



Algemeen overzicht van watermanagement op afstand.  
Met SMART.SWS

**Nieuw!**  
Ontdek nu  
**SMART.SWS**

# Het watermanagement-systeem SWS en SMART.SWS

Het multitalent voor gekoppelde sanitaire kranen.

---

Het intelligente SCHELL watermanagement-systeem SWS werd door de SCHELL experts in hygiëne speciaal ontwikkeld voor openbare sanitaire ruimtes. Het helpt de exploitant van het gebouw bij het behoud van de drinkwaterkwaliteit, beschermt tegen schade door lekken, documenteert gebruiksparementers van de drinkwaterinstallatie en draagt bij tot een rendabel gebruik. De koppeling, sturing en controle van alle elektronische kranen en temperatuursensoren gebeuren via de centrale watermanagementserver – voor alle belangrijke kranen in de openbare sanitaire ruimtes: wastafelkranen en douchekranen, wc- en urinoir-kranen evenals lekkagebeschermings-ventielen.

## SCHELL SMART.SWS – algemeen overzicht van watermanagement op afstand.

SMART.SWS is de visualisering van een of meerdere gebouwen met het SCHELL watermanagement-systeem. De visualisering is gebaseerd op de gegevens van de SWS server. SMART.SWS biedt een snel overzicht van de belangrijkste gebruiksparementers van de SWS installaties. Een SWS server kan afzonderlijk weergegeven worden, maar afhankelijk van de gebruikersrol kunnen ook meerdere SWS servers gegroepeerd bekeken worden. SMART.SWS kunt u op elke locatie gebruiken. U heeft enkel een internetverbinding nodig en de toepassing SCHELL SWS.

## Grafische analyse van de volgende gegevens en bijgevolg doeltreffende werking van SWS:

- stagnatiespoelingen
- thermische desinfecties
- temperatuurverloop
- waterhoeveelheden (rekenkundig bepaald)
- vaak en zelden gebruikte kranen
- batterijniveau
- systeemmeldingen

## Uw voordelen:

- veilig voor de exploitant: snel overzicht van de werking van zijn installaties
- veilig voor de gebruiker: schoon drinkwater
- bespaart tijd en kosten door een snel overzicht en een efficiënte planning van het onderhoud (bijv. batterijvervanging)
- bewaking van de gebruiksparementers (VDI 6023), ongeacht de locatie, door alle toestellen met browser
- voor iedereen een gepaste weergave
  - eigendommen
  - gebouwen
  - watermanagement-systeem
- toegang op afstand tot de SWS server (met afzonderlijk wachtwoord voor extra veiligheid)



# SMART.SWS – overzicht van de techniek.

## Zo werkt de verbinding.

Opdat elk eindtoestel met een internetverbinding toegang kan krijgen tot het SCHELL watermanagement-systeem, werd een eigen SCHELL platform bij Azure EU gecreëerd. Bij alle communicatie is een gecodeerde gegevensoverdracht vanzelfsprekend.

### Gebruik van het platform:

- eigen SCHELL platform bij Azure EU
- analyse van de SWS installaties
- met login toegang op afstand tot server mogelijk
- gebruikers en beheer van rollen
  - administrator
  - Facility-manager
  - vakpersoneel

