

# Hygiene und Sicherheit in öffentlichen und gewerblichen Einrichtungen



**HyPlus**

Gesamtkonzept zur  
Trinkwasserhygiene



HyPlus

# Gesamtkonzept zur Trinkwasserhygiene



## Betriebsicherheit

Bei unzureichender Nutzung oder Betriebsunterbrechung wird das stagnierende Wasser direkt an der Entnahmestelle automatisch ausgespült.



## Wirtschaftliche Lösung

Die intelligente Freispül-Automatik berücksichtigt die Nutzung einer Armatur. Dadurch wird nur so viel Wasser ausgespült, wie zum Erhalt der Trinkwasserhygiene erforderlich ist.



## Haftungssicher

Mit dem Infrarot-Tablet WimTec REMOTE können Funktionseinstellungen und Betriebsdaten, wie z.B. Anzahl der Nutzungen und Freispülungen ausgelesen und zur Anlagendokumentation gespeichert werden.

# Einflussfaktoren auf die Trinkwasserhygiene



## Nutzerverhalten

Ein besonders hohes Risiko zur Vermehrung von Krankheitserregern, wie z.B. Legionellen, stellen kaum bis unzureichend genutzte Wasserabgabestellen dar. Die durch das Nutzerverhalten verursachte Stagnation beeinflusst die zulässigen Wassertemperaturen. Steht das Wasser in den Leitungen, nimmt es die Umgebungstemperatur an. Diesen Effekt kann auch die beste Dämmung nicht verhindern, sondern nur zeitlich verzögern.

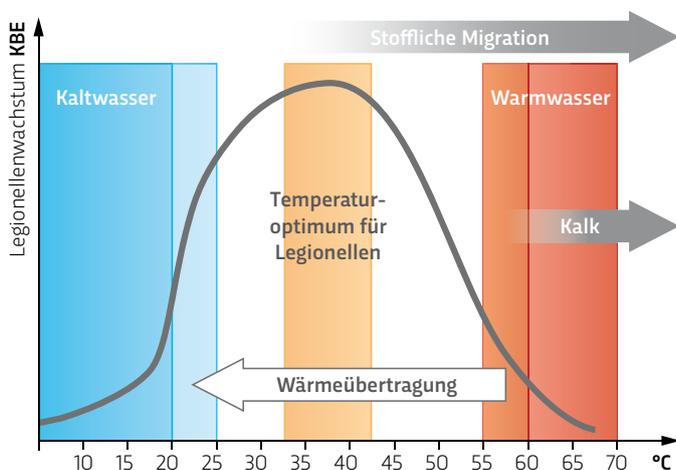
Um Stagnation in der gesamten Gebäudeinstallation zu vermeiden und die erforderlichen Temperaturen in den Kalt- und Warmwasserleitungen sicherzustellen, bedarf es automatischer Spülsysteme.



## Stagnation

Stagnierendes Wasser bietet genügend Zeit für stoffliche Migration und mikrobiologisches Wachstum. Die Sicherstellung des regelmäßigen Wasseraustausches ist eine wirksame Methode, um diesen Risikofaktor zu vermeiden.

Die VDI/DVGW 6023 fordert daher einen vollständigen Wasseraustausch in einer Trinkwasserinstallation binnen max. 72 Stunden. Manuelle Spülungen können wohl Abhilfe schaffen, führen aber durch die erforderlichen personellen Ressourcen und die undefinierte Wasserabgabemenge zu hohen Betriebskosten. Auch lassen sich unterlassene Spülungen, z.B. wegen Urlaub, kaum verhindern.



Einfluss von Temperatur und Stagnation auf das Legionellenwachstum



## Temperatur

Das mikrobiologische Wachstum wird entscheidend von der Temperatur beeinflusst. Daher gilt es, die für das Legionellenwachstum idealen Temperaturen unbedingt zu vermeiden. Die Kaltwassertemperatur sollte maximal 25 °C (empfohlen: 20 °C) betragen, das Warmwasser 55 °C nicht unterschreiten. Bakterien können sich im Warmwasser oberhalb bestimmter Temperaturen kaum mehr vermehren und sterben bei noch höheren Temperaturen ab. Die stoffliche Migration und Kalkausbildung hingegen nimmt bei steigender Temperatur stetig zu. Zugleich steigt auch die Gefahr einer Wärmeübertragung in das Kaltwasser.



