



# Oras Electra

INSTALLATION AND MAINTENANCE GUIDE

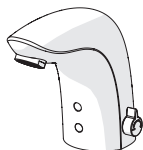


Water Is Worth Loving.



## Contents

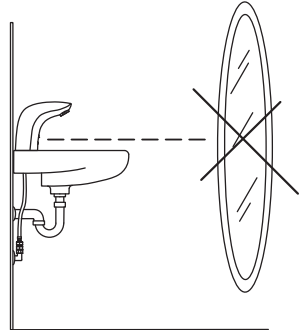
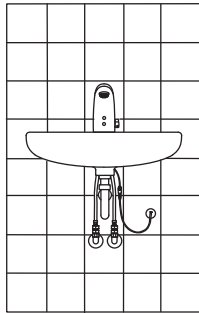
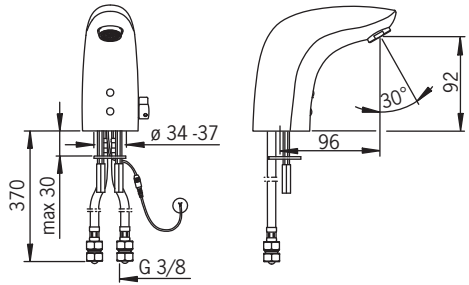
<b>CZ</b> Obsah	<b>FI</b> Sisällysluettelo	<b>NL</b> Inhoud	<b>SE</b> Innehållsförteckning
<b>DE</b> Inhaltsübersicht	<b>FR</b> Sommaire	<b>NO</b> Innhold	<b>SK</b> Obsah
<b>DK</b> Indholdsfortegnelse	<b>IT</b> Indice	<b>PL</b> Spis treści	<b>UA</b> Зміст
<b>EE</b> Sisukord	<b>LT</b> Turinys	<b>RO</b> Cuprins	
<b>ES</b> Contenidos	<b>LV</b> Saturs	<b>RU</b> Содержание	



Technical data .....	4-16
Installation .....	17-22
Operation .....	23
Maintenance .....	24-25
Spare parts .....	27-28

## 6120F

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



VA 1.42/18729

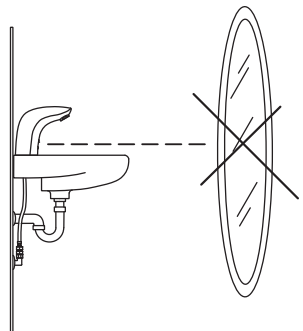
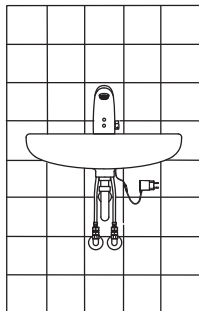
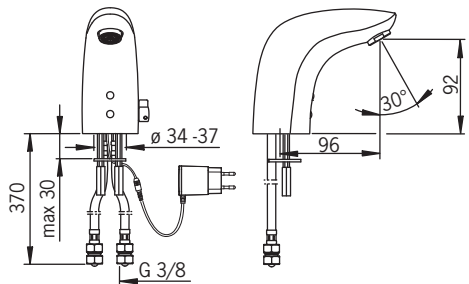


STF VTT-RTH-00031-11  
 Sintef Nr. 0312

CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120FT

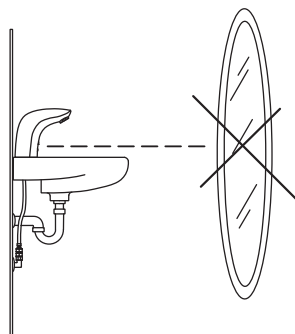
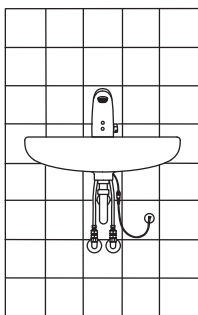
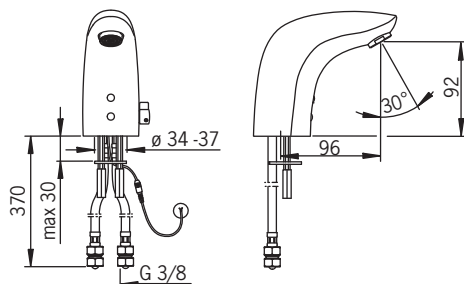
EN 15091  
 I (ISO 3822)  
 100 - 1000 kPa  
 0.1 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
 200 kPa (0.1 l/s)  
 max. +70°C



CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120FN

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



VA 1.42/18729

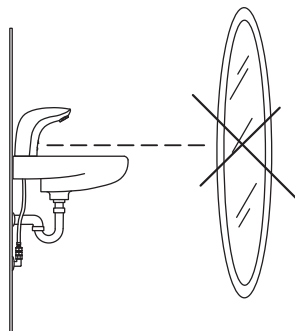
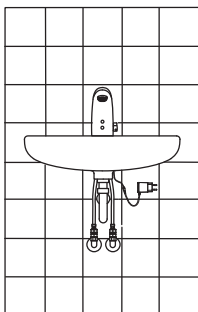
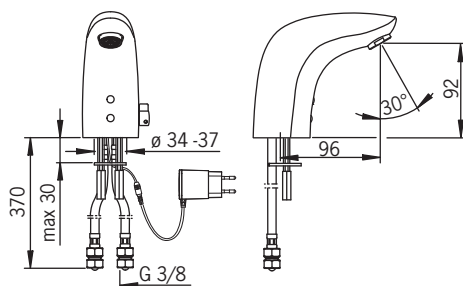


STF VTT-RTH-00031-11  
 Sintef Nr. 0312

CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120FNT

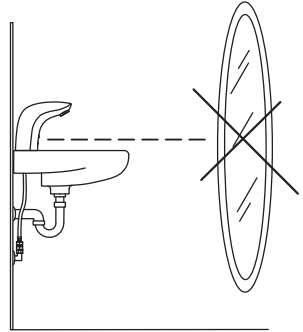
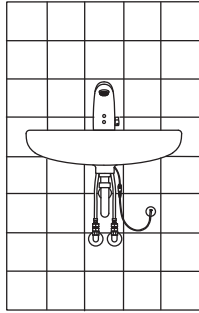
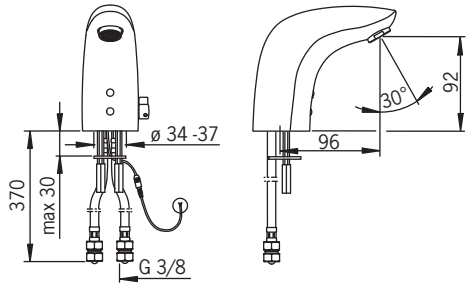
EN 15091  
 I (ISO 3822)  
 100 - 1000 kPa  
 0.1 l/s (300 kPa) (with flow controller)  
 200 kPa (0.1 l/s)  
 max. +70°C



CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120FP

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



VA 1.42/18729



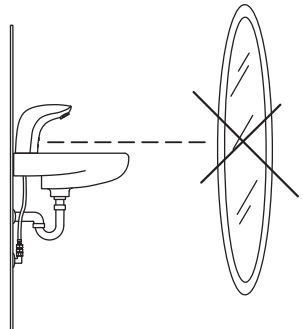
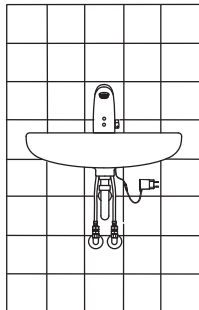
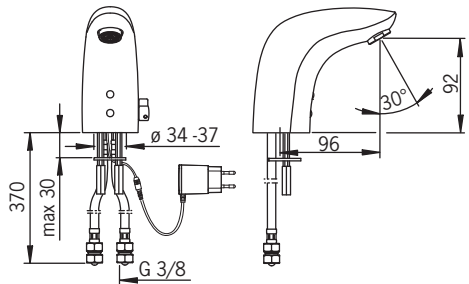
STF VTT-RTH-00031-11

Sintef Nr. 0312

CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120FPT

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



CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120F-080

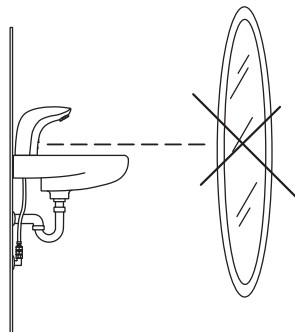
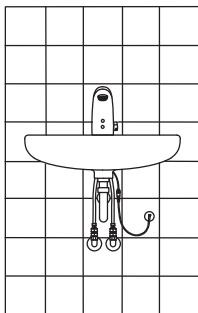
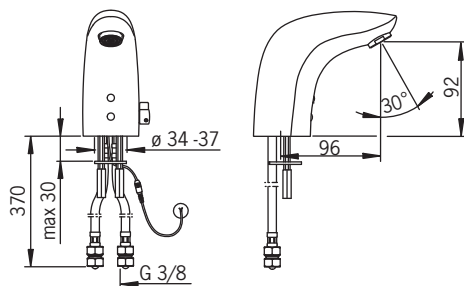
EN 15091

I (ISO 3822) Oras lab.

