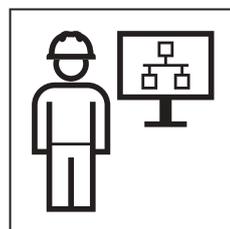
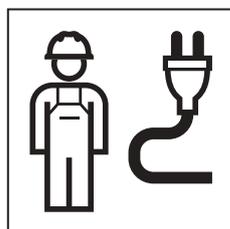
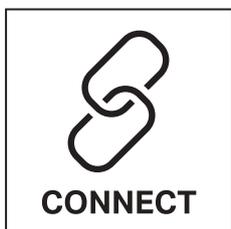


MANUEL DE SYSTÈME



Sommaire

1	Au sujet de ce document.....	6
1.1	Finalité.....	6
1.2	Documents complémentaires.....	6
1.3	Interlocuteur du service commercial	6
1.4	Historique des modifications	7
2	Sécurité	8
2.1	Clientèle visée.....	8
2.2	Consignes de sécurité.....	8
2.3	Protection des données	8
2.4	Disponibilité.....	9
2.5	Personnes qualifiées impliquées	10
3	Vue d'ensemble du système.....	12
3.1	Vue d'ensemble de la topologie	12
3.2	Aperçu des composants.....	13
3.3	Applications.....	15
3.3.1	Hygiène de l'eau potable	15
3.3.2	Gestion des installations	18
4	Composants du système.....	19
4.1	Passerelle Geberit Gateway	19
4.1.1	Utilisation conforme.....	19
4.1.2	Consignes de sécurité.....	19
4.1.3	Structure.....	20
4.1.4	Caractéristiques techniques.....	21
4.1.5	Déclaration de conformité UE simplifiée	21
4.1.6	Interfaces filaires	21
4.1.7	Interfaces sans fil	22
4.1.8	Témoin lumineux.....	22
4.1.9	Protocoles du système.....	24
4.1.10	Montage	26
4.2	Convertisseur de bus Geberit pour urinoirs et robinetteries de lavabos	29
4.2.1	Caractéristiques techniques.....	29
4.2.2	Témoin lumineux.....	29
4.3	Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré.....	30
4.3.1	Caractéristiques techniques.....	30
4.3.2	Témoin lumineux.....	30
4.4	Câble du bus Geberit (câble GEBUS)	31
4.5	Bornier pour Geberit Gateway	32
4.6	Terminaux Geberit Connect	33
4.6.1	Connexion des terminaux via GEBUS	35
4.6.2	Connexion des terminaux via Bluetooth®.....	36
4.7	Application Geberit Control	37
5	Planification	38
5.1	Règles générales de planification	38
5.2	Règles de planification pour la connexion via Geberit Bus	39

5.3	Règles de planification supplémentaires pour la connexion via Bluetooth®.....	42
5.4	Répartition des zones	43
5.5	Connexion des terminaux à Geberit Gateway	45
5.5.1	Raccordement des robinetteries de lavabo Geberit types 185 / 186	45
5.5.2	Raccordement des robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta	46
5.5.3	Raccordement des commandes d'urinoir Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture de type 01 / 10 / 30 / 50	47
5.5.4	Raccordement des urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina, avec commande intégrée	48
5.5.5	Raccordement des commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage...	49
5.5.6	Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50	51
5.5.7	Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer avec le convertisseur de bus Geberit.....	52
5.5.8	Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer avec bloc d'alimentation externe.....	53
5.5.9	Connexion des capteurs de température et de débit Geberit pour Geberit Bus	54
5.6	Système d'hygiène Geberit (GHS).....	55
5.6.1	Capteurs et terminaux Geberit Connect pour le système GHS	55
5.6.2	Fonctionnement individuel et fonctionnement connecté	57
5.6.3	Modes de fonctionnement.....	59
5.6.4	Programmes de rinçage pour le système GHS	60
5.6.5	Positionnement des capteurs.....	70
5.6.6	Exemples d'application du système GHS	73
5.7	Connexion au système de domotique.....	77
5.8	Connexion à Geberit Cloud.....	79
5.9	Exemple pratique 1 : connexion des terminaux via Geberit Bus (GEBUS)	80
5.9.1	Composants nécessaires pour la mise en réseau	81
5.9.2	Fichier EDE pour la domotique	82
5.10	Exemple pratique 2 : connexion des terminaux via Bluetooth®, alimentation par piles.....	83
5.10.1	Composants nécessaires pour la mise en réseau	84
5.11	Exemple pratique 3 : connexion des terminaux via Bluetooth®, mise à niveau	85
5.11.1	Composants nécessaires pour la mise à niveau	86
5.11.2	Procédure générale pour la mise à niveau avec Geberit Connect	87
6	Mise en service	89
6.1	Déroulement de la mise en service.....	89
6.2	Vérifier les conditions préalables	90
6.3	Relier l'application Geberit Control à la passerelle Geberit Gateway	91
6.4	Attribuer des terminaux connectés via GEBUS	93
6.5	Attribuer des terminaux connectés via Bluetooth®.....	97
6.6	Configurer le réseau LAN/WLAN	100
6.7	Configurer BACnet/IP.....	101
6.8	Effectuer les réglages des terminaux Geberit Connect	102
6.9	Saisir des programmes de rinçage pour le système d'hygiène Geberit (GHS)	104
6.10	Créer et transmettre un protocole de mise en service	107
6.11	Terminer la mise en service	108
7	Fonctionnement	109
7.1	Utiliser et configurer les terminaux.....	109
7.1.1	Commande centralisée	109
7.1.2	Commande locale	111
7.1.3	Fonctions par zone.....	113

7.2	Définir le mode de fonctionnement pour le système d'hygiène Geberit (GHS)	114
7.3	Gérer les zones et les terminaux	115
7.3.1	Ajouter des terminaux	115
7.3.2	Gérer les zones et supprimer des terminaux	115
7.4	Remplacer le terminal	117
7.5	Afficher et évaluer les statistiques	119
7.6	Effectuer une mise à jour du microprogramme	120
7.6.1	Mise à jour du microprogramme avec une clé USB.....	120
7.6.2	Mise à jour du microprogramme avec les services cloud Geberit	121
7.6.3	Séquence de LED lors de la mise à jour du microprogramme de la passerelle Geberit Gateway	121
7.7	Éliminer les pannes.....	122
7.8	Désactiver la connexion Bluetooth®	126
7.9	Mettre le système Geberit Connect hors service	126
8	Elimination	127
8.1	Substances	127
8.2	Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques	127
9	Annexe	128
9.1	Liste des abréviations	128
9.2	Certificat BACnet de la passerelle Geberit Gateway	129
9.3	Objets BACnet	130
9.4	Fichier EDE pour l'exemple pratique 1	142

1 Au sujet de ce document

1.1 Finalité

Ce manuel de système décrit la mise en réseau de tous les appareils Geberit Connect compatibles. Il contient toutes les informations nécessaires à la planification, à l'installation, à la mise en service et au fonctionnement.

1.2 Documents complémentaires

Ce manuel système contient des informations complètes sur la mise en réseau des terminaux Geberit Connect compatibles.

Ne sont pas inclus les modes d'emploi spécifiques aux produits suivants. Ils sont disponibles soit sous forme de suppléments de produits, soit dans le catalogue de produits en ligne.

- Instructions de montage des terminaux et des composants du système
- Manuels d'utilisation et de maintenance des terminaux

La gamme de produits peut être consultée via les catalogues de produits en ligne des sociétés de distribution compétentes.

1.3 Interlocuteur du service commercial

Pour un conseil compétent sur Geberit Connect, les interlocuteurs de la société de distribution compétente Geberit sont à votre disposition.

1.4 Historique des modifications

Date	Auteur	Type de modification	Versions
01.07.2023	J. Vollenweider	Nouveau document	Ce document : 00 Microprogramme Geberit Gateway : 02 Application Geberit Control : 1.4
20.11.2023	J. Vollenweider	Passerelle Geberit Gateway : <ul style="list-style-type: none"> • Support WLAN Application Geberit Control : <ul style="list-style-type: none"> • Notifications par e-mail • Demande de service • Diagnostic d'erreur avancé • Fonctions de protocole avancées • Accès central et local aux terminaux • Mise à jour simplifiée du microprogramme via Geberit Cloud 	Ce document : 01 Microprogramme Geberit Gateway : 03 Application Geberit Control : 1.5
01.05.2024	J. Vollenweider	Terminaux Geberit Connect : <ul style="list-style-type: none"> • Capteurs de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS Application Geberit Control et passerelle Geberit Gateway : <ul style="list-style-type: none"> • Programmes de rinçage pour le système d'hygiène Geberit (GHS) • Support pour les capteurs de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS 	Ce document : 02 Microprogramme Geberit Gateway : 05 Application Geberit Control : 1.6

2 Sécurité

2.1 Clientèle visée

Ce manuel de système s'adresse aux personnes qualifiées chargées de la mise en réseau des terminaux Geberit Connect. Ce sont par exemple :

- Installateurs sanitaires ayant de l'expérience dans le domaine de la domotique ou ayant suivi une formation correspondante dispensée par Geberit
- Personnes qualifiées en électricité
- Informaticiens du bâtiment
- Planificateurs en technique du bâtiment
- Techniciens de réseau
- Facility managers
- Intégrateurs de systèmes

On entend par personne qualifiée, une personne qui, en raison de ses connaissances techniques, de sa formation et/ou de son expérience, est en mesure d'identifier les risques et d'éviter les dangers pouvant survenir lors de la planification, de l'installation et de l'utilisation du produit.

2.2 Consignes de sécurité

Lors de l'utilisation des appareils Geberit Connect, les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées :

- La pose et le raccordement des câbles ne doivent être effectués que par des personnes qualifiées en électricité.
- Avant de raccorder le câble, couper l'alimentation électrique.
- Protéger le lieu d'installation de l'humidité.
- Réaliser l'installation uniquement à l'intérieur des périmètres de protection définis dans la salle de bains et prendre des mesures de protection adaptées.
- Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine pour les réparations.
- Ne réaliser aucune modification ou installation complémentaire sur le produit.

En outre, il convient de respecter les consignes de sécurité qui accompagnent les appareils.

2.3 Protection des données

Toutes les informations relatives à la protection des données lors de l'utilisation des applications mobiles et des services IoT de Geberit figurent dans les conditions d'utilisation et dans la déclaration de confidentialité sur la protection des données de l'application Geberit Control. Les conditions d'utilisation doivent être acceptées au cours de l'installation de l'application Geberit Control.

2.4 Disponibilité

Geberit garantit la capacité de fonctionnement des appareils Geberit Connect pendant toute leur durée de vie. La capacité de fonctionnement est assurée par la disponibilité des pièces détachées et par les mises à jour du microprogramme.

La disponibilité des pièces détachées des appareils Geberit Connect est régie par les conditions générales de vente de la société de distribution Geberit concernée. La disponibilité des pièces de rechange est généralement de 10 ans à partir de la dernière année de production.

2.5 Personnes qualifiées impliquées

La planification, l'installation et la mise en service d'un système Geberit Connect ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées. Les personnes qualifiées suivantes sont typiquement impliquées :

Activité	Personne qualifiée	Informations complémentaires
Planification		
Définir l'emplacement des terminaux Geberit Connect.	Installateur sanitaire, personne qualifiée en électricité, personne qualifiée Geberit	→ Voir « Planification », page 38.
Définir l'emplacement de la passerelle Geberit Gateway.	Automaticien du bâtiment, personne qualifiée en électricité, personne qualifiée Geberit	
Déterminer le tracé des câbles.	Personne qualifiée en électricité, personne qualifiée Geberit	
Définir la fonctionnalité dans le système domotique.	Automaticien du bâtiment, informaticien du bâtiment, intégrateur de systèmes	→ Voir « Connexion au système de domotique », page 77. → Voir « Objets BACnet », page 130.
Définir la fonctionnalité du système d'hygiène Geberit (GHS) pour garantir l'hygiène de l'eau potable.	Concepteur sanitaire	→ Voir « Système d'hygiène Geberit (GHS) », page 55.
Installation		
Monter les terminaux et le convertisseur de bus Geberit.	Installateur sanitaire	→ Voir les instructions de montage des différents terminaux et des convertisseurs de bus Geberit.
Monter la passerelle Geberit Gateway.	Personne qualifiée en électricité	→ Voir les instructions de montage de la passerelle Geberit Gateway.
Introduire le câble du bus Geberit (câble GEBUS).	Personne qualifiée en électricité	→ Voir « Câble du bus Geberit (câble GEBUS) », page 31.
Acheminer le câble d'alimentation secteur (230 V CA) vers les terminaux Geberit Connect et la passerelle Geberit Gateway.	Personne qualifiée en électricité	→ Voir les instructions de montage des différents terminaux et des convertisseurs de bus Geberit. → Voir les instructions de montage de la passerelle Geberit Gateway.
Acheminer le câble LAN jusqu'à la passerelle Geberit Gateway.	Personne qualifiée en électricité	–

Activité	Personne qualifiée	Informations complémentaires
Mise en service		
Associer les terminaux à la passerelle Geberit Gateway via GEBUS ou Bluetooth®.	Personne qualifiée Geberit, installateur sanitaire	→ Voir « Mise en service », page 89.
Effectuer les réglages des terminaux.	Personne qualifiée Geberit, installateur sanitaire	
Configurer le réseau LAN/WLAN et BACnet/IP.	Personne qualifiée Geberit, automaticien du bâtiment, informaticien du bâtiment, intégrateur de systèmes	
Configurer le système d'hygiène Geberit (GHS).	Personne qualifiée Geberit, installateur sanitaire	
Fonctionnement		
Lire et traiter les protocoles.	Exploitant du bâtiment	→ Voir « Fonctionnement », page 109.
Entretien des terminaux.	Exploitant du bâtiment, installateur sanitaire	

2 / 2

3 Vue d'ensemble du système

3.1 Vue d'ensemble de la topologie

Les terminaux Geberit Connect tels que les robinetteries de lavabo, les commandes d'urinoirs, les commandes de WC ou les rinçages forcés hygiéniques sont reliés à une passerelle Geberit Gateway via le câble du bus Geberit (GEBUS). Comme alternative, les terminaux peuvent également être connectés via Bluetooth® Low Energy (BLE)¹⁾. Un fonctionnement mixte (GEBUS/Bluetooth®) est également possible. Il est possible de connecter un maximum de 30 terminaux à une passerelle Geberit Gateway, dont 10 terminaux maximum via Bluetooth®. La passerelle Geberit Gateway surveille et contrôle les terminaux connectés.

Un système Geberit Connect se compose d'une passerelle Geberit Gateway et des terminaux Geberit Connect qui lui sont associés.

Une passerelle Geberit Gateway est intégrée via LAN dans des systèmes de niveau supérieur tels que les systèmes domotiques. Actuellement, le protocole réseau BACnet/IP²⁾ est pris en charge. Les services cloud Geberit peuvent être utilisés via les réseaux LAN ou WLAN.

L'application Geberit Control est disponible pour la commande et la surveillance des terminaux via la passerelle Geberit Gateway. L'application Geberit Control communique avec la passerelle Geberit Gateway via Bluetooth®.

- 1) La marque Bluetooth® et ses logos sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. et sont utilisés par Geberit sous licence.
- 2) BACnet est une marque de l'American Society of Heating, Refrigeration and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE). Les certificats BACnet des produits Geberit sont disponibles sur le site : <https://www.bacnetinternational.net/btl/search.php>.

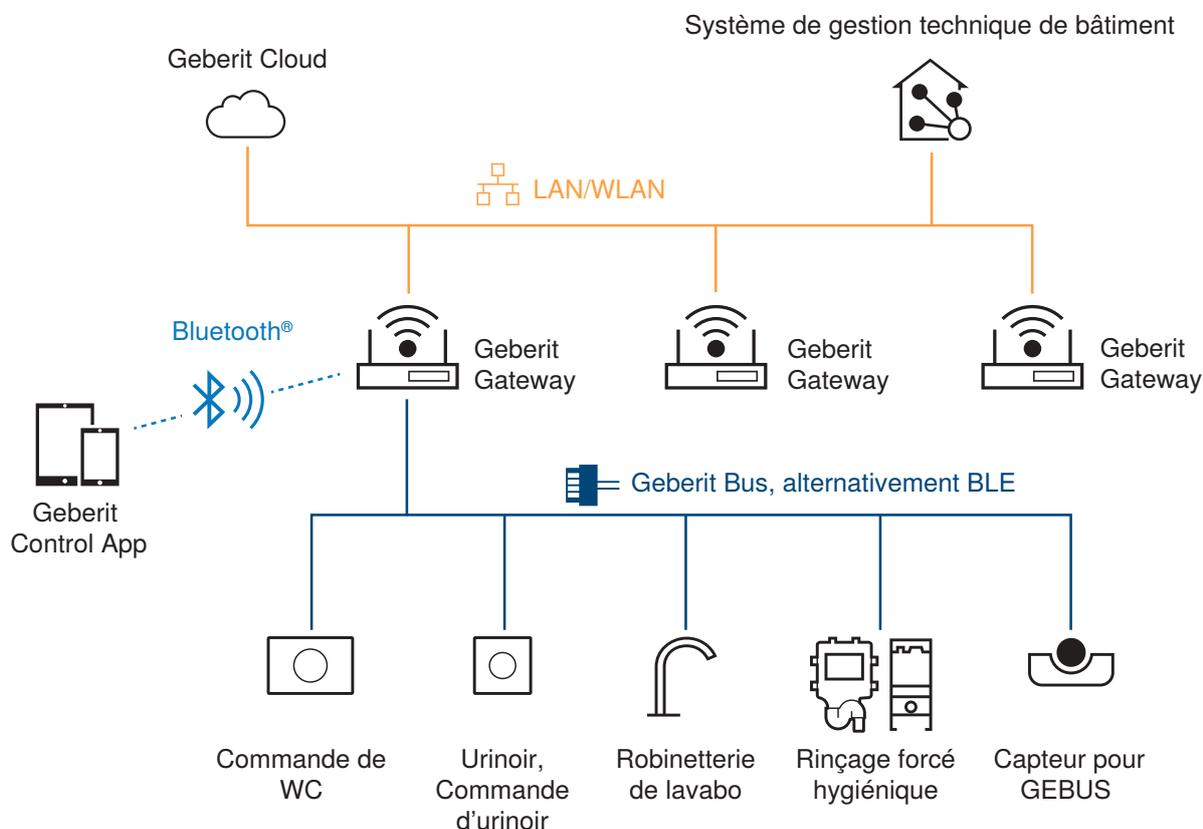
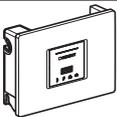
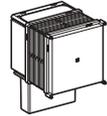
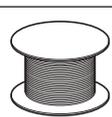
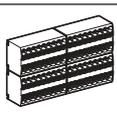
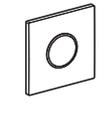
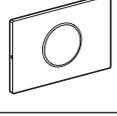


Illustration 1: Topologie Geberit Connect

3.2 Aperçu des composants

Les composants suivants sont disponibles pour Geberit Connect :

Catégorie	Composant	Description	
Composants réseau		Passerelle Geberit Gateway	→ Voir « Passerelle Geberit Gateway », page 19.
		Boîtier de montage brut Geberit pour passerelle	→ Voir « Passerelle Geberit Gateway », « Montage », page 26.
		Convertisseur de bus pour urinoirs Geberit, commandes d'urinoirs à encastrer et robinetteries de lavabos	→ Voir « Convertisseur de bus Geberit », page 29.
		Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré, pour les commandes de WC et les rinçages forcés hygiéniques dans le réservoir à encastrer	→ Voir « Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation », page 30.
		Câble du bus Geberit, (câble GEBUS)	→ Voir « Câble du bus Geberit (câble GEBUS) », page 31.
		Bornier pour passerelle Geberit Gateway	→ Voir « Bornier pour Geberit Gateway », page 32.
		Set de câbles Geberit pour interface GEBUS, pour rinçage forcé hygiénique Geberit HS50	→ Voir « Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 », page 51.
Terminaux Geberit Connect ¹⁾		Robinetteries de lavabo Geberit de types 185 / 186 (mise en réseau possible à partir de 2025)	→ Voir « Terminaux Geberit Connect », page 33.
		Robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta	
		Commandes d'urinoirs Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture de type 01 / 10 / 30 / 50	
		Urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina avec commande intégrée	
		<ul style="list-style-type: none"> Commandes de WC Geberit avec déclenchement électronique du rinçage Rinçage forcé hygiénique Geberit HS05 	

Catégorie	Composant		Description
Terminaux Geberit Connect ¹⁾		Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50	→ Voir « Terminaux Geberit Connect », page 33.
		Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer	
		Capteurs GEBUS : <ul style="list-style-type: none"> • Capteurs de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS • Capteurs de température Geberit pour GEBUS 	
Logiciel		Application Geberit Control	→ Voir « Application Geberit Control », page 37.

2 / 2

¹⁾ Les terminaux compatibles avec Geberit Connect sont marqués du logo Geberit Connect sur la plaque signalétique.



3.3 Applications

Les chapitres suivants décrivent différentes applications de la mise en réseau des terminaux Geberit Connect.

3.3.1 Hygiène de l'eau potable

L'eau potable provient de différentes sources. Elle contient des nutriments, des minéraux, mais aussi des micro-organismes. L'eau potable fait l'objet de contrôles stricts de la part du fournisseur d'eau afin de garantir sa bonne qualité. La responsabilité de la qualité de l'eau potable dans les bâtiments incombe toutefois à l'exploitant. Des micro-organismes nocifs pour la santé peuvent proliférer si l'eau se réchauffe ou stagne dans les conduites. La stagnation et la tiédeur de l'eau offrent des conditions favorables au développement de bactéries telles que les légionelles. La multiplication des légionelles augmente avec la température de l'eau.

Pour éviter toute stagnation et des températures d'eau non autorisées, les exigences en matière d'hygiène de l'eau potable doivent être prises en compte dès la conception du système de tuyauterie.

→ Toutes les informations relatives à la conception des systèmes de tuyauterie peuvent être retrouvées dans les brochures de compétences et dans les manuels de planification et de montage de la société de distribution Geberit concernée.

Afin de garantir l'hygiène de l'eau potable, celle-ci doit être renouvelée régulièrement dans les conduites d'alimentation, et une température d'eau froide de 25 °C ne doit pas être dépassée. En cas d'utilisation régulière des points de prélèvement, le renouvellement de l'eau est généralement garanti. Si une utilisation régulière ne peut pas être garantie (par exemple, en raison d'absences pour vacances ou de changements d'affectation), il est recommandé d'opter pour une gestion automatique du renouvellement de l'eau. Il faut également tenir compte des directives spécifiques à chaque pays.

Le système d'hygiène Geberit (GHS) inclut tous les composants nécessaires pour répondre de manière optimale à ces exigences. → Des brochures relatives au système GHS sont également disponibles auprès de la société de distribution Geberit concernée.

Les exemples suivants illustrent différentes utilisations du système GHS dans le cadre d'un renouvellement automatique de l'eau :

Exemple 1 : Renouvellement de l'eau avec un urinoir Geberit

Le renouvellement de l'eau est assuré par l'urinoir situé à l'extrémité de la conduite d'eau froide. L'application Geberit Control permet d'activer le rinçage intermittent de la commande d'urinoir. Un rinçage est déclenché au terme d'un intervalle défini.

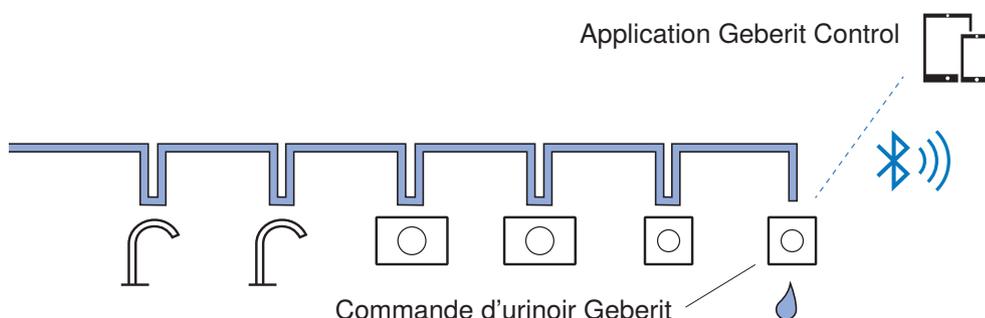


Illustration 2: Exemple 1 : Renouvellement de l'eau avec un urinoir Geberit

Un autre appareil sanitaire positionné à l'extrémité de la conduite d'eau froide peut être utilisé à la place de l'urinoir.

Exemple 2 : Renouvellement de l'eau avec le rinçage forcé hygiénique connecté Geberit HS50 et des capteurs GEBUS

Le rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer et les capteurs GEBUS sont connectés à la passerelle Geberit Gateway via le bus Geberit (GEBUS).

Le renouvellement de l'eau est assuré par le rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer situé à l'extrémité des conduites d'eau chaude et d'eau froide. Un capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS enregistre le volume d'eau de la conduite d'eau froide rincé par les appareils sanitaires au cours d'un intervalle donné. Une fois l'intervalle écoulé, le volume d'eau restant est rincé par le rinçage forcé hygiénique HS50.

Les programmes de rinçage suivants sont exécutés depuis la passerelle Geberit Gateway :

- Eau froide, rinçage différentiel avec capteur GEBUS : un rinçage est déclenché au terme d'un intervalle défini. Il dépend du volume de chasse déjà rincé par le biais de l'utilisation des appareils sanitaires.
- Eau chaude, rinçage intermittent : un rinçage est déclenché au terme d'un intervalle défini, indépendamment de l'utilisation des appareils sanitaires.

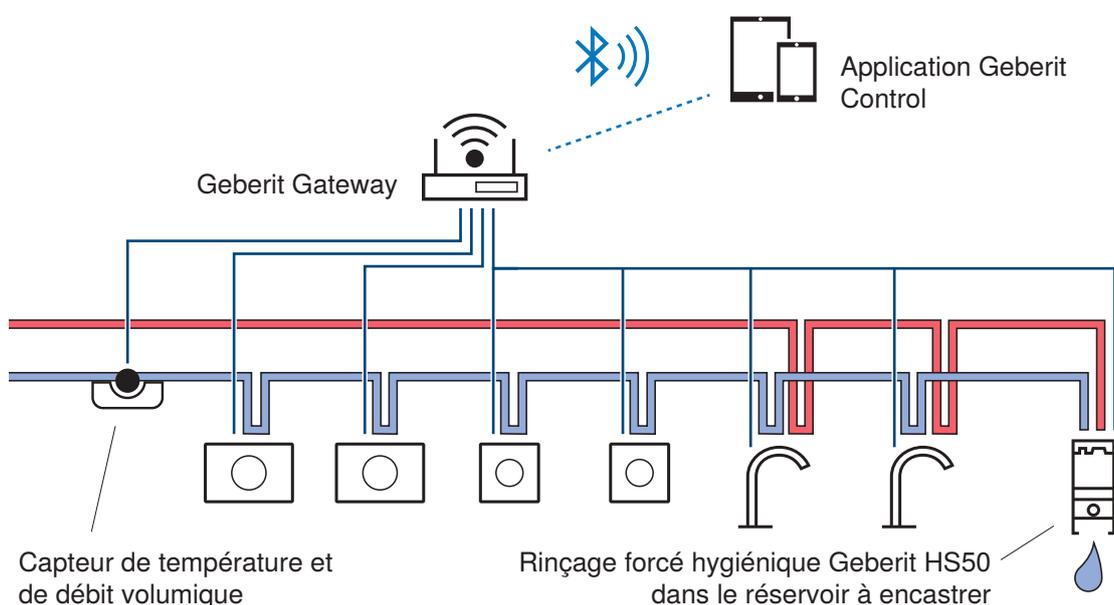


Illustration 3: Exemple 2 : Renouvellement de l'eau avec des terminaux connectés et des capteurs GEBUS

En lieu et place d'un capteur de débit volumique, il est possible d'opter pour un enregistrement centralisé du volume d'eau rincé dans la passerelle Geberit Gateway, sur la base de l'utilisation des terminaux.

Pour le rinçage de la conduite d'eau froide, il est également possible d'utiliser un autre terminal Geberit Connect positionné à l'extrémité de la conduite d'eau froide.

Au total, 60 programmes de rinçage peuvent être enregistrés sur chaque passerelle Geberit Gateway. Les programmes de rinçage peuvent être utilisés avec tous les terminaux Geberit Connect compatibles avec le système GHS. Ainsi, un urinoir peut, par exemple, être utilisé pour un rinçage en fonction de la température.

Pour d'autres exemples → voir « Exemples d'application du système GHS », page 73.

Consignation de toutes les opérations de rinçage

L'application Geberit Control permet de consulter toutes les opérations de rinçage des terminaux connectés à la passerelle Geberit Gateway. Il est ainsi possible de prouver à tout moment que l'hygiène de l'eau potable est maintenue.

Consignation des températures et des débits volumiques

Les capteurs de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS permettent de contrôler les températures et les débits volumiques dans le système Geberit Connect. Le protocole des capteurs peut être consulté via l'application Geberit Control.

Programmes de rinçage flexibles via un système domotique

Les terminaux et les capteurs GEBUS peuvent être intégrés dans un système domotique via la passerelle Geberit Gateway et BACnet/IP. L'utilisateur bénéficie ainsi d'une flexibilité totale pour la mise en place de programmes de rinçage spécifiques au bâtiment.

Des informations complémentaires sur l'hygiène de l'eau potable sont disponibles dans les publications correspondantes des sociétés de distribution Geberit.

3.3.2 Gestion des installations

Les utilisateurs de locaux sanitaires publics ou semi-publics attendent de la propreté et un fonctionnement irréprochable des appareils sanitaires. L'exploitant souhaite mettre en œuvre ces exigences de la manière la plus économique et la plus efficace possible.

Geberit Connect met à disposition les données et les fonctions nécessaires à cet effet, comme par exemple :

- Activation du mode nettoyage pour tous les terminaux Geberit Connect dans une zone
 - Gain de temps lors du nettoyage
- Enregistrement du nombre d'utilisations
 - Économie de coûts grâce à des intervalles de nettoyage adaptés aux besoins dans les locaux sanitaires
 - Réduction des coûts grâce à des intervalles de maintenance adaptés aux besoins des différents terminaux
- Indicateur central de panne
 - Temps d'arrêt plus courts en cas de panne
- Mises à jour du microprogramme pour la passerelle Geberit Gateway et les terminaux
 - Garantie de la capacité de fonctionnement et de la sécurité

Des points de données correspondants à la passerelle Geberit Gateway et à tous les terminaux sont disponibles pour l'intégration dans un système domotique. → Voir « Connexion au système de domotique », page 77. L'évaluation des données doit être programmée du côté du système domotique.

L'application Geberit Control est adaptée à l'accès aux terminaux Geberit Connect sur place.

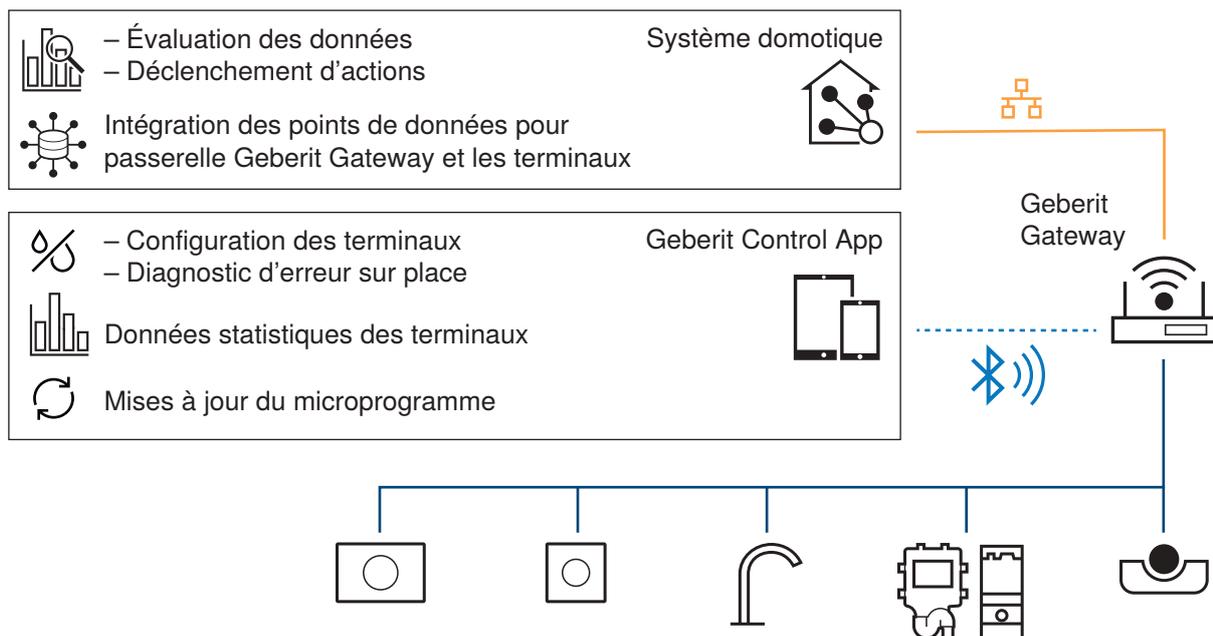


Illustration 4: Exemple de données et de fonctions pour la gestion des installations

4 Composants du système

4.1 Passerelle Geberit Gateway



4.1.1 Utilisation conforme

La passerelle Geberit Gateway est destinée à la mise en réseau de terminaux Geberit Connect et à leur intégration dans des systèmes de niveau supérieur.

4.1.2 Consignes de sécurité

Lors de l'utilisation de la passerelle Geberit Gateway, les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées :



DANGER

Décharge électrique

Une installation incorrecte peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

- ▶ Le raccordement électrique ne doit être réalisé que par une personne qualifiée en électricité.
 - ▶ Avant de raccorder les câbles, couper l'alimentation électrique.
 - ▶ Réaliser l'installation uniquement à l'intérieur des périmètres de protection définis et prendre des mesures de protection adaptées.
-
- Ne monter que dans un boîtier à encastrer (boîtier de montage brut) ou dans une armoire de distribution électrique avec porte verrouillable.
 - Le lieu de l'installation doit être protégé de l'humidité.
 - Ne pas faire passer le raccordement électrique par des éléments commutés tels que des interrupteurs à clé, des minuteries ou des commutateurs à carte d'hôtel.
 - Utiliser l'alimentation du câble du bus Geberit (24 V) uniquement pour alimenter les terminaux Geberit Connect connectés.
 - Ne faire démonter la protection contre les contacts accidentels que par une personne qualifiée en électricité.
 - N'actionner la touche de pairage que lorsque la protection contre les contacts accidentels est montée.
 - Garantir l'accès à la passerelle Geberit Gateway pour tous les types de montage.
 - Poser le câble GEBUS dans un fourreau.
 - Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine pour les réparations.
 - Ne réaliser aucune modification ou installation complémentaire sur le produit.

4.1.3 Structure

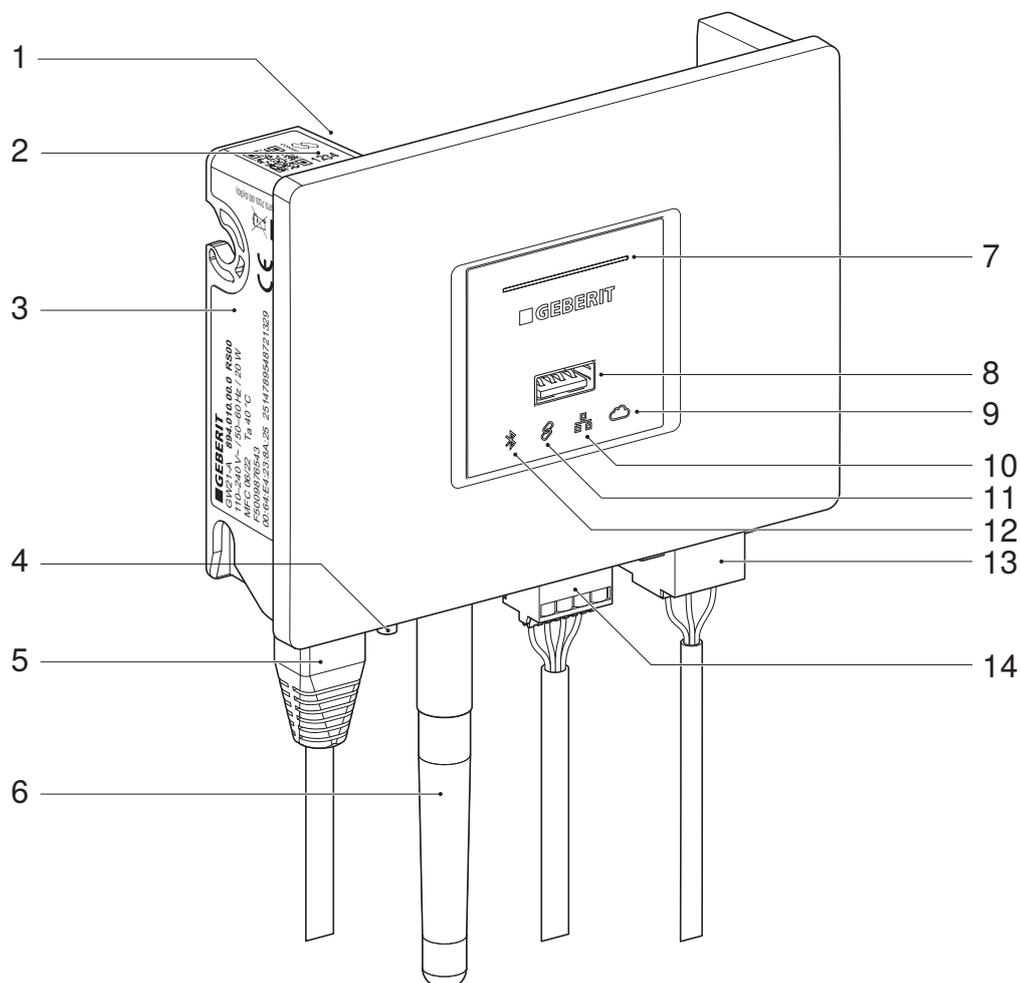


Illustration 5: Passerelle Geberit Gateway

1	Port USB à l'arrière	8	Port USB en façade
2	Pairing Secret	9	LED Cloud
3	Plaque signalétique	10	LED LAN/WLAN
4	Bouton de pairing	11	LED Connect
5	Port LAN (Ethernet)	12	LED Bluetooth®
6	Antenne pour Bluetooth® et WLAN	13	Raccordement électrique (110–240 V CA)
7	LED Raccordement électrique	14	Port pour bus Geberit (GEBUS)

4.1.4 Caractéristiques techniques

Tension nominale	110–240 V AC
Fréquence du réseau	50–60 Hz
Puissance absorbée	25 W
Classe de protection	I
Degré de protection	IPX4 (monté dans un boîtier à encastrer)
Température ambiante	0-40 °C
Humidité relative de l'air	< 100 %
Réserve de marche de l'horloge en temps réel	Typiquement 72 h
Largeur	12 cm
Hauteur	9,2 cm
Profondeur	4,3 cm

4.1.5 Déclaration de conformité UE simplifiée

Le soussigné, Geberit International AG, déclare que l'équipement radioélectrique du type Geberit Gateway est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte intégral de la déclaration de conformité UE peut être consulté sur le site : <https://doc.geberit.com/971243000.pdf>

4.1.6 Interfaces filaires

La passerelle Geberit Gateway dispose des interfaces filaires suivantes :

Interface	Caractéristiques	
Bus Geberit (GEBUS)	Utilisation	Pour intégrer les terminaux Geberit Connect
	Type d'interface	RS485 avec protocole propriétaire
	Niveau de tension	24 V CC
	Puissance de sortie	Max. 15 W
	Raccordement	Connecteur à 4 pôles
	Spécification	→ Voir « Câble du bus Geberit (câble GEBUS) », page 31.
LAN	Utilisation	Pour la connexion aux services cloud Geberit et au système domotique
	Standards	Fast Ethernet, 100BASE-T, Gigabit Ethernet
	Taux de transmission	1000 Mbit/s
	Raccordement	1x RJ45
Port USB en façade	Utilisation	Pour la mise à jour du microprogramme et le diagnostic
	Raccordement	1x USB 2.0 type A, max. 100 mA
Port USB à l'arrière	Utilisation	Pour les extensions futures
	Raccordement	1x USB 2.0 type A, max. 100 mA

4.1.7 Interfaces sans fil

La passerelle Geberit Gateway dispose des interfaces sans fil suivantes :

Interface	Caractéristique	
Bluetooth®	Utilisation	Pour communiquer avec l'application Geberit Control
	Technologie radio	Bluetooth® Low Energy
	Plage de fréquence	2400–2483,5 MHz
	Puissance de sortie maximale	10 dBm
WLAN	Utilisation	Pour la connexion sans fil aux services cloud Geberit
	Technologie radio	Wi-Fi
	Plage de fréquence	2,4 GHz et 5 GHz (canaux pour la région Europe)
	Puissance de sortie maximale	20 dBm

4.1.8 Témoin lumineux



Le comportement des témoins lumineux est présenté comme suit dans ce document :

		Témoin lumineux sombre			Le témoin lumineux clignote
		Le témoin lumineux est allumé			Le témoin lumineux clignote par intermittence

La passerelle Geberit Gateway dispose des témoins lumineux suivants :

LED	État	Description
Raccordement électrique		Pas de tension secteur
		Processus de démarrage ou mise à jour du microprogramme actif
		Passerelle Geberit Gateway prête pour utilisation
Bluetooth® (connexion à l'application Geberit Control)		Bluetooth® désactivé
		Bluetooth® actif, pas de connexion à l'application Geberit Control
		Pairage actif via Bluetooth®
		Connecté à l'application Geberit Control
		Nouvelle version du microprogramme disponible pour la passerelle Geberit Gateway, lancer la mise à jour du microprogramme via l'application Geberit Control
		Passerelle Geberit Gateway non configurée
		Localisation de la passerelle Geberit Gateway, par exemple via BACnet

LED	État	Description
Connect (connexion des terminaux via GEBUS ou Bluetooth®)		Terminaux attribués via GEBUS ou Bluetooth®, pas d'erreur
		La mise en réseau des terminaux via GEBUS est lancée
		Mise à jour du microprogramme active pour un ou plusieurs terminaux
		Un ou plusieurs terminaux ont un microprogramme plus récent que la passerelle Geberit Gateway
		Nouveau terminal non attribué détecté
		<ul style="list-style-type: none"> Court-circuit ou surcharge sur le GEBUS Un ou plusieurs terminaux ne sont pas accessibles Échec de la mise à jour du microprogramme du terminal
LAN/WLAN		LAN/WLAN désactivés
		Connexion LAN/WLAN active, pas d'erreur
		La connexion WLAN configurée ne peut pas être établie
		Configuration réseau non valide <ul style="list-style-type: none"> DHCP configuré, mais pas de serveur accessible Configuré manuellement, mais les adresses IP sont manquantes
Cloud (pour les services cloud Geberit)		Connexion au cloud désactivée
		Connexion au serveur cloud établie, pas d'erreur
		Connexion en cours d'établissement
		La version cloud n'est pas prise en charge
		Erreur lors de l'établissement de la connexion

2 / 2

4.1.9 Protocoles du système

La passerelle Geberit Gateway et les terminaux associés mettent à disposition différents protocoles et fichiers. Ceux-ci peuvent être consultés et téléchargés via l'application Geberit Control.

