



Scrubber 50 M

User Manual

English (EN) ----- 01-10

简体中文 (CN)----- 10-18

日本語 (JP) ----- 19-28

Deutsch (DE)----- 29-38

Français (FR)----- 39-48

Italiano (ITA) ----- 49-58

Español (ES)----- 59-68

Nederlands (NL)----- 69-78

Disclaimer

Original instructions

CAUTION Read the instructions before using the product.

Before using this product, please read this user manual and this statement carefully. Once you use this product, it will be deemed that you recognize and accept all the contents of this statement. You promise to use this product only for legitimate purposes.

This manual is applicable to Scrubber 50 M series products, including Scrubber 50 MR, Scrubber 50 MD, corresponding to the Roller Brush and Disc Brush.

If you do not follow the instructions of this user manual, or forcibly dismantle the product, or the product is damaged/cannot work properly due to reasons other than the product's own fault, Gausium will not bear the corresponding after-sales return and replacement obligations, and the resulting maintenance, parts replacement and transportation costs will be borne by yourself.

Please use this product in strict accordance with the instructions of this user manual. Gausium will not bear the relevant responsibilities and costs for any use behavior that violates the instructions of the user manual and causes you or a third party to suffer from physical injury, disease or property losses.

If you install or attach equipment, third-party accessories, structures or application software that are not sold by Gausium on this product and cause damage to the product, Gausium will not be responsible for its after-sales repair and maintenance; At the same time, in case of product damage or failure caused by additional parts, Gausium will not bear the obligation of after-sales return and replacement, and the resulting maintenance, parts replacement and transportation costs will be borne by you.

If Gausium subsequently declares exemption through other official channels (if any), it will not be included in responsibilities of Gausium, either.

Please do not operate or maintain the product until you have fully read and accurately understood all the contents of this manual.

This manual is only for the reference of the end user. Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd. reserves the right to modify and interpret this manual.

Manufacturer: Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd

Address: Floor 3, Building 19, No. 498, Guoshoujing Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, China

Made in China

Website: www.gausium.com

Email: support@gausium.com

European Authorized Representative: AR Experts

Address: P.O. Box 5047, 3620 AA Breukelen, The Netherlands

Safety instructions

WARNING: To ensure safety, please follow the instructions below when operating and using Scrubber 50 M:

1. Do not operate the product under the following conditions:
 - If you have not received formal training or authorization;
 - If you do not carefully read and fully understand the user manual;
 - If the product is installed with accessories or consumables not authorized by Gausium, the use of other consumables or accessories may cause danger;
 - Do not use the product in an unsuitable environment, ground surfaces, or areas where there is a risk of falling objects. If you have any questions, please contact Gausium after-sales service.
2. Before starting the product:
 - Check whether the emergency stop button works normally;
 - Check whether there are alarms.
 - The robot needs to be stored in a normal temperature environment (20 ° C–30 ° C) for 3 days before use after being stored at high temperatures of 55 ° C or higher, or low temperatures of -5 ° C or lower.
3. Precautions during manual operation of the product:
 - Strictly follow the user manual to control the movement and other operations of the product;
 - During automated task execution, manual manipulation of cleaning components (such as brushes, squeegees, water tanks, dustbins, and opening covers) on the robot is prohibited.
 - In case of emergency, press the red emergency stop button immediately.
4. When the cleaning work is finished:
 - Be sure to completely power off, except when charging.
5. Ensure to completely cut off the power when maintaining the product:
 - Use the accessories and consumables certified by the manufacturer for replacement;
 - Do not disassemble the product without authorization. If maintenance is required, please contact the professional maintenance personnel designated by the manufacturer;
 - Do not retrofit and change the original design or configuration of the product without authorization.
6. Other WARNINGS
 - Use the charger designated with the product.
 - It is forbidden to conduct cleaning operations with the product on the ground where the ramp exceeds the operation requirements.
 - To satisfy RF exposure requirements, a separation distance of 20 cm or more should be maintained between this product and persons during product operation. To ensure compliance, operations at closer than this distance is not recommended. The antenna used for this transmitter must not be co-located in conjunction with any other antenna or transmitter.
 - The battery of this product must be taken out and disposed safely before being scrapped.
 - Proper disposal of this product.



This marking indicates that this product should not be disposed of with other unsorted municipal waste throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To recycle your used product, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

- Children should be supervised to ensure that they do not play with the product.

- This product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
- This product is intended for commercial use, for example in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and rental businesses.
- In order to prevent unauthorized use of the product, the power source shall be switched off or locked, for example by removing the key of the main switch or the ignition key.
- products left unattended shall be secured against unintentional movement.
- WARNING Operators shall be adequately instructed on the use of these products.
- CAUTION This product is for indoor use only.
- CAUTION This product shall be stored indoors only.
- WARNING Do not use for cleaning purposes on surfaces having a gradient exceeding that marked on the product.
- WARNING Do not allow the supply cord to come into contact with the rotating brushes.

Description of improper working scenarios

Scrubber 50 M is only suitable for proper working scenarios. In order to maximize the effectiveness and efficiency of the product, please do not use the product on the ground that is not suitable, such as soil surface, grass, artificial turf, wood floor or carpeted ground; Also, do not use the product in scenarios with poor ground conditions, such as uneven ground, holes, leaves, paper scraps and other situations that are not suitable for the product. In this case, please clean or maintain the ground first until the working conditions are met, and then use the product to start cleaning.

If the environmental floor is surrounded by glass walls or other highly permeable materials, some sensors of the product will not work properly. Therefore, we do not recommend that you use the product in the above environment to avoid unnecessary dangers.

If the ground where the product is located is a slope, and the slope angle of the ground is greater than 2%, please do not use the product on this ground.

If you are not sure whether the product can be applied to your working scenario, please contact Gausium technical support for details.

Transport product

If for some reason, the user needs to transport the product to other places, please pay attention to the following:

- Ensure that the product is turned off;
- In order to reduce the freight pressure, and at the same time avoid the water in the water tank splashing or leaking during transportation, drain all the water in the clean water tank and sewage tank of the product in advance before transporting it;
- Before packing, wrap the shell and important sensors of the product with foam, such as lidar sensor and camera, to avoid scratches and bumps, which will affect normal usage;
- If the product is to be transported by vehicle, use packing tape, carton, wooden pallet, foam, etc. to package and protect the product, so as to avoid unnecessary damage to the product during transportation. Wood boards are fixed between the front and rear wheels to avoid damage to the product due to excessive inertia during transportation. Pay attention not to touch the surface of the product directly when using packing tape to fix the product, so as not to rub off the paint and affect the appearance. Paper corner protectors or other soft materials can be used as isolation layers for protection.
- When loading and unloading the product, do not lie down the product.

Safety sign

Please refer to the safety signs in the chart below to avoid danger. If the product is not operated safely according to this WARNING, the losses and risks brought to your company or individual shall be borne by the user.

Sign	Description
	When using the product, operate the product in strict accordance with user manual to avoid injury.

	The product starts automatically, please keep proper distance to avoid danger.
	No stepping is allowed on any part or platform of the product to avoid danger.
	The product must be parked on flat ground after turn-off.
	Maximum cleaning gradeability is 2%

Product specification

Structural Specification

	Scrubber 50 MR	Scrubber 50 MD	Remarks
Length	0.81m		
Width	0.70m		
Height	1.07m		
Net weight	148kg	157kg	
GVW	178kg	187kg	
Water tank volume	54L		Clean water tank: 30L Sewage tank: 24L

Electrical Specifications

	Specification of Scrubber 50 M	Remarks
Battery type	lithium battery	
Run-time	Scrubbing 3H; Mopping 8H; Standby 20H	Unlimited runtime with charging dock.
Maximum power	1200 W	
Rated voltage	24 V	
Rated current	25 A	
Maximum vacuum degree	18 kPa	

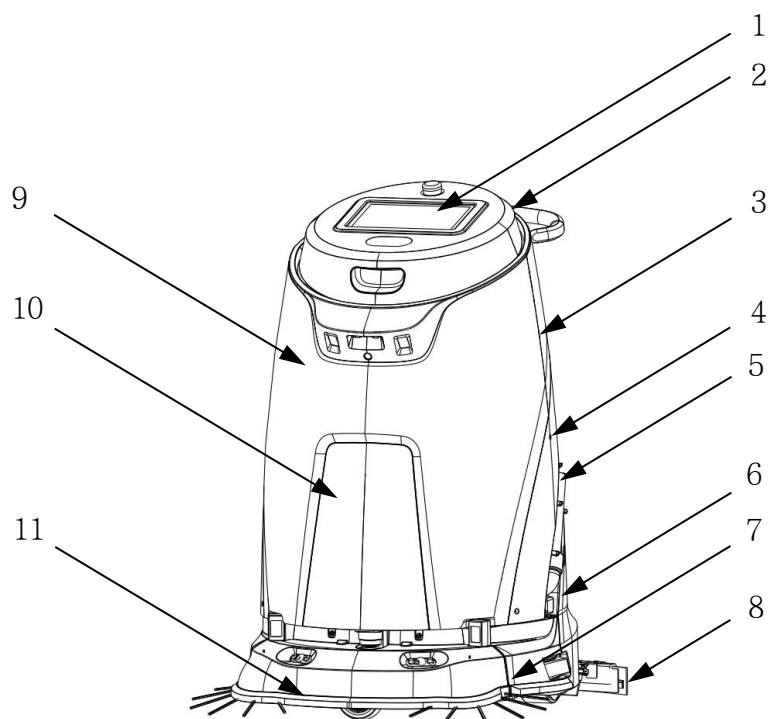
Cleaning Specifications

	Specification of Scrubber 50 M	Remarks
Cleaning width (roller brush)	406mm/780mm (including edge brush)	
Cleaning width (disc brush)	460mm	
Cleaning efficiency	Disc brush: 1490 m ² /H Roller brush: 2527 m ² /H (including edge brush)	Data per Gausium test procedure, actual efficiency is up to working scenario on-site.
Speed	0.3 ~ 1.1m/s	

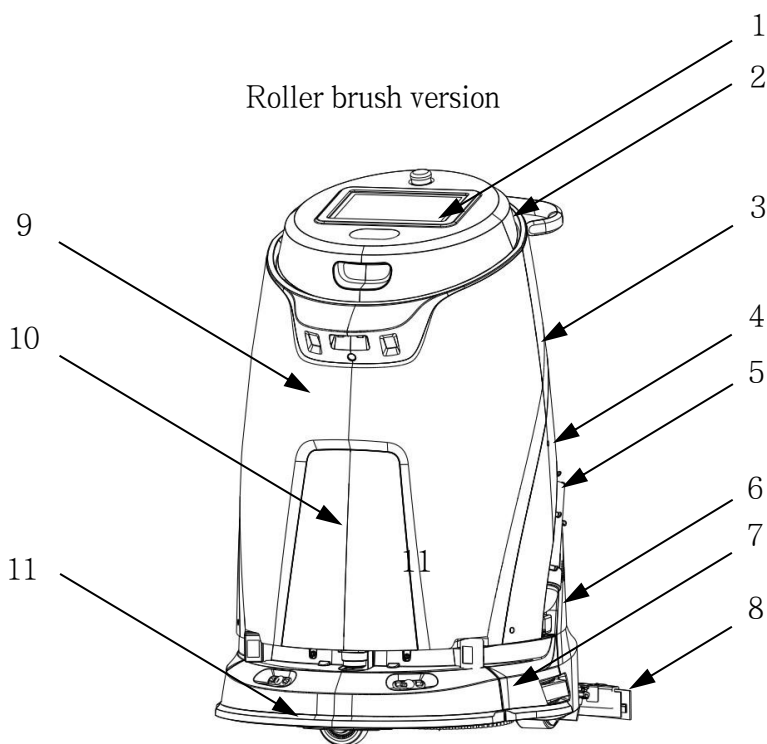
Other Specifications

	Specification of Scrubber 50 M	Remarks
Working temperature	0°C ~ +45°C	
Working humidity	20% ~ 75% RH	
Storage temperature	-20°C ~ +45°C	If low-temperature storage (below 0°C) is required, water shall be drained from water tanks and all water hoses to ensure water-free storage.
Storage humidity	20% ~ 93% RH	
Running noise	59 ~ 70 dB (a)	
Max. Cleaning Gradeability	2%	
Max. Transport Gradeability	10%	
vibration emission	ah ≤ 2,5 m/s ²	

Product structure



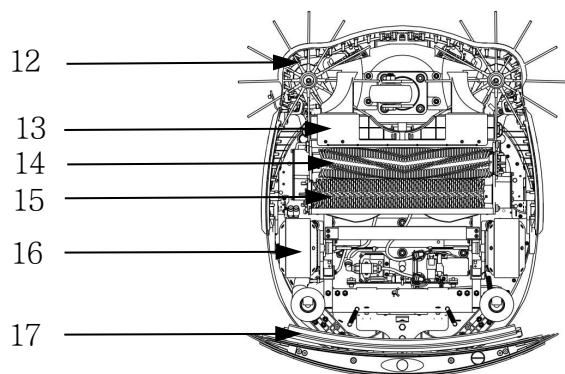
Roller brush version



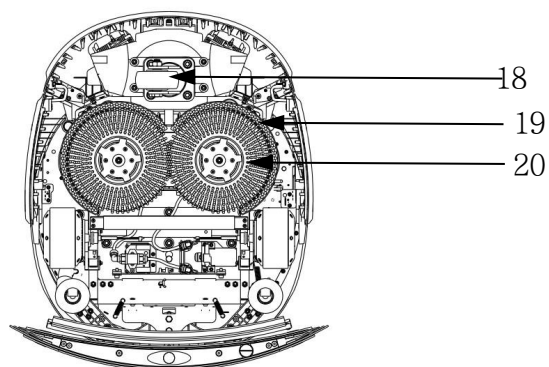
Disc brush version

1	Operation screen
2	Handle
3	Upper rear main cover
4	Rear main cover
5	Drainpipe
6	Lower rear main cover

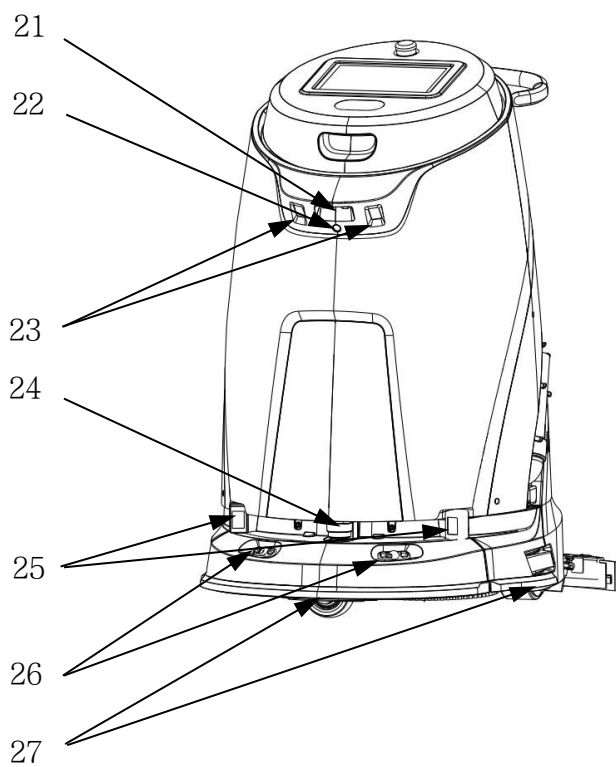
7	Maintenance door
8	Water-suction Squeegee
9	Front body cover
10	Front lower door
11	Anti-collision bumper



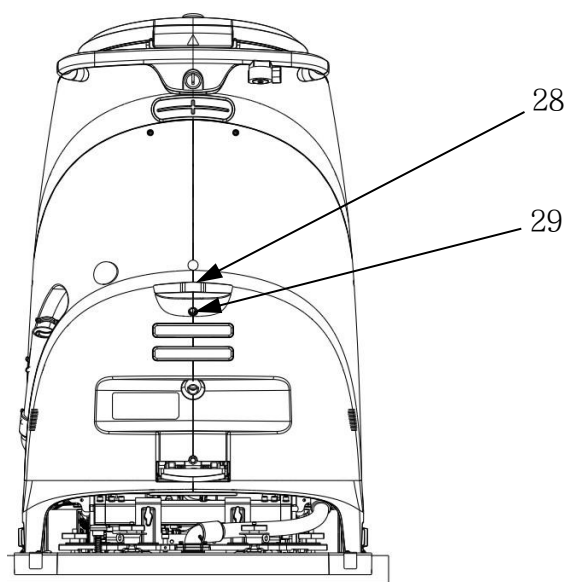
12	Edge brush
13	Dust box
14	Front roller brush
15	Rear roller brush
16	Rear drive wheel



17	Filter hair
18	Caster wheel
19	Integral skirt
20	Disc brush



21	Front oblique depth camera
22	Front oblique RGB camera
23	Anti-drop laser sensor
24	Main LiDAR
25	Anti-collision laser sensor



26	Upward oblique depth camera
27	Anti-collision bumper
28	Rear LiDAR
29	Rear oblique RGB camera

Operation introduction

Start-up and move

1. It can be moved by the handle when it is turned off.
2. After the key is turned on, it defaults to automatic mode. At this time, it cannot be moved manually, and it cannot be forcibly pushed to avoid damage to the motor.
3. Press the floating button on touchscreen of the product, click manual mode, and you can manually move the product.

Replenish water

Before preparing to add water, please move the product to designated water adding place, make sure that the product is parked on flat ground, and the startup key has been inserted into keyhole and turn the key to turn off the power supply.

1. Open the upper cover of the product;
2. Put water pipe into the clean water tank, turn on the tap and start adding clean water into the clean water tank, and stop adding water when the clean water tank is full;
3. After filling it up, remove the water pipe, close the upper cover, then move the product to working area and start the operation.

Stop

1. If it is an emergency, you can directly press the red emergency stop button on the upper panel to stop the product immediately. At this time, the product will stop working and remain power on (note: the suction motor will not stop working).
2. When operating the product manually, the product can be stopped by pulling the handle.
3. Turn the startup key inserted in the key hole on the upper panel to power off the product, so as to stop the product.

Drainage

In the process of floor-washing operation of the product, if the sewage tank is full, the touchscreen will prompt the sewage tank to be drained in time, which means that the sewage in the sewage tank has reached upper limit. At this time, the product cannot continue cleaning, and it is necessary to manually control the product to drainage at the designated drainage point before continuing the operation. The operation steps are as follows:

1. Move the product to the designated drainage point (it is recommended to put drainage point together with water adding point to clean the sewage tank conveniently);
2. Pull out the sewage pipe, remove the plug and start to discharge the sewage into the sewer;
3. After the sewage is discharged, plug the plug tightly (ensure that the plug is plugged tightly, otherwise it may affect the washing effect), and the product will return to normal working state. At this time, put away the sewage pipe, then move the product to working area and start the operation.
4. If you want to drain the water in the clean water tank together, pull up the drain valve in the clean water tank and then drain it through the sewage pipe.

Charge

You can check the remaining power of the product in upper right corner of touchscreen. When the power is less than 20%, the product will prompt that the power is insufficient. At this time, it is recommended to control the product to return to the charging point and get fully charged before proceeding to the next operation.

1. You can manually move the product to a known charging point, or you can choose a charging point in Gausium mobile APP and the product will reach it automatically. It should be noted that the charging point is recommended to be a flat and dry place, and the area must have protection measures to prevent children from touching it and cause dangerous accidents;
2. After moving to the designated charging point, park the product on flat ground, insert the start-up key into the key hole on the control panel and turn the key to turn off the power supply, and then charge.
3. Use the designated charger for the product to perform the correct operation in the following sequence:

WARNING: For the purposes of recharging the battery, only use the charger provided with this product

Plug the charger DC output plug → plug the charger AC input plug.

4. When fully charged, perform the correct operation in the following sequence:

Unplug the AC input plug of the charger → unplug the DC output plug of the charger.

5. Then turn on the product and continue cleaning operation, or store the product in the storage room for next use.

6. This product contains batteries that are non-replaceable. Do not expose the product or battery to excessive temperatures. Be aware of the risk of terminals of the battery-operated product or battery being short circuited by metal objects.

7. The battery pack contains electrolytes. If the electrolyte leaks, please use the collection framework available to yourself for the return, recycling, and treatment of batteries.

Maintenance

- Before maintenance, leaning and when replacing parts or converting the product to another function, and the power supply must be turned off to prevent accidental electric shock or damage to parts.
- If the storage environment temperature is lower than 5 degrees centigrade, ensure that the inside and outside of the product is free of water .
- If detergent is added to the clean water tank, ensure to add defoamer to the sewage tank to prevent foam accumulation inside the tank.
- When the battery is in normal use, it needs to be fully charged and discharged once a month; When the battery is stored for a long time (more than one week), ensure to turn off the circuit breaker after fully charged, otherwise the battery may be damaged, and it needs to be fully charged every three months.

Troubleshooting

Trouble phenomenon	Possible causes of failure	Solution
Initialization failed.	Choose the wrong map.	Choose the right map.
	Not in landmark point.	Push to landmark point.
	There are people gathering around.	Keep the product away from crowd.
The product does not move.	The product has no power.	Charge the product before use.
	The product is not turned on.	Turn on the product with start-up key.
	Check if the robot is locked state	Follow the prompts on the page to restore. If unable to recovery, please contact the staff
	The mode is automatic mode.	Switch to manual mode.
Disc brush does not work.	The disc brush is entangled with linear garbage and is stuck and cannot be rotated.	Please remove the brush tray for cleaning, and then put it back into the washer after cleaning.
Roller brush does not work.	The roller brush is entangled with linear garbage, and it is stuck and cannot rotate.	Please remove the roller brush for cleaning, and then put it back into the washer after cleaning.
Unable to charge	The charger is damaged and cannot be charged.	Please check whether the indicator light of the charger is always on red, which means that the charger is charging normally. If it is off or flashing, it means that the charger is working abnormally, please contact Gausium Technical Support to apply for repair.

If you have tried all the solutions to the above problems, and the problems still exist, or the problems you encounter are not in the above list, please contact Gausium Technical Support for further help.

免责声明

在使用本产品之前，请您仔细阅读本用户手册及本条声明，您一旦使用本产品，即视为您对本条声明全部内容的认可和接受。您承诺仅出于正当目的使用本产品。

本手册适用于Scrubber 50 M系列产品, 包括Scrubber 50 MD、Scrubber 50 MR等产品型号, 对应滚刷版，盘刷版。

如果您有任何不按照本用户手册指示的不当行为或强行拆卸产品的行为，或由非机器自身故障原因导致的产品损坏/无法正常工作，高仙将不承担相应售后退换货义务，同时由此产生的维修、零件更换和运输费用将由您进行承担。

请严格按照本用户手册指示使用本产品，任何违反用户手册指示的使用行为导致您或第三方的身体伤害、疾病或财产等方面的损失，高仙不予承担相关责任及费用。

如果您在本产品上自行安装或附加的不属于高仙发售的设备、第三方配件、结构或应用软件并造成产品损坏的，高仙将不负责其售后维修及保养；同时由于附加零部件导致的产品损坏或故障，高仙将不承担售后退换货义务，而由此产生的维修、零件更换和运输费用将由您进行承担。

高仙后续通过其他官方途径声明免责的（如有），将同样不属于高仙的责任范围。

请您务必在完整阅读并准确理解本手册的所有内容之后再对洗地机进行相应的操作或者维护。

本说明书仅作为最终用户使用参考，上海高仙自动化科技发展有限公司保留对本说明书的修改权和解释权。

制造商：上海高仙自动化科技发展有限公司

地址：中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路498号8幢19号楼3层

中国制造

网址： www.gs-robot.com

电子邮箱： support@gs-robot.com

安全须知

警告：为了确保安全，在操作和使用Scrubber 50洗地机时请遵守如下规定：

1. 在以下情况下，不要操作洗地机：
 - 如果您未接受正规培训或者授权；
 - 如果您未仔细阅读并完全理解用户手册；
 - 如果洗地机安装了未经高仙授权的配件或者耗材，因为使用其他耗材或者配件有可能导致危险；
 - 请勿在不适宜的环境、地面材质、以及有高空坠物风险的区域上使用机器人，如有疑问请联系高仙售后。
2. 在开启洗地机之前：
 - 检查急停按钮是否正常工作；
 - 机器人在大于等于55℃高温存储或零下5℃低温存储后，需要在常温环境（20℃-30℃）静置3天方可使用；
 - 检查是否有异常警报。
3. 在手动操作机器过程中注意事项：
 - 严格按照用户手册控制洗地机移动和进行其他操作；
 - 遇到紧急状况需要迅速停下洗地机时，请立刻按下红色急停按钮；
 - 机器人在自动执行任务时禁止强制操作清洁部件（含滚刷、盘刷、吸水扒、尘推、吸水布、打开头盖）
4. 当清洁工作结束时：
 - 请务必完全断电，充电情况下除外。
5. 在维护洗地机时请务必完全断电：
 - 请使用制造商指定的配件和耗材进行更换；
 - 请不要擅自拆解洗地机，如需维修，请联系制造商指定的专业维修人员；
 - 请不要擅自改造洗地机，改变其原有设计或配置。
6. 其他警告
 - 使用产品指定的充电器。
 - 禁止在坡道超过作业要求的地面上使用产品进行清洁作业。
 - 为了满足射频暴露要求，在设备操作期间，该设备与人员之间应保持20cm或更大的间隔距离。为确保合规性，不建议在距离此距离较近的地方进行操作。用于此发射器的天线不得与任何其他天线或发射器一起放置。
 - 本产品的电池必须取出，并在报废前安全处理。
 - 正确处理本产品。



该标志表明，在整个欧盟范围内，该产品不应与其他未分类的城市垃圾一起处理。为了防止不受控制的废物处理可能对环境或人类健康造成危害，负责任地进行回收，以促进物质资源的可持续再利用。要回收您使用过的设备，请使用退货和收集系统，或联系购买产品的零售商。他们可以将这种产品用于环保回收。

- 必须监督儿童，确保他们不会玩耍本产品。
- 本机器不适用于身体、感官或心理能力下降或缺乏经验和知识的人（包括儿童）。
- 该机器适用于商业用途，例如酒店、学校、医院、工厂、商店、办公室等。
- 为了防止未经授权使用机器，应关闭或锁定电源，例如拔下主开关的钥匙。
- 无人看管的机器应加以保护，防止意外移动。
- 警告：操作人员应充分了解这些机器的使用方法。
- 注意：本机器仅供室内使用。