100 - 1000 kPa

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

max. +70°C



GODKENDT  
TIL DRILLEKENDT

CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120F-102

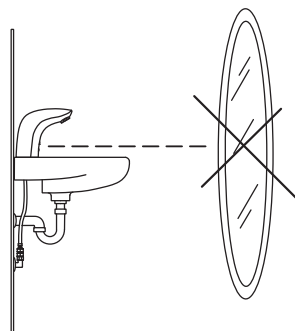
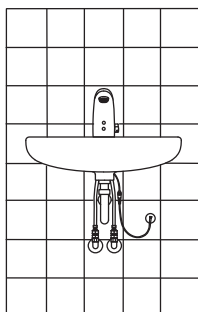
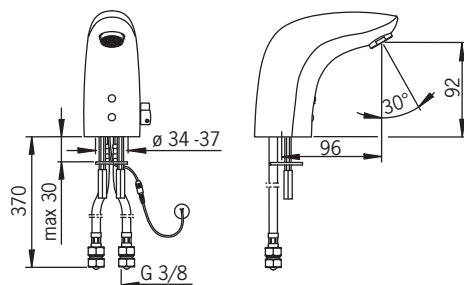
EN 15091

I (ISO 3822)

100 - 1000 kPa

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

max. +70°C



GODKENDT  
TIL DRILLEKENDT

CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120F-104

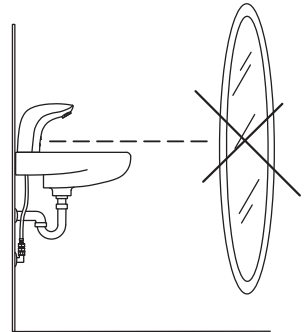
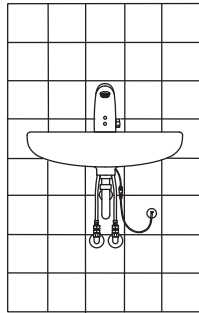
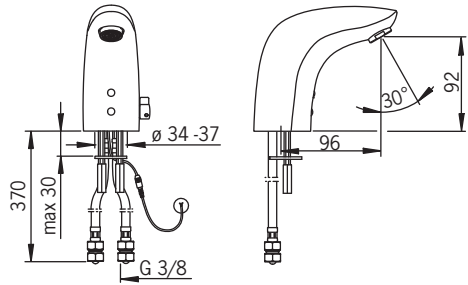
EN 15091

I (ISO 3822)

100 - 1000 kPa

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

max. +70°C



CE (EMC 2004/108/EY)

## 6120F-105

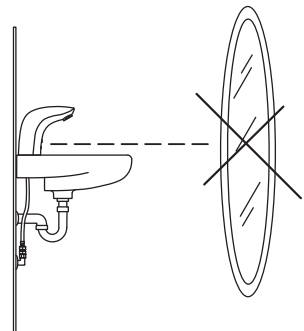
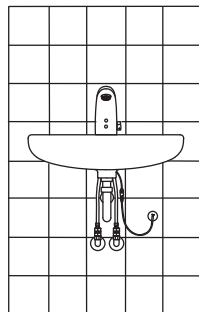
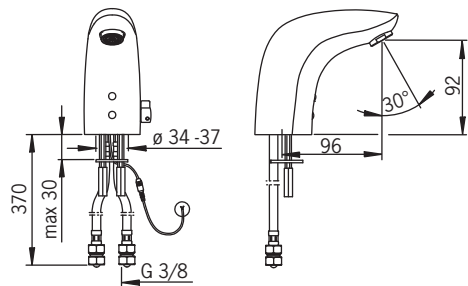
EN 15091

I (ISO 3822)

100 - 1000 kPa

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

max. +70°C

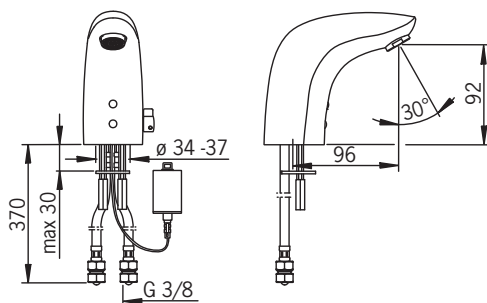


CE (EMC 2004/108/EY)



## 6150F

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



VAVA 1.42/18729

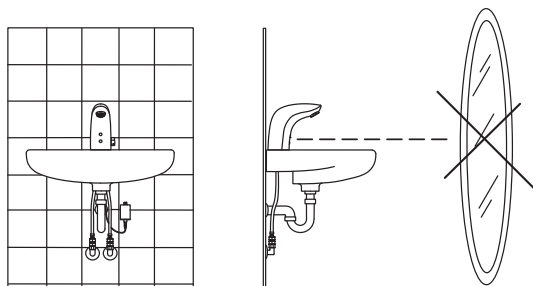


GODKENDT  
 TIL DRILKEVAND

WRAS 1301013

Sintef Nr. 1534

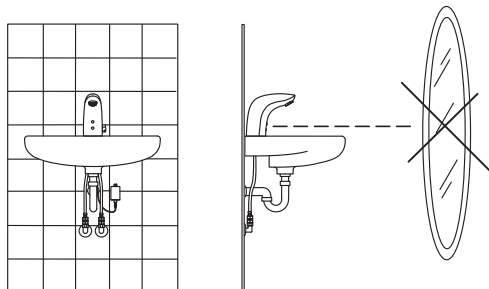
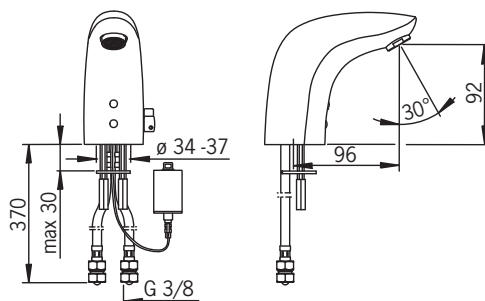
STF VTT-RTH-00031-11



CE (EMC 89/336/EEC)

## 6150FN

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



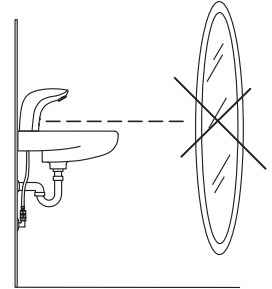
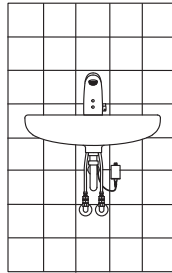
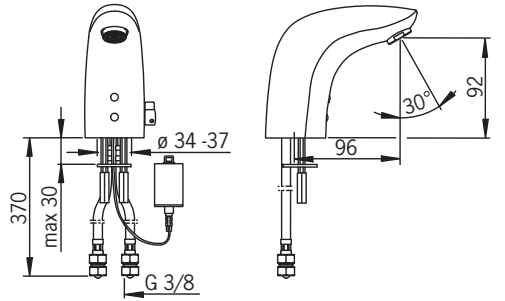
CE (EMC 89/336/EEC)



GODKENDT  
 TIL DRILKEVAND

## 6150FP

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

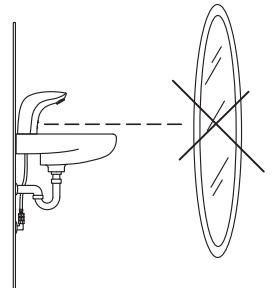
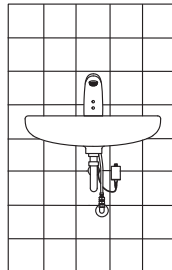
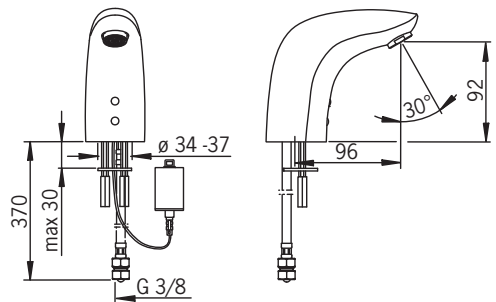


