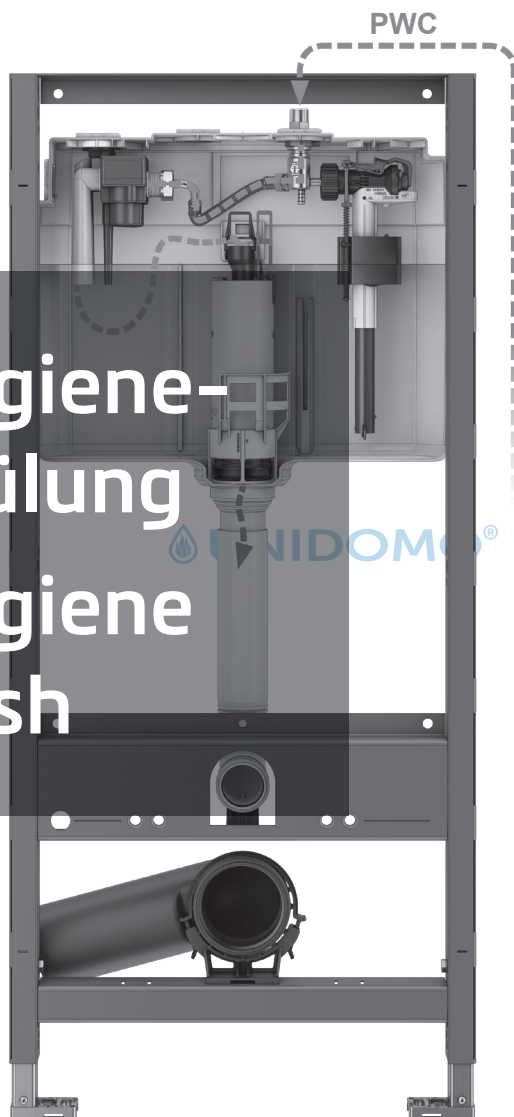


Hygiene-
spülung
Hygiene
flush





Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller



Inhalt

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

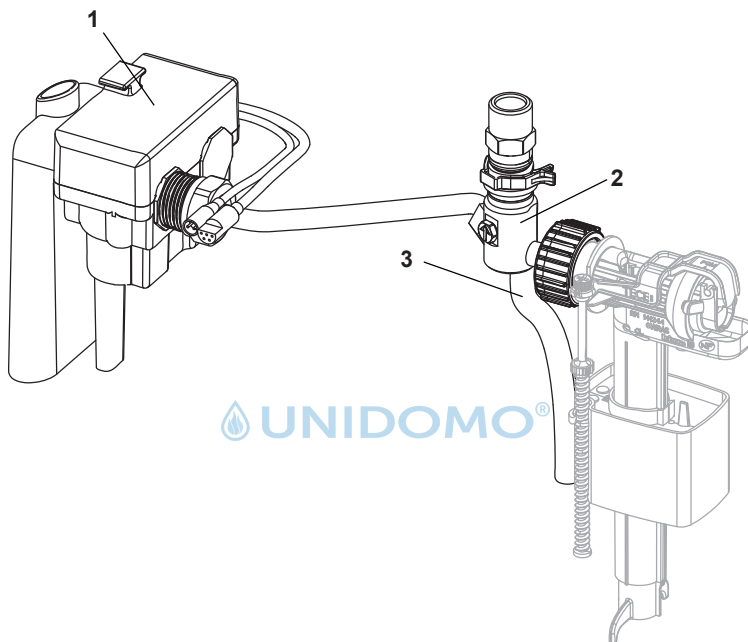
Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie alle Hinweise zur Bedienung und Sicherheit!

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 4-Wege
3. Spülschlauch

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 Rohrleitung über das Absperrventil gespült wurde. Nachdem die Rohrleitung gespült wurde, muss der Spülschlauch 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.

