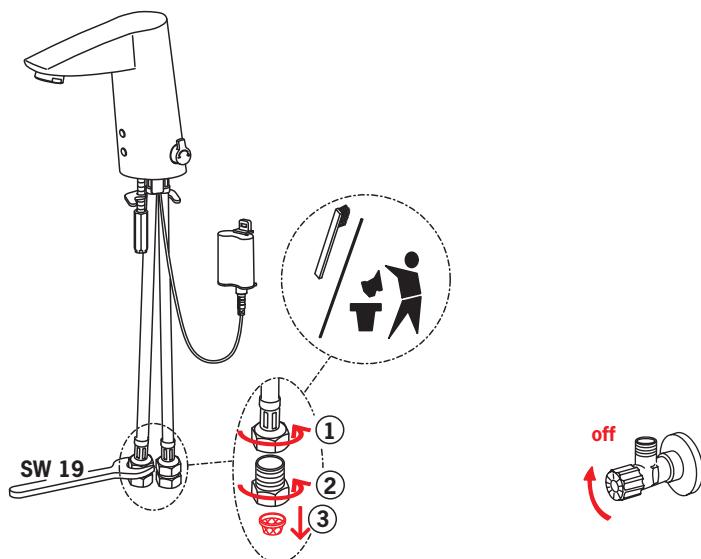
**PL** Czyszczenie/wymiana filtra

**RO** Curățirea/inlocuirea filtrelor

**RU** Очистка и замена уплотнительных фильтров

**SE** Rengöring/byte av smutsfilter

**SK** Čistenie/výmena odpadových filtrov



## Spare parts

**CZ** Náhradní díly  
**DE** Ersatzteile  
**DK** Reservedele  
**EE** Varuosad  
**ES** Piezas de recambio

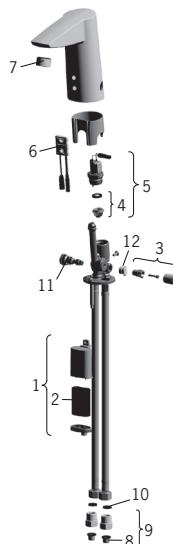
**FI** Varaosat  
**FR** Pièces détachées  
**IT** Pezzi di ricambio  
**LT** Atsarginės dalys

**LV** Rezerves daļas  
**NL** Reserve-onderdelen  
**NO** Reservdeler  
**PL** Części zamienne

**RO** Pieze de schimb  
**RU** Запасные части  
**SE** Reservdelar  
**SK** Náhradné diely

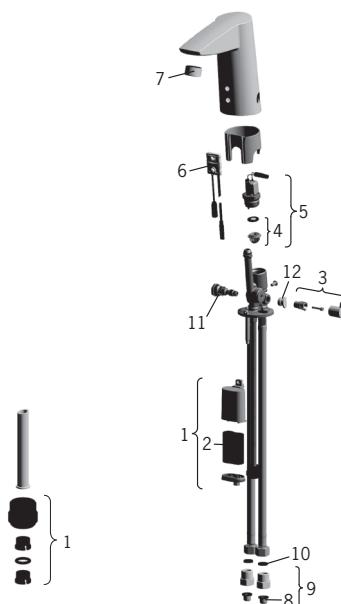
### 2814F

- 1 199417V
- 2 198330
- 3 600493V
- 4 199205V
- 5 199206V
- 6 600659V
- 7 199266V
- 8 199257/2
- 9 198473/2
- 10 600705/10
- 11 199201V
- 12 601141V



### 2816F

- 1 199417V
- 2 198330
- 3 600493V
- 4 199205V
- 5 199206V
- 6 600657V
- 7 601166V
- 8 199257/2
- 9 198473/2
- 10 600705/10
- 11 199201V
- 12 601141V
- 1 159684



## Spare parts

**CZ** Náhradní díly  
**DE** Ersatzteile  
**DK** Reservedele  
**EE** Varuosad  
**ES** Piezas de recambio

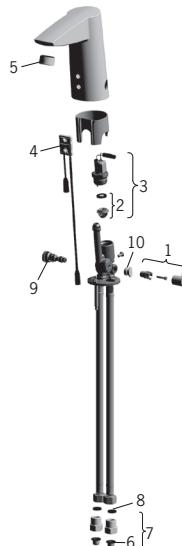
**FI** Varaosat  
**FR** Pièces détachées  
**IT** Pezzi di ricambio  
**LT** Atsarginės dalys

**LV** Rezerves daļas  
**NL** Reserve-onderdelen  
**NO** Reservedeler  
**PL** Części zamienne

**RO** Piese de schimb  
**RU** Запасные части  
**SE** Reservdelar  
**SK** Náhradné diely

### 2824F

- 1 600493V
- 2 199205V
- 3 199206V
- 4 600839V
- 5 199266V
- 6 199257/2
- 7 198473/2
- 8 600705/10
- 9 199201V
- 10 601141V



### 2826F

- 1 600493V
- 2 199205V
- 3 199206V
- 4 600974V
- 5 601166V
- 6 199257/2
- 7 198473/2
- 8 600705/10
- 9 199201V
- 10 601141V



- 1 159684

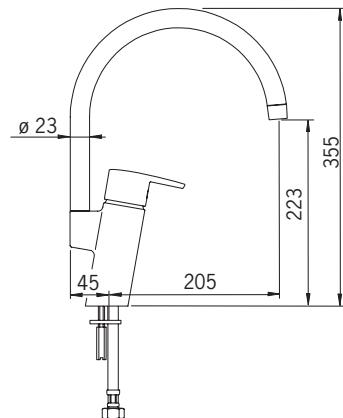
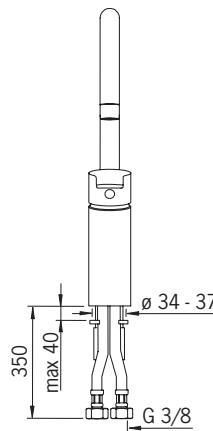


**2838F**

EN 817  
 50 - 1000 kPa  
 I (ISO 3822)  
 0.24 l/s (300 kPa)  
 210 kPa (0.2 l/s)  
 max. +80°C



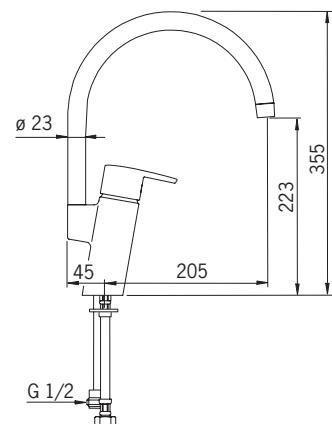
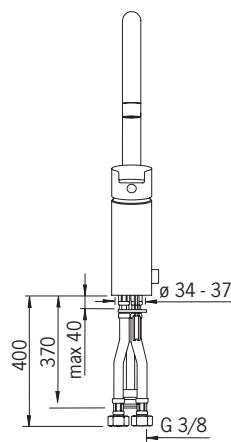
STF VTT-RTH-04950-08  
 VA 1.42/17876  
 Sintef Nr. 1323

**2839F**

EN 817  
 50 - 1000 kPa  
 I (ISO 3822)  
 0.2 l/s (300 kPa)  
 300 kPa (0.2 l/s)  
 max. +80°C



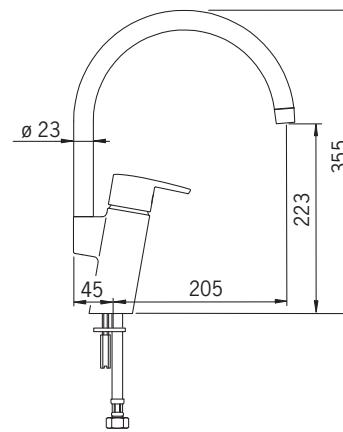
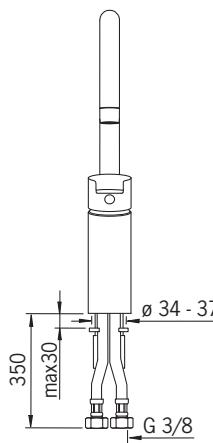
STF VTT-RTH-04950-08  
 VA 1.42/17876  
 Sintef Nr. 1323



**CE** (EMC 2004/108/EY)

**2438F**

EN 817  
 50 - 1000 kPa  
 I (ISO 3822) Oras lab.  
 0.083 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
 max. +80°C



**2439F**

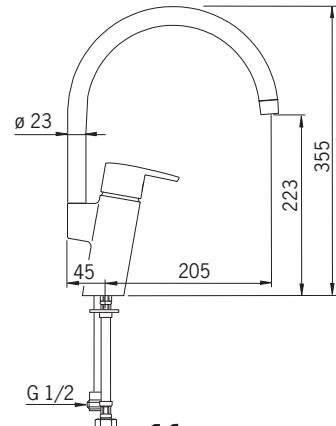
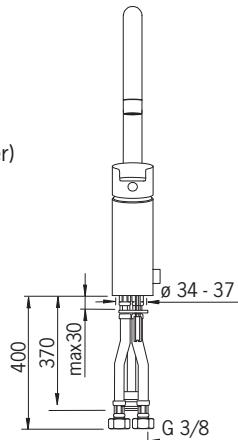
EN 817

50 - 1000 kPa

I (ISO 3822) Oras lab.

