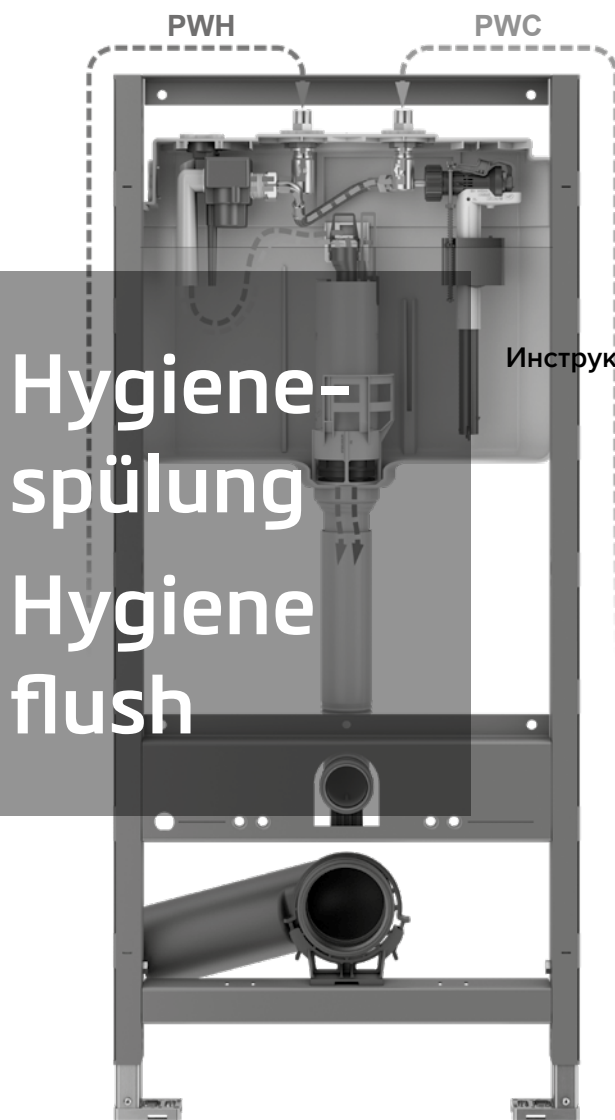


# TECE



Hygiene-  
spülung  
Hygiene  
flush

Bedienungsanleitung

DE

Operating instructions

EN

Mode d'emploi

FR

Istruzioni per l'uso

IT

Instrucciones de uso

ES

Gebruiksaanwijzing

NL

Instrukcja obsługi

PL

Инструкция по эксплуатации

RU



<b>Inhalt</b>	
<b>1. Übersicht</b>	<b>4</b>
<b>2. Schnelleinstieg</b>	<b>5</b>
<b>3. Hinweise zur Sicherheit</b>	<b>6</b>
<b>4. Inbetriebnahme</b>	<b>7</b>
<b>5. Bedienung</b>	<b>8</b>
<b>6. Übergabe</b>	<b>11</b>
<b>7. Anschluss Gebäudeleittechnik</b>	<b>12</b>
<b>8. Installationsbeispiele</b>	<b>13</b>
<b>9. Technische Daten</b>	<b>14</b>
<b>10. Zubehör</b>	<b>15</b>
<b>11. Ersatzteile</b>	<b>15</b>
<b>12. Wartung</b>	<b>16</b>
<b>13. Service</b>	<b>16</b>
<b>Anhang</b>	<b>18</b>

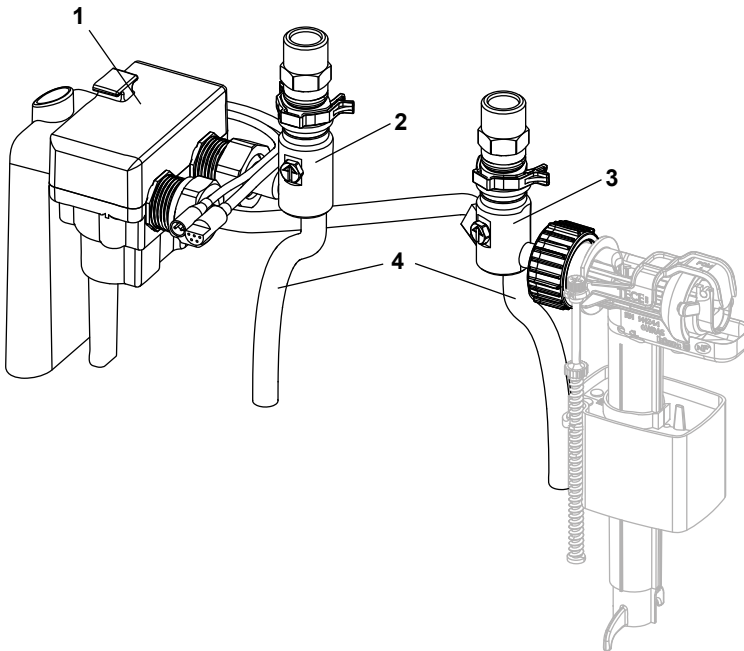
Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie alle Hinweise zur Bedienung und Sicherheit!

# 1. Übersicht

## Lieferumfang

- Spülkasten mit Hygienespülung
- Montageanleitungen für Rohbau und Feininstallation
- Bedienungsanleitung mit QR-Code für App Smartflow

## Komponenten einer Hygienespülung



1. Hygienespüleinheit mit Stromanschluss und (optionalem) Anschluss an die Gebäudeleittechnik (GLT)
2. TECE-Absperrventil 3-Wege
3. TECE-Absperrventil 4-Wege
4. Spülschläuche

## 2. Schnelleinstieg

### Hinweise – siehe Seite 6

Beachten Sie den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die Sicherheitshinweise zur TECE-Hygienespülung.

### Spülen – siehe Seite 7

Stellen Sie sicher, dass vor der Inbetriebnahme der Hygienespülung die Rohrleitungen über die Absperrventile gespült wurden. Nachdem die Rohrleitungen gespült wurden, müssen die Spülschläuche abgezogen und entfernt werden.

### Erstinbetriebnahme – siehe Seite 8

Um die Hygienespülung in Betrieb zu nehmen, wird der Stecker von der Hygienespüleinheit mit dem Stecker des Trafos verbunden. Liegt Spannung an, läuft eine Startsequenz durch.



**Achtung: Da die Hygienespülung nach Inbetriebnahme in den Werkseinstellungen arbeitet, sollten sie die Stromverbindung erst nach der Installation der Keramik herstellen!**

### Bedienung – siehe Seite 8

Die Bedienung der TECE-Hygienespülung kann entweder über die TECE-App Smartflow oder den Anschluss an eine Gebäudeleittechnik (GLT) erfolgen. Das für die Bedienung per App benötigte Passwort findet sich auf dem Typenschild.

Werden mehrere Hygienespülungen in einem Gebäude neu installiert, sollten diese nacheinander in Betrieb genommen werden. Dies ermöglicht eine klare Zuordnung vor der Umbenennung.

### Übergabe – siehe Seite 11

Wird die Inbetriebnahme und Programmierung der Hygienespülung durch den Handwerker vorgenommen oder sind Inbetriebnehmer und späterer Betreiber nicht ein und dieselbe Person, sollte eine Übergabe und Einweisung auf die Hygienespülung erfolgen.

### 3. Hinweise zur Sicherheit

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die TECE-Hygienspülung ist ausschließlich für den Einsatz in Trinkwasserinstallationen gedacht. Die Hygienspülung unterstützt den Erhalt der Trinkwasserqualität durch Ableiten von stagnierendem Wasser bei fehlender Nutzung. Die Hygienspülung kann in eine Ringinstallationen als beliebiger Verbraucher oder in eine Reiheninstallation als letzter Verbraucher integriert werden.

#### Sicherheitshinweise

- Die Montage und Inbetriebnahme darf nur durch geeignetes Fachpersonal erfolgen.
- Passen Sie die Spülprogramme an die baulichen Gegebenheiten an. Die Parameter der Werkseinstellungen können von den tatsächlichen abweichen.
- Der elektrische Anschluss darf nur durch geeignetes Fachpersonal erfolgen.
- Führen Sie keinerlei Reparaturen oder Veränderungen an der TECE-Hygienspülung durch, diese dürfen nur durch geeignetes Fachpersonal vorgenommen werden!
- Installieren sie die Hygienspülung nicht in frostgefährdeten Räumen.
- Der Einsatz einer TECE-Hygienspülung entbindet nicht von einer fachgerechten Planung und Ausführung der Trinkwasserinstallation nach den anerkannten Regeln der Technik.

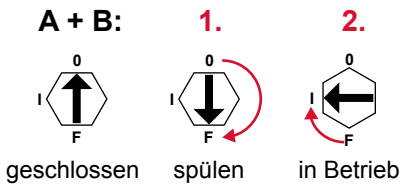
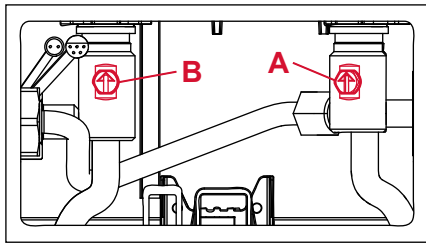


**Achtung: Sobald eine Spannung anliegt, arbeitet die TECE-Hygienspülung in den Werkseinstellungen und spült Wasser. Ist zu diesem Zeitpunkt jedoch noch keine Keramik installiert, kann das Spülwasser nicht in den Abfluss geleitet werden und läuft aus dem Spülrohr!**

# 4. Inbetriebnahme

## Spülen

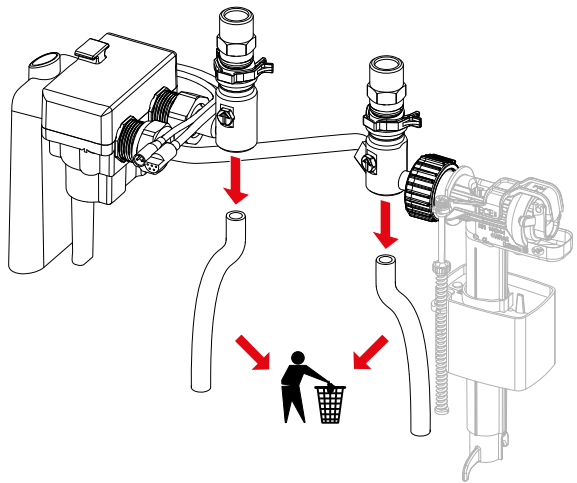
Stellen Sie sicher, dass vor der Inbetriebnahme der Hygienespülung die Rohrleitungen gespült wurden. Zum Spülen der Rohrleitungen drehen sie den Pfeil auf dem Absperrventil um 180° im Uhrzeigersinn auf die Position F (= spülen). Nachdem die Rohrleitung ausreichend gespült wurde, kann der Pfeil um 90° im Uhrzeigersinn auf die Position I (= in Betrieb) gedreht werden. Wiederholen Sie diese Schritte auch mit dem anderen Ventil.



Ventilstellungen



**Achtung:** Nachdem die Rohrleitungen gespült wurden, müssen die Spülschläuche abgezogen und aus dem Spülkasten entfernt werden.



## Erstinbetriebnahme

Um die Hygienespülung in Betrieb zu nehmen, wird der Stecker von der Hygienespüleinheit mit dem Stecker des Trafos verbunden. Liegt Spannung an, läuft eine Startsequenz durch. Die Ventile öffnen nacheinander für fünf Sekunden und lassen Wasser durchlaufen. So kann erkannt werden, ob die Absperrventile auf Position Betrieb stehen, die Ventile funktionieren und Spannung anliegt.



### Praxistipp:

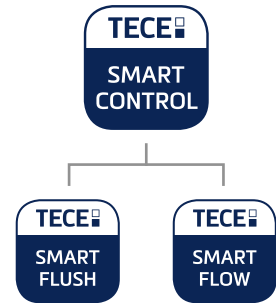
Sollte die Hygienespülung ausversehen in Betrieb genommen werden, ohne vorher die Rohrleitungen zu spülen, kann die Hygienespüleinheit auch später demontiert und die Filter gereinigt werden.

## 5. Bedienung

### Allgemein

Die Bedienung der TECE-Hygienespülung kann entweder über die TECEsmartflow App (ein Teil der App TECEsmartcontrol) oder den Anschluss an eine Gebäudeleittechnik (GLT) erfolgen. Bei dem Anschluss an eine GLT gibt es zwei Optionen der Bedienung:

- Einstellung der Spülprogramme über die App Smartflow.  
Die GLT überwacht lediglich die programmierten Spülprogramme über die Output-Schnittstelle der Hygienespülung.
- Spülprogramme und Szenarien werden von der GLT vorgegeben.  
Die GLT nutzt Input- und Output-Schnittstelle der Hygienespülung und übersteuert die Programmierung der Hygienespülung.



### Verbindungsaufbau – App

Wenn Sie die App Smartflow nutzen wollen, benötigen Sie

- eine TECE-Hygienespülung mit Spannungsversorgung,
- ein Bluetooth fähiges Endgerät (Handy/Tablet) und
- die App TECEsmartflow;  
hier der Code zum Download im App Store & Play Store:



Nach dem Starten der App verlangt ein Pop-Up die Aktivierung von Bluetooth, dann öffnet sich die Home Ansicht der App. Durch „Pull-Down to Refresh“ oder Drücken des Buttons „Nach Geräten suchen“ sucht die App in der Umgebung nach Hygienespülungen. Durch Auswählen der angezeigten Hygienespülungen wird eine Verbindung aufgebaut.



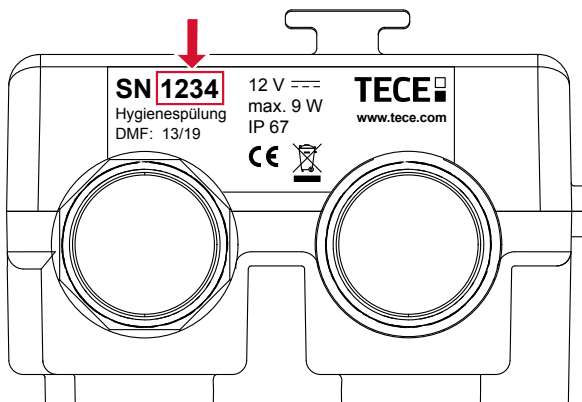
## Passwort

Um die Hygienespülung vor Manipulation zu schützen wird beim Verbinden ein Passwort abgefragt. Das Passwort (= Seriennummer) findet sich auf dem Typenschild der Hygienespüleinheit im Spülkasten. Um ein wiederholtes Eingeben des Passworts zu vermeiden speichert die App das Passwort automatisch.



### Praxistipp:

Der Bedienungsanleitung liegt ein Aufkleber bei, auf dem man das Passwort notieren und dann an eine geeignete Stelle (z. B. Spritzschutz) kleben kann. Dies vereinfacht die Auffindung des Passwortes, wenn es wieder benötigt wird.



Position des Passwortes auf dem Typenschild der Hygienespüleinheit



### Praxistipp:

Ändern sie direkt nach dem ersten Verbinden mit der Hygienespülung die Benennung des Geräts, um eine spätere Zuordnung zu gewährleisten. Werden mehrere Hygienespülungen in einem Gebäude neu installiert, sollten diese nacheinander in Betrieb genommen werden. Dies ermöglicht eine klare Zuordnung vor der Umbenennung.

## Werkseinstellungen

Wird die Hygienespülung nicht programmiert, arbeitet sie nach der Inbetriebnahme in den folgenden Werkseinstellungen:

Ventilbelegung	Kalt + Warm
Spülprogramm Kalt	Intervallspülung Intervall 72 h, Spülmenge 10 Liter
Spülprogramm Warm	Intervallspülung Intervall 72 h, Spülmenge 5 Liter

Werkseinstellungen Hygienespülung

## Spülprogramme

Mittels der App lassen sich die Spülprogramme einfach an die Gegebenheiten des Gebäudes bzw. der Trinkwasserinstallation anpassen. Je nach Bedarf kann zwischen zwei Programmen gewählt werden: Intervall- oder Wochentagprogramm (siehe auch Installationsbeispiele).

### Intervallspülprogramm

- Einstellung eines Zeitintervalls, nach dessen Ablauf die Hygienespülung einen Wasseraustausch generiert.
- Für beide Wasseranschlüsse kann das gleiche Intervall oder zwei unterschiedliche Intervalle eingestellt werden.
- Für beide Wasseranschlüsse kann die gleiche Spülmenge oder zwei unterschiedliche Spülmengen eingestellt werden.

### Wochentagspülprogramm

- Auswahl der Wochentage, an denen gespült werden soll.
- Es kann eine Uhrzeit ausgewählt werden, zu der gespült werden soll.
- Für beide Wasseranschlüsse kann die gleiche Spülmenge oder zwei unterschiedliche Spülmengen eingestellt werden.

Die Programme starten nach dem Aufspielen auf die Elektronik. Nach der Aktivierung der Testumgebung kann man die App kennenlernen und die Funktionen ausprobieren, auch wenn keine Hygienespülung in Reichweite ist.



#### Praxistipp:

In der App lassen sich Spülprogramme abspeichern und somit mehrfach nutzen. Dies bietet immer dann einen Vorteil wenn in einem Gebäude gleichartige Räume sind (z. B. Hotel). Zudem lassen sich vom Büro aus Spülprogramme vorprogrammieren und müssen auf der Baustelle lediglich aufgespielt werden.

## Nutzungserkennung

Die Nutzungserkennung verhindert unnötiges Ausspülen von Trinkwasser. Wird das WC genutzt und Wasser verbraucht, erkennt der Füllstandssensor dies und setzt das Intervall bzw. den Wochentag zurück. Im Spülprogramm Intervall startet dann das eingestellte Intervall von vorne, beim Spülprogramm Wochentag wird die für den Tag angesetzte Spülung übersprungen.

### Füllstandssensor:

Der Füllstandssensor überwacht den Wasserstand und schützt auch vor einem Überfüllen des Spülkastens. Steigt im Störfall das Wasser im Spülkasten so weit an, dass ein Überlaufen droht, wird dies vom Füllstandssensor erkannt und der Spülvorgang gestoppt.

## Protokolle

Nach dem Verbinden mit der Hygienespülung bietet die App die Möglichkeit, ein Spülprotokoll von der Hygienespülung zu importieren und anzuzeigen. Das Spülprotokoll findet sich dann unter dem Reiter Protokolle und ist in der App gespeichert. Gespeicherte Spülprotokolle können via Export auch als Mail verschickt werden. Mit dem Protokoll lässt sich die Spülhistorie nachverfolgen und nachweisen.

## 6. Übergabe

Wird die Inbetriebnahme und Programmierung der Hygienespülung durch den Handwerker vorgenommen oder sind Inbetriebnehmer und späterer Betreiber nicht ein und dieselbe Person, sollte eine Übergabe und Einweisung auf die Hygienespülung erfolgen. Eine Vorlage für ein Übergabeprotokoll finden Sie im Anhang oder als Download in der Produktdatenbank zu den Artikeln 9300100 bzw. 9300101 unter [www.tece.com](http://www.tece.com).

Raum-Nr.	Gerätename	Passwort	Ventil	Intervall/ Wochentage	Spülmenge	Spülzeit
101	1.OG.Raum1	5543	V <sub>1</sub> Warm	72 h	3 Liter	-
			V <sub>2</sub> Kalt	72 h	5 Liter	-
102	1.OG.Raum2	4522	V <sub>1</sub> Warm	Mo, Mi, Fr	4,5 Liter	11:45
			V <sub>2</sub> Kalt	Mo, Mi, Fr	7,6 Liter	12:00
202	2.OG.Raum2	3268	V <sub>1</sub> Kalt	24 h	6 Liter	-
			V <sub>2</sub> Kalt	24 h	6 Liter	-
204	2.OG.Raum4	6635	V <sub>2</sub> Kalt	Sa, So	6 Liter	08:00
			-	-	-	-

Beispiel eines Übergabeprotokolls

Durch die Dokumentation ist nachvollziehbar, wo sich welche Geräte befinden und mit welchen Passwörtern sie gesichert sind. Dies ermöglicht es z. B. dem Hausmeister oder Facility Manager, sich zu Wartungszwecken oder zum Auslesen der Protokolle mit den Geräten zu verbinden – ohne zusätzlichen Blick in den Spülkasten.

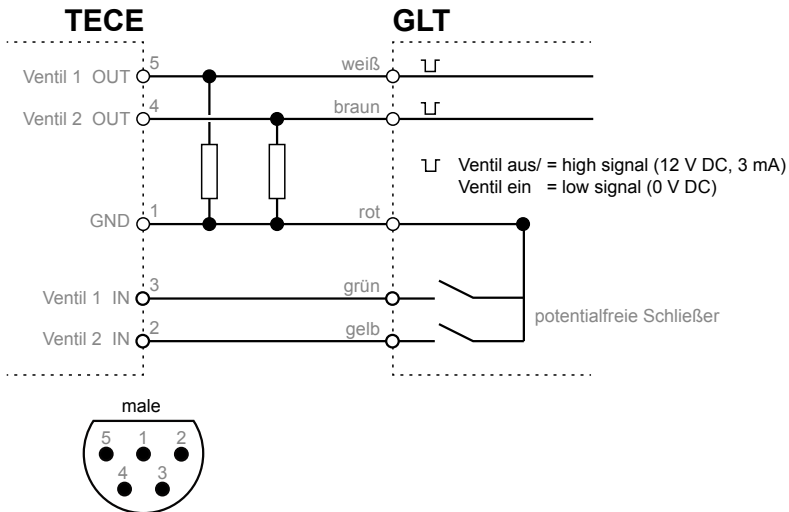
Nach einer Manipulation oder Fehlbedienung können mittels des Übergabe Protokolls die richtigen Werte wieder eingestellt werden. Durch Vergleichen der aktuell eingestellten Programme in der App oder den Spülprotokollen und dem Übergabeprotokoll können Änderungen – gewollt oder ungewollt – erkannt werden.

## 7. Anschluss Gebäudeleittechnik

Über einen 5-poligen potenzialfreien Kontakt lässt sich die TECE-Hygienspülung an eine Gebäudeleittechnik anbinden. Diese Schnittstelle ist systemunabhängig und kann mit jeder GLT kombiniert werden.

Mit den beiden Input-Signalen können die Spülventile für Warm- und Kaltwasser angesteuert und geschaltet werden. Die Spülmenge lässt sich dabei über die Öffnungszeit der Ventile regulieren/einstellen (5 l/min).

Zudem bieten die zwei Output-Signale die Möglichkeit, von der Hygienspülung durchgeführte Spülvorgänge an die GLT zu übermitteln und zu dokumentieren.



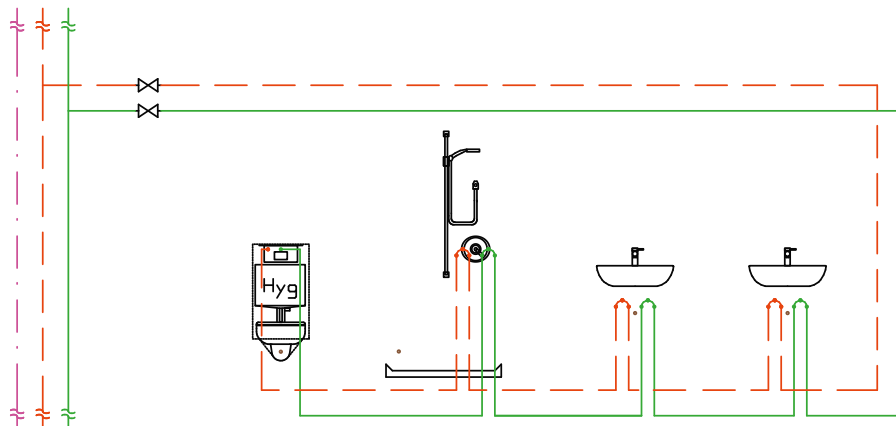
GLT-Schnittstelle



**Praxistipp:** Wird die TECE-Hygienspülung über eine GLT betrieben, können mit dem vorinstallierten Spülprogramm „AnwendungGLT“ die programmierten Spülprogramme (auch Werkseinstellungen) der Elektronik deaktiviert werden.

## 8. Installationsbeispiele

### Hotel – Spülprogramm „Wochentage“

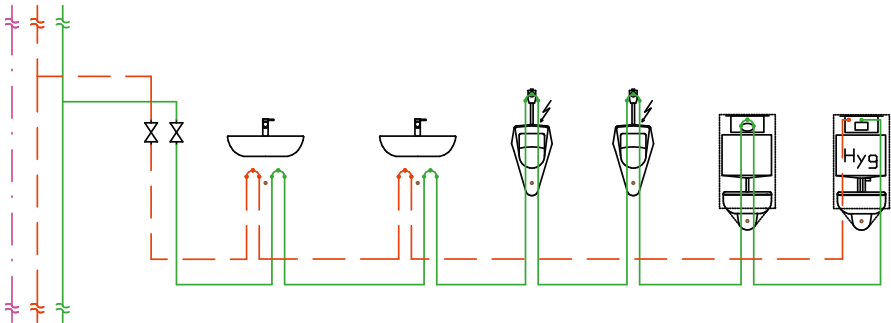


Badinstallation mit Doppel-Waschtisch und durchgeschliffener Reiheninstallation.

Der WC-Spülkasten mit integrierter Hygienespülung ist als letzter Verbraucher in der Trinkwasserinstallation angeordnet, damit bei einem automatischen Spülvorgang der gesamte Leitungsinhalt bis zum Steigstrang ausgetauscht wird. Da das WC oftmals dicht am Schacht und damit an der Falleitung installiert wird, ist eine geschickte Rohrleitungsführung erforderlich, um unnötige Leitungsvolumen zu vermeiden.

Gerade im Hotel empfiehlt sich der Einsatz einer TECE-Hygienespülung, da es saisonalbedingt immer wieder nicht belegte Zimmer gibt und damit Stagnation in Abschnitten der Trinkwasserinstallation auftritt. Um die Gäste in belegten Zimmern nicht durch eine automatische „Hygienespülung“ zu stören, kann hier mit dem Spülprogramm „Wochentage“ gearbeitet werden. In diesem Programm kann die Uhrzeit, zu der gespült werden soll, so gewählt werden, dass üblicherweise keine Gäste auf den Zimmern sind (z. B. 11:30 Uhr).

## Öffentliches/halböffentliches Gebäude – Spülprogramm „Intervall“



Durchgeschliffene Reiheninstallation in einer Mehrtoilettenanlage

Der WC-Spülkasten mit integrierter Hygienespülung ist als letzter Verbraucher in der Trinkwasserinstallation angeordnet, damit bei einem automatischen Spülvorgang der gesamte Leitungsinhalt bis zum Steigstrang ausgetauscht wird. Durch die stufenlos einstellbare Spülmenge können auch größere Leitungsvolumen, wie in einer öffentlichen Toilette mit mehreren Verbrauchern, ausgetauscht werden. Auch hier gilt es, unnötige Leitungsvolumen zu vermeiden. Im öffentlichen und halböffentlichen Bereich bietet es sich an, mit dem Spülprogramm „Intervall“ zu arbeiten. Damit lassen sich auch kürzere Nutzungsunterbrechungen gut abfangen.

## 9. Technische Daten

Max. Wasserdruck:	10 bar (1 MPa)
Mindestfließdruck:	1 bar (0,1 MPa)
Berechnungsdurchfluss:	5 l/min je Ventil
Eingangsspannung:	12 V DC
Leistungsaufnahme:	max. 9 W Standby 0,25 W
Schutzklasse:	IP 67

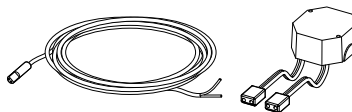
Stromverbrauch für eine Hygienespüleinheit bei 10 Minuten Spüldauer pro Tag (= 50 Liter):

Ventilstellung	Leistungsaufnahme		
geöffnet	9 W	1,5 Wh/Tag	547,5 Wh/Jahr
geschlossen	0,25 W	6 Wh/Tag	2190 Wh/Jahr
		Summe	2737,5 Wh/Jahr

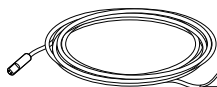
## 10. Zubehör

Die folgenden Artikel können Sie als Zubehör zur Hygienespülung erhalten:

9810010  
TECE-Trafo inklusive Anschlusskabel



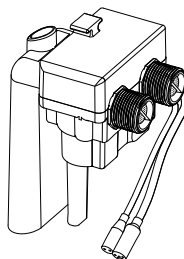
9810011  
TECE GLT-Anschlusskabel (optional)



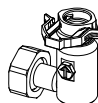
## 11. Ersatzteile

Die folgenden Artikel sind Ersatzteile der Hygienespülung:

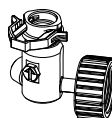
9820441  
TECE-Hygienespüleinheit PWH



9820442  
TECE-Absperrventil 3-Wege



9820443  
TECE-Absperrventil 4-Wege



9820573  
TECE-Anschlussrohr



## 12. Wartung

Die Hygienespülung ist alle 12 Monate zu warten und auf ihre Funktionstüchtigkeit hin zu prüfen. Hierzu gehört eine Funktionsprüfung der Absperr- und Magnetventile (→ Testfunktion in der App). Zudem lassen sich mittels des Protokolls Rückschlüsse auf die zurückliegenden Spülungen ziehen.

