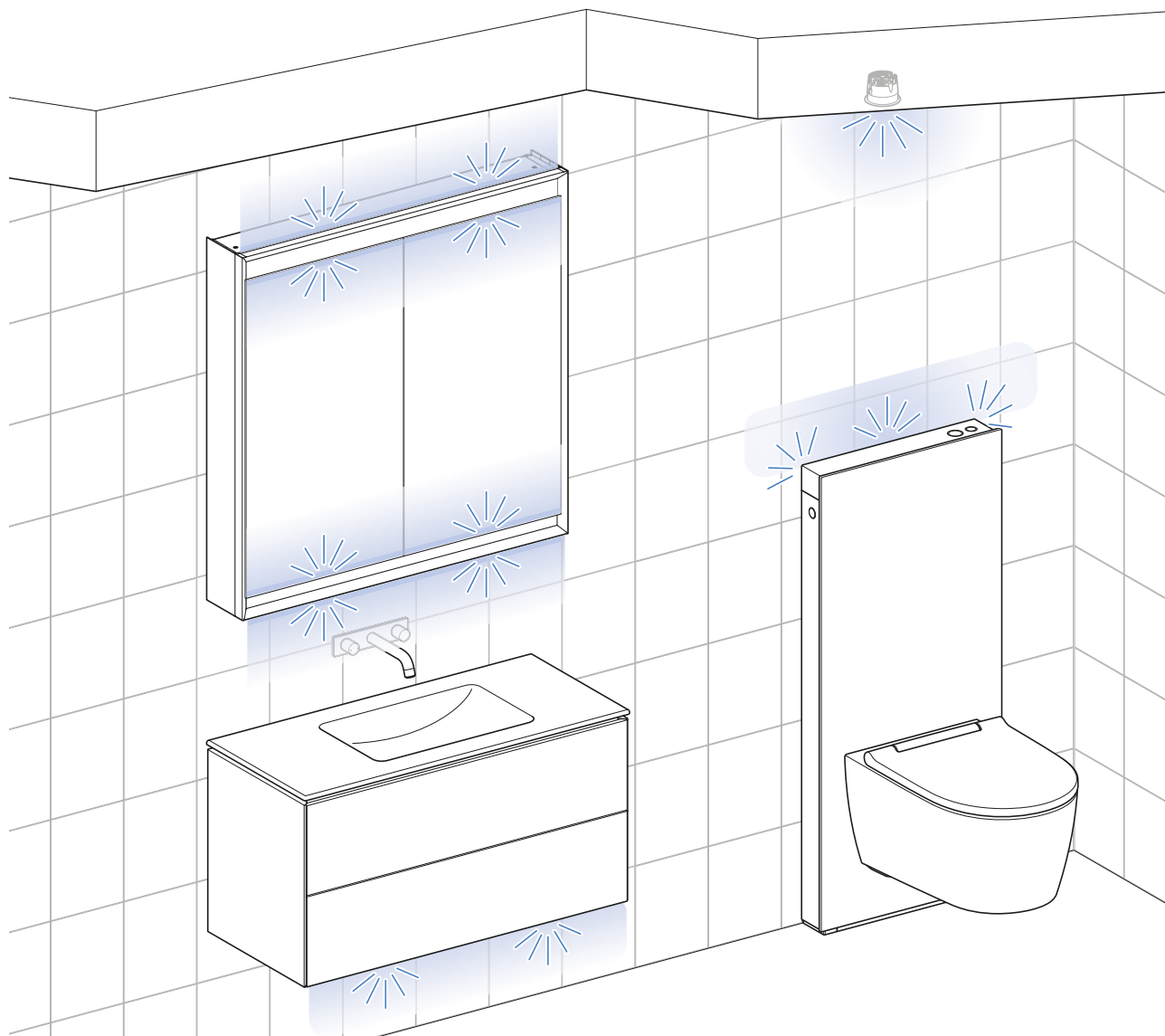
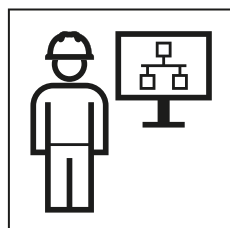
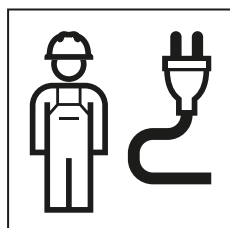




