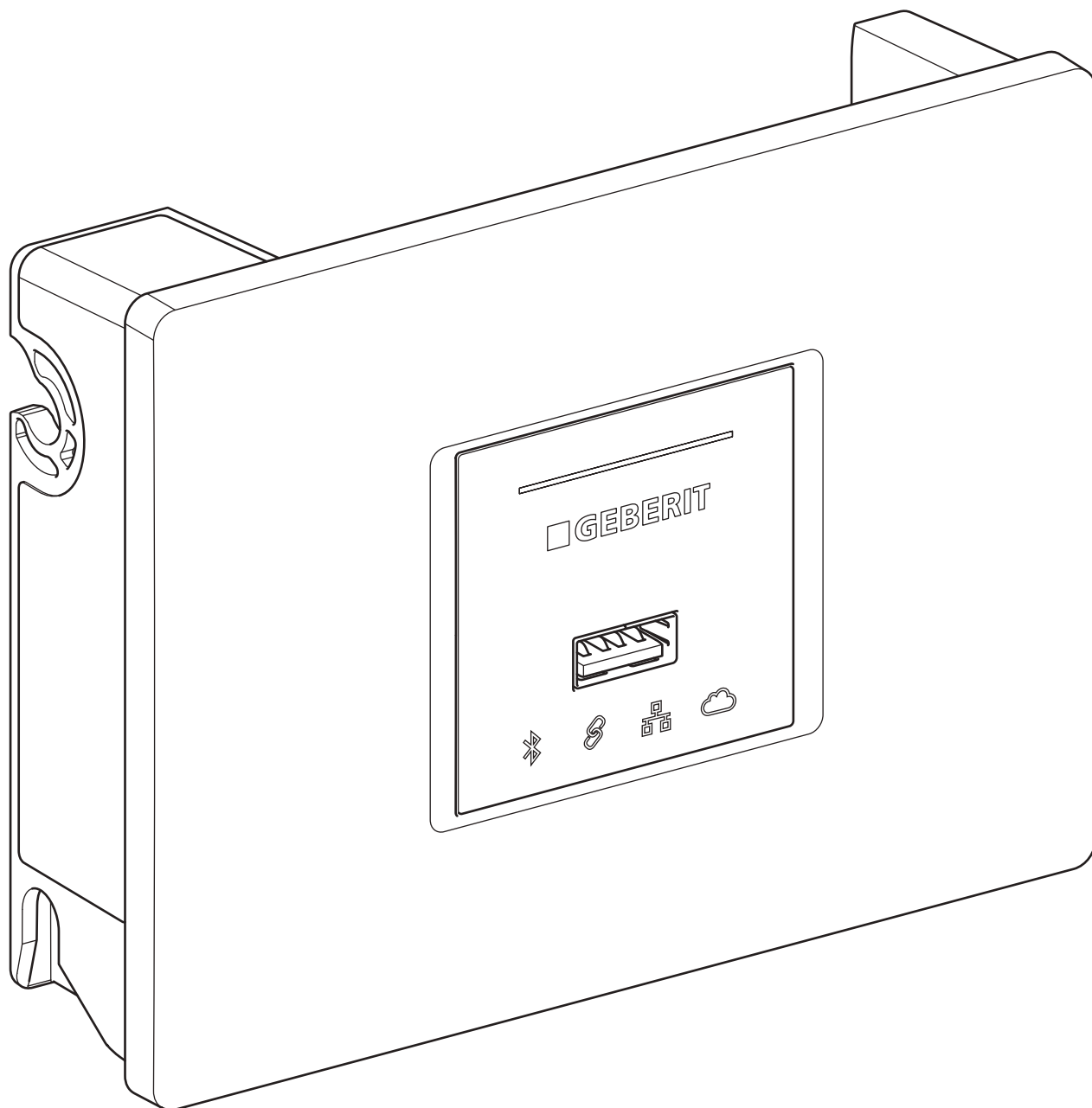
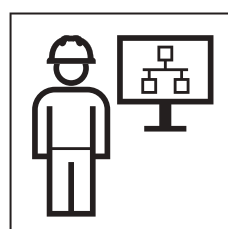
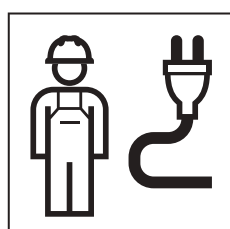
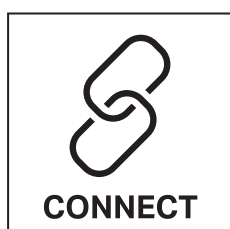




MANUEL DE SYSTÈME



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	9
2.1	Clientèle visée.....	9
2.2	Consignes de sécurité.....	9
2.3	Protection des données	9
2.4	Disponibilité.....	10
2.5	Personnes qualifiées impliquées.....	11
3	Vue d'ensemble du système	13
3.1	Vue d'ensemble de la topologie	13
3.2	Aperçu des composants.....	14
3.3	Applications.....	16
3.3.1	Hygiène de l'eau potable.....	16
3.3.2	Gestion des installations	19
4	Composants du système	20
4.1	Passerelle Geberit Gateway	20
4.1.1	Utilisation conforme	20
4.1.2	Consignes de sécurité.....	20
4.1.3	Structure	21
4.1.4	Caractéristiques techniques	22
4.1.5	Déclaration de conformité UE simplifiée	22
4.1.6	Interfaces filaires	22
4.1.7	Interfaces sans fil	23
4.1.8	Témoin lumineux	24
4.1.9	Montage	25
4.2	Convertisseur de bus Geberit pour urinoirs et robinetteries de lavabos	26
4.2.1	Caractéristiques techniques	26
4.2.2	Témoin lumineux	26
4.3	Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré.....	27
4.3.1	Caractéristiques techniques	27
4.3.2	Témoin lumineux	27
4.4	Câble du bus Geberit (câble GEBUS).....	28
4.5	Bornier pour Geberit Gateway	29
4.6	Terminaux Geberit Connect.....	30
4.6.1	Connexion des terminaux via GEBUS	32
4.6.2	Connexion des terminaux via Bluetooth®.....	33
4.7	Application Geberit Control	34
4.7.1	ID Geberit	34
4.7.2	Notifications.....	35
4.7.3	Étendue de la fonction.....	36
4.7.4	Protocoles	37

5	Planification et mise en œuvre du système.....	42
5.1	Règles de montage pour Geberit Gateway	42
5.1.1	Montage encastré en boîtier de montage brut	42
5.1.2	Montage en armoire de commande	43
5.2	Règles de planification pour le raccordement des terminaux Geberit Connect	45
5.2.1	Raccordement via GEBUS	46
5.2.2	Raccordement via Bluetooth®.....	50
5.3	Répartition des zones	51
5.4	Connexion des terminaux à Geberit Gateway	53
5.4.1	Raccordement des robinetteries de lavabo Geberit types 80 / 185 / 186 et Geberit Bambini... ..	53
5.4.2	Raccordement des robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta	54
5.4.3	Raccordement des commandes d'urinoir Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture types 01 / 10 / 20 / 40 / 50	55
5.4.4	Raccordement des urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina, avec commande intégrée.....	56
5.4.5	Raccordement des commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage	57
5.4.6	Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50	59
5.4.7	Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 dans le réservoir à encastrer avec le convertisseur de bus Geberit	60
5.4.8	Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 dans le réservoir à encastrer avec bloc d'alimentation externe	61
5.4.9	Connexion des capteurs de température et de débit Geberit pour Geberit Bus	63
5.5	Système d'hygiène Geberit (GHS)	64
5.5.1	Capteurs et terminaux Geberit Connect pour le système GHS.....	64
5.5.2	Fonctionnement individuel et fonctionnement connecté	67
5.5.3	Modes de fonctionnement	69
5.5.4	Programmes de rinçage pour le système GHS	70
5.5.5	Positionnement des capteurs	81
5.5.6	Exemples d'application du système GHS	84
5.6	Connexion au système de domotique	88
5.7	Connexion à Geberit Cloud	90
5.8	Paramètres réseau.....	91
5.9	Exemple pratique 1 : connexion des terminaux via Geberit Bus (GEBUS).....	92
5.9.1	Composants nécessaires pour la mise en réseau	93
5.9.2	Fichier EDE pour la domotique	93
5.10	Exemple pratique 2 : connexion des terminaux via Bluetooth®, alimentation par piles.....	94
5.10.1	Composants nécessaires pour la mise en réseau	95
5.11	Exemple pratique 3 : connexion des terminaux via Bluetooth®, mise à niveau	96
5.11.1	Composants nécessaires pour la mise à niveau	97
5.11.2	Procédure générale pour la mise à niveau avec Geberit Connect.....	97
6	Mise en service	99
6.1	Déroulement de la mise en service	99
6.2	Vérifier les conditions préalables	100
6.3	Relier l'application Geberit Control à la passerelle Geberit Gateway	101
6.4	Attribuer des terminaux connectés via GEBUS	103
6.4.1	Déclencher l'utilisation.....	105
6.4.2	Modifier les zones	106
6.5	Attribuer des terminaux connectés via Bluetooth®	107
6.5.1	Modifier les zones	109
6.6	Configurer le réseau LAN/WLAN	110

6.7	Configurer BACnet/IP.....	111
6.8	Effectuer les réglages des terminaux Geberit Connect.....	113
6.9	Saisir des programmes de rinçage pour le système d'hygiène Geberit (GHS).....	114
6.10	Créer et transmettre un protocole de mise en service	117
6.11	Terminer la mise en service	118
7	Fonctionnement.....	119
7.1	Utiliser et configurer les terminaux.....	119
7.1.1	Commande centralisée	119
7.1.2	Commande locale	121
7.1.3	Fonctions par zone	123
7.2	Définir le mode de fonctionnement pour le système d'hygiène Geberit (GHS).....	124
7.3	Gérer les zones et les terminaux	125
7.3.1	Ajouter des terminaux	125
7.3.2	Gérer les zones et supprimer des terminaux	125
7.4	Remplacer le terminal	127
7.4.1	Terminal avec raccordement via GEBUS.....	127
7.4.2	Terminal avec raccordement via Bluetooth®	128
7.5	Afficher et analyser les protocoles	129
7.6	Effectuer une mise à jour du microprogramme	130
7.6.1	Mise à jour du microprogramme avec une clé USB	130
7.6.2	Mise à jour du microprogramme avec les services cloud Geberit.....	131
7.6.3	Séquence de LED lors de la mise à jour du microprogramme de la passerelle Geberit Gateway	131
7.7	Éliminer les pannes.....	132
7.7.1	Demande de service	133
7.7.2	Maintenance à distance	133
7.7.3	Remarques concernant le dépannage	134
7.7.4	Vérifier le câble GEBUS	135
7.8	Désactiver la connexion Bluetooth®	136
7.9	Mettre le système Geberit Connect hors service	137
8	Élimination	138
8.1	Substances	138
8.2	Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques	138
9	Annexe.....	139
9.1	Liste des abréviations	139
9.2	Listes de contrôle	140
9.2.1	Planification	140
9.2.2	Installation	141
9.2.3	Mise en service	142
9.3	Schéma électrique (GEBUS, réseau, LAN)	144
9.4	Certificat BACnet de la passerelle Geberit Gateway	145
9.5	Objets BACnet	146
9.5.1	Instance d'objet	146
9.5.2	Groupes collectifs.....	148
9.5.3	Objets BACnet uniquement pour la Geberit Gateway	149
9.5.4	Objets BACnet pour Geberit Gateway et terminaux.....	149

9.6 Fichier EDE pour l'exemple pratique 1 158

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	Création	Ce document : 00 Microprogramme Geberit Gateway : 02 Application Geberit Control : 1.4
20.11.2023	J. Vollenweider	Geberit Gateway : • prise en charge WLAN Application Geberit Control : • Notifications par e-mail • Demande de service • Diagnostic étendu des pannes • Fonctions étendues de protocole • 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 : • Capteurs de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS Application Geberit Control et Geberit Gateway : • Programmes de rinçage pour le système d'hygiène Geberit (GHS) • Prise en charge des capteurs de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS	Ce document : 02 Microprogramme Geberit Gateway : 05 Application Geberit Control : 1.6
01.12.2024	J. Vollenweider	Application Geberit Control et Geberit Gateway : • Extension des programmes de rinçage pour le système d'hygiène Geberit (GHS) • Extension des protocoles Ce document : • Liste de contrôle et schéma électrique en annexe	Ce document : 03 Microprogramme Geberit Gateway : 06 Application Geberit Control : 1.8
01.07.2025	J. Vollenweider	Application Geberit Control et Geberit Gateway : • Extension des protocoles récapitulatifs de la Geberit Gateway • Maintenance à distance via Geberit Cloud Services	Ce document : 04 Microprogramme Geberit Gateway : 07 Application Geberit Control : 1.9
01.12.2025	J. Vollenweider	Application Geberit Control : • Extension de la fonction de notification	Ce document : 05 Microprogramme Geberit Gateway : 08 Application Geberit Control : 1.10

Date	Auteur	Type de modification	Versions
01.06.2026	J. Vollenweider	Modification de la pose du câble GE-BUS (dans des fourreaux, des canaux de câble ou une gaine de protection) Application Geberit Control : • Modification de l'édition des objets BACnet • Modification de l'attribution des noms des terminaux • Modification de la configuration WLAN	Ce document : 06 Microprogramme Geberit Gateway : 09 Application Geberit Control : 1.11

2 / 2

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
- Informaticien 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 IdO figurent dans les conditions d'utilisation et dans la déclaration de confidentialité sur la protection des données de l'application concernée. Les conditions d'utilisation doivent être acceptées au cours de l'installation de l'application.

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 et mise en œuvre du système », page 42.
Définir l'emplacement de la 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 d'automatisation du bâtiment.	Automaticien du bâtiment, informaticien du bâtiment, intégrateur de systèmes	→ Voir « Connexion au système de domotique », page 88. → Voir « Objets BACnet », page 146.
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 64.
Installation		
Monter les terminaux et le convertisseur Geberit Bus.	Installateur sanitaire	→ Voir les instructions de montage des différents terminaux et des convertisseurs Geberit Bus.
Monter la Geberit Gateway.	Personne qualifiée en électricité	→ Voir les instructions de montage de la Geberit Gateway.
Introduire le câble Geberit Bus (câble GEBUS).	Personne qualifiée en électricité	→ Voir « Câble du bus Geberit (câble GEBUS) », page 28.
Acheminer le câble d'alimentation secteur (230 V CA) vers les terminaux Geberit Connect et la Geberit Gateway.	Personne qualifiée en électricité	→ Voir les instructions de montage des différents terminaux et des convertisseurs Geberit Bus. → Voir les instructions de montage de la Geberit Gateway.
Acheminer le câble LAN jusqu'à la Geberit Gateway.	Personne qualifiée en électricité	—

Activité	Personne qualifiée	Informations complémentaires
Mise en service		
Associer les terminaux à la Geberit Gateway via GEBUS ou Bluetooth®.	Personne qualifiée Geberit, installateur sanitaire	→ Voir « Mise en service », page 99.
Effectuer les réglages des terminaux.	Personne qualifiée Geberit, installateur sanitaire	
Configurer le réseau LAN/WLAN et BAC-net/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 119.
Entretenir les 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 Geberit Gateway via le câble Geberit Bus (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 Geberit Gateway, dont 10 terminaux maximum via Bluetooth®. La Geberit Gateway surveille et contrôle les terminaux connectés.

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

Une Geberit Gateway est intégrée via LAN dans des systèmes de niveau supérieur tels que les systèmes d'automatisation du bâtiment. Actuellement, le protocole réseau BACnet/IP²⁾ est pris en charge. Les Geberit Cloud Services 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 Geberit Gateway. L'application Geberit Control communique avec la 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>

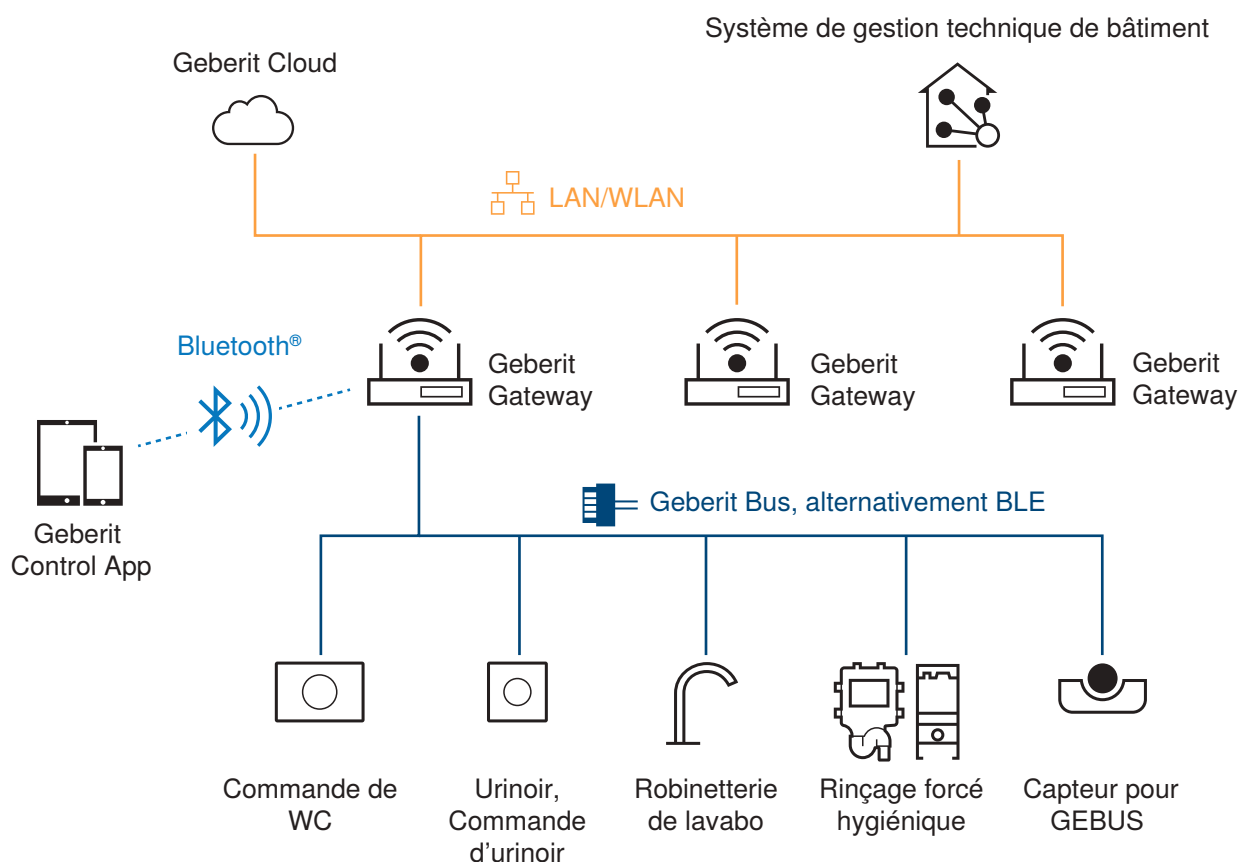
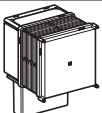
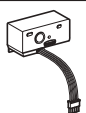
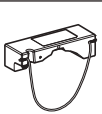
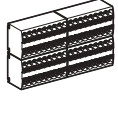
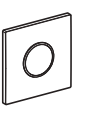
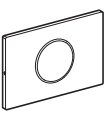
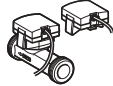


Illustration 1: Topologie Geberit Connect

3.2 Aperçu des composants

Les composants suivants sont disponibles pour Geberit Connect :

Catégorie	Composant		Description
Composants réseau		Geberit Gateway	→ Voir « Passerelle Geberit Gateway », page 20.
		Boîtier de montage brut Geberit pour Gateway	→ Voir « Règles de montage pour Geberit Gateway », page 42.
		Convertisseur Geberit Bus pour urinoirs, commandes d'urinoirs à encastrer et robinetteries de lavabo	→ Voir « Convertisseur Geberit Bus », page 26.
		Convertisseur Geberit Bus avec bloc d'alimentation intégré, pour les commandes de WC et les rinçages forcés hygiéniques en réservoir à encastrer	→ Voir « Convertisseur Geberit Bus avec bloc d'alimentation », page 27.
		Câble Geberit Bus (câble GEBUS)	→ Voir « Câble du bus Geberit (câble GEBUS) », page 28.
		Bornier pour Geberit Gateway	→ Voir « Bornier pour Geberit Gateway », page 29.
		Set de câbles Geberit pour interface GEBUS, pour rinçage forcé hygiénique Geberit HS50	→ Voir « Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50 », page 59.
Terminaux Geberit Connect ¹⁾		Robinetteries de lavabo Geberit types 80 / 185 / 186 et Geberit Bambini	→ Voir « Terminaux Geberit Connect », page 30.
		Robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta	
		Commandes d'urinoirs Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture types 01 / 10 / 20 / 40 / 50	
		Urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina avec commande intégrée	
		- Commandes de WC Geberit à 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 30.
		Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 en réservoir à encastrer	
		Capteurs GEBUS : • 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 34.

2 / 2

1) Les terminaux Geberit Connect compatibles sont marqués avec le 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. La température de l'eau froide ne doit en outre pas dépasser 25 °C. 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.

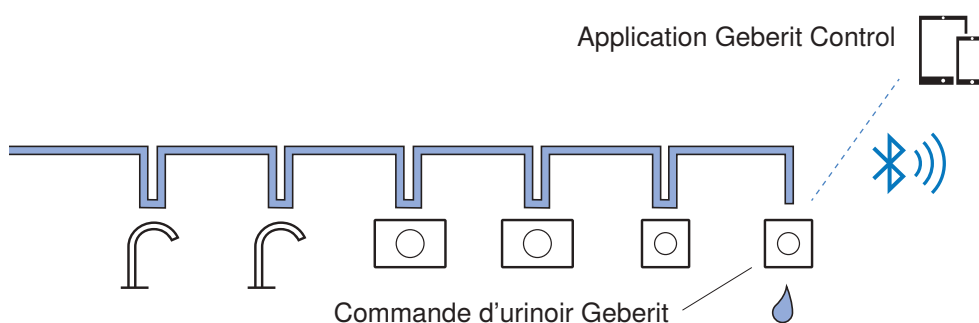


Illustration 2: Exemple 1 : Renouvellement de l'eau avec un urinoir Geberit

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 un rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 connecté et des capteurs GEBUS

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

Le renouvellement de l'eau est assuré par le rinçage forcé hygiénique Geberit HS50 en 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 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.

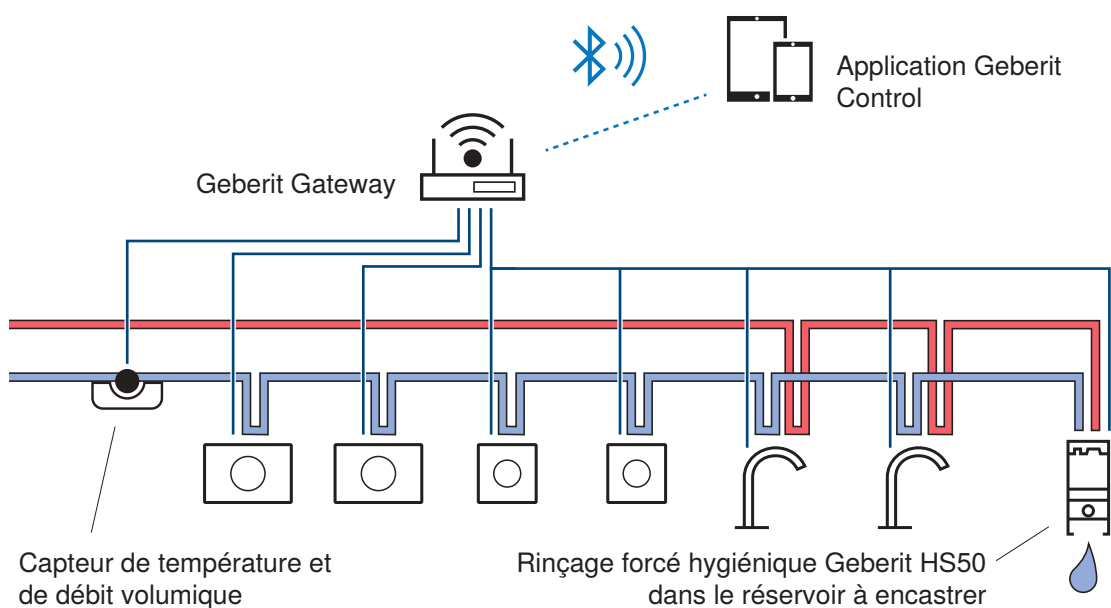


Illustration 3: Exemple 2 : Renouvellement de l'eau avec des terminaux connectés et des capteurs GEBUS

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 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 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 84.

Conservation de toutes les procédures de rinçage

L'application Geberit Control permet de consulter toutes les procédures de rinçage des terminaux connectés à la 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 capteur peut être consulté via l'application Geberit Control.

Programmes de rinçage flexibles via un système d'automatisation du bâtiment

Les terminaux et les capteurs GEBUS peuvent être intégrés dans un système d'automatisation du bâtiment via la 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 88. 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.

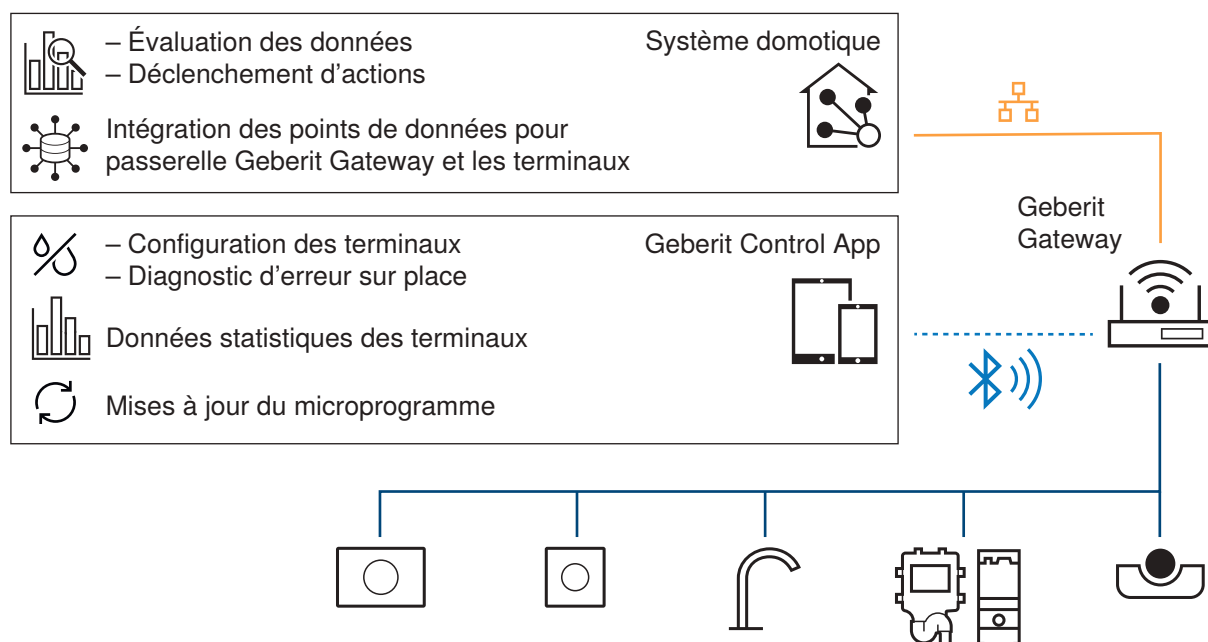


Illustration 4: Exemple de données et de fonctions pour la gestion des installations

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 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 Geberit Bus (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 Geberit Gateway pendant tous les types de montage.
 - Poser le câble GEBUS dans un fourreau, un canal de câble ou une gaine assurant une protection mécanique.
 - Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine pour les réparations.
 - Ne réaliser aucune modification ou installation complémentaire sur le produit.

