

# Phantas

All in One One for All



**Phantas**

## Over Phantas

Phantas is een door AI aangedreven vloerreinigingsrobot die is ontworpen voor kleine en middelgrote commerciële faciliteiten, met name kantoorgebouwen. Het integreert 4 reinigingsmodi en alle nieuwste technologische doorbraken van Gausium om een zeer productieve en kosteneffectieve alles-in-één reinigungsoplossing te bieden.

Compact ontworpen, heeft Phantas sterke doorgangsmogelijkheden en maakt reiniging mogelijk op moeilijk bereikbare plaatsen, zoals onder tafels. Dit, in combinatie met zijn krachtige randreinigingscapaciteit, garandeert maximale vloerreinigingsdekking.

Aangedreven door 'deep learning' is Phantas in staat om vloertypen te identificeren en de bedrijfsmodus automatisch aan te passen. Het kan ook verontreinigingen detecteren en autonome 'spot cleaning' uitvoeren en herkent het type obstakel om slimme vermijdingsbeslissingen te nemen.

Phantas is ontwikkeld om mankracht vrij te maken en menselijke tussenkomst tot een minimum te beperken. Het dockingstation en IoT-connectiviteit bieden Phantas het hoogste niveau van autonomie. Tegelijkertijd kunnen operators met de gebruiksvriendelijke Gausium-app de vloerreiniging via elk slim mobiel apparaat overal en altijd regelen.

De uitstekende veelzijdigheid en gebruiksvriendelijkheid maken Phantas toegankelijk voor iedereen - het is gemaakt om iedereen, overal tot dienst te zijn.



# 7 CAD57H A55F`CAJ5B; F⇒?`

## Alles-in-één Vloerreinigingsoplossing

Phantas integreert gedruft 4 vloerreinigingsmodi, wat resulteert in ongeëvenaarde veelzijdigheid en gebruiksgemak voor het reinigen van ruimtes met verschillende soorten vloeren, zowel hard als zacht.



Stofzuigen



Schrobben



Vegen



Stofwissen

## Elke centimeter telt

### Krachtige doorgangscapaciteit

Met een compact ontwerp kan Phantas moeiteloos door smalle gangpaden en onder tafelgebieden passeren en reinigen.

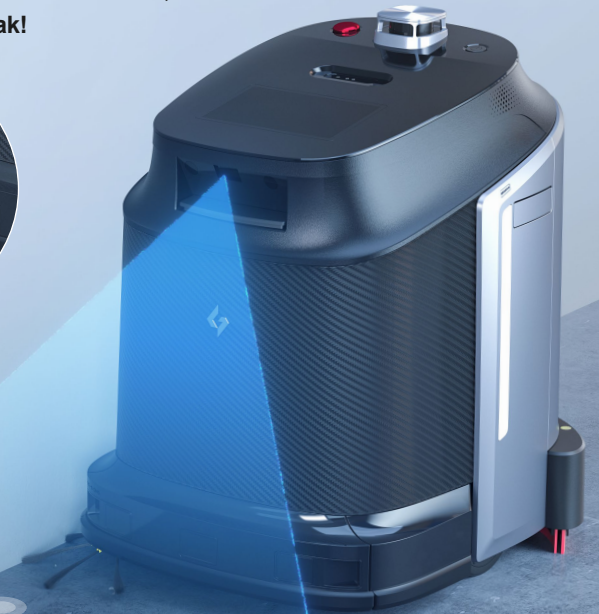
Randreiniging

### Nul afstand

Dankzij de zijborstel en hoogwaardige sensoren kan Phantas tot op 0 cm van de randen schoonmaken.

De eenvoudige toegang tot krappe ruimtes en de krachtige randreinigingscapaciteit garanderen maximale reinigingsdekking.