0.083 l/s (300 kPa) (with flow controller)

max. +80°C



CE (EMC 2004/108/EY)

## Technical data

**CZ** Technická data  
**DE** Technische Daten  
**DK** Tekniske data  
**EE** Tehnilised andmed  
**ES** Datos técnicos

**FI** Tekniset tiedot  
**FR** Données techniques  
**IT** Dati tecnici  
**LT** Techniniai duomenys

**LV** Tehniskie dati  
**NL** Technische gegevens  
**NO** Teknisk informasjon  
**PL** Dane techniczne

**RO** Date tehnice  
**RU** Технические данные  
**SE** Teknisk information  
**SK** Technické údaje

## 2839F, 2439F

**GB** **Battery**  
**CZ** Monočlánok  
**DE** Batterie  
**DK** Batteri  
**EE** Patareid  
**ES** Batería  
**FI** Paristo  
**FR** Piles  
**IT** Batterie  
**LT** Baterija  
**LV** Baterija  
**NL** Batterij  
**NO** Batteri  
**PL** Bateria  
**RO** Baterie  
**RU** Батарея  
**SE** Batteri  
**SK** Monočlánok

**Protection class**  
**Trida bezpečnosti**  
**Sicherheitsklasse**  
**Beskyttelsesklasse**  
**Kaitseklass**  
**Grado de protección**  
**Suojausluokka**  
**Norme de sécurité**  
**Protezione classe**  
**Saugumo klasė**  
**Aizsardzības klase**  
**Veiligheidsklasse**  
**Tettethetsklasse**  
**Klasa bezpieczenstwa**  
**Clasa de protecție**  
**Степень защиты**  
**Kapslingsklass**  
**Trieda bezpečnosti**

**Lithium 2CR5 6V****IP 67**

### Dishwasher valve open period

Doba otevření ventilu  
 Ventilöffnungszeit  
 Løbetid  
 Ventili lahtiolekua pikkus  
 Duración de apertura de la válvula del lavavajillas  
 Pesukoneventtiilin aukioloaika  
 Durée d'ouverture de la valve  
 Tempo di apertura del rubinetto della lavastoviglie  
 Mašinos krano veikimo laikas  
 Mazgājamās mašīnas ventīļa darbības laiks  
 Tijd dat de vaatwasserkraan  
 Ventilens åpningstid  
 Czas otwarcia zaworu  
 Interval pozitie deschis a ventilului de racordare a mașinii de spălat vase  
 Клапан подключения посудомоечной машины открыт  
 Diskmaskinsventil  
 Doba otvorenia ventilu umývačky riadu

**3 h/12 h**

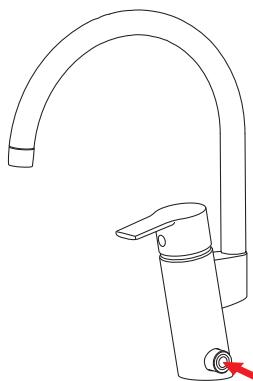
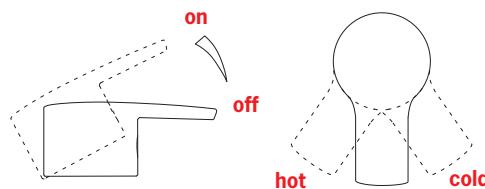
## Operation

**CZ** Funkce  
**DE** Funktion  
**DK** Betjening  
**EE** Toimimine

**ES** Servicio  
**FI** Toiminta  
**FR** Utilisation  
**IT** Funzionamento

**LT** Veikimo principas  
**LV** Darbības princips  
**NL** Bediening  
**NO** Funksjon

**PL** Działanie  
**RO** Funcționare  
**RU** Принцип действия  
**SE** Funktion  
**SK** Prevádzka



push → on 3 h → automatic off/push off



push 5 s → on 12 h → automatic off/push off



push → off



## Installation

CZ Montáž

DE Montage

DK Installation

EE Paigaldus

ES Montaje

FI Asennus

FR Installation

IT Montaggio

LT Montavimas

LV Montāža

NL Installatie

NO Montering

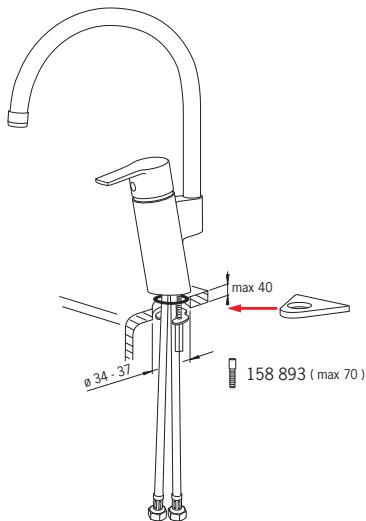
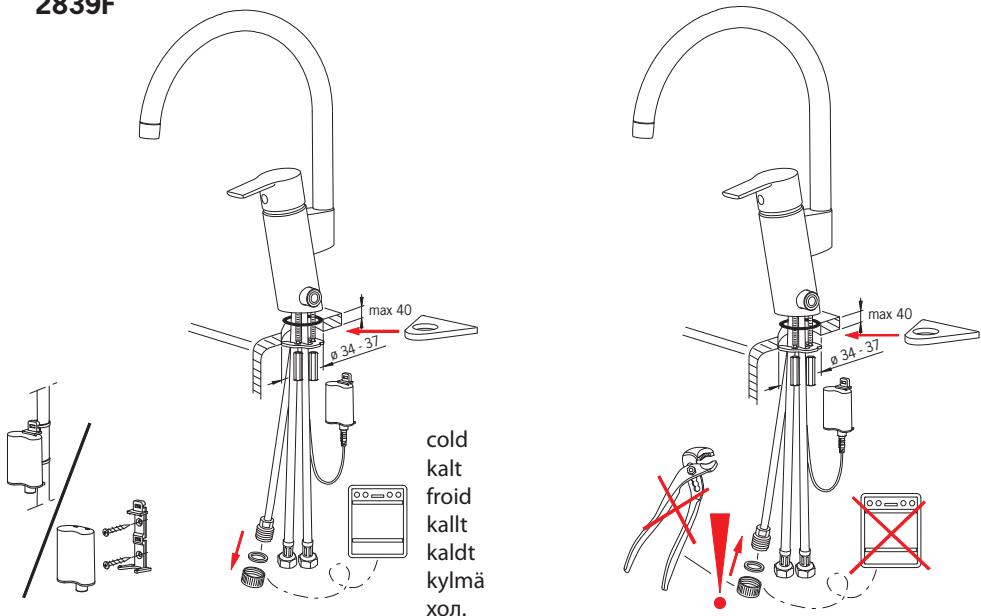
PL Instalacja