4.1.3 Structure

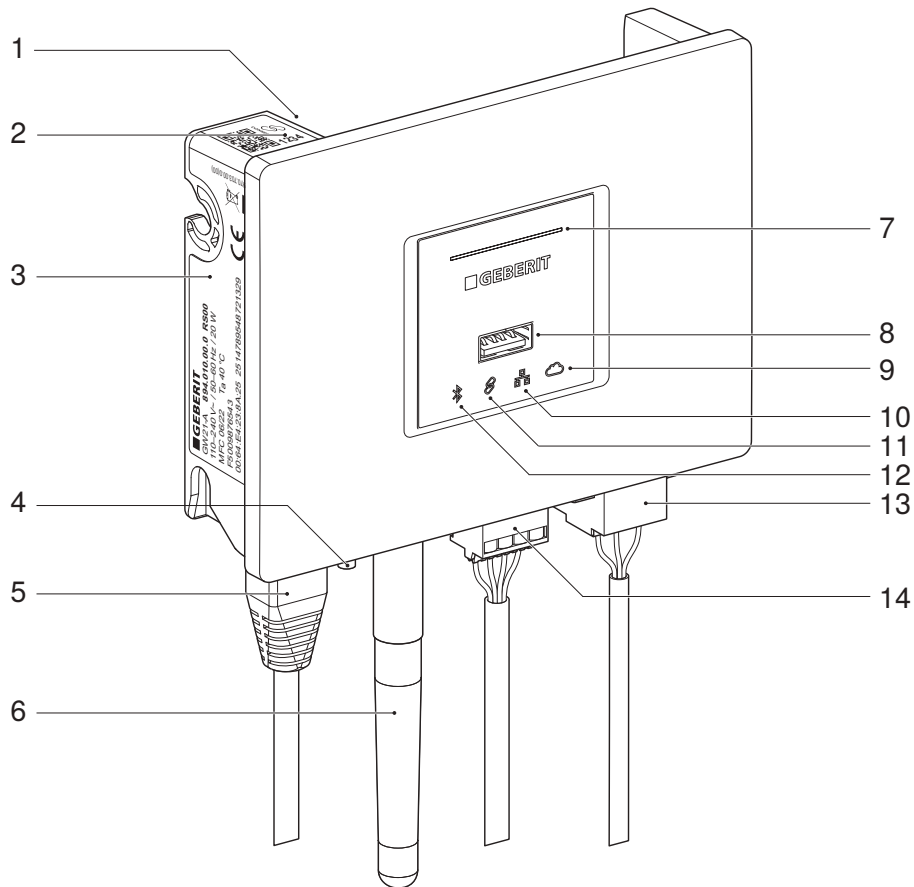


Illustration 5: Geberit Gateway

- 1 Port USB à l'arrière
- 2 Pairing Secret
- 3 Plaque signalétique
- 4 Bouton d'appairage
- 5 Port LAN (Ethernet)
- 6 Antenne pour Bluetooth® et WLAN
- 7 LED Raccordement électrique
- 8 Port USB en façade
- 9 LED Cloud
- 10 LED LAN/WLAN
- 11 LED Connect
- 12 LED Bluetooth®
- 13 Raccordement électrique (110–240 V CA)
- 14 Raccordement pour Geberit Bus (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
	Connexion	Connecteur à 4 pôles
	Spécification	→ Voir « Câble du bus Geberit (câble GEBUS) », page 28.
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
	Connexion	1x RJ45
	Recommandation concernant le câble de raccordement	Minimum Cat 5
Port USB en façade	Utilisation	Pour la mise à jour du microprogramme et le diagnostic
	Connexion	1x USB 2.0 type A, max. 100 mA
Port USB à l'arrière	Utilisation	Pour les extensions futures
	Connexion	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 Geberit Gateway est dotée des témoins lumineux suivants :

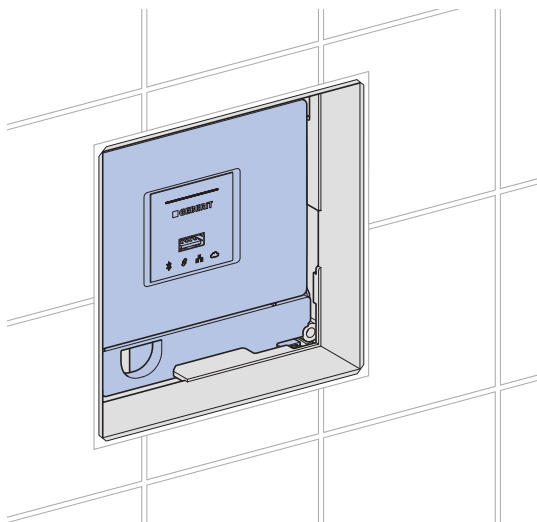
LED	État	Description
Raccordement électrique		Pas de tension secteur
		Processus de démarrage ou mise à jour du microprogramme en cours
		Geberit Gateway prête à fonctionner
Bluetooth® (connexion à l'application Geberit Control)		Bluetooth® désactivé
		Bluetooth® activé, pas de connexion à l'application Geberit Control
		Pairage via Bluetooth® activé
		Connecté à l'application Geberit Control
		Nouvelle version du microprogramme disponible pour Geberit Gateway, lancer la mise à jour via l'application Geberit Control
		Geberit Gateway non configurée
		Localisation de Geberit Gateway, par exemple via BACnet
Connect (connexion des terminaux via GEBUS ou Bluetooth®)		Aucun terminal connecté
		Terminaux attribués via GEBUS ou Bluetooth®, aucune erreur
		La mise en réseau des terminaux via GEBUS est lancée
		Mise à jour du microprogramme activée pour un ou plusieurs terminaux
		Un ou plusieurs terminaux disposent d'un microprogramme plus récent que Geberit Gateway
		Nouveau terminal non attribué détecté
		- 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

LED	État	Description
LAN/WLAN		LAN/WLAN désactivé
		Connexion LAN/WLAN activée, aucune erreur
		La connexion WLAN configurée ne peut pas être établie
		Configuration réseau non valide • DHCP configuré, mais aucun serveur accessible • Configuré manuellement, mais les adresses IP sont manquantes
Cloud (pour Geberit Cloud Services)		Connexion au cloud désactivée
		Connexion au serveur cloud établie, aucune erreur
		Connexion en cours d'établissement
		La version cloud n'est pas prise en charge
		Erreur lors de l'établissement de la connexion

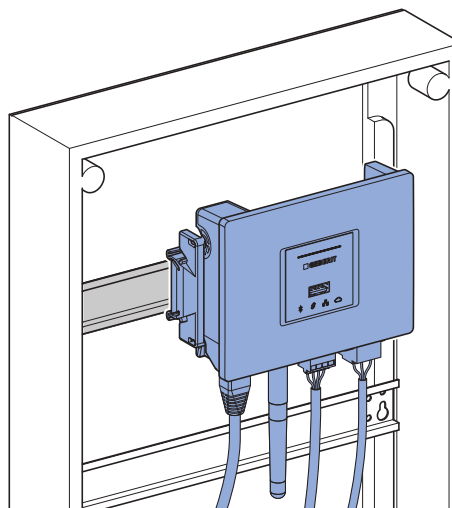
2 / 2

4.1.9 Montage

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



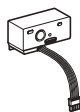
Montage encastré en boîtier de montage brut



Montage en armoire de commande

→ Voir aussi [« Règles de montage pour Geberit Gateway »](#), page 42.

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 à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture types 01 / 10 / 20 / 40 / 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.

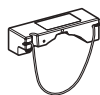
4.2.1 Caractéristiques techniques

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.
	• 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.



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.

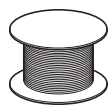
4.3.1 Caractéristiques techniques

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, aucune erreur
	Adressage via GEBUS en attente ► Si le témoin lumineux ne passe pas au vert environ 60 secondes après la mise en marche : Erreur de communication, vérifier le câble GEBUS (G3/G4, D+/D-).
	• Câble GEBUS mal raccordé, vérifier le câble GEBUS (G1/G2) • Tension trop faible sur le GEBUS, le terminal n'est pas alimenté
	Localisation du terminal, par exemple via BACnet

4.4 Câble du bus Geberit (câble GEBUS)



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

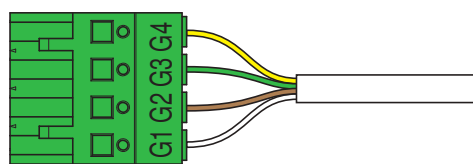
Le câble GEBUS est disponible chez Geberit sous les numéros de référence 116.493.00.1 (longueur 100 mètres) et 116.493.00.5 (longueur 500 mètres).

En cas de mise à disposition sur place, respecter les spécifications suivantes. La longueur maximale du câble est limitée en fonction de la capacité entre les différents conducteurs. → Voir « [Raccordement via GEBUS](#) », page 46.

Conducteurs	
Nombre	4
Version	Toron, torsadé par paires, sans blindage
Section	≤ 22 AWG (≥ 0,35 mm²)
Résistance par conducteur	≤ 58 Ω/km
Couleurs	Paire 1 (G1/G2) : blanc/marron Paire 2 (G3/G4) : vert/jaune
Matériau des conducteurs	Cuivre
Matériau d'isolation	PE
Enrobage	
Version	LSZH, ignifugé, exempt d'halogène

Tenir compte des prescriptions spécifiques au pays et des exigences liées à 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	

i 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 un fourreau, un canal de câble ou une gaine assurant une protection mécanique.

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.

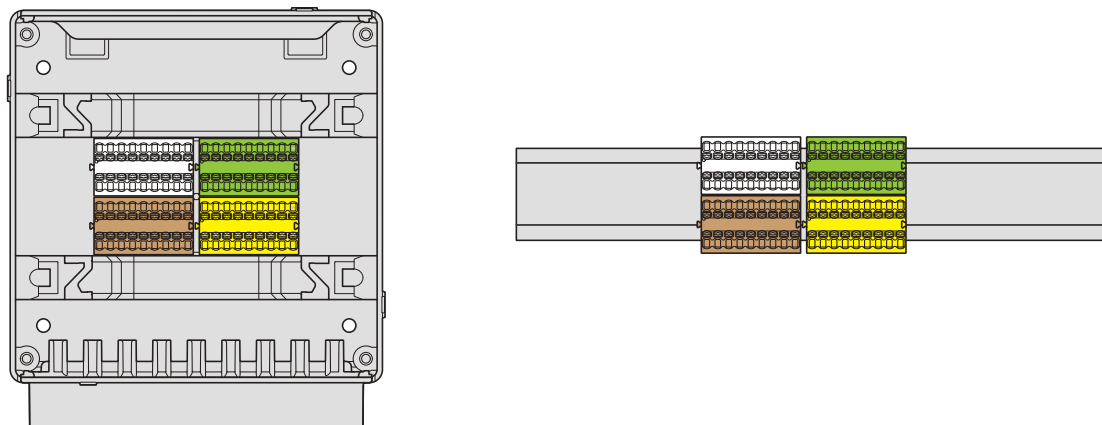


Illustration 6: Bornier en boîtier de montage brut (à gauche) et monté sur un profilé chapeau pour le montage en armoire de commande (à droite)

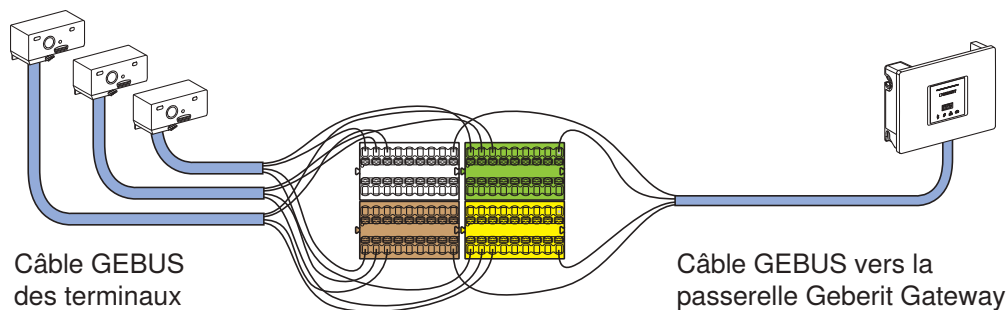
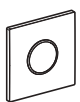
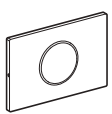


Illustration 7: Exemple de connexion de 3 terminaux Geberit Connect à la passerelle Geberit Gateway

4.6 Terminaux Geberit Connect

Les terminaux Geberit Connect suivants peuvent être utilisés avec Geberit Connect. Selon le terminal, la connexion à la Geberit Gateway se fait soit via GEBUS (directement ou par le biais d'un convertisseur Geberit Bus), soit via Bluetooth®.

Terminal ¹⁾		Compatible avec l'application Geberit Control, Connexion à la Geberit Gateway via Bluetooth®	Connexion à la Geberit Gateway via GEBUS	Alimentation électrique
	Robinetteries de lavabo Geberit types 80 / 185 / 186 et Geberit Bambini	✓	—	Secteur, pile ou générateur électrique
	Commandes d'urinoirs Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture types 01 / 10 / 20 / 40 / 50	✓	 Avec convertisseur Geberit Bus pour commandes d'urinoirs à encastrer et robinetteries de lavabo, n° de réf. 116.371.00.1	24 V CC de GEBUS au convertisseur Geberit Bus Pile (uniquement connexion via Bluetooth®)
	Robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta	✓		
	Urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina avec commande intégrée	✓	 Avec convertisseur Geberit Bus pour urinoirs Preda, Selva et Tamina, n° de réf. 116.370.00.1	24 V CC de GEBUS au convertisseur Geberit Bus Pile (uniquement connexion via Bluetooth®)
	Commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS05	✓	 Avec convertisseur Geberit Bus avec bloc d'alimentation intégré, n° de réf. 116.097.00.1	230 V CA sur le bloc d'alimentation dans le convertisseur Geberit Bus Pile (uniquement connexion via Bluetooth®)
	Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30	✓	—	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	

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

2 / 2

✓ Possible

— Impossible

1) Les terminaux Geberit Connect compatibles sont marqués 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 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 53.

Pour plus de détails sur le câblage → voir schéma électrique en annexe.

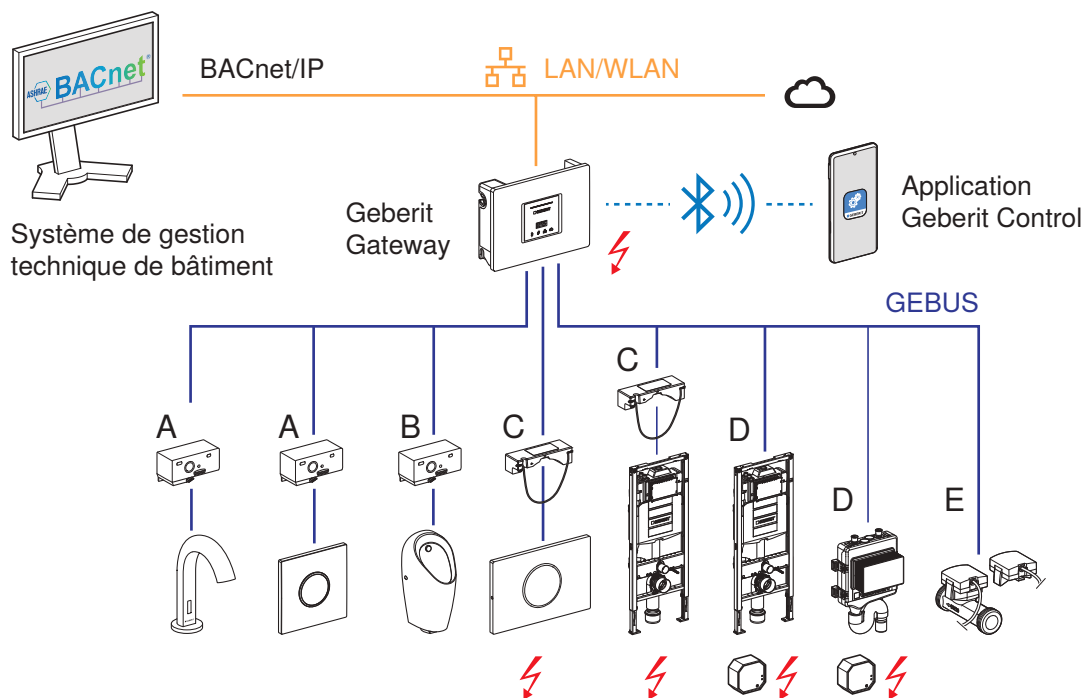


Illustration 8: Connexion des terminaux Geberit Connect via GEBUS



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

- A Convertisseur Geberit Bus pour commandes d'urinoirs à encastrer et robinetteries de lavabo, alimentation électrique via le câble GEBUS
- B Convertisseur Geberit Bus pour urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina, alimentation électrique via le câble GEBUS
- C Convertisseur Geberit Bus 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 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 53.

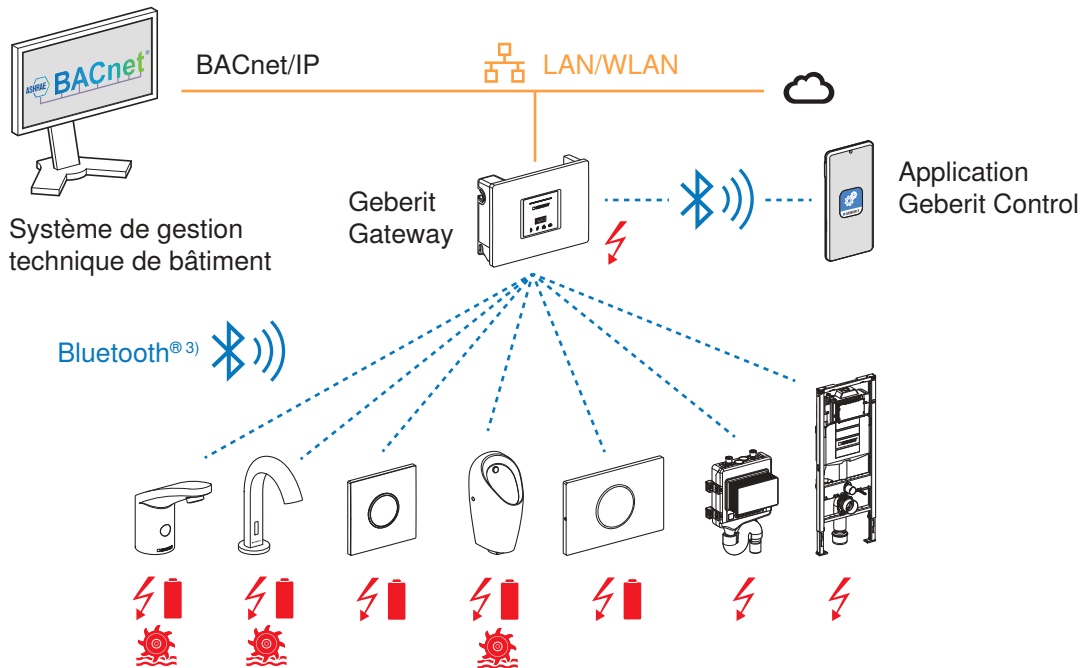


Illustration 9: Connexion des terminaux Geberit Connect via Bluetooth®

-  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 la commande 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](#)

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

Le code QR mène à une page d'accueil 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

4.7.1 ID Geberit

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

Pour des raisons de sécurité, le login de l'identifiant Geberit expire périodiquement. Il convient alors de confirmer à nouveau l'identifiant dans l'application Geberit Control.

4.7.2 Notifications

La fonction de notification informe par e-mail l'exploitant du système Geberit Connect de l'état du système. Même en l'absence de système d'automatisation du bâtiment, il est ainsi possible d'évaluer si les exigences en matière d'hygiène de l'eau potable sont remplies ou s'il existe un dysfonctionnement.

La fonction de notification requiert une connexion active au Geberit Cloud et n'est pas disponible dans tous les pays.

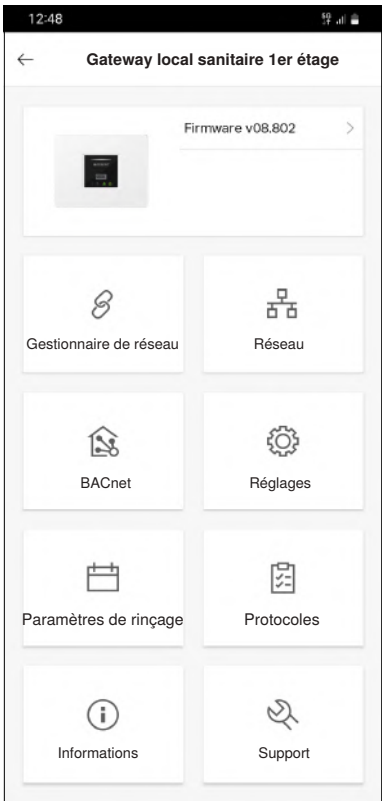
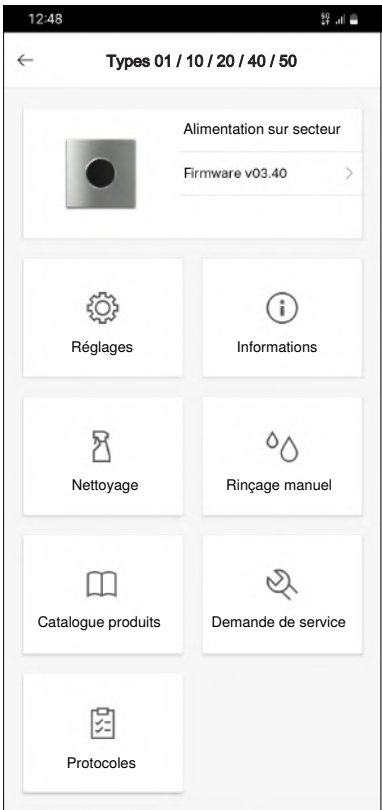
La fonction de notification s'active et se désactive comme suit :

- Activation dans l'application Geberit Control, dans les réglages de la Geberit Gateway
- Désactivation dans l'application Geberit Control, dans les réglages de la Geberit Gateway ou via un lien envoyé par e-mail

Les informations suivantes sont envoyées par e-mail à l'adresse enregistrée dans l'ID Geberit :

- Toutes les 72 heures : Dysfonctionnements et avertissements concernant tous les terminaux Geberit Connect du système avec les informations suivantes :
 - Type de dysfonctionnement ou d'avertissement
 - Informations sur la cause
 - Conseils de dépannage
 - Terminal concerné
- Tous les mois : Rapport indiquant l'état de tous les terminaux Geberit Connect dans le système et la consommation d'eau cumulée des différents terminaux

4.7.3 Étendue de la fonction

Geberit Gateway	Terminaux Geberit Connect
Page d'accueil de la Geberit Gateway 	Exemple : Page d'accueil d'une commande d'urinoir Geberit 
Fonctions : • Accès centralisé à tous les terminaux connectés • Configurer le système Geberit Connect (mise en réseau des terminaux) • Effectuer les réglages sur Geberit Gateway • Configurer les programmes de rinçage du système d'hygiène Geberit (GHS) • Configurer les paramètres réseau • Configurer la connexion au système d'automatisation du bâtiment • Consulter les protocoles et les statistiques du système Geberit Connect • Afficher les dysfonctionnements et les avertissements dans le système Geberit Connect • Déclencher une demande de service • Activer la maintenance à distance	Fonctions : • Procéder aux réglages • Activer des fonctions telles que le mode nettoyage et les tests de rinçage • Consulter les protocoles et les statistiques • Afficher les dysfonctionnements et les avertissements

4.7.4 Protocoles

Geberit Gateway et les terminaux associés mettent à disposition différents protocoles. Ceux-ci peuvent être affichés et téléchargés dans l'application Geberit Control, ainsi qu'au niveau de la Geberit Gateway ou des terminaux Geberit Connect, sous [Protocoles].

Protocoles de Geberit Gateway

• Protocole récapitulatif/**utilisations**

- Contenu : Utilisations et déclenchements de rinçages de tous les terminaux associés
- Application : pour consigner la fréquence d'utilisation (peut être utilisé pour déterminer les intervalles de nettoyage dans les locaux sanitaires)
- Format de fichier : Export au format CSV ou PDF
- Exemple :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Name:	Gateway Test Geberit							
2	Artikelnummer:	116.490.00.1							
3	Firmware-Version:	6.744							
4	Seriennummer:	F5000000459							
5	Protokoll erstellt am:	25.07.2024 / 14:45							
6									
7	Benutzungen								
8	Zeitraum	08.07.2024 - 26.07.2024							
9	Datum	Lokale Zeit	UTC	Zone	Typ	Position	Endgerät	Seriennummer	Auslösung
10	26.07.2024	13:31	11:31	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	1	Preda / Selva / Tamina	FE05907051	Spülung
11	26.07.2024	13:09	11:09	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	1	Preda / Selva / Tamina	FE05907051	Vorspülung
12	25.07.2024	08:11	06:11	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	2	Typ 01 / 10 / 30 / 50	FE000077282	Benutzung
13	25.07.2024	08:11	06:11	WC Herren	Geberit Waschtischarmaturen	1	Piave / Brenta (Standardarmatur)	FD0E6804805	Benutzung
14	25.07.2024	06:59	04:59	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	1	Preda / Selva / Tamina	FE05907051	Fernausslösung
15	06.07.2024	12:52	10:52	WC Herren	Geberit WC-Steuerungen	1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795	Neustart
16	06.07.2024	12:52	10:52	WC Herren	Geberit WC-Steuerungen	1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795	Neustart
17	06.07.2024	12:44	10:44	WC Herren	Geberit WC-Steuerungen	1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795	Fernausslösung

• Protocole récapitulatif/**événements**

- Contenu : Événements survenus sur tous les terminaux associés, tels que les erreurs, les redémarrages et les changements de configuration
- Application : pour le suivi du comportement du système
- Format de fichier : Export au format CSV ou PDF
- Exemple :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
3	Firmware-Version:	6.744									
4	Seriennummer:	F5000000459									
5	Protokoll erstellt am:	29.07.2024 / 16:03									
6											
7	Ereignisse										
8	Zeitraum	16.07.2024 - 29.07.2024									
9	Datum	Lokale Zeit	UTC	Zone	Typ	Position	Endgerät	Seriennummer	Schweregrad	Ursache	Beschreibung
10	29.07.2024	16:03	14:03	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Info	Magnetventil	Behoben: Nicht verbunden
11	29.07.2024	16:03	14:03	WC Herren	Geberit WC-Steuerungen	1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795	Info	Stromquelle erkannt	
12	29.07.2024	16:03	14:03	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Fehler	Spülmodus Intervall	Spülung wurde nicht ausgeführt.
13	29.07.2024	16:02	14:02	WC Herren	Geberit WC-Steuerungen	1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795	Info	Neustart durch System	
14	29.07.2024	16:02	14:02	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Fehler	Magnetventil	Nicht verbunden
15	29.07.2024	16:02	14:02	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Fehler	Spülmodus Intervall	Spülung wurde nicht ausgeführt.
16	29.07.2024	15:19	13:19	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Info	Datum/Uhrzeit synchronisiert (UTC)	
17	29.07.2024	14:56	12:56	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	1	Preda / Selva / Tamina (GRO)	FE05907051	Warnung	Fernausslösung (durch Geberit Gateway,	Spülung wurde nicht ausgeführt.
18	29.07.2024	14:27	12:27	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Fehler	Spülmodus Intervall	Spülung wurde nicht ausgeführt.
19	29.07.2024	08:56	06:56	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	1	Preda / Selva / Tamina (GRO)	FE05907051	Warnung	Fernausslösung (durch Geberit Gateway,	Spülung wurde nicht ausgeführt.
20	29.07.2024	08:56	06:56	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Fehler	Spülmodus Intervall	Spülung wurde nicht ausgeführt.
21	16.07.2024	08:21	06:21	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	2	Konverter	F8000001668	Info	Datum/Uhrzeit synchronisiert (UTC)	
22	16.07.2024	08:21	06:21	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	2	Konverter	F8000001668	Warnung	Spannungsabfall am GEBUS	
23	16.07.2024	08:20	06:20	WC Herren	Geberit Waschtischarmaturen	1	Piave / Brenta (Standardarmatur)	FD0E6804805	Info	Datum/Uhrzeit synchronisiert (UTC)	
24	16.07.2024	08:20	06:20	WC Herren	Geberit Waschtischarmaturen	1	Piave / Brenta (Standardarmatur)	FD0E6804805	Fehler	Stromversorgung	Unterspannung
25	16.07.2024	08:19	06:19	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	2	Typ 01 / 10 / 30 / 50	FE000077282	Info	Neustart durch System	
26	16.07.2024	08:19	06:19	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	2	Typ 01 / 10 / 30 / 50	FE000077282	Info	Stromquelle erkannt	

• Protocole récapitulatif/**valeurs de mesure**

- Contenu : Ouvertures des vannes, valeurs des capteurs et consommation d'eau de tous les terminaux associés
- Application : pour la journalisation de la consommation d'eau et des températures
- Format de fichier : Export au format CSV ou PDF
- Exemple :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Name:	Gateway Test Geberit										
2	Artikelnummer:	116.490.00.1										
3	Firmware-Version:	6.750										
4	Seriennummer:	F5000000459										
5	Protokoll erstellt am:	01.10.2024 / 15:24										
6												
7	Messwerte											
8	Zeitraum	15.09.2024 - 01.10.2024										
9	Datum	Lokale Zeit	UTC	Zone	Gerätefamilie	Position	Endgerät	Seriennummer	Ventil	Temperatur (°C)	Volumen (l)	Max. Volumenstrom (l/min)
10	01.10.2024	15:23:30	13:23:30	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310		1,29,9	5949	10
11	01.10.2024	15:23:22	13:23:22	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	2	Typ 02 / 10 / 30 / 50	FE000077282		0,0	23	0
12	01.10.2024	15:23:10	13:23:10	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	1	Preda / Selva / Tamina (GRO)	FE05907051		0,0	42	0
13	01.10.2024	15:23:08	13:23:08	WC Herren	Geberit WC-Steuerungen	1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795		0,0	110	0
14	01.10.2024	15:14:38	13:14:38	WC Herren	Geberit WC-Steuerungen	1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795		0,0	78	0
15	01.10.2024	15:14:38	13:14:38	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	1	Preda / Selva / Tamina (GRO)	FE05907051		0,0	41	0
16	01.10.2024	15:14:38	13:14:38	WC Herren	Geberit Waschtischarmaturen	1	Piave / Brenta (Standardarmatur)	FD0E6804805		0,0	0	0
17	01.10.2024	15:14:38	13:14:38	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	2	Typ 01 / 10 / 30 / 50	FE000077282		0,0	21	0
18	01.10.2024	15:14:38	13:14:38	Technikraum	GEBUS-Sensoren	1	T/V-Sensor DN10	F6610000109		23,4	0	0
19	01.10.2024	15:14:38	13:14:38	Technikraum	GEBUS-Sensoren	2	T-Sensor d16-d50	F6620000113		24,4	0	0
20	01.10.2024	15:14:38	13:14:38	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310		1,35,8	5929	10
21	01.10.2024	15:14:38	13:14:38	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310		2,0	0	0
22	01.10.2024	14:49:27	12:49:27	WC Herren	Geberit Urinalsteuerungen	2	Typ 01 / 10 / 30 / 50	FE000077282		0,0	21	0
23	01.10.2024	14:36:10	12:36:10	Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310		1,28,0	5929	0

- Protocole récapitulatif/**rinçages forcés hygiéniques**

- Contenu : Rinçages effectués par tous les rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 associés, déclenchés par les programmes de rinçage en fonctionnement individuel¹⁾
- Application : en cas d'obligation de justifier de mesures prises pour garantir l'hygiène de l'eau potable
- Format de fichier : Export au format CSV ou PDF
- Exemple :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Name:	Gateway Test Geberit											
2	Artikelnummer:	116.490.00.1											
3	Firmware-Version:	6.744											
4	Seriennummer:	F5000000459											
5	Protokoll erstellt am:	26.07.2024 / 14:48											
6													
7	Hygienespülungen												
8	Zeitraum	20.07.2024 - 26.07.2024											
9	Datum	Lokale Zeit	UTC	Zone	Typ	Position	Endgerät	Seriennummer	Spülmodus	Volumen (l)	Starttemperatur (°C)	Stopptemperatur (°C)	Spülzeit (s)
10	26.07.2024		07:00	05:00 Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Spülmodus Intervall V1	10000	27,8	27,8	19
11	25.07.2024		16:57	14:57 Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Spülung via GEBUS V1	10000	29,6	29,6	103
12	25.07.2024		03:58	01:58 Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Spülung via GEBUS V1	10000	28,2	28,2	103
13	24.07.2024		02:57	00:57 Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Spülung via GEBUS V1	10000	28,1	28,1	103
14	23.07.2024		02:57	00:57 Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Spülung via GEBUS V1	10000	27,3	27,3	103
15	22.07.2024		15:40	13:40 Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Magnetventilttest V1	10000	28	27,9	5
16	22.07.2024		15:36	13:36 Technikraum	Geberit Hygienespülungen	1	HS50	F7010001310	Spülmodus Temperatur V1	10000	27,8	27,9	145

- Protocole récapitulatif/**mise en service**

- Contenu : Configuration du système Geberit Connect et des différents terminaux Geberit Connect après la mise en service
- Application : pour la réception par l'exploitant du bâtiment
- Format de fichier : Export au format PDF
- Exemple : → Voir « Protocole de mise en service » ci-dessous

- Protocole de rinçage GHS

- Rinçages déclenchés par les programmes de rinçage du système d'hygiène Geberit (GHS) en fonctionnement connecté¹⁾
- Application : en cas d'obligation de justifier de mesures prises pour garantir l'hygiène de l'eau potable
- Format de fichier : Affichage dans l'application Geberit Control et export au format CSV ou PDF
- Exemple :

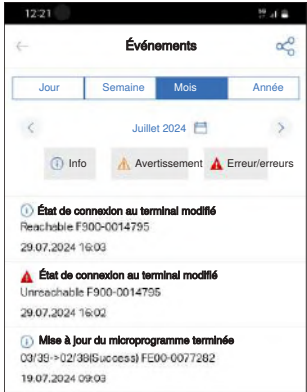
09:59

</

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Name:	Gateway Test Geberit											
2	Artikelnummer:	116.490.00.1											
3	Firmware-Version:	6.744											
4	Seriennummer:	F5000000459											
5	Protokoll erstellt am:	30.07.2024 / 09:55											
6													
7	Spülprotokoll GHS												
8	Zeitraum	29.07.2024 - 04.08.2024 (Woche 31)											
9	Datum	Lokale Zeit	UTC	Zone	Endgerät	Position	Spülmodus	Spülprogramm	Ereignis	Ursache	Volumen (l)	Temperatur (°C)	Spülzeit (s)
10	30.07.2024	09:00:08	07:00:08	WC Herren	Preda / Selva / Tamina	1	Differenz mit GEBUS-Sensor	3	Spülung gestoppt	VolumeNotReached	0		231
11	30.07.2024	08:56:03	06:56:03	WC Herren	Preda / Selva / Tamina	1	Differenz mit GEBUS-Sensor	3	Spülung gestartet	Startbedingung erreicht	7		
12	30.07.2024	08:56:01	06:56:01	Technikraum	HS50 (V1)	1	Intervall	4	Spülung unterlassen	Spülmenge überschritten			
13	30.07.2024	07:00:07	05:00:07	WC Herren	Preda / Selva / Tamina	1	Differenz mit GEBUS-Sensor	3	Spülung gestoppt	VolumeNotReached	0		231
14	30.07.2024	06:56:02	04:56:02	WC Herren	Preda / Selva / Tamina	1	Differenz mit GEBUS-Sensor	3	Spülung gestartet	Startbedingung erreicht	7		
15	30.07.2024	05:57:14	03:57:14	Technikraum	HS50 (V1)	1	Intervall	4	Spülung gestoppt	Zeitüberschreitung			
16	30.07.2024	05:56:00	03:56:00	Technikraum	HS50 (V1)	1	Intervall	4	Spülung gestartet	Startbedingung erreicht	17		
17	30.07.2024	05:00:08	03:00:08	WC Herren	Preda / Selva / Tamina	1	Differenz mit GEBUS-Sensor	3	Spülung gestoppt	VolumeNotReached	0		231
18	30.07.2024	04:56:03	02:56:03	WC Herren	Preda / Selva / Tamina	1	Differenz mit GEBUS-Sensor	3	Spülung gestartet	Startbedingung erreicht	7		
19	29.07.2024	10:56:04	08:56:04	Technikraum	HS50 (V1)	1	Temperatur	5	Spülung unterlassen	Spülmenge überschritten		26,5	
20	29.07.2024	10:56:00	08:56:00	Technikraum	HS50 (V1)	1	Intervall	4	Spülung unterlassen	Spülmenge überschritten			
21	29.07.2024	09:56:01	07:56:01	Technikraum	HS50 (V1)	1	Intervall	4	Spülung unterlassen	Spülmenge überschritten			
22	29.07.2024	09:02:01	07:02:01	Technikraum	HS50 (V1)	1	Temperatur	5	Spülung unterlassen	24h Blockierung der Temperaturspülung		25,9	

1) → Voir « [Fonctionnement individuel et fonctionnement connecté](#) », page 67.