Wasser  
muss  
fließen!





# Betreiber sind in der Haftung!

## Rechtliche Verpflichtung zum Erhalt der Trinkwasserqualität

Strenge Gesetze stellen sicher, dass nur Trinkwasser bereitgestellt wird, von dem keine Gefahr für die menschliche Gesundheit ausgeht. Gemäß Trinkwasserverordnung gelten die Vorgaben am Austritt der Zapfstellen, die zur Entnahme von Trinkwasser dienen. Diese liegen im Haftungsbereich des Betreibers.

Um die Trinkwassergüte sicherzustellen, ist ein bestimmungsgemäßer Betrieb gefordert. Zu beachten sind die mit der Verkehrssicherungspflicht verbundenen Instandhaltungsaufgaben des Betreibers, die mit der Abnahme der Anlage beginnen. Vorsicht gilt auch, wenn Leistungen auf Mitarbeiter oder Fremdfirmen übertragen werden. Denn im Falle etwaiger Pflichtverletzungen kann der Verpflichtete selbst haftbar gemacht werden.

### Deutschland

- **Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland Art. 2, Abs. 2**  
Jeder hat das Recht auf körperliche Unversehrtheit.
- **Trinkwasserverordnung § 4**  
Trinkwasser muss so beschaffen sein, dass durch seinen Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit insbesondere durch Krankheitserreger nicht zu besorgen ist.
- **Trinkwasserverordnung § 14b**  
Untersuchungspflicht auf Legionella spec.
- **VDI 3810-2/VDI 6023-3**  
**Betreiben und Instandhalten von Trinkwasser-Installationen**  
Wahrnehmung der Betreiberpflichten und Erhalt der Betriebssicherheit.

### Österreich

- **Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz**  
Anforderungen an Lebensmittel und kosmetische Mittel zum Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher.
- **Trinkwasserverordnung § 3**  
Wasser muss geeignet sein, ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken oder verwendet zu werden.
- **ÖNORM B 5019/ÖNORM B 5021**  
**Trinkwassererwärmungsanlagen**  
Regelmäßige Betriebskontrollen und mikrobiologische Untersuchungen.
- **ÖNORM B 1300/ÖNORM B 1301**  
Objektsicherheitsprüfungen für Wohn- und Nicht-Wohngebäude, Regelmäßige Prüfroutinen.

# WimTec®

## Lösungen für Bestand und Neubau

Dusch- und Wannenarmaturen:



HyPlus | HyPlus PRO

WimTec PROOF P7



HyPlus | HyPlus PRO

WimTec PROOF P6  
WimTec PROOF P6 HB



HyPlus | HyPlus PRO

WimTec PROOF S7



HyPlus | HyPlus PRO

WimTec PROOF S6



HyPlus

WimTec PROOF S4



HyPlus

WimTec ECOSAN S6 KB  
mit Regendusche/  
Handbrause-Set



HyPlus

WimTec ECOSAN S6 KB  
mit Kopfbrause-Set



HyPlus

WimTec ECOSAN S6 KB  
mit Wandanschluss-  
bogen



HyPlus

WimTec ECOSAN S6 HB  
mit Freispülrohr  
nach unten



HyPlus

WimTec ECOSAN B6  
Wannenarmatur

## Waschtisch-Wandarmaturen:



HyPlus | HyPlus PRO  
WimTec PROOF W6



HyPlus  
WimTec PROOF W5



HyPlus  
WimTec ECOSAN W6



HyPlus  
WimTec ECOSAN W5

## Waschtisch-Einlocharmaturen:



HyPlus  
WimTec SMART TH



HyPlus  
WimTec SMART



HyPlus  
WimTec LOFT



HyPlus  
WimTec PROOF E6



HyPlus  
WimTec PROOF E4

## Küchenarmaturen:



HyPlus  
WimTec VIVA K6



HyPlus  
WimTec VIVA K4



HyPlus  
WimTec PROOF K4



HyPlus  
WimTec PROOF RW

## Reihenwaschanlagen:

## WC-Betätigungsplatten:



HyPlus  
WimTec PROOF T6



HyPlus  
WimTec PROOF T6 XL



HyPlus  
WimTec PROOF SE  
Doppelstrang



HyPlus  
WimTec PROOF SE  
Einzelstrang



HyPlus  
WimTec PROOF SV

## Strang-Spüleinheiten:

## Spülventile:

## Urinalsteuerungen:



HyPlus  
WimTec MULTI 2



HyPlus  
WimTec PROOF U8



HyPlus  
WimTec PROOF U8 XL



HyPlus  
WimTec ECOSAN U6



Kaum genutzte  
Wasserabgabestellen



Ausreichend genutzte  
Wasserabgabestellen



Unzureichend genutzte  
Wasserabgabestellen

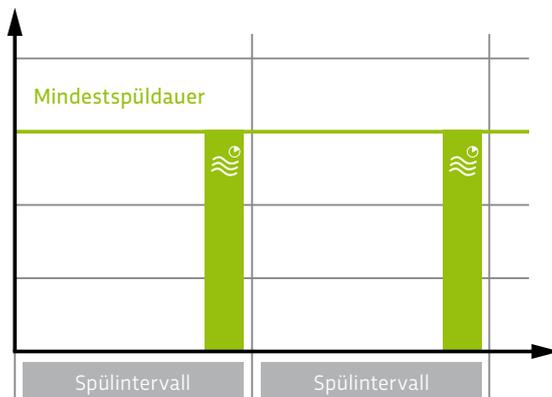


## Freispülung an der Entnahmestelle

Ob Dusche, Wanne, Waschtisch, Küche, WC oder Urinal – WimTec-Armaturen bieten einen entscheidenden Vorteil: Sie spülen das Stagnationswasser zuverlässig bis zum Wasseraustritt an jeder Entnahmestelle aus. Damit können vorhandene Wasserabgabestellen für das Ausspülen des stagnierenden Wassers aus der Gebäudeinstallation genutzt werden.

# Intelligente Freispül-Automatik

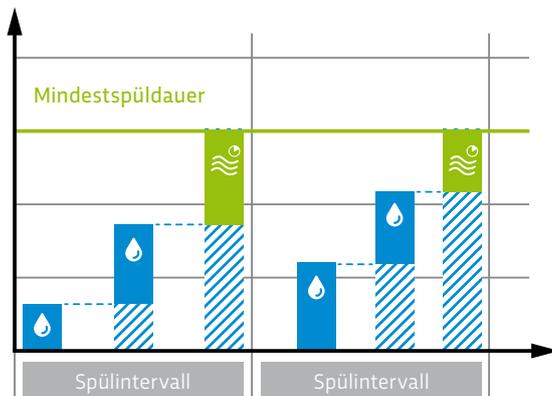
WimTec HyPlus Armaturen wissen, wann und wie viel Wasser entnommen wurde. Unabhängig von der Nutzung einzelner Wasserabgabestellen sorgt die intelligente Freispül-Automatik HyPlus für beste Trinkwasserqualität. Bedarfsgerecht und kosteneffizient wird der regelmäßige und vollständige Wasseraustausch sichergestellt und so das mikrobielle Wachstum, wie z.B. von Legionellen, gehemmt.



## Keine Nutzung

### Regelmäßiger Wasseraustausch:

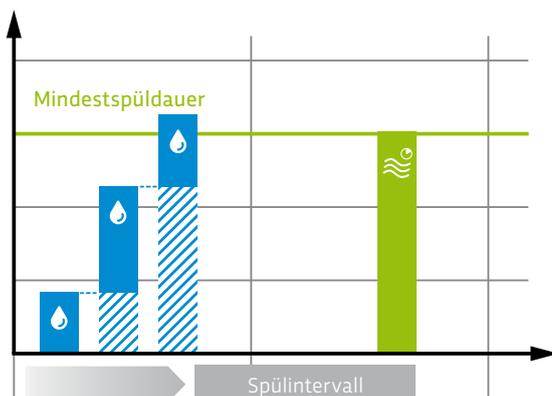
Wird eine Wasserabgabestelle für die Dauer des eingestellten Spülintervalls nicht genutzt, werden die Bakterien mit dem stagnierenden Wasser automatisch aus der Leitung ausgespült.



## Unzureichende Nutzung

### Bedarfsgerechter Wasseraustausch:

Wird die festgelegte Mindestspüldauer zum Freispülen der Leitung innerhalb des eingestellten Spülintervalls nicht erreicht, spült die Armatur automatisch die verbleibende Restspülzeit nach.