- 注意：本机器只能存放在室内。
- 警告：不要让电源线卷入旋转刷体。

非正常工作场景说明

Scrubber 50 仅适合在符合标准的场景中正常工作。为了最大限度地发挥Scrubber 50 洗地机的作用并保证工作效率，请不要在不适合Scrubber 50工作的地面上使用该产品，例如土壤表面、草地上、人造草皮上、木质地板或者铺有地毯的地面上；也不要在地面状况比较差的场景中使用该产品，比如地面凹凸不平、有坑洞、有树叶、有纸屑等不适宜洗地机工作的情况，这种情况下，请先对地面进行打扫或者维护，直至符合清洁标准后，方可使用Scrubber 50 开始清洁工作。

如果所处环境地面四周均是玻璃材质墙面或者其他高透材料，Scrubber 50的部分传感器会无法正常工作，因此，我们不建议您在上述环境使用Scrubber 50 洗地机，以免发生不必要的危险。

如果洗地机所处环境地面是纯斜坡环境，且地面斜坡角度大于2%，请不要在该地面使用洗地机。

如果您不清楚您的使用场景是否能使用我们的产品，请联系高仙技术支持了解详细信息。

运输机器

如果因为某些原因，用户需要将洗地机运往其他地方，请注意如下事项：

- 确保洗地机关机；
- 为减轻货运压力，同时避免运输途中水箱中的水溅出或外漏，在运输洗地机之前，请预先排出洗地机清水箱和污水箱中的所有水；
- 装箱前，请使用泡棉包裹好Scrubber 50的外壳和重要传感器，如激光雷达传感器和摄像头等，以避免刮伤和碰伤，影响使用；
- 如果要用车辆运输洗地机，请使用打包带、纸箱、木托板、泡棉等对洗地机进行包装与保护，以免洗地机在运输过程中受到不必要的损伤，前后轮之间固定木板，避免运输过程中惯性过大对机器造成伤害，注意使用打包带对机器进行固定时，不要直接接触机器表面，以免蹭掉涂漆，影响美观，可以使用纸护角或者其他柔软材料作为隔离层进行防护；
- 在装卸洗地机时，请不要将洗地机平躺移动。

安全标识

此图表为Scrubber50指示、安全标识，请参考并遵守安全规范，以免发生危险。如果没有按照此警示安全操作洗地机，给贵公司或个人带来的损失以及风险由使用方承担。

图示	描述
	使用洗地机过程中，严格按操作手册操作洗地机，避免造成伤害。
	洗地机自动启动，请保持距离，避免造成危险。
	洗地机任何部位或平台禁止蹬踏，避免出现危险。
	必须在平坦地面关机后停放洗地机。
	最大爬坡度为2%。

产品参数

结构参数

	Scrubber 50 MR	Scrubber 50 MD	备注
长度	0.81m		
宽度	0.70m		
高度	1.07m		
净重	148kg	157kg	
全载重量	178kg	187kg	
水箱容量	54L		清水箱: 30L 污水箱: 24L

电气参数

	参数	备注
电池类型	磷酸铁锂电池	
续航时间	洗地 3H; 尘推 8H; 待机 20H	
最大功率	1200 W	
额定电压	24 V	
额定电流	25 A	
最大真空度	18 kPa	

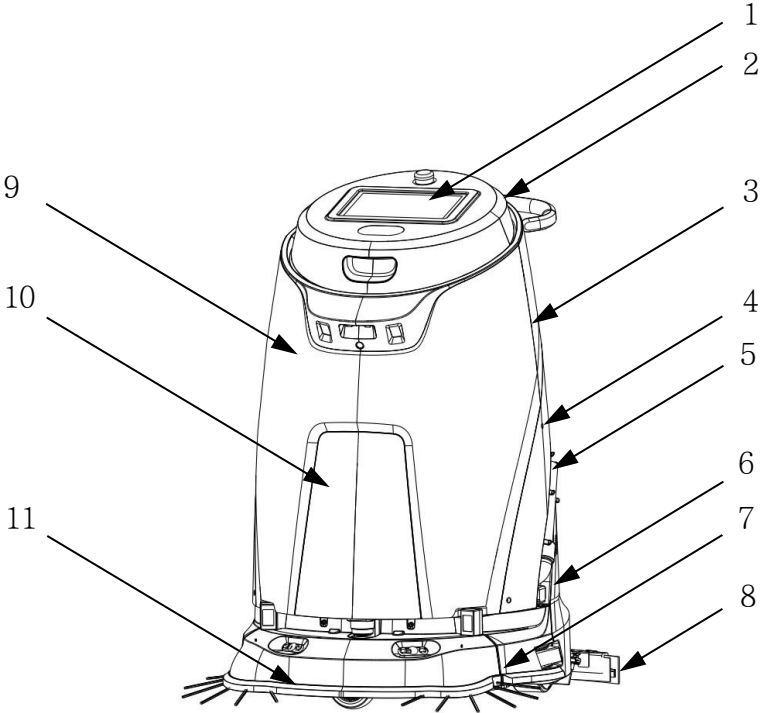
清洁参数

	参数	备注
清洁宽度 (滚刷)	406mm/780mm (包含边刷)	
清洁宽度 (盘刷)	460mm	
清洁效率	盘刷: 1490 m ² /H 滚刷: 2527 m ² /H (包括边刷)	高仙实验室测试数据, 实际效率和现场环境、部署方式有关
清洁速度	0.3 ~ 1.1m/s	

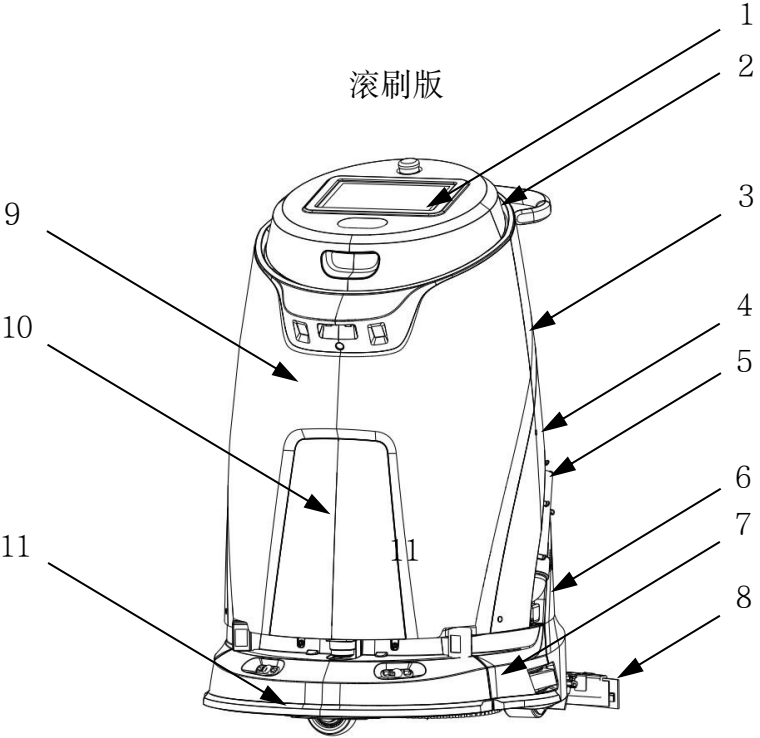
其他参数

	参数	备注
工作温度	0°C ~ +45°C	
工作湿度	20% ~ 75% RH	
储存温度	-20°C ~ +45°C	If low-temperature storage (below 0°C) is required, water shall be drained from water tanks and all water hoses to ensure water-free storage.
储存湿度	20% ~ 93% RH	
运行噪音	59 ~ 70 dB (a)	
最大自动清洁坡度	2%	
最大人工转运坡度	10%	
振动水平	ah ≤ 2.5 m/s ²	

产品结构



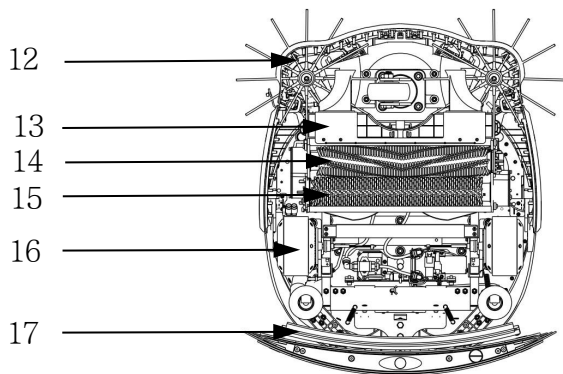
滚刷版



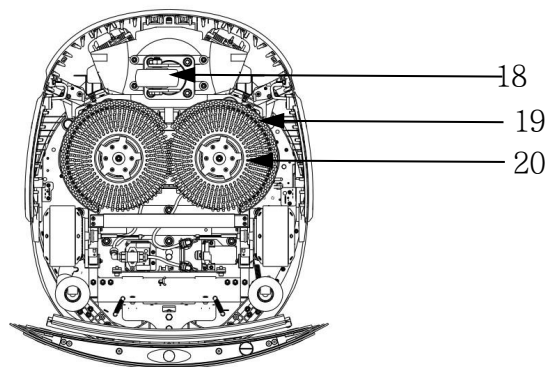
盘刷版

1	操作屏幕
2	推行把手
3	上主后壳
4	主后壳
5	手动排水管
6	下主后壳

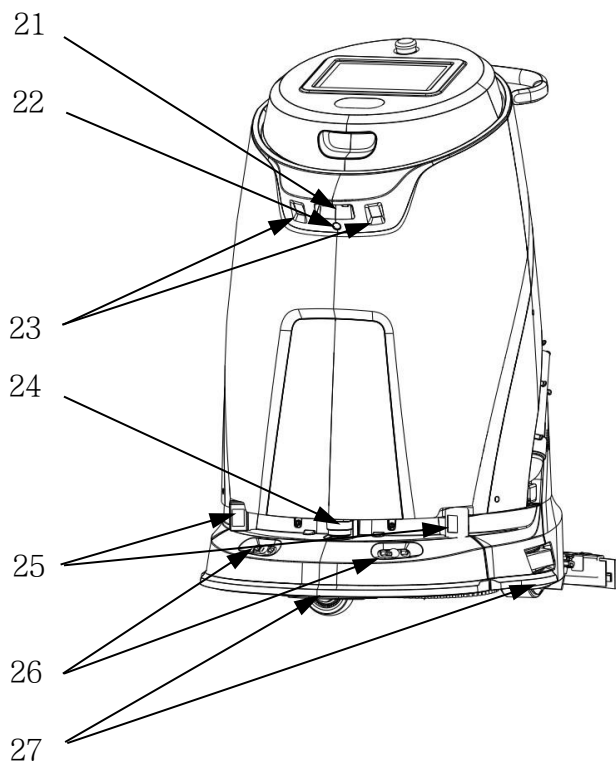
7	维护侧门
8	吸水扒
9	前壳
10	前维护门
11	防撞触边



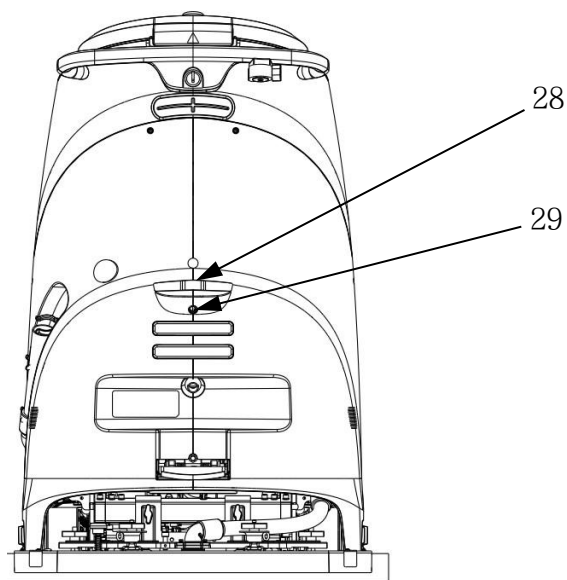
12	边刷
13	尘盒
14	前滚刷
15	后滚刷
16	驱动轮



17	滤毛
18	万向轮
19	一体式裙边
20	盘刷



21	前下斜深度相机
22	前下斜RGB相机
23	防坠落激光传感器
24	主激光雷达
25	防碰撞激光传感器



26	前上斜深度相机
27	防撞触边
28	后激光雷达
29	后下斜RGB摄像头

操作介绍

启动并移动

1. 在关机状态下可以通过把手移动。
2. 钥匙开机后默认为自动模式，此时手动是无法移动，不可用力强制推动，避免对电机造成损害。
3. 操作控制屏悬浮按钮，点击手动作业，即可手推操作机器；

加水

准备加水前，请控制洗地机移动到指定加水地点，确保洗地机停靠在水平地面上，且已将开机钥匙插入开机钥匙孔并将钥匙由On拧向Off处以关闭电源。

1. 请打开洗地机上盖；
2. 将输水管置入清水箱中，打开水龙头开始在清水箱中加入净水，待水加满后，停止加水；
3. 加满后，移出输水管，盖上头盖板，并保证盖板压紧，然后移动洗地机至待清洁区域，开始作业。

停止

1. 如果是在紧急状况，要迅速让洗地机停止，可以直接按下控制面板上的红色急停按钮，迅速让洗地机停止运动，此时机器不断电但是会停止作业（注：吸风电机不会停止工作）。
2. 手动操控洗地机时，可以通过拉住把手从而让洗地机停止移动。
3. 将插在控制面板上的开机钥匙孔内的开机钥匙由On拧向Off处来关闭洗地机电源，从而让洗地机停止运动。

排水

在洗地机清洗地面的过程中，如果污水箱满箱，整机操作界面会提示污水箱满及时排水提醒，此时表示洗地机污水箱中的污水已经达到极限容量，此时洗地机无法继续清洁作业，需要人为控制洗地机到指定排水点排出污水后，再继续作业。操作步骤如下：

1. 控制洗地机运动至指定污水排放点（建议与加水点一致，方便污水箱的清洗与维护）；
2. 拉出排污管，拿掉塞子，开始将污水排入下水道中；
3. 污水排净后，塞紧塞子（请确保塞子塞紧，否则可能会影响洗地效果），洗地机恢复正常，此时收起排污管，然后移动洗地机至待清洁区域，开始作业。
4. 如果想把清水箱内的水一起排掉，拉起清水箱中的排水阀门，然后通过排污管排出。

充电

在控制面板显示屏上的APP应用界面右上角，可以查看当前洗地机的剩余电量，当电量<20%，洗地机会提示电量不足，此时洗地机无法正常清洗作业，需要控制洗地机返回至充电点充满电后再进行下一步操作。

1. 可以手动移动洗地机前往已知的充电点，也可以在高仙智导APP应用上的执行任务选项中，选择前往某一个充电点，让洗地机自行前往；需要注意的是，充电点建议选择在平坦、干燥的地方，且区域必须有防护，防止小孩触碰发生危险事故；
2. 移动至指定的充电点后，请将洗地机停靠在水平地面上，并用开机钥匙插入控制面板上的开机钥匙孔并将钥匙由On拧向Off处来关闭电源，之后再行充电操作。
3. 请使用Scrubber50专用的充电器，严格按照如下顺序执行正确的操作：插充电器DC输出插头→插充电器AC输入插头。
4. 充满电后，严格按照如下顺序执行正确的操作：拔充电器AC输入插头→拔充电器DC输出插头。
5. 然后开机并移动洗地机返回指定地点继续开始清扫作业，也可以将洗地机存放至储藏室待下次使用。

维护建议

- 在保养之前,必须关闭电源,防止意外触电或零部件损坏。
- 若存储环境温度低于5摄氏度, 请确保整条水路无积水。
- 如果在清水箱内加入了清洁剂, 为防止水箱内部泡沫堆积, 请务必在污水箱加入消泡剂。
- 电池正常使用时, 每个月需进行满充满放1次; 电池长期储存时 (超过1周), 务必充满电后断开断路器, 否则可能损坏电池, 每隔3个月需进行满充满放1次。

故障排查

故障现象	可能的故障原因	解决方法
初始化失败	选择错误的地图	选择正确的地图
	未在地标点位置	推至地标点位置
	近距离有众人围观	禁止人为近距离围观
洗地机不运动	洗地机没电, 无法开机, 无法运动。	请将充电器连接至洗地机充电口充电, 待电量满格后再控制洗地机运动。
	洗地机未开机, 无法运动。	请用开机钥匙拧动洗地机控制面板上的开机孔并旋转来开启洗地机, 然后尝试控制洗地机运动。
	模式为自动模式	需要切换至手动模式
洗地机刷盘不转动	刷盘缠绕线性垃圾, 卡住无法转动。	请拆下刷盘进行清理, 清理完毕后再装回洗地机。
洗地机滚刷不工作	滚刷缠绕线性垃圾, 卡住无法转动。	请拆下滚刷进行清理, 清理完毕后再装回洗地机。
无法充电	充电器损坏, 无法进行充电。	请查看充电器指示灯是否常亮红色, 常亮红色表示充电正常, 如果熄灭或者闪烁表示充电器工作异常, 请联系高仙技术支持申请报修。

如果您已经尝试了上述问题的所有解决方法, 而问题仍然存在, 或者您遇到的问题不在上述列表中, 请及时联系高仙技术支持寻求进一步的帮助, 感谢您的支持

免責事項

元の指示

注意：製品を使用する前に、指示を読んでください。

本製品を使用する前に、本ユーザーマニュアルおよび本声明を注意深くお読みください。本製品を使用することにより、本声明のすべての内容を認識し、受け入れるものとみなされます。あなたはこの製品を正当な目的のためにのみ使用することを約束します。

このマニュアルは、ローリングブラシおよびディスクブラシに対応する Scrubber 50 M シリーズ製品 (Scrubber 50 MR、Scrubber 50 MD を含む) に適用されます。

本ユーザーマニュアルの指示に従わない場合、または製品を強制的に分解する場合、または製品自身の故障以外の理由で製品が損傷または正常に動作しない場合、Gausium は対応するアフターセールスの返品および交換義務を負わず、結果として生じるメンテナンス、部品交換および輸送費用は自己負担となります。本ユーザーマニュアルの指示に厳密に従ってこの製品を使用してください。

本ユーザーマニュアルの指示に違反して使用し、あなたや第三者が身体的損傷、疾病、または財産損失を被った場合、Gausium は関連する責任および費用を負いません。

本製品に Gausium が販売していない機器、サードパーティ製アクセサリ、構造物またはアプリケーションソフトウェアをインストールまたは取り付け、その結果として製品が損傷した場合、Gausium はアフターセールスの修理およびメンテナンスに対する責任を負いません。また、追加部品による製品の損傷または故障が発生した場合、Gausium はアフターセールスの返品および交換義務を負わず、結果として生じるメンテナンス、部品交換および輸送費用は自己負担となります。

Gausium が後に他の公式チャネルを通じて免除を宣言した場合（該当する場合）、それも Gausium の責任には含まれません。

このマニュアルのすべての内容を完全に読み、正確に理解するまで、製品の操作またはメンテナンスを行わないでください。

このマニュアルはエンドユーザーの参考用です。上海ガウスオートメーションテクノロジーディベロップメント株式会社は、このマニュアルの修正および解釈の権利を留保します。

製造者：上海ガウスオートメーションテクノロジーディベロップメント株式会社

住所：中国上海市浦東新区郭守敬路 498 号（上海）自由貿易試験区ビル 19、3 階
中国製

ウェブサイト：www.gausium.com

メール：support@gausium.com

欧州認定代表者：AR Experts

住所：P.O. Box 5047, 3620 AA Breukelen, オランダ

安全指示

警告：安全を確保するために、Scrubber 50 Mを操作および使用する際は、以下の指示に従ってください。

1. 次の状況では製品を操作しないでください:

- 正式なトレーニングや認証を受けていない場合
- ユーザーマニュアルを注意深く読み、完全に理解していない場合
- Gausiumが認証していないアクセサリや消耗品を取り付けた場合。他の消耗品やアクセサリを使用すると危険を引き起こす可能性があります。
- 不適切な環境、地面の表面、落下物のリスクがあるエリアで製品を使用しないでください。ご質問がある場合は、Gausiumのアフターサービスにお問い合わせください。

2. 製品を起動する前に:

- 非常停止ボタンが正常に動作するか確認してください。
- アラームが鳴っているかどうかを確認してください。
- 高温（55°C以上）または低温（-5°C以下）で保管した後、製品を使用する前に常温環境（20°C～30°C）で3日間保管してください。

3. 製品の手動操作中の注意事項:

- ユーザーマニュアルに従って製品の移動およびその他の操作を行ってください。
- 自動タスクの実行中は、ロボットの清掃部品（ブラシ、スクイージ、給水タンク、ダストボックス、カバーの開閉など）を手動で操作することは禁止されています。
- 緊急時には、赤い非常停止ボタンを直ちに押してください。

4. 清掃作業が終了したら:

- 充電中を除いて、必ず完全に電源を切ってください。

5. 製品をメンテナンスする際は、必ず電源を完全に切ってください:

- メーカーが認証したアクセサリや消耗品を使用して交換してください。
- 許可なく製品を分解しないでください。メンテナンスが必要な場合は、メーカーが指定する専門のメンテナンス担当者に連絡してください。
- 許可なく製品の元の設計や構成を改造・変更しないでください。

6. その他の警告:

- 製品に指定された充電器を使用してください。
- 傾斜が操作要件を超える地面で製品を使用して清掃作業を行うことは禁止されています。
- RF暴露要件を満たすために、この製品と人との間に20cm以上の距離を保つ必要があります。これより近い距離での操作は推奨されません。この送信機に使用されるアンテナは、他のアンテナや送信機と共同設置してはなりません。
- 本製品のバッテリーは廃棄する前に取り出して安全に処分する必要があります。
- 本製品の適切な廃棄:



このマークは、本製品をEU全域の他の未分類の都市ごみと一緒に廃棄してはならないことを示しています。環境や人間の健康への潜在的な害を防ぐために、責任を持ってリサイクルして、素材資源の持続可能な再利用を促進してください。使用済み製品をリサイクルするには、返品および回収システムを利用するか、製品を購入した小売店にお問い合わせください。環境に配慮したリサイクルを行うことができます。

- 子供が製品で遊ばないように監督してください。
- 本製品は、身体的、感覚的、または精神的能力が低下している人（子供を含む）や経験や知識が不足している人による使用を意図していません。
- 本製品は、ホテル、学校、病院、工場、店舗、オフィス、レンタル業務などでの商業利用を目的としています。
- 製品の不正使用を防ぐために、電源をオフにするか、メインスイッチまたはイグニッションキーを取り外すなどして、電源をロックする必要があります。
- 放置された製品は、意図しない動きを防ぐために確保されるべきです。
- 警告：オペレーターは、これらの製品の使用に関して十分に指導されるべきです。
- 注意：この製品は屋内専用です。
- 注意：この製品は屋内のみで保管する必要があります。
- 警告：製品に記載されている勾配を超える表面での清掃目的で使用しないでください。
- 警告：供給コードが回転するブラシに接触しないようにしてください。

不適切な作業シナリオの説明

Scrubber 50 M は、適切な作業シナリオにのみ適しています。製品の効果と効率を最大限に発揮するために、土の表面、草、人工芝、木の床、カーペットの床など、適していない地面での使用は避けてください。また、地面が不均一、穴、落ち葉、紙くずなどの条件が悪い場合も製品の使用を避けてください。このような場合は、まず地面を清掃または整備して作業条件を満たしてから、製品を使用して清掃を開始してください。

環境床がガラスの壁やその他の透過性の高い素材で囲まれている場合、製品の一部のセンサーが正常に動作しません。そのため、上記の環境での使用は推奨しません。

不必要な危険を避けるためです。製品が設置されている地面が傾斜しており、傾斜角度が 2% を超える場合、その地面で製品を使用しないでください。

製品が作業シナリオに適用できるかどうか不明な場合は、詳細について Gausium 技術サポートにお問い合わせください。

製品の輸送

何らかの理由でユーザーが製品を他の場所に輸送する必要がある場合は、以下に注意してください:

- 製品の電源がオフになっていることを確認してください。
- 輸送中に水タンク内の水が飛び散ったり漏れたりするのを防ぐため、輸送前に製品の清水タンクと汚水タンクのすべての水を排水してください。
- 梱包前に、製品の外殻や重要なセンサー（ライダーセンサーやカメラなど）を泡で包んで、傷や衝撃を避けて正常な使用に影響を与えないようにしてください。
- 製品を車両で輸送する場合、梱包テープ、カートン、木製パレット、泡などを使用して製品を梱包・保護し、輸送中の不要な損傷を避けてください。前後の車輪の間に木製ボードを固定して、輸送中の過度な慣性による製品の損傷を避けます。梱包テープを使用して製品を固定する際は、製品の表面に直接触れないようにして、塗装が擦り取られて外観に影響を与えないように注意してください。紙製のコーナープロテクターや他の柔らかい素材を隔離層として保護に使用できます。
- 製品の積み下ろしの際、製品を横倒しにしないでください。

安全標識

下記の表に示された安全標識を参照して、危険を避けてください。この警告に従って製品を安全に操作しない場合、貴社または個人に生じた損失やリスクは、ユーザーの負担となります。

標識	説明
	製品を使用する際は、ユーザーマニュアルに厳密に従って製品を操作し、負傷を防止してください。
	製品は自動的に起動しますので、危険を避けるために適切な距離を保ってください。
	危険を避けるために、製品のどの部分やプラットフォームにも踏み込んではいけません。
	製品は電源を切った後、平らな地面に停車させる必要があります。
	最大清掃可能な勾配は2%です。

製品仕様

構造仕様

	Scrubber 50 MR	Scrubber 50 MD	備考
長さ	0.81m		
幅	0.70m		
高さ	1.07m		
空車重量	148kg	157kg	
総重量	178kg	187kg	
水タンク容量	54L		清水タンク: 30リットル 汚水タンク: 24リットル

電気仕様

	Scrubber 50 Mの仕様	備考
バッテリータイプ	リチウムバッテリー	
ランタイム	洗浄3時間; モッピング8時間; 待機20時間	充電ドックとの間でランタイム制限なし
最大出力	1200 W	
定格電圧	24 V	
定格電流	25 A	
最大真空度	18 kPa	