GODKENDT  
 TIL DRIKKEVAND

CE (EMC 89/336/EEC)

## 6159F

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

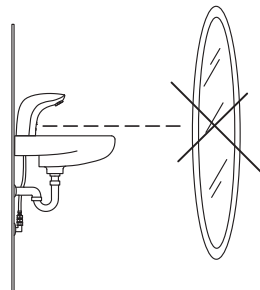
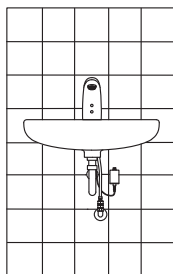
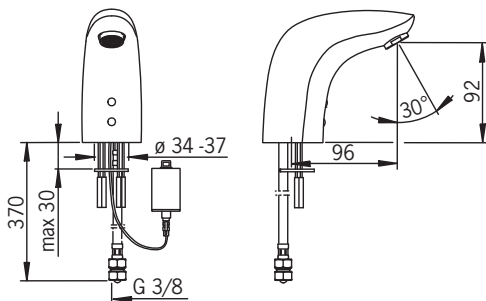


GODKENDT  
 TIL DRIKKEVAND

CE (EMC 89/336/EEC)

## 6159FN

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

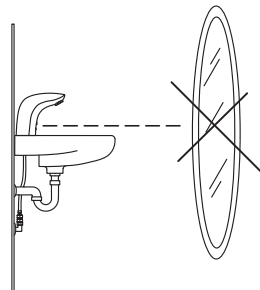
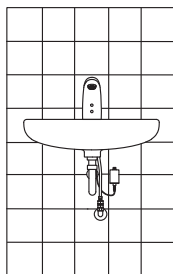
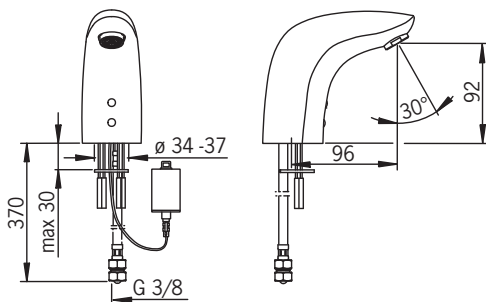


GODKENDT  
 TIL DRIKKEVAND

CE (EMC 89/336/EEC)

## 6159FP

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

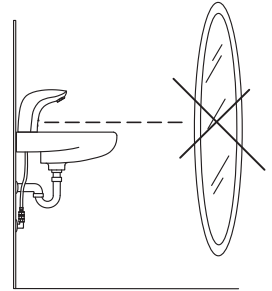
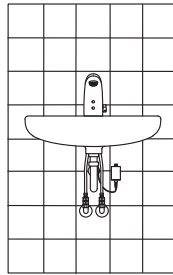
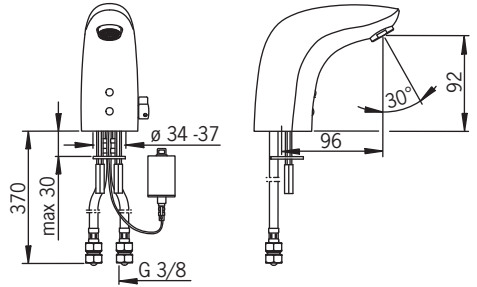


GODKENDT  
 TIL DRIKKEVAND

CE (EMC 89/336/EEC)

## 6150F-080

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

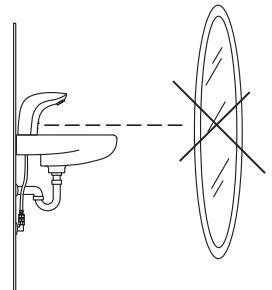
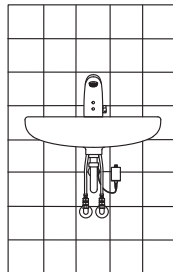
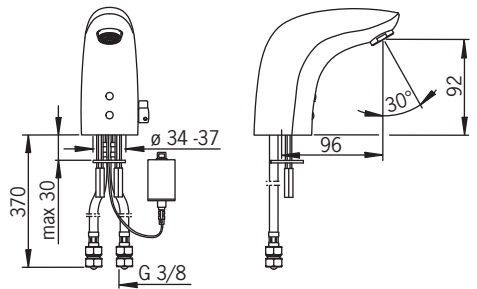


GODKENDT  
 TIL DRIKKEVAND

CE (EMC 89/336/EEC)

## 6150F-102

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

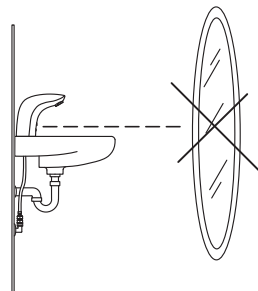
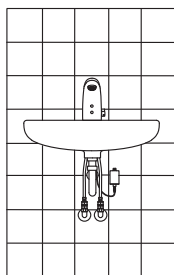
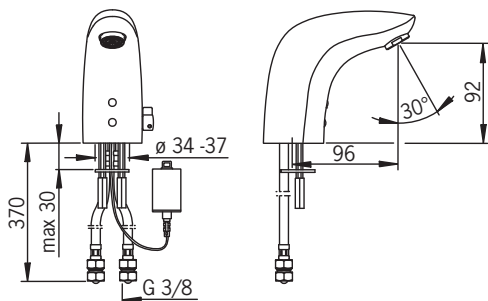


GODKENDT  
 TIL DRIKKEVAND

CE (EMC 89/336/EEC)

## 6150F-104

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

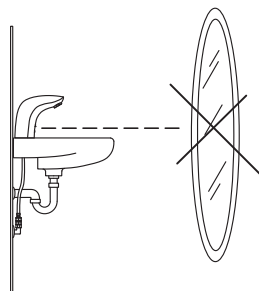
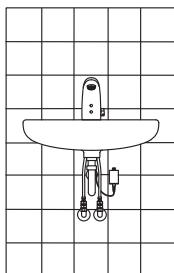
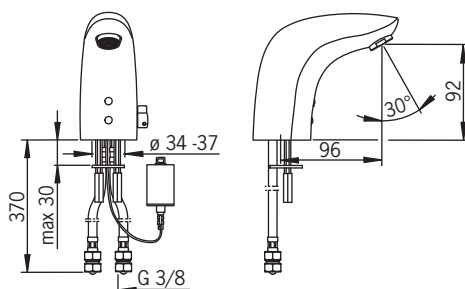


GODKENDT  
 TIL DRILKEVAND

CE (EMC 89/336/EEC)

## 6150F-105

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



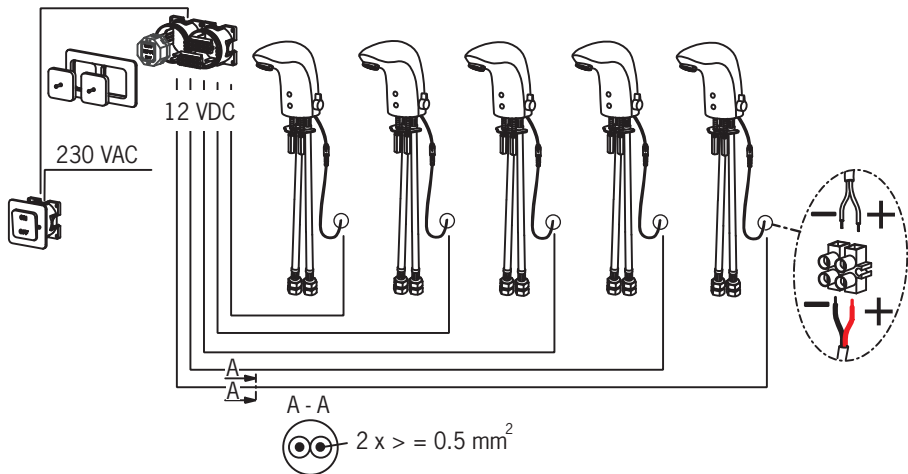
GODKENDT  
 TIL DRILKEVAND

CE (EMC 89/336/EEC)