SYSTEEMHANDBOEK

**KNOW
HOW**
INSTALLED



Inhoudsopgave

1	Over dit document	4
1.1	Doel.....	4
1.2	Aanvullende documentatie.....	4
2	Veiligheid	5
2.1	Doelgroep.....	5
2.2	Veiligheidsinstructies.....	5
3	Systeemoverzicht.....	6
3.1	Overzicht netwerken	6
3.2	Verlichtingsconcept.....	6
3.3	Overzicht componenten	7
4	Planning	9
4.1	Elektrische aansluiting	9
4.2	Groepstoewijzing en -configuratie.....	11
4.3	Configuratie van producten van derden.....	11

1 Over dit document

1.1 Doel

Dit systeemhandboek beschrijft de DALI-netwerkverbinding van alle Geberit ComfortLight apparaten. Het bevat alle informatie die nodig is voor de planning, de installatie, de inbedrijfstelling en het gebruik.

1.2 Aanvullende documentatie

Dit systeemhandboek bevat uitgebreide informatie over de verbinding in een netwerk van de Geberit ComfortLight apparaten.

De volgende productspecifieke handleidingen zijn niet inbegrepen. Deze zijn beschikbaar als productbijlage of in de onlinecatalogus.

- Montageaanwijzingen van de eindapparaten en systeemcomponenten
- Bedienings- en onderhoudshandleidingen van de eindapparaten

Het productassortiment is toegankelijk via de onlinecatalogi van de betreffende verkoopkantoren.

2 Veiligheid

2.1 Doelgroep

Deze systeemhandleiding is bedoeld voor technische experts die voor de DALI-netwerkverbinding van Geberit ComfortLight apparaten verantwoordelijk zijn.

Een technisch expert is een persoon die, op grond van zijn technische opleiding, scholing en/of ervaring, in staat is om risico's te herkennen en gevaren te voorkomen die zich bij de planning, de installatie en het gebruik van de producten kunnen voordoen.

2.2 Veiligheidsinstructies

De volgende veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen bij het gebruik van de Geberit ComfortLight apparaten:

- Elektrische aansluitingen mogen alleen worden uitgevoerd door opgeleide elektriciens.
- Voor het aansluiten van de kabels de stroomvoorziening onderbreken.
- Installatie uitsluitend binnen gedefinieerde beschermingszones in badkamers uitvoeren en geschikte beschermingsmaatregelen treffen.
- Voor de reparaties alleen originele onderdelen gebruiken.
- Geen veranderingen aan het product aanbrengen of toevoegingen installeren.

Neem ook de veiligheidsinstructies in acht die bij de apparaten worden geleverd.

3 Systeemoverzicht

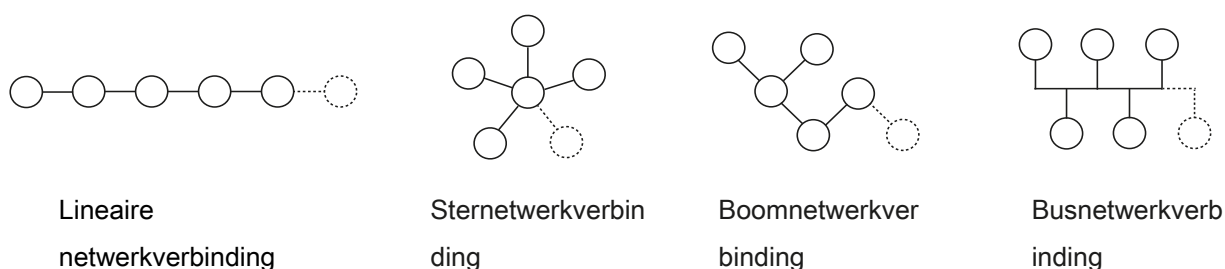
3.1 Overzicht netwerken

Geberit ComfortLight-apparaten kunnen met behulp van DALI-technologie via een kabel vernet worden. DALI (Digital Addressable Lighting Interface) is een wereldwijd verspreide, open standaard voor verlichtingscontrolesystemen met besturingseenheden, bedieningsapparaten en invoerapparaten.