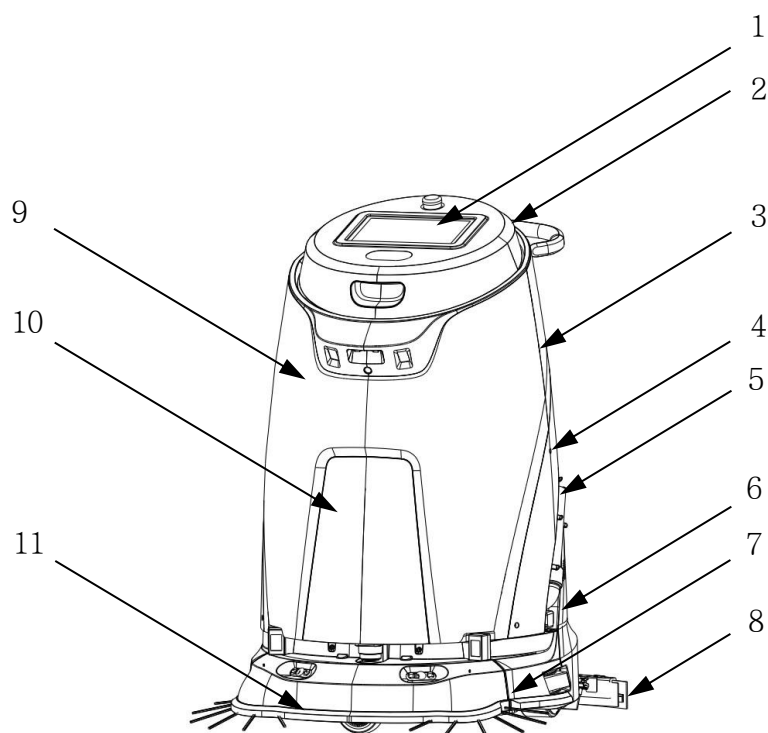
清掃仕様

	Scrubber 50 Mの仕様	備考
クリーニング幅 (ローラーブラシ)	406mm/780mm (エッジブラシを含む)	
クリーニング幅 (ディスクブラシ)	460mm	
クリーニング効率	ディスクブラシ: 1490㎡/H ローラーブラシ: 2527㎡/H (エッジブラシを含む)	ガウシウムのテスト手順によるデータで、実際の効率は現場の作業シナリオによって異なります
速度	0.3 ~ 1.1m/s	

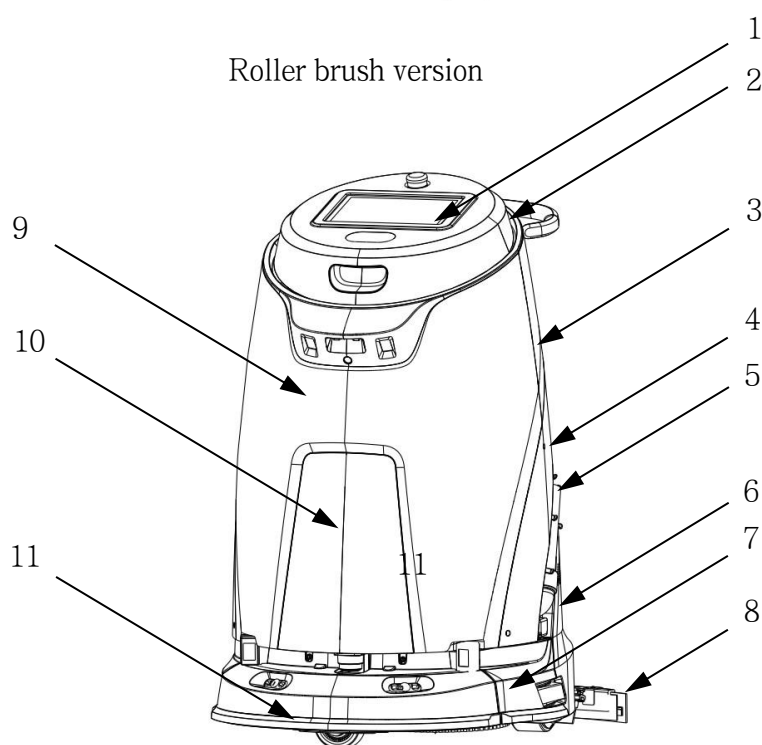
その他の仕様

	Scrubber 50 Mの仕様	備考
動作温度	0℃ ~ +45℃	
動作湿度	20% ~ 75% RH	
保管温度	-20℃ ~ +45℃	低温での保管 (0℃以下) が必要な場合、水タンクとすべての水ホースから水を排出して、水のいない状態で保管する必要があります
保管湿度	20% ~ 93% RH	
運転騒音	59 ~ 70 dB (a)	
最大清掃可能勾配	2%	
最大輸送可能勾配	10%	
振動排出	ah ≤ 2,5 m/s ²	

製品構造



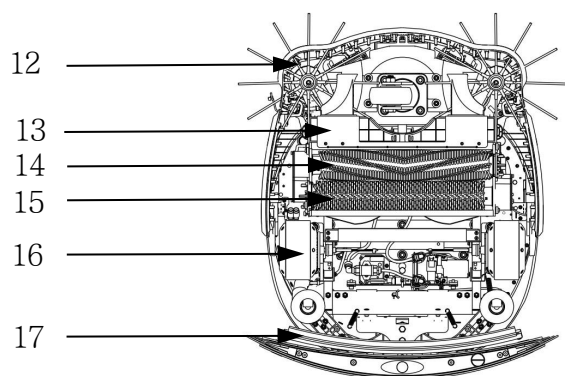
Roller brush version



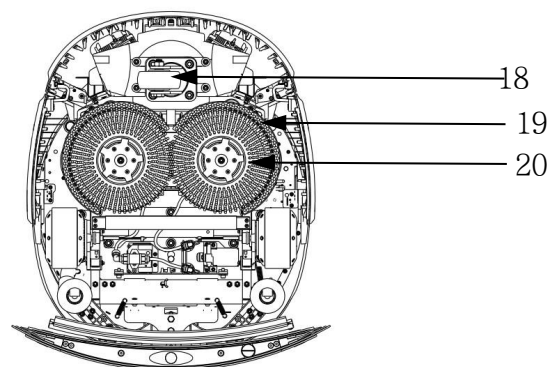
Disc brush version

1	操作画面
2	ハンドル
3	上部リアメインカバー
4	リアメインカバー
5	排水管
6	下部リアメインカバー

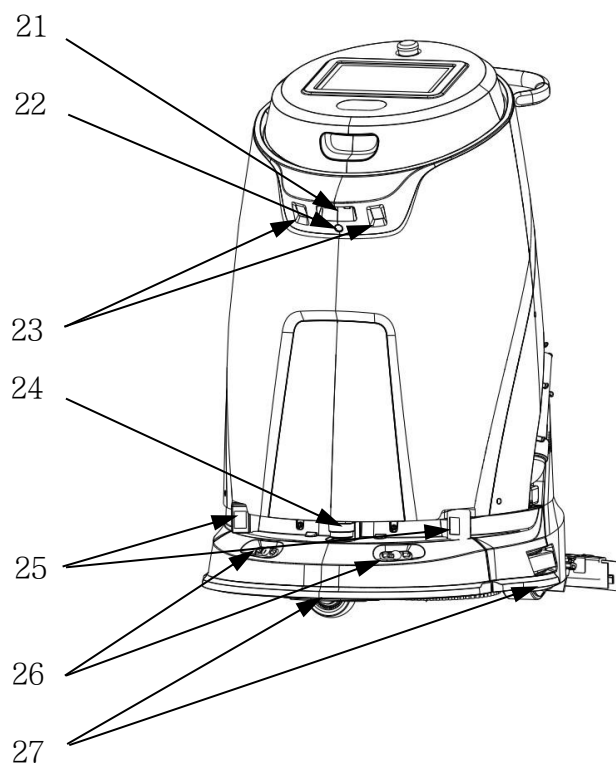
7	メンテナンスドア
8	吸水スキー
9	前部ボディカバー
10	前部下部カバー
11	衝突防止バンパー



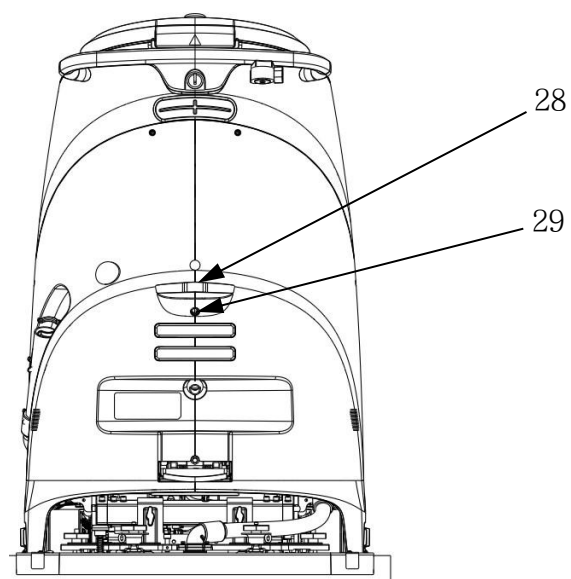
12	エッジブラシ
13	ダストボックス
14	前方ローラーブラシ
15	後方ローラーブラシ
16	後輪駆動



17	フィルターヘア
18	キャスターホイール
19	一体型スカート
20	ディスクブラシ



21	前方斜め深度カメラ
22	前方斜めRGBカメラ
23	落下防止レーザーセンサー
24	メインLiDAR
25	衝突防止レーザーセンサー



26	上方斜め深度カメラ
27	衝突防止バンパー
28	後方LiDAR
29	後方斜めRGBカメラ

操作紹介

起動と移動

1. 電源が切れているときは、ハンドルで移動させることができます。
2. キーをオンにすると、自動モードにデフォルトで設定されます。この時、手動で移動することはできず、モーターに損傷を防ぐために強制的に押すことはできません。
3. 製品のタッチスクリーンで浮動ボタンを押し、手動モードをクリックすると、製品を手動で移動することができます。

水を補充する

水を補充する前に、製品を指定された水補充場所に移動し、製品が平らな地面に停車していることを確認し、起動キーがキーキーに挿入されて電源がオフになっていることを確認してください。

1. 製品の上部カバーを開けます。
2. 水道管をきれいな水タンクに入れ、蛇口を開けてきれいな水をきれいな水タンクに補充し、きれいな水タンクが満水になったら水の補充を止めます。
3. 水を補充したら、水道管を取り外し、上部カバーを閉め、製品を作業エリアに移動して作業を開始します。

停止

1. 緊急の場合は、製品の上部パネルにある赤色の緊急停止ボタンを直接押して製品を即座に停止することができます。この時、製品は動作を停止し、電源は入ったままになります（注：吸引モーターは停止しません）。
2. 製品を手動で操作している場合は、ハンドルを引いて製品を停止することができます。
3. 上部パネルのキー穴に挿入された起動キーを回して、製品の電源を切ることで、製品を停止します。

排水

製品の床洗浄操作中、汚水タンクが満杯になると、タッチスクリーンに汚水タンクの排水が及び、それが上限に達したことを示すプロンプトが表示されます。この時、製品は洗浄を継続することができず、作業を続ける前に指定された排水ポイントで製品を手動で排水する必要があります。操作手順は次のとおりです：

1. 製品を指定された排水ポイントに移動します（排水ポイントと水補給ポイントを一緒に配置することをお勧めします。これにより、汚水タンクを便利に清掃できます）。
2. 排水パイプを引き抜き、プラグを取り外して下水道に汚水を排出します。
3. 汚水を排出した後、プラグをしっかりと押し込んで（プラグがしっかりと押し込まれていることを確認してください。そうでないと洗浄効果に影響する可能性があります）、製品は通常の作業状態に戻ります。この時、排水パイプを片付け、製品を作業エリアに移動して作業を開始します。
4. 清水タンクの水も一緒に排水する場合は、清水タンクの排水バルブを引き上げて、それを汚水パイプを通して排水してください。

製品の残存電力は、タッチスクリーンの右上隅で確認できます。電力が 20%未満の場合、製品は電力不足を警告します。この時は、次の作業に進む前に製品を充電ポイントに戻して完全に充電することをお勧めします。

1. 製品を既知の充電ポイントに手で移動させるか、Gausiumモバイルアプリで充電ポイントを選択し、製品が自動的に移動します。充電ポイントは平らで乾燥した場所が推奨されます。また、そのエリアには子供が触れて危険な事故を引き起こさないように保護対策が必要です。
2. 指定された充電ポイントに移動した後、製品を平らな地面に駐車し、制御パネルのキースロットに起動キーを挿入し、電源を切ってから充電します。
3. 製品用の指定充電器を使用して、以下の手順で正しい操作を行います： 警告： 電池の再充電には、この製品に付属の充電器のみを使用してください。 充電器のDC出力プラグを差し込む → 充電器のAC入力プラグを差し込む。
4. 充電が完了したら、次の手順で正しい操作を行います： 充電器のAC入力プラグを抜く → 充電器のDC出力プラグを抜く。
5. 製品を起動して、クリーニング作業を続けるか、製品を次回使用のために保管します。
6. この製品には交換不可能なバッテリーが含まれています。製品やバッテリーを過度な温度にさらさないでください。バッテリー駆動製品やバッテリーの端子が金属物によって短絡される危険に注意してください。
7. バッテリーパックには電解質が含まれています。電解質が漏れた場合は、バッテリーの返却、リサイクル、処理のために自身が利用できる収集フレームワークを使用してください。

保守

- 保守、清掃、部品の交換、または製品を他の機能に変換する前に、電源を切っておく必要があります。これにより、意図しない感電や部品の損傷を防ぐことができます。
- 貯蔵環境の温度が摂氏5度以下の場合は、製品の内外が水分でないことを確認してください。
- クリーンウォータータンクに洗剤を追加する場合は、発泡を防ぐために下水タンクに脱泡剤を追加してください。
- バッテリーが通常使用されている場合、1か月に1回完全に充電して放電する必要があります。バッテリーを長期間（1週間以上）保管する場合は、完全に充電した後に回路ブレーカーを切断し、バッテリーが損傷しないようにしてください。さもないと、バッテリーは3か月ごとに完全に充電する必要があります。

トラブルシューティング

トラブル現象	故障の可能性のある原因	解決策
初期化に失敗しました	間違った地図を選択しました	正しい地図を選択してください
	ランドマークポイントにいません	ランドマークポイントにプッシュしてください
	周囲に人が集まっています	製品を人が集まらない場所に置いてください
製品が動作しません	製品に電力が供給されていません	使用前に製品を充電してください
	製品がオンになっていません	製品をスタートアップキーでオンにしてください
	ロボットがロックされているかどうかを確認してください	ページの指示に従って復元してください。復元できない場合は、スタッフに連絡してください
	モードが自動モードになっています	手動モードに切り替えてください
ディスクブラシが動作しません	ブラシディスクが直線のごみで絡まって動かなくなっています	ブライトレイを取り外して清掃し、清掃後に洗浄機に戻してください
ローラーブラシが動作	ローラーブラシが直線のごみで絡まっており、回	ローラーブラシを取り外して清掃し、清掃後に洗

しません	転できません	浄機に戻してください
充電できません	充電器が故障しており、充電できません	充電器のインジケータライトが常に赤色で点灯しているかどうかを確認してください。赤色で点灯している場合、充電器は正常に充電されていません。充電器がオフまたは点滅している場合は、充電器が異常に動作していることを意味します。修理の申し込みのためにGausiumテクニカルサポートに連絡してください

上記の問題に対するすべての解決策を試したにもかかわらず、問題が解決されない場合、または上記のリストにない問題に遭遇した場合は、さらなる支援のためにGausiumテクニカルサポートにお問い合わせください

Haftungsausschluss

Originalanweisungen

VORSICHT Lesen Sie die Anweisungen, bevor Sie das Produkt verwenden.

Bevor Sie dieses Produkt verwenden, lesen Sie bitte dieses Benutzerhandbuch und diese Erklärung sorgfältig durch. Sobald Sie dieses Produkt verwenden, wird davon ausgegangen, dass Sie den gesamten Inhalt dieser Erklärung anerkennen und akzeptieren. Sie versprechen, dieses Produkt nur für legale Zwecke zu verwenden. Dieses Handbuch gilt für Produkte der Scrubber 50 M Serie, einschließlich Scrubber 50 MR, Scrubber 50 MD, entsprechend der Rollbürste und Scheibenbürste. Wenn Sie die Anweisungen dieses Benutzerhandbuchs nicht befolgen, das Produkt gewaltsam demontieren oder das Produkt aus anderen Gründen als aufgrund eines Fehlers des Produkts beschädigt wird bzw. nicht ordnungsgemäß funktioniert, übernimmt Gausium keine entsprechenden Nachverkaufsrückgabe- und Ersatzverpflichtungen. Die daraus resultierenden Wartungs-, Ersatzteil- und Transportkosten tragen Sie selbst. Bitte verwenden Sie dieses Produkt strikt gemäß den Anweisungen dieses Benutzerhandbuchs. Gausium übernimmt keine relevanten Verantwortlichkeiten und Kosten für jegliches Verhalten, das gegen die Anweisungen des Benutzerhandbuchs verstößt und Ihnen oder Dritten körperliche Verletzungen, Krankheiten oder Sachschäden verursacht. Wenn Sie an diesem Produkt Geräte, Zubehörteile von Drittanbietern, Strukturen oder Anwendungssoftware installieren oder anbringen, die nicht von Gausium verkauft werden und das Produkt dadurch beschädigt wird, übernimmt Gausium keine Verantwortung für die Nachverkaufsreparatur und -wartung. Gleichzeitig übernimmt Gausium bei durch zusätzliche Teile verursachten Produktschäden oder -ausfällen keine Nachverkaufsrückgabe- und Ersatzverpflichtungen. Die daraus resultierenden Wartungs-, Ersatzteil- und Transportkosten tragen Sie. Sollte Gausium später über andere offizielle Kanäle (falls vorhanden) eine Freistellung erklären, wird dies ebenfalls nicht in die Verantwortlichkeiten von Gausium einbezogen. Bitte bedienen oder warten Sie das Produkt erst, nachdem Sie den gesamten Inhalt dieses Handbuchs vollständig gelesen und genau verstanden haben. Dieses Handbuch ist nur für die Referenz des Endbenutzers bestimmt. Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd. behält sich das Recht vor, dieses Handbuch zu ändern und zu interpretieren.

Hersteller: Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd Adresse: Etage 3, Gebäude 19, Nr. 498, Guoshoujing Straße, China (Shanghai) Pilot Freihandelszone, Shanghai, China

Hergestellt in China

Website: www.gausium.com

E-Mail: support@gausium.com

Europäischer autorisierter Vertreter:

AR Experts Adresse: P.O. Box 5047, 3620 AA Breukelen, Niederlande

Sicherheitsanweisungen

WARNUNG: Um die Sicherheit zu gewährleisten, befolgen Sie bitte die folgenden Anweisungen bei der Bedienung und Nutzung des Scrubber 50 M:

1. Betreiben Sie das Produkt nicht unter den folgenden Bedingungen:
 - Wenn Sie keine formale Schulung oder Autorisierung erhalten haben;
 - Wenn Sie das Benutzerhandbuch nicht sorgfältig gelesen und vollständig verstanden haben;
 - Wenn das Produkt mit Zubehör oder Verbrauchsmaterialien installiert ist, die nicht von Gausium autorisiert sind; die Verwendung anderer Verbrauchsmaterialien oder Zubehörteile kann gefährlich sein;
 - Verwenden Sie das Produkt nicht in ungeeigneten Umgebungen, auf ungeeigneten Bodenoberflächen oder in Bereichen, in denen die Gefahr herabfallender Gegenstände besteht. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den Gausium-Kundendienst.
2. Vor dem Start des Produkts:
 - Überprüfen Sie, ob der Not-Aus-Schalter normal funktioniert;
 - Überprüfen Sie, ob es Alarmer gibt.
 - Der Roboter muss nach der Lagerung bei Temperaturen von 55 °C oder höher oder bei Temperaturen von -5 °C oder niedriger vor der Verwendung für 3 Tage in einer normalen Umgebungstemperatur (20 °C – 30 °C) gelagert werden.
3. Vorsichtsmaßnahmen während des manuellen Betriebs des Produkts:
 - Befolgen Sie strikt das Benutzerhandbuch, um die Bewegung und andere Operationen des Produkts zu steuern;
 - Während der automatisierten Aufgabenausführung ist das manuelle Bedienen von Reinigungskomponenten (wie Bürsten, Abziehern, Wassertanks, Staubbehältern und Öffnen von Abdeckungen) am Roboter verboten.
 - Im Notfall drücken Sie sofort den roten Not-Aus-Knopf.
4. Wenn die Reinigungsarbeit abgeschlossen ist:
 - Schalten Sie das Produkt vollständig aus, außer beim Laden.
5. Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Wartungsarbeiten vollständig vom Stromnetz getrennt ist:
 - Verwenden Sie für den Austausch Zubehör und Verbrauchsmaterialien, die vom Hersteller zertifiziert sind;
 - Zerlegen Sie das Produkt nicht ohne Genehmigung. Bei Wartungsbedarf wenden Sie sich bitte an das vom Hersteller benannte Fachpersonal;
 - Nehmen Sie keine Änderungen am Originaldesign oder an der Konfiguration des Produkts ohne Genehmigung vor.
6. Weitere WARNUNGEN:
 - Verwenden Sie das mit dem Produkt mitgelieferte Ladegerät.
 - Es ist verboten, Reinigungsarbeiten mit dem Produkt auf Böden durchzuführen, deren Neigung die Betriebsanforderungen überschreitet.
 - Um die Anforderungen zur HF-Exposition zu erfüllen, sollte ein Abstand von 20 cm oder mehr zwischen diesem Produkt und Personen während des Betriebs eingehalten werden. Um die Einhaltung sicherzustellen, wird empfohlen, das Produkt nicht näher als diesen Abstand zu betreiben. Die für diesen Sender verwendete Antenne darf nicht zusammen mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender positioniert werden.
 - Die Batterie dieses Produkts muss vor der Entsorgung sicher entfernt und entsorgt werden.
 - Sachgerechte Entsorgung dieses Produkts.



Dieses Zeichen weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht zusammen mit unsortiertem Hausmüll in der gesamten EU entsorgt werden sollte. Um mögliche Umweltschäden oder Gesundheitsrisiken durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Um Ihr gebrauchtes Produkt zu recyceln, nutzen Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme

oder kontaktieren Sie den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde. Sie können dieses Produkt umweltgerecht recyceln.

- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Produkt spielen.
- Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis vorgesehen.
- Dieses Produkt ist für den kommerziellen Einsatz vorgesehen, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Geschäften, Büros und Vermietungsbetrieben.
- Um eine unbefugte Nutzung des Produkts zu verhindern, sollte die Stromversorgung ausgeschaltet oder gesperrt werden, z.B. durch Entfernen des Hauptschalters oder des Zündschlüssels.
- Produkte, die unbeaufsichtigt bleiben, sollten gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert werden.
- **WARNUNG:** Bediener sollten ausreichend in der Verwendung dieser Produkte geschult werden.
- **VORSICHT:** Dieses Produkt ist nur für den Innenbereich vorgesehen.
- **VORSICHT:** Dieses Produkt sollte nur in Innenräumen gelagert werden.
- **WARNUNG:** Verwenden Sie das Produkt nicht für Reinigungszwecke auf Oberflächen mit einem Gefälle, das die auf dem Produkt angegebene Grenze überschreitet.
- **WARNUNG:** Lassen Sie das Netzkabel nicht mit den rotierenden Bürsten in Kontakt kommen.

Beschreibung unangemessener Arbeitsszenarien

Der Scrubber 50 M ist nur für geeignete Arbeitsszenarien geeignet. Um die Effektivität und Effizienz des Produkts zu maximieren, verwenden Sie das Produkt bitte nicht auf ungeeigneten Bodenflächen, wie z.B. auf Erdoberflächen, Gras, Kunstrasen, Holzböden oder Teppichböden; Verwenden Sie das Produkt auch nicht in Szenarien mit schlechten Bodenverhältnissen, wie unebenen Böden, Löchern, Blättern, Papierschnipseln und anderen Situationen, die für das Produkt nicht geeignet sind. In diesem Fall reinigen oder warten Sie den Boden bitte zuerst, bis die Arbeitsbedingungen erfüllt sind, und verwenden Sie dann das Produkt, um die Reinigung zu starten.

Wenn der Boden von Glaswänden oder anderen hochdurchlässigen Materialien umgeben ist, funktionieren einige Sensoren des Produkts nicht ordnungsgemäß. Daher empfehlen wir nicht, das Produkt in der oben genannten Umgebung zu verwenden, um unnötige Gefahren zu vermeiden.

Wenn der Boden, auf dem sich das Produkt befindet, ein Gefälle ist und der Neigungswinkel des Bodens größer als 2% ist, verwenden Sie das Produkt nicht auf diesem Boden.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Produkt in Ihrem Arbeitsszenario eingesetzt werden kann, wenden Sie sich bitte an den technischen Support von Gausium für weitere Informationen.

Transport des Produkts

Falls der Benutzer das Produkt aus irgendeinem Grund an andere Orte transportieren muss, beachten Sie bitte Folgendes:

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt ausgeschaltet ist;
- Um das Transportgewicht zu verringern und gleichzeitig zu vermeiden, dass Wasser im Wassertank während des Transports herauspritzt oder ausläuft, entleeren Sie alle Wasserbehälter des Produkts im Voraus, bevor Sie es transportieren;
- Wickeln Sie vor dem Verpacken die Hülle und wichtige Sensoren des Produkts, wie den Lidar-Sensor und die Kamera, mit Schaumstoff ein, um Kratzer und Stöße zu vermeiden, die die normale Nutzung beeinträchtigen könnten;

- Wenn das Produkt per Fahrzeug transportiert werden soll, verwenden Sie Packband, Karton, Holzpalette, Schaumstoff usw., um das Produkt zu verpacken und zu schützen, um unnötige Schäden während des Transports zu vermeiden. Zwischen den Vorder- und Hinterrädern werden Holzbretter befestigt, um Schäden durch übermäßige Trägheit während des Transports zu vermeiden. Achten Sie darauf, die Oberfläche des Produkts beim Befestigen mit Packband nicht direkt zu berühren, um Abrieb des Lacks und Beeinträchtigungen des Erscheinungsbildes zu vermeiden. Papierkantenschutz oder andere weiche Materialien können als Isolierschichten zum Schutz verwendet werden.
- Beim Be- und Entladen des Produkts legen Sie das Produkt nicht flach hin.

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise in der nachstehenden Tabelle, um Gefahren zu vermeiden. Wenn das Produkt nicht gemäß dieser WARNUNG sicher betrieben wird, trägt der Benutzer die Verluste und Risiken, die Ihrem Unternehmen oder der Person entstehen.

Sicherheitszeichen	Beschreibung
	Bei der Verwendung des Produkts, das Produkt strikt gemäß dem Benutzerhandbuch bedienen, um Verletzungen zu vermeiden.
	Bei der Verwendung des Produkts, das Produkt strikt gemäß dem Benutzerhandbuch bedienen, um Verletzungen zu vermeiden.
	Es ist nicht erlaubt, auf irgendeinen Teil oder eine Plattform des Produkts zu treten, um Gefahren zu vermeiden.
	Das Produkt muss nach dem Ausschalten auf ebenem Boden abgestellt werden.
	Die maximale Reinigungsneigung beträgt 2%.