- **Événements**
 - Contenu : Événements survenus sur la Geberit Gateway, tels que les erreurs, les redémarrages et les changements de configuration
 - Application : pour le suivi du comportement du système
 - Format de fichier : Affichage dans l'application Geberit Control et export au format CSV ou PDF
 - Exemple :



- **Protocole de mise en service**
 - Contenu : Configuration du système Geberit Connect après la mise en service
 - Application : pour la réception par l'exploitant du bâtiment
 - Format de fichier : Export au format PDF
 - Exemple :

Inbetriebnahmeprotokoll

Geräteinformation

NameGateway SB VOLJU

Artikelnummer116.490.00.1

Firmware-Version06.7.44

SeriennummerF5000000459

StatusKeine Fehler und/oder Warnungen vorhanden

Einstellungen

Passwort(Passwort manuell eingeben)

Datum und Uhrzeit26.07.2024 14:51:16

Geberit Cloud ServicesAus

IP-ZuweisungAus

NTP-Server0.pool.ntp.org

IP-ZuweisungAus

Vernetzte Endgeräte

Zone	Position	Gerätetyp	Seriennummer	Gerätestatus
PEDS Simulation	-	Geberit Gateway	F5000000459	Fehler
WC Herren	1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795	OK
WC Herren	1	Konverter	FB010000102	OK
WC Herren	1	Preda / Selva / Tamina (GRO)	FE055907051	OK
WC Herren	1	Konverter	FB000000833	OK
WC Herren	2	Typ 01 / 10 / 30 / 50	FE000077282	OK
WC Herren	2	Konverter	FB000001668	OK
WC Herren	1	Plave / Brenta (Standardatur)	FD0E6804805	OK
WC Herren	1	Konverter	FB000001142	OK
Technikraum	1	TV-Sensor DN10	F6010000209	OK
Technikraum	2	T-Sensor d16-d50	F6020000113	OK
Technikraum	1	H550	F7010001310	OK

Geberit Hygienesystem

Betriebsmodus	Freigabezeit
1 (Aktiv)	WC Herren 01:00 - 23:00
2 (Inaktiv)	Technikraum -

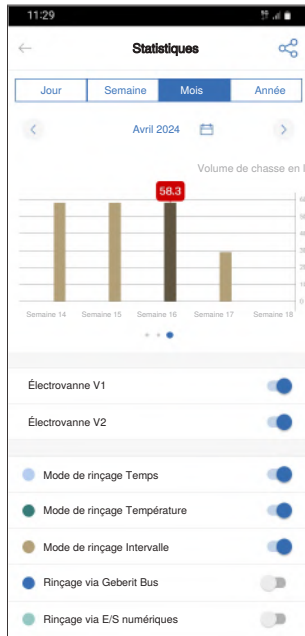
Spülprogramme

Nr	Gerätetyp	Seriennummer	Betriebsmodus	Spülmodus	Starttemperatur	Stopptemperatur	Maximale Spülmenge	Sensor
1	Sigma10 (Sigma 12, Netz)	F9000014795	1	Temperatur	32 °C	30 °C	30 l	F6020000113
2	Plave / Brenta (Standardatur)	FD0E6804805	1	Temperatur	30 °C	27 °C	10 l	F6020000113

Protocoles des différents terminaux

• Statistiques

- Contenu : Utilisations et déclenchements de rinçages en fonctionnement individuel¹⁾
- Application : en cas d'obligation de justifier de mesures prises pour garantir l'hygiène de l'eau potable ou pour la journalisation de la fréquence d'utilisation
- Format de fichier : Affichage dans l'application Geberit Control et export au format CSV ou PDF
- Exemple :



• Événements

- Contenu : Événements survenus sur le terminal, tels que les erreurs, les redémarrages et les changements de configuration
- Application : pour le suivi du comportement du système
- Format de fichier : Affichage dans l'application Geberit Control et export au format CSV ou PDF
- Exemple : → voir « Protocoles Geberit Gateway »

• Protocole de mise en service

- Contenu : Configuration du terminal après la mise en service
- Application : pour la réception par l'exploitant du bâtiment
- Format de fichier : Export au format PDF
- Exemple : → voir « Protocoles Geberit Gateway »

• Protocole capteur

- Contenu : Consommation d'eau et températures relevées par les capteurs GEBUS
- Application : pour la journalisation de la consommation d'eau et des températures ou en cas d'obligation de justifier de mesures prises pour garantir l'hygiène de l'eau potable
- Format de fichier : Affichage dans l'application Geberit Control et export au format CSV ou PDF
- Exemple :



1) → Voir « [Fonctionnement individuel et fonctionnement connecté](#) », page 67.

Journalisation des valeurs de mesure

Le protocole récapitulatif/valeurs de mesure et le protocole capteur sont utilisés pour la consignation des températures et de la consommation d'eau. Un maximum de 25 millions de valeurs de mesure sont enregistrées dans les protocoles. Une entrée de protocole est créée selon les critères suivants :

- Relever des températures et des volumes d'eau toutes les 15 secondes
- Entrée dans le protocole en cas de modification de la température de ± 1 °C, précision de 0,1 °C
- Entrée dans le protocole en cas de modification du volume d'eau de +1 litre :
 - volume d'eau cumulé, précision de 1 litre
 - Débit volumique maximal depuis la dernière valeur mesurée, précision de 0,01 l/min

5 Planification et mise en œuvre du système

5.1 Règles de montage pour Geberit Gateway

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

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

5.1.1 Montage encastré en boîtier de montage brut

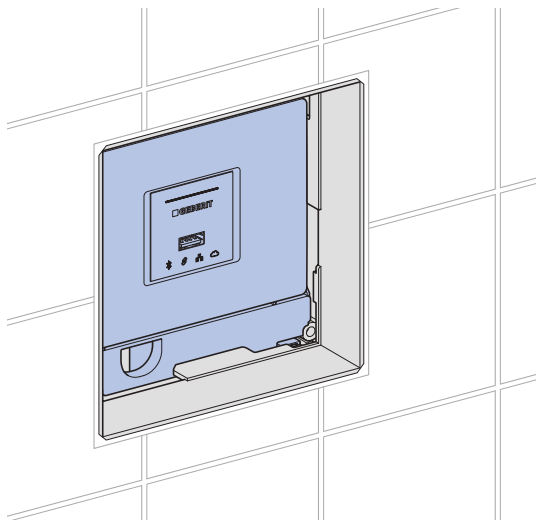


Illustration 11: Montage en boîtier de montage brut

Le boîtier de montage brut est prévu pour un montage encastré en 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 recouvrir 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 Geberit Gateway.
- Le boîtier de montage brut ne convient pas pour un montage apparent.
- Lors du montage de la Geberit Gateway dans le boîtier de montage brut, la classe de protection IPX4 est atteinte.

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

5.1.2 Montage en armoire de commande

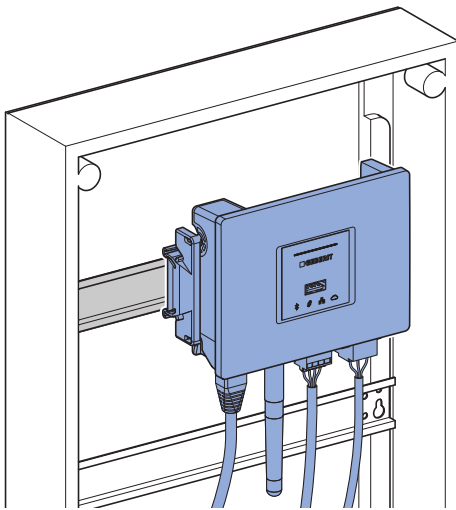


Illustration 12: Montage en armoire de commande

La Geberit Gateway peut être montée sur des rails DIN de 35 mm dans les 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.

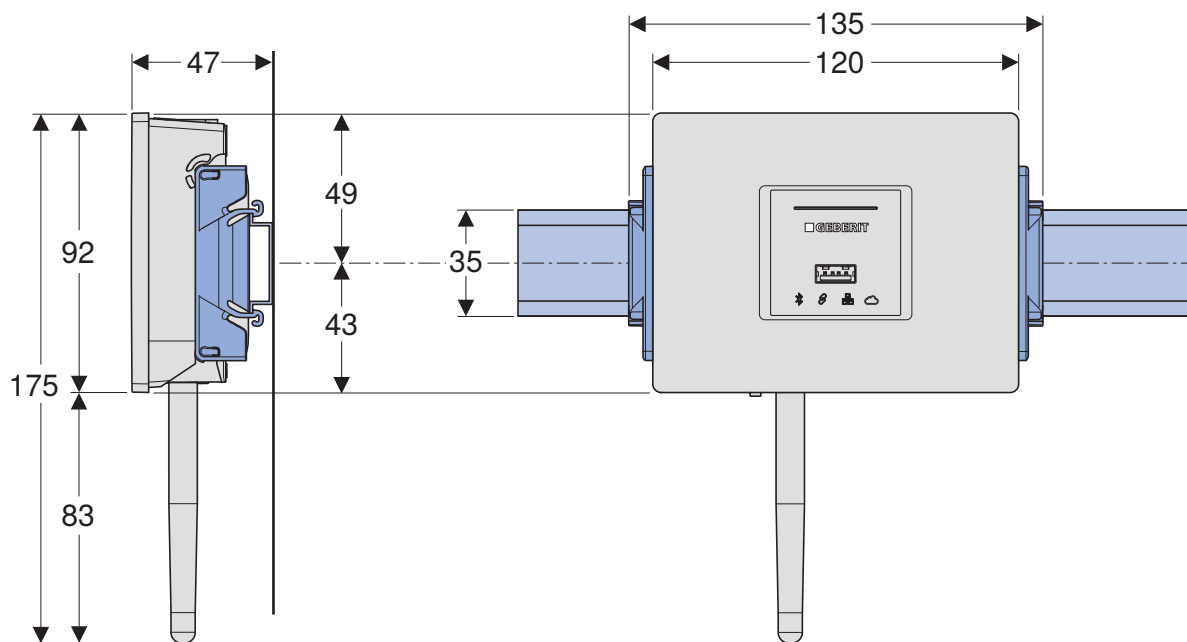


Illustration 13: Dimensions pour le montage sur rails DIN

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



DANGER

Risque d'électrocution

- 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 Geberit Gateway doit être visible, prévoir une ouverture d'une largeur de 8 unités de division.

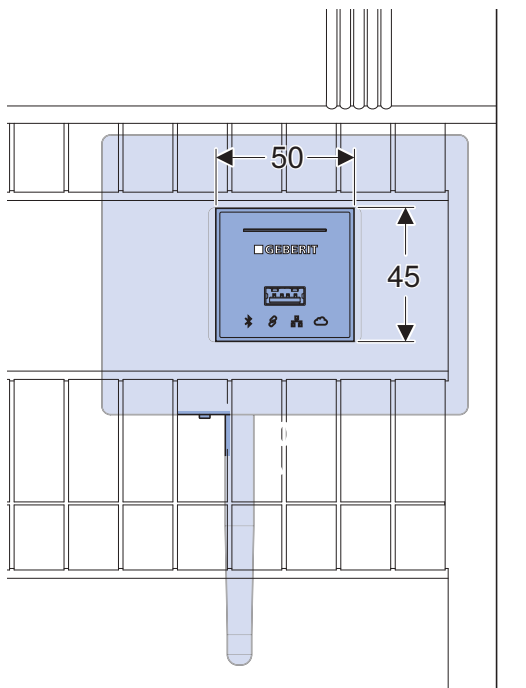


Illustration 14: Taille minimale des ouvertures dans le couvercle de l'armoire de commande

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

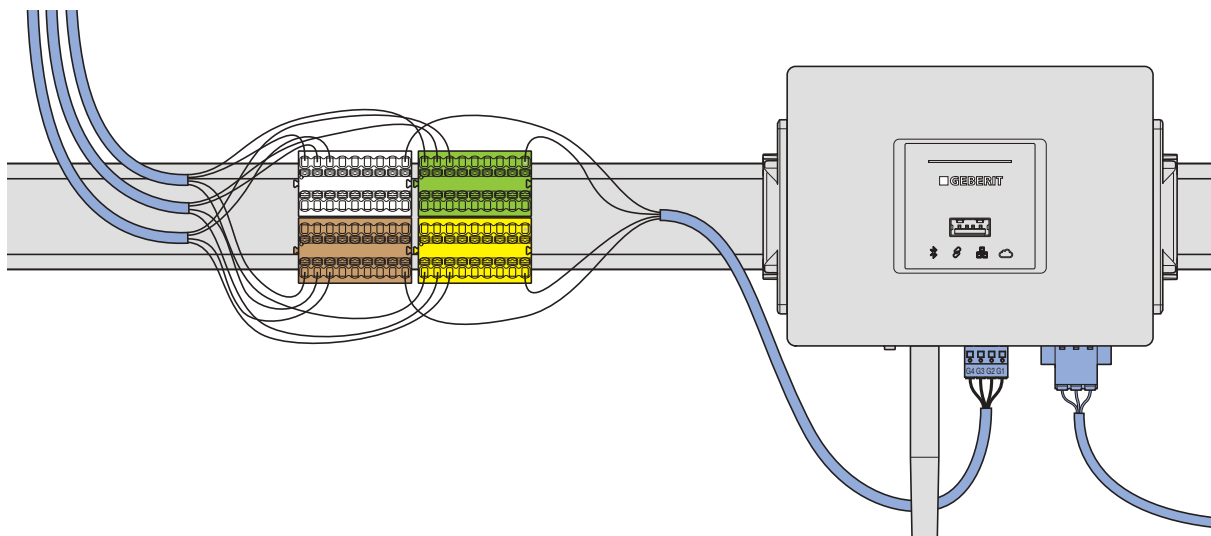


Illustration 15: Bornier pour le raccordement des câbles GEBUS

ATTENTION

Dysfonctionnements dus à des conducteurs sous tension

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

5.2 Règles de planification pour le raccordement des terminaux Geberit Connect

Les terminaux Geberit Connect tels que les robinetteries de lavabos, les commandes d'urinoirs ou les commandes de WC sont reliés à une Geberit Gateway soit via le câble Geberit Bus (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, en ligne et arborescente) et via Bluetooth®.

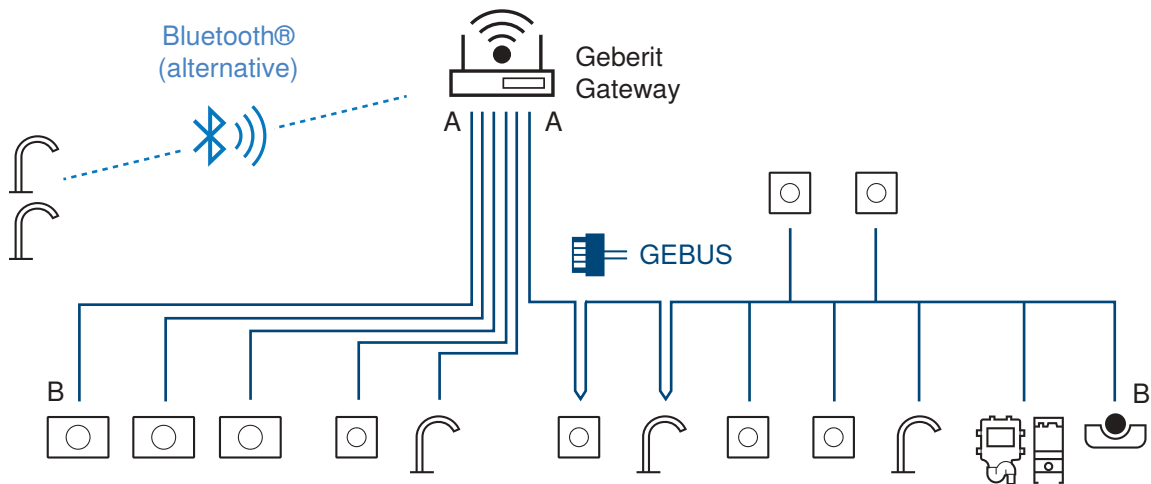


Illustration 16: Exemple de connexion des terminaux

Critères pour le choix de la connexion :

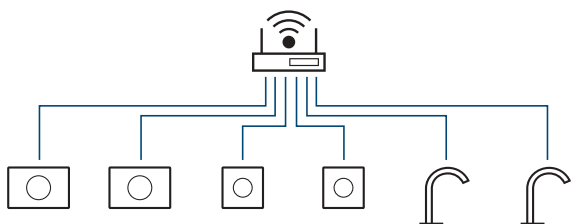
Connexion à la Geberit Gateway	Via GEBUS (filaire)	Via Bluetooth® (sans fil)
Nombre de terminaux par Geberit Gateway ¹⁾	30 max.	10 max.
Caractéristiques	Préférer la connexion via GEBUS : • Meilleure stabilité • Adressage automatique sur la Geberit Gateway	Connexion via Bluetooth® comme alternative pour : • Mise à niveau des installations sanitaires existantes • Pour les terminaux Geberit Connect alimentés par piles
Taux de mise à jour des données ²⁾	Toutes les 5 secondes	• 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.

5.2.1 Raccordement via GEBUS

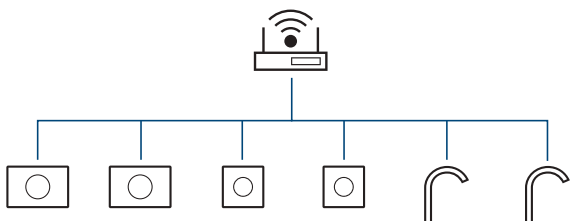
Différentes topologies peuvent être utilisées pour le raccordement des terminaux Geberit Connect via GEBUS. Les différentes topologies sont les suivantes :

- Topologie en étoile



- Avantages : câblage simple, diagnostic aisé des pannes, grande fiabilité (en cas de rupture de câble, seul le terminal concerné n'est plus accessible)
- Inconvénients : plus grande quantité de câbles, plus de bornes de raccordement nécessaires dans le boîtier de montage brut
- Avec 30 terminaux, une topologie mixte peut être utilisée (en étoile et arborescente), ou deux boîtiers de montage brut peuvent être installés. Un boîtier de montage brut ne dispose que de 18 bornes de raccordement.

- 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 : moindre fiabilité (en cas de rupture de câble, plusieurs terminaux ne sont plus accessibles)



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

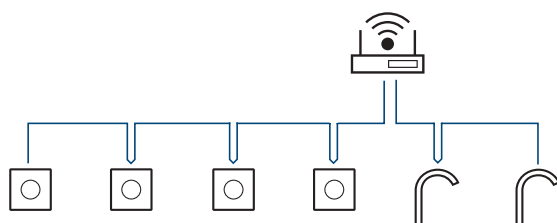
Sur les éléments Geberit Duofix pour WC, le boîtier Power & Connect n'offre pas suffisamment d'espace pour raccorder en boucle le câble GEBUS et le câble d'alimentation électrique.

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 :

- Déterminer les accessoires nécessaires, comme par exemple le convertisseur Geberit Bus. → Voir « [Connexion des terminaux à Geberit Gateway](#) », page 53.

Fiabilité :

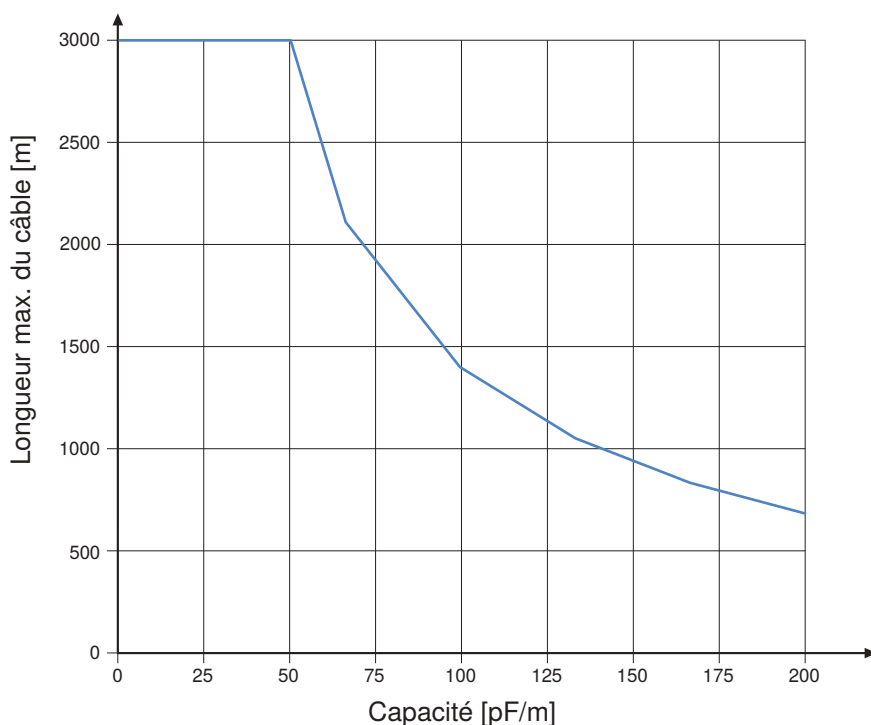
- Limiter le nombre de terminaux par Geberit Gateway permet d'améliorer la fiabilité.
- Les topologies en étoile améliorent la fiabilité.

Pose du câble GEBUS :

- Respecter les spécifications pour câble GEBUS. → Voir « [Câble du bus Geberit \(câble GEBUS\)](#) », page 28.
- Pour plus de détails sur le câblage → voir le schéma électrique en annexe.
- Ne **pas** connecter entre elles plusieurs Geberit Gateway via GEBUS. Une seule 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 effectuer la pose dans un fourreau, un canal de câble ou une gaine assurant une protection mécanique.
 - Ne pas poser dans le même fourreau que des conduites d'alimentation 230 V CA.
 - Ne pas faire passer de conduites d'alimentation 230 V CA au-dessus ou en dessous de la 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.
 - Le câblage GEBUS ne doit être réalisé que par une personne qualifiée en électricité.
 - Respecter les prescriptions spécifiques à chaque pays en matière d'installations électriques.

Longueur du câble GEBUS :

- Longueur maximale du câble entre la Geberit Gateway et le terminal le plus éloigné : 100 mètres (→ Voir section A–B dans l'illustration sous « [Règles de planification pour le raccordement des terminaux Geberit Connect](#) », page 45.)
- La longueur totale du câblage dans le système (somme de toutes les longueurs des différentes sections) dépend de la capacité entre les différents conducteurs. → Voir diagramme. Conseil : Utiliser des câbles de la plus petite capacité possible afin de permettre des longueurs de câble plus importantes.



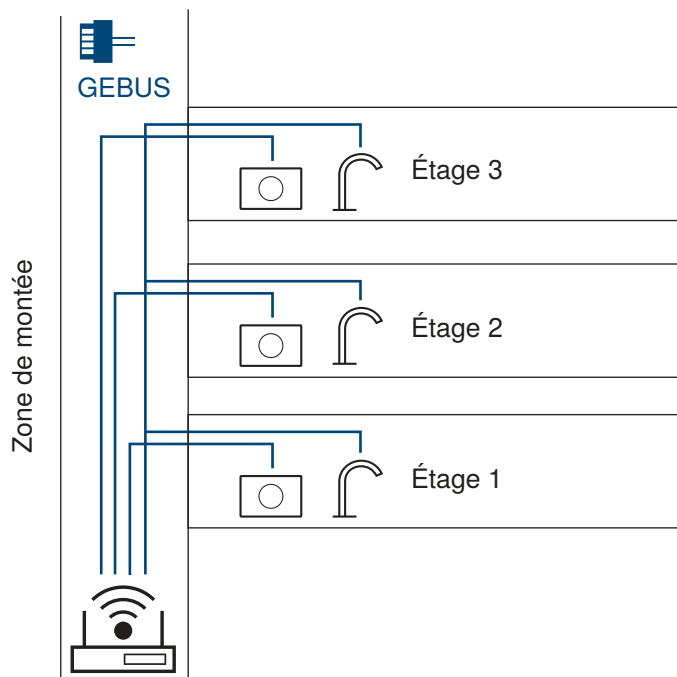


Afin d'éviter les erreurs de câblage pour le câble GEBUS, il est recommandé de procéder au contrôle ci-dessous immédiatement après le raccordement du câble GEBUS :

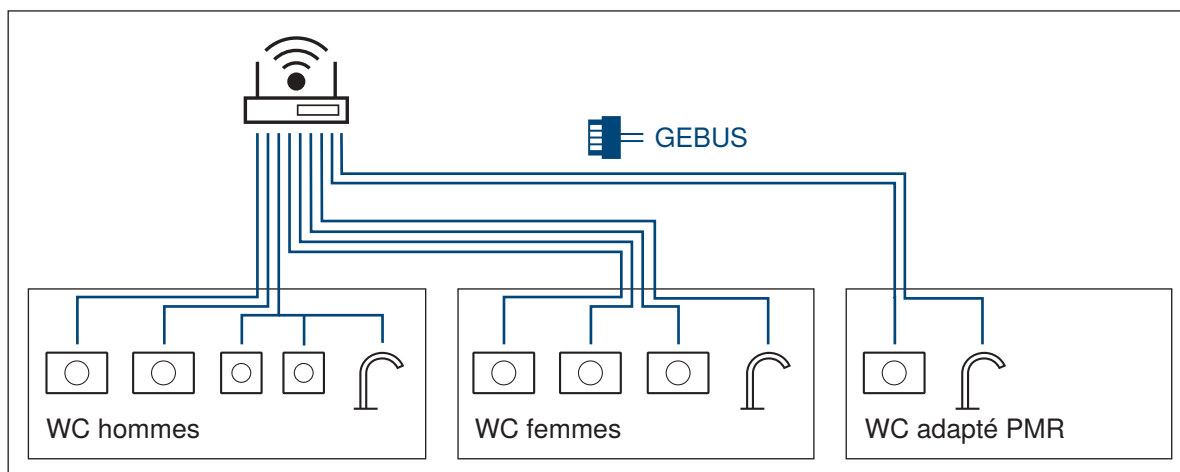
- 1** Mettre la passerelle Geberit Gateway sous tension.
- 2** Mettre sous tension les terminaux qui ne sont pas alimentés via GEBUS.
- 3** Vérifier les LED :
 - ✓ Passerelle Geberit Gateway : les LED indiquent l'état actuel.
 - ✓ Terminaux dotés de LED (par exemple le convertisseur de bus Geberit) :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

Geberit Gateway :

- 30 terminaux maximum par Geberit Gateway en cas de connexion via GEBUS.
- 18 bornes de raccordement dans le boîtier de montage brut pour la Geberit Gateway, dont 1 pour la connexion à la Geberit Gateway. Si davantage de bornes de raccordement sont requises, il est possible d'utiliser un deuxième boîtier de montage brut. Faire passer le câble GEBUS en boucle.
- Recommandations pour le placement de la Geberit Gateway :
 - Maisons individuelles : 1 Geberit Gateway dans le local technique
 - Bâtiment avec peu de terminaux : 1 Geberit Gateway par zone montante

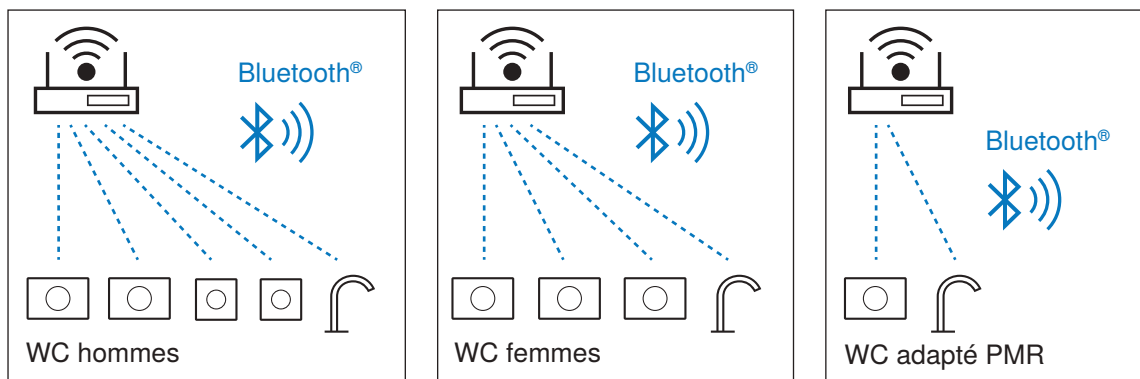


- Sanitaires publics : 1 Geberit Gateway par installation sanitaire avec WC hommes et femmes et éventuellement d'autres locaux