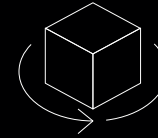
**Elke centimeter van uw vloerruimte, Phantas regelt de schoonmaak!**



# AI-AANGEDREVEN LEREN TIJDENS HET SCHOONMAAKEN

Gausium SLAM

Toonaangevende Navigatiealgoritmen in de  
Industrie



# 3D

## Real-time Locatiebepaling en 3D Omgevingswaarneming

In een dynamische omgeving zal Phantas zichzelf lokaliseren en de kaart in realtime bijwerken. De multi-sensor fusie voorziet Phantas van 3D omgevingswaarneming, wat aanzienlijk bijdraagt aan zijn kennis van de omringende omgeving.



## Moeiteloze Kaartconstructie

Phantas biedt eenvoudige en moeiteloze kaartconstructie en bewerking via de mobiele app, zonder dat professionele hulp of externe tools nodig zijn.



## Flexibele Routeplanning

Phantas biedt verschillende routeplanningsmodi waarmee u uw reinigingsplan kunt aanpassen, waaronder zigzagbeweging en vierkante spiraalbeweging.

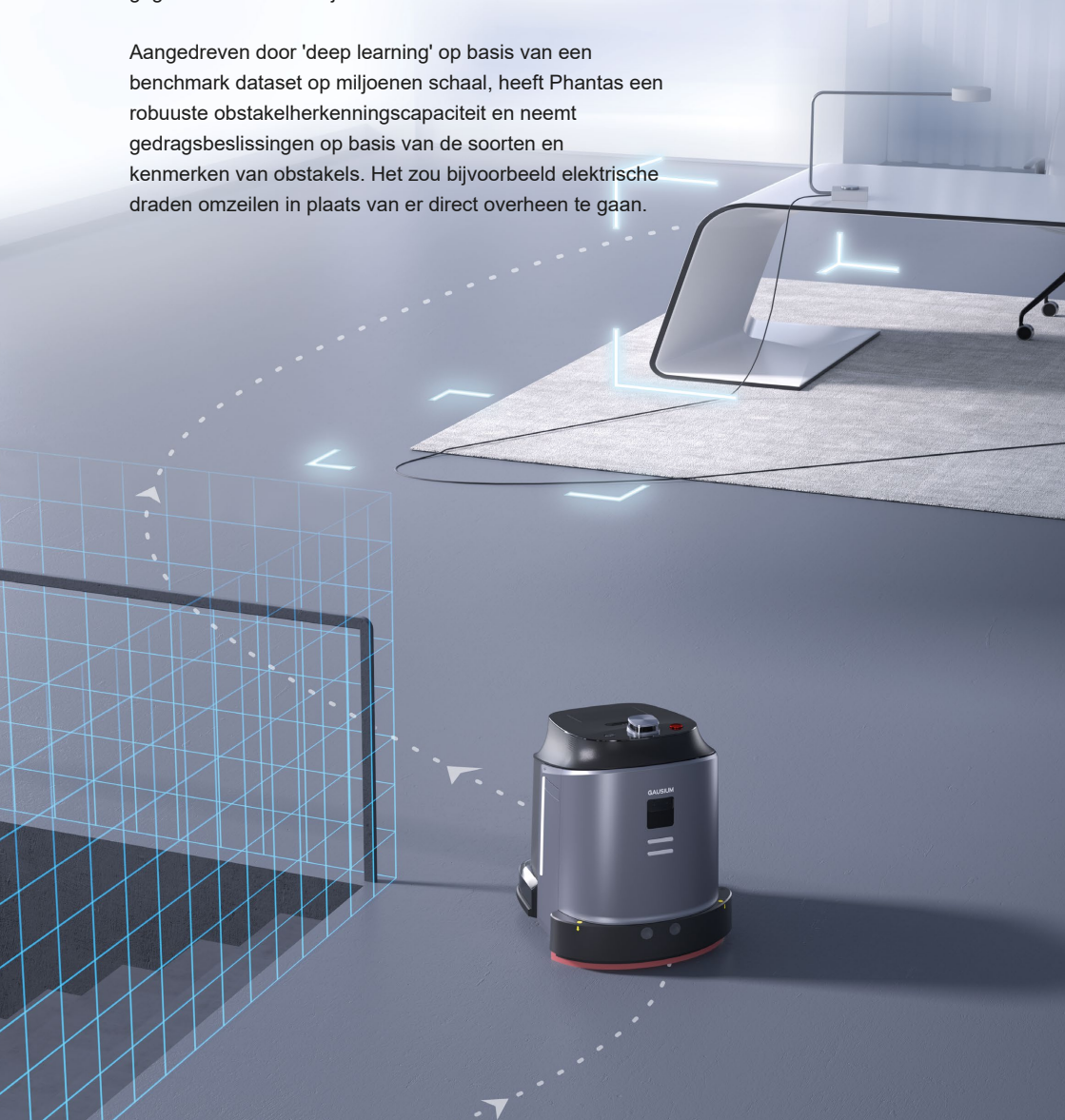


Deep Learning

## Slimme Obstakel Vermijding

Phantas detecteert statische en dynamische obstakels vanuit alle richtingen en voert autonome slimme vermijding in realtime uit, waarbij botsingsvrije paden worden gegenereerd binnen zijn werkruimtes.

Aangedreven door 'deep learning' op basis van een benchmark dataset op miljoenen schaal, heeft Phantas een robuuste obstakelherkenningscapaciteit en neemt gedragsbeslissingen op basis van de soorten en kenmerken van obstakels. Het zou bijvoorbeeld elektrische draden omzeilen in plaats van er direct overheen te gaan.

