

Mira

User Manual

English (EN)-----02-13

简体中文 (CN)-----14-23

日本語 (JP)-----24-34

Deutsch (DE)-----35-46

Français (FR)-----47-58

Italiano (ITA)-----59-69

Español (ES)-----70-80

Nederlands (NL)-----81-91



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 Mira series products.

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 Gausium Automation Technology Development Co., Ltd. reserves the right to modify and interpret this manual.

Manufacturer: Shanghai Gausium 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 Mira:

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 environmentally 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 to 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 encounter the rotating brushes.
- WARNING The S50 cannot clean under tables or chairs. The S50 has a limitation to detect and avoid contact with any item that is both in front of and above the camera on the robot, such as a protruding object or overhang. Careful mapping and reasonable monitoring of new placements, replacements, or displacements of items in the mapped route must be performed.

Description of improper working scenarios

Mira 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.

WARNING WARRANTY VIOLATION: The S50 shall not be used as follows and the warranty for it shall be voided upon its Unintended Use.

“Unintended Use” includes, but is not limited to, use in locations not identified herein, such as outdoors, where it is exposed to weather, on or near escalators, automated walkways, balconies, stairs, pools, or fountains, or any autonomous act or lack thereof that deviates from the normal operational behavior caused by the Customer.

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, 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
	Do not touch.
	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 3° and 6°.

Product specification

Structural Specification

Model	M4	Remarks
Length	680mm	
Width	550mm	
Height	900mm	
Net weight	130kg	
GVW	155kg	
Water tank volume	22L+20L+2L	Clean water tank: 22L Sewage tank: 20L Cleaner tank:2L

Electrical Specifications

	Specification of Mira	Remarks
Battery type	lithium battery	
Run-time	Scrubber 4H; Sweep:8h Mop 10H; Standby: 24H	Unlimited runtime with charging dock.
Maximum power	480W	
Rated voltage	24 V	
Rated current	20 A	
Maximum vacuum degree	20 kPa	

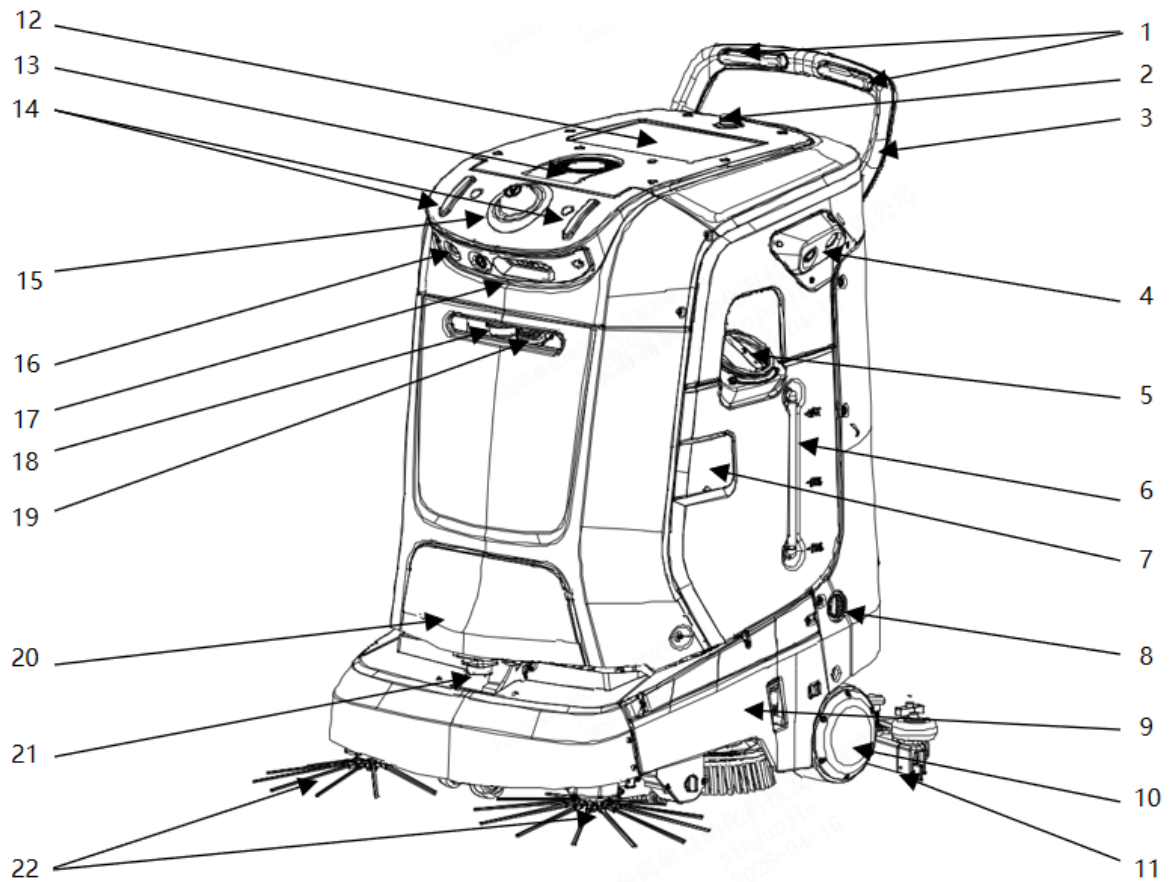
Cleaning Specifications

	Specification of Mira	Remarks
Cleaning width (roller brush)	400mm	
Cleaning width (disc brush)	750mm	
Cleaning efficiency	620mm	Data per Gausium test procedure, actual efficiency is up to working scenario on-site.
Speed	Scrubber: 2016m ² /H Sweep: 3780m ² /H (with side brush) Mop: 3124m ² /H	

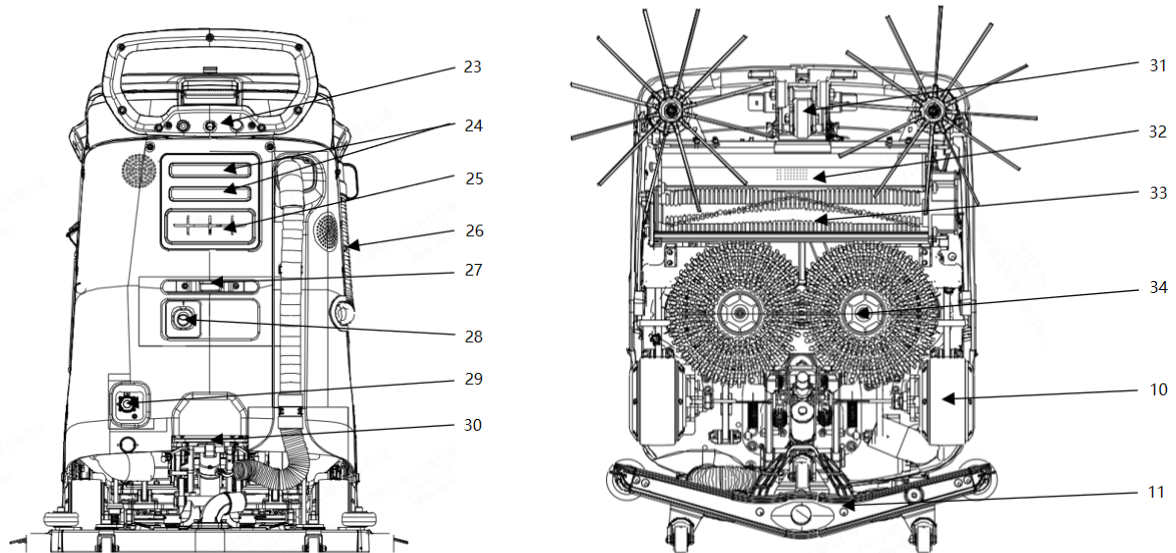
Other Specifications

	Specification of Mira	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	3°	
Max. Transport Gradeability	6°	
vibration emission	ah≤ 2,5 m/s ²	

Product structure



1	Emergency stop button	12	Screen
2	Drive assist button	13	Voice module
3	Handle	14	Status light
4	Side camera and fill light	15	Navigation laser
5	Manual fill water port	16	Front camera and fill light
6	Clean water level display	17	Deep camera
7	Fan cover	18	Glass detection sensor
8	Manual drain clean water port	19	Drop detection sensor
9	Side maintenance door	20	Front maintenance door
10	Drive wheel	21	Low-object detection laser
11	Squeegee	22	Side brush



23	Power Rear camera and fill light
24	Auto charging port
25	Auto filling water port
26	Manual drain sewage hose
27	Rear laser
28	Auto drain sewage port
29	Manual charging port
30	Foot pedal
31	Swivel wheel
32	Garbage box
33	Sweeping roll brush
34	Scrubbing disc brush

Operation introduction

Start-up and move

1. It can be moved by the handle when it is turned off.
2. Press and hold the robot's power button until the lights turn on, indicating successful startup.
3. After 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.
4. 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 keyhole 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 keyhole 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。

本手册适用于高仙Mira系列产品。

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Mira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°C高温存储或零下5°C低温存储后，需要在常温环境（20°C-30°C）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。
- Mira无法在桌子或椅子下方进行清洁。
- Mira在检测和避免与摄像头前方及上方的物体（如突出物或悬垂物）接触方面存在一定限制。在设定清洁路径后，应对新增、替换或移位的物品进行仔细的地图更新和合理监控。

非正常工作场景说明

Mira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Mira洗地机的作用并保证工作效率，请不要在不适合Mira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、有大型垃圾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Mira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，Mira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Mira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3°，请不要在该地面使用洗地机。

保修违规警告：如Mira以以下方式使用，则视为**非预期用途**，其保修将被取消。

“非预期用途”包括但不限于以下情况：在未指定的位置使用（例如户外、暴露于天气条件下的环境中）、在自动扶梯、自动人行道、阳台、楼梯、泳池或喷泉上或附近使用，或由于客户操作偏差导致的任何自动行为或失效行为，而偏离了正常的操作行为。

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Mira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Mira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器人，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
	请勿触碰。
	当心夹手。
	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3°和6°。

产品参数

结构参数

型号	M4	备注
长度	680mm	
宽度	550mm	
高度	900mm	
净重	130kg	
全载重量	155kg	
水箱容量	22L+20L+2L	清水箱: 22L 污水箱: 20L 清洁液: 2L

电气参数

	参数	备注
电池类型	磷酸铁锂电池	
续航时间	洗地 4H; 尘推 10H; 待机 24H	
最大功率	480W	
额定电压	24 V	
额定电流	20 A	
最大真空度	20 kPa	

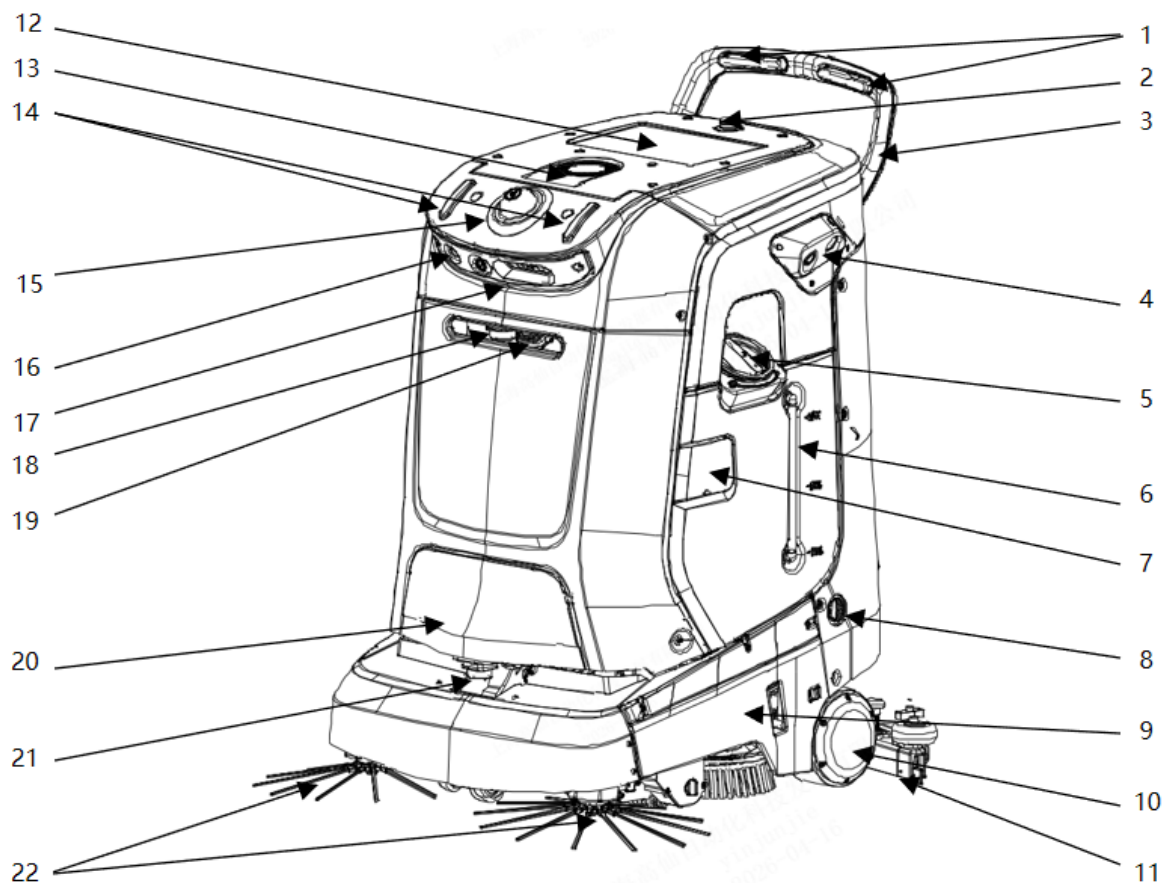
清洁参数

	参数	备注
洗地宽度	400mm	
扫地宽度 (含边刷)	750mm	
尘推宽度	620mm	
清洁效率	洗地: 2016m ² /H 扫地: 3780m ² /H (包括边刷) 尘推: 3124m ² /H	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	0.1 ~ 1.4m/s	

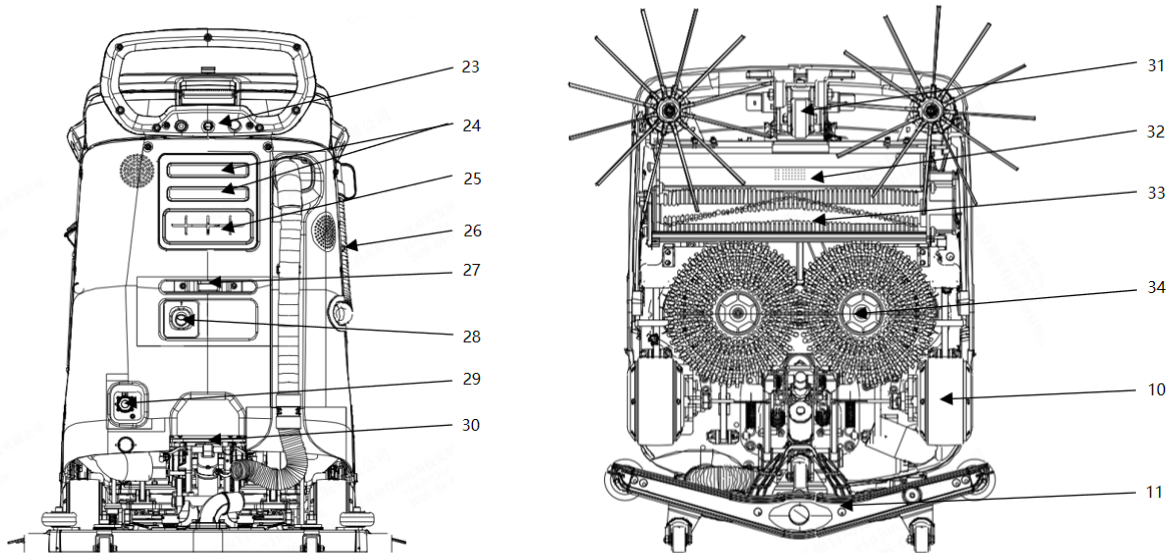
其他参数

	参数	备注
工作温度	0°C ~ +45°C	40~45°C时工作25分钟
工作湿度	20% ~ 75% RH	
储存温度	-20°C ~ +45°C	如果需要低温存放 (0°C以下), 应将水箱和所有水管中的水排空, 以确保无水存放。
储存湿度	20% ~ 93% RH	
运行噪音	59 ~ 70 dB (a)	
最大自动清洁坡度	3°	
最大人工转运坡度	6°	
振动水平	ahs 2,5 m/s ²	

产品外观介绍



1	助力按键	12	屏幕
2	急停按钮	13	语音模块（选装）
3	把手	14	状态灯
4	侧相机+补光灯（对侧）	15	导航激光
5	手动加水口	16	前相机+补光灯
6	清水箱液位指示	17	深度相机
7	风扇罩（对侧）	18	玻璃检测传感器（选配）
8	手动排清水口	19	跌落检测传感器（选配）
9	侧维护门（对侧）	20	前维护门
10	驱动轮	21	低矮物检测激光
11	吸水扒	22	边刷