RO Instalare

RU Установка

SE Installation

SK Inštalácia

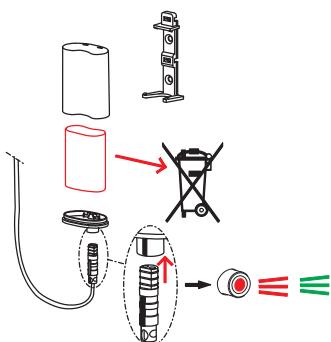
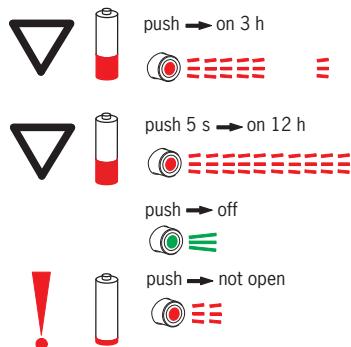
**2838F****2839F**

## Changing the battery

**CZ** Výměna baterie  
**DE** Wechsel der Batterie  
**DK** Udskiftning af batteri  
**EE** Patarei vahetamine  
**ES** Cambiar la batería  
**FI** Pariston vaihto  
**FR** Changement de la pile  
**IT** Sostituzione della batteria  
**LT** Baterijos pakeitimasis

**LV** Baterijas maiņa  
**NL** Batterij vervangen  
**NO** Bytting av batteri  
**PL** Wymiana baterii zasilającej  
**RO** Înlocuirea bateriei electrice  
**RU** Замена батарейки  
**SE** Byte av batteri  
**SK** Výmena batérie

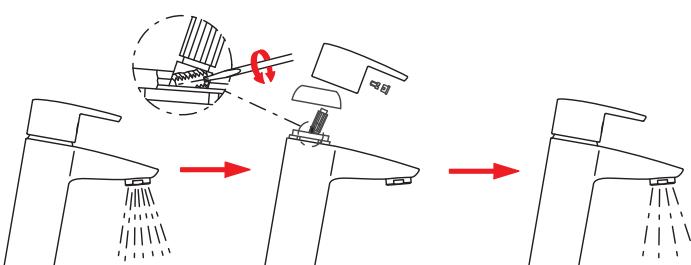
### 2839F



## Limiting the flow rate

**CZ** Omezení průtoku  
**DE** Bergenzung der Durchflußmenge  
**DK** Begrænsning af vandmængden  
**EE** Vooluhulga piiramine  
**ES** Limitación de la tasa de flujo  
**FI** Virtaaman rajoitus  
**FR** Limitation du débit  
**IT** Limitazione della portata  
**LT** Vandens srovės reguliavimas

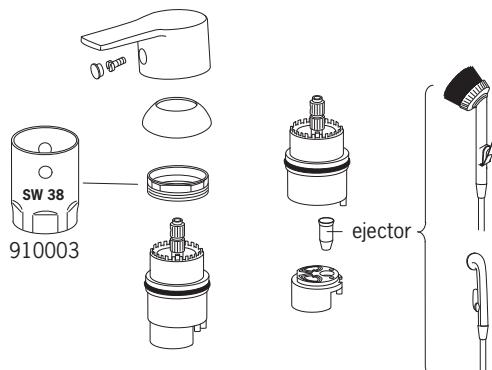
**LV** Ūdens plūsmas ierobežošana  
**NL** Begrenzing van de doorstroomhoeveelheid  
**NO** Limitarea debitului  
**PL** Ograniczenie wielkości strumienia  
**RO** Limitarea debitului  
**RU** Регулирование потока  
**SE** Flödesbegränsning  
**SK** Obmedzenie prietoku



## To change the cartridge

**CZ** Výměna kartuše  
**DE** Ein- und Ausbau der Kartusche  
**DK** Udskiftning af reguleringskassette (unit)  
**EE** Seadeosa vahetus  
**ES** Montaje del cartucho  
**FI** Säättöasan vaihto  
**FR** Montage et démontage de la cartouche  
**IT** Montaggio della cartuccia  
**LT** Valdančiosios kasetės pakeitimas

**LV** Regulēšanas mehānisma kasetes maiņa  
**NL** Vervangen van het keramische binnengewerk  
**NO** Skifting av kassett  
**PL** Wymiana modułu sterującego  
**RO** Înlăturarea cartușului  
**RU** Замена регулировочного блока  
**SE** Byte av kassett  
**SK** Výmena kartuše

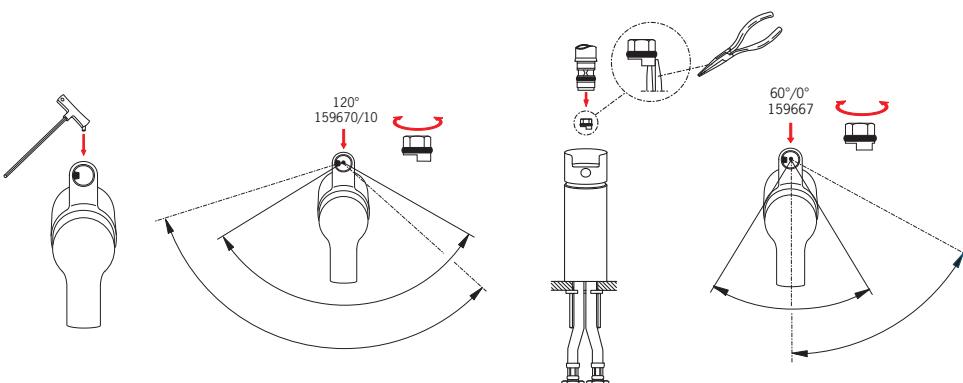


## Spout installation

**CZ** Instalace výtokového ramene  
**DE** Montage Auslauf  
**DK** Montering af tud  
**EE** Jooksutoru paigaldamine  
**ES** Instalación del caño  
**FI** Juoksuputken asennus

**FR** Montage du bec  
**IT** Montaggio bocca  
**LT** Snapelio instaliavimas  
**LV** Iztekas uzstādīšana  
**NL** Installatie uitloop  
**NO** Montering av tut

**PL** Instalacja wylewki  
**RO** Instalarea pipei  
**RU** Установка излива  
**SE** Montering av utloppspip  
**SK** Inštalácia výtokového ramena



## Spare parts

**CZ** Náhradní díly  
**DE** Ersatzteile  
**DK** Reservedele  
**EE** Varuosad  
**ES** Piezas de recambio

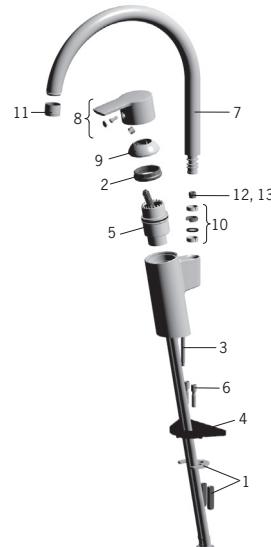
**FI** Varaosat  
**FR** Pièces détachées  
**IT** Pezzi di ricambio  
**LT** Atsarginės dalys

**LV** Rezerves daļas  
**NL** Reserve-onderdelen  
**NO** Reservdeler  
**PL** Części zamienne

**RO** Pieze de schimb  
**RU** Запасные части  
**SE** Reservdelar  
**SK** Náhradné diely

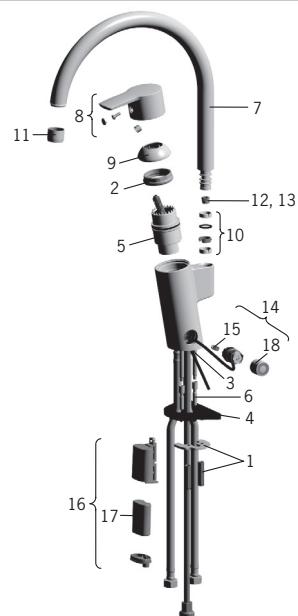
### 2838F, 2438F

- 1 158697
- 2 158726
- 3 158747/10
- 4 158825
- 5 158890 (2838F)
- 5 600979V (2438F)
- 6 158893
- 7 159010V
- 8 159050V
- 9 159053V
- 10 159499
- 11 232201 (2838F)
- 11 601167V (2438F)
- 12 159670/10 (120°)
- 13 159667/10 (60°/0°)
- 13 159667V (60°/0°)