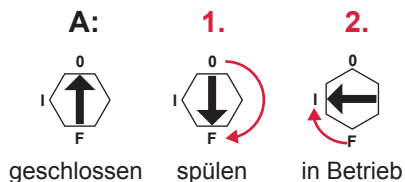
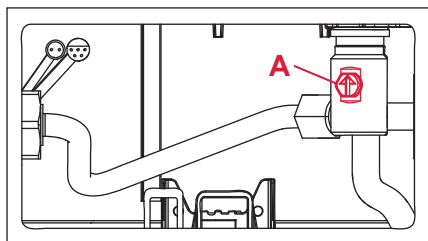


Achtung: Sobald eine Spannung anliegt, arbeitet die TECE-Hygienspülung in den Werkseinstellungen und spült Wasser. Ist zu diesem Zeitpunkt jedoch noch keine Keramik installiert, kann das Spülwasser nicht in den Abfluss geleitet werden und läuft aus dem Spülrohr!

4. Inbetriebnahme

Spülen

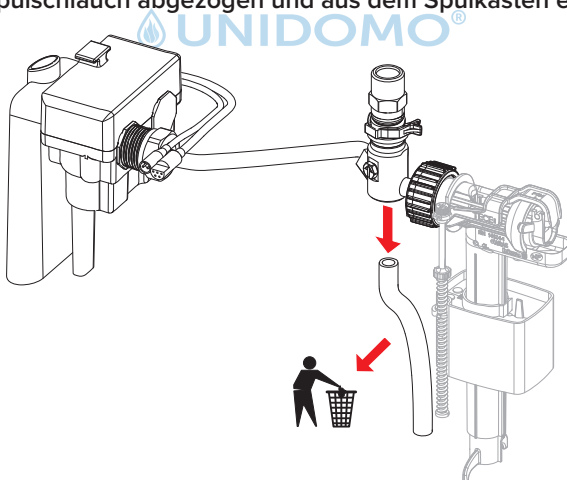
Stellen Sie sicher, dass vor der Inbetriebnahme der Hygienespülung die Rohrleitung gespült wurde. Zum Spülen der Rohrleitung drehen sie den Pfeil auf dem Absperrventil um 180° im Uhrzeigersinn auf die Position F (= spülen). Nachdem die Rohrleitung ausreichend gespült wurde, kann der Pfeil um 90° im Uhrzeigersinn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



Ventilstellungen



Achtung: Nachdem die Rohrleitung gespült wurde, muss der Spülschlauch 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. Das Ventil öffnet für fünf Sekunden und lässt Wasser durchlaufen. So kann erkannt werden, ob das Absperrventil auf Position "Betrieb" steht, das Ventil funktioniert und Spannung anliegt.



Praxistipp:

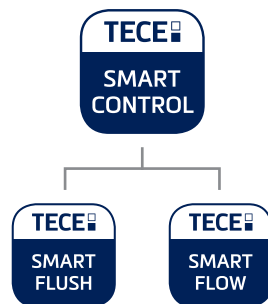
Sollte die Hygienespülung aus Versehen in Betrieb genommen werden, ohne vorher die Rohrleitung zu spülen, kann die Hygienespüleinheit auch später demontiert und der Filter gereinigt werden.

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.

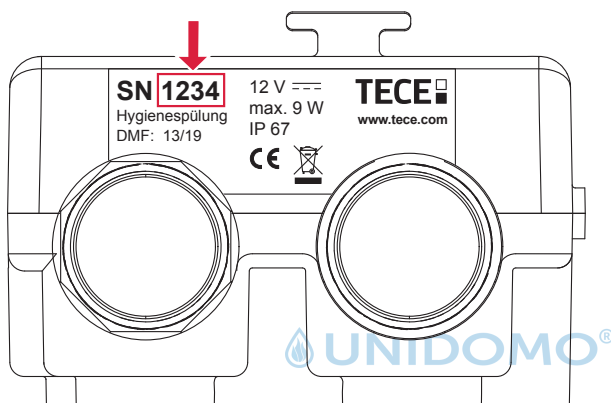
Passwort

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 das Auffinden des Passworts, wenn es wieder benötigt wird.



Position des Passworts 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
Spülprogramm Kalt	Intervallspülung Intervall 72 h, Spülmenge 10 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.
- Die Spülmenge und das Zeitintervall können stufenlos eingestellt werden.

Wochentagspülprogramm

- Auswahl der Wochentage, an denen gespült werden soll.
- Es kann eine Uhrzeit ausgewählt werden, zu der gespült werden soll.
- Die Spülmenge kann stufenlos 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 ver-

schickt 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.