23	开关 后相机+补光灯		
24	自动充电极片		
25	自动加水口		
26	手动排污管		
27	后激光		
28	自动排污水口		
29	手动充电口		
30	脚踏板		
31	万向轮		
32	垃圾盒		
33	扫地滚刷		
34	洗地盘刷		

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. 长按机器人电源按键，待机器人灯光亮起成功开机。
3. 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。
4. 操作控制屏悬浮按钮，点击手动作业，即可手推操作机器人；

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，且确保机器人处于关机状态。

1. 请打开机器人侧面手动加水口盖；
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，移出水管，拧紧加水口盖。

停止

1. 如果是在紧急状况，要立即停止洗地机，可以直接按下机器人顶部红色急停按钮，洗地机立刻停止运动，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. 直接关闭机器人电源，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，后再进行充电操作。
3. 请使用Mira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

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よくお読みください。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、受け入れたものとみなされます。正当な目的のためにのみ本製品を使用することを約束します。

本マニュアルは、高仙Miraシリーズ製品に適用されます。

本ユーザーマニュアルの指示に従わない不適切な行為や、製品の強制的な分解行為、または機械自体の故障以外の原因による製品の損傷/正常な動作の不具合について、高仙は相応のアフターサービスの返品・交換義務を負いません。また、これに伴う修理、部品交換、輸送費用はお客様が負担するものとします。

本ユーザーマニュアルの指示に厳密に従って本製品を使用してください。ユーザーマニュアルの指示に違反する使用行為によって、お客様または第三者に身体的な傷害、疾病、財産などの損失が生じた場合、高仙は関連する責任および費用を負いません。

本製品に高仙が販売していない機器、第三者のアクセサリ、構造物、またはアプリケーションソフトウェアを自己で取り付けたり追加したりして製品が損傷した場合、高仙はそのアフターサービスの修理および保守を行いません。また、追加部品による製品の損傷や故障について、高仙はアフターサービスの返品・交換義務を負わず、これに伴う修理、部品交換、輸送費用はお客様が負担するものとします。

高仙が今後他の公式な手段で免責を声明する場合（もしあれば）、それも高仙の責任範囲には含まれません。

必ず本マニュアルのすべての内容を完全に読み、正確に理解した後に、洗浄機の操作またはメンテナンスを行ってください。

本説明書は最終ユーザーの使用参考としてのみ、上海高仙自動化科技発展有限公司は本説明書の修正権および解釈権を留保します。

製造者：上海高仙自動化科技発展有限公司

住所：中国（上海）自由貿易試験区郭守敬路498号8棟19号楼3階

中国製

ウェブサイト：www.gs-robot.com

電子メール：support@gs-robot.com

安全に関する注意事項

警告：安全を確保するために、Mira洗浄機を操作および使用する際は以下の規定を遵守してください：

7. 以下の状況では洗浄機を操作しないでください：
 - 正式な訓練または認可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；
 - 洗地機に高仙の承認を受けていない部品や消耗品を取り付けた場合、他の消耗品や部品の使用が危険を引き起こす可能性があります。
 - 不適切な環境、地面の材質、または高所からの落下物のリスクがある区域ではロボットを使用しないでください。疑問がある場合は、高仙のアフターサービスにお問い合わせください。
8. 洗地機を起動する前に：
 - 緊急停止ボタンが正常に機能しているか確認してください。
 - ロボットは55℃以上の高温または-5℃以下の低温で保管された後、常温環境（20℃-30℃）で3日間静置してから使用する必要があります。
 - 異常警報がないか確認してください。
9. 手動操作中の注意事項：
 - ユーザーマニュアルに従って洗地機の移動やその他の操作を厳格に行ってください。
 - 緊急事態が発生した場合、洗地機をすぐに停止させるために赤い緊急停止ボタンを押してください。
 - ロボットが自動でタスクを実行している際に、清掃部品（ローラーブラシ、ディスクブラシ、吸水バキューム、ダストブロッシャー、吸水布、ヘッドカバーの開放）を強制的に操作することは禁止されています。
10. 作業が終了したら：
 - 必ず完全に電源を切ってください。充電中は除外します。
11. 洗浄機のメンテナンスを行う際は、必ず完全に電源を切ってください：
 - メーカー指定の部品や消耗品を使用して交換してください；
 - 洗浄機を勝手に分解しないでください。修理が必要な場合は、メーカー指定の専門の修理業者に連絡してください；
 - 洗浄機を勝手に改造しないでください。元の設計や構成を変更しないでください。
12. その他の警告
 - 製品指定の充電器を使用してください。
 - 作業要求を超える傾斜のあ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。
 - 電波暴露要件を満たすために、機器の操作中は、機器と人との間に20cm以上の間隔を保つ必要があります。この距離に近い場所での操作は推奨されません。この送信機用のアンテナは、他のアンテナや送信機と一緒に配置しないでください。
 - 本製品のバッテリーは取り出し、廃棄前に安全に処理する必要があります。
 - 本製品を正しく取り扱ってください。



このマークは、EU全域でこの製品が他の分類されていない都市ごみと一緒に処理されるべきではないことを示しています。環境や人間の健康に対する危害を防ぐために、責任を持ってリサイクルを行い、物質資源の持続可能な再利用を促進してください。使用済みの機器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業者に連絡してください。彼らはこの製品を環境に配慮したリサイクルに使用できます。

- 子供を監視し、彼らが本製品で遊ばないようにしてください。

- この機械は、身体的、感覚的、または精神的な能力が低下しているか、経験や知識が不足している人（子供を含む）には適していません。
- この機械は、ホテル、学校、病院、工場、店舗、オフィスなどの商業用途に適しています。
- 無断使用を防ぐために、電源を切るか、主電源の鍵を抜くなどしてロックしてください。
- 無人の機械は、偶発的な移動を防ぐために保護する必要があります。
- 警告：オペレーターはこれらの機械の使用方法を十分に理解している必要があります。
- 注意：この機械は屋内専用です。
- 注意：この機械は屋内にのみ保管してください。
- 警告：電源コードを回転ブラシ本体に巻き込まないでください。
- Miraはテーブルや椅子の下での清掃ができません。
- Miraはカメラの前方および上方にある物体（突起物や吊り下げ物）との接触を検出し回避する際に一定の制限があります。清掃経路を設定した後は、新たに追加、交換、移動した物品について慎重に地図を更新し、適切に監視する必要があります。

異常作業シーンの説明

Miraは標準に適合したシーンでのみ正常に動作します。Mira洗浄機の機能を最大限に発揮し、作業効率を保証するために、Miraが作業するのに適さない地面（土の表面、草地、人工芝、木製の床、カーペットが敷かれた地面など）では使用しないでください。また、地面の状態が悪いシーン（凹凸がある、穴がある、大きなゴミがあるなど）でも使用しないでください。このような場合は、地面を掃除またはメンテナンスし、清掃基準を満たしてからMiraを使用してください。

周囲がガラス製の壁や他の高透過材料で囲まれた環境では、Miraの一部のセンサーが正常に動作しないため、上記の環境でMira洗浄機を使用することはお勧めしません。不要な危険を避けるためです。

洗浄機が置かれている環境が完全な傾斜面であり、傾斜角度が3°を超える場合は、その地面で洗浄機を使用しないでください。

保証違反警告：Miraを以下の方法で使用方法と見なされ、その保証は無効になります。

「予期しない用途」には、指定されていない場所での使用（例：屋外、天候条件にさらされる環境）、エスカレーター、自動歩道、バルコニー、階段、プールや噴水の上または近くでの使用、または顧客の操作ミスによる自動動作や故障行為が含まれます。これにより、正常な操作行為から逸脱します。

使用シーンが当社の製品を使用できるか不明な場合は、高仙技術サポートにお問い合わせください。

輸送機械

もし何らかの理由で、ユーザーが洗浄機を他の場所に運ぶ必要がある場合は、以下の点に注意してください：

- 洗浄機の電源を切ってください；
- 貨物の負担を軽減し、輸送中に水タンクの水がこぼれたり漏れたりしないように、洗浄機を運ぶ前に清水タンクと汚水タンクのすべての水を事前に排出してください；
- 梱包前に、Miraの外装や重要なセンサー（レーザーセンサーやカメラなど）を泡材で包んで、傷や衝撃を避け、使用に影響を与えないようにしてください；
- 洗浄機を車両で輸送する場合は、梱包ベルト、段ボール、木製パレット、泡材などを使用して洗浄機を包装・保護し、輸送中に不必要な損傷を受けないようにしてください。前後の車輪の間に木板を固定し、輸送中の慣性による機械への損傷を避けるように注意してください。梱包ベルトで機械を固定する際は、機械の表面に直接触れないようにし、塗装が剥がれて見た目に影響を与えないように、紙のコーナーガードや他の柔らかい材料を隔離層として使用してください；
- 洗浄機を積み下ろしする際は、洗浄機を平らにして移動しないでください。

安全標識

この図はMiraの指示および安全標識です。安全規範を参考にし、遵守してください。警告に従わずに洗浄ロボットを操作した場合、貴社または個人に生じる損失やリスクは使用者が負担します。

図示	説明
	触れないでください。
	手を挟まないように注意してください。
	洗浄機のどの部分やプラットフォームにも足を乗せないでください。危険を避けるためです。
	平坦な地面で電源を切った後に洗浄機を停める必要があります。
	最大勾配は3°と6°です。

製品パラメータ

構造パラメータ

モデル	M4	備考
長さ	680mm	
幅	550mm	
高さ	900mm	
正味重量	130kg	
総重量	155kg	
タンク容量	22L+20L+2L	清水タンク:22L 汚水タンク:20L 清掃液:2L

電気パラメータ

	パラメータ	備考
バッテリータイプ	リン酸鉄リチウムバッテリー	
連続運転時間	洗浄4H;埃押し10H;待機24H	
最大出力	480W	
定格電圧	24 V	
定格電流	20 A	
最大真空度	20 kPa	

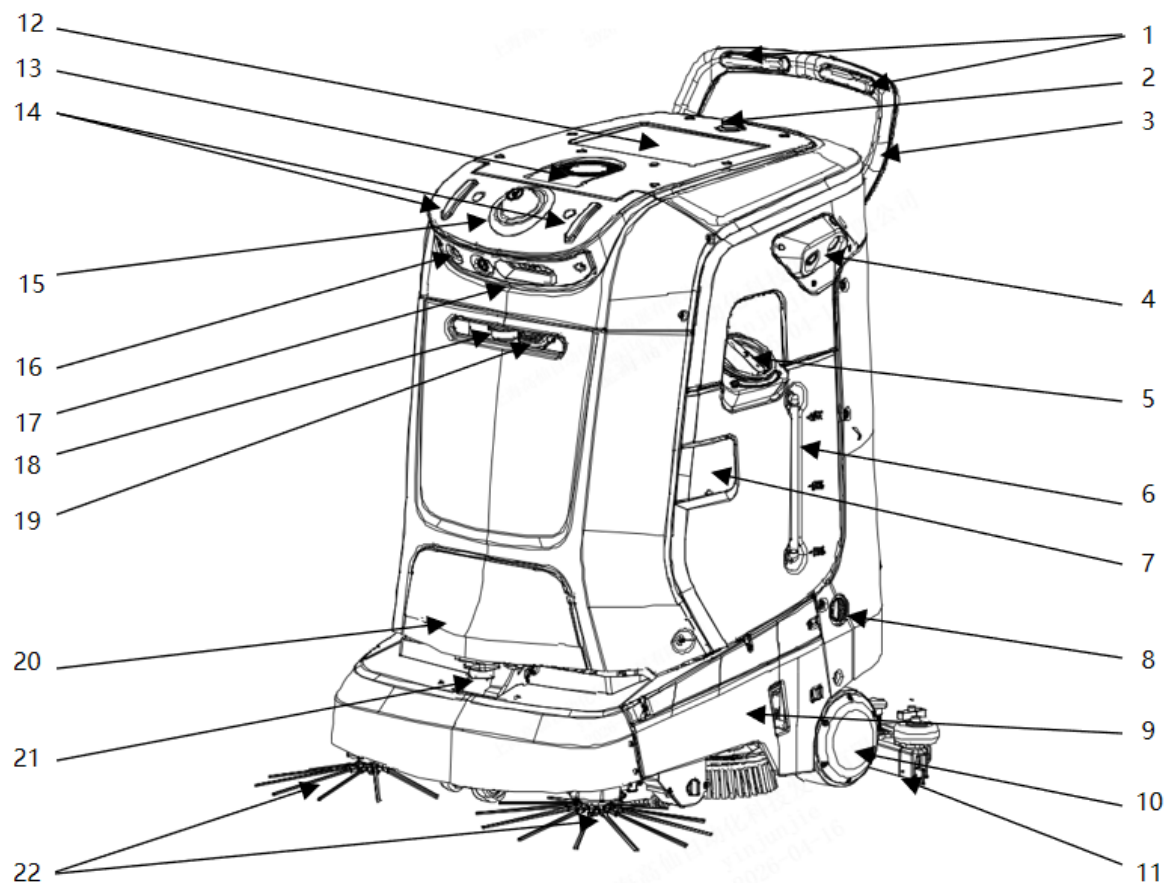
清掃パラメータ

	パラメータ	備考
洗浄幅	400mm	
掃除幅（サイドブラシ含む）	750mm	
塵推幅	620mm	
清掃効率	洗浄:2016m ² /H 掃除:3780m ² /H(端刷を含む) 塵推:3124m ² /H	高仙ラボのテストデータ、実際の効率は現場の環境や配置方法に依存します
清掃速度	0.1 ~ 1.4m/s	

その他のパラメータ

	パラメータ	備考
作業温度	0°C ~ +45°C	40~45°Cで25分間作業
作業湿度	20% ~ 75% RH	
保管温度	-20°C ~ +45°C	低温保管（0°C以下）が必要な場合は、水槽とすべての水管の水を排出し、水が残らないようにしてください。
保管湿度	20% ~ 93% RH	
運転音	59 ~ 70 dB (a)	
最大自動清掃傾斜	3°	
最大手動運搬傾斜	6°	
振動レベル	ah ≤ 2.5 m/s ²	

製品外観紹介



1	アシストボタン	12	スクリーン
2	緊急停止ボタン	13	音声モジュール（オプション）
3	把手	14	状態灯
4	側カメラ+補光灯（対側）	15	ナビゲーションレーザー
5	手動給水口	16	前カメラ+補光灯
6	清水タンク液位表示	17	深度カメラ
7	ファンカバー（対側）	18	ガラス検出センサー（オプション）
8	手動排水口	19	落下検出センサー（オプション）
9	側面メンテナンスドア（対側）	20	前面メンテナンスドア
10	駆動輪	21	低い物体検出レーザー
11	吸水ブラシ	22	サイドブラシ

23

24

操作説明

起動して移動

1. シャットダウン状態でハンドルを動かすことができます。
2. ロボットの電源ボタンを長押しし、ロボットのライトが点灯したら成功して起動します。
3. 起動後はデフォルトで自動モードになり、この時手動では移動できず、強制的に押すことはできません。モーターに損傷を与えないようにしてください。
4. 操作コントロール画面の浮遊ボタンを操作し、手動作業をクリックすると、ロボットを手押しで操作できます；

水を加える

水を加える前に、洗浄機を指定の給水地点に移動させ、洗浄機が水平な地面に停まっていることを確認し、ロボットがシャットダウン状態であることを確認してください。

1. ロボットの側面の手動給水口の蓋を開けてください；
2. 給水ホースを清水タンクに入れ、水道の蛇口を開けて清水タンクに水を加え、タンクが満杯になるまで水を加えたら、給水を停止してください；
3. 満杯になったら、ホースを取り出し、給水口の蓋をしっかりと締めてください。

停止

4. 緊急時には、洗浄機をすぐに停止させるために、ロボットの上部にある赤い緊急停止ボタンを押すことができます。洗浄機はすぐに動きを止めますが、電源は切れず、作業も停止します（注：吸引モーターは動作を続けます）。
5. 手動で洗浄機を操作する場合は、ハンドルを引くことで洗浄機の移動を停止させることができます。
6. ロボットの電源を直接切ること、洗浄機の動きを停止させることができます。

排水

洗浄機が床を清掃している間に、汚水タンクが満杯になると、操作画面に汚水タンクが満杯であることを知らせるメッセージが表示されます。この時、洗浄機の汚水タンクの水が限界容量に達していることを示し、洗浄機は清掃作業を続けることができません。人為的に洗浄機を指定の排水地点に移動させ、汚水を排出した後には作業を再開する必要があります。操作手順は以下の通りです：

1. 洗浄機を指定の汚水排出地点に移動させます（できれば給水地点と一致させると、汚水タンクの清掃とメンテナンスが容易です）；
2. 排水管を引き出し、栓を外して、汚水を下水道に排出します；
3. 汚水が排出されたら、栓をしっかりと閉めます（栓がしっかりと閉まっていることを確認してください。そうしないと洗浄効果に影響を与える可能性があります）。洗浄機は正常に戻り、排水管を収納した後、洗浄機を清掃予定のエリアに移動させ、作業を開始します。
4. 清水タンク内の水も一緒に排出したい場合は、清水タンクの排水バルブを引き上げ、排水管を通じて排出します。