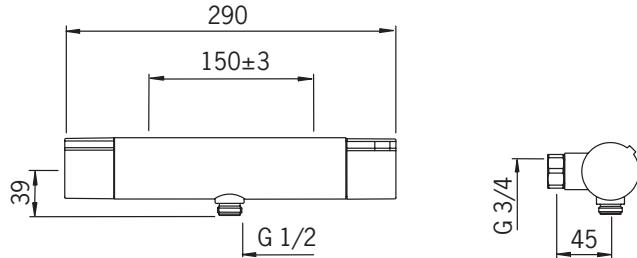
### 2839F, 2439F

- 1 158697
- 2 158726
- 3 158747/10
- 4 158825
- 5 158890 (2839F)
- 5 600979V (2439F)
- 6 158893
- 7 159010V
- 8 159050V
- 9 159053V
- 10 159499
- 11 232201 (2839F)
- 11 601167V (2439F)
- 12 159670/10 (120°)
- 13 159667/10 (60°/0°)
- 13 159667V (60°/0°)
- 14 600047V
- 15 600038V
- 16 199417V
- 17 198330
- 18 600093V



## 2870

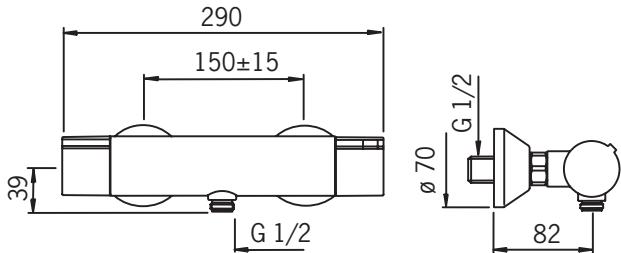
EN 1111  
I (ISO 3822)  
100 - 1000 kPa  
0.27 l/s (300 kPa)  
165 kPa (0.2 l/s)  
max. +80°C



STF VTT-RTH-04949-08  
 VA 1.43/17874  
Sintef Nr. 1324

## 2870U

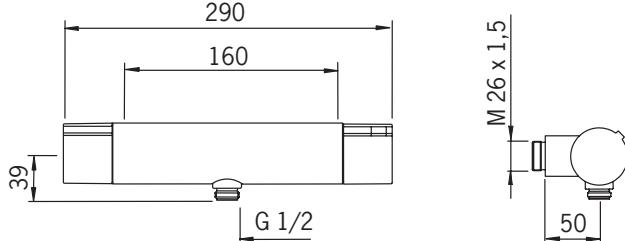
EN 1111  
I (ISO 3822)  
100 - 1000 kPa  
0.27 l/s (300 kPa)  
165 kPa (0.2 l/s)  
max. +80°C



STF VTT-RTH-04948-08

## 2880

EN 1111  
I (ISO 3822)  
100 - 1000 kPa  
0.27 l/s (300 kPa)  
165 kPa (0.2 l/s)  
max. +80°C



**2875**

EN 1111

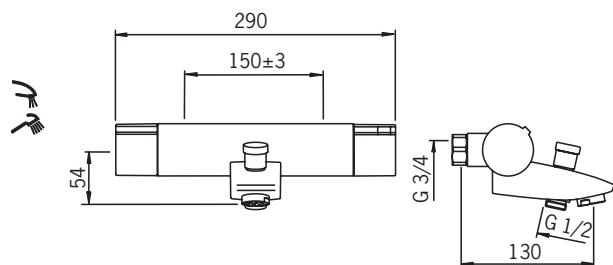
II (ISO 3822)

100 - 1000 kPa

0.3 l/s (300 kPa), 290 kPa (0.3 l/s)

0.27 l/s (300 kPa), 175 kPa (0.2 l/s)

max. +80°C



STF VTT-RTH-04949-08

VA 1.43/17874

Sintef Nr. 1324

**2875U**

EN 1111

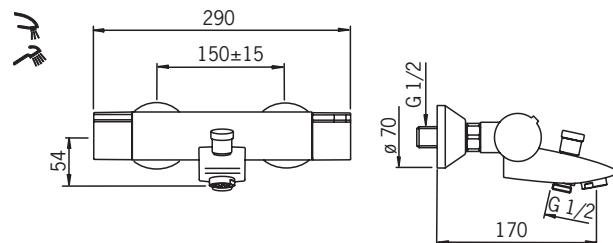
I (ISO 3822)

100 - 1000 kPa

0.3 l/s (300 kPa), 290 kPa (0.3 l/s)

0.27 l/s (300 kPa), 175 kPa (0.2 l/s)

max. +80°C



STF VTT-RTH-04948-08

**2885**

EN 1111

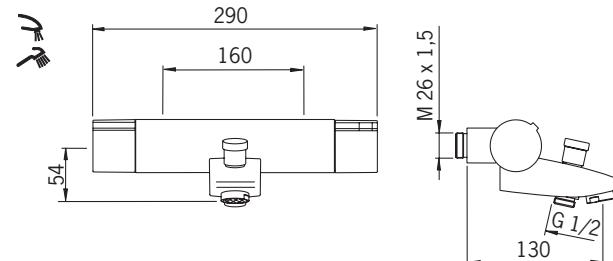
II (ISO 3822)

100 - 1000 kPa

0.3 l/s (300 kPa), 290 kPa (0.3 l/s)

0.27 l/s (300 kPa), 175 kPa (0.2 l/s)

max. +80°C



**2470**

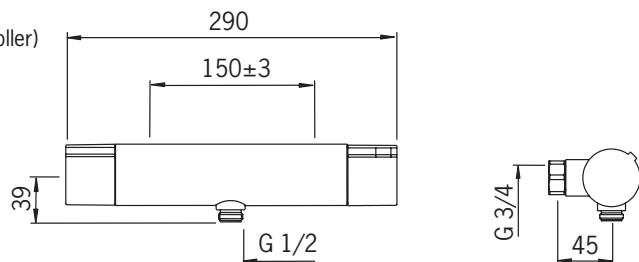
EN 1111

I (ISO 3822) Oras lab.

100 - 1000 kPa

0.12 l/s (300 kPa) (with flow controller)