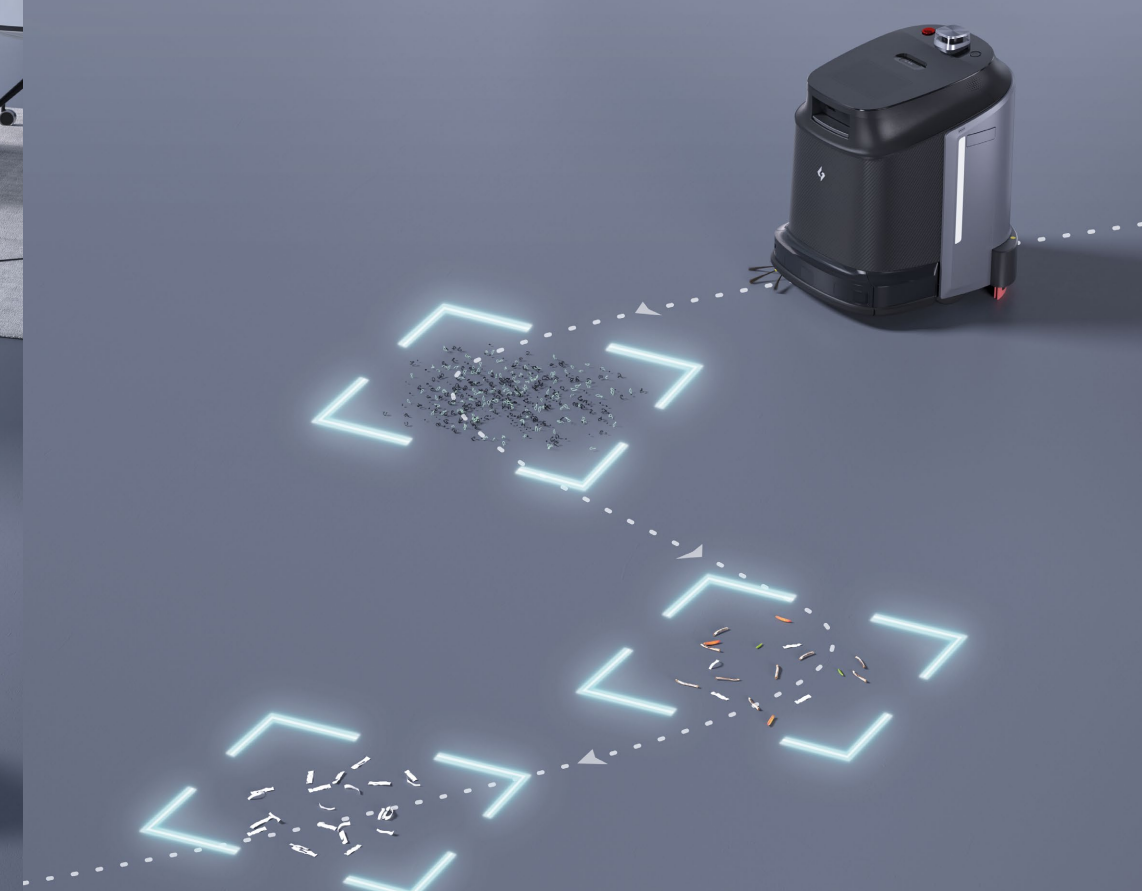


Automatische Plek Reiniging

**4X** Efficiëntieverbetering \*

Phantas integreert Gausium's baanbrekende functie voor automatische plekreiniging in zijn routeplanning. In deze modus scant de robot de netheid van de nabijgelegen vloer en voert autonoom plekreiniging uit waar afval wordt gedetecteerd. Wanneer de robot op afval stuit dat te groot is om te reinigen, zal hij via de app berichten naar de operators sturen.

Door alleen te reinigen waar dat nodig is, zorgt Phantas voor een efficiëntieverbetering tot wel 4 keer en vermindert aanzienlijk het verbruik van water, energie en chemicaliën.



\* versus Traditionele menselijke reinigingsefficiëntie

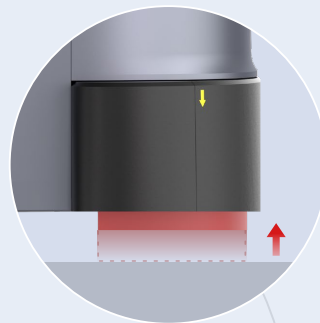
\* Beschikbaar via OTA-upgrade in 2023

Herkenning van het Vloertype

## Automatische Schakelen van Reinigingsmodus \*

Phantas herkent vloertypen en past automatisch de borstelhoogte aan om vloermaterialen te beschermen en zorgt voor het beste reinigingseffect. Het schakelt automatisch over naar de stofzuigmodus wanneer het over een tapijt rijdt.

Phantas zal automatisch zijn rolborstel en wisser optillen op tapijten.