Tableau 1: Protocoles pour la passerelle Geberit Gateway

Protocole	Format de fichier	Application	Clientèle visée
Protocole de rinçage	CSV	<ul style="list-style-type: none"> • Consignation des rinçages du système d'hygiène Geberit (GHS) dans le cadre du fonctionnement connecté¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> – Par exemple en cas d'obligation de prouver la garantie de l'hygiène de l'eau potable 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitant du bâtiment • Gestion des installations
Protocole de mise en service	PDF	<ul style="list-style-type: none"> • Consignation de la mise en service et de la configuration du système Geberit Connect <ul style="list-style-type: none"> – Pour la remise à l'exploitant du bâtiment 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitant du bâtiment • Personne qualifiée en électricité • Installateur sanitaire • Intégrateur de systèmes
Journal des événements	CSV	<ul style="list-style-type: none"> • Consignation d'événements tels que les erreurs, les redémarrages ou les changements de configuration <ul style="list-style-type: none"> – Pour suivi du comportement du système 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitant du bâtiment • Intégrateur de systèmes • Technicien SAV
Documentation BACnet	CSV	<ul style="list-style-type: none"> • Fichier EDE pour passerelle Geberit Gateway et tous les terminaux Geberit Connect attribués <ul style="list-style-type: none"> – Pour l'intégration dans un système domotique via BACnet/IP 	<ul style="list-style-type: none"> • Informaticien du bâtiment • Automaticien du bâtiment • Intégrateur de systèmes

Tableau 2: Protocoles pour les terminaux

Protocole	Format de fichier	Application	Clientèle visée
Statistiques (utilisation/rinçages)	CSV	<ul style="list-style-type: none"> • Consignation des rinçages dans le cadre du fonctionnement individuel¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> – Par exemple en cas d'obligation de prouver la garantie de l'hygiène de l'eau potable • Analyse de l'utilisation <ul style="list-style-type: none"> – Par exemple pour déterminer les intervalles de nettoyage des locaux sanitaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitant du bâtiment • Gestion des installations
Protocole de mise en service	PDF	<ul style="list-style-type: none"> • Consignation de la mise en service et de la configuration du terminal <ul style="list-style-type: none"> – Pour la remise à l'exploitant du bâtiment 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitant du bâtiment • Personne qualifiée en électricité • Installateur sanitaire • Intégrateur de systèmes

Protocole	Format de fichier	Application	Clientèle visée
Journal des événements	CSV	<ul style="list-style-type: none"> • Consignation d'événements tels que les erreurs, les redémarrages ou les changements de configuration <ul style="list-style-type: none"> – Pour suivi du comportement du système 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitant du bâtiment • Intégrateur de systèmes • Technicien SAV
Protocole des capteurs (uniquement pour les capteurs GEBUS)	CSV	<ul style="list-style-type: none"> • Consignation des températures de l'eau et des débits volumiques <ul style="list-style-type: none"> – Par exemple en cas d'obligation de prouver la garantie de l'hygiène de l'eau potable – Pour la détermination du volume d'eau rincé 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitant du bâtiment • Gestion des installations

2 / 2

1) → Voir « Fonctionnement individuel et fonctionnement connecté », page 57.

4.1.10 Montage

La passerelle Geberit Gateway peut être montée dans un boîtier de montage brut encastré ou dans une armoire de commande. En cas de montage en apparent, il faut impérativement utiliser une armoire de commande afin de garantir la protection contre les contacts accidentels.

L'accès à la passerelle Geberit Gateway doit être garanti pour tous les types de montage.

Montage encastré dans un boîtier de montage brut

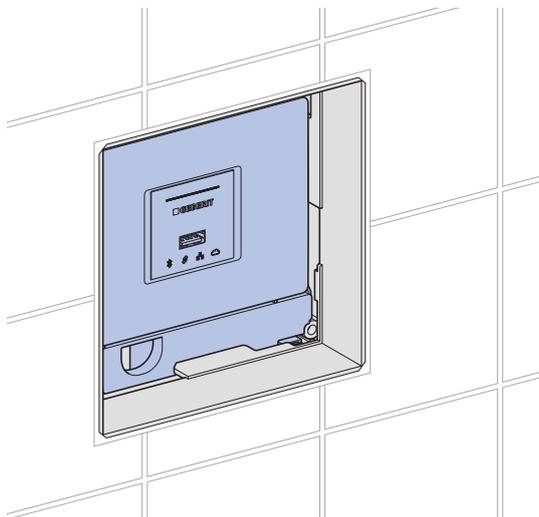


Illustration 6: Montage dans un boîtier de montage brut

Le boîtier de montage brut est prévu pour un montage encastré dans une construction massive ou dans une construction en cloison sèche. Le boîtier de montage brut peut être monté sur des plaques de montage Geberit Duofix ou Geberit GIS ou sur un élément Geberit Duofix pour les lavabos.

Les plaques de fermeture suivantes sont disponibles pour couvrir la trappe de visite du boîtier de montage brut :

- Plaque de fermeture Geberit pour module fonctionnel à encastrer, n° de réf. 116.425.11.1
- Plaque de fermeture affleurante Geberit, pour module fonctionnel à encastrer, n° de réf. 116.421.00.1

Règles de montage :

- Lors du montage dans le boîtier de montage brut, la protection de chantier doit toujours être montée afin que la protection contre les contacts accidentels soit fixée en dessous de la passerelle Geberit Gateway.
- Le boîtier de montage brut ne convient pas pour le montage en apparent.

→ Voir les instructions de montage [971.375.00.0](#) (boîtier de montage brut) et [971.356.00.0](#) (passerelle Geberit Gateway).

Montage dans l'armoire de commande

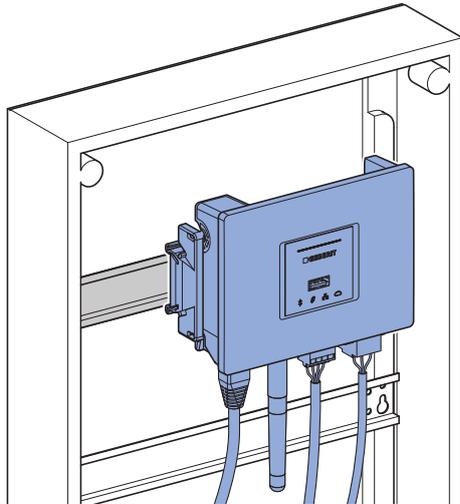


Illustration 7: Montage dans l'armoire de commande

La passerelle Geberit Gateway peut être montée sur des rails DIN de 35 mm dans des armoires de commande en usage dans le commerce. Les armoires de commande en matière synthétique sont à privilégier afin de ne pas gêner la communication via Bluetooth® et WLAN.

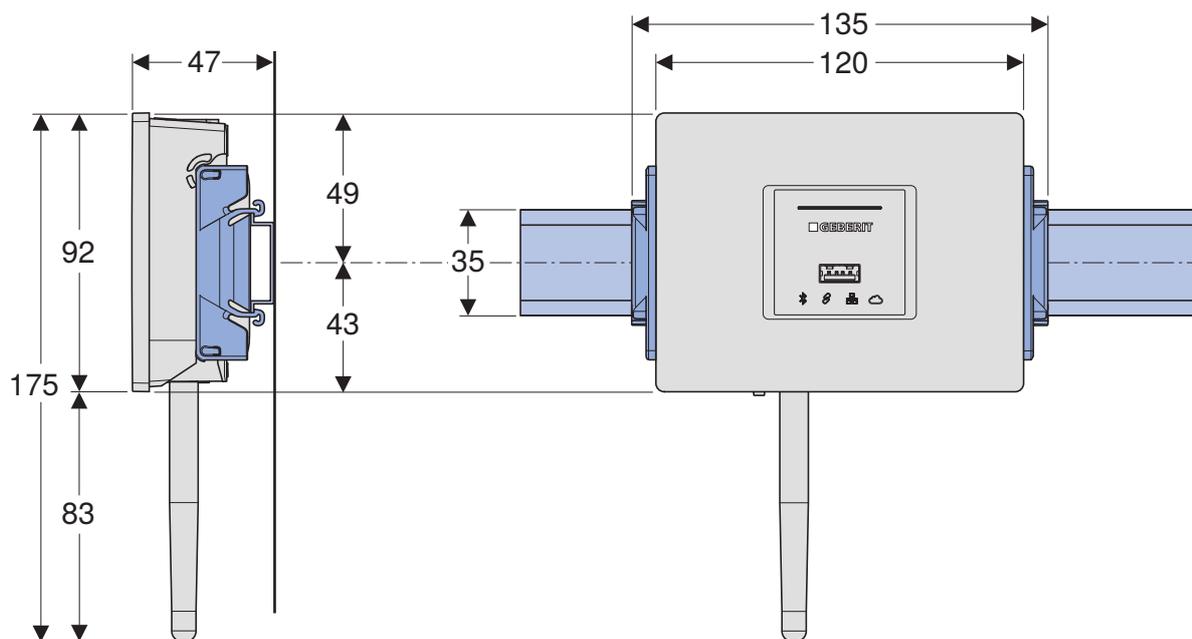


Illustration 8: Dimensions pour le montage sur rails DIN

→ Voir les instructions de montage [971.356.00.0](#) (passerelle Geberit Gateway).

**DANGER****Décharge électrique**

- ▶ Prévoir un couvercle dans l'armoire de commande pour protéger la fiche 230 V CA de tout contact.

Une ouverture suffisamment grande doit être prévue pour les LED dans le couvercle de l'armoire de commande. Si l'ensemble de la passerelle Geberit Gateway doit être visible, il faut prévoir une ouverture d'une largeur de 8 unités de division.

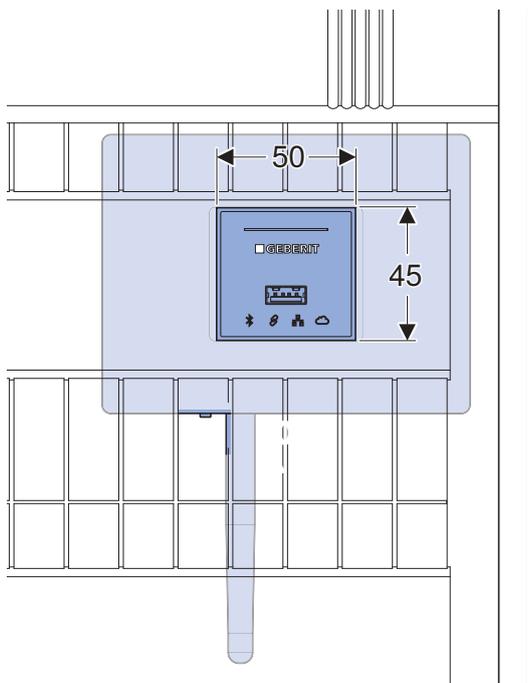


Illustration 9: Taille minimale des ouvertures dans le couvercle de l'armoire de commande

Pour le raccordement des câbles GEBUS des terminaux Geberit à la passerelle Geberit Gateway, le bornier n° de réf. 116.492.00.1 peut être utilisé. Le bornier peut être enfiché sur le profilé chapeau.

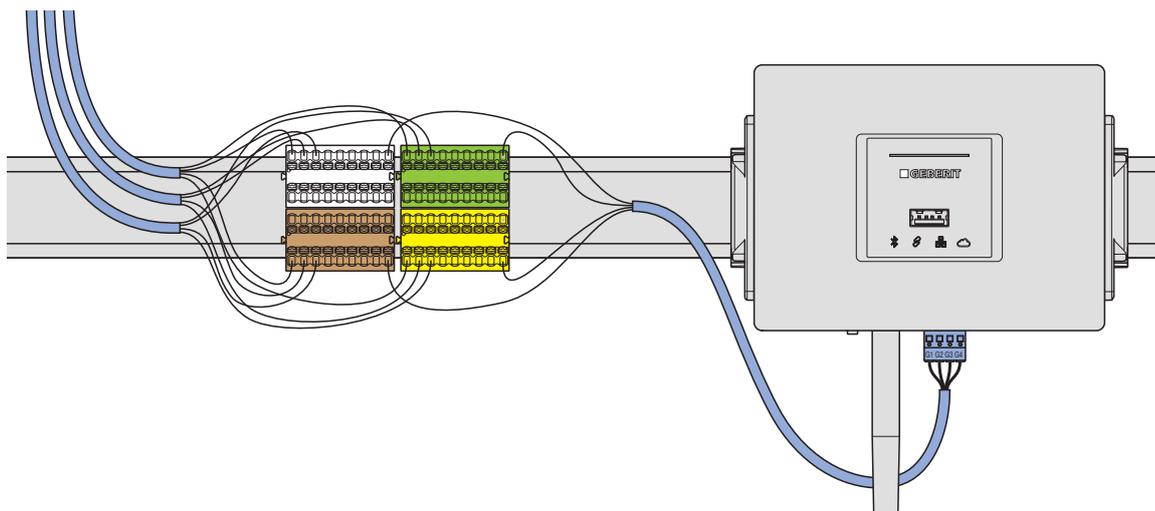


Illustration 10: Bornier pour le raccordement des câbles GEBUS

ATTENTION**Dysfonctionnements dus à des lignes électriques sous tension**

- ▶ Dans l'armoire de commande, ne pas faire passer de lignes électriques 230 V CA en parallèle sous la passerelle Geberit Gateway.

4.2 Convertisseur de bus Geberit pour urinoirs et robinetteries de lavabos



Les convertisseurs de bus Geberit servent à connecter les terminaux Geberit Connect suivants au bus Geberit (GEBUS) :

- Robinetteries de lavabos Geberit Piave et Brenta (convertisseur de bus Geberit, n° de réf. 116.371.00.1)
- Commandes pour urinoir Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture de type 01 / 10 / 30 / 50 (convertisseur de bus Geberit, n° de réf. 116.371.00.1)
- Urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina, à commande intégrée (convertisseur de bus Geberit, n° de réf. 116.370.00.1)

Les convertisseurs de bus Geberit sont disponibles en tant qu'accessoires et sont montés à la place du bloc d'alimentation dans le module fonctionnel du terminal Geberit Connect. → Voir les instructions de montage [970.195.00.0](#) et [970.196.00.0](#). L'alimentation électrique du convertisseur de bus Geberit et du terminal se fait via le câble GEBUS.

ATTENTION

Dysfonctionnements des terminaux équipés de convertisseurs de bus Geberit

Pour les terminaux équipés de convertisseurs de bus Geberit, la commande et le convertisseur de bus Geberit sont reliés entre eux. L'échange de convertisseurs de bus Geberit entre les terminaux entraîne des dysfonctionnements.

- ▶ Ne pas échanger les convertisseurs de bus Geberit entre les terminaux.

4.2.1 Caractéristiques techniques

Tension de fonctionnement	24 V CC, via GEBUS
Tension de sortie	4,5 V CC
Classe de protection	III
Degré de protection	IPX4
Température ambiante	5-40 °C

4.2.2 Témoin lumineux

État	Description
	Pas d'alimentation électrique via GEBUS
	Fonctionnement normal, pas d'erreur
	Adressage via GEBUS en attente ▶ Si le témoin lumineux ne passe pas au vert environ 60 secondes après la mise en marche, vérifier le câble GEBUS.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tension trop faible sur le GEBUS, le terminal n'est pas alimenté • Câble GEBUS mal raccordé
	Localisation du terminal, par exemple via BACnet

4.3 Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré



Le convertisseur de bus Geberit, n° de réf. 116.097.00.1, sert à connecter les terminaux Geberit Connect suivants au bus Geberit (GEBUS) :

- Commandes de WC Geberit avec déclenchement électronique du rinçage
- Rinçage forcé hygiénique Geberit HS05
- Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer

Le convertisseur de bus Geberit est disponible comme accessoire et se monte dans l'élément d'installation.

→ Voir Instructions de montage [971.628.00.0](#). Le convertisseur de bus Geberit contient un bloc d'alimentation intégré pour alimenter le terminal Geberit Connect dans l'élément d'installation.

i Le convertisseur de bus Geberit doit être raccordé au terminal Geberit Connect au niveau de la fiche rouge. Le convertisseur de bus Geberit n'est pas compatible avec les anciens terminaux sans fiche rouge.

ATTENTION

Dysfonctionnements des terminaux équipés de convertisseurs de bus Geberit

Pour les terminaux équipés de convertisseurs de bus Geberit, la commande et le convertisseur de bus Geberit sont reliés entre eux. L'échange de convertisseurs de bus Geberit entre les terminaux entraîne des dysfonctionnements.

- ▶ Ne pas échanger les convertisseurs de bus Geberit entre les terminaux.

4.3.1 Caractéristiques techniques

Tension nominale	90–260 V AC
Fréquence du réseau	50–60 Hz
Tension de sortie	12 V DC
Puissance de sortie	12 W
Degré de protection	IPX4
Température ambiante	5-40 °C

4.3.2 Témoin lumineux

État	Description
	Pas de tension secteur
	Fonctionnement normal, pas d'erreur
	Adressage via GEBUS en attente ▶ Si le témoin lumineux ne passe pas au vert environ 60 secondes après la mise en marche, vérifier le câble GEBUS.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tension trop faible sur le GEBUS ,le terminal n'est pas alimenté • Câble GEBUS mal raccordé
	Localisation du terminal, par exemple via BACnet

4.4 Câble du bus Geberit (câble GEBUS)



Le câble GEBUS peut être acheté sur Geberit ou fourni sur place.

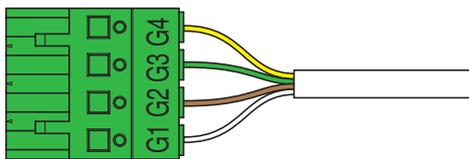
Le câble GEBUS est disponible sur Geberit sous les numéros de référence 116.493.00.1 (longueur 100 mètres) et 116.493.00.5 (longueur 500 mètres).

Lors de l'approvisionnement sur place, les spécifications suivantes doivent être respectées :

Conducteurs	
Nombre	4
Version	Cordon de câbles, torsadé par paires, sans blindage
Section	≥ 22 AWG (0,35 mm ²)
Résistance du conducteur par conducteur isolé	≤ 58 Ω/km
Couleurs	Paire 1 (G1/G2) : blanc/marron Paire 2 (G3/G4) : vert/jaune
Matériau des conducteurs	Cuivre
Matériau de l'isolation	PE
Enrobage	
Version	LSZH, ignifugé, exempt d'halogène

Il faut en outre tenir compte des prescriptions spécifiques au pays et des exigences de la situation de montage.

Affectation fiches GEBUS



G1	VBUS (24 V CC)	blanc	
G2	GND	marron	
G3	RS485 A (D-)	vert	
G4	RS485 B (D+)	jaune	

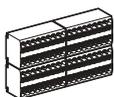


Il est recommandé d'utiliser un câble avec ces couleurs de conducteurs (câble GEBUS ou câble fourni sur place avec couleurs de conducteurs identiques). Les couleurs des conducteurs sont assorties aux couleurs du bornier dans le boîtier de montage brut Geberit, ce qui simplifie la recherche d'erreurs.

Pose des câbles

Pour que le câble GEBUS soit suffisamment protégé, il doit être posé dans fourreau.

4.5 Bornier pour Geberit Gateway



Le bornier sert de point de jonction pour relier les câbles GEBUS des différents terminaux Geberit Connect à la passerelle Geberit Gateway.

Le bornier est inclus dans le boîtier de montage brut Geberit, An° de réf. 116.491.00.1. Pour le montage dans l'armoire de commande, le bornier est également disponible comme accessoire sous le n° de réf. 116.492.00.1.

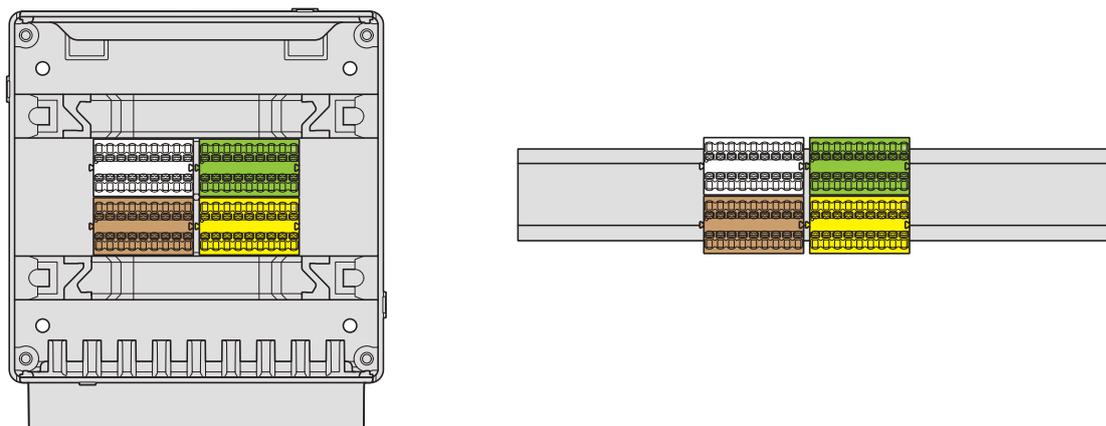


Illustration 11: Bornier en boîtier de montage brut (à gauche) et monté sur un profilé chapeau pour le montage en armoire de commande (à droite)

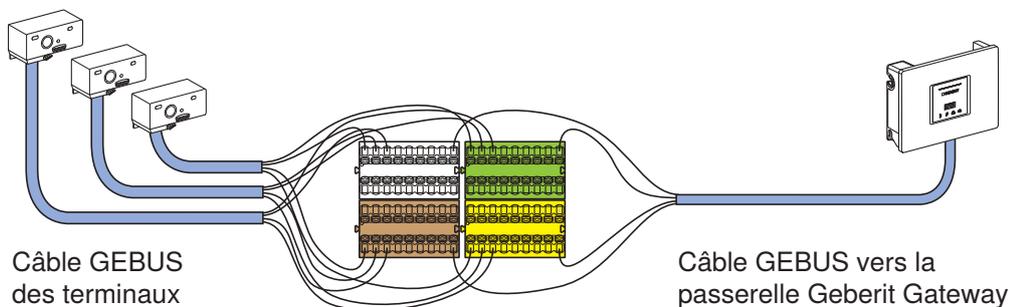
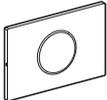


Illustration 12: Exemple de connexion de 3 terminaux Geberit Connect à la passerelle Geberit Gateway

4.6 Terminaux Geberit Connect

Les terminaux Geberit Connect suivants peuvent être utilisés avec Geberit Connect. Selon le terminal, la connexion à la passerelle Geberit Gateway se fait via GEBUS (directement ou via un convertisseur de bus Geberit) ou via Bluetooth®.

Terminal ¹⁾	Compatible avec l'application Geberit Control, Connexion à la passerelle Geberit Gateway via Bluetooth®	Connexion à la passerelle Geberit Gateway via GEBUS	Alimentation électrique
 Robinetteries de lavabo Geberit de types 185 / 186 (mise en réseau possible à partir de 2025)	✓	Impossible	Secteur, pile ou générateur électrique
 Commandes d'urinoirs Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture de type 01 / 10 / 30 / 50	✓	 Avec convertisseur de bus Geberit pour commandes d'urinoirs à encastrer et robinetteries de lavabo, n° de réf. 116.371.00.1	24 V CC de GEBUS au convertisseur de bus Geberit Pile (uniquement connexion via Bluetooth®)
 Robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta	✓		
 Urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina avec commande intégrée	✓	 Avec convertisseur de bus Geberit pour urinoirs Preda, Selva et Tamina, n° de réf. 116.370.00.1	24 V CC de GEBUS au convertisseur de bus Geberit Pile (uniquement connexion via Bluetooth®)
 Commandes de WC Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS05	✓	 Avec convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré, n° de réf. 116.097.00.1	230 V CA sur le bloc d'alimentation dans le convertisseur de bus Geberit Pile (uniquement connexion via Bluetooth®)

Terminal ¹⁾		Compatible avec l'application Geberit Control, Connexion à la passerelle Geberit Gateway via Bluetooth®	Connexion à la passerelle Geberit Gateway via GEBUS	Alimentation électrique
	Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30	✓	Impossible	230 V CA sur bloc d'alimentation
	Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50	✓	Direct, avec câble pour interface GEBUS, n° de réf. 616.238.00.1	
	Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 dans réservoir à encastrer	✓	Direct, avec câble pour interface GEBUS, n° de réf. 616.238.00.1	230 V CA sur bloc d'alimentation
	Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer	✓	 Avec convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré, n° de réf. 116.097.00.1	230 V CA sur le bloc d'alimentation dans le convertisseur de bus Geberit
	Capteurs GEBUS : • Capteurs de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS • Capteurs de température Geberit pour GEBUS	Impossible ²⁾	Direct, avec câble GEBUS sur le capteur (longueur 1 m)	24 V CC de GEBUS

2 / 2

- 1) Les terminaux Geberit Connect compatibles sont étiquetés avec le logo Geberit Connect sur la plaque signalétique.



- 2) Accès avec l'application Geberit Control possible via GEBUS et Geberit Gateway

4.6.1 Connexion des terminaux via GEBUS

Le graphique suivant montre la connexion des terminaux Geberit Connect à la passerelle Geberit Gateway via GEBUS. L'alimentation électrique est assurée soit par GEBUS (24 V CC), soit par un bloc d'alimentation séparé.

Un fonctionnement mixte avec des terminaux connectés via GEBUS et des terminaux connectés via Bluetooth® est également possible.

Pour plus de détails → voir « Connexion des terminaux à Geberit Gateway », page 45.

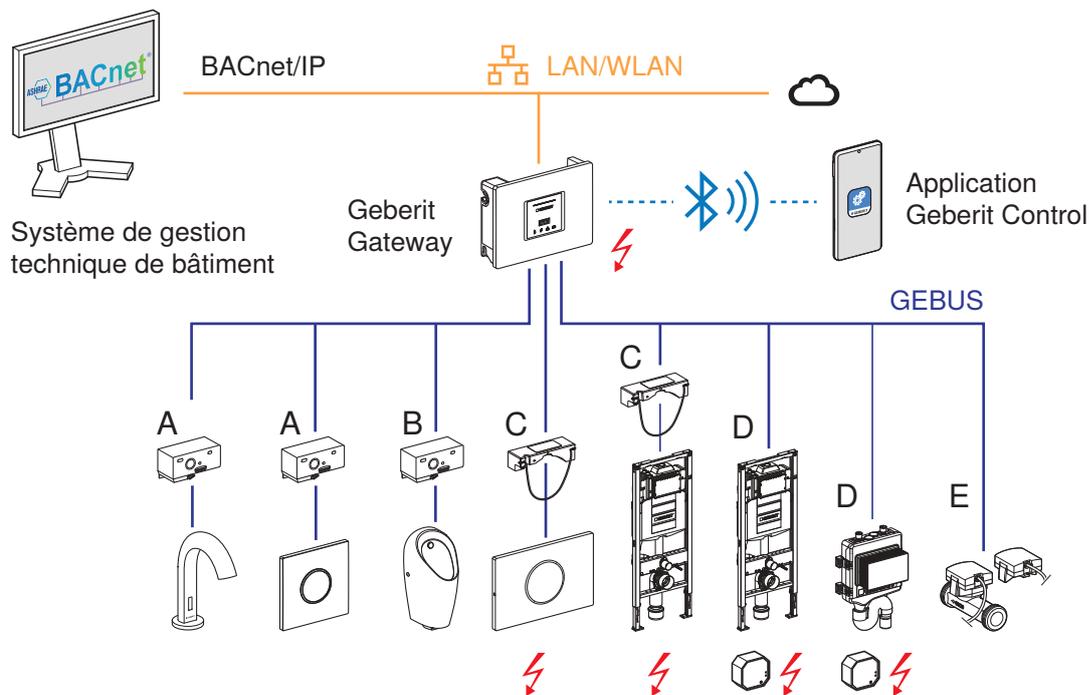


Illustration 13: Connexion des terminaux Geberit Connect via GEBUS



Alimentation électrique sur secteur 230 V CA (pas via le câble GEBUS)

- A Convertisseur de bus Geberit pour commandes d'urinoir à encastrer et robinetteries de lavabo, alimentation électrique via le câble GEBUS
- B Convertisseur de bus Geberit pour urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina, alimentation électrique via le câble GEBUS
- C Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré, alimentation électrique séparée requise
- D Communication uniquement via câble GEBUS, bloc d'alimentation séparé nécessaire
- E Communication et alimentation électrique via câble GEBUS

4.6.2 Connexion des terminaux via Bluetooth®

Le graphique suivant montre la connexion des terminaux Geberit Connect à la passerelle Geberit Gateway via Bluetooth®. L'alimentation électrique est assurée soit par un bloc d'alimentation, soit par une pile, soit par un générateur électrique.

Un fonctionnement mixte avec des terminaux connectés via GEBUS et des terminaux connectés via Bluetooth® est également possible.

Pour plus de détails → voir « Connexion des terminaux à Geberit Gateway », page 45.

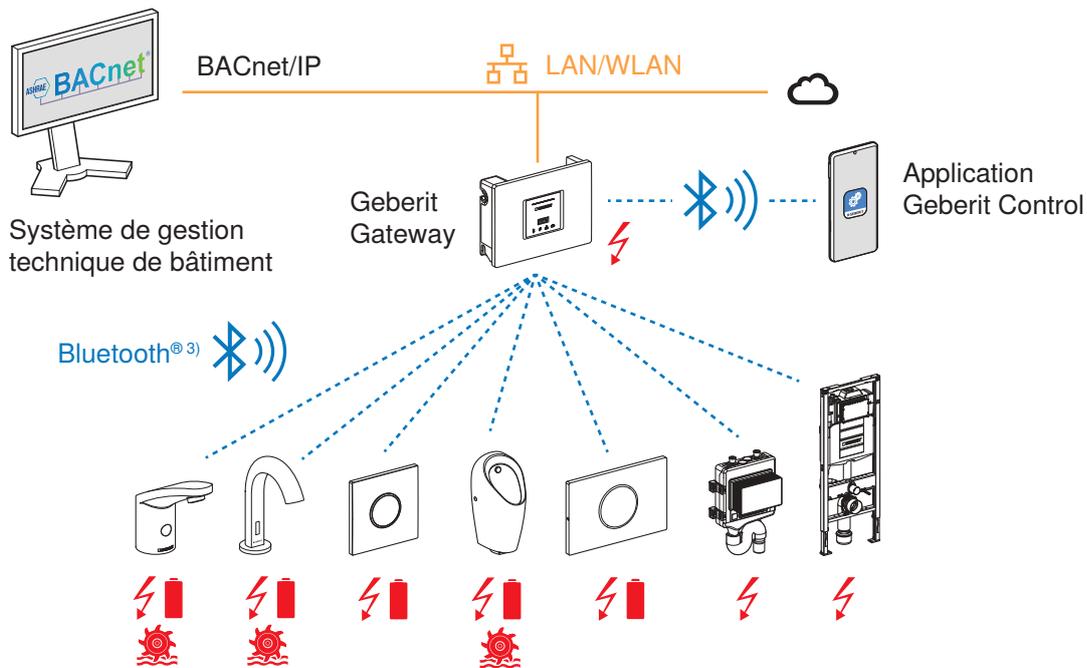


Illustration 14: Connexion des terminaux Geberit Connect via Bluetooth®

-  Alimentation électrique avec une tension secteur de 230 V CA
-  Alimentation électrique par une pile
-  Alimentation électrique par un générateur électrique

4.7 Application Geberit Control



L'application Geberit Control sert à la configuration et à l'utilisation des appareils dans le système Geberit Connect. La connexion aux appareils se fait via Bluetooth®. L'application Geberit Control est disponible gratuitement pour les appareils Android et iOS dans l'App Store correspondant.

iOS



[App Store](#)

Android



[Google Play](#)

Accès à l'application

L'application Geberit Control peut être téléchargée directement dans l'App Store correspondant. Le code QR qui est apposé sur chaque appareil Geberit Connect mène également à l'application Geberit Control.

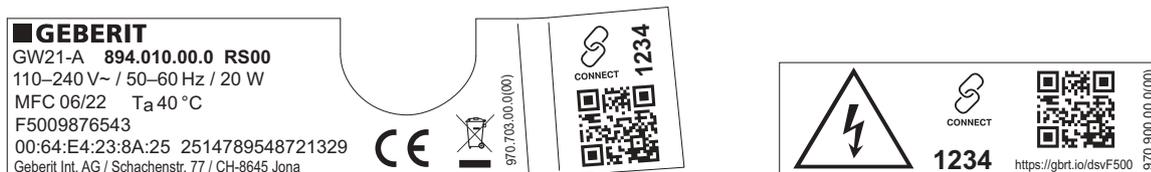


Illustration 15: Exemple : plaque signalétique et étiquette sur Geberit Gateway, URL dans le code QR = <https://gbrt.io/dsvF500>

Le code QR mène à une page de renvoi avec le contenu suivant :

- Liens vers les App Stores pour le téléchargement de l'application Geberit Control
- Lien vers la page produit correspondante dans le catalogue de produits en ligne avec les données relatives aux produits et les instructions

Étendue de la fonction de l'application

- Terminaux Geberit Connect : Utilisation et configuration
- Passerelle Geberit Gateway :
 - Configuration du système Geberit Connect
 - Accès centralisé à tous les terminaux connectés
 - Configuration de la passerelle Geberit Gateway
 - Configuration des programmes de rinçage du système d'hygiène Geberit (GHS)
 - Configuration des paramètres réseau
 - Configuration de la connexion à un système domotique
 - Mise à disposition de différents protocoles
 - Affichage des dysfonctionnements et des avertissements

ID Geberit

Un identifiant personnel Geberit est nécessaire pour accéder à Geberit Gateway. Celui-ci peut être créé directement dans l'application Geberit Control.

Si la fonction de notification est activée dans l'application Geberit Control, les dysfonctionnements et les avertissements sont signalés par e-mail à l'adresse électronique enregistrée dans l'ID Geberit.

Pour des raisons de sécurité, l'ID Geberit doit être confirmé chaque mois dans l'application Geberit Control.

5 Planification

5.1 Règles générales de planification

Les terminaux Geberit Connect tels que les robinetteries de lavabos, les commandes d'urinoir ou les commandes de WC sont reliés à une passerelle Geberit Gateway soit via le câble de bus Geberit (GEBUS) soit via Bluetooth®. Un fonctionnement mixte avec des terminaux connectés via GEBUS et des terminaux connectés via Bluetooth® est également possible.

L'exemple suivant montre la connexion de différents terminaux via GEBUS (topologie en étoile et arborescente) et via Bluetooth®.

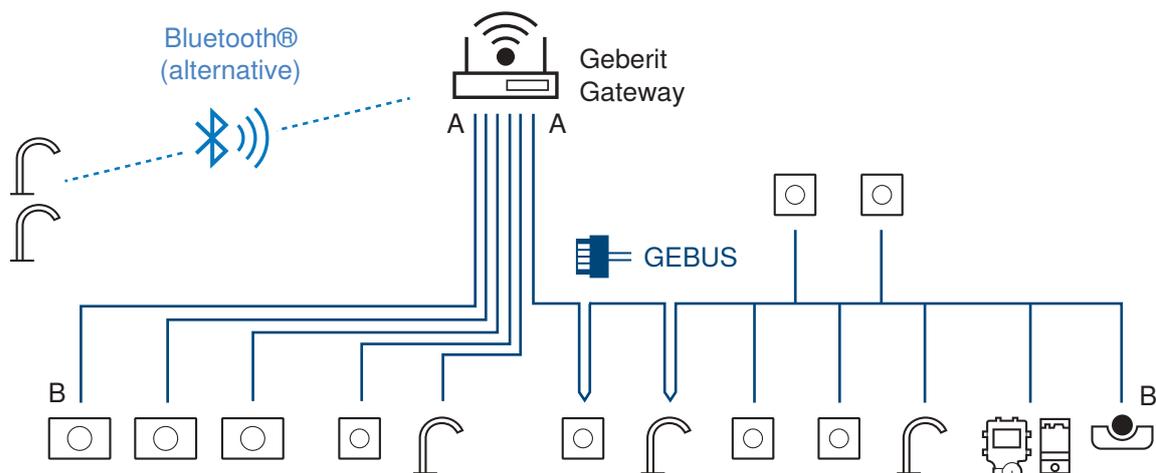


Illustration 16: Exemple de connexion des terminaux

Critères pour le choix de la connexion :

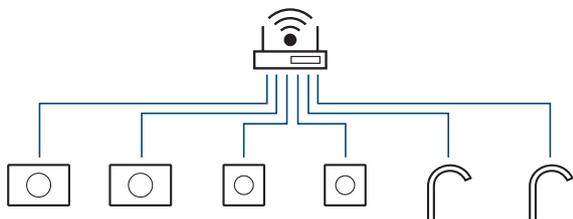
Connexion via GEBUS	Connexion via Bluetooth®
Maximum 30 terminaux par Geberit Gateway ¹⁾	Maximum 10 terminaux par Geberit Gateway ¹⁾
Préférer la connexion via GEBUS : <ul style="list-style-type: none"> • Meilleure stabilité • Adressage automatique sur Geberit Gateway 	Connexion via Bluetooth® comme alternative pour : <ul style="list-style-type: none"> • Mise à niveau des installations sanitaires existantes • Pour les terminaux Geberit Connect alimentés par piles
Taux de mise à jour des données ²⁾ : <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les 5 secondes 	Taux de mise à jour des données ²⁾ : <ul style="list-style-type: none"> • Alimentation sur secteur : 1x par minute • Alimentation par piles : 1x par heure

- 1) Total de 30 terminaux, par exemple 25 terminaux via GEBUS et 5 terminaux via Bluetooth®
- 2) Taux d'actualisation des données statistiques telles que la consommation d'eau. Les alertes et les dysfonctionnements ainsi que les commandes relatives au terminal sont transmises sans délai.

5.2 Règles de planification pour la connexion via Geberit Bus

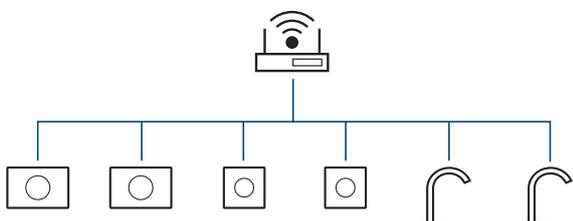
Topologie

- Topologie en étoile



- Avantages : grande fiabilité, câblage simple, diagnostic d'erreur facile
- Inconvénients : plus grande quantité de câbles, plus de bornes de raccordement nécessaires dans le boîtier de montage brut

- Topologie en ligne ou arborescente



- Avantages : plus petites quantités de câbles, extension facile, moins de bornes de raccordement nécessaires dans le boîtier de montage brut
- Inconvénients : fiabilité réduite



Recommandation : Raccorder les commandes de WC avec une topologie en étoile.

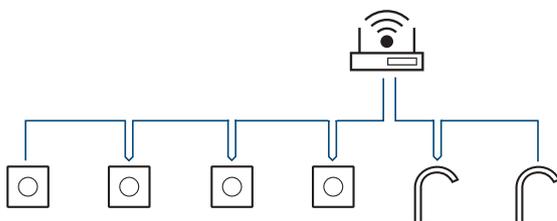
Sur les éléments Geberit Duofix pour WC, le boîtier Power & Connect n'offre pas suffisamment d'espace pour raccorder en boucle le câble GEBUS et le câble d'alimentation électrique.

Un raccordement avec une topologie en ligne ou arborescente est toutefois possible si seul le câble GEBUS est raccordé en boucle. Le câble d'alimentation électrique doit alors être raccordé en boucle dans un boîtier de raccordement électrique placé derrière l'élément Geberit Duofix.



Recommandation : Recourir à une topologie mixte pour les urinoirs, les commandes d'urinoirs et les robinetteries de lavabos.

Raccorder en boucle les câbles GEBUS pour les mêmes types de terminaux de la pièce et les acheminer en forme d'étoile jusqu'à la passerelle Geberit Gateway.



Accessoires nécessaires

- Déterminer les accessoires nécessaires, comme par exemple le convertisseur de bus Geberit. → Voir « Connexion des terminaux à Geberit Gateway », page 45.

Fiabilité

- Moins de terminaux par passerelle Geberit Gateway augmente la fiabilité.
- Les topologies en étoile augmentent la fiabilité.

Câble GEBUS

- Respecter les spécifications pour câble GEBUS → Voir « Câble du bus Geberit (câble GEBUS) », page 31.
- Longueur maximale du câble entre Geberit Gateway et le terminal le plus éloigné (tronçon A-B dans l'illustration de la page précédente) : 100 mètres
- Ne **pas** connecter entre elles plusieurs passerelles Geberit Gateway via GEBUS. Une seule passerelle Geberit Gateway est autorisée par système Geberit Connect.
- Règles pour la pose du câble GEBUS :
 - Ne pas poser en parallèle avec des conduites d'alimentation 230 V CA.
 - Toujours poser le câble dans un fourreau.
 - Ne pas poser dans le même fourreau que les conduites d'alimentation 230 V CA.
 - Ne pas faire passer les conduites d'alimentation 230 V CA au-dessus ou en dessous de Geberit Gateway dans l'armoire de commande.
 - Isoler les extrémités ouvertes des cordons de câble pendant la phase de construction afin qu'elles ne se touchent pas.
 - Étiqueter les câbles GEBUS après la pose.
 - Les câbles GEBUS ne doivent être réalisés que par une personne qualifiée en électricité.
 - Respecter les prescriptions spécifiques à chaque pays en matière d'installations électriques.