max. +80°C

**Installation**

CZ Montáž

DE Montage

DK Installation

EE Paigaldus

ES Montaje

FI Asennus

FR Installation

IT Montaggio

LT Montavimas

LV Montāža

NL Installatie

NO Montering

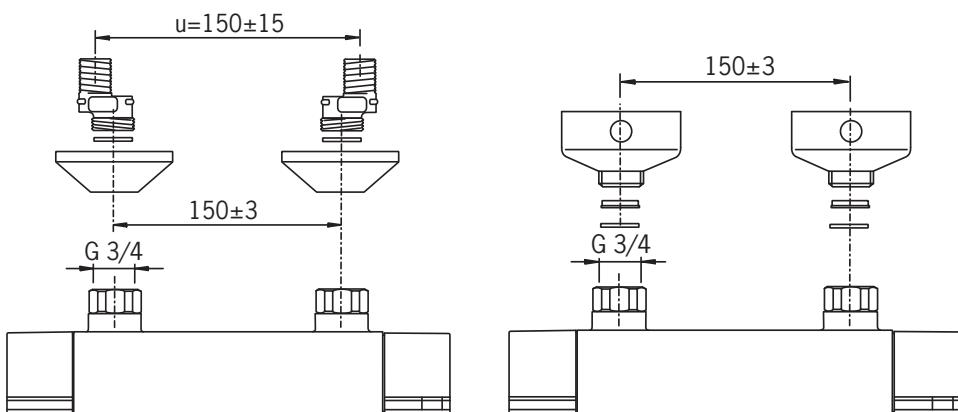
PL Instalacja

RO Instalare

RU Установка

SE Installation

SK Inštalácia



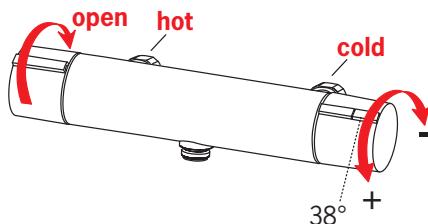
## Operation

**CZ** Funkce  
**DE** Funktion  
**DK** Betjening  
**EE** Toimimine

**ES** Servicio  
**FI** Toiminta  
**FR** Utilisation  
**IT** Funzionamento

**LT** Veikimo principas  
**LV** Darbības princips  
**NL** Bediening  
**NO** Funksjon

**PL** Działanie  
**RO** Funcționare  
**RU** Принцип действия  
**SE** Funktion  
**SK** Prevádzka



## SERVICE 1: Temperature adjustment

**CZ** Regulátor teploty

**DE** Temperaturreinstellung am Montageort

**DK** Justering af temperaturerne på installationsstedet

**EE** Temperatuuri seadmne vajadusel

**ES** Ajuste de la temperatura en el lugar de montaje

**FI** Lämpötilan säätö tarvittaessa

**FR** Limitation de la température

**IT** Regolazione della temperatura sul luogo del montaggio

**LT** Temperatkūros reguliavimas

**LV** Temperatūras iestādīšana

**NL** Temperatuursinstelling

**NO** Justering av temperaturen ved sperreknappens

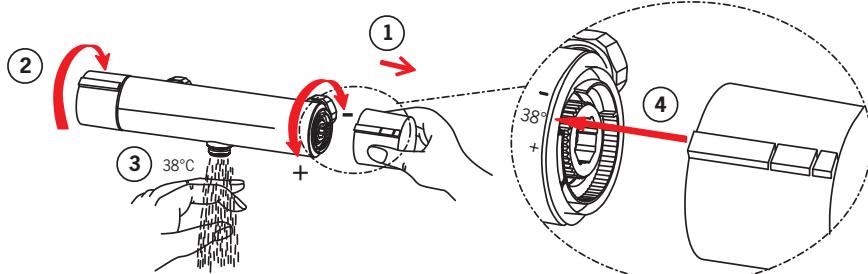
**PL** Regulacja temperatury

**RO** Reglarea temperaturii

**RU** Регулировка температуры

**SE** Justering av blandningstemperatur

**SK** Nastavenie teploty



## Cleaning/changing the litter filters

**CZ** Čištění/Výměna filtrů

**DE** Reinigung/Wechsel der Filter

**DK** Rensning/udskiftning af filtre

**EE** Prügipüüduri puhastamine/vahetamine

**ES** Limpieza/cambio de los filtros

**FI** Roskasiivilöiden puhdistaminen/vaihtaminen

**FR** Nettoyage/changement des filtres

**IT** Pulizia/sostituzione dei filtri

**LT** Filtru valymas ir pakeitimasis

**LV** Dubju filtru tīrīšana/maiņa

**NL** Reinigen/veranderen van de filters

**NO** Rensing/bytting av filter

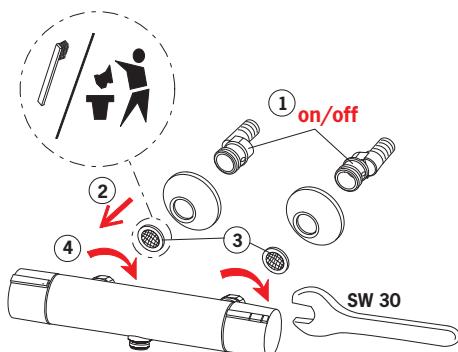
**PL** Czyszczenie/wymiana filtra

**RO** Curățirea/înlocuirea filtrelor

**RU** Очистка и замена уплотнительных фильтро

**SE** Rengöring/byte av smutsfilter

**SK** Čistenie/výmena odpadových filtrov



## To change the cartridge

**CZ** Výměna kartuše

**DE** Ein- und Ausbau der Kartusche

**DK** Udkiftning af reguleringskassette (unit)

**EE** Seadeosa vahetus

**ES** Montaje del cartucho

**FI** Säättösan vaihto

**FR** Montage et démontage de la cartouche

**IT** Montaggio della cartuccia

**LT** Valdančiosios kasetės pakeitimas

**LV** Regulēšanas mehānisma kases maiņa

**NL** Vervangen van het keramische binnenverk

**NO** Skifting av kassett

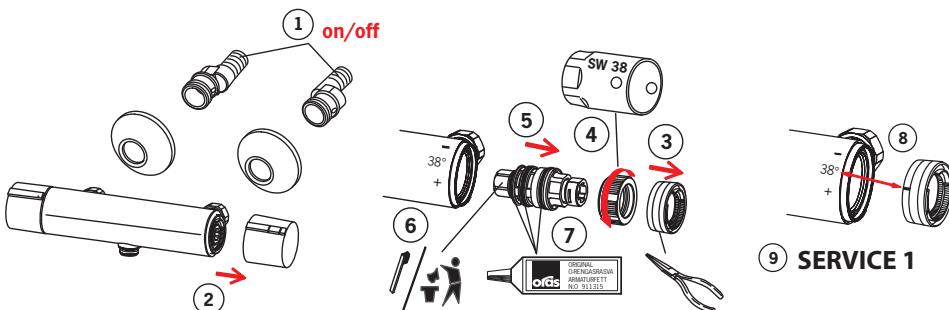
**PL** Wymiana modułu sterującego

**RO** Înlocuirea cartușului

**RU** Замена регулировочного блока

**SE** Byte av kassett

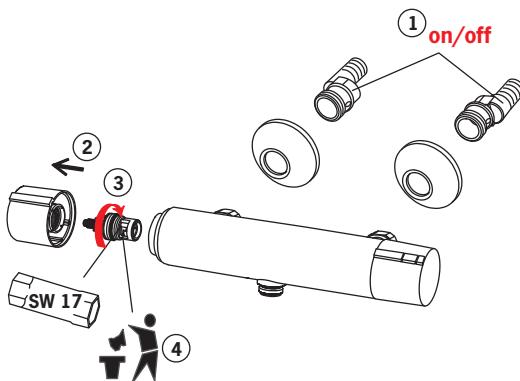
**SK** Výmena kartuše



## Changing the operating valve

**CZ** Výměna pracovního ventilu  
**DE** Auswechseln der keramischen Oberteile  
**DK** Udsætning af topstykker  
**EE** Seadeventtiili vahetus  
**ES** Recambio del cartucho del monoblock  
**FI** Käyttöventtiilin vaihto  
**FR** Changement de la tête céramique eau chaude ou eau froide du grand béc  
**IT** Sostituzione dei vitoni in ceramica

**LT** Vandens srauto reguliaivimo ventilio pakeitim  
**LV** Ūdens plūsmas ventīļa maiņa  
**NL** Vervangen van de werkingsklep  
**NO** Bytting av overdel  
**PL** Wymiana zaworu regulacyjnego  
**RO** Înlocuirea ventilului de operare  
**RU** Замена узла управления потоком воды  
**SE** Byte av kranöverdel  
**SK** Výmena prevádzkového ventilu



## Spare parts

**CZ** Náhradní díly  
**DE** Ersatzteile  
**DK** Reservedele  
**EE** Varuosad  
**ES** Piezas de recambio

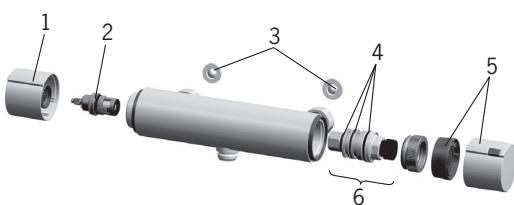
**FI** Varaosat  
**FR** Pièces détachées  
**IT** Pezzi di ricambio  
**LT** Atsarginės dalys

**LV** Rezerves daļas  
**NL** Reserve-onderdelen  
**NO** Reservedeler  
**PL** Części zamienne

**RO** Pieze de schimb  
**RU** Запасные части  
**SE** Reservdelar  
**SK** Náhradné diely

### 2870, 2880

- 1 159045V
- 2 109898
- 3 178375V
- 3 198094/2 (2880)
- 4 178796V
- 5 159048V
- 6 178780V



## Spare parts

**CZ** Náhradní díly  
**DE** Ersatzteile  
**DK** Reservedele  
**EE** Varuosad  
**ES** Piezas de recambio

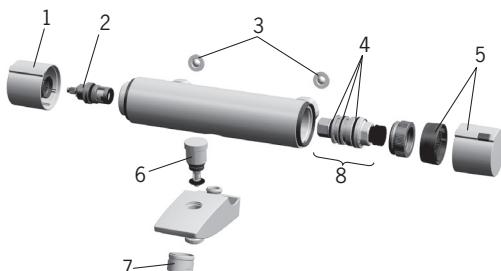
**FI** Varaosat  
**FR** Pièces détachées  
**IT** Pezzi di ricambio  
**LT** Atsarginės dalys