5.2.2 Raccordement 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



5.3 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

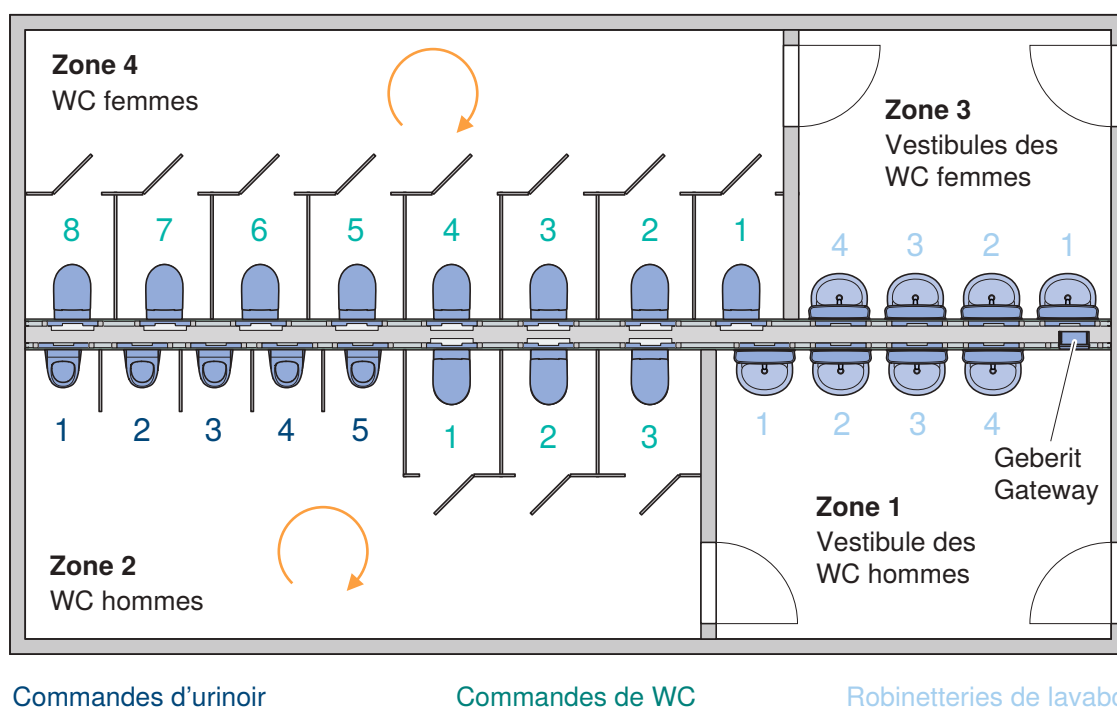


Illustration 17: Zonage recommandé

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

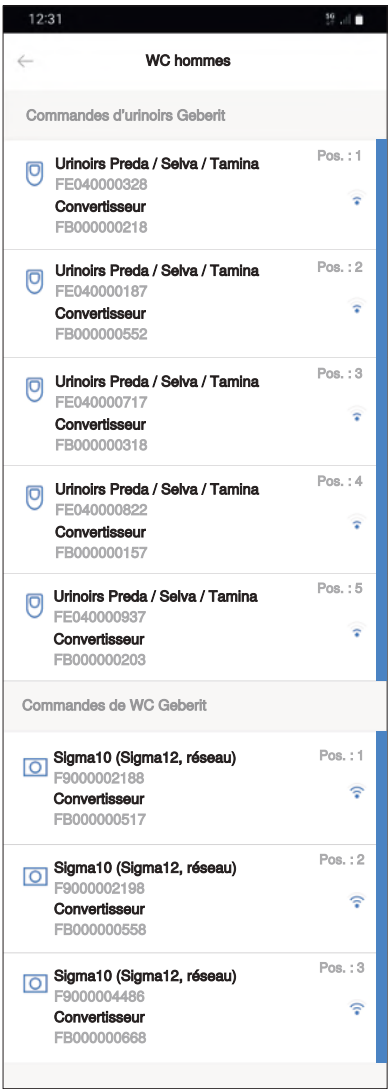
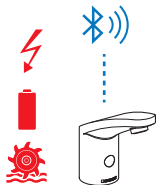


Illustration 18: Représentation d'une zone dans l'application Geberit Control

5.4 Connexion des terminaux à Geberit Gateway

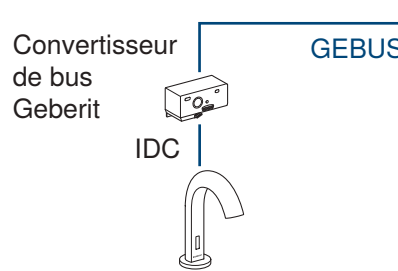
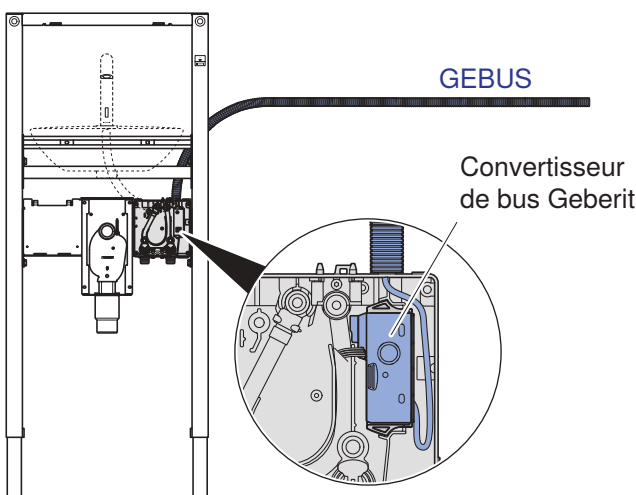
5.4.1 Raccordement des robinetteries de lavabo Geberit types 80 / 185 / 186 et Geberit Bambini



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	Impossible
	Bluetooth®	Oui
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 : Geberit Type 80 : https://gbrt.io/dscFD11 Geberit Types 185 / 186 : https://gbrt.io/dscFD00 Geberit Bambini : https://gbrt.io/dscFD15	
Principe de raccordement		

5.4.2 Raccordement des robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta

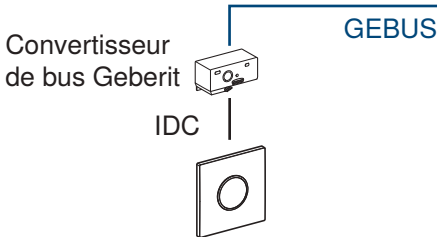
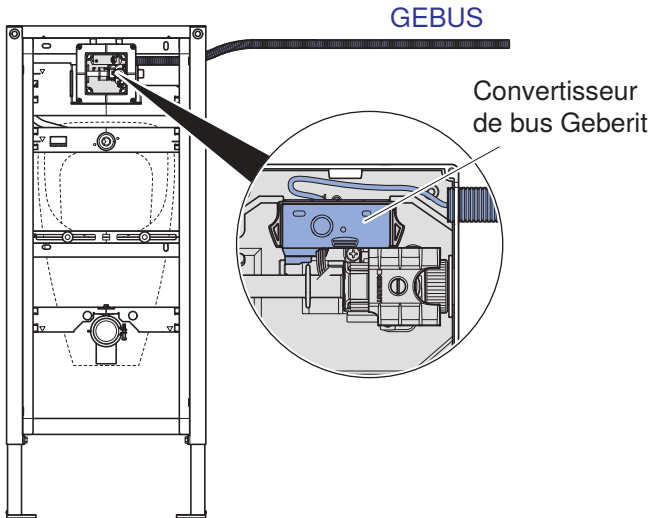


Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	- Avec le câble du bus Geberit via le convertisseur de bus Geberit - Raccordement du câble GEBUS par fiche avec borniers
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	24 V CC via câble GEBUS	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	- Convertisseur de bus Geberit pour commandes d'urinoirs à encastrer et robinetteries de lavabo, n° de réf. 116.371.00.1 - 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®.

5.4.3 Raccordement des commandes d'urinoir Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture types 01 / 10 / 20 / 40 / 50



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	- 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	- Convertisseur de bus Geberit pour commandes d'urinoirs à encastrer et robinetteries de lavabo, n° de réf. 116.371.00.1 - 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®.

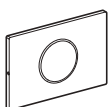
5.4.4 Raccordement des urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina, avec commande intégrée



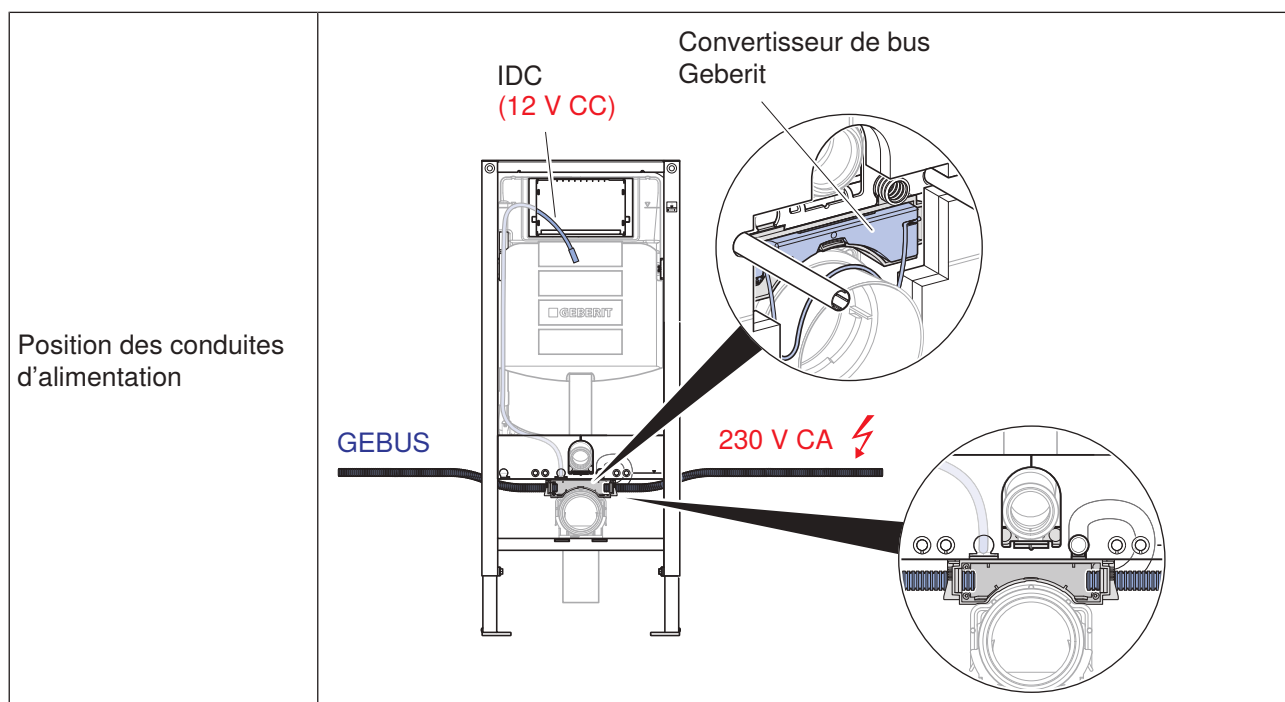
Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	- Avec le câble du bus Geberit via le convertisseur de bus Geberit - Raccordement du câble GEBUS par fiche avec borniers
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique		24 V CC via câble GEBUS
Compatible avec l'application Geberit Control		Oui
Accessoires nécessaires		- Convertisseur de bus Geberit pour urinoirs Preda, Selva et Tamina Urinoirs, n° de réf. 116.370.00.1 - 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®.

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



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	- 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	- Câble GEBUS, n° de réf. 116.493.00.1 (100 m) ou n° de réf. 116.493.00.5 (500 m) Élément d'installation avec boîtier Power & Connect : - 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) Élément d'installation sans boîtier Power & Connect : - 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	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Commande de WC avec plaque de déclenchement Sigma10 : https://gbrt.io/dscF900 Commande de WC avec plaque de déclenchement Sigma80 : https://gbrt.io/dscF906 Commande de WC pour bouton externe pour Sigma 12 cm : https://gbrt.io/dscF90C Commande de WC pour bouton externe pour Omega 12 cm : https://gbrt.io/dscF904 Commande de WC pour bouton-poussoir radio : https://gbrt.io/dscF90E Rinçage forcé hygiénique HS05 : https://gbrt.io/dscF905 Convertisseur de bus Geberit : https://gbrt.io/dscFB01	
Principe de raccordement		



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®.

5.4.6 Raccordement des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	- Avec câble 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 interface GEBUS avec le module de commande du rinçage forcé hygiénique
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique		230 V CA sur bloc d'alimentation externe (inclus dans la livraison)
Compatible avec l'application Geberit Control		Oui
Accessoires nécessaires		- Câble 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 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 doté d'un raccordement GEBUS. La connexion à la Geberit Gateway n'est possible que via Bluetooth®.

ATTENTION

Dysfonctionnement dû à un mauvais branchement

- ▶ Ne pas raccorder le câble GEBUS à la prise pour l'interface E/S numériques (DIO).
- ▶ Ne pas utiliser le câble pour l'interface E/S numériques (n° de réf. 616.206.00.1 ou 246.206.00.1) comme câble GEBUS.

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

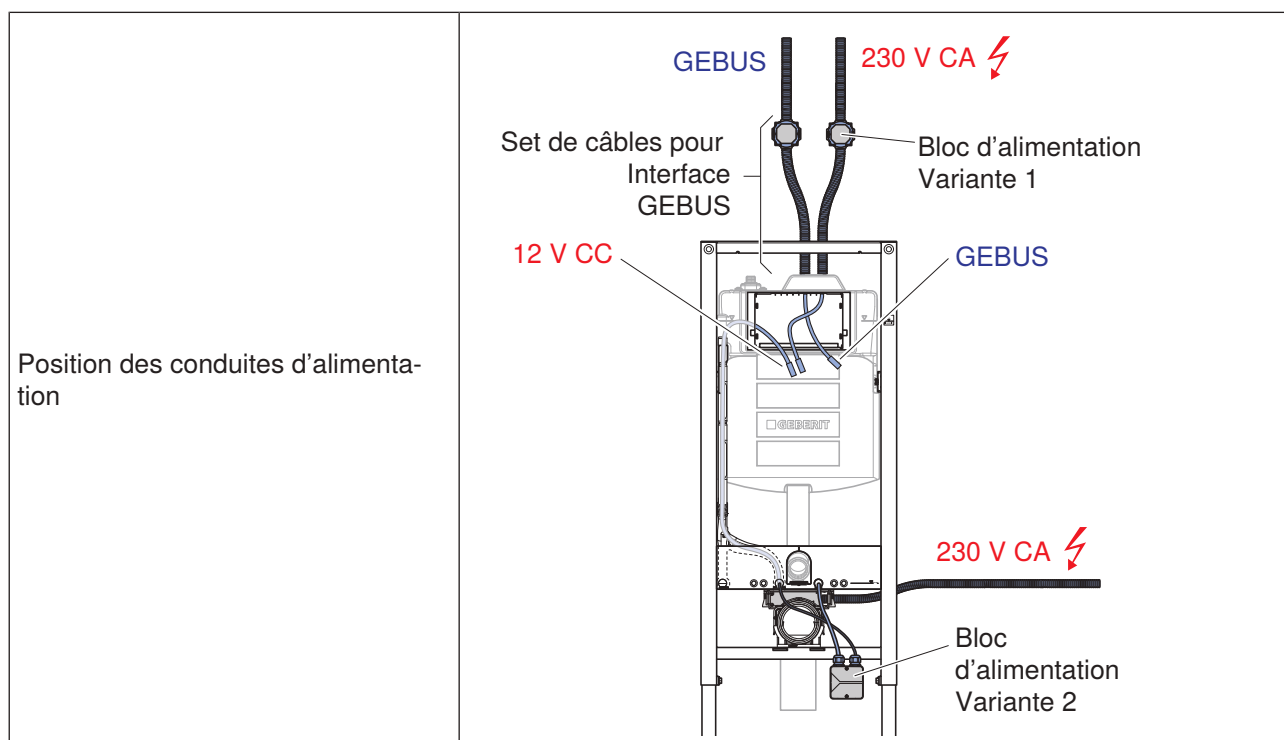


Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	- Avec le câble du bus Geberit via le convertisseur de bus Geberit - Raccordement du câble GEBUS par fiche avec borniers
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique	230 V CA sur le bloc d'alimentation dans le convertisseur de bus Geberit	
Compatible avec l'application Geberit Control	Oui	
Accessoires nécessaires	- Convertisseur de bus Geberit avec bloc d'alimentation intégré, pour boîtier Power & Connect, n° de réf. 116.097.00.1 - 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		

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

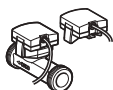


Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	- Avec câble du bus Geberit jusqu'à la boîte d'encastrement (inclus dans le set de câbles Geberit pour l'interface GEBUS) - À partir d'une boîte d'encastrement avec câble pour l'interface GEBUS avec le module de commande du rinçage forcé hygiénique
	Bluetooth®	Oui
Alimentation électrique		230 V CA sur bloc d'alimentation externe → voir « Accessoires nécessaires ».
Compatible avec l'application Geberit Control		Oui
Accessoires nécessaires		- Bloc d'alimentation externe : - 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://gbrit.io/dscF703
Principe de raccordement		



2 / 2

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



Connexion à Geberit Gateway	GEBUS	- 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	- 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	→ Voir le catalogue de produits en ligne de la société de distribution Geberit : Capteur de température : https://gbrt.io/dscF602 Capteur de température et de débit volumique : https://gbrt.io/dscF601	
Principe de raccordement		
Position des conduites d'alimentation		

5.5 Système d'hygiène Geberit (GHS)

Ce chapitre décrit la planification d'un système d'hygiène Geberit (GHS) → voir « [Hygiène de l'eau potable](#) », page 16. 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 :

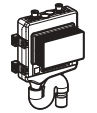
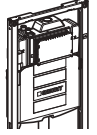
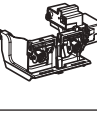
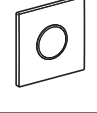
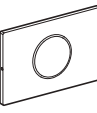
- Les exigences en matière d'hygiène de l'eau potable pour la détermination des programmes de rinçage appropriés
- L'emplacement et les types de terminaux et de capteurs utilisés pour le renouvellement automatique de l'eau
- Le volume d'eau des conduites à rincer dans les locaux sanitaires ou à l'étage

5.5.1 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 de chaque rinçage est indiqué pour chaque terminal. Dans le cadre du fonctionnement connecté, seuls les terminaux attribués via GEBUS à la 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 de figure peut survenir lorsque plusieurs programmes de rinçage sont actifs en même temps.

Terminaux

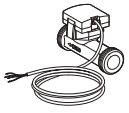
Terminal Geberit Connect			Volume d'eau maximal par rinçage [l]		Capacité de rinçage [l/min]
			Eau froide	Eau chaude	
		Rinçage forcé hygiénique Geberit HS30 et HS50 ¹⁾	600 (1x par 24 h)	100 (1x par 24 h)	10
		Rinçage forcé hygiénique Geberit HS30 et HS50 en réservoir à encastrer ¹⁾	40 (1x par 24 h)	40 (1x par 24 h)	4
		Rinçage forcé hygiénique Geberit HS05	40	—	10 ²⁾
		Commandes d'urinoirs Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de fermeture types 01 / 10 / 20 / 40 / 50	40	—	14 ³⁾
		Urinoirs Geberit Preda, Selva et Tamina avec commande intégrée	40	—	14 ³⁾
		Commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage	40	—	10 ²⁾

Terminal Geberit Connect			Volume d'eau maximal par rinçage [l]		Capacité de rinçage [l/min]
			Eau froide	Eau chaude	
		Robinetteries de lavabo Geberit Piave et Brenta ⁵⁾	40	—	5 ⁴⁾
		Robinetteries de lavabo Geberit types 80 / 185 / 186 et Geberit Bambini ⁵⁾ Rinçage intermittent uniquement en fonctionnement individuel	20	—	6 ⁴⁾

2 / 2

- 1) Dans le cadre du fonctionnement connecté, les capteurs de température et de débit volumique internes des rinçages forcés hygiéniques HS50 et des rinçages forcés hygiéniques HS50 en 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.

Capteurs

Capteur	Raccordement	Plage de mesure
		Capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS
	Avec raccordement par câble GEBUS à la Geberit Gateway	Température du fluide • 0–70 °C Débit volumique • DN10 : 2–32 l/min • DN15 : 3,5–50 l/min • DN20 : 5–85 l/min • DN25 : 9–150 l/min
		Capteur de température Geberit pour GEBUS
	Avec raccordement par câble GEBUS à la Geberit Gateway	Température du fluide • 0–70 °C

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

Les protocoles suivants pour la journalisation des valeurs de mesure sont disponibles au téléchargement dans l'application Geberit Control :

- Pour chaque capteur individuel : [Protocole capteur] sur chaque capteur individuel
- Pour tous les terminaux connectés à la Geberit Gateway : [Protocole récapitulatif/valeurs de mesure] sur la Gateway

25 millions de valeurs de mesure sont enregistrées dans les protocoles au maximum. Une entrée de protocole est créée selon les critères suivants :

- Relever des températures et des volumes d'eau toutes les 15 secondes
- Entrée dans le protocole en cas de modification de la température de ± 1 °C, précision de 0,1 °C
- Entrée dans le protocole en cas de modification du volume d'eau de ± 1 litre :
 - volume d'eau cumulé, précision de 1 litre
 - Débit volumique maximal depuis la dernière valeur mesurée, précision de 0,01 l/min

→ Voir aussi « [Protocoles](#) », page 37.



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.

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

5.5.2 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 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 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 en réservoir à encastrer, il est possible d'utiliser des capteurs de température analogiques pour l'eau froide.

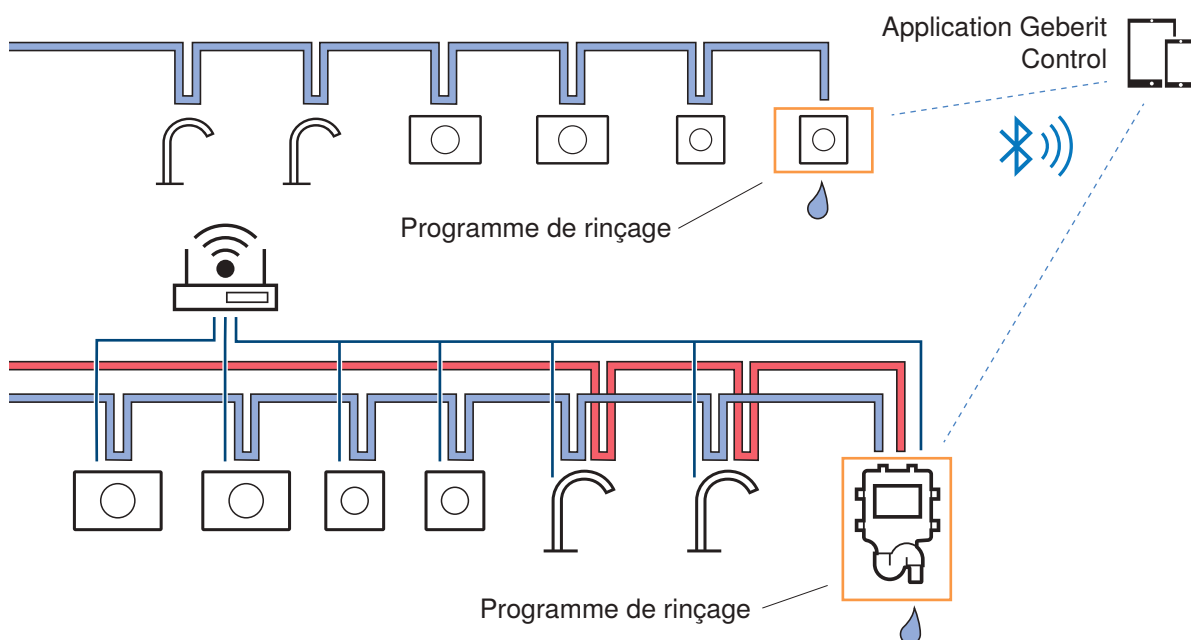


Illustration 19: Exemple : Commande d'urinoir et rinçage forcé hygiénique HS50 avec programmes de rinçage dans le cadre du fonctionnement individuel

Fonctionnement connecté

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

Caractéristiques du fonctionnement connecté :

- Les programmes de rinçage sont exécutés depuis la 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.

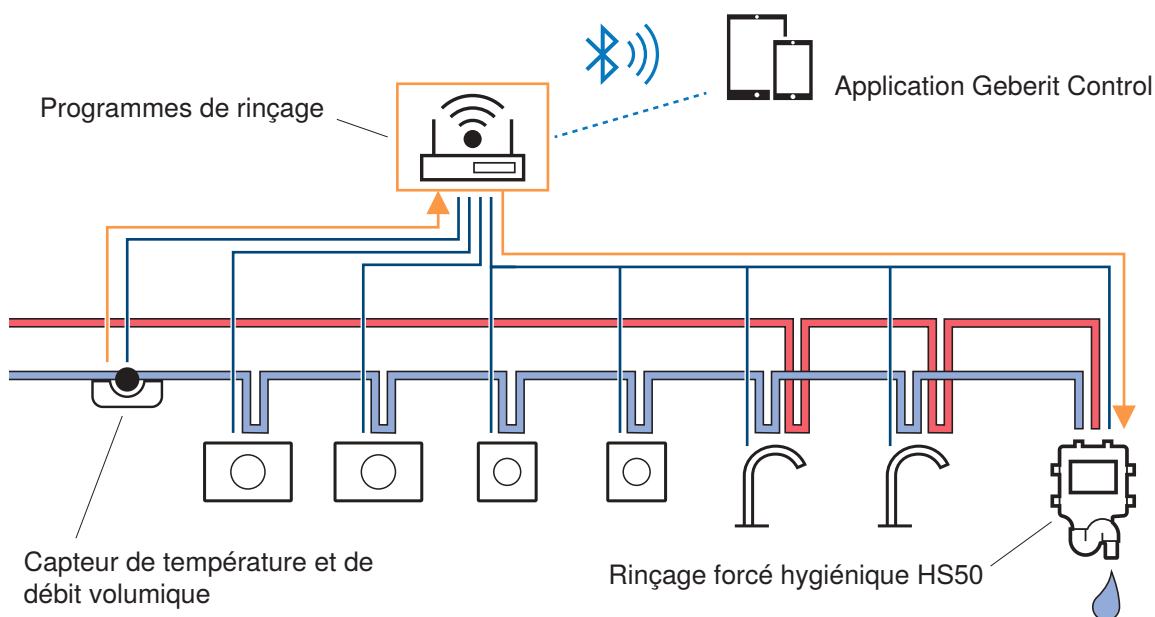


Illustration 20: Exemple : Geberit Gateway avec programmes de rinçage dans le cadre du fonctionnement connecté

Le capteur de température et de débit volumique enregistre dans la Geberit Gateway le volume d'eau rincé pour les programmes de rinçage. Les programmes de rinçage commandent le rinçage forcé hygiénique HS50.

5.5.3 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 84.

5.5.4 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 67.

Dans le cadre du fonctionnement connecté, il est possible d'enregistrer au maximum 60 programmes de rinçage pour chaque 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 dans le protocole de rinçage GHS et exécutés le plus tôt possible.

Si la durée d'un programme de rinçage dépasse 60 minutes, tout programme de rinçage en attente est interrompu et n'est pas exécuté.

Si un programme de rinçage précédent a déjà permis d'atteindre la température d'arrêt d'un rinçage à température, le rinçage à température différé est lancé puis immédiatement arrêté.



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 Geberit Gateway. Le protocole de rinçage pour la Geberit Gateway concernée peut être consulté sous [Protocoles] 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	
Temps	12.03.2024 14:46:24
Zone	WC hommes
Terminal	Sigma10 (Sigma12, 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	
Temps	12.03.2024 14:46:00
Zone	WC hommes
Terminal	Sigma10 (Sigma12, 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

Le temps de libération définit la fenêtre temporelle pendant laquelle des rinçages peuvent être déclenchés. Aucun rinçage n'est effectué en dehors du temps de libération (par exemple pendant la nuit dans un hôtel). Un rinçage bloqué sera déclenché au début du temps de libération suivant.

Le temps de libération s'applique aux modes de rinçage [Intervalle avec reconnaissance d'utilisation] et [Température], qui effectuent des rinçages à des moments non planifiables.

En cas de fonctionnement connecté, le temps de libération s'applique à tous les produits d'une même zone. En cas de fonctionnement individuel, le temps de libération est paramétré dans les propriétés du produit.

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

Dans le cadre du fonctionnement connecté, les programmes de rinçage pour la 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 69
- Zone avec le terminal sur lequel le programme de rinçage doit être exécuté
- Temps de libération pour cette zone → voir « [Temps de libération](#) », page 71

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 6 chapitres suivants

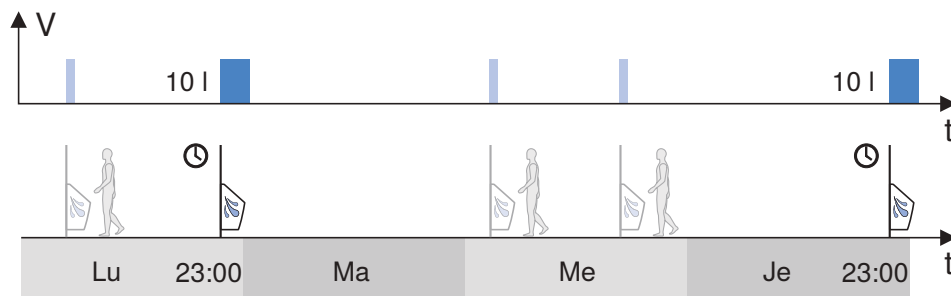
The screenshot shows the 'Programme de rinçage' (Rinse Program) settings screen in the Geberit Control app. The screen is titled 'Programme de rinçage' and shows the following settings:

- Terminal:** Sigma10 (Sigma12, réseau) F9000014795
- Mode de fonctionnement:** Fonctionnement no
- Mode de rinçage:** Intervalle>
- Heure de démarrage:** 07:00 >
- Intervalle de rinçage:** 72 h
- Volume de chasse:** 12 l

A blue button labeled 'Terminé' (Finished) is at the bottom of the screen.

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]	

— Paramètre indisponible

- 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.