Produktspezifikation

Strukturelle Spezifikation

	Scrubber 50 MR	Scrubber 50 MD	Bemerkungen
Länge	0.81m		
Breite	0.70m		
Höhe	1.07m		
Leergewicht	148kg	157kg	
GVW	178kg	187kg	
Wassertankvolumen	54L		Sauberes Wassertank: 30L Abwassertank: 24L

Elektrische Spezifikationen

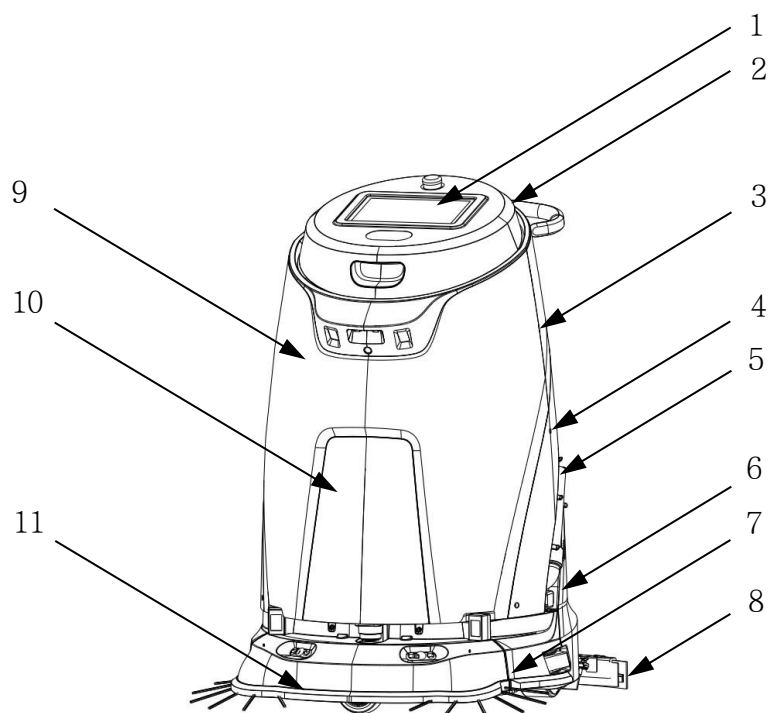
	Scrubber 50 M	Bemerkungen
Batterietyp	Lithiumbatterie	
Laufzeit	Scrubbing 3H; Wischen 8H; Standby 20H	Unbegrenzte Laufzeit mit Ladestation.
Maximale Leistung	1200 W	
Nennspannung	24 V	
Nennstrom	25 A	
Maximaler Unterdruck	18 kPa	

Reinigungsspezifikationen

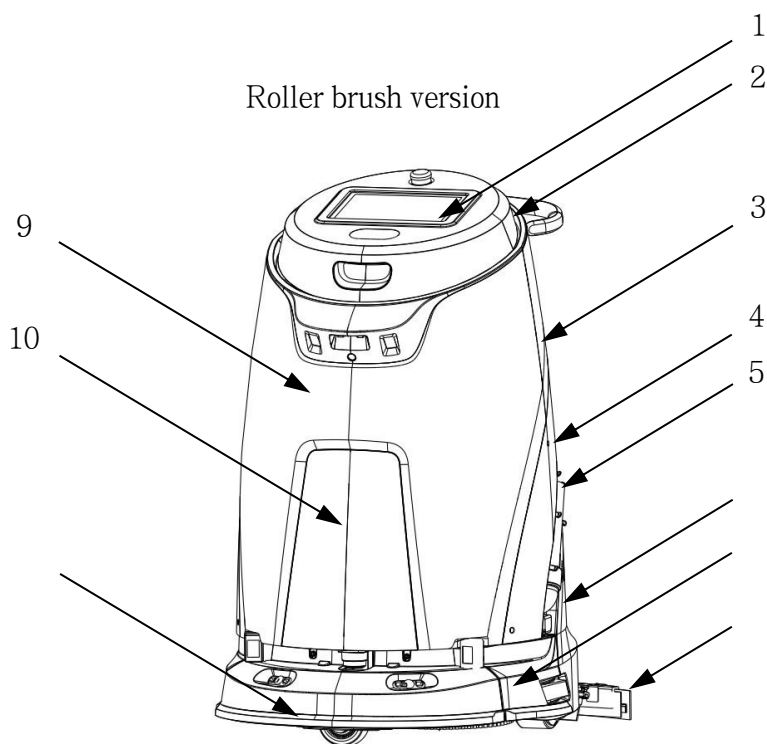
	Scrubber 50 M	Bemerkungen
Reinigungsbreite (Walzenbreite)	406mm/780mm (Einschließlich Kantenbreite)	
Reinigungsbreite (Scheibenbreite)	460mm	
Reinigungseffizienz	Scheibenbreite: 1490 m ² /H Walzenbreite: 2527 m ² /H (Einschließlich Kantenbreite)	Die Effizienz variiert je nach tatsächlichem Arbeitsumfeld vor Ort gemäß dem Testverfahren von Gausium.
Geschwindigkeit	0.3 ~ 1.1m/s	

Andere Spezifikationen

	Scrubber 50 M	Bemerkungen
Arbeitstemperatur	0°C ~ +45°C	
Arbeitsluftfeuchtigkeit	20% ~ 75% RH	
Lagertemperatur	-20°C ~ +45°C	Wenn eine Lagerung bei niedriger Temperatur (unter 0°C) erforderlich ist, müssen Wasser aus den Wassertanks und allen Wasserleitungen abgelassen werden, um eine wasserfreie Lagerung zu gewährleisten.
Lagerluftfeuchtigkeit	20% ~ 93% RH	
Laufgeräusch	59 ~ 70 dB (a)	
Maximale Reinigungsneigung	2%	
Maximale Transportneigung	10%	
Schwingungsemission	a _h ≤ 2,5 m/s ²	



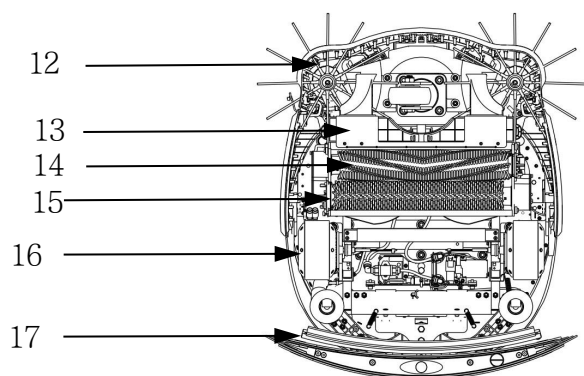
Roller brush version



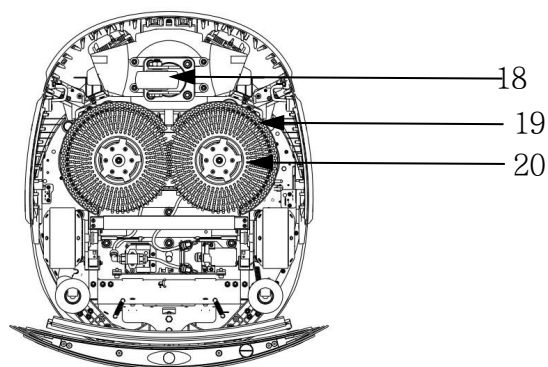
Disc brush version

1	Bedienungsbildschirm
2	Griff
3	Obere hintere Hauptabdeckung
4	Hintere Hauptabdeckung
5	Abflussrohr
6	Untere hintere Hauptabdeckung

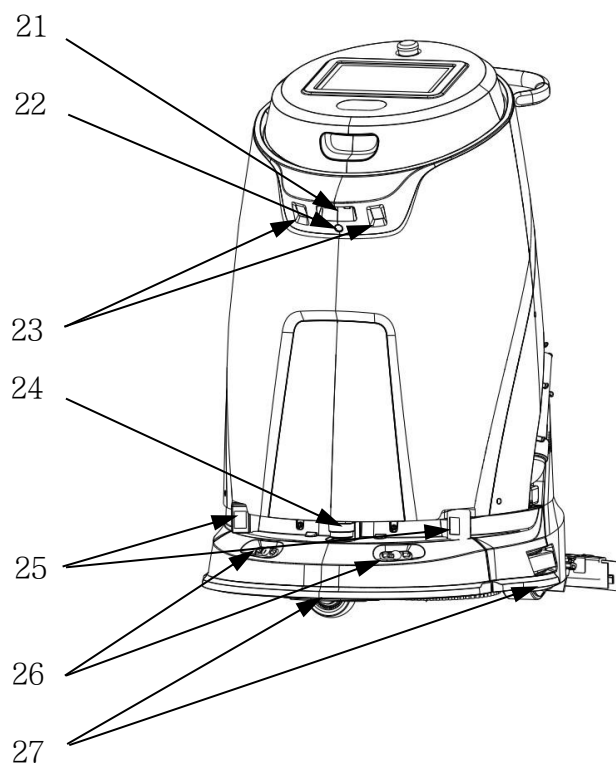
7	Wartungst ü r
8	Wasserabsaug- Schwammgummi
9	Vorderer Gehäusedeckel
10	Vordere untere T ü r
11	Anti-Kollisionsstoßfänger



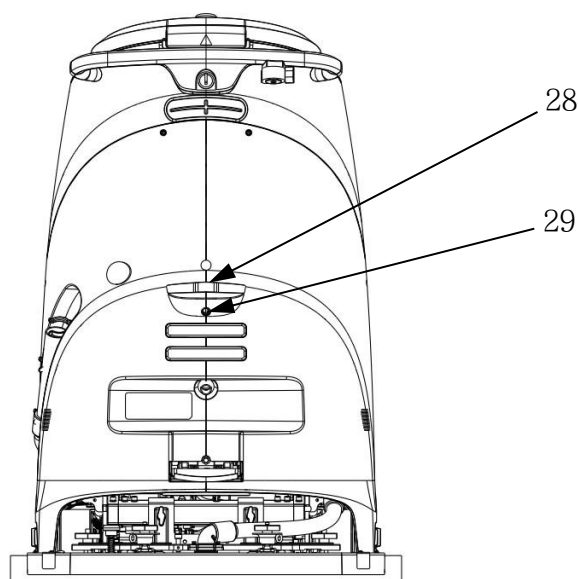
12	Seitenbürste
13	Staubbehälter
14	Vordere Walzenbürste
15	Hintere Walzenbürste
16	Hinterradantrieb



17	Filterhaar
18	Lenkrolle
19	Integrierter Rock
20	Scheibenbürste



21	Vordere schräge Tiefenkamera
22	Vordere schräge RGB-Kamera
23	Anti-Fall-Lasersensor
24	Haupt-LiDAR
25	Anti-Kollisions-Lasersensor



26	Aufwärts geneigte Tiefenkamera
27	Anti-Kollisions-Stoßfänger
28	Hinteres LiDAR
29	Hintere schräge RGB-Kamera

Betriebseinführung

Starten und Bewegen:

1. Es kann durch den Griff bewegt werden, wenn es ausgeschaltet ist.
4. Nachdem der Schlüsselsel eingeschaltet ist, ist der Standardmodus der automatische Modus. In diesem Fall kann es nicht manuell bewegt werden, und es darf nicht gewaltsam geschoben werden, um Schäden am Motor zu vermeiden.
2. Drücken Sie die Schwebetaste auf dem Touchscreen des Produkts, klicken Sie auf den manuellen Modus, und Sie können das Produkt manuell bewegen.

Wasser nachfüllen:

Bevor Sie sich darauf vorbereiten, Wasser hinzuzufügen, bewegen Sie das Produkt bitte an den dafür vorgesehenen Wasserfüllort, stellen Sie sicher, dass das Produkt auf ebenem Boden geparkt ist und der Startschlüssel in das Schlüsselloch eingesteckt und gedreht wurde, um die Stromversorgung auszuschalten.

1. Öffnen Sie die obere Abdeckung des Produkts.
2. Stecken Sie den Wasserschlauch in den sauberen Wassertank, drehen Sie den Wasserhahn auf und beginnen Sie, sauberes Wasser in den sauberen Wassertank zu füllen. Hören Sie auf, Wasser hinzuzufügen, wenn der saubere Wassertank voll ist.
3. Nachdem er gefüllt ist, entfernen Sie den Wasserschlauch, schließen Sie die obere Abdeckung und bewegen Sie das Produkt dann in den Arbeitsbereich und starten Sie den Betrieb.

Stoppen:

1. Im Notfall können Sie direkt die rote Not-Aus-Taste auf dem oberen Bedienfeld drücken, um das Produkt sofort anzuhalten. Zu diesem Zeitpunkt wird das Produkt stoppen und die Stromversorgung bleibt eingeschaltet (Hinweis: Der Saugmotor wird nicht angehalten).
2. Wenn das Produkt manuell bedient wird, kann es durch Ziehen des Griffs angehalten werden.
3. Drehen Sie den eingesetzten Startschlüssel im Schlüsselloch auf dem oberen Bedienfeld, um das Produkt auszuschalten und anzuhalten.

Entleerung:

Während des Bodenreinigungsvorgangs des Produkts, wenn der Abwassertank voll ist, wird der Touchscreen dazu auffordern, den Abwassertank rechtzeitig zu entleeren, was bedeutet, dass der Abwasserstand im Abwassertank die obere Grenze erreicht hat. Zu diesem Zeitpunkt kann das Produkt nicht weiter gereinigt werden, und es ist erforderlich, das Produkt manuell zur Entleerung an den dafür vorgesehenen Entleerungspunkt zu steuern, bevor der Betrieb fortgesetzt wird. Die Betriebsschritte sind wie folgt:

1. Bewegen Sie das Produkt zum vorgesehenen Entleerungspunkt (es wird empfohlen, den Entleerungspunkt zusammen mit dem Wassereinfüllpunkt zu platzieren, um den Abwassertank bequem zu reinigen).
2. Ziehen Sie das Abwasserrohr heraus, entfernen Sie den Stopfen und beginnen Sie, das Abwasser in den Kanal abzulassen.
3. Nachdem das Abwasser abgelassen wurde, stecken Sie den Stopfen fest (stellen Sie sicher, dass der Stopfen fest eingesteckt ist, da dies sonst die Reinigungswirkung beeinträchtigen kann), und das Produkt wird in den normalen Arbeitszustand zurückkehren. Bewahren Sie das Abwasserrohr dann auf und bewegen Sie das Produkt in den Arbeitsbereich und starten Sie den Betrieb.
4. Wenn Sie das Wasser im sauberen Wassertank gleichzeitig ablassen möchten, ziehen Sie das Ablaufventil im sauberen Wassertank heraus und lassen Sie es dann durch das Abwasserrohr ab.

Aufladen:

Sie können die verbleibende Leistung des Produkts in der oberen rechten Ecke des Touchscreens überprüfen. Wenn die Leistung weniger als 20% beträgt, wird das Produkt darauf hinweisen, dass die Leistung unzureichend ist. Zu diesem Zeitpunkt wird empfohlen, das Produkt zur Ladestation zurückzufahren und vollständig aufzuladen, bevor Sie mit dem

nächsten Betrieb fortfahren.

1. Sie können das Produkt manuell zu einer bekannten Ladestation bewegen oder in der Gausium Mobile App eine Ladestation auswählen, und das Produkt wird automatisch dorthin gelangen. Es sollte beachtet werden, dass die Ladestation einen flachen und trockenen Ort empfohlen wird und der Bereich Schutzmaßnahmen haben muss, um zu verhindern, dass Kinder sie berühren und gefährliche Unfälle verursachen.
2. Nach dem Bewegen zur ausgewiesenen Ladestation parken Sie das Produkt auf ebener Erde, stecken den Startschlüssel in das Schlüsselloch auf dem Bedienfeld und drehen den Schlüssel, um die Stromversorgung auszuschalten, und laden dann auf.
3. Verwenden Sie für das Produkt das dafür vorgesehene Ladegerät und führen Sie die folgende korrekte Operation durch: **WARNUNG:** Verwenden Sie ausschließlich das mit diesem Produkt gelieferte Ladegerät zum Aufladen des Akkus. Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in die Gleichstromausgangsbuchse → stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in die Wechselstromeingangsbuchse.
4. Nachdem der Akku vollständig aufgeladen ist, führen Sie die folgende korrekte Operation durch: Trennen Sie den Wechselstromeingangsstecker des Ladegeräts → trennen Sie den Gleichstromausgangsstecker des Ladegeräts.
5. Schalten Sie dann das Produkt ein und setzen Sie den Reinigungsvorgang fort oder lagern Sie das Produkt im Lagerraum für den nächsten Gebrauch.
6. Dieses Produkt enthält nicht austauschbare Batterien. Setzen Sie das Produkt oder die Batterie nicht übermäßigen Temperaturen aus. Achten Sie auf das Risiko, dass die Anschlüsse des batteriebetriebenen Produkts oder der Batterie durch metallische Gegenstände kurzgeschlossen werden.
7. Der Batteriepack enthält Elektrolyte. Wenn Elektrolyt austritt, verwenden Sie bitte das Ihnen zur Verfügung stehende Sammelsystem zur Rückgabe, Recycling und Behandlung von Batterien.

Wartung:

- Vor der Wartung, Reinigung und beim Austausch von Teilen oder der Umwandlung des Produkts in eine andere Funktion muss die Stromversorgung ausgeschaltet sein, um versehentliche elektrische Schocks oder Schäden an Teilen zu verhindern.
- Wenn die Lagertemperatur niedriger als 5 Grad Celsius ist, stellen Sie sicher, dass das Innere und Äußere des Produkts frei von Wasser ist.
- Wenn Reinigungsmittel dem sauberen Wassertank zugesetzt wird, stellen Sie sicher, dass dem Abwassertank Entschäumer zugesetzt wird, um die Ansammlung von Schaum im Inneren des Tanks zu verhindern.
- Wenn die Batterie normal verwendet wird, muss sie einmal im Monat vollständig aufgeladen und entladen werden. Wenn die Batterie längere Zeit gelagert wird (mehr als eine Woche), stellen Sie sicher, dass der Sicherungsautomat nach vollständiger Aufladung ausgeschaltet ist, da sonst die Batterie beschädigt werden kann. Sie muss alle drei Monate vollständig aufgeladen werden.

Fehlerbehebung

Störungsphänomen	Mögliche Ursachen für Ausfälle	Lösung
Initialisierung fehlgeschlagen.	Falsche Karte ausgewählt	Wählen Sie die richtige Karte aus
	Nicht an einem markanten Punkt	Drücken Sie bis zum markanten Punkt
	Menschen versammeln sich in der Nähe	Halten Sie das Produkt von Menschenmengen fern
Das Produkt bewegt sich	Das Produkt hat keine Energie	Laden Sie das Produkt vor der Verwendung auf

nicht	Das Produkt ist nicht eingeschaltet	Schalten Sie das Produkt mit dem Startschlüssel ein
	Überprüfen Sie, ob der Roboter im gesperrten Zustand ist	Befolgen Sie die Anweisungen auf der Seite, um das System wiederherzustellen. Wenn die Wiederherstellung nicht möglich ist, wenden Sie sich bitte an das Personal
	Der Modus ist der Automatikmodus	Wechseln Sie in den manuellen Modus
Die Scheibenbürste funktioniert nicht	Die Bürstenscheibe ist mit linearem Müll verwickelt und steckt fest und kann sich nicht drehen	Entfernen Sie bitte die Bürstenschublade zur Reinigung und setzen Sie sie nach der Reinigung wieder in die Waschmaschine ein
Die Walzenbürste funktioniert nicht	Die Walzenbürste ist mit linearem Müll verwickelt und steckt fest und kann sich nicht drehen	Bitte entfernen Sie die Walzenbürste zur Reinigung und setzen Sie sie nach der Reinigung wieder in die Waschmaschine ein.
Unfähig zu laden	Das Ladegerät ist beschädigt und kann nicht aufgeladen werden	Überprüfen Sie bitte, ob die Anzeigeleuchte des Ladegeräts durchgehend rot leuchtet, was bedeutet, dass das Ladegerät normal lädt. Wenn es aus oder blinkt, bedeutet dies, dass das Ladegerät abnormal funktioniert. Bitte wenden Sie sich an den technischen Support von Gausium, um eine Reparatur zu beantragen

Wenn Sie alle oben genannten Lösungen ausprobiert haben und die Probleme weiterhin bestehen oder die von Ihnen festgestellten Probleme nicht in der oben genannten Liste enthalten sind, wenden Sie sich bitte an den technischen Support von Gausium für weitere Hilfe.

Avertissement

Instructions originales

ATTENTION Lisez les instructions avant d'utiliser le produit.

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et cette déclaration. Une fois que vous utilisez ce produit, il sera réputé que vous reconnaissez et acceptez l'ensemble du contenu de cette déclaration. Vous vous engagez à utiliser ce produit uniquement à des fins légitimes.

Ce manuel est applicable aux produits de la série Scrubber 50 M, y compris Scrubber 50 MR, Scrubber 50 MD, correspondant à la brosse rotative et à la brosse à disque.

Si vous ne suivez pas les instructions de ce manuel d'utilisateur, ou si vous démontez de force le produit, ou si le produit est endommagé / ne peut pas fonctionner correctement en raison de raisons autres que la faute propre du produit, Gausium ne portera pas les obligations correspondantes de retour et de remplacement après-vente, et les coûts de maintenance, de remplacement de pièces et de transport qui en résultent seront à votre charge.

Veuillez utiliser ce produit strictement conformément aux instructions de ce manuel d'utilisateur. Gausium ne portera pas les responsabilités et les coûts pertinents pour tout comportement d'utilisation qui contrevient aux instructions du manuel de l'utilisateur et vous cause à vous ou à un tiers des blessures physiques, des maladies ou des pertes matérielles.

Si vous installez ou attachez des équipements, des accessoires tiers, des structures ou des logiciels d'application qui ne sont pas vendus par Gausium sur ce produit et que cela endommage le produit, Gausium ne sera pas responsable de sa réparation et de son entretien après-vente; En même temps, en cas de dommages ou de pannes de produit causés par des pièces supplémentaires, Gausium ne supportera pas l'obligation de retour et de remplacement après-vente, et les coûts de maintenance, de remplacement de pièces et de transport qui en résultent seront à votre charge.

Si Gausium déclare ultérieurement l'exonération par d'autres canaux officiels (le cas échéant), elle ne sera pas incluse dans les responsabilités de Gausium, non plus.

Veuillez ne pas faire fonctionner ou entretenir le produit tant que vous n'avez pas lu et compris correctement l'ensemble du contenu de ce manuel.

Ce manuel est uniquement destiné à la référence de l'utilisateur final. Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd. se réserve le droit de modifier et d'interpréter ce manuel.

Fabricant : Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd

Adresse : Étage 3, Bâtiment 19, n° 498, Guoshoujing Road, Zone de libre-échange pilote de Chine (Shanghai), Shanghai, Chine

Fabriquée en Chine

Site Web : www.gausium.com

Email : support@gausium.com

Représentant agréé européen : AR Experts

Adresse : Boîte postale 5047, 3620 AA Breukelen, Pays-Bas

Instructions de sécurité

ATTENTION : Pour garantir la sécurité, veuillez suivre les instructions ci-dessous lors de l'utilisation de Scrubber 50 M :

1. Ne pas utiliser le produit dans les conditions suivantes :
 - Si vous n'avez pas reçu de formation ou d'autorisation formelle ;
 - Si vous n'avez pas lu attentivement et compris pleinement le manuel de l'utilisateur ;
 - Si le produit est équipé d'accessoires ou de consommables non autorisés par Gausium, l'utilisation d'autres consommables ou accessoires peut présenter un danger ;
 - Ne pas utiliser le produit dans un environnement inapproprié, sur des surfaces de sol ou dans des zones où il y a un risque de chute d'objets. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service après-vente de Gausium.
2. Avant de mettre en marche le produit :
 - Vérifiez si le bouton d'arrêt d'urgence fonctionne correctement ;
 - Vérifiez s'il y a des alarmes.
 - Le robot doit être stocké dans un environnement à température normale (20 ° C-30 ° C) pendant 3 jours avant utilisation s'il a été stocké à des températures élevées de 55 ° C ou plus, ou à des températures basses de -5 ° C ou moins.
3. Précautions lors de l'opération manuelle du produit :
 - Suivez strictement le manuel de l'utilisateur pour contrôler le mouvement et les autres opérations du produit ;
 - Pendant l'exécution des tâches automatisées, la manipulation manuelle des composants de nettoyage (comme les brosses, les raclettes, les réservoirs d'eau, les bacs à poussière et les couvercles d'ouverture) sur le robot est interdite.
 - En cas d'urgence, appuyez immédiatement sur le bouton d'arrêt d'urgence rouge.
4. Lorsque le travail de nettoyage est terminé :
 - Assurez-vous de complètement éteindre, sauf lors de la charge.
5. Assurez-vous de couper complètement l'alimentation lors de la maintenance du produit :
 - Utilisez les accessoires et consommables certifiés par le fabricant pour le remplacement ;
 - Ne démontez pas le produit sans autorisation. Si une maintenance est nécessaire, veuillez contacter le personnel de maintenance professionnel désigné par le fabricant ;
 - Ne modifiez pas le design ou la configuration d'origine du produit sans autorisation.
6. Autres AVERTISSEMENTS :
 - Utilisez le chargeur désigné avec le produit.
 - Il est interdit de réaliser des opérations de nettoyage avec le produit sur le sol où la rampe doit passer les exigences d'exploitation.
 - Pour satisfaire aux exigences d'exposition aux RF, une distance de séparation de 20 cm ou plus doit être maintenue entre ce produit et les personnes pendant le fonctionnement du produit. Pour garantir la conformité, les opérations à une distance inférieure à cette distance ne sont pas recommandées. L'antenne utilisée pour ce transmetteur ne doit pas être placée conjointement avec une autre antenne ou un autre transmetteur.
 - La batterie de ce produit doit être retirée et éliminée en toute sécurité avant d'être mise au rebut.
 - Élimination appropriée de ce produit.



Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets municipaux non triés dans l'UE. Pour éviter tout dommage possible à l'environnement ou à la santé humaine résultant d'une élimination non contrôlée des déchets, recyclez-le de manière responsable pour promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour recycler votre produit usagé, veuillez utiliser les systèmes de retour et de collecte ou contacter le

dé taillant où le produit a été acheté. Ils peuvent prendre ce produit pour un recyclage sûr sur le plan environnemental.

- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.
- Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances.
- Ce produit est destiné à un usage commercial, par exemple dans les hôtels, les écoles, les hôpitaux, les usines, les magasins, les bureaux et les entreprises de location.
- Afin de prévenir une utilisation non autorisée du produit, la source d'alimentation doit être coupée ou verrouillée, par exemple en retirant la clé de l'interrupteur principal ou la clé de contact.
- Les produits laissés sans surveillance doivent être sécurisés contre tout déplacement involontaire.
- **AVERTISSEMENT** Les opérateurs doivent être adéquatement formés à l'utilisation de ces produits.
- **ATTENTION** Ce produit est destiné à un usage en intérieur uniquement.
- **ATTENTION** Ce produit doit être stocké en intérieur uniquement.
- **AVERTISSEMENT** Ne pas utiliser à des fins de nettoyage sur des surfaces ayant un gradient dépassant celui indiqué sur le produit.
- **AVERTISSEMENT** Ne pas permettre au cordon d'alimentation de venir en contact avec les brosses rotatives.