## Ausreichende Nutzung

### Kosteneffizienter Wasseraustausch:

Wird durch die reguläre Nutzung die eingestellte Mindestspüldauer bereits vor Ablauf des Spülintervalls erreicht, findet keine automatische Freispülung statt und das Spülintervall beginnt von Neuem.

Spülintervall: 30 min bis 7 d\*

Mindestspüldauer: 10 s bis 10 min\*

\*In Verbindung mit WimTec REMOTE

## Gezielt spülen. Gezielt kühlen.



### Freispül-Automatik mit gezielter Kalt- wasserspülung

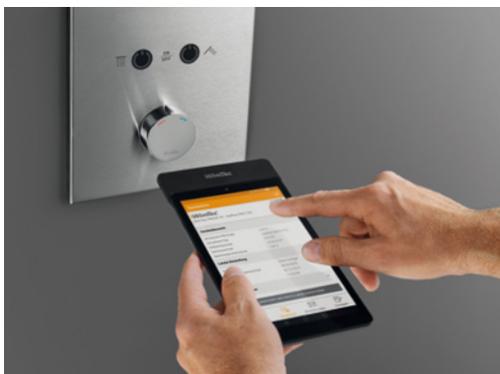
Die intelligente Freispül-Automatik der WimTec HyPlus PRO Armaturen spült das stagnierende Wasser bei unzureichender Nutzung oder Betriebsunterbrechung aus. Dabei kann der prozentuelle Anteil an Kaltwasser voreingestellt werden. Erstmals können zusätzlich zu WC und Urinal auch Dusche und Waschtisch zum gezielten Freispülen der Kaltwasser-Leitung genutzt werden. Die Kaltwasserspülung erfolgt dabei nach der Mischwasserspülung und kühlt Zuleitungen und Armaturen ab. So werden hygienegerechte Temperaturen eingehalten und die Trinkwasserhygiene in der Gebäudeinstallation sichergestellt.



### Gezielte Spülung von Warm- und Kaltwasser

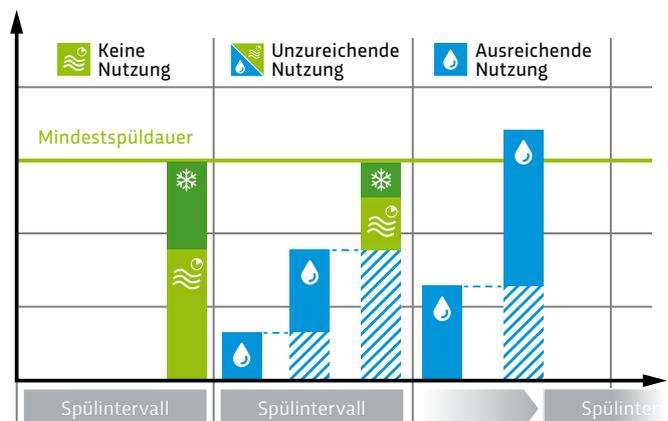
WimTec HyPlus PRO Armaturen können erstmals die Warmwasser- und Kaltwasser-Leitung gezielt spülen. In Verbindung mit dem Zusatzmodul WimTec CONTROL ist eine zentrale Auslösung von Armaturengruppen über 2-Draht Bus mittels Schüsselschalter oder Gebäudeleittechnik möglich.

Damit sind sie auch für thermische Desinfektionsverfahren gemäß DVGW W 557 und ÖNORM B 5019 gerüstet. Die Warmwasserfreigabe erfolgt dabei unabhängig von der Temperatureinstellung am Thermostat und ohne Serviceeingriff.



### Einstellen, Steuern und Auslesen

Das Infrarot-Tablet WimTec REMOTE ermöglicht das Einstellen, Steuern und Auslesen sämtlicher Funktionen ohne die Armatur öffnen zu müssen. Die Parameter der bedarfsgerechten Freispül-Automatik sowie der prozentuelle Anteil der Kaltwasser-Spülung an der Mindestspüldauer können wertgenau eingestellt werden.