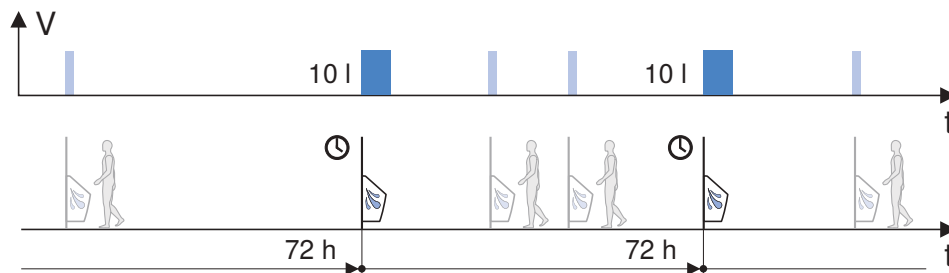
Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 en 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]		[1–744 h]	
	[1–744 h]		[24, 48, 72, 168, 336, 744 h]	
[Heure de démarrage] ¹⁾ Heure de démarrage de l'intervalle	[00:00–23:59]	 	[00:00–23:59]	
	[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 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.



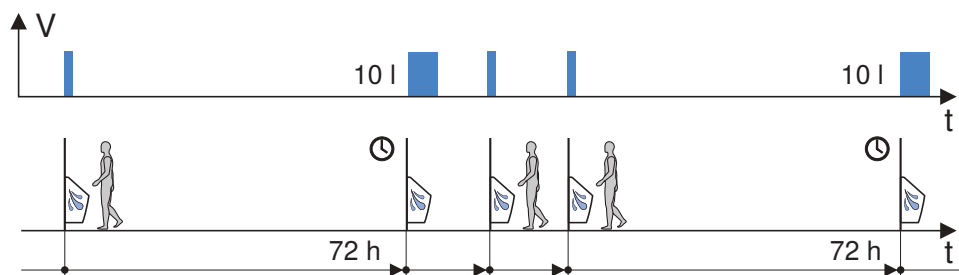
Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 en réservoir à encastrer

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

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 « Temps de libération », page 71.

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]	
[Volume de chasse] ¹⁾ Volume d'eau pour un rinçage	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]	

— Paramètre indisponible

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.



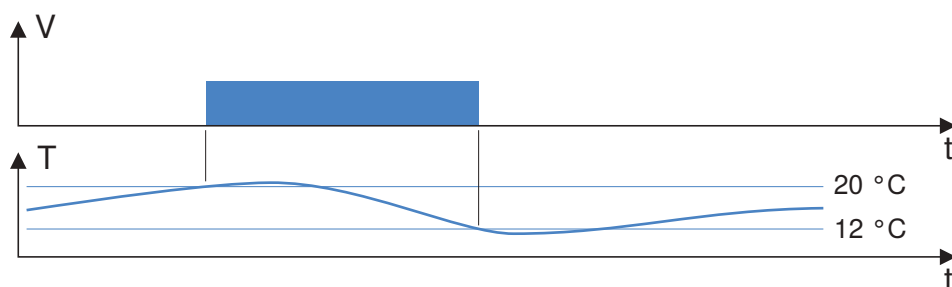
Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 en réservoir à encastrer

Paramètres pour le mode de rinçage [Température]

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 en 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 « [Temps de libération](#) », page 71.

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		—	—
[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]	

Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[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]	
	[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

— Paramètre indisponible

- 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 en réservoir à encastrer (avec également les rinçages forcés hygiéniques HS30 en réservoir à encastrer dans le cadre du fonctionnement connecté)

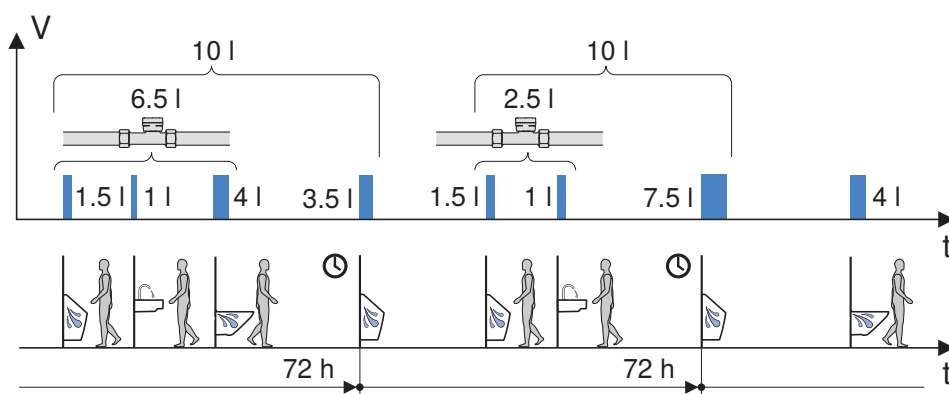
Paramètres pour le mode de rinçage [différence capteur GEBUS]

Un rinçage est déclenché au terme d'un intervalle défini. Pour ce faire, le volume d'eau des rinçages des terminaux est mesuré à l'aide d'un capteur de débit volumique et déduit de la consommation nominale définie. Cela permet d'optimiser la consommation d'eau. Le volume de consigne et l'intervalle sont réglables (par exemple, 10 l toutes les 72 heures).

Un capteur de température et de débit volumique Geberit pour GEBUS est utilisé pour relever le volume d'eau des rinçages effectués pendant l'intervalle défini. Le capteur est positionné dans la conduite en amont des terminaux. Il est ainsi possible de relever le volume d'eau rincé de tous les terminaux du local sanitaire. Le programme de rinçage est relevé au niveau du dernier terminal relié à la conduite. Dans le diagramme ci-dessous, il s'agit d'un urinoir qui effectue un rinçage toutes les 72 heures.

→ Voir aussi « [Exemples de positionnement des capteurs de débit volumique](#) », page 83.

Si le capteur est positionné au début du tronçon de conduite et que tout le volume de consigne est rincé par les premiers terminaux du local sanitaire, le reste de la conduite n'est pas rincée après écoulement de l'intervalle défini. Il est par conséquent recommandé de paramétrer un rinçage intermittent supplémentaire.



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]		—	—
[Heure de démarrage] ¹⁾ Heure de démarrage de l'intervalle	[00:00–23:59]		—	—
[Volume de consigne] Volume d'eau qui doit être rincé pendant l'intervalle	Eau froide : [3–600 l] Eau chaude : [3–100 l]		—	—
	[3–40 l]		—	—
	[8–40 l]		—	—
[Électrovanne] Électrovanne utilisée pour le rinçage	[V1, V2]		—	—

Paramètres	Fonctionnement connecté		Fonctionnement individuel	
	Valeur	Pour les terminaux	Valeur	Pour les terminaux
[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	     	—	—

2 / 2

— Paramètre indisponible

- 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 Geberit Gateway entraîne celui des intervalles.



Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS50

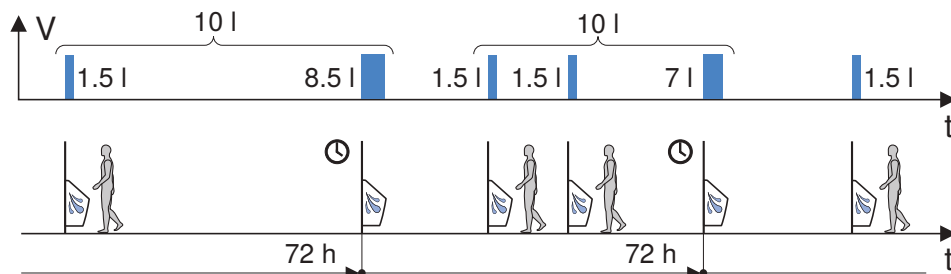


Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 en réservoir à encastrer

Paramètres pour le mode de rinçage [Différentiel]

Un rinçage est déclenché au terme d'un intervalle défini. Le volume d'eau des rinçages est alors pris en compte et déduit de la consommation nominale définie. Cela permet d'optimiser la consommation d'eau. Le volume de consigne et l'intervalle sont réglables (par exemple, 10 l toutes les 72 heures).

Le volume d'eau des rinçages effectués pendant l'intervalle défini est enregistré pour l'ensemble des utilisations du terminal (volume d'eau approximatif).



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]		—	—
	[1–744 h]		[1–168 h]	
[Heure de démarrage] ¹⁾ Heure de démarrage de l'intervalle	[00:00–23:59]	 	—	—
[Volume de consigne] 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]		—	—

— Paramètre indisponible

- 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 Geberit Gateway entraîne celui des intervalles.
- 2) Le volume de consigne s'applique 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 en réservoir à encastrer

5.5.5 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.

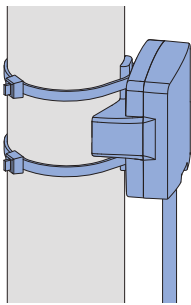
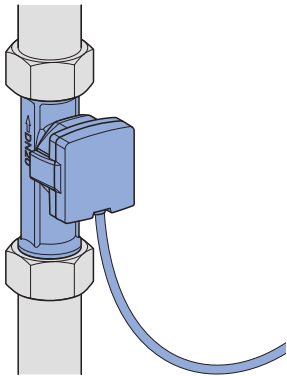
Lorsque plusieurs capteurs sont installés dans un bâtiment, il est recommandé de désigner clairement leur position dans le schéma hydraulique. Les capteurs pourront ainsi être identifiés plus facilement lors de la création de programmes de rinçage.

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 86.

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	Mesure de la température	- 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.

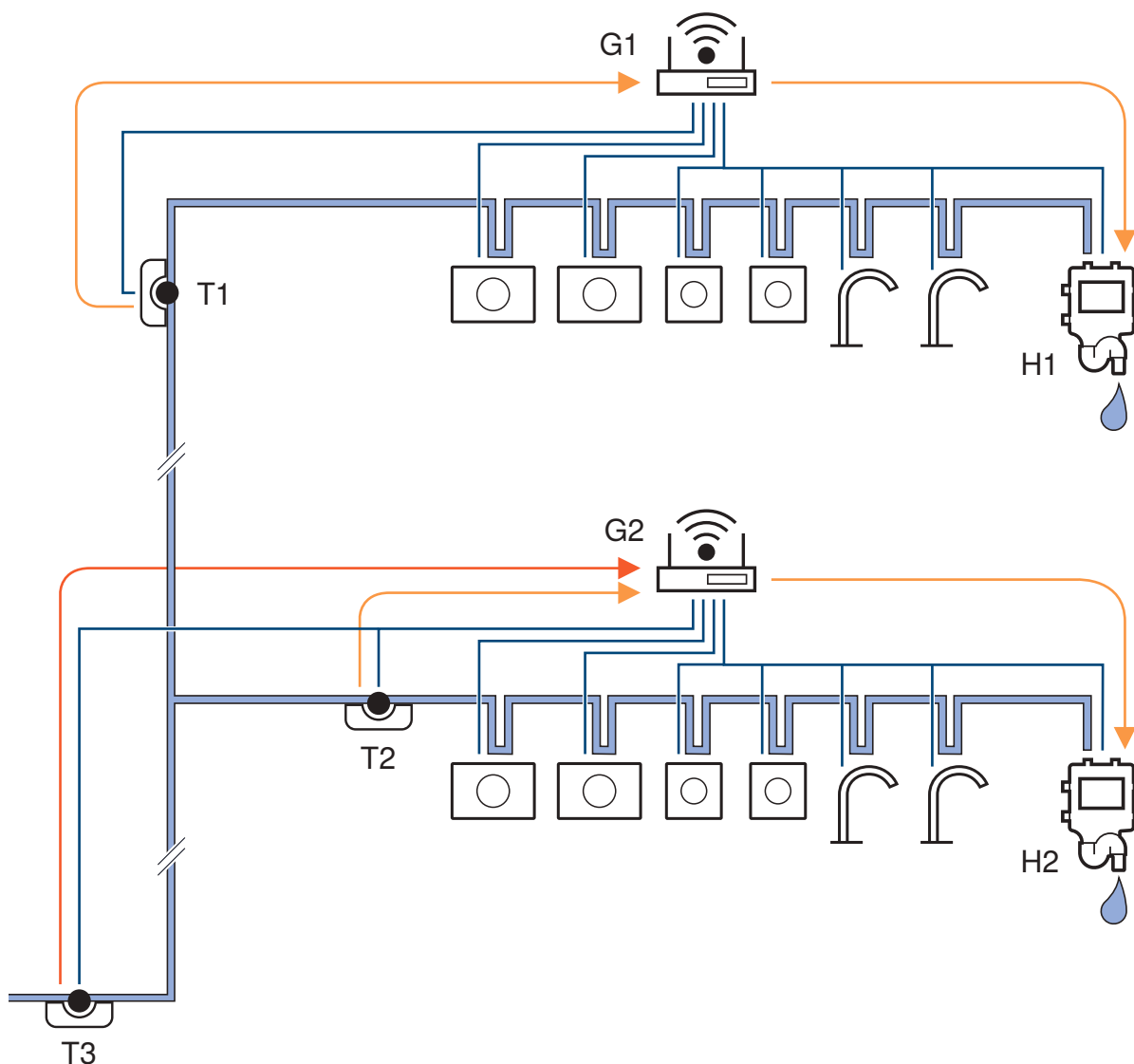


Illustration 21: Exemples de positionnement des capteurs de température

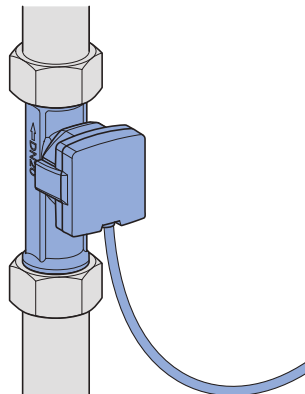
- Capteur de température T1 : ce capteur enregistre la température de l'eau à l'extrémité supérieure de la colonne montante, là où la charge thermique est la plus importante. Dans le mode [Température], un programme de rinçage est exécuté sur la passerelle Geberit Gateway G1. Lorsque l'eau de la colonne 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 relever le débit volumique et le volume d'eau rincé dans le mode de rinçage [Différence capteur GEBUS].

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.

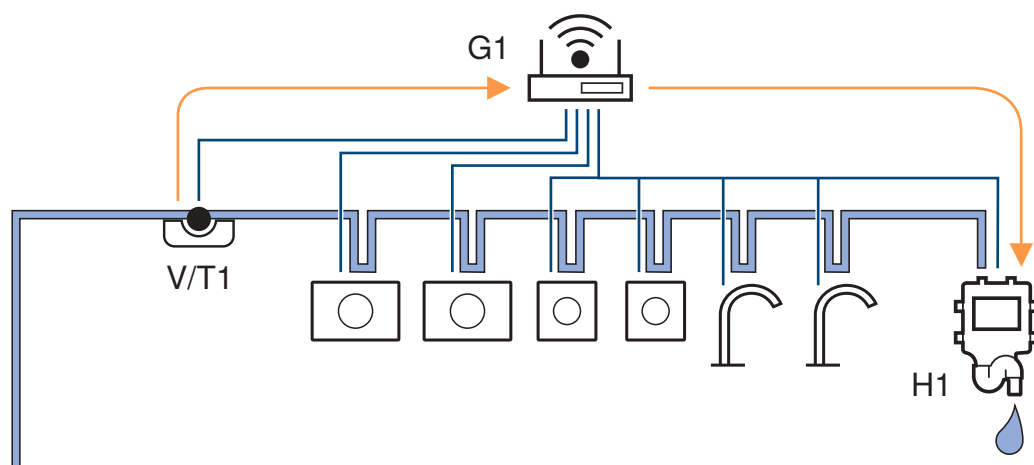


Illustration 22: Exemple de positionnement des capteurs de débit volumique

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).

5.5.6 Exemples d'application du système GHS

Exemple 1 : utilisation de différents modes de fonctionnement

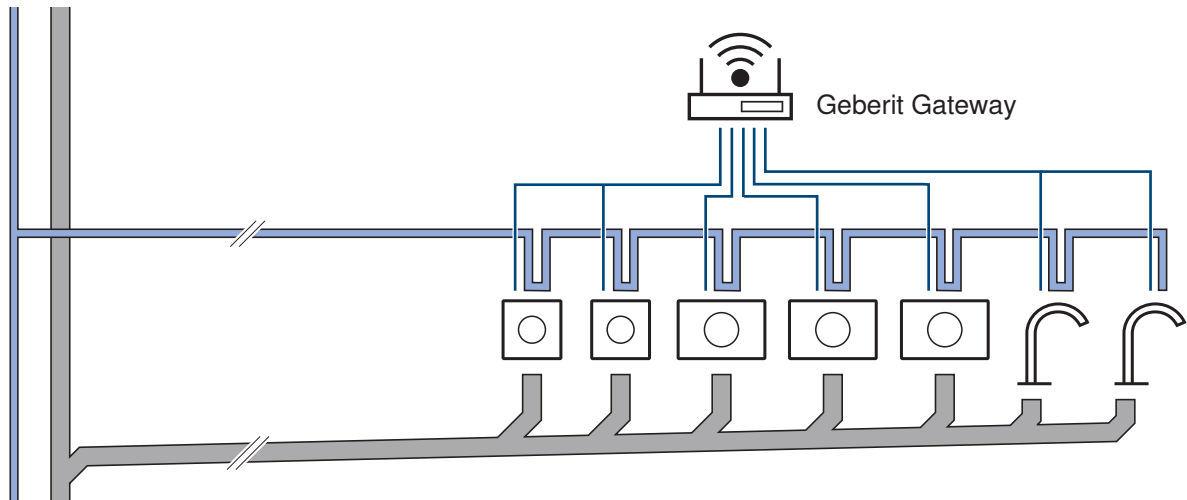


Illustration 23: Exemple 1 : locaux sanitaires dotés de longues conduites d'eau potable et d'évacuation

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

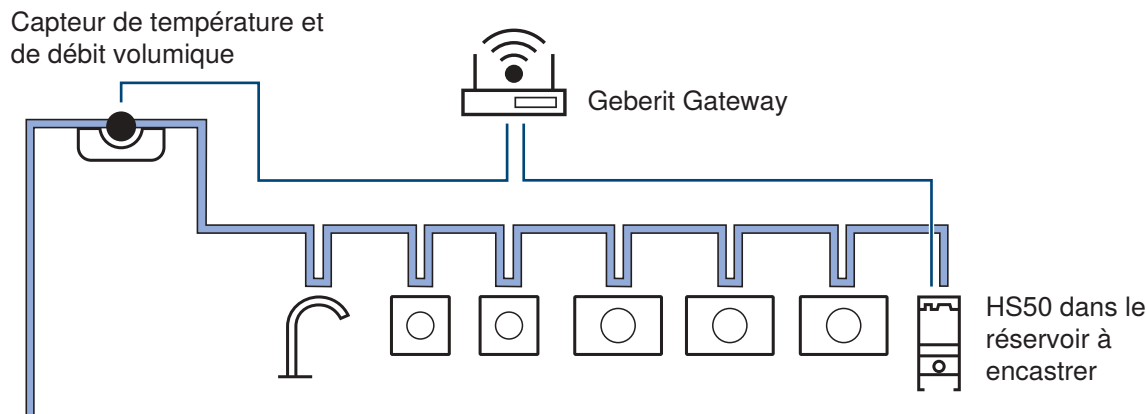


Illustration 24: Exemple 2 : locaux sanitaires avec capteur de température et de débit volumique

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.

5.6 Connexion au système de domotique

La Geberit Gateway peut être intégrée au système d'automatisation du bâtiment via LAN. Pour l'instant, le protocole réseau BACnet/IP est pris en charge.

Le raccordement au système d'automatisation du bâtiment se fait par un câble LAN en usage dans le commerce (minimum Cat 5). Le câble LAN est raccordé à la 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 22.

ATTENTION

Risque pour la sécurité des données

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

- La Geberit Gateway doit être protégée par un pare-feu. → Voir « [Connexion à Geberit Cloud](#) », page 90.

Le port IP pour BACnet est défini dans les réglages BACnet. → Voir « Mise en service/configurer BACnet/IP ».

Points de données

Les points de données connectés via une 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].

Une liste de tous les objets BACnet et un exemple de fichier EDE sont visibles en annexe.

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 d'automatisation du bâtiment 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 d'automatisation du bâtiment, il faut tenir compte de la consommation d'eau. Pour éviter une consommation d'eau trop importante, le système d'automatisation du bâtiment 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 en 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 des rinçages forcés hygiéniques

-
-  Pour la commande des rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 ou HS50 par une Geberit Gateway, un système de domotique ou un PLC, il convient de désactiver les programmes de rinçage locaux de chaque rinçage forcé hygiénique. 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.
-

5.7 Connexion à Geberit Cloud

Les Geberit Cloud Services peuvent être utilisés pour les fonctions de maintenance, les mises à jour de microprogramme et les notifications.

Pour utiliser les Geberit Cloud Services, la Geberit Gateway doit être 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.

Geberit Cloud Server

Les Geberit Cloud Services sont exploités sur des serveurs Microsoft Azure¹⁾.

Protection des données

Lors de l'utilisation des Geberit Cloud Services, il convient de consulter la déclaration sur la protection des données et les conditions d'utilisation de l'application Geberit Control.

Paramétrage du pare-feu local

Si la Geberit Gateway est protégée par un pare-feu, il faut s'assurer que la Geberit Gateway peut se connecter aux Geberit Cloud Server.

Si un pare-feu local limite les connexions sortantes vers les Geberit Cloud Server, appliquer les règles pour les services Microsoft Azure.

Informations complémentaires :

- <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/virtual-network/service-tags-overview#service-tags-on-premises>
- <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=56519>

1) Microsoft Azure est une marque de Microsoft Corporation.

5.8 Paramètres réseau

Lorsque la Geberit Gateway est intégrée dans un système d'automatisation du bâtiment ou si les Geberit Cloud Services sont utilisés, les paramètres réseau doivent être connus. Les paramètres réseau doivent être convenus avec l'automaticien du bâtiment, l'informaticien du bâtiment ou l'intégrateur de systèmes.

Paramètres LAN

Pour le système d'automatisation du bâtiment et les Geberit Cloud Services (liaison filaire). Les adresses IP peuvent être obtenues automatiquement via un serveur DHCP ou saisies manuellement.

- Attribution IP : automatique (DHCP) ou manuelle
- En cas d'attribution IP manuelle
 - Adresse IPv4
 - Masque de sous-réseau
 - Passerelle par défaut
 - Serveur DNS privilégié
 - Serveur DNS alternatif

Paramètres WLAN

Pour les Geberit Cloud Services (liaison sans fil). Les adresses IP peuvent être obtenues automatiquement via un serveur DHCP ou saisies manuellement. Les connexions WLAN ne peuvent être établies qu'avec des réseaux du type de sécurité « WPA2 Personal ». Pour éviter tout dysfonctionnement, il est préférable d'utiliser un réseau WLAN dans la bande de fréquence de 5 GHz.

- SSID
- Mot de passe
- Attribution IP : automatique (DHCP) ou manuelle
- En cas d'attribution IP manuelle
 - Adresse IPv4
 - Masque de sous-réseau
 - Passerelle par défaut
 - Serveur DNS privilégié
 - Serveur DNS alternatif

Serveur NTP

Un serveur local NTP(Network Time Protocol) est par exemple utilisé dans des installations cloisonnées BACnet. De telles installations BACnet sont par exemple utilisées dans les réseaux locaux qui servent exclusivement à l'automatisation du bâtiment.

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.

Terminals 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 51.

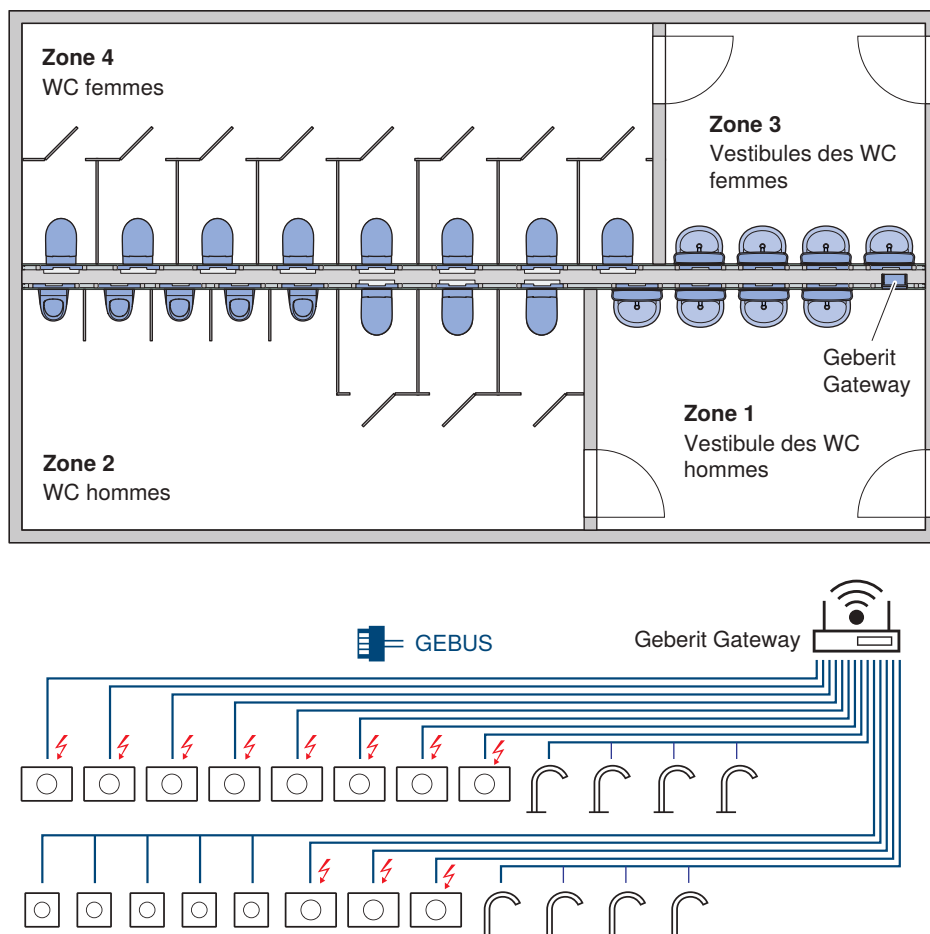


Illustration 25: Exemple pratique 1 : Connexion via GEBUS

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.

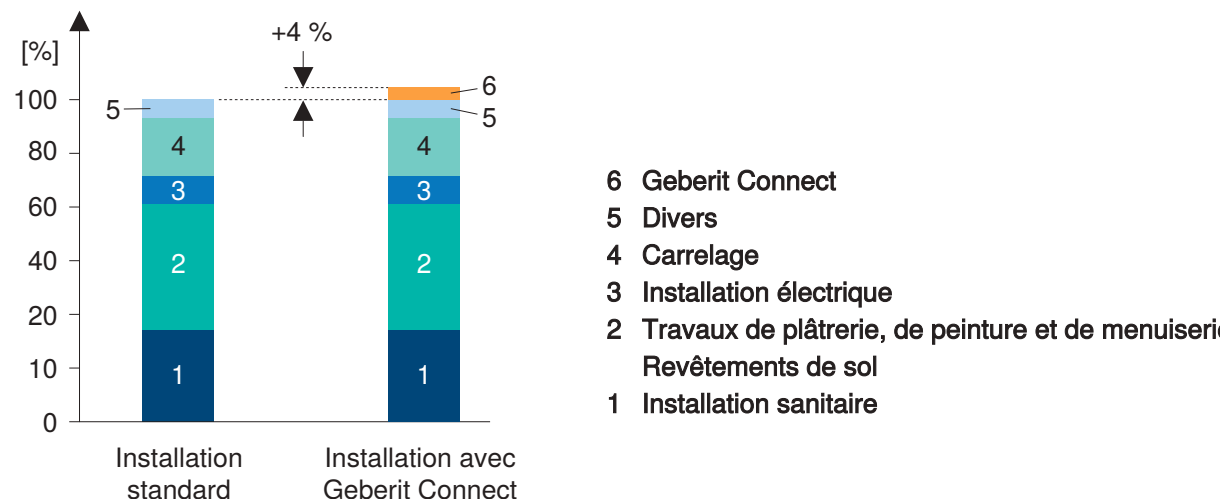


Illustration 26: Exemple pratique 1 : Comparaison des coûts avec et sans Geberit Connect

5.9.2 Fichier EDE pour la domotique

Un fichier EDE (Engineering Data Exchange) est nécessaire pour l'intégration dans un système d'automatisation du bâtiment via BACnet/IP. Le fichier EDE contient tous les objets BACnet de la 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 Geberit Gateway.

Le fichier EDE de cet exemple pratique est visible en annexe.

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®.

Terminals 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 51.

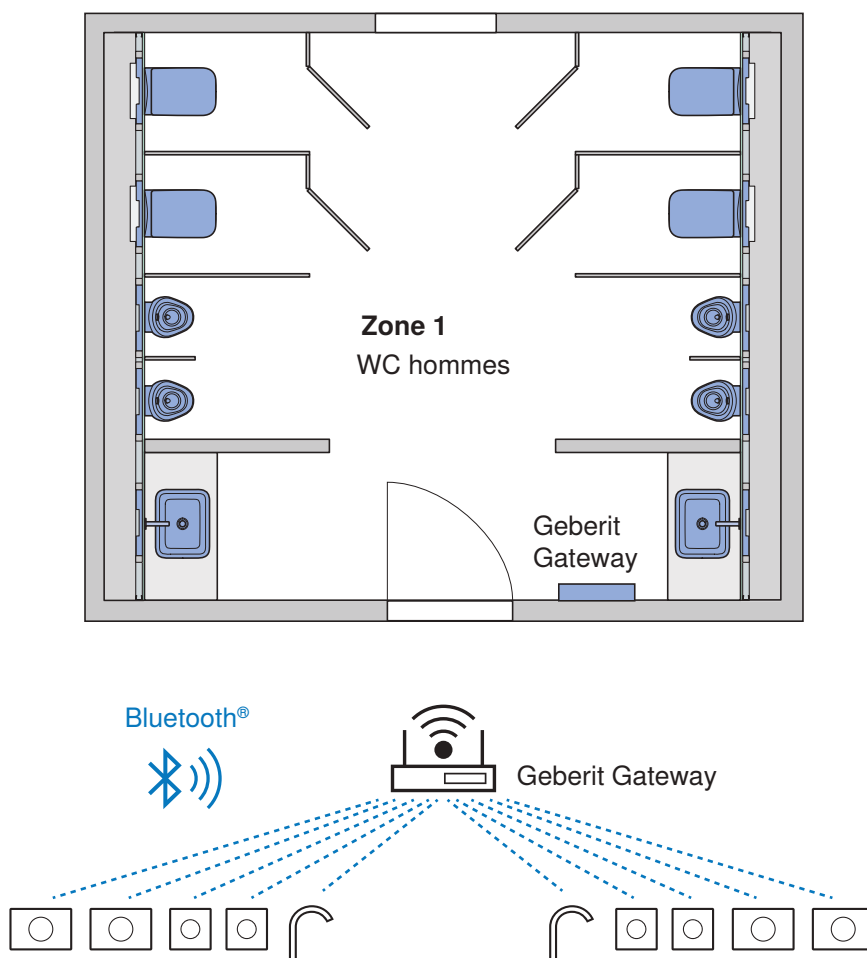


Illustration 27: Exemple pratique 2 : Connexion via Bluetooth®

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.