Description des scénarios de travail inappropriés

Le Scrubber 50 M est uniquement adapté aux scénarios de travail appropriés. Afin de maximiser l'efficacité et l'efficacité du produit, veuillez ne pas utiliser le produit sur des surfaces inadaptées telles que le sol en terre, l'herbe, le gazon artificiel, le parquet ou le sol moqueté. De plus, ne pas utiliser le produit dans des conditions de sol défavorables telles que des surfaces inégales, des trous, des feuilles, des débris de papier et d'autres situations inadaptées au produit. Dans ce cas, veuillez nettoyer ou entretenir d'abord le sol jusqu'à ce que les conditions de travail soient remplies, puis utiliser le produit pour commencer le nettoyage.

Si le sol environnant est entouré de parois en verre ou d'autres matériaux très perméables, certains capteurs du produit ne fonctionneront pas correctement. Par conséquent, nous vous recommandons d'utiliser le produit dans ces environnements pour éviter les dangers inutiles. Si le sol sur lequel le produit est situé est en pente et que l'angle de la pente est supérieur à 2 %, veuillez ne pas utiliser le produit sur ce sol.

Si vous n'êtes pas sûr que le produit puisse être appliqué à votre scénario de travail, veuillez contacter le support technique de Gausium pour plus de détails.

Transport du produit

Si, pour une raison quelconque, l'utilisateur doit transporter le produit vers d'autres endroits, veuillez prêter attention aux points suivants :

- Assurez-vous que le produit est éteint ;
- Afin de réduire la pression du fret et, en même temps, d'éviter les éclaboussures ou les fuites d'eau dans le réservoir d'eau pendant le transport, videz toute l'eau du réservoir d'eau propre et du réservoir d'eau gout du produit avant de le transporter ;
- Avant l'emballage, enveloppez la coque et les capteurs importants du produit avec de la mousse, tels que le capteur Lidar et la caméra, pour éviter les rayures et les bosses, qui pourraient affecter l'utilisation normale ;
- Si le produit doit être transporté par véhicule, utilisez du ruban adhésif d'emballage, du carton, une palette en bois, de la mousse, etc. pour emballer et protéger le produit, afin d'éviter tout dommage inutile au produit pendant le transport. Des planches en bois sont fixées entre les roues avant et arrière pour éviter les dommages au produit dus à une inertie excessive pendant le transport. Faites attention à ne pas toucher directement la surface du produit lors de l'utilisation du ruban adhésif d'emballage pour fixer le produit, afin de ne pas enlever la peinture et affecter l'apparence. Des protège-côtes en papier ou d'autres matériaux souples peuvent être utilisés comme couches d'isolation pour la protection.
- Lors du chargement et du déchargement du produit, ne le couchez pas.

Panneau de sécurité

Veuillez vous référer aux panneaux de sécurité dans le tableau ci-dessous pour éviter tout danger. Si le produit n'est pas utilisé en toute sécurité conformément à cet AVERTISSEMENT, les pertes et les risques encourus par votre entreprise ou votre personne seront à la charge de l'utilisateur.

Signe	Description
	Lors de l'utilisation du produit, utilisez-le strictement conformément au manuel de l'utilisateur pour éviter les blessures.
	Le produit démarre automatiquement, veuillez maintenir une distance appropriée pour éviter les dangers.
	Il est interdit de monter sur une partie ou une plateforme du produit pour éviter les dangers.
	Le produit doit être garé sur un sol plat après l'arrêt.
	La pente de nettoyage maximale est de 2%.

Spécifications du produit

Spécifications structurelles

	Scrubber 50 MR	Scrubber 50 MD	Remarques
Longueur	0.81m		
Largeur	0.70m		
Hauteur	1.07m		
Poids à vide	148kg	157kg	
PTAC (Poids Total Autorisé en Charge)	178kg	187kg	
Volume du réservoir d'eau	54L		Réservoir d'eau propre : 30L Réservoir d'eaux usées : 24L

Spécifications électriques

	Spécification du Scrubber 50 M	Remarques
Type de batterie	Batterie au lithium	
Autonomie	Balayage 3H; Lavage 8H; Veille 20H	Temps de fonctionnement illimité avec le dock de chargement.
Puissance maximale	1200 W	
Tension nominale	24 V	
Courant nominal	25 A	
Degré de vide maximum	18 kPa	

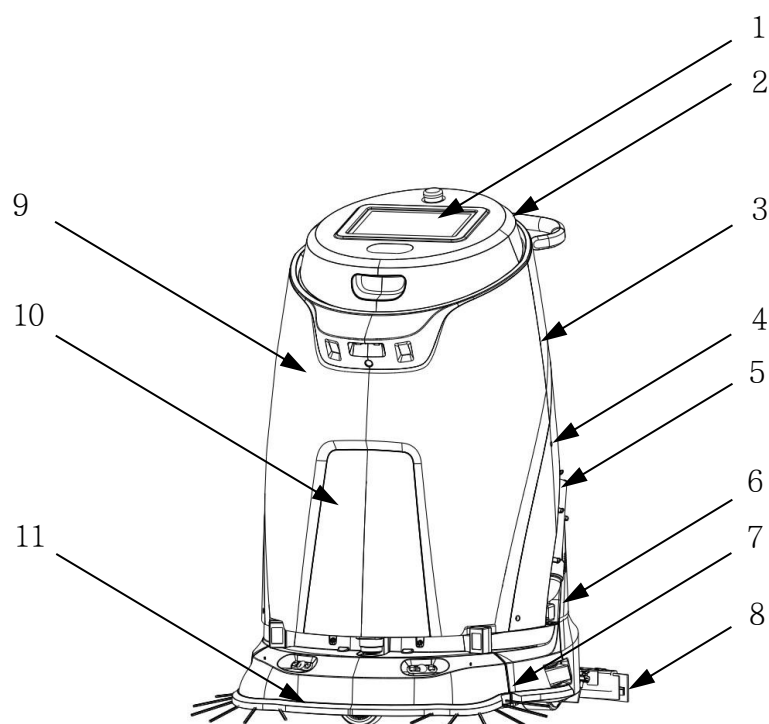
Spécifications de nettoyage

	Spécification du Scrubber 50 M	Remarques
Largeur de nettoyage (brosse rotative)	406mm/780mm (incluant la brosse latérale)	
Largeur de nettoyage (brosse à disque)	460mm	
Efficacité de nettoyage	Brosse à disque: 1490 m ² /H Brosse rotative: 2527 m ² /H (incluant la brosse latérale)	Les données sont basées sur la procédure de test de Gausium; l'efficacité réelle peut varier selon le scénario de travail sur site.
Vitesse	0.3 ~ 1.1m/s	

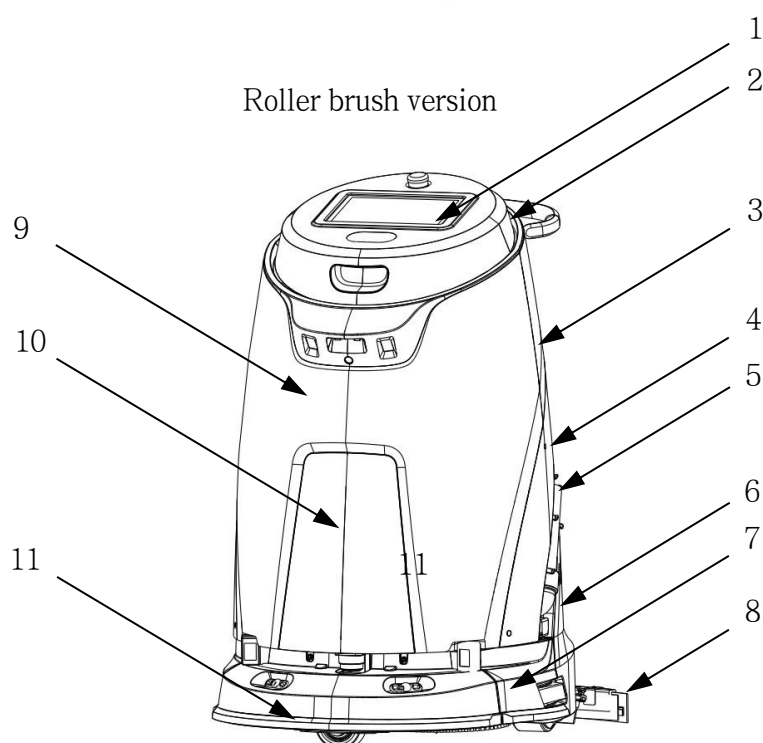
Spécifications supplémentaires

	Spécification du Scrubber 50 M	Remarques
Température de fonctionnement	0°C ~ +45°C	
Humidité de fonctionnement	20% ~ 75% RH	
Température de stockage	-20°C ~ +45°C	Si un stockage à basse température (inférieure à 0 °C) est nécessaire, l'eau doit être vidangée des réservoirs d'eau et de tous les tuyaux d'eau pour garantir un stockage sans eau.
Humidité de stockage	20% ~ 93% RH	
Bruit de fonctionnement	59 ~ 70 dB (a)	
Inclinaison maximale pour le nettoyage	2%	
Inclinaison maximale pour le transport	10%	
Émission de vibrations	ah ≤ 2,5 m/s ²	

Structure du produit



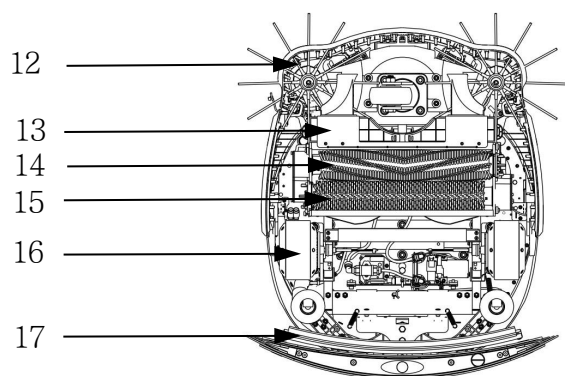
Roller brush version



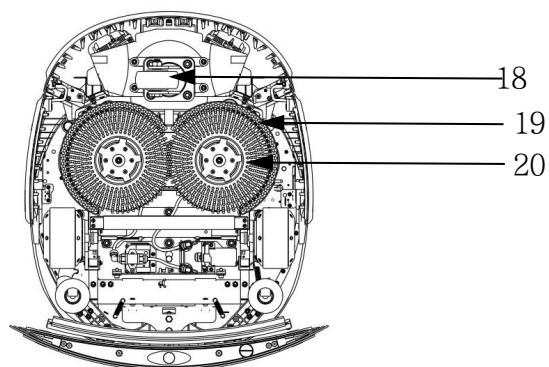
Disc brush version

1	Écran d'op é ration
2	Poign é e
3	Couvercle principal arri è re sup é rieur
4	Couvercle principal arri è re
5	Tuyau de vidange
6	Couvercle principal arri è re inf é rieur

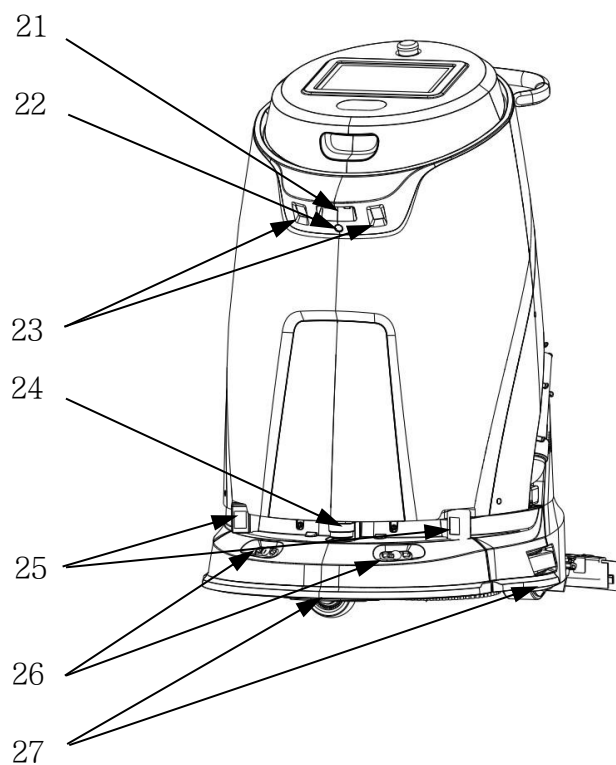
7	Porte de maintenance
8	Racleur d'aspiration d'eau
9	Couvercle avant du corps
10	Porte inf é rieur avant
11	Butoir anti-collision



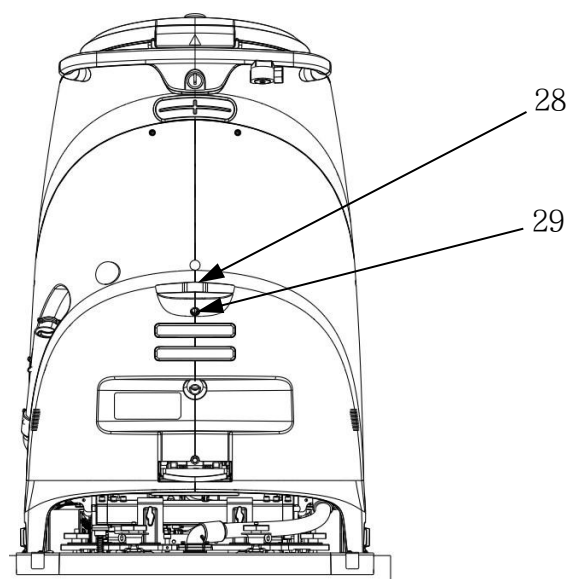
12	Brosse de bordure
13	Boîte à poussière
14	Brosse à rouleau avant
15	Brosse à rouleau arrière
16	Roue motrice arrière



17	Cheveux de filtre
18	Caster wheel
19	Integral skirt
20	Disc brush



21	Front oblique depth camera
22	Front oblique RGB camera
23	Anti-drop laser sensor
24	Main LiDAR
25	Anti-collision laser sensor



26	Upward oblique depth camera
27	Anti-collision bumper
28	Rear LiDAR
29	Rear oblique RGB camera

Introduction à l'opération

Démarrage et déplacement

1. Il peut être déplacé par la poignée lorsqu'il est éteint.
2. Après que la clé est allumée, il passe automatiquement en mode automatique. À ce moment-là, il ne peut pas être déplacé manuellement, et il ne peut pas être poussé de force pour éviter d'endommager le moteur.
3. Appuyez sur le bouton flottant sur l'écran tactile du produit, cliquez sur le mode manuel, et vous pouvez déplacer manuellement le produit.

Recharge en eau

Avant de préparer à ajouter de l'eau, veuillez déplacer le produit à l'endroit désigné pour l'ajout d'eau, assurez-vous que le produit est stationné sur un terrain plat, et que la clé de démarrage a été insérée dans le trou de la serrure et tournez la clé pour éteindre l'alimentation.

1. Ouvrez le couvercle supérieur du produit;
2. Insérez le tuyau d'eau dans le réservoir d'eau propre, ouvrez le robinet et commencez à ajouter de l'eau propre dans le réservoir d'eau propre, et arrêtez d'ajouter de l'eau lorsque le réservoir d'eau propre est plein;
3. Après l'avoir rempli, retirez le tuyau d'eau, fermez le couvercle supérieur, puis déplacez le produit vers la zone de travail et commencez l'opération.

Arrêt

1. En cas d'urgence, vous pouvez appuyer directement sur le bouton d'arrêt d'urgence rouge sur le panneau supérieur pour arrêter immédiatement le produit. À ce moment, le produit cessera de fonctionner et restera sous tension (remarque : le moteur d'aspiration ne s'arrêtera pas de fonctionner).
2. Lors du fonctionnement manuel du produit, le produit peut être arrêté en tirant sur la poignée.
3. Tournez la clé de démarrage insérée dans le trou de la serrure sur le panneau supérieur pour éteindre le produit, afin de l'arrêter.

Vidange

Dans le processus de lavage de sol du produit, si le réservoir à eaux usées est plein, l'écran tactile vous indiquera de vidanger le réservoir à temps, ce qui signifie que les eaux usées dans le réservoir ont atteint la limite supérieure. À ce moment, le produit ne peut pas continuer le nettoyage, et il est nécessaire de contrôler manuellement le produit pour le vider au point de vidange désigné avant de continuer l'opération. Les étapes de l'opération sont les suivantes :

1. Déplacez le produit vers le point de vidange désigné (il est recommandé de placer le point de vidange avec le point d'ajout d'eau pour nettoyer le réservoir à eaux usées commodément) ;
2. Tirez sur le tuyau d'évacuation, retirez le bouchon et commencez à évacuer les eaux usées dans les égouts ;
3. Après que les eaux usées ont été évacuées, bouchez le bouchon étroitement (assurez-vous que le bouchon est bien enfoncé, sinon cela pourrait affecter l'effet de lavage), et le produit reviendra à son état de fonctionnement normal. À ce moment, rangez le tuyau d'évacuation, puis déplacez le produit vers la zone de travail et commencez l'opération.
4. Si vous souhaitez vider l'eau du réservoir d'eau propre en même temps, tirez sur la vanne de vidange dans le réservoir d'eau propre, puis videz-la à travers le tuyau d'évacuation.

Charge

Vous pouvez vérifier la puissance restante du produit dans le coin supérieur droit de l'écran tactile. Lorsque la puissance est inférieure à 20 %, le produit vous indiquera que la puissance est insuffisante. À ce moment, il est recommandé de contrôler le produit pour qu'il retourne au point de charge et soit complètement chargé avant de passer à la prochaine opération.

1. Vous pouvez déplacer manuellement le produit vers un point de charge connu, ou vous pouvez choisir un point de charge dans l'application mobile Gausium et le produit y arrivera automatiquement. Il convient de noter que le point de charge doit être un endroit plat et sec, et la zone doit avoir des mesures de protection pour empêcher les enfants de le toucher et de provoquer des

2. Après avoir atteint le point de charge désigné, garez le produit sur un sol plat, insérez la clé de démarrage dans le trou de la clé sur le panneau de commande et tournez la clé pour couper l'alimentation, puis chargez.
3. Utilisez le chargeur désigné pour le produit pour effectuer la bonne opération dans la séquence suivante : ATTENTION : Aux fins de recharge de la batterie, utilisez uniquement le chargeur fourni avec ce produit. Branchez la prise de sortie CC du chargeur → branchez la prise d'entrée CA du chargeur.
4. Lorsqu'il est complètement chargé, effectuez la bonne opération dans la séquence suivante : Débranchez la prise d'entrée CA du chargeur → débranchez la prise de sortie CC du chargeur.
5. Ensuite, allumez le produit et continuez l'opération de nettoyage, ou rangez le produit dans la pièce de stockage pour une prochaine utilisation.
6. Ce produit contient des batteries non remplaçables. Ne pas exposer le produit ou la batterie à des températures excessives. Soyez conscient du risque de court-circuit des bornes du produit ou de la batterie par des objets métalliques.
7. Le pack batterie contient des électrolytes. Si l'électrolyte fuit, veuillez utiliser le cadre de collecte disponible pour vous pour le retour, le recyclage et le traitement des batteries.

Maintenance

- Avant toute opération de maintenance, de nettoyage ou de remplacement de pièces, ou lorsque vous convertissez le produit à une autre fonction, assurez-vous que l'alimentation est coupée et pour éviter tout choc électrique accidentel ou tout dommage aux pièces.
- Si la température de l'environnement de stockage est inférieure à 5 degrés Celsius, assurez-vous que l'intérieur et l'extérieur du produit sont exempts d'eau.
- Si un détergent est ajouté au réservoir d'eau propre, assurez-vous d'ajouter un agent anti-mousse au réservoir d'égout pour éviter l'accumulation de mousse à l'intérieur du réservoir.
- Lorsque la batterie est en cours d'utilisation normale, elle doit être complètement chargée et déchargée une fois par mois ; Lorsque la batterie est stockée pendant une longue période (plus d'une semaine), assurez-vous de couper le disjoncteur après une charge complète, sinon la batterie risque d'être endommagée, et elle doit être entièrement rechargée tous les trois mois.

Dépannage

Phénomène de dysfonctionnement	Causes possibles de la défaillance	Solutions
Échec de l'initialisation.	Choix de la mauvaise carte.	Choisir la bonne carte.
	Pas pris d'un point de repère.	Pousser jusqu'au point de repère.
	Présence de personnes autour.	Eloigner le produit de la foule.
Le produit ne bouge pas.	Le produit est hors tension.	Charger le produit avant utilisation.
	Le produit n'est pas allumé.	Allumer le produit avec la clé de démarrage.
	Vérifiez si le robot est en mode verrouillé.	Suivre les instructions à l'écran pour restaurer. Si la récupération n'est pas possible, veuillez contacter le personnel.
	Le mode est en mode automatique.	Passer en mode manuel.
La brosse disque ne fonctionne pas.	La brosse disque est bloquée par des débris linéaires et ne peut pas tourner.	Retirer le bac de brosse pour le nettoyage, puis le remettre dans la laveuse après nettoyage.
La brosse rouleau ne fonctionne pas.	La brosse rouleau est bloquée par des débris linéaires et ne peut pas tourner..	Retirer la brosse rouleau pour le nettoyage, puis la remettre dans la laveuse après nettoyage.
Impossible de charger.	Le chargeur est endommagé et ne peut pas charger.	Vérifier si le voyant du chargeur est toujours rouge, ce qui signifie que le chargeur charge normalement. S'il est éteint ou clignote, cela signifie que le chargeur ne fonctionne pas normalement. Veuillez contacter le support technique de Gausium pour demander une réparation.

Dichiarazione

Istruzioni originali

ATTENZIONE Leggere le istruzioni prima di utilizzare il prodotto.

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente questo manuale d'uso e questa dichiarazione. Una volta utilizzato il prodotto, si riterrà che si riconoscono e accettano tutti i contenuti di questa dichiarazione. Si promette di utilizzare questo prodotto solo per scopi legittimi.

Questo manuale è applicabile ai prodotti della serie Scrubber 50 M, inclusi Scrubber 50 MR, Scrubber 50 MD, corrispondenti alla Spazzola Rotante e alla Spazzola a Disco.

Se non si seguono le istruzioni di questo manuale d'uso, o si smonta forzatamente il prodotto, o il prodotto è danneggiato/non funziona correttamente per ragioni diverse dal guasto proprio del prodotto, Gausium non sosterrà le relative obbligazioni di reso e sostituzione post-vendita, e i costi risultanti di manutenzione, sostituzione parti e trasporto saranno a carico dell'utente.

Si prega di utilizzare questo prodotto in stretta conformità con le istruzioni di questo manuale d'uso. Gausium non sosterrà le responsabilità e i costi relativi a qualsiasi comportamento d'uso che violi le istruzioni del manuale d'uso e causi all'utente o a terzi lesioni fisiche, malattie o perdite di proprietà.

Se si installano o collegano apparecchiature, accessori di terze parti, strutture o software applicativi non venduti da Gausium su questo prodotto e ciò provoca danni al prodotto, Gausium non sarà responsabile per la riparazione e manutenzione post-vendita; Allo stesso tempo, in caso di danni o guasti del prodotto causati da parti aggiuntive, Gausium non sosterrà l'obbligo di reso e sostituzione post-vendita, e i costi risultanti di manutenzione, sostituzione parti e trasporto saranno a carico dell'utente.

Se Gausium dichiara successivamente l'esenzione attraverso altri canali ufficiali (se presenti), non sarà inclusa nelle responsabilità di Gausium.

Si prega di non operare o mantenere il prodotto fino a quando non si sono letti e compresi accuratamente tutti i contenuti di questo manuale.

Questo manuale è solo per riferimento dell'utente finale. Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd. si riserva il diritto di modificare e interpretare questo manuale.

Produttore: Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd

Indirizzo: Piano 3, Edificio 19, N. 498, Guoshoujing Road, Zona Pilota di Libero Scambio della Cina (Shanghai), Shanghai, Cina

Made in China

Sito web: www.gausium.com

Email: support@gausium.com

Rappresentante Autorizzato in Europa: AR Experts

Indirizzo: P.O. Box 5047, 3620 AA Breukelen, Paesi Bassi

Istruzioni di sicurezza

ATTENZIONE: Per garantire la sicurezza, seguire le istruzioni riportate di seguito durante l'uso e l'utilizzo di Scrubber 50 M:

1. Non utilizzare il prodotto nelle seguenti condizioni:
 - Se non hai ricevuto una formazione o un'autorizzazione formale;
 - Se non hai letto attentamente e compreso completamente il manuale dell'utente;
 - Se il prodotto è installato con accessori o consumabili non autorizzati da Gausium, l'uso di altri consumabili o accessori può causare pericolo;
 - Non utilizzare il prodotto in un ambiente inadeguato, su superfici di terreno non adatte o in aree dove vi è il rischio di caduta di oggetti. Se hai domande, contatta il servizio post-vendita Gausium.
2. Prima di avviare il prodotto:
 - Verifica che il pulsante di arresto di emergenza funzioni normalmente;
 - Verifica se ci sono allarmi.
 - Il robot deve essere conservato in un ambiente a temperatura normale (20 ° C-30 ° C) per 3 giorni prima dell'uso, dopo essere stato conservato a temperature elevate di 55 ° C o superiori, o a temperature basse di -5 ° C o inferiori.
3. Precauzioni durante l'operazione manuale del prodotto:
 - Segui rigorosamente il manuale dell'utente per controllare i movimenti e altre operazioni del prodotto;
 - Durante l'esecuzione di compiti automatizzati, è vietato manipolare manualmente i componenti di pulizia (come spazzole, tergipavimenti, serbatoi d'acqua, bidoni della polvere e coperture di apertura) sul robot.
 - In caso di emergenza, premere immediatamente il pulsante rosso di arresto di emergenza.
4. Quando il lavoro di pulizia è terminato:
 - Assicurati di spegnere completamente il dispositivo, tranne durante la ricarica.
5. Assicurati di spegnere completamente l'alimentazione durante la manutenzione del prodotto:
 - Utilizza gli accessori e i consumabili certificati dal produttore per la sostituzione;
 - Non smontare il prodotto senza autorizzazione. Se è necessaria manutenzione, contatta il personale professionale designato dal produttore;
 - Non apportare modifiche o modificare il design originale o la configurazione del prodotto senza autorizzazione.
6. Altri AVVISI
 - Utilizzare il caricabatterie designato con il prodotto.
 - È vietato effettuare operazioni di pulizia con il prodotto su terreni dove la pendenza supera i requisiti operativi.
 - Per soddisfare i requisiti di esposizione alle RF, è necessario mantenere una distanza di separazione di 20 cm o più tra questo prodotto e le persone durante il funzionamento del prodotto. Per garantire la conformità, non è consigliato operare a distanze inferiori a questa. L'antenna utilizzata per questo trasmettitore non deve essere collocata insieme ad altre antenne o trasmettitori.
 - La batteria di questo prodotto deve essere rimossa e smaltita in modo sicuro prima di essere demolita.
 - Smaltimento corretto di questo prodotto.