- Entnahme durch Nutzung
- Freispülung Mischwasser-Anteil (z.B. 60%)
- Freispülung Kaltwasser-Anteil (z.B. 40%)



HyPlus PRO  
WimTec PROOF P7



HyPlus PRO  
WimTec PROOF P6 | HB



HyPlus PRO  
WimTec PROOF S7



HyPlus PRO  
WimTec PROOF S6



HyPlus PRO  
WimTec PROOF W6



# Berührungslose Hygiene. Sparsamer Betrieb.



## Schutz vor Keimübertragung

Ein Großteil der Krankheitserreger wird über die Hände übertragen. Elektronische WimTec Armaturen bieten Schutz vor Ansteckung: Ob berührungslose Bedienung am Waschtisch und in der Küche oder automatische Spülung bei WC und Urinal. Eine mögliche Keimübertragung wird aufgrund ihrer berührungslosen Bedienung verhindert und so die Gesundheit der Nutzer geschützt.



## Schutz vor Verbrühung

WimTec bietet ein breites Sortiment an Waschtisch- und Duscharmaturen, welche über einen Thermostatmischer mit 38 °C Warmwasserbegrenzung und 43 °C Temperatursperre verfügen. Dieser erfüllt die Anforderungen der EN 1111 und schützt zuverlässig vor Verbrühungen.

	 benetzen	 einseifen	 abspülen
Manuelle Armatur			
Berührungslose WimTec Armatur		40 % Einsparung	

## Laufende Kosteneinsparung

Effizienter Umgang mit Wasser spart Kosten. Berührungslose WimTec Armaturen lösen nicht nur automatisch aus, sondern stoppen den Wasserfluss zuverlässig, wenn kein Wasser benötigt wird. Damit sparen elektronische WimTec Armaturen gegenüber manuellen Armaturen rund 40 Prozent der Kosten für Frischwasser, Abwasser und Energie zur Warmwasserbereitung – Jahr für Jahr.



## Automatische Sicherheitsabschaltung

Sollte einmal ein Dauerimpuls des Infrarotsensors durch eine bewusste und mutwillige Blockade z.B. durch Abkleben hervorgerufen werden, verfügen alle WimTec Armaturen über eine Sicherheitsabschaltung mit einstellbarer Maximallaufzeit. Nach Ablauf dieser Zeit stoppt der Wasserfluss zuverlässig und vermeidet eine Wasserverschwendung und eine mögliche Überschwemmung.

# Gewohnte Bedienung. Automatische Freispülung.



## Temperatur- und Mengen-Regulierung

Über den Einhebelmischer mit einstellbarer Warmwasserbegrenzung lassen sich die gewünschte Wassertemperatur und Durchflussmenge wie gewohnt regulieren.



## Intelligente Freispül-Automatik

Ein Sensor\* erfasst die Wasserentnahme an der Armatur. Damit wissen WimTec HyPlus Armaturen, wann und wie viel sie genutzt wurden. Nach Ablauf des eigestellten Spülintervalls wird bedarfsgerecht genau die Wassermenge ausgespült, die zum Erhalt der Trinkwasserhygiene erforderlich ist.



## Freispülung der Warm- und Kaltwasserleitung

Unabhängig von der Temperaturstellung des Einhebelmischers wird bei der Freispül-Automatik das Ausspülen von stagnierendem Wasser aus der Warm- und Kaltwasserleitung sichergestellt. Das Mischverhältnis kann direkt in der Armatur voreingestellt\* werden.



**Temperatur-Voreinstellung\***  
der Freispül-Automatik

**Sensor\*** erfasst die  
Wasserentnahme

\* Ausgenommen WimTec PROOF S4



HyPlus

WimTec PROOF E4



HyPlus

WimTec PROOF K4



HyPlus

WimTec VIVA K6



HyPlus

WimTec VIVA K4



HyPlus

WimTec PROOF S4



## Armatur verbinden

Durch Heranführen des Tablets an den Infrarotsensor der Armatur wird die Verbindung hergestellt und der Wasserfluss gesperrt. Die Bedienung des Tablets ist einfach und intuitiv. So können die Geräteinformationen der Armatur und deren Funktionseinstellungen blitzschnell ausgelesen und geändert werden.