充電

コントロールパネルのディスプレイ上のAPPアプリケーションインターフェースの右上隅では、現在の洗浄機の残りの電量を確認できます。電量が20%未満になると、洗浄機は電量不足を警告します。この時、洗浄機は正常に清掃作業を行うことができず、充電ポイントに戻って充電を完了してから次の操作を行う必要があります。

1. 洗浄機を手動で既知の充電ポイントに移動させることもできますし、高仙智導APPアプリケーションの実行タスクオプションで特定の充電ポイントに移動するよう選択し、洗浄機が自動的に向かうこともできます。注意が必要なのは、充電ポイントは平坦で乾燥した場所を選ぶことをお勧めします。また、その区域には子供が触れて危険な事故が起こらないように保護が必要です。
2. 指定された充電ポイントに移動した後は、洗浄機を水平な地面に停めてから充電操作を行ってください。
3. Mira専用の充電器を使用し、以下の順序に従って正しい操作を厳守してください：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、以下の順序に従って正しい操作を厳守してください：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. その後、電源を入れて洗浄機を指定された場所に戻し、清掃作業を再開するか、洗浄機を収納室に保管して次の使用を待つことができます。

メンテナンスの推奨

- メンテナンスを行う前に、必ず電源を切って、事故による感電や部品の損傷を防いでください。
- 保管環境の温度が5度未満の場合は、水路全体に水が残っていないことを確認してください。
- 清水タンクに洗剤を加えた場合は、タンク内部に泡がたまらないように、必ず汚水タンクに消泡剤を加えてください。
- バッテリーを正常に使用する場合、毎月1回完全充電と完全放電を行う必要があります。バッテリーを長期間保管する場合（1週間以上）、必ず充電を満たしてからブレーカーを切断してください。そうしないとバッテリーが損傷する可能性があります。3ヶ月ごとに1回完全充電と完全放電を行う必要があります。

故障排查

故障現象	可能な故障原因	解決方法
初期化失敗	誤った地図を選択	正しい地図を選択
	ランドマーク地点にいない	ランドマーク地点に推移
	近距離に多くの人が見守っている	人為的に近距離での観覧を禁止します
洗浄機は動いていません	洗浄機のバッテリーが切れており、起動できず、動作しません。	充電器を洗浄機の充電ポートに接続して充電してください。バッテリーが満充電になった後に洗浄機を操作してください。
	洗浄機が起動していないため、動作しません。	起動キーを使って洗浄機のコントロールパネルの起動穴を回して洗浄機を起動し、その後洗浄機を操作してみてください。
	モードは自動モードです	手動モードに切り替える必要があります
洗浄機のブラシディスクが回転しません	ブラシディスクに線状のゴミが絡まり、回転できません。	ブラシディスクを取り外して清掃してください。清掃が完了したら、洗浄機に再度取り付けてください。
洗浄機のローラーブラシが動作しない	ローラーブラシが線状のゴミに絡まり、回転できなくなっています。	ローラーブラシを取り外して清掃してください。清掃が完了したら、再度洗浄機に取り付けてください。
充電できない	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ンプが常に赤色に点灯しているか確認してください。常に赤色に点灯している場合は充電が正常です。消灯または点滅している場合は充電器に異常がありますので、高仙の技術サポートに連絡して修理を依頼してください。

上記の問題に対するすべての解決策を試みたにもかかわらず、問題が解決しない場合や、遭遇した問題が上記のリストにない場合は、迅速に高仙の技術サポートに連絡してさらなる支援を求めてください。ご支援ありがとうございます。

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 Mira Omnie Serie, einschließlich MiraR Omnie, MiraD Omnie, 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 Gausium Automation Technology Development Co., Ltd. behält sich das Recht vor, dieses Handbuch zu ändern und zu interpretieren.

Hersteller: Shanghai Gausium 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

Haftungsausschluss

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch und diese Erklärung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden. Mit der Nutzung dieses Produkts erkennen Sie den gesamten Inhalt dieser Erklärung an und akzeptieren ihn. Sie verpflichten sich, dieses Produkt nur zu rechtmäßigen Zwecken zu verwenden.

Dieses Handbuch gilt für die Mira-Serie von GaoXian-Produkten.

Wenn Sie sich nicht an die Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch halten oder das Produkt gewaltsam auseinandernehmen, oder wenn das Produkt aufgrund von nicht maschinenbedingten Fehlern beschädigt wird/nicht ordnungsgemäß funktioniert, übernimmt GaoXian keine entsprechenden After-Sales-Rückgabe- oder Umtauschpflichten. Die dadurch entstehenden Kosten für Reparaturen, Teilewechsel und Transport werden von Ihnen getragen.

Bitte verwenden Sie dieses Produkt strikt gemäß den Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch. GaoXian übernimmt keine Verantwortung oder Kosten für Verletzungen, Krankheiten oder Schäden an Eigentum, die Ihnen oder Dritten durch die Nichteinhaltung der Anweisungen im Benutzerhandbuch entstehen.

Wenn Sie Geräte, Zubehör, Strukturen oder Anwendungssoftware, die nicht von GaoXian verkauft werden, eigenständig installieren oder hinzufügen und dadurch das Produkt beschädigen, übernimmt GaoXian keine Verantwortung für die After-Sales-Reparatur und -Wartung. Zudem übernimmt GaoXian keine Rückgabe- oder Umtauschpflichten für Schäden oder Störungen, die durch zusätzliche Teile verursacht werden. Die dadurch entstehenden Kosten für Reparaturen, Teilewechsel und Transport werden von Ihnen getragen.

Erklärungen von GaoXian über andere offizielle Kanäle, die einen Haftungsausschluss beinhalten (sofern vorhanden), fallen ebenfalls nicht in den Verantwortungsbereich von GaoXian.

Bitte führen Sie entsprechende Operationen oder Wartungen an der Reinigungsmaschine erst durch, nachdem Sie den gesamten Inhalt dieses Handbuchs vollständig gelesen und genau verstanden haben.

Diese Anleitung dient nur als Referenz für Endbenutzer. Die Shanghai Gaoxian Automation Technology Development Co., Ltd. behält sich das Recht vor, diese Anleitung zu ändern und zu interpretieren.

Hersteller: Shanghai Gaoxian Automation Technology Development Co., Ltd.

Adresse: 498 Guo Shoujing Road, Gebäude 8, 19. Stock, Freihandelszone Shanghai, China

Made in China

Website: www.gs-robot.com

E-Mail: support@gs-robot.com

Sicherheitsinformationen

Warnung: Um die Sicherheit zu gewährleisten, befolgen Sie bitte die folgenden Vorschriften beim Bedienen und Verwenden des Mira-Reinigungsgeräts:

13. Bedienen Sie das Reinigungsgerät nicht in den folgenden Fällen:
 - Wenn Sie keine formale Schulung oder Genehmigung erhalten haben;
 - Wenn Sie das Benutzerhandbuch nicht sorgfältig gelesen und vollständig verstanden haben;
 - Wenn der Bodenreinigungsmaschine nicht von Gao Xian autorisierte Teile oder Verbrauchsmaterialien installiert sind, kann die Verwendung anderer Verbrauchsmaterialien oder Teile gefährlich sein;
 - Bitte verwenden Sie den Roboter nicht in ungeeigneten Umgebungen, auf ungeeignetem Bodenmaterial oder in Bereichen mit Absturzgefahr. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Gao Xian Kundendienst.
14. Vor dem Einschalten der Bodenreinigungsmaschine:
 - Überprüfen Sie, ob der Not-Aus-Knopf ordnungsgemäß funktioniert;
 - Der Roboter muss nach der Lagerung bei Temperaturen von 55 °C oder höher oder -5 °C oder niedriger 3 Tage in einer Umgebung mit Raumtemperatur (20 °C - 30 °C) ruhen, bevor er verwendet werden kann;
 - Überprüfen Sie, ob es ungewöhnliche Warnmeldungen gibt.
15. Hinweise zur manuellen Bedienung der Maschine:
 - Steuern Sie die Bodenreinigungsmaschine strikt gemäß dem Benutzerhandbuch und führen Sie andere Operationen durch;
 - Wenn es zu einem Notfall kommt und die Bodenreinigungsmaschine schnell gestoppt werden muss, drücken Sie sofort den roten Not-Aus-Knopf;
 - Es ist verboten, die Reinigungsbestandteile (einschließlich der Bürsten, Scheibenbürsten, Saugschienen, Staubschieber, Saugtücher, das Öffnen des Kopfdeckels) während der automatischen Ausführung von Aufgaben gewaltsam zu bedienen.
16. Wenn die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind:
 - Bitte stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung vollständig unterbrochen ist, es sei denn, es handelt sich um den Ladevorgang.
17. Bitte stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung vollständig unterbrochen ist, wenn Sie die Bodenreinigungsmaschine warten:
 - Bitte verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien für den Austausch;
 - Bitte zerlegen Sie die Bodenreinigungsmaschine nicht eigenmächtig. Bei Bedarf an Reparaturen wenden Sie sich bitte an vom Hersteller benannte Fachkräfte;
 - Bitte verändern Sie die Bodenreinigungsmaschine nicht eigenmächtig und ändern Sie nicht ihr ursprüngliches Design oder ihre Konfiguration.
18. Weitere Warnungen
 - Verwenden Sie das vom Produkt angegebene Ladegerät.
 - Es ist untersagt, das Produkt zur Reinigung auf geeigneten Flächen zu verwenden, die die Arbeitsanforderungen überschreiten.
 - Um die Anforderungen an die RF-Exposition zu erfüllen, sollte während des Betriebs des Geräts ein Abstand von 20 cm oder mehr zwischen dem Gerät und den Personen eingehalten werden. Um die Konformität sicherzustellen, wird nicht empfohlen, in der Nähe dieses Abstands zu arbeiten. Die Antenne für diesen Sender darf nicht zusammen mit anderen Antennen oder Sendern platziert werden.
 - Der Akku dieses Produkts muss entfernt und vor der Entsorgung sicher entsorgt werden.
 - Richtige Handhabung dieses Produkts.



Dieses Zeichen zeigt an, dass das Produkt in der gesamten Europäischen Union nicht zusammen mit anderen nicht klassifizierten städtischen Abfällen entsorgt werden darf. Um zu verhindern, dass unkontrollierte

Abfallentsorgung der Umwelt oder der menschlichen Gesundheit schadet, sollte verantwortungsvoll recycelt werden, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Um Ihre gebrauchten Geräte zu recyceln, nutzen Sie bitte Rückgabe- und Sammelsysteme oder kontaktieren Sie den Einzelhändler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Sie können dieses Produkt für umweltfreundliches Recycling verwenden.

- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie mit diesem Produkt nicht spielen.
- Diese Maschine ist nicht für Personen mit körperlichen, sensorischen oder psychischen Beeinträchtigungen oder mangelnder Erfahrung und Wissen (einschließlich Kinder) geeignet.
- Diese Maschine ist für den gewerblichen Gebrauch geeignet, z. B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Geschäften, Büros usw.
- Um unbefugte Nutzung der Maschine zu verhindern, sollte die Stromversorgung abgeschaltet oder gesperrt werden, z. B. durch Herausziehen des Schlüssels des Hauptschalters.
- Unbeaufsichtigte Maschinen sollten geschützt werden, um ungewollte Bewegungen zu verhindern.
- Warnung: Das Bedienpersonal sollte mit der Bedienung dieser Maschinen gut vertraut sein.
- Hinweis: Diese Maschine ist nur für den Innenbereich geeignet.
- Hinweis: Diese Maschine darf nur in Innenräumen gelagert werden.
- Warnung: Lassen Sie das Netzkabel nicht in den rotierenden Bürstenkörper geraten.
- Mira kann nicht unter Tischen oder Stühlen reinigen.
- Mira hat gewisse Einschränkungen beim Erkennen und Vermeiden von Objekten vor und über der Kamera (z. B. Vorsprüngen oder hängenden Objekten). Nach Festlegung des Reinigungswegs sollten neu hinzugefügte, ersetzte oder verschobene Gegenstände sorgfältig auf der Karte aktualisiert und angemessen überwacht werden.

Beschreibung abnormaler Arbeitsbedingungen

Mira ist nur für den normalen Betrieb in standardkonformen Szenarien geeignet. Um die Leistung des Mira-Bodenreinigers zu maximieren und die Arbeitseffizienz zu gewährleisten, verwenden Sie das Produkt bitte nicht auf Böden, die für Mira ungeeignet sind, wie z. B. auf Erdoberflächen, Rasen, Kunstrasen, Holzböden oder Teppichböden; verwenden Sie das Produkt auch nicht in Szenarien mit schlechten Bodenverhältnissen, wie z. B. unebenen Böden, Löchern oder großen Abfällen, die für Bodenreiniger ungeeignet sind. In solchen Fällen reinigen oder warten Sie den Boden zuerst, bis er den Reinigungsstandards entspricht, bevor Sie Mira zur Reinigung verwenden.

Wenn die Umgebung, in der sich der Bodenreiniger befindet, von Wänden aus Glas oder anderen hochtransparenten Materialien umgeben ist, können einige Sensoren von Mira nicht ordnungsgemäß funktionieren. Daher empfehlen wir Ihnen, Mira in einer solchen Umgebung nicht zu verwenden, um unnötige Gefahren zu vermeiden.

Wenn die Umgebung des Bodenreinigers eine reine Schräge ist und der Neigungswinkel des Bodens mehr als 3° beträgt, verwenden Sie den Bodenreiniger bitte nicht auf diesem Boden.

Garantieverletzungswarnung: Wenn Mira auf folgende Weise verwendet wird, gilt dies als nicht bestimmungsgemäße Nutzung, und die Garantie wird aufgehoben.

„Nicht bestimmungsgemäße Nutzung“ umfasst, ist aber nicht beschränkt auf die folgenden Situationen: Verwendung an nicht angegebenen Orten (z. B. im Freien, in Umgebungen, die Witterungsbedingungen ausgesetzt sind), Verwendung auf oder in der Nähe von Rolltreppen, automatischen Gehwegen, Balkonen, Treppen, Schwimmbecken oder Brunnen oder jegliches automatisches Verhalten oder Versagen, das aufgrund von Bedienfehlern des Kunden von normalem Betriebsverhalten abweicht.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Ihr Nutzungsszenario für unser Produkt geeignet ist, kontaktieren Sie bitte den technischen Support von Gaoxian für weitere Informationen.

Transportmaschinen

Wenn der Benutzer aus bestimmten Gründen die Reinigungsmaschine an einen anderen Ort transportieren muss, beachten Sie bitte die folgenden Punkte:

- Stellen Sie sicher, dass die Reinigungsmaschine ausgeschaltet ist;
- Um den Transportdruck zu verringern und zu vermeiden, dass Wasser aus dem Wassertank während des Transports spritzt oder ausläuft, entleeren Sie bitte vor dem Transport der Reinigungsmaschine alle Wasser aus dem Frisch- und Schmutzwassertank;
- Verpacken Sie vor dem Verpacken das Gehäuse von Mira und wichtige Sensoren wie den Lidar-Sensor und die Kameras mit Schaumstoff, um Kratzer und Stöße zu vermeiden, die die Nutzung beeinträchtigen könnten;

- Wenn Sie die Reinigungsmaschine mit einem Fahrzeug transportieren, verwenden Sie Verpackungsbänder, Kartons, Holzpaletten, Schaumstoff usw., um die Reinigungsmaschine zu verpacken und zu schützen, damit sie während des Transports nicht unnötig beschädigt wird. Fixieren Sie ein Holzbrett zwischen den Vorder- und Hinterrädern, um Schäden durch zu große Trägheit während des Transports zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass beim Fixieren der Maschine mit Verpackungsbändern die Oberfläche der Maschine nicht direkt berührt wird, um das Abblättern der Farbe und die Beeinträchtigung der Ästhetik zu vermeiden. Verwenden Sie Papierecken oder andere weiche Materialien als Trennschicht zum Schutz;
- Bewegen Sie die Reinigungsmaschine beim Be- und Entladen nicht flach.

Sicherheitskennzeichnung

Diese Grafik zeigt die Sicherheitskennzeichnungen von Mira. Bitte beachten und befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften, um Gefahren zu vermeiden. Wenn die Sicherheitswarnungen beim Betrieb des Reinigungsroboters nicht beachtet werden, trägt der Benutzer die Verantwortung für Schäden und Risiken, die dem Unternehmen oder der Person entstehen.

Abbildung	Beschreibung
	Bitte nicht berühren.
	Vorsicht, Finger einklemmen.
	Es ist verboten, auf Teile oder Plattformen des Reinigungsgeräts zu treten, um Gefahren zu vermeiden.
	Das Reinigungsgerät muss nach dem Ausschalten auf einer ebenen Fläche abgestellt werden.
	Maximale Steigung beträgt 3° und 6°.