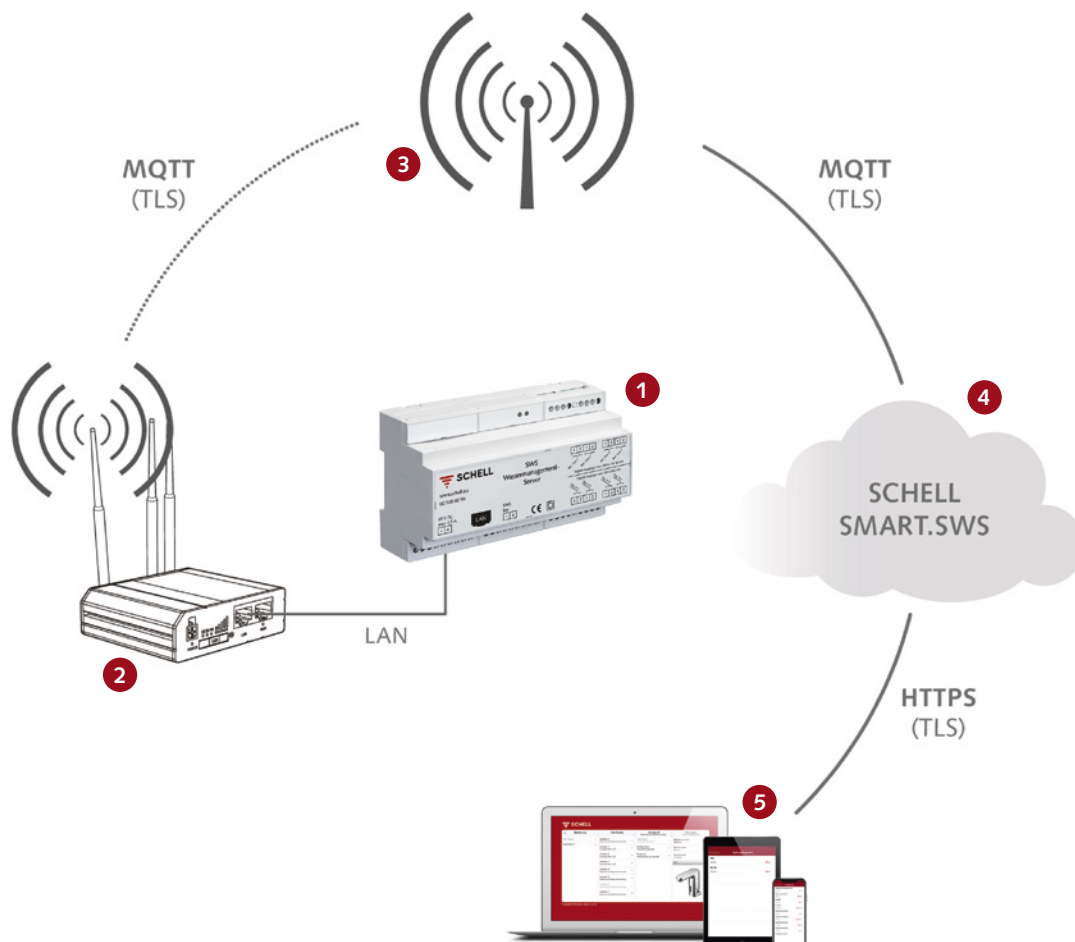
- 1 SWS server
- 2 LTE-router incl. SIM-kaart
- 3 Mobiel netwerk
- 4 Cloud-platform MS Azure
- 5 Eindtoestel met internetverbinding

### MQTT

Message Queuing Telemetry Transport (protocol voor 'Machine to machine'-communicatie)

### TLS

Transport Layer Security (coderingsprogramma)