**LV** Rezerves daļas  
**NL** Reserve-onderdelen  
**NO** Reservedeler  
**PL** Części zamienne

**RO** Pieze de schimb  
**RU** Запасные части  
**SE** Reservdelar  
**SK** Náhradné diely

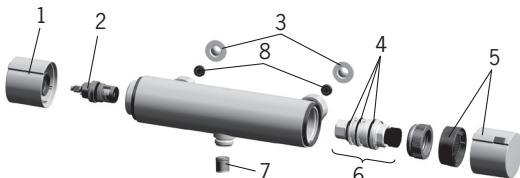
### 2875, 2885

- 1 159045V
- 2 109898
- 3 178375V
- 3 198094/2 (2885)
- 4 178796V
- 5 159048V
- 6 209687V
- 7 232213
- 8 178780V



### 2470

- 1 159045V
- 2 109898
- 3 178375V
- 4 178796V
- 5 159048V
- 6 178780V
- 7 600978 (9 l/min)
- 8 600977 (6 l/min)



**7127**

EN 1111

II (ISO 3822)

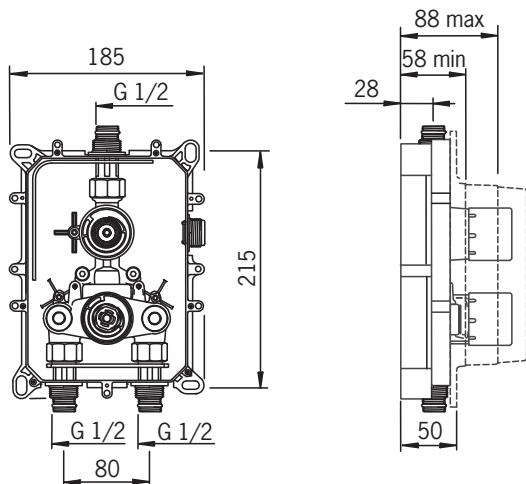
100 - 1000 kPa

0.27 l/s (300 kPa) 

165 kPa (0.2 l/s)

0.21 l/s (300 kPa) Eco-flow

max. +80°C



KIWA K13876/03

**7128**

EN 1111

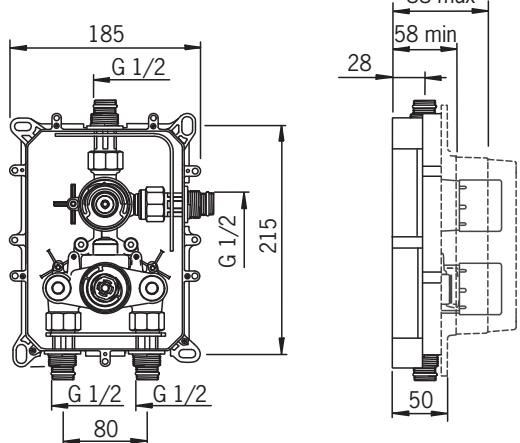
II (ISO 3822)

100 - 1000 kPa

0.33 l/s (300 kPa), 250 kPa (0.3 l/s) 0.27 l/s (300 kPa), 165 kPa (0.2 l/s) 

0.24 l/s (300 kPa) Eco-flow

max. +80°C



KIWA K13876/03

## 7117

EN 1111

I (ISO 3822)

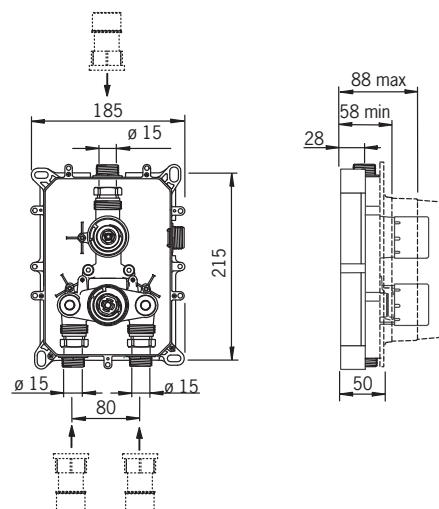
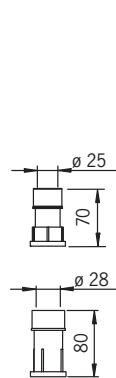
100 - 1000 kPa

0.27 l/s (300 kPa)

165 kPa (0.2 l/s)

0.21 l/s (300 kPa) Eco-flow

max. +80°C



STF VTT-RTH-04952-08

VA 1.43/17988

## 7118

EN 1111

I (ISO 3822)

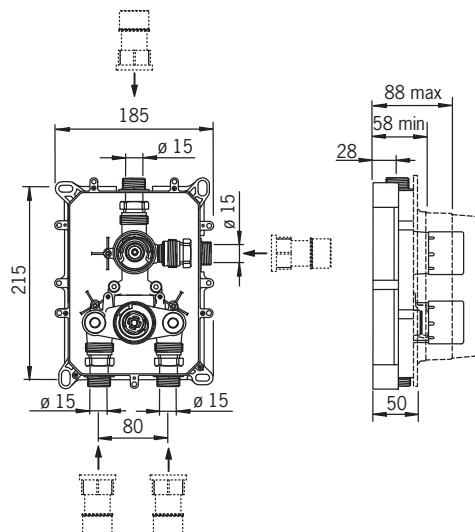
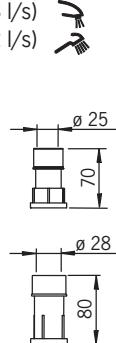
100 - 1000 kPa

0.33 l/s (300 kPa), 250 kPa (0.3 l/s)

0.27 l/s (300 kPa), 165 kPa (0.2 l/s)

0.24 l/s (300 kPa) Eco-flow

max. +80°C



STF VTT-RTH-04952-08

VA 1.43/17988

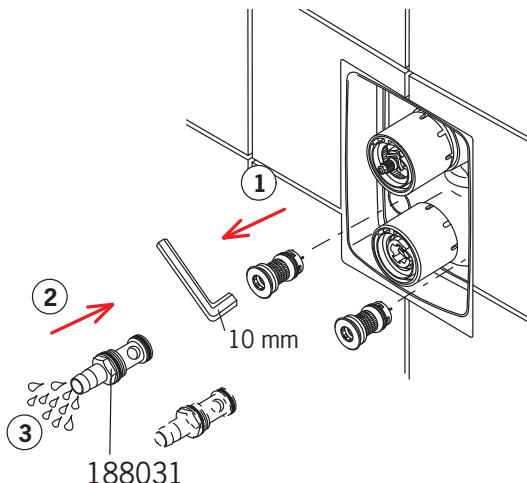
## Rinsing

**CZ** Vypláchnutí  
**DE** Spülen  
**DK** Gennemskyldning  
**EE** Loputama

**ES** Aclarar  
**FI** Huuhtelu  
**FR** Rinçage  
**IT** Spurgo

**LT** Praplovimas  
**LV** Skalošana  
**NL** Spoelen  
**NO** Rengjøring

**PL** Płukania  
**RO** Spălarea  
**RU** Промывка  
**SE** Renspolning  
**SK** Vypláchnutie



## Operation

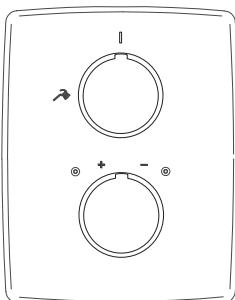
**CZ** Funkce  
**DE** Funktion  
**DK** Betjening  
**EE** Toimimine