# Einstellen, Steuern und Auslesen.

## Ohne Öffnen der Armatur

WimTec Armaturen können mittels Regler und Schalter in der Armatur eingestellt werden. Mit dem Infrarot-Tablet WimTec REMOTE erhalten Anwender ein einfach zu bedienendes Werkzeug zur Einstellung elektronischer WimTec HyPlus und HyPlus PRO Einzelarmaturen. Damit können alle Funktionen und Parameter ohne Öffnen der Armatur und ohne weiteres Werkzeug an die spezifischen Anforderungen vor Ort angepasst werden.

## Einfach schnell übertragen

WimTec REMOTE wurde entwickelt, um die tägliche Arbeit der Anwender zu erleichtern. Mit dem Infrarot-Tablet können die Funktionseinstellungen einer Armatur als individuelle Vorlagen gespeichert und so einfach und schnell auf weitere baugleiche Armaturen übertragen werden. Darüber hinaus können Vorlagen zum Datenaustausch online auf [my.wimtec.com](http://my.wimtec.com) oder über die integrierte SD-Karte exportiert und importiert werden.



## Erweiterte Einstellungen

Mit dem deutlich größeren Umfang an Funktionen und Einstelloptionen bietet das Tablet einen zusätzlichen Mehrwert. So können bei der bedarfsgerechten Freispül-Automatik die Zeiten des Spülintervalls und der Mindestspüldauer noch umfassender und präziser eingestellt werden.



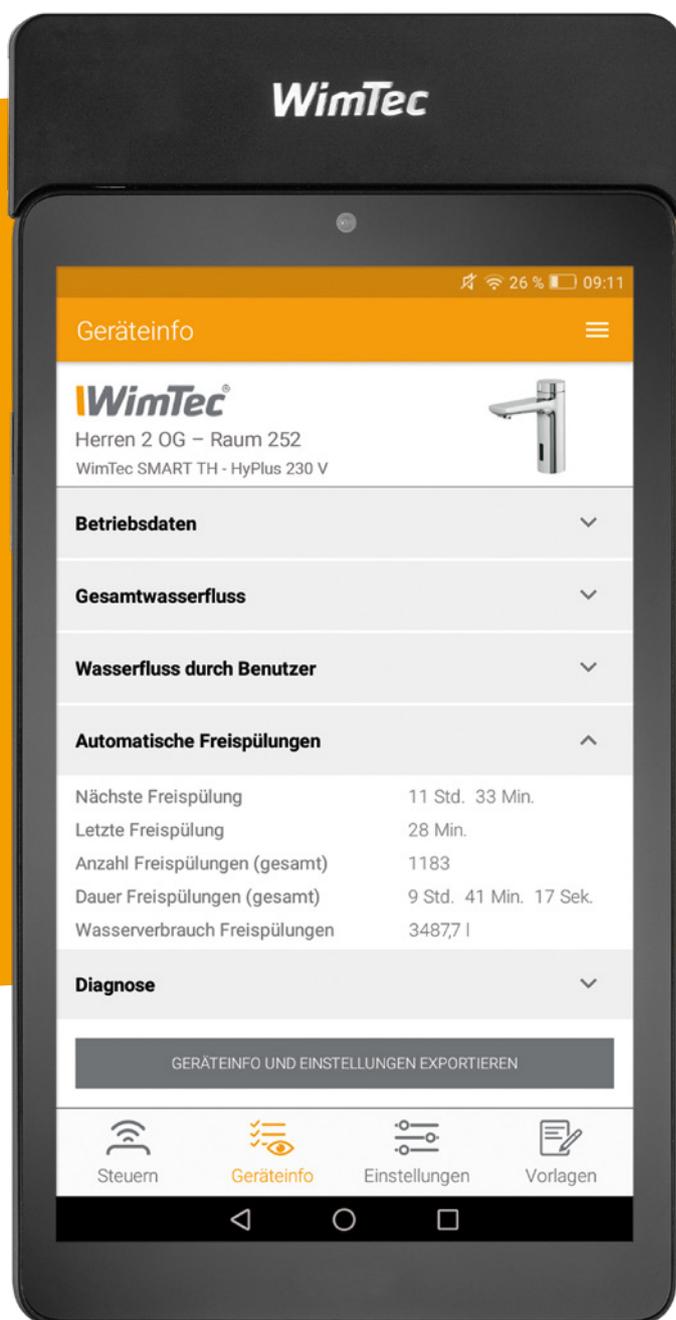
## Freispül-Automatik mit täglicher Sperrzeit

Zusätzlich kann bei der bedarfsgerechten Freispül-Automatik eine tägliche Sperrzeit definiert werden. In dieser Zeit pausiert die automatische Stagnationsfreispülung und verhindert Störungen beispielsweise bei der Arbeit oder der Nachruhe.