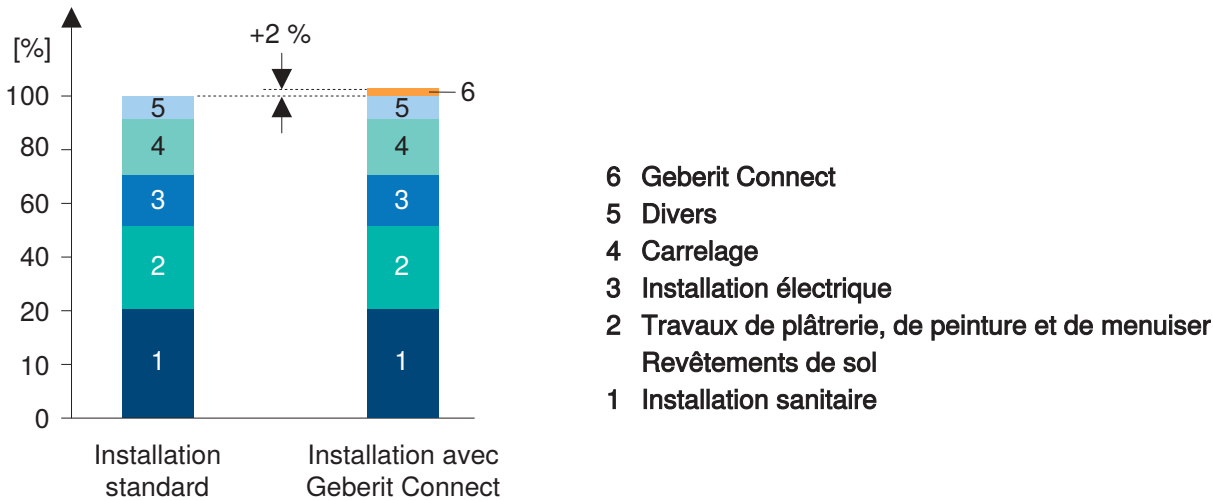


Illustration 28: Exemple pratique 2 : Comparaison des coûts avec et sans Geberit Connect

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 97.

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 51.

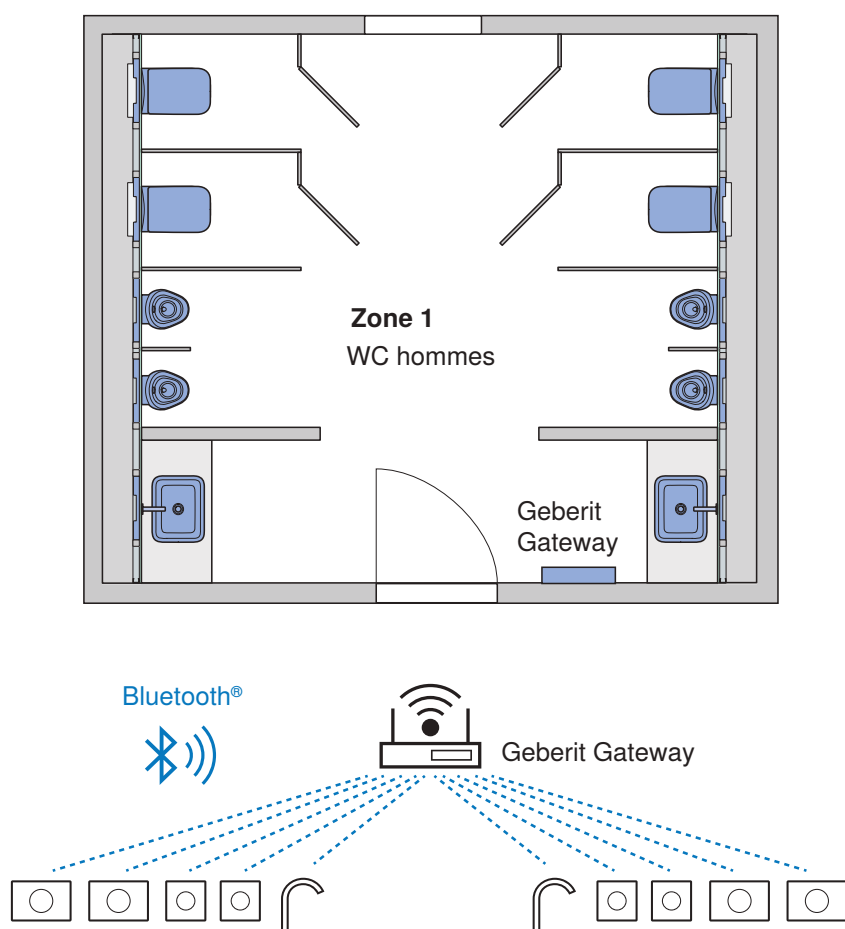


Illustration 29: Exemple pratique 3 : Connexion via Bluetooth®

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 :

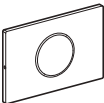
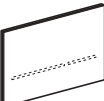
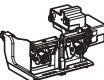
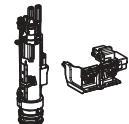
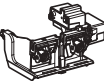
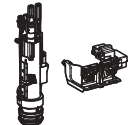
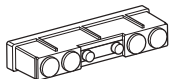
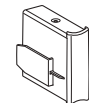
Nombre	Composants	Numéro de référence
4	Geberit Modules électroniques pour commande de WC, automatiques, 3–4,1 V	241.476.00.1
4	Capteurs électroniques Geberit pour commandes d'urinoir	241.941.00.1
2	Commandes Geberit pour robinetteries de lavabo Piave et Brenta	243.689.00.1
1	Passerelle Geberit Gateway	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 97.
✓ Les appareils sanitaires sont maintenant transformés en terminaux Geberit Connect.
- 3 Mettre en service les terminaux Geberit Connect et vérifier leur fonctionnement.
- 4 Installer la 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 Geberit Gateway. → Voir « Mise en service/affecter des terminaux connectés via Bluetooth® ».
- 6 Monter l'armoire de commande avec la Geberit Gateway de manière fixe.

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

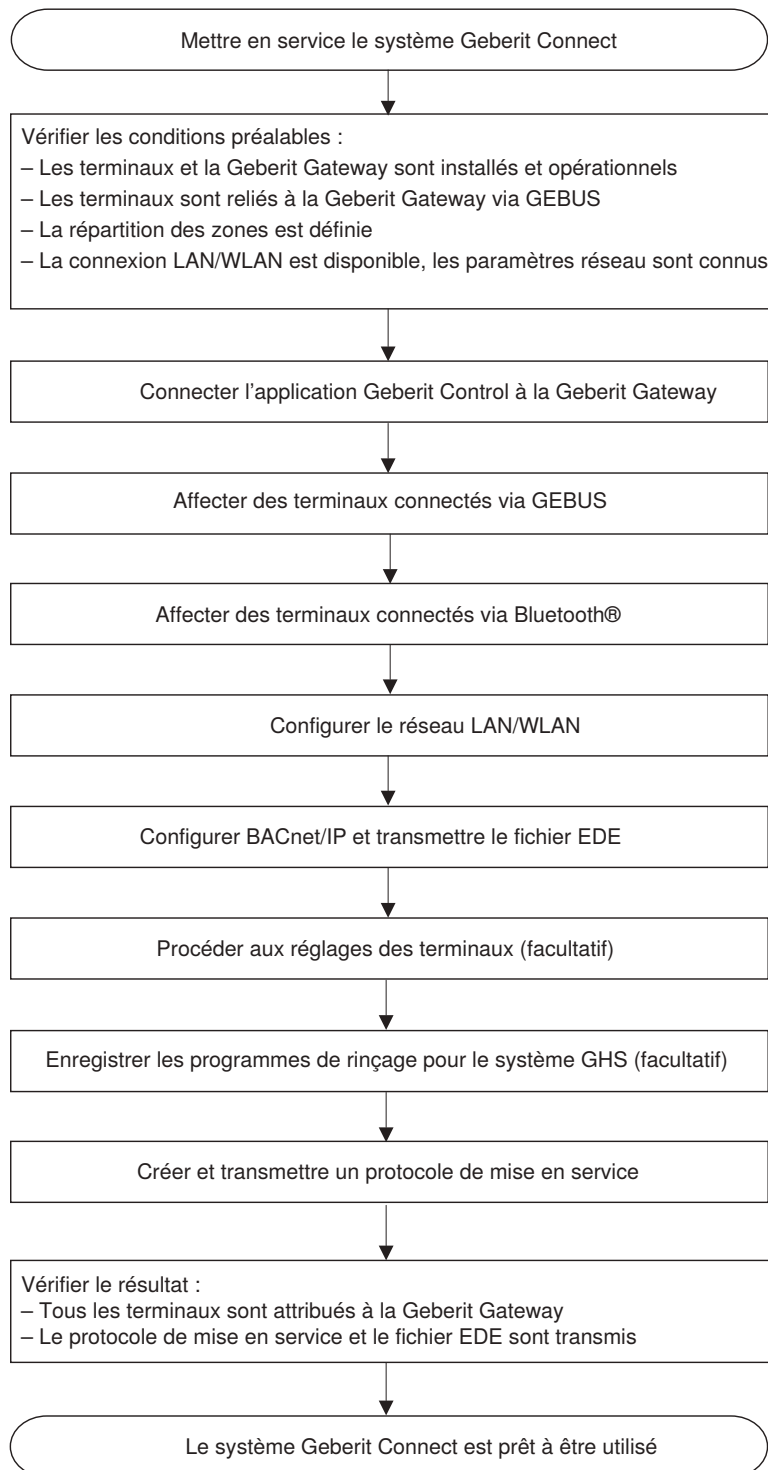
Appareils sanitaires sans logo Geberit Connect sur la plaque signalétique		Composants nécessaires pour la mise à niveau	
Commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de déclenchement Sigma10		Module électronique Geberit pour commande de WC, automatique, 3-4,1 V, n° de réf. 241.476.00.1	
Commandes de WC Geberit à déclenchement électronique du rinçage, avec plaque de déclenchement Sigma80		- 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	
Robinetteries de lavabo Geberit type 80		Module électronique Geberit pour robinetteries de lavabo type 80, n° de réf. 245.469.00.1	
Robinetteries 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 Geberit Gateway sont installées dans le bâtiment, mettre en service chaque Geberit Gateway séparément.

La coopération des professionnels suivants est nécessaire pour la mise en service : spécialiste Geberit, installateur sanitaire, informaticien du bâtiment, intégrateur système et exploitant du bâtiment.



6.2 Vérifier les conditions préalables



La mise en service d'un système Geberit Connect ne doit être effectuée que par des personnes qualifiées. → Voir « [Personnes qualifiées impliquées](#) », page 11.

Les conditions suivantes doivent être remplies :

- Les terminaux Geberit Connect sont installés et opérationnels.
- Les rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 et HS50 sont configurés correctement, y compris configuration des électrovannes.
- La Geberit Gateway est installée et prête pour utilisation.
- Les terminaux Geberit Connect et la Geberit Gateway sont reliés par câble GEBUS (en cas de raccordement via GEBUS).
- Le zonage est disponible. → Voir « [Répartition des zones](#) », page 51.
- La connexion LAN/WLAN est disponible et les paramètres réseau sont connus (en cas de raccordement à un système d'automatisation du bâtiment ou au cloud Geberit).
- Les paramètres BACnet/IP sont connus (en cas de raccordement à un système d'automatisation du bâtiment).
- L'alimentation électrique est activée.

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

Geberit Gateway	LED Raccordement électrique	Toutes les autres LED	
Processus de démarrage (1 à 2 minutes)			Bootloader OK
			Système d'exploitation OK
			Connexion au cloud OK
			Applications OK
La Geberit Gateway est prête pour utilisation		État actuel → Voir « Témoin lumineux », page 24.	

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, vérifier le câblage du câble GEBUS.

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

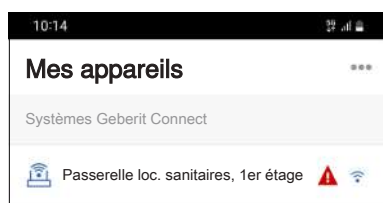


État

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 132.
	Dysfonctionnement ou erreur	Indique la présence d'un dysfonctionnement ou d'une erreur sur le terminal. → Voir « Éliminer les pannes », page 132.

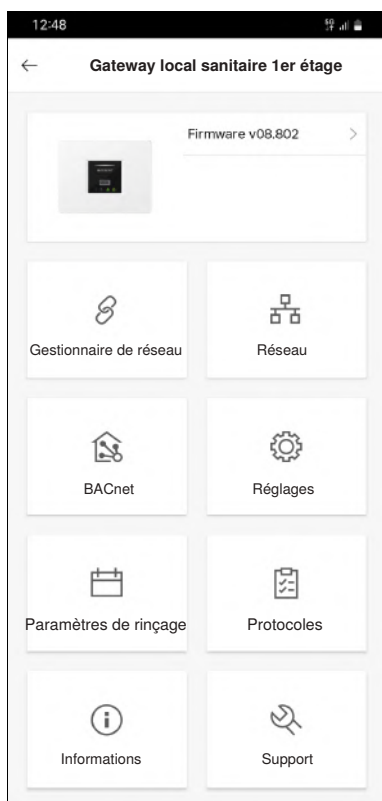
Exemple :



Connecter l'application Geberit Control à la Geberit Gateway :

- 1** Se placer à proximité de la Geberit Gateway.
- 2** Ouvrir l'application Geberit Control.
- 3** Se connecter avec l'ID Geberit.
- 4** Ouvrir la liste [Nouveaux terminaux] avec (+) et sélectionner Geberit Gateway.
- 5** Lancer 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 21.
✓ Le pairage est lancé.
✓ LED de la Geberit Gateway :
- 6** Attribuer un mot de passe¹⁾.
- 7** Attribuer un nom à la Geberit Gateway ou au système Geberit Connect et établir la connexion.
✓ Le pairage est terminé.

✓ LED de la Geberit Gateway : 



8 Sous [Réglages], activer Geberit Cloud Services. Les services cloud Geberit peuvent être utilisés pour les fonctions de maintenance, les mises à jour de microprogramme et les notifications.

9 Si une nouvelle version du microprogramme est disponible, effectuer la mise à jour. → Voir « [Effectuer une mise à jour du microprogramme](#) », page 130.

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 Geberit Gateway. En cas d'oubli du mot de passe, il faut saisir le code de pairage (Pairing Secret) de la Geberit Gateway pour réinitialiser le mot de passe. Le mot de passe de la 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 Geberit Gateway.

6.4 Attribuer des terminaux connectés via GEBUS

Deux personnes sont ici nécessaires. La première personne doit toujours se trouver à proximité de la Geberit Gateway, de manière à maintenir la connexion Bluetooth® avec l'application Geberit Control. 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'affectation des terminaux, aucune autre personne ne doit les utiliser. Il est recommandé d'interdire l'accès aux locaux sanitaires pendant ce temps.



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

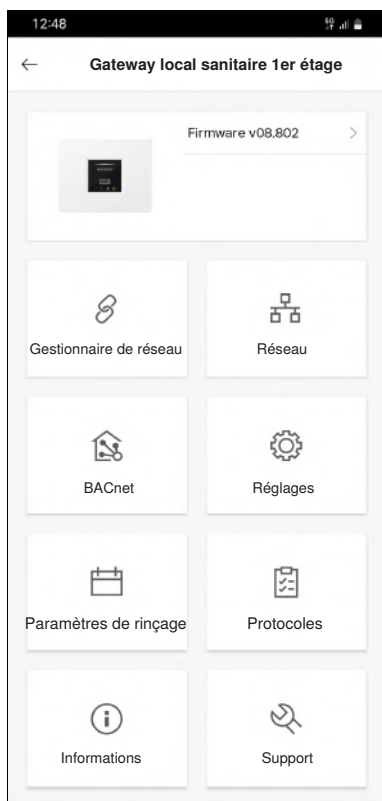
Première personne : Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes terminaux].

✓ La connexion à la Gateway est établie.

2

Sélectionner la Geberit Gateway.

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



3

Ouvrir [Gestionnaire de réseau].

✓ Une liste de tous les terminaux détectés sur le GEBUS s'affiche.

4

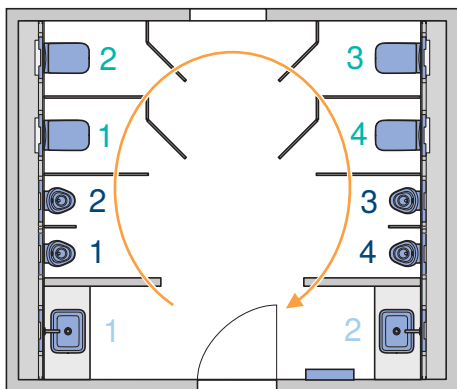
Vérifier que tous les terminaux apparaissent bien dans la liste.

5

Deuxième personne : S'approcher du premier terminal.



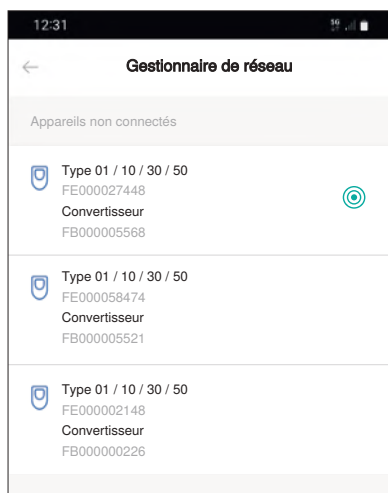
Il est recommandé d'attribuer les terminaux au sein d'un local sanitaire dans le sens des aiguilles d'une montre. L'ordre d'attribution donne l'ordre des terminaux dans la zone correspondante.



6

Déclencher l'utilisation, de sorte que le terminal puisse être identifié dans la liste. L'utilisation est déclenchée différemment selon les terminaux. → Voir « [Déclencher l'utilisation](#) », page 105.

✓ L'utilisation du terminal est indiquée par un symbole 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.

7

Sélectionner le terminal correspondant dans la liste.

8

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

Il est recommandé de créer une zone distincte pour chaque local sanitaire.

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

9

Modifier le nom du terminal si nécessaire.

✓ Le nom s'affiche dans l'application Geberit Control et dans des protocoles.



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 est lancée automatiquement, ce qui peut prendre quelques minutes.

10 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.



- ✓ LED de la Geberit Gateway : 

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

6.4.1 Déclencher l'utilisation

- Robinetteries de lavabo Piave et Brenta : placer la main devant le capteur infrarouge.
- Commandes d'urinoirs avec plaque de fermeture types 01 / 10 / 20 / 40 / 50 : placer la main devant le capteur infrarouge.
- Urinoirs Preda, Selva et Tamina : placer la main devant le capteur infrarouge.
- Commandes de WC avec plaque de déclenchement Sigma10 ou Sigma80 ou avec capteur infrarouge : placer la main devant le capteur infrarouge.
- Rinçages forcés hygiéniques HS05 : éteindre et rallumer la tension secteur.
- Rinçages forcés hygiéniques HS50 : appuyer sur la touche <Test>.
- Rinçages forcés hygiéniques HS30/HS50 en réservoir à encastrer : appuyer sur la touche <Test> ou déclencher un rinçage manuel.
- Capteurs de température et de débit volumique pour GEBUS : déclencher le débit d'eau via le capteur. La modification du débit volumique indique une utilisation.
- Capteurs de température pour GEBUS : déclencher le débit d'eau via le capteur. Le changement de la température de l'eau indique une utilisation.

ATTENTION

Endommagement des capteurs de température

Un spray réfrigérant peut endommager les capteurs de température.

- Ne pas refroidir les capteurs de température à l'aide d'un spray réfrigérant.

6.4.2 Modifier les zones

Les zones peuvent être modifiées comme suit :



À l'aide des flèches ↑↓ :

- Ordre des terminaux au sein d'une zone

Dans le menu à 3 points ... :

- Désignation 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'affectation des terminaux, aucune autre personne ne doit les utiliser. Il est recommandé d'interdire l'accès aux locaux sanitaires pendant ce temps.



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

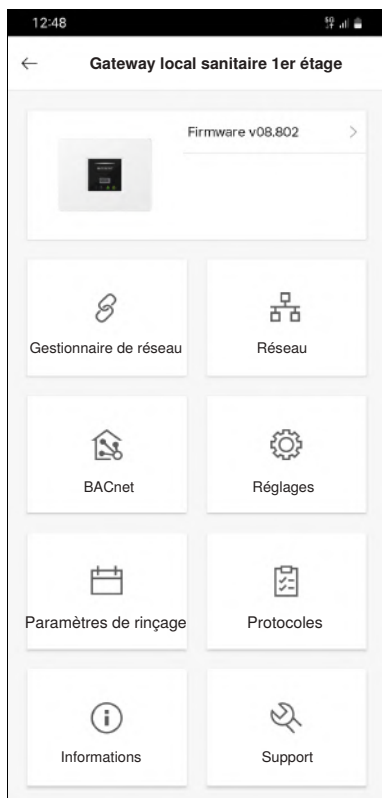
Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes terminaux].

✓ La connexion à la Gateway est établie.

2

Sélectionner la Geberit Gateway.

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

**3**

Ouvrir [Gestionnaire de réseau].

4

Ouvrir [Liaison radio].

✓ Une liste de tous les terminaux connectés via Bluetooth® s'affiche.

5

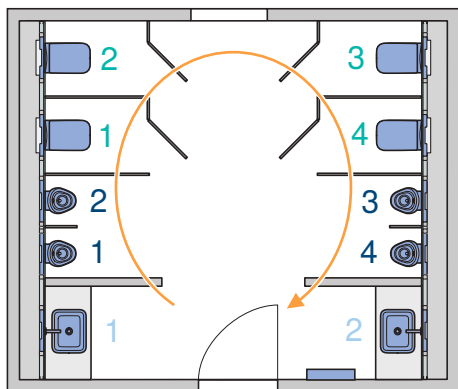
Vérifier que tous les terminaux connectés via Bluetooth® apparaissent bien dans la liste.

6

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.



7

Sélectionner le terminal dans la liste.

Le cas échéant, identifier le terminal à l'aide du numéro de série figurant sur la plaque signalétique.

8

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

En fonction du terminal, il faut déclencher une utilisation via le capteur 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.

9

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

Il est recommandé de créer une zone distincte pour chaque local sanitaire. Tous les terminaux connectés via Bluetooth® doivent se trouver dans le même local sanitaire.

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

10

Modifier le nom du terminal si nécessaire.

✓ Le nom s'affiche dans l'application Geberit Control et dans des protocoles.



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 est lancée automatiquement, ce qui peut prendre quelques minutes.

11

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 Geberit Gateway.

6.5.1 Modifier les zones

Les zones peuvent être modifiées comme suit :



À l'aide des flèches  :

- Ordre des terminaux au sein d'une zone

Dans le menu à 3 points  :

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

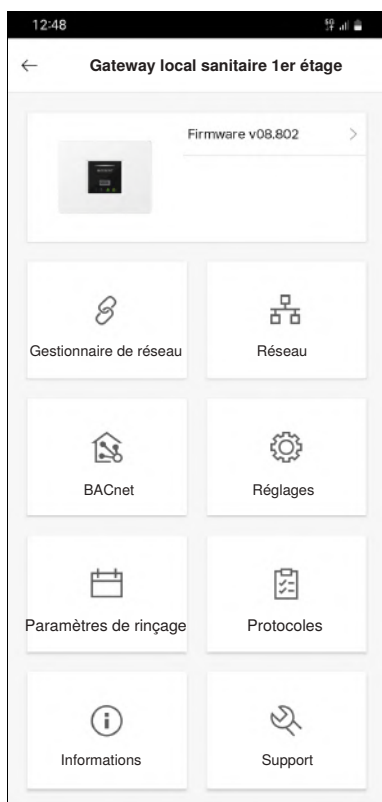
Si une zone ne contient plus de terminaux, elle est automatiquement supprimée.

6.6 Configurer le réseau LAN/WLAN

Les paramètres réseau doivent être connus. Ceux-ci doivent être convenus avec l'automaticien du bâtiment, l'informaticien du bâtiment ou l'intégrateur de systèmes. Les informations nécessaires pour la configuration sont disponibles sous « [Paramètres réseau](#) », page 91.

- 1 Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes terminaux].
✓ La connexion à la Gateway est établie.

- 2 Sélectionner la Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la Geberit Gateway s'affiche :



- 3 Ouvrir [Réseau].

- 4 Adapter les réglages pour le LAN.
✓ Si la connexion filaire au réseau n'est pas nécessaire, définir [Attribution d'IP] sur [Désactivé].

- 5 Adapter les réglages pour le WLAN.
✓ Tous les réseaux visibles sont affichés via [Connexion].
✓ Sélectionner le réseau, saisir le mot de passe et appuyer sur [Connexion].
✓ Les connexions à des réseaux non visibles peuvent être établies via [Autres] en saisissant le SSID et le mot de passe.
✓ Si la connexion sans fil 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.

ATTENTION

Risque pour la sécurité des données

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

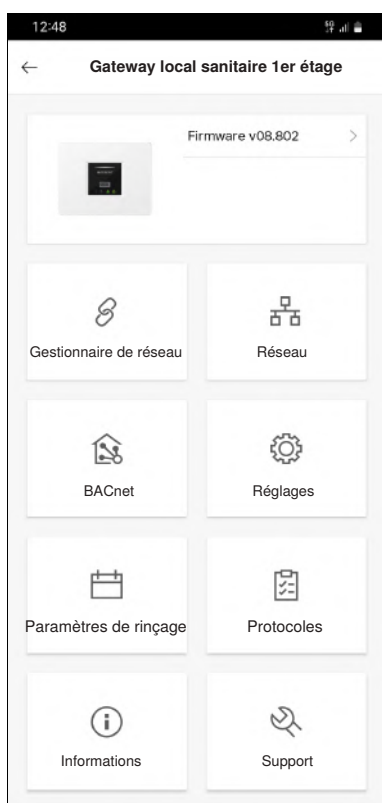
- La Geberit Gateway doit être protégée par un pare-feu.

Un fichier EDE comportant tous les objets BACnet est créé automatiquement pour l'intégration dans un système d'automatisation du bâtiment. Un exemple de fichier EDE est visible en annexe.

Le nom et la description des objets BACnet dans le fichier EDE peuvent être modifiés. Les noms des zones et des terminaux, par exemple, peuvent ainsi être adaptés. Pour l'édition, le fichier EDE peut être exporté sur une clé USB et ensuite réimporté.

- 1 Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes terminaux].
✓ La connexion à la Gateway est établie.

- 2 Sélectionner la Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la Geberit Gateway s'affiche :



- 3 Ouvrir [BACnet].

- 4 Modifier la configuration de l'interface BACnet/IP.

5

[Éditer les objets BACnet] si nécessaire.

- ✓ Le fichier EDE est exporté sur la clé USB insérée dans la Geberit Gateway. Dans le fichier EDE, les colonnes „object-name“ et „description“ peuvent être modifiées. Si un objet BACnet doit être désactivé, supprimer „Y“ dans la colonne „enabled“. Après modification, réimporter le fichier EDE.
- ✓ Exemple :

	A	B	C	D	E	F	G
1	PROJECT_NAME	Sample EDE file					
2	VERSION_OF_REFERENCEFILE	261					
3	TIMESTAMP_OF_LAST_CHANGE	03/25/2026 13:01:17					
4	AUTHOR_OF_LAST_CHANGE	John Smith					
5	VERSION_OF_LAYOUT	2.3					
6							
7	#mandatory	mandatory	mandatory	mandatory	mandatory	optional	optional
8	#keyname	device obj.-instance	object-name	object-type	object-instance	description	enabled
9	CharacterstringValue:1	0	Gateway.DeviceSerial	40	1	Serial number of gateway (r)	Y
10	StructuredView:0	0	Gateway	29	0	Gateway	Y
11	CharacterstringValue:6	0	Gateway.ZoneName	40	6	Zone Gateway sanitary room 1st floor	Y
12	BinaryValue:102	0	Gateway.GenericInfo	5	102	Info on Gateway sanitary room 1st floor	Y
13	BinaryValue:103	0	Gateway.GenericWarning	5	103	Warning on Gateway sanitary room 1st floor	Y
14	BinaryValue:104	0	Gateway.GenericError	5	104	Error on Gateway sanitary room 1st floor	Y
15	BinaryValue:107	0	Gateway.UsageActive	5	107	Button on Gateway sanitary room 1st floor pressed (r)	Y
16	MultiStateValue:111	0	Gateway.GhsStatus	19	111	Status of hygiene logic on Gateway sanitary room 1st floor (G	Y
17	MultiStateValue:201	0	Gateway.Locate	19	201	Locate Gateway SB (r/w)	Y

6

[Exporter le fichier EDE] pour le transmettre à l'informaticien du bâtiment, à l'automaticien du bâtiment ou à l'intégrateur de systèmes.

- ✓ Le fichier EDE est exporté vers l'emplacement de stockage indiqué.

6.8 Effectuer les réglages des terminaux Geberit Connect

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

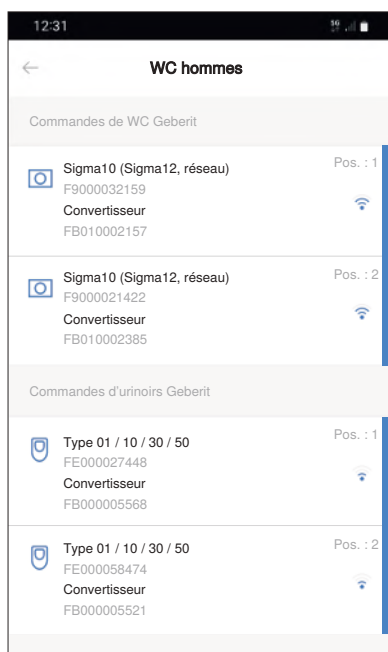
- Attribuer un nom
- Activer des fonctions telles que le rinçage intermittent
- Régler les paramètres tels que le temps de rinçage ou le temps de séjour

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

Condition requise

- La Geberit Gateway se trouve à portée du smartphone.

- 1** Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes terminaux].
✓ La connexion à la Gateway est établie.
- 2** Sélectionner la zone avec le terminal souhaité.
✓ Une liste des terminaux de la zone correspondante s'affiche.



- 3** Sélectionner le terminal.¹⁾
✓ La connexion avec le terminal est établie.
- 4** Sous [Réglages], modifier le nom et effectuer les réglages souhaités.
- 5** Effectuer un test de fonctionnement (par exemple, déclencher le rinçage via le capteur infrarouge).
- 6** Répéter les étapes 4 à 6 pour tous les terminaux.

1) Une utilisation peut être déclenchée pour identifier le terminal dans la liste. Un symbole en forme de cercle vert s'affiche pour 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 Geberit Gateway. → Voir « [Système d'hygiène Geberit \(GHS\)](#) », page 64.