Questo marchio indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ad altri rifiuti urbani non selezionati in tutta l'UE. Per evitare possibili danni all'ambiente o alla salute umana derivanti dallo smaltimento non controllato dei rifiuti, riciclarlo in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per riciclare il prodotto usato, utilizza i sistemi di restituzione e raccolta o contatta il rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto. Possono ritirare questo prodotto per un riciclaggio ambientalmente sicuro.

- I bambini devono essere supervisionati per garantire che non giochino con il prodotto.

- Questo prodotto non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenza.
- Questo prodotto è destinato all'uso commerciale, ad esempio in hotel, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici e attività di noleggio.
- Per impedire l'uso non autorizzato del prodotto, la fonte di alimentazione deve essere spenta o bloccata, ad esempio rimuovendo la chiave del commutatore principale o la chiave di accensione.
- I prodotti lasciati incustoditi devono essere assicurati contro lo spostamento non intenzionale.
- **AVVERTENZA** Gli operatori devono essere adeguatamente istruiti sull'uso di questi prodotti.
- **ATTENZIONE** Questo prodotto è destinato solo all'uso interno.
- **ATTENZIONE** Questo prodotto deve essere conservato solo al chiuso.
- **AVVERTENZA** Non utilizzare per scopi di pulizia su superfici con una pendenza superiore a quella indicata sul prodotto.
- **AVVERTENZA** Non consentire che il cavo di alimentazione entri in contatto con le spazzole rotanti.

La Scrubber 50 M è adatta solo per scenari di lavoro appropriati.

Per massimizzare l'efficacia ed efficienza del prodotto, si prega di non utilizzare il prodotto su terreni non adatti, come superfici di terra, erba, prato sintetico, pavimenti in legno o tappeti; Inoltre, non utilizzare il prodotto in scenari con condizioni di terreno scadenti, come terreno disuguale, buche, foglie, ritagli di carta e altre situazioni non adatte al prodotto. In tal caso, si prega di pulire o mantenere il terreno prima di iniziare la pulizia, fino a quando le condizioni di lavoro non sono soddisfatte, e quindi utilizzare il prodotto per iniziare la pulizia.

Se il pavimento ambientale è circondato da pareti di vetro o altri materiali altamente permeabili, alcuni sensori del prodotto potrebbero non funzionare correttamente. Pertanto, non raccomandiamo di utilizzare il prodotto nell'ambiente sopra indicato per evitare pericoli inutili.

Se il terreno su cui si trova il prodotto è una pendenza, e l'angolo di inclinazione del terreno è superiore al 2%, si prega di non utilizzare il prodotto su questo terreno.

Se non sei sicuro che il prodotto possa essere applicato al tuo scenario di lavoro, contatta il supporto tecnico di Gausium per i dettagli.

Trasporto del prodotto

Se per qualche motivo l'utente deve trasportare il prodotto in altri luoghi, si prega di prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- Assicurarsi che il prodotto sia spento;
- Per ridurre la pressione del carico e, allo stesso tempo, evitare che l'acqua nel serbatoio dell'acqua pulita e nel serbatoio dei liquami del prodotto schizzi o fuoriesca durante il trasporto, svuotare preventivamente tutto l'acqua nei serbatoi dell'acqua pulita e dei liquami del prodotto;
- Prima di imballare, avvolgere il guscio e i sensori importanti del prodotto con schiuma, come il sensore lidar e la telecamera, per evitare graffi e urti che potrebbero influenzare l'uso normale;
- Se il prodotto deve essere trasportato con un veicolo, utilizzare nastro adesivo, cartone, pallet di legno, schiuma, ecc. per imballare e proteggere il prodotto, al fine di evitare danni durante il trasporto. Assicurarsi di fissare tavole di legno tra le ruote anteriori e posteriori per evitare danni al prodotto dovuti a eccessiva inerzia durante il trasporto. Prestare attenzione a non toccare direttamente la superficie del prodotto quando si utilizza il nastro adesivo per fissare il prodotto, per evitare di graffiare la vernice e influenzare l'aspetto. I protettori d'angolo in carta o altri materiali morbidi possono essere utilizzati come strati di isolamento per la protezione.
- Durante il carico e lo scarico del prodotto, non far sdraiare il prodotto.

Segnale di sicurezza

Si prega di fare riferimento ai segnali di sicurezza nella tabella qui sotto per evitare pericoli. Se il prodotto non viene utilizzato in modo sicuro in base a questo AVVISO, le perdite e i rischi causati alla vostra azienda o persona saranno a carico dell'utente.

Segno	Descrizione
	Quando si utilizza il prodotto, utilizzare il prodotto in stretta conformità con il manuale dell'utente per evitare infortuni.
	Il prodotto si avvia automaticamente, si prega di mantenere una distanza adeguata per evitare pericoli.
	Non è consentito salire su nessuna parte o piattaforma del prodotto per evitare pericoli.
	Il prodotto deve essere parcheggiato su terreno piano dopo l'arresto.
	La pendenza massima di pulizia è del 2%.

Specifiche del prodotto

Specifica strutturale

	Scrubber 50 MR	Scrubber 50 MD	Osservazioni
Lunghezza	0.81m		
Larghezza	0.70m		
Altezza	1.07m		
Peso a vuoto	148kg	157kg	
Peso totale	178kg	187kg	
Volume serbatoio acqua	54L		Serbatoio dell'acqua pulita: 30L Serbatoio delle acque reflue: 24L

Specifiche Elettriche

	Specifiche dello Scrubber 50 M	Osservazioni
Tipo di batteria	lithium battery	
Autonomia	Autonomia di pulizia: 3 ore; Autonomia di lavaggio: 8 ore; Autonomia in standby: 20 ore	Autonomia illimitata con la stazione di ricarica.
Potenza massima	1200 W	
Tensione nominale	24 V	
Corrente nominale	25 A	
Massimo grado di vuoto	18 kPa	

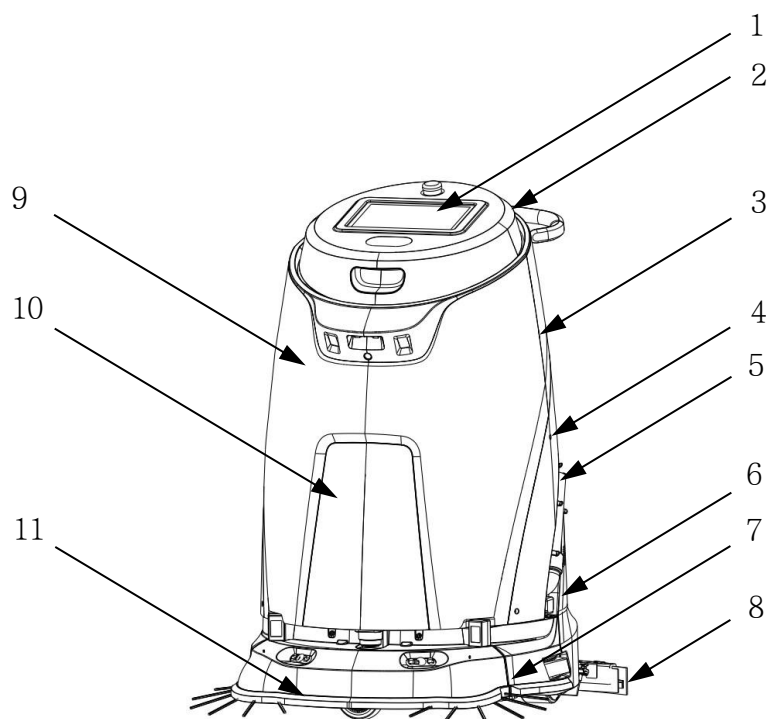
Specifiche di pulizia

	Specifiche dello Scrubber 50 M	Osservazioni
Larghezza di pulizia (spazzola a rullo)	406mm/780mm (inclusa la spazzola per bordi)	
Larghezza di pulizia (spazzola a disco)	460mm	
Efficienza di pulizia	Spazzola a disco: 1490 m ² /H Spazzola a rullo: 2527 m ² /H (inclusa la spazzola per bordi)	Dati secondo la procedura di test di Gausium, l'efficienza effettiva dipende dallo scenario lavorativo sul campo.
Velocità	0.3 ~ 1.1m/s	

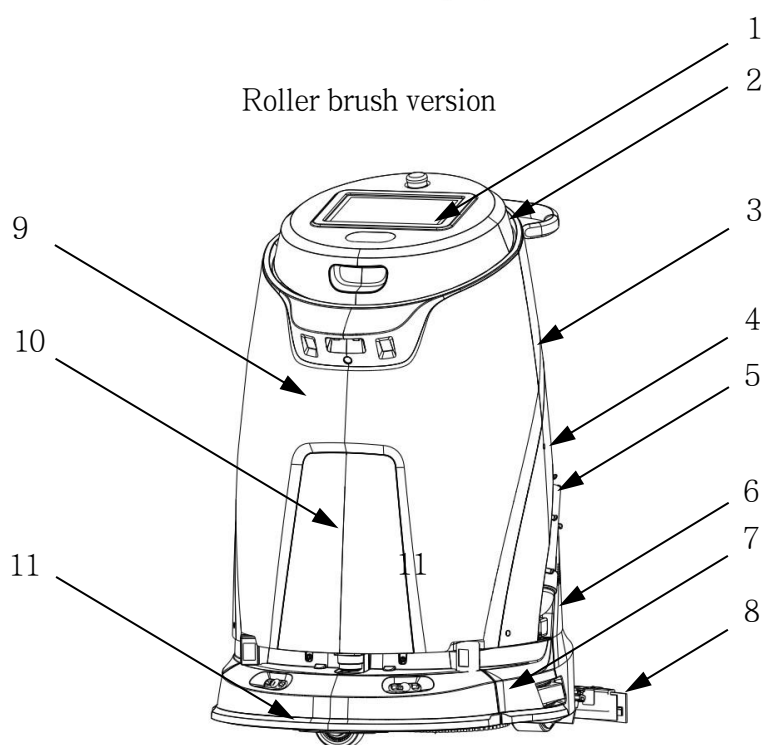
Altre specifiche

	Specifiche dello Scrubber 50 M	Osservazioni
Temperatura di lavoro	0°C ~ +45°C	
Umidità di lavoro	20% ~ 75% RH	
Temperatura di stoccaggio	-20°C ~ +45°C	Se è necessario lo stoccaggio a bassa temperatura (sotto 0 ° C), l'acqua deve essere drenata dai serbatoi d'acqua e da tutti i tubi dell'acqua per garantire uno stoccaggio senza acqua.
Umidità di stoccaggio	20% ~ 93% RH	
Rumore di funzionamento	59 ~ 70 dB (a)	
Massima pendenza di pulizia	2%	
Massima pendenza di trasporto	10%	
Emissioni di vibrazione	ah ≤ 2,5 m/s ²	

Struttura del prodotto



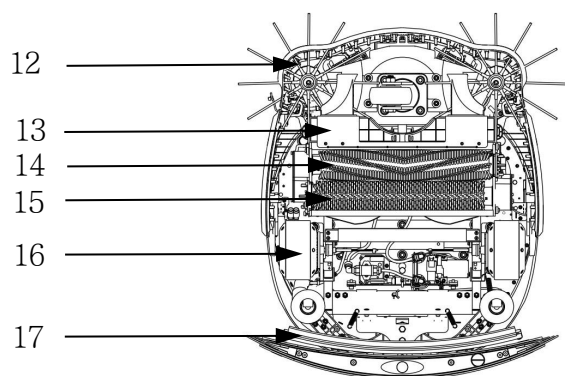
Roller brush version



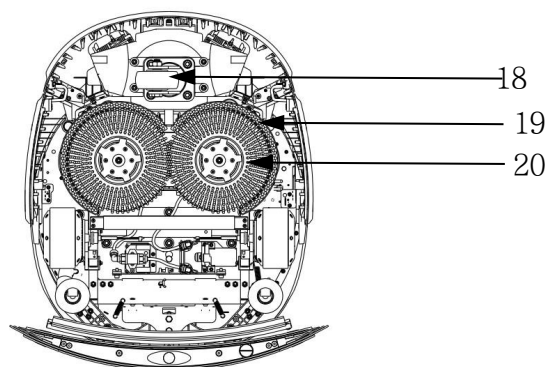
Disc brush version

1	Schermo di funzionamento
2	Maniglia
3	Copertura posteriore superiore principale
4	Copertura posteriore principale
5	Tubo di scarico
6	Copertura posteriore inferiore principale

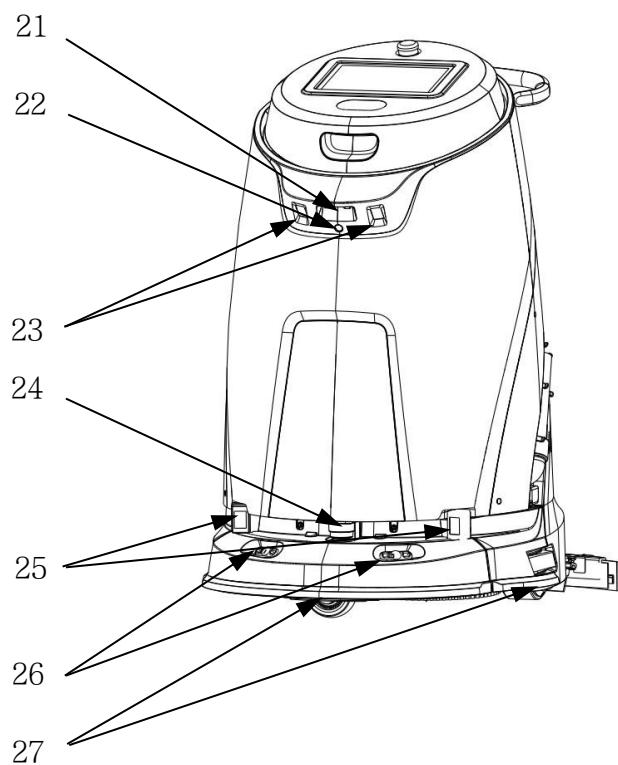
7	Porta di manutenzione
8	Aspirante dell'acqua
9	Copertura frontale
10	Portello inferiore anteriore
11	Paraurti anticollisione



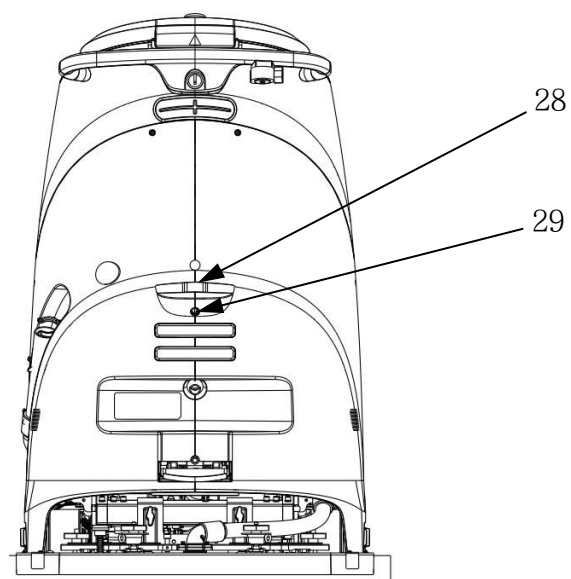
12	Spazzola laterale
13	Scatola della polvere
14	Spazzola anteriore
15	Spazzola posteriore
16	Ruota motrice posteriore



17	Filtro dei capelli
18	Ruota girevole
19	Gonna integrale
20	Spazzola a disco



21	Telecamera frontale obliqua di profondità
22	Telecamera frontale obliqua RGB
23	Sensore laser anti-caduta
24	LiDAR principale
25	Sensore laser anti-collisione



26	Telecamera frontale obliqua rivolta verso l'alto
27	Paraurti anti-collisione
28	LiDAR posteriore
29	Telecamera posteriore obliqua RGB

Introduzione al funzionamento

Avvio e movimento

1. Può essere spostato tramite la maniglia quando è spento.
2. Dopo l'accensione della chiave, il prodotto si imposta automaticamente in modalità automatica. In questo momento, non può essere spostato manualmente e non può essere spinto con forza per evitare danni al motore.
3. Premi il pulsante fluttuante sul touchscreen del prodotto, clicca sulla modalità manuale, e potrai spostare manualmente il prodotto.

Rifornimento acqua

Prima di aggiungere acqua, spostare il prodotto al punto designato per l'aggiunta di acqua, assicurarsi che il prodotto sia parcheggiato su un terreno pianeggiante, inserire la chiave di avviamento nella serratura e spegnere l'alimentazione.

1. Aprire il coperchio superiore del prodotto;
2. Inserire il tubo dell'acqua nel serbatoio dell'acqua pulita, aprire il rubinetto e iniziare ad aggiungere acqua pulita nel serbatoio, interrompendo l'aggiunta quando il serbatoio è pieno;
3. Dopo aver riempito il serbatoio, rimuovere il tubo dell'acqua, chiudere il coperchio superiore, quindi spostare il prodotto nell'area di lavoro e iniziare l'operazione.

Arresto

1. In caso di emergenza, premere direttamente il pulsante rosso di arresto di emergenza sul pannello superiore per fermare immediatamente il prodotto. A questo punto, il prodotto smetterà di funzionare ma rimarrà acceso (nota: il motore di aspirazione non si fermerà).
2. Durante l'uso manuale, il prodotto può essere arrestato tirando la maniglia.
3. Girare la chiave di avviamento inserita nella serratura sul pannello superiore per spegnere il prodotto e fermarlo.

Scarico

Durante l'operazione di lavaggio del pavimento, se il serbatoio delle acque reflue è pieno, il touchscreen indicherà di scaricare il serbatoio in tempo, poiché le acque reflue hanno raggiunto il limite superiore. In questo momento, il prodotto non può continuare la pulizia ed è necessario portarlo manualmente al punto di scarico designato prima di continuare l'operazione. I passaggi operativi sono i seguenti:

1. Spostare il prodotto al punto di scarico designato (si consiglia di posizionare il punto di scarico insieme al punto di aggiunta dell'acqua per pulire comodamente il serbatoio delle acque reflue);
2. Estrarre il tubo di scarico, rimuovere il tappo e iniziare a scaricare le acque reflue nella fogna;
3. Dopo lo scarico, reinserire saldamente il tappo (assicurarsi che il tappo sia inserito correttamente, altrimenti potrebbe influenzare l'efficacia del lavaggio), e il prodotto tornerà allo stato di lavoro normale. A questo punto, riporre il tubo di scarico, quindi spostare il prodotto nell'area di lavoro e iniziare l'operazione.
4. Se si desidera scaricare anche l'acqua nel serbatoio dell'acqua pulita, sollevare la valvola di scarico nel serbatoio dell'acqua pulita e poi scaricare attraverso il tubo delle acque reflue.

Carica

È possibile controllare la carica residua del prodotto nell'angolo in alto a destra del touchscreen. Quando la carica è inferiore al 20%, il prodotto segnerà che la carica è insufficiente. In questo momento, si consiglia di controllare il

prodotto per riportarlo al punto di carica e caricarlo completamente prima di procedere con l'operazione successiva.

1. È possibile spostare manualmente il prodotto a un punto di carica noto, oppure è possibile scegliere un punto di carica nell'app mobile Gausium e il prodotto lo raggiungerà automaticamente. Si noti che il punto di carica deve essere un luogo pianeggiante e asciutto, e l'area deve avere misure di protezione per prevenire incidenti pericolosi causati da bambini che toccano il prodotto;
2. Dopo aver spostato il prodotto al punto di carica designato, parcheggiare il prodotto su un terreno pianeggiante, inserire la chiave di avviamento nella serratura sul pannello di controllo e spegnere l'alimentazione, quindi procedere con la carica.
3. Utilizzare il caricabatterie designato per il prodotto eseguendo l'operazione corretta nella sequenza seguente: ATTENZIONE: Per ricaricare la batteria, utilizzare solo il caricabatterie fornito con questo prodotto. Collegare la spina di uscita DC del caricabatterie → collegare la spina di ingresso AC del caricabatterie.
4. Una volta completamente caricato, eseguire l'operazione corretta nella sequenza seguente: Scollegare la spina di ingresso AC del caricabatterie → scollegare la spina di uscita DC del caricabatterie.
5. Accendere quindi il prodotto e continuare l'operazione di pulizia, o conservare il prodotto nel ripostiglio per l'uso successivo.
6. Questo prodotto contiene batterie non sostituibili. Non esporre il prodotto o la batteria a temperature eccessive. Essere consapevoli del rischio di corto circuito dei terminali della batteria operata dal prodotto o della batteria da parte di oggetti metallici.
7. Il pacco batteria contiene elettroliti. Se l'elettrolito perde, utilizzare il framework di raccolta disponibile per il ritorno, il riciclaggio e il trattamento delle batterie.

Manutenzione

- Prima di effettuare la manutenzione, la pulizia o la sostituzione dei componenti o la conversione del prodotto in un'altra funzione, è necessario spegnere l'alimentazione per evitare scosse elettriche accidentali o danni ai componenti.
- Se la temperatura dell'ambiente di conservazione è inferiore a 5 gradi Celsius, assicurarsi che il prodotto sia privo di acqua all'interno e all'esterno.
- Se viene aggiunto un detergente al serbatoio dell'acqua pulita, assicurarsi di aggiungere un defoamer al serbatoio delle acque reflue per evitare l'accumulo di schiuma.
- Quando la batteria è in uso normale, è necessario caricarla completamente e scaricarla completamente una volta al mese; quando la batteria è conservata per un lungo periodo (più di una settimana), assicurarsi di spegnere il breaker dopo averla caricata completamente, altrimenti la batteria potrebbe danneggiarsi e sarà necessario caricarla completamente ogni tre mesi.

Risoluzione dei Problemi

Fenomeno del Problema	Possibili Cause del Fallimento	Soluzione
Inizializzazione fallita.	Scelta della mappa errata.	Scegliere la mappa corretta.
	Non posizionato nel punto di riferimento.	Spingere fino al punto di riferimento.
	Presenza di persone attorno.	Tenere il prodotto lontano dalla folla.
Il prodotto non si muove.	Assenza di alimentazione del prodotto.	Ricaricare il prodotto prima dell'uso.
	Il prodotto non è acceso.	Accendere il prodotto con la chiave di avvio.
	Controllo del robot in stato di blocco.	Seguire le istruzioni sulla schermata per il ripristino. Se non è possibile recuperare, contattare il personale.
	Modalità automatica attiva.	Passare alla modalità manuale.
La spazzola a disco non funziona.	Ostacoli che bloccano la rotazione della spazzola a disco.	Rimuovere il vassoio della spazzola per la pulizia e quindi riporlo nella lavatrice dopo la pulizia.
La spazzola a rullo non funziona.	Ostacoli che bloccano la rotazione della spazzola a rullo.	Rimuovere la spazzola a rullo per la pulizia e quindi riporla nella lavatrice dopo la pulizia.
Impossibile caricare il prodotto.	Danneggiamento del caricabatterie che impedisce la ricarica.	Controllare se la spia del caricatore è sempre rossa, il che significa che il caricatore si sta caricando normalmente. Se è spento o lampeggia, significa che il caricatore non funziona correttamente, contattare il supporto tecnico di Gausium per richiedere assistenza.

Se hai provato tutte le soluzioni ai problemi sopra elencati e i problemi persistono, oppure se i problemi che incontri non sono nella lista sopra, ti preghiamo di contattare il supporto tecnico di Gausium per ulteriore assistenza.

Descargo de responsabilidad

Instrucciones originales

PRECAUCIÓN Lea las instrucciones antes de usar el producto.

Antes de usar este producto, lea atentamente este manual del usuario y esta declaración. Una vez que utilice este producto, se considerará que reconoce y acepta todos los contenidos de esta declaración. Usted se compromete a utilizar este producto solo con fines legítimos.

Este manual es aplicable a los productos de la serie Scrubber 50 M, incluidos Scrubber 50 MR, Scrubber 50 MD, correspondientes al Cepillo Rodante y al Cepillo de Disco.

Si no sigue las instrucciones de este manual del usuario, o desmonta el producto por la fuerza, o el producto se daña/no puede funcionar correctamente debido a razones distintas a la falla del propio producto, Gausium no asumirá las obligaciones correspondientes de devolución y reemplazo posventa, y los costos resultantes de mantenimiento, reemplazo de piezas y transporte serán asumidos por usted.

Utilice este producto estrictamente de acuerdo con las instrucciones de este manual del usuario. Gausium no asumirá las responsabilidades y costos relevantes por cualquier comportamiento de uso que viole las instrucciones del manual del usuario y le cause a usted o a un tercero lesiones físicas, enfermedades o pérdidas de propiedad.

Si instala o adjunta equipos, accesorios de terceros, estructuras o software de aplicación que no son vendidos por Gausium en este producto y causan daños al producto, Gausium no será responsable de su reparación y mantenimiento posventa; al mismo tiempo, en caso de daño o falla del producto causado por piezas adicionales, Gausium no asumirá la obligación de devolución y reemplazo posventa, y los costos resultantes de mantenimiento, reemplazo de piezas y transporte serán asumidos por usted.

Si Gausium declara posteriormente exención a través de otros canales oficiales (si los hay), tampoco se incluirá en las responsabilidades de Gausium.

No opere ni mantenga el producto hasta que haya leído y comprendido completamente todos los contenidos de este manual.

Este manual es solo para referencia del usuario final. Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd. se reserva el derecho de modificar e interpretar este manual.