# Umfangreiche Dokumentation

WimTec REMOTE bietet Haftungssicherheit. Denn das Infrarot-Tablet ermöglicht die Parameter sämtlicher Funktionen, wie Spülintervall und Mindestspüldauer jeder WimTec HyPlus und HyPlus PRO Armatur bequem und einfach auszulesen. Zudem können alle Geräteinformationen, Einstellungen sowie Betriebsdaten (z.B. Anzahl und Dauer der Nutzungen und Freispülungen) als Anlagendokumentation abgelegt werden.



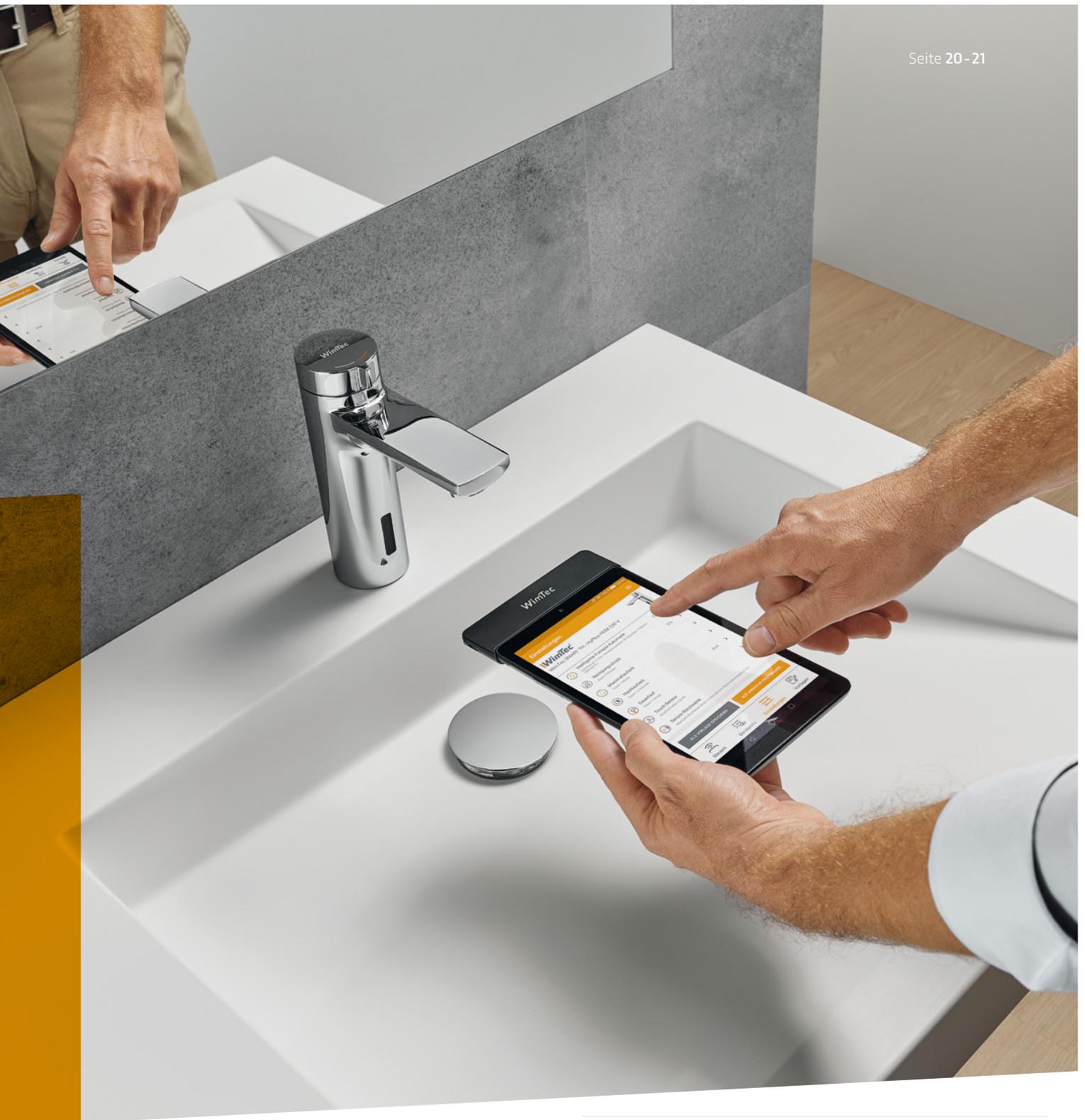
## Geräteinformationen auf einen Blick

- Individuelle Gerätebezeichnung
- Artikel- und Seriennummer
- PIN-Code Schutz
- Datum der letzten Einstellungen
- Zugewiesene Vorlage
- Batteriestatus
- Gesamtbetriebszeit
- Anzahl und Dauer der Nutzungen (gesamt)
- Zeit seit letzter Nutzung
- Anzahl und Dauer der Freispülungen (gesamt)
- Nächste/Letzte Freispülung
- Status letzte TD und Anzahl durchgeführter TD (gesamt)
- Wasserverbrauch Nutzungen/Freispülungen/TD (gesamt)



## Daten-Export

Die Geräteinformationen und Einstellungen jeder WimTec HyPlus und HyPlus PRO Armatur können exportiert und als Anlagendokumentation im PDF- und CSV-Format sicher auf der SD-Karte oder online unter [my.wimtec.com](http://my.wimtec.com) gespeichert werden.



## Geschützter Bereich für den Import und Export von Daten

WimTec REMOTE Kunden steht auf der Plattform [my.wimtec.com](https://my.wimtec.com) ein geschützter Bereich für den Import und Export von Armatureneinstellungen zur Verfügung. Individuelle Vorlagen oder die Anlagendokumentation können einfach und bequem gespeichert und jederzeit wieder importiert werden. Über [my.wimtec.com](https://my.wimtec.com) können zudem Informationen zu Software-Updates, neuen Funktionen und vieles mehr abgerufen werden.