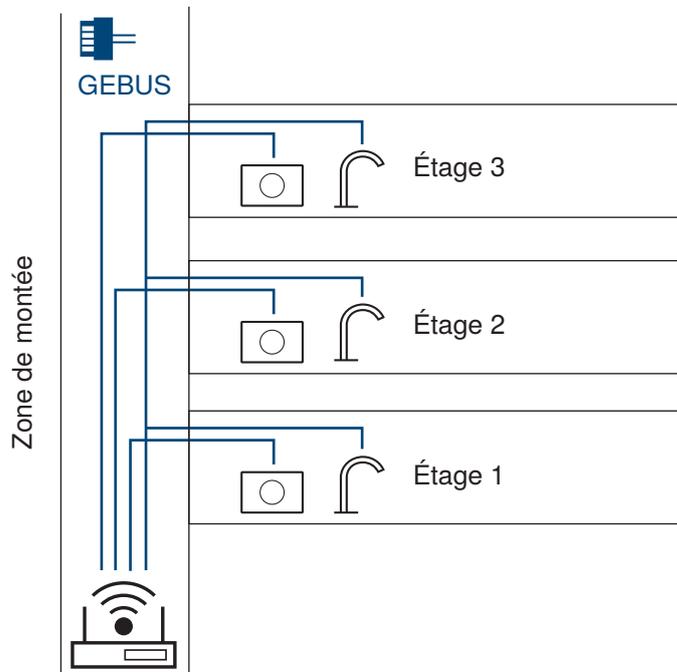


Afin d'éviter les erreurs de câblage pour le câble GEBUS, il est recommandé de procéder au contrôle ci-dessous immédiatement après le raccordement du câble GEBUS :

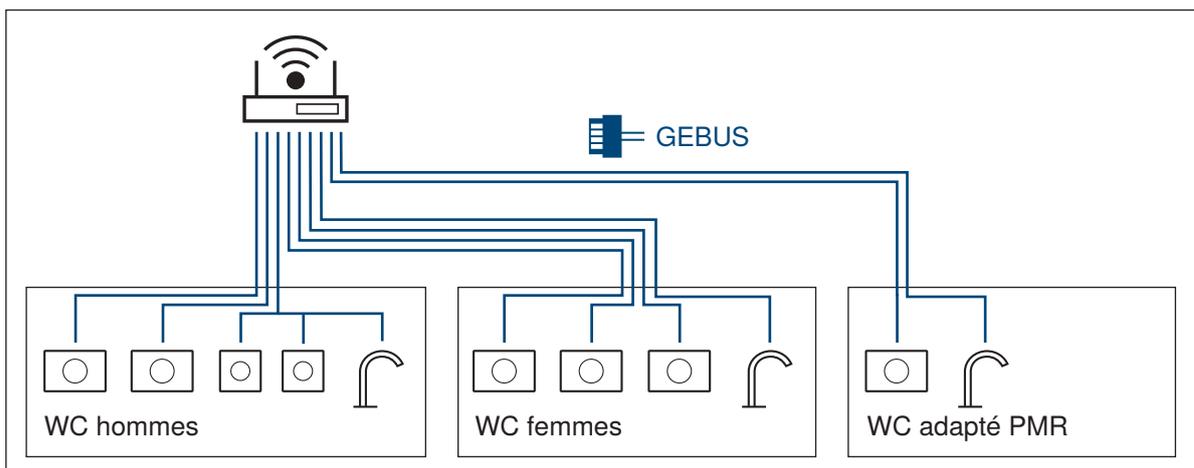
- 1** Mettre la passerelle Geberit Gateway sous tension.
- 2** Mettre sous tension les terminaux qui ne sont pas alimentés via GEBUS.
- 3** Vérifier les LED :
 - ✓ Passerelle Geberit Gateway : les LED indiquent l'état actuel.
 - ✓ Terminaux dotés de LED (par exemple le convertisseur de bus Geberit) : la LED s'allume en vert.

Passerelle Geberit Gateway

- 30 terminaux maximum par passerelle Geberit Gateway en cas de connexion via GEBUS
- 18 bornes de raccordement dans le boîtier de montage brut pour la passerelle Geberit Gateway, dont 1 pour la connexion à la passerelle Geberit Gateway
- Recommandations pour le placement de la passerelle Geberit Gateway :
 - Maisons individuelles : 1 passerelle Geberit Gateway dans le local technique
 - Bâtiment avec peu de terminaux : 1 passerelle Geberit Gateway par zone de montée

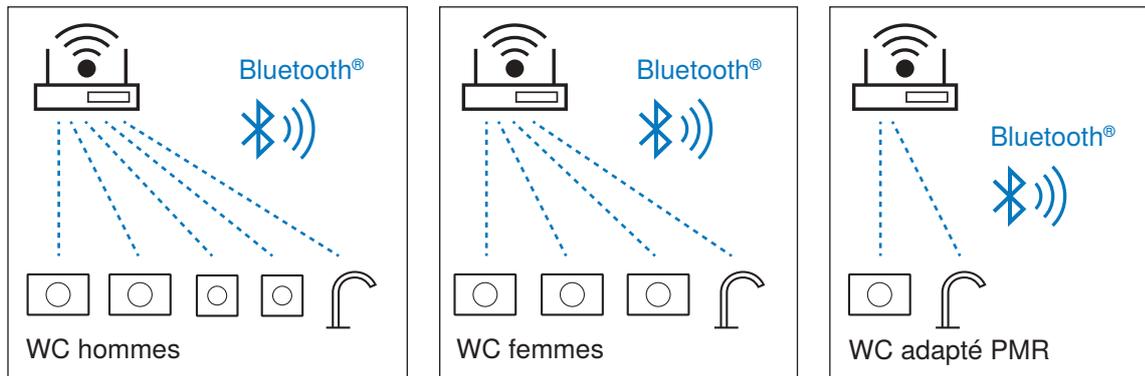


- Sanitaires publics : 1 passerelle Geberit Gateway par installation sanitaire avec WC hommes et femmes et éventuellement d'autres locaux



5.3 Règles de planification supplémentaires pour la connexion via Bluetooth®

- Tenir compte de la portée du signal Bluetooth® env. 10-30 mètres selon l'environnement et les structures du bâtiment comme les murs et les plafonds
- 10 terminaux maximum par passerelle Geberit Gateway en cas de connexion via Bluetooth®
- Installer la passerelle Geberit Gateway dans une armoire de commande en matière synthétique afin de ne pas gêner la communication via Bluetooth®.
- Avant le montage définitif de la passerelle Geberit Gateway, vérifier la portée du signal Bluetooth®.
- Recommandations pour le placement de la passerelle Geberit Gateway :
 - placer Geberit Gateway dans le même local que les terminaux
 - 1 passerelle Geberit Gateway par local



5.4 Répartition des zones

Lors de la mise en service, chaque terminal Geberit Connect est attribué à une zone. Il est recommandé de définir le zonage dès la planification. Le zonage est indépendant de la topologie et du type de connexion (GEBUS, Bluetooth®).

Application des zones :

- Identification univoque d'un terminal dans l'application Geberit Control et dans le système domotique (par exemple pour localiser les messages d'erreur)
- Déclenchement de fonctions centralisées pour tous les terminaux de la même zone (par exemple pour activer le mode nettoyage)

Recommandations pour le zonage :

- Une zone par locaux sanitaires
- Une zone par logement dans un immeuble collectif
- Une zone pour la passerelle Geberit Gateway, si celle-ci est placée dans un local séparé (par exemple au sous-sol ou dans une zone de montée)
- Attribuer les capteurs et les terminaux à la même zone s'ils sont utilisés pour le renouvellement automatique de l'eau (hygiène de l'eau potable) et qu'ils sont raccordés à la même conduite d'alimentation.

Exemple : répartition des zones dans une installation de WC

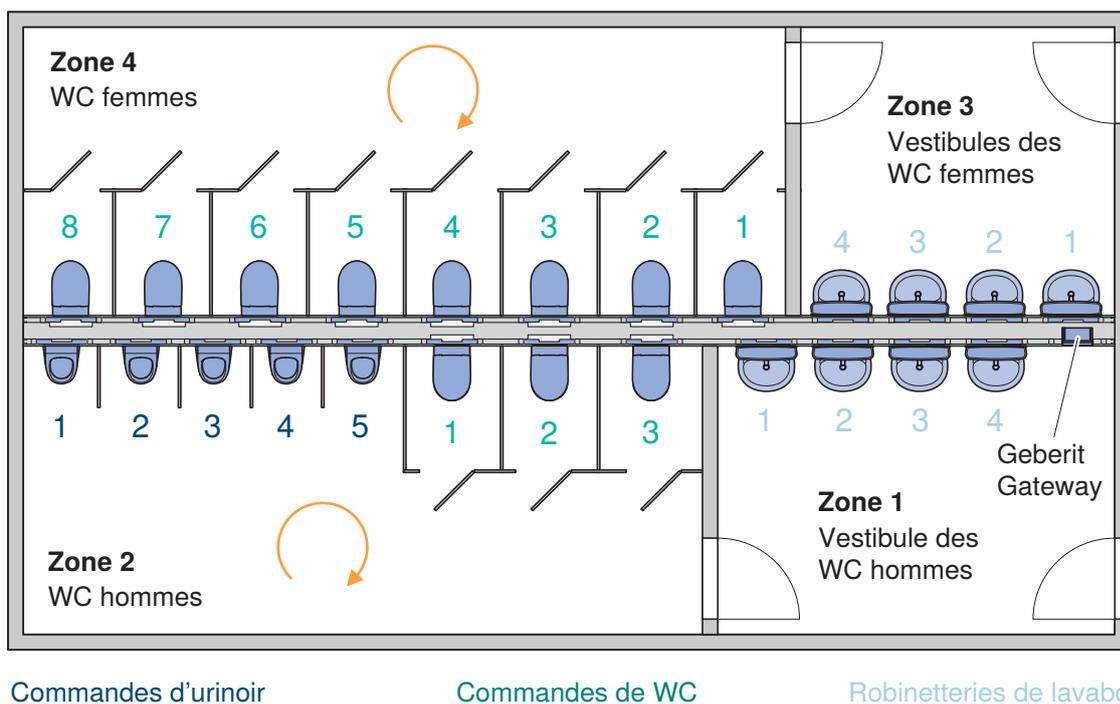


Illustration 17: Zonage recommandé

Recommandations générales :

- Définir la zone avec la passerelle Geberit Gateway comme zone 1.
- Par zone, numérotter les terminaux dans le sens des aiguilles d'une montre, numérotation séparée par type de terminal.
- Attribuer des noms significatifs pour la passerelle Geberit Gateway et les zones (par exemple « Gateway 1er étage, WC hommes »).

Exemple : représentation de la zone 2 dans l'exemple ci-dessus dans l'application Geberit Control



Illustration 18: Représentation d'une zone dans l'application Geberit Control

5.5 Connexion des terminaux à Geberit Gateway

5.5.1 Raccordement des robinetteries de lavabo Geberit types 185 / 186



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	Impossible
	Bluetooth®	À partir de 2025
Alimentation électrique	Secteur, pile ou générateur électrique	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	Aucun accessoire nécessaire	
Instructions de montage	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Robinetterie de lavabo : https://gbrt.io/dscFD00	
Principe de raccordement		

5.5.2 Raccordement des robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	<ul style="list-style-type: none"> • Avec le câble du bus Geberit via le convertisseur de bus Geberit • Raccordement du câble GEBUS par fiche avec borniers
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	24 V CC via câble GEBUS	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> • Convertisseur de bus Geberit pour commandes d'urinoir à encastrer et robinetteries de lavabo, n° de réf. 116.371.00.1 <ul style="list-style-type: none"> – Le convertisseur de bus Geberit est utilisé à la place du bloc d'alimentation ou du compartiment à pile. – Fiche pour câble GEBUS dans le contenu de la livraison • Câble GEBUS, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) 	
Instructions de montage	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Robinetteries de lavabo : https://gbrt.io/dscFD0E Convertisseur de bus Geberit : https://gbrt.io/dscFB00	
Principe de raccordement		
Position des conduites d'alimentation		

En option, il est également possible d'utiliser des robinetteries de lavabo alimentées par piles ou par générateur. La connexion à la passerelle Geberit Gateway n'est alors possible que via Bluetooth®.

5.5.3 Raccordement des commandes d'urinoir Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture de type 01 / 10 / 30 / 50



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	<ul style="list-style-type: none"> Avec le câble du bus Geberit via le convertisseur de bus Geberit Raccordement du câble GEBUS par fiche avec borniers
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	24 V CC via câble GEBUS	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Convertisseur de bus Geberit pour commandes d'urinoir à encastrer et robinetteries de lavabo, n° de réf. 116.371.00.1 <ul style="list-style-type: none"> Le convertisseur de bus Geberit est utilisé à la place du bloc d'alimentation ou du compartiment à pile. Fiche pour câble GEBUS dans le contenu de la livraison Câble GEBUS, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) 	
Instructions de montage	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Commande d'urinoir : https://gbrt.io/dscFE00 Convertisseur de bus Geberit : https://gbrt.io/dscFB00	
Principe de raccordement		
Position des conduites d'alimentation		

En option, il est également possible d'utiliser des commandes d'urinoir alimentées par piles. La connexion à la passerelle Geberit Gateway n'est alors possible que via Bluetooth®.

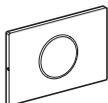
5.5.4 Raccordement des urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina, avec commande intégrée



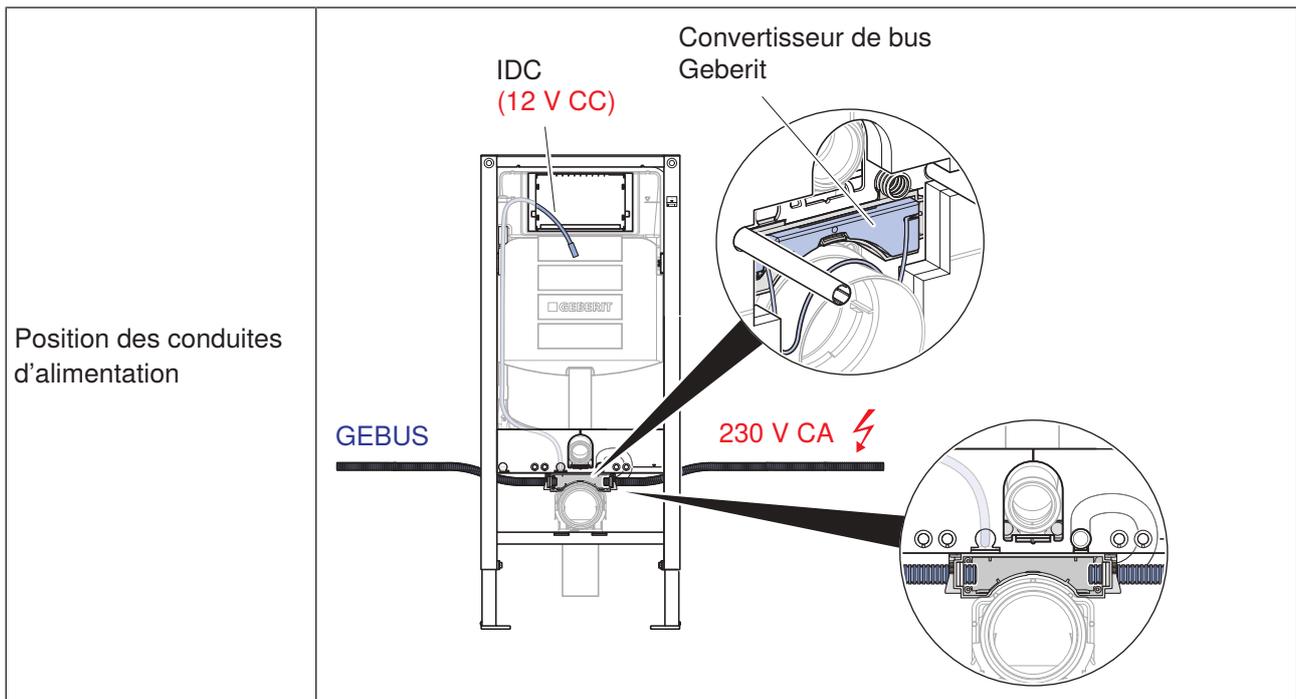
Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	<ul style="list-style-type: none"> • Avec le câble du bus Geberit via le convertisseur de bus Geberit • Raccordement du câble GEBUS par fiche avec borniers
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	24 V CC via câble GEBUS	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> • Convertisseur de bus Geberit pour urinoirs Preda, Selva et Tamina Urinoirs, n° de réf. 116.370.00.1 <ul style="list-style-type: none"> – Le convertisseur de bus Geberit est utilisé à la place du bloc d'alimentation ou du compartiment à piles – Fiche pour câble GEBUS dans le contenu de la livraison • Câble GEBUS, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) 	
Instructions de montage	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Urinoirs : https://gbrt.io/dscFE04 Convertisseur de bus Geberit : https://gbrt.io/dscFB00	
Principe de raccordement		
Position des conduites d'alimentation		

En option, il est également possible d'utiliser des urinoirs alimentées par piles ou par générateur. La connexion à la passerelle Geberit Gateway n'est alors possible que via Bluetooth®.

5.5.5 Raccordement des commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	<ul style="list-style-type: none"> Avec câble de bus Geberit via convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré Raccordement du câble GEBUS par fiche avec borniers
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	230 V CA sur le bloc d'alimentation dans le convertisseur de bus Geberit	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Câble GEBUS, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) <p>Élément d'installation avec boîtier Power & Connect :</p> <ul style="list-style-type: none"> Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré, pour boîtier Power & Connect, n° de réf. 116.097.00.1 (Fiche pour câble GEBUS dans le contenu de la livraison) <p>Élément d'installation sans boîtier Power & Connect :</p> <ul style="list-style-type: none"> Kit Power & Connect Geberit et convertisseur GEBUS avec bloc d'alimentation intégré, n° de réf. 116.099.00.1 (Fiche pour câble GEBUS dans le contenu de la livraison) 	
Instructions de montage	<p>→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit :</p> <p>Commande de WC avec plaque de déclenchement Sigma10 : https://gbrt.io/dscF900</p> <p>Commande de WC avec plaque de déclenchement Sigma80 : https://gbrt.io/dscF906</p> <p>Commande de WC pour bouton externe pour Sigma 12 cm : https://gbrt.io/dscF90C</p> <p>Commande de WC pour bouton externe pour Omega 12 cm : https://gbrt.io/dscF904</p> <p>Commande de WC pour bouton-poussoir radio : https://gbrt.io/dscF90E</p> <p>Rinçage forcé hygiénique HS05 : https://gbrt.io/dscF905</p> <p>Convertisseur de bus Geberit : https://gbrt.io/dscFB01</p>	
Principe de raccordement	<p>GEBUS</p> <p>Convertisseur de bus Geberit IDC</p>	



2 / 2

En option, il est également possible d'utiliser des commandes de WC alimentées par piles. La connexion à la passerelle Geberit Gateway n'est alors possible que via Bluetooth®.

5.5.6 Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	<ul style="list-style-type: none"> Avec câble du bus Geberit jusqu'à la boîte d'encastrement (inclus dans le set de câbles Geberit pour l'interface GEBUS) À partir d'une boîte d'encastrement avec câble pour l'interface GEBUS avec le module de commande du rinçage forcé hygiénique
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	230 V CA sur bloc d'alimentation externe (dans le contenu de la livraison)	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Câble de bus Geberit, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) Set de câbles Geberit pour l'interface GEBUS, n° de réf. 616.238.00.1 ou n° de réf. 246.238.00.1 	
Instructions de montage	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 : https://gbrt.io/dscF701	
Principe de raccordement		
Position des conduites d'alimentation		

Le rinçage forcé hygiénique Geberit HS30 n'est pas connecté au GEBUS. La connexion à la passerelle Geberit Gateway n'est possible que via Bluetooth®.

5.5.7 Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer avec le convertisseur de bus Geberit



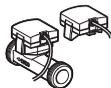
Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	<ul style="list-style-type: none"> Avec le câble du bus Geberit via le convertisseur de bus Geberit Raccordement du câble GEBUS par fiche avec borniers
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	230 V CA sur le bloc d'alimentation dans le convertisseur de bus Geberit	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré, pour boîtier Power & Connect, n° de réf. 116.097.00.1 <ul style="list-style-type: none"> Le convertisseur de bus Geberit est installé dans le bâti-support pour WC suspendu Fiche pour câble GEBUS dans le contenu de la livraison Câble GEBUS, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) 	
Instructions de montage	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 : https://gbrt.io/dscF703 Rinçage forcé hygiénique Geberit HS30 : https://gbrt.io/dscF702 Convertisseur de bus Geberit : https://gbrt.io/dscFB01	
Principe de raccordement		
Position des conduites d'alimentation		

5.5.8 Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer avec bloc d'alimentation externe



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	<ul style="list-style-type: none"> • Avec câble du bus Geberit jusqu'à la boîte d'encastrement (inclus dans le set de câbles Geberit pour l'interface GEBUS) • À partir d'une boîte d'encastrement avec câble pour l'interface GEBUS avec le module de commande du rinçage forcé hygiénique
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	230 V CA sur bloc d'alimentation externe → voir « Accessoires nécessaires ».	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> • Bloc d'alimentation externe : <ul style="list-style-type: none"> – Variante 1 : Kit d'installation Geberit S avec bloc d'alimentation pour commandes de WC à déclenchement électronique du rinçage, 12 V, n° de réf. 115.861.00.6 – Variante 2 : Kit de bloc d'alimentation 230 V / 12 V / 50 Hz avec boîte de raccordement combinée, n° de réf. 115.336.00.1 • Câble GEBUS, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) • Set de câbles Geberit pour l'interface GEBUS, n° de réf. 616.238.00.1 ou n° de réf. 246.238.00.1 	
Instructions de montage	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 : https://gbrt.io/dscF703	
Principe de raccordement		
Position des conduites d'alimentation		

5.5.9 Connexion des capteurs de température et de débit Geberit pour Geberit Bus



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	<ul style="list-style-type: none"> Avec câble de bus Geberit jusqu'à la boîte d'encastrement (sur place) À partir d'une boîte d'encastrement avec câble de raccordement du capteur (longueur 1 m)
	Bluetooth®	Impossible
Alimentation électrique	24 V CC via câble GEBUS	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui, uniquement via GEBUS et Geberit Gateway	
Accessoires nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Câble de bus Geberit, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) Boîte d'encastrement et bornes (sur place) 	
Instructions de montage	<p>→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit :</p> <p>Capteur de température : https://gbrt.io/dscF602</p> <p>Capteur de température et de débit volumique : https://gbrt.io/dscF601</p>	
Principe de raccordement		
Position des conduites d'alimentation		

5.6 Système d'hygiène Geberit (GHS)

Ce chapitre décrit la planification d'un système d'hygiène Geberit (GHS) → voir « Hygiène de l'eau potable », page 15. Dans le système GHS, des capteurs et des terminaux Geberit Connect connectés via une passerelle Geberit Gateway sont utilisés pour assurer le renouvellement régulier et automatique de l'eau potable au sein d'un bâtiment.

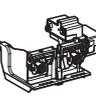
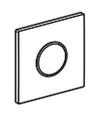
Les points suivants doivent être pris en compte lors de la planification d'un système GHS :

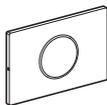
- Les exigences en matière d'hygiène de l'eau potable pour la détermination des programmes de rinçage appropriés
- L'emplacement et les types de terminaux et de capteurs utilisés pour le renouvellement automatique de l'eau
- Le volume d'eau des conduites à rincer dans les locaux sanitaires ou à l'étage

5.6.1 Capteurs et terminaux Geberit Connect pour le système GHS

Les tableaux suivants présentent les terminaux et les capteurs appropriés pour un renouvellement automatique de l'eau. Le volume d'eau maximal pouvant être rincé à chaque rinçage est indiqué pour les différents terminaux. Dans le cadre du fonctionnement connecté, seuls les terminaux affectés via GEBUS à la passerelle Geberit Gateway peuvent être utilisés.

Dans le cadre du fonctionnement connecté, il n'est pas possible de rincer plus que le volume d'eau maximal en l'espace de 8 heures. Ce cas peut survenir lorsque plusieurs programmes de rinçage sont actifs en même temps.

Terminal Geberit Connect			Volume d'eau maximal par rinçage [l]		Capacité de rinçage [l/min]
			Eau froide	Eau chaude	
		Rinçage forcé hygiénique Geberit HS30 et HS50 ¹⁾	600 (1 fois en l'espace de 24 h)	100 (1 fois en l'espace de 12 h)	10
		Rinçage forcé hygiénique Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer ¹⁾	40 (1 fois en l'espace de 24 h)	40 (1 fois en l'espace de 12 h)	4
		Rinçage forcé hygiénique Geberit HS05	40	–	10 ²⁾
		Commandes d'urinoirs Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture de type 01 / 10 / 30 / 50	40	–	14 ³⁾
		Urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina avec commande intégrée	40	–	14 ³⁾

Terminal Geberit Connect			Volume d'eau maximal par rinçage [l]		Capacité de rinçage [l/min]
			Eau froide	Eau chaude	
		Commandes de WC Geberit avec déclenchement électronique du rinçage	40	–	10 ²⁾
		Robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta ⁵⁾	40	–	5 ⁴⁾

2 / 2

- 1) Dans le cadre du fonctionnement connecté, les capteurs de température et de débit volumique internes des rinçages hygiéniques HS50 et des rinçages hygiéniques HS50 dans le réservoir à encastrer ne sont pas pris en charge.
- 2) Réglage de base à 3 bar, en fonction du robinet flotteur du réservoir
- 3) Réglage de base en fonction du limiteur de débit
- 4) Réglage de base en fonction du mousseur
- 5) Seules les robinetteries de lavabo sans mitigeur, raccordées à la conduite d'eau froide, conviennent pour le renouvellement automatique de l'eau.

Capteur			Raccordement
		Capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS	Avec un câble GEBUS vers la passerelle Geberit Gateway
		Capteur de température Geberit pour GEBUS	Avec un câble GEBUS vers la passerelle Geberit Gateway

Les capteurs Geberit pour GEBUS peuvent être utilisés pour commander les programmes de rinçage (par exemple, la température de démarrage et d'arrêt), mais aussi pour enregistrer et consigner les températures et les débits volumiques dans le système Geberit Connect.

Un protocole est disponible à cet effet pour chaque capteur dans l'application Geberit Control. Les valeurs des cinq dernières années sont enregistrées dans le protocole des capteurs. Une entrée de protocole est créée selon les critères suivants :

- Modification de 1 °C de la température mesurée
- Modification de 1 litre du volume rincé
- Une entrée toutes les 10 minutes maximum

i Aucun protocole n'est disponible pour les capteurs analogiques directement raccordés à un rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 ou à un rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer.

5.6.2 Fonctionnement individuel et fonctionnement connecté

Les programmes de rinçage se déroulent soit dans le terminal Geberit Connect correspondant (fonctionnement individuel), soit au sein de la passerelle Geberit Gateway (fonctionnement connecté).

Fonctionnement individuel

Dans le cadre du fonctionnement individuel, les programmes de rinçage sont paramétrés directement sur le terminal via l'application Geberit Control. Le terminal en question ne doit pas nécessairement être connecté à une passerelle Geberit Gateway.

Caractéristiques du fonctionnement individuel :

- Les programmes de rinçage sont exécutés dans le terminal.
- Pour les commandes de WC, les urinoirs, les commandes d'urinoirs et les robinetteries de lavabos, seuls les rinçages intermittents sont possibles. Le rinçage intermittent est activé en usine.
- Les capteurs de température et de débit volumique pour GEBUS peuvent uniquement être utilisés à des fins de consignation, et non pour les programmes de rinçage.
- Pour les rinçages forcés hygiéniques HS50 et les rinçages forcés hygiéniques HS50 dans le réservoir à encastrer, il est possible d'utiliser des capteurs de température analogiques pour l'eau froide.

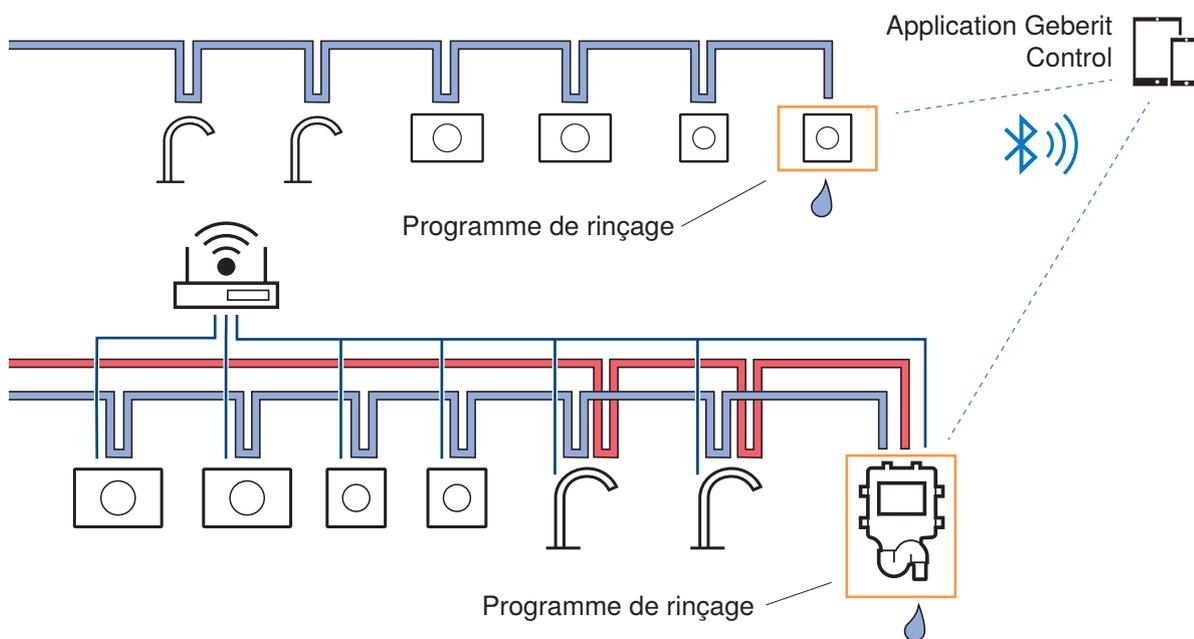


Illustration 19: Exemple : Commande d'urinoir et rinçage forcé hygiénique HS50 avec programmes de rinçage dans le cadre du fonctionnement individuel

Fonctionnement connecté

Dans le cadre du fonctionnement connecté, tous les programmes de rinçage s'exécutent depuis la passerelle Geberit Gateway. Tous les terminaux et capteurs doivent ainsi être associés à la passerelle Geberit Gateway.

Caractéristiques du fonctionnement connecté :

- Les programmes de rinçage sont exécutés depuis la passerelle Geberit Gateway.
- Les programmes de rinçage peuvent être utilisés pour tous les terminaux appropriés.
- Les capteurs de température et de débit volumique pour GEBUS peuvent être utilisés avec tous les terminaux adéquats.

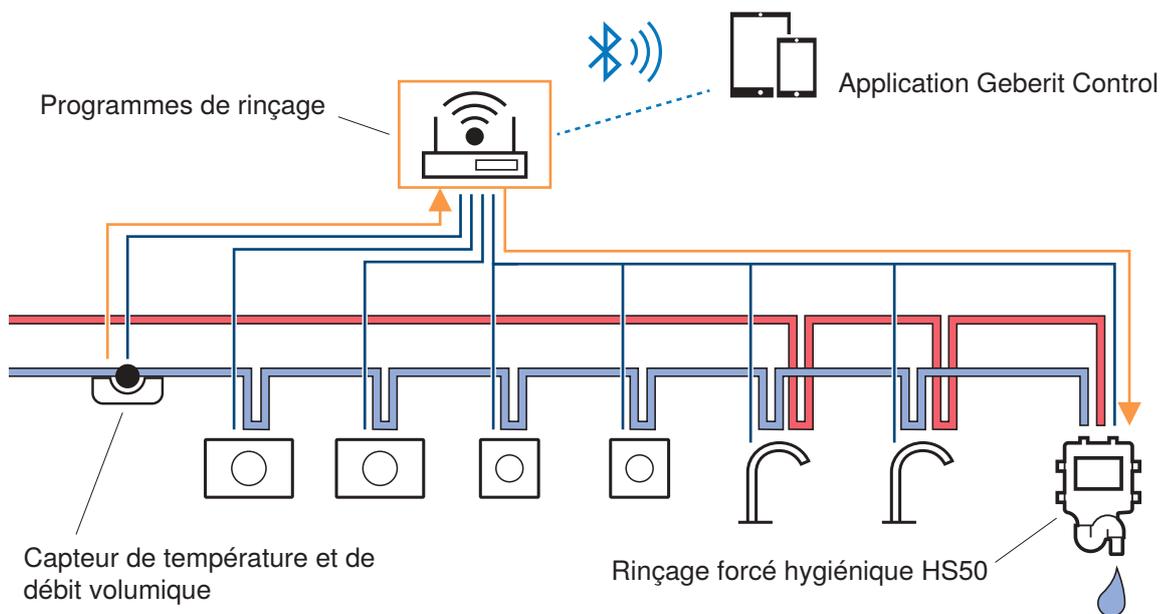


Illustration 20: Exemple : Passerelle Geberit Gateway avec programmes de rinçage dans le cadre du fonctionnement connecté. Le capteur de débit volumique enregistre dans la passerelle le volume d'eau rincé pour les programmes de rinçage. Les programmes de rinçage commandent le rinçage forcé hygiénique HS50.

5.6.3 Modes de fonctionnement

Il est possible d'attribuer différents programmes de rinçage à un mode de fonctionnement. Par exemple, dans une école, il est possible de définir un mode de fonctionnement avec des programmes de rinçage pour le fonctionnement normal, et un mode de fonctionnement avec des programmes de rinçage pour le fonctionnement pendant les vacances.

Dans le cadre du fonctionnement individuel, deux modes de fonctionnement sont disponibles uniquement pour les rinçages forcés hygiéniques HS30 et HS50 et les rinçages forcés hygiéniques HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer.

Dans le cadre du fonctionnement connecté, le mode [Arrêt] et deux modes de fonctionnement sont disponibles pour tous les terminaux Geberit Connect appropriés. Chaque programme de rinçage peut être attribué à l'un des deux modes de fonctionnement, ou aux deux. Le mode de fonctionnement actif est défini via l'application Geberit Control ou le système domotique. Le mode de fonctionnement actif s'applique à toutes les zones et aux terminaux qu'elles contiennent.



→ Voir aussi « Exemple 1 : utilisation de différents modes de fonctionnement », page 73.

5.6.4 Programmes de rinçage pour le système GHS

Un programme de rinçage commande les fonctions des terminaux Geberit Connect qui doivent être exécutées automatiquement dans le cadre du renouvellement de l'eau des installations d'eau potable.

Dans le cadre du fonctionnement connecté, chaque programme de rinçage est attribué à un terminal. Dans le cadre du fonctionnement individuel, un programme de rinçage est enregistré pour le terminal concerné.

→ Voir aussi « Fonctionnement individuel et fonctionnement connecté », page 57.

Dans le cadre du fonctionnement connecté, il est possible d'enregistrer au maximum 60 programmes de rinçage pour chaque passerelle Geberit Gateway, et ce indépendamment des terminaux. Les programmes de rinçage se déroulent tous en même temps, sauf si une condition d'ordre supérieur bloque ou retarde le déclenchement du rinçage, comme par exemple :

- Rinçage en dehors du temps de libération
- Rinçage déjà en cours
- Le mode de rinçage Température est possible une fois toutes les 24 heures

Les rinçages bloqués ou retardés sont consignés et exécutés le plus tôt possible.



Remarques sur les programmes de rinçage dans le cadre du fonctionnement connecté :

- Les programmes de rinçage réglés en usine des terminaux (rinçages intermittents) ne sont pas désactivés lors de l'enregistrement des programmes de rinçage dans le cadre du fonctionnement connecté. Afin d'éviter tout rinçage intempestif, et donc une consommation d'eau accrue, les programmes de rinçage locaux doivent être désactivés sur les terminaux.

ATTENTION

Consommation d'eau importante due à des rinçages intempestifs

- ▶ Dans le cadre du fonctionnement connecté, désactiver tous les programmes de rinçage locaux sur les terminaux, comme les rinçages intermittents.
- En cas de défaillance de la passerelle Geberit Gateway, les programmes de rinçage ne sont plus exécutés dans le cadre du fonctionnement connecté. Les programmes de rinçage locaux restent également désactivés.
- En cas de modification du système Geberit Connect (zones, terminaux), les programmes de rinçage utilisés dans le cadre du fonctionnement connecté doivent à nouveau être enregistrés ou vérifiés.
- Dans le cadre du fonctionnement connecté, les programmes de rinçage sont numérotés lors de leur enregistrement. Lorsqu'un programme de rinçage est effacé, le numéro correspondant est à nouveau attribué.

Protocole de rinçage

Dans le cadre du fonctionnement connecté, le protocole de rinçage enregistre tous les événements liés aux déclenchements automatiques du rinçage sur la passerelle Geberit Gateway. Le protocole de rinçage pour la passerelle Geberit Gateway concernée peut être consulté sous [Informations] dans l'application Geberit Control. Les valeurs suivantes s'affichent :

- État (démarrage, arrêt, erreur)
- Date et heure
- Terminal
- Mode de rinçage
- Programme de rinçage
- Volume rincé, température

Protocole de rinçage	
12.03.2024	
Arrêt du rinçage	
Volume de chasse atteint	
Heure	12.03.2024 14:46:24
Zone	WC hommes
Terminal	Sigma10 (Sigma 12, réseau)
Position	1
Mode de rinçage	Intervalle
Programme de rinçage	1
Volume de chasse (l)	9
Temps de rinçage (s)	19
Démarrage du rinçage	
Condition de démarrage atteinte	
Heure	12.03.2024 14:46:00
Zone	WC hommes
Terminal	Sigma10 (Sigma 12, réseau)
Position	1
Mode de rinçage	Intervalle
Programme de rinçage	1
Volume de chasse (l)	9

Dans le cadre du fonctionnement individuel, les rinçages pour chaque terminal peuvent être retrouvés sous Statistiques dans l'application Geberit Control. Les rinçages effectués dans le cadre du fonctionnement connecté ne s'affichent pas pour le terminal.

Temps de libération

Afin que les rinçages ne soient pas déclenchés à des heures inopportunes (par exemple, pendant la nuit dans une chambre d'hôtel), il est possible de définir un temps de libération. Aucun rinçage n'est effectué en dehors du temps de libération. Un rinçage n'ayant pas pu avoir lieu pendant ce délai sera déclenché au début du temps de libération suivant.

Le temps de libération est valable pour les modes de rinçage [Intermittent avec capteur d'utilisation] et [Température]. Ceux-ci n'ont pas de temps de rinçage fixe.

Dans le cadre du fonctionnement connecté, le temps de libération s'applique à tous les terminaux de la même zone. Dans le cadre du fonctionnement individuel, le temps de libération est paramétré dans les propriétés du terminal.

Saisie d'un programme de rinçage dans le cadre du fonctionnement connecté

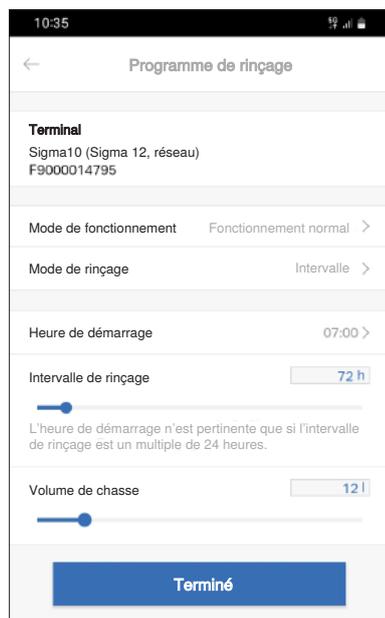
Dans le cadre du fonctionnement connecté, les programmes de rinçage pour la passerelle Geberit Gateway sont enregistrés dans l'application Geberit Control sous [Paramètres de rinçage].

Paramètres généraux pour tous les programmes de rinçage :

- Mode de fonctionnement actif → voir « Modes de fonctionnement », page 59
- Zone avec le terminal sur lequel le programme de rinçage doit être exécuté
- Temps de libération pour cette zone → voir « Programmes de rinçage pour le système GHS », page 61

Paramètres pour chaque programme de rinçage :

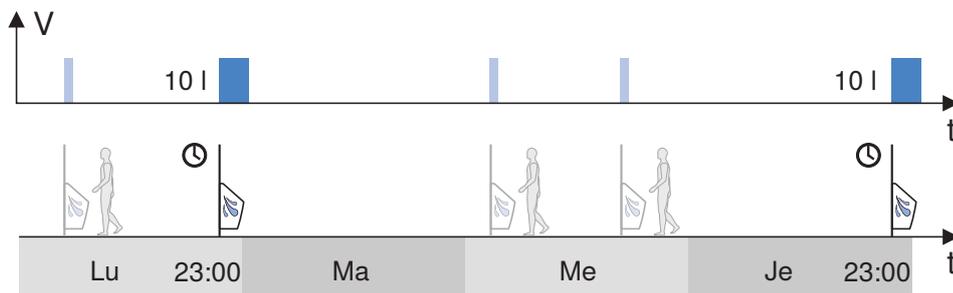
- Terminal sur lequel le programme de rinçage doit être exécuté
- Mode de fonctionnement dans lequel ce programme de rinçage est actif
- Mode de rinçage avec paramètres de rinçage → voir les 5 chapitres suivants



→ Voir aussi « Saisir des programmes de rinçage pour le système d'hygiène Geberit (GHS) », page 104.

Paramètres pour le mode de rinçage [Temps]

Un rinçage est déclenché à un moment défini au cours d'un jour de la semaine. Le volume de chasse, l'heure et le jour de la semaine sont sélectionnables (par exemple, 10 l tous les lundis et jeudis à 23 heures).



Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel ¹⁾	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[Jours de la semaine] Jours de la semaine au cours desquels des rinçages sont déclenchés	[Lu-Di]		[Lu-Di]	
[Heure de démarrage] Heure du déclenchement du rinçage	[00:00-23:59]		[00:00-23:59]	
[Volume de chasse] ²⁾ Volume d'eau pour un rinçage	Eau froide : [3-600 l] Eau chaude : [3-100 l]		Eau froide : [3-600 l] Eau chaude : [3-100 l]	
	[3-40 l]		[3-40 l]	
	[3-40 l] [8-40 l]		-	-
[Électrovanne] Électrovanne utilisée pour le rinçage	[V1, V2]		[V1, V2]	

- 1) Dans le cadre du fonctionnement individuel, il est possible de saisir 2 programmes de rinçage pour chaque électrovanne, avec des jours de la semaine, des heures de démarrage et des volumes de chasse différents.
- 2) Les volumes de chasse s'appliquent au réglage d'usine des terminaux. Si les limiteurs de débit ou les mousseurs sont remplacés, le débit volumique doit être modifié dans l'application Geberit Control.