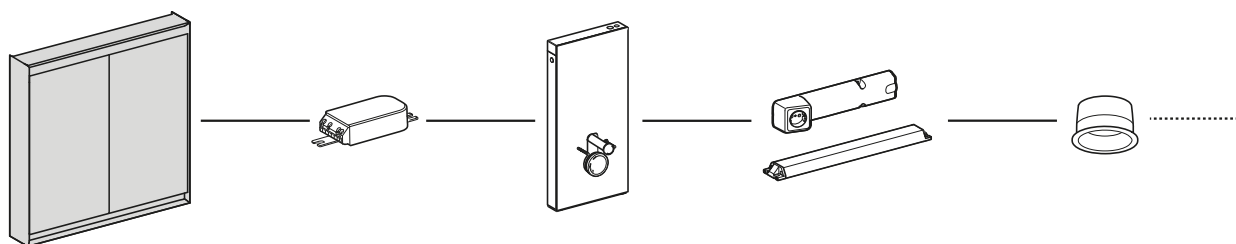
De DALI-bus voorziet de bedrijfsapparatuur van digitale besturingsinformatie. Dit betekent dat verschillende apparaten die geschikt zijn voor DALI tegelijkertijd kunnen worden bediend met één besturingsapparaat, waardoor de kleurtemperatuur en helderheid van alle armaturen in het DALI-netwerk synchroon kunnen worden geregeld.

De Geberit ONE spiegelkast dient als besturingsapparaat (master). Alle andere Geberit ComfortLight-apparaten worden aangestuurd als bedrijfsapparaten. Het DALI-voedingsapparaat kan bijvoorbeeld in de spiegelkast onder de afdekking worden geïnstalleerd.

Om het licht te bedienen, kunnen de Geberit Home app, de geïntegreerde aanraak-sensorschakelaar van de spiegelkast of een wandtoets die op de spiegelkast is aangesloten worden gebruikt. Producten van derden die geschikt zijn voor DALI kunnen ook worden geïntegreerd en bestuurd met de spiegelkast, maar hiervoor moeten de besturingsparameters worden geconfigureerd, → zie "Groepstoewijzing en -configuratie", pagina 11.



Afbeelding 1: Mogelijke DALI-netwerkverbindingen Geberit ComfortLight

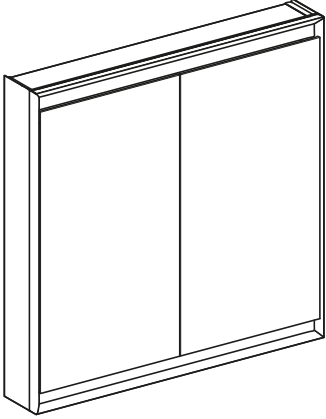
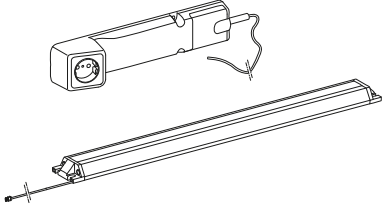
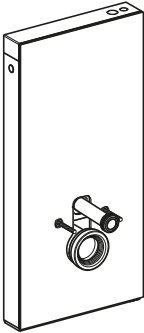
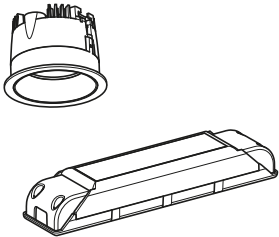