### Het is geschikt voor verschillende soorten harde of zachte vloeren:

Laagpolig tapijt (Nylon, Polyester, Olefin, etc.)

Natuursteen (Marble, Granite, Belgian Bluestone, etc.)

Artificial Marble/Granite/Ceramic Tiles

Hardwood

Concrete

PVC

Epoxy

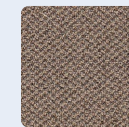
.....



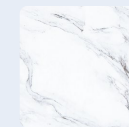
Nylon



Polyester



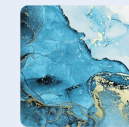
Olefin



Marble



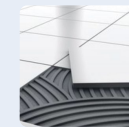
Granite



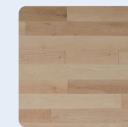
Belgian Bluestone



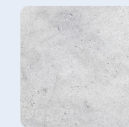
Artificial Marble



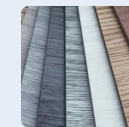
Ceramic



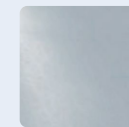
Hardwood



Concrete



PVC



Epoxy

# ECHTE AUTONOMIE VRIJHEID VOOR UW HANDEN

Docking Station

## Één-Stop Zelfbediening

Phantas is gekoppeld aan een oplaaddock om menselijke interventie tijdens bediening te minimaliseren. Het kan zelfstandig diensten uitvoeren door autonoom verbinding te maken met het dockingstation. Een optionele watertankkar is beschikbaar om uw inspanning voor het bijvullen van water te verminderen.