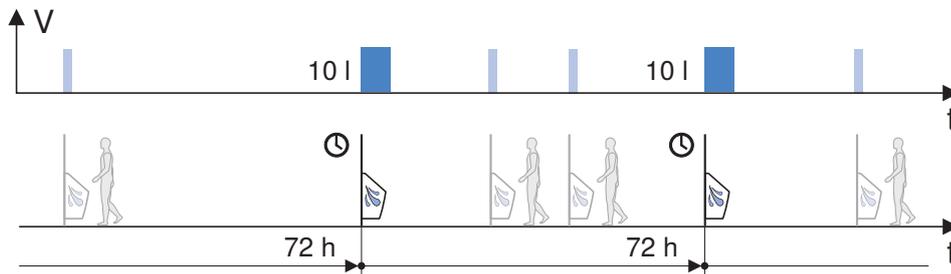
Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer

Paramètres pour le mode de rinçage [Intermittent]

Un rinçage est déclenché au terme d'un intervalle défini. Le volume de chasse, l'heure de démarrage et l'intervalle sont sélectionnables (par exemple, 10 l toutes les 72 heures).



Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[Intervalle de rinçage] Intervalle entre les déclenchements du rinçage	[1-744 h]	 	[24, 48, 72, 168, 336, 744 h]	 
	[1-744 h]	   	[1-168 h]	   
[Heure de démarrage] ¹⁾ Heure de démarrage de l'intervalle	[00:00-23:59]	     	[00:00-23:59]	 
[Volume de chasse] ²⁾ Volume d'eau pour un rinçage	Eau froide : [3-600 l] Eau chaude : [3-100 l]		Eau froide : [3-600 l] Eau chaude : [3-100 l]	
	[3-40 l]		[3-40 l]	
	[3-40 l]		[0,2-46,7 l]	
	[8-40 l]	 	[3-30,4 l]	 
	[3-40 l]		[0,1-16,7 l]	
[Électrovanne] Électrovanne utilisée pour le rinçage	[V1, V2]	 	[V1, V2]	 

- 1) Si l'[intervalle de rinçage] est un multiple de 24 heures, il faut définir une [heure de démarrage] pour l'intervalle. Dans tous les autres cas, l'intervalle démarre au moment de l'enregistrement du programme de rinçage. Le redémarrage de la passerelle Geberit Gateway entraîne celui des intervalles.
- 2) Les volumes de chasse s'appliquent au réglage d'usine des terminaux. Si les limiteurs de débit ou les mousseurs sont remplacés, le débit volumique doit être modifié dans l'application Geberit Control.



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50

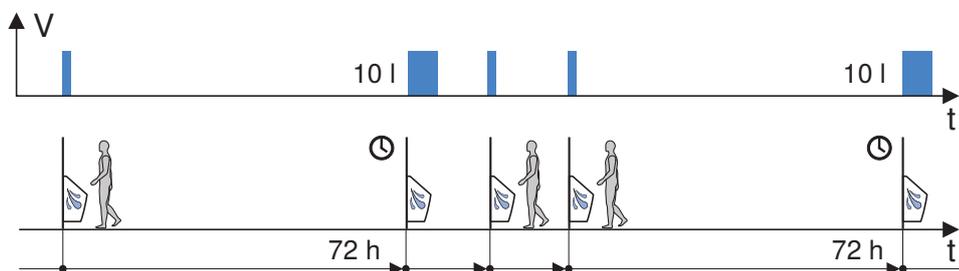


Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer

Paramètres pour le mode de rinçage [Intermittent avec capteur d'utilisation]

Ce mode de rinçage sera disponible à partir du quatrième trimestre 2024.

Un rinçage est déclenché au terme d'un intervalle défini, ce dernier étant réinitialisé à chaque utilisation du terminal. Le volume de chasse et l'intervalle sont sélectionnables (par exemple, 10 l toutes les 72 heures).



Un temps de libération s'applique dans le cadre de ce mode de rinçage. → Voir « Programmes de rinçage pour le système GHS », page 61.

Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[Intervalle de rinçage]	[1-744 h]		[24, 48, 72, 168, 336, 744 h]	
Intervalle entre les déclenchements du rinçage	[1-168 h]		[1-168 h]	
[Volume de chasse] ¹⁾ Volume d'eau pour un rinçage	[3-40 l]		[3-40 l]	
	[3-40 l]		[0,2-46,7 l]	
	[8-40 l]		[3-30,4 l]	
	[3-40 l]		[0,1-16,7 l]	
[Électrovanne] Électrovanne utilisée pour le rinçage	[V1, V2]		[V1, V2]	

- 1) Les volumes de chasse s'appliquent au réglage d'usine des terminaux. Si les limiteurs de débit ou les mousseurs sont remplacés, le débit volumique doit être modifié dans l'application Geberit Control.

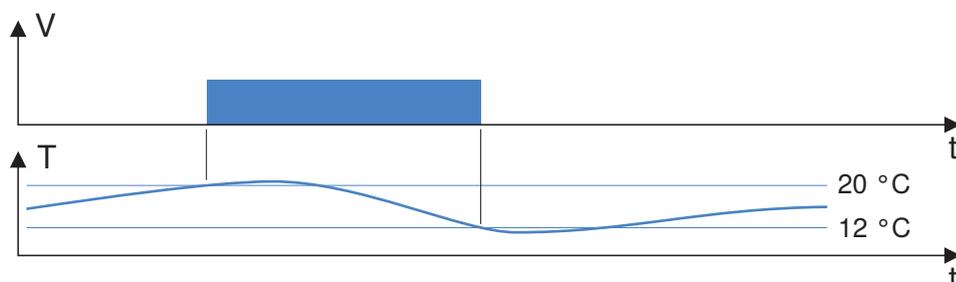


Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer

Paramètres pour le mode de rinçage [Température]

Ce mode de rinçage sera disponible à partir du quatrième trimestre 2024.

Un rinçage est déclenché lorsqu'une température de démarrage est atteinte. Il se termine lorsqu'une température d'arrêt définie est atteinte. La température de démarrage/d'arrêt et le volume de chasse maximal sont sélectionnables. Afin de respecter la limite de température de l'eau froide, la température de démarrage (par exemple, 20 °C) doit être supérieure à la température d'arrêt (par exemple, 12 °C).



Dans le cadre du fonctionnement connecté, un capteur de température Geberit pour GEBUS doit être attribué à chaque terminal. Un déclenchement du rinçage en raison de la température n'est effectué qu'une fois toutes les 24 heures.

Dans le cadre du fonctionnement individuel, le mode de rinçage [Température] est uniquement disponible pour les rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 et pour les rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer. Afin d'enregistrer la température, un capteur de température analogique est directement raccordé au rinçage forcé hygiénique.

Pour ce mode de rinçage, un temps de libération s'applique à chaque zone. → Voir « Programmes de rinçage pour le système GHS », page 61.

Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[Température de démarrage] ¹⁾ Température à laquelle le rinçage se déclenche	Eau froide : au choix, supérieure à la température d'arrêt		Eau froide : [15-30 °C]	
	Eau chaude : au choix, inférieure à la température d'arrêt		–	–
[Température d'arrêt] ¹⁾ Température à laquelle le rinçage s'arrête	Eau froide : au choix, inférieure à la température de démarrage		Eau froide : [10-25 °C]	
	Eau chaude : au choix, supérieure à la température de démarrage		–	–

Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[Intervalle de rinçage de routine] ²⁾ Délai entre deux déclenchements du rinçage si aucun déclenchement n'a eu lieu en raison de la température de démarrage	–	–	[24, 48, 72, 168, 336, 744 h]	 
[Volume de chasse max.] ³⁾ Volume d'eau maximal si la température d'arrêt n'a pas été atteinte	Eau froide : [3-600 l] Eau chaude : [3-40 l]		Eau froide : [3-600 l] Eau chaude : [3-40 l]	
	[3-40 l]		[3-40 l]	
	[3-40 l]	 	–	–
	[8-40 l]	 	–	–
[Électrovanne] Électrovanne utilisée pour le rinçage	[V1, V2]	 	[V1, V2]	 
[Capteur] Capteur qui enregistre la température pour le programme de rinçage	[Zone] [Capteur]	     	–	–

2 / 2

- 1) Pour l'eau froide, la température de démarrage doit être supérieure à la température d'arrêt. Pour l'eau chaude, la température de démarrage doit être inférieure à la température d'arrêt.
- 2) Dans le cadre du fonctionnement connecté, aucun intervalle de rinçage de routine n'est défini. Pour s'assurer que le rinçage est effectué régulièrement, même si la température de démarrage n'est pas atteinte, il est possible d'enregistrer un programme de rinçage supplémentaire avec le mode de rinçage [Intermittent].
- 3) Les volumes de chasse s'appliquent au réglage d'usine des terminaux. Si les limiteurs de débit ou les mousseurs sont remplacés, le débit volumique doit être modifié dans l'application Geberit Control.



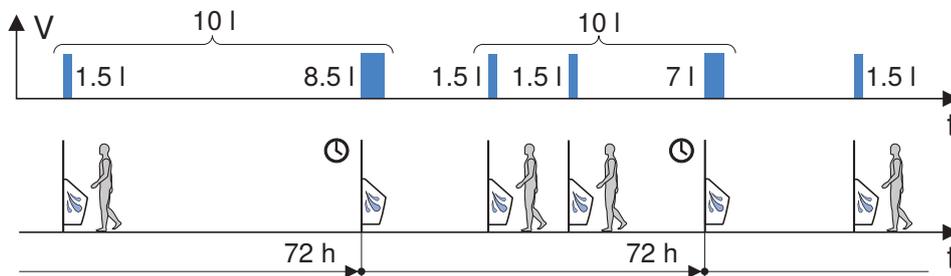
Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer (avec également les rinçages forcés hygiéniques HS30 dans le réservoir à encastrer dans le cadre du fonctionnement connecté)

Paramètres pour le mode de rinçage [Différentiel]

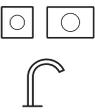
Un rinçage est déclenché au terme d'un intervalle défini. Le volume d'eau des utilisations est alors pris en compte et déduit de la consommation prévue définie. La consommation d'eau est ainsi optimisée. Le volume de consigne et l'intervalle sont sélectionnables (par exemple, 10 l toutes les 72 heures).



Le volume d'eau des utilisations dans un intervalle défini peut être enregistré comme suit :

- Avec un capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS (volume d'eau exact)
- Sur la base du nombre d'utilisations des terminaux (volume d'eau approximatif)

Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[Intervalle de rinçage]	[1-744 h]		-	-
Intervalle entre les déclenchements du rinçage	[1-168 h]	 	[1-168 h]	
[Heure de démarrage] ¹⁾ Heure de démarrage de l'intervalle	[00:00-23:59]	 	-	-
[Volume de chasse] ²⁾ Volume d'eau qui doit être rincé pendant l'intervalle	Eau froide : [3-600 l] Eau chaude : [3-100 l]		-	-
	[3-40 l]		-	-
	[3-40 l]		[0,2-46,7 l]	
	[8-40 l]	 	[3-30,4 l]	
	[3-40 l]		[0,1-16,7 l]	
[Électrovanne] Électrovanne utilisée pour le rinçage	[V1, V2]	 	-	-
[Capteur] Pour l'enregistrement du volume d'eau avec le capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS	Zone et capteur de débit volumique	 	-	-

Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[Terminal] Pour l'enregistrement du volume d'eau sur la base des utilisations d'un terminal (disponible à partir du quatrième trimestre 2024)	Zone et terminal		[Rinçage différentiel]	

2 / 2

- 1) Si l'[intervalle de rinçage] est un multiple de 24 heures, il faut définir une [heure de démarrage] pour l'intervalle. Dans tous les autres cas, l'intervalle démarre au moment de l'enregistrement du programme de rinçage. Le redémarrage de la passerelle Geberit Gateway entraîne celui des intervalles.
- 2) Les volumes de chasse s'appliquent au réglage d'usine des terminaux. Si les limiteurs de débit ou les mousseurs sont remplacés, le débit volumique doit être modifié dans l'application Geberit Control.



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer

5.6.5 Positionnement des capteurs

Les capteurs de température Geberit pour GEBUS et les capteurs de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS peuvent être montés à n'importe quel endroit du système de tuyauterie, indépendamment de la position des terminaux.

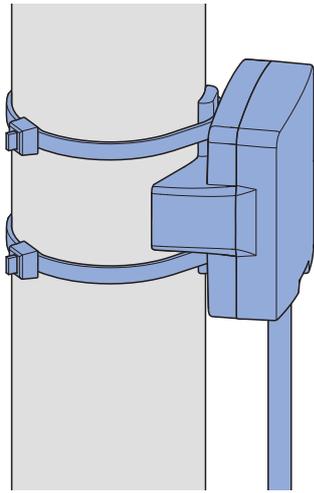
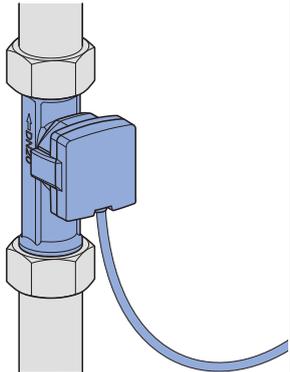
Lorsque plusieurs capteurs sont installés dans un bâtiment, il est recommandé de désigner clairement leur position dans le schéma hydraulique. Les capteurs pourront ainsi être identifiés plus facilement lors de la création de programmes de rinçage.

Les caractéristiques techniques, le montage et les positionnements possibles des capteurs sont décrits dans la fiche technique « Capteurs de température et de débit volumique pour GEBUS », [971.378.00.0](#).

→ Voir aussi « Exemple 2 : utilisation de capteurs de température et de débit volumique », page 75.

Exemples de positionnement des capteurs de température

Afin d'enregistrer la température de l'eau dans le cadre du mode de rinçage [Température], il est possible d'utiliser le capteur de température Geberit pour GEBUS ou le capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS.

	Capteur de température Geberit pour GEBUS	Capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS
Montage		
	Sur la tuyauterie avec des serre-câbles	Dans la tuyauterie
Application	<ul style="list-style-type: none"> Mesure de la température 	<ul style="list-style-type: none"> Mesure de la température Mesure du débit volumique

L'exemple suivant représente un bâtiment de plusieurs étages. Chaque étage possède des locaux sanitaires, tous dotés d'une passerelle Geberit Gateway. Les sondes de température sont utilisées pour surveiller et consigner la température de l'eau froide.

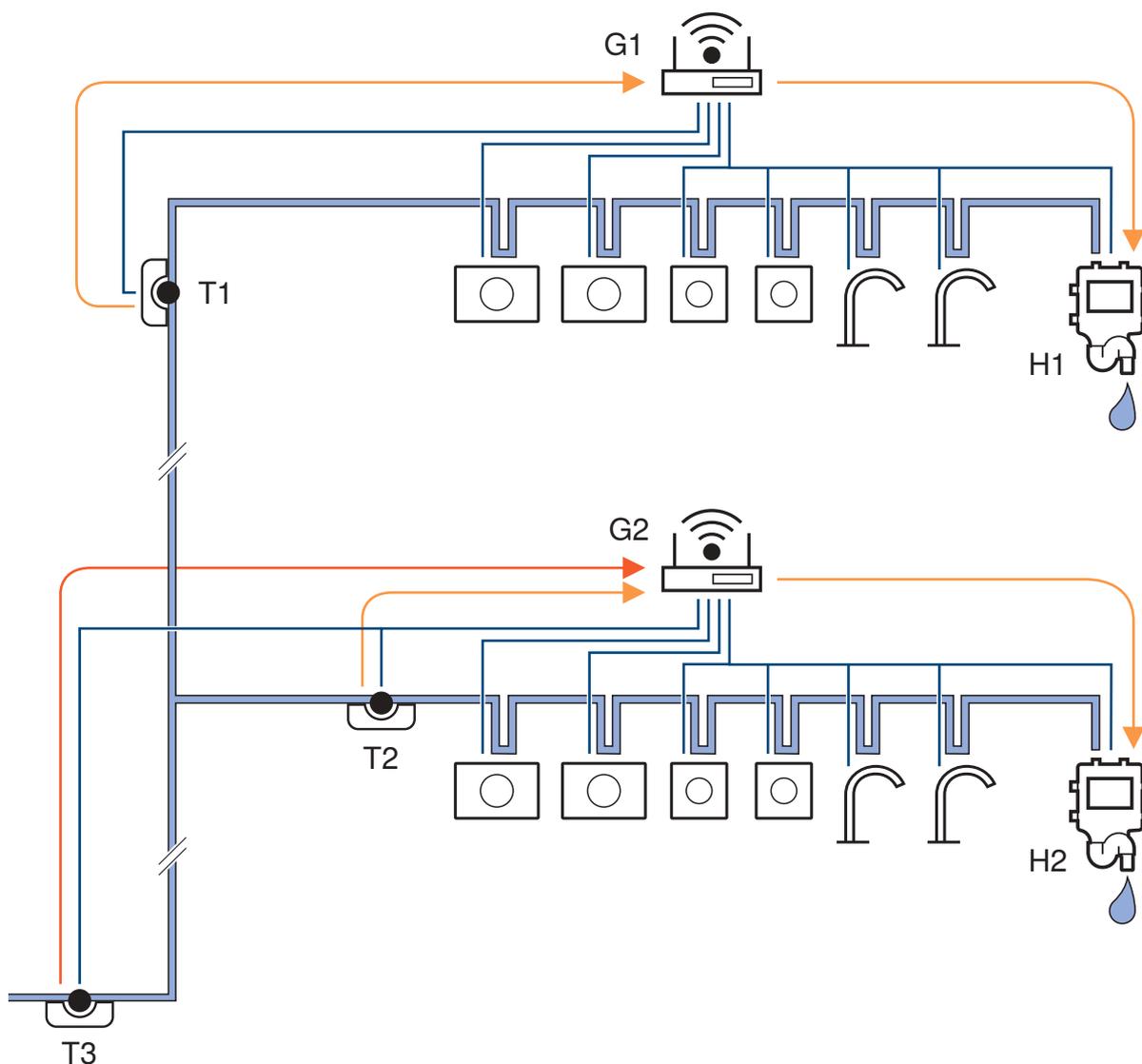


Illustration 21: Exemples de positionnement des capteurs de température

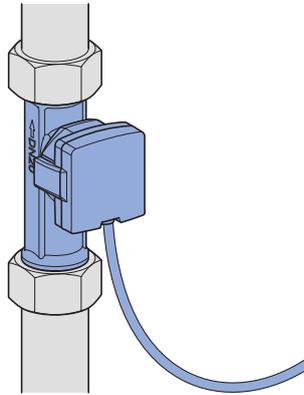
- Capteur de température T1 : ce capteur enregistre la température de l'eau à l'extrémité supérieure de la colonne montante, là où la charge thermique est la plus importante. Dans le mode [Température], un programme de rinçage est exécuté sur la passerelle Geberit Gateway G1. Lorsque l'eau de la colonne montante est trop chaude, la colonne montante et la conduite de distribution d'étage sont rincées par le biais du rinçage forcé hygiénique Geberit H1 jusqu'à ce que l'eau redevienne suffisamment froide.
- Capteur de température T2 : ce capteur enregistre la température de l'eau dans la conduite de distribution d'étage. Dans le mode [Température], un programme de rinçage est exécuté sur la passerelle Geberit Gateway G2. Lorsque l'eau de la conduite de distribution d'étage est trop chaude, cette dernière est rincée via le rinçage forcé hygiénique Geberit H2 jusqu'à ce que l'eau redevienne suffisamment froide.
- Capteur de température T3 : ce capteur enregistre la température de l'eau à l'entrée du bâtiment. La température de l'eau est consignée sur la passerelle Geberit Gateway G2 et peut être évaluée à l'aide du protocole des capteurs.

Afin de procéder au renouvellement de l'eau, il est possible d'utiliser un autre terminal approprié au lieu du rinçage forcé hygiénique Geberit. Il est recommandé d'attribuer les capteurs et les terminaux à une même zone (par exemple, T1 et H1 dans la même zone).

Exemples de positionnement des capteurs de débit volumique

Le capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS peut être utilisé pour enregistrer le débit volumique et le volume d'eau rincé dans le cadre du mode de rinçage [Différentiel].

Le capteur est monté directement dans la tuyauterie et peut être utilisé indépendamment de sa position. En cas de risque de dépôt dans des conduites horizontales, il est recommandé de monter le capteur sur le dessus de la conduite.



L'exemple suivant montre un étage doté de locaux sanitaires. Le capteur de débit volumique est utilisé pour surveiller et consigner le volume d'eau rincé.

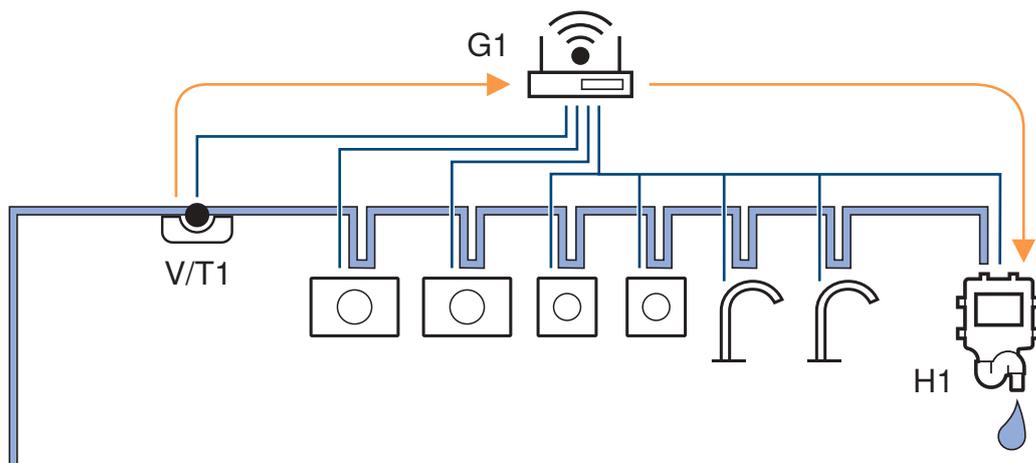


Illustration 22: Exemple de positionnement des capteurs de débit volumique

Afin de procéder au renouvellement de l'eau, il est possible d'utiliser un autre terminal approprié au lieu du rinçage forcé hygiénique Geberit. Il est recommandé d'attribuer les capteurs et les terminaux à une même zone (par exemple, V/T1 et H1 dans la même zone).

5.6.6 Exemples d'application du système GHS

Exemple 1 : utilisation de différents modes de fonctionnement

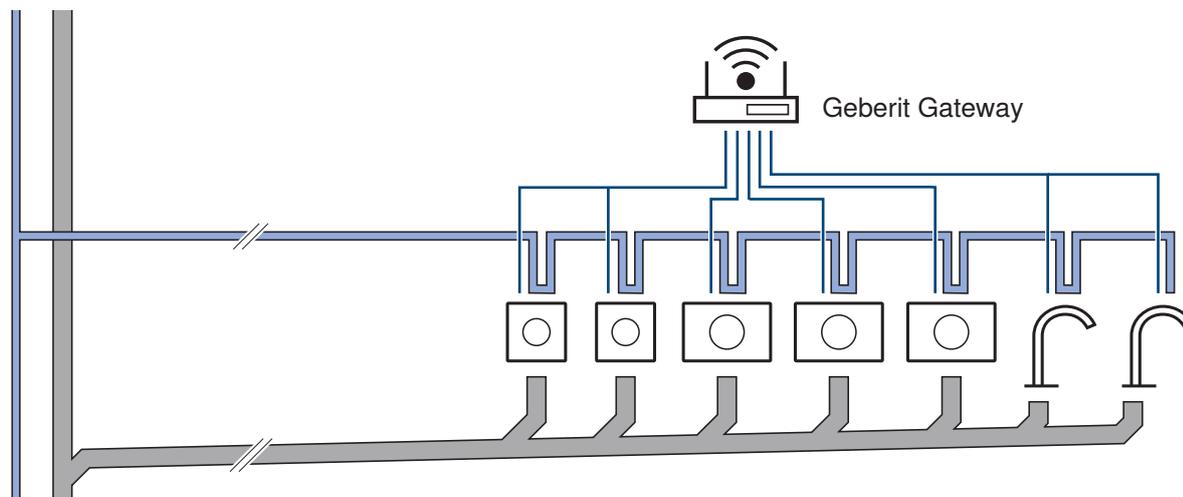


Illustration 23: Exemple 1 : locaux sanitaires dotés de longues conduites d'eau potable et d'évacuation

Situation initiale :

- Locaux sanitaires situés dans l'annexe d'un hôpital, avec de longues conduites d'eau potable et d'évacuation
- Charge très variable (l'annexe est ponctuellement utilisée en tant qu'unité de soins)
- Exigences élevées en matière d'hygiène de l'eau potable
- Exigences élevées en matière de sécurité de fonctionnement de l'évacuation des bâtiments

Solution possible :

- Deux modes de fonctionnement : « Fonctionnement en cas d'occupation » et « Fonctionnement en l'absence d'occupation »
- Mode de fonctionnement 1 « Fonctionnement en cas d'occupation », annexe utilisée :

Application	Tous les points de prélèvement font l'objet d'un rinçage simultané quotidien avec un grand volume d'eau, de façon à nettoyer les conduites d'évacuation. Ce rinçage quotidien de tous les points de prélèvement permet également d'assurer le renouvellement de l'eau dans la conduite d'eau potable.	
Programme de rinçage 1	Terminaux Geberit Connect	Un programme de rinçage pour chaque terminal dans les locaux sanitaires
	Mode de rinçage	Heure
	Jours de la semaine	Lu-Di
	Heure de démarrage	7h00
	Volume de chasse	6 l

- Mode de fonctionnement 2 « Fonctionnement en l'absence d'occupation », annexe non utilisée :

Application	Tous les points de prélèvement font l'objet d'un rinçage simultané hebdomadaire avec un grand volume d'eau, de façon à nettoyer les conduites d'évacuation. Lorsque le bâtiment n'est pas utilisé, le renouvellement de l'eau dans les conduites d'eau potable est assuré par un rinçage des conduites réalisé tous les deux jours.	
Programme de rinçage 1	Terminaux Geberit Connect	Un programme de rinçage pour chaque terminal dans les locaux sanitaires
	Mode de rinçage	Heure
	Jours de la semaine	Lu
	Heure de démarrage	7h00
	Volume de chasse	6 l
Programme de rinçage 2	Terminaux Geberit Connect	Un programme de rinçage pour chaque terminal dans les locaux sanitaires
	Mode de rinçage	Intervalle
	Intervalle de rinçage	72 h
	Heure de démarrage	8h00
	Volume de chasse	3 l

Avantages :

- Le renouvellement de l'eau dans la conduite d'eau potable toutes les 72 heures est assuré.
- Le rinçage simultané de tous les terminaux crée un flux turbulent qui vient nettoyer les conduites.
- Le volume d'eau important du programme de rinçage 1 entraîne un rinçage en profondeur de la conduite d'évacuation.

Exemple 2 : utilisation de capteurs de température et de débit volumique

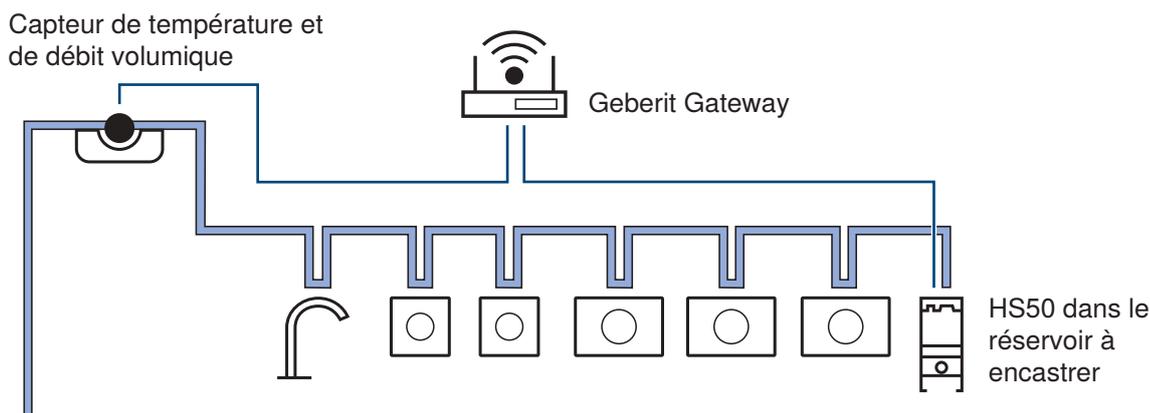


Illustration 24: Exemple 2 : locaux sanitaires avec capteur de température et de débit volumique

Situation initiale :

- Locaux sanitaires situés au dernier étage d'un hôpital
- Températures élevées derrière le mur et dans la gaine technique
- Charge très variable
- Exigences élevées en matière d'hygiène de l'eau potable
- Consommation d'eau la plus basse possible

Solution possible :

- Programme de rinçage avec le mode de rinçage « Température » :

Application	La température est enregistrée au point le plus chaud à l'aide d'un capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS. Si la température de l'eau est supérieure à 25 °C, le rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer est utilisé jusqu'à ce que la température soit à nouveau dans la plage admissible.	
Programme de rinçage 1	Terminal Geberit Connect	Rinçage forcé hygiénique HS50 dans le réservoir à encastrer
	Mode de rinçage	Température
	Température de démarrage	25 °C
	Température d'arrêt	18 °C
	Volume de chasse maximal	10 l
	Capteur	Capteur de température et de débit volumique

- Programme de rinçage avec le mode de rinçage « Différentiel » :

Application	Afin d'assurer le renouvellement de l'eau dans la conduite d'eau potable, 10 litres sont rincés toutes les 72 heures. Le capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS enregistre le volume d'eau rincé, de sorte qu'au terme des 72 heures, seul le volume différentiel soit rincé.	
Programme de rinçage 2	Terminal Geberit Connect	Rinçage forcé hygiénique HS50 dans le réservoir à encastrer
	Mode de rinçage	Différentiel
	Intervalle de rinçage	72 h
	Heure de démarrage	7h00
	Volume de chasse	10 l
	Capteur	Capteur de température et de débit volumique

Avantages :

- Le renouvellement de l'eau dans la conduite d'eau potable toutes les 72 heures est assuré.
- La limite supérieure de température de 25 °C n'est pas dépassée.
- Le rinçage différentiel permet de ne pas gaspiller d'eau et de tenir compte des variations de la charge.
- Il n'est pas nécessaire de connecter tous les terminaux.
- La consommation d'eau des locaux sanitaires peut être consignée.

5.7 Connexion au système de domotique

La passerelle Geberit Gateway peut être intégrée via LAN dans un système domotique. Pour l'instant, le protocole réseau BACnet/IP est pris en charge.

La connexion au système domotique se fait par un câble LAN en usage dans le commerce. Le câble LAN est raccordé à la passerelle Geberit Gateway par un connecteur RJ45.



Pour la planification du raccordement par câble au système d'automatisation des bâtiments, il convient de faire appel aux spécialistes de l'automatisation des bâtiments correspondants. → Voir aussi « Interfaces filaires », page 21.

ATTENTION

Risque pour la sécurité des données

Si la fonction BACnet est activée sur la passerelle Geberit Gateway, le port IP correspondant est ouvert. Cela peut constituer un risque potentiel pour la sécurité des données.

- ▶ La passerelle Geberit Gateway doit être protégée par un pare-feu. → Voir « Connexion à Geberit Cloud », page 79.

Le port IP pour BACnet est défini dans les réglages BACnet. → Voir « Configurer BACnet/IP », page 101.

Points de données

Les points de données connectés via une passerelle Geberit Gateway pour tous les terminaux Geberit Connect sont mis à disposition en tant qu'objets BACnet au format EDE (Engineering Data Exchange). Le fichier EDE peut être téléchargé dans l'application Geberit Control sous [BACnet]. → Voir « Protocoles du système », page 24.

Une liste de tous les objets BACnet est disponible en annexe. → Voir « Objets BACnet », page 130.

Un exemple de fichier EDE est également visible en annexe. → Voir « Fichier EDE pour l'exemple pratique 1 », page 142.

Exemples de points de données :

- Consulter des informations pour plusieurs terminaux regroupés :
 - Nombre d'utilisations
 - Nombre de rinçages (automatiques ou manuels)
 - Nombre de rinçages intermittents
 - Nombre de rinçages partiels ou complets (commandes de WC)
 - Consommation d'eau calculée
- Consulter des informations pour des terminaux individuels :
 - Capacité de la pile
 - Température de l'eau (capteur de température)
 - Débit volumique (capteur de débit volumique)
 - Numéro de série
 - État
 - Messages d'erreur
- Déclencher des fonctions pour des terminaux individuels :
 - Déclencher un rinçage
 - Déclencher un rinçage partiel ou complet (commandes de WC)
 - Activer le mode nettoyage
 - Activer/désactiver l'électrovanne
 - Activer/désactiver la connexion Bluetooth®

Toutes les actions (demande d'informations et déclenchement de fonctions) doivent être programmées dans le système domotique du client.

Exemples d'actions :

- Interrogation périodique du nombre d'utilisations pour déterminer les intervalles de nettoyage des locaux sanitaires
- Interrogation périodique de la consommation d'eau pour déterminer la quantité d'eau consommée dans le bâtiment
- Consultation des messages d'erreur pour convoquer un technicien SAV
- Déclenchement de rinçages intermittents pour la fonction hygiénique
- Interrogation périodique de la température de l'eau pour déclencher les rinçages pour la fonction hygiénique

Consommation d'eau pour la fonction hygiénique

Lors du déclenchement de rinçages par le système domotique, il faut tenir compte de la consommation d'eau. Pour éviter une consommation d'eau trop importante, le système domotique doit faire en sorte que les conditions suivantes soient respectées :

- En cas de rinçages intermittents pour la fonction hygiénique, choisir le volume de chasse de manière à ce que seul le volume des conduites à rincer soit utilisé.
- En cas de rinçage en fonction de la température pour la fonction hygiénique, limiter le temps de rinçage.

Pour les rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 intégrés au réservoir à encastrer, tenir également compte des points suivants :

-
-  Si, pour les rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 intégrés au réservoir à encastrer, de l'eau chaude est raccordée à l'électrovanne V2, l'électrovanne V1 est toujours ouverte en même temps que l'électrovanne V2. Cela se fait indépendamment de l'activation de l'électrovanne V1. La température de l'eau dans le réservoir est ainsi maintenue à un niveau bas.
-

ATTENTION

Endommagement du réservoir à encastrer par l'eau chaude

Un rinçage prolongé avec de l'eau chaude peut endommager le réservoir à encastrer. Le système de domotique doit faire en sorte que les conditions suivantes soient respectées :

- ▶ Volume de chasse maximal par jour et par électrovanne : 40 litres
- ▶ Intervalle de rinçage minimal : 12 heures

Programmes de rinçage pour les rinçages forcés hygiéniques

-  Pour la commande des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 ou HS30 par un système domotique ou un PLC, il est recommandé de déclencher les programmes de rinçage locaux dans l'application Geberit Control. Comme le rinçage forcé hygiénique traite tous les déclenchements de rinçage avec la même importance, des processus de rinçage indésirables pourraient sinon être déclenchés ou des rinçages supprimés.

5.8 Connexion à Geberit Cloud

Les services cloud Geberit peuvent être utilisés pour les fonctions de service, les mises à jour de microprogramme et les notifications.

Pour utiliser les services cloud Geberit, la passerelle Geberit Gateway est connectée via LAN ou WLAN à un routeur avec une connexion Internet. La connexion au routeur se fait par un câble LAN en usage dans le commerce avec fiche RJ45, ou est réalisée sans fil via le réseau WLAN.

Serveur cloud Geberit

Les services cloud Geberit sont exploités sur des serveurs Microsoft Azure¹⁾.

Protection des données

Lors de l'utilisation des services cloud Geberit, il convient de respecter la déclaration de confidentialité sur la protection des données et les conditions d'utilisation dans l'application Geberit Control.

Paramétrage du pare-feu local

Si la passerelle Geberit Gateway est exploitée derrière un pare-feu, il faut s'assurer que la passerelle Geberit Gateway peut atteindre le serveur cloud Geberit.

Si un pare-feu local limite les connexions sortantes vers les serveurs cloud Geberit, une exception doit être définie pour les services Microsoft Azure.

Informations complémentaires : <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/virtual-network/service-tags-overview#service-tags-on-premises>

Règle 1 :

- Source:
 - Network/Device(s)
- Destination:
 - *.azure-devices.net
 - ext-fqdn-global.azure-devices-provisioning.net
 - ext-fqdn-wildcard-firmwarev1.services.geberit.com
- Ports:
 - t-443-HTTPS
 - t-8080

Règle 2 :

- Source:
 - Network/Device(s)
- Destination:
 - Internet Services „Azure“

1) Microsoft Azure est une marque de Microsoft Corporation.

5.9 Exemple pratique 1 : connexion des terminaux via Geberit Bus (GEBUS)

L'exemple montre une installation de WC pour femmes et hommes dans un stade de sport. Tous les terminaux Geberit Connect tels que les commandes de WC, les commandes d'urinoirs et les robinetteries de lavabos, sont reliés via GEBUS à la passerelle Geberit Gateway.

Terminaux Geberit Connect :

- 11 commandes de WC Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, alimentation sur secteur, plaque de déclenchement Sigma10
- 5 commandes d'urinoir Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, alimentation sur secteur, plaque de fermeture de type 10
- 8 robinetteries de lavabos Geberit Piave, montage sur gorge, alimentation sur secteur, pour module fonctionnel à encastrer

La passerelle Geberit Gateway est installée dans un boîtier de montage brut dans le vestibule des WC hommes. Les câbles GEBUS des commandes de WC sont acheminés en forme d'étoile avec 11 tubes annelés vers le boîtier de montage brut¹⁾. Les câbles GEBUS des commandes d'urinoir et des robinetteries de lavabos sont raccordés en boucle et acheminés vers le boîtier de montage brut à l'aide de 3 tubes annelés.

- 1) Un câblage GEBUS raccordé en boucle est également possible grâce à des boîtiers de raccordement électrique placés derrière les éléments d'installation pour WC.

Les commandes de WC nécessitent chacune un raccordement au réseau 230 V CA. Les commandes d'urinoir et les robinetteries de lavabo sont alimentées par le câble GEBUS.

Les terminaux sont répartis en 4 zones, correspondant aux 4 locaux. → Voir « Répartition des zones », page 43.

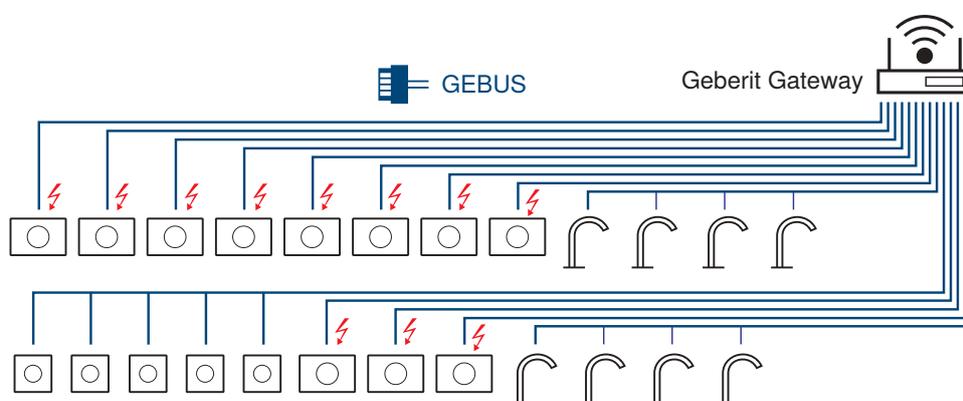
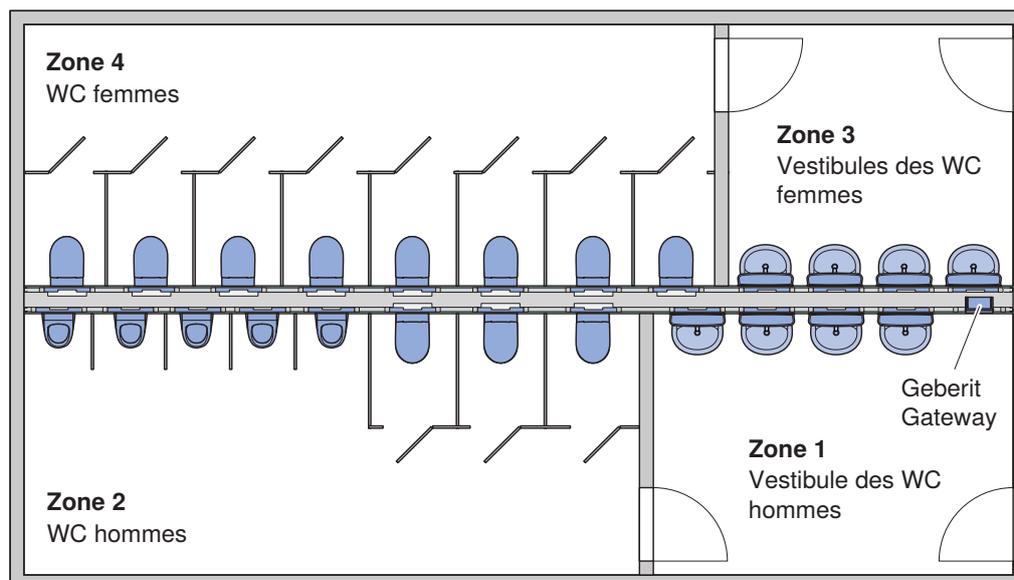


Illustration 25: Exemple pratique 1 : Connexion via GEBUS

5.9.1 Composants nécessaires pour la mise en réseau

Pour la mise en réseau des terminaux Geberit Connect, les composants suivants sont nécessaires. Ces composants sont nécessaires en plus de l'installation standard sans mise en réseau.

Nombre	Composants	Numéro de référence
11	Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré, pour boîtier Power & Connect, ou	116.097.00.1
	Geberit Kit de boîtier Power & Connect Box et convertisseur GEBUS avec bloc d'alimentation intégré, pour bâti-support pour WC suspendu (si le bâti-support pour WC suspendu ne contient pas de boîtier Power & Connect)	116.099.00.1
13	Convertisseur de bus Geberit pour commandes d'urinoir à encastrer et robinetteries de lavabo avec module fonctionnel	116.371.00.1
1	Passerelle Geberit Gateway	116.490.00.1
1	Boîtier de montage brut Geberit pour passerelle	116.491.00.1
1	Plaque de fermeture Geberit	116.425.11.1 ou 116.421.00.1
2	Câble du bus Geberit longueur 100 m	116.493.00.1
	Matériel d'installation électrique sur place	

Le graphique suivant montre une comparaison des coûts entre l'installation standard sans mise en réseau et l'installation avec mise en réseau pour cet exemple pratique. La mise en réseau supplémentaire avec Geberit Connect est très avantageuse.