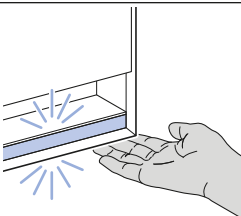
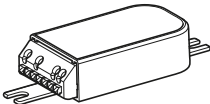
Afbeelding 2: Voorbeeld lineaire netwerkverbinding

3.2 Verlichtingsconcept

Het verlichtingsconcept Geberit ComfortLight is zo ontworpen dat de kleurtemperatuur van alle lampen in het DALI-netwerk synchroon wordt geschakeld, d.w.z. dat de lampen altijd dezelfde kleurtemperatuur hebben. De helderheid daarentegen wordt geregeld afhankelijk van het type lamp (werklicht of indirecte verlichting). De apparaten worden toegewezen aan groepen en in groepen aangestuurd.

3.3 Overzicht componenten

Categorie	Apparaten	
Geberit ComfortLight apparaten		Geberit ONE spiegelkast met ComfortLight (als master altijd vereist)
		Geberit contactdooselementen met ComfortLight-module, voor Geberit ONE wastafelonderkasten
		Geberit Monolith Plus sanitairmodule voor wc (vanaf bouwjaar 2023)
		Geberit LED plafondspot DALI, voor ComfortLight

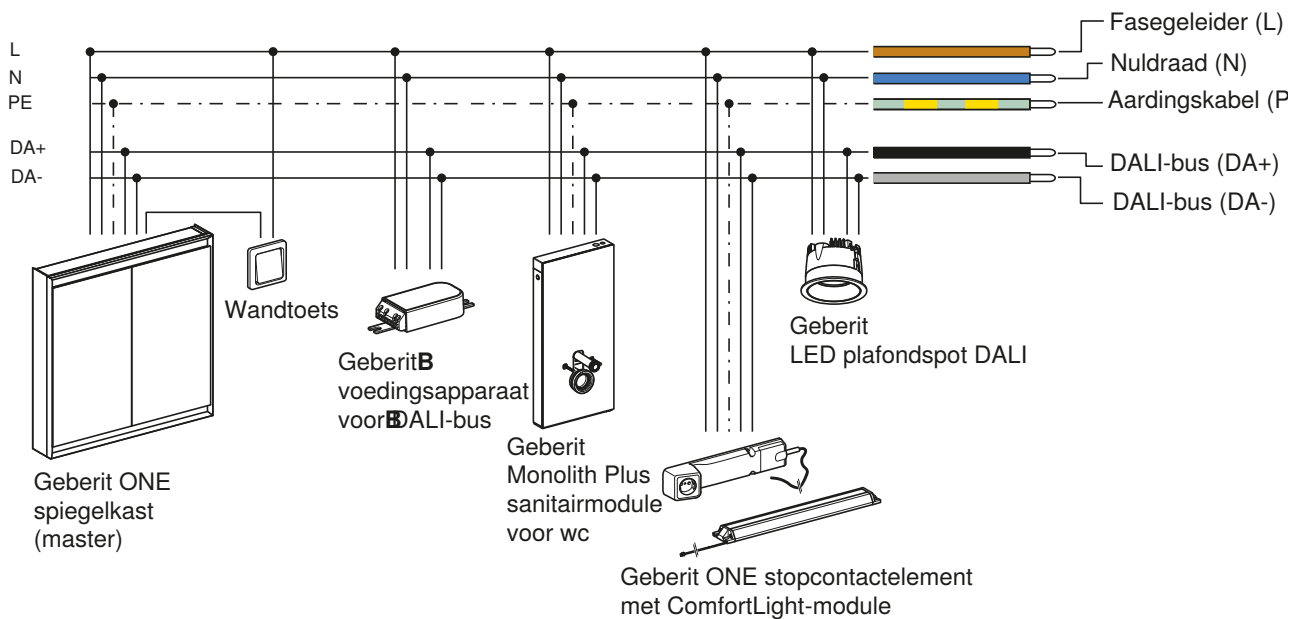
Categorie	Apparaten	
Producten van derden ¹⁾		Plafondverlichting
Invoerapparaten (bediening) ²⁾		Wandtoets ³⁾ voor extra bediening van de spiegelkast, standaard model zonder DALI-functie en alleen aangesloten op de spiegelkast met stroomvoerende kabels
		Aanraak-sensorschakelaar aan de spiegelkast
		Geberit Home app
DALI-voedingsapparaat		Geberit voedingsapparaat ⁴⁾ voor DALI bus voor ComfortLight. Het voedingsapparaat kan bijvoorbeeld in de spiegelkast onder de afdekking worden geïnstalleerd.