### Oplaaddock

Automatische stroomlading



## Volledige Bewegingsvrijheid

Phantas kan worden gekoppeld aan het IoT-systeem van een gebouw via API en andere IoT-communicatieprotocollen. Het kan worden geïntegreerd met slimme liftsystemen\* voor autonome liftoproepen en bediening. Dit breidt aanzienlijk de grenzen van 'Autonomie' uit voor schoonmaakrobots.



\* De praktische toepassing van de oplossing is afhankelijk van de lifleverancier.

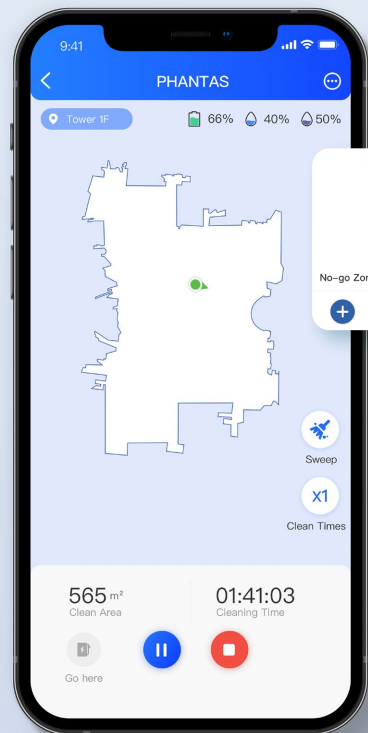


# INTELLIGENT BEHEER BINNEN HANDBEREIK

Gausium Mobile

## Alles op uw smartphone

De Gausium-app stelt u in staat om vloerreiniging overal en altijd te beheren. Het biedt tal van opties, zoals kaartbewerking, afstandsbediening, taakplanning, gegevensrapportage, enzovoort.



## Kaartbewerking

Bewerk uw vloerkaart door virtuele muren of 'No-go'-zones in te stellen om het reinigen van beperkte gebieden te vermijden.



## Afstandsbediening

Activeer, pauzeer of beëindig op afstand een schoonmaaktaak, of bedien de beweging van de robot op uw smartphone.



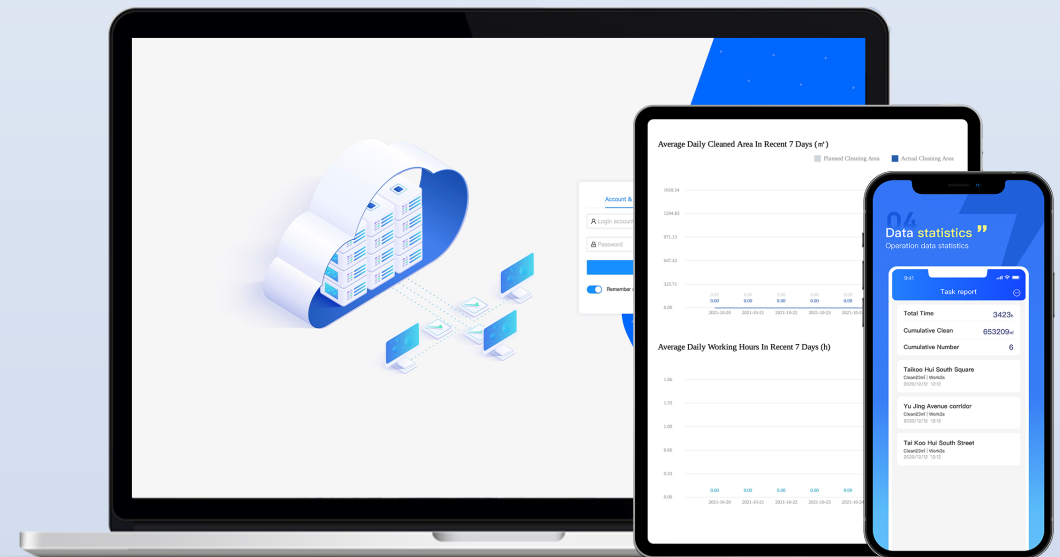
## Taakplanning

Stel een taak in via de app en de robot begint automatisch met schoonmaken op het geplande tijdstip.