Fabricante: Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd

Dirección: Piso 3, Edificio 19, No. 498, Guoshoujing Road, Zona de Libre Comercio Piloto de China (Shanghai), Shanghai, China

Hecho en China

Sitio web: www.gausium.com

Correo electrónico: support@gausium.com

Representante Autorizado Europeo: AR Experts

Dirección: P.O. Box 5047, 3620 AA Breukelen, Países Bajos

Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA: Para garantizar la seguridad, siga las instrucciones a continuación al operar y usar Scrubber 50 M:

1. No opere el producto en las siguientes condiciones:
 - Si no ha recibido capacitación o autorización formal;
 - Si no lee cuidadosamente y comprende completamente el manual del usuario;
 - Si el producto está instalado con accesorios o consumibles no autorizados por Gausium, el uso de otros consumibles o accesorios puede causar peligro;
 - No use el producto en un entorno inadecuado, en superficies de suelo o áreas donde haya riesgo de caída de objetos. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el servicio posventa de Gausium.
2. Antes de iniciar el producto:
 - Verifique si el botón de parada de emergencia funciona normalmente;
 - Compruebe si hay alarmas.
 - El robot debe almacenarse en un entorno de temperatura normal (20 °C-30 °C) durante 3 días antes de su uso después de haber sido almacenado a temperaturas altas de 55 °C o más, o a temperaturas bajas de -5 °C o menos.
3. Precauciones durante la operación manual del producto:
 - Siga estrictamente el manual del usuario para controlar el movimiento y otras operaciones del producto;
 - Durante la ejecución de tareas automatizadas, está prohibida la manipulación manual de los componentes de limpieza (como cepillos, escobillas, tanques de agua, contenedores de polvo y tapas de apertura) en el robot.
 - En caso de emergencia, presione inmediatamente el botón rojo de parada de emergencia.
4. Cuando el trabajo de limpieza haya terminado:
 - Asegúrese de apagar completamente, excepto cuando esté cargando.
5. Asegúrese de cortar completamente la energía al mantener el producto:
 - Utilice los accesorios y consumibles certificados por el fabricante para reemplazo;
 - No desarme el producto sin autorización. Si se requiere mantenimiento, póngase en contacto con el personal de mantenimiento profesional designado por el fabricante;
 - No modifique ni cambie el diseño original o la configuración del producto sin autorización.
6. Otros AVISOS:
 - Utilice el cargador designado con el producto.
 - Está prohibido realizar operaciones de limpieza con el producto en suelo donde la pendiente excede los requisitos de operación.
 - Para cumplir con los requisitos de exposición a RF, se debe mantener una distancia de separación de 20 cm o más entre este producto y las personas durante la operación del producto. Para garantizar el cumplimiento, no se recomienda realizar operaciones a distancias más cortas que esta. La antena utilizada para este transmisor no debe estar colocada junto con ninguna otra antena o transmisor.
 - La batería de este producto debe ser retirada y desechada de manera segura antes de ser desechada.
 - La eliminación adecuada de este producto.



Este marcaje indica que este producto no debe ser desechado con otros residuos municipales no clasificados en toda la UE. Para prevenir posibles daños al medio ambiente o la salud humana debido a la eliminación no controlada de residuos, recíclelo de manera responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para reciclar su producto usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o contacte al minorista donde adquirió el producto. Ellos pueden recoger este producto para su reciclaje seguro desde el punto de vista ambiental.

- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el producto.
- Este producto no está destinado para ser utilizado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimientos.
- Este producto está destinado para uso comercial, por ejemplo, en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas y negocios de alquiler.
- Para prevenir el uso no autorizado del producto, la fuente de alimentación debe ser apagada o bloqueada, por ejemplo, quitando la llave del interruptor principal o la llave de encendido.
- Los productos dejados sin vigilancia deben estar asegurados contra movimientos involuntarios.
- ADVERTENCIA: Los operadores deben recibir instrucciones adecuadas sobre el uso de estos productos.
- PRECAUCIÓN: Este producto es solo para uso en interiores.
- PRECAUCIÓN: Este producto debe almacenarse únicamente en interiores.
- ADVERTENCIA: No utilice este producto para limpiar superficies con una pendiente que exceda la marcada en el producto.
- ADVERTENCIA: No permita que el cable de suministro entre en contacto con los cepillos giratorios.

Descripción de escenarios de trabajo inapropiados

El Scrubber 50 M solo es adecuado para escenarios de trabajo adecuados. Con el fin de maximizar la efectividad y eficiencia del producto, por favor no utilice el producto en terrenos que no sean adecuados, como superficies de tierra, césped, césped artificial, suelos de madera o alfombrados. Además, no utilice el producto en escenarios con condiciones de suelo deficientes, como terrenos irregulares, hoyos, hojas, trozos de papel y otras situaciones que no sean adecuadas para el producto. En este caso, por favor limpie o mantenga el suelo primero hasta que se cumplan las condiciones de trabajo, y luego utilice el producto para comenzar la limpieza.

Si el suelo ambiental está rodeado por paredes de vidrio u otros materiales altamente permeables, algunos sensores del producto no funcionan correctamente. Por lo tanto, no recomendamos que utilice el producto en el entorno mencionado anteriormente para evitar peligros innecesarios.

Si el suelo donde se encuentra el producto tiene una pendiente, y el ángulo de la pendiente es mayor al 2%, por favor no utilice el producto en este suelo.

Si no está seguro de si el producto se puede aplicar a su escenario de trabajo, por favor contacte al soporte técnico de Gausium para obtener detalles.

Transporte del producto

Si por alguna razón, el usuario necesita transportar el producto a otros lugares, por favor preste atención a lo siguiente:

- Asegúrese de que el producto esté apagado;
- Con el fin de reducir la presión del flete, y al mismo tiempo evitar que el agua en el tanque de agua salpique o se filtre durante el transporte, drene toda el agua del tanque de agua limpia y del tanque de aguas residuales del producto con anticipación antes de transportarlo;
- Antes de empacar, envuelva la carcasa y los sensores importantes del producto con espuma, como el sensor lidar y la cámara, para evitar arañazos y golpes, que afectarán el uso normal;
- Si el producto va a ser transportado en un vehículo, use cinta de embalaje, cartón, pallets de madera, espuma, etc., para empacar y proteger el producto, con el fin de evitar daños innecesarios al producto durante el transporte. Tablas de madera se fijan entre las ruedas delanteras y traseras para evitar daños al producto debido a la inercia excesiva durante el transporte. Preste atención a no tocar directamente la superficie del producto al usar cinta de embalaje para fijar el producto, para no quitar la pintura y afectar la apariencia. Protectores de esquina de papel u otros materiales blandos pueden usarse como capas de aislamiento para protección.
- Al cargar y descargar el producto, no lo acueste.

Señal de seguridad

Por favor, consulte las señales de seguridad en el gráfico a continuación para evitar peligros. Si el producto no se opera de manera segura de acuerdo con esta ADVERTENCIA, las pérdidas y riesgos que esto pueda ocasionar a su empresa o persona serán responsabilidad del usuario.

Señal	Descripción
	Al utilizar el producto, opere estrictamente de acuerdo con el manual del usuario para evitar lesiones.
	El producto se inicia automáticamente, por favor, mantenga una distancia adecuada para evitar peligros.
	No se permite pisar ninguna parte o plataforma del producto para evitar peligros.
	El producto debe estar estacionado en terreno plano después de apagarse.
	La pendiente máxima de limpieza es del 2%.

Especificaciones del producto

Especificación estructural

	Scrubber 50 MR	Scrubber 50 MD	Observaciones
Longitud	0.81m		
Ancho	0.70m		
Altura	1.07m		
Peso sin carga	148kg	157kg	
Peso bruto del vehículo (GVW)	178kg	187kg	
Volumen del tanque de agua	54L		Tanque de agua limpia: 30 litros Tanque de aguas residuales: 24 litros

Especificaciones eléctricas

	Especificaciones del Scrubber 50 M	Observaciones
Tipo de batería	Batería de litio	
Tiempo de funcionamiento	Limpieza 3H; Fregado 8H; Espera 20H	Tiempo de funcionamiento ilimitado con base de carga.
Potencia máxima	1200 W	
Voltaje nominal	24 V	
Corriente nominal	25 A	
Grado máximo de vacío	18 kPa	

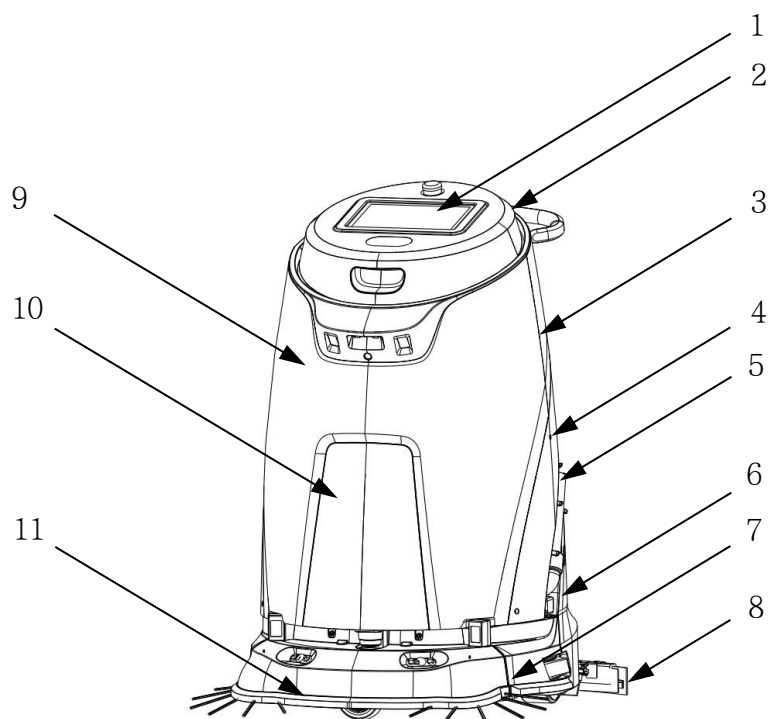
Especificaciones de limpieza

	Especificaciones del Scrubber 50 M	Observaciones
Ancho de limpieza (cepillo de rodillo)	406mm/780mm (incluyendo cepillo lateral)	
Ancho de limpieza (cepillo de rodillo)	460mm	
Eficiencia de limpieza	Cepillo de disco: 1490 m ² /H Cepillo de rodillo: 2527 m ² /H (incluyendo cepillo lateral)	Datos según el procedimiento de prueba de Gausium, la eficiencia real depende del escenario de trabajo en el sitio.
Velocidad	0.3 ~ 1.1m/s	

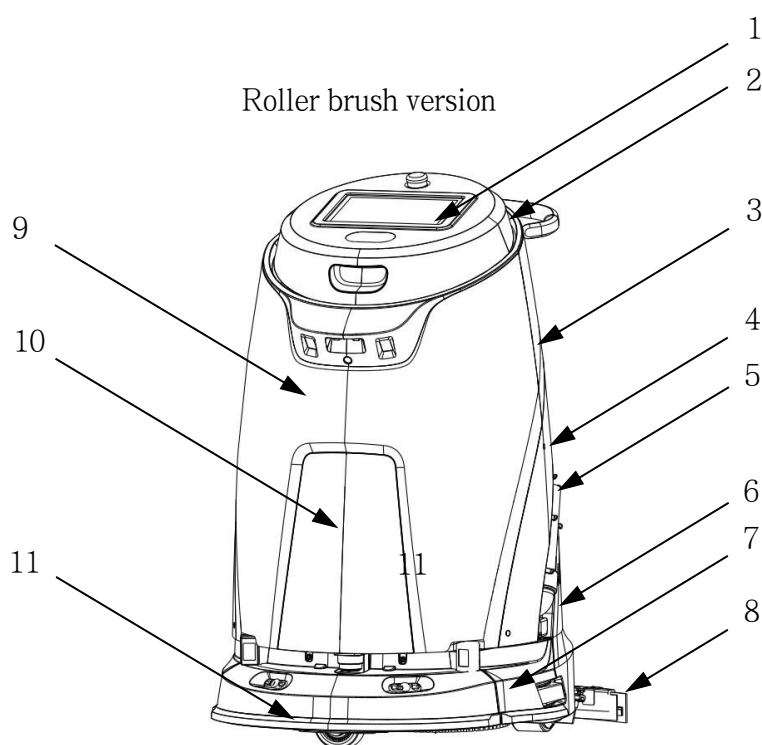
Otras Especificaciones

	Especificaciones del Scrubber 50 M	Observaciones
Temperatura de trabajo	0°C ~ +45°C	
Humedad de trabajo	20% ~ 75% RH	
Temperatura de almacenamiento	-20°C ~ +45°C	Si se requiere almacenamiento a baja temperatura (por debajo de 0 °C), se debe drenar el agua de los tanques de agua y todas las mangueras de agua para garantizar un almacenamiento sin agua.
Humedad de almacenamiento	20% ~ 93% RH	
Ruido de funcionamiento	59 ~ 70 dB (a)	
Máxima pendiente de limpieza	2%	
Máxima pendiente de transporte	10%	
Emisión de vibraciones	ah ≤ 2,5 m/s ²	

Estructura del producto



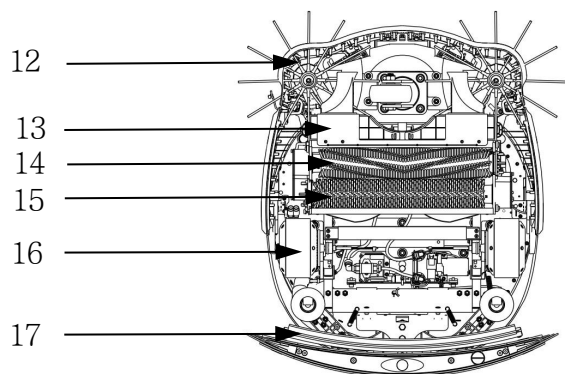
Roller brush version



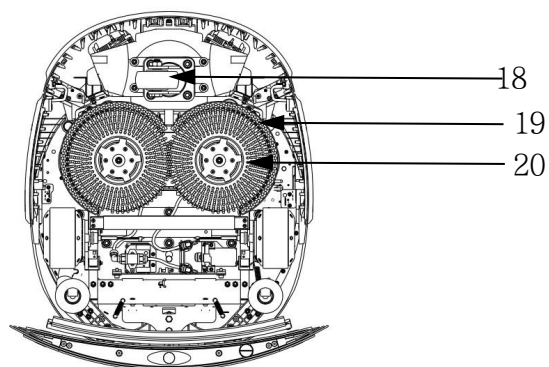
Disc brush version

1	Pantalla de operación
2	Manija
3	Cubierta trasera superior
4	Cubierta trasera
5	Tubo de drenaje
6	Cubierta trasera inferior

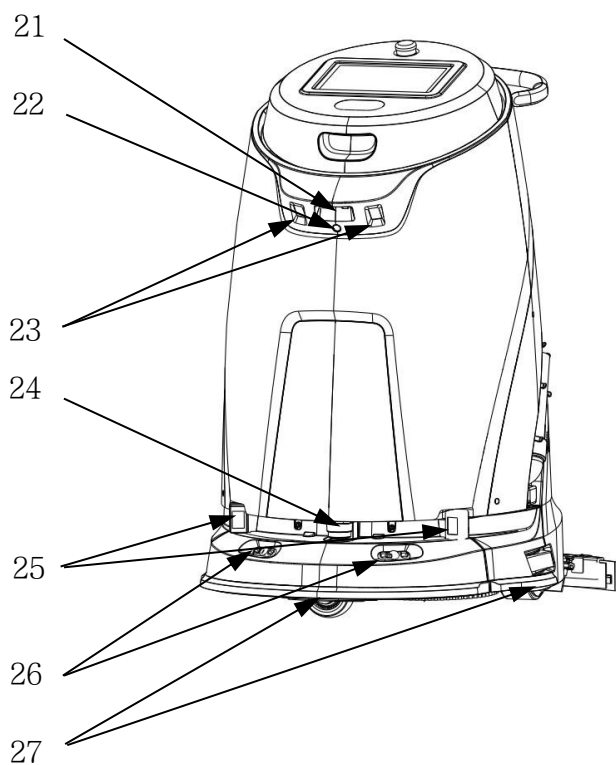
7	Puerta de mantenimiento
8	Escobilla de succión de agua
9	Cubierta frontal
10	Puerta frontal inferior
11	Parachoques anti-colisión



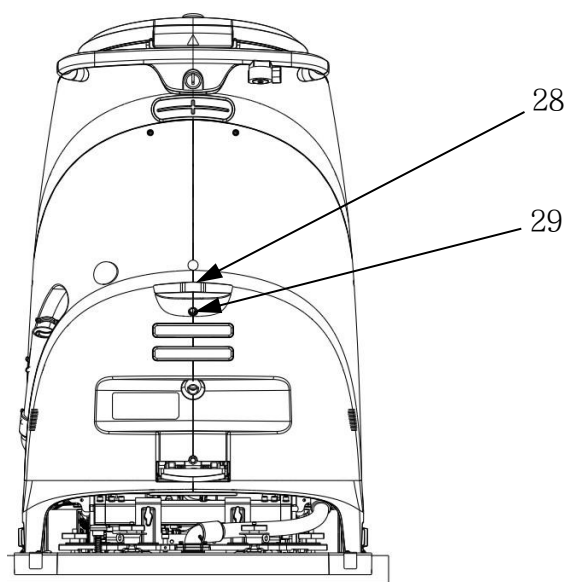
12	Cepillo de borde
13	Caja de polvo
14	Cepillo frontal
15	Cepillo trasero
16	Rueda motriz trasera



17	Filtro de cabello
18	Rueda giratoria
19	Falda integral
20	Cepillo de disco



21	Cámara de profundidad oblicua frontal
22	Cámara RGB oblicua frontal
23	Sensor láser anticaída
24	LiDAR principal
25	Sensor láser anticollision



26	Cámara de profundidad oblicua superior
27	Parachoques anticollision
28	LiDAR trasero
29	Cámara RGB oblicua trasera

Introducción a la operación

Arranque y movimiento

1. Puede ser movido por el mango cuando está apagado.
2. Después de encender la llave, se establece automáticamente en modo automático. En este momento, no se puede mover manualmente ni se puede empujar de forma forzada para evitar daños al motor.
3. Presiona el botón flotante en la pantalla táctil del producto, selecciona el modo manual y podrás mover el producto manualmente.

Reabastecer agua

Antes de prepararse para añadir agua, por favor, mueva el producto al lugar designado para añadir agua, asegúrese de que el producto esté estacionado en un terreno plano, y la llave de arranque haya sido insertada en el agujero de la cerradura y gire la llave para apagar el suministro de energía.

1. Abra la tapa superior del producto.
2. Coloque la manguera de agua en el tanque de agua limpia, abra el grifo y comience a añadir agua limpia al tanque de agua limpia, y detenga el suministro de agua cuando el tanque de agua limpia esté lleno.
3. Después de llenarlo, retire la manguera de agua, cierre la tapa superior y luego mueva el producto al área de trabajo y comience la operación.

Detener

1. En caso de emergencia, puede presionar directamente el botón rojo de parada de emergencia en el panel superior para detener el producto inmediatamente. En este momento, el producto se detendrá de trabajar pero permanecerá encendido (nota: el motor de succión no se detendrá).
2. Cuando se opera el producto manualmente, se puede detener el producto tirando de la manija.
3. Gire la llave de arranque insertada en el agujero de la cerradura en el panel superior para apagar el producto, y así detenerlo.

Drenaje

Durante el proceso de lavado de suelos del producto, si el tanque de aguas residuales está lleno, la pantalla táctil indicará que es necesario drenar el tanque de aguas residuales a tiempo, lo que significa que las aguas residuales en el tanque han alcanzado el límite superior. En este momento, el producto no puede continuar limpiando, y es necesario controlar manualmente el producto para drenar en el punto de drenaje designado antes de continuar con la operación. Los pasos de operación son los siguientes:

1. Mueva el producto al punto de drenaje designado (se recomienda colocar el punto de drenaje junto con el punto de adición de agua para limpiar el tanque de aguas residuales de manera conveniente);
2. Retire el tubo de aguas residuales, retire el tapón y comience a descargar las aguas residuales en el alcantarillado;
3. Después de que se descarguen las aguas residuales, coloque firmemente el tapón (asegúrese de que esté bien colocado, de lo contrario, podrá afectar el efecto de lavado) y el producto volverá a su estado de funcionamiento normal. En este momento, guarde el tubo de aguas residuales y mueva el producto al área de trabajo para iniciar la operación.
4. Si desea drenar el agua del tanque de agua limpia al mismo tiempo, levante la válvula de drenaje en el tanque de agua limpia y luego drene a través del tubo de aguas residuales.

Carga

Puede verificar la energía restante del producto en la esquina superior derecha de la pantalla táctil. Cuando la energía sea inferior al 20%, el producto mostrará que la energía es insuficiente. En este momento, se recomienda controlar el producto para que regrese al punto de carga y se cargue completamente antes de proceder a la próxima operación.

1. Puede mover manualmente el producto a un punto de carga conocido, o puede seleccionar un punto de carga en la aplicación móvil de Gausium y el producto llegará automáticamente a él. Es importante tener en cuenta que se recomienda que el punto de carga sea un lugar plano y seco, y que el área debe tener medidas de protección para evitar que los niños lo toquen y causen accidentes peligrosos;
2. Después de llegar al punto de carga designado, estacione el producto en un suelo plano, inserte la llave de encendido en el orificio de la llave en el panel de control y gire la llave para apagar la fuente de alimentación, y luego cargue.
3. Utilice el cargador designado para el producto para realizar la operación correcta en la siguiente secuencia: ADVERTENCIA: Para cargar la batería, solo use el cargador proporcionado con este producto. Conecte el enchufe de salida de CC del cargador → enchufe el enchufe de entrada de CA del cargador.
4. Cuando esté completamente cargado, realice la operación correcta en la siguiente secuencia: Desenchufe el enchufe de entrada de CA del cargador → desenchufe el enchufe de salida de CC del cargador.
5. Luego, encienda el producto y continúe con la operación de limpieza, o guarde el producto en la sala de almacenamiento para su próximo uso.
6. Este producto contiene baterías no reemplazables. No exponga el producto o la batería a temperaturas excesivas. Tenga en cuenta el riesgo de que los terminales del producto o la batería alimentados por batería se cortocircuiten por objetos metálicos.

Mantenimiento

- Antes de realizar el mantenimiento, la limpieza y al reemplazar piezas o convertir el producto en otra función, se debe apagar la fuente de alimentación para evitar descargas eléctricas accidentales o daños en las piezas.
- Si la temperatura del entorno de almacenamiento es inferior a 5 grados centígrados, asegúrese de que el interior y el exterior del producto estén libres de agua.
- Si se agrega detergente al tanque de agua limpia, asegúrese de agregar desespumante al tanque de aguas residuales para evitar la acumulación de espuma dentro del tanque.
- Cuando la batería se encuentra en uso normal, es necesario cargarla y descargarla completamente una vez al mes; Cuando la batería se almacena durante mucho tiempo (más de una semana), asegúrese de apagar el interruptor de circuito después de cargarla completamente, de lo contrario la batería podrá dañarse, y es necesario cargarla completamente cada tres meses.

Solución de problemas

Fenómeno del problema	Posibles causas de la falla	Solución
Falla de inicialización.	Seleccionar el mapa incorrecto.	Elegir el mapa correcto.
	No está en el punto de referencia.	Empujar hasta el punto de referencia.
	Hay personas reunidas alrededor.	Mantener el producto alejado de la multitud.
El producto no se mueve.	El producto no tiene energía.	Cargar el producto antes de usarlo.
	El producto no está encendido.	Encender el producto con la llave de encendido.
	Verificar si el robot está en estado bloqueado.	Seguir las indicaciones en la pantalla para restaurar. Si no es posible la recuperación, por favor, contactar al personal.
	El modo es modo automático.	Cambiar al modo manual.
El cepillo de disco no funciona.	El cepillo de disco está enredado con basura lineal y está atascado sin poder rotar.	Por favor, retirar la bandeja del cepillo para limpiarla, y luego volver a colocarla en el lavador después de limpiarla.
El cepillo de rodillo no funciona.	El cepillo de rodillo está enredado con basura lineal y está atascado sin poder rotar.	Por favor, retirar el cepillo de rodillo para limpiarlo, y luego volver a colocarlo en el lavador después de limpiarlo.
No se puede cargar.	El cargador está dañado y no se puede cargar.	Por favor, verificar si la luz indicadora del cargador está siempre encendida en rojo, lo que significa que el cargador está cargando normalmente. Si está apagado o parpadeando, significa que el cargador no está funcionando correctamente. Por favor, contactar al Soporte Técnico de Gausium para solicitar reparación.

Si has intentado todas las soluciones a los problemas anteriores y los problemas aún persisten, o si los problemas que encuentras no están en la lista anterior, por favor, contacta al Soporte Técnico de Gausium para obtener ayuda adicional.

Waarschuwing

Originele instructies

LET OP Lees de instructies voordat u het product gebruikt.

Voordat u dit product gebruikt, lees deze gebruikershandleiding en deze verklaring zorgvuldig door. Zodra u dit product gebruikt, wordt u geacht alle inhoud van deze verklaring te erkennen en te accepteren. U belooft dit product alleen voor legitieme doeleinden te gebruiken.

Deze handleiding is van toepassing op de Scrubber 50 M-serie producten, inclusief Scrubber 50 MR, Scrubber 50 MD, overeenkomend met de Rolborstel en Schijfborstel.

Indien u de instructies van deze gebruikershandleiding niet volgt, of het product met geweld demonteert, of het product beschadigd raakt/niet goed functioneert door redenen anders dan de eigen schuld van het product, zal Gausium niet verantwoordelijk zijn voor de bijbehorende service na verkoop, vervangingsverplichtingen, en de daaruit voortvloeiende onderhouds-, vervangings- en transportkosten zullen voor uw rekening zijn.

Gebruik dit product alstublieft strikt in overeenstemming met de instructies van deze gebruikershandleiding. Gausium zal niet verantwoordelijk zijn voor de relevante verantwoordelijkheden en kosten voor elk gebruiksgedrag dat in strijd is met de instructies van de gebruikershandleiding en dat u of een derde partij schade toebrengt in de vorm van lichamelijk letsel, ziekte of materiële verliezen.

Als u apparatuur, accessoires van derden, structuren of toepassingssoftware installeert of bevestigt die niet door Gausium op dit product worden verkocht en die schade aan het product veroorzaken, zal Gausium niet verantwoordelijk zijn voor de service na verkoop en onderhoud; Tegelijkertijd, in geval van productbeschadiging of -storing veroorzaakt door aanvullende onderdelen, zal Gausium niet verplicht zijn tot service na verkoop en vervanging, en de daaruit voortvloeiende onderhouds-, vervangings- en transportkosten zullen voor uw rekening zijn.

Indien Gausium achteraf vrijstelling verklaart via andere officiële kanalen (indien aanwezig), zal dit niet worden opgenomen in de verantwoordelijkheden van Gausium.

Gebruik of onderhoud het product alstublieft niet totdat u alle inhoud van deze handleiding volledig heeft gelezen en nauwkeurig heeft begrepen.

Deze handleiding is alleen voor de referentie van de eindgebruiker. Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd. behoudt zich het recht voor om deze handleiding te wijzigen en te interpreteren.