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

Beispiel eines Übergabeprotokolls

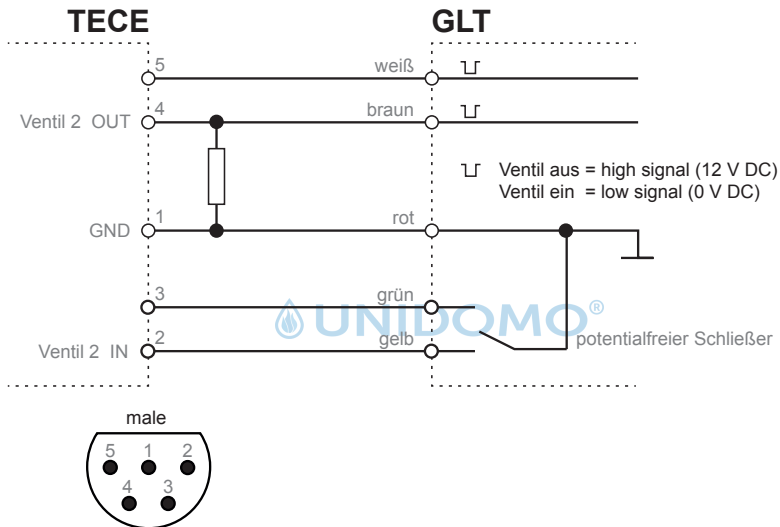
Durch die Dokumentation ist nachvollziehbar, wo sich welche Geräte befinden und mit welchen Passwörtern sie gesichert sind. Dies ermöglicht es z. B. dem Hausmeister oder Facility Manager, sich zu Wartungszwecken oder zum Auslesen der Protokolle mit den Geräten zu verbinden – ohne zusätzlichen Blick in 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-Hygienespülung an eine Gebäudeleittechnik anbinden. Diese Schnittstelle ist systemunabhängig und kann mit jeder GLT kombiniert werden.

Mit dem Input-Signal kann das Spülventil für Kaltwasser angesteuert und geschaltet werden. Die Spülmenge lässt sich dabei über die Öffnungszeit des Ventils regulieren/einstellen (5 l/min). Zudem bietet das Output-Signal die Möglichkeit, von der Hygienespülung durchgeführte Spülvorgänge an die GLT zu übermitteln und zu dokumentieren.



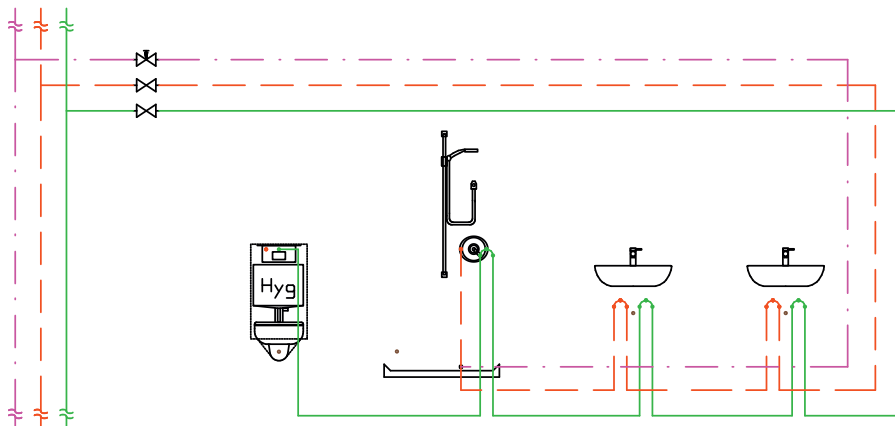
GLT-Schnittstelle



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

8. Installationsbeispiele

Hotel – Spülprogramm "Wochentage"