- GB Power supply requirement:** Power supply output must be short circuit protected
- CZ Požadavky týkající se napájecího zdroje:** Výstup napájecího zdroje musí být chráněn proti zkratu
- DE Stromversorgungsvoraussetzungen:** Stromversorgungsspannung muss kurzschlussgeschützt sein.
- DK Krav til strømforsyning:** Strømforsyningsudgang 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 cortocircuiti
- LT Reikalavimai maitinimo šaltiniui:** turi būti apsauga nuo trumpo jungimo
- LV Prasības attiecībā uz barošanas ierīci:** ierīces izvadām jābūt aizsargātām pret īsslēgumiem
- NL Vereisten voor de voeding:** De uitgang van de voeding moet beschermd zijn tegen kortsluitingen
- NO Krav til strømforsyning:** Strømforsyningsspenning må være kortslutningssikret
- PL Wymagania w stosunku do zasilacza:** Zasilacz musi być wyposażony w zabezpieczenie przeciwzwarciowe
- 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 Požadavka na napájanie:** Výstup napájania musí byť chránený voči zkratu.
- UA Вимоги до джерела струму:** Вихід джерела струму захищений від короткого замикання.

## 1 Oras 199275

1.....5



## 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  
**UA** Технічні дані

### GB Protection class

**CZ** Třída bezpečnosti  
**DE** Sicherheitsklasse  
**DK** Beskyttelsesklasse  
**EE** Kaitseklass  
**ES** Grado de protección  
**FI** Suojausluokka  
**FR** Norme de sécurité  
**IT** Protezione classe  
**LT** Saugumo klasė  
**LV** Aizsardzības klase  
**NL** Veiligheidsklasse  
**NO** Tetthetsklasse  
**PL** Klasa bezpieczeństwa  
**RO** Clasa de protecție  
**RU** Степень защиты  
**SE** Kapslingsklass  
**SK** Trieda bezpečnosti  
**UA** Ступінь захисту

**IP 55**

### Recognition range

Rozlišovací rozsah  
 Sensorreichweite  
 Sensor område  
 Toimimiskaugus  
 Alcance del sensor  
 Tunnistusalue  
 Longueur du faisceau  
 Raggio d'azione del sensore  
 Atpažinimo atstumas  
 Atpazīšanas diapazons  
 Sensorbereik  
 Følsomhetsområde  
 Zasięg działania  
 Raza de sesizare  
 Расстояние опознаvani  
 Känslighetsområde  
 Rozlišovacia vzdialenosť  
 Відстань розпізнавання

**optimally preset**

### Max. flow period

Max. doba průtoku  
 Max. Fließdauer  
 Max. løbetid  
 Maksimaalne vee vooluaja pikkus  
 Período máximo de flujo  
 Max. virtusaika  
 Durée maximum d'écoulement  
 Scorrimento mass.  
 Maksimali srovės tekėjimo trukmė  
 Maksimālais plūsmas periods  
 Max. looptijd  
 Funksjonstid  
 Max czas przepływu  
 Perioadă max. de curgere  
 Макс. время подачи воды  
 Max. flödestid  
 Max. doba prietoku  
 Макс. час подачи воды

**2 min**

**8 s (6150F-080, 6120F-080)**

### GB Battery

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

**Lithium 2CR5 6V (6150F, 6150FN, 6150FP, 6159F, 6159FN, 6159FP, 6150F-080, 6150F-102, 6150F-104, 6150F-105)**

### Electrical Connection

Napájecí napětí  
 Elektr. Anschluß  
 Elektrisk tilslutning  
 Elektriliides  
 Conexión eléctrica.  
 Sähköliitântä  
 Connexion électrique  
 Collegamento elettrico  
 Maitinimo šaltinis  
 Elektrobarošana  
 Electriscie aansluiting  
 Elektrisk tilkobling  
 Podłączenie elektryczne  
 Conexiune electrica  
 Электропитание  
 El-anslutning  
 Elektrické pripojenie  
 Електроживлення

**12 VDC ± 5 % (6120F, 6120FT, 6120FN, 6120FNT, 6120FP, 6120FPT, 6120F-080, 6120F-102, 6120F-104, 6120F-105)**

### Intelligent afterflow period

Čas dodatečného průtoku  
 Intelligente Nachlaufzeit  
 Intelligent etterløbetid  
 Optimaalne järelvooluaja pikkus  
 Tiempo caudal posterior  
 Älykäs jälkivirtaama-aika  
 Temporisation de débit intelligente  
 Tempo di scorrimento a posteriori  
 Tekėjimo trukmė po prausimosi  
 Skalošanas periods  
 Intelligente nalooptijd  
 Intelligent etterrenningstid  
 Inteligentne opóźnienie zamknięcia  
 Perioadă de curgere remanentă inteligentă  
 Продолжительность окончат. смыва (автоматическая настройка)  
 Intelligent etterflödestid  
 Intelligentná doba po prietoku  
 Тривалість кінц. змиву (автоматичне налаштування)

**2 s ± 1 s (6120F, 6120F-102, 6120F-104, 6120F-105, 6150F, 6150F-102, 6150F-104, 6150F-105)**

## 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  
**UA** Технічні дані

### GB Nominal current consumption

**CZ** Nominální spotřeba  
**DE** Nominaler Stromverbrauch  
**DK** Nominelt strømforbrug  
**EE** Nominaalne voolutarve  
**ES** Consumo nominal  
**FI** Nimellinen virrankulutus  
**FR** Consommation courante nominale  
**IT** Consumo di corrente nominale  
**LT** Nominalus srovės sunaudojimas  
**LV** Nominālais enerģijas patēriņš  
**NL** Nominiaal stroomverbruik  
**NO** Nominelt strømforbruk  
**PL** Nominalne bieżące zużycie  
**RO** Consum nominal de curent  
**RU** Минимальное потребление тока  
**SE** Nominell strömförbrukning  
**SK** Nominálna spotreba prúdu  
**UA** Номінальне споживання струму

**0.2 A** (6120F, 6120FT, 6120FN, 6120FNT, 6120FP, 6120FPT, 6120F-080, 6120F-102, 6120F-104, 6120F-105)

### Min. current consumption

Minimální spotřeba  
 Min. Stromverbrauch  
 Min. strømforbrug  
 Min. voolutarve  
 Consumo mínimo  
 Min. virrankulutus  
 Consommation courante minimale  
 Consumo di corrente (Min.)  
 Minimalus srovės sunaudojimas  
 Min. enerģijas patēriņš  
 Min. stroomverbruik  
 Min. strømforbruk  
 Minimalne bieżące zużycie  
 Consum min. de curent  
 Минимальное потребление тока  
 Min. strömförbrukning  
 Minimálna spotreba prúdu  
 Мінімальне споживання струму

**0 A V** (6120F, 6120FT, 6120FN, 6120FNT, 6120FP, 6120FPT, 6120F-080, 6120F-102, 6120F-104, 6120F-105)

### Allowed power supply ripple

Povolená tolerance ripple  
 Zulässiger Netzanschluß  
 Tillatt udsving strømforsyning  
 Lubatud toitepinge hälve  
 Ondulación fuente alimentación  
 Sallittu syöttöjännitteen ripple  
 Crête de puissance autorisée  
 Corrente alternata consentita  
 Leistinas maitinimas  
 Pieļaujams barošanas svārstības  
 Toegestane stroomdeining  
 Tillatt rippelspenning  
 Dopuszczalna wiązka dostarczanej energii  
 Ondulantă admisă ptr. puterea de alimentare  
 Допустимый уровень пульсации напряжения  
 Max. rippelspänning  
 Povolené kolísanie napájania  
 Допустимий рівень пульсації напруги

**<100 mVpp** (6120F, 6120FT, 6120FN, 6120FNT, 6120FP, 6120FPT, 6120F-080, 6120F-102, 6120F-104, 6120F-105)

### GB Flow per cycle

**CZ** Průtok za 1 cyklus  
**DE** Durchfluss/Benutzung  
**DK** Vandmængde pr åbning  
**EE** Veekulu töötusükli kohta  
**ES** Caudal por ciclo  
**FI** Litraa per sykli  
**FR** Débit par cycle  
**IT** Flusso per ciclo  
**LT** Vandens sunaudojimas per kartą  
**LV** Cikla plūsma  
**NL** Debiet per activatie  
**NO** Vannmengde pr. sykklus  
**PL** Przepływ podczas cyklu  
**RO** Debit per ciclu  
**RU** Расход воды за цикл  
**SE** Flöde per cykel  
**SK** Prítok za jeden cyklus  
**UA** Витрата води за цикл