- 1) DALI-geschikte producten van derden zijn niet getest door Geberit. Een perfecte functie kan niet worden gegarandeerd. De gesynchroniseerde verbinding met de Geberit ComfortLight producten vereist configuratie van de besturingsparameters → zie "Groepstoewijzing en -configuratie", pagina 11.
- 2) Alle invoerapparaten kunnen samen worden gebruikt.
- 3) DALI-dimmers worden niet aanbevolen omdat ze tot onjuist gedrag leiden.
- 4) Niet inbegrepen bij de leveringsomvang.

4 Planning

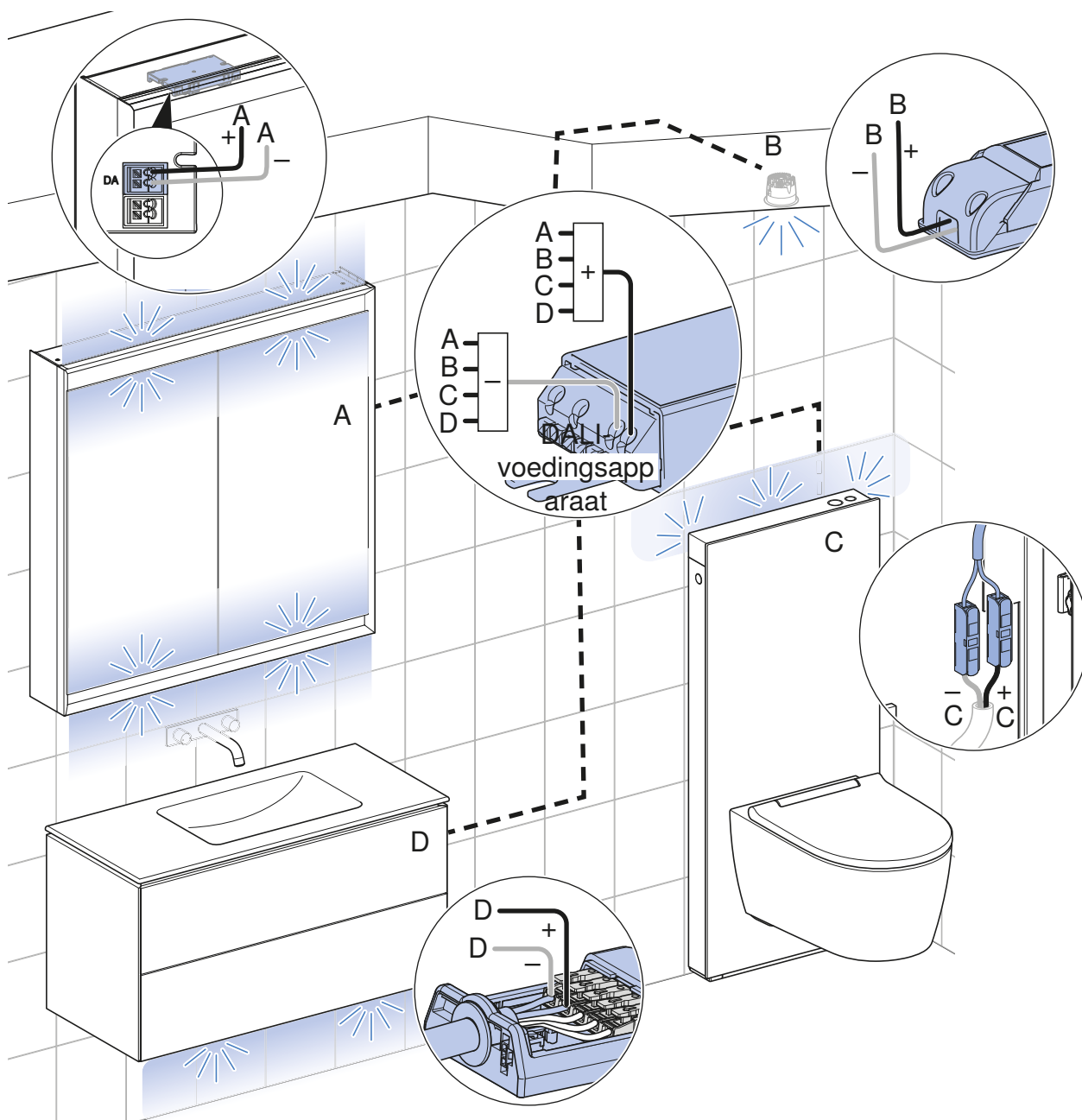
4.1 Elektrische aansluiting

Geberit ComfortLight-apparaten worden met een 5-aderige kabel in het DALI-netwerk geïntegreerd. Naast de 3 aders voor de 230 V voedingsspanning (L/N/PE), worden er 2 aders gebruikt voor de voedingsspanning en communicatie van de DALI-bus (DA+/DA-). Dit betekent dat alle Geberit ComfortLight apparaten eenvoudig tegelijkertijd geïnstalleerd en aangestuurd kunnen worden.



Afbeelding 3: Voorbeeld van een aansluitschema van de Geberit ComfortLight apparaten in het DALI netwerk

De 2 draden voor de voedingsspanning en communicatie (DA+ en DA-) zijn beveiligd tegen ompoling. Het verwisselen van de draden tijdens het aansluiten is daarom niet relevant. De volgende afbeelding toont een voorbeeld van het aansluiten van de Geberit ComfortLight apparaten in het DALI netwerk.



Afbeelding 4: Aansluiting van de Geberit ComfortLight apparaten in het DALI-netwerk