### Vorgehen bei der Funktionsprüfung

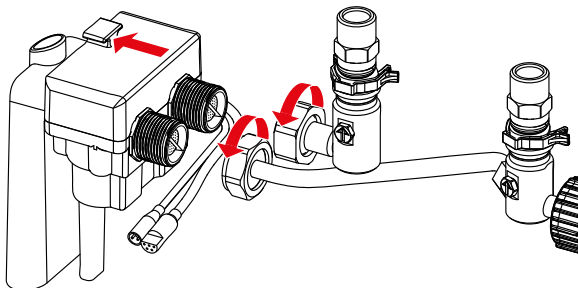
1. Sichtprüfung aller Bauteile
2. Funktionsprüfung Absperrventile: Drehen Sie die Ventile mittels eines Schraubendrehers in die verschiedenen Stellungen „geschlossen“, „spülen“, „in Betrieb“
3. Funktionsprüfung Magnetventile:
  - TECEsmartflush öffnen
  - Verbindung zur Hygienespülung herstellen
  - Menüpunkt „Ventiltest“ auswählen
  - linkes Ventil (warm) öffnen → optische und akustische Prüfung, ob Wasser fließt
  - rechtes Ventil (kalt) öffnen → optische und akustische Prüfung, ob Wasser fließt

## 13. Service

### Ausbau der Hygienespüleinheit

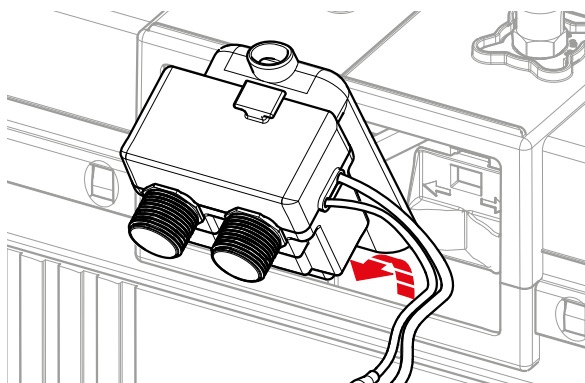
Zum Ausbau der Hygienespüleinheit gehen Sie wie folgt vor:

- Entnehmen Sie das Ablaufventil aus dem Tank.
- Lösen Sie die Überwurfverschraubungen an der Hygienespüleinheit.



- Schieben Sie die Hygienespüleinheit nach hinten aus der Halterung.
- Drehen Sie die Einheit und nehmen Sie sie aus dem Spülkasten.

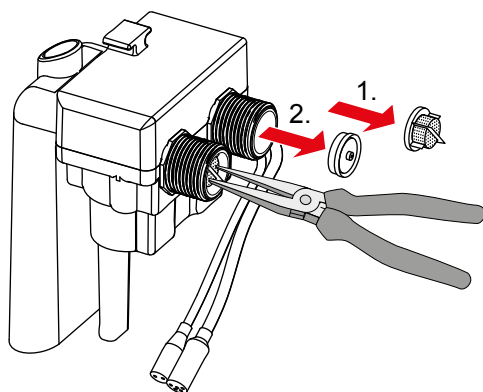




### Reinigung der Filter bzw. Durchflussregler

Um die Filter bzw. Durchflussregler zu reinigen, bauen Sie zuerst die Hygiene-spüleinheit aus (s. o.) und verfahren Sie dann wie folgt:

- Entnehmen Sie die Filter (1.) mit einer geeigneten Zange aus den Magnet-ventilanschlüssen.
- Reinigen Sie die Filter unter fließendem Wasser.
- Sollte der Durchflussregler (2.) verschmutzt sein, entnehmen Sie ihn mit Hilfe einer Spitzzange und reinigen ihn unter fließendem Wasser.



# Anhang

## Übergabeprotokoll

Raum-Nr.	Gerätename	Passwort	Ventil	Intervall/ Wochentage	Spül- menge	Spülzeit

Die Übergabe/Einweisung wurde durchgeführt von \_\_\_\_\_  
(Vorname, Name)

\_\_\_\_\_  
(Ort, Datum)

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift)

Hiermit bestätige ich, dass ich eine Einweisung auf die Funktion und Bedienung der TECE-Hygienespülung erhalten habe:

\_\_\_\_\_  
(Vorname, Name)

\_\_\_\_\_  
(Ort, Datum)

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift)

# Contents

<b>1. Overview</b>	<b>20</b>
<b>2. Quick introduction</b>	<b>21</b>
<b>3. Safety information</b>	<b>22</b>
<b>4. Initial operation</b>	<b>23</b>
<b>5. Operation</b>	<b>24</b>
<b>6. Handover</b>	<b>27</b>
<b>7. Connection of building control technology</b>	<b>28</b>
<b>8. Installation examples</b>	<b>29</b>
<b>9. Technical data</b>	<b>30</b>
<b>10. Accessories</b>	<b>31</b>
<b>11. Spare parts</b>	<b>31</b>
<b>12. Maintenance</b>	<b>32</b>
<b>13. Service</b>	<b>32</b>
<b>Annex</b>	<b>34</b>

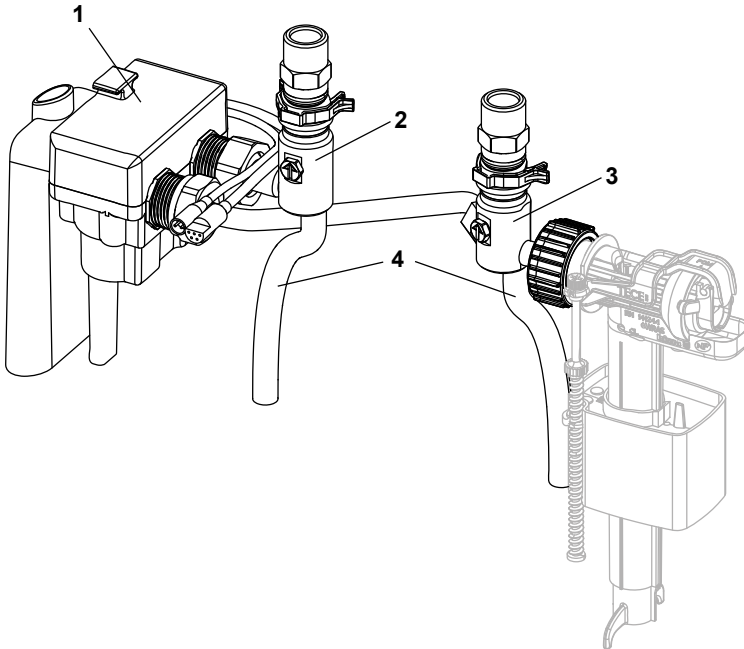
Before using for the first time, please read through these operating instructions carefully and observe all the operating and safety instructions.

# 1. Overview

## Scope of delivery

- TECEprofil module with hygiene flush
- Assembly instructions for module and fine installation
- Operating instructions with QR code for Smartflow app

## Components of a hygiene flush



1. Hygiene unit with power connection and (optional) connection to the building control technology (BCT)
2. TECE shut-off valve 3-way
3. TECE shut-off valve 4-way
4. Flush hoses

## 2. Quick introduction

### Notes – see Page 22

Observe proper use and the safety information for the TECE hygiene flush.

### Flushing – see Page 23

Ensure that the pipelines are flushed via the shut-off valves before initial operation of the hygiene flush. Once the pipelines have been flushed, the flush hoses must be disconnected and removed.

### Initial operation – see Page 24

In order to put the hygiene flush into operation, the plug for the hygiene flush unit is connected to the transformer plug. When powered, a start sequence will run.



**Caution:** Since the hygiene flush works on the factory settings following initial operation, the power should only be connected once the ceramics have been installed!

### Operation – see Page 24

The TECE hygiene flush can either be operated via the TECE Smartflow app or the connection to the building control technology (BCT). You can find the password required for operation via the app on the rating plate.

If multiple new hygiene flushes are installed in a building these should be put into operation one after another. This allows clear allocation prior to renaming.

### Handover – see Page 27

If the hygiene flush is commissioned and programmed by the tradesman or if the commissioner and subsequent operator are not the same person, the hygiene flush should be handed over and information provided on the hygiene flush.

### 3. Safety information

#### Intended use

The TECE hygiene flush is designed exclusively for use in potable water installations. The hygiene flush aids the retention of potable water quality by draining stagnating water when not in use. The hygiene flush can be incorporated as an optional consumer in a looped ring installation or as the last consumer in a looped series installation.

#### Safety information

- The assembly and initial operation may only be performed by suitable specialist personnel.
- Adjust the flush programmes to the structural conditions. The parameters of the factory settings may deviate from the actual parameters.
- The electrical connection may only be established by suitable specialist personnel.
- Do not perform any repairs or amendments to the TECE hygiene flush. This should only be done by suitable specialist personnel!
- Do not install the hygiene flush in rooms subject to frost.
- The use of a TECE hygiene flush does not relieve the obligation towards proper planning and implementation of the potable water installation in accordance with recognised engineering practice.

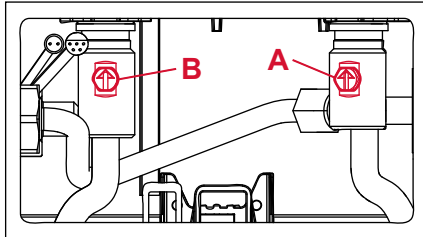


**Caution:** As soon as a current is connected, the TECE hygiene flush will begin working on the factory settings and flushing water. However, if no ceramics have been installed at this point, the flushing water cannot be guided into the drain and will flow out of the flush pipe!

## 4. Initial operation

### Flushing

Ensure that the pipelines are flushed before initial operation of the hygiene flush. To flush the pipelines, turn the arrow on the shut-off valve clockwise 180° to position F (= flush). Once the pipeline has been flushed sufficiently, the arrow can be turned clockwise 90° to position I (= in operation). Repeat these steps with the other valve too.



A + B:



closed

1.



flush

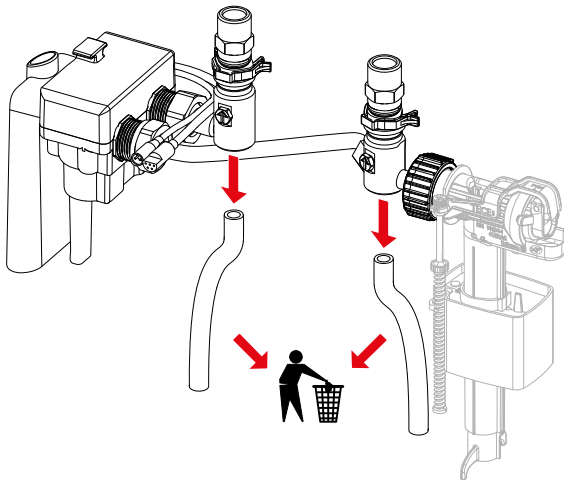
2.



in operation

Valve positions

**Caution:** Once the pipelines have been flushed, the flush hoses must be disconnected and removed from the cistern.



## Initial operation

In order to put the hygiene flush into operation, the plug for the hygiene flush unit is connected to the transformer plug. When powered, a start sequence will run. Open the valves one after another for five seconds and allow water to flow through. This allows you to see whether the shut-off valves have been moved to the operation position, that the valves are functions and that a current is present.



### Practical tip:

If the hygiene flush is put into operation accidentally without flushing the pipelines first, the hygiene flush unit can also be disassembled at a later point and the filters can be cleaned.

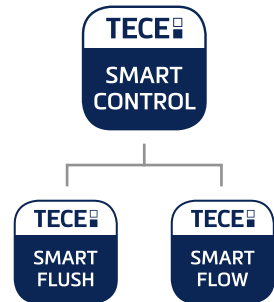
## 5. Operation

### General

The TECE hygiene flush can either be operated via the TECEsmartflow app (part of the TECEsmartcontrol app) or the connection to the building control technology (BCT). There are two options for operation when connecting a BCT:

- Setting the flush programme via the Smartflow app. The BCT only monitors the programmed flush programmes via the output interface of the hygiene flush.
- The flush programmes and scenarios are determined by the BCT.

The BCT uses the input and output interface of the hygiene flush and controls the programming of the hygiene flush.



### Connection setup - App

To use the Smartflow app you will need

- a TECE hygiene flush with power supply,
  - a Bluetooth enabled device (mobile/tablet) and
  - the TECEsmartflow app;
- here is the code for download in the App Store & Play Store:



After starting the app, a pop-up will request Bluetooth activation, then the app home view will appear. Press „Pull-down to refresh“ or press the „Search for devices“ button to allow the app to search for nearby hygiene flushes. Selecting the hygiene flushes shown will establish a connection.



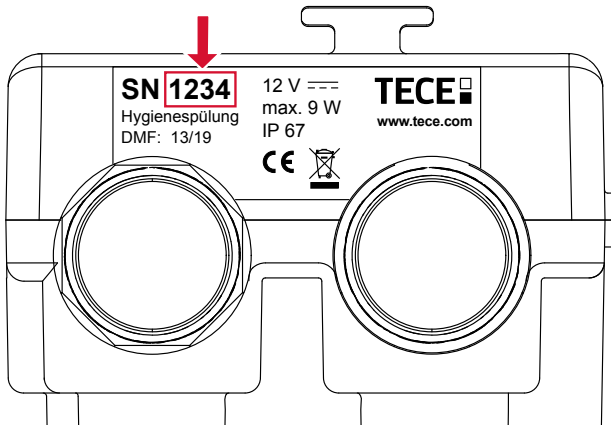
## Password

A password is required on connection to protect the hygiene flush against manipulation. The password (= serial number) is located on the rating plate of the hygiene flush in the cistern. The password is stored automatically to prevent the need for repeated input.



### Practical tip:

The assembly instructions come with a sticker on which you can note the password and affix in a suitable place (e.g. splash guard). This makes it easier to find the password the next time you need it.



Position of the password on the rating plate of the hygiene flush unit



### Practical tip:

Change the name of the device immediately following initial connection with the hygiene flush to ensure subsequent allocation. If multiple new hygiene flushes are installed in a building these should be put into operation one after another. This allows clear allocation prior to renaming.

## Factory settings

If the hygiene flush is not programmed, it will work on the following factory settings after initial operation:

Valve allocation	Cold + warm
Cold flush programme	Interval flush
	Interval 72 h, flush volume 10 litres
Warm flush programme	Interval flush
	Interval 72 h, flush volume 5 litres

Hygiene flush factory settings

## Flush programmes

The flush programmes can be easily adjusted via the app to the conditions of the building or the potable water installation. You can select from two programmes as required: Interval or weekday programme (see all installation examples).

### Interval flush programme

- Setting of a time interval after which the hygiene flush initiates a water exchange.
- The same interval or two different intervals can be set for both water connections.
- The same flush volume or two different flush volumes can be set for both water connections.

### Weekday flush programme

- Selection of the weekdays to be flushed.
- You can select a time for activating the flush.
- The same flush volume or two different flush volumes can be set for both water connections.

The programmes will start once loaded on the electronics. Once the test environment is activated, you can get to know the app and test out the functions, even if there is no hygiene flush in range.



#### Practical tip:

You can store flush programmes in the app and thus use them multiple times. This always offers an advantage when a building contains rooms of the same type (e.g. hotel). Additionally, flush programmes can be pre-programmed from the office and simply need to be loaded on the construction site.

## Usage recognition

Usage recognition prevents the unnecessary flushing of potable water. If the toilet is used and water is consumed, the fill level sensor recognises this and resets the interval or weekday. The interval set in the interval flush programme will then start from the beginning, while the flush set for the day in the weekday flush programme will be skipped.

### Level sensor:

The level sensor monitors the water level and protects against overfilling of the cistern. If, in the event of a malfunction, the water in the cistern rises to the point that there is a risk of overflowing, this is detected by the level sensor and the flushing process stops.

## Logs

Following connection with the hygiene flush, the app offers the option of importing and displaying a flush log for the hygiene flush. The flush log is located on the Logs tab and is stored in the app. Stored flush logs can also be set as an email via export. The log lets you track and substantiate the flush history.

## 6. Handover

If the hygiene flush is commissioned and programmed by the tradesman or if the commissioner and subsequent operator are not the same person, the hygiene flush should be handed over and information provided on the hygiene flush. You can find a template for a handover log in the annex or as a download in the product database for articles 9300100 or 9300101 at [www.tece.com](http://www.tece.com).

Room no.	Device name	Password	Valve	Interval/ Weekdays	Flush volume	Flush time
101	1st.floor.room1	5543	V <sub>1</sub> Warm	72 h	3 litres	-
			V <sub>2</sub> Cold	72 h	5 litres	-
102	1st.floor.room2	4522	V <sub>1</sub> Warm	Mon, Wed, Fri	4.5 litres	11:45
			V <sub>2</sub> Cold	Mon, Wed, Fri	7.6 litres	12:00
202	2nd.floor.room2	3268	V <sub>1</sub> Cold	24 h	6 litres	-
			V <sub>2</sub> Cold	24 h	6 litres	-
204	2nd.floor.room4	6635	V <sub>2</sub> Cold	Sa, So	6 litres	08:00
			-	-	-	-

Example of a handover log

Documentation enables you to track which devices are located where and which passwords are used to secure them. This makes it possible e.g. for the building manager or facility manager to connect to the devices for maintenance purposes or to read the logs – without also having to look inside the cistern.

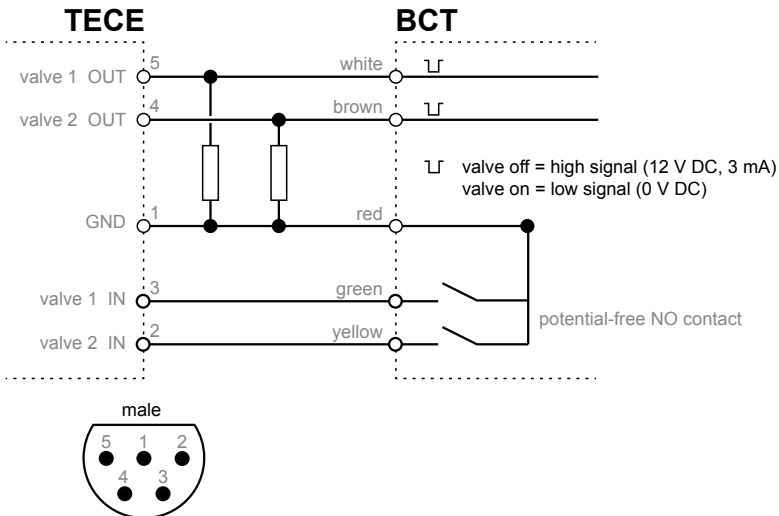
The handover log can be used to restore the correct values following manipulation or incorrect operation. Comparing the current set programmes in the app or the flush logs and the handover log makes it possible to identify changes – wanted or unwanted.

## 7. Connection of building control technology

The TECE hygiene flush can be connected to the building control technology via a 5-pin potential-free contact. This interface is independent of the system and can be combined with any BCT.

Both input signals can be used to control and switch on the warm and cold water flush valves. The flush volume can be regulated/set via the opening time for the valves (5 l/min).

Additionally, the two output signals offer the ability to transmit flushes performed by the hygiene flush to the BCT and document these.



BCT interfaces

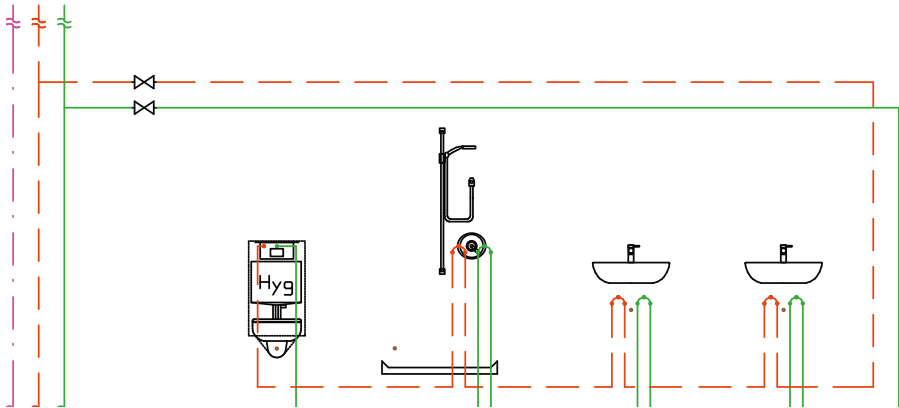


**Practical tip:** If the TECE hygiene flush is controlled via BCT, the pre-installed „ApplicationBCT“ flush programme can be used to deactivate the flush programmes (as well as factory settings) on the electronics.

## 8. Installation examples

### Hotel – „Weekday“ flush programme

EN

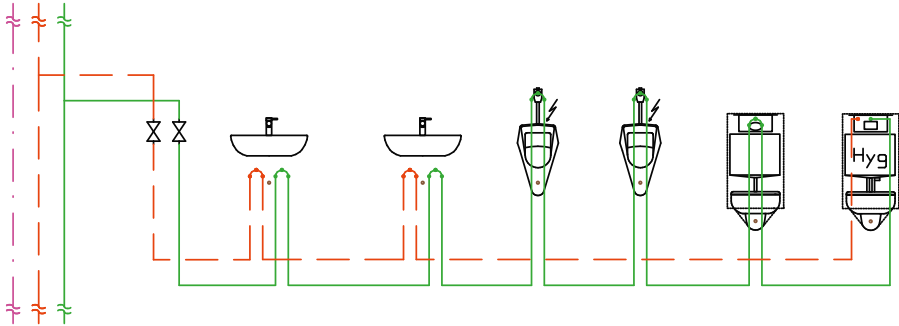


Bathroom installation with dual washstand and looped serial installation.

The TECEprofil toilet module with integrated hygiene flush is assigned as the last consumer in the potable water installation so the total pipe contents up to the riser can be exchanged on an automatic flush. Since the toilet is often installed close to the shaft and thus on the down pipe, a clever pipe layout is required in order to avoid unnecessary pipe volumes.

In hotels in particular, use of a TECE hygiene flush is recommended since there are always unoccupied rooms according to the season and so stagnation occurs in sections of the potable water installation. To ensure guests in occupied rooms are not disturbed by an automatic „hygiene flush“, the „Weekdays“ flush programme can be used here. In this programme you can set the time to actuate the flush when guests are normally out of the rooms (e.g. 11:30).

## Public/semi-public buildings – Flush programme „Interval“



Looped series installation in a multi-toilet system

The TECeprofil toilet module with integrated hygiene flush is assigned as the last consumer in the potable water installation so the total pipe contents up to the riser can be exchanged on an automatic flush. The continuously adjustable flush volume means you can also exchange larger pipe volumes, such as in a public toilet with multiple consumers. Unnecessary pipe volumes should be avoided here too. The „Interval“ flush programme is optimum for use in public and semi-public areas. This also allows easy avoidance of shorter usage interruptions.

## 9. Technical data

Max. Water pressure:	10 bar (1 MPa)
Minimum flow pressure:	1 bar (0.1 MPa)
Calculation flow:	5 l/min per valve
Input voltage:	12 V DC
Power consumption:	max. 9 W
	Standby 0.25 W
Protection class:	IP 67

Power consumption of a hygienic flushing unit for 10 minutes flushing time per day (= 50 litres):

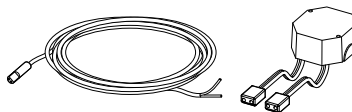
Valve position	Power consumption		
open	9 W	1,5 Wh/day	547,5 Wh/year
closed	0,25 W	6 Wh/day	2190 Wh/year
		total	2737,5 Wh/year

## 10. Accessories

The following items are available as accessories for the hygiene flush:

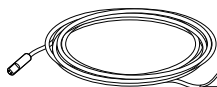
9810010

TECE transformer including power cable



9810011

TECE BCT power cable (optional)

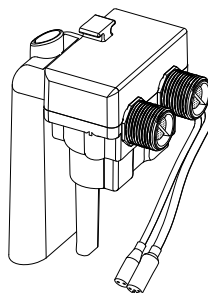


## 11. Spare parts

The following items are spare parts for the hygiene flush:

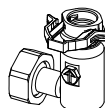
9820441

TECE hygiene flush unit



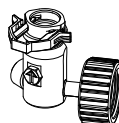
9820442

TECE shut-off valve 3-way



9820443

TECE shut-off valve 4-way



9820573

TECE connection pipe



## 12. Maintenance

The hygiene flush must be serviced every 12 months and tested for suitable functionality. This includes a function test of the shut-off and magnetic valves (→ test function in the app). Additionally, the log allows you to draw conclusions about past flushes.

### Procedure for the functional test

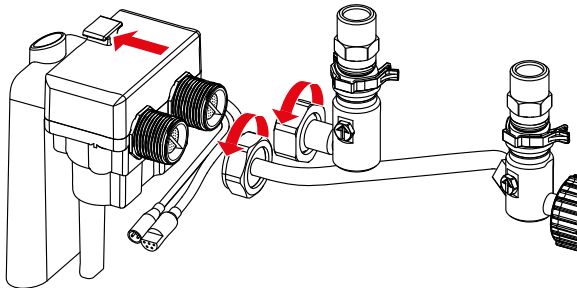
1. Visual inspection of all components
2. Functional test of the shut-off valves: turn the valves by means of a screwdriver into the various positions „closed“, „flush“, „in operation“.
3. Function test of the solenoid valves:
  - Open TECESmartflush
  - Establish connection to the hygiene flush
  - Select menu item „valve test“
  - Open left valve (warm) → visual and acoustic test whether water flows
  - Open right valve (cold) → visual and acoustic test whether water flows

## 13. Service

### Upgrading the hygiene flush unit

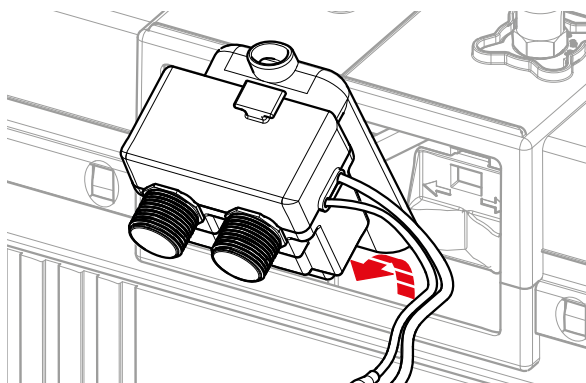
To upgrade the hygiene flush unit, proceed as follows:

- Remove the drainage valve from the tank.
- Undo the coupling nuts on the hygiene flush unit.



- Slide the hygiene flush unit backwards out of the bracket.
- Rotate the unit and remove it from the cistern

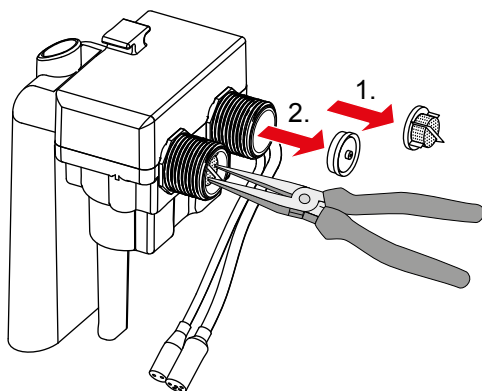




### Cleaning the filter or flow regulator

To clean the filters or flow regulator, first remove the hygiene flush unit (see above) and proceed as follows:

- Remove the filters (1.) from the magnetic valve connections with a suitable pair of pliers.
- Clean the filters under flowing water.
- If the flow regulator (2.) becomes dirty, remove it using long nose pliers and clean it under flowing water.



# Annex

EN

## Handover log

Room no.	Device name	Password	Valve	Interval/Weekdays	Flush volume	Flush time

The handover/instruction was carried out by

\_\_\_\_\_

(First name, Name)

\_\_\_\_\_

(Place, Date)

\_\_\_\_\_

(Signature)

I hereby confirm that I have received instruction about the function and operation of the TECE hygiene flush:

\_\_\_\_\_

(First name, Name)

\_\_\_\_\_

(Place, Date)

\_\_\_\_\_

(Signature)

# Sommaire

1. Aperçu	36
2. Introduction rapide	37
3. Informations de sécurité	38
4. Première utilisation	39
5. Fonctionnement	40
6. Remise à zéro et rapports	43
7. Connexion à la GTB	44
8. Exemples d'installations	45
9. Données techniques	46
10. Accessoires	47
11. Pièces de rechange	47
12. Entretien	48
13. Service	48
Annexe	50

Avant la première utilisation, veuillez lire attentivement ces instructions d'utilisation et respecter toutes les instructions d'utilisation et de sécurité.