Fabrikant: Shanghai Gaussian Automation Technology Development Co., Ltd

Adres: Vloer 3, Gebouw 19, Nr. 498, Guoshoujing Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai, China

Gemaakt in China

Website: www.gausium.com

E-mail: support@gausium.com

Europese Geautoriseerde Vertegenwoordiger: AR Experts

Adres: Postbus 5047, 3620 AA Breukelen, Nederland

Veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING: Om veiligheid te waarborgen, volgt u de onderstaande instructies op bij het bedienen en gebruiken van de Scrubber 50 M:

1. Bedien het product niet onder de volgende omstandigheden:
 - Als u geen formele training of autorisatie heeft ontvangen;
 - Als u de gebruikershandleiding niet zorgvuldig hebt gelezen en volledig begrijpt;
 - Als het product is geïnstalleerd met accessoires of verbruiksartikelen die niet zijn geautoriseerd door Gausium, kan het gebruik van andere verbruiksartikelen of accessoires gevaar veroorzaken;
 - Gebruik het product niet in een ongeschikte omgeving, op oppervlakken van de grond of op plaatsen waar het risico bestaat op vallende objecten. Neem bij twijfel contact op met de after-sales service van Gausium.
2. Voordat u het product start:
 - Controleer of de noodstopknop normaal werkt;
 - Controleer of er alarmen zijn.
 - De robot moet gedurende 3 dagen worden bewaard in een omgeving met normale kamertemperatuur (20 ° C-30 ° C) voordat u deze gaat gebruiken nadat deze bij hoge temperaturen van 55 ° C of hoger of bij lage temperaturen van -5 ° C of lager is opgeslagen.
3. Voorzorgsmaatregelen tijdens handmatige bediening van het product:
 - Volg strikt de gebruikershandleiding om de beweging en andere handelingen van het product te controleren;
 - Tijdens geautomatiseerde taakuitvoering is het verboden om handmatig reinigingsonderdelen (zoals borstels, zuigmondjes, watertanks, vuilnisbakken en opening covers) op de robot te manipuleren.
 - In geval van nood, druk onmiddellijk op de rode noodstopknop.
4. Wanneer het reinigingswerk is voltooid:
 - Zorg ervoor dat het product volledig is uitgeschakeld, behalve tijdens het opladen.
5. Zorg ervoor dat de stroom volledig wordt uitgeschakeld bij het onderhoud van het product:
 - Gebruik de accessoires en verbruiksartikelen die zijn gecertificeerd door de fabrikant voor vervanging;
 - Demonteer het product niet zonder toestemming. Als onderhoud nodig is, neem dan contact op met de professionele onderhoudspersoneel dat is aangewezen door de fabrikant;
 - Pas het originele ontwerp of de configuratie van het product niet aan zonder toestemming.
6. Andere WAARSCHUWINGEN
 - Gebruik de bij het product aangewezen lader.
 - Het is verboden om reinigingswerkzaamheden uit te voeren met het product op de grond waar de helling de bedrijfseisen overschrijdt.
 - Om te voldoen aan de eisen voor RF-blootstelling, moet tijdens de werking van het product een scheiding van 20 cm of meer worden aangehouden tussen dit product en personen. Om naleving te waarborgen, wordt het niet aanbevolen om deze afstand te overschrijden. De antenne die voor deze zender wordt gebruikt, mag niet worden gecombineerd met een andere antenne of zender.
 - De batterij van dit product moet veilig worden verwijderd en afgevoerd voordat deze wordt afgedankt.
 - Juiste verwijdering van dit product.



Deze markering geeft aan dat dit product niet mag worden weggegooid bij ander ongesorteerd stedelijk afval in de hele EU. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, recycle het verantwoord om het duurzame hergebruik van materiële hulpbronnen te bevorderen. Om uw gebruikte product te recyclen, kunt u gebruikmaken van de retour- en inzamelsystemen of contact opnemen met de winkelier waar het product is gekocht. Zij kunnen dit product voor milieuvriendelijk recycling aannemen.

- Kinderen moeten worden begeleid om ervoor te zorgen dat ze niet met het product spelen.
- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of gebrek aan ervaring en kennis.
- Dit product is bedoeld voor commercieel gebruik, bijvoorbeeld in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels, kantoren en verhuurbedrijven.
- Om ongeautoriseerd gebruik van het product te voorkomen, moet de stroombron worden uitgeschakeld of vergrendeld, bijvoorbeeld door de sleutel van de hoofdschakelaar of de ontstekingsleutel te verwijderen.
- Producten die onbeheerd zijn achtergelaten, moeten worden beveiligd tegen onbedoelde beweging.
- WAARSCHUWING Operators moeten adequaat worden geïnstrueerd in het gebruik van deze producten.
- LET OP Dit product is alleen voor binnengebruik.
- LET OP Dit product moet alleen binnenshuis worden opgeslagen.
- WAARSCHUWING Gebruik dit product niet voor reinigingsdoeleinden op oppervlakken waarvan de helling de markering op het product overschrijdt.
- WAARSCHUWING Laat de voedingskabel niet in contact komen met de roterende borstels.

Beschrijving van ongeschikte werksituaties

De Scrubber 50 M is alleen geschikt voor geschikte werksituaties. Om de effectiviteit en efficiëntie van het product te maximaliseren, gebruik het product dan niet op grond die niet geschikt is, zoals een bodemoppervlak, gras, kunstgras, houten vloer of met tapijt bedekte grond; Gebruik het product ook niet in situaties met slechte grondcondities, zoals oneffen grond, gaten, bladeren, papierresten en andere situaties die niet geschikt zijn voor het product. In dat geval, maak eerst de grond schoon of onderhoud deze totdat aan de werkomstandigheden is voldaan, en gebruik dan pas het product om te beginnen met schoonmaken.

Als de vloer van de omgeving is omgeven door glazen wanden of andere sterk doorlaatbare materialen, zullen sommige sensoren van het product niet goed werken. Daarom raden we af het product in bovenstaande omgeving te gebruiken om onnodige gevaren te vermijden.

Als de grond waarop het product zich bevindt een helling heeft en de hellinghoek van de grond groter is dan 2%, gebruik het product dan niet op deze grond.

Als u niet zeker weet of het product kan worden toegepast op uw werksituatie, neem dan contact op met de technische ondersteuning van Gausium voor details.

Product vervoeren

Indien om welke reden dan ook de gebruiker het product naar andere plaatsen moet vervoeren, let dan op de volgende zaken:

- Zorg ervoor dat het product is uitgeschakeld;
- Om de vrachtdruk te verminderen en tegelijkertijd te voorkomen dat water uit de watertank tijdens het transport spat of lekt, moet al het water in de schone watertank en de afvalwatertank van het product van tevoren worden afgetapt voordat het wordt vervoerd;
- Omwikkel voor het inpakken de behuizing en belangrijke sensoren van het product met schuim, zoals de lidar-sensor en camera, om krassen en deuken te voorkomen die van invloed kunnen zijn op normaal gebruik;
- Als het product met een voertuig wordt vervoerd, gebruik dan verpakkingsmateriaal zoals plakband, karton, houten pallets, schuim, enz., om het product te verpakken en te beschermen, om onnodige schade aan het product tijdens het transport te voorkomen. Houten planken worden tussen de voor- en achterwielen bevestigd om schade aan het product door overmatige traagheid tijdens het transport te voorkomen. Let op dat u het oppervlak van het product niet direct aanraakt bij het gebruik van plakband om het product te bevestigen, om zo geen verf af te wrijven en de uitstraling te beïnvloeden. Papieren hoekbeschermers of andere zachte materialen kunnen als isolatielagen worden gebruikt ter bescherming.
- Bij het laden en lossen van het product, leg het product niet plat neer.

Veiligheidssymbool

Raadpleeg de veiligheidssymbolen in de onderstaande tabel om gevaar te vermijden. Als het product niet veilig wordt bediend volgens deze WAARSCHUWING, zijn de verliezen en risico's die aan uw bedrijf of individu worden toegebracht voor rekening van de gebruiker.

Symbool	Beschrijving
	Bij het gebruik van het product, bedien het product strikt volgens de gebruikershandleiding om letsel te voorkomen.
	Het product start automatisch, houd alstublieft een gepaste afstand om gevaar te vermijden.
	Het is niet toegestaan om op welk deel of platform van het product dan ook te stappen om gevaar te voorkomen.
	Het product moet op vlakke grond worden geparkeerd na uitschakeling.
	De maximale reinigingshelling is 2%.

Specificaties van het product

Structurele specificatie

	Scrubber 50 MR	Scrubber 50 MD	Opmerkingen
Lengte	0.81m		
Breedte	0.70m		
Hoogte	1.07m		
Leeggewicht	148kg	157kg	
GVW (Gross Vehicle Weight)	178kg	187kg	
Volume van het watertank	54L		Schoonwatertank: 30L Afvalwatertank: 24L

Specificaties van de elektrische installatie

	Specificatie van Scrubber 50 M	Opmerkingen
Batterijtype	Lithiumbatterij	
Bedrijfstijd	Schrobben 3 uur; Dweilen 8 uur; Standby 20 uur	Onbeperkte gebruiksduur met oplaaddock.
Maximaal vermogen	1200 W	
Nominaal voltage	24 V	
Nominaal stroomverbruik	25 A	
Maximale vacuümdruk	18 kPa	

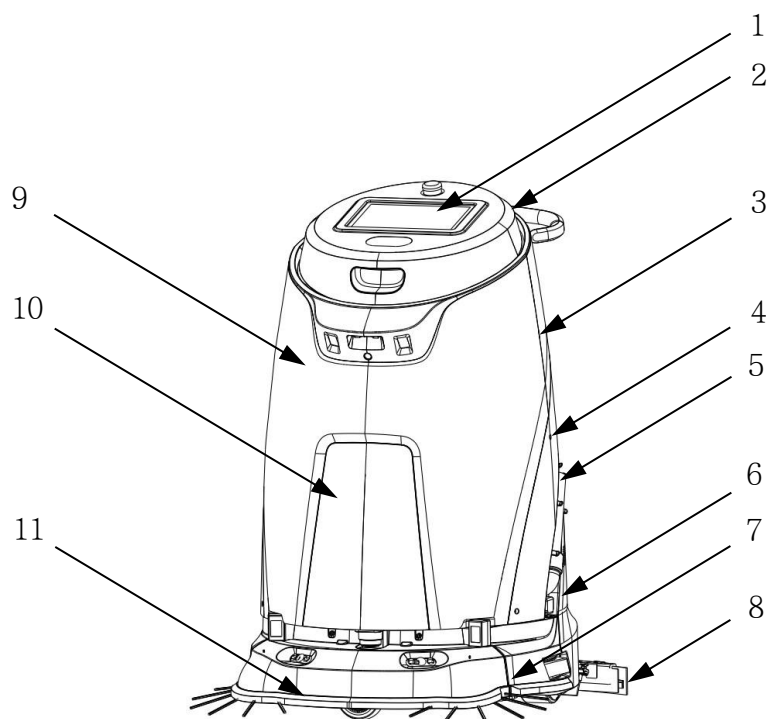
Reinigingsspecificaties

	Specificatie van Scrubber 50 M	Opmerkingen
Reinigingsbreedte (rolborstel)	406mm/780mm (406 mm/780 mm (inclusief zijborstel))	
Reinigingsbreedte (schijfborstel)	460mm	
Reinigings efficiëntie	Schijfborstel: 1490 m²/u Rolborstel: 2527 m²/u (inclusief zijborstel)	Gegevens zijn volgens de testprocedure van Gausium. De werkelijke efficiëntie kan variëren afhankelijk van de werkomgeving ter plaatse.
Snelheid	0.3 ~ 1.1m/s	

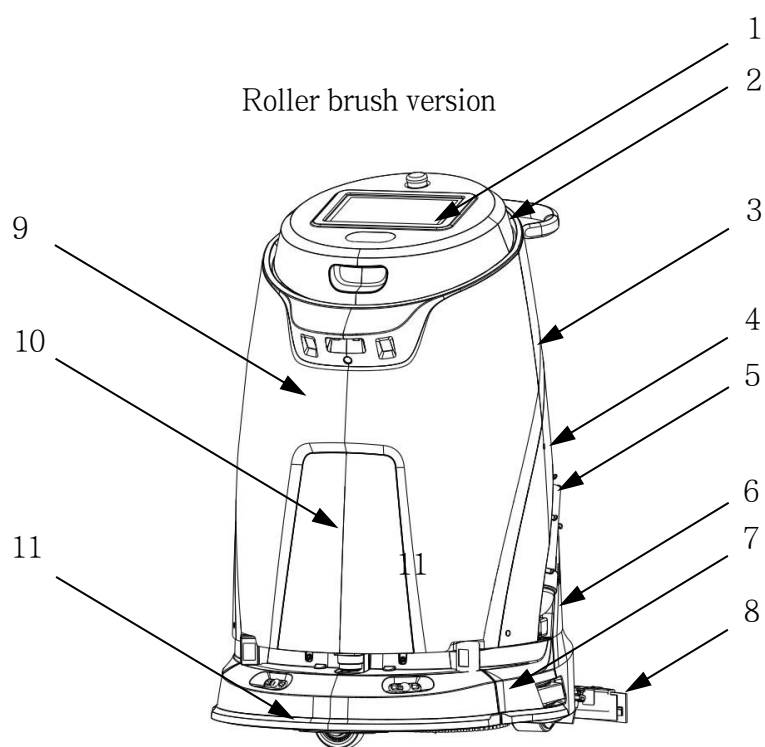
Andere specificaties

	Specificatie van Scrubber 50 M	Opmerkingen
Werkings temperatuur	0°C ~ +45°C	
Werkvochtigheid	20% ~ 75% RH	
Opslagtemperatuur	-20°C ~ +45°C	Indien opslag bij lage temperaturen (onder 0°C) vereist is, moet het water uit de watertanks en alle waterslangen worden afgetapt om watervrije opslag te garanderen.
Opslagvochtigheid	20% ~ 93% RH	
Ruis tijdens gebruik	59 ~ 70 dB (a)	
Max. reinigingshellingshoek	2%	
Max. transporthellingshoek	10%	
Trillingsuitstoot	ah ≤ 2,5 m/s²	

Productstructuur



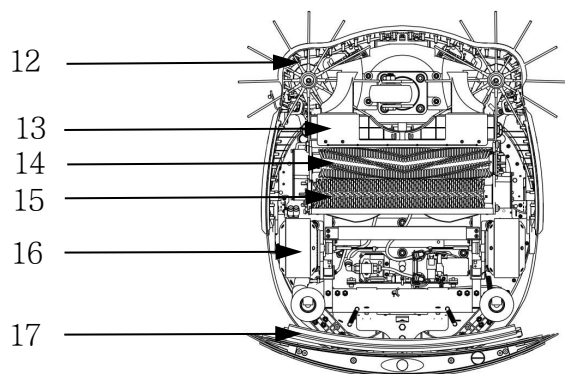
Roller brush version



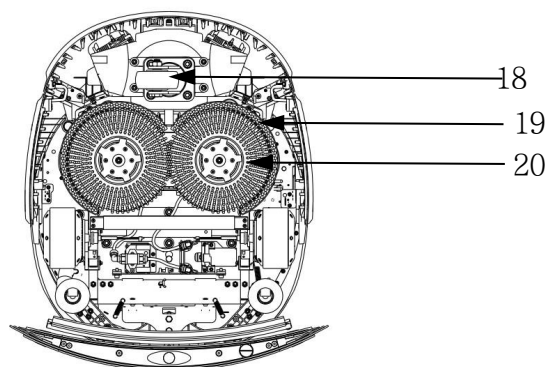
Disc brush version

1	Bedieningsscherm
2	Handvat
3	Bovenste achterklep
4	Achterklep
5	Afvoerpijp
6	Onderste achterklep

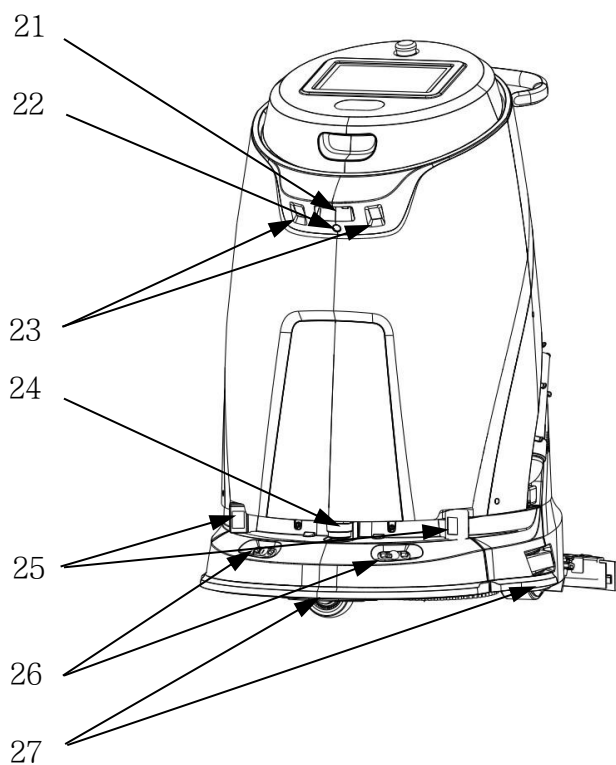
7	Onderhoudsdeur
8	Waterzuigtrekker
9	Voorkap
10	Voorste onderste deur
11	Anti-botsbumper



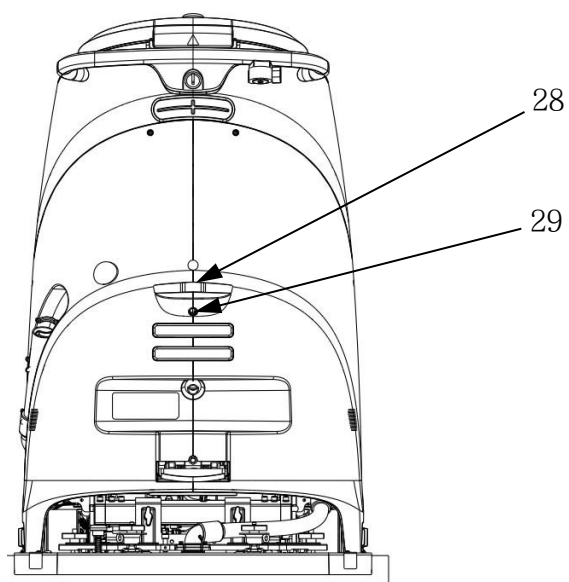
12	Randborstel
13	Stofdoos
14	Voorste rolborstel
15	Achterste rolborstel
16	Achterste aandrijfwiël



17	Filter haar
18	Zwenkwiel
19	Integrale rok
20	Schijfborstel



21	Voorwaartse schuine dieptecamera
22	Voorwaartse schuine RGB-camera
23	Anti-val lasersensor
24	Hoofd LiDAR
25	Anti-botsing lasersensor



26	Opwaartse schuine dieptecamera
27	Anti-botsing bumper
28	Achter LiDAR
29	Achterwaartse schuine RGB-camera

Bedieningsinstructies

Opstarten en bewegen

1. Het kan worden verplaatst met het handvat wanneer het is uitgeschakeld.
2. Nadat de sleutel is ingeschakeld, staat het standaard in de automatische modus. Op dit moment kan het niet handmatig worden verplaatst en mag het niet worden geduwd om beschadiging van de motor te voorkomen.
3. Druk op de zwevende knop op het aanraakscherm van het product, klik op de handmatige modus en u kunt het product handmatig verplaatsen.

Water bijvullen

Voordat u water gaat toevoegen, verplaats het product dan naar de aangewezen plek voor water toevoegen, zorg ervoor dat het product op vlakke grond staat geparkeerd, en de starttoets is ingevoegd in het sleutelgat en draai de sleutel om de stroomvoorziening uit te schakelen.

1. Open de bovenste kap van het product.
2. Plaats de waterpijp in de schone watertank, open de kraan en begin met het toevoegen van schoon water aan de schone watertank, stop met het toevoegen van water wanneer de schone watertank vol is.
3. Nadat deze is gevuld, verwijder de waterpijp, sluit de bovenste kap, verplaats dan het product naar het werkgebied en start de operatie.

Stoppen

1. In geval van nood kunt u direct op de rode noodstopknop op het bovenpaneel drukken om het product onmiddellijk te stoppen. Op dit moment stopt het product met werken en blijft de stroom ingeschakeld (let op: de zuigmotor stopt niet met werken).
2. Bij handmatige bediening van het product kan het product worden gestopt door aan de hendel te trekken.
3. Draai de starttoets die in het sleutelgat op het bovenpaneel is gestoken om het product uit te schakelen en te stoppen.

Drainage

Tijdens het vloerwasproces van het product, als de vuilwatertank vol is, zal het aanraakscherm aangeven dat de vuilwatertank op tijd moet worden geleegd, wat betekent dat het vuilwater in de vuilwatertank het bovenste niveau heeft bereikt. Op dit moment kan het product niet doorgaan met reinigen, en het is noodzakelijk om het product handmatig te bedienen om te lozen op het aangewezen afvoerpunt voordat de operatie wordt voortgezet. De bedieningsstappen zijn als volgt:

1. Verplaats het product naar het aangewezen afvoerpunt (het wordt aanbevolen om het afvoerpunt samen met het water toevoegen punt te plaatsen om de vuilwatertank gemakkelijk te reinigen);
2. Trek de afvoerslang eruit, verwijder de plug en begin met het lozen van het vuilwater in het riool;
3. Nadat het vuilwater is afgevoerd, sluit u de plug goed af (zorg ervoor dat de plug goed is ingeplugd, anders kan dit de wasbeurt beïnvloeden), en het product zal terugkeren naar de normale werkstand. Op dit moment bergt u de afvoerslang op, verplaatst u het product naar het werkgebied en start u de operatie.
4. Als u het water in de schoonwatertank samen wilt laten weglopen, trekt u het afvoerventiel in de schoonwatertank omhoog en laat u het vervolgens weglopen via de afvoerslang.

Opladen

U kunt de resterende energie van het product controleren in de rechterbovenhoek van het aanraakscherm. Wanneer de energie minder is dan 20%, geeft het product aan dat de energie onvoldoende is. Op dit moment wordt aanbevolen om het product te sturen naar het laadpunt en volledig op te laden voordat u doorgaat met de volgende operatie.

1. U kunt het product handmatig verplaatsen naar een bekend laadpunt, of u kunt een laadpunt kiezen in de Gausium mobiele APP en het product zal er automatisch naartoe gaan. Het laadpunt moet op een vlakke en droge plaats worden geplaatst, en het gebied moet beschermingsmaatregelen hebben om te voorkomen dat kinderen het aanraken en gevaarlijke ongelukken veroorzaken;
2. Nadat het product naar het aangewezen laadpunt is verplaatst, parkeert u het product op vlakke grond, steekt u de start-up sleutel in het sleutelgat op het bedieningspaneel en draait u de sleutel om de stroom uit te schakelen, en vervolgens laadt u op.

3. Gebruik de aangewezen lader voor het product om de juiste handelingen uit te voeren in de volgende volgorde: **WAARSCHUWING:** Gebruik alleen de bij dit product geleverde oplader voor het opladen van de batterij. Steek de DC-uitgangstekker van de lader in → steek de AC-ingangstekker van de lader in.
4. Wanneer volledig opgeladen, voer de juiste handelingen uit in de volgende volgorde: Haal de AC-ingangstekker van de lader uit het stopcontact → haal de DC-uitgangstekker van de lader uit.
5. Zet vervolgens het product aan en ga door met de reinigingsoperatie, of berg het product op in de opslagruimte voor volgend gebruik.
6. Dit product bevat niet-vervangbare batterijen. Blootstelling aan overmatige temperaturen moet worden vermeden. Wees op de hoogte van het risico van kortsluiting van de terminals van het batterijgevoede product of de batterij door metalen voorwerpen.
7. Het batterijpakket bevat elektrolyten. Als de elektrolyt lekt, gebruik dan het beschikbare verzamelraamwerk voor het retourneren, recyclen en behandelen van batterijen.

Onderhoud

- Voordat onderhoud wordt uitgevoerd, het product wordt gekanteld of onderdelen worden vervangen of het product wordt omgezet naar een andere functie, moet de stroomtoevoer worden uitgeschakeld om accidentele elektrische schokken of schade aan onderdelen te voorkomen.
- Als de temperatuur in de opslagomgeving lager is dan 5 graden Celsius, moet ervoor worden gezorgd dat zowel binnen als buiten het product vrij is van water.
- Als er wasmiddel aan de schoonwatertank wordt toegevoegd, moet ervoor worden gezorgd dat er antischuimmiddel aan de vuilwatertank wordt toegevoegd om de ophoping van schuim binnenin de tank te voorkomen.
- Wanneer de batterij normaal wordt gebruikt, moet deze eens per maand volledig worden opgeladen en ontladen; wanneer de batterij gedurende lange tijd wordt opgeslagen (meer dan een week), moet ervoor worden gezorgd dat na volledig opladen de stroomonderbreker wordt uitgeschakeld, anders kan de batterij beschadigd raken, en moet deze elke drie maanden volledig worden opgeladen.

Problemenoplossing

Probleemverschijnsel	Mogelijke oorzaken van storing	Oplossing
Initialisatie mislukt.	Verkeerde kaart geselecteerd.	Kies de juiste kaart.
	Niet op landmarkpunt.	Duw naar landmarkpunt.
	Mensen verzamelen zich in de buurt.	Houd het product uit de buurt van menigten.
Het product beweegt niet.	Het product heeft geen stroom.	Laad het product op voordat u het gebruikt.
	Het product is niet ingeschakeld.	Schakel het product in met de starttoets.
	Controleer of de robot vergrendeld is.	Volg de aanwijzingen op het scherm om te herstellen. Als het niet lukt om te herstellen, neem dan contact op met het personeel.
	De modus staat op automatische modus.	Schakel over naar de handmatige modus.
Schijfborstel werkt niet.	De borstelschijf is verstrikt geraakt in lineair afval en kan niet draaien.	Verwijder de borstelschaal voor reiniging en plaats deze vervolgens terug in de wasmachine na reiniging.
Rolborstel werkt niet.	De rolborstel is verstrikt geraakt in lineair afval en kan niet draaien.	Verwijder de rolborstel voor reiniging en plaats deze vervolgens terug in de wasmachine na reiniging.
Niet in staat om op te laden	De lader is beschadigd en kan niet opladen.	Controleer of het controlelampje van de oplader altijd rood brandt, wat betekent dat de oplader normaal aan het opladen is. Als het uit is of knippert, betekent dit dat de oplader abnormaal werkt. Neem contact op met de technische ondersteuning van Gausium voor reparatie.

Als u alle bovenstaande oplossingen hebt geprobeerd en de problemen nog steeds bestaan, of als de problemen die u tegenkomt niet in de bovenstaande lijst staan, neem dan contact op met de technische ondersteuning van Gausium voor verdere hulp.



www.gausium.com