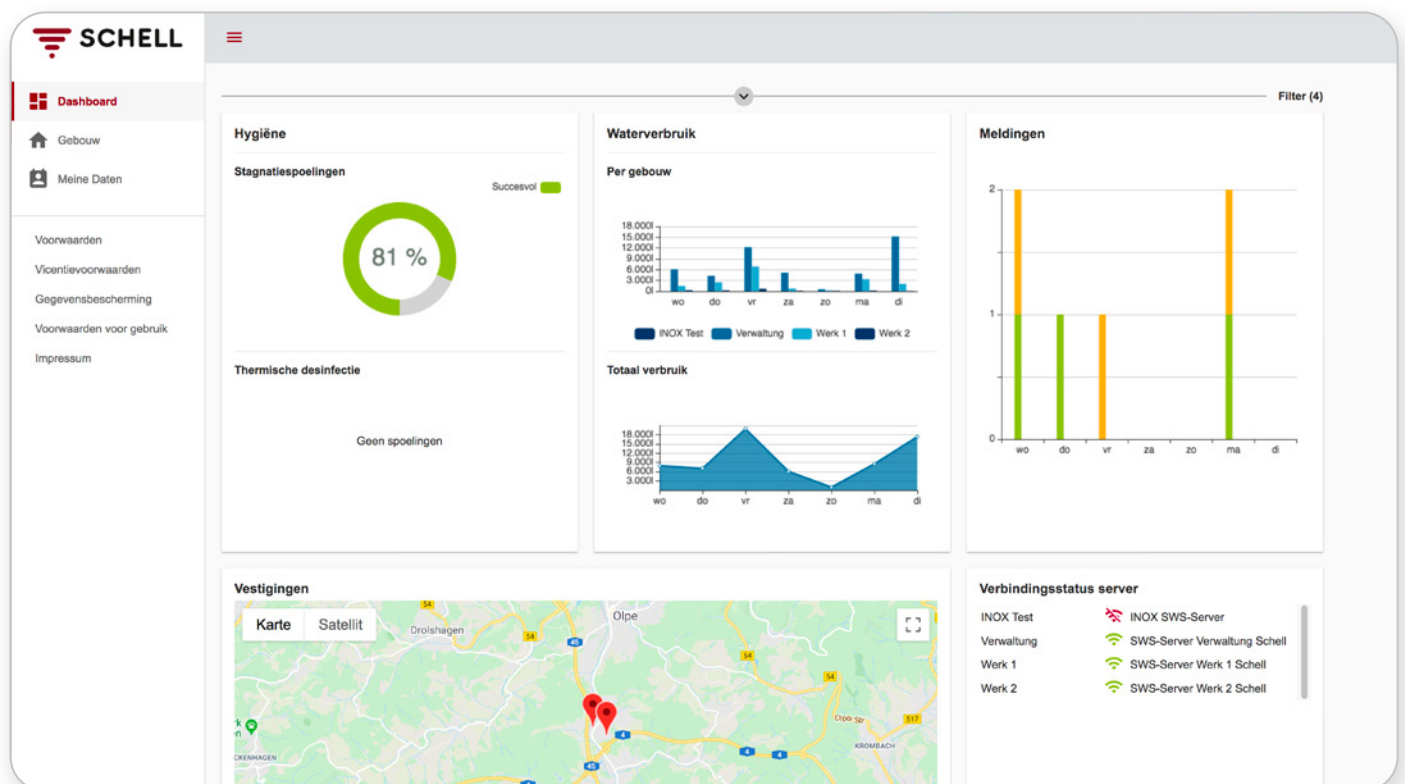


# SMART.SWS

## Het overzichtelijke dashboard.

Op serverniveau of in een algemeen overzicht van de gebouwen worden in het SMART.SWS dashboard meldingen, berekend waterverbruik enz. overzichtelijk gevisualiseerd. De weergave varieert afhankelijk van de gebruikersrol, zodat de relevante gegevens alleen voor de betreffende persoon zichtbaar zijn.

### Dashboard



De opbouw van het algemene overzicht hangt af van de geselecteerde gebruikersrol:

- Exploitant: dashboard voor alle gebouwen
- Facility-manager: dashboard voor een gebouw
- Vakpersoneel: dashboard voor een server

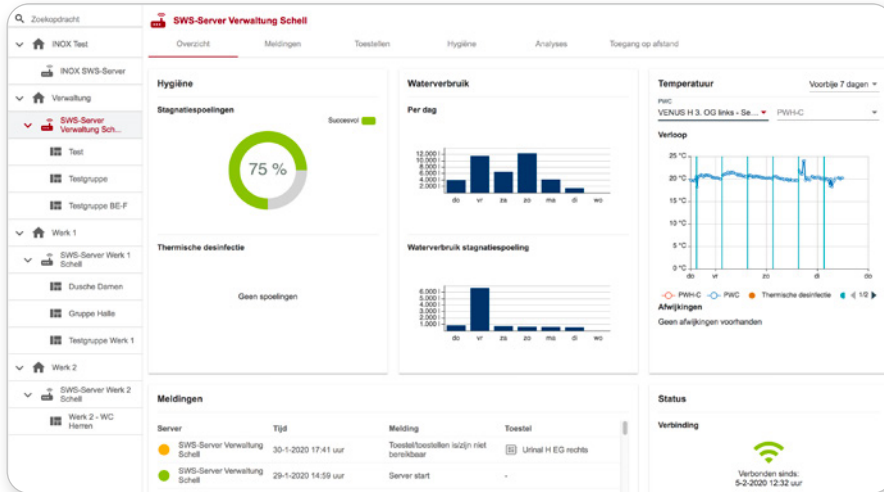
De volgende gegevens worden weergegeven:

- overzicht van de uitgevoerde stagnatiespoelingen volgens de programmering
- weergave van waterverbruik (berekend)
  - vergelijking van gebouwen
  - totaal volume
- meldingen van de server
- locatie van de installatie(s)
- bereikbaarheid van de installatie(s)

# SMART.SWS

## Weergaven op serverniveau.

### Overzicht



Een overzicht van alle informatie van een server:

- overzicht van de uitgevoerde stagnatiespoelingen volgens de programmering
- weergave van waterverbruik (berekend)
  - totaal verbruik
  - verbruik stagnatiespoelingen
- temperatuurverloop
- meldingen
- bereikbaarheid van de server