Produktparameter

Strukturparameter

	Mira	Bemerkungen
Länge	680mm	
Breite	550mm	
Höhe	900mm	
Netto-Gewicht	130kg	
Vollbelastungsgewicht	155kg	
Wassertankkapazität	22L+20L+2L	Wassertank:22L Abwassertank:20L Reinigungsflüssigkeit:2L

Elektrische Parameter

	Parameter	Bemerkungen
Batterietyp	Eisenphosphatbatterie	
Akku-Laufzeit	Bodenreinigung4H;Staubschieber10H;Standby24H	
Maximale Leistung	480W	
Nennspannung	24 V	
Nennstrom	20 A	
Maximaler Vakuumgrad	20 kPa	

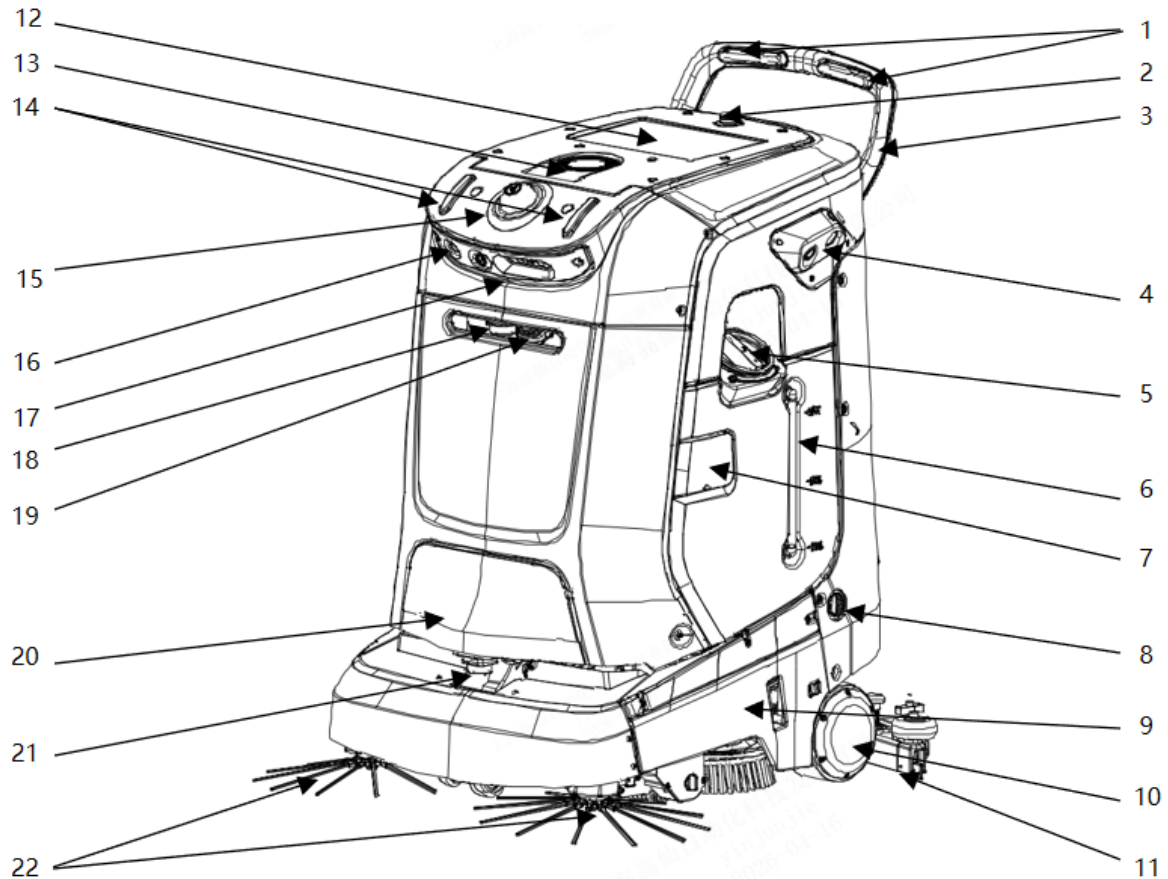
Reinigungsparameter

	Parameter	Bemerkungen
Reinigungsbreite	400 mm	
Kehrbreite (inkl. Seitenbürste)	750 mm	
Staubschieberbreite	620mm	
Reinigungseffizienz	Bodenreinigung:2016m ² /H Kehrmaschine:3780m ² /H(einschließlichRandbürste) Staubschieber:3124m ² /H	Hohe Xian Labor Testdaten, tatsächliche Effizienz hängt von der Umgebung, dem Einsatz und der Anordnung ab
Reinigungsgeschwindigkeit	0.1 ~ 1.4m/s	

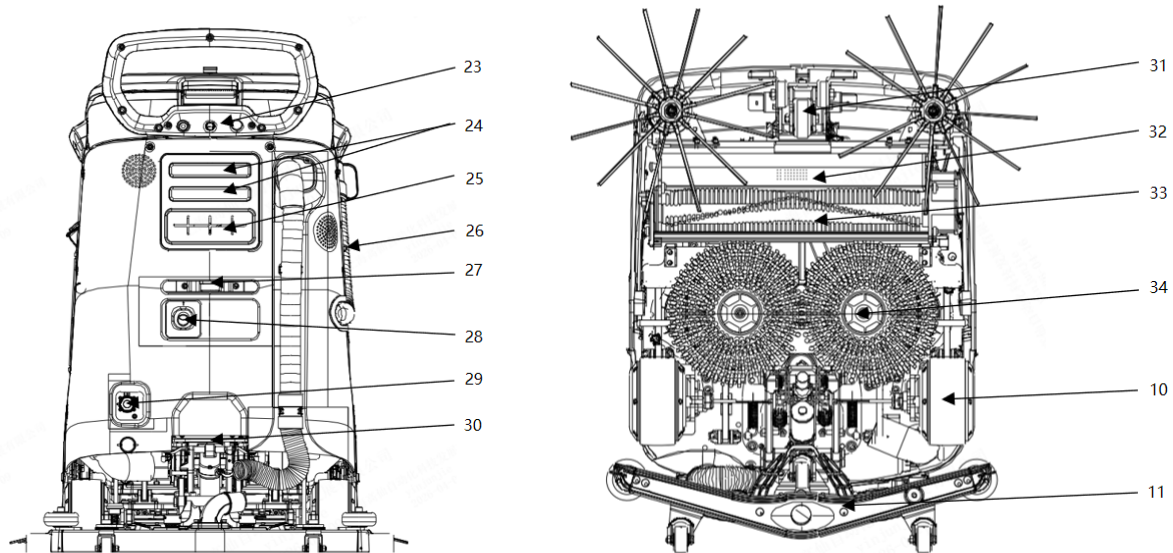
Weitere Parameter

	Parameter	Bemerkungen
Betriebstemperatur	0°C ~ +45°C	25 Minuten bei 40~45°C arbeiten
Arbeitsfeuchtigkeit	20% ~ 75% RH	
Lagertemperatur	-20°C ~ +45°C	Wenn eine Lagerung bei niedrigen Temperaturen (unter 0°C) erforderlich ist, muss das Wasser aus dem Wassertank und allen Wasserleitungen abgelassen werden, um sicherzustellen, dass kein Wasser gelagert wird.
Lagertemperatur	20% ~ 93% RH	
Betriebsgeräusch	59 ~ 70 dB (a)	
Maximale automatische Reinigungsneigung	3°	
Maximale manuelle Transportneigung	6°	
Vibrationsniveau	ah≤ 2,5 m/s ²	

Produktbeschreibung



1	Hilfs-Taste	12	Bildschirm
2	Not-Aus-Taste	13	Sprachmodul (optional)
3	Griff	14	Statusleuchte
4	Seitenkamera + Zusatzlicht (gegenüber)	15	Navigationslaser
5	Manueller Wasserzulauf	16	Frontkamera + Zusatzlicht
6	Wasserstandsanzeige des Frischwassertanks	17	Tiefenkamera
7	Ventilatorabdeckung (gegenüber)	18	Glasprüfsensor (optional)
8	Manuelle Entwässerungsöffnung	19	Sturzsensor (optional)
9	Seitenwartungstür (gegenüber)	20	Vorderwartungstür
10	Antriebsrad	21	Laser zur Erkennung niedriger Objekte
11	Wassertank	22	Seitenbürste



23 Schalter|Rückkamera+Beleuchtung

24	Automatische Ladeelektrode		
25	Automatischer Wasserzulauf		
26	Manuelle Abwasserleitung		
27	Hinterlaser		
28	Automatisches Abwasserablassventil		
29	Manueller Ladeanschluss		
30	Fußpedal		
31	Universalrad		
32	Müllbox		
33	Bodenreinigungswalze		
34	Bodenreinigungsbürste		

Bedienungsanleitung

Starten und Bewegen

1. Im ausgeschalteten Zustand kann das Gerät durch Bewegen des Griffs bewegt werden.
2. Drücken Sie lange auf die Einschalttaste des Roboters, bis die Lichter des Roboters aufleuchten und er erfolgreich eingeschaltet wird.
3. Nach dem Einschalten ist der Standardmodus der Automatikmodus, in dem das manuelle Bewegen nicht möglich ist. Vermeiden Sie es, mit Gewalt zu drücken, um Schäden am Motor zu vermeiden.
4. Bedienen Sie die schwebende Taste auf dem Steuerbildschirm, und klicken Sie auf die manuelle Bedienung, um den Roboter manuell zu schieben;

Wasser hinzufügen

Bevor Sie Wasser hinzufügen, stellen Sie sicher, dass der Bodenreinigungsroboter an den vorgesehenen Wasserfüllort bewegt wird, dass er auf einer ebenen Fläche steht und dass der Roboter ausgeschaltet ist.

1. Bitte öffnen Sie die manuelle Wasserzufuhrklappe an der Seite des Roboters;
2. Setzen Sie den Wasserschlauch in den Frischwassertank ein, öffnen Sie den Wasserhahn und fügen Sie sauberes Wasser in den Frischwassertank hinzu. Stoppen Sie das Hinzufügen von Wasser, wenn der Tank voll ist;
3. Nach dem Füllen ziehen Sie den Wasserschlauch heraus und schrauben die Wasserzufuhrklappe fest.

Stop

1. Wenn sich die Maschine in einem Notfall befindet, kann die Reinigungsmaschine sofort gestoppt werden, indem der rote Not-Aus-Knopf oben am Roboter gedrückt wird. Die Maschine stoppt sofort ihre Bewegung, bleibt jedoch unter Strom, während sie die Arbeit einstellt (Hinweis: Der Saugmotor wird weiterhin betrieben).
2. Beim manuellen Steuern der Reinigungsmaschine kann die Maschine gestoppt werden, indem der Griff gezogen wird.
3. Der Roboter kann einfach abgeschaltet werden, um die Bewegung der Reinigungsmaschine zu stoppen.

Entwässerung

Während des Reinigungsprozesses der Maschine, wenn der Schmutzwassertank voll ist, wird die Benutzeroberfläche der Maschine eine Warnung anzeigen, dass der Schmutzwassertank voll ist und entleert werden muss. Dies bedeutet, dass der Schmutzwassertank der Maschine die maximale Kapazität erreicht hat und die Maschine die Reinigung nicht fortsetzen kann. Die Maschine muss manuell zu einem bestimmten Entleerungspunkt gesteuert werden, um das Schmutzwasser abzulassen, bevor die Arbeit fortgesetzt werden kann. Die Schritte sind wie folgt:

1. Steuern Sie die Reinigungsmaschine zu dem vorgesehenen Schmutzwasser-Entleerungspunkt (es wird empfohlen, diesen mit dem Wasserauffüllpunkt abzugleichen, um die Reinigung und Wartung des Schmutzwassertanks zu erleichtern);
2. Ziehen Sie den Abwasserschlauch heraus, entfernen Sie den Stopfen und beginnen Sie, das Schmutzwasser in den Abfluss zu leiten;
3. Nachdem das Schmutzwasser abgelassen wurde, setzen Sie den Stopfen fest ein (bitte sicherstellen, dass der Stopfen fest sitzt, da dies sonst die Reinigungseffizienz beeinträchtigen kann), die Reinigungsmaschine kehrt in den Normalbetrieb zurück. Falten Sie dann den Abwasserschlauch zusammen und bewegen Sie die Maschine in den zu reinigenden Bereich, um die Arbeit zu beginnen.
4. Wenn Sie auch das Wasser im Frischwassertank ablassen möchten, ziehen Sie das Entwässerungsventil im Frischwassertank hoch und leiten Sie es durch den Abwasserschlauch ab.

Aufladen

In der oberen rechten Ecke der APP-Anwendungsoberfläche auf dem Display des Bedienfelds kann der aktuelle Ladezustand des Bodenreinigers angezeigt werden. Wenn der Ladezustand < 20 % beträgt, wird der Bodenreiniger darauf hinweisen, dass der Akku schwach ist. In diesem Fall kann der Bodenreiniger nicht normal reinigen und muss zurück zum Ladepunkt fahren, um vollständig aufgeladen zu werden, bevor die nächste Aktion durchgeführt wird.

6. Der Bodenreiniger kann manuell zu einem bekannten Ladepunkt bewegt werden, oder im Ausführungsaufgaben-Option der Gao Xian Zhi APP kann ein bestimmter Ladepunkt ausgewählt werden, zu dem der Bodenreiniger selbstständig fahren kann. Es

ist zu beachten, dass der Ladepunkt idealerweise an einem flachen, trockenen Ort gewählt werden sollte, und der Bereich muss geschützt sein, um zu verhindern, dass Kinder in Gefahr geraten.

1. Nachdem Sie den angegebenen Ladepunkt erreicht haben, stellen Sie bitte sicher, dass der Bodenreiniger auf einer ebenen Fläche abgestellt wird, bevor Sie mit dem Ladevorgang fortfahren.
2. Bitte verwenden Sie das spezielle Ladegerät von Mira und führen Sie die folgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge korrekt aus: Stecken Sie den DC-Ausgangsstecker des Ladegeräts ein → Stecken Sie den AC-Eingangsstecker des Ladegeräts ein.
3. Nachdem der Akku vollständig aufgeladen ist, führen Sie die folgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge korrekt aus: Ziehen Sie den AC-Eingangsstecker des Ladegeräts ab → Ziehen Sie den DC-Ausgangsstecker des Ladegeräts ab.
4. Schalten Sie dann das Gerät ein und bewegen Sie den Bodenreiniger zurück zum angegebenen Ort, um mit der Reinigung fortzufahren. Alternativ kann der Bodenreiniger auch im Lagerraum für die nächste Verwendung aufbewahrt werden.

Wartungshinweise

- Vor der Wartung muss die Stromversorgung abgeschaltet werden, um versehentliche Stromschläge oder Beschädigungen von Bauteilen zu vermeiden.
- Wenn die Lagertemperatur unter 5 Grad Celsius liegt, stellen Sie bitte sicher, dass im gesamten Wassersystem kein Wasser steht.
- Wenn Reinigungsmittel in den Frischwassertank gegeben wurde, um eine Ansammlung von Schaum im Inneren des Tanks zu verhindern, muss unbedingt ein Entschäumer in den Abwassertank gegeben werden.
- Bei normalem Gebrauch der Batterie sollte einmal im Monat eine vollständige Aufladung und Entladung durchgeführt werden; bei langfristiger Lagerung der Batterie (länger als eine Woche) muss die Batterie nach dem vollständigen Aufladen vom Schalter getrennt werden, da sonst die Batterie beschädigt werden könnte. Alle drei Monate sollte ebenfalls eine vollständige Aufladung und Entladung durchgeführt werden.

Fehlerdiagnose

Fehlersymptom	Mögliche Fehlerursachen	Lösungsmethoden
Initialisierung fehlgeschlagen	Falsche Karte ausgewählt	Richtige Karte auswählen
	Nicht an der Landmarkenposition	Zur Landmarkenposition schieben
	In der Nähe sind viele Zuschauer	Verbieten Sie das menschliche Nahbeobachten
Der Bodenreinigungsmaschine bewegt sich nicht	Die Bodenreinigungsmaschine hat keinen Strom, kann nicht eingeschaltet werden und kann sich nicht bewegen.	Bitte schließen Sie das Ladegerät an die Ladebuchse der Bodenreinigungsmaschine an und warten Sie, bis der Akku vollständig aufgeladen ist, bevor Sie die Maschine steuern.
	Die Bodenreinigungsmaschine ist nicht eingeschaltet und kann sich nicht bewegen.	Bitte verwenden Sie den Schlüssel, um das Einschaltloch am Bedienfeld der Bodenreinigungsmaschine zu drehen und die Maschine einzuschalten, und versuchen Sie dann, die Maschine zu steuern.
	Der Modus ist im Automatikmodus	Es muss auf den manuellen Modus umgeschaltet werden
Die Bürstplatte der Bodenreinigungsmaschine dreht sich nicht	Die Bürstplatte hat sich mit linearem Müll verfangen und kann sich nicht drehen.	Bitte entfernen Sie die Bürstplatte zur Reinigung und setzen Sie sie nach der Reinigung wieder in die Bodenreinigungsmaschine ein.
Der Scheuersaugmaschinen-Bürsten funktioniert nicht	Die Bürste hat sich mit linearem Müll verheddert und kann sich nicht drehen.	Bitte entfernen Sie die Bürste zur Reinigung und setzen Sie sie nach der Reinigung wieder in die Scheuersaugmaschine ein.
Kann nicht aufgeladen werden	Das Ladegerät ist defekt und kann nicht aufladen.	Bitte überprüfen Sie, ob die Ladegerät-Anzeige konstant rot leuchtet. Ein dauerhaft rotes Licht bedeutet, dass das Laden normal ist. Wenn es erlischt oder blinkt, deutet dies auf ein Problem mit dem Ladegerät hin. Bitte kontaktieren Sie den technischen Support von Gaoxian, um eine Reparatur anzufordern.