Situation de départ : le bâtiment est construit en gros œuvre.

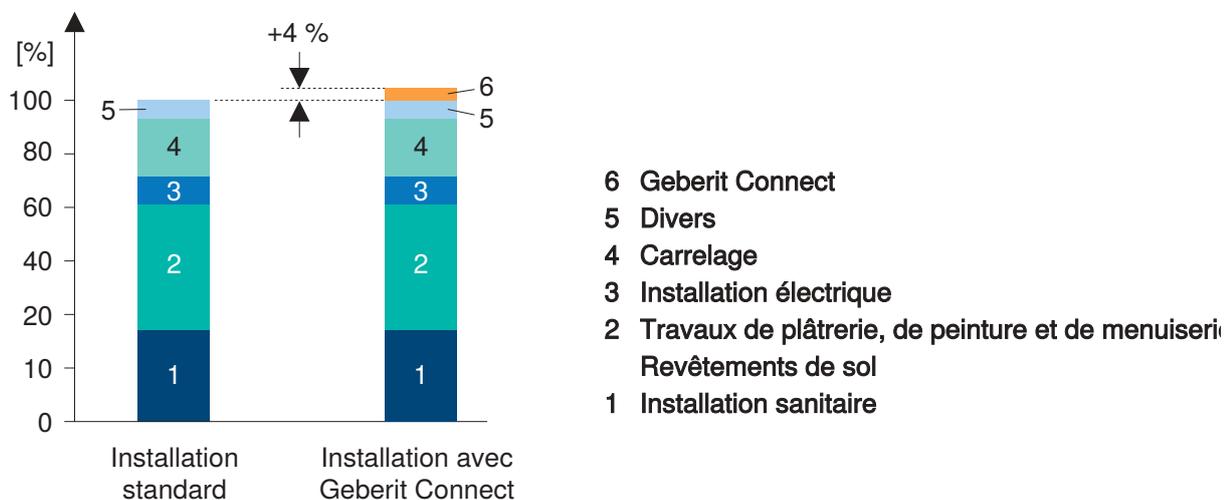


Illustration 26: Exemple pratique 1 : Comparaison des coûts avec et sans Geberit Connect

5.9.2 Fichier EDE pour la domotique

Un fichier EDE (Engineering Data Exchange) est nécessaire pour l'intégration dans un système de domotique via BACnet/IP. Le fichier EDE contient tous les objets BACnet de la passerelle Geberit Gateway et des terminaux associés, regroupés par zone. Le fichier EDE est généré après la mise en service et peut être téléchargé au format CSV via l'application Geberit Control et la passerelle Geberit Gateway.

Le fichier EDE de cet exemple pratique est visible en annexe. → Voir « Fichier EDE pour l'exemple pratique 1 », page 142.

5.10 Exemple pratique 2 : connexion des terminaux via Bluetooth®, alimentation par piles

L'exemple montre des toilettes pour hommes dans un bâtiment administratif ou de bureaux. Aucun câble d'alimentation secteur n'est posé vers les différents appareils sanitaires. C'est pourquoi des terminaux Geberit Connect alimentés par piles sont utilisés. Pour éviter de tirer des câbles supplémentaires pour le GEBUS, la connexion à la passerelle Geberit Gateway se fait via Bluetooth®.

Terminaux installés Geberit Connect :

- 4 commandes de WC Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, alimentation par piles, plaque de déclenchement Sigma10
- 4 Geberit Commandes d'urinoir à déclenchement électronique du rinçage, alimentation par piles, plaque de fermeture de type 10
- 2 robinetteries de lavabos Geberit Piave, montage sur gorge, alimentation par piles, pour module fonctionnel à encastrer

La passerelle Geberit Gateway est installée dans une armoire de commande en matière synthétique dans le vestibule des toilettes pour hommes. La passerelle Geberit Gateway doit se trouver dans la même pièce que les terminaux pour que la connexion Bluetooth® à la passerelle Geberit Gateway soit garantie.

Les terminaux sont tous dans la même zone. → Voir « Répartition des zones », page 43.

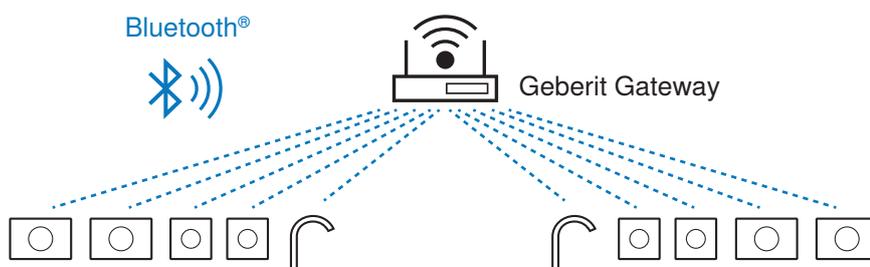
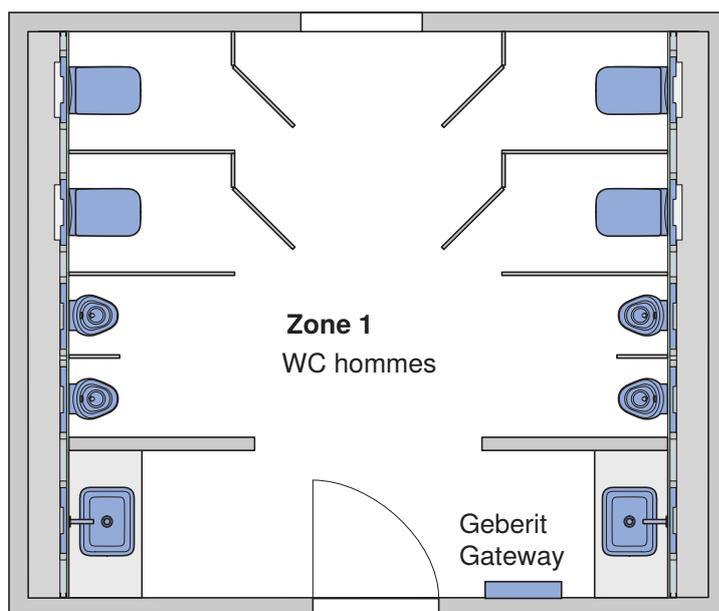


Illustration 27: Exemple pratique 2 : Connexion via Bluetooth®

5.10.1 Composants nécessaires pour la mise en réseau

Pour la mise en réseau ultérieure des terminaux Geberit Connect, les composants suivants sont nécessaires :

Nombre	Composants	Numéro de référence
1	Passerelle Geberit Gateway	116.490.00.1
	Armoire de commande en matière synthétique sur place	
	Matériel d'installation électrique sur place	

Le graphique suivant montre une comparaison des coûts entre l'installation standard sans mise en réseau et l'installation avec mise en réseau pour cet exemple pratique. La mise en réseau supplémentaire avec Geberit Connect est très avantageuse.

Situation de départ : Le local sanitaire existant sera rénové et équipé de nouveaux appareils sanitaires.

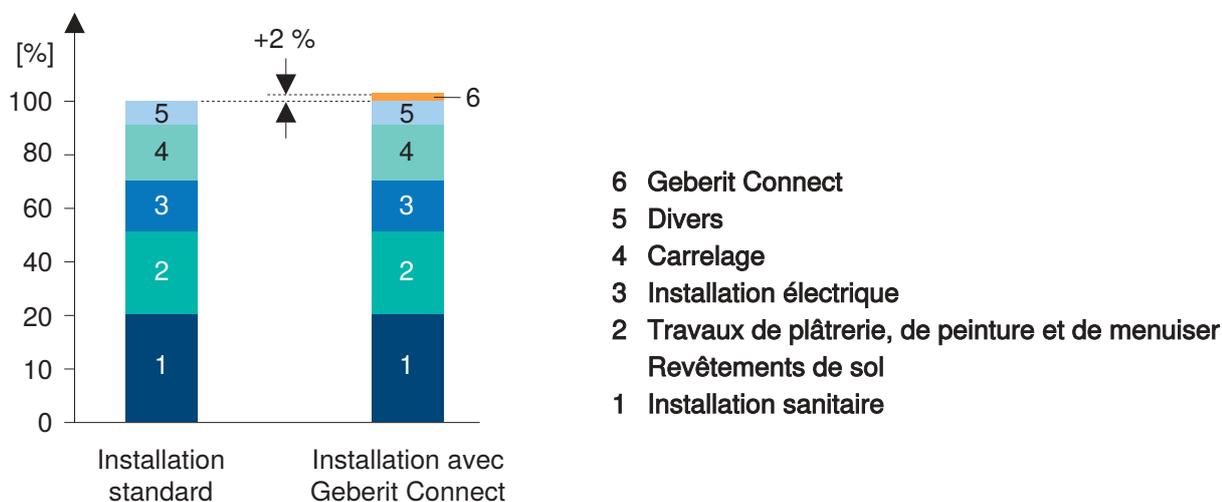


Illustration 28: Exemple pratique 2 : Comparaison des coûts avec et sans Geberit Connect

5.11 Exemple pratique 3 : connexion des terminaux via Bluetooth®, mise à niveau

L'exemple montre des toilettes pour hommes dans un bâtiment administratif ou de bureaux. Les différents appareils sanitaires ont été installés avant 2022 et ne sont donc pas compatibles avec Geberit Connect. Les appareils sanitaires doivent être mis à niveau via Geberit Connect pour pouvoir être mis en réseau. Pour éviter de tirer des câbles supplémentaires pour le GEBUS, la connexion à la passerelle Geberit Gateway se fait via Bluetooth®.

Appareils sanitaires installés (sans Geberit Connect) :

- 4 commandes de WC Geberit avec déclenchement électronique du rinçage, alimentation sur secteur, plaque de déclenchement Sigma10
- 4 Commandes d'urinoir Geberit à déclenchement électronique du rinçage, alimentation sur secteur, plaque de fermeture de type 10
- 2 robinetteries de lavabos Geberit Piave, montage sur gorge, alimentation sur secteur, pour module fonctionnel à encastrer

Pour la mise à niveau avec Geberit Connect, seule la commande doit être remplacée pour chaque appareil sanitaire. Des pièces détachées appropriées sont disponibles à cet effet. → Voir tableau « Composants nécessaires pour la mise à niveau », page 86.

La passerelle Geberit Gateway est installée dans une armoire de commande en matière synthétique dans le vestibule des toilettes pour hommes. La passerelle Geberit Gateway doit se trouver dans la même pièce que les terminaux pour que la connexion Bluetooth® à la passerelle Geberit Gateway soit garantie.

Les terminaux sont tous dans la même zone. → Voir « Répartition des zones », page 43.

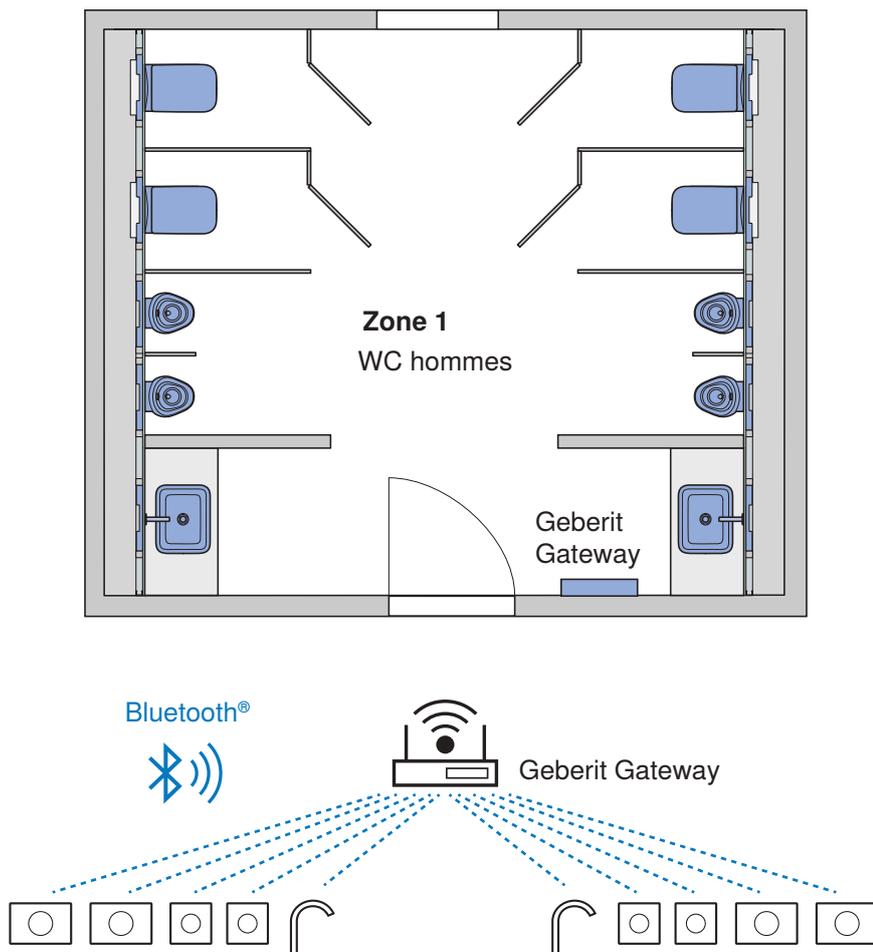


Illustration 29: Exemple pratique 3 : Connexion via Bluetooth®

5.11.1 Composants nécessaires pour la mise à niveau

Les composants suivants sont nécessaires pour la mise à niveau vers les terminaux Geberit Connect :

Nombre	Composants	Numéro de référence
4	Geberit Modules électroniques pour commande de WC, automatiques, 3–4,1 V	241.476.00.1
4	Capteurs électroniques Geberit pour commandes d'urinoir	241.941.00.1
2	Commandes Geberit pour robinetteries de lavabo Piave et Brenta	243.689.00.1
1	Passerelle Geberit Gateway	116.490.00.1
	Armoire de commande en matière synthétique sur place	
	Matériel d'installation électrique sur place	

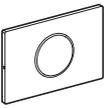
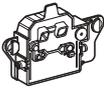
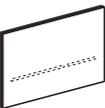
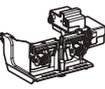
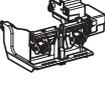
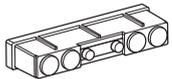
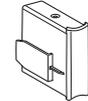
5.11.2 Procédure générale pour la mise à niveau avec Geberit Connect

Pour mettre à niveau des appareils sanitaires existants avec Geberit Connect, il est recommandé de procéder comme suit :

- 1** Vérifier la compatibilité des appareils sanitaires existants avec Geberit Connect. Sur les appareils sanitaires compatibles, le logo Geberit Connect est visible sur la plaque signalétique.

- 2** Si les appareils sanitaires ne sont pas compatibles, remplacer la commande et éventuellement d'autres composants. → Voir tableau « Composants nécessaires pour la mise à niveau », page 86.
✓ Les appareils sanitaires sont maintenant transformés en terminaux Geberit Connect.
- 3** Mettre en service les terminaux Geberit Connect et vérifier leur fonctionnement.
- 4** Installer Geberit Gateway dans une armoire de commande en matière synthétique et placer provisoirement l'armoire de commande. Mettre en place une alimentation électrique provisoire. Si la connexion Bluetooth® est insuffisante et que tous les terminaux ne peuvent pas être attribués, l'armoire de commande peut être remplacée facilement.
- 5** Attribuer les terminaux Geberit Connect à la passerelle Geberit Gateway. → Voir « Attribuer des terminaux connectés via Bluetooth® », page 97.
- 6** Monter l'armoire de commande avec Geberit Gateway de manière fixe.

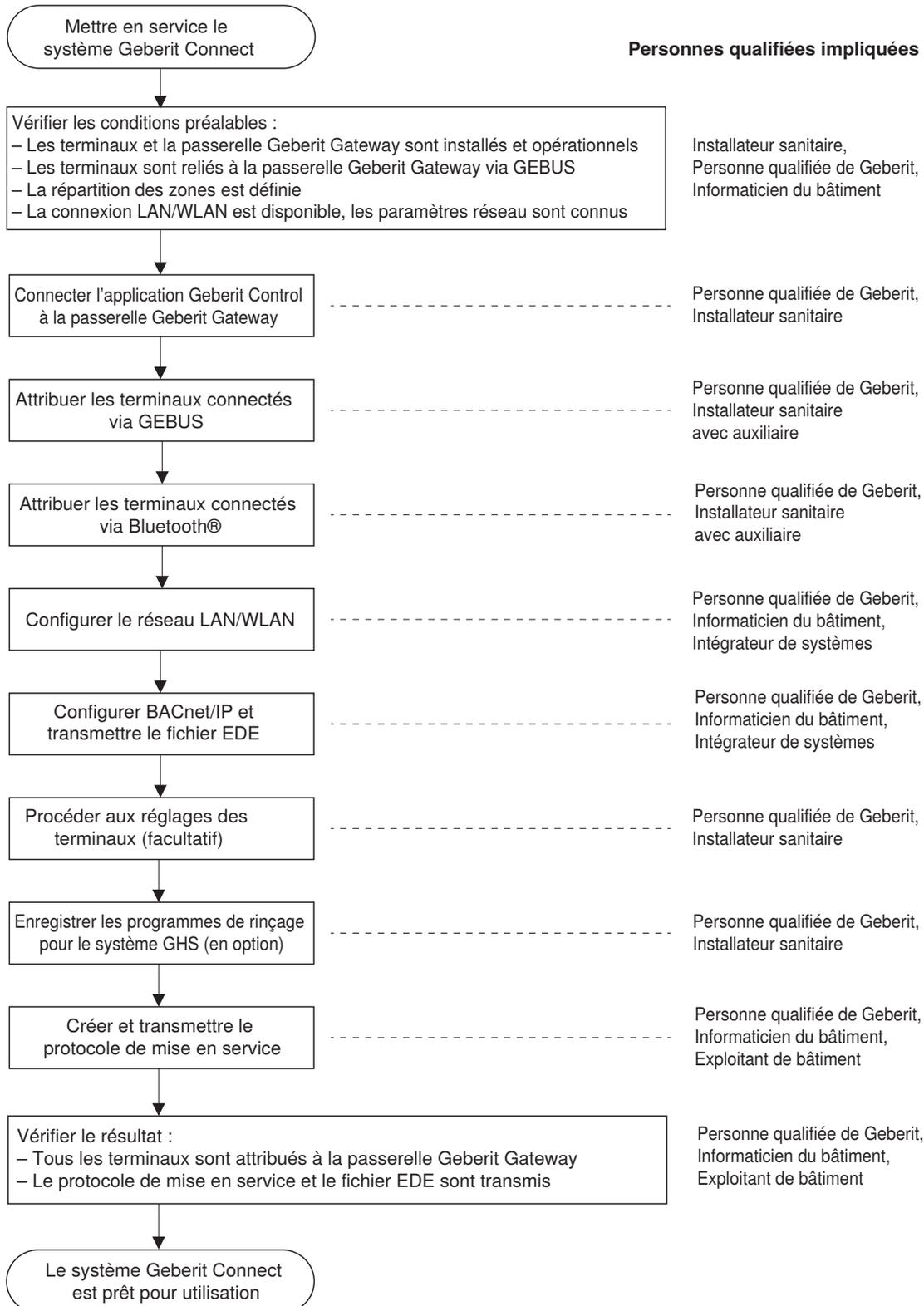
Composants nécessaires pour la mise à niveau d'appareils sanitaires avec Geberit Connect

Appareils sanitaires sans logo Geberit Connect sur la plaque signalétique		Composants nécessaires pour la mise à niveau	
Commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de déclenchement Sigma10		Module électronique Geberit pour commande de WC, automatique, 3-4,1 V, n° de réf. 241.476.00.1	
Commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de déclenchement Sigma80		<ul style="list-style-type: none"> • Commande de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage, alimentation sur secteur, avec plaque de déclenchement Sigma80, n° de réf. 116.090.xx.6 • Kit d'installation Geberit avec bloc d'alimentation, pour commandes de WC à déclenchement électronique du rinçage, 12V, n° de réf. 115.861.00.6 • Mécanisme de chasse Geberit de type 212 complet, n° de réf. 244.820.00.1 	
Commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage, pour bouton externe ou touche infrarouge		Mécanisme de relevage Geberit et module de commande, pour bouton, 3-4,1 V, n° de réf. 245.545.00.6	
Commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage, pour bouton-poussoir radio		Mécanisme de relevage Geberit et module de commande, pour bouton-poussoir radio, 3-4,1 V, n° de réf. 245.549.00.6	
Urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina avec commande intégrée		Commande électronique Geberit pour commande d'urinoir intégrée, n° de réf. 243.324.00.1	
Commandes d'urinoir Geberit à déclenchement électronique du rinçage, montage encastré		Capteur électronique Geberit pour commande d'urinoir, n° de réf. 241.941.00.1	
Robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta		Commande Geberit pour robinetteries de lavabos Piave et Brenta, n° de réf. 243.689.00.1	
Robinetterie de lavabo Geberit de types 185 / 186		Module électronique Geberit pour robinetteries de lavabos de types 185 / 186, n° de réf. 242.251.00.1	

6 Mise en service

6.1 Déroulement de la mise en service

La mise en service d'un système Geberit Connect s'effectue selon les étapes suivantes. Les différentes étapes sont décrites en détail dans le chapitre suivant. Si plusieurs passerelles Geberit Gateway sont installées dans le bâtiment, mettre en service chaque passerelle Geberit Gateway séparément.



6.2 Vérifier les conditions préalables

i La mise en service d'un système Geberit Connect ne doit être effectuée que par des personnes qualifiées. → Voir « Personnes qualifiées impliquées », page 10.

Les conditions suivantes doivent être remplies :

- Les terminaux Geberit Connect sont installés et opérationnels.
- La passerelle Geberit Gateway est installée et prête pour utilisation.
- Les terminaux Geberit Connect et la passerelle Geberit Gateway sont reliés par le câble GEBUS (en cas de connexion via GEBUS).
- Le zonage est disponible. → Voir « Répartition des zones », page 43.
- La connexion LAN/WLAN est disponible et les paramètres réseau sont connus (en cas de connexion à un système domotique ou au cloud Geberit).
- Les paramètres BACnet/IP sont connus (en cas de connexion à un système domotique).
- L'alimentation électrique est activée.

Lors de la mise sous tension, la passerelle Geberit Gateway et les terminaux Geberit Connect démarrent comme suit :

Passerelle Geberit Gateway	LED Raccordement électrique	Tous les autres témoins lumineux	
Processus de démarrage (1 à 2 minutes)			Chargeur d'amorçage OK
			Système d'exploitation OK
			Connexion au cloud OK
			Applications OK
La passerelle Geberit Gateway est prête pour utilisation		État actuel → voir « Témoin lumineux », page 22.	

Convertisseur de bus Geberit, rinçage forcé hygiénique Geberit HS50	LED
Le terminal est automatiquement adressé sur GEBUS.	
Le terminal est adressé sur GEBUS.	
Tension trop basse sur GEBUS (uniquement convertisseur de bus Geberit) ► Vérifier le câblage.	

Capteurs de température et de débit volumique Geberit	LED
Le terminal est automatiquement adressé sur GEBUS.	
Le terminal est adressé sur GEBUS.	

Lorsque toutes les LED des terminaux qui en sont équipés (comme par exemple le convertisseur de bus Geberit) s'allument en vert, le système Geberit Connect est prêt pour la mise en service.

Si les LED des terminaux ne s'allument pas en vert, le câblage du câble GEBUS doit être vérifié.

6.3 Relier l'application Geberit Control à la passerelle Geberit Gateway



État

Dans les listes sous [Nouveaux appareils] et [Mes appareils], dans le gestionnaire de réseau et la représentation des zones, l'état de chaque terminal est affiché comme suit :

	Utilisation	Indique qu'une utilisation a été détectée sur le terminal.
	Intensité du signal	Indique l'intensité du signal Bluetooth®.
	Avertissement	Indique qu'une alerte est présente sur le terminal. → Voir « Éliminer les pannes », page 122.
	Dysfonctionnement ou erreur	Indique la présence d'un dysfonctionnement ou d'une erreur sur le terminal. → Voir « Éliminer les pannes », page 122.

Exemple :



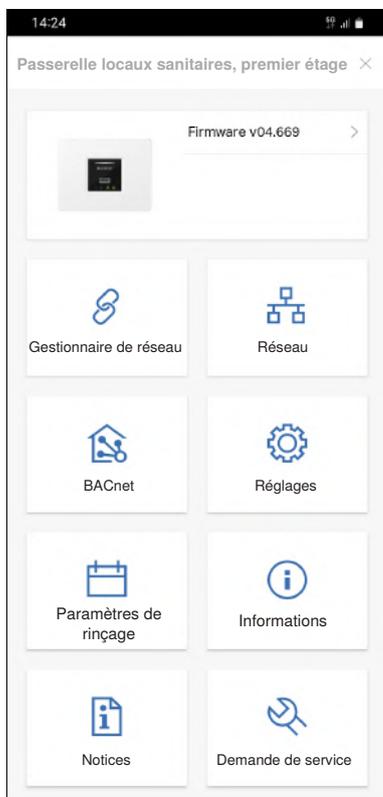
connecter l'application Geberit Control à la passerelle Geberit Gateway :

- 1 Adresser la passerelle Geberit Gateway.
- 2 Ouvrir l'application Geberit Control.
- 3 Se connecter avec l'ID Geberit.
- 4 Sélectionner la passerelle Geberit Gateway sous [Nouveaux appareils] et démarrer le pairage. Suivre les instructions dans l'application Geberit Control.
Le pairage peut se faire soit en appuyant sur le bouton de pairage, soit en entrant le code de pairage (Pairing Secret). → Voir « Structure », page 20.
 - ✓ Le pairage est lancé.
 - ✓ Témoin lumineux sur la passerelle Geberit Gateway :
- 5 Attribuer un mot de passe¹⁾.

6 Attribuer un nom à la passerelle Geberit Gateway ou au système Geberit Connect et réaliser la connexion.

✓ Le pairage est terminé.

✓ Témoin lumineux sur la passerelle Geberit Gateway : 



7 Se rendre dans le menu [Réglages] pour activer les services cloud Geberit. Les services cloud Geberit peuvent être utilisés pour les fonctions de service, les mises à jour de microprogramme et les notifications.

8 Si une nouvelle version du microprogramme est disponible, effectuer une mise à jour du microprogramme. → Voir « Effectuer une mise à jour du microprogramme », page 120. Une nouvelle version du microprogramme est indiquée par un symbole d'avertissement orange.



- 1) Mot de passe : il est recommandé de noter le mot de passe de la passerelle Geberit Gateway. En cas d'oubli du mot de passe, il faut saisir le code de pairage (Pairing Secret) de la passerelle Geberit Gateway pour réinitialiser le mot de passe. Le mot de passe de la passerelle Geberit Gateway protège également tous les terminaux attribués d'un accès non autorisé. Pour accéder à un terminal, il faut d'abord établir une connexion avec la passerelle Geberit Gateway.

6.4 Attribuer des terminaux connectés via GEBUS

Deux personnes sont nécessaires pour cette activité. La première personne doit toujours se trouver à proximité de la passerelle Geberit Gateway, de sorte que la connexion Bluetooth® à l'application Geberit Control soit garantie. La deuxième personne passe de terminal en terminal pour déclencher des utilisations.

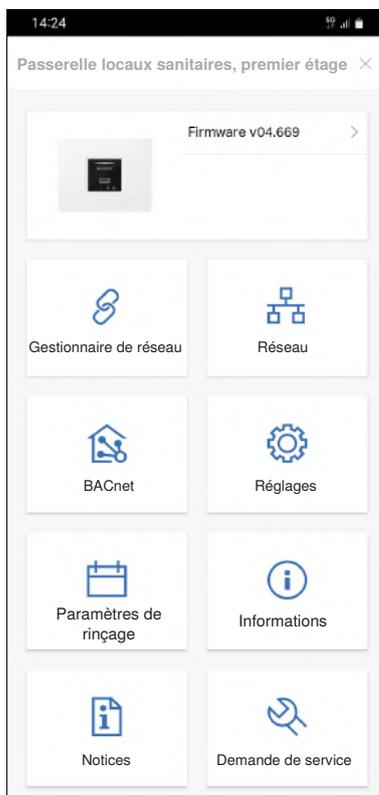
Pour la communication entre les deux personnes, il est recommandé d'utiliser des radios portatives ou similaires. Ainsi, le smartphone peut être utilisé avec l'application Geberit Control exclusivement pour la mise en service.

Pendant l'attribution des terminaux, aucune autre personne ne doit les utiliser. Il est recommandé d'interdire l'utilisation des locaux sanitaires.



Si dans un système Geberit Connect, les terminaux sont connectés via GEBUS et Bluetooth®, il faut toujours commencer par attribuer les terminaux connectés via GEBUS.

- 1 Première personne : Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].
- 2 Sélectionner [Commande centralisée].
✓ La connexion à la passerelle est établie.
- 3 Activer [Notifications], le cas échéant.
- 4 Sélectionner Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la passerelle Geberit Gateway s'affiche :

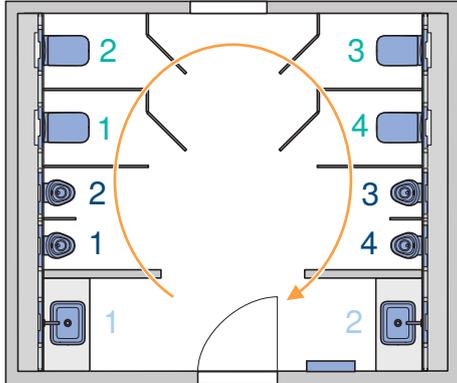


- 5 Ouvrir [Gestionnaire de réseau].
✓ Une liste de tous les terminaux détectés sur GEBUS s'affiche.
- 6 Vérifier que tous les terminaux sont listés.

7 Deuxième personne : S'approcher du premier terminal.

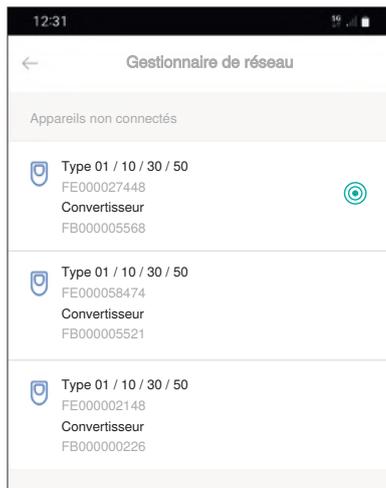


Il est recommandé d'attribuer les terminaux au sein d'un local sanitaire dans le sens des aiguilles d'une montre. L'ordre d'attribution donne l'ordre des terminaux dans la zone correspondante.



8 Déclencher l'utilisation auprès du terminal, de sorte que le terminal puisse être identifié dans la liste. L'utilisation est déclenchée différemment selon le terminal. → Voir « Déclencher l'utilisation » ci-dessous.

✓ L'utilisation du terminal est indiquée par une icône en forme de cercle vert.



Si aucune indication ne peut être retrouvée dans l'application Geberit Control, il est possible d'identifier le terminal par le biais du numéro de série figurant sur la plaque signalétique.

9 Sélectionner le terminal correspondant dans la liste.

10 Créer une nouvelle zone ou sélectionner une zone existante et confirmer. Il est recommandé de créer une zone distincte par locaux sanitaires.

✓ Le terminal est affecté à la zone correspondante dans la passerelle Geberit Gateway.



Lors de l'attribution du terminal, le système vérifie si une nouvelle version du microprogramme est disponible. Si c'est le cas, la mise à jour du microprogramme est lancée, ce qui peut prendre quelques minutes.

11 Répéter les étapes 7 à 10 pour tous les terminaux.

Résultat

- ✓ La liste dans le [gestionnaire de réseau] ne contient plus de terminaux non connectés.



- ✓ Témoin lumineux sur la passerelle Geberit Gateway : 

Une fois que les terminaux ont été attribués, ils sont mis en réseau avec la passerelle Geberit Gateway.

Déclencher l'utilisation

- Robinetteries de lavabos Piave et Brenta : maintenir la main devant le capteur infrarouge.
- Commandes d'urinoirs avec plaque de fermeture de type 01 / 10 / 30 / 50 : maintenir la main devant le capteur infrarouge.
- Urinoirs Preda, Selva et Tamina : maintenir la main devant le capteur infrarouge.
- Commandes de WC avec plaque de déclenchement Sigma10 ou Sigma80 ou avec touche infrarouge : maintenir la main devant le capteur infrarouge.
- Rinçages forcés hygiéniques HS05 : couper et remettre la tension secteur.
- Rinçages forcés hygiéniques HS50 : appuyer sur la touche <Test>.
- Rinçages forcés hygiéniques HS30/HS50 dans le réservoir à encastrer : appuyer sur la touche <Test> ou déclencher le rinçage manuel.
- Capteurs de température et de débit volumique pour GEBUS : déclencher le débit d'eau via le capteur. Une modification du débit volumique indique une utilisation.¹⁾
- Capteurs de température pour GEBUS : déclencher le débit d'eau via le capteur. Un changement de la température de l'eau indique une utilisation.¹⁾

1) Les capteurs de température ne doivent pas être refroidis à l'aide d'un spray réfrigérant, sous peine d'endommager le capteur.

Adapter les zones

Les zones peuvent être adaptées comme suit :



Via [Adapter la pos.] :

- Ordre des terminaux au sein d'une zone

Via le menu en 3 points ...:

- Nom de la zone
- Attribution des terminaux à une zone

Si une zone ne contient plus de terminaux, elle est automatiquement supprimée.

6.5 Attribuer des terminaux connectés via Bluetooth®

Pendant l'attribution des terminaux, aucune autre personne ne doit les utiliser. Il est recommandé d'interdire l'utilisation des locaux sanitaires.

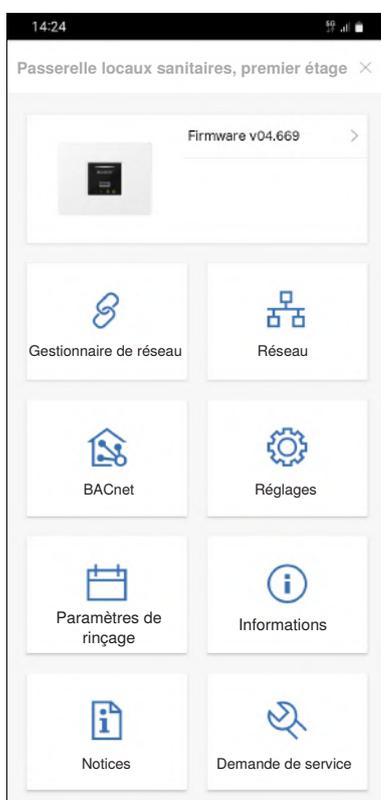
i Si dans un système Geberit Connect, les terminaux sont connectés via GEBUS et Bluetooth®, il faut toujours commencer par attribuer les terminaux connectés via GEBUS.

1 Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].

2 Sélectionner [Commande centralisée].
✓ La connexion à la passerelle est établie.

3 Activer [Notifications], le cas échéant.

4 Sélectionner Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la passerelle Geberit Gateway s'affiche :



5 Ouvrir [Gestionnaire de réseau].

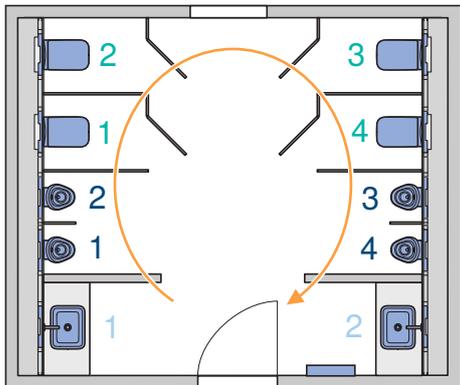
6 Ouvrir [Liaison radio].
✓ Une liste de tous les terminaux connectés via Bluetooth® s'affiche.

7 Vérifier que tous les terminaux connectés via Bluetooth® sont listés.

8 S'approcher du premier terminal.



Il est recommandé d'attribuer les terminaux au sein d'un local sanitaire dans le sens des aiguilles d'une montre. L'ordre d'attribution donne l'ordre des terminaux dans la zone correspondante.



9

Sélectionner le terminal dans la liste.

Le cas échéant, identifier le terminal par le biais du numéro de série figurant sur la plaque signalétique.

10

Effectuer le pairage avec le terminal selon les instructions de l'application Geberit Control.

En fonction du terminal, il faut déclencher une utilisation via le détecteur infrarouge ou appuyer sur une touche.



Si le terminal a déjà été attribué à une passerelle Geberit Gateway, il est protégé par un mot de passe. Le code de pairage (Pairing Secret) doit donc être saisi en cas de nouvelle attribution.

11

Créer une nouvelle zone ou sélectionner une zone existante et confirmer.

Il est recommandé de créer une zone distincte par locaux sanitaires. Tous les terminaux connectés via Bluetooth® doivent se trouver dans les mêmes locaux sanitaires.

✓ Le terminal est affecté à la zone correspondante dans la passerelle Geberit Gateway.



Lors de l'attribution du terminal, le système vérifie si une nouvelle version du microprogramme est disponible. Si c'est le cas, la mise à jour du microprogramme est lancée, ce qui peut prendre quelques minutes.

12

Répéter les étapes 8 à 11 pour tous les terminaux.

Résultat

✓ La liste sous [Liaison radio] ne contient plus de terminaux non connectés.

Une fois que les terminaux ont été attribués, ils sont mis en réseau avec la passerelle Geberit Gateway.

Adapter les zones

Les zones peuvent être adaptées comme suit :



Via [Adapter la pos.] :

- Ordre des terminaux au sein d'une zone

Via le menu en 3 points ...:

- Nom de la zone
- Attribution des terminaux à une zone

Si une zone ne contient plus de terminaux, elle est automatiquement supprimée.

6.6 Configurer le réseau LAN/WLAN

Les paramètres réseau doivent être connus. Ceux-ci doivent être coordonnés avec l'automaticien du bâtiment, l'informaticien du bâtiment ou l'intégrateur de systèmes.

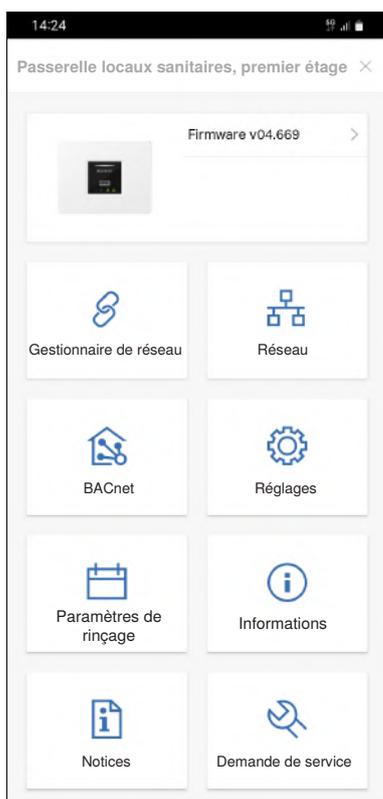
Les adresses IP peuvent être obtenues automatiquement via un serveur DHCP ou saisies manuellement. En outre, il est possible de définir un serveur local NTP (Network Time Protocol), par exemple pour des installations BACnet cloisonnées. De telles installations BACnet sont par exemple utilisées dans les réseaux locaux qui servent exclusivement à la domotique.

Les connexions WLAN ne peuvent être établies qu'avec des réseaux du type de sécurité « WPA2 Personal ». En outre, le nom du réseau WLAN (SSID) et le mot de passe doivent être connus. Pour éviter tout dysfonctionnement, il est préférable d'utiliser un réseau WLAN dans la bande de fréquence de 5 GHz.

1 Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes terminaux].

2 Sélectionner [Commande centralisée].
✓ La connexion à la passerelle est établie.

3 Sélectionner Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la passerelle Geberit Gateway s'affiche :



4 Ouvrir [Réseau].

5 Modifier les paramètres pour le réseau LAN ou WLAN.

i Si la connexion filaire au réseau n'est pas nécessaire, définir [Attribution d'IP] sur [Désactivé].

6.7 Configurer BACnet/IP

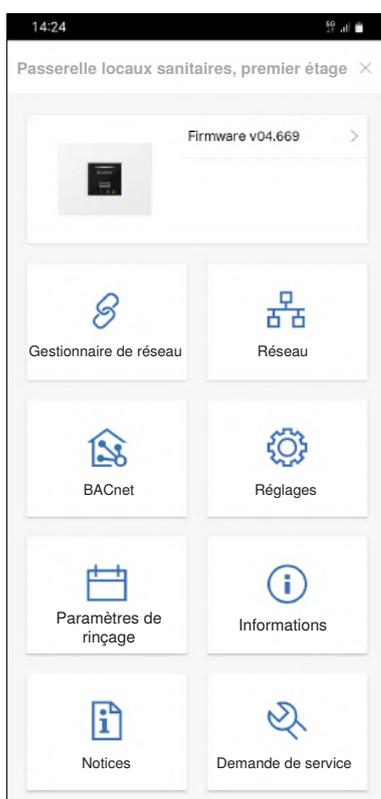
Les paramètres BACnet/IP doivent être connus. Ceux-ci doivent être coordonnés avec l'automaticien du bâtiment, l'informaticien du bâtiment ou l'intégrateur de systèmes.

Un fichier EDE est automatiquement créé pour l'intégration dans un système domotique.

1 Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].

2 Sélectionner [Commande centralisée].
✓ La connexion à la passerelle est établie.

3 Sélectionner Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la passerelle Geberit Gateway s'affiche :



4 Ouvrir [BACnet].

5 Adapter la configuration.

6 Sélectionner [Fichier EDE] et exporter celui-ci.

7 Partager le fichier EDE avec l'informaticien du bâtiment, l'automaticien du bâtiment ou l'intégrateur de systèmes.

ATTENTION

Risque pour la sécurité des données

Si la fonction BACnet est activée sur la passerelle Geberit Gateway, le port IP défini sur [BACnet] est ouvert. Cela peut constituer un risque potentiel pour la sécurité des données.

- La passerelle Geberit Gateway doit être protégée par un pare-feu.

6.8 Effectuer les réglages des terminaux Geberit Connect

Pour chaque terminal, il est possible de procéder à des réglages individuels, si nécessaire :

- Attribuer un nom
- Activer des fonctions telles que le rinçage intermittent
- Régler les paramètres tels que le temps de rinçage ou le temps de séjour

L'activation de fonctions telles que le rinçage intermittent ou le réglage des temps de rinçage doit être effectuée séparément pour chaque terminal.