### Toestellijst

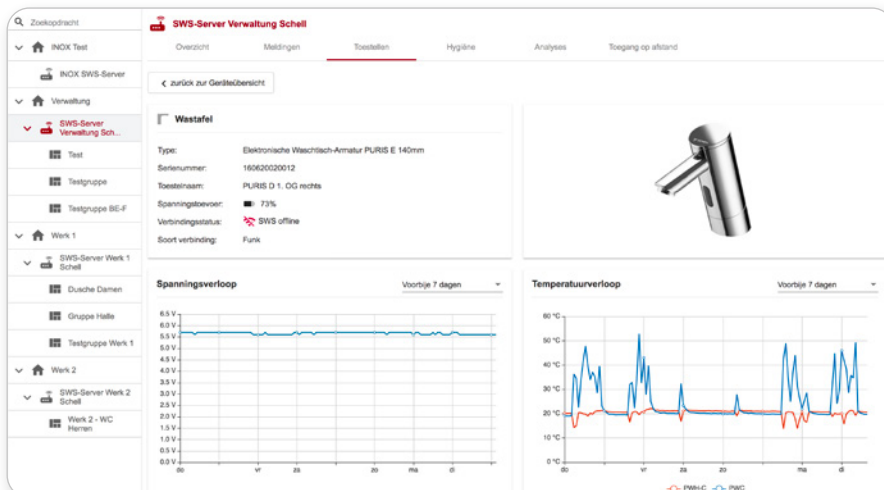
Server	Type	Serienummer	Verbindingsstatus	Spanningsniveau	Firmware	Details
SWS-Server Werk 1 Schell	FM WC Damen	616	Verbonden	80%	V1.8.00	
SWS-Server Werk 1 Schell	FM WC Heren	603	Verbonden	80%	V1.8.00	
SWS-Server Werk 1 Schell	Dusche Damen	1811060200CB	Verbonden	80%	V03.02	
SWS-Server Werk 1 Schell	CELIS 4 D	19022502004C	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	CELIS 3 D	181210020083	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	CELIS 1 D	190228020019	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	CELIS 2 D	190225020040	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	Buero Drehelei WT	190225020061	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	WC Heren WT rechts	190225020038	Verbonden	80%	V03.05	
SWS-Server Werk 1 Schell	WC Damen WT mitte	190225020062	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	WC Heren WT mitte	19022502000F	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	WC Heren WT links	181210020011	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	WC Damen WT links	1910802000CB	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	WC Damen WT rechts	18121102001B	Verbonden	80%	V03.09	
SWS-Server Werk 1 Schell	FM Flur Urinale Damen	604	Verbonden	80%	V1.8.00	

Met de informatie over de gekoppelde toestellen kan de gebruiker efficiënt onderhoud plannen.

Weergegeven worden:

- softwareversies
- verbindingstatus
- batterijniveau in procent

### Toesteldetails



Toestellen kunnen individueel geselecteerd worden. Zo krijgen gebruikers gedetailleerde informatie over de kranen:

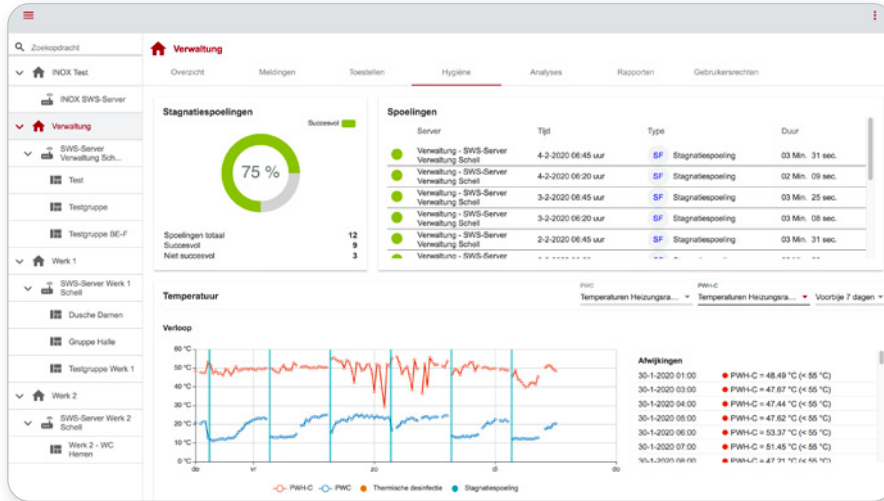
- kraangegevens
- verbindingstatus
- verloop van batterijniveau
- temperatuurverloop