Wenn Sie alle oben genannten Lösungen ausprobiert haben und das Problem weiterhin besteht oder das Problem nicht in der obigen Liste aufgeführt ist, kontaktieren Sie bitte rechtzeitig den technischen Support von Gaoxian für weitere Hilfe. Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

Avertissement

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement ce manuel de l'utilisateur et cette déclaration. En utilisant ce produit, vous reconnaissez et acceptez l'intégralité de cette déclaration. Vous vous engagez à utiliser ce produit uniquement à des fins légitimes.

Ce manuel s'applique aux produits de la série Mira de GaoXian.

Si vous avez des comportements inappropriés qui ne suivent pas les instructions de ce manuel de l'utilisateur, ou si vous démontez le produit de force, ou si des dommages/une incapacité de fonctionnement du produit sont causés par des raisons autres que des défauts de la machine elle-même, GaoXian ne sera pas responsable des obligations de retour ou d'échange après-vente, et les frais de réparation, de remplacement de pièces et de transport en découlant seront à votre charge.

Veuillez utiliser ce produit strictement conformément aux instructions de ce manuel de l'utilisateur. GaoXian ne sera pas responsable des blessures corporelles, des maladies ou des pertes de biens subies par vous ou des tiers en raison de comportements d'utilisation violant les instructions du manuel de l'utilisateur.

Si vous installez ou ajoutez vous-même des équipements, des accessoires, des structures ou des logiciels d'application qui ne sont pas vendus par GaoXian et que cela cause des dommages au produit, GaoXian ne sera pas responsable de la maintenance et du service après-vente. De plus, en cas de dommages ou de pannes causés par des pièces supplémentaires, GaoXian ne sera pas responsable des obligations de retour ou d'échange après-vente, et les frais de réparation, de remplacement de pièces et de transport en découlant seront à votre charge.

Les déclarations de non-responsabilité ultérieures de GaoXian par d'autres voies officielles (le cas échéant) ne relèveront également pas de la responsabilité de GaoXian.

Veuillez vous assurer de lire intégralement et de comprendre avec précision tout le contenu de ce manuel avant d'effectuer des opérations ou de l'entretien sur le nettoyeur de sol.

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

Fabricant : Shanghai Gaoxian Automation Technology Development Co., Ltd.

Adresse : 3ème étage, bâtiment 19, 8ème bâtiment, 498, route Guo Shoujing, zone de libre-échange de Shanghai, Chine

Fabriqué en Chine

Site web : www.gs-robot.com

Adresse électronique : support@gs-robot.com

Avis de sécurité

Avertissement : Pour garantir la sécurité, veuillez respecter les règles suivantes lors de l'utilisation et de l'opération de la machine à laver Mira :

1. Ne pas utiliser la machine à laver dans les cas suivants :
 - Si vous n'avez pas reçu de formation formelle ou d'autorisation ;
 - Si vous n'avez pas lu attentivement et compris complètement le manuel de l'utilisateur ;
 - Si la machine à laver le sol est équipée de pièces ou de consommables non autorisés par GaoXian, l'utilisation d'autres consommables ou pièces peut entraîner des dangers ;
 - Veuillez ne pas utiliser le robot dans des environnements inappropriés, sur des surfaces inadaptées, ou dans des zones à risque de chute d'objets. En cas de doute, veuillez contacter le service après-vente de GaoXian.
2. Avant de démarrer la machine à laver le sol :
 - Vérifiez si le bouton d'arrêt d'urgence fonctionne correctement ;
 - Après un stockage à une température supérieure ou égale à 55 °C ou inférieure à -5 °C, le robot doit être laissé au repos dans un environnement à température ambiante (20 °C - 30 °C) pendant 3 jours avant utilisation ;
 - Vérifiez s'il y a des alarmes anormales.
3. Consignes de sécurité lors de l'utilisation manuelle de la machine :
 - Contrôlez le déplacement de la machine à laver le sol et effectuez d'autres opérations strictement conformément au manuel de l'utilisateur ;
 - En cas d'urgence nécessitant l'arrêt immédiat de la machine à laver le sol, appuyez immédiatement sur le bouton d'arrêt d'urgence rouge ;
 - Il est interdit d'opérer manuellement les composants de nettoyage (y compris les brosses rotatives, les brosses à disque, les raclettes, les balais à poussière, les chiffons d'aspiration, et d'ouvrir le capot) lorsque le robot exécute des tâches automatiquement.
4. Lorsque le travail de nettoyage est terminé : s
 - Veuillez vous assurer de couper complètement l'alimentation, sauf en cas de charge.
5. Lors de l'entretien de la machine à laver le sol, veuillez vous assurer de couper complètement l'alimentation :
 - Veuillez utiliser des accessoires et des consommables spécifiés par le fabricant pour le remplacement ;
 - Veuillez ne pas démonter la machine à laver le sol sans autorisation, en cas de besoin de réparation, veuillez contacter un technicien de maintenance professionnel désigné par le fabricant ;
 - Veuillez ne pas modifier la machine à laver le sol sans autorisation, ni changer sa conception ou sa configuration d'origine.
6. Autres avertissements
 - Utilisez le chargeur spécifié pour le produit.
 - Il est interdit d'utiliser le produit pour des travaux de nettoyage sur des surfaces en pente dépassant les exigences d'exploitation.
 - Pour répondre aux exigences d'exposition aux radiofréquences, pendant le fonctionnement de l'appareil, une distance d'au moins 20 cm doit être maintenue entre l'appareil et les personnes. Pour garantir la conformité, il n'est pas recommandé d'opérer à proximité de cette distance. L'antenne utilisée pour cet émetteur ne doit pas être placée avec d'autres antennes ou émetteurs.
 - La batterie de ce produit doit être retirée et traitée en toute sécurité avant d'être mise au rebut.
 - Manipulez correctement ce produit.



Ce symbole indique qu'à l'échelle de l'Union européenne, ce produit ne doit pas être traité avec d'autres déchets urbains non classés. Pour éviter que l'élimination incontrôlée des déchets ne nuise à l'environnement ou à la santé humaine, il est important de recycler de manière responsable afin de favoriser la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour recycler votre équipement usagé, utilisez un système de retour et de collecte, ou contactez le

détaillant auprès duquel vous avez acheté le produit. Ils peuvent s'occuper du recyclage écologique de ce produit.

- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec ce produit.
- Cette machine n'est pas adaptée aux personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances (y compris les enfants).
- Cette machine est destinée à un usage commercial, par exemple dans des hôtels, des écoles, des hôpitaux, des usines, des magasins, des bureaux, etc.
- Pour éviter une utilisation non autorisée de la machine, l'alimentation doit être coupée ou verrouillée, par exemple en retirant la clé de l'interrupteur principal.
- Les machines laissées sans surveillance doivent être protégées pour éviter tout déplacement accidentel.
- Avertissement : les opérateurs doivent être pleinement informés de la manière d'utiliser ces machines.
- Attention : cette machine est uniquement destinée à un usage intérieur.
- Attention : cette machine ne doit être stockée qu'à l'intérieur.
- Avertissement : Ne laissez pas le cordon d'alimentation s'enrouler autour du corps de la brosse rotative.
- Mira ne peut pas nettoyer sous une table ou une chaise.
- Mira a certaines limitations dans la détection et l'évitement des objets devant et au-dessus de la caméra (comme les saillies ou les objets suspendus). Après avoir défini le chemin de nettoyage, il est nécessaire de mettre à jour la carte avec soin et de surveiller raisonnablement les objets ajoutés, remplacés ou déplacés.

Description des scénarios de fonctionnement anormaux

Mira n'est conçue que pour fonctionner normalement dans des scénarios conformes aux normes. Pour maximiser l'efficacité de l'aspirateur Mira et garantir son efficacité de travail, ne l'utilisez pas sur des surfaces inadaptées, telles que des surfaces en terre, des pelouses, des gazons synthétiques, des parquets ou des sols recouverts de tapis ; n'utilisez pas non plus ce produit dans des scénarios où l'état du sol est médiocre, comme des surfaces inégales, avec des trous ou de gros déchets, car cela n'est pas approprié pour un aspirateur. Dans ce cas, veuillez d'abord nettoyer ou entretenir le sol jusqu'à ce qu'il réponde aux normes de nettoyage avant d'utiliser Mira pour commencer le travail de nettoyage.

Si l'environnement autour du sol est constitué de murs en verre ou d'autres matériaux hautement transparents, certains capteurs de Mira peuvent ne pas fonctionner correctement. Par conséquent, nous ne recommandons pas d'utiliser l'aspirateur Mira dans cet environnement pour éviter tout danger inutile.

Si l'environnement du sol est une pente pure et que l'angle de la pente est supérieur à 3°, ne pas utiliser l'aspirateur sur ce sol.

Avertissement de violation de garantie : Si Mira est utilisée de la manière suivante, cela sera considéré comme un « usage non prévu », et sa garantie sera annulée.

« Usage non prévu » inclut, mais sans s'y limiter, les situations suivantes : utilisation à des emplacements non spécifiés (par exemple, en extérieur, dans des environnements exposés aux conditions météorologiques), utilisation sur ou près d'escaliers mécaniques, de trottoirs roulants, de balcons, d'escaliers, de piscines ou de fontaines, ou tout comportement automatique ou défaillance causé par une erreur d'opération du client, s'écartant du comportement opérationnel normal.

Si vous n'êtes pas sûr que votre scénario d'utilisation soit compatible avec notre produit, veuillez contacter le support technique de Gaoxian pour plus d'informations.

Machines de transport

Si, pour une raison quelconque, l'utilisateur doit transporter le nettoyeur de sol à un autre endroit, veuillez prêter attention aux points suivants :

- Assurez-vous que le nettoyeur de sol est éteint ;
- Pour réduire la pression de transport et éviter que l'eau du réservoir ne déborde ou ne fuit pendant le transport, veuillez vider à l'avance toute l'eau du réservoir d'eau propre et du réservoir d'eaux usées du nettoyeur de sol avant le transport ;
- Avant de l'emballer, veuillez envelopper le boîtier de Mira et les capteurs importants, tels que le capteur LiDAR et les caméras, avec de la mousse pour éviter les rayures et les chocs, ce qui pourrait affecter l'utilisation ;
- Si vous devez transporter le nettoyeur de sol par véhicule, veuillez utiliser des sangles d'emballage, des cartons, des palettes en bois, de la mousse, etc., pour emballer et protéger le nettoyeur de sol afin d'éviter des dommages inutiles pendant le transport. Fixez une planche de bois entre les roues avant et arrière pour éviter que l'inertie excessive pendant le transport n'endommage la machine. Faites attention à ne pas toucher directement la surface de la machine lors de la fixation avec des sangles d'emballage, afin d'éviter d'effrayer la peinture et d'affecter l'esthétique. Vous pouvez utiliser des

coins en papier ou d'autres matériaux doux comme couche de protection ;

- Lors du chargement et du déchargement du nettoyeur de sol, ne déplacez pas le nettoyeur de sol à plat.

Signes de sécurité

Ce tableau indique les signes de sécurité de Mira. Veuillez vous référer et respecter les normes de sécurité pour éviter tout danger. Si le robot nettoyeur n'est pas utilisé conformément à ces avertissements de sécurité, toute perte ou risque encouru par votre entreprise ou par des particuliers sera à la charge de l'utilisateur.

Illustration	Description
	Veuillez ne pas toucher.
	Attention aux pincements.
	Il est interdit de marcher sur toute partie ou plateforme de la machine à laver, afin d'éviter tout danger.
	La machine à laver doit être garée sur un sol plat après l'arrêt.
	La pente maximale est de 3° et 6°.

Paramètres du produit

Paramètres de la structure

Modèle	M4	Remarques
Longueur	680mm	
Largeur	550mm	
Hauteur	900mm	
Poids net	130kg	
Poids total	155kg	
Capacité du réservoir	22L+20L+2L	Réservoir d'eau claire : 22L Réservoir d'eaux usées : 20L Liquide de nettoyage : 2L

Paramètres électriques

	Paramètres	Remarques
Type de batterie	Batterie lithium fer phosphate	
Temps d'autonomie	Nettoyage 4H ; Poussière 10H ; Veille 24H	
Puissance maximale	480W	
Tension nominale	24 V	
Courant nominal	20 A	
Degré de vide maximal	20 kPa	

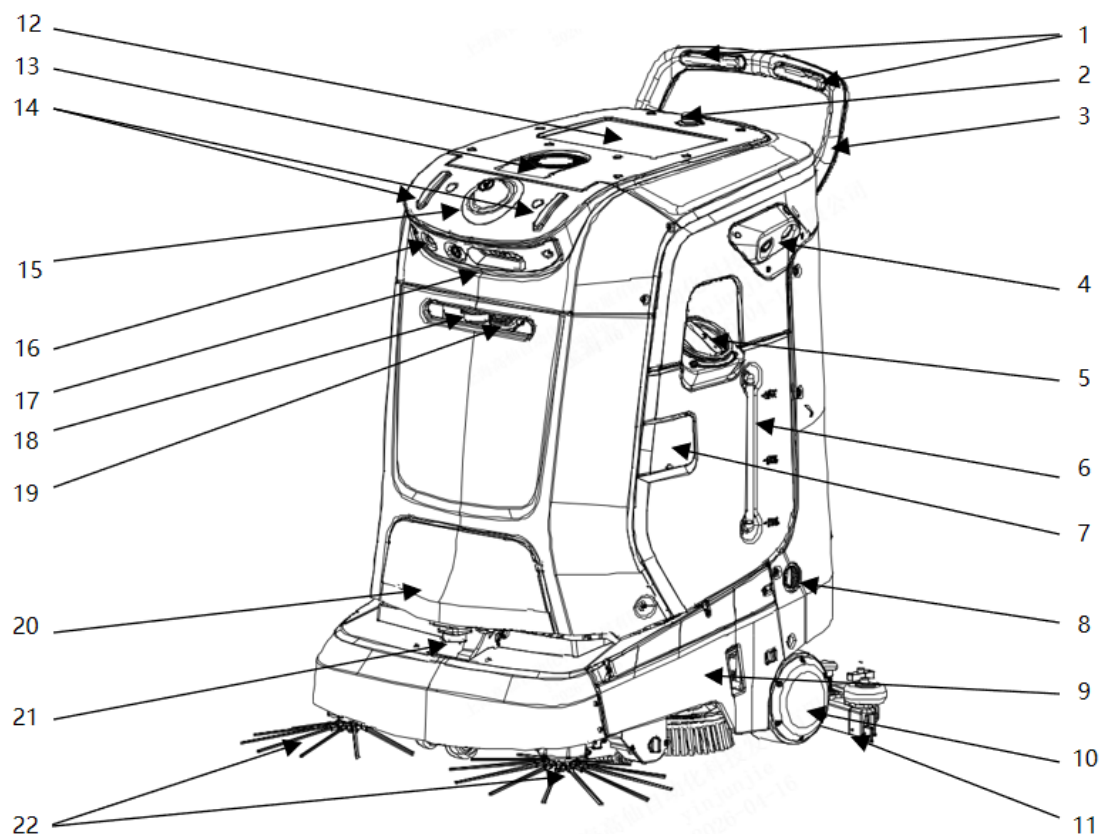
Paramètres de nettoyage

	Paramètres	Remarques
Largeur de lavage	400 mm	
Largeur de balayage (y compris les brosses latérales)	750 mm	
Largeur de poussée de poussière	620mm	
Efficacité de nettoyage	Nettoyage des sols : 2016 m ² /H Balayage : 3780 m ² /H (y compris la brosse latérale) Poussée de poussière : 3124 m ² /H	Données de test du laboratoire Gaoxian, l'efficacité réelle dépend de l'environnement sur site et de la méthode de déploiement
Vitesse de nettoyage	0.1 ~ 1.4m/s	

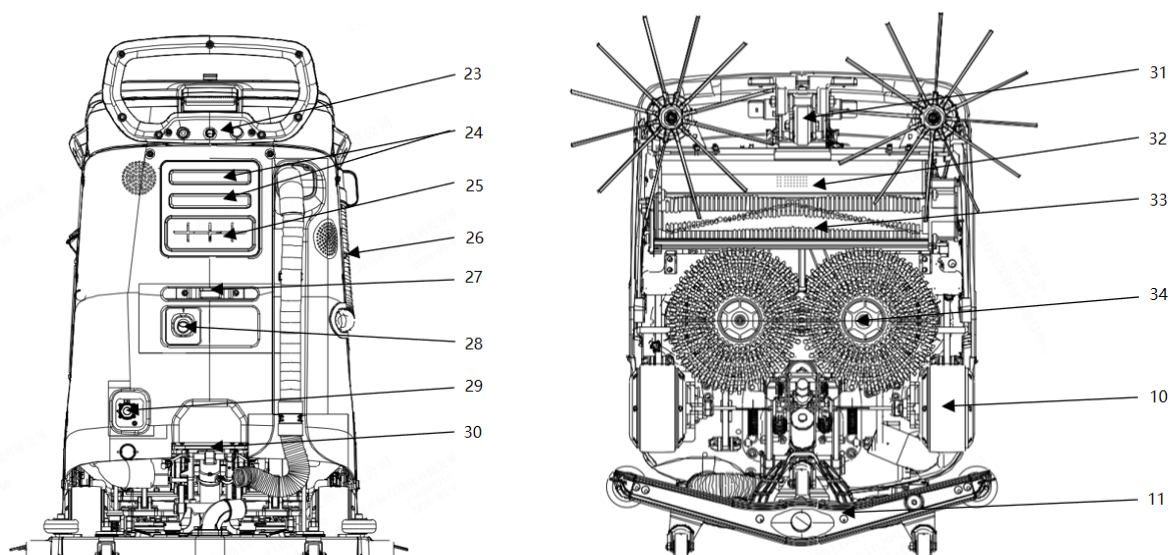
Autres paramètres

	Paramètres	Remarques
Température de fonctionnement	0°C ~ +45°C	Travailler à 40~45°C pendant 25 minutes
Humidité de fonctionnement	20% ~ 75% HR	
Température de stockage	-20°C ~ +45°C	Si un stockage à basse température (en dessous de 0°C) est nécessaire, il faut vider l'eau du réservoir et de tous les tuyaux pour s'assurer qu'il n'y a pas d'eau stockée.
Humidité de stockage	20% ~ 93% HR	
Niveau de bruit en fonctionnement	59 ~ 70 dB (a)	
Angle de nettoyage automatique maximal	3°	
Angle de transport manuel maximal	6°	
Niveau de vibration	ah ≤ 2,5 m/s ²	