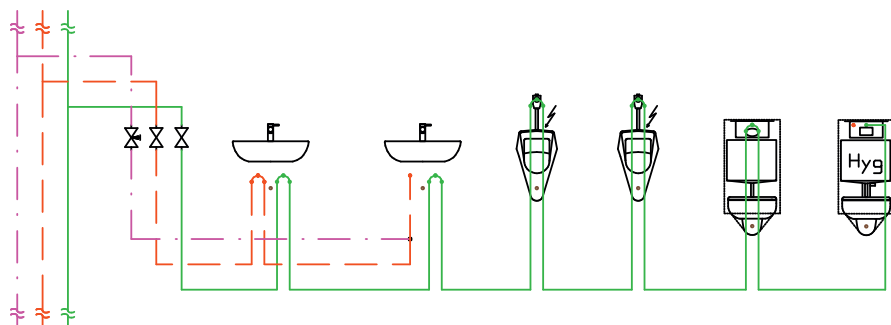


Badinstallation mit Doppel-Waschtisch und durchgeschliffener Reiheninstallation.

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
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)

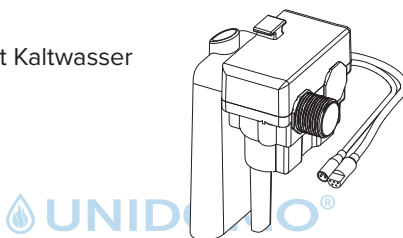


11. Ersatzteile

Die folgenden Artikel sind Ersatzteile der Hygienespülung:

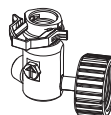
9820572

TECE-Hygienespüleinheit Kaltwasser



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

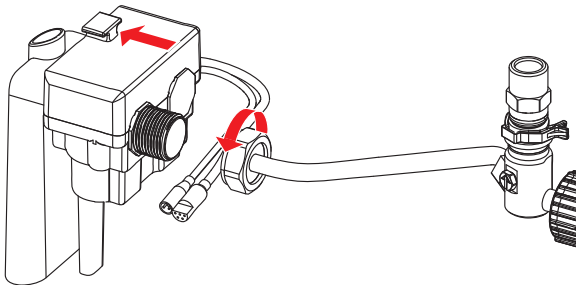
1. Sichtprüfung aller Bauteile
2. Funktionsprüfung Absperrventil: Drehen Sie das Ventil mittels eines Schraubendrehers in die verschiedenen Stellungen "geschlossen", "spülen", "in Betrieb"
3. Funktionsprüfung Magnetventil:
 - TECEsmartflush öffnen
 - Verbindung zur Hygienespülung herstellen
 - Menüpunkt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

13. Service

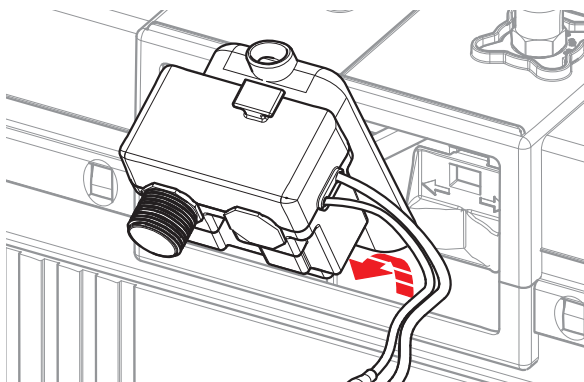
Ausbau der Hygienespüleinheit

Zum Ausbau der Hygienespüleinheit gehen Sie wie folgt vor:

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



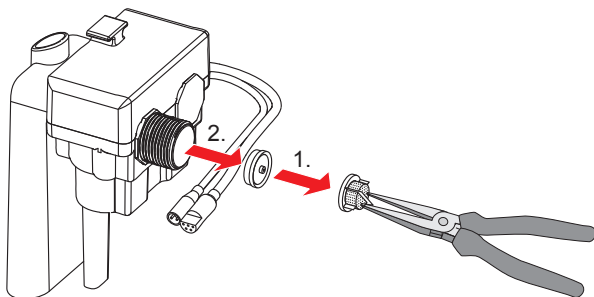
- Schieben Sie die Hygienespüleinheit nach hinten aus der Halterung.
- Drehen Sie die Einheit und nehmen Sie sie aus dem Spülkasten.