# SMART.SWS

## Weergaven op serverniveau.

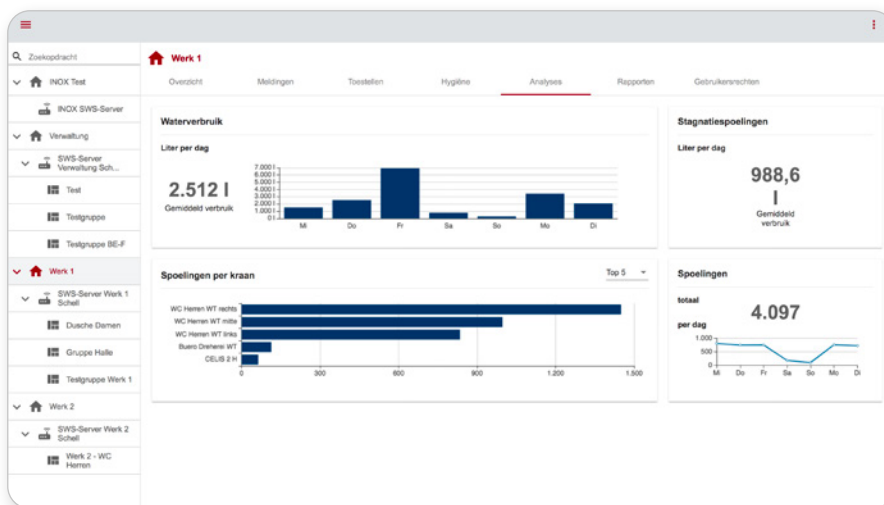
### Hygiënespoelingen



Informatie over de hygiënespoelingen en temperaturen helpt exploitanten bij de analyse van hun installatie(s):

- stagnatiespoelingen
  - lijst
  - diagram
- temperaturen
  - te hoog
  - te laag

### Analyses

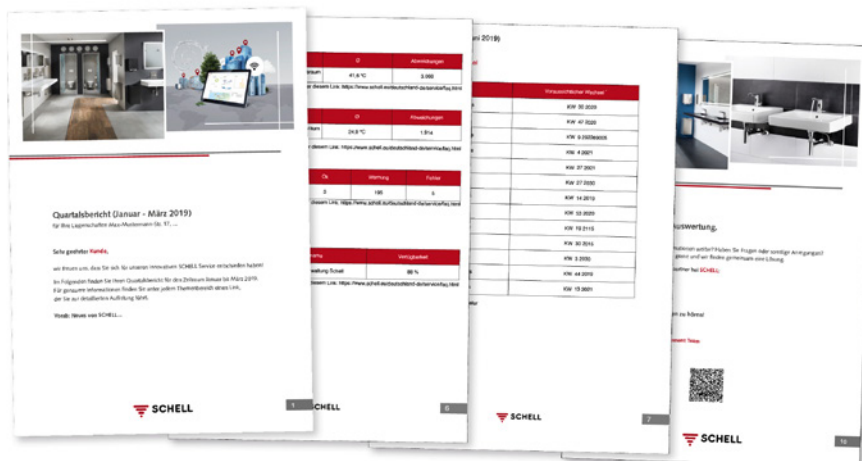


Dankzij de analyses krijgt vakpersoneel aanwijzingen over de omvang van het onderhoud en evt. over de demontage van ongebruikte kranen.

Weergegeven worden:

- waterverbruik (berekend)
  - dagelijks verbruik
  - volume stagnatiespoelingen
- weergave van lijstjes:
  - de vijf meest gebruikte en
  - de vijf minst gebruikte kranen

### Rapporten



De belangrijkste analyses worden regelmatig als rapport verzonden:

- overzichtelijke weergave van de gegevens
- ideaal om te archiveren

## Zo wordt u een gebruiker van SMART.SWS.

Gewoon pakketten aanvragen en starten.

---

SMART.SWS bestaat altijd uit twee pakketten. Naast het eenmalige startpakket koopt u een continu gebruikspakket. Bekwame SCHELL servicetechnici verzorgen de installatie en ingebruikname.



### Het startpakket

- alle nodige SMART.SWS componenten
- installatie van de SMART.SWS componenten
- ingebruikname SMART.SWS



### Het gebruikspakket

- gebruik van SMART.SWS
- incl. kosten voor mobiele telefoon



SHELL GmbH & Co. KG  
Raiffeisenstraße 31  
D-57462 Olpe  
Germany  
Tel. +49 2761 892 0  
Fax +49 2761 892 199  
info@schell.eu  
www.schell.eu

SHELL Belgium  
BV/SRL  
Brusselsesteenweg 171  
BE-1785 Merchtem  
België  
Tel. +32 52 37 17 70  
Fax +32 52 37 43 64  
schell.be@schell.eu  
www.schell.eu

Hamers & Kesber  
Ralph Posthouwer  
Warandeburgstraat 43  
NL-1271 ZC Huizen  
Nederland  
Tel. +31 35 6 56 68 88  
Fax +31 35 5 25 70 06  
info@hamersenkesber.nl  
www.schell.eu