Présentation de l'apparence du produit



1	Bouton d'assistance	12	Écran
2	Bouton d'arrêt d'urgence	13	Module vocal (optionnel)
3	Poignée	14	Voyant d'état
4	Caméra latérale + lampe de remplissage (côté opposé)	15	Laser de navigation
5	Orifice de remplissage manuel	16	Caméra avant + lampe de remplissage
6	Indicateur de niveau du réservoir d'eau claire	17	Caméra de profondeur
7	Protection du ventilateur (côté opposé)	18	Capteur de détection de verre (en option)
8	Évacuation manuelle de l'eau	19	Capteur de détection de chute (en option)
9	Porte de maintenance latérale (côté opposé)	20	Porte de maintenance avant
10	Roue motrice	21	Laser de détection d'objets bas
11	Raclette à aspiration	22	Brosse latérale



23 Interrupteur|Caméra arrière +
lampe de remplissage

24	Plaque de charge automatique		
25	Orifice d'alimentation automatique		
26	Évacuation manuelle		
27	Laser arrière		
28	Évacuation automatique		
29	Port de charge manuel		
30	Pédale		
31	Roue multidirectionnelle		
32	Boîte à déchets		
33	Balai rotatif		
34	Balai de lavage		

Introduction à l'opération

Démarrer et déplacer

1. En mode éteint, il peut être déplacé par la poignée.
2. Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation du robot jusqu'à ce que les lumières du robot s'allument pour indiquer qu'il est allumé.
3. Une fois allumé, le mode par défaut est le mode automatique, à ce moment-là, il n'est pas possible de le déplacer manuellement et il ne faut pas le pousser de force pour éviter d'endommager le moteur.
4. Utilisez le bouton flottant de l'écran de contrôle pour cliquer sur l'opération manuelle, ce qui vous permettra de pousser le robot manuellement ;

Ajouter de l'eau

Avant d'ajouter de l'eau, veuillez déplacer le nettoyeur à l'endroit désigné pour le remplissage, en vous assurant qu'il est stationné sur un sol plat et que le robot est éteint.

1. Veuillez ouvrir le couvercle du port de remplissage manuel sur le côté du robot ;
2. Insérez le tuyau d'eau dans le réservoir d'eau propre, ouvrez le robinet pour commencer à ajouter de l'eau propre dans le réservoir, et une fois le réservoir plein, arrêtez d'ajouter de l'eau ;
3. Une fois plein, retirez le tuyau et vissez le couvercle du port de remplissage.

Arrêter

1. En cas d'urgence, pour arrêter immédiatement la machine à laver le sol, vous pouvez appuyer directement sur le bouton d'arrêt d'urgence rouge situé en haut du robot. La machine à laver le sol s'arrêtera immédiatement, mais l'alimentation restera active, bien que le travail s'arrête (remarque : le moteur d'aspiration ne s'arrêtera pas).
2. Lorsque vous contrôlez manuellement la machine à laver le sol, vous pouvez tirer sur la poignée pour arrêter le mouvement de la machine.
3. Éteignez directement l'alimentation du robot pour arrêter le mouvement de la machine à laver le sol.

Vidange

Lors du nettoyage du sol avec la machine à laver, si le réservoir d'eaux usées est plein, l'interface de commande de la machine affichera un message d'alerte indiquant que le réservoir d'eaux usées est plein et qu'il doit être vidé. Cela signifie que le réservoir d'eaux usées de la machine a atteint sa capacité maximale, et la machine ne peut pas continuer à nettoyer. Il est nécessaire de contrôler manuellement la machine pour la déplacer vers un point de vidange désigné afin de vider les eaux usées avant de reprendre le travail. Les étapes d'opération sont les suivantes :

1. Déplacez la machine à laver vers le point de vidange des eaux usées désigné (il est conseillé qu'il soit le même que le point de remplissage pour faciliter le nettoyage et l'entretien du réservoir d'eaux usées) ;
2. Tirez le tuyau de vidange, retirez le bouchon et commencez à vider les eaux usées dans les égouts ;
3. Une fois les eaux usées complètement vidées, remettez le bouchon en place (veuillez vous assurer que le bouchon est bien en place, sinon cela pourrait affecter l'efficacité de nettoyage), la machine à laver le sol retrouvera son fonctionnement normal. À ce moment-là, rangez le tuyau de vidange, puis déplacez la machine vers la zone à nettoyer et commencez le travail.
4. Si vous souhaitez également vider l'eau du réservoir d'eau claire, tirez sur la vanne de vidange du réservoir d'eau claire, puis videz-la par le tuyau de vidange.

Chargement

Dans le coin supérieur droit de l'interface de l'application APP sur l'écran du panneau de contrôle, vous pouvez voir la charge restante de la machine à laver. Lorsque la charge est inférieure à 20 %, la machine à laver vous avertira que la batterie est faible. À ce moment-là, la machine à laver ne pourra pas effectuer de nettoyage normal et devra retourner au point de charge pour se recharger avant de procéder à l'étape suivante.

1. Vous pouvez déplacer manuellement la machine à laver vers un point de charge connu, ou dans l'application APP de Gao Xian Zhi, sélectionner l'option de tâche pour aller à un point de charge spécifique, permettant à la machine de s'y rendre toute seule. Il est important de choisir un point de charge situé dans un endroit plat et sec, et la zone doit être protégée pour éviter

que des enfants ne touchent et ne causent des accidents dangereux.

2. Après avoir déplacé la machine au point de charge désigné, veuillez la garer sur un sol horizontal avant de procéder à la charge.
3. Veuillez utiliser le chargeur dédié de Mira et suivre strictement l'ordre suivant pour effectuer l'opération correcte : branchez la fiche de sortie DC du chargeur → branchez la fiche d'entrée AC du chargeur.
4. Une fois la charge complète, suivez strictement l'ordre suivant pour effectuer l'opération correcte : débranchez la fiche d'entrée AC du chargeur → débranchez la fiche de sortie DC du chargeur.
5. Ensuite, allumez la machine et déplacez-la vers le lieu désigné pour continuer le nettoyage, ou vous pouvez ranger la machine dans le local de stockage en attendant la prochaine utilisation.

Conseils d'entretien

- Avant l'entretien, il est impératif d'éteindre l'alimentation pour éviter tout risque d'électrocution ou de dommages aux composants.
- Si la température de l'environnement de stockage est inférieure à 5 degrés Celsius, assurez-vous qu'il n'y a pas d'eau stagnante dans tout le circuit d'eau.
- Si un nettoyant a été ajouté dans le réservoir d'eau claire, pour éviter l'accumulation de mousse à l'intérieur du réservoir, il est impératif d'ajouter un agent anti-mousse dans le réservoir d'eaux usées.
- Lors d'une utilisation normale de la batterie, il est nécessaire de la charger complètement et de la décharger complètement une fois par mois ; lors d'un stockage prolongé de la batterie (plus d'une semaine), il est impératif de la charger complètement puis de déconnecter le disjoncteur, sinon cela pourrait endommager la batterie. Il est également nécessaire de la charger complètement et de la décharger complètement une fois tous les trois mois.

Dépannage

Phénomène de défaillance	Causes possibles de la défaillance	Méthodes de résolution
Échec de l'initialisation	Sélection de la mauvaise carte	Sélection de la bonne carte
	Non situé au point de repère	Pousser jusqu'au point de repère
	Présence de nombreuses personnes à proximité	Interdiction de s'approcher de près.
La machine à laver le sol ne fonctionne pas.	La machine à laver le sol est déchargée, ne peut pas être allumée et ne peut pas fonctionner.	Veuillez connecter le chargeur au port de charge de la machine à laver le sol. Attendez que la batterie soit complètement chargée avant de contrôler le mouvement de la machine.
	La machine à laver le sol n'est pas allumée, ne peut pas fonctionner.	Veuillez utiliser la clé de démarrage pour tourner le trou de démarrage sur le panneau de contrôle de la machine à laver le sol et la faire tourner pour l'allumer, puis essayez de contrôler le mouvement de la machine.
	Le mode est en mode automatique.	Il est nécessaire de passer en mode manuel.
Le disque de la machine à laver le sol ne tourne pas.	Le disque est enroulé avec des déchets linéaires, bloqué et ne peut pas tourner.	Veuillez retirer la brosse pour nettoyage, puis remettez-la sur le nettoyeur après le nettoyage.
Le rouleau de la machine à laver le sol ne fonctionne pas	Le rouleau est enroulé avec des déchets linéaires, ce qui l'empêche de tourner.	Veuillez retirer le rouleau pour le nettoyer, puis le remettre en place dans la machine à laver le sol.
Impossible de charger	Le chargeur est endommagé, impossible de charger.	Veuillez vérifier si le témoin lumineux du chargeur est rouge fixe, un rouge fixe indique que la charge est normale, s'il est éteint ou clignote, cela signifie que le chargeur fonctionne anormalement, veuillez contacter le support technique de Gaoxian pour demander une réparation.

Si vous avez déjà essayé toutes les solutions aux problèmes mentionnés ci-dessus et que le problème persiste, ou si le problème que vous rencontrez ne figure pas dans la liste ci-dessus, veuillez contacter rapidement le support technique de Gaoxian pour obtenir une assistance supplémentaire, merci de votre soutien.

Disclaimer

Prima di utilizzare questo prodotto, si prega di leggere attentamente questo manuale dell'utente e questa dichiarazione. Una volta utilizzato il prodotto, si considera che si accettino e riconoscano tutti i contenuti di questa dichiarazione. Ci si impegna a utilizzare questo prodotto solo per scopi legittimi.

Questo manuale si applica ai prodotti della serie Mira di GaoXian.

Se si verifica un comportamento improprio che non segue le istruzioni di questo manuale dell'utente, o se si smonta forzatamente il prodotto, o se il prodotto subisce danni o non funziona correttamente a causa di motivi non legati a difetti della macchina stessa, GaoXian non si assumerà alcun obbligo di restituzione o cambio. Inoltre, i costi di riparazione, sostituzione di parti e trasporto saranno a carico dell'utente.

Si prega di utilizzare questo prodotto rigorosamente secondo le istruzioni di questo manuale dell'utente. Qualsiasi comportamento di utilizzo che violi le istruzioni del manuale che causi danni fisici, malattie o perdite patrimoniali a voi o a terzi, non sarà responsabilità di GaoXian e non comporterà costi a carico di GaoXian.

Se si installano o si aggiungono dispositivi, accessori, strutture o software applicativi non venduti da GaoXian e ciò causa danni al prodotto, GaoXian non sarà responsabile per la manutenzione e la riparazione post-vendita; inoltre, per i danni o guasti causati da componenti aggiuntivi, GaoXian non si assumerà l'obbligo di restituzione o cambio, e i costi di riparazione, sostituzione di parti e trasporto saranno a carico dell'utente.

Eventuali dichiarazioni di esonero di responsabilità da parte di GaoXian attraverso altri canali ufficiali (se presenti) non rientreranno nella responsabilità di GaoXian.

Si prega di assicurarsi di eseguire operazioni o manutenzioni sulla macchina per la pulizia solo dopo aver letto e compreso completamente tutti i contenuti di questo manuale.

Questo manuale è solo un riferimento per l'uso da parte dell'utente finale, la Shanghai Gaoxian Automation Technology Development Co., Ltd. si riserva il diritto di modificare e interpretare questo manuale.

Fabbricante: Shanghai Gaoxian Automation Technology Development Co., Ltd.

Indirizzo: Cina (Shanghai) Zona di libero scambio, Via Guo Shoujing 498, Edificio 8, Piano 3, Ufficio 19

Fabbricato in Cina

Sito web: www.gs-robot.com

Email: support@gs-robot.com

Avvertenze di sicurezza

Avviso: Per garantire la sicurezza, seguire le seguenti indicazioni durante l'operazione e l'uso della macchina per la pulizia Mira:

1. Non operare la macchina per la pulizia nei seguenti casi:
 - Se non si è ricevuta una formazione adeguata o non si è autorizzati;
 - Se non ha letto attentamente e compreso completamente il manuale dell'utente;
 - Se la macchina per la pulizia è dotata di accessori o materiali di consumo non autorizzati da GaoXian, l'uso di altri materiali di consumo o accessori potrebbe comportare pericoli;
 - Non utilizzare il robot in ambienti inadeguati, su superfici non idonee e in aree a rischio di caduta di oggetti dall'alto; in caso di dubbi, contattare il servizio post-vendita di GaoXian.
2. Prima di accendere la macchina per la pulizia:
 - Controllare che il pulsante di emergenza funzioni correttamente;
 - Dopo aver conservato il robot a temperature superiori a 55°C o inferiori a -5°C, è necessario lasciarlo riposare in un ambiente a temperatura ambiente (20°C-30°C) per 3 giorni prima di utilizzarlo;
 - Controllare se ci sono allarmi anomali.
3. Avvertenze durante l'operazione manuale della macchina:
 - Controllare il movimento della macchina per la pulizia e altre operazioni rigorosamente secondo il manuale dell'utente;
 - In caso di emergenza, per fermare rapidamente la macchina per la pulizia, premere immediatamente il pulsante rosso di emergenza;
 - È vietato forzare l'operazione dei componenti di pulizia (inclusi rulli, spazzole, tergipavimenti, spazzole per la polvere, panni assorbenti, apertura del coperchio) mentre il robot esegue automaticamente i compiti.
4. Quando il lavoro di pulizia è terminato: s
 - Assicurarsi di disattivare completamente l'alimentazione, tranne in caso di ricarica.
5. Durante la manutenzione della macchina per la pulizia, assicurarsi di disattivare completamente l'alimentazione:
 - Utilizzare solo accessori e materiali di consumo specificati dal produttore per la sostituzione;
 - Non smontare la macchina per la pulizia senza autorizzazione; per riparazioni, contattare un tecnico specializzato designato dal produttore;
 - Non modificare la macchina per la pulizia, né alterarne il design o la configurazione originale.
6. Altri avvisi
 - Utilizzare il caricabatterie specificato per il prodotto.
 - È vietato utilizzare il prodotto per operazioni di pulizia su superfici inclinate che superano i requisiti operativi.
 - Per soddisfare i requisiti di esposizione alle radiofrequenze, durante il funzionamento dell'apparecchiatura, mantenere una distanza di almeno 20 cm tra l'apparecchiatura e le persone. Per garantire la conformità, non si consiglia di operare in prossimità di questa distanza. 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 della dismissione.
 - Gestire correttamente questo prodotto.



Questo simbolo indica che, in tutta l'Unione Europea, il prodotto non deve essere trattato insieme ad altri rifiuti urbani non classificati. Per prevenire che la gestione dei rifiuti non controllata possa danneggiare l'ambiente o la salute umana, è necessario riciclare in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per riciclare l'apparecchiatura usata, utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta, o contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Possono utilizzare questo prodotto per il riciclaggio ecologico.

- È necessario sorvegliare i bambini per garantire che non giochino con questo prodotto.

- Questa macchina non è adatta a persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenza (inclusi i bambini).
- Questa macchina è adatta per uso commerciale, come hotel, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici, ecc.
- Per prevenire l'uso non autorizzato della macchina, è necessario spegnere o bloccare l'alimentazione, ad esempio estraendo la chiave dell'interruttore principale.
- Le macchine non sorvegliate devono essere protette per prevenire movimenti accidentali.
- Attenzione: gli operatori devono essere completamente informati su come utilizzare queste macchine.
- Nota: questa macchina è destinata esclusivamente all'uso interno.
- Nota: questa macchina può essere conservata solo all'interno.
- Avviso: non lasciare il cavo di alimentazione avvolto nel corpo della spazzola rotante.
- Mira non può pulire sotto tavoli o sedie.
- Mira ha alcune limitazioni nel rilevare e evitare il contatto con oggetti davanti e sopra la telecamera (come sporgenze o oggetti sospesi). Dopo aver impostato il percorso di pulizia, è necessario aggiornare attentamente la mappa e monitorare ragionevolmente gli oggetti nuovi, sostituiti o spostati.