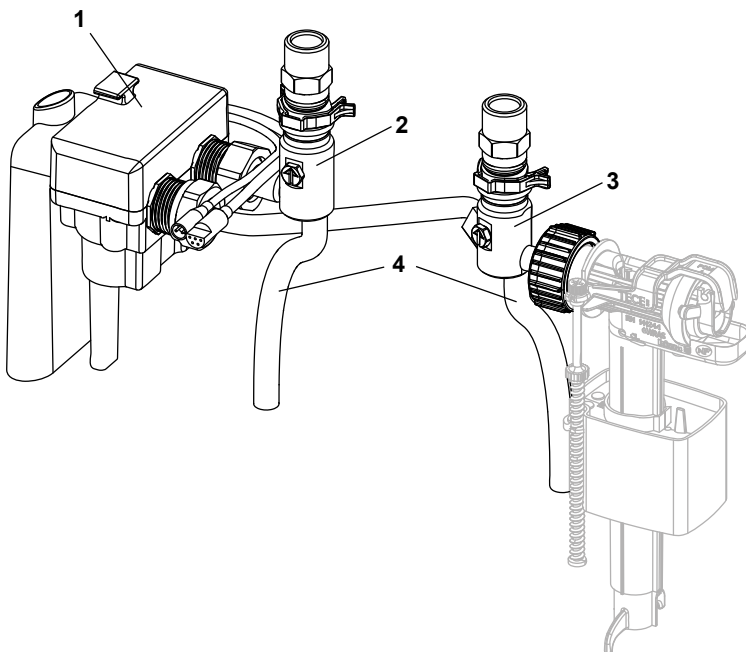
# 1. Aperçu

## Contenu de la livraison

- Module TECEprofil avec chasse hygiénique
- Instructions d'assemblage et d'installation précise pour le module
- Mode d'emploi avec QR code pour l'application Smartflow

FR

## Composants de la chasse hygiénique



1. Unité hygiénique avec raccordement d'alimentation électrique (en option) un raccordement à la technologie du contrôle des bâtiments (BCT)
2. Robinet d'arrêt TECE à 3 voies
3. Robinet d'arrêt TECE à 4 voies
4. Flexibles pour chasse

## 2. Introduction rapide

### Remarques – voir page 38

Respecter les consignes d'utilisation et de sécurité relatives à la chasse hygiénique TECE.

### Chasse – voir page 39

S'assurer que les conduites sont rincées à l'aide des robinets d'arrêt avant la première utilisation de la chasse hygiénique. Une fois les conduites rincées, les tuyaux de chasse doivent être débranchés et retirés.

### Première utilisation – voir page 40

Pour activer la chasse hygiénique, la connexion électrique de l'unité de rinçage hygiénique est raccordée à la prise du transformateur. Une fois sous tension, une séquence de démarrage s'exécute.



**Attention : étant donné que la chasse hygiénique fonctionne avec les réglages d'usine après la première utilisation, l'alimentation ne doit être raccordée qu'une fois les cuvettes installées !**

### Fonctionnement – voir page 40

La chasse hygiénique TECE peut être utilisée par le biais de l'application TECE Smartflow ou d'une connexion à la technologie de commande des bâtiments. Le mot de passe requis pour l'utilisation est disponible par le biais de l'application sur la plaque signalétique.

Si plusieurs nouvelles chasses hygiéniques sont installées dans un bâtiment, celles-ci doivent être mises en service l'une après l'autre. Cela permet de changer l'affectation avant le changement de nom.

### Remise – voir page 43

Si la chasse hygiénique est mise en service et programmée par le vendeur ou si la personne responsable de la mise en service et l'installateur ne sont pas les mêmes personnes, la chasse hygiénique doit être remise à jour ainsi que les informations fournies sur la chasse.

### 3. Informations de sécurité

#### Utilisation prévue

La chasse hygiénique TECE est conçue exclusivement pour l'utilisation dans les installations d'eau potable. La chasse hygiénique facilite le maintien de la qualité de l'eau potable en drainant l'eau stagnante lorsqu'elle n'est pas utilisée. La chasse hygiénique peut être intégrée en tant qu'option avec plusieurs mêmes installations montées en série ou en option en tant que dernier dispositif dans une installation montée en série.

#### Informations de sécurité

- L'assemblage et la première mise en service ne peuvent être effectués que par du personnel spécialisé et qualifié.
- Réglez les programmes de la chasse hygiénique en fonction des conditions structurelles. Les paramètres des réglages d'usine peuvent être différents des paramètres réels.
- Le raccordement électrique ne doit être fait que par un personnel spécialisé et qualifié.
- N'effectuez pas de réparations ou de modifications de la chasse hygiénique TECE. Cette opération ne doit être effectuée que par un personnel professionnel et qualifié !
- N'installez pas la chasse hygiénique dans des pièces sujettes au gel.
- L'utilisation d'une chasse hygiénique TECE ne dispense pas de l'obligation d'une planification et d'une mise en œuvre correctes de l'installation d'eau potable conformément aux pratiques techniques reconnues.

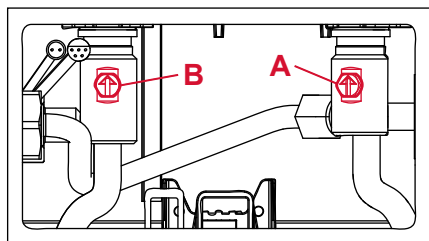


**Attention : dès la mise sous tension, la chasse hygiénique TECE commence à fonctionner selon les réglages d'usine et en utilisant une chasse de rinçage. Cependant, si aucune cuvette n'a été installée à ce stade, la chasse ne peut pas être dirigée dans le siphon et s'écoulera hors de l'évacuation !**

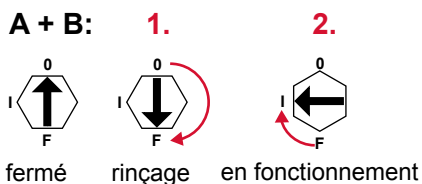
## 4. Première utilisation

### Rinçage

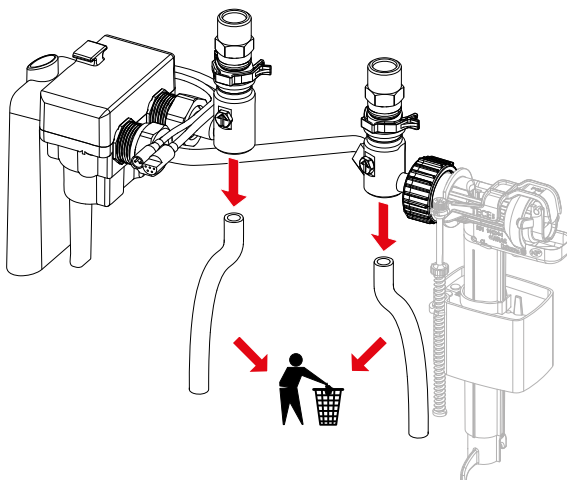
S'assurer que les conduites sont rincées avant la première utilisation de la chasse hygiénique. Pour rincer les conduites, tourner les flèches du robinet d'arrêt dans le sens horaire sur 180° jusqu'à la position F (rincer). Une fois le flexible suffisamment rincé, la flèche peut être tournée dans le sens horaire sur 90° jusqu'à la position I (= en fonctionnement). Répétez ces étapes en utilisant également l'autre robinet.



Positions du robinet



**Attention :** Une fois les conduites rincées, les flexibles de chasse doivent être débranchés et retirés du réservoir.



## Première utilisation

Pour activer la chasse hygiénique, la connexion électrique de l'unité de rinçage hygiénique est raccordée à la prise du transformateur. Une fois sous tension, une séquence de démarrage s'exécute. Ouvrez les robinets un à un pendant cinq secondes et laissez l'eau s'écouler. Vous pourrez ainsi voir si les robinets d'arrêt ont été déplacés en position de fonctionnement, s'ils fonctionnent et de vérifier la présence d'un courant.



### Conseil pratique :

si la chasse hygiénique est mise en service accidentellement sans avoir préalablement rincé les conduites, l'unité de chasse hygiénique peut également être démontée ultérieurement et les filtres peuvent être nettoyés.

## 5. Fonctionnement

### Généralités

La chasse hygiénique TECE peut être utilisée par le biais de l'application TECESmartflow (faisant partie de l'application TECESmartcontrol) ou en la connectant au système de commande du bâtiment. Il existe deux options de fonctionnement lors de la connexion à une technologie de contrôle des bâtiments :

- Définir le programme de rinçage par le biais de l'application SmartFlow. La GTB surveille uniquement les programmes de rinçage programmés par l'interface de sortie de la chasse hygiénique.
- Les programmes et scénarios de arrêt sont déterminés par la GTB. Cette dernière utilise l'interface d'entrée et de sortie de la chasse hygiénique et contrôle la programmation de la chasse hygiénique.

### Configuration de la connexion – Application

Pour utiliser l'application SmartFlow, vous aurez besoin :

- d'une chasse hygiénique TECE avec alimentation ;
  - d'un appareil compatible Bluetooth (mobile/tablette) ;
  - de l'application TECESmartflow ;
- voici le code permettant de la télécharger depuis l'App Store et le Play Store :



Après le démarrage de l'application, une fenêtre contextuelle demande l'activation du Bluetooth, puis l'écran d'accueil de l'application s'affiche. Balayez l'écran vers le bas pour rafraîchir la page ou autoriser sur « Rechercher des appareils » pour permettre à l'application de rechercher les chasses d'hygiène à proximité. La sélection des chasses d'hygiène affichées permet d'établir une connexion.



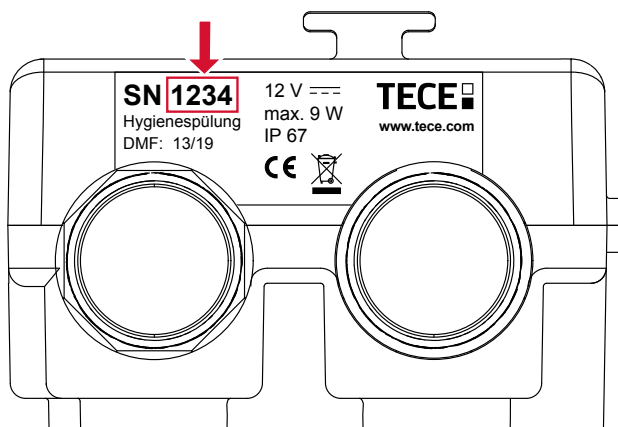
## Mot de passe

Un mot de passe est requis lors de la connexion pour protéger la chasse hygiénique contre toute manipulation. Le mot de passe (= numéro de série) se trouve sur la plaque signalétique de la chasse hygiénique dans le réservoir. Le mot de passe est enregistré automatiquement pour éviter toute saisie répétée.



### Conseil pratique :

Les instructions de montage sont fournies avec un autocollant sur lequel vous pouvez noter le mot de passe et le fixer à un emplacement approprié (par exemple, une protection contre les projections). Ainsi, vous n'aurez plus besoin de chercher votre mot de passe lorsque vous en aurez besoin.



Emplacement du mot de passe sur la plaque signalétique de l'unité de chasse hygiénique



### Conseil pratique :

modifiez le nom de l'appareil immédiatement après la première connexion à la chasse hygiénique pour garantir une attribution ultérieure. Si plusieurs nouvelles chasses hygiéniques sont installées dans un bâtiment, celles-ci doivent être mises en service l'une après l'autre. Cela permet de changer l'affectation avant le changement de nom.

## Réglages d'usine

Si la chasse hygiénique n'est pas programmée, elle fonctionnera selon les réglages d'usine suivants après la première utilisation :

Affectation des robinets	froid + chaud
Programme de rinçage froid	Chasse hygiénique à intervalles Intervalle de 72 h, volume de chasse de 10 litres
Programme de chasse d'eau chaude	Chasse hygiénique à intervalles Intervalle de 72 h, volume de chasse de 5 litres

Réglages usine la chasse hygiénique

## Programme de rinçage

Les programmes de rinçage peuvent être facilement ajustés en utilisant l'application en fonction des conditions du bâtiment ou de l'installation d'eau potable. Vous pouvez sélectionner l'un des deux programmes suivants : Programme par intervalle ou jour de la semaine (voir tous les exemples d'installation).

### Programme de rinçage par intervalle

- Réglage d'un intervalle de temps après lequel la chasse hygiénique déclenche un renouvellement d'eau.
- Il est possible de définir le même intervalle ou deux intervalles différents pour les deux raccordements en eau.
- Il est possible de définir le même volume de chasse ou deux volumes de chasse différents pour les deux raccordements en eau.

### Programme de rinçage en semaine

- Sélection des jours de semaine pour le rinçage.
- Vous pouvez sélectionner une heure d'activation de la chasse.
- Il est possible de définir le même volume de chasse ou deux volumes de chasse différents pour les deux raccordements en eau.

Les programmes démarrent une fois chargés sur les dispositifs électroniques. Une fois l'environnement de test activé, vous pouvez vous familiariser avec l'application et tester ses fonctions, même s'il n'y a pas de chasse hygiénique à portée.



#### Conseil pratique :

**Vous pouvez enregistrer des programmes de rinçage dans l'application et les utiliser plusieurs fois. Cela offre toujours un avantage lorsqu'un bâtiment contient des chambres du même type (par exemple, un hôtel). En outre, les programmes de rinçage peuvent être préprogrammés depuis le bureau et doivent simplement être chargés sur le chantier.**

## Reconnaissance de l'utilisation

La reconnaissance de l'utilisation empêche le déclenchement inutile de la chasse en purgeant ainsi de l'eau potable. Si les toilettes sont utilisées et que l'eau est consommée, le capteur de niveau de remplissage le reconnaît et réinitialise l'intervalle ou le jour de la semaine. L'intervalle défini dans le programme de rinçage commence alors à partir du début, tandis que la chasse définie pour le jour de la semaine est ignorée.

### Capteur de niveau :

Le capteur de niveau surveille le niveau de l'eau et protège contre le remplissage excessif du réservoir. Si, en cas de dysfonctionnement, l'eau du réservoir monte au point qu'il existe un risque de débordement, cela est détecté par le capteur de niveau et le processus de chasse s'arrête.

## Fichiers journaux

Suite à la connexion avec la chasse hygiénique, l'application propose la possibilité d'importer et d'afficher un fichier journal de la chasse hygiénique. Ce dernier se trouve dans l'onglet Logs et est stocké dans l'application. Les fichiers journaux enregistrés peuvent également être envoyés par courrier électronique en utilisant la fonction d'export. Le journal vous permet de suivre et de prouver l'historique de chasse.

## 6. Remise à zéro et rapports

Si la chasse hygiénique est mise en service et programmée par le vendeur ou si la personne responsable de la mise en service et l'installateur ne sont pas les mêmes personnes, la chasse hygiénique doit être remise à jour ainsi que les informations fournies sur la chasse. Vous trouverez un modèle de fichier journal de remise dans l'annexe ou pourrez le télécharger dans la base de données des produits en consultant les articles 9300100 ou 9300101 à l'adresse [www.tece.com](http://www.tece.com).

N° de chambre	Nom du périphérique	Mot de passe	Robinnet	Intervalle/ jour de la semaine	Volume de chasse	Temps de chasse
101	1st.floor.room1	5543	V <sub>1</sub> chaud	72 h	3 litres	-
			V <sub>2</sub> froid	72 h	5 litres	-
102	1st.floor.room2	4522	V <sub>1</sub> chaud	Lun, mer, ven	4,5 litres	11:45
			V <sub>2</sub> froid	Lun, mer, ven	7,6 litres	12:00
202	2nd.floor.room2	3268	V <sub>1</sub> froid	24 h	6 litres	-
			V <sub>2</sub> froid	24 h	6 litres	-
204	2nd.floor.room4	6635	V <sub>2</sub> froid	Sam, dim	6 litres	08:00
			-	-	-	-

Exemple de journal de remise

La documentation vous permet de savoir quels périphériques ont été détectés et quels mots de passe ont été utilisés pour les sécuriser. Cela permet, par exemple, au responsable du bâtiment ou de l'installation de se connecter aux appareils à des fins de maintenance ou de lire les fichiers journaux, sans avoir à regarder à l'intérieur du réservoir.

Le journal de transfert peut être utilisé pour restaurer les valeurs correctes après une manipulation ou une opération incorrecte. La comparaison des programmes actuellement définis dans l'application ou les journaux de chasse et le journal de remise permet d'identifier les modifications volontaires ou non.

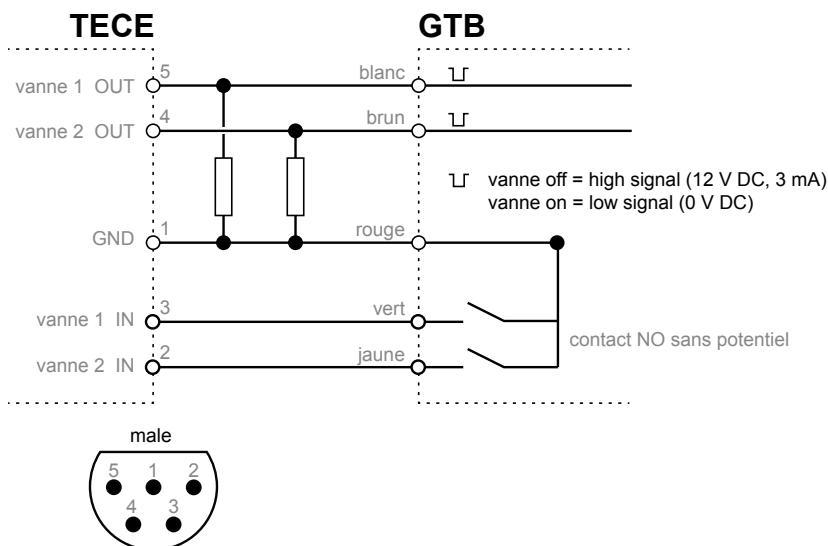
## 7. Connexion à la GTB

La chasse hygiénique TECE peut être connectée à la technologie de commande du bâtiment par le biais d'un contact sans potentiel à 5 broches. Cette interface est indépendante du système et peut être associée à n'importe quel système de commande.

FR

Les deux signaux d'entrée peuvent être utilisés pour contrôler et activer les robinets de chasse à eau chaude et eau froide. Le volume de chasse peut être réglé/défini par le temps d'ouverture des robinets (5 l/min).

En outre, les deux signaux de sortie permettent de transmettre au système de commande du bâtiment les chasses hygiéniques réalisées et de les documenter.



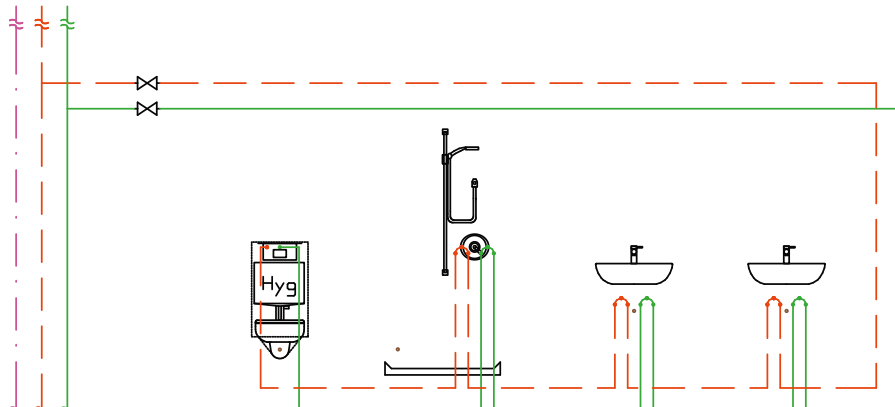
### Interfaces GTB



**Conseil pratique :** Si la chasse hygiénique TECE est contrôlée par une GTB, le programme de chasse « Application GTB » pré- installé peut être utilisé pour désactiver les programmes de chasse (ainsi que les réglages d'usine) sur le système électronique.

## 8. Exemples d'installations

Hôtel – Programme de chasse « jour de la semaine »



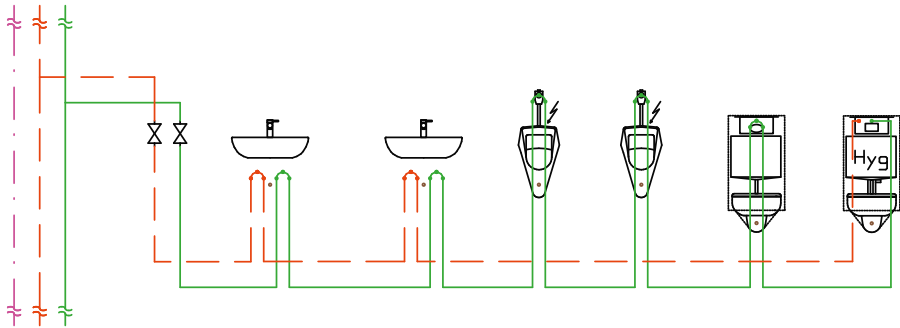
Installation de salle de bains avec double lavabo et installation en série en boucle.

Le bâti-support WC TECEprofil avec chasse hygiénique intégrée est désigné comme le dernier consommateur de l'installation d'eau potable de sorte que le contenu total des conduites jusqu'au raccord puisse être échangé par une chasse automatique. Comme les toilettes sont souvent installées près des axes et donc sur la conduite de descente, un agencement intelligent des canalisations est nécessaire pour éviter les volumes de conduite inutiles.

Dans les hôtels en particulier, il est recommandé d'utiliser une chasse hygiénique TECE, car il y a toujours des chambres inoccupées en fonction de la saison et donc la stagnation de l'eau se produit dans certaines sections de l'installation d'eau potable. Pour s'assurer que les clients dans les chambres occupées ne sont pas dérangés par une « chasse hygiénique » automatique, le programme de chasse « jours de semaine » peut être utilisé ici. Dans ce programme, vous pouvez régler l'heure d'activation de la chasse lorsque les clients sont normalement en dehors des chambres (par exemple 11 h 30).

## Bâtiments publics/semi-publics – Programme de chasse « Intervalle »

FR



Installation en série en boucle dans un système multi-toilettes

Le bâti-support WC TECÉprofil avec chasse hygiénique intégrée est désigné comme le dernier consommateur de l'installation d'eau potable de sorte que le contenu total des conduites jusqu'au raccord puisse être échangé par une chasse automatique. Le volume de chasse réglable en continu vous permet également d'échanger des volumes de conduite plus importants, comme dans des toilettes publiques avec plusieurs consommateurs. Les volumes de conduite inutiles doivent également être évités ici. Le programme de chasse « Intervalle » est optimal pour une utilisation dans les espaces publics et semi-publics. Cela permet également d'éviter facilement les interruptions d'utilisation plus courtes.

## 9. Données techniques

Pression max. de l'eau :	10 bar (1 MPa)
Pression minimale d'écoulement :	1 bar (0,1 MPa)
Flux de calcul :	5 l/min par robinet
Tension d'entrée :	12 V en courant continu
Consommation électrique :	max 9 W
	Veille 0,25 W
Classe de protection :	IP 67

Consommation d'énergie d'une chasse hygiénique pendant 10 minutes de chasse hygiénique par jour (= 50 litres) :

Position du robinet	Consommation électrique		
ouvert	9 W	1,5 Wh/jour	547,5 Wh/an
fermé	0,25 W	6 Wh/jour	2 190 Wh/an
		Total	2 737,5 Wh/an

## 10. Accessoires

Les éléments suivants sont disponibles en tant qu'accessoires pour la chasse hygiénique :

9810010  
Transformateur TECE  
avec câble électrique



9810011  
Câble électrique de la commande  
du bâtiment TECE (en option)

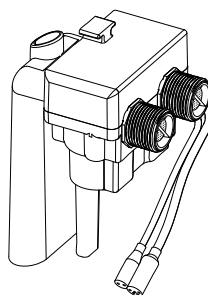


FR

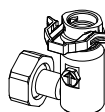
## 11. Pièces de rechange

Les éléments suivants sont des pièces de rechange pour la chasse hygiénique :

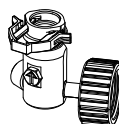
9820441  
Unité de chasse hygiénique TECE



9820442  
Robinet d'arrêt TECE à 3 voies



9820443  
Robinet d'arrêt TECE à 4 voies



9820573  
Conduite de raccordement TECE



## 12. Entretien

La chasse hygiénique doit être entretenue tous les 12 mois et testée pour s'assurer qu'elle fonctionne correctement. Cela inclut un test de fonctionnement des robinets d'arrêt et des électrovannes (→ fonction de test dans l'application). En outre, le fichier journal vous permet de tirer des conclusions sur les chasses hygiéniques passées.

### Procédure pour le test de fonctionnement

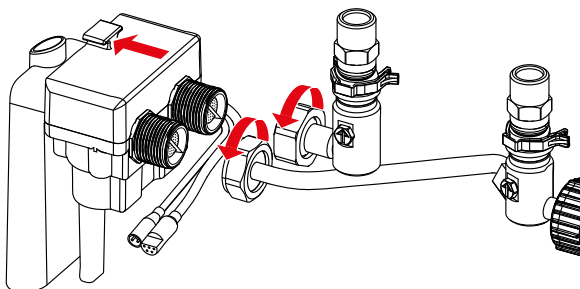
1. Inspection visuelle de tous les composants
2. Test de fonctionnement des robinets d'arrêt : tourner les robinets à l'aide d'un tournevis dans les différentes positions « fermé », « chasse », « en fonctionnement ».
3. Test de fonctionnement des électrovannes :
  - Ouvrir TECEsmartflush
  - Établir la connexion à la chasse hygiénique
  - Sélectionner l'élément de menu « test du robinet »
  - Ouvrir le robinet de gauche (chaud) → test visuel et acoustique permettant de vérifier si l'eau s'écoule
  - Ouvrir le robinet de droite (froid) → test visuel et acoustique permettant de vérifier si l'eau s'écoule

## 13. Service

### Mise à niveau de l'unité de chasse hygiénique

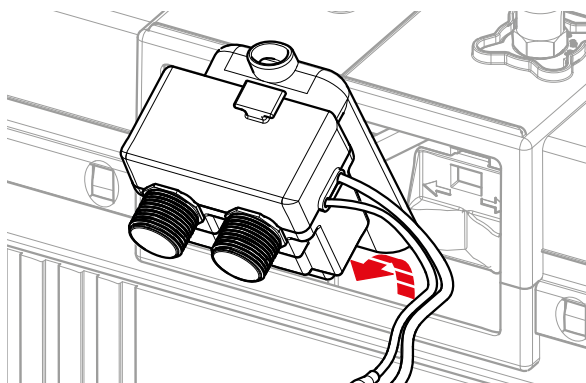
Pour mettre à niveau l'unité de chasse hygiénique, procédez comme suit :

- Retirer le robinet de vidange du réservoir.
- Desserrer les écrous d'accouplement de l'unité de chasse hygiénique.



- Faire glisser l'unité de chasse hygiénique vers l'arrière hors du support.
- Faire pivoter l'unité et la retirer du réservoir

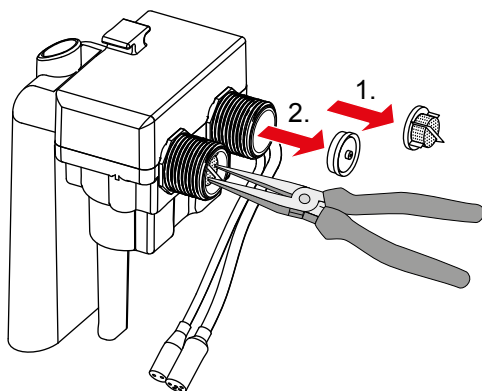




### Nettoyer le filtre ou le régulateur de débit

Pour nettoyer les filtres ou le régulateur de débit, retirer d'abord l'unité de chasse hygiénique (voir ci-dessus) et procéder comme suit :

- Retirer les filtres (1.) des raccords de l'électrovanne à l'aide d'une pince adaptée.
- Nettoyer les filtres à l'eau courante.
- Si le régulateur de débit (2.) devient sale, le déposer à l'aide d'une pince longue et le nettoyer à l'eau courante.



# Annexe

## Journal de remise

FR

N° de chambre	Nom du périphérique	Mot de passe	Robinet	Intervalle/ jour de la semaine	Volume de chasse	Temps de chasse

La remise/les instructions a(ont) été effectuée(s) par \_\_\_\_\_  
(Prénom, nom)

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Je confirme par la présente avoir reçu des instructions sur le fonctionnement et l'utilisation de la chasse hygiénique TECE :

\_\_\_\_\_  
(Prénom, nom)

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

# Indice

1. Panoramica	52
2. Breve introduzione	53
3. Informazioni in materia di sicurezza	54
4. Primo utilizzo	55
5. Funzionamento	56
6. Consegna	59
7. Collegamento del sistema di controllo dell'edificio	60
8. Esempi di installazione	61
9. Dati tecnici	62
10. Accessori	63
11. Ricambi	63
12. Manutenzione	64
13. Assistenza	64
Appendice	66

Prima dell'utilizzo, leggere accuratamente le istruzioni e rispettare tutte le indicazioni per un uso corretto ed in sicurezza.