## Gegevensrapportage

Ontvang gedetailleerde rapporten van operationele gegevens en grafieken met historische statistieken via de app om gegevensinzichten te verkrijgen en datagestuurde managementbeslissingen mogelijk te maken.



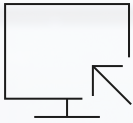
Gausium Cloud Platform

## Onderhoud in de cloud



### OTA Updates

Phantas maakt verbinding met het Gausium Cloud Platform om software-updates over-the-air te ontvangen, waardoor gratis en eenvoudige toegang tot nieuwe functies en voortdurende innovaties worden geboden.



### Beheercentrum op afstand

Het Gausium Beheercentrum op Afstand biedt 24/7 cloudgebaseerde diagnostiek en probleemoplossing voor uw machine.



## SPECIFICATIES

DIMENSION	
Length	540 mm (21.3 in)
Width	440 mm (17.3 in)
Height	617 mm (24.3 in)
Net Weight	48 kg (106 lb)
Vacuuming/Sweeping Width	410 mm (16.2 in)
Scrubbing Width	330 mm (13 in)
CLEANING	
Cleaning Efficiency	400-700 m <sup>3</sup> /h (4,305-7,534 ft <sup>3</sup> /h)
Water Tank Capacity	> 1000 m <sup>3</sup> (10,763 ft <sup>3</sup> ) coverage
Dust Bag	Holds 3-7 days' dust
Trash Can	0.7 L (0.2 gal)
MOVEMENT	
Gradeability	8°
Max. Cleaning Speed	0.8 m/s (1.8 mph)
Min. Passable Width	600 mm (550 mm*) / 23.6 in (21.7 in*)
Min. Passable Height	650 mm (25.6 in)
Min. Turn-around Width	700 mm (650 mm*) / 27.6 in (25.6 in*)
Min. Height of Detected Obstacles	20 mm (0.8 in)
Edge Cleaning Capability	0 mm
ELECTRICAL	
Runtime	Scrubbing 4.5 h, Vacuuming 4.5 h Sweeping 18 h, Dust Mopping 10 h
Charging Time	2 h
Sound	< 65 dB
SENSING	
Standard	LiDARs, 3D Depth Cameras, RGB Camera, Anti-drop Sensor, Anti-collision sensor
ACCESSORIES	
	Charging Dock
	Water Tank Trolley

\* Beschikbaar via OTA-upgrade in 2023

# UITGEBREIDE TOEPASSINGEN



Hotels



Supermarkt



Werkplekken



Retail Winkels



Ziekenhuis



Redefining Service by Technology



[www.facilitytradegroup.nl](http://www.facilitytradegroup.nl)

[info@ftgroup.nl](mailto:info@ftgroup.nl)

+31 (0)88 505 4666

**Gaussian Robotics**

Valeton 4 N, 5301LW Zaltbommel, The Netherlands

**Our Offices:**

Singapore: 3 Fusionopolis Place, Galaxis Work Loft #04-52/53 Singapore

Hong Kong SAR: RM 212, Core Building No.1E, Hong Kong Science Park Phase 1, 1 Science Park East Avenue, Shatin, NT

Mainland China: No. 666 Shengxia Rd., Pudong District, Shanghai, China.

[www.gausium.com](http://www.gausium.com) [+31 \(0\) 611872148](tel:+3100611872148) [support@gausium.com](mailto:support@gausium.com)

[in](#) [▶](#) [f](#) @Gausium Official

©Gaussian Robotics 2023

Subject to changes and errors. The information given in this document only contains general descriptions and/or performance features which may not always specifically reflect those described, or which may undergo modification in the course of further development of the products. The requested performance features are binding only when they are expressly agreed upon in the concluded contract.

All product designations may be trademarks or other rights of Gaussian Robotics, its affiliated companies or other companies whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the respective owner