Pour l'accès à un terminal, il est possible de choisir entre une commande centralisée ou locale. Dans le cas d'une commande centralisée, la passerelle Geberit Gateway permet d'accéder à tous les terminaux affectés. La commande locale permet d'accéder directement au terminal. Voir aussi « Utiliser et configurer les terminaux », page 109.

Dans la séquence d'actions suivante, le choix s'est porté sur la commande centralisée.

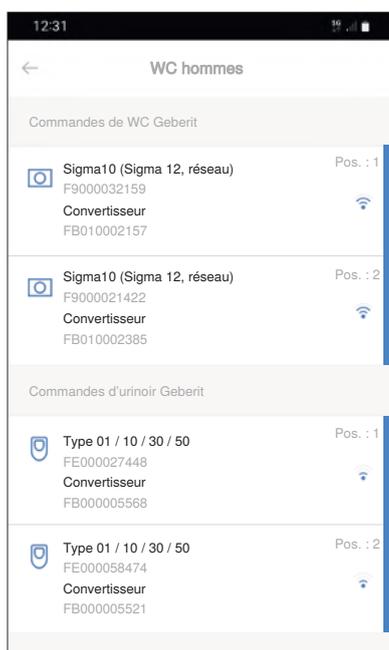
Condition requise

- La passerelle Geberit Gateway se trouve à portée du smartphone.

1 Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].

2 Sélectionner [Commande centralisée].
✓ La connexion à la passerelle est établie.

3 Sélectionner la zone avec le terminal souhaité.
✓ Une liste des terminaux de la zone correspondante s'affiche.



4 Sélectionner le terminal.¹⁾
✓ La connexion avec le terminal est établie.

5 Sous [Réglages], modifier le nom et effectuer les réglages souhaités.

6 Effectuer un test de fonctionnement (par exemple, déclencher le rinçage via le capteur infrarouge).

7 Répéter les étapes 4 à 6 pour tous les terminaux.

- 1) Une utilisation peut être déclenchée pour identifier le terminal dans la liste. Une icône en forme de cercle vert s'affiche sur le terminal.

6.9 Saisir des programmes de rinçage pour le système d'hygiène Geberit (GHS)

Lorsque des terminaux doivent être utilisés pour le renouvellement automatique de l'eau dans le système Geberit Connect, il est possible de définir les programmes de rinçage correspondants de manière centralisée sur la passerelle Geberit Gateway. → Voir « Système d'hygiène Geberit (GHS) », page 55.



Remarques sur les programmes de rinçage dans le cadre du fonctionnement connecté :

- Les programmes de rinçage réglés en usine des terminaux (rinçages intermittents) ne sont pas désactivés lors de l'enregistrement des programmes de rinçage dans le cadre du fonctionnement connecté. Afin d'éviter tout rinçage intempestif, et donc une consommation d'eau accrue, les programmes de rinçage locaux doivent être désactivés sur les terminaux.

ATTENTION

Consommation d'eau importante due à des rinçages intempestifs

- ▶ Dans le cadre du fonctionnement connecté, désactiver tous les programmes de rinçage locaux sur les terminaux, comme les rinçages intermittents.
- En cas de défaillance de la passerelle Geberit Gateway, les programmes de rinçage ne sont plus exécutés dans le cadre du fonctionnement connecté. Les programmes de rinçage locaux restent également désactivés.
- En cas de modification du système Geberit Connect (zones, terminaux), les programmes de rinçage utilisés dans le cadre du fonctionnement connecté doivent à nouveau être enregistrés ou vérifiés.
- Dans le cadre du fonctionnement connecté, les programmes de rinçage sont numérotés lors de leur enregistrement. Lorsqu'un programme de rinçage est effacé, le numéro correspondant est à nouveau attribué.

Condition requise

- La passerelle Geberit Gateway se trouve à portée du smartphone.
- Pour les rinçages forcés hygiéniques HS50 et les rinçages forcés hygiéniques HS30/HS50 dans le réservoir à encastrer, les électrovannes sont configurées pour l'eau froide et l'eau chaude.

1

Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes terminaux].

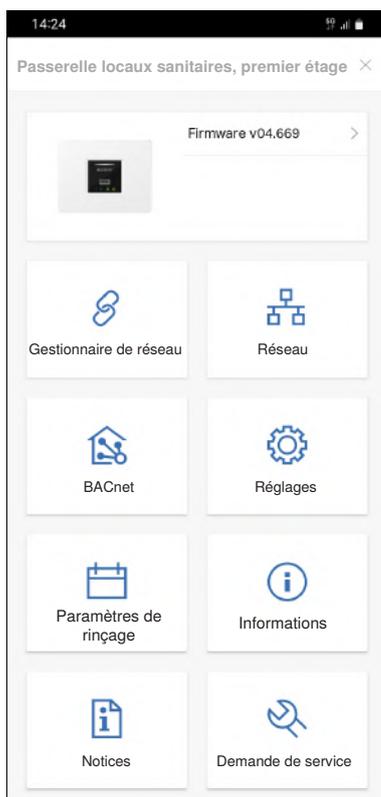
2

Sélectionner [Commande centralisée].

- ✓ La connexion à la passerelle est établie.

3 Sélectionner Geberit Gateway.

- ✓ La page de démarrage de la passerelle Geberit Gateway s'affiche :



4 Sélectionner [Paramètres de rinçage].

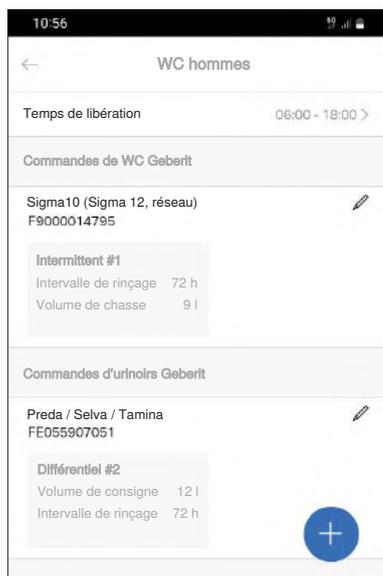
- ✓ Le nombre de programmes de rinçage enregistrés est affiché pour chaque zone (par exemple : (3/5) = 5 programmes de rinçage au total, dont 3 sont exécutés dans le cadre du mode de fonctionnement actif).



5 Définir le [mode de fonctionnement] actif.

6 Sélectionner la zone avec le terminal souhaité.

- ✓ Les programmes de rinçage déjà enregistrés s'affichent, classés par type de terminal.



7 Si nécessaire, renseigner la rubrique [Temps de libération]. → Voir « Programmes de rinçage pour le système GHS », page 61.

8 Appuyer sur [+] pour enregistrer un nouveau programme de rinçage ou sur

 pour modifier un programme de rinçage existant.

9 Sélectionner le terminal et enregistrer les paramètres du programme de rinçage. → Voir « Programmes de rinçage pour le système GHS », page 60.

10 Enregistrer les autres programmes de rinçage. Il est possible d'enregistrer plusieurs programmes de rinçage pour chaque terminal (60 au total pour chaque passerelle Geberit Gateway).

Le terminal peut être identifié dans la liste en déclenchant une utilisation. Pour les capteurs GEBUS, un débit d'eau peut être déclenché par le biais du capteur. Une modification du débit volumique ou de la température indique une utilisation. La valeur de mesure actuelle d'un capteur peut également être consultée à des fins de contrôle dans l'application Geberit Control, sous la rubrique [Information], ou dans le protocole des capteurs.

6.10 Créer et transmettre un protocole de mise en service

Tous les programmes de rinçage ainsi que les réglages effectués pendant la mise en service et la configuration des zones sont enregistrés dans un protocole de mise en service. Ce protocole est remis à l'exploitant du bâtiment après la mise en service.

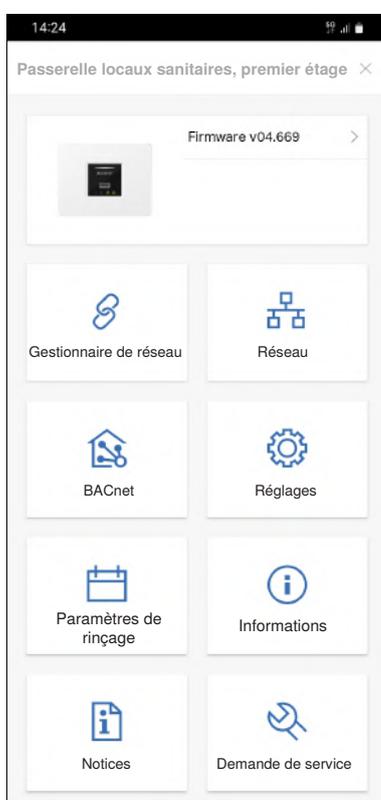
La passerelle Geberit Gateway met également d'autres protocoles à disposition. → Voir « Protocoles du système », page 24.

Le protocole de mise en service est établi comme suit :

1 Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].

2 Sélectionner [Commande centralisée].
✓ La connexion à la passerelle est établie.

3 Sélectionner Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la passerelle Geberit Gateway s'affiche :



4 Ouvrir [Informations].

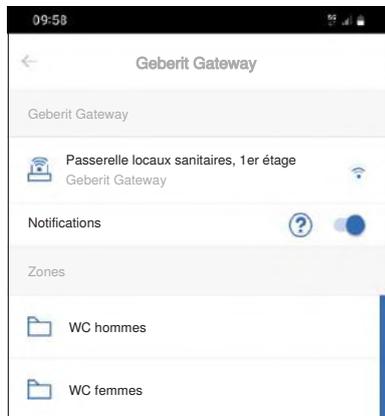
5 Sélectionner [Protocole de mise en service] et exporter le protocole.

6 Partager le protocole de mise en service avec les personnes concernées.

6.11 Terminer la mise en service

Vérifier le résultat de la mise en service :

- Tous les terminaux sont affectés à la passerelle Geberit Gateway. Dans le menu [Mes appareils] du système Geberit Connect, seules les zones sont répertoriées. Aucun terminal non connecté n'est visible.



- Toutes les LED allumées de la passerelle Geberit Gateway sont vertes.
- Les LED de tous les terminaux qui en sont équipés (par exemple le convertisseur de bus Geberit) s'allument en vert.
- Le protocole de mise en service est remis à l'exploitant du bâtiment.
- Le fichier EDE est transmis à l'automaticien du bâtiment.
- Toutes les personnes autorisées ont accès à l'application Geberit Control ou disposent d'un Geberit ID.
- Toutes les personnes autorisées ont accès à la passerelle Geberit Gateway et aux terminaux attribués.
- Tous les terminaux sont configurés.

En cas d'erreur, l'état de la passerelle Geberit Gateway peut être déterminé à l'aide des témoins lumineux.
→ Voir « Témoin lumineux », page 22.

7 Fonctionnement

7.1 Utiliser et configurer les terminaux

L'accès à un terminal au sein du système Geberit Connect s'effectue via l'application Geberit Control. Il est possible d'opter pour une commande centralisée, ou bien pour une commande locale.

7.1.1 Commande centralisée

Dans le cas d'une commande centralisée, l'accès à l'ensemble des terminaux a lieu depuis la passerelle Geberit Gateway. L'application Geberit Control se connecte à la passerelle Geberit Gateway.

Utilisation :

- Pour la mise en service d'un système Geberit Connect
- Pour une commande centralisée des terminaux à partir d'un seul endroit
- Pour la gestion des zones

Accès :

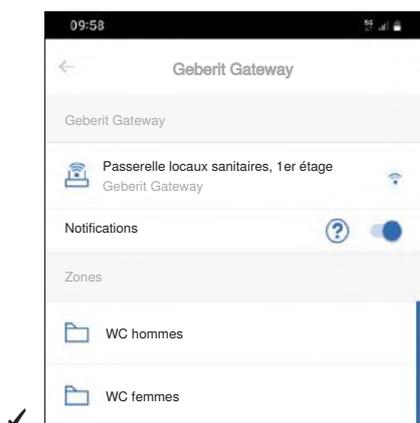
1 Adresser la passerelle Geberit Gateway.

2 Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].



3 Sélectionner [Commande centralisée].

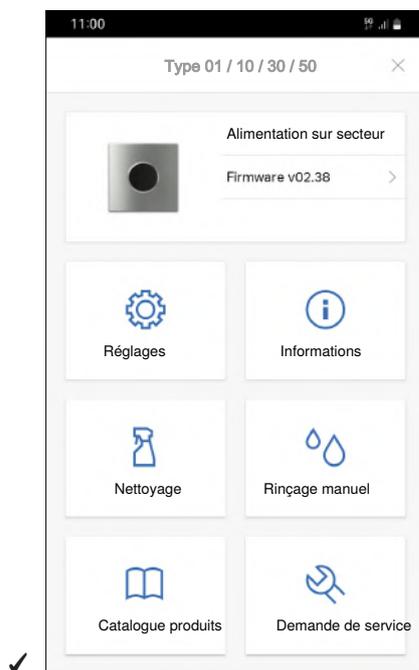
- ✓ La connexion Bluetooth® avec la passerelle Geberit est établie.
- ✓ Toutes les zones du système Geberit Connect sont affichées. Voir aussi « Fonctions par zone », page 113.



4 Sélectionner la zone avec le terminal souhaité.

5 Sélectionner le terminal souhaité.

- ✓ La connexion au terminal est établie (via la passerelle Geberit Gateway et GEBUS ou via une connexion Bluetooth® au terminal).



Connexion au terminal :

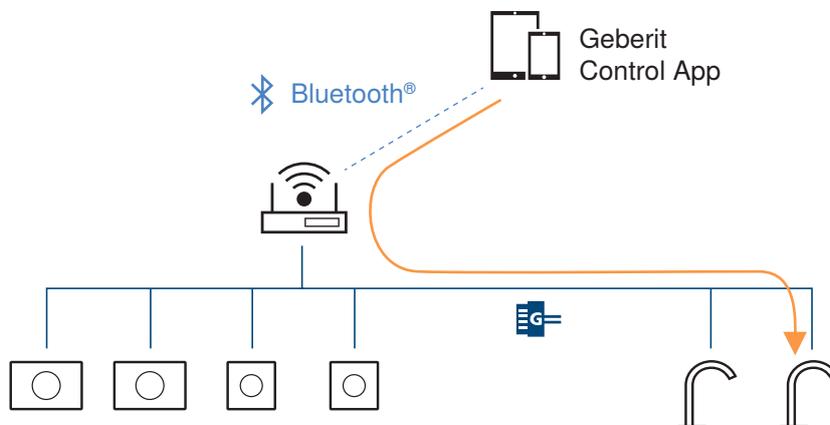


Illustration 30: Exemple : Commande centralisée d'une robinetterie de lavabo

Les fonctions suivantes sont disponibles par terminal :

- Activer le mode nettoyage
- Déclencher un rinçage
- Modifier les réglages
- Activer ou désactiver des fonctions
- Lire les statistiques

Certaines fonctions, comme par exemple l'activation du mode nettoyage, peuvent être exécutées simultanément pour tous les terminaux d'une zone. Voir aussi « Fonctions par zone », page 113.

7.1.2 Commande locale

En cas de commande locale, l'application Geberit Control permet d'accéder directement à un terminal.

Utilisation :

- Pour la commande d'un terminal indépendamment de l'emplacement de la passerelle Geberit Gateway
- Pour l'exécution de fonctions directement sur le terminal

Accès :

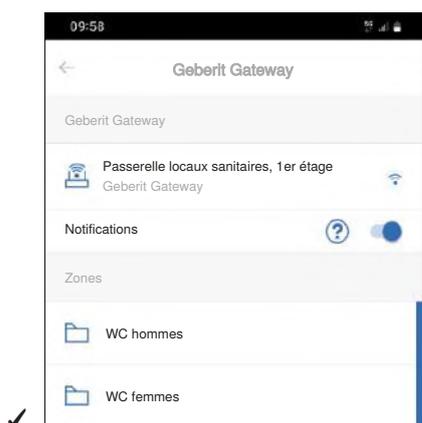
1 S'approcher du terminal souhaité.

2 Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].



3 Sélectionner [Commande locale].

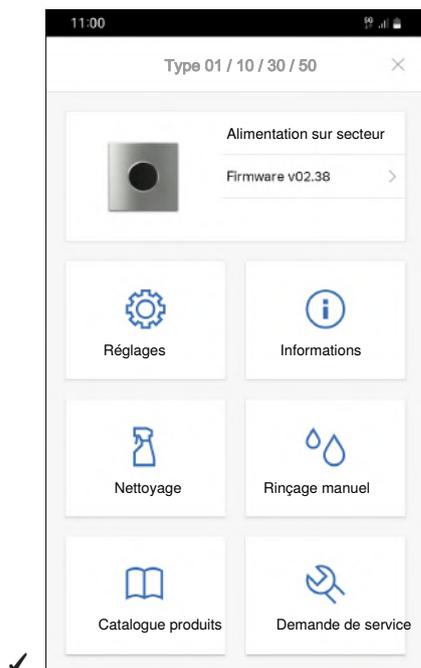
- ✓ Toutes les zones du système Geberit Connect sont affichées. Voir aussi « Fonctions par zone », page 113.



4 Sélectionner la zone avec le terminal souhaité.

5 Sélectionner le terminal souhaité (tenir compte de la puissance du signal).

- ✓ La connexion Bluetooth® avec le terminal est établie.



Connexion au terminal :

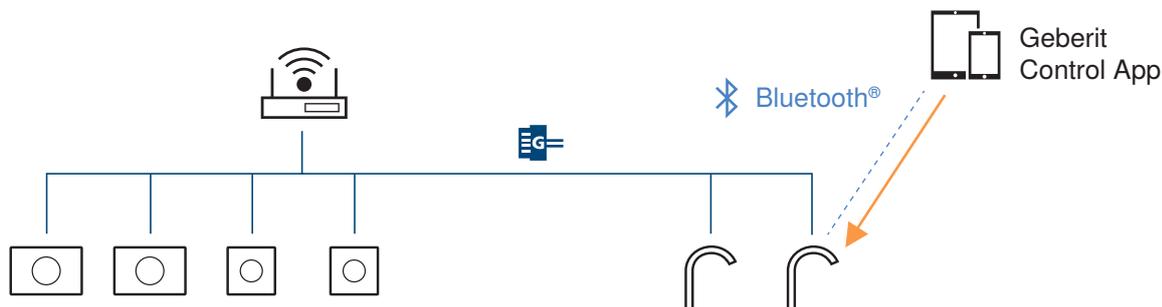


Illustration 31: Exemple : Commande locale d'une robinetterie de lavabo

Les fonctions suivantes sont disponibles par terminal :

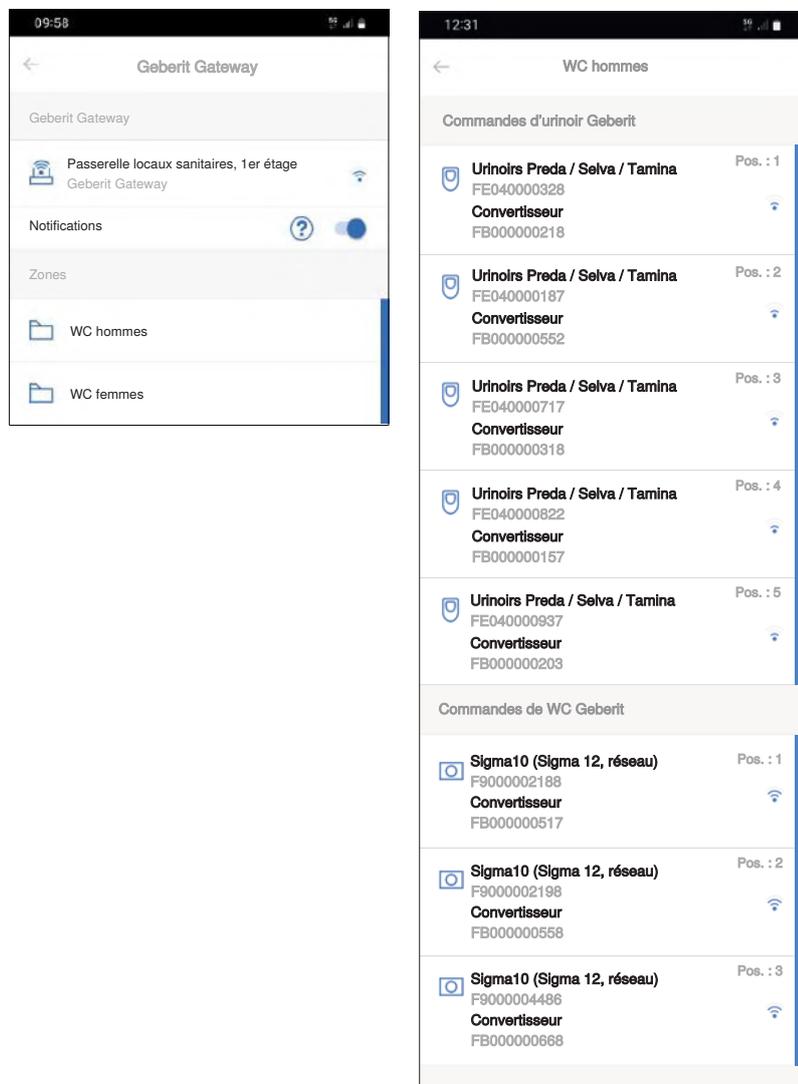
- Activer le mode nettoyage
- Déclencher un rinçage
- Modifier les réglages
- Activer ou désactiver des fonctions
- Lire les statistiques

Certaines fonctions, comme par exemple l'activation du mode nettoyage, peuvent être exécutées simultanément pour tous les terminaux d'une zone. Voir aussi « Fonctions par zone », page 113.

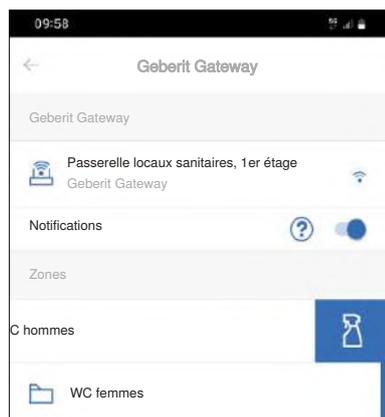
7.1.3 Fonctions par zone

Certaines fonctions, comme par exemple l'activation du mode nettoyage, peuvent être exécutées simultanément pour tous les terminaux d'une zone. Lorsqu'une fonction de ce type est disponible, une barre bleue apparaît à droite de la zone.

Les mêmes fonctions sont également disponibles pour les terminaux après l'ouverture de la zone.



En faisant glisser la zone vers la gauche, les fonctions apparaissent, comme par exemple l'activation du mode nettoyage.



7.2 Définir le mode de fonctionnement pour le système d'hygiène Geberit (GHS)

Le mode de fonctionnement détermine les programmes de rinçage exécutés dans le GHS. Par exemple, dans une école, il est possible de définir un mode de fonctionnement avec des programmes de rinçage pour le fonctionnement normal, et un mode de fonctionnement avec des programmes de rinçage pour le fonctionnement pendant les vacances. Le mode de fonctionnement actif s'applique à toutes les zones et aux terminaux Geberit Connect qu'elles contiennent. Lorsque le mode de fonctionnement est défini sur [Arrêt], aucun programme de rinçage n'est exécuté.

Le mode de fonctionnement actif est défini dans l'application Geberit Control ou via le système domotique.

Condition requise

- La passerelle Geberit Gateway se trouve à portée du smartphone.

- 1** Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].
- 2** Sélectionner [Commande centralisée].
 - ✓ La connexion à la passerelle est établie.
- 3** Sélectionner Geberit Gateway.
 - ✓ La page de démarrage de la passerelle Geberit Gateway s'affiche.
- 4** Sélectionner [Paramètres de rinçage].
- 5** Définir le [mode de fonctionnement] actif.

7.3 Gérer les zones et les terminaux

Dans le système Geberit Connect, il est également possible d'ajouter ou de supprimer des terminaux, ou encore de modifier les zones pendant le fonctionnement.

i En cas de modification des zones ou après l'ajout ou la suppression de terminaux, les programmes de rinçage doivent de nouveau être saisis dans le cadre du fonctionnement connecté.

7.3.1 Ajouter des terminaux

Pour ajouter un nouveau terminal, la procédure est la même que pour la mise en service :

- Terminaux connectés via GEBUS : → Voir « Attribuer des terminaux connectés via GEBUS », page 93.
- Terminaux connectés via Bluetooth® : → Voir « Attribuer des terminaux connectés via Bluetooth® », page 97.

7.3.2 Gérer les zones et supprimer des terminaux

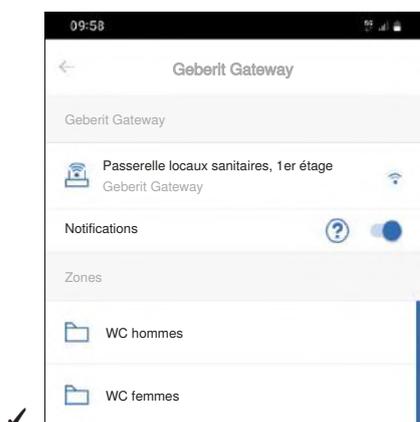
1 Adresser la passerelle Geberit Gateway.

2 Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes appareils].



3 Sélectionner [Commande centralisée].

- ✓ La connexion Bluetooth® avec la passerelle Geberit est établie.



4 Sélectionner Geberit Gateway.

5 Ouvrir [Gestionnaire de réseau].

6 Sélectionner la zone souhaitée.



Gérer les zones

7 Appuyer sur [Adapter la pos.] pour modifier la position d'un terminal au sein d'une zone.

8 Via le menu en 3 points, ... modifier le nom de la zone ou l'attribution des terminaux à une zone.

Supprimer un terminal

9 Via le menu en 3 points, ... sélectionner le terminal et appuyer sur [Supprimer]. ✓ Le terminal n'est plus attribué à la passerelle Geberit Gateway.

10 Démonter le terminal.

7.4 Remplacer le terminal

Si un terminal Geberit Connect doit être remplacé, la procédure suivante s'applique :

Terminal connecté via GEBUS

Cette procédure est valable pour tous les terminaux, y compris les capteurs GEBUS, qui sont connectés directement ou via un convertisseur de bus Geberit.

- 1 S'assurer que la LED Connect de la passerelle Geberit Gateway s'allume en vert.
- 2 Démontez le terminal défectueux ou le convertisseur de bus Geberit défectueux.
- 3 Monter et raccorder un nouveau terminal ou un nouveau convertisseur de bus Geberit.
- 4 Attendre 1 minute.
 - ✓ Lors du raccordement du câble GEBUS, le nouveau terminal est automatiquement attribué à la passerelle Geberit Gateway.
 - ✓ Les réglages sont repris.
- 5 S'assurer que la LED Geberit Connect s'allume de nouveau en vert sur la passerelle Geberit Gateway.

 Si un terminal ne peut pas être attribué automatiquement, la LED Geberit Connect de la passerelle Geberit Gateway s'allume en rouge.

- 1 Attribuer manuellement le terminal dans le [gestionnaire de réseau] de l'application Geberit Control. → Voir « Attribuer des terminaux connectés via GEBUS », page 93.

Remarques :

- Ne pas couper l'alimentation électrique de la passerelle Geberit Gateway.
- Ne remplacer qu'un seul terminal ou un seul convertisseur de bus Geberit à la fois.
- Terminaux Geberit Connect avec convertisseurs de bus Geberit :
Pour les terminaux équipés de convertisseurs de bus Geberit, la commande et le convertisseur de bus Geberit sont reliés entre eux. L'échange de convertisseurs de bus Geberit entre des terminaux peut avoir pour conséquence que les terminaux soient ensuite attribués à la mauvaise zone. Il est recommandé de ne pas échanger les convertisseurs de bus Geberit.
- Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 ou HS50 (dans le réservoir à encastrer) :
Les réglages ne sont **pas** repris lors du remplacement d'un rinçage forcé hygiénique. Tous les réglages, y compris les programmes de rinçage, doivent être réinitialisés à l'aide de l'application Geberit Control.
- Tous les autres terminaux :
Lors du remplacement d'un terminal, les programmes de rinçage sont conservés dans le cadre du fonctionnement connecté. Il est tout de même recommandé de les vérifier.

Terminal connecté via Bluetooth®

-
- 2** Démonter le terminal défectueux ou le convertisseur de bus Geberit défectueux.

 - 3** Monter un nouveau terminal ou un nouveau convertisseur de bus Geberit.

 - 4** Sélectionner le système Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway sous [Mes terminaux].

 - 5** Sélectionner [Commande centralisée].
✓ La connexion à la passerelle Geberit Gateway est établie.

 - 6** Sélectionner Geberit Gateway.

 - 7** Ouvrir [Gestionnaire de réseau].

 - 8** Ouvrir la zone ayant le terminal défectueux.

 - 9** Sélectionner le terminal défectueux via le menu à 3 points et [Supprimer].
✓ Le terminal défectueux n'est plus attribué à la passerelle Geberit Gateway.

 - 10** Attribuer le nouveau terminal à la passerelle Geberit Gateway. → Voir « Attribuer des terminaux connectés via Bluetooth® », page 97.

 - 11** Configurer le nouveau terminal. Les réglages ne sont **pas** repris.

7.5 Afficher et évaluer les statistiques

L'application Geberit Control permet de consulter différents protocoles de la passerelle Geberit Gateway et des terminaux Geberit Connect qui lui sont associés. Les protocoles peuvent être exportés et partagés pour une analyse ultérieure.

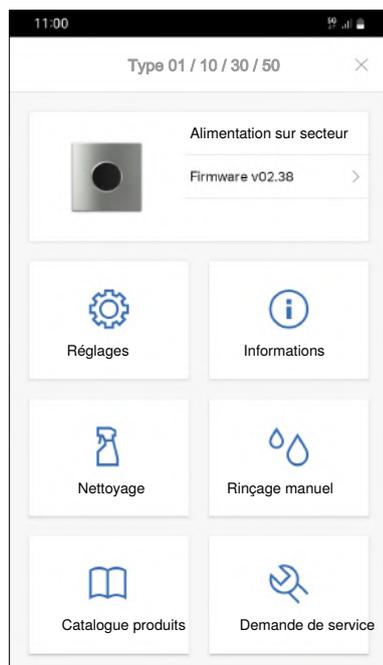
Les protocoles suivants sont disponibles :

Protocole	Disponibilité pour
Statistiques (utilisation/rinçages)	Terminaux
Protocole de rinçage	Passerelle Geberit Gateway
Journal des événements	Terminaux et passerelle Geberit Gateway
Protocole de mise en service	Terminaux et passerelle Geberit Gateway
Protocole des capteurs	Capteurs GEBUS

→ Voir aussi « Protocoles du système », page 24.

Les protocoles de rinçage et les protocoles des capteurs peuvent être utilisés pour prouver que l'hygiène de l'eau potable est maintenue.

Les protocoles peuvent être consultés sous [Informations] :



7.6 Effectuer une mise à jour du microprogramme

Si une mise à jour du microprogramme est disponible pour un terminal Geberit Connect ou la passerelle Geberit Gateway, elle s'affichera dans l'application Geberit Control avec un symbole d'avertissement orange.

La mise à jour du microprogramme pour la passerelle Geberit Gateway a lieu via les services cloud Geberit, ou bien à l'aide d'une clé USB.

Le fichier du microprogramme de la passerelle Geberit Gateway contient également des mises à jour du microprogramme des terminaux. Après la mise à jour du microprogramme de la passerelle Geberit Gateway, les mises à jour du microprogramme des terminaux affectés sont également effectuées automatiquement, le cas échéant. Pour les différents terminaux, la mise à jour du microprogramme peut être effectuée directement dans l'application Geberit Control.

7.6.1 Mise à jour du microprogramme avec une clé USB

Lorsqu'une mise à jour du microprogramme est disponible, le fichier correspondant peut être téléchargé via un lien et transféré sur la passerelle Geberit Gateway à l'aide d'une clé USB.

Un mode d'emploi pour la version actuelle du microprogramme est disponible sous le lien [972.341.00.0](https://www.geberit.com/fr/fr/972.341.00.0) ou dans le catalogue de produits en ligne de la passerelle Geberit Gateway. Le mode d'emploi contient des instructions avec un lien de téléchargement du fichier du microprogramme ainsi que les notes de publication de la version correspondante du microprogramme.

Condition requise

- Le mode d'emploi pour la mise à jour du microprogramme est également fourni.
- Une clé USB en usage dans le commerce, dotée du système de fichiers FAT32, est mise à disposition.

- 1 Télécharger le fichier du microprogramme (environ 100 Mo) à l'aide du lien de téléchargement figurant dans le mode d'emploi.
- 2 Copier le fichier du microprogramme (*.GSI) dans le répertoire racine de la clé USB. Le répertoire racine ne doit contenir qu'un seul fichier de microprogramme.
- 3 Insérer la clé USB à l'avant de Geberit Gateway.
- 4 Connecter l'application Geberit Control à la passerelle Geberit Gateway.
 - ✓ La nouvelle version du microprogramme est indiquée par une icône d'avertissement.



- 5 Ouvrir [Microprogramme] et démarrer la mise à jour du microprogramme.
 - ✓ La progression de la mise à jour du microprogramme est indiquée par les LED présentes sur la passerelle Geberit Gateway. → Voir « Séquence de LED lors de la mise à jour du microprogramme de la passerelle Geberit Gateway », page 121.
 - ✓ La connexion à l'application Geberit Control est interrompue pendant la mise à jour du microprogramme.

La clé USB doit être retirée uniquement lorsque la LED blanche « Raccordement électrique » de la passerelle Geberit Gateway cesse de clignoter.

Si des problèmes surviennent lors de la mise à jour du microprogramme, couper l'alimentation en courant de la passerelle Geberit Gateway pendant environ 10 secondes.

7.6.2 Mise à jour du microprogramme avec les services cloud Geberit

Condition requise

- La passerelle Geberit Gateway est connectée à Internet via un routeur (LED ).
- Les services cloud Geberit sont activés (LED .

1

Connecter l'application Geberit Control à la passerelle Geberit Gateway.

- ✓ La nouvelle version du microprogramme est indiquée par une icône d'avertissement.



2

Ouvrir [Microprogramme] et démarrer la mise à jour du microprogramme.

- ✓ Le fichier du microprogramme est téléchargé et la mise à jour démarre.
- ✓ La progression de la mise à jour du microprogramme est indiquée par les LED présentes sur la passerelle Geberit Gateway. → Voir « Séquence de LED lors de la mise à jour du microprogramme de la passerelle Geberit Gateway », page 121.
- ✓ La connexion à l'application Geberit Control est interrompue pendant la mise à jour du microprogramme.

7.6.3 Séquence de LED lors de la mise à jour du microprogramme de la passerelle Geberit Gateway

Phase	LED Raccordement électrique	Tous les autres témoins lumineux	
Mise à jour du microprogramme active			Les applications sont arrêtées
			Le fichier du microprogramme est vérifié
			Le fichier du microprogramme est installé
			L'installation est terminée
Passerelle Geberit Gateway prête pour utilisation		État actuel → voir « Témoin lumineux », page 22.	
Échec de la mise à jour du microprogramme			Échec de la vérification du fichier du microprogramme

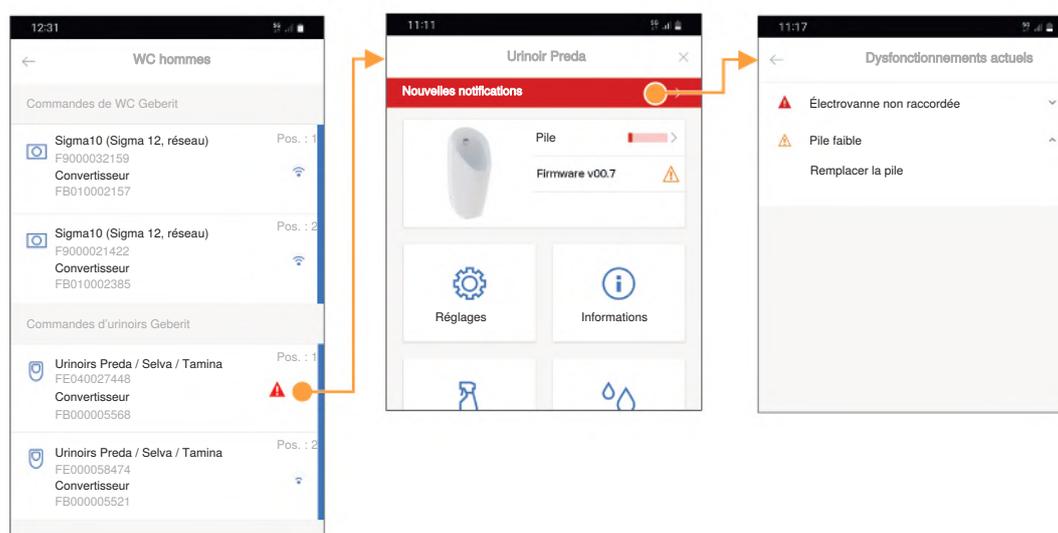
7.7 Éliminer les pannes

Si des dysfonctionnements surviennent au niveau du système Geberit Connect, il est recommandé de suivre les étapes suivantes afin de réaliser un diagnostic.

1 Contrôler le fonctionnement des terminaux. Le cas échéant, utiliser les instructions de maintenance du terminal pour éliminer la panne.

2 Vérifier dans l'application Geberit Control si des avertissements ou des dysfonctionnements sont affichés.

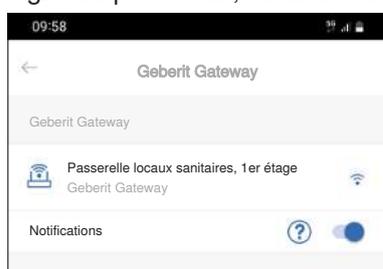
- ✓ Dans l'application Geberit Control, les dysfonctionnements sont signalés par des symboles d'avertissement (orange = avertissement, rouge = dysfonctionnement ou erreur). En appuyant sur le symbole d'avertissement, on accède au message d'avertissement ou de dérangement correspondant. En développant le message, des indications sur la manière d'y remédier s'affichent.



- ✓ Si des erreurs surviennent lors des programmes de rinçage du système d'hygiène Geberit (GHS), celles-ci sont signalées par un symbole d'avertissement ainsi que par une erreur générale sous [Dysfonctionnements actuels]. Les détails concernant les erreurs sont affichés sur la passerelle Geberit Gateway sous [Paramètres de rinçage] ainsi que dans le [protocole de rinçage].



Les dysfonctionnements et les avertissements au sein du système Geberit Connect sont également signalés par e-mail, dans la mesure où les services cloud Geberit et les notifications sont activés.



3 Vérifier l'affichage LED sur la passerelle Geberit Gateway → voir « Témoin lumineux », page 22.

4 Vérifier les témoins lumineux sur les terminaux ou les convertisseurs de bus Geberit → voir « Témoin lumineux », page 29.

5 Vérifier dans l'application Geberit Control si des versions plus récentes du microprogramme sont disponibles.

6 Diagnostic d'erreur selon le tableau « Éliminer les pannes », page 124.

7 En cas de diagnostic d'erreur infructueux via l'application Geberit Control, envoyer une [demande de service] ou contacter une personne qualifiée Geberit.

Une demande de service génère un e-mail adressé au service après-vente de la société de distribution Geberit concernée, avec les informations suivantes :

- Expéditeur
- Données du terminal
- Description de l'erreur
- En pièce jointe : journal des événements et protocole de mise en service

La description de l'erreur doit être saisie manuellement ; les autres éléments sont générés automatiquement.

Dérangements possibles et conseils pour y remédier :

Dysfonctionnement	Cause	Dépannage
Le terminal ne rince pas.	Alimentation électrique manquante	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le témoin lumineux sur le convertisseur de bus Geberit → voir « Témoin lumineux », page 29 (pour les terminaux avec convertisseur de bus Geberit). ▶ Contrôler l'alimentation électrique. ▶ Vérifier le câble GEBUS (en cas d'alimentation électrique via GEBUS).
	Pression d'alimentation trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la pression d'alimentation (0,5–10 bar).
	Le terminal est en mode nettoyage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Activer le mode nettoyage avec l'application Geberit Control.
	Terminal défectueux (commande, électrovanne, capteur infrarouge)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier dans l'application Geberit Control si des avertissements ou des dysfonctionnements sont affichés. ▶ Réparer le terminal → voir les instructions de maintenance du terminal. ▶ Remplacer le terminal → voir « Remplacer le terminal », page 117.
Le terminal se rince en permanence.	Terminal défectueux (commande, électrovanne, capteur infrarouge)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier dans l'application Geberit Control si des avertissements ou des dysfonctionnements sont affichés. ▶ Réparer le terminal → voir les instructions de maintenance du terminal. ▶ Remplacer le terminal → voir « Remplacer le terminal », page 117.
	Programme de rinçage intermittent en cours	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier les réglages ou les réglages de rinçage.
Le terminal rince au mauvais moment.	Détection d'utilisateur erronée (capteur infrarouge sali, zone de détection mal réglée)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le terminal → voir les instructions de maintenance du terminal.
	Paramètres de rinçage incorrects	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier les [réglages] du terminal dans l'application Geberit Control. ▶ Vérifier la rubrique [Paramètres de rinçage] du système d'hygiène Geberit (GHS) sur la passerelle Geberit Gateway.
Le terminal n'est pas accessible dans l'application Geberit Control via Bluetooth®.	Le terminal est associé à une passerelle Geberit Gateway	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Connecter l'application Geberit Control à la passerelle Geberit Gateway et sélectionner le terminal.
	Le terminal n'est pas compatible avec Geberit Connect	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la plaque signalétique. Le symbole Geberit Connect doit être présent. ▶ Remplacer le terminal ou le convertisseur.

Dysfonctionnement	Cause	Dépannage
Le terminal n'est pas accessible dans le gestionnaire de réseau de l'application Geberit Control.	Communication via GEBUS défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le témoin lumineux sur le convertisseur de bus Geberit → voir « Témoin lumineux », page 29 (pour les terminaux avec convertisseur de bus Geberit). ▶ Vérifier le câble GEBUS.
	Pas de connexion entre le terminal et le convertisseur de bus Geberit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le câble entre le terminal et le convertisseur de bus Geberit.
La passerelle Geberit Gateway n'est pas accessible via Bluetooth®.	Distance trop importante par rapport à la passerelle Geberit Gateway	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se rapprocher de la passerelle Geberit Gateway.
	Erreur dans le programme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler les témoins lumineux sur la passerelle Geberit Gateway → voir « Témoin lumineux », page 22. ▶ Redémarrer la passerelle Geberit Gateway sous [Réglages] dans l'application Geberit Control.
	Passerelle Geberit Gateway défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacter une personne qualifiée Geberit.
La passerelle Geberit Gateway n'est pas accessible via LAN/WLAN ou BACnet.	Raccordement par câble défectueux	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler les témoins lumineux sur la passerelle Geberit Gateway → voir « Témoin lumineux », page 22. ▶ Vérifier le câble LAN. ▶ Vérifier les LED sur la prise femelle du câble LAN en bas de la passerelle Geberit Gateway (les LED clignotent en cas de trafic de données).
	Configuration erronée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier les paramètres réseau et BACnet dans l'application Geberit Control.
	Erreur dans le programme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Redémarrer la passerelle Geberit Gateway sous [Réglages] dans l'application Geberit Control.
	Pas de connexion Internet aux services cloud Geberit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler les témoins lumineux sur la passerelle Geberit Gateway → voir « Témoin lumineux », page 22. ▶ Vérifier le routeur. ▶ Vérifier les paramètres réseau LAN/WLAN dans l'application Geberit Control.
	Passerelle Geberit Gateway défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contacter une personne qualifiée Geberit.