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

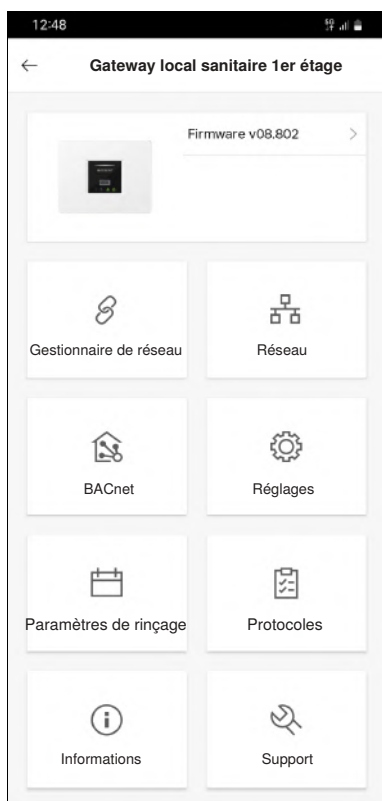
- ▶ Dans le cadre du fonctionnement connecté, désactiver tous les programmes de rinçage locaux sur les terminaux, comme les rinçages intermittents.
- En cas de défaillance de la passerelle Geberit Gateway, les programmes de rinçage ne sont plus exécutés dans le cadre du fonctionnement connecté. Les programmes 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

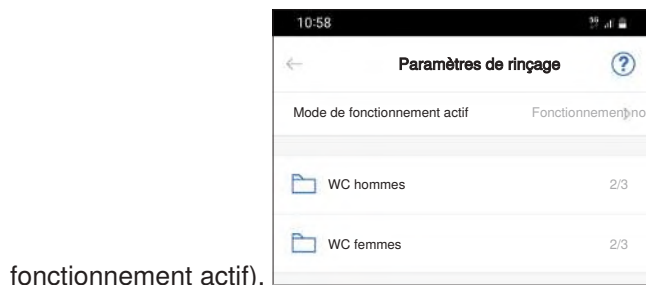
- La Geberit Gateway se trouve à portée du smartphone.
- Pour les rinçages forcés hygiéniques HS50 et les rinçages forcés hygiéniques HS30/HS50 en réservoir à encastrer, les électrovannes sont configurées pour l'eau froide et l'eau chaude.

- 1** Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes terminaux].
✓ La connexion à la Gateway est établie.

- 2** Sélectionner la Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la Geberit Gateway s'affiche :



- 3** Sélectionner [Paramètres de rinçage].
✓ Le nombre de programmes de rinçage enregistrés s'affiche pour chaque zone (par exemple : (3/5) = 5 programmes de rinçage au total, dont 3 sont exécutés dans le cadre du mode de



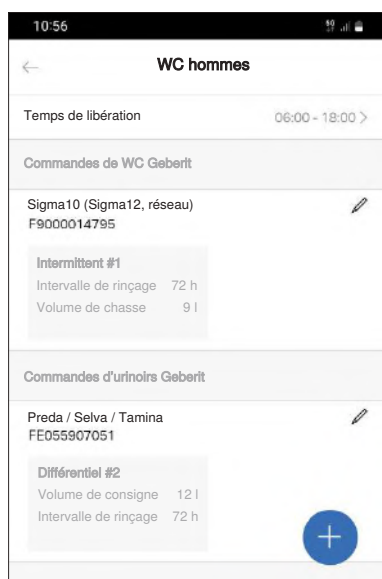
fonctionnement actif).

- 4** Définir le [mode de fonctionnement] actif.

5

Sélectionner la zone avec le terminal souhaité.

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

**6**Si nécessaire, renseigner la rubrique [Temps de libération]. → Voir « [Temps de libération](#) », page 71.**7**Appuyer sur [+] pour enregistrer un nouveau programme de rinçage ou sur  pour modifier un programme de rinçage existant.**8**Sélectionner le terminal et enregistrer les paramètres du programme de rinçage. → Voir « [Programmes de rinçage pour le système GHS](#) », page 70.**9**

Enregistrer les autres programmes de rinçage. Il est possible d'enregistrer plusieurs programmes de rinçage pour chaque terminal (60 au total pour chaque 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. À des fins de contrôle, la valeur de mesure actuelle peut également être consultée dans l'application Geberit Control au niveau du capteur concerné sous [Protocoles] ou dans le protocole capteur.

6.10 Créer et transmettre un protocole de mise en service

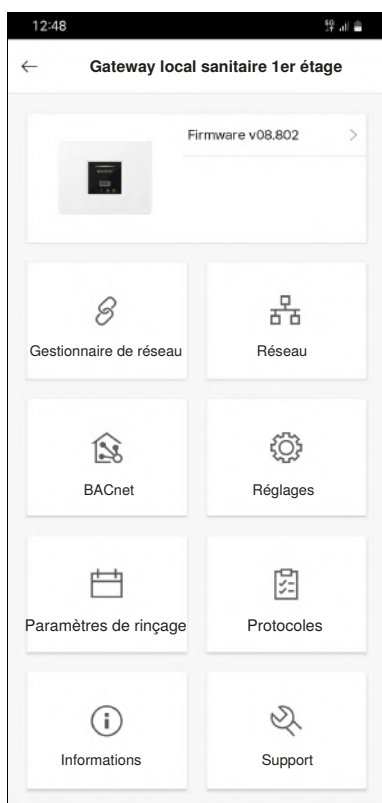
Tous les programmes de rinçage ainsi que les réglages effectués pendant la mise en service et la configuration des zones sont enregistrés dans un protocole de mise en service. Ce protocole est remis à l'exploitant du bâtiment après la mise en service.

La Geberit Gateway met également d'autres protocoles à disposition. → Voir « [Protocoles](#) », page 37.

Le protocole de mise en service est établi comme suit :

- 1** Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes appareils].
✓ La connexion à la Gateway est établie.

- 2** Sélectionner Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la Geberit Gateway s'affiche :



- 3** Ouvrir [Protocoles].
- 4** Sélectionner [Protocole de mise en service] et exporter le protocole.
- 5** 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 24.

7 Fonctionnement

7.1 Utiliser et configurer les terminaux

L'accès à un appareil dans un système Geberit Connect se fait via l'application Geberit Control. L'application Geberit Control sélectionne automatiquement la commande centralisée ou locale.

7.1.1 Commande centralisée

Si l'appareil mobile avec l'application Geberit Control se trouve à portée Bluetooth® de Geberit Gateway, la commande centralisée est automatiquement sélectionnée.

Dans le cas d'une commande centralisée, l'accès à l'ensemble des appareils a lieu depuis la Geberit Gateway.

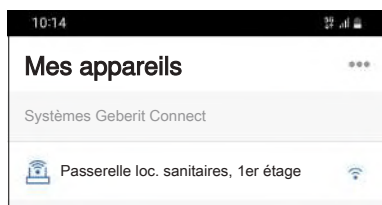
Utilisation :

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

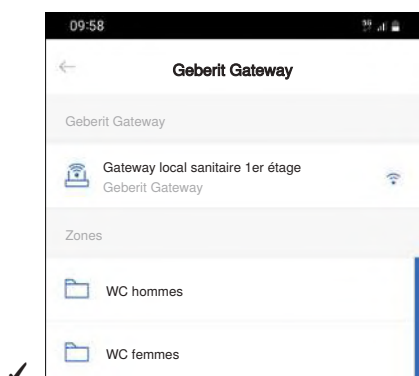
Accès :

1 Se placer à proximité de la Geberit Gateway.

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



- ✓ La connexion Bluetooth® avec la Geberit Gateway est établie.
- ✓ Toutes les zones du système Geberit Connect sont affichées. → Voir aussi « [Fonctions par zone](#) », page 123.

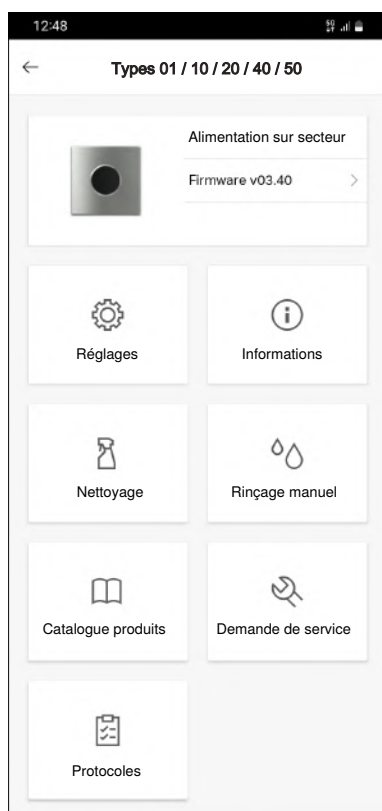


3 Sélectionner la zone avec l'appareil souhaité.

4

Sélectionner l'appareil souhaité.

- ✓ La connexion à l'appareil est établie (via la Geberit Gateway et GEBUS ou via connexion Bluetooth®).



Connexion à l'appareil :

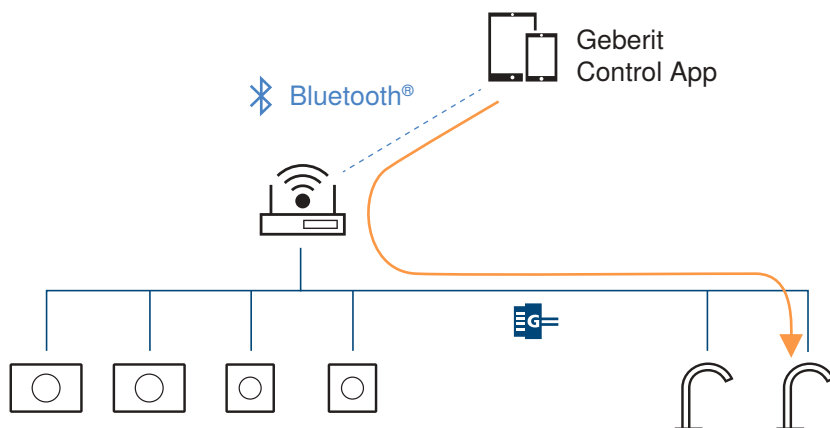


Illustration 30: Exemple : Commande centralisée d'une robinetterie de lavabo

Les fonctions suivantes sont disponibles pour chaque appareil :

- 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 appareils d'une zone. → Voir aussi [« Fonctions par zone »](#), page 123.

7.1.2 Commande locale

Si l'appareil mobile avec l'application Geberit Control se trouve hors de portée Bluetooth® de la Geberit Gateway, mais qu'un appareil est accessible, la commande locale est automatiquement sélectionnée.

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

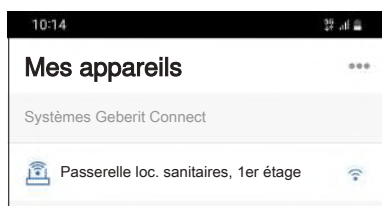
Utilisation :

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

Accès :

1 S'approcher de l'appareil souhaité.

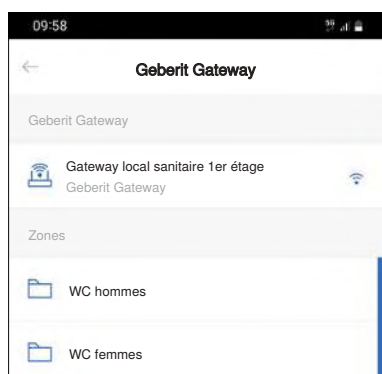
2 Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes appareils].



- ✓ Si la Geberit Gateway se trouve hors de portée Bluetooth®, le message [Gateway hors de portée] s'affiche.

3 Confirmer le message en cliquant sur [Compris].

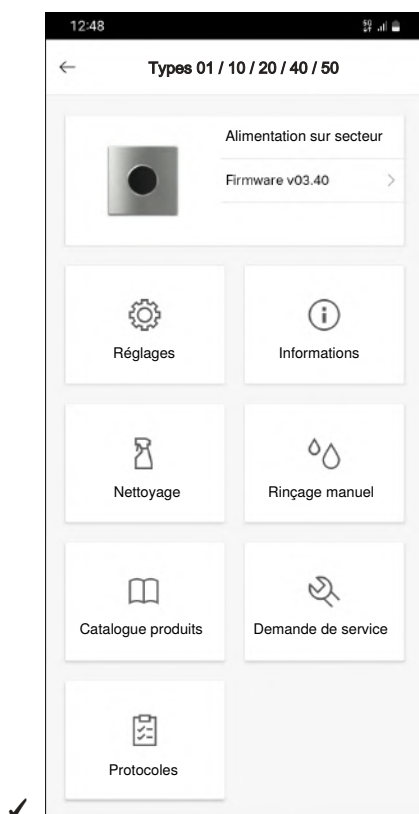
- ✓ Toutes les zones du système Geberit Connect sont affichées. → Voir aussi « [Fonctions par zone](#) », page 123.



✓

4 Sélectionner la zone avec l'appareil souhaité.

- 5** Sélectionner l'appareil souhaité (tenir compte de la puissance du signal).
 ✓ La connexion Bluetooth® avec l'appareil est établie.



Connexion à l'appareil :

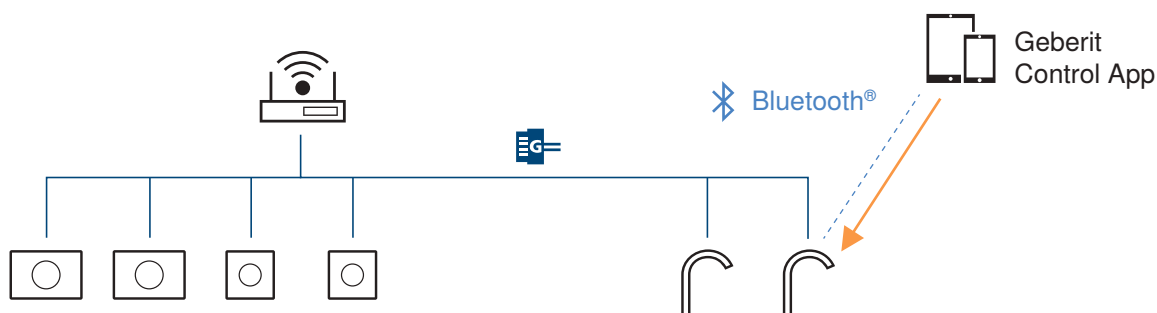


Illustration 31: Exemple : Commande locale d'une robinetterie de lavabo

Les fonctions suivantes sont disponibles pour chaque appareil :

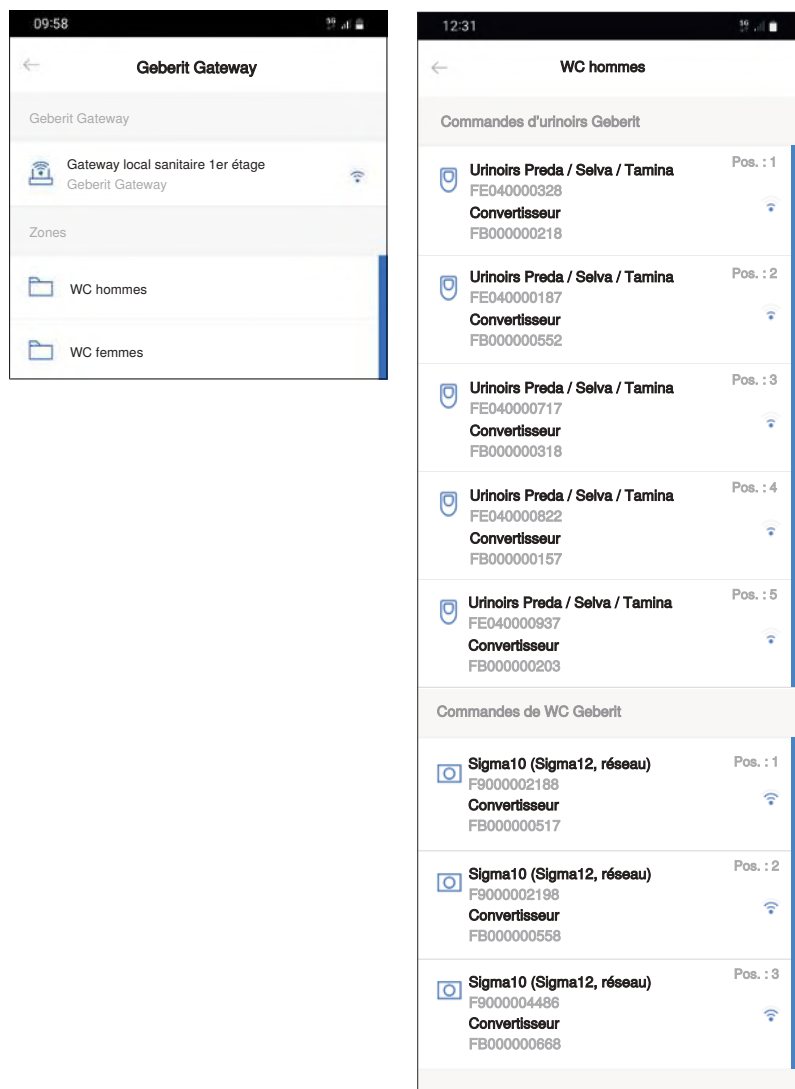
- Activer le mode nettoyage
- Déclencher un rinçage
- Modifier les réglages
- Activer ou désactiver des fonctions
- Lire les statistiques

Certaines fonctions, comme par exemple l'activation du mode nettoyage, peuvent être exécutées simultanément pour tous les appareils d'une zone. → Voir aussi [« Fonctions par zone »](#), page 123.

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. Dans une école, il est par exemple 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 appareils 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 d'automatisation du bâtiment.

Condition requise

- La Geberit Gateway se trouve à portée du smartphone.

-
- 1** Sélectionner le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes appareils].
✓ La connexion à la Gateway est établie.
 - 2** Sélectionner Geberit Gateway.
✓ La page de démarrage de la Geberit Gateway s'affiche.
 - 3** Sélectionner [Paramètres de rinçage].
 - 4** 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.



Les programmes de rinçage en fonctionnement connecté sont supprimés lorsque les actions suivantes sont effectuées, et doivent être paramétrés à nouveau :

- Modifier les zones
- Ajouter des appareils
- Supprimer des appareils

7.3.1 Ajouter des terminaux

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

- Terminals connectés via GEBUS : → Voir « [Attribuer des terminaux connectés via GEBUS](#) », page 103.
- Terminals connectés via Bluetooth® : → Voir « [Attribuer des terminaux connectés via Bluetooth®](#) », page 107.

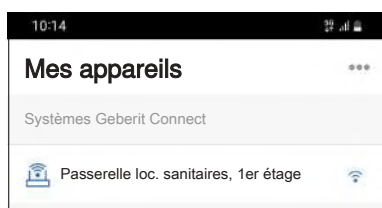
7.3.2 Gérer les zones et supprimer des terminaux

1

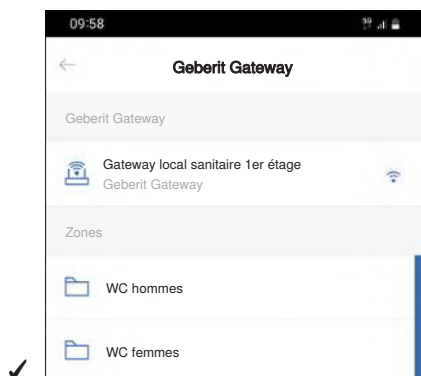
Se placer à proximité de la Geberit Gateway.

2

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



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



✓

3

Sélectionner la Geberit Gateway.

4

Ouvrir [Gestionnaire de réseau].

5 Sélectionner la zone souhaitée.



Gérer les zones

- 1 Avec modifier la position d'un terminal au sein d'une zone.
- 2 Dans le menu à 3 points modifier le nom de la zone ou l'attribution des terminaux à une zone.

Supprimer un terminal

- 1 Dans le menu à 3 points sélectionner le terminal et appuyer sur [Supprimer].
✓ Le terminal n'est plus attribué à la Geberit Gateway.
- 2 Démonter le terminal.

7.4 Remplacer le terminal

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

7.4.1 Terminal avec raccordement via GEBUS

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

Remarques :

- Ne pas couper l'alimentation électrique de la Geberit Gateway.
- Ne remplacer qu'un seul terminal ou convertisseur Geberit Bus à la fois.
- Terminaux Geberit Connect avec convertisseurs Geberit Bus :

Pour les terminaux équipés de convertisseurs Geberit Bus, la commande et le convertisseur Geberit Bus sont reliés entre eux. L'échange de convertisseurs Geberit Bus entre des terminaux peut avoir pour conséquence que les terminaux sont ensuite attribués à la mauvaise zone. Il est recommandé de ne pas échanger les convertisseurs Geberit Bus entre les terminaux.

- Rinçages forcés hygiéniques Geberit HS30 ou HS50 (en 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 néanmoins recommandé de les vérifier.

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

- Attribuer manuellement le terminal dans le [gestionnaire de réseau] de l'application Geberit Control. → Voir « [Attribuer des terminaux connectés via GEBUS](#) », page 103.

7.4.2 Terminal avec raccordement via Bluetooth®

- 1** Démontez le terminal ou le convertisseur Geberit Bus défectueux.
- 2** Montez un nouveau terminal ou un nouveau convertisseur Geberit Bus.
- 3** Sélectionnez le système Geberit Connect ou la Geberit Gateway dans [Mes terminaux].
✓ La connexion à la Geberit Gateway est établie.
- 4** Sélectionnez la Geberit Gateway.
- 5** Ouvrez [Gestionnaire de réseau].
- 6** Ouvrez la zone avec le terminal défectueux.
- 7** Sélectionnez le terminal défectueux via le menu à 3 points et [Supprimer].
✓ Le terminal défectueux n'est plus attribué à la Geberit Gateway.
- 8** Attribuez le nouveau terminal à la Geberit Gateway. → Voir « [Attribuer des terminaux connectés via Bluetooth®](#) », page 107.
- 9** Configurez le nouveau terminal. Les réglages ne sont **pas** repris.

7.5 Afficher et analyser les protocoles

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 contiennent les données pour l'ensemble du système Geberit Connect ou pour des terminaux individuels. Les protocoles peuvent être exportés et partagés pour une analyse ultérieure.

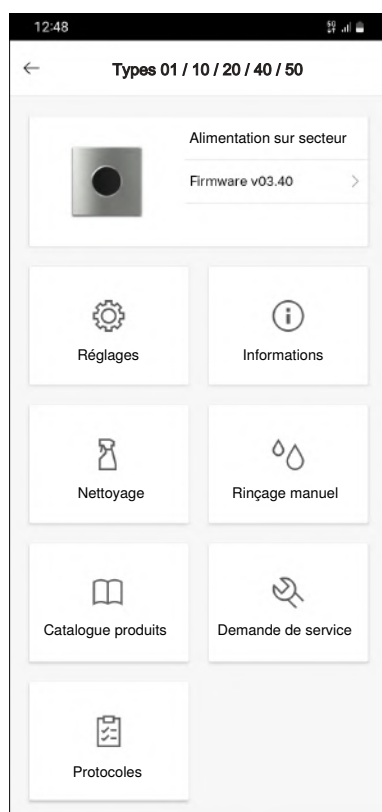
Les protocoles suivants sont disponibles :

- Utilisations et rinçages
- Valeurs de mesure
- Événements
- Valeurs des capteurs
- Protocoles de mise en service

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

→ Voir « [Protocoles](#) », page 37 pour plus de détails.

Les protocoles peuvent être consultés sur la Geberit Gateway et sur les terminaux sous [Protocoles] :



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

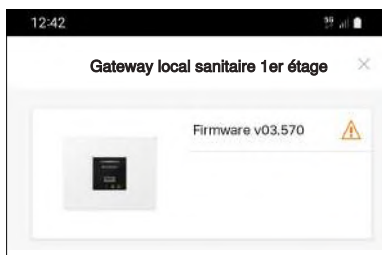
Lorsqu'une mise à jour du microprogramme est disponible, le fichier correspondant peut être téléchargé via un lien et transféré sur la Geberit Gateway à l'aide d'une clé USB.

Un mode d'emploi pour la version actuelle du microprogramme est disponible sous le lien [972.341.00.0](#) ou dans le catalogue de produits en ligne de la 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.
- Aucun autre fichier ne doit se trouver sur la clé USB.

- 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 la Geberit Gateway.
- 4 Connecter l'application Geberit Control à la 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 Geberit Gateway. → Voir « [Séquence de LED lors de la mise à jour du microprogramme de la passerelle Geberit Gateway](#) », page 131.
 - ✓ 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 Geberit Gateway cesse de clignoter.

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

7.6.2 Mise à jour du microprogramme avec les services cloud Geberit

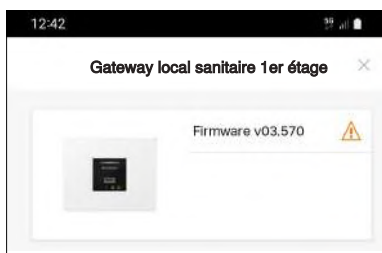
Condition requise

- 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 131.
- ✓ 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 24.	
Échec de la mise à jour du microprogramme			Échec de la vérification du fichier du microprogramme

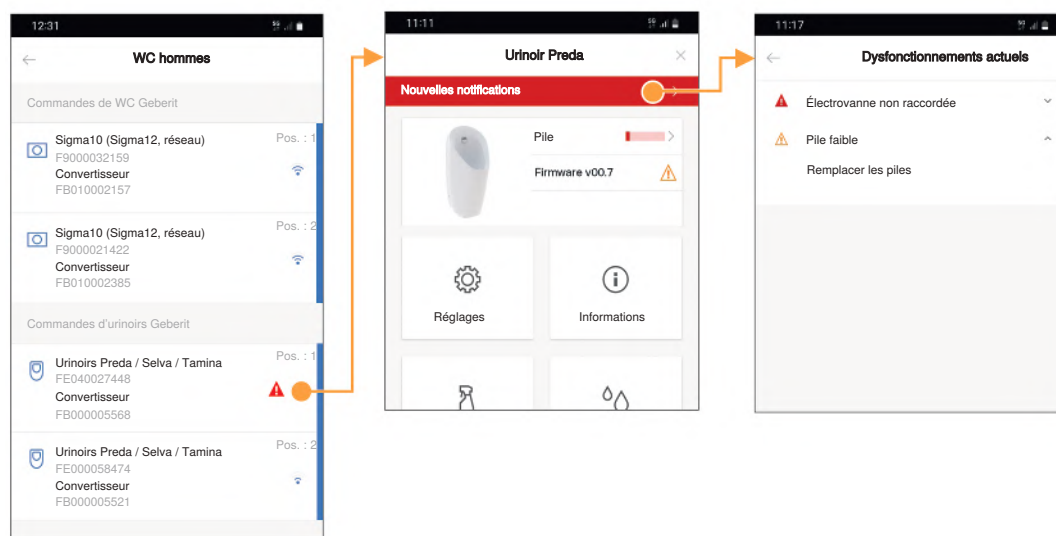
7.7 Éliminer les pannes

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). Appuyer sur le symbole d'avertissement pour accéder 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 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 Geberit Cloud Services et les notifications sont activés dans les paramètres de la Geberit Gateway.



3 Vérifier les LED sur la Geberit Gateway → Voir [« Témoin lumineux »](#), page 24.

4 Vérifier les LED sur les terminaux ou les convertisseurs Geberit Bus → Voir [« Témoin lumineux »](#), page 26.

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

 - 6** Diagnostic des pannes selon le tableau [« Remarques concernant le dépannage »](#), page 134.

 - 7** En cas de diagnostic des pannes infructueux, envoyer une [demande de service] dans l'application Geberit Control sous [Support] ou contacter une personne qualifiée Geberit.

7.7.1 Demande de service

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.

7.7.2 Maintenance à distance

La maintenance à distance permet au service après-vente de la société de distribution Geberit concernée d'accéder à la Geberit Gateway et aux terminaux qui lui sont affectés afin d'effectuer un diagnostic du système.

La maintenance à distance est activée comme suit :

-
- 1** Sous [Support], sélectionner [Maintenance à distance].

 - 2** Appeler le service après-vente de la société de distribution Geberit concernée.

 - 3** Cliquer sur [Commencer la maintenance à distance] et suivre les instructions du service après-vente.

7.7.3 Remarques concernant le dépannage

Dysfonctionnement	Cause	Dépannage
Le terminal ne rince pas.	Alimentation électrique manquante	► Vérifier le témoin lumineux sur le convertisseur Geberit Bus → voir « Témoin lumineux », page 26 (pour les terminaux avec convertisseur Geberit Bus). ► Contrôler l'alimentation électrique. ► Vérifier le câble GEBUS (en cas d'alimentation électrique via GEBUS) → voir « Vérifier le câble GEBUS », page 135.
	Pression d'alimentation trop faible	► Vérifier la pression d'alimentation (0,5–10 bar).
	Le terminal est en mode nettoyage	► Interrompre le mode nettoyage avec l'application Geberit Control.
	Terminal défectueux (commande, électrovanne, capteur infrarouge)	► 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 127.
Le terminal se rince en permanence.	Terminal défectueux (commande, électrovanne, capteur infrarouge)	► 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 127.
	Programme de rinçage intermittent en cours	► 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)	► Vérifier le terminal → voir les instructions de maintenance du terminal.
	Paramètres de rinçage incorrects	► Vérifier les [réglages] du terminal dans l'application Geberit Control. ► Vérifier les [paramètres de rinçage] du système d'hygiène Geberit (GHS) sur la Geberit Gateway.
Le terminal n'est pas accessible dans l'application Geberit Control via Bluetooth®.	Le terminal est associé à une Geberit Gateway	► Connecter l'application Geberit Control à la Geberit Gateway et sélectionner le terminal.
	Le terminal n'est pas compatible avec Geberit Connect	► 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	► Vérifier le témoin lumineux sur le convertisseur Geberit Bus → voir « Témoin lumineux », page 26 (pour les terminaux avec convertisseur Geberit Bus). ► Vérifier le câble GEBUS → voir « Vérifier le câble GEBUS », page 135.
	Pas de connexion entre le terminal et le convertisseur Geberit Bus	► Vérifier le câble entre le terminal et le convertisseur Geberit Bus.
La Geberit Gateway n'est pas accessible via Bluetooth®.	Distance trop importante par rapport à la Geberit Gateway	► Se rapprocher de la Geberit Gateway.
	Erreur dans le programme	► Contrôler les témoins lumineux sur la Geberit Gateway → voir « Témoin lumineux », page 24. ► Redémarrer la Geberit Gateway sous [Réglages] dans l'application Geberit Control.
	Geberit Gateway défectueuse	► Contacter une personne qualifiée Geberit.
La Geberit Gateway n'est pas accessible via LAN/WLAN ou BACnet.	Raccordement par câble défectueux	► Contrôler les témoins lumineux sur la Geberit Gateway → voir « Témoin lumineux », page 24. ► Vérifier le câble LAN. ► Vérifier les LED sur la prise femelle du câble LAN en bas de la Geberit Gateway (les LED clignotent en cas de trafic de données).
	Configuration erronée	► Vérifier les paramètres réseau et BACnet dans l'application Geberit Control.
	Erreur dans le programme	► Redémarrer la Geberit Gateway sous [Réglages] dans l'application Geberit Control.
	Pas de connexion Internet aux Geberit Cloud Services	► Contrôler les témoins lumineux sur la Geberit Gateway → voir « Témoin lumineux », page 24. ► Vérifier le routeur. ► Vérifier les paramètres réseau LAN/WLAN dans l'application Geberit Control.
	Geberit Gateway défectueuse	► Contacter une personne qualifiée Geberit.