Reinigung des Filters bzw. Durchflussreglers

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

- Entnehmen Sie den Filter (1.) mit einer geeigneten Zange aus den Magnetventilanschluss.
- Reinigen Sie den 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

[illegible]

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

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

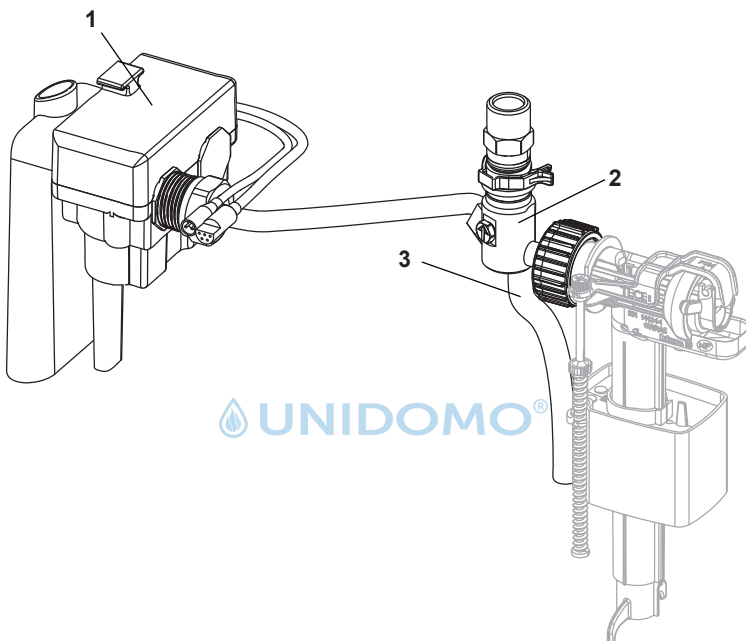
Before using for the first time, please read through these operating instructions carefully and observe all the operating and safety instructions.

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 4-way
3. 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 pipeline is flushed via the shut-off valve before initial operation of the hygiene flush. Once the pipeline has been flushed, the flush hose 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.

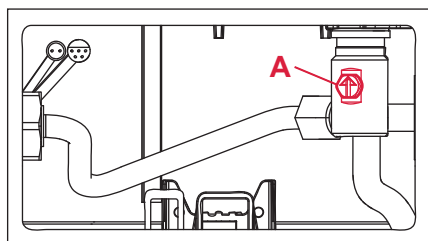


Caution: As soon as a current is connected, the TECE hygiene flush will begin working on the factory settings and flushing water. However, if no ceramics have been installed at this point, the flushing water cannot be guided into the drain and will flow out of the flush pipe!

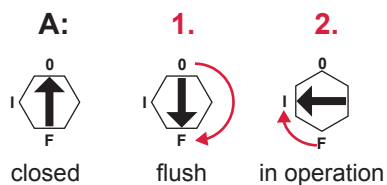
4. Initial operation

Flushing

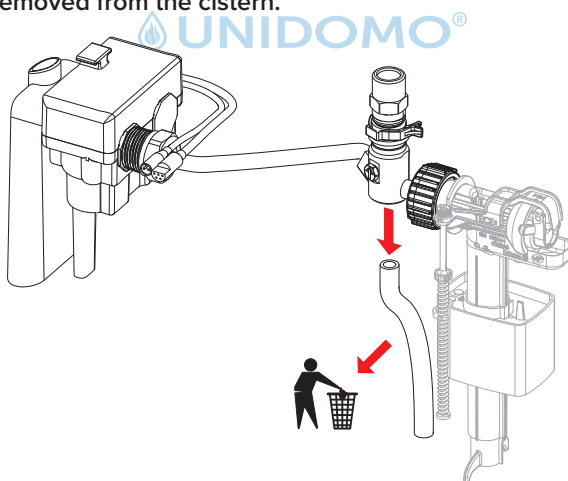
Ensure that the pipeline is flushed before initial operation of the hygiene flush. To flush the pipeline, turn the arrow on the shut-off valve clockwise 180° to position F (= flush). Once the pipeline has been flushed sufficiently, the arrow can be turned clockwise 90° to position I (= in operation).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



Valve positions



Caution: Once the pipeline has been flushed, the flush hose 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.

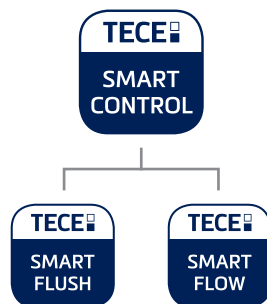
5. Operation

General

The TECE hygiene flush can be operated either 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.