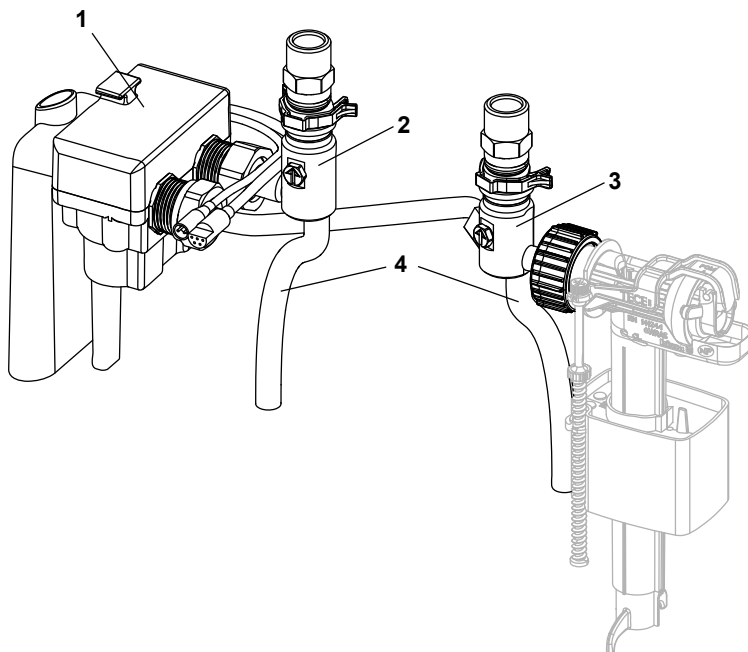
# 1. Panoramica

## Fornitura

- Modulo WC TECEprofil con risciacquo igienico integrato
- Istruzioni di montaggio per il modulo e per una corretta installazione
- Istruzioni per l'uso del codice QR per app Smartflow

IT

## Componenti del risciacquo igienico



1. Unità igienica con collegamento elettrico e collegamento (opzionale) al sistema di controllo dell'edificio (BCT)
2. Valvola di arresto a 3 vie TECE
3. Valvola di arresto a 4 vie TECE
4. Tubi di scarico

## 2. Breve introduzione

### Note – vedi pag. 54

Usare adeguatamente e rispettare le informazioni di sicurezza per il risciacquo igienico TECE.

### Risciacquo – vedi pag. 55

Assicurarsi che le tubazioni vengano risciacquate tramite le valvole di arresto prima di iniziare ad utilizzare il risciacquo igienico. Dopo aver risciacquato le tubazioni, i tubi di scarico devono essere scollegati e rimossi.

### Primo utilizzo – vedi pag. 56

Per poter mettere in funzione il risciacquo igienico, la spina dell'unità di risciacquo igienico viene collegata alla spina del trasformatore. Quando si inserisce l'alimentazione elettrica, verrà eseguita una sequenza di avvio.



**Attenzione: poiché il risciacquo igienico opera secondo le impostazioni di fabbrica seguite al primo utilizzo, collegare l'alimentazione solo dopo aver installato la ceramica!**

### Funzionamento – vedi pag. 56

Il risciacquo igienico TECE può essere attivato tramite l'app TECEsmartflow o tramite il collegamento al sistema di controllo dell'edificio (BCT). La password richiesta per il funzionamento tramite app è indicata sulla targhetta dei dati.

Se in un edificio vengono installati più risciacqui igienici, essi devono essere messi in funzione uno dopo l'altro. Questo consente una chiara collocazione prima della ridenominazione.

### Consegna – vedi pag. 59

Se il risciacquo igienico viene messo in funzione e programmato dal venditore, oppure se chi effettua la messa in funzione e il successivo operatore non sono la stessa persona, il risciacquo igienico deve essere consegnato fornendo anche le relative informazioni.

### 3. Informazioni in materia di sicurezza

#### Uso previsto

Il risciacquo igienico TECE è progettato esclusivamente per l'uso in installazioni con acqua potabile. Il risciacquo igienico contribuisce a mantenere la qualità dell'acqua potabile drenando l'acqua stagnante in caso di inutilizzo. Il risciacquo igienico può essere integrato come elemento opzionale in un'installazione a circuito chiuso o come ultimo elemento in un'installazione in serie.

IT

#### Informazioni in materia di sicurezza

- Il montaggio e il primo utilizzo possono essere eseguiti solo da personale specializzato idoneo.
- Adattare i programmi di risciacquo alle condizioni strutturali. I parametri delle impostazioni di fabbrica possono discostarsi dai parametri effettivi.
- Il collegamento elettrico può essere eseguito solo da personale specializzato idoneo.
- Non eseguire riparazioni o apportare modifiche al risciacquo igienico TECE. Queste operazioni devono essere effettuate solo da personale specializzato idoneo!
- Non installare il risciacquo igienico in ambienti in cui la temperatura minima è uguale o inferiore a 0 °C.
- L'utilizzo di un risciacquo igienico TECE non fa decadere l'obbligo di un'adeguata progettazione e realizzazione dell'installazione per acqua potabile in conformità agli standard tecnici riconosciuti.



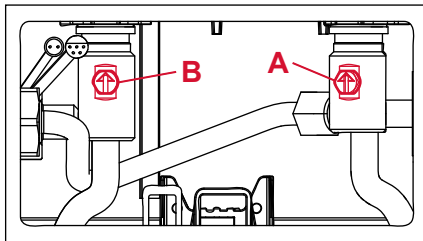
**Attenzione: non appena viene collegata l'alimentazione elettrica, il risciacquo igienico TECE inizierà a funzionare secondo le impostazioni di fabbrica e verrà avviato il risciacquo. Tuttavia, se in quel momento non è installata nessuna ceramica l'acqua di risciacquo non potrà essere indirizzata nello scarico e uscirà dal tubo di scarico!**

## 4. Primo utilizzo

### Risciacquo

Assicurarsi che le tubazioni vengano risciacquate prima di iniziare a utilizzare il risciacquo igienico. Per risciacquare le tubazioni, portare la freccia sulla valvola di arresto in posizione F (= „flush“, risciacquo) ruotando in senso orario di 180°. Dopo che la tubazione è stata risciacquata a sufficienza, portare la freccia in posizione I (= „in operation“, in funzione) ruotandola in senso orario di 90°. Ripetere questi passaggi anche con l'altra valvola.

IT

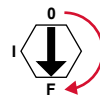


**A + B:**



chiusa

**1.**



risciacquo

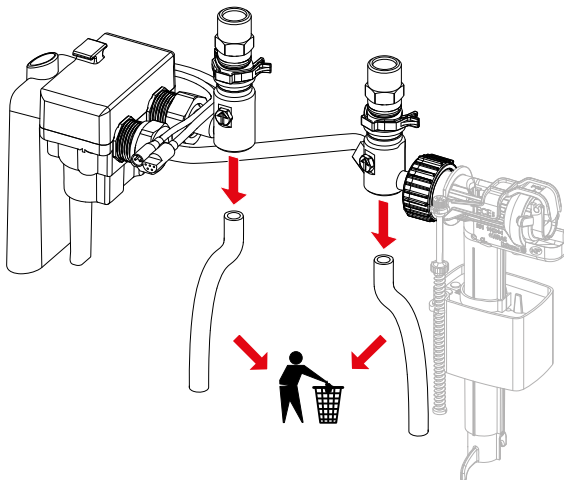
**2.**



in funzione

Posizioni valvola

**Attenzione:** Una volta completato il risciacquo delle tubazioni, i tubi di scarico devono essere scollegati e rimossi dalla cassetta.



## Primo utilizzo

Per poter mettere in funzione il risciacquo igienico, la spina dell'unità di risciacquo igienico viene collegata alla spina del trasformatore. Quando si inserisce l'alimentazione elettrica, verrà eseguita una sequenza di avvio. Aprire le valvole una dopo l'altra per cinque secondi e consentire all'acqua di fluire. Questo permette di vedere se le valvole di arresto si sono portate nella posizione di funzionamento, se funzionano correttamente e se è presente corrente.

IT



### Suggerimento pratico:

se il risciacquo igienico viene messo in funzione accidentalmente senza aver prima risciacquato le tubazioni, l'unità di risciacquo igienico può essere smontata anche successivamente e i filtri possono essere puliti.

## 5. Funzionamento

### Generale

Il risciacquo igienico TECE può essere gestito tramite l'APP TECEsmartflow (parte dell'APP TECEsmartcontrol) o tramite il collegamento al sistema di controllo dell'edificio (BCT). Esistono due opzioni di funzionamento con il collegamento a un BCT:

- Impostazione del programma di risciacquo tramite l'APP Smartflow.  
Il BCT monitora solo i programmi di risciacquo impostati tramite l'interfaccia di uscita del risciacquo igienico.
- I programmi e il contesto di risciacquo vengono determinati dal BCT.  
Il BCT sfrutta l'interfaccia di ingresso e di uscita del risciacquo igienico e controlla la programmazione dello stesso.

### Impostazione del collegamento - APP

Per utilizzare l'APP Smartflow sono necessari

- un risciacquo igienico TECE ad alimentazione elettrica,
- un dispositivo abilitato Bluetooth (smartphone/tablet) e
- l'APP TECEsmartflow; questo è il codice per il download nell'App Store e nel Play Store:



Dopo aver avviato l'APP, un pop-up richiederà l'attivazione del Bluetooth, quindi comparirà la schermata iniziale dell'APP. Trascinare verso il basso per aggiornare o premere "Cerca dispositivi" per consentire all'APP di individuare i risciacqui igienici nelle vicinanze. Selezionando i risciacqui igienici mostrati verrà stabilito un collegamento.



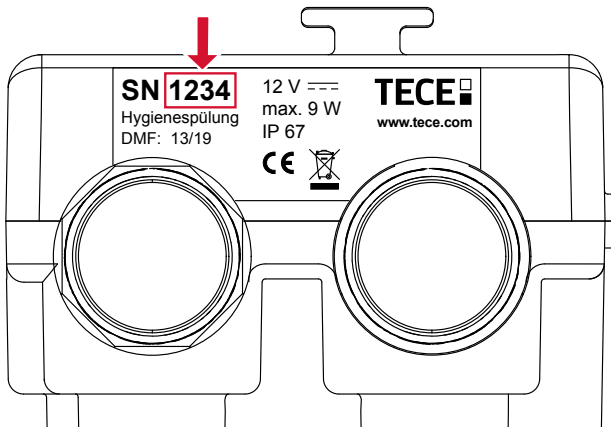
## Password

In fase di collegamento viene richiesta una password evitare manipolazioni indesiderate. La password (= numero di serie) si trova sulla targhetta dei dati del risciacquo igienico posta all'interno cassetta. La password viene memorizzata automaticamente così da evitare di doverla reinserire.



### Suggerimento pratico:

le istruzioni di montaggio includono un adesivo su cui è possibile annotare la password, per poi attaccarlo in un luogo adeguato (ad es. la protezione anti-schizzi). Ciò facilita l'individuazione successiva della password.



Posizione della password sulla targhetta dell'unità di risciacquo igienico



### Suggerimento pratico:

modificare il nome del dispositivo subito dopo il primo collegamento con il risciacquo igienico, in modo da garantire la successiva allocazione. Se in un edificio vengono installati più risciacqui igienici, essi devono essere messi in funzione uno dopo l'altro. Questo consente una chiara collocazione prima della ridenominazione.

## Impostazioni di fabbrica

Se il risciacquo igienico non è programmato, dopo il primo utilizzo opererà secondo le impostazioni di fabbrica seguenti:

Allocazione valvola	Freddo + caldo
Programma di risciacquo acqua fredda	Risciacquo a intervalli Intervallo 72 h, volume di scarico 10 litri
Programma di risciacquo acqua calda	Risciacquo a intervalli Intervallo 72 h, volume di scarico 5 litri

Impostazioni di fabbrica del risciacquo igienico

## Programmi di risciacquo

I programmi di risciacquo possono essere facilmente gestiti tramite l'APP adattandoli alle condizioni dell'edificio o di installazione per acqua potabile. È possibile selezionare due programmi a seconda delle necessità: Programma a intervalli o settimanale (vedere tutti gli esempi di installazione).

### Programma di risciacquo a intervalli

- Impostazione di un intervallo di tempo dopo il quale il risciacquo igienico avvia il ricambio dell'acqua.
- È possibile impostare lo stesso intervallo o due intervalli diversi per entrambi gli allacciamenti acqua.
- È possibile impostare lo stesso volume di scarico o due volumi di scarico diversi per entrambi gli allacciamenti acqua.

### Programma di risciacquo settimanale

- Selezione dei giorni in cui effettuare il risciacquo.
- È possibile selezionare un orario di attivazione del risciacquo.
- È possibile impostare lo stesso volume di scarico o due volumi di scarico diversi per entrambi gli allacciamenti acqua.

I programmi si avviano una volta caricati nel sistema di controllo elettronico. Dopo aver attivato l'ambiente di prova, è possibile familiarizzare con l'APP e provare le funzioni anche in assenza di un risciacquo igienico.



#### Suggerimento pratico:

È possibile memorizzare i programmi di risciacquo nell'APP e utilizzarli così più volte. Questo è sempre utile quando un edificio comprende locali adibiti alla stessa tipologia (ad es. hotel). Inoltre, i programmi di risciacquo possono essere preprogrammati dall'ufficio e poi semplicemente caricati in cantiere.

## Rilevamento dell'utilizzo

Il rilevamento dell'utilizzo evita un risciacquo superfluo di acqua potabile. Se il WC viene utilizzato, con un conseguente consumo di acqua, il sensore di riempimento lo rileva e resetta l'intervallo o il giorno settimanale. L'intervallo impostato nel programma di risciacquo a intervalli si avvierà quindi dall'inizio, mentre il risciacquo impostato per quel giorno nel programma settimanale verrà saltato.

### Sensore di livello:

Il sensore di livello monitora il livello di acqua e protegge da un riempimento eccessivo della cassetta. Se in caso di malfunzionamento l'acqua nella cassetta aumenta fino a rischiare di traboccare, questo viene rilevato dal sensore di livello e il processo di risciacquo si interrompe.

## Registri

Dopo il collegamento con il risciacquo igienico, l'app offre l'opzione di importare e visualizzare un registro del risciacquo igienico. Il registro di risciacquo si trova nella scheda „Registri“ ed è memorizzato nell'app. I registri di risciacquo memorizzati possono essere impostati anche come e-mail tramite esportazione. Il registro consente di tracciare e documentare la cronologia di risciacquo.

## 6. Consegna

Se il risciacquo igienico viene messo in funzione e programmato dal venditore, oppure se chi effettua la messa in funzione e il successivo operatore non sono la stessa persona, il risciacquo igienico deve essere consegnato fornendo anche le relative informazioni. Un modello di un registro di consegna è allegato in appendice, oppure può essere scaricato nella banca dati dei prodotti per gli articoli 9300100 o 9300101 all'indirizzo [www.tece.com](http://www.tece.com).

Stanza n.	Nome dispositivo	Pass-word	Valvola	Intervallo/ Giorni	Volume di scarico	Ora di risciacquo
101	1st.floor.room1	5543	V <sub>1</sub> caldo	72 h	3 litri	-
			V <sub>2</sub> freddo	72 h	5 litri	-
102	1st.floor.room2	4522	V <sub>1</sub> caldo	Lun, Mer, Ven	4,5 litri	11:45
			V <sub>2</sub> freddo	Lun, Mer, Ven	7,6 litri	12:00
202	2nd.floor.room2	3268	V <sub>1</sub> freddo	24 h	6 litri	-
			V <sub>2</sub> freddo	24 h	6 litri	-
204	2nd.floor.room4	6635	V <sub>2</sub> freddo	Sa, Do	6 litri	08:00
			-	-	-	-

Esempio di un registro di consegna

La documentazione consente di tracciare quali dispositivi sono stati montati, in quale posizione e quali password vengono utilizzate per la loro protezione. Ciò permette ad es. al responsabile dell'edificio o al responsabile degli impianti di collegarsi ai dispositivi per finalità di manutenzione o di leggere i registri – senza dover guardare all'interno della cassetta di scarico.

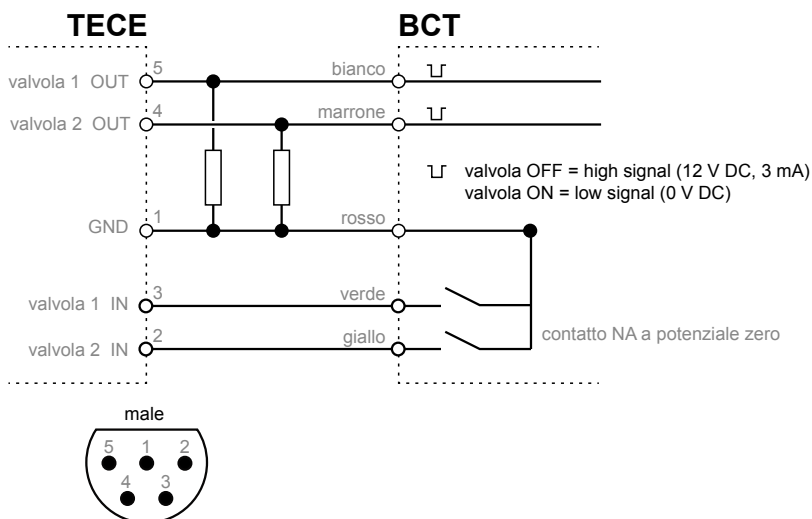
Il registro di consegna può essere utilizzato per ripristinare i valori corretti dopo una manipolazione o un funzionamento errato. Confrontando i programmi attualmente impostati nell'APP o i registri di risciacquo e il registro di consegna, è possibile identificare eventuali modifiche – desiderate o indesiderate.

## 7. Collegamento del sistema di controllo dell'edificio

Il risciacquo igienico TECE può essere collegato al sistema di controllo dell'edificio utilizzando un contatto a 5 pin privo di potenziale. Questa interfaccia è indipendente dal sistema e può essere combinata con qualsiasi BCT.

IT

Entrambi i segnali di ingresso possono essere utilizzati per controllare e attivare le valvole di scarico dell'acqua calda e fredda. Il volume di scarico può essere regolato/impostato tramite il tempo di apertura delle valvole (5 l/min). Inoltre, i due segnali di uscita permettono di inviare al BCT i risciacqui eseguiti dal risciacquo igienico e di documentarli.



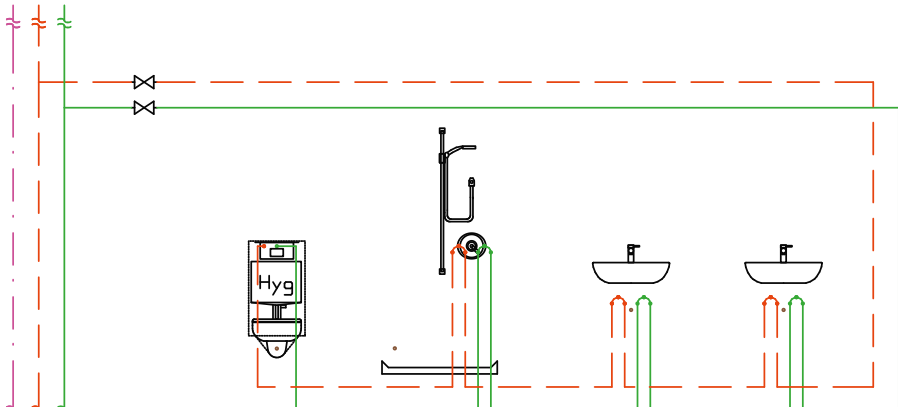
Interfacce BCT



**Suggerimento pratico:** se il risciacquo igienico TECE è controllato tramite BCT, è possibile utilizzare il programma di risciacquo preinstallato „ApplicationBCT“ per disattivare i programmi di risciacquo (e le impostazioni di fabbrica) sul sistema di controllo elettronico.

## 8. Esempi di installazione

Hotel – Programma di risciacquo „settimanale“

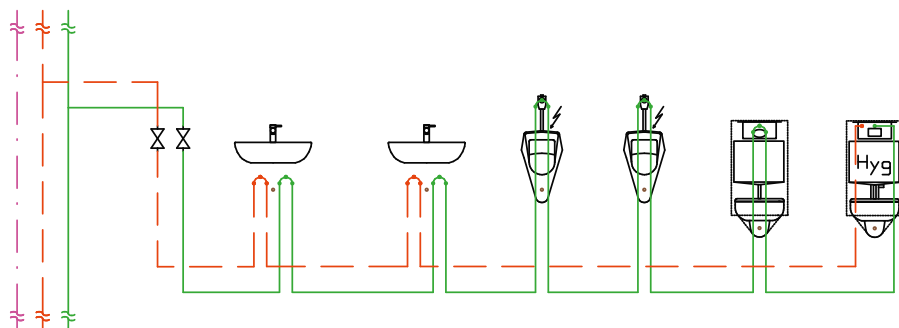


Installazione in bagno con doppio lavabo e installazione in serie.

Il modulo WC TECEprofil con risciacquo igienico integrato viene collocato come ultimo elemento nell'installazione per acqua potabile, in modo che il contenuto totale dei tubi fino al tubo montante possa essere scambiato durante un risciacquo automatico. Poiché il WC è spesso installato vicino al condotto e quindi al tubo di scarico, è necessaria una disposizione intelligente dei tubi per evitare installazioni superflue.

In particolare negli hotel, l'uso di un risciacquo igienico TECE è raccomandato poiché, in base alla stagione, sono sempre presenti alcune camere non occupate, dando luogo quindi a una stagnazione d'acqua in alcune sezioni dell'impianto installato. Per garantire che gli ospiti nelle camere occupate non vengano disturbati da un „risciacquo igienico“ automatico, in questo caso è possibile utilizzare il programma di risciacquo „settimanale“. In questo programma si può impostare l'orario in cui azionare il risciacquo, di solito quando gli ospiti non sono in camera (ad es. le 11:30).

## Edifici pubblici/semi-pubblici – Programma di risciacquo „a intervalli“



Installazione in serie in un sistema multi-WC

Il modulo WC TECEprofil con risciacquo igienico integrato viene collocato come ultimo elemento nell'installazione per acqua potabile, in modo che il contenuto totale dei tubi fino al tubo montante possa essere scambiato durante un risciacquo automatico. Il volume di scarico, regolabile in continuo, permette, inoltre, un ricambio di volumi maggiori, come ad esempio in un bagno pubblico con più elementi. Anche in questo caso si devono evitare volumi tubo superflui. Il programma di risciacquo „a intervalli“ si rivela perfetto per l'uso in aree pubbliche e semi-pubbliche. Questo consente di evitare facilmente interruzioni dell'uso più brevi.

## 9. Dati tecnici

Pressione max. dell'acqua:	10 bar (1 MPa)
Pressione di flusso minima:	1 bar (0,1 MPa)
Calcolo di flusso:	5 l/min per valvola
Tensione di ingresso:	12 V CC
Consumo elettrico:	max. 9 W Standby 0.25 W
Classe di protezione:	IP 67

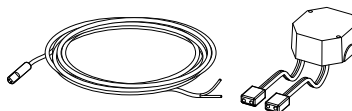
Consumo elettrico di una unità di risciacquo igienico per 10 minuti di tempo di risciacquo al giorno (= 50 litri):

Posizione valvola	Consumo elettrico		
aperta	9 W	1.5 Wh/giorno	547.5 Wh/anno
chiusa	0.25 W	6 Wh/giorno	2190 Wh/anno
		totale	2737.5 Wh/anno

## 10. Accessori

I seguenti articoli sono disponibili come accessori per il risciacquo igienico:

9810010  
trasformatore TECE  
incluso cavo di alimentazione



9810011  
cavo di alimentazione BCT TECE  
(opzione)

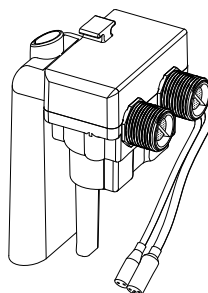


IT

## 11. Ricambi

I seguenti articoli sono disponibili come ricambi per il risciacquo igienico:

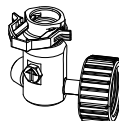
9820441  
unità di risciacquo igienico TECE



9820442  
valvola di arresto a 3 vie TECE



9820443  
valvola di arresto a 4 vie TECE



9820573  
tubo di collegamento TECE



## 12. Manutenzione

Il risciacquo igienico deve essere sottoposto a manutenzione ogni 12 mesi e testato per verificare la sua corretta funzionalità. Ciò include una prova funzionale delle valvole di arresto e magnetiche (→ prova funzionale nell'APP). Inoltre, il registro consente di valutare i risciacqui precedenti.

IT

### Procedura per la prova funzionale

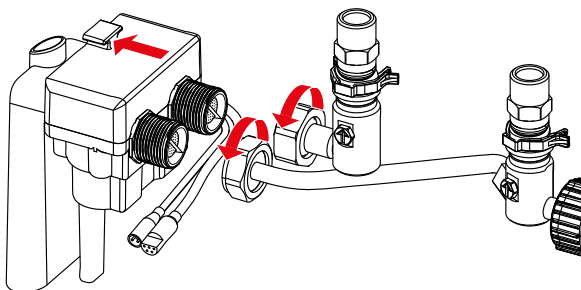
1. Ispezione visiva di tutti i componenti
2. Prova funzionale delle valvole di arresto: con un cacciavite ruotare le valvole nelle diverse posizioni „chiusa“, „risciacquo“ e „in funzione“.
3. Prova funzionale delle elettrovalvole:
  - Aprire TECEsmartflush
  - Stabilire il collegamento al risciacquo igienico
  - Selezionare la voce di menu “test della valvola“
  - Aprire la valvola sinistra (acqua calda) → ispezione visiva e acustica del flusso di acqua
  - Aprire la valvola destra (acqua fredda) → ispezione visiva e acustica del flusso di acqua

## 13. Assistenza

### Adeguamento dell'unità di risciacquo igienico

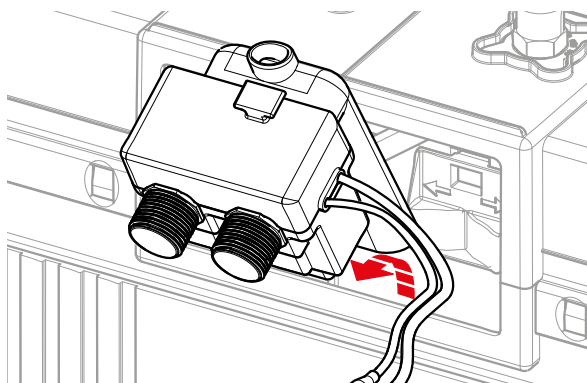
Per adeguare l'unità di risciacquo igienico, procedere come segue:

- Rimuovere la valvola di drenaggio dal serbatoio.
- Svitare i dadi del giunto sull'unità di risciacquo igienico.



- Far scorrere l'unità di risciacquo igienico fuori dalla staffa tirandola all'indietro.
- Ruotare l'unità e rimuoverla dalla cassetta

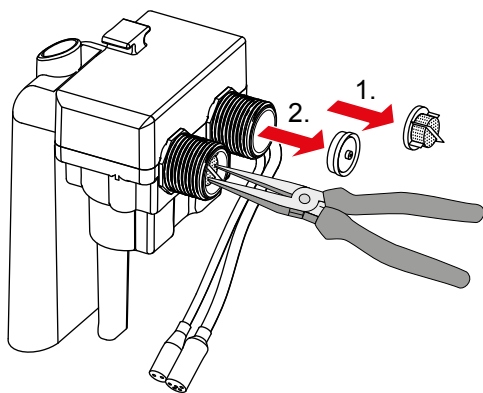




### Pulizia del filtro o del regolatore di flusso

Per pulire i filtri o il regolatore di flusso, rimuovere prima l'unità di risciacquo igienico (vedere sopra) e procedere come segue:

- Rimuovere i filtri (1.) dai collegamenti della valvola magnetica utilizzando pinze idonee.
- Pulire i filtri sotto l'acqua corrente.
- Se il regolare di flusso (2.) è sporco, rimuoverlo utilizzando pinze allungate e pulirlo sotto l'acqua corrente.