2 / 2

7.7.4 Vérifier le câble GEBUS

Procédure recommandée pour tester le câble GEBUS :

- 1 Débrancher la fiche du câble GEBUS de la Geberit Gateway.
- 2 Sur la fiche, vérifier l'absence de court-circuit au niveau des 4 conducteurs du câble GEBUS.
- 3 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 Geberit Gateway soit connectée au GEBUS.

Topologie en ligne ou arborescente :

- 4 Déconnecter tous les conducteurs avant de les reconnecter un par un.
- 5 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 Listes de contrôle

9.2.1 Planification

Début de la phase de planification

Données du bâtiment

- ☐ Le plan d'étage est disponible
- ☐ Le plan sanitaire (ébauche) est disponible
- ☐ Le plan électrique (ébauche) est disponible

Champs d'application du système Geberit Connect

- | | | |
|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Hygiène de l'eau potable | ☐ Oui | ☐ Non |
| Gestion des installations | ☐ Oui | ☐ Non |
| Domotique | ☐ Oui | ☐ Non |
| Accès centralisé | ☐ Oui | ☐ Non |

Pendant la phase de planification

Réseau :

En cas de connexion via GEBUS :

- Comment le câble GEBUS est-il posé dans la pièce ?
 - Quelle est l'importance du degré de fiabilité (topologie en étoile ou en ligne) ?
 - Combien de boîtes de dérivation sont nécessaires ?
 - Des fourreaux sont-ils nécessaires ?
- Existe-t-il des terminaux nécessitant une tension réseau de 230 V CA ou l'alimentation via GEBUS est-elle suffisante ?

En cas de connexion via Bluetooth® :

- La distance maximale entre les terminaux et la passerelle Geberit Gateway est-elle respectée (distance visuelle, max. 10 m) ?
- Comment les terminaux sont-ils alimentés (secteur, pile, générateur) ?

En cas de réseau filaire (pour domotique) :

- Des prises réseau pour câbles LAN sont-elles prévues à proximité de la Geberit Gateway ?
- Les prises réseau sont-elles reliées au système de domotique ?
- En cas de WLAN nécessaire : Un accès WLAN est-il disponible dans le local où se trouve la Geberit Gateway ?

En cas de services cloud Geberit :

- L'accès à l'Internet via LAN ou WLAN est-il garanti ?

En cas de champ d'application hygiène de l'eau potable :

- Quel mode de rinçage est nécessaire (temps, intervalle, température, différence) ?
- Quels sont les terminaux Geberit Connect utilisés pour le rinçage ?
- Des capteurs de température ou de débit volumique sont-ils nécessaires ?
- Quels sont les protocoles nécessaires (protocole de rinçage, protocole d'utilisation, etc.) et à quelle fréquence sont-ils consultés ?

En cas de champ d'application gestion des installations :

- Quelles valeurs doivent être mesurées (par exemple nombre d'utilisations des robinetteries de lavabo) ?
- Faut-il mettre en réseau l'ensemble des terminaux Geberit Connect ou certains terminaux et capteurs sont-ils suffisants ?

En cas de champ d'application domotique :

- Quelles sont les fonctions requises dans le système de domotique ?
- Quels sont les objets BACnet requis ?

En cas de champ d'application accès centralisé :

- La Geberit Gateway est-elle facilement accessible pour le personnel technique ?

Fin de la phase de planification

Listes de matériel :

- ☐ La liste de matériel de tous les composants Geberit Connect est établie.
 - ☐ La liste de matériel pour les accessoires des terminaux Geberit Connect est établie (câble GEBUS, convertisseur de bus Geberit, boîtier Power & Connect Geberit, etc.).
 - ☐ La liste de matériel pour la Geberit Gateway, y compris le matériel d'installation (boîte de montage brut, bornier), est établie.

Plans :

- ☐ Le plan sanitaire comporte les terminaux et les capteurs Geberit Connect.
- ☐ Le plan électrique comporte les prises réseau et les câbles GEBUS nécessaires.
- ☐ Le plan de zone est établi, éventuellement en tant que partie du plan sanitaire ou électrique.
- ☐ Le plan de réseau avec connexion LAN pour la Geberit Gateway est établi.

En cas de champ d'application domotique :

- ☐ La liste des objets BACnet à intégrer est établie.

En cas de champ d'application hygiène de l'eau potable :

- ☐ Le concept d'hygiène avec les programmes de rinçage et leurs paramètres (modes de rinçage, durées, volumes, etc.) est établi et documenté.

Réunion de lancement :

- ☐ Une réunion de lancement a été organisée avec les personnes des différents corps de métier.
- ☐ Les personnes des différents corps de métier connaissent la structure du système Geberit Connect et ont reçu les documents correspondants pour l'installation.
- ☐ Les personnes des différents corps de métier sont informées des contrôles qui doivent être effectués après l'installation.
- ☐ Les personnes des différents corps de métier sont informées des travaux qui doivent être effectués avant la mise en service.

9.2.2 Installation

L'installation est coordonnée et réalisée par les personnes des différents corps de métier (électricien, installateur sanitaire, spécialiste Geberit). Les informations sur les étapes nécessaires leur ont été communiquées lors de la réunion de lancement.

Pendant la phase d'installation

En cas de connexion via GEBUS :

- ☐ La pose et le raccordement du câblage GEBUS ont été effectués par un électricien.
 - ☐ Vérification : Geberit Gateway et les terminaux Geberit Connect sont raccordés et allumés. Les LED de tous les convertisseurs de bus Geberit, rinçages forcés hygiéniques et capteurs GEBUS sont allumées en vert.
- ☐ Le raccordement des terminaux et des capteurs au système de tuyauterie a été effectuée par un installateur sanitaire.
- ☐ Le montage final des terminaux après vérification du câblage GEBUS et des raccordements au réseau a été effectué.
 - ☐ Vérification : Les terminaux fonctionnent avec les réglages d'usine et sont visibles dans l'application Geberit Control.

En cas de connexion via Bluetooth® :

- ☐ Le raccordement des terminaux au système de tuyauterie a été effectuée par un installateur sanitaire.
- ☐ Le montage final des terminaux a été effectué. Aucune démarche spécifique n'est nécessaire pour Geberit Connect.
- ☐ Recommandation : Noter le Pairing Secret et le numéro de série des terminaux.
 - ☐ Vérification : Les terminaux fonctionnent avec les réglages d'usine et sont visibles dans l'application Geberit Control.

En cas de réseau filaire (pour domotique) :

- ☐ Le câble LAN de la Geberit Gateway est branché sur la prise réseau.

Fin de la phase d'installation

Vérification :

- ☐ Les terminaux et les capteurs fonctionnent avec les réglages d'usine.
- ☐ Les LED de tous les convertisseurs de bus Geberit, rinçages forcés hygiéniques et capteurs GEBUS sont allumées en vert.
- ☐ LED de la Geberit Gateway : La LED de raccordement secteur est allumée en blanc, les LED d'état sont allumées ou clignotent en vert.
- ☐ Le câble LAN de la Geberit Gateway est branché sur la prise réseau.
- ☐ L'interface réseau de la Geberit Gateway a été testée et validée au moyen d'outils informatiques.
- ☐ Les numéros de série des capteurs GEBUS sont consignés dans le plan de zone, le plan électrique ou le plan sanitaire.
- Recommandation : Consigner les numéros de série des terminaux dans le plan de zone, le plan électrique ou le plan sanitaire.

9.2.3 Mise en service

Début de la phase de mise en service

- ☐ Tous les points du tableau « Fin de la phase d'installation » sont remplis.
 - ☐ Toutes les personnes impliquées ont installé la dernière version de l'application Geberit Control sur leur smartphone et ont pu se connecter avec leur ID Geberit personnel.
- En cas de champ d'application hygiène de l'eau potable :
- ☐ Le concept d'hygiène avec les programmes de rinçage et leurs paramètres (modes de rinçage, durées, volumes de chasse, etc.) est disponible.
- En cas de champ d'application domotique :
- ☐ La liste des objets BACnet à intégrer est disponible.

Pendant la phase de mise en service

Effectuer la mise en service conformément au chapitre [« Mise en service »](#), page 99.

Fin de la phase de mise en service

- ☐ Tous les terminaux et capteurs ont été affectés à la Geberit Gateway à l'aide du gestionnaire de mise en réseau et fonctionnent parfaitement.
 - ☐ Aucune LED rouge n'est allumée ou clignote sur la Geberit Gateway.
- En cas de services cloud Geberit :
- ☐ Geberit Gateway est connectée à l'Internet via LAN ou WLAN.
- En cas de champ d'application domotique :
- ☐ L'interface BACnet est activée et a été configurée avec l'automaticien du bâtiment.
 - ☐ L'accès aux objets BACnet est possible, par exemple avec YABE.
 - ☐ Le fichier EDE a été transmis à l'automaticien du bâtiment.
- En cas de champ d'application hygiène de l'eau potable :
- Programmes de rinçage en fonctionnement individuel :
- ☐ Les programmes de rinçage des différents terminaux ont été programmés (documentés dans les protocoles de mise en service des terminaux).
- Programmes de rinçage en fonctionnement connecté :
- ☐ Les programmes de rinçage de la Geberit Gateway ont été programmés (documentés dans le protocole de mise en service de la Geberit Gateway).
 - ☐ Les programmes de rinçage en fonctionnement individuel ont été désactivés sur les différents terminaux.
- ☐ Le protocole de mise en service a été établi et remis.

- ☐ L'exploitant a accès à la Geberit Gateway via l'application Geberit Control.
- ☐ L'exploitant a reçu une formation sur son système Geberit Connect.
- ☐ L'exploitant connaît la notice succincte Geberit Connect et le manuel du système.

2 / 2

9.3 Schéma électrique (GEBUS, réseau, LAN)

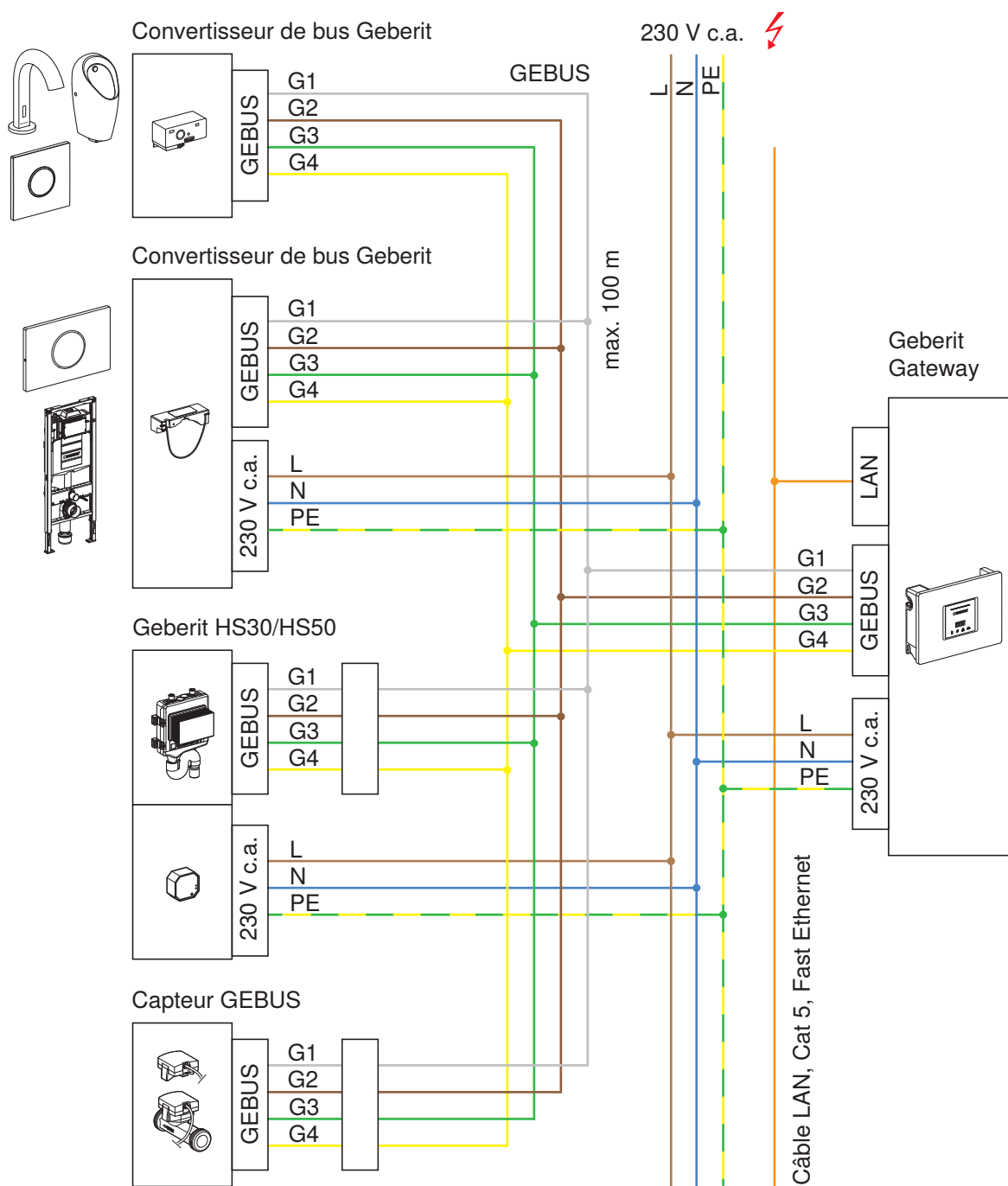


Illustration 32: Schéma électrique GEBUS et raccordement secteur

9.4 Certificat BACnet de la passerelle Geberit Gateway

BACnet CONFORMANCE CERTIFICATE



No. BTL-31093

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 23.1 and the BTL Testing Policies, see Test Report number 23.1300.002.002 of iHomeLab.

Product name (B-GW)
Geberit Gateway
Model(s) F500
Firmware version
Firmware Revision: 0.11
Application Software: 04.657
Vendor
Geberit International AG
Schachenstrasse 77
8645 Jona, Switzerland

This certificate is valid until **31-Mar-2029**.

11-Dec-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



9.5 Objets BACnet

Les objets BACnet proposés dépendent de l'étendue des fonctions des terminaux concernés. Les objets sont créés dynamiquement lorsqu'un terminal est attribué à la Geberit Gateway. La Geberit Gateway met à disposition un fichier EDE contenant tous les objets BACnet des terminaux affectés.

Les objets BACnet peuvent être édités (par exemple pour définir les noms des zones et des terminaux). Pour l'édition, le fichier EDE peut être exporté de l'application Geberit Control sur une clé USB et ensuite réimporté.

9.5.1 Instance d'objet

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

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

- Zone
 - Maximum 20 zones
 - 00 : Zone 0
 - 01 : Zone 1
 - 02 : Zone 2
 - ...
 - 19 : Zone 19
- Type de terminal
 - Maximum 15 types de terminaux
 - 00 : Groupe collectif (tous les terminaux d'une même zone)
 - 01 : WC
 - 02 : Urinoir
 - 03 : Robinetterie de lavabo
 - 04 : Capteur
 - 05 : Rinçage forcé hygiénique
 - 06–14 : RFU¹⁾
- Position du terminal
 - Maximum 31 positions de terminal
 - 00 : Groupe collectif (tous les terminaux d'une même zone)
 - 01 : Position 1
 - 02 : Position 2
 - ...
 - 30 : Position 30
- Numéro d'objet
 - Maximum 400 objets par terminal
 - 000–099 : Informations (lecture, statique)
 - 100–199 : État (lecture, dynamique)
 - 200–299 : Commande (lecture et écriture)
 - 300–399 : RFU¹⁾

Object Instance pour la Geberit Gateway :

- Object Instance
 - Plage : 0 000 000–0 000 399
 - (Zone pour la 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 l'Object Instance de la manière suivante :

- Numéro d'objet = Object Instance mod 400
- Position du terminal = $\lfloor (\text{Object Instance mod } (400 \cdot 31)) : 400 \rfloor$
- Type de terminal = $\lfloor (\text{Object Instance mod } (400 \cdot 31 \cdot 15)) : (400 \cdot 31) \rfloor$
- Zone = $\lfloor \text{Object Instance} : (400 \cdot 31 \cdot 15) \rfloor$

9.5.2 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 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 33: Exemple de groupes collectifs

→ Voir aussi [« Fichier EDE pour l'exemple pratique 1 »](#), page 158.

9.5.3 Objets BACnet uniquement pour la Geberit Gateway

Object Name	Description	Object Type	Object Instance	R/W
DeviceObject	Diverses informations sur la 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 commandes correspond au mot de passe de la Geberit Gateway.	Network Port	1 ou 4194303 pour NPO actif	R/W
Gateway	Groupe collectif pour la Geberit Gateway	Structured View	0000000	R

R Lecture

R/W Lecture/écriture

9.5.4 Objets BACnet pour 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 Geberit Gateway. Exemple : FC03-1234567-0E7CDEF8	Character String Value	001	R	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ZoneName	Nom de la zone à laquelle le terminal ou la 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 de terminal 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	La Geberit Gateway affiche une information. Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control. Traitement : si une information s'affiche sur la Geberit Gateway, déclencher l'alarme et lire l'information sur place avec l'application Geberit Control.	Binary Value COV	102	R	✓	✓	–	–	–	–	–
Generic Warning	Le terminal ou la Geberit Gateway affiche un avertissement. Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control. Traitement : si un avertissement s'affiche sur le terminal ou sur au moins 1 terminal dans un groupe collectif, déclencher l'alarme et lire l'avertissement sur place avec l'application Geberit Control.	Binary Value COV	103	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Generic Error	Le terminal ou la Geberit Gateway indique un dysfonctionnement ou une erreur. Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control. Traitement : si un dysfonctionnement est affiché sur le terminal ou sur au moins 1 terminal d'un groupe collectif, déclencher l'alarme et lire le dysfonctionnement sur place avec l'application Geberit Control.	Binary Value COV	104	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Generic Fatal Error	Le terminal indique une panne ou une erreur fatale. Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control. 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.	Binary Value COV	105	R	✓	–	–	–	–	–	✓

2 / 9

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
LowBattery	Pile du terminal bientôt épuisée. Si la pile est totalement épuisée et que le terminal est défaillant, l'état passe de « ConnectionS-tatus » 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 en cours d'utilisation. Correspond à l'affichage d'état dans l'application Geberit Control. Est défini lorsque le terminal est en cours d'utilisation, par exemple lorsque la main est placée devant le capteur infrarouge. Est défini sur la Geberit Gateway lorsque le bouton de pairing 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 anti-débordement d'un rinçage forcé hygiénique signale un refoulement.	Binary Value COV	110	R	✓	–	–	–	–	–	✓

3 / 9

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
GHS Status	État du système d'hygiène Geberit (GHS) pour l'ensemble des programmes de rinçage actifs Utilisation : à des fins d'alerte et de surveillance de l'état	Multi-state Value • 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 est en train de rincer) • Error (au moins un programme de rinçage ne peut pas être exécuté, p. ex. électrovanne non accessible) COV	111	R	—	✓	—	—	—	—	—
Usage Count	Nombre d'utilisations du terminal. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Toutes les utilisations déclenchées par des personnes, par exemple par le capteur infrarouge, sont enregistrées.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	140	R	✓	—	✓	✓	✓	—	—

4 / 9

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
FlushCount	Nombre de rinçages du terminal. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Toutes les ouvertures d'électrovannes et tous les actionnements de leviers sont enregistrés. Application : pour déterminer les intervalles d'entretien ou de nettoyage.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	141	R	✓	–	✓	✓	✓	–	✓
Flush2 Count	Nombre de rinçages d'un rinçage forcé hygiénique avec électrovanne V2. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Toutes les ouvertures d'électrovannes sont détectées. Application : pour déterminer les intervalles d'entretien ou de nettoyage.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	142	R	✓	–	–	–	–	–	✓
Automatic FlushCount	Nombre de rinçages automatiques d'un WC. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Tous les actionnements du levier qui ont été déclenchés automatiquement sont enregistrés.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	143	R	✓	–	–	✓	–	–	–
Manual FlushCount	Nombre de rinçages manuels d'un WC. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Tous les actionnements du levier qui ont été déclenchés manuellement sont enregistrés.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	144	R	✓	–	–	✓	–	–	–
Full FlushCount	Nombre de rinçages complets d'un WC. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Tous les actionnements du levier du rinçage complet sont enregistrés.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	145	R	✓	–	–	✓	–	–	–

5 / 9

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Partial FlushCount	Nombre de rinçages partiels d'un WC. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Tous les actionnements du levier du rinçage partiel sont enregistrés.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	146	R	✓	–	–	✓	–	–	–
Hygiene FlushCount	Nombre de rinçages d'un appareil, déclenchés par des programmes de rinçage internes à l'appareil. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Tous les rinçages à intervalles, à temps et à température sont enregistrés. Application : pour la surveillance de l'hygiène de l'eau potable.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	147	R	✓	–	✓	✓	✓	–	✓
Hygiene Flush Count2	Nombre de rinçages d'un rinçage forcé hygiénique avec électrovanne V2, déclenchés par des programmes de rinçage internes à l'appareil. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Tous les rinçages à intervalles, à temps et à température sont enregistrés. Application : pour la surveillance de l'hygiène de l'eau potable.	Positive Integer Value [No Unit] COV (Incrément : 1)	148	R	✓	–	–	–	–	–	✓
Water Usage	Consommation d'eau de l'appareil. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Pour les rinçages forcés hygiéniques, colonne V1. Application pour les groupes collectifs : pour enregistrer la consommation d'eau par zone ou par local. Application pour les appareils : pour la surveillance de l'hygiène de l'eau potable.	Positive Integer Value [l] (litres) COV (Incrément : 1 l)	170	R	✓	–	✓	✓	✓	–	✓

6 / 9

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Water Usage2	Consommation d'eau de la colonne V2 d'un rinçage forcé hygiénique. Valeur cumulée depuis l'installation ou après la réinitialisation des réglages d'usine. Application : pour la surveillance de l'hygiène de l'eau potable.	Positive Integer Value [l] (Liters) COV (Incrément : 1 l)	171	R	✓	–	–	–	–	–	✓
Water Temperature	Température actuelle de l'eau. Pour les rinçages forcés hygiéniques, colonne V1.	Positive Integer Value [°C] COV (Incrément : 1 °C)	172	R	–	–	–	–	–	✓	✓
Water Temperature2	Température actuelle de l'eau de la colonne V2 d'un rinçage forcé hygiénique.	Positive Integer Value [°C] COV (Incrément : 1 °C)	173	R	–	–	–	–	–	–	✓
WaterFlow	Débit actuel. Pour les rinçages forcés hygiéniques, colonne V1.	Positive Integer Value [ml/s] COV (Incrément : 1 ml/s)	174	R	–	–	–	–	–	✓	✓
Water Flow2	Débit actuel de la colonne V2 d'un rinçage forcé hygiénique.	Positive Integer Value [ml/s] COV Incrément : 1 ml/s)	175	R	–	–	–	–	–	–	✓
Commande											
Locate	Localise un terminal ou une Geberit Gateway. On = LED du terminal clignote en rouge/vert (LED Bluetooth® sur la 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 Geberit Gateway via Bluetooth®.	Multi-state Value • False • True • Indeterminate (uniquement pour les groupes collectifs) COV	202	R/W	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓
	Geberit Gateway : désactive toutes les interfaces radio. Lorsque les interfaces radio sont désactivées, il n'est possible d'accéder à la Geberit Gateway que via le réseau local.										

7 / 9

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Drain Volume	Ouvre l'électrovanne de l'appareil jusqu'à ce que le volume d'eau indiqué soit atteint. Pour les rinçages forcés hygiéniques, colonne V1. Des volumes d'eau minimum et maximum sont définis pour chaque appareil. L'électrovanne peut être fermée prématurément en envoyant une nouvelle commande avec un volume d'eau = 0 l. Si la commande ne peut pas être exécutée, une entrée est créée dans le journal des événements de l'appareil. Lecture de la valeur : 1 = vanne ouverte 0 = vanne fermée 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. Application : pour l'hygiène de l'eau potable.	Positive Integer Value [l] (Liters)	203	R/W	–	–	✓	✓	✓	–	✓
Drain Volume2	Ouvre l'électrovanne V2 d'un rinçage forcé hygiénique jusqu'à ce que le volume d'eau indiqué soit atteint. Autres indications comme ci-dessus.	Positive Integer Value [l] (Liters)	204	R/W	–	–	–	–	–	–	✓
Flush	Déclenche un processus de rinçage du terminal. Pour les WC, un rinçage complet est déclenché, pour les urinoirs, un rinçage avec le Flush-Time.	Binary Value	205	W	–	–	–	✓	✓	–	–
FlushTime	Détermine le temps de rinçage pour les processus de rinçage des urinoirs. Si, dans le cas de groupes collectifs, les valeurs des différents appareils sont différentes, 4294967295 ($2^{32}-1$) s'affiche.	Positive Integer Value [s] (Seconds)	206	R/W	✓	–	–	–	✓	–	–

Object Name	Description	Object Type [Unit]	Object Number	R/W	Groupe	GW	WT	WC	UR	SE	HS
Cleaning	Active et désactive le mode nettoyage. Le mode nettoyage se désactive automatiquement. Utilisation : activer le mode nettoyage sur tous les appareils 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	✓	–	✓	✓	✓	–	–
GHSOperating 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	–	✓	–	–	–	–	–

9 / 9

–	Objet non applicable pour ces terminaux
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 la Geberit Gateway
WT ✓	L'objet s'applique aux robinetteries de lavabo
WC ✓	L'objet s'applique aux commandes de WC
UR ✓	L'objet s'applique aux urinoirs et commandes d'urinoirs
SE ✓	L'objet s'applique aux capteurs GEBUS
HS ✓	L'objet s'applique aux rinçages forcés hygiéniques et aux rinçages forcés hygiéniques en réservoir à encastrer

9.6 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	mandator	mandatory	mandatory	mandatory	optional
	device obj.-				
# keyname	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

PositivelntegerValue:224941	1234	Zone.1.Washbasin.4.FlushCount	48	224941	Counts the flushes of the device
PositivelntegerValue:224947	1234	Zone.1.Washbasin.4.HygieneFlushCount	48	224947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositivelntegerValue: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)
PositivelntegerValue: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)
PositivelntegerValue:372140	1234	Zone.2.AllDevices.UsageCount	48	372140	Counts the usages of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:372141	1234	Zone.2.AllDevices.FlushCount	48	372141	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:372143	1234	Zone.2.AllDevices.AutomaticFlushCount	48	372143	Counts the automatic flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:372144	1234	Zone.2.AllDevices.ManualFlushCount	48	372144	Counts the manual flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:372145	1234	Zone.2.AllDevices.FullFlushCount	48	372145	Counts the full flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:372146	1234	Zone.2.AllDevices.PartialFlushCount	48	372146	Counts the partial flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:372147	1234	Zone.2.AllDevices.HygieneFlushCount	48	372147	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:372170	1234	Zone.2.AllDevices.WaterUsage	48	372170	Indicates the water usage of the device (Collection group)
PositivelntegerValue: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)
PositivelntegerValue:384540	1234	Zone.2.AllToilets.UsageCount	48	384540	Counts the usages of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:384541	1234	Zone.2.AllToilets.FlushCount	48	384541	Counts the flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:384543	1234	Zone.2.AllToilets.AutomaticFlushCount	48	384543	Counts the automatic flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:384544	1234	Zone.2.AllToilets.ManualFlushCount	48	384544	Counts the manual flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:384545	1234	Zone.2.AllToilets.FullFlushCount	48	384545	Counts the full flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:384546	1234	Zone.2.AllToilets.PartialFlushCount	48	384546	Counts the partial flushes of the device (Collection group)
PositivelntegerValue:384547	1234	Zone.2.AllToilets.HygieneFlushCount	48	384547	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device (Collection group)
PositivelntegerValue: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	WcFlush 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
PositivelntegerValue:384940	1234	Zone.2.Toilet.1.UsageCount	48	384940	Counts the usages of the device
PositivelntegerValue:384941	1234	Zone.2.Toilet.1.FlushCount	48	384941	Counts the flushes of the device
PositivelntegerValue:384943	1234	Zone.2.Toilet.1.AutomaticFlushCount	48	384943	Counts the automatic flushes of the device
PositivelntegerValue:384944	1234	Zone.2.Toilet.1.ManualFlushCount	48	384944	Counts the manual flushes of the device
PositivelntegerValue:384945	1234	Zone.2.Toilet.1.FullFlushCount	48	384945	Counts the full flushes of the device
PositivelntegerValue:384946	1234	Zone.2.Toilet.1.PartialFlushCount	48	384946	Counts the partial flushes of the device
PositivelntegerValue:384947	1234	Zone.2.Toilet.1.HygieneFlushCount	48	384947	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositivelntegerValue: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)
PositivelntegerValue: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	WcFlush 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
PositivelntegerValue:385340	1234	Zone.2.Toilet.2.UsageCount	48	385340	Counts the usages of the device
PositivelntegerValue:385341	1234	Zone.2.Toilet.2.FlushCount	48	385341	Counts the flushes of the device
PositivelntegerValue:385343	1234	Zone.2.Toilet.2.AutomaticFlushCount	48	385343	Counts the automatic flushes of the device
PositivelntegerValue:385344	1234	Zone.2.Toilet.2.ManualFlushCount	48	385344	Counts the manual flushes of the device
PositivelntegerValue:385345	1234	Zone.2.Toilet.2.FullFlushCount	48	385345	Counts the full flushes of the device
PositivelntegerValue:385346	1234	Zone.2.Toilet.2.PartialFlushCount	48	385346	Counts the partial flushes of the device
PositivelntegerValue:385347	1234	Zone.2.Toilet.2.HygieneFlushCount	48	385347	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositivelntegerValue: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)
PositivelntegerValue: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	WcFlush 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
PositivelntegerValue:385740	1234	Zone.2.Toilet.3.UsageCount	48	385740	Counts the usages of the device
PositivelntegerValue:385741	1234	Zone.2.Toilet.3.FlushCount	48	385741	Counts the flushes of the device
PositivelntegerValue:385743	1234	Zone.2.Toilet.3.AutomaticFlushCount	48	385743	Counts the automatic flushes of the device
PositivelntegerValue:385744	1234	Zone.2.Toilet.3.ManualFlushCount	48	385744	Counts the manual flushes of the device
PositivelntegerValue:385745	1234	Zone.2.Toilet.3.FullFlushCount	48	385745	Counts the full flushes of the device
PositivelntegerValue:385746	1234	Zone.2.Toilet.3.PartialFlushCount	48	385746	Counts the partial flushes of the device
PositivelntegerValue:385747	1234	Zone.2.Toilet.3.HygieneFlushCount	48	385747	Counts the flushes based on local hygiene programs of the device
PositivelntegerValue: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)
PositivelntegerValue: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:396970	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:398141	1234	Zone.2.Urinal.3.FlushCount	48	398141	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.5AutomaticFlushCount	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.6AutomaticFlushCount	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.7AutomaticFlushCount	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.8AutomaticFlushCount	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