**0.56 l/cycle** (6120F-080, 6150F-080)

### Afterflow period

Dodatečný průtok  
 Nachlaufzeit  
 Etterløbetid  
 Järeelvool  
 Tiempo de retardo  
 Jälkivirtaama  
 Temporalisation de débit  
 Scorrimento posteriore  
 Tekėjimo trukmė po prausimosi  
 Skalošanas periods  
 Nalooptijd  
 Etterrenningstid  
 Opóźnienie zamknięcia Interval  
 Perioadă de curegere remanentă  
 Ополаскивания  
 Etterflødestid  
 Čas dodatočného prítoku  
 Ополіскування

**1 s** (6120F-080, 6150F-080)

### Automatic flush

Automatické spláchnutí  
 Automatische Spülung  
 Automatisk skylling  
 Automaatloptus  
 Lavado automático  
 Automaattinen huuhtelu  
 Rinçage automatique  
 Scarico automatico  
 Automatinis nuplovimas  
 Automātiskās skalošanas  
 Automatische spoeling  
 Autmatisk spyling  
 Automatyczne płukanie  
 Spalare automata  
 Автоматический смыв  
 Automatisk spolning  
 Автоматичкы oplach (spláchnutie)  
 Автоматичний змив

**24 h / 30 s** (6120FP, 6120FPT, 6150FP, 6159FP)  
**72 h / 30 s** (6120FN, 6120FNT, 6150FN, 6159FN)



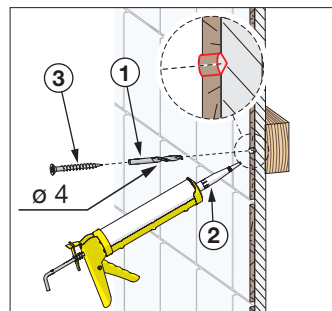
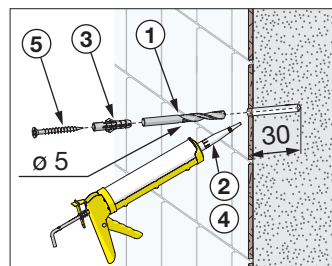
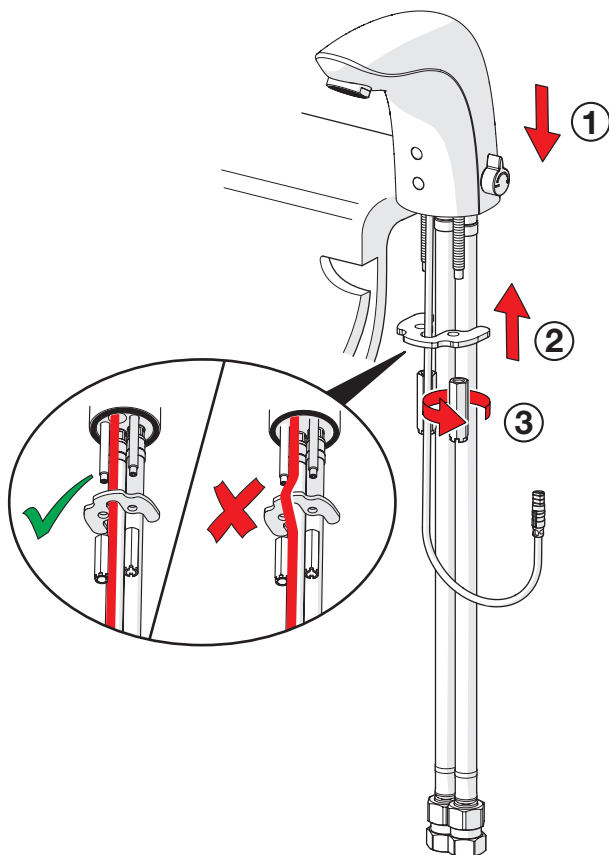
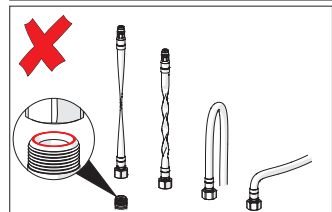
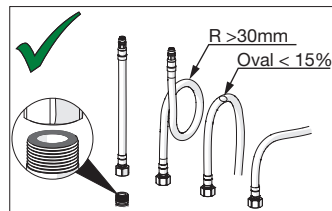
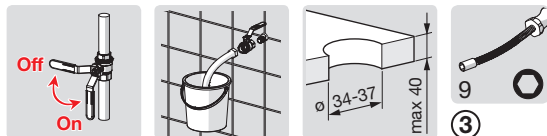
# Installation

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

**FI** Aseennus  
**FR** Installation  
**IT** Montaggio  
**LT** Montavimas  
**LV** Montāža

**NL** Installatie  
**NO** Montering  
**PL** Instalacja  
**RO** Instalare  
**RU** Установка

**SE** Installation  
**SK** Inštalácia  
**UA** Встановлення



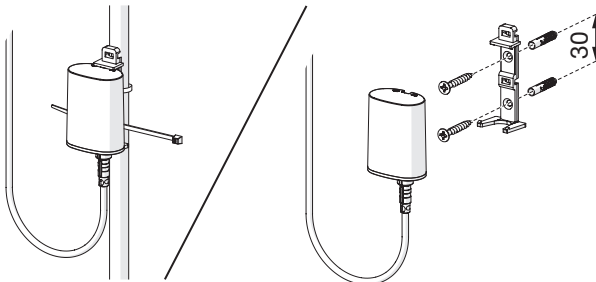
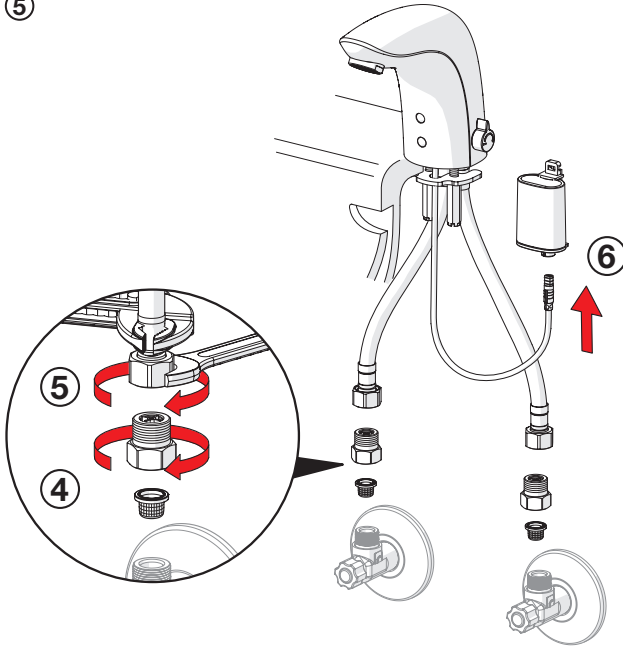
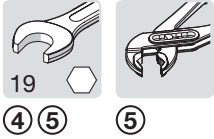
# Installation