# Appendice

## Registro di consegna

IT

Stanza n.	Nome dispositivo	Pass-word	Valvola	Intervallo/ Giorni	Volume di scarico	Ora di ris- ciacquo

La consegna/istruzione è stata eseguita da

\_\_\_\_\_  
(Nome, cognome)

\_\_\_\_\_  
(Luogo, Data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

Con la presente confermo di aver ricevuto istruzioni sulla funzione e il funzionamento del risciacquo igienico TECE:

\_\_\_\_\_  
(Nome, cognome)

\_\_\_\_\_  
(Luogo, Data)

\_\_\_\_\_  
(Firma)

# Contenido

1. Descripción general	68
2. Introducción rápida	69
3. Información de seguridad	70
4. Puesta en funcionamiento por primera vez	71
5. Funcionamiento	72
6. Entrega	75
7. Conexión a la tecnología de control de construcción	76
8. Ejemplos de instalación	77
9. Datos técnicos	78
10. Accesorios	79
11. Piezas de repuesto	79
12. Mantenimiento	80
13. Servicio	80
Anexo	82

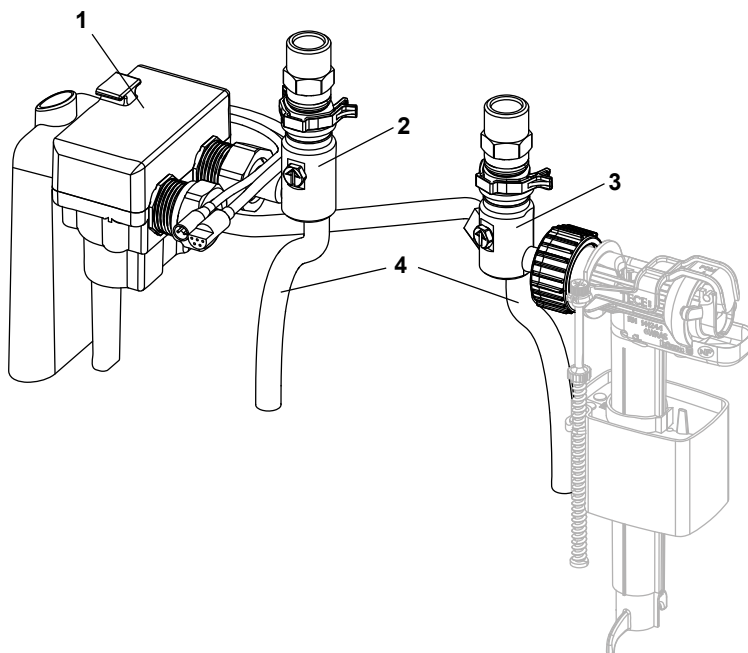
Antes de utilizar el dispositivo por primera vez, lea detenidamente estas instrucciones de funcionamiento. Respete todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento.

# 1. Descripción general

## Incluido en el suministro

- TECEprofil Módulo con descarga higiénica
- Instrucciones de montaje para el módulo y la instalación de acabado
- Instrucciones de funcionamiento con código QR para la aplicación Smartflow

## Componentes de la descarga higiénica



1. Unidad higiénica con conexión de alimentación y conexión a la tecnología de control de construcción (TCC) (opcional)
2. TECE Válvula de cierre de 3 direcciones
3. TECE Válvula de cierre de 4 direcciones
4. Tubos de descarga

## 2. Introducción rápida

### **Notas: consulte la página 70**

Respete el uso previsto y la información de seguridad de la descarga higiénica TECE.

### **Descarga: consulte la página 71**

Asegúrese de purgar las tuberías a través de las válvulas de cierre antes de poner en funcionamiento la descarga higiénica por primera vez. Una vez las tuberías estén purgadas, deberá desconectar y extraer los tubos de descarga.

ES

### **Puesta en funcionamiento por primera vez: consulte la página 72**

Para poner en funcionamiento la descarga higiénica, debe conectar el enchufe de la unidad de descarga higiénica a la toma del transformador. Una vez esté en marcha, se ejecutará una secuencia de arranque.



**Precaución: puesto que la descarga higiénica funciona según los ajustes de fábrica al ponerla en funcionamiento por primera vez, la alimentación solo deberá conectarse cuando las cerámicas ya estén instaladas.**

### **Funcionamiento: consulte la página 72**

La descarga higiénica TECE puede controlarse a través de la aplicación Smart-flow de TECE o la conexión a la tecnología de control de construcción (TCC). Puede encontrar la contraseña necesaria para el funcionamiento a través de la aplicación en la placa de características.

Si se instalan varias descargas higiénicas nuevas en un edificio, deberán ponerse en funcionamiento de una en una. De esta manera, podrán conectarse con precisión antes de renombrarlas.

### **Entrega: consulte la página 75**

Si el proveedor pone en marcha y programa la descarga higiénica o el encargado de la puesta en marcha y el operario no son la misma persona, la descarga higiénica deberá entregarse con su información correspondiente.

### 3. Información de seguridad

#### Uso previsto

La descarga higiénica TECE se ha diseñado exclusivamente para su uso en instalaciones de agua potable. La descarga higiénica ayuda a mantener la calidad del agua potable, ya que drena el agua acumulada cuando no se está utilizando. También puede integrarse como dispositivo opcional en una instalación anular cíclica o como dispositivo final en una instalación de serie cíclica.

ES

#### Información de seguridad

- El montaje y la puesta en funcionamiento por primera vez solo deberá llevarlos a cabo personal especializado.
- Ajuste los programas de descarga a las condiciones estructurales. Los parámetros de los ajustes de fábrica pueden diferir de los parámetros reales.
- La conexión eléctrica solo deberá instalarla personal especializado.
- No realice ninguna reparación ni modificación de la descarga higiénica TECE, ya que estas solo deberá llevarlas a cabo personal especializado.
- No instale la descarga higiénica en espacios con riesgo de congelación.
- El uso de una descarga higiénica TECE no le exime de su obligación de planificar e implementar adecuadamente la instalación de agua potable conforme a las prácticas de ingeniería reconocidas.

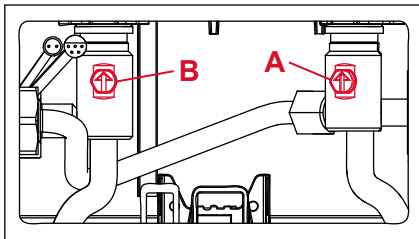


**Precaución:** en el momento en que la corriente esté conectada, la descarga higiénica TECE comenzará a descargar agua según los ajustes de fábrica. No obstante, si no se ha instalado ninguna cerámica en este punto, el agua de descarga no podrá derivarse al desagüe y se saldrá del tubo de descarga.

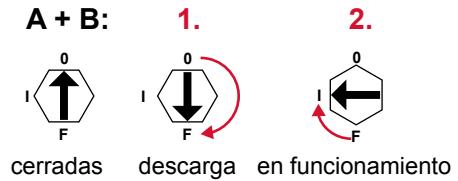
# 4. Puesta en funcionamiento por primera vez

## Descarga

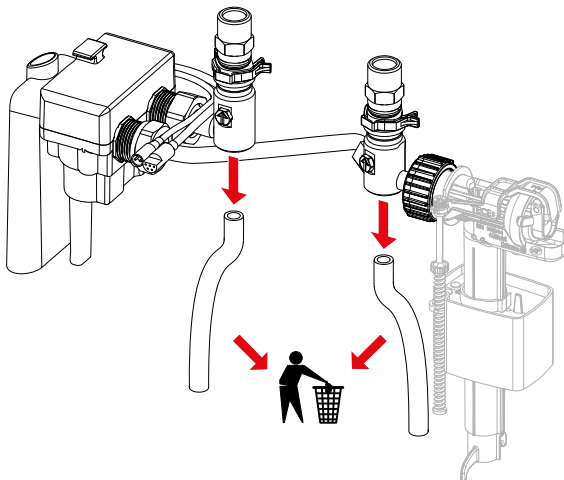
Asegúrese de purgar las tuberías antes de poner en funcionamiento la descarga higiénica por primera vez. Para purgar las tuberías, gire 180° hacia la derecha la flecha de la válvula de cierre, hasta alcanzar la posición F (= descarga). Una vez la tubería se haya purgado lo suficiente, la flecha podrá girarse 90° hacia la derecha, hasta la posición I (= en funcionamiento). Repita estos pasos con la otra válvula.



Ubicaciones de las válvulas



**Precaución:** una vez las tuberías estén purgadas, deberá desconectar y extraer los tubos de descarga de la cisterna.



## Puesta en funcionamiento por primera vez

Para poner en funcionamiento la descarga higiénica, debe conectar el enchufe de la unidad de descarga higiénica a la toma del transformador. Una vez esté en marcha, se ejecutará una secuencia de arranque. Abra las válvulas de una en una durante cinco segundos para que el agua fluya. De esta manera, podrá ver si las válvulas de cierre se han movido a la posición de funcionamiento, si funcionan y si hay corriente.

ES



### Consejo práctico:

Si la descarga higiénica se pone en funcionamiento accidentalmente sin purgar antes las tuberías, se podrá desmontar más adelante para limpiar los filtros.

## 5. Funcionamiento

### Aspectos generales

La descarga higiénica TECE puede controlarse a través de la app TECESmartflow (parte de la app TECESmartcontrol) o la conexión a la tecnología de control de construcción (TCC). Hay dos opciones de funcionamiento al conectarse a la TCC:

- Ajustar el programa de descarga a través de la aplicación Smartflow. La TCC únicamente controla los programas de descarga que se hayan programado mediante la interfaz de salida de la descarga higiénica.
- Los escenarios y programas de descarga los determina la TCC. La TCC utiliza las interfaces de entrada y salida de la descarga higiénica y controla la programación de esta última.

### Configuración de conexión: aplicación

Para utilizar la aplicación Smartflow, necesitará:

- Una descarga higiénica TECE con fuente de alimentación.
- Un dispositivo con Bluetooth (móvil o tableta).
- la aplicación TECESmartflow; este es el código para descargarla en la App Store o Play Store:



Una vez la aplicación se haya iniciado, aparecerá una ventana emergente en la que se le pedirá que active el Bluetooth. A continuación, se mostrará la pantalla de inicio de la aplicación. Deslice hacia abajo para actualizar o pulse «Buscar dispositivos» para que la aplicación busque descargas higiénicas cercanas. Al seleccionar las descargas higiénicas que se muestran, se conectará a ellas.

### Contraseña

Es necesaria una contraseña de conexión para proteger la descarga higiénica contra posibles alteraciones. Podrá encontrar la contraseña (= número de serie)

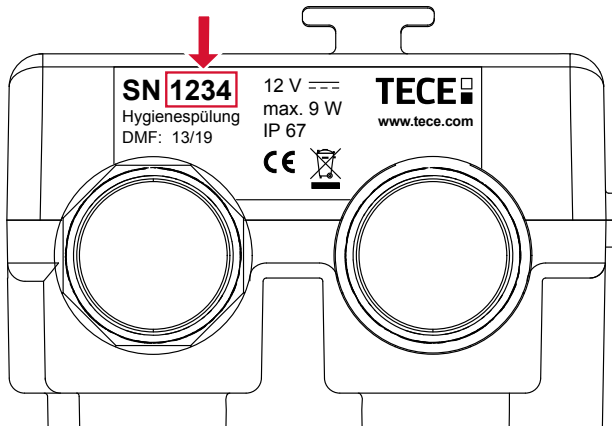


en la placa de características de la descarga higiénica, en la cisterna. La contraseña se guarda automáticamente para que no haga falta volver a introducirla.



**Consejo práctico:**

Las instrucciones de montaje se suministran con una pegatina, que puede utilizar para anotar la contraseña y pegar en un lugar seguro (por ejemplo, la tapa de la cisterna). De esta manera, será más fácil encontrar la contraseña cuando la vuelva a necesitar.



Ubicación de la contraseña en la placa de características de la unidad de descarga higiénica



**Consejo práctico:**

renombrar el dispositivo inmediatamente después de la primera conexión con la descarga higiénica para garantizar futuras conexiones. Si se instalan varias descargas higiénicas nuevas en un edificio, deberán ponerse en funcionamiento de una en una. De esta manera, podrán conectarse con precisión antes de renombrarlas.

**Ajustes de fábrica**

Si la descarga higiénica no se ha programado, funcionará según los ajustes de fábrica cuando se ponga en funcionamiento por primera vez:

Conexión de las válvulas	Agua fría + agua caliente
Programa de descarga de agua fría	Descarga por intervalos Intervalo 72 horas, volumen de descarga 10 litros
Programa de descarga de agua caliente	Descarga por intervalos Intervalo 72 horas, volumen de descarga 5 litros

Ajustes de fábrica de la descarga higiénica

## Programas de descarga

los programas de descarga pueden ajustarse fácilmente a través de la aplicación para satisfacer las necesidades del edificio o la instalación de agua potable. Puede seleccionar dos programas, según proceda: programa «Intervalo» o «Día semana» (consulte todos los ejemplos de instalación).

Programa de descarga «Intervalo»:

- Ajuste de un intervalo de tiempo después del que la descarga higiénica cambiará el agua.
- Se puede ajustar el mismo intervalo o dos intervalos diferentes para ambas conexiones de agua.
- Se puede ajustar el mismo volumen de descarga o dos volúmenes de descarga diferentes para ambas conexiones de agua.

Programa de descarga «Día semana»:

- Selección de los días de la semana en los que se iniciará una descarga.
- Puede seleccionar la hora en la que se activará la descarga.
- Se puede ajustar el mismo volumen de descarga o dos volúmenes de descarga diferentes para ambas conexiones de agua.

Los programas se iniciarán cuando se hayan cargado en el sistema electrónico. Una vez el entorno de prueba se haya activado, podrá acceder a la aplicación y probar las diferentes funciones, aunque no haya ninguna descarga higiénica en la zona.



### Consejo práctico:

Puede guardar los programas de descarga en la aplicación para utilizarlos varias veces. Esto ofrece una ventaja si el edificio contiene espacios similares (por ejemplo, un hotel). Además, los programas de descarga se pueden preprogramar desde la oficina, por lo que solo deberán cargarse en la obra.

## Reconocimiento de uso

El reconocimiento de uso evita descargas de agua potable innecesarias. Si se utiliza el inodoro y se consume agua, el sensor del nivel de llenado lo reconoce y restablece el intervalo o el día de la semana. El intervalo establecido en el programa de descarga «Intervalo» comenzará desde el principio, mientras que la descarga configurada para un día determinado en el programa de descarga «Día semana» se omitirá.

## Sensor del nivel de llenado:

El sensor del nivel de llenado controla el nivel del agua y evita que la cisterna se llene demasiado. Si, en caso de avería, el agua de la cisterna se llena hasta alcanzar un punto en el cual haya riesgo de rebosamiento, el sensor del nivel de llenado lo detecta y el proceso de descarga se detiene.

## Registros

Una vez la aplicación se haya conectado a la descarga higiénica, ofrecerá la opción de importar y mostrar un registro de descargas de la descarga higiénica. El registro de descargas se ubica en la pestaña «Registros» y se guarda en la aplicación. Los registros de descargas guardados también pueden exportarse y enviarse por correo electrónico. El registro permite controlar y justificar el historial de descargas.

## 6. Entrega

Si el proveedor pone en marcha y programa la descarga higiénica o el encargado de la puesta en marcha y el operario no son la misma persona, la descarga higiénica deberá entregarse con su información correspondiente. Puede encontrar una plantilla de registro de entregas en el anexo o la puede descargar en la base de datos de productos de los artículos 9300100 o 9300101 en [ww.tece.com](http://ww.tece.com).

N.º de hab.	Nombre de disp.	Contraseña	Válvula	Intervalo/ Día semana	Volumen de descarga	Tiempo descarga
101	1st.floor. room1	5543	V <sub>1</sub> caliente	72 h	3 litros	-
			V <sub>2</sub> fría	72 h	5 litros	-
102	1st.floor. room2	4522	V <sub>1</sub> caliente	Lun, Mié, Vie	4,5 litros	11:45
			V <sub>2</sub> fría	Lun, Mié, Vie	7,6 litros	12:00
202	2nd.floor. room2	3268	V <sub>1</sub> fría	24 h	6 litros	-
			V <sub>2</sub> fría	24 h	6 litros	-
204	2nd.floor. room4	6635	V <sub>2</sub> fría	Sá, Dom	6 litros	8:00
			-	-	-	-

Ejemplo de un registro de entregas

La documentación permite hacer un seguimiento de los dispositivos que se encuentran en cada lugar y de las contraseñas que se utilizan para protegerlos. De esta manera, por ejemplo, el administrador del edificio o de la instalación puede conectarse a los dispositivos para realizar el mantenimiento o leer los registros, sin tener que mirar también dentro de la cisterna.

El registro de entregas puede utilizarse para restaurar los valores correctos tras una alteración o un funcionamiento inadecuado. Al comparar los programas configurados actualmente en la aplicación o los registros de descargas y de entregas, es posible identificar cambios, tanto deseados como no deseados.

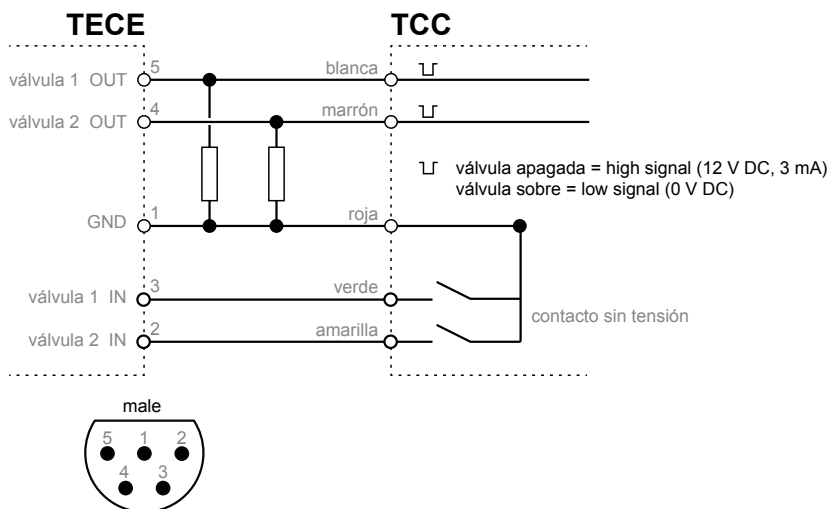
## 7. Conexión a la tecnología de control de construcción

La descarga higiénica TECE puede conectarse a la tecnología de control de construcción a través de un contacto sin tensión de 5 clavijas. Esta interfaz es independiente del sistema y se puede combinar con cualquier TCC.

ES

Ambas señales de entrada pueden utilizarse para controlar y activar las válvulas de descarga de agua fría y de agua caliente. El volumen de descarga se puede regular o ajustar mediante el tiempo de apertura de las válvulas (5 l/min).

Además, ambas señales de salida ofrecen la posibilidad de transmitir descargas de la descarga higiénica a la TCC y documentarlas.



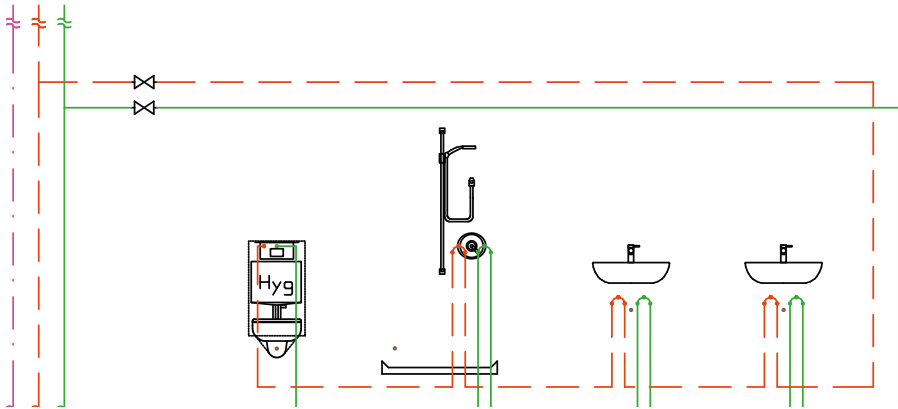
### Interfaces de la TCC



**Consejo práctico:** si la descarga higiénica TECE se controla a través de la TCC, el programa de descarga preinstalado «ApplicationBCT» puede utilizarse para desactivar los programas de descarga (y los ajustes de fábrica) en el sistema electrónico.

## 8. Ejemplos de instalación

Hotel: programa de descarga «Día semana»



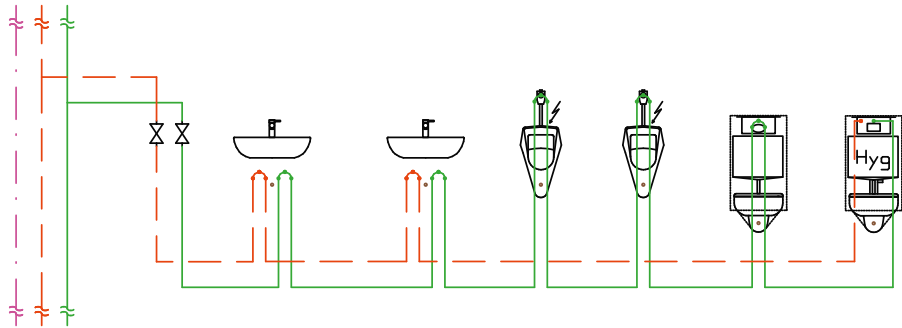
ES

Instalación en baño con lavabo doble e instalación de serie cíclica

El módulo de WC TECEprofil con descarga higiénica integrada es asignado como el último dispositivo de la instalación de agua potable, por lo que el contenido total del tubo hasta el tubo de subida se puede cambiar en una sola descarga automática. Puesto que el inodoro se suele instalar cerca del eje y, consecuentemente, en el tubo de bajada, se necesita un guiado de tubos inteligente para evitar volúmenes de tubo innecesarios.

Especialmente en hoteles, se recomienda el uso de una descarga higiénica TECE, ya que siempre hay habitaciones vacías a lo largo de la temporada y puede producirse acumulación de agua en algunas secciones de la instalación de agua potable. Para garantizar que no se molesta a los huéspedes de las habitaciones ocupadas con posibles «descargas higiénicas» automáticas, puede utilizarse el programa de descarga «Día semana». Con este programa, puede activar las descargas a una hora en la que los huéspedes suelen estar fuera de las habitaciones (por ejemplo, 11:30).

## Edificios públicos y semipúblicos: programa de descarga «Intervalo»



Instalación de serie cíclica en sistema con varios inodoros

El módulo de WC TECEprofil con descarga higiénica integrada es asignado como el último dispositivo de la instalación de agua potable, por lo que el contenido total del tubo hasta el tubo de subida se puede cambiar en una sola descarga automática. El volumen de descarga ajustable implica que es posible cambiar volúmenes de tubo más grandes, como en baños públicos con varios dispositivos. En este caso, también deberían evitarse volúmenes de tubo innecesarios. El programa de descarga «Intervalo» es ideal para su uso en zonas públicas y semipúblicas. También permite evitar fácilmente interrupciones de uso más cortas.

## 9. Datos técnicos

Presión máxima de agua:	10 bar (1 MPa)
Presión mínima de caudal:	1 bar (0,1 MPa)
Cálculo de caudal:	5 l/min por válvula
Tensión de entrada:	12 V CC
Consumo de energía:	máx. 9 W
	En pausa 0,25 W
Clase de protección:	IP 67

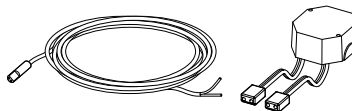
Consumo de energía de una unidad de descarga higiénica con un tiempo de descarga de 10 minutos al día (= 50 litros):

Ubicación de la válvula	Consumo de energía		
abierta	9 W	1,5 Wh/día	547,5 Wh/año
cerrada	0,25 W	6 Wh/día	2190 Wh/año
		total	2737,5 Wh/año

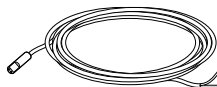
## 10. Accesorios

Los siguientes productos están disponibles como accesorios para la descarga higiénica:

9810010  
TECE Transformador  
con cable de alimentación



9810011  
TECE Cable de alimentación para TCC  
(opcional)

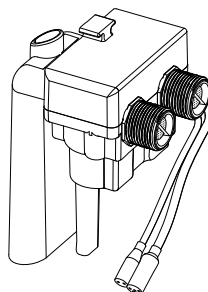


ES

## 11. Piezas de repuesto

Los siguientes productos están disponibles como piezas de repuesto para la descarga higiénica:

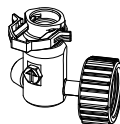
9820441  
TECE Unidad de descarga higiénica



9820442  
TECE Válvula de cierre de 3 direcciones



9820443  
TECE Válvula de cierre de 4 direcciones



9820573  
TECE Tubo de conexión



## 12. Mantenimiento

Cada 12 meses, debe realizarse el mantenimiento de la descarga higiénica y comprobarse su funcionamiento. Esto incluye una prueba de funcionamiento de las válvulas magnéticas y de cierre (→ comprobar funcionamiento en la aplicación). Además, el registro permite extraer conclusiones sobre descargas anteriores.

ES

### Procedimiento para la prueba funcional

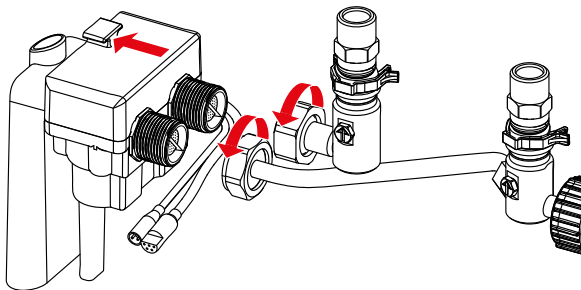
1. Control visual de todos los componentes
2. Prueba funcional de las válvulas de cierre: con ayuda de un destornillador, ponga las válvulas en las diferentes posiciones «cerrada», «descarga», «en funcionamiento».
3. Prueba funcional de las válvulas solenoides:
  - Abra TECEsmartflush
  - Establezca conexión con la descarga higiénica
  - Seleccione en el menú «prueba de válvulas»
  - Abra la válvula izquierda (caliente) → vea y oiga si fluye el agua
  - Abra la válvula derecha (frío) → vea y oiga si fluye el agua

## 13. Servicio

### Mejora de la unidad de descarga higiénica

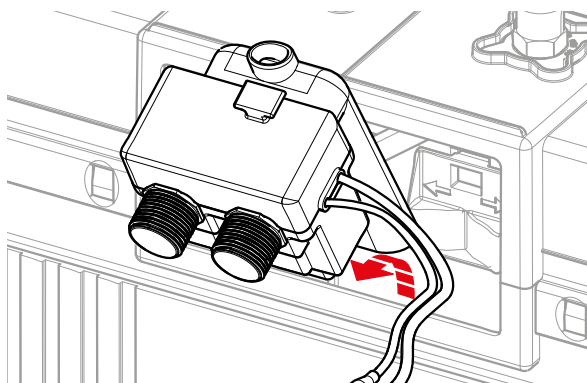
Para mejorar la unidad de descarga higiénica, siga estos pasos:

- Extraiga la válvula de drenaje del depósito.
- Afloje las tuercas de acoplamiento de la unidad de descarga higiénica.



- Deslice hacia atrás la unidad de descarga higiénica y sáquela del soporte.
- Gire la unidad y extráigala de la cisterna

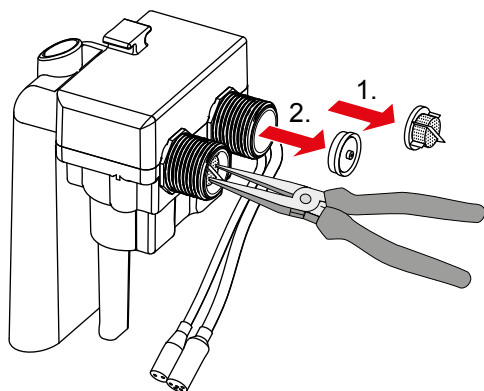




### Limpeza de los filtros o el regulador de caudal

Para limpiar los filtros o el regulador de caudal, primero extraiga la unidad de descarga higiénica (consulte arriba) y siga estos pasos:

- Con unos alicates, extraiga los filtros (1.) de las conexiones de válvula magnética.
- Limpie los filtros con agua corriente.
- Si el regulador de caudal (2.) está sucio, extráigalo con unas pinzas y límpielo con agua corriente.



# Anexo

## Registro de entregas

N.º de hab.	Nombre de disp.	Contra-seña	Válvula	Intervalo/ Día semana	Volumen de descarga	Tiempo descarga

ES

La entrega/formación fue llevada a cabo por

\_\_\_\_\_ (Nombre, apellidos)

\_\_\_\_\_ (Lugar, fecha)

\_\_\_\_\_ (Firma)

Confirmando haber recibido la formación necesaria sobre el funcionamiento de la descarga higiénica TECE.