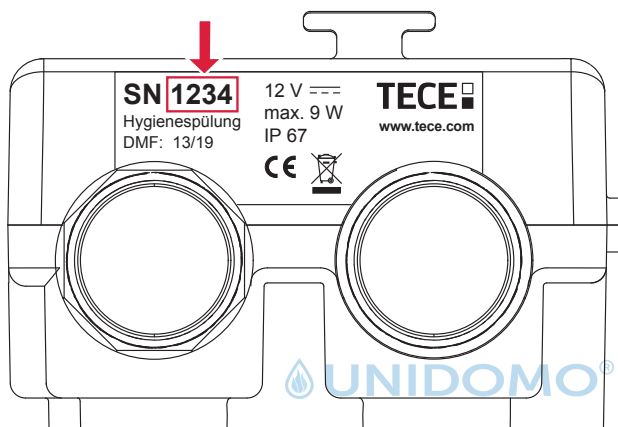
Password

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
Cold flush programme	Interval flush Interval 72 h, flush volume 10 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 flush volume and the time interval can be adjusted continuously.

Weekday flush programme

- Selection of the weekdays to be flushed.
- You can select a time for activating the flush.
- The flush volume can be adjusted continuously.

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 will find a template for a handover protocol attached or in the product database for articles 9300100 or 9300101 at www.tece.com.

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

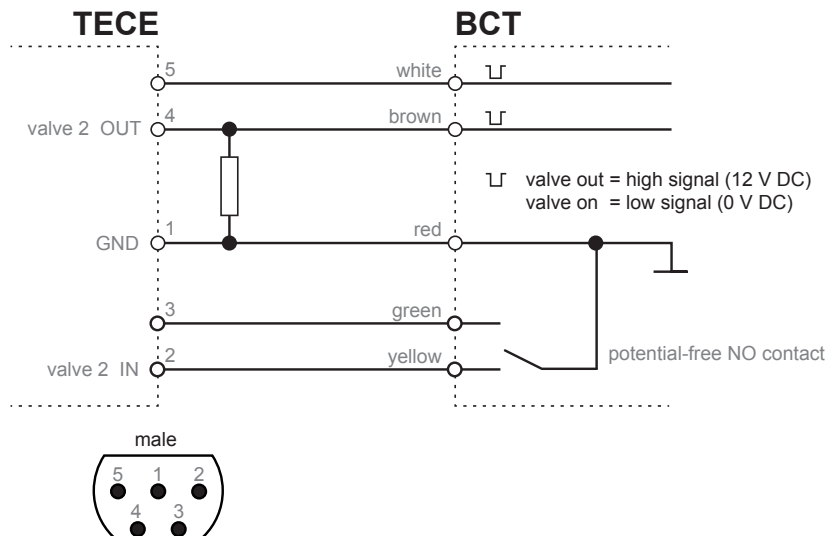
The handover log can be used to restore the correct values following manipulation or incorrect operation. Comparing the current set programmes in the app or the flush logs and the handover log makes it possible to identify changes – wanted or unwanted.

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.