**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  
**UA** Встановлення



# Installation

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

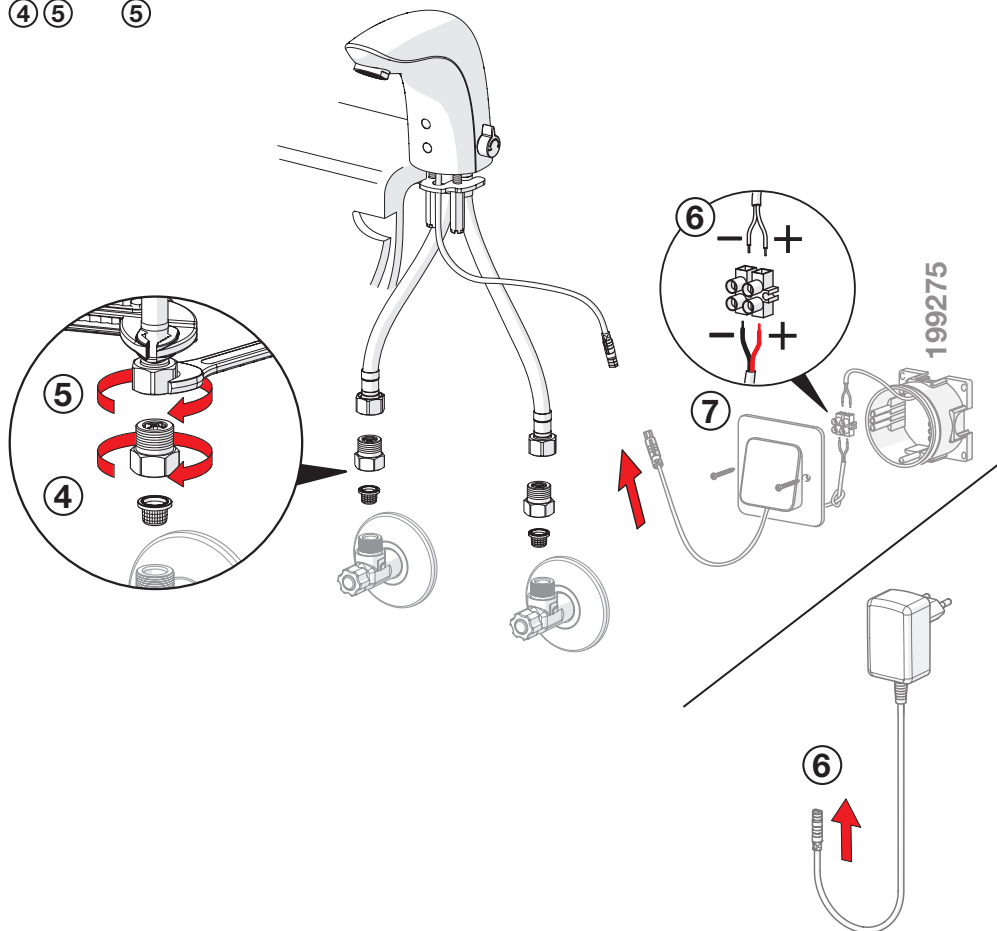
**FI** Asennus  
**FR** Installation  
**IT** Montaggio  
**LT** Montavimas  
**LV** Montāža

**NL** Installatie  
**NO** Montering  
**PL** Instalacja  
**RO** Instalare  
**RU** Установка

**SE** Installation  
**SK** Inštalácia  
**UA** Встановлення



④ ⑤ 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

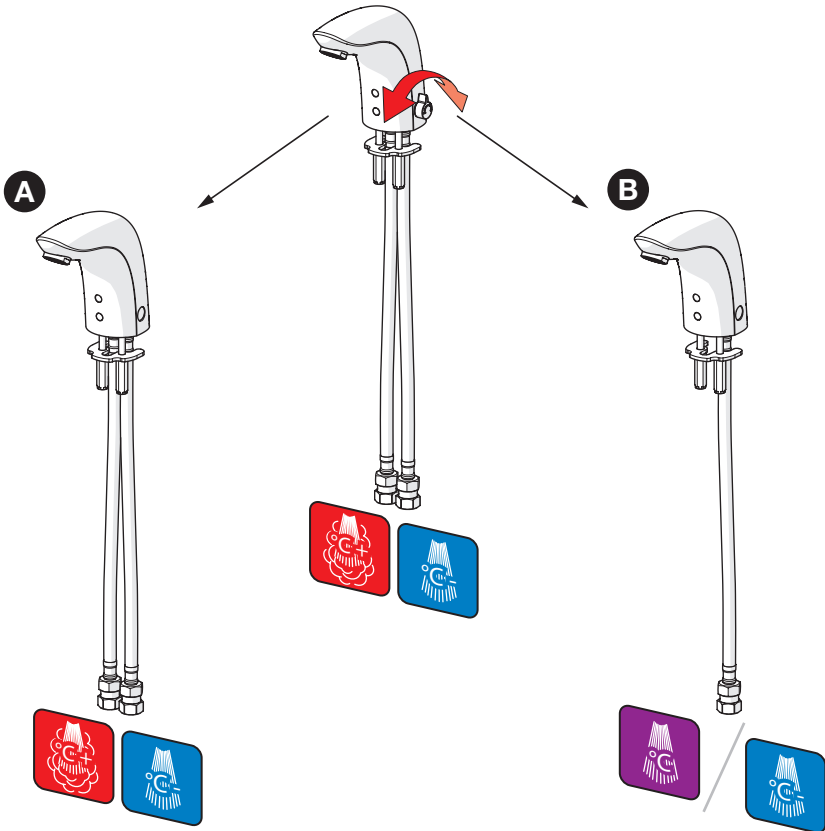
**RO** Instalare

**RU** Установка

**SE** Installation

**SK** Inštalácia

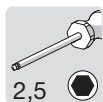
**UA** Встановлення



## Modified for preset water temperature

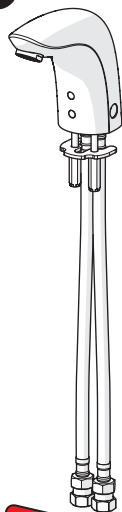
**CZ** Modifikace pro předem nastavenou teplotu vody  
**DE** Umgebaut für voreingestellte Wassertemperatur  
**DK** Med fast indstillet temperatur  
**EE** Eelseatud temperatuuriga mudel  
**ES** Remodelado para agua de temperatura preajustada  
**FI** Esiasetetun lämpötilan versio  
**FR** Pour température pré-réglée  
**IT** Modificato per temperatura dell' acqua preselezionata  
**LT** Numatytos temperatūros vandeniui

**LV** Modificēta iepriekš ieregulētai ūdens temperatūrai  
**NL** Aangepast voor ingestelde watertemperatuur  
**NO** Uten temperaturratt og med forinnstilt temperatur i kranen  
**PL** Przebudowany, z niedostępnyim uchwytem regulującym temperaturę  
**RO** Modificare pentru temperatură a apei presetată  
**RU** С предварительно заданной температурой  
**SE** Modifierad för förinställd blandningstemperatur  
**SK** Upravené na prednastavenú teplotu vody  
**UA** З попередньо заданою температурою

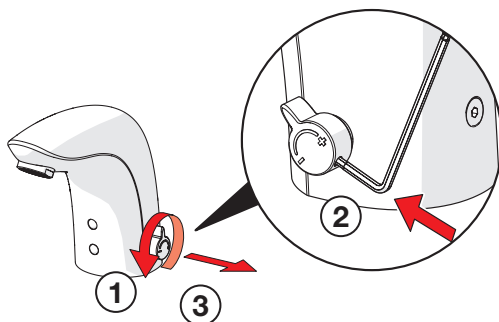


2 4

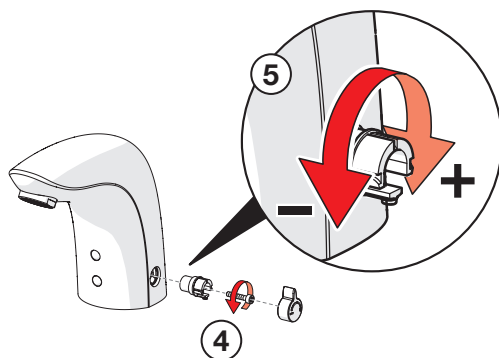
A



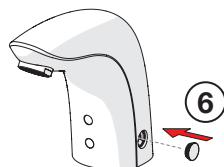
1



2



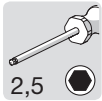
3



## Modified for pre-mixed water

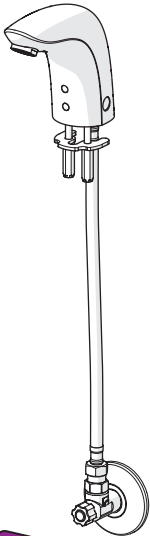
**CZ** Modifikace pro předem smíšenou vodu  
**DE** Umgebaut für vorgemischtes oder kaltes Wasser  
**DK** Til forblandet vand  
**EE** Eelsegatud veega mudel  
**ES** Remodelado para agua premezclada o fría  
**FI** Versio esisekoitetulle vedelle  
**FR** Pour eau pré-mélangée  
**IT** Modificato per acqua premiscelata o acqua fredda  
**LT** Sumaišytam vandeniui