\_\_\_\_\_ (Nombre, apellidos)

\_\_\_\_\_ (Lugar, fecha)

\_\_\_\_\_ (Firma)

# Inhoud

1. Overzicht	84
2. Snelle introductie	85
3. Veiligheidsinformatie	86
4. Eerste gebruik	87
5. Bediening	88
6. Overdracht	91
7. Verbinding met gebouwbesturingstechniek	92
8. Installatievoorbeelden	93
9. Technische gegevens	94
10. Accessoires	95
11. Reserveonderdelen	95
12. Onderhoud	96
13. Service	96
Bijlage	98

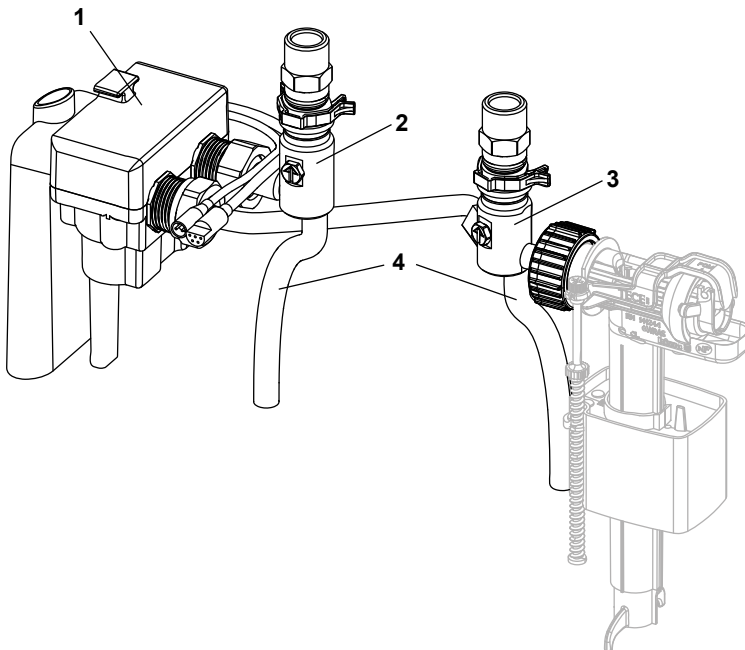
Lees voor het eerste gebruik deze bedieningshandleiding zorgvuldig door en neem alle bedienings- en veiligheidsinformatie in acht.

# 1. Overzicht

## Leveringsomvang

- TECEprofiel inbouwframe met hygiëespoeling
- Montage instructies voor inbouwframe en fijn-afstelling
- Bedieningshandleiding met QR-code voor Smartflow app

## Bestanddelen van hygiëefunctie



1. Hygiëe-eenheid met stroomaansluiting en (optionele) verbinding met de gebouwbesturingstechniek (BCT)
2. TECE 3-weg afsluitklep
3. TECE 4-weg afsluitklep
4. Spoelslangen

## 2. Snelle introductie

### Opmerkingen – zie pagina 86

Neem het juiste gebruik en de veiligheidsvoorschriften voor de TECE hygiënespoeling in acht.

### Spoelen – zie pagina 87

Zorg ervoor dat de leidingen worden gespoeld via de afsluitkleppen voordat de hygiënefunctie in gebruik wordt genomen. Nadat de leidingen zijn gespoeld, moeten de spoelslangen worden losgekoppeld en verwijderd.

### Eerste gebruik – zie pagina 88

Om de hygiënespoeling in werking te stellen, wordt de stekker van de hygiënefunctie aangesloten op de transformatorstekker. Als de stroom wordt aangezet, wordt een startprocedure uitgevoerd.



**Let op: Aangezien de hygiënefunctie na het eerste gebruik met de fabrieksinstellingen werkt, mag de stroom pas worden aangesloten nadat het keramiek is geïnstalleerd!**

### Bediening – zie pagina 88

De TECE hygiënefunctie kan worden bediend via de TECE Smartflow app of de verbinding met de gebouwbesturingstechniek (BCT). Het wachtwoord dat nodig is voor de bediening via de app vindt u op het typeplaatje.

Als in een gebouw meerdere nieuwe hygiënefuncties worden geïnstalleerd, moeten deze na elkaar in gebruik worden genomen. Dit maakt een duidelijke toewijzing vóór de naamswijziging mogelijk.

### Overdracht – zie pagina 91

Als de hygiënefunctie in bedrijf wordt gesteld en geprogrammeerd door de vakman of als de opdrachtgever en de latere exploitant niet dezelfde persoon zijn, moet de hygiënefunctie worden opgeleverd en moet informatie worden verstrekt over de hygiënefunctie.

### 3. Veiligheidsinformatie

#### Beoogd gebruik

De TECE hygiënefunctie is uitsluitend ontworpen voor gebruik in drinkwaterinstallaties. De hygiënefunctie draagt bij tot het behoud van de drinkwaterkwaliteit door het stilstaande water af te voeren wanneer het niet in gebruik is. De hygiënefunctie kan worden opgenomen als optionele verbruiker in een ringleidinginstallatie of als laatste verbruiker in een geluste seriële installatie.

#### Veiligheidsinformatie

- De montage en de eerste inbedrijfstelling mogen uitsluitend worden uitgevoerd door daarvoor geschikt vakpersoneel.
- Pas de spoelprogramma's aan de bouwkundige omstandigheden aan. De parameters van de fabrieksinstellingen kunnen afwijken van de werkelijke parameters.
- De elektrische aansluiting mag alleen door geschikt vakpersoneel worden uitgevoerd.
- Voer geen reparaties of wijzigingen aan de TECE hygiënefunctie uit. Dit mag alleen worden gedaan door geschikt vakpersoneel!
- Installeer de hygiënefunctie niet in ruimtes waar het vriest.
- Het gebruik van een TECE hygiënefunctie ontslaat niet van de verplichting om de drinkwaterinstallatie goed te plannen en uit te voeren volgens erkende technische praktijken.

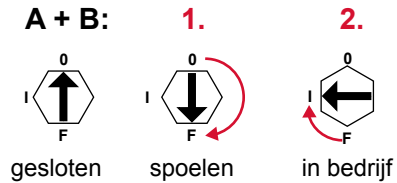
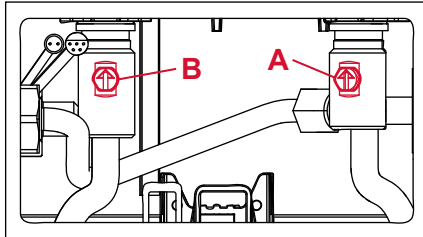


**Let op: Zodra de stroom wordt aangesloten, begint de TECE hygiënefunctie volgens de fabrieksinstellingen te werken en water te spoelen. Als er echter op dit punt geen keramiek is geïnstalleerd, kan het spoelwater niet in de afvoer worden geleid en zal het uit de spoelbuis stromen!**

## 4. Eerste gebruik

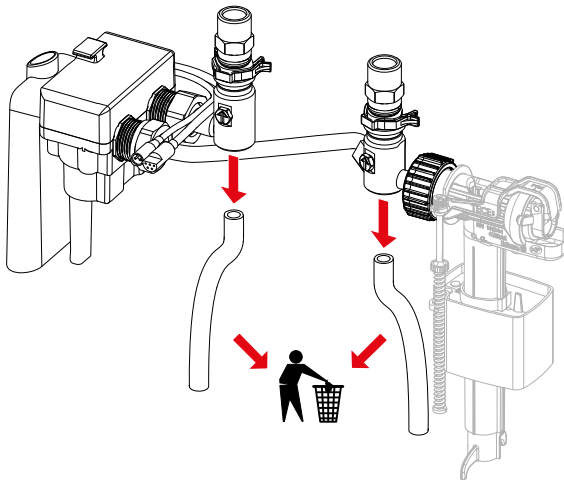
### Spoelen

Zorg ervoor dat de leidingen worden gespoeld voordat de hygiënefunctie in gebruik wordt genomen. Om de leidingen te spoelen, draait u de pijl op de afsluitklep 180° met de klok mee naar positie F (= spoelen). Zodra de leiding voldoende is doorgespoeld, kan de pijl 90° met de klok mee naar positie I (= in bedrijf) worden gedraaid. Herhaal deze stappen ook met de andere klep.



Klepposities

**Let op:** Nadat de leidingen zijn gespoeld, moeten de spoelsslangen worden losgekoppeld en uit de spoelkast worden verwijderd.



## Eerste gebruik

Om de hygiënespoeling in werking te stellen, wordt de stekker van de hygiënefunctie aangesloten op de transformatorstekker. Als de stroom wordt aanzet, wordt een startprocedure uitgevoerd. Open de kleppen één voor één gedurende vijf seconden en laat het water doorstromen. Zo kunt u zien of de afsluitkleppen in de gebruiksstand zijn gezet, of de kleppen functioneren en of er stroom aanwezig is.



### Praktische tip:

Als de hygiënefunctie per ongeluk in gebruik wordt genomen zonder eerst de leidingen te spoelen, kan de hygiënefunctie-eenheid ook op een later tijdstip worden gedemonteerd en kunnen de filters worden gereinigd.

NL

## 5. Bediening

### Algemeen

De TECE hygiënefunctie kan worden bediend via de TECE smartflow app (onderdeel van de TECESmartcontrol app) of via de verbinding met de gebouwbesturingstechniek (BCT). Er zijn twee bedieningsmogelijkheden bij het verbinden met een BCT:

- Instellen van het spoelprogramma via de Smartflow app.  
De BCT bewaakt de geprogrammeerde spoelprogramma's alleen via de uitvoerinterface van de hygiënefunctie
- De spoelprogramma's en -scenario's worden door de BCT bepaald.  
De BCT gebruikt de in- en uitvoerinterface van de hygiënefunctie en regelt de programmering van de hygiënefunctie.

### Verbinding instellen - App

Om de Smartflow app te gebruiken, hebt u het volgende nodig:

- een TECE hygiënefunctie met stroomvoorziening,
- een Bluetooth-apparaat (mobiel/tablet) en
- de TECESmartflow app; hier is de code om de app te downloaden in de App Store en Play Store:



Na het starten van de app vraagt een pop-up om Bluetooth-activering, waarna het startscherm van de app verschijnt. Trek naar beneden om het scherm te verversen of druk op de knop „Zoek naar apparaten“ om de app te laten zoeken naar hygiënefuncties in de buurt. Door de getoonde hygiënefuncties te selecteren, wordt een verbinding tot stand gebracht.

### Wachtwoord

Bij verbinding is een wachtwoord vereist om de hygiënefunctie tegen manipulatie te beschermen. Het wachtwoord (= serienummer) bevindt zich op het

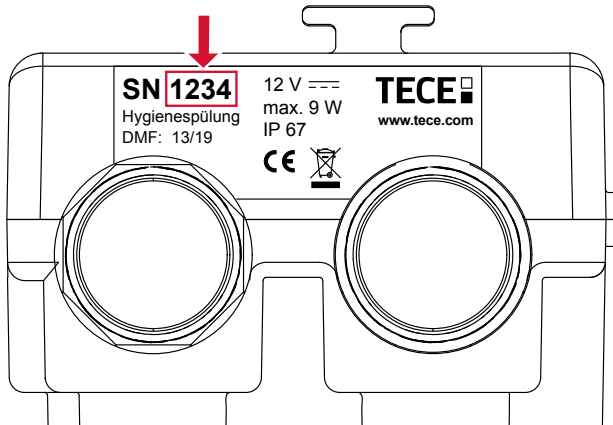


typeplaatje van de hygiënefunctie in de spoelkast. Het wachtwoord wordt automatisch opgeslagen om te voorkomen dat het herhaaldelijk moet worden ingevoerd.



**Praktische tip:**

Bij de montagehandleiding is een sticker gevoegd waarop u het wachtwoord kunt noteren en op een geschikte plaats kunt aanbrengen (bv. spatafscherming). Dit maakt het gemakkelijker om het wachtwoord te vinden de volgende keer dat u het nodig hebt.



Positie van het wachtwoord op het typeplaatje van de hygiënefunctie-eenheid



**Praktische tip:**

Wijzig de naam van het apparaat onmiddellijk na de eerste verbinding met de hygiënefunctie om een latere toewijzing te garanderen. Als in een gebouw meerdere nieuwe hygiënefuncties worden geïnstalleerd, moeten deze na elkaar in gebruik worden genomen. Dit maakt een duidelijke toewijzing vóór de naamswijziging mogelijk.

**Fabrieksinstellingen**

Als de hygiënefunctie niet geprogrammeerd is, zal deze na de eerste inbedrijfstelling werken met de volgende fabrieksinstellingen:

Kleptoewijzing	Koud + warm
Koudspoelprogramma	Intervalspoeling Interval 72 uur, spoelvolume 10 liter
Warmspoelprogramma	Intervalspoeling Interval 72 uur, spoelvolume 5 liter

Fabrieksinstellingen hygiënefunctie

## Spoelprogramma's

De spoelprogramma's kunnen via de app eenvoudig worden aangepast aan de omstandigheden van het gebouw of de drinkwaterinstallatie. U kunt naar wens uit twee programma's kiezen: Interval- of weekdagprogramma (zie alle installatievoorbeelden).

### Intervalspoelprogramma

- Instelling van een tijdsinterval waarna de hygiënefunctie een waterverversing start.
- Voor beide wateraansluitingen kan hetzelfde interval of twee verschillende intervallen worden ingesteld.
- Voor beide wateraansluitingen kan hetzelfde spoelvolumen of twee verschillende spoelvolumes worden ingesteld.

### Weekdagspoelprogramma

- Selectie van de weekdays die gespoeld moeten worden.
- U kunt een tijdstip kiezen voor het activeren van de spoeling.
- Voor beide wateraansluitingen kan hetzelfde spoelvolumen of twee verschillende spoelvolumes worden ingesteld.

De programma's starten zodra ze op de elektronica zijn geladen. Zodra de testomgeving is geactiveerd, kunt u de app leren kennen en de functies uittesten, zelfs als er geen hygiënefunctie binnen bereik is.



#### Praktische tip:

U kunt spoelprogramma's in de app opslaan en meerdere keren gebruiken. Dit biedt altijd een voordeel wanneer een gebouw kamers van hetzelfde type bevat (bv. hotel). Daarnaast kunnen spoelprogramma's vanaf kantoor worden voorgeprogrammeerd en hoeven ze alleen maar op de bouwplaats te worden geladen.

## Gebruiksherkenning

Gebruiksherkenning voorkomt het onnodig doorspoelen van drinkwater. Als het toilet wordt gebruikt en er water wordt verbruikt, herkent de vulstandsensoren dit en stelt hij het interval of de weekdag opnieuw in. Het ingestelde interval in het intervalspoelprogramma begint dan van voren af aan, terwijl de ingestelde spoeling voor de dag in het weekdagspoelprogramma wordt overgeslagen.

### Niveausensor:

De niveausensor bewaakt het waterpeil en beschermt tegen overvulling van de spoelkast. Als bij een storing het water in de spoelkast zo ver stijgt dat het gevaar bestaat dat het overstromt, wordt dit door de niveausensor gedetecteerd en stopt het spoelproces.

## Logs

Na aansluiting op de hygiënefunctie biedt de app de mogelijkheid om een spoellog voor de hygiënefunctie te importeren en weer te geven. De spoellog bevindt zich op het tabblad Logs en wordt opgeslagen in de app. Opgeslagen spoellogs kunnen ook via export als e-mail worden ingesteld. Met de log kunt u de geschiedenis van de spoeling volgen en aantonen.

## 6. Overdracht

Als de hygiënefunctie in bedrijf wordt gesteld en geprogrammeerd door de vakman of als de opdrachtgever en de latere exploitant niet dezelfde persoon zijn, moet de hygiënefunctie worden opgeleverd en moet informatie worden verstrekt over de hygiënefunctie. Een model voor een overdrachtslogboek vindt u in de bijlage of als download in de productdatabase bij artikelen 9300100 of 9300101 op [www.tece.com](http://www.tece.com).

NL

Kamernr.	Apparaatnaam	Wachtwoord	Klep	Interval/ weekdagen	Spoel volume	Spoeltijd
101	1e.verd.kamer1	5543	V <sub>1</sub> Warm	72 uur	3 liter	-
			V <sub>2</sub> Koud	72 uur	5 liter	-
102	1e.verd.kamer2	4522	V <sub>1</sub> Warm	Ma, wo, vr	4,5 liter	11:45
			V <sub>2</sub> Koud	Ma, wo, vr	7,6 liter	12:00
202	2e.verd.kamer2	3268	V <sub>1</sub> Koud	24 uur	6 liter	-
			V <sub>2</sub> Koud	24 uur	6 liter	-
204	2e.verd.kamer4	6635	V <sub>2</sub> Koud	Za, zo	6 liter	08:00
			-	-	-	-

Voorbeeld van een overdrachtslogboek

Aan de hand van documentatie kunt u nagaan welke apparaten zich waar bevinden en welke wachtwoorden worden gebruikt om ze te beveiligen. Dit maakt het bijvoorbeeld mogelijk voor de gebouwbeheerder of de facility manager om verbinding te maken met de apparaten voor onderhoudsdoeleinden of om de logs te lezen - zonder ook maar een blik in de spoelkast te hoeven werpen.

Het overdrachtslogboek kan worden gebruikt om na manipulatie of onjuiste bediening de juiste waarden te herstellen. Door de huidige ingestelde programma's in de app of de spoellogs te vergelijken met het overdrachtslogboek, kunnen gewenste of ongewenste wijzigingen worden opgespoord.

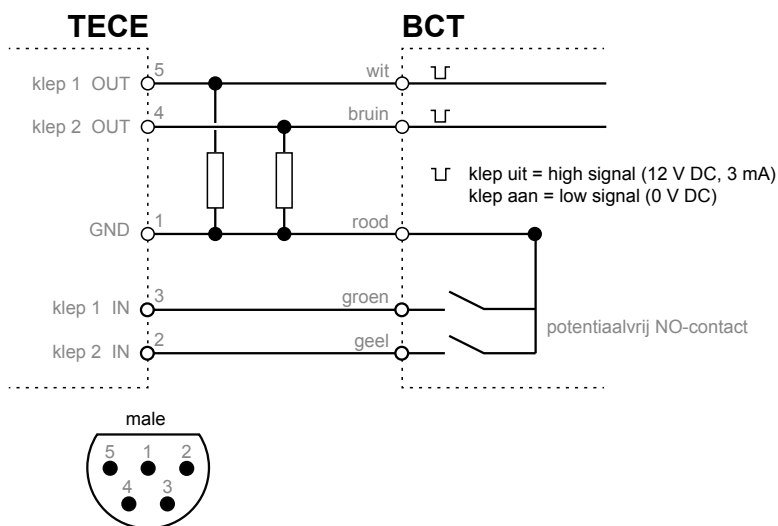
## 7. Verbinding met gebouwbesturingstechniek

De TECE hygiënefunctie kan via een 5-polig potentiaalvrij contact worden aangesloten op de gebouwbesturingstechniek. Deze interface is onafhankelijk van het systeem en kan met elke BCT worden gecombineerd.

Beide ingangssignalen kunnen worden gebruikt om de warm- en koudwater-drukspoelers te bedienen en in te schakelen. Het spoelvolume kan worden geregeld/ingesteld via de openingstijd van de kleppen (5 l/min).

Bovendien bieden de twee uitgangssignalen de mogelijkheid om de door de hygiënefunctie uitgevoerde spoelingen door te geven aan de BCT en deze te documenteren.

NL



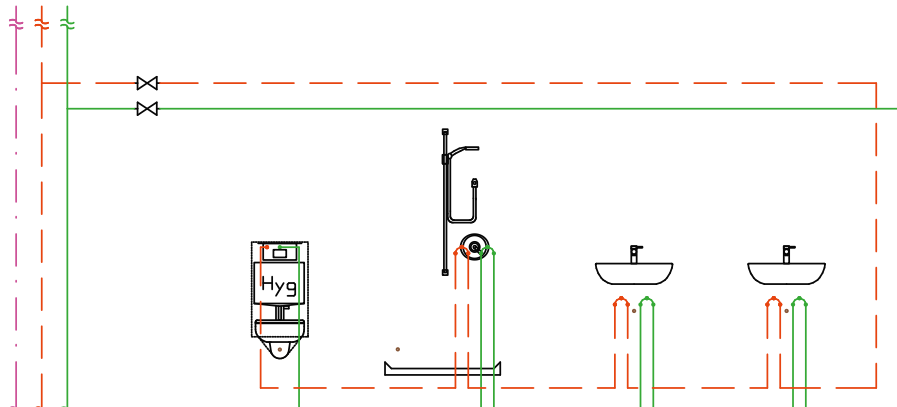
BCT-interfaces



**Praktische tip:** Wanneer de TECE hygiënefunctie via BCT wordt geregeld, kunnen met het voorgeïnstalleerde spoelprogramma „ApplicationBCT“ de spoelprogramma's (en de fabrieksinstellingen) op de elektronica worden gedeactiveerd.

## 8. Installatievoorbeelden

### Hotel – Spoelprogramma „Weekdagen“

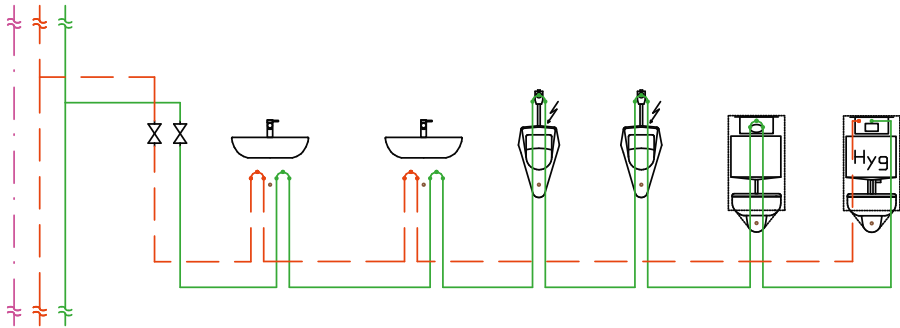


Badkamerinstallatie met dubbele wastafel en geluste seriële installatie.

Het TECEprofiel Wc-inbouwframe met geïntegreerde hygiënefunctie wordt als laatste verbruiker in de drinkwaterinstallatie toegewezen, zodat de totale leidinginhoud tot aan de stijgleiding bij een automatische spoeling kan worden uitgewisseld. Aangezien het toilet vaak dicht bij de schacht en dus op de standleiding wordt geïnstalleerd, is een slim leidingontwerp vereist om onnodige leidingvolumes te vermijden.

Met name in hotels is het gebruik van een TECE hygiënefunctie aan te bevelen, omdat er afhankelijk van het seizoen altijd niet-bezette kamers zijn en er dus stagnatie optreedt in delen van de drinkwaterinstallatie. Om ervoor te zorgen dat gasten in bezette kamers niet worden gestoord door een automatische „hygiënefunctie“, kan hier het spoelprogramma „Weekdagen“ worden gebruikt. In dit programma kunt u de tijd instellen waarop de spoeling moet worden geactiveerd wanneer de gasten normaal gesproken de kamers hebben verlaten (bv. 11:30).

## Openbare/semiopenbare gebouwen – Spoelprogramma „Interval”



Geluste seriële installatie in een systeem met meerdere toiletten

Het TECÉprofiel Wc-inbouwframe met geïntegreerde hygiënefunctie wordt als laatste verbruiker in de drinkwaterinstallatie toegewezen, zodat de totale leidinginhoud tot aan de stijgleiding bij een automatische spoeling kan worden uitgewisseld. Dankzij het traploos instelbare spoelvolume kunt u ook grotere leidingvolumes verversen, zoals in een openbaar toilet met meerdere verbruikers. Onnodige leidingvolumes moeten ook hier worden vermeden. Het spoelprogramma „Interval” is optimaal voor gebruik in openbare en semiopenbare ruimten. Hierdoor kunnen ook kortere gebruiksonderbrekingen gemakkelijk worden vermeden.

## 9. Technische gegevens

Max. waterdruk:	10 bar (1 MPa)
Minimale stromingsdruk:	1 bar (0,1 MPa)
Berekeningsstroom:	5 l/min per klep
Ingangsspanning:	12 V DC
Stroomverbruik:	max. 9 W Stand-by 0,25 W
Beschermingsklasse:	IP 67

Stroomverbruik van een hygiënefunctie-eenheid voor 10 minuten spoeltijd per dag (= 50 liter):

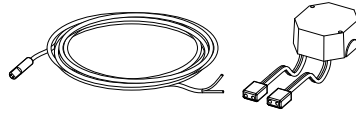
Kleppositie	Stroomverbruik		
open	9 W	1,5 Wh/dag	547,5 Wh/jaar
gesloten	0,25 W	6 Wh/dag	2190 Wh/jaar
		totaal	2737,5 Wh/jaar

## 10. Accessoires

De volgende artikelen zijn verkrijgbaar als accessoires voor de hygiënefunctie:

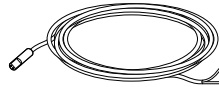
9810010

TECE transformator inclusief aansluitkabel



9810011

TECE BCT aansluitkabel (optioneel)

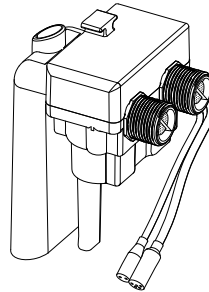


## 11. Reserveonderdelen

De volgende artikelen zijn reserveonderdelen voor de hygiënefunctie:

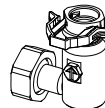
9820441

TECE hygiënefunctie-eenheid



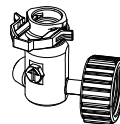
9820442

TECE 3-weg afsluitklep



9820443

TECE 4-weg afsluitklep



9820573

TECE verbindingbuis



## 12. Onderhoud

De hygiënefunctie moet om de 12 maanden worden onderhouden en op goede werking worden getest. Dit omvat een functietest van de afsluit- en magneetkleppen (→ testfunctie in de app). Bovendien kunt u uit de log conclusies trekken over vroegere spoelingen.

### Procedure voor de functietest

1. Visuele controle van alle onderdelen
2. Functietest van de afsluitkleppen: draai de kleppen met behulp van een schroevendraaier in de verschillende posities „gesloten“, „spoelen“, „in bedrijf“.
3. Functietest van de magneetkleppen:
  - Open TECESmartflush
  - Maak verbinding met de hygiënefunctie
  - Selecteer het menu-item „Kleptest“
  - Open de linkerklep (warm) → visuele en akoestische test of water stroomt
  - Open de rechterklep (koud) → visuele en akoestische test of water stroomt

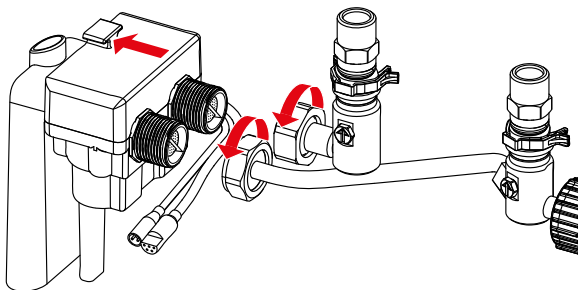
NL

## 13. Service

### Upgraden van de hygiënefunctie-eenheid

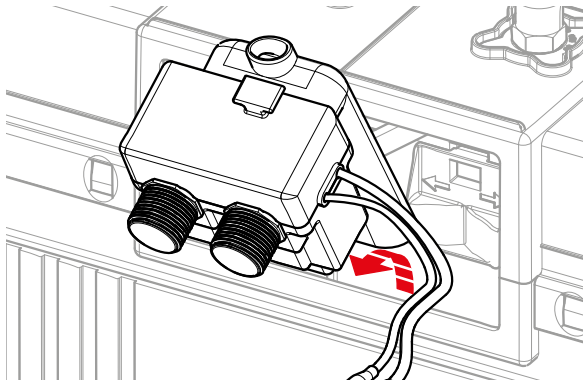
Ga als volgt te werk om de hygiënefunctie-eenheid te upgraden:

- Verwijder de aftapkraan van de tank.
- Draai de koppelmoeren op de hygiënefunctie-eenheid los.



- Schuif de hygiënefunctie-eenheid achteruit uit de beugel.
- Draai de eenheid en verwijder deze uit de spoelkast

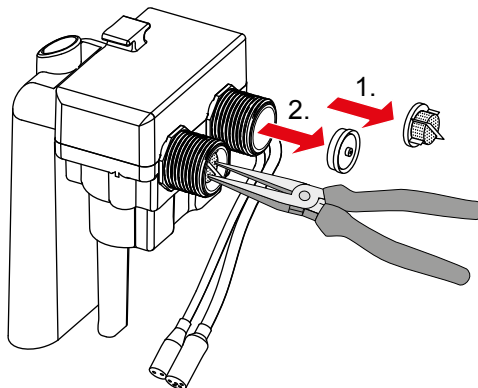




### Reinigen van het filter of de debietregelaar

Om de filters of de debietregelaar te reinigen, verwijdert u eerst de hygiënefunctie-eenheid (zie hierboven) en gaat u als volgt te werk:

- Verwijder de filters (1.) van de magneetklepverbindingen met een geschikte tang.
- Reinig de filters onder stromend water.
- Als de debietregelaar (2.) vuil is geworden, verwijdert u hem met een tang met lange bek en reinigt u hem onder stromend water.