2 / 2

Procédure recommandée pour tester le câble GEBUS :

- Débrancher la fiche du câble GEBUS de la passerelle Geberit Gateway.
- Sur la fiche, vérifier l'absence de court-circuit au niveau des 4 conducteurs du câble GEBUS.
- Vérifier si une tension est présente au niveau de la fiche. Il ne doit y avoir aucune tension. Si c'est toutefois le cas, il se peut qu'une autre passerelle Geberit Gateway soit connectée à GEBUS.
- Topologie en ligne ou arborescente :
 - Déconnecter tous les brins avant de les reconnecter un par un.
 - Dans le gestionnaire de réseau, vérifier quels sont les terminaux visibles.

7.8 Désactiver la connexion Bluetooth®

Dans les bâtiments soumis à des exigences de sécurité élevées, comme par exemple les installations militaires, les centrales électriques ou les banques, l'exploitant du bâtiment peut exiger que la connexion Bluetooth® soit désactivée. Cela permet de garantir que le terminal ne peut pas être manipulé et qu'aucune donnée ne peut être lue.

Pour désactiver durablement et réactiver la connexion Bluetooth® des terminaux Geberit Connect, il faut contacter une société de distribution Geberit.

7.9 Mettre le système Geberit Connect hors service

La procédure suivante s'applique lorsqu'un système Geberit Connect doit être mis hors service :

- 1** Utiliser l'application Geberit Control pour se connecter à la passerelle Geberit Gateway.
- 2** Ouvrir [Gestionnaire de réseau].
- 3** Sélectionner la zone.
- 4** Sélectionner tous les terminaux via le menu à 3 points et appuyer sur [Supprimer].
- 5** Répéter les étapes 3 et 4 pour toutes les zones.
 - ✓ L'attribution de l'ensemble des terminaux à la passerelle Geberit Gateway est supprimée.
- 6** Ouvrir [Réglages].
- 7** Sélectionner [Réinitialiser le terminal].
 - ✓ La passerelle Geberit Gateway est réinitialisée aux réglages d'usine.

Si le système Geberit Connect doit être réinitialisé, couper l'alimentation électrique de la passerelle Geberit Gateway et de l'ensemble des terminaux pendant au moins une minute.

8 Elimination

8.1 Substances

Ce produit est conforme aux exigences de la directive 2011/65/UE (RoHS) (limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques).

8.2 Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques



Le symbole de la poubelle barrée signifie que les anciens appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets non triés, mais être éliminés séparément des déchets ménagers. Les utilisateurs finaux sont tenus par la loi de retourner les appareils usagés aux organismes publics chargés de l'élimination des déchets, aux distributeurs ou à Geberit pour qu'ils soient éliminés de manière appropriée. De nombreux distributeurs sont tenus de reprendre gratuitement les appareils électriques et électroniques usagés. Pour un retour à Geberit, il convient de prendre contact avec la société de distribution ou de service compétente.

Les piles et accumulateurs usagés ainsi que les lampes accessibles doivent être retirés de l'appareil avant son dépôt en déchetterie ou centre d'élimination des déchets.

Si des données personnelles sont stockées dans l'appareil usagé, il incombe aux utilisateurs finaux de les effacer avant de l'éliminer.

9 Annexe

9.1 Liste des abréviations

Abréviation	Description
BACnet	Protocole de réseau pour la communication interopérable et interprofessionnelle dans le domaine de la domotique, normalisé sous la référence ISO 16484-5.
BACnet/IP	BACnet qui est basé sur le protocole Internet
BLE	Bluetooth® Low Energy Technologie du Bluetooth® Special Interest Group, qui se caractérise par une faible consommation d'énergie
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol Protocole permettant d'intégrer des clients dans un réseau sans configuration manuelle de l'interface réseau
EDE	Engineering Data Exchange Liste d'objets BACnet dans un fichier
GA	Domotique
GEBUS	Bus Geberit Bus Geberit spécifique avec interface physique RS485, tension d'alimentation 24 V CC et adressage automatique des terminaux
GHS	Système d'hygiène Geberit Système modulaire à plusieurs niveaux garantissant le renouvellement régulier et automatique de l'eau potable dans un bâtiment
IDC	Inter Device Connection Interface Geberit spécifique avec communication I ² C et tension d'alimentation 12 V CC
LAN	Local Area Network Réseau informatique dont l'étendue couvre un bâtiment ou un groupe de bâtiments.
API	Contrôleur logique programmable
USB	Universal Serial Bus Système de transmission de données en série pour connecter un ordinateur à des appareils externes
WLAN	Wireless Local Area Network Réseau informatique sans fil permettant de mettre en réseau des appareils électroniques dans une zone limitée (par exemple un bâtiment ou un étage).

9.2 Certificat BACnet de la passerelle Geberit Gateway

BACnet CONFORMANCE CERTIFICATE



No. BTL-30984

WSPCert attests the conformance of the following BACnet implementation to the BACnet standard ISO 16484-5 protocol revision 1.19. The attested conformance refers to the BACnet Interoperability Building Blocks (BiBBs) listed on the BTL Listing bearing the above-mentioned BTL-number.

The BACnet implementation has fulfilled the requirements according to the test standard ISO 16484-6, the BTL Test Plan 20.0 and the BTL Testing Policies, see Test Report number 22.1300.001.008 of iHomeLab.

Product name (B-GW)
Geberit Gateway
Model(s) F500
Firmware version
Firmware Revision 0.9
Application Software 00.414
Vendor
Geberit International AG
Schachenstrasse 77
8645 Jona, Switzerland

This certificate is valid until **31-Mar-2028**.

17-Feb-2023

Date of Initial Certification

Dipl.-Ing. G. Weinmann
Head of Certification Body

Issued on behalf of BACnet International
2900 Delk Road, Suite 700, PMB 321
Marietta, GA 30067, USA

Certification by WSPCert Dr.-Ing. Frank Bitter
Kapuzinerweg 7, 70374 Stuttgart, Germany



9.3 Objets BACnet

Les objets BACnet proposés dépendent de l'étendue de la fonction des terminaux concernés. Les objets sont créés dynamiquement lorsqu'un terminal est attribué à la passerelle Geberit Gateway.

Instance d'objet

Pour chaque objet BACnet, une Object Instance est générée dynamiquement et selon les règles suivantes.

L'instance Object Instance pour terminaux se compose des valeurs suivantes :

- Zone
 - 20 zones au maximum
 - 01 : Zone 1
 - 02 : Zone 2
 - ...
 - 19 : Zone 19
- Type de terminal
 - 15 types de terminaux au maximum
 - 00 : Groupe collectif (tous les terminaux dans la même zone)
 - 01 : WC
 - 02 : Urinoir
 - 03 : Robinetterie de lavabo
 - 04 : Capteur
 - 05 : Rinçage forcé hygiénique
 - 06 à 14 : RFU¹⁾
- Position du terminal
 - 31 positions de terminal au maximum
 - 00 : Groupe collectif (tous les terminaux du même type dans la même zone)
 - 01 : Position 1
 - 02 : Position 2
 - ...
 - 30 : Position 30
- Numéro d'objet
 - 400 objets maximum par terminal
 - 000 à 099 : Informations (lecture, statique)
 - 100 à 199 : État (lecture, dynamique)
 - 200 à 299 : Commande (lecture et écriture)
 - 300 à 399 : RFU¹⁾

Object Instance pour passerelle Geberit Gateway :

- Object Instance
 - Plage : 0 000 000 à 0 000 399
 - (Zone pour passerelle Geberit Gateway = 0)
 - (Type de terminal = 0)
 - (Position du terminal = 0)
 - (Numéro d'objet = 000-399)

1) RFU : réservé pour les applications futures (reserved for future use)

L'instance Object Instance est calculée à partir de ces valeurs comme suit (→ voir aussi l'exemple sous « Groupes collectifs ») :

- Object Instance =
 Numéro d'objet + (position du terminal • 400) + (type de terminal • 400 • 31) + (zone • 400 • 31 • 15)

Les différentes valeurs sont extraites de Object Instance de la manière suivante :

- Numéro d'objet = Object Instance mod 400
- Position du terminal = |(Object Instance mod (400 • 31)) : 400|
- Type de terminal = |(Object Instance mod (400 • 31 • 15)) : (400 • 31)|
- Zone = |Object Instance : (400 • 31 • 15)|

Groupes collectifs

Certains objets BACnet peuvent également être utilisés pour des groupes collectifs, comme par exemple la consommation d'eau. Il est ainsi possible de consulter la consommation d'eau pour une zone entière, uniquement pour les urinoirs d'une zone ou seulement pour un urinoir individuel. Les objets BACnet suivants de type « Structured View » sont disponibles pour représenter les différents groupes collectifs :

- Groupe collectif pour chaque zone et pour la passerelle Geberit Gateway
- Groupe collectif pour chaque type de terminal par zone (urinoir, WC, robinetterie de lavabo, etc.)
- Pour chaque terminal individuel

Exemple de structure avec groupes collectifs (simplifié, avec uniquement l'objet « WaterUsage ») :

Description	Z o n e	T y p e	P o s	N o	Object Instance
> Gateway	00	00	00	000	000000
- Gateway.DeviceSerial	00	00	00	001	000001
..					
> Zone.1.AllDevices	01	00	00	000	186000
- Zone.1.AllDevices.WaterUsage	01	00	00	170	186170
..					
> Zone.1.AllToilets	01	01	00	000	198400
- Zone.1.AllToilets.WaterUsage	01	01	00	170	198570
..					
> Zone.1.Toilet.1	01	01	01	000	198800
- Zone.1.Toilet.1.DeviceSerial	01	01	01	001	198801
- Zone.1.Toilet.1.WaterUsage	01	01	01	170	198970
..					
> Zone.1.Toilet.2	01	01	02	000	199200
- Zone.1.Toilet.2.WaterUsage	01	01	02	170	199370
..					
> Zone.1.Toilet.3	01	01	03	000	199600
- Zone.1.Toilet.3.WaterUsage	01	01	03	170	199770
..					
> Zone.1.AllUrinals	01	02	00	000	210800
- Zone.1.AllUrinals.WaterUsage	01	02	00	170	210970
..					
> Zone.1.Urinal.1	01	02	01	000	211200
- Zone.1.Urinal.1.WaterUsage	01	02	01	170	211370
..					
> Zone.1.AllWashbasins	01	03	00	000	223200
- Zone.1.AllWashbasins.WaterUsage	01	03	00	170	223370
..					
> Zone.1.Washbasin.1	01	03	01	000	223600
- Zone.1.Washbasin.1.WaterUsage	01	03	01	170	223770
..					
> Zone.2.AllDevices	02	00	00	000	372000
- Zone.2.AllDevices.WaterUsage	02	00	00	170	372170
..					
> Zone.2.AllToilets	02	01	00	000	384400
- Zone.2.AllToilets.WaterUsage	02	01	00	170	384570
..					
> Zone.2.Toilet.1	02	01	01	000	384800
- Zone.2.Toilet.1.DeviceSerial	02	01	01	001	384801
- Zone.2.Toilet.1.WaterUsage	02	01	01	170	384970
..					

Illustration 32: Exemple de groupes collectifs

Voir aussi « Fichier EDE pour l'exemple pratique 1 », page 142.

Objets BACnet uniquement pour passerelle Geberit Gateway

Object Name	Description	Object Type	Object Instance	R/W
DeviceObject	Diverses informations sur la passerelle Geberit Gateway. L'instance d'appareil (Device Instance) est définie dans l'application Geberit. Réglage d'usine : Numéro de série	Device	Instance d'appareil définie dans l'application Geberit	R
BACstac-NPO-1	Network Port Object (NPO) conformément à la spécification BACnet. L'interface LAN est décrite par un NPO. Le mot de passe pour les ordres correspond au mot de passe de la passerelle Geberit Gateway.	Network Port	1 ou 4194303 pour NPO actif	R/W
Gateway	Groupe collectif pour passerelle Geberit Gateway	Structured View	0000000	R

Objets BACnet pour passerelle Geberit Gateway et terminaux

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Zone n [Group] [Device]	Groupe collectif pour les terminaux	Structured View	000	R	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
Information											
Device Serial	Numéro de série du terminal ou de la passerelle Geberit Gateway. Exemple : FC03-1234567-0E7CDEF8	Character String Value	001	R	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ZoneName	Nom de la zone à laquelle le terminal ou la passerelle Geberit Gateway sont affectés.	Character String Value	002	R	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
État											
Connection Status	État de la mise en réseau avec le terminal. Influence également le « Out_Of_Service Property » des objets terminaux concernés. Traitement : si le terminal ou au moins 1 terminal dans un groupe collectif n'est pas accessible, déclencher l'alarme et lancer le diagnostic sur place avec l'application Geberit Control.	Multi-state Value • Normal • Unreachable COV	101	R	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Generic Info	<p>La passerelle Geberit Gateway affiche une information.</p> <p>Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control.</p> <p>Traitement : si une information s'affiche sur la passerelle Geberit Gateway, déclencher l'alarme et lire l'information sur place avec l'application Geberit Control.</p>	Binary Value COV	102	R	✓	✓	-	-	-	-	-
Generic Warning	<p>Le terminal ou la passerelle Geberit Gateway affiche un avertissement.</p> <p>Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control.</p> <p>Traitement : si une alerte s'affiche sur le terminal ou sur au moins 1 terminal dans un groupe collectif, déclencher l'alarme et lire l'alerte sur place avec l'application Geberit Control.</p>	Binary Value COV	103	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Generic Error	<p>Le terminal ou la passerelle Geberit Gateway indique une panne ou une erreur.</p> <p>Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control.</p> <p>Traitement : si une panne est affichée sur le terminal ou sur au moins 1 terminal d'un groupe collectif, déclencher l'alarme et lire la panne sur place avec l'application Geberit Control.</p>	Binary Value COV	104	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Generic Fatal Error	<p>Le terminal indique une panne ou une erreur fatale.</p> <p>Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control.</p> <p>Traitement : si une panne fatale est affichée sur le terminal ou sur au moins 1 terminal dans un groupe collectif, déclencher l'alarme et lire la panne sur place avec l'application Geberit Control.</p>	Binary Value COV	105	R	✓	-	-	-	-	-	✓

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
LowBattery	Batterie du terminal bientôt déchargée. Si la batterie est totalement déchargée et que le terminal est défaillant, l'état passe de « ConnectionStatus » à « Unreachable ». Pour les terminaux fonctionnant sur secteur ou alimentés par GEBUS, « False » s'affiche toujours.	Binary Value COV	106	R	✓	-	✓	✓	✓	-	-
Usage Active	Le terminal est utilisé. Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control. Est défini lorsque le terminal est en cours d'utilisation, par exemple la main devant le capteur infrarouge. Est défini sur la passerelle Geberit Gateway lorsque le bouton de pairage est enfoncé. Application : pour l'affichage de l'utilisation ou l'analyse de la charge de travail.	Binary Value COV	107	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ValveOpen	Électrovanne du terminal ouverte. En cas de rinçage forcé hygiénique, l'électrovanne V1 est ouverte.	Binary Value COV	108	R	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
Valve2 Open	Électrovanne V2 d'un rinçage forcé hygiénique ouverte.	Binary Value COV	109	R	✓	-	-	-	-	-	✓
Level Sensor	Le capteur d'antirefoulement d'un rinçage forcé hygiénique signale un refoulement.	Binary Value COV	110	R	✓	-	-	-	-	-	✓

3 / 10

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
GHS Status	<p>État du système d'hygiène Geberit (GHS) pour l'ensemble des programmes de rinçage actifs</p> <p>Utilisation : à des fins d'alerte et de surveillance de l'état</p>	<p>Multi-state Value</p> <ul style="list-style-type: none"> Off (aucun programme de rinçage activé) Active (au moins un programme de rinçage activé dans le mode de fonctionnement actuel) Blocked (au moins un programme de rinçage bloqué, p. ex. le mode de rinçage Température) Delayed (au moins un programme de rinçage en attente du temps de libération) Draining (au moins un programme de rinçage en cours) Error (au moins un programme de rinçage ne pouvant être exécuté, p. ex. électrovanne non accessible) <p>COV</p>	111	R	-	✓	-	-	-	-	-
Usage Count	<p>Nombre d'utilisations du terminal.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Toutes les utilisations déclenchées par des personnes, par exemple par le capteur infrarouge, sont enregistrées.</p>	<p>Positive Integer Value [No Unit]</p> <p>COV (Incrément : 1)</p>	140	R	✓	-	✓	✓	✓	-	-

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
FlushCount	<p>Nombre de rinçages du terminal.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Toutes les ouvertures d'électrovannes et tous les actionnements de leviers sont enregistrés.</p> <p>Application : pour déterminer les intervalles d'entretien ou de nettoyage.</p>	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	141	R	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
Flush2 Count	<p>Nombre de rinçages d'un rinçage forcé hygiénique avec électrovanne V2.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Toutes les ouvertures d'électrovannes sont détectées.</p> <p>Application : pour déterminer les intervalles d'entretien ou de nettoyage.</p>	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	142	R	✓	-	-	-	-	-	✓
Automatic FlushCount	<p>Nombre de rinçages automatiques d'un WC.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Tous les actionnements du levier qui ont été déclenchés automatiquement sont enregistrés.</p>	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	143	R	✓	-	-	✓	-	-	-
Manual FlushCount	<p>Nombre de rinçages manuels d'un WC.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Tous les actionnements du levier qui ont été déclenchés manuellement sont enregistrés.</p>	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	144	R	✓	-	-	✓	-	-	-

5 / 10

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Full FlushCount	<p>Nombre de rinçages complets d'un WC.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Tous les actionnements du levier du rinçage complet sont enregistrés.</p>	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	145	R	✓	-	-	✓	-	-	-
Partial FlushCount	<p>Nombre de rinçages partiels d'un WC.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Tous les actionnements du levier du rinçage partiel sont enregistrés.</p>	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	146	R	✓	-	-	✓	-	-	-
Hygiene FlushCount	<p>Nombre de rinçages d'un terminal, déclenchés par des programmes de rinçage internes à l'appareil.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Tous les rinçages à intervalles, à temps et à température sont enregistrés.</p> <p>Application : pour la surveillance de l'hygiène de l'eau potable.</p>	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	147	R	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
Hygiene Flush Count2	<p>Nombre de rinçages d'un rinçage forcé hygiénique avec électrovanne V2, déclenchés par des programmes de rinçage internes à l'appareil.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Tous les rinçages à intervalles, à temps et à température sont enregistrés.</p> <p>Application : pour la surveillance de l'hygiène de l'eau potable.</p>	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	148	R	✓	-	-	-	-	-	✓

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Water Usage	<p>Consommation d'eau du terminal.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Pour les rinçages forcés hygiéniques, colonne V1.</p> <p>Application pour les groupes collectifs : pour enregistrer la consommation d'eau par zone ou par local.</p> <p>Application aux terminaux : pour la surveillance de l'hygiène de l'eau potable.</p>	<p>Positive Integer Value [l] (litres) COV (Incrément : 1 l)</p>	170	R	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
Water Usage2	<p>Consommation d'eau de la colonne V2 d'un rinçage forcé hygiénique.</p> <p>Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine.</p> <p>Application : pour la surveillance de l'hygiène de l'eau potable.</p>	<p>Positive Integer Value [l] (Liters) COV (Incrément : 1 l)</p>	171	R	✓	-	-	-	-	-	✓
Water Temperature	<p>Température actuelle de l'eau.</p> <p>Pour les rinçages forcés hygiéniques, colonne V1.</p>	<p>Positive Integer Value [°C] COV (Incrément : 1 °C)</p>	172	R	-	-	-	-	-	✓	✓
Water Temperature2	<p>Température actuelle de l'eau de la colonne V2 d'un rinçage forcé hygiénique.</p>	<p>Positive Integer Value [°C] COV (Incrément : 1 °C)</p>	173	R	-	-	-	-	-	-	✓
WaterFlow	<p>Débit actuel.</p> <p>Pour les rinçages forcés hygiéniques, colonne V1.</p>	<p>Positive Integer Value [ml/s] COV (Incrément : 1 ml/s)</p>	174	R	-	-	-	-	-	✓	✓
Water Flow2	<p>Débit actuel de la colonne V2 d'un rinçage forcé hygiénique.</p>	<p>Positive Integer Value [ml/s] COV Incrément : 1 ml/s)</p>	175	R	-	-	-	-	-	-	✓

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Commande											
Locate	Localise un terminal ou une passerelle Geberit Gateway. On = témoin lumineux du terminal clignote en rouge/vert (témoin lumineux Bluetooth® pour la passerelle Geberit Gateway).	Multi-state Value • Unknown • On • Off	201	W	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Disable Radio	Terminal : Désactive l'interface Bluetooth®. Lorsque l'interface Bluetooth® est désactivée, l'accès au terminal n'est possible que via GEBUS. Impossible pour les terminaux attribués à la passerelle Geberit Gateway via Bluetooth®.	Multi-state Value • False • True • Indeterminate (uniquement pour les groupes collectifs)	202	R/W	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
	Passerelle Geberit Gateway : désactive toutes les interfaces radio. Lorsque les interfaces radio sont désactivées, il n'est possible d'accéder à la passerelle Geberit Gateway que via le réseau local.	COV									

8 / 10

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Drain Volume	<p>Ouvre l'électrovanne du terminal jusqu'à ce que le volume d'eau indiqué soit atteint.</p> <p>Pour les rinçages forcés hygiéniques, colonne V1. Des volumes d'eau minimum et maximum sont définis pour chaque terminal. L'électrovanne peut être fermée prématurément en envoyant une nouvelle commande avec un volume d'eau = 0 l.</p> <p>Si la commande ne peut pas être exécutée, une entrée est créée dans le journal des événements du terminal. Lecture de la valeur : 1 = vanne ouverte 0 = vanne fermée</p> <p>Pour les rinçages forcés hygiéniques, il est recommandé de désactiver les programmes de rinçage locaux dans l'application Geberit Control. Comme le rinçage forcé hygiénique traite tous les déclenchements de rinçage avec la même importance, des processus de rinçage indésirables pourraient sinon être déclenchés.</p> <p>Application : pour l'hygiène de l'eau potable.</p>	Positive Integer Value [l] (Liters)	203	R/W	-	-	✓	✓	✓	-	✓
Drain Volume2	<p>Ouvre l'électrovanne V2 d'un rinçage forcé hygiénique jusqu'à ce que le volume d'eau indiqué soit atteint.</p> <p>Autres indications comme ci-dessus.</p>	Positive Integer Value [l] (Liters)	204	R/W	-	-	-	-	-	-	✓
Flush	<p>Déclenche un processus de rinçage du terminal.</p> <p>Pour les WC, un rinçage complet est déclenché, pour les urinoirs, un rinçage avec le FlushTime.</p>	Binary Value	205	W	-	-	-	✓	✓	-	-

9 / 10

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
FlushTime	Détermine le temps de rinçage pour les processus de rinçage des urinoirs. Si, dans le cas de groupes collectifs, les valeurs des différents terminaux sont différentes, 4294967295 ($2^{32}-1$) est émis.	Positive Integer Value [s] (Seconds)	206	R/W	✓	-	-	-	✓	-	-
Cleaning	Active et désactive le mode nettoyage. Le mode nettoyage se désactive automatiquement. Utilisation : activer le mode nettoyage sur tous les terminaux du local à l'aide de l'interrupteur à clé.	Multi-state Value • Inactive • Active • Indeterminate (uniquement pour les groupes collectifs) COV	207	R/W	✓	-	✓	✓	✓	-	-
GHS Operating Mode	Définit le mode de fonctionnement actif pour le système d'hygiène Geberit (GHS).	Multi-state Value • Off • Mode 1 • Mode 2 COV	208	R/W	-	✓	-	-	-	-	-

10 / 10

R	Lecture
W	Écriture
R/W	Lecture/écriture
COV	Valeur envoyée automatiquement en cas de modification (change of value)
Groupe ✓	L'objet peut être utilisé dans des groupes collectifs
GW ✓	L'objet s'applique à Geberit Gateway
WT ✓	L'objet s'applique aux robinetteries de lavabos
WC ✓	L'objet s'applique aux commandes de WC
UR ✓	Objet valable pour les urinoirs et les commandes d'urinoirs
SE ✓	Objet valable pour les capteurs GEBUS
HS ✓	Objet valable pour les rinçages forcés hygiéniques et les rinçages forcés hygiéniques dans le réservoir à encastrer

9.4 Fichier EDE pour l'exemple pratique 1

PROJECT_NAME: Sample EDE file for reference installation.
 VERSION_OF_REFERENCEFILE: 27
 TIMESTAMP_OF_LAST_CHANGE: 30.03.2023 12:47
 AUTHOR_OF_LAST_CHANGE: John Smith
 VERSION_OF_LAYOUT: 2.3

#mandatory	mandatory	mandatory	mandatory	mandatory	optional
# keyname	mandator device obj- instance	object-name	object-type	object-instance	description
	Device:1601395	1234 WC Vorraum Herren	8	1234	BACnet Interface of Geberit products to be connected to a Building Management System
	StructuredView:0	1234 Gateway	29	0	Gateway
	CharStringValue:1	1234 Gateway.DeviceSerial	40	1	Serial number of the gateway
	NetworkPort:1	1234 BACstac-NPO-1	56	1	
	CharStringValue:2	1234 Gateway.ZoneName	40	2	Name of the zone/room the gateway is assigned to
	BinaryValue:102	1234 Gateway.GenericInfo	5	102	The gateway has an info
	BinaryValue:103	1234 Gateway.GenericWarning	5	103	The gateway has a warning
	BinaryValue:104	1234 Gateway.GenericError	5	104	The gateway has an error
	BinaryValue:107	1234 Gateway.UsageActive	5	107	Pairing button on gateway is currently pressed
	MultiStateValue:201	1234 Gateway.Locate	19	201	Used to locate the gateway (writable)
	MultiStateValue:202	1234 Gateway.DisableRadio	19	202	Used to switch on and off the radio interfaces in gateway (writable)
	StructuredView:186000	1234 Zone.1.AllDevices	29	186000	Collection group for all devices
	CharStringValue:186002	1234 Zone.1.AllDevices.ZoneName	40	186002	Name of the zone/room the device is assigned to
	MultiStateValue:186101	1234 Zone.1.AllDevices.ConnectionStatus	19	186101	State of the connection between gateway and device (Collection group)
	BinaryValue:186103	1234 Zone.1.AllDevices.GenericWarning	5	186103	The device has a warning (Collection group)
	BinaryValue:186104	1234 Zone.1.AllDevices.GenericError	5	186104	The device has an error (Collection group)
	BinaryValue:186106	1234 Zone.1.AllDevices.LowBattery	5	186106	Battery in the device is low (Collection group)
	BinaryValue:186107	1234 Zone.1.AllDevices.UsageActive	5	186107	Device is currently in use (Collection group)
	BinaryValue:186108	1234 Zone.1.AllDevices.ValveOpen	5	186108	Valve in the device is currently opened (Collection group)
	PositiveIntegerValue:186140	1234 Zone.1.AllDevices.UsageCount	48	186140	Counts the usages of the device (Collection group)
	PositiveIntegerValue:186141	1234 Zone.1.AllDevices.FlushCount	48	186141	Counts the flushes of the device (Collection group)
	PositiveIntegerValue:186147	1234 Zone.1.AllDevices.HygieneFlushCount	48	186147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
	PositiveIntegerValue:186170	1234 Zone.1.AllDevices.WaterUsage	48	186170	Indicates the water usage of the device (Collection group)
	MultiStateValue:186207	1234 Zone.1.AllDevices.Cleaning	19	186207	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
	StructuredView:223200	1234 Zone.1.AllWashbasins	29	223200	Collection group for all washbasins
	CharStringValue:223202	1234 Zone.1.AllWashbasins.ZoneName	40	223202	Name of the zone/room the device is assigned to
	MultiStateValue:223301	1234 Zone.1.AllWashbasins.ConnectionStatus	19	223301	State of the connection between gateway and device (Collection group)
	BinaryValue:223303	1234 Zone.1.AllWashbasins.GenericWarning	5	223303	The device has a warning (Collection group)
	BinaryValue:223304	1234 Zone.1.AllWashbasins.GenericError	5	223304	The device has an error (Collection group)
	BinaryValue:223306	1234 Zone.1.AllWashbasins.LowBattery	5	223306	Battery in the device is low (Collection group)
	BinaryValue:223307	1234 Zone.1.AllWashbasins.UsageActive	5	223307	Device is currently in use (Collection group)
	BinaryValue:223308	1234 Zone.1.AllWashbasins.ValveOpen	5	223308	Valve in the device is currently opened (Collection group)
	PositiveIntegerValue:223340	1234 Zone.1.AllWashbasins.UsageCount	48	223340	Counts the usages of the device (Collection group)
	PositiveIntegerValue:223341	1234 Zone.1.AllWashbasins.FlushCount	48	223341	Counts the flushes of the device (Collection group)
	PositiveIntegerValue:223347	1234 Zone.1.AllWashbasins.HygieneFlushCount	48	223347	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
	PositiveIntegerValue:223370	1234 Zone.1.AllWashbasins.WaterUsage	48	223370	Indicates the water usage of the device (Collection group)
	MultiStateValue:223407	1234 Zone.1.AllWashbasins.Cleaning	19	223407	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
	StructuredView:223600	1234 Zone.1.Washbasin.1	29	223600	Lavatory Tap IFP
	CharStringValue:223601	1234 Zone.1.Washbasin.1.DeviceSerial	40	223601	Serial number of the device
	CharStringValue:223602	1234 Zone.1.Washbasin.1.ZoneName	40	223602	Name of the zone/room the device is assigned to
	MultiStateValue:223701	1234 Zone.1.Washbasin.1.ConnectionStatus	19	223701	State of the connection between gateway and device
	BinaryValue:223703	1234 Zone.1.Washbasin.1.GenericWarning	5	223703	The device has a warning
	BinaryValue:223704	1234 Zone.1.Washbasin.1.GenericError	5	223704	The device has an error
	BinaryValue:223706	1234 Zone.1.Washbasin.1.LowBattery	5	223706	Battery in the device is low
	BinaryValue:223707	1234 Zone.1.Washbasin.1.UsageActive	5	223707	Device is currently in use
	BinaryValue:223708	1234 Zone.1.Washbasin.1.ValveOpen	5	223708	Valve in the device is currently opened
	PositiveIntegerValue:223740	1234 Zone.1.Washbasin.1.UsageCount	48	223740	Counts the usages of the device
	PositiveIntegerValue:223741	1234 Zone.1.Washbasin.1.FlushCount	48	223741	Counts the flushes of the device
	PositiveIntegerValue:223747	1234 Zone.1.Washbasin.1.HygieneFlushCount	48	223747	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
	PositiveIntegerValue:223770	1234 Zone.1.Washbasin.1.WaterUsage	48	223770	Indicates the water usage of the device
	MultiStateValue:223801	1234 Zone.1.Washbasin.1.Locate	19	223801	Used to locate the device (writable)
	PositiveIntegerValue:223803	1234 Zone.1.Washbasin.1.DrainVolume	48	223803	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
	MultiStateValue:223807	1234 Zone.1.Washbasin.1.Cleaning	19	223807	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
	StructuredView:224000	1234 Zone.1.Washbasin.2	29	224000	Lavatory Tap IFP
	CharStringValue:224001	1234 Zone.1.Washbasin.2.DeviceSerial	40	224001	Serial number of the device
	CharStringValue:224002	1234 Zone.1.Washbasin.2.ZoneName	40	224002	Name of the zone/room the device is assigned to
	MultiStateValue:224101	1234 Zone.1.Washbasin.2.ConnectionStatus	19	224101	State of the connection between gateway and device
	BinaryValue:224103	1234 Zone.1.Washbasin.2.GenericWarning	5	224103	The device has a warning
	BinaryValue:224104	1234 Zone.1.Washbasin.2.GenericError	5	224104	The device has an error
	BinaryValue:224106	1234 Zone.1.Washbasin.2.LowBattery	5	224106	Battery in the device is low
	BinaryValue:224107	1234 Zone.1.Washbasin.2.UsageActive	5	224107	Device is currently in use
	BinaryValue:224108	1234 Zone.1.Washbasin.2.ValveOpen	5	224108	Valve in the device is currently opened
	PositiveIntegerValue:224140	1234 Zone.1.Washbasin.2.UsageCount	48	224140	Counts the usages of the device
	PositiveIntegerValue:224141	1234 Zone.1.Washbasin.2.FlushCount	48	224141	Counts the flushes of the device
	PositiveIntegerValue:224147	1234 Zone.1.Washbasin.2.HygieneFlushCount	48	224147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
	PositiveIntegerValue:224170	1234 Zone.1.Washbasin.2.WaterUsage	48	224170	Indicates the water usage of the device
	MultiStateValue:224201	1234 Zone.1.Washbasin.2.Locate	19	224201	Used to locate the device (writable)
	PositiveIntegerValue:224203	1234 Zone.1.Washbasin.2.DrainVolume	48	224203	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
	MultiStateValue:224207	1234 Zone.1.Washbasin.2.Cleaning	19	224207	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
	StructuredView:224400	1234 Zone.1.Washbasin.3	29	224400	Lavatory Tap IFP
	CharStringValue:224401	1234 Zone.1.Washbasin.3.DeviceSerial	40	224401	Serial number of the device
	CharStringValue:224402	1234 Zone.1.Washbasin.3.ZoneName	40	224402	Name of the zone/room the device is assigned to
	MultiStateValue:224501	1234 Zone.1.Washbasin.3.ConnectionStatus	19	224501	State of the connection between gateway and device
	BinaryValue:224503	1234 Zone.1.Washbasin.3.GenericWarning	5	224503	The device has a warning
	BinaryValue:224504	1234 Zone.1.Washbasin.3.GenericError	5	224504	The device has an error
	BinaryValue:224506	1234 Zone.1.Washbasin.3.LowBattery	5	224506	Battery in the device is low
	BinaryValue:224507	1234 Zone.1.Washbasin.3.UsageActive	5	224507	Device is currently in use
	BinaryValue:224508	1234 Zone.1.Washbasin.3.ValveOpen	5	224508	Valve in the device is currently opened
	PositiveIntegerValue:224540	1234 Zone.1.Washbasin.3.UsageCount	48	224540	Counts the usages of the device
	PositiveIntegerValue:224541	1234 Zone.1.Washbasin.3.FlushCount	48	224541	Counts the flushes of the device
	PositiveIntegerValue:224547	1234 Zone.1.Washbasin.3.HygieneFlushCount	48	224547	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
	PositiveIntegerValue:224570	1234 Zone.1.Washbasin.3.WaterUsage	48	224570	Indicates the water usage of the device
	MultiStateValue:224601	1234 Zone.1.Washbasin.3.Locate	19	224601	Used to locate the device (writable)
	PositiveIntegerValue:224603	1234 Zone.1.Washbasin.3.DrainVolume	48	224603	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
	MultiStateValue:224607	1234 Zone.1.Washbasin.3.Cleaning	19	224607	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
	StructuredView:224800	1234 Zone.1.Washbasin.4	29	224800	Lavatory Tap IFP
	CharStringValue:224801	1234 Zone.1.Washbasin.4.DeviceSerial	40	224801	Serial number of the device
	CharStringValue:224802	1234 Zone.1.Washbasin.4.ZoneName	40	224802	Name of the zone/room the device is assigned to
	MultiStateValue:224901	1234 Zone.1.Washbasin.4.ConnectionStatus	19	224901	State of the connection between gateway and device
	BinaryValue:224903	1234 Zone.1.Washbasin.4.GenericWarning	5	224903	The device has a warning
	BinaryValue:224904	1234 Zone.1.Washbasin.4.GenericError	5	224904	The device has an error
	BinaryValue:224906	1234 Zone.1.Washbasin.4.LowBattery	5	224906	Battery in the device is low
	BinaryValue:224907	1234 Zone.1.Washbasin.4.UsageActive	5	224907	Device is currently in use
	BinaryValue:224908	1234 Zone.1.Washbasin.4.ValveOpen	5	224908	Valve in the device is currently opened
	PositiveIntegerValue:224940	1234 Zone.1.Washbasin.4.UsageCount	48	224940	Counts the usages of the device

PositiveIntegerValue:224941	1234	Zone.1.Washbasin.4.FlushCount	48	224941	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:224947	1234	Zone.1.Washbasin.4.HygieneFlushCount	48	224947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:224970	1234	Zone.1.Washbasin.4.WaterUsage	48	224970	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:225001	1234	Zone.1.Washbasin.4.Locate	19	225001	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:225003	1234	Zone.1.Washbasin.4.DrainVolume	48	225003	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
MultiStateValue:225007	1234	Zone.1.Washbasin.4.Cleaning	19	225007	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:372000	1234	Zone.2.AllDevices	29	372000	Collection group for all devices
CharStringValue:372002	1234	Zone.2.AllDevices.ZoneName	40	372002	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:372101	1234	Zone.2.AllDevices.ConnectionStatus	19	372101	State of the connection between gateway and device (Collection group)
BinaryValue:372103	1234	Zone.2.AllDevices.GenericWarning	5	372103	The device has a warning (Collection group)
BinaryValue:372104	1234	Zone.2.AllDevices.GenericError	5	372104	The device has an error (Collection group)
BinaryValue:372106	1234	Zone.2.AllDevices.LowBattery	5	372106	Battery in the device is low (Collection group)
BinaryValue:372107	1234	Zone.2.AllDevices.UsageActive	5	372107	Device is currently in use (Collection group)
BinaryValue:372108	1234	Zone.2.AllDevices.ValveOpen	5	372108	Valve in the device is currently opened (Collection group)
PositiveIntegerValue:372140	1234	Zone.2.AllDevices.UsageCount	48	372140	Counts the usages of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:372141	1234	Zone.2.AllDevices.FlushCount	48	372141	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:372143	1234	Zone.2.AllDevices.AutomaticFlushCount	48	372143	Counts the automatic flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:372144	1234	Zone.2.AllDevices.ManualFlushCount	48	372144	Counts the manual flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:372145	1234	Zone.2.AllDevices.FullFlushCount	48	372145	Counts the full flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:372146	1234	Zone.2.AllDevices.PartialFlushCount	48	372146	Counts the partial flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:372147	1234	Zone.2.AllDevices.HygieneFlushCount	48	372147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:372170	1234	Zone.2.AllDevices.WaterUsage	48	372170	Indicates the water usage of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:372206	1234	Zone.2.AllDevices.FlushTime	48	372206	Used to adjust the flush time for an urinal (writable) (Collection group)
MultiStateValue:372207	1234	Zone.2.AllDevices.Cleaning	19	372207	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
StructuredView:384400	1234	Zone.2.AllToilets	29	384400	Collection group for all toilets
CharStringValue:384402	1234	Zone.2.AllToilets.ZoneName	40	384402	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:384501	1234	Zone.2.AllToilets.ConnectionStatus	19	384501	State of the connection between gateway and device (Collection group)
BinaryValue:384503	1234	Zone.2.AllToilets.GenericWarning	5	384503	The device has a warning (Collection group)
BinaryValue:384504	1234	Zone.2.AllToilets.GenericError	5	384504	The device has an error (Collection group)
BinaryValue:384506	1234	Zone.2.AllToilets.LowBattery	5	384506	Battery in the device is low (Collection group)
BinaryValue:384507	1234	Zone.2.AllToilets.UsageActive	5	384507	Device is currently in use (Collection group)
BinaryValue:384508	1234	Zone.2.AllToilets.ValveOpen	5	384508	Valve in the device is currently opened (Collection group)
PositiveIntegerValue:384540	1234	Zone.2.AllToilets.UsageCount	48	384540	Counts the usages of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:384541	1234	Zone.2.AllToilets.FlushCount	48	384541	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:384543	1234	Zone.2.AllToilets.AutomaticFlushCount	48	384543	Counts the automatic flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:384544	1234	Zone.2.AllToilets.ManualFlushCount	48	384544	Counts the manual flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:384545	1234	Zone.2.AllToilets.FullFlushCount	48	384545	Counts the full flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:384546	1234	Zone.2.AllToilets.PartialFlushCount	48	384546	Counts the partial flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:384547	1234	Zone.2.AllToilets.HygieneFlushCount	48	384547	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:384570	1234	Zone.2.AllToilets.WaterUsage	48	384570	Indicates the water usage of the device (Collection group)
MultiStateValue:384607	1234	Zone.2.AllToilets.Cleaning	19	384607	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
StructuredView:384800	1234	Zone.2.Toilet.1	29	384800	WFlush Automatic Mains
CharStringValue:384801	1234	Zone.2.Toilet.1.DeviceSerial	40	384801	Serial number of the device
CharStringValue:384802	1234	Zone.2.Toilet.1.ZoneName	40	384802	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:384901	1234	Zone.2.Toilet.1.ConnectionStatus	19	384901	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:384903	1234	Zone.2.Toilet.1.GenericWarning	5	384903	The device has a warning
BinaryValue:384904	1234	Zone.2.Toilet.1.GenericError	5	384904	The device has an error
BinaryValue:384906	1234	Zone.2.Toilet.1.LowBattery	5	384906	Battery in the device is low
BinaryValue:384907	1234	Zone.2.Toilet.1.UsageActive	5	384907	Device is currently in use
BinaryValue:384908	1234	Zone.2.Toilet.1.ValveOpen	5	384908	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:384940	1234	Zone.2.Toilet.1.UsageCount	48	384940	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:384941	1234	Zone.2.Toilet.1.FlushCount	48	384941	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:384943	1234	Zone.2.Toilet.1.AutomaticFlushCount	48	384943	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:384944	1234	Zone.2.Toilet.1.ManualFlushCount	48	384944	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:384945	1234	Zone.2.Toilet.1.FullFlushCount	48	384945	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:384946	1234	Zone.2.Toilet.1.PartialFlushCount	48	384946	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:384947	1234	Zone.2.Toilet.1.HygieneFlushCount	48	384947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:384970	1234	Zone.2.Toilet.1.WaterUsage	48	384970	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:385001	1234	Zone.2.Toilet.1.Locate	19	385001	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:385003	1234	Zone.2.Toilet.1.DrainVolume	48	385003	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:385005	1234	Zone.2.Toilet.1.Flush	5	385005	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:385007	1234	Zone.2.Toilet.1.Cleaning	19	385007	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:385200	1234	Zone.2.Toilet.2	29	385200	WFlush Automatic Mains
CharStringValue:385201	1234	Zone.2.Toilet.2.DeviceSerial	40	385201	Serial number of the device
CharStringValue:385202	1234	Zone.2.Toilet.2.ZoneName	40	385202	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:385301	1234	Zone.2.Toilet.2.ConnectionStatus	19	385301	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:385303	1234	Zone.2.Toilet.2.GenericWarning	5	385303	The device has a warning
BinaryValue:385304	1234	Zone.2.Toilet.2.GenericError	5	385304	The device has an error
BinaryValue:385306	1234	Zone.2.Toilet.2.LowBattery	5	385306	Battery in the device is low
BinaryValue:385307	1234	Zone.2.Toilet.2.UsageActive	5	385307	Device is currently in use
BinaryValue:385308	1234	Zone.2.Toilet.2.ValveOpen	5	385308	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:385340	1234	Zone.2.Toilet.2.UsageCount	48	385340	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:385341	1234	Zone.2.Toilet.2.FlushCount	48	385341	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:385343	1234	Zone.2.Toilet.2.AutomaticFlushCount	48	385343	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:385344	1234	Zone.2.Toilet.2.ManualFlushCount	48	385344	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:385345	1234	Zone.2.Toilet.2.FullFlushCount	48	385345	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:385346	1234	Zone.2.Toilet.2.PartialFlushCount	48	385346	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:385347	1234	Zone.2.Toilet.2.HygieneFlushCount	48	385347	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:385370	1234	Zone.2.Toilet.2.WaterUsage	48	385370	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:385401	1234	Zone.2.Toilet.2.Locate	19	385401	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:385403	1234	Zone.2.Toilet.2.DrainVolume	48	385403	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:385405	1234	Zone.2.Toilet.2.Flush	5	385405	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:385407	1234	Zone.2.Toilet.2.Cleaning	19	385407	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:385600	1234	Zone.2.Toilet.3	29	385600	WFlush Automatic Mains
CharStringValue:385601	1234	Zone.2.Toilet.3.DeviceSerial	40	385601	Serial number of the device
CharStringValue:385602	1234	Zone.2.Toilet.3.ZoneName	40	385602	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:385701	1234	Zone.2.Toilet.3.ConnectionStatus	19	385701	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:385703	1234	Zone.2.Toilet.3.GenericWarning	5	385703	The device has a warning
BinaryValue:385704	1234	Zone.2.Toilet.3.GenericError	5	385704	The device has an error
BinaryValue:385706	1234	Zone.2.Toilet.3.LowBattery	5	385706	Battery in the device is low
BinaryValue:385707	1234	Zone.2.Toilet.3.UsageActive	5	385707	Device is currently in use
BinaryValue:385708	1234	Zone.2.Toilet.3.ValveOpen	5	385708	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:385740	1234	Zone.2.Toilet.3.UsageCount	48	385740	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:385741	1234	Zone.2.Toilet.3.FlushCount	48	385741	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:385743	1234	Zone.2.Toilet.3.AutomaticFlushCount	48	385743	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:385744	1234	Zone.2.Toilet.3.ManualFlushCount	48	385744	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:385745	1234	Zone.2.Toilet.3.FullFlushCount	48	385745	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:385746	1234	Zone.2.Toilet.3.PartialFlushCount	48	385746	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:385747	1234	Zone.2.Toilet.3.HygieneFlushCount	48	385747	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:385770	1234	Zone.2.Toilet.3.WaterUsage	48	385770	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:385801	1234	Zone.2.Toilet.3.Locate	19	385801	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:385803	1234	Zone.2.Toilet.3.DrainVolume	48	385803	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:385805	1234	Zone.2.Toilet.3.Flush	5	385805	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:385807	1234	Zone.2.Toilet.3.Cleaning	19	385807	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)