HyPlus

# Ihr Plus in öffentlichen und gewerblichen Einrichtungen:



**Sicherstellen der Trinkwasserhygiene**  
im Neubau und Bestand



**Bestimmungsgemäßer Betrieb**  
unabhängig von der Nutzung  
an jeder Wasserentnahmestelle



**Schutz vor Ansteckung**  
dank berührungsloser Bedienung



**Entfall von manuellen Spülplänen**  
und hohen Personalkosten



**Laufende Betriebskosteneinsparung**  
von Wasser, Abwasser und Energie zur  
Warmwasserbereitung



**Haftungsminimierung durch Dokumentation**  
bei voller Datensicherheit durch  
Infrarot-Verbindung



**Einfache Sanierung**  
Passend auf bestehende Anschlüsse,  
erhältlich für Netz- und Batteriebetrieb



## Sortimentsübersicht

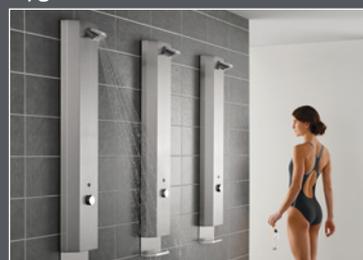
Lösungen zur  
Trinkwasserhygiene



Designarmaturen  
für höchsten Bedienkomfort



Armaturen für mehr  
Hygiene und Wirtschaftlichkeit



Montagetechnik  
für alle Verbauarten



Waschtische nach Maß aus  
Mineralguss und Mineralwerkstoff



Zentrale:

**WimTec Sanitärprodukte GmbH**

p: Freidegg 50, 3325 Ferschnitz, AUSTRIA

t: +43 7473 5000 f: DW - 500

e: office@wimtec.com

i: www.wimtec.com

Vertrieb Österreich:

**WimTec Sanitärprodukte**

**Handels- und Vertriebs GmbH**

p: Freidegg 50, 3325 Ferschnitz, AUSTRIA

t: +43 7473 5000 f: DW - 500

e: office@wimtec.at i: www.wimtec.at

Vertrieb Deutschland:

**WimTec Sanitärprodukte GmbH**

p: Am Söldnermoos 17,

85399 Hallbergmoos, GERMANY

t: +49 89 889 84 - 180 f: DW - 184

e: info@wimtec.de i: www.wimtec.de