# Bijlage

## Overdrachtslogboek

Kamernr.	Apparaatnaam	Wachtwoord	Klep	Interval/ weekdagen	Spoel- volume	Spoel- tijd

NL

De overdracht/instructie werd uitgevoerd door

\_\_\_\_\_ (Voornaam, Naam)

\_\_\_\_\_ (Plaats, Datum)

\_\_\_\_\_ (Handtekening)

Hierbij bevestig ik dat ik instructies heb ontvangen over de werking en bediening van de TECE  
hygiënefunctie:

\_\_\_\_\_ (Voornaam, Naam)

\_\_\_\_\_ (Plaats, Datum)

\_\_\_\_\_ (Handtekening)

# Treść

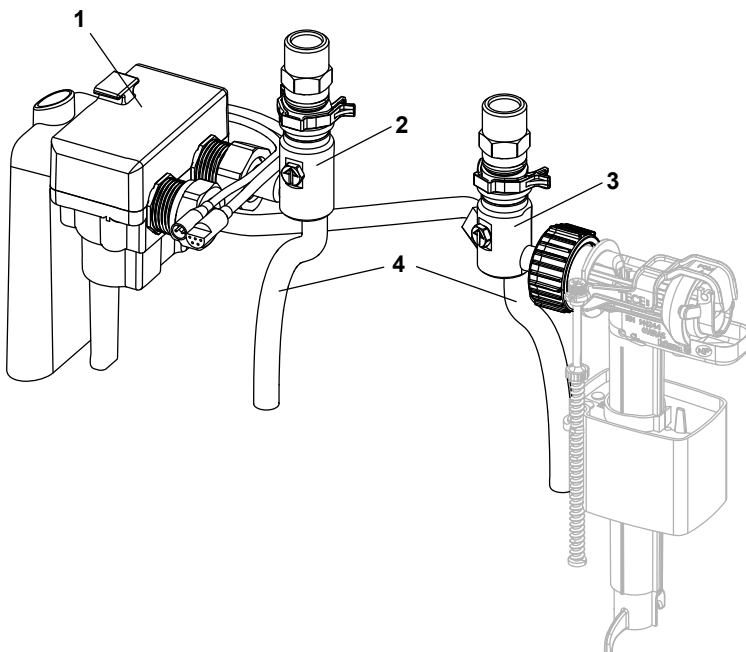
1. Prezentacja systemu	100
2. Wprowadzenie	101
3. Informacje dotyczące bezpieczeństwa	102
4. Uruchomienie	103
5. Obsługa	104
6. Przekazywanie do eksploatacji	107
7. Połączenie z systemem zarządzania budynkiem	108
8. Przykłady instalacji	109
9. Informacje techniczne	110
10. Akcesoria	111
11. Części zamienne	111
12. Konserwacja	112
13. Serwis	112
Załącznik	114

# 1. Prezentacja systemu

## Zawartość zestawu

- TECEprofil stelaż ze zintegrowaną funkcją spłukiwania higienicznego
- Instrukcja montażu stelaża oraz białego montażu
- Instrukcja obsługi z kodem QR do aplikacji Smartflow

## Elementy spłuczki do spłukiwania higienicznego



1. Element płączący z przyłączem do sieci i (opcjonalnym) podłączeniem do systemu zarządzania budynkiem (BMS)
2. 3-drogowy zawór odcinający TECE
3. 4-drogowy zawór odcinający TECE
4. Węże płączące

## 2. Wprowadzenie

### Wskazówki – patrz strona 102

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz właściwego użytkowania spłuczki z funkcją spłukiwania higienicznego TECE.

### Spłukiwanie – patrz strona 103

Przed pierwszym uruchomieniem spłukiwania higienicznego upewnić się, że instalacja została dokładnie przepłukana przy użyciu zaworu odcinającego. Po przepłukaniu instalacji należy odłączyć i zdemontować węże płuczące.

### Uruchomienie – patrz strona 104

W celu uruchomienia funkcji spłukiwania higienicznego należy połączyć wtyczkę mechanizmu spłukiwania higienicznego z wtyczką transformatora. Po pojawieniu się napięcia uruchamia się program startowy.



**Uwaga: Ponieważ funkcja spłukiwania higienicznego jest ustawiona fabrycznie, zasilanie należy podłączać dopiero gdy zamontowana jest już ceramika!**

### Obsługa – patrz strona 104

Spłukiwanie higieniczne TECE można obsługiwać za pomocą aplikacji TECE Smartflow lub przez połączenie z systemem zarządzania budynkiem (BMS). Hasło niezbędne do obsługi przez aplikację znajduje się na tabliczce znamionowej.

Jeśli w budynku instaluje się więcej nowych urządzeń do spłukiwania higienicznego, należy je instalować jedno po drugim. Pozwala to na ustalenie jasnego porządku nazewnictwa.

### Przekazanie urządzenia do eksploatacji – patrz strona 107

W przypadku gdy pierwsze uruchomienie i programowanie urządzenia do spłukiwania przeprowadza instalator lub gdy inna osoba programuje, a inna następnie obsługuje urządzenie, urządzenie do spłukiwania higienicznego należy przekazać do eksploatacji użytkownikowi końcowemu wraz z niezbędnymi informacjami.

### 3. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

#### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Splukiwanie higieniczne TECE jest przeznaczone wyłącznie do stosowania w instalacji wody pitnej. Splukiwanie higieniczne pomaga w utrzymaniu dobrej jakości wody pitnej poprzez odprowadzenie wody stojącej w instalacji. Splukiwanie higieniczne może być zastosowane w układzie instalacji pierścieniowej jako dowolny punkt czerpalny, bądź jako ostatni punkt czerpalny w przypadku szeregowego układu instalacji.

#### Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Montaż oraz pierwsze uruchomienie może zostać przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowanych specjalistów.
- Programy splukiwania higienicznego należy dopasować do warunków konstrukcyjnych. Parametry ustawione fabrycznie mogą różnić się od parametrów rzeczywistych.
- Podłączenie do prądu może zostać przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowanego specjalistę.
- Nie wolno samodzielnie podejmować się żadnych napraw ani zmian w urządzeniu do splukiwania higienicznego TECE. Mogą być one wykonywane tylko przez odpowiednio wyszkolony personel!
- Nie wolno instalować splukiwania higienicznego w pomieszczeniach narażonych na mróz.
- Stosowanie splukiwania higienicznego firmy TECE nie zwalnia z obowiązku zaprojektowania i wykonania instalacji wody pitnej zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz sztuką budowlaną.

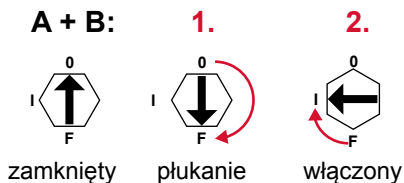
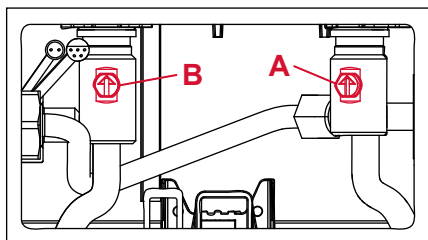


**Uwaga:** Po pojawieniu się napięcia, splukiwanie higieniczne firmy TECE zaczyna działać na ustawieniach fabrycznych i splukiwać wodę. Jeśli ceramika nie jest jeszcze zainstalowana, woda splukująca nie będzie odprowadzana do kanalizacji i będzie wypływać z rury splukującej.

## 4. Uruchomienie

### Spłukiwanie

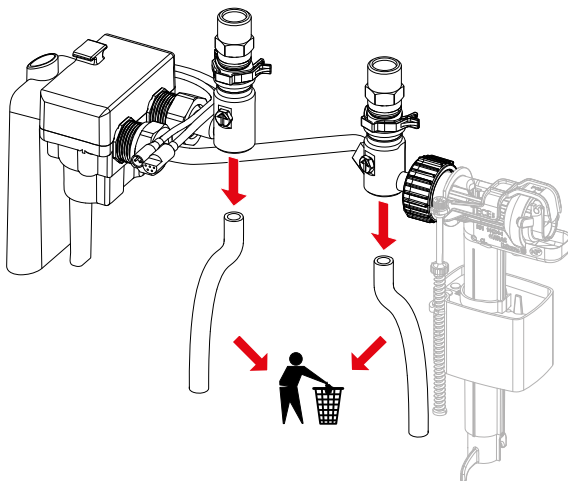
Przed skorzystaniem z funkcji spłukiwania higienicznego upewnij się, że instalacja została dokładnie przepłukana. W celu przepłukania instalacji przekręć strzałkę zaworu odcinającego o 180° zgodnie z ruchem wskazówek zegara, na pozycję F (ang. „flush” = płukanie). Po odpowiednim przepłukaniu instalacji można przekręcić strzałkę o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara na pozycję I (ang. „in operation” = włączone). Powyższe czynności powtórzyć również z drugim zaworem.



PL

Pozycje zaworu

**Uwaga:** Jeśli instalacja została wyplukana, należy odłączyć i zdjąć węże ze spłuczki.



## Uruchomienie

W celu uruchomienia funkcji spłukiwania higienicznego należy połączyć wtyczkę mechanizmu spłukiwania higienicznego z wtyczką transformatora. Po pojawieniu się zasilania uruchamia się program startowy. Otwierać zawory jeden po drugim na pięć sekund pozwalając na przepływ wody. W ten sposób widać, czy zawory odcinające znajdują się w pozycji roboczej „włączone“, co jest potwierdzeniem prawidłowego działania i dopływu prądu.



### Praktyczna wskazówka:

Jeśli spłukiwanie higieniczne zostało uruchomione przez pomyłkę bez wstępnego przepłukania instalacji, urządzenie do spłukiwania higienicznego można zdemontować i wyczyścić jego filtry.

PL

## 5. Obsługa

### Informacje ogólne

Spłukiwanie higieniczne TECE można obsługiwać za pomocą aplikacji TECESmartflow (część aplikacji TECESmartcontrol) lub przez połączenie z systemem zarządzania budynkiem (BMS). W przypadku połączenia z BMS istnieją dwie możliwości obsługi:

- Ustawienie programu spłukiwania przez aplikację Smartflow. BMS monitoruje jedynie zaprogramowane programy spłukiwania przez wyjściowy interfejs urządzenia do spłukiwania higienicznego.
- Programy i ustawienia spłukiwania obsługuje się przez BMS. BMS korzysta z wejściowego i wyjściowego interfejsu spłukiwania higienicznego oraz kontroluje programowanie spłukiwania higienicznego.

### Połączenie z aplikacją – konfiguracja

W celu korzystania z aplikacji Smartflow potrzebujesz:

- urządzenia do spłukiwania higienicznego TECE z zasilaniem;
- urządzenia umożliwiającego połączenie przez technologię bluetooth (telefon/tablet) oraz
- aplikacji TECESmartflow; tu można znaleźć kod do pobrania aplikacji w sklepie App Store i Google Play:



Po uruchomieniu aplikacji pojawi się prośba o aktywowanie bluetooth, następnie strona startowa aplikacji. W celu odświeżenia listy dostępnych urządzeń spłukiwania higienicznego należy przeciągnąć ją w dół lub nacisnąć „szukaj urządzeń”. Po wybraniu danego urządzenia do spłukiwania higienicznego z listy nastąpi nawiązanie połączenia.



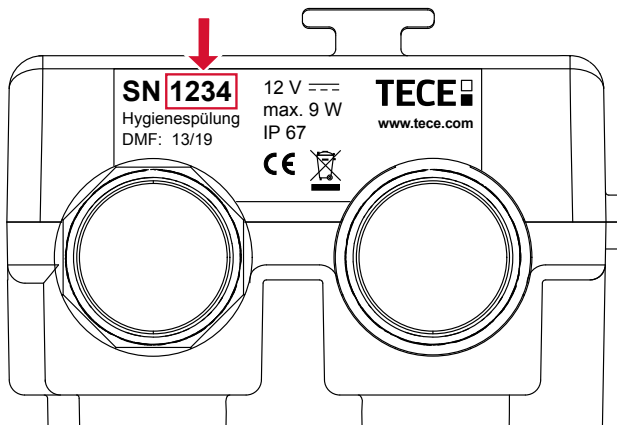
## Hasło

Ustawienia urządzenia zabezpieczone są za pomocą hasła. Hasło (= numer seryjny) znajduje się w spłuczce, na tabliczce znamionowej urządzenia. Hasło zapisuje się automatycznie w aplikacji.



Praktyczna wskazówka:

W instrukcjach montażu zawarta jest naklejka, na której można zapisać hasło i przykleić ją w dogodnym miejscu (np. na płytce maskującej spłuczki). Wtedy łatwiej będzie odszukać hasło następnym razem, gdy będzie potrzebne.



Miejsce, w którym znajduje się hasło na tabliczce znamionowej urządzenia do spłukiwania higienicznego



Praktyczna wskazówka:

Natychmiast po pierwszym połączeniu z urządzeniem do spłukiwania higienicznego powinno się zmienić jego nazwę by ułatwić późniejszą identyfikację. Jeśli w budynku instaluje się więcej nowych urządzeń do spłukiwania higienicznego, należy je instalować jedno po drugim. Pozwala to na ustalenie jasnego porządku nazewnictwa.

## Ustawienia fabryczne

Jeśli spłukiwanie higieniczne nie zostanie zaprogramowane, po uruchomieniu będzie funkcjonować zgodnie z ustawieniami fabrycznymi:

Działanie zaworu	CWU + ZWU
Program płukania zimną wodą	Spłukiwanie interwałowe Odstęp czasu 72 h, ilość spłukiwanej wody 10 litrów
Program płukania ciepłą wodą	Spłukiwanie interwałowe Odstęp czasu 72 h, ilość spłukiwanej wody 5 litrów

Ustawienia fabryczne spłukiwania higienicznego

## Programy płukania

Dzięki aplikacji można w łatwy sposób dostosować programy płuczące do warunków budowlanych oraz do instalacji wody pitnej. W zależności od potrzeb można wybrać jeden z dwóch programów: Spłukiwanie interwałowe lub w wybranych dniach tygodnia (patrz przykłady instalacji).

### Program spłukiwania interwałowego

- Ustawienia odstępów czasu, po których następuje wymiana wody.
- Dla obydwu przyłączy można ustawić takie same lub dwa różne odstępy czasu do kolejnego płukania.
- Takie same lub dwie różne ilości spłukiwanej wody można ustawić dla obydwu przyłączy wody.

### Program spłukiwania w wybranych dniach tygodnia

- Wybór dnia tygodnia, w którym następuje spłukiwanie.
- Ustawienie godziny uruchamiania spłukiwania.
- Takie same lub dwie różne ilości spłukiwanej wody można ustawić dla obydwu przyłączy wody.

Programy uruchamiają się po wgraniu na urządzenie. Aktywując środowisko testowe, można zapoznać się z aplikacją i przetestować funkcje, nawet gdy nie ma w zasięgu urządzenia do spłukiwania higienicznego.



#### Praktyczna wskazówka:

Można zapisać programy spłukiwania w aplikacji i korzystać z nich wielokrotnie. Jest to korzystne, gdy w budynku znajduje się wiele takich samych pomieszczeń (np. hotel). Ponadto programy spłukiwania mogą być wcześniej zdefiniowane i wgrane na urządzenie na miejscu.

## Rozpoznawanie użytkownika

Rozpoznawanie użytkownika zapobiega niepotrzebnemu spłukiwaniu wody. Gdy korzysta się z toalety i zużywa wodę, czujnik poziomu wody rozpoznaje ten fakt i resetuje odstęp czasu lub dzień tygodnia, w którym miało nastąpić spłukiwanie. W przypadku gdy wybrany został program spłukiwania interwałowego odliczanie zaczyna się od nowa, w przypadku gdy wybrany został program spłukiwania w wybranych dniach tygodnia następuje pominięcie spłukiwania w danym dniu.

### Czujnik poziomu:

Czujnik poziomu monitoruje poziom wody i chroni układ przed przepełnieniem spłuczki. W przypadku usterki woda w spłuczce może podnieść się do punktu, w którym może zachodzić ryzyko przepełnienia. Taka sytuacja jest wykrywana przez czujniki poziomu i proces spłukiwania higienicznego zostaje zatrzymany.

## Rejestry

Aplikacja spłukiwania higienicznego daje możliwość importowania i wyświetlania rejestrów spłukiwania. Rejestr spłukiwania znajduje się w zakładce Rejestry i jest on zapisany w aplikacji. Zapisane rejestry spłukiwania mogą zostać wyeksportowane i przesłane na skrzynkę mailową. Dzięki rejestrowi można śledzić i potwierdzić historię spłukiwania higienicznego.

## 6. Przekazywanie do eksploatacji

W przypadku gdy pierwsze uruchomienie i programowanie urządzenia do spłukiwania przeprowadza instalator lub gdy inna osoba programuje, a inna następnie obsługuje urządzenie, urządzenie do spłukiwania higienicznego należy przekazać do eksploatacji użytkownikowi końcowemu wraz z niezbędnymi informacjami. Szablon protokołu przekazania znajduje się w załączniku lub jest dostępny jako plik do pobrania w bazie danych produktów, art. 9300100 lub 9300101 na stronie [www.tece.com](http://www.tece.com).

PL

Nr pomieszczenia	Nazwa urządzenia	Hasło	Zawór	Czas między spłukaniem/ Dni tygodnia	Ilość spłukiwanej wody	Czas spłukiwania
101	1. piętro, pomieszczenie 1	5543	V <sub>1</sub> ciepła	72 h	3 litry	-
			V <sub>2</sub> zimna	72 h	5 litrów	-
102	1. piętro, pomieszczenie 2	4522	V <sub>1</sub> ciepła	Pn, Śr, Pt	4,5 litra	11:45
			V <sub>2</sub> zimna	Pn, Śr, Pt	7,6 litra	12:00
202	2. piętro, pomieszczenie 2	3268	V <sub>1</sub> zimna	24 h	6 litrów	-
			V <sub>2</sub> zimna	24 h	6 litrów	-
204	2. piętro, pomieszczenie 4	6635	V <sub>2</sub> zimna	Sb, Nd	6 litrów	08:00
			-	-	-	-

Przykład protokołu przekazania

Dzięki dokumentacji można zobaczyć, gdzie znajdują się urządzenia i jakimi hasłami są zabezpieczone. Dzięki temu na przykład zarządca budynku lub obiektu może połączyć się z urządzeniem w celu przeprowadzenia konserwacji lub w celu odczytania raportów – bez potrzeby zaglądnienia do spłuczki.

Protokół przekazania może być użyty do przywrócenia prawidłowych ustawień urządzenia w przypadku popełnienia błędu przy zmianach. Porównując aktualne programy ustawione w aplikacji lub raporty spłukiwania z protokołem przekazania można zidentyfikować zmiany – zamierzone lub niezamierzone.

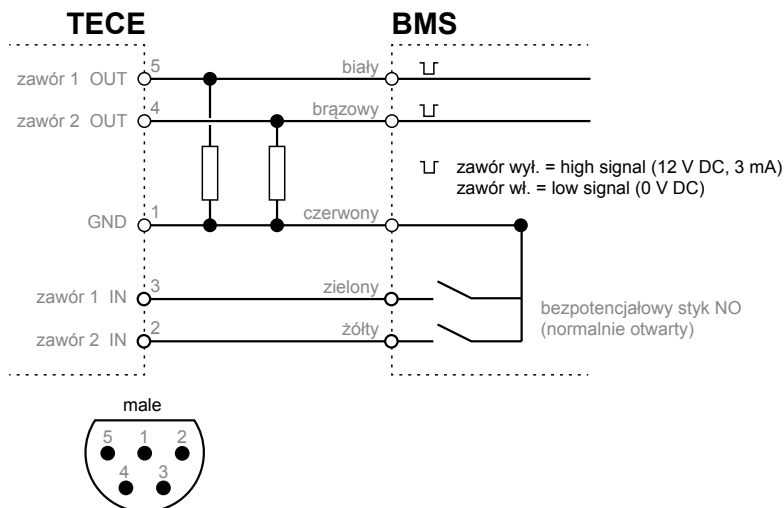
## 7. Połączenie z systemem zarządzania budynkiem

Splukiwanie higieniczne TECE można połączyć z systemem zarządzania budynkiem za pomocą sygnału bezpotencjałowego z wykorzystaniem styku o 5 wejściach. Ten interfejs jest niezależny i może być łączony z każdym systemem BMS.

Oba sygnały wejściowe umożliwiają kontrolę zaworów splukujących ciepłej i zimnej wody. Ilość splukiwanej wody można regulować/ustawiać przez czas otwarcia zaworów (5 l/min).

Dwa sygnały wyjściowe dają możliwość przesyłania informacji na temat wykonanych procesów płukania do systemu BMS.

PL



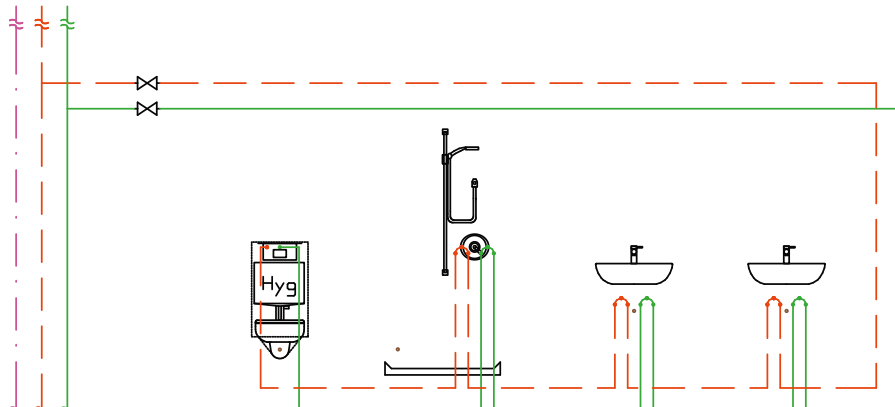
### Interfejsy BMS



**Praktyczna wskazówka:** Jeśli splukiwanie higieniczne TECE jest kontrolowane przez BMS, można dezaktywować programy splukiwania (oraz ustawienia fabryczne) w elektronice za pomocą fabrycznie zainstalowanej aplikacji „ApplicationBCT”.

## 8. Przykłady instalacji

### Hotel – program spłukiwania „dzień tygodnia”



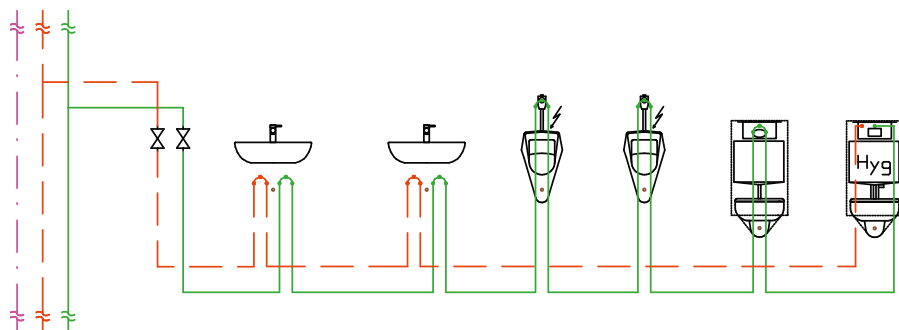
PL

Instalacja łazienki z dwiema umywalkami w szeregowym układzie instalacji.

Stelaż WC TECEprofil z wbudowanym spłukiwaniem higienicznym jest ostatnim punktem poboru w instalacji wody pitnej, więc cała zawartość rury może być wymieniona podczas automatycznego spłukania. Ponieważ toaleta jest często umieszczona bardzo blisko pionu instalacyjnego, należy wykonać instalację w przemyślany sposób (możliwie krótką), aby uniknąć niepotrzebnego zwiększania pojemności wodnej w rurach.

Szczególnie w hotelach poleca się instalowanie spłukiwania higienicznego TECE, gdyż w zależności od sezonu zawsze są tam niezamieszkane pokoje, co powodują stagnację wody w instalacji wody pitnej. Aby automatycznym spłukiwaniem higienicznym nie przeszkadzać gościom w zajętych pokojach, można skorzystać z programu spłukiwania „dni tygodnia”. W tym programie czas uruchamiania spłukiwania może zostać ustawiony na godzinę, w której goście zazwyczaj nie ma w pokojach (np. 11:30).

## Budynki użyteczności publicznej – Program spłukiwania „interwałowy”



Instalacja łazienki z kilkoma toaletami w szeregowym układzie instalacji.

PL

Stelaż WC TECEprofil z wbudowanym spłukiwaniem higienicznym jest ostatnim punktem poboru w instalacji wody pitnej, więc cała zawartość rury może być wymieniona podczas automatycznego spłukania. Ciągłe regulowana ilość spłukiwanej wody oznacza, że można wymienić nawet duże objętości rur, jak w toaletach publicznych, z których korzysta wiele osób. Również tu należy minimalizować ilość wody zalegającej w rurach. Program spłukiwania w regularnych odstępach czasu jest optymalny do obiektów użyteczności publicznej. Zapobiega on przerwom w korzystaniu z urządzeń.

## 9. Informacje techniczne

Maksymalne ciśnienie wody:	10 bar (1 MPa)
Minimalne ciśnienie przepływu:	1 bar (0,1 MPa)
Przepływ obliczeniowy:	5 l/min na zawór
Napięcie wejściowe:	12 V DC
Pobór mocy:	maks. 9 W
	Tryb czuwania: 0,25 W
Klasa ochrony:	IP 67

Pobór mocy układu spłukiwania higienicznego dla 10 minut spłukiwania dziennie (= 50 litrów):

Pozycja zaworu	Pobór mocy		
otwarty	9 W	1,5 Wh/dzień	547,5 Wh/rok
zamknięty	0,25 W	6 Wh/dzień	2190 Wh/rok
		łącznie	2737,5 Wh/rok

## 10. Akcesoria

Jako akcesoria do sflukiwania higienicznego dostępne są następujące artykuły:

9810010

Transformator z kablem sieciowym TECE



9810011

Kabel sieciowy BMS (opcjonalny) TECE



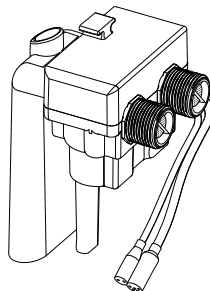
## 11. Części zamienne

Następujące artykuły służą jako części zamienne do sflukiwania higienicznego:

PL

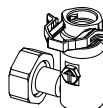
9820441

TECEprofil sfluczka higieniczna



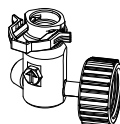
9820442

Zawór odcinający 3-drogowy



9820443

Zawór odcinający 4-drogowy



9820573

Rura przyłączeniowa TECE



## 12. Konserwacja

Co 12 miesięcy należy wykonać przegląd serwisowy spłukiwania higienicznego i test prawidłowego działania. W tym również test działania zaworów odcinających i magnetycznych (→ funkcja testowania w aplikacji). Przy okazji możliwa jest analiza funkcjonalności na podstawie dotychczasowych spłukiwań.

### Procedura testu funkcjonalnego

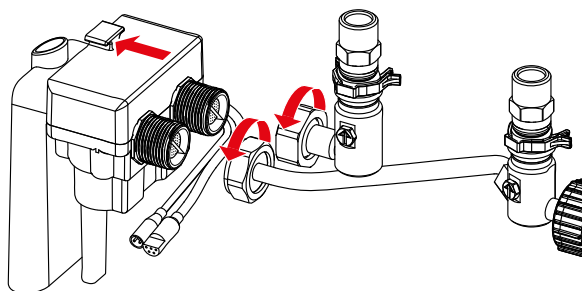
1. Wizualna inspekcja komponentów
2. Test funkcjonalny zaworów odcinających: przekręcić zawory przy użyciu śrubokręta do różnych pozycji (zamknięty, spłukiwanie, włączony).
3. Test funkcjonalny zaworów elektromagnetycznych:
  - Otworzyć aplikację TECEsmartflush
  - Nawiązać połączenie z systemem spłukiwania higienicznego
  - Wybrać pozycję menu „test zaworu”
  - Otworzyć zawór lewy (ciepła woda) → wizualna i akustyczna kontrola przepływu wody
  - Otworzyć zawór prawy (zimna woda) → wizualna i akustyczna kontrola przepływu wody

## 13. Serwis

### Demontaż elementu płuczącego

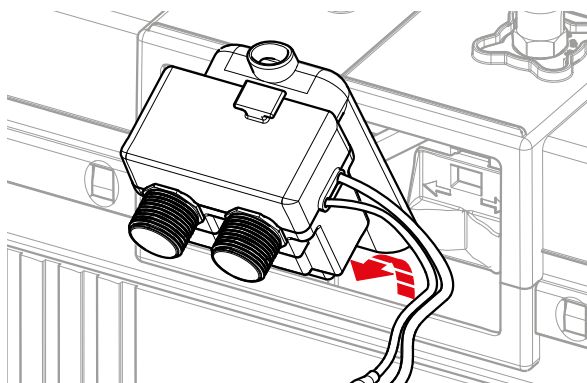
W celu zdemontowania elementu płuczącego należy postępować następująco:

- Usunąć zawór spustowy ze zbiornika.
- Odkręć nakrętki złączy na elemencie płuczącym.