Descrizione di scenari di lavoro anomali

Mira è adatta solo per lavorare in scenari conformi agli standard. Per massimizzare l'efficacia della macchina per la pulizia Mira e garantire l'efficienza operativa, non utilizzare il prodotto su superfici non adatte per Mira, come terreni, prati, erba artificiale, pavimenti in legno o superfici rivestite di moquette; non utilizzare nemmeno in scenari con condizioni del pavimento scadenti, come superfici irregolari, buche o grandi rifiuti, che non sono adatti per il funzionamento della macchina per la pulizia. In tal caso, pulire o mantenere il pavimento fino a quando non soddisfa gli standard di pulizia, prima di utilizzare Mira per iniziare il lavoro di pulizia.

Se l'ambiente in cui ci si trova ha pareti in vetro o altri materiali altamente trasparenti, alcuni sensori di Mira potrebbero non funzionare correttamente. Pertanto, non si consiglia di utilizzare la macchina per la pulizia Mira in tali ambienti per evitare pericoli inutili.

Se il pavimento dell'ambiente in cui si trova la macchina per la pulizia è una pendenza pura e l'angolo di inclinazione del pavimento è superiore a 3°, non utilizzare la macchina per la pulizia su quel pavimento.

Avviso di violazione della garanzia: se Mira viene utilizzata in uno dei seguenti modi, sarà considerata un "uso non previsto" e la garanzia sarà annullata.

"Uso non previsto" include, ma non è limitato a, i seguenti casi: utilizzo in posizioni non designate (ad esempio all'aperto, in ambienti esposti a condizioni atmosferiche), utilizzo su o vicino a scale mobili, marciapiedi mobili, balconi, scale, piscine o fontane, o qualsiasi comportamento automatico o malfunzionamento causato da deviazioni nell'operazione da parte del cliente, che si discosta dal normale comportamento operativo.

Se non sei sicuro se il tuo scenario di utilizzo possa utilizzare i nostri prodotti, contatta il supporto tecnico di Gaoxian per ulteriori informazioni.

Macchine di trasporto

Se per qualche motivo l'utente deve trasportare la macchina per la pulizia in un altro luogo, si prega di prestare attenzione ai seguenti punti:

- Assicurarsi che la macchina per la pulizia sia spenta;
- Per ridurre la pressione durante il trasporto e per evitare che l'acqua nel serbatoio schizzi o fuoriesca durante il trasporto, si prega di svuotare in anticipo tutti i serbatoi dell'acqua pulita e dell'acqua sporca della macchina per la pulizia;
- Prima di imballare, avvolgere il guscio di Mira e i sensori importanti, come il sensore LIDAR e le telecamere, con schiuma per evitare graffi e colpi che potrebbero influire sull'uso;
- Se si utilizza un veicolo per trasportare la macchina per la pulizia, si prega di imballare e proteggere la macchina con cinghie, scatole di cartone, pallet di legno, schiuma, ecc., per evitare danni non necessari durante il trasporto. Fissare un pannello di legno tra le ruote anteriori e posteriori per evitare che l'inerzia eccessiva danneggi la macchina durante il trasporto. Quando si utilizzano le cinghie per fissare la macchina, prestare attenzione a non farle entrare in contatto diretto con la superficie della macchina per evitare di graffiare la vernice e compromettere l'estetica; si possono utilizzare angoli protettivi in carta o altri materiali morbidi come strato di isolamento per la protezione;
- Durante il carico e lo scarico della macchina per la pulizia, non spostare la macchina in posizione orizzontale.

Segnaletica di sicurezza

Questo grafico indica le istruzioni e la segnaletica di sicurezza di Mira; si prega di fare riferimento e rispettare le norme di sicurezza per evitare pericoli. Se non si seguono queste avvertenze durante l'operazione della macchina per la pulizia, eventuali perdite e rischi per la vostra azienda o per la persona saranno a carico dell'utente.

Illustrazione	Descrizione
	Si prega di non toccare.
	Attenzione alle dita.
	È vietato calpestare qualsiasi parte o piattaforma della macchina per lavare i pavimenti, per evitare pericoli.
	La macchina per lavare i pavimenti deve essere parcheggiata su una superficie piana dopo lo spegnimento.
	La massima pendenza è di 3° e 6°.

Parametri del prodotto

Parametri strutturali

Modello	M4	Note
Lunghezza	680mm	
Larghezza	550mm	
Altezza	900mm	
Peso netto	130kg	
Peso totale carico	155kg	
Capacità del serbatoio	22L+20L+2L	Serbatoio dell'acqua pulita: 22L Serbatoio delle acque reflue: 20L Liquido detergente: 2L

Parametri elettrici

	Parametri	Note
Tipo di batteria	Batteria al litio ferro fosfato	
Tempo di autonomia	Lavaggio 4H; Spinta della polvere 10H; Standby 24H	
Potenza massima	480W	
Voltaggio nominale	24 V	
Corrente nominale	20 A	
Massima depressione	20 kPa	

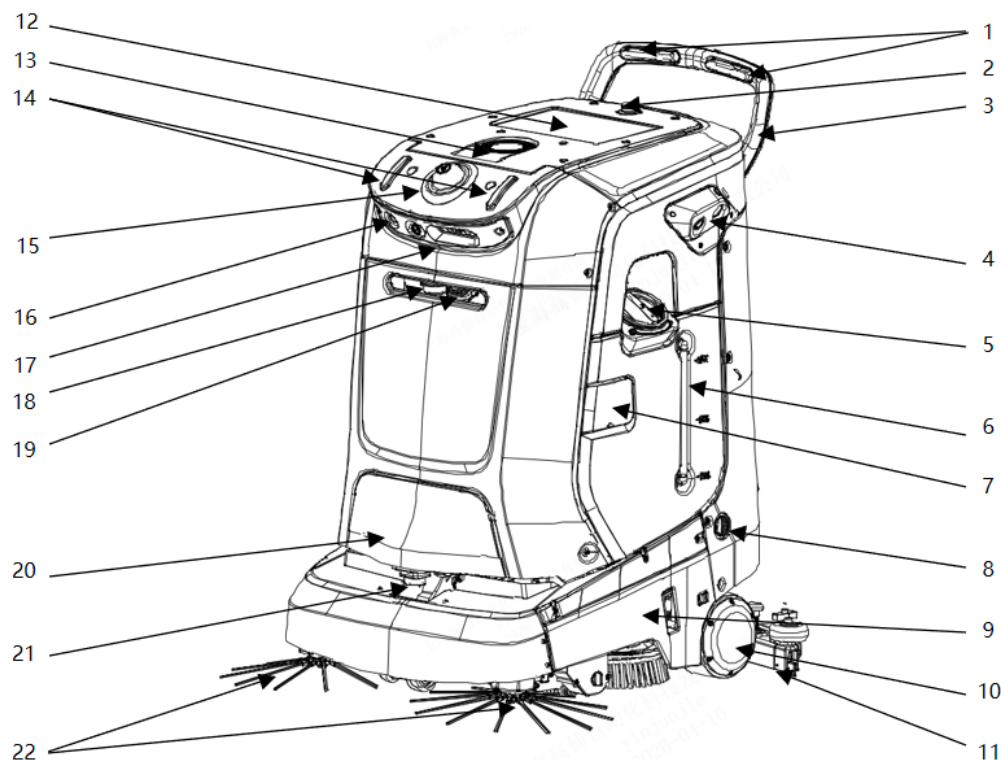
Parametri di pulizia

	Parametri	Note
Larghezza di lavaggio	400 mm	
Larghezza di spazzamento (inclusi i pennelli laterali)	750 mm	
Larghezza della spazzola	620mm	
Efficienza di pulizia	Lavaggio: 201 m ² /H Spazzamento: 3780 m ² /H (incluso il rullo laterale) Spazzola: 3124 m ² /H	Dati di test del laboratorio Gao Xian, l'efficienza reale dipende dall'ambiente del sito e dal modo di installazione
Velocità di pulizia	0.1 ~ 1.4m/s	

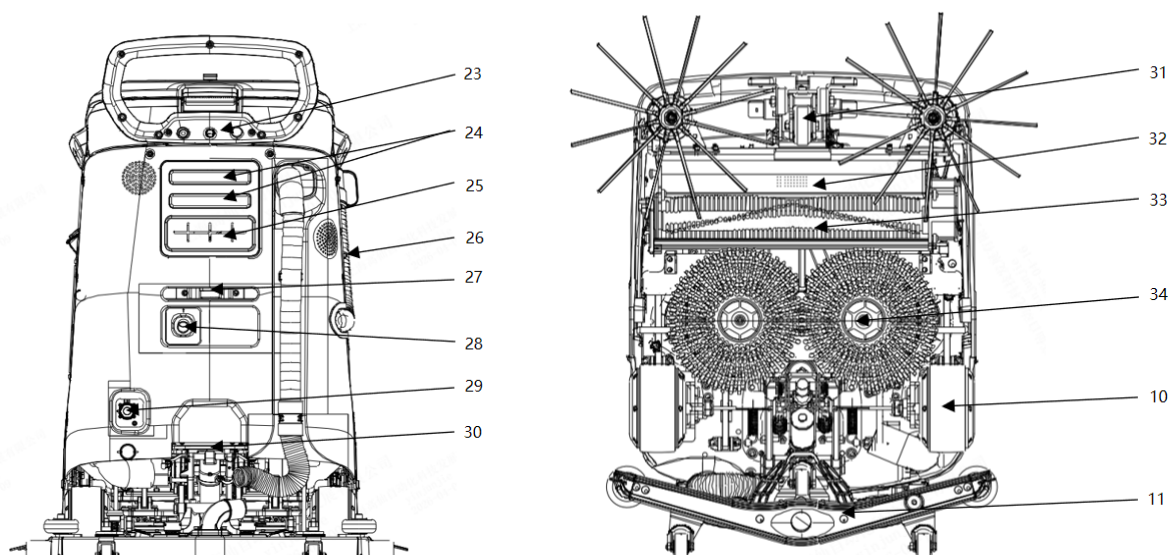
Altri parametri

	Parametri	Note
Temperatura di lavoro	0°C ~ +45°C	40~45°C时工作25分钟
Umidità di lavoro	20% ~ 75% RH	
Temperatura di stoccaggio	-20°C ~ +45°C	Se è necessario conservare a basse temperature (sotto 0°C), svuotare il serbatoio e tutti i tubi dell'acqua per garantire che non ci sia acqua durante la conservazione.
Umidità di stoccaggio	20% ~ 93% RH	
Rumore operativo	59 ~ 70 dB (a)	
Massima pendenza di pulizia automatica	3°	
Massima pendenza di trasporto manuale	6°	
Livello di vibrazione	ah ≤ 2,5 m/s ²	

Introduzione all'aspetto del prodotto



1	Pulsante di assistenza	12	Schermo
2	Pulsante di emergenza	13	Modulo vocale (opzionale)
3	Maniglia	14	Indicatore di stato
4	Camera laterale + luce di riempimento (lato opposto)	15	Laser di navigazione
5	Porta di riempimento manuale	16	Camera frontale + luce di riempimento
6	Indicatore del livello del serbatoio dell'acqua pulita	17	Camera di profondità
7	Copertura della ventola (lato opposto)	18	Sensore di rilevamento del vetro (opzionale)
8	Scarico manuale dell'acqua	19	Sensore di rilevamento caduta (opzionale)
9	Porta di manutenzione laterale (lato opposto)	20	Porta di manutenzione anteriore
10	Ruota motrice	21	Laser per rilevamento oggetti bassi
11	Spazzola per aspirazione	22	Spazzola laterale



23 Interruttore|Camera posteriore
+ luce di riempimento

24	Piastra di ricarica automatica		
25	Innaffiatura automatica		
26	Scarico manuale		
27	Laser posteriore		
28	Scarico automatico		
29	Porta di ricarica manuale		
30	Pedale		
31	Ruote girevoli		
32	Scatola della spazzatura		
33	Spazzola rotante per pavimenti		
34	Spazzola per lavaggio pavimenti		

Introduzione all'operazione

Avviare e spostare

1. In stato di spegnimento, è possibile spostare il robot tramite la maniglia.
2. Tieni premuto il pulsante di accensione del robot finché le luci del robot non si accendono, indicando che è stato acceso con successo.
3. Dopo l'accensione, la modalità predefinita è automatica; in questo momento, non è possibile muoverlo manualmente e non forzare il movimento per evitare danni al motore.
4. Utilizza il pulsante fluttuante sullo schermo di controllo per fare clic su "Operazione manuale", così potrai spingere il robot manualmente;

Aggiungere acqua

Prima di aggiungere acqua, sposta la macchina per lavare a terra nel luogo designato per l'aggiunta di acqua, assicurandoti che sia ferma su una superficie piana e che il robot sia spento.

1. Apri il coperchio dell'ingresso per l'aggiunta manuale dell'acqua sul lato del robot;
2. Inserisci il tubo dell'acqua nel serbatoio dell'acqua pulita, apri il rubinetto e inizia a riempire il serbatoio con acqua pulita; quando il serbatoio è pieno, interrompi il riempimento;
3. Dopo aver riempito, rimuovi il tubo e avvita saldamente il coperchio dell'ingresso per l'aggiunta di acqua.

Fermare

1. In caso di emergenza, per fermare immediatamente la macchina lavapavimenti, è possibile premere direttamente il pulsante rosso di emergenza situato sulla parte superiore del robot; la macchina si fermerà immediatamente. In questo momento, la macchina non si spegne, ma interrompe l'operazione (nota: il motore di aspirazione continuerà a funzionare).
2. Quando si controlla manualmente la macchina lavapavimenti, è possibile fermarla tirando il manico.
3. Chiudere direttamente l'alimentazione del robot per fermare la macchina lavapavimenti.

Scarico

Durante il processo di pulizia del pavimento da parte della macchina lavapavimenti, se il serbatoio dell'acqua sporca è pieno, l'interfaccia operativa della macchina mostrerà un avviso di scarico dell'acqua sporca. Questo indica che il serbatoio dell'acqua sporca ha raggiunto la capacità massima e la macchina non può continuare a pulire. È necessario controllare manualmente la macchina lavapavimenti e portarla al punto di scarico designato per svuotare l'acqua sporca prima di continuare l'operazione. I passaggi operativi sono i seguenti:

1. Controllare la macchina lavapavimenti e portarla al punto di scarico dell'acqua sporca designato (si consiglia di farlo coincidere con il punto di riempimento dell'acqua, per facilitare la pulizia e la manutenzione del serbatoio dell'acqua sporca);
2. Estrarre il tubo di scarico, rimuovere il tappo e iniziare a scaricare l'acqua sporca nel sistema fognario;
3. Dopo aver svuotato l'acqua sporca, riavvitare il tappo (assicurarsi che il tappo sia ben chiuso, altrimenti potrebbe influire sull'efficacia della pulizia), la macchina lavapavimenti riprenderà a funzionare normalmente. A questo punto, riporre il tubo di scarico e spostare la macchina lavapavimenti nell'area da pulire per iniziare l'operazione.
4. Se si desidera svuotare anche l'acqua nel serbatoio dell'acqua pulita, sollevare la valvola di scarico nel serbatoio dell'acqua pulita e quindi scaricare attraverso il tubo di scarico.

Ricarica

In alto a destra dell'interfaccia dell'applicazione APP sullo schermo del pannello di controllo, è possibile visualizzare la carica residua attuale della macchina per la pulizia. Quando la carica è inferiore al 20%, la macchina per la pulizia emetterà un avviso di bassa carica. In questo caso, la macchina non sarà in grado di eseguire correttamente le operazioni di pulizia e sarà necessario riportarla al punto di ricarica per ricaricarla completamente prima di procedere con le operazioni successive.

1. È possibile spostare manualmente la macchina per la pulizia verso un punto di ricarica noto, oppure nell'applicazione Hoxian Smart, nella sezione delle attività da eseguire, selezionare un punto di ricarica specifico per far sì che la macchina vi si rechi

autonomamente; è importante notare che il punto di ricarica dovrebbe essere scelto in un luogo pianeggiante e asciutto, e l'area deve essere protetta per evitare che i bambini possano toccarla e causare incidenti pericolosi;

1. Dopo esserti spostato al punto di ricarica designato, assicurati di fermare la macchina per la pulizia su una superficie piana prima di procedere con l'operazione di ricarica.
2. Si prega di utilizzare il caricabatterie specifico per Mira, seguendo rigorosamente l'ordine corretto delle operazioni: inserire la spina DC del caricabatterie → inserire la spina AC del caricabatterie.
3. Dopo aver caricato completamente, seguire rigorosamente l'ordine corretto delle operazioni: estrarre la spina AC del caricabatterie → estrarre la spina DC del caricabatterie.
4. Quindi accendere e spostare la macchina per la pulizia verso il luogo designato per continuare le operazioni di pulizia, oppure riporre la macchina nel ripostiglio per il prossimo utilizzo.