**ES** Servicio  
**FI** Toiminta  
**FR** Utilisation  
**IT** Funzionamento

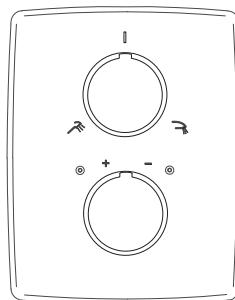
**LT** Veikimo principas  
**LV** Darbības princips  
**NL** Bediening  
**NO** Funksjon

**PL** Działanie  
**RO** Funcționare  
**RU** Принцип действия  
**SE** Funktion  
**SK** Prevádzka

**2887**



**2888**



## Installation

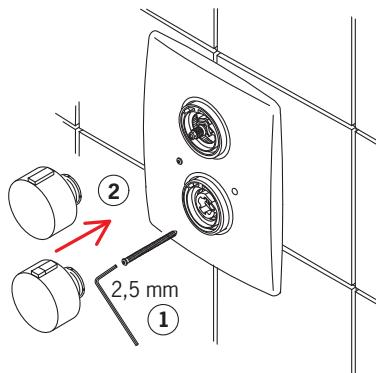
CZ Montáž  
DE Montage  
DK Installation  
EE Paigaldus  
ES Montaje

FI Asennus  
FR Installation  
IT Montaggio  
LT Montavimas

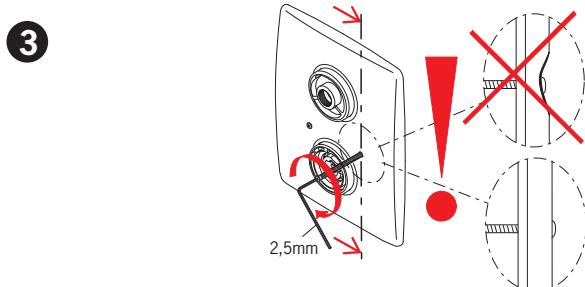
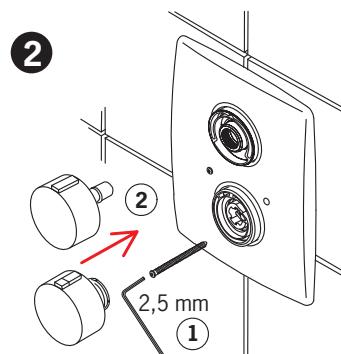
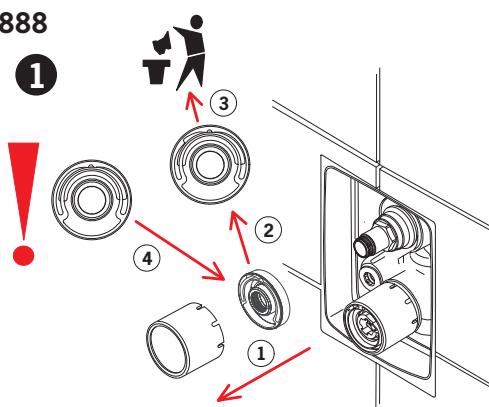
LV Montāža  
NL Installatie  
NO Montering  
PL Instalacja

RO Instalare  
RU Установка  
SE Installation  
SK Inštalácia

**2887**



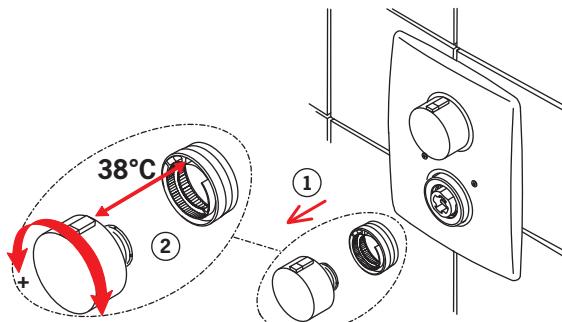
**2888**



## SERVICE 1: Temperature adjustment

**CZ** Regulátor teploty  
**DE** Temperaturreinstellung am Montageort  
**DK** Justering af temperaturen på installationsstedet  
**EE** Temperatuuri seadmne vajadusel  
**ES** Ajuste de la temperatura en el lugar de montaje  
**FI** Lämpötilan säätö tarvittaessa  
**FR** Limitation de la température  
**IT** Regolazione della temperatura sul luogo del montaggio

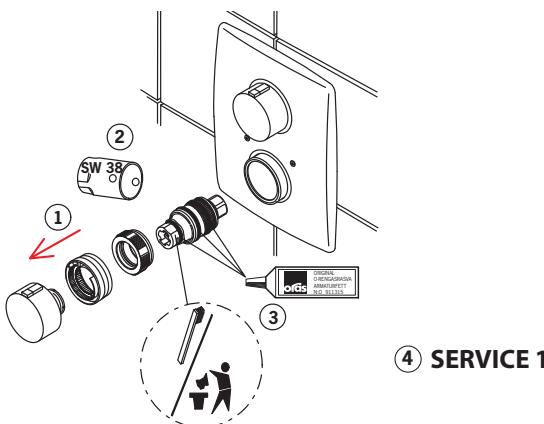
**LT** Temperatkūros reguliaivimas  
**LV** Temperatūras iestādīšana  
**NL** Temperatuursinstelling  
**NO** Justering av temperaturen ved sperreknappons  
**PL** Regulacja temperatury  
**RO** Reglarea temperaturii  
**RU** Регулировка температуры  
**SE** Justering av blandningstemperatur  
**SK** Nastavenie teploty



## To change the cartridge

**CZ** Výměna kartuše  
**DE** Ein- und Ausbau der Kartusche  
**DK** Udkiftning af reguleringeskassette (unit)  
**EE** Seadeosa vahetus  
**ES** Montaje del cartucho  
**FI** Säättöosan vaihto  
**FR** Montage et démontage de la cartouche  
**IT** Montaggio della cartuccia  
**LT** Valdančiosios kasetės pakeitimasis

**LV** Regulēšanas mehānisma kasetes maiņa  
**NL** Vervangen van het keramische binnenwerk  
**NO** Skifting av kassett  
**PL** Wymiana modułu sterującego  
**RO** Înlăturarea cartușului  
**RU** Замена регулировочного блока  
**SE** Byte av kassett  
**SK** Výmena kartuše