**LV** Modificēta iepriekš sajauktam ūdenim  
**NL** Aangepast voor voorgemengd water  
**NO** Uten temperurratt og med sentralt forinnstilt temperatur  
**PL** Przebudowany, z podłączeniem na wodę zmieszana  
**RO** Modificare pentru apă premixată  
**RU** Для предварительно смешанной воды  
**SE** Modifierad för förblandat vatten  
**SK** Upravené na vopred namiešanú vodu  
**UA** Для попередньо змішаної води

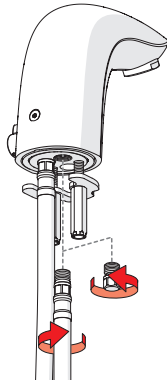


2 4

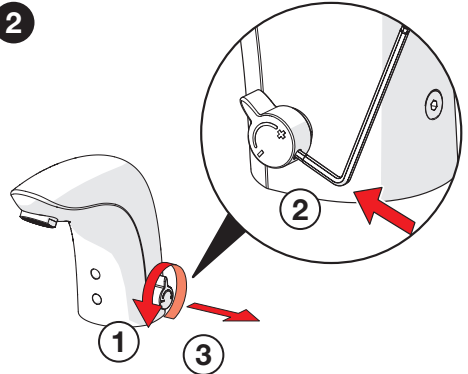
B



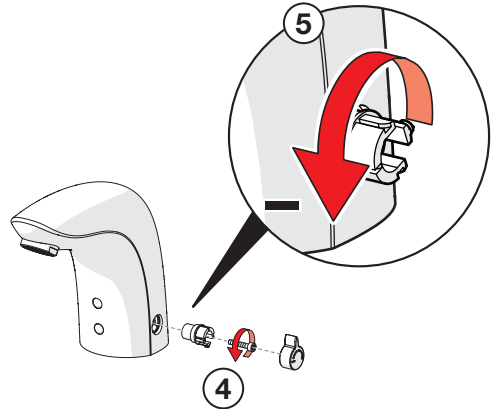
1



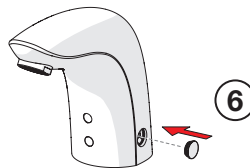
2



3



4



## Operation

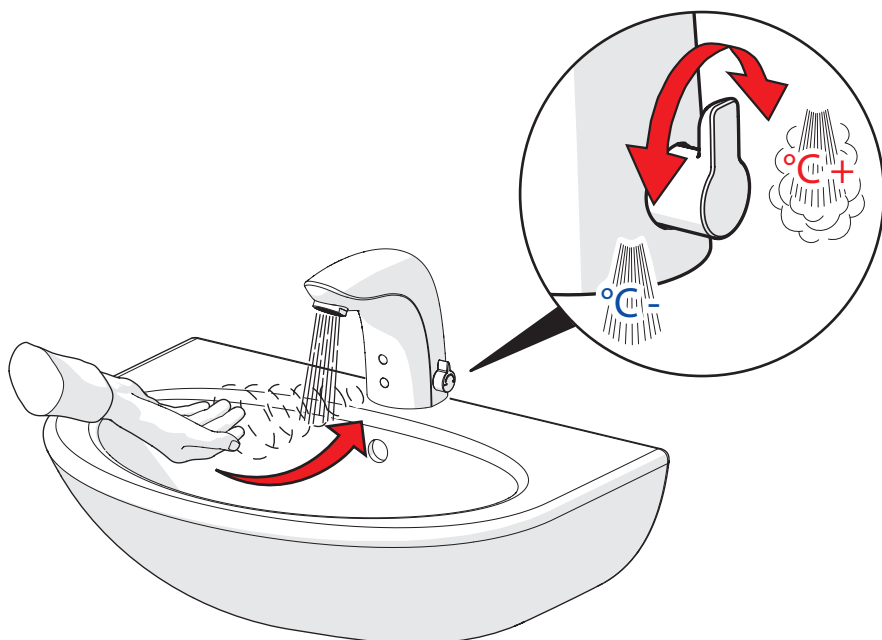
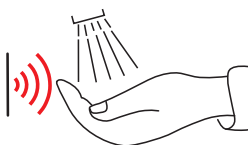
**CZ** Funkce  
**DE** Funktion  
**DK** Betjening  
**EE** Toimimine  
**ES** Servicio

**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  
**UA** Принцип дії

## Automatic



## 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 pakeitimas

**LV** Baterijas maiņa

**NL** Batterij vervangen

**NO** Bytting av batteri

**PL** Wymiana baterii zasilającej

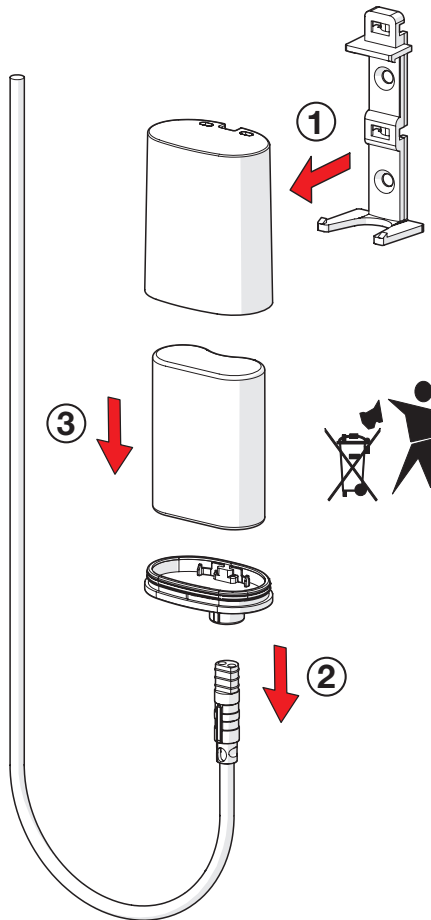
**RO** Înlocuirea bateriei electrice

**RU** Замена батарейки

**SE** Byte av batteri

**SK** Výměna batérie

**UA** Заміна батарейки





## Cleaning/changing the litter filters

**CZ** Čištění/Výměna filtrů

**DE** Reinigung/Wechsel der Filter

**DK** Rensning/udskiftning af filtre

**EE** Prügipüüduuri puhastamine/vahetamine

**ES** Limpieza/cambio de los filtros

**FI** Roskasiivilöiden puhdistaminen/vaihtaminen

**FR** Nettoyage/changement des filtres

**IT** Pulizia/sostituzione dei filtri

**LT** Filtrų valymas ir pakeitimas

**LV** Dubļu filtru tīršana/maiņa

**NL** Reinigen/veranderen van de filters

**NO** Rensning/bytting av filter

**PL** Czyszczenie/wymiana filtra

**RO** Curățirea/inlocuirea filtrelor

**RU** Очистка и замена уплотнительных фильтро

**SE** Rengöring/byte av smutsfilter

**SK** Čistenie/výmena odpadových filtrov

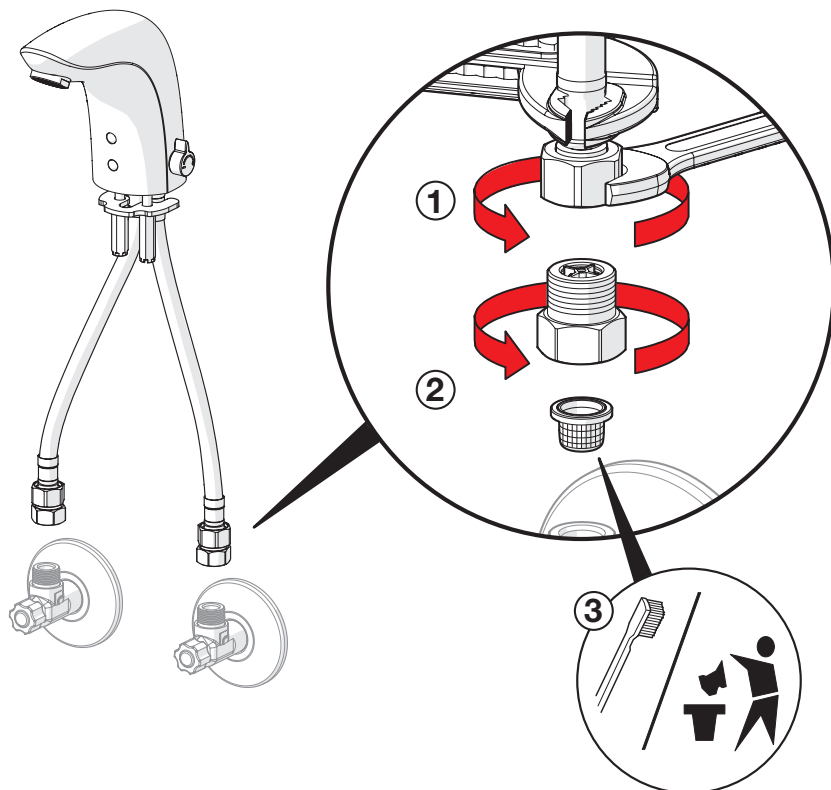
**UA** Чищення та заміна ущільнюючих фільтрів