- A Geberit ONE spiegelkast met ComfortLight (als master altijd vereist)
Het DALI-voedingsapparaat kan bijvoorbeeld in de spiegelkast onder de afdekking worden ingebouwd
- B Geberit LED plafondspot DALI, voor ComfortLight
- C Geberit Monolith Plus sanitairmodule voor wc (vanaf bouwjaar 2023)
- D Geberit contactdooselementen met ComfortLight-module, voor Geberit ONE wastafelonderkasten

4.2 Groepstoewijzing en -configuratie

Geberit ComfortLight apparaten zijn al geconfigureerd door de besturing in de Geberit ONE spiegelkasten. De groepstoewijzing is als volgt gedefinieerd:

Groep	Functie
09	Kleurtemperatuur
10	Helderheid Geberit ONE spiegelkast
12	Helderheid werklicht bijv. voor Geberit LED plafondspot DALI, voor ComfortLight
14	Helderheid indirecte verlichting, bijv. voor Geberit ONE contactdooselement met ComfortLight-module

4.3 Configuratie van producten van derden

Voorwaarden:

- DALI apparaat type 8 (DT8) voor kleurregeling
- Kleurtemperatuurbereik van minimaal 2000-4000 Kelvin

Voor producten van derden moet de configuratie worden uitgevoerd door een technisch expert met DALI-kennis. De producten van derden moeten als volgt worden geconfigureerd:

Groep	Functie	Configuratie
09	Kleurtemperatuur	• System Fail Level = 0 [%] • Power On Level = 0 [%] • Fade Time = 0,7 [s] • Fade Rate = 44,7 [step/s]
12	Helderheid, komt overeen met het werklicht van de spiegelkast	

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