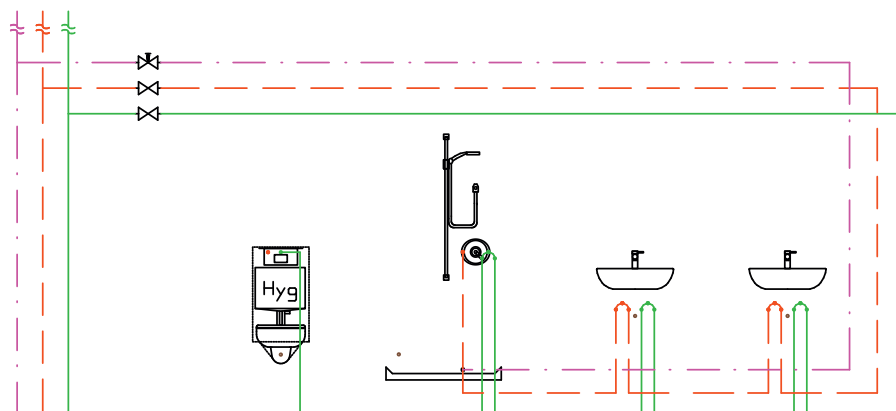
BCT interfaces



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

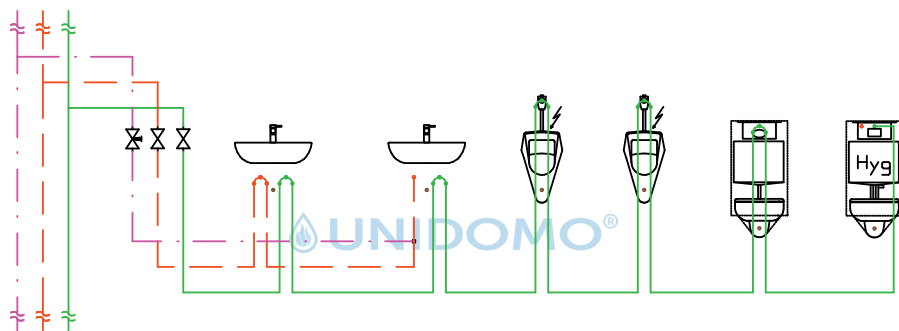


Bathroom installation with dual washstand and looped serial installation.

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)

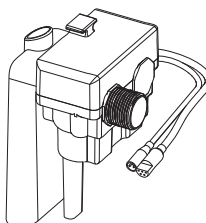


11. Spare parts

The following items are spare parts for the hygiene flush:

9820441

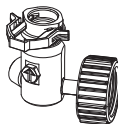
TECE hygiene flush unit



9820442
TECE shut-off valve 3-way



9820443
TECE shut-off valve 4-way



9820444
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 valve: turn the valve by means of a screwdriver into the various positions "closed", "flush", "in operation".
3. Function test of the solenoid valve:
 - Open TECESmartflush
 - Establish connection to the hygiene flush
 - Select menu item "valve test"
 - Open valve (cold) → visual and acoustic test whether water flows

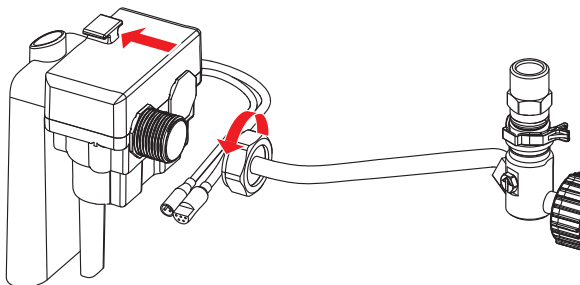
13. Service

EN

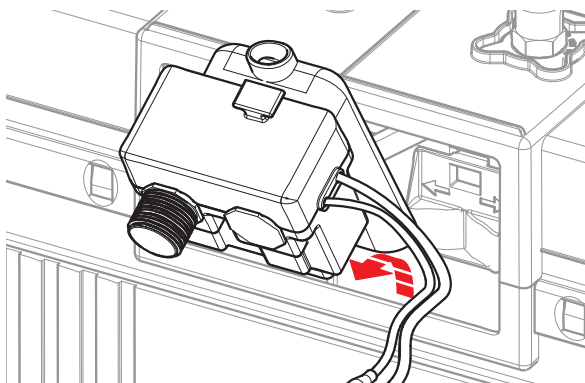
Upgrading the hygiene flush unit

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.



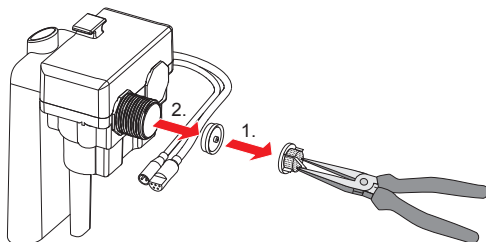
- Slide the hygiene flush unit backwards out of the bracket.
- Rotate the unit and remove it from the cistern.



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.



EN

[illegible]

(First name, Name)

(Signature)

(First name, Name)

(Signature)





Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

TECE GmbH

Phone +49 (0) 25 72 / 9 28 -0

info@tece.de

www.tece.com

SP430 165 00 b