StructuredView:396800	1234	Zone.2.AllUrinals	29	396800	Collection group for all urinals
CharStringValue:396802	1234	Zone.2.AllUrinals.ZoneName	40	396802	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:396901	1234	Zone.2.AllUrinals.ConnectionStatus	19	396901	State of the connection between gateway and device (Collection group)
BinaryValue:396903	1234	Zone.2.AllUrinals.GenericWarning	5	396903	The device has a warning (Collection group)
BinaryValue:396904	1234	Zone.2.AllUrinals.GenericError	5	396904	The device has an error (Collection group)
BinaryValue:396906	1234	Zone.2.AllUrinals.LowBattery	5	396906	Battery in the device is low (Collection group)
BinaryValue:396907	1234	Zone.2.AllUrinals.UsageActive	5	396907	Device is currently in use (Collection group)
BinaryValue:396908	1234	Zone.2.AllUrinals.ValveOpen	5	396908	Valve in the device is currently opened (Collection group)
PositiveIntegerValue:396940	1234	Zone.2.AllUrinals.UsageCount	48	396940	Counts the usages of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:396941	1234	Zone.2.AllUrinals.FlushCount	48	396941	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:396947	1234	Zone.2.AllUrinals.HygieneFlushCount	48	396947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:396970	1234	Zone.2.AllUrinals.WaterUsage	48	396970	Indicates the water usage of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:397006	1234	Zone.2.AllUrinals.FlushTime	48	397006	Used to adjust the flush time for an urinal (writable) (Collection group)
MultiStateValue:397007	1234	Zone.2.AllUrinals.Cleaning	19	397007	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
StructuredView:397200	1234	Zone.2.Urinal.1	29	397200	Urinal IR Control
CharStringValue:397201	1234	Zone.2.Urinal.1.DeviceSerial	40	397201	Serial number of the device
CharStringValue:397202	1234	Zone.2.Urinal.1.ZoneName	40	397202	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:397301	1234	Zone.2.Urinal.1.ConnectionStatus	19	397301	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:397303	1234	Zone.2.Urinal.1.GenericWarning	5	397303	The device has a warning
BinaryValue:397304	1234	Zone.2.Urinal.1.GenericError	5	397304	The device has an error
BinaryValue:397306	1234	Zone.2.Urinal.1.LowBattery	5	397306	Battery in the device is low
BinaryValue:397307	1234	Zone.2.Urinal.1.UsageActive	5	397307	Device is currently in use
BinaryValue:397308	1234	Zone.2.Urinal.1.ValveOpen	5	397308	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:397340	1234	Zone.2.Urinal.1.UsageCount	48	397340	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:397341	1234	Zone.2.Urinal.1.FlushCount	48	397341	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:397347	1234	Zone.2.Urinal.1.HygieneFlushCount	48	397347	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:397370	1234	Zone.2.Urinal.1.WaterUsage	48	397370	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:397401	1234	Zone.2.Urinal.1.Locate	19	397401	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:397403	1234	Zone.2.Urinal.1.DrainVolume	48	397403	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:397405	1234	Zone.2.Urinal.1.Flush	5	397405	Used to trigger a single flush at the device (writable)
PositiveIntegerValue:397406	1234	Zone.2.Urinal.1.FlushTime	48	397406	Used to adjust the flush time for an urinal (writable)
MultiStateValue:397407	1234	Zone.2.Urinal.1.Cleaning	19	397407	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:397600	1234	Zone.2.Urinal.2	29	397600	Urinal IR Control
CharStringValue:397601	1234	Zone.2.Urinal.2.DeviceSerial	40	397601	Serial number of the device
CharStringValue:397602	1234	Zone.2.Urinal.2.ZoneName	40	397602	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:397701	1234	Zone.2.Urinal.2.ConnectionStatus	19	397701	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:397703	1234	Zone.2.Urinal.2.GenericWarning	5	397703	The device has a warning
BinaryValue:397704	1234	Zone.2.Urinal.2.GenericError	5	397704	The device has an error
BinaryValue:397706	1234	Zone.2.Urinal.2.LowBattery	5	397706	Battery in the device is low
BinaryValue:397707	1234	Zone.2.Urinal.2.UsageActive	5	397707	Device is currently in use
BinaryValue:397708	1234	Zone.2.Urinal.2.ValveOpen	5	397708	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:397740	1234	Zone.2.Urinal.2.UsageCount	48	397740	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:397741	1234	Zone.2.Urinal.2.FlushCount	48	397741	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:397747	1234	Zone.2.Urinal.2.HygieneFlushCount	48	397747	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:397770	1234	Zone.2.Urinal.2.WaterUsage	48	397770	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:397801	1234	Zone.2.Urinal.2.Locate	19	397801	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:397803	1234	Zone.2.Urinal.2.DrainVolume	48	397803	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:397805	1234	Zone.2.Urinal.2.Flush	5	397805	Used to trigger a single flush at the device (writable)
PositiveIntegerValue:397806	1234	Zone.2.Urinal.2.FlushTime	48	397806	Used to adjust the flush time for an urinal (writable)
MultiStateValue:397807	1234	Zone.2.Urinal.2.Cleaning	19	397807	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:398000	1234	Zone.2.Urinal.3	29	398000	Urinal IR Control
CharStringValue:398001	1234	Zone.2.Urinal.3.DeviceSerial	40	398001	Serial number of the device
CharStringValue:398002	1234	Zone.2.Urinal.3.ZoneName	40	398002	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:398101	1234	Zone.2.Urinal.3.ConnectionStatus	19	398101	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:398103	1234	Zone.2.Urinal.3.GenericWarning	5	398103	The device has a warning
BinaryValue:398104	1234	Zone.2.Urinal.3.GenericError	5	398104	The device has an error
BinaryValue:398106	1234	Zone.2.Urinal.3.LowBattery	5	398106	Battery in the device is low
BinaryValue:398107	1234	Zone.2.Urinal.3.UsageActive	5	398107	Device is currently in use
BinaryValue:398108	1234	Zone.2.Urinal.3.ValveOpen	5	398108	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:398140	1234	Zone.2.Urinal.3.UsageCount	48	398140	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:398147	1234	Zone.2.Urinal.3.FlushCount	48	398147	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:398147	1234	Zone.2.Urinal.3.HygieneFlushCount	48	398147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:398170	1234	Zone.2.Urinal.3.WaterUsage	48	398170	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:398201	1234	Zone.2.Urinal.3.Locate	19	398201	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:398203	1234	Zone.2.Urinal.3.DrainVolume	48	398203	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:398205	1234	Zone.2.Urinal.3.Flush	5	398205	Used to trigger a single flush at the device (writable)
PositiveIntegerValue:398206	1234	Zone.2.Urinal.3.FlushTime	48	398206	Used to adjust the flush time for an urinal (writable)
MultiStateValue:398207	1234	Zone.2.Urinal.3.Cleaning	19	398207	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:398400	1234	Zone.2.Urinal.4	29	398400	Urinal IR Control
CharStringValue:398401	1234	Zone.2.Urinal.4.DeviceSerial	40	398401	Serial number of the device
CharStringValue:398402	1234	Zone.2.Urinal.4.ZoneName	40	398402	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:398501	1234	Zone.2.Urinal.4.ConnectionStatus	19	398501	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:398503	1234	Zone.2.Urinal.4.GenericWarning	5	398503	The device has a warning
BinaryValue:398504	1234	Zone.2.Urinal.4.GenericError	5	398504	The device has an error
BinaryValue:398506	1234	Zone.2.Urinal.4.LowBattery	5	398506	Battery in the device is low
BinaryValue:398507	1234	Zone.2.Urinal.4.UsageActive	5	398507	Device is currently in use
BinaryValue:398508	1234	Zone.2.Urinal.4.ValveOpen	5	398508	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:398540	1234	Zone.2.Urinal.4.UsageCount	48	398540	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:398541	1234	Zone.2.Urinal.4.FlushCount	48	398541	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:398547	1234	Zone.2.Urinal.4.HygieneFlushCount	48	398547	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:398570	1234	Zone.2.Urinal.4.WaterUsage	48	398570	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:398601	1234	Zone.2.Urinal.4.Locate	19	398601	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:398603	1234	Zone.2.Urinal.4.DrainVolume	48	398603	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:398605	1234	Zone.2.Urinal.4.Flush	5	398605	Used to trigger a single flush at the device (writable)
PositiveIntegerValue:398606	1234	Zone.2.Urinal.4.FlushTime	48	398606	Used to adjust the flush time for an urinal (writable)
MultiStateValue:398607	1234	Zone.2.Urinal.4.Cleaning	19	398607	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:398800	1234	Zone.2.Urinal.5	29	398800	Urinal IR Control
CharStringValue:398801	1234	Zone.2.Urinal.5.DeviceSerial	40	398801	Serial number of the device
CharStringValue:398802	1234	Zone.2.Urinal.5.ZoneName	40	398802	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:398901	1234	Zone.2.Urinal.5.ConnectionStatus	19	398901	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:398903	1234	Zone.2.Urinal.5.GenericWarning	5	398903	The device has a warning
BinaryValue:398904	1234	Zone.2.Urinal.5.GenericError	5	398904	The device has an error
BinaryValue:398906	1234	Zone.2.Urinal.5.LowBattery	5	398906	Battery in the device is low
BinaryValue:398907	1234	Zone.2.Urinal.5.UsageActive	5	398907	Device is currently in use
BinaryValue:398908	1234	Zone.2.Urinal.5.ValveOpen	5	398908	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:398940	1234	Zone.2.Urinal.5.UsageCount	48	398940	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:398941	1234	Zone.2.Urinal.5.FlushCount	48	398941	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:398947	1234	Zone.2.Urinal.5.HygieneFlushCount	48	398947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:398970	1234	Zone.2.Urinal.5.WaterUsage	48	398970	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:399001	1234	Zone.2.Urinal.5.Locate	19	399001	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:399003	1234	Zone.2.Urinal.5.DrainVolume	48	399003	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:399005	1234	Zone.2.Urinal.5.Flush	5	399005	Used to trigger a single flush at the device (writable)
PositiveIntegerValue:399006	1234	Zone.2.Urinal.5.FlushTime	48	399006	Used to adjust the flush time for an urinal (writable)
MultiStateValue:399007	1234	Zone.2.Urinal.5.Cleaning	19	399007	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)

StructuredView:558000	1234	Zone.3.AllDevices	29	558000	Collection group for all devices
CharStringValue:558002	1234	Zone.3.AllDevices.ZoneName	40	558002	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:558101	1234	Zone.3.AllDevices.ConnectionStatus	19	558101	State of the connection between gateway and device (Collection group)
BinaryValue:558103	1234	Zone.3.AllDevices.GenericWarning	5	558103	The device has a warning (Collection group)
BinaryValue:558104	1234	Zone.3.AllDevices.GenericError	5	558104	The device has an error (Collection group)
BinaryValue:558106	1234	Zone.3.AllDevices.LowBattery	5	558106	Battery in the device is low (Collection group)
BinaryValue:558107	1234	Zone.3.AllDevices.UsageActive	5	558107	Device is currently in use (Collection group)
BinaryValue:558108	1234	Zone.3.AllDevices.ValveOpen	5	558108	Valve in the device is currently opened (Collection group)
PositiveIntegerValue:558140	1234	Zone.3.AllDevices.UsageCount	48	558140	Counts the usages of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:558141	1234	Zone.3.AllDevices.FlushCount	48	558141	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:558147	1234	Zone.3.AllDevices.HygieneFlushCount	48	558147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:558170	1234	Zone.3.AllDevices.WaterUsage	48	558170	Indicates the water usage of the device (Collection group)
MultiStateValue:558207	1234	Zone.3.AllDevices.Cleaning	19	558207	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
StructuredView:595200	1234	Zone.3.AllWashbasins	29	595200	Collection group for all washbasins
CharStringValue:595202	1234	Zone.3.AllWashbasins.ZoneName	40	595202	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:595301	1234	Zone.3.AllWashbasins.ConnectionStatus	19	595301	State of the connection between gateway and device (Collection group)
BinaryValue:595303	1234	Zone.3.AllWashbasins.GenericWarning	5	595303	The device has a warning (Collection group)
BinaryValue:595304	1234	Zone.3.AllWashbasins.GenericError	5	595304	The device has an error (Collection group)
BinaryValue:595306	1234	Zone.3.AllWashbasins.LowBattery	5	595306	Battery in the device is low (Collection group)
BinaryValue:595307	1234	Zone.3.AllWashbasins.UsageActive	5	595307	Device is currently in use (Collection group)
BinaryValue:595308	1234	Zone.3.AllWashbasins.ValveOpen	5	595308	Valve in the device is currently opened (Collection group)
PositiveIntegerValue:595340	1234	Zone.3.AllWashbasins.UsageCount	48	595340	Counts the usages of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:595341	1234	Zone.3.AllWashbasins.FlushCount	48	595341	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:595347	1234	Zone.3.AllWashbasins.HygieneFlushCount	48	595347	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:595370	1234	Zone.3.AllWashbasins.WaterUsage	48	595370	Indicates the water usage of the device (Collection group)
MultiStateValue:595407	1234	Zone.3.AllWashbasins.Cleaning	19	595407	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
StructuredView:595600	1234	Zone.3.Washbasin.1	29	595600	Lavatory Tap IFP
CharStringValue:595601	1234	Zone.3.Washbasin.1.DeviceSerial	40	595601	Serial number of the device
CharStringValue:595602	1234	Zone.3.Washbasin.1.ZoneName	40	595602	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:595701	1234	Zone.3.Washbasin.1.ConnectionStatus	19	595701	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:595703	1234	Zone.3.Washbasin.1.GenericWarning	5	595703	The device has a warning
BinaryValue:595704	1234	Zone.3.Washbasin.1.GenericError	5	595704	The device has an error
BinaryValue:595706	1234	Zone.3.Washbasin.1.LowBattery	5	595706	Battery in the device is low
BinaryValue:595707	1234	Zone.3.Washbasin.1.UsageActive	5	595707	Device is currently in use
BinaryValue:595708	1234	Zone.3.Washbasin.1.ValveOpen	5	595708	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:595740	1234	Zone.3.Washbasin.1.UsageCount	48	595740	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:595741	1234	Zone.3.Washbasin.1.FlushCount	48	595741	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:595747	1234	Zone.3.Washbasin.1.HygieneFlushCount	48	595747	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:595770	1234	Zone.3.Washbasin.1.WaterUsage	48	595770	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:595801	1234	Zone.3.Washbasin.1.Locate	19	595801	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:595803	1234	Zone.3.Washbasin.1.DrainVolume	48	595803	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
MultiStateValue:595807	1234	Zone.3.Washbasin.1.Cleaning	19	595807	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:596000	1234	Zone.3.Washbasin.2	29	596000	Lavatory Tap IFP
CharStringValue:596001	1234	Zone.3.Washbasin.2.DeviceSerial	40	596001	Serial number of the device
CharStringValue:596002	1234	Zone.3.Washbasin.2.ZoneName	40	596002	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:596101	1234	Zone.3.Washbasin.2.ConnectionStatus	19	596101	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:596103	1234	Zone.3.Washbasin.2.GenericWarning	5	596103	The device has a warning
BinaryValue:596104	1234	Zone.3.Washbasin.2.GenericError	5	596104	The device has an error
BinaryValue:596106	1234	Zone.3.Washbasin.2.LowBattery	5	596106	Battery in the device is low
BinaryValue:596107	1234	Zone.3.Washbasin.2.UsageActive	5	596107	Device is currently in use
BinaryValue:596108	1234	Zone.3.Washbasin.2.ValveOpen	5	596108	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:596140	1234	Zone.3.Washbasin.2.UsageCount	48	596140	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:596141	1234	Zone.3.Washbasin.2.FlushCount	48	596141	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:596147	1234	Zone.3.Washbasin.2.HygieneFlushCount	48	596147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:596170	1234	Zone.3.Washbasin.2.WaterUsage	48	596170	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:596201	1234	Zone.3.Washbasin.2.Locate	19	596201	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:596203	1234	Zone.3.Washbasin.2.DrainVolume	48	596203	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
MultiStateValue:596207	1234	Zone.3.Washbasin.2.Cleaning	19	596207	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:596400	1234	Zone.3.Washbasin.3	29	596400	Lavatory Tap IFP
CharStringValue:596401	1234	Zone.3.Washbasin.3.DeviceSerial	40	596401	Serial number of the device
CharStringValue:596402	1234	Zone.3.Washbasin.3.ZoneName	40	596402	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:596501	1234	Zone.3.Washbasin.3.ConnectionStatus	19	596501	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:596503	1234	Zone.3.Washbasin.3.GenericWarning	5	596503	The device has a warning
BinaryValue:596504	1234	Zone.3.Washbasin.3.GenericError	5	596504	The device has an error
BinaryValue:596506	1234	Zone.3.Washbasin.3.LowBattery	5	596506	Battery in the device is low
BinaryValue:596507	1234	Zone.3.Washbasin.3.UsageActive	5	596507	Device is currently in use
BinaryValue:596508	1234	Zone.3.Washbasin.3.ValveOpen	5	596508	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:596540	1234	Zone.3.Washbasin.3.UsageCount	48	596540	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:596541	1234	Zone.3.Washbasin.3.FlushCount	48	596541	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:596547	1234	Zone.3.Washbasin.3.HygieneFlushCount	48	596547	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:596570	1234	Zone.3.Washbasin.3.WaterUsage	48	596570	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:596601	1234	Zone.3.Washbasin.3.Locate	19	596601	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:596603	1234	Zone.3.Washbasin.3.DrainVolume	48	596603	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
MultiStateValue:596607	1234	Zone.3.Washbasin.3.Cleaning	19	596607	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:596800	1234	Zone.3.Washbasin.4	29	596800	Lavatory Tap IFP
CharStringValue:596801	1234	Zone.3.Washbasin.4.DeviceSerial	40	596801	Serial number of the device
CharStringValue:596802	1234	Zone.3.Washbasin.4.ZoneName	40	596802	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:596901	1234	Zone.3.Washbasin.4.ConnectionStatus	19	596901	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:596903	1234	Zone.3.Washbasin.4.GenericWarning	5	596903	The device has a warning
BinaryValue:596904	1234	Zone.3.Washbasin.4.GenericError	5	596904	The device has an error
BinaryValue:596906	1234	Zone.3.Washbasin.4.LowBattery	5	596906	Battery in the device is low
BinaryValue:596907	1234	Zone.3.Washbasin.4.UsageActive	5	596907	Device is currently in use
BinaryValue:596908	1234	Zone.3.Washbasin.4.ValveOpen	5	596908	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:596940	1234	Zone.3.Washbasin.4.UsageCount	48	596940	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:596941	1234	Zone.3.Washbasin.4.FlushCount	48	596941	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:596947	1234	Zone.3.Washbasin.4.HygieneFlushCount	48	596947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:596970	1234	Zone.3.Washbasin.4.WaterUsage	48	596970	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:597001	1234	Zone.3.Washbasin.4.Locate	19	597001	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:597003	1234	Zone.3.Washbasin.4.DrainVolume	48	597003	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
MultiStateValue:597007	1234	Zone.3.Washbasin.4.Cleaning	19	597007	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:744000	1234	Zone.4.AllDevices	29	744000	Collection group for all devices
CharStringValue:744002	1234	Zone.4.AllDevices.ZoneName	40	744002	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:744101	1234	Zone.4.AllDevices.ConnectionStatus	19	744101	State of the connection between gateway and device (Collection group)
BinaryValue:744103	1234	Zone.4.AllDevices.GenericWarning	5	744103	The device has a warning (Collection group)
BinaryValue:744104	1234	Zone.4.AllDevices.GenericError	5	744104	The device has an error (Collection group)
BinaryValue:744106	1234	Zone.4.AllDevices.LowBattery	5	744106	Battery in the device is low (Collection group)
BinaryValue:744107	1234	Zone.4.AllDevices.UsageActive	5	744107	Device is currently in use (Collection group)
BinaryValue:744108	1234	Zone.4.AllDevices.ValveOpen	5	744108	Valve in the device is currently opened (Collection group)
PositiveIntegerValue:744140	1234	Zone.4.AllDevices.UsageCount	48	744140	Counts the usages of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:744141	1234	Zone.4.AllDevices.FlushCount	48	744141	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:744143	1234	Zone.4.AllDevices.AutomaticFlushCount	48	744143	Counts the automatic flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:744144	1234	Zone.4.AllDevices.ManualFlushCount	48	744144	Counts the manual flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:744145	1234	Zone.4.AllDevices.FullFlushCount	48	744145	Counts the full flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:744146	1234	Zone.4.AllDevices.PartialFlushCount	48	744146	Counts the partial flushes of the device (Collection group)

PositiveIntegerValue:744147	1234	Zone.4.AllDevices.HygieneFlushCount	48	744147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:744170	1234	Zone.4.AllDevices.WaterUsage	48	744170	Indicates the water usage of the device (Collection group)
MultiStateValue:744207	1234	Zone.4.AllDevices.Cleaning	19	744207	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
StructuredView:756400	1234	Zone.4.AllToilets	29	756400	Collection group for all toilets
CharStringValue:756402	1234	Zone.4.AllToilets.ZoneName	40	756402	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:756501	1234	Zone.4.AllToilets.ConnectionStatus	19	756501	State of the connection between gateway and device (Collection group)
BinaryValue:756503	1234	Zone.4.AllToilets.GenericWarning	5	756503	The device has a warning (Collection group)
BinaryValue:756504	1234	Zone.4.AllToilets.GenericError	5	756504	The device has an error (Collection group)
BinaryValue:756506	1234	Zone.4.AllToilets.LowBattery	5	756506	Battery in the device is low (Collection group)
BinaryValue:756507	1234	Zone.4.AllToilets.UsageActive	5	756507	Device is currently in use (Collection group)
BinaryValue:756508	1234	Zone.4.AllToilets.ValveOpen	5	756508	Valve in the device is currently opened (Collection group)
PositiveIntegerValue:756540	1234	Zone.4.AllToilets.UsageCount	48	756540	Counts the usages of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:756541	1234	Zone.4.AllToilets.FlushCount	48	756541	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:756543	1234	Zone.4.AllToilets.AutomaticFlushCount	48	756543	Counts the automatic flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:756544	1234	Zone.4.AllToilets.ManualFlushCount	48	756544	Counts the manual flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:756545	1234	Zone.4.AllToilets.FullFlushCount	48	756545	Counts the full flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:756546	1234	Zone.4.AllToilets.PartialFlushCount	48	756546	Counts the partial flushes of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:756547	1234	Zone.4.AllToilets.HygieneFlushCount	48	756547	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositiveIntegerValue:756570	1234	Zone.4.AllToilets.WaterUsage	48	756570	Indicates the water usage of the device (Collection group)
MultiStateValue:756607	1234	Zone.4.AllToilets.Cleaning	19	756607	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable) (Collection group)
StructuredView:756800	1234	Zone.4.Toilet.1	29	756800	WFlush Automatic Mains
CharStringValue:756801	1234	Zone.4.Toilet.1.DeviceSerial	40	756801	Serial number of the device
CharStringValue:756802	1234	Zone.4.Toilet.1.ZoneName	40	756802	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:756901	1234	Zone.4.Toilet.1.ConnectionStatus	19	756901	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:756903	1234	Zone.4.Toilet.1.GenericWarning	5	756903	The device has a warning
BinaryValue:756904	1234	Zone.4.Toilet.1.GenericError	5	756904	The device has an error
BinaryValue:756906	1234	Zone.4.Toilet.1.LowBattery	5	756906	Battery in the device is low
BinaryValue:756907	1234	Zone.4.Toilet.1.UsageActive	5	756907	Device is currently in use
BinaryValue:756908	1234	Zone.4.Toilet.1.ValveOpen	5	756908	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:756940	1234	Zone.4.Toilet.1.UsageCount	48	756940	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:756941	1234	Zone.4.Toilet.1.FlushCount	48	756941	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:756943	1234	Zone.4.Toilet.1.AutomaticFlushCount	48	756943	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:756944	1234	Zone.4.Toilet.1.ManualFlushCount	48	756944	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:756945	1234	Zone.4.Toilet.1.FullFlushCount	48	756945	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:756946	1234	Zone.4.Toilet.1.PartialFlushCount	48	756946	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:756947	1234	Zone.4.Toilet.1.HygieneFlushCount	48	756947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:756970	1234	Zone.4.Toilet.1.WaterUsage	48	756970	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:757001	1234	Zone.4.Toilet.1.Locate	19	757001	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:757003	1234	Zone.4.Toilet.1.DrainVolume	48	757003	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:757005	1234	Zone.4.Toilet.1.Flush	5	757005	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:757007	1234	Zone.4.Toilet.1.Cleaning	19	757007	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:757200	1234	Zone.4.Toilet.2	29	757200	WFlush Automatic Mains
CharStringValue:757201	1234	Zone.4.Toilet.2.DeviceSerial	40	757201	Serial number of the device
CharStringValue:757202	1234	Zone.4.Toilet.2.ZoneName	40	757202	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:757301	1234	Zone.4.Toilet.2.ConnectionStatus	19	757301	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:757303	1234	Zone.4.Toilet.2.GenericWarning	5	757303	The device has a warning
BinaryValue:757304	1234	Zone.4.Toilet.2.GenericError	5	757304	The device has an error
BinaryValue:757306	1234	Zone.4.Toilet.2.LowBattery	5	757306	Battery in the device is low
BinaryValue:757307	1234	Zone.4.Toilet.2.UsageActive	5	757307	Device is currently in use
BinaryValue:757308	1234	Zone.4.Toilet.2.ValveOpen	5	757308	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:757340	1234	Zone.4.Toilet.2.UsageCount	48	757340	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:757341	1234	Zone.4.Toilet.2.FlushCount	48	757341	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:757343	1234	Zone.4.Toilet.2.AutomaticFlushCount	48	757343	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:757344	1234	Zone.4.Toilet.2.ManualFlushCount	48	757344	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:757345	1234	Zone.4.Toilet.2.FullFlushCount	48	757345	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:757346	1234	Zone.4.Toilet.2.PartialFlushCount	48	757346	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:757347	1234	Zone.4.Toilet.2.HygieneFlushCount	48	757347	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:757370	1234	Zone.4.Toilet.2.WaterUsage	48	757370	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:757401	1234	Zone.4.Toilet.2.Locate	19	757401	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:757403	1234	Zone.4.Toilet.2.DrainVolume	48	757403	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:757405	1234	Zone.4.Toilet.2.Flush	5	757405	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:757407	1234	Zone.4.Toilet.2.Cleaning	19	757407	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:757600	1234	Zone.4.Toilet.3	29	757600	WFlush Automatic Mains
CharStringValue:757601	1234	Zone.4.Toilet.3.DeviceSerial	40	757601	Serial number of the device
CharStringValue:757602	1234	Zone.4.Toilet.3.ZoneName	40	757602	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:757701	1234	Zone.4.Toilet.3.ConnectionStatus	19	757701	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:757703	1234	Zone.4.Toilet.3.GenericWarning	5	757703	The device has a warning
BinaryValue:757704	1234	Zone.4.Toilet.3.GenericError	5	757704	The device has an error
BinaryValue:757706	1234	Zone.4.Toilet.3.LowBattery	5	757706	Battery in the device is low
BinaryValue:757707	1234	Zone.4.Toilet.3.UsageActive	5	757707	Device is currently in use
BinaryValue:757708	1234	Zone.4.Toilet.3.ValveOpen	5	757708	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:757740	1234	Zone.4.Toilet.3.UsageCount	48	757740	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:757741	1234	Zone.4.Toilet.3.FlushCount	48	757741	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:757743	1234	Zone.4.Toilet.3.AutomaticFlushCount	48	757743	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:757744	1234	Zone.4.Toilet.3.ManualFlushCount	48	757744	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:757745	1234	Zone.4.Toilet.3.FullFlushCount	48	757745	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:757746	1234	Zone.4.Toilet.3.PartialFlushCount	48	757746	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:757747	1234	Zone.4.Toilet.3.HygieneFlushCount	48	757747	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:757770	1234	Zone.4.Toilet.3.WaterUsage	48	757770	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:757801	1234	Zone.4.Toilet.3.Locate	19	757801	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:757803	1234	Zone.4.Toilet.3.DrainVolume	48	757803	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:757805	1234	Zone.4.Toilet.3.Flush	5	757805	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:757807	1234	Zone.4.Toilet.3.Cleaning	19	757807	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:758000	1234	Zone.4.Toilet.4	29	758000	WFlush Automatic Mains
CharStringValue:758001	1234	Zone.4.Toilet.4.DeviceSerial	40	758001	Serial number of the device
CharStringValue:758002	1234	Zone.4.Toilet.4.ZoneName	40	758002	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:758101	1234	Zone.4.Toilet.4.ConnectionStatus	19	758101	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:758103	1234	Zone.4.Toilet.4.GenericWarning	5	758103	The device has a warning
BinaryValue:758104	1234	Zone.4.Toilet.4.GenericError	5	758104	The device has an error
BinaryValue:758106	1234	Zone.4.Toilet.4.LowBattery	5	758106	Battery in the device is low
BinaryValue:758107	1234	Zone.4.Toilet.4.UsageActive	5	758107	Device is currently in use
BinaryValue:758108	1234	Zone.4.Toilet.4.ValveOpen	5	758108	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:758140	1234	Zone.4.Toilet.4.UsageCount	48	758140	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:758141	1234	Zone.4.Toilet.4.FlushCount	48	758141	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:758143	1234	Zone.4.Toilet.4.AutomaticFlushCount	48	758143	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:758144	1234	Zone.4.Toilet.4.ManualFlushCount	48	758144	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:758145	1234	Zone.4.Toilet.4.FullFlushCount	48	758145	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:758146	1234	Zone.4.Toilet.4.PartialFlushCount	48	758146	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:758147	1234	Zone.4.Toilet.4.HygieneFlushCount	48	758147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:758170	1234	Zone.4.Toilet.4.WaterUsage	48	758170	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:758201	1234	Zone.4.Toilet.4.Locate	19	758201	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:758203	1234	Zone.4.Toilet.4.DrainVolume	48	758203	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:758205	1234	Zone.4.Toilet.4.Flush	5	758205	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:758207	1234	Zone.4.Toilet.4.Cleaning	19	758207	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)

StructuredView:758400	1234	Zone.4.Toilet.5	29	758400	WcFlush Automatic Mains
CharStringValue:758401	1234	Zone.4.Toilet.5.DeviceSerial	40	758401	Serial number of the device
CharStringValue:758402	1234	Zone.4.Toilet.5.ZoneName	40	758402	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:758501	1234	Zone.4.Toilet.5.ConnectionStatus	19	758501	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:758503	1234	Zone.4.Toilet.5.GenericWarning	5	758503	The device has a warning
BinaryValue:758504	1234	Zone.4.Toilet.5.GenericError	5	758504	The device has an error
BinaryValue:758506	1234	Zone.4.Toilet.5.LowBattery	5	758506	Battery in the device is low
BinaryValue:758507	1234	Zone.4.Toilet.5.UsageActive	5	758507	Device is currently in use
BinaryValue:758508	1234	Zone.4.Toilet.5.ValveOpen	5	758508	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:758540	1234	Zone.4.Toilet.5.UsageCount	48	758540	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:758541	1234	Zone.4.Toilet.5.FlushCount	48	758541	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:758543	1234	Zone.4.Toilet.5.AutomaticFlushCount	48	758543	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:758544	1234	Zone.4.Toilet.5.ManualFlushCount	48	758544	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:758545	1234	Zone.4.Toilet.5.FullFlushCount	48	758545	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:758546	1234	Zone.4.Toilet.5.PartialFlushCount	48	758546	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:758547	1234	Zone.4.Toilet.5.HygieneFlushCount	48	758547	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:758570	1234	Zone.4.Toilet.5.WaterUsage	48	758570	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:758601	1234	Zone.4.Toilet.5.Locate	19	758601	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:758603	1234	Zone.4.Toilet.5.DrainVolume	48	758603	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:758605	1234	Zone.4.Toilet.5.Flush	5	758605	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:758607	1234	Zone.4.Toilet.5.Cleaning	19	758607	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:758800	1234	Zone.4.Toilet.6	29	758800	WcFlush Automatic Mains
CharStringValue:758801	1234	Zone.4.Toilet.6.DeviceSerial	40	758801	Serial number of the device
CharStringValue:758802	1234	Zone.4.Toilet.6.ZoneName	40	758802	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:758901	1234	Zone.4.Toilet.6.ConnectionStatus	19	758901	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:758903	1234	Zone.4.Toilet.6.GenericWarning	5	758903	The device has a warning
BinaryValue:758904	1234	Zone.4.Toilet.6.GenericError	5	758904	The device has an error
BinaryValue:758906	1234	Zone.4.Toilet.6.LowBattery	5	758906	Battery in the device is low
BinaryValue:758907	1234	Zone.4.Toilet.6.UsageActive	5	758907	Device is currently in use
BinaryValue:758908	1234	Zone.4.Toilet.6.ValveOpen	5	758908	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:758940	1234	Zone.4.Toilet.6.UsageCount	48	758940	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:758941	1234	Zone.4.Toilet.6.FlushCount	48	758941	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:758943	1234	Zone.4.Toilet.6.AutomaticFlushCount	48	758943	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:758944	1234	Zone.4.Toilet.6.ManualFlushCount	48	758944	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:758945	1234	Zone.4.Toilet.6.FullFlushCount	48	758945	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:758946	1234	Zone.4.Toilet.6.PartialFlushCount	48	758946	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:758947	1234	Zone.4.Toilet.6.HygieneFlushCount	48	758947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:758970	1234	Zone.4.Toilet.6.WaterUsage	48	758970	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:759001	1234	Zone.4.Toilet.6.Locate	19	759001	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:759003	1234	Zone.4.Toilet.6.DrainVolume	48	759003	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:759005	1234	Zone.4.Toilet.6.Flush	5	759005	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:759007	1234	Zone.4.Toilet.6.Cleaning	19	759007	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:759200	1234	Zone.4.Toilet.7	29	759200	WcFlush Automatic Mains
CharStringValue:759201	1234	Zone.4.Toilet.7.DeviceSerial	40	759201	Serial number of the device
CharStringValue:759202	1234	Zone.4.Toilet.7.ZoneName	40	759202	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:759301	1234	Zone.4.Toilet.7.ConnectionStatus	19	759301	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:759303	1234	Zone.4.Toilet.7.GenericWarning	5	759303	The device has a warning
BinaryValue:759304	1234	Zone.4.Toilet.7.GenericError	5	759304	The device has an error
BinaryValue:759306	1234	Zone.4.Toilet.7.LowBattery	5	759306	Battery in the device is low
BinaryValue:759307	1234	Zone.4.Toilet.7.UsageActive	5	759307	Device is currently in use
BinaryValue:759308	1234	Zone.4.Toilet.7.ValveOpen	5	759308	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:759340	1234	Zone.4.Toilet.7.UsageCount	48	759340	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:759341	1234	Zone.4.Toilet.7.FlushCount	48	759341	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:759343	1234	Zone.4.Toilet.7.AutomaticFlushCount	48	759343	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:759344	1234	Zone.4.Toilet.7.ManualFlushCount	48	759344	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:759345	1234	Zone.4.Toilet.7.FullFlushCount	48	759345	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:759346	1234	Zone.4.Toilet.7.PartialFlushCount	48	759346	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:759347	1234	Zone.4.Toilet.7.HygieneFlushCount	48	759347	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:759370	1234	Zone.4.Toilet.7.WaterUsage	48	759370	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:759401	1234	Zone.4.Toilet.7.Locate	19	759401	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:759403	1234	Zone.4.Toilet.7.DrainVolume	48	759403	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:759405	1234	Zone.4.Toilet.7.Flush	5	759405	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:759407	1234	Zone.4.Toilet.7.Cleaning	19	759407	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)
StructuredView:759600	1234	Zone.4.Toilet.8	29	759600	WcFlush Automatic Mains
CharStringValue:759601	1234	Zone.4.Toilet.8.DeviceSerial	40	759601	Serial number of the device
CharStringValue:759602	1234	Zone.4.Toilet.8.ZoneName	40	759602	Name of the zone/room the device is assigned to
MultiStateValue:759701	1234	Zone.4.Toilet.8.ConnectionStatus	19	759701	State of the connection between gateway and device
BinaryValue:759703	1234	Zone.4.Toilet.8.GenericWarning	5	759703	The device has a warning
BinaryValue:759704	1234	Zone.4.Toilet.8.GenericError	5	759704	The device has an error
BinaryValue:759706	1234	Zone.4.Toilet.8.LowBattery	5	759706	Battery in the device is low
BinaryValue:759707	1234	Zone.4.Toilet.8.UsageActive	5	759707	Device is currently in use
BinaryValue:759708	1234	Zone.4.Toilet.8.ValveOpen	5	759708	Valve in the device is currently opened
PositiveIntegerValue:759740	1234	Zone.4.Toilet.8.UsageCount	48	759740	Counts the usages of the device
PositiveIntegerValue:759741	1234	Zone.4.Toilet.8.FlushCount	48	759741	Counts the flushes of the device
PositiveIntegerValue:759743	1234	Zone.4.Toilet.8.AutomaticFlushCount	48	759743	Counts the automatic flushes of the device
PositiveIntegerValue:759744	1234	Zone.4.Toilet.8.ManualFlushCount	48	759744	Counts the manual flushes of the device
PositiveIntegerValue:759745	1234	Zone.4.Toilet.8.FullFlushCount	48	759745	Counts the full flushes of the device
PositiveIntegerValue:759746	1234	Zone.4.Toilet.8.PartialFlushCount	48	759746	Counts the partial flushes of the device
PositiveIntegerValue:759747	1234	Zone.4.Toilet.8.HygieneFlushCount	48	759747	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositiveIntegerValue:759770	1234	Zone.4.Toilet.8.WaterUsage	48	759770	Indicates the water usage of the device
MultiStateValue:759801	1234	Zone.4.Toilet.8.Locate	19	759801	Used to locate the device (writable)
PositiveIntegerValue:759803	1234	Zone.4.Toilet.8.DrainVolume	48	759803	Used to open the valve of the device for a requested amount of water (writable)
BinaryValue:759805	1234	Zone.4.Toilet.8.Flush	5	759805	Used to trigger a single flush at the device (writable)
MultiStateValue:759807	1234	Zone.4.Toilet.8.Cleaning	19	759807	Used to switch on and off the cleaning mode of the device (writable)

Geberit International AG
Schachenstrasse 77, CH-8645 Jona
documentation@geberit.com
www.geberit.com