## Changing the operating valve

**CZ** Výměna pracovního ventilu

**DE** Auswechseln der keramischen Oberteile

**DK** Udskiftning af topstykker

**EE** Seadeventilli vahetus

**ES** Recambio del cartucho del monoblock

**FI** Käyttöventtiilin vaihto

**FR** Changement de la tête céramique eau chaude ou eau froide du grand bec

**IT** Sostituzione dei vitoni in ceramica

**LT** Vandens srauto reguliaivimo ventilio pakeitimai

**LV** Ūdens plūsmas ventīļa maiņa

**NL** Vervangen van de werkingsklep

**NO** Bytting av overdel

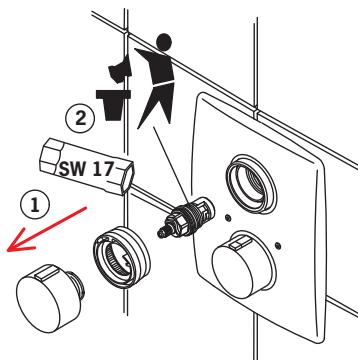
**PL** Wymiana zaworu regulacyjnego

**RO** Înlocuirea ventilului de operare

**RU** Замена узла управления потоком воды

**SE** Byte av kranöverdel

**SK** Výmena prevádzkového ventiliu



## Changing the diverter cartridge

**CZ** Výměna kartuše s přepínačem

**DE** Auswechseln der Mischkartusche

**DK** Udskiftning af omskifterdelen

**EE** Vahetaja/seadeosa vahetus

**ES** Recambio del cartucho mezclador

**FI** Vaihtimen/säätöosan vaihtaminen

**FR** Changement de la tête céramique pour le réglage de la température du petit bec

**IT** Sostituzione della cartuccia di miscelazione

**LT** Divertojo šerdies pakeitimai

**LV** Novadītāja kārtridža nomaiņa

**NL** Vervangen van de omsteller cartouch

**NO** Bytting av omkaster kassett

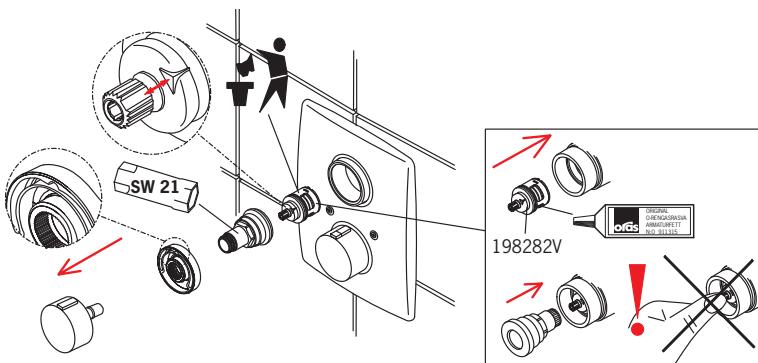
**PL** Wymiana głowicy przełącznika

**RO** Înlocuirea cartușului divertor

**RU** Замена переключателя/узла регулировки

**SE** Byte av reglerkassett i styrenheten

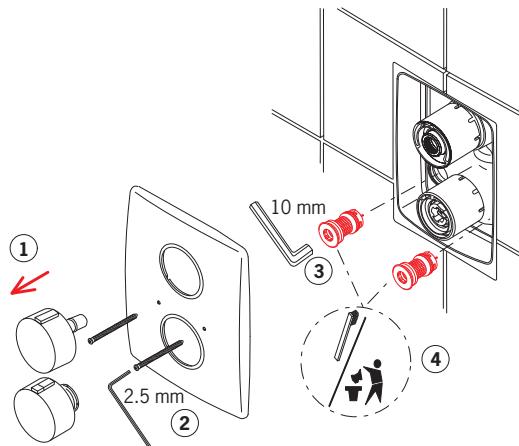
**SK** Výmena zvodovej kartuše



## Cleaning/changing the litter filters

**CZ** Čištění/Výměna filtrů  
**DE** Reinigung/Wechsel der Filter  
**DK** Rensning/udskiftning af filtre  
**EE** Prügipüüduri puastamine/vahetamine  
**ES** Limpieza/cambio de los filtros  
**FI** Roskasiivilöiden puhdistaminen/vaihtaminen  
**FR** Nettoyage/changement des filtres  
**IT** Pulizia/sostituzione dei filtri  
**LT** Filtru valymas ir pakeitimas

**LV** Dubju filtru tīrišana/maiņa  
**NL** Reinigen/veranderen van de filters  
**NO** Rensing/bytting av filter  
**PL** Czyszczenie/wymiana filtra  
**RO** Curățirea/inlocuirea filtrelor  
**RU** Очистка и замена уплотнительных фильтров  
**SE** Rengöring/byte av smutsfilter  
**SK** Čistenie/výmena odpadových filtrov



## Spare parts

**CZ** Náhradní díly  
**DE** Ersatzteile  
**DK** Reservedele  
**EE** Varuosad  
**ES** Piezas de recambio

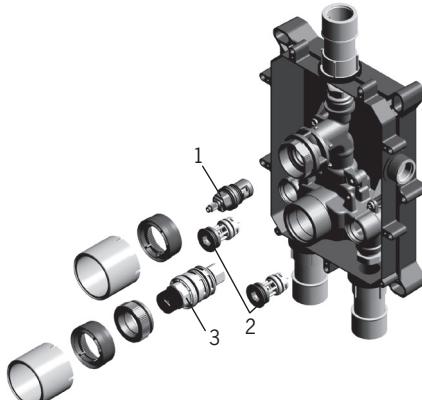
**FI** Varaosat  
**FR** Pièces détachées  
**IT** Pezzi di ricambio  
**LT** Atsarginės dalys

**LV** Rezerves daļas  
**NL** Reserve-onderdelen  
**NO** Reservedeler  
**PL** Części zamienne

**RO** Piese de schimb  
**RU** Запасные части  
**SE** Reservdelar  
**SK** Náhradné diely

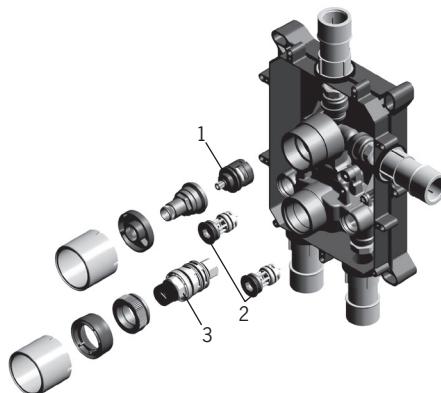
### 7117, 7127

- 1 109898
- 2 178295
- 3 178780V



### 7118, 7128

- 1 198282V
- 2 178295
- 3 178780V



## Installation

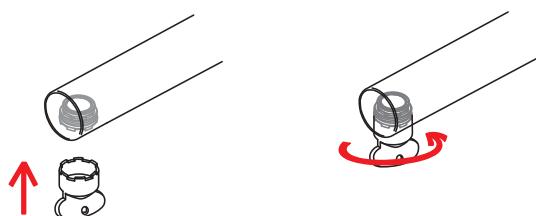
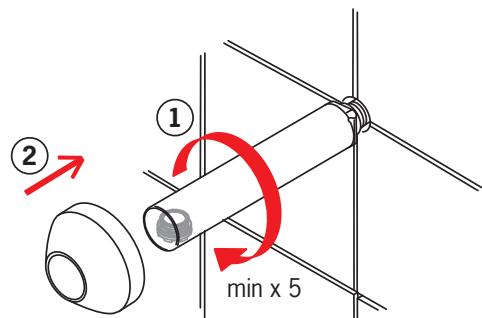
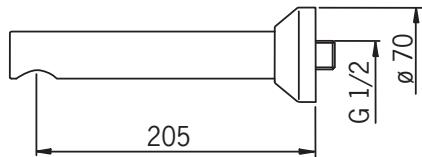
**CZ** Montáž  
**DE** Montage  
**DK** Installation  
**EE** Paigaldus  
**ES** Montaje

**FI** Asennus  
**FR** Installation  
**IT** Montaggio  
**LT** Montavimas

**LV** Montāža  
**NL** Installatie  
**NO** Montering  
**PL** Instalacja

**RO** Instalare  
**RU** Установка  
**SE** Installation  
**SK** Inštalácia

**221250**











Oras is a significant developer, manufacturer and marketer of sanitary fittings. Since its founding in 1945 the company has introduced high-quality design products featuring user-friendly technical solutions that contribute to savings of water and energy. As early as in the 1990s, Oras introduced the first touchless electronic faucets in the market.

Oras is owned by Oras Invest, a family company. In September 2013 Oras acquired Hansa Metallwerke AG, a German faucet manufacturer, with its subsidiaries, and together the companies form the new Oras Group. The head office of the Group is located in Rauma, Finland, and the company's factories are located in Rauma, Burglengenfeld (Germany), Kralovice (Czech Republic) and Olesno (Poland). The Group employs about 1 400 people.

Det Norske Veritas Certification OY/AB certifies that the Quality Management System of Oras Oy in Rauma Finland, conforms to the ISO 9001, the Environmental Management System to the ISO 14001 standard and the Occupational Health and Safety System to the OHSAS 18001 standard. The certificates are valid for development, manufacture, marketing, sales and after sales services of faucets, accessories and valves.

The TÜV CERT Certification Body of TÜV NORD Zertifizierungs- und Umweltgutachter Gesellschaft mbH certifies that the Quality Management System of Oras Olesno Sp. z o.o. in Olesno Poland, conforms to the ISO 9001, the Environmental Management System to the ISO 14001 standard and the Occupational Health and Safety System to the OHSAS 18001 standard. The certificates are valid for manufacture, storage, marketing, sales and after sales services of faucets, valves and accessories.



ORAS GROUP  
Isometsäntie 2, P.O. Box 40  
FI-26101 Rauma  
Tel. +358 2 83 161  
Fax +358 2 831 6300  
Info.Finland@oras.com  
[www.oras.com](http://www.oras.com)



[www.oras.com](http://www.oras.com)

943013/02/14