- Wysunąć element płuczący z uchwytu przesuując go do tyłu.
- Obrócić jednostkę i wyciągnąć ją ze spłuczki

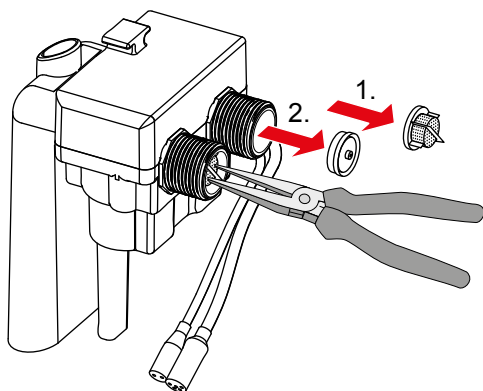




### Czyszczenie filtra oraz regulatora przepływu

W celu oczyszczenia filtrów oraz regulatora przepływu należy wyjąć najpierw element płuczący (opis wyżej) a następnie:

- Wyjąć filtr (1.) z nypla zaworu magnetycznego za pomocą odpowiednich kombinerek.
- Oczyszczyć filtr pod bieżącą wodą.
- Jeśli regulator przepływu (2.) jest brudny, wyjąć go za pomocą długich szczypiec i oczyścić pod bieżącą wodą.



# Załącznik

## Protokół przekazania

Nr pomieszczenia	Nazwa urządzenia	Hasło	Zawór	Czas między spłukaniem/ Dni tygodnia	Ilość spłukiwanej wody	Czas spłukiwania

PL

Uruchomienie oraz przekazanie urządzenia do eksploatacji wykonane przez

\_\_\_\_\_  
(Imię, nazwisko)

\_\_\_\_\_  
(Miejscowość, data)

\_\_\_\_\_  
(Podpis)

Niniejszym potwierdzam, że otrzymałem instrukcję dotyczącą działania i obsługi urządzenia do spłukiwania higienicznego firmy TECE:

\_\_\_\_\_  
(Imię, nazwisko)

\_\_\_\_\_  
(Miejscowość, data)

\_\_\_\_\_  
(Podpis)

# Содержание

1. Обзор	116
2. Краткое введение	117
3. Техника безопасности	118
4. Начало эксплуатации	119
5. Работа	120
6. Передача на обслуживание	123
7. Подключение к системе управления зданием	124
8. Примеры установки	125
9. Технические характеристики	126
10. Аксессуары	127
11. Запасные части	127
12. Техническое обслуживание	128
13. Сервис	128
Приложение	130

RU

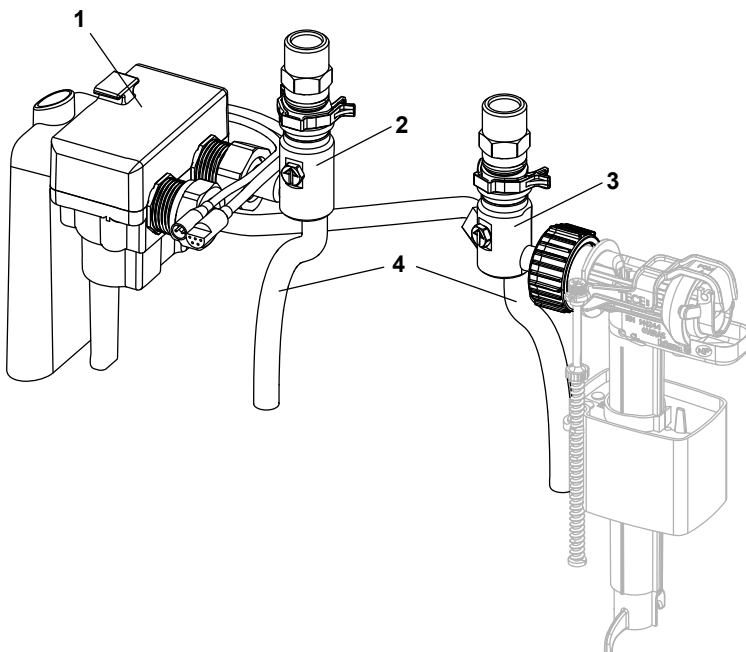
Перед первым использованием внимательно прочитайте эту инструкцию по эксплуатации и просмотрите все остальные инструкции по эксплуатации и технике безопасности.

# 1. Обзор

## Комплектация

- Модуль TECEprofil с функцией гигиенического смыва
- Инструкции по сборке модуля и монтажу
- Инструкция по эксплуатации с QR-кодом для приложения Smartflow

## Компоненты гигиенического смыва



1. Модуль гигиенического смыва с подключением к сети электропитания и (приобретается отдельно) системе управления зданием (BCT — building control technology).
2. Запорный 3-ходовой вентиль TECE
3. Запорный 4-ходовой вентиль TECE
4. Шланги для промывки

## 2. Краткое введение

### **Примечания: см. стр. 118**

Изучите информацию о правильной эксплуатации и технике безопасности при обращении с гигиеническим смывом TECE.

### **Смыв: см. стр. 119**

Перед первым использованием функции гигиенического смыва необходимо промыть трубопроводы через запорные вентили. После этого шланги для промывки отсоединяются и убираются.

### **Первое использование: см. стр. 120**

Перед первым использованием функции гигиенического смыва необходимо соединить электрический разъем модуля с разъемом трансформатора. При подаче электропитания начнется цикл запуска.



**Внимание! Поскольку гигиенический смыв при первом использовании работает в соответствии с заводскими настройками, электропитание следует подключать только после монтажа чаши унитаза.**

RU

### **Эксплуатация: см. стр. 120**

Управление функцией гигиенического смыва TECE осуществляется через приложение TECE Smartflow или систему управления зданием (BCT). Пароль для управления через приложение см. на паспортной табличке модуля.

Если в здании устанавливается целый ряд новых модулей с функцией гигиенического смыва, их следует вводить в эксплуатацию по очереди. Это позволит понять их местонахождение и правильно переименовать.

### **Передача на обслуживание: см. стр. 123**

Если вводом в эксплуатацию и программированием гигиенической функции занимается мастер или если лица, выполняющие ввод в эксплуатацию и последующее использование, являются разными людьми, необходимо провести процедуру передачи гигиенической функции на обслуживание и предоставить информацию о работе с ним.

## 3. Техника безопасности

### Использование по назначению

Функция гигиенического смыва ТЕСЕ предназначена исключительно для использования в системах питьевого водоснабжения. Она помогает поддерживать качество питьевой воды, сливая долго не используемую застоявшуюся воду. Функция гигиенического смыва может устанавливаться в качестве дополнительного потребителя в системе закольцованного монтажа или в качестве последнего потребителя в последовательной системе монтажа.

### Техника безопасности

- Сборку и первое использование должны выполнять только сотрудники, имеющие необходимую квалификацию.
- Отрегулируйте программы смыва в соответствии с конструктивными условиями. Параметры заводских настроек могут отличаться от текущих параметров.
- Подключение к электросистеме должен выполнять только специалист, имеющий необходимую квалификацию.
- Запрещается выполнять ремонт или вносить изменения в конструкцию функции гигиенического смыва ТЕСЕ. Это может делать только специалист, имеющий необходимую квалификацию.
- Запрещается устанавливать гигиенический смыв в помещениях, подверженных воздействию отрицательных температур.
- Применение функции гигиенического смыва ТЕСЕ не является основанием для невыполнения обязательств по надлежащему планированию и реализации системы питьевого водоснабжения в соответствии с принятыми техническими нормами.

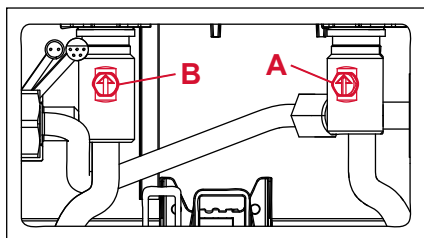


**Внимание!** Сразу после подключения к электросети функция гигиенического смыва ТЕСЕ начинает работу с заводскими настройками, тут же смывая воду. Но если чаша унитаза еще не установлена, вода не будет течь в канализацию, а будет вытекать из сливного патрубка.

## 4. Начало эксплуатации

### Промывка

Перед первым использованием функции гигиенического смыва необходимо промыть трубопроводы. Чтобы промыть трубопроводы, поверните стрелку на запорном вентиле по часовой стрелке на 180°, переведя ее в положение F (flush — промывка). Промыв трубы достаточным количеством воды, поверните стрелку по часовой стрелке на 90° в положение I (in operation — эксплуатация). Повторите процедуру с другим вентиляем.

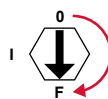


A + B:



закрыто

1.



промывка

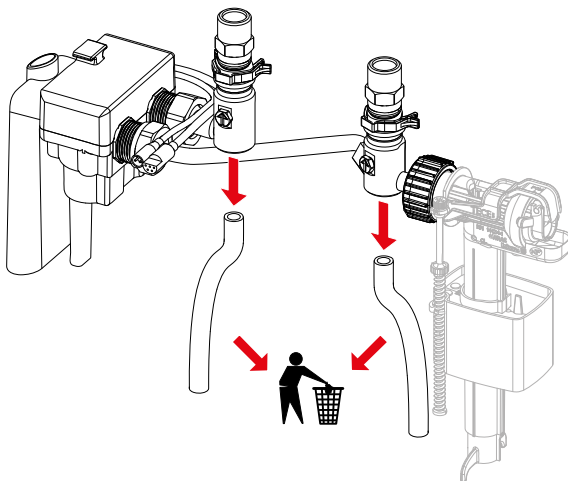
2.



эксплуатация

Положения вентиля

**Внимание!** По завершении промывки труб необходимо отсоединить промывочные шланги от сливного бачка и убрать их.



## Начало эксплуатации

Перед первым использованием функции гигиенического смыва необходимо соединить электрический разъем модуля с разъемом трансформатора. При подаче электропитания начнется цикл запуска. Откройте вентили один за другим на пять секунд и позвольте воде течь. Так вы можете убедиться в том, что запорные вентили переместились в рабочее положение, они функционируют, на них подается электрический ток.



**Практический совет.**

При случайном включении функции гигиенического смыва без промывки труб можно впоследствии отсоединить блок гигиенического смыва и промыть фильтры.

RU

## 5. Работа

### Общая информация

Управление функцией гигиенического смыва TECE осуществляется через приложение TECESmartflow (является частью приложения TECESmart-control) или систему управления зданием (ВСТ). При подключении к ВСТ предусмотрено два варианта работы.

- Настройка программы смыва через приложение Smartflow. Система ВСТ лишь осуществляет мониторинг работы программы смыва через выходной интерфейс модуля гигиенической функции.
- Система ВСТ контролирует программы и сценарии смыва. ВСТ использует интерфейсы входа и выхода для контроля программирования функции гигиенического смыва.

### Настройка подключения: приложение

Для использования приложения Smartflow требуются:

- функция гигиенического смыва TECE с блоком питания;
- устройство с поддержкой Bluetooth (смартфон или планшет);
- само приложение TECESmartflow.

Код для скачивания в App Store и Play Store:



При первом запуске приложения открывается окно с запросом на активацию Bluetooth-соединения, после чего выполняется переход на главный экран программы. Потяните вниз для обновления или нажмите Поиск устройств, чтобы разрешить приложению поиск ближайших модулей функции гигиенического смыва. После выбора этих модулей с ними будет установлено соединение.



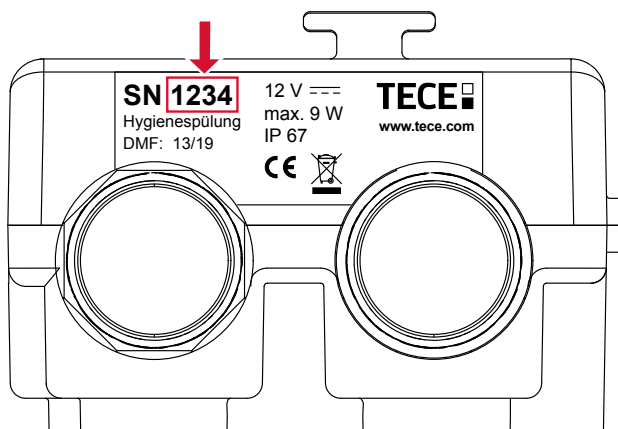
## Пароль

Соединение с модулями функции гигиенического смыва защищено паролем во избежание злоупотреблений. Пароль (серийный номер) указан на паспортной табличке модуля, размещенной в сливном бачке. После ввода пароль сохраняется в памяти приложения и его повторный ввод не требуется.



**Практический совет.**

В инструкцию по сборке вложена наклейка, на которой можно написать пароль и приклеить в нужное место (например, на защиту от брызг). Это в будущем упростит поиски пароля.



Расположение пароля на паспортной табличке модуля функции гигиенического смыва



**Практический совет.**

Меняйте имя устройства сразу же после первоначального подключения модуля, чтобы его легче было впоследствии найти. Если в здании устанавливается целый ряд новых модулей с функцией гигиенического смыва, их следует вводить в эксплуатацию по очереди. Это позволит понять их местонахождение и правильно переименовать.

## Заводские настройки

Незапрограммированный модуль гигиенического смыва сразу после ввода в эксплуатацию будет работать в соответствии со следующими заводскими настройками.

Положение вентиля	Холодная + горячая
Программа смыва холодной воды	Интервальный смыв Интервал: 72 ч; объем смыва: 10 л
Программа смыва горячей воды	Интервальный смыв Интервал: 72 ч, объем смыва — 5 л

Заводские настройки гигиенического смыва

## Программы смыва

Программы смыва легко адаптировать через приложение под особенности здания или системы питьевого водоснабжения. На выбор доступно две программы: интервальная и по дням недели (см. все примеры установки).

Программа интервального смыва

- Настройка интервала времени запуска процедуры обновления воды в бачке.
- Для двух соединений подачи воды можно установить одинаковые или разные интервалы.
- Для обоих соединений подачи воды можно установить одинаковые или разные объемы смыва.

Программа смыва по дням недели

- Выбор дней недели для смыва.
- Вы можете выбрать время срабатывания смыва.
- Для обоих соединений подачи воды можно установить одинаковые или разные объемы смыва.

RU

Программы будут запущены сразу после загрузки в электронный блок модуля. После активации тестирования вы можете ознакомиться с функциями приложения, даже если в зоне действия нет ни одного модуля гигиенической функции.



### Практический совет:

Вы можете хранить программы смыва в приложении и использовать их многократно. Это особенно удобно, если в здании есть комнаты одинакового типа (например, в гостинице). Кроме того, программы смыва можно запрограммировать заранее в офисе, а затем просто загрузить на месте монтажа.

## Распознавание расхода

Функция распознавания расхода предотвращает ненужный расход питьевой воды на смыв. Если туалет используется и вода расходуется, это фиксируется датчиком уровня воды, а затем выполняется сброс интервальной программы или программы смыва по дням недели. Счетчик интервала в программе смыва сбрасывается к начальному значению, а заданный в программе день смыва пропускается.

## Датчик уровня

Датчик уровня отслеживает уровень воды и защищает от переполнения сливного бачка. Если из-за сбоя уровень воды в бачке поднимается до опасного значения с возможностью перелива, это обнаруживается датчиком уровня, после чего процесс смыва останавливается.

## Журналы

После подключения к модулю функции гигиенического смыва приложение позволяет импортировать и выводить на экран журнал смывов этого модуля. Журнал находится на вкладке Журналы и хранится в приложении. Сохраненные журналы смыва можно отправлять по электронной почте посредством функции экспорта. Журнал позволяет следить за историей смывов и служит доказательством работы модулей.

## 6. Передача на обслуживание

Если вводом в эксплуатацию и программированием функции гигиенического смыва занимается мастер или если лица, выполняющие ввод в эксплуатацию и последующее использование, являются разными людьми, необходимо провести процедуру передачи функции гигиенического смыва на обслуживание и предоставить информацию о работе с ней. Шаблон акта передачи на обслуживание можно найти в приложении или загрузить из базы данных продуктов по артикулам 9300100 и 9300101 на сайте [www.tece.com](http://www.tece.com).

RU

Помещение №	Имя устройства	Пароль	Вентиль	Интервал / дни недели	Объем смыва	Время смыва
101	этаж 1, комната 1	5543	V <sub>1</sub> , горячая	72 ч	3 л	-
			V <sub>2</sub> , холодная	72 ч	5 л	-
102	этаж 1, комната 2	4522	V <sub>1</sub> , горячая	Пн, ср, пт	4,5 л	11:45
			V <sub>2</sub> , холодная	Пн, ср, пт	7,6 л	12:00
202	этаж 2, комната 2	3268	V <sub>1</sub> , холодная	24 ч	6 л	-
			V <sub>2</sub> , холодная	24 ч	6 л	-
204	этаж 2, комната 4	6635	V <sub>2</sub> , холодная	Сб, вс	6 л	08:00
			-	-	-	-

Пример акта передачи на обслуживание

Документация позволяет знать, где какие устройства расположены, и какие для них используются пароли безопасности. С ее помощью управляющий зданием или учреждением может подключаться к устройствам в целях технического обслуживания или чтения журналов без необходимости заглядывать внутрь сливных бачков.

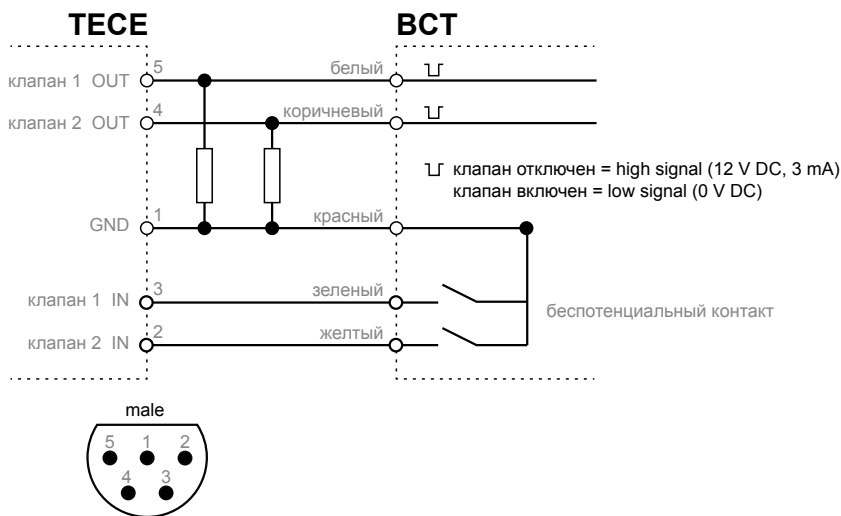
Акт передачи на обслуживание может использоваться для восстановления правильных значений параметров после внесения правок или неправильной эксплуатации. С его помощью можно сравнить текущие программы в приложении или журналы смыва с теми, что указаны в акте, и выявить различия: как желательные, так и нежелательные.

## 7. Подключение к системе управления зданием

Гигиенический смыв TECE может быть подключен к системе управления зданием через 5-контактный беспотенциальный разъем. Этот интерфейс не зависит от конкретной системы и может быть использован для подключения к любой ВСТ.

Оба входных сигнала могут использоваться для контроля и включения клапанов смыва горячей и холодной воды. Объем смыва может регулироваться или устанавливаться с помощью длительности открытия клапанов (5 л/мин).

Кроме того, два выходных сигнала позволяют передавать информацию о гигиенических смывах в ВСТ для их документирования.



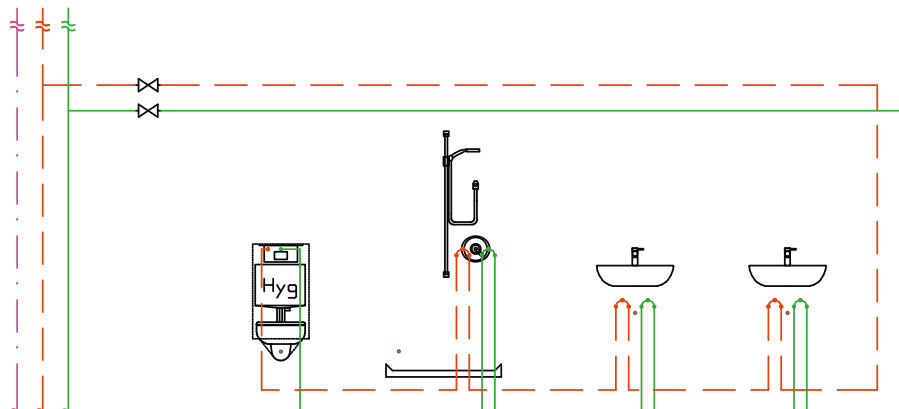
### Интерфейсы ВСТ



**Практический совет:** Если управление функцией гигиенического смыва осуществляется через ВСТ, можно использовать предустановленную программу смыва ApplicationVST для отключения программ смыва (а также заводских настроек) в электронном блоке модуля.

## 8. Примеры установки

Гостиница: программа смыва по дням недели



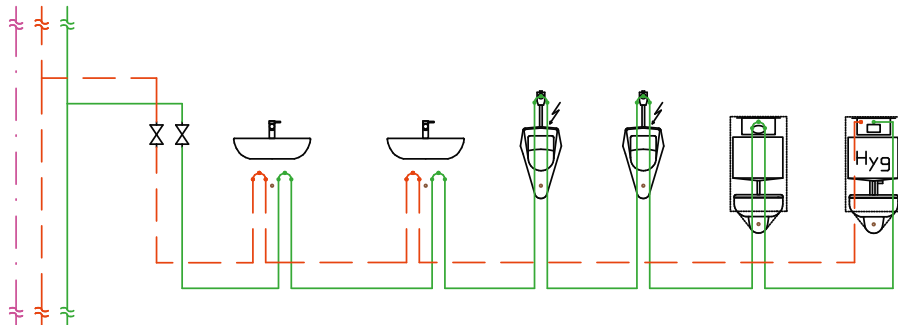
Установка в ванной с двойной раковиной и закольцованным последовательным монтажом

Застенный модуль TECEprofil со встроенной функцией гигиенического смыва обозначен как последний потребитель в системе питьевого водоснабжения. Поэтому содержимое всей трубы до стояка может обновляться при автоматическом смыве. Поскольку туалет обычно располагается ближе к шахте, а следовательно ближе к вертикальной трубе, нужна продуманная схема трубопроводов, чтобы избежать их перерасхода.

В частности, в гостиницах установка функции гигиенического смыва TECE рекомендуется, поскольку там (в зависимости от времени года) всегда имеются незаселенные номера, из-за которых образуются участки застойной воды в системе питьевого водоснабжения. Чтобы не беспокоить постояльцев заселенных комнат автоматической «функцией гигиенического смыва», лучше использовать программу смыва по дням недели. Эта программа позволяет настроить для смыва время, когда постояльцев обычно нет в номерах (например, в 11:30).

RU

## Общественные и полупубличные здания – интервальная программа смыва



Закольцованный последовательный монтаж в системе из нескольких туалетов

RU

Застенный модуль TЕСEprofil со встроенной функцией гигиенического смыва обозначен как последний потребитель в системе питьевого водоснабжения. Поэтому содержимое всей трубы до стояка может обновляться при автоматическом смыве. Благодаря постоянно подстраиваемому объему смыва можно производить обмен воды большего объема, например в общественных туалетах со многими потребителями. Здесь также желательно избежать перерасхода труб. Интервальная программа смыва идеально подходит для общественных и полупублических помещений. Она также позволяет с легкостью избежать нарушений в работе, связанных с более коротким временем пользования.

## 9. Технические характеристики

Максимальное давление воды:	10 бар (1 МПа)
Минимальное рабочее давление:	1 бар (0,1 МПа)
Расчетный расход:	5 л/мин. на клапан
Входное напряжение:	12 В пост. тока
Энергопотребление:	не более 9 Вт
	0,25 Вт в режиме ожидания
Класс защиты:	IP 67

Энергопотребление модуля гигиенического смыва при 10 минутах смыва в день (50 литров) показано ниже.

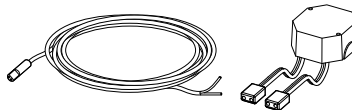
Положение вентиля	Энергопотребление		
Открытое	9 Вт	1,5 Вт·ч/дн.	547,5 Вт·ч/г.
Закрытое	0,25 Вт	6 Вт·ч/дн.	2190 Вт·ч/г.
		Всего	2737,5 Вт·ч/г.

## 10. Аксессуары

Следующие позиции предлагаются в качестве аксессуаров к гигиеническому смыву:

9810010

Трансформатор TECE  
с силовым кабелем



9810011

Силовой кабель TECE ВСТ  
(приобретается отдельно)

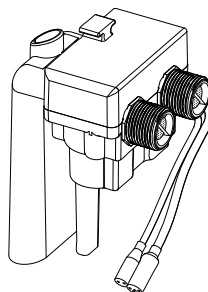


## 11. Запасные части

Следующие позиции предлагаются в качестве запасных частей к гигиеническому смыву:

9820441

Блок функции гигиенического  
смыва TECE



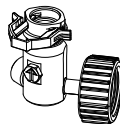
9820442

Запорный вентиль TECE, 3-ходовой



9820443

Запорный вентиль TECE, 4-ходовой



9820573

Соединительная труба TECE



## 12. Техническое обслуживание

Каждые 12 месяцев модуль гигиенического смыва должен проходить техническое обслуживание и проверку работоспособности. Сюда входят функциональные испытания запорных и магнитных вентилей (функция испытания → в приложении). Среди прочего журнал позволяет делать выводы о прошлых смывах.

### Процедура проверки работоспособности

1. Визуальный осмотр всех компонентов.
2. Проверка работоспособности запорных вентилей: с помощью отвертки переведите вентили в положения «закрыто», «промывка» и «эксплуатация».
3. Проверка работоспособности электромагнитных клапанов:
  - откройте приложение TECESmartflush;
  - установите подключение к модулю гигиенического смыва;
  - выберите в меню пункт «valve test / испытание клапана»;
  - откройте левый вентиль теплой воды → проведите визуальную и акустическую проверку на наличие утечек воды;
  - откройте правый вентиль холодной воды → проведите визуальную и акустическую проверку на наличие утечек воды.

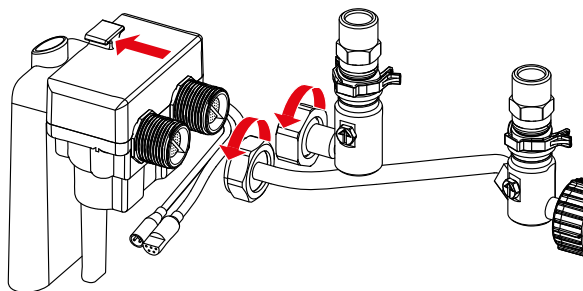
RU

## 13. Сервис

### Модернизация модуля гигиенического смыва

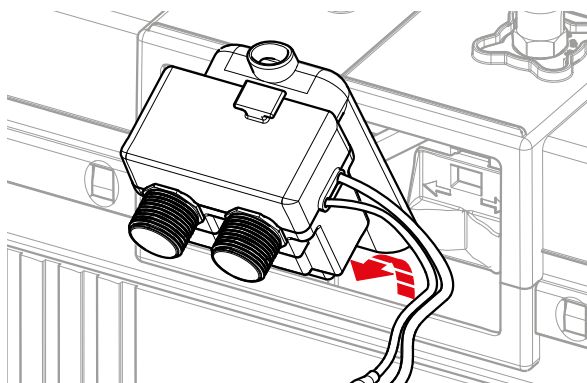
Порядок модернизации модуля гигиенического смыва описан ниже.

- Извлеките сливной вентиль из бачка.
- Отвинтите стяжные гайки на блоке гигиенического смыва.



- Сдвиньте блок гигиенического смыва назад до конца кронштейна.
- Поверните блок и выньте его из сливного бачка

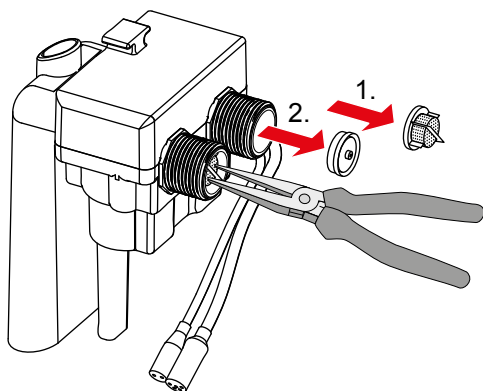




### Промывка фильтра или регулятора расхода

Чтобы выполнить промывку фильтров или регулятора расхода, извлеките блок гигиенического смыва (см. выше) и выполните следующие действия.

- Снимите фильтры (1) с разъемов магнитного клапана с помощью пары плоскогубцев.
- Промойте фильтры под струей воды.
- Если регулятор расхода (2) загрязнен, снимите его с помощью тонкогубцев и промойте под струей воды.



# Приложение

## Акт передачи на обслуживание

Помещение №	Имя устройства	Пароль	Вентиль	Интервал / дни недели	Объем смыва	Время смыва

RU

Передача на обслуживание /  
инструктаж проведены

\_\_\_\_\_ (имя, фамилия)

\_\_\_\_\_ (место, дата)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Настоящим я подтверждаю, что мной получены инструкции о возможностях и порядке эксплуатации функции гигиенического смыва ТЕСЕ:

\_\_\_\_\_ (имя, фамилия)

\_\_\_\_\_ (место, дата)

\_\_\_\_\_ (подпись)