①



① ②



## Cleaning the faucet

**CZ** Čištění baterie

**DE** Reinigung der Armatur

**DK** Rengøring af armaturet

**EE** Puhastamine

**ES** Limpieza de la grifería

**FI** Puhdistus

**FR** Nettoyage du robinet

**IT** Pulizia della rubinetteria

**LT** Maišytuvo valymas

**LV** Krāna tīrīšana

**NL** Reinigen van de kraan

**NO** Rengjøring av kranen

**PL** Czyszczenie baterii

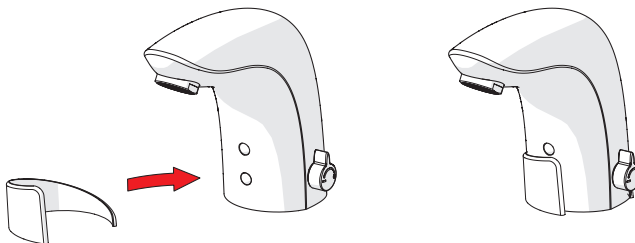
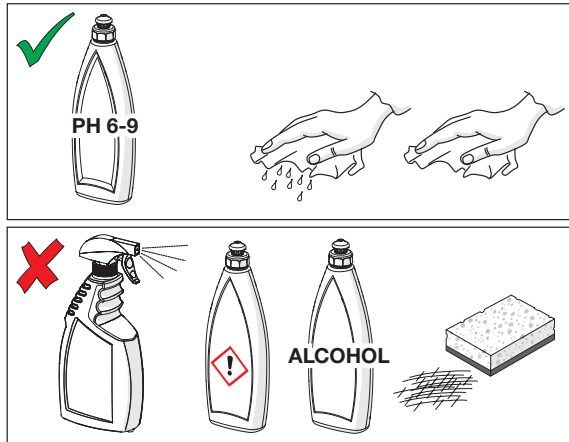
**RO** Curățire

**RU** Чистка смесителя

**SE** Rengöring av blandarna

**SK** Čistenie vodovodnej batérie

**UA** Чищення змішувача

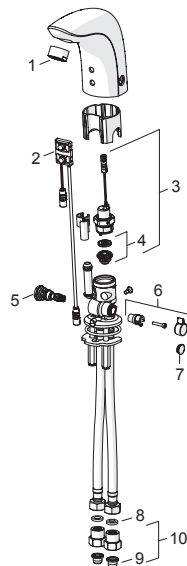


## Spare parts

<b>CZ</b> Náhradní díly	<b>FI</b> Varaosat	<b>NL</b> Reserve-onderdelen	<b>SE</b> Reservdelar
<b>DE</b> Ersatzteile	<b>FR</b> Pièces détachées	<b>NO</b> Reservedeler	<b>SK</b> Náhradné diely
<b>DK</b> Reservedele	<b>IT</b> Pezzi di ricambio	<b>PL</b> Części zamienne	<b>UA</b> Запасні частини
<b>EE</b> Varuosad	<b>LT</b> Atsarginės dalys	<b>RO</b> Piese de schimb	
<b>ES</b> Piezas de recambio	<b>LV</b> Rezerves daļas	<b>RU</b> Запасные части	

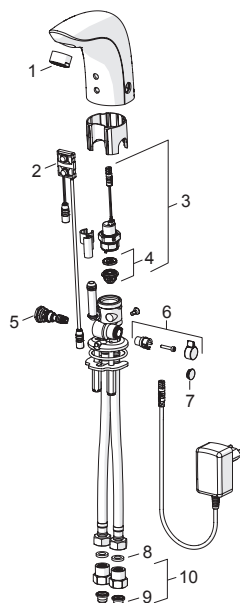
### 6120F, 6120FN, 6120FP, 6120F-080, 6120F-102, 6120F-104, 6120F-105

1	199266V	
1	600839NV	(6120FN)
1	600839PV	(6120FP)
1	601031V	(6120F-080)
2	600082V	
2	601166V	(6120F-080, 6120F-105)
2	601255V	(6120F-102)
2	601434V	(6120F-104)
3	199206V	
4	199205V	
5	199201V	
6	199212V	
7	199208V	
8	600705/10	
9	199257/2	



### 6120FT, 6120FNT, 6120FPT

1	199266V	
2	600082V	
2	600839NV	(6120FNT)
2	600839PV	(6120FPT)
3	199206V	
4	199205V	
5	199201V	
6	199212V	
7	199208V	
8	600705/10	
9	199257/2	
10	198473/2	

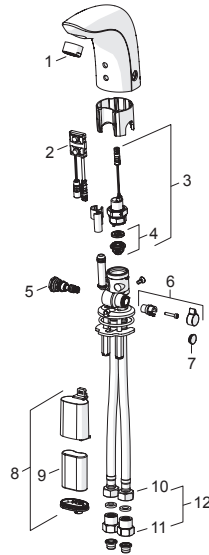


## Spare parts

<b>CZ</b> Náhradní díly	<b>FI</b> Varaosat	<b>NL</b> Reserve-onderdelen	<b>SE</b> Reservdelar
<b>DE</b> Ersatzteile	<b>FR</b> Pièces détachées	<b>NO</b> Reservedeler	<b>SK</b> Náhradné diely
<b>DK</b> Reservedele	<b>IT</b> Pezzi di ricambio	<b>PL</b> Części zamienne	<b>UA</b> Запасні частини
<b>EE</b> Varuosad	<b>LT</b> Atsarginės dalys	<b>RO</b> Piese de schimb	
<b>ES</b> Piezas de recambio	<b>LV</b> Rezerves daļas	<b>RU</b> Запасные части	

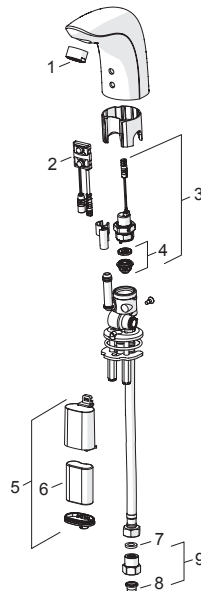
### 6150F, 6150FN, 6150FP, 6150F-080, 6150F-102, 6150F-104, 6150F-105

- 1 199266V
- 1 601166V (6150F-080, 6150F-105)
- 1 601255V (6150F-102)
- 1 601434V (6150F-104)
- 2 600659V
- 2 199215PV (6150FP)
- 2 199215NV (6150FN)
- 2 601030V (6150F-080)
- 3 199206V
- 4 199205V
- 5 199201V
- 6 199212V
- 7 199208V
- 8 199417V
- 9 198330
- 10 600705/10
- 11 199257/2
- 12 198473/2



### 6159F, 6159FN, 6159FP

- 1 199266V
- 2 600659V
- 2 600659NV (6159FN)
- 2 600659PV (6159FP)
- 3 199206V
- 4 199205V
- 5 199417V
- 6 198330
- 7 600705/10
- 8 199257/2
- 9 198473/2









Oras Group is a powerful European provider of sanitary fittings: the market leader in the Nordics and a leading company in Continental Europe. The company's mission is to make the use of water easy and sustainable and its vision is to become the European leader of advanced sanitary fittings. Oras Group has two strong brands, Oras and Hansa.

The head office of the Group is located in Rauma, Finland, and the Group has four manufacturing sites: Burglengenfeld (Germany), Kralovice (Czech Republic), Olesno (Poland) and Rauma (Finland). Oras Group employs approximately 1400 people in twenty countries. Oras Group is owned by Oras Invest, a family company and an industrial owner.

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](mailto:info.finland@oras.com)

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



Water Is Worth Loving.