Raccomandazioni per la manutenzione

- Prima della manutenzione, è necessario spegnere l'alimentazione per prevenire scosse elettriche accidentali o danni ai componenti.
- Se la temperatura dell'ambiente di stoccaggio è inferiore a 5 gradi Celsius, assicurati che non ci sia acqua stagnante nell'intero sistema idrico.
- Se hai aggiunto detergente nel serbatoio dell'acqua pulita, per evitare l'accumulo di schiuma all'interno del serbatoio, assicurati di aggiungere un agente antischiuma nel serbatoio dell'acqua sporca.
- Quando la batteria è in uso normale, è necessario effettuare una carica completa e una scarica completa una volta al mese; durante la conservazione a lungo termine della batteria (superiore a 1 settimana), è fondamentale caricarla completamente e poi disconnettere l'interruttore, altrimenti potrebbe danneggiarsi. Ogni 3 mesi è necessario effettuare una carica completa e una scarica completa.

Risoluzione dei guasti

Manifestazione del guasto	Possibili cause del guasto	Soluzione
Inizializzazione fallita	Scelta della mappa errata	Scelta della mappa corretta
	Non si trova nella posizione del punto di riferimento	Spingere nella posizione del punto di riferimento
	Presenza di molte persone nelle vicinanze	Divieto di osservazione ravvicinata da parte dell'uomo
La macchina per la pulizia non si muove	La macchina per la pulizia è scarica, non può accendersi e non può muoversi.	Si prega di collegare il caricabatterie alla porta di ricarica della macchina per la pulizia e di controllare il movimento della macchina solo dopo che la batteria è completamente carica.
	La macchina per la pulizia non è accesa, non può muoversi.	Si prega di utilizzare la chiave di accensione per ruotare il foro di accensione sul pannello di controllo della macchina per la pulizia e accenderla, quindi provare a controllare il movimento della macchina.
	Modalità automatica	È necessario passare alla modalità manuale
Il disco della macchina per la pulizia non ruota	Il disco è bloccato da rifiuti lineari avvolti, non può ruotare.	Si prega di rimuovere il disco di spazzola per la pulizia, e dopo aver completato la pulizia, rimontarlo nella macchina per la pulizia del pavimento.
La spazzola rotante della macchina lavapavimenti non funziona	La spazzola rotante è bloccata da rifiuti lineari, impedendo la rotazione.	Si prega di rimuovere la spazzola rotante per pulirla e rimontarla sulla macchina lavapavimenti dopo la pulizia.
Impossibile caricare	Il caricabatterie è danneggiato e non può caricare.	Si prega di controllare se la spia del caricabatterie è rossa fissa; una spia rossa fissa indica che la carica è normale. Se è spenta o lampeggiante, significa che il caricabatterie non funziona correttamente. Si prega di contattare il supporto tecnico di Gaoxian per richiedere assistenza.

Se hai già provato tutte le soluzioni ai problemi sopra elencati e il problema persiste, oppure se hai un problema non presente nell'elenco, ti preghiamo di contattare tempestivamente il supporto tecnico di Gaoxian per ulteriore assistenza. Grazie per il tuo supporto.

Renuncia de Responsabilidad

Antes de utilizar este producto, le rogamos que lea atentamente este manual del usuario y esta declaración. Al utilizar este producto, se considera que acepta y reconoce todo el contenido de esta declaración. Se compromete a utilizar este producto únicamente para fines legítimos.

Este manual es aplicable a los productos de la serie Mira de Gaoxian.

Si usted realiza cualquier comportamiento inapropiado que no siga las instrucciones de este manual del usuario, o si desarma el producto de manera forzada, o si el daño/fallo del producto se debe a causas que no son fallos de la máquina, Gaoxian no asumirá la obligación de devolución o cambio correspondiente. Además, los costos de reparación, reemplazo de piezas y transporte derivados de esto serán asumidos por usted.

Por favor, utilice este producto estrictamente de acuerdo con las instrucciones de este manual del usuario. Gaoxian no asumirá ninguna responsabilidad ni costo por lesiones físicas, enfermedades o pérdidas de propiedad que resulten de cualquier comportamiento de uso que viole las instrucciones del manual del usuario.

Si usted instala o añade dispositivos, accesorios, estructuras o software de aplicación que no sean vendidos por Gaoxian y causa daños al producto, Gaoxian no será responsable del mantenimiento y reparación postventa; además, por daños o fallos del producto causados por piezas adicionales, Gaoxian no asumirá la obligación de devolución o cambio, y los costos de reparación, reemplazo de piezas y transporte serán asumidos por usted.

Cualquier renuncia de responsabilidad que Gaoxian declare posteriormente a través de otros canales oficiales (si los hay) también estará fuera del ámbito de responsabilidad de Gaoxian.

Por favor, asegúrese de realizar las operaciones o el mantenimiento de la máquina de limpieza solo después de haber leído y comprendido completamente todo el contenido de este manual.

Este manual es solo una referencia para el uso del usuario final, y Shanghai Gaoxian Automation Technology Development Co., Ltd. se reserva el derecho de modificar y explicar este manual.

Fabricante: Shanghai Gaoxian Automation Technology Development Co., Ltd.

Dirección: Edificio 19, 3er piso, No. 498, Calle Guo Shoujing, Zona de Libre Comercio de Shanghái, China

Fabricado en China

Sitio web: www.gs-robot.com

Correo electrónico: support@gs-robot.com

Precauciones de seguridad

Advertencia: Para garantizar la seguridad, siga las siguientes regulaciones al operar y usar la máquina de limpieza Mira:

1. No opere la máquina de limpieza en las siguientes situaciones:
 - Si no ha recibido capacitación formal o autorización;
 - Si no ha leído detenidamente y comprendido completamente el manual del usuario;
 - Si la máquina de limpieza está equipada con accesorios o consumibles no autorizados por GaoXian, el uso de otros consumibles o accesorios puede resultar peligroso;
 - No utilice el robot en entornos inapropiados, en superficies inadecuadas o en áreas con riesgo de caída de objetos desde altura. Si tiene dudas, comuníquese con el servicio postventa de GaoXian.
2. Antes de encender la máquina de limpieza:
 - Verifique que el botón de parada de emergencia funcione correctamente;
 - Después de almacenar el robot a temperaturas superiores a 55°C o inferiores a -5°C, debe dejarse reposar en un ambiente a temperatura ambiente (20°C-30°C) durante 3 días antes de su uso;
 - Verifique si hay alarmas anormales.
3. Consideraciones durante la operación manual de la máquina:
 - Controle el movimiento de la máquina de limpieza y realice otras operaciones estrictamente de acuerdo con el manual del usuario;
 - En caso de una emergencia que requiera detener rápidamente la máquina de limpieza, presione inmediatamente el botón de parada de emergencia rojo;
 - Está prohibido forzar la operación de los componentes de limpieza (incluyendo cepillos rodantes, cepillos de disco, escobillas de succión, empujadores de polvo, paños de succión, y abrir la tapa superior) mientras el robot está ejecutando tareas automáticamente.
4. Cuando se termine el trabajo de limpieza: s
 - Por favor, asegúrese de desconectar completamente la energía, excepto en caso de carga.
5. Al mantener la máquina de limpieza, asegúrese de desconectar completamente la energía:
 - Utilice únicamente los accesorios y consumibles especificados por el fabricante para el reemplazo;
 - No desmonte la máquina de limpieza por su cuenta; si necesita reparaciones, comuníquese con el personal de servicio profesional designado por el fabricante;
 - No modifique la máquina de limpieza por su cuenta, ni cambie su diseño o configuración original.
6. Otras advertencias
 - Utilice el cargador especificado para el producto.
 - Está prohibido utilizar el producto para trabajos de limpieza en rampas que superen los requisitos de operación.
 - Para cumplir con los requisitos de exposición a radiofrecuencia, durante la operación del equipo, debe mantenerse una distancia de 20 cm o más entre el equipo y las personas. Para garantizar el cumplimiento, no se recomienda operar cerca de esta distancia. La antena utilizada para este transmisor no debe colocarse junto a ninguna otra antena o transmisor.
 - La batería de este producto debe ser retirada y tratada de manera segura antes de su desecho.
 - Tratar este producto correctamente.



Este símbolo indica que, en toda la Unión Europea, este producto no debe ser tratado junto con otros residuos urbanos no clasificados. Para evitar que la gestión incontrolada de residuos pueda causar daños al medio ambiente o a la salud humana, se debe reciclar de manera responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para reciclar el equipo que ha utilizado, utilice un sistema de devolución y recogida, o contacte con el minorista donde compró el producto. Ellos pueden destinar este producto a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con este producto.
- Esta máquina no es adecuada para personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimientos (incluidos los niños).
- Esta máquina es adecuada para uso comercial, como en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas, etc.
- Para evitar el uso no autorizado de la máquina, se debe apagar o bloquear la fuente de alimentación, por ejemplo, retirando la llave del interruptor principal.
- Las máquinas no supervisadas deben ser protegidas para evitar movimientos accidentales.
- Advertencia: El operador debe estar completamente familiarizado con el uso de estas máquinas.
- Atención: Esta máquina es solo para uso en interiores.
- Atención: Esta máquina solo puede almacenarse en interiores.
- Advertencia: No permita que el cable de alimentación se enrede en el cepillo giratorio.
- Mira no puede limpiar debajo de mesas o sillas.
- Mira tiene ciertas limitaciones al detectar y evitar el contacto con objetos frente y encima de la cámara (como salientes o elementos colgantes). Después de establecer la ruta de limpieza, se debe realizar una actualización cuidadosa del mapa y un monitoreo razonable de los objetos nuevos, reemplazados o desplazados.

Descripción de escenarios de funcionamiento anormales

Mira solo es adecuada para funcionar en escenarios que cumplan con los estándares. Para maximizar la efectividad de la máquina de limpieza Mira y garantizar la eficiencia del trabajo, no utilice este producto en superficies que no sean adecuadas para el funcionamiento de Mira, como superficies de tierra, césped, césped artificial, pisos de madera o superficies alfombradas; tampoco debe usarse en escenarios donde las condiciones del suelo sean deficientes, como suelos irregulares, con baches o con basura grande, ya que en tales casos, se debe limpiar o mantener el suelo primero hasta que cumpla con los estándares de limpieza antes de usar Mira para comenzar el trabajo de limpieza.

Si el entorno en el que se encuentra tiene paredes de vidrio o materiales altamente transparentes alrededor del suelo, algunos sensores de Mira pueden no funcionar correctamente, por lo que no recomendamos usar la máquina de limpieza Mira en dicho entorno para evitar peligros innecesarios.

Si el suelo del entorno de la máquina de limpieza es una pendiente pura y el ángulo de inclinación del suelo es mayor a 3°, no utilice la máquina de limpieza en ese suelo.

Advertencia de violación de garantía: si Mira se utiliza de la siguiente manera, se considerará un "uso no previsto" y su garantía será cancelada.

El "uso no previsto" incluye, pero no se limita a, las siguientes situaciones: uso en ubicaciones no especificadas (por ejemplo, al aire libre, en entornos expuestos a condiciones climáticas), uso en escaleras mecánicas, pasarelas automáticas, balcones, escaleras, cerca de piscinas o fuentes, o cualquier comportamiento automático o falla que se desvíe del comportamiento operativo normal debido a errores de operación del cliente.

Si no está seguro de si su escenario de uso puede utilizar nuestro producto, comuníquese con el soporte técnico de Gaoxian para obtener más información.

Máquina de transporte

Si por alguna razón, el usuario necesita transportar la máquina de limpieza a otro lugar, tenga en cuenta lo siguiente:

- Asegúrese de que la máquina de limpieza esté apagada;
- Para reducir la presión del transporte y evitar que el agua del tanque se derrame o se filtre durante el transporte, antes de transportar la máquina de limpieza, drene todo el agua del tanque de agua limpia y del tanque de aguas residuales;
- Antes de embalar, envuelva el exterior de Mira y los sensores importantes, como el sensor LiDAR y las cámaras, con espuma para evitar rasguños y golpes que puedan afectar su uso;
- Si va a transportar la máquina de limpieza en un vehículo, utilice cintas de embalaje, cajas de cartón, palets de madera, espuma, etc., para empaquetar y proteger la máquina de limpieza, evitando daños innecesarios durante el transporte. Fije una tabla de madera entre las ruedas delantera y trasera para evitar que la inercia cause daños a la máquina durante el transporte. Al usar cintas de embalaje para fijar la máquina, evite el contacto directo con la superficie de la máquina para no dañar la pintura y afectar su apariencia; puede usar esquinas de papel u otros materiales suaves como capa de aislamiento para protección;
- Al cargar y descargar la máquina de limpieza, no mueva la máquina en posición horizontal.

Identificación de seguridad

Este gráfico indica las señales de seguridad de Mira; por favor, refiérase y cumpla con las normas de seguridad para evitar peligros. Si no se opera el robot de limpieza de acuerdo con esta advertencia de seguridad, cualquier pérdida o riesgo que se produzca será asumido por el usuario.

Ilustración	Descripción
	Por favor, no toque.
	Cuidado con las manos atrapadas.
	Está prohibido pisar cualquier parte o plataforma de la máquina de limpieza, para evitar peligros.
	La máquina de limpieza debe estacionarse en un terreno plano después de apagarse.
	El ángulo máximo de inclinación es de 3° y 6°.

Parámetros del producto

Parámetros de la estructura

Modelo	M4	Notas
Longitud	680mm	
Anchura	550mm	
Altura	900mm	
Peso neto	130kg	
Peso total	155kg	
Capacidad del tanque de agua	22L+20L+2L	Tanque de agua limpia: 22L Tanque de aguas residuales: 20L Líquido de limpieza: 2L

Parámetros eléctricos

	Parámetros	Notas
Tipo de batería	Batería de fosfato de hierro y litio	
Tiempo de autonomía	Limpieza 4H; Empuje de polvo 10H; Espera 24H	
Potencia máxima	480W	
Tensión nominal	24 V	
Corriente nominal	20 A	
Vacío máximo	20 kPa	

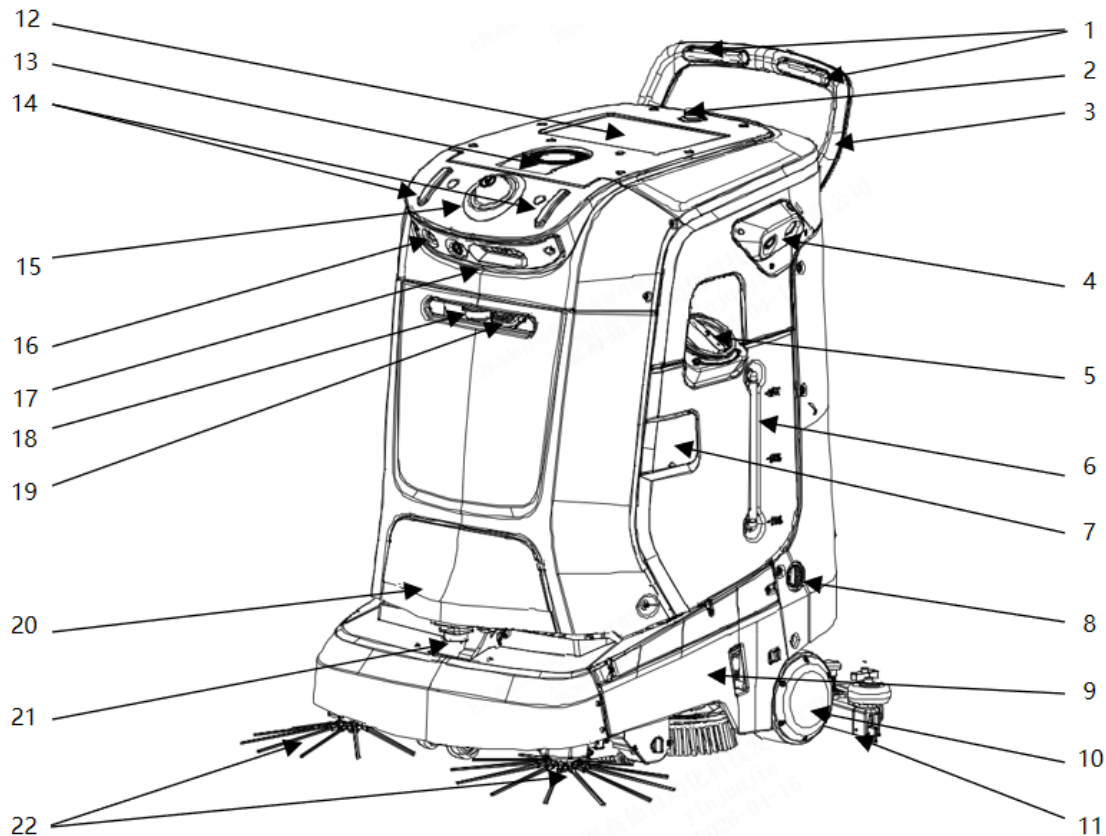
Parámetros de limpieza

	Parámetros	Notas
Anchura de limpieza	400 mm	
Anchura de barrido (incluyendo cepillo lateral)	750 mm	
Anchura de empuje de polvo	620mm	
Eficiencia de limpieza	Limpieza de suelo: 2016m ² /H Barrer: 3780m ² /H (incluyendo cepillo lateral) Empuje de polvo: 3124m ² /H	Datos de prueba del laboratorio Gao Xian, la eficiencia real está relacionada con el entorno del sitio y el método de despliegue
Velocidad de limpieza	0.1 ~ 1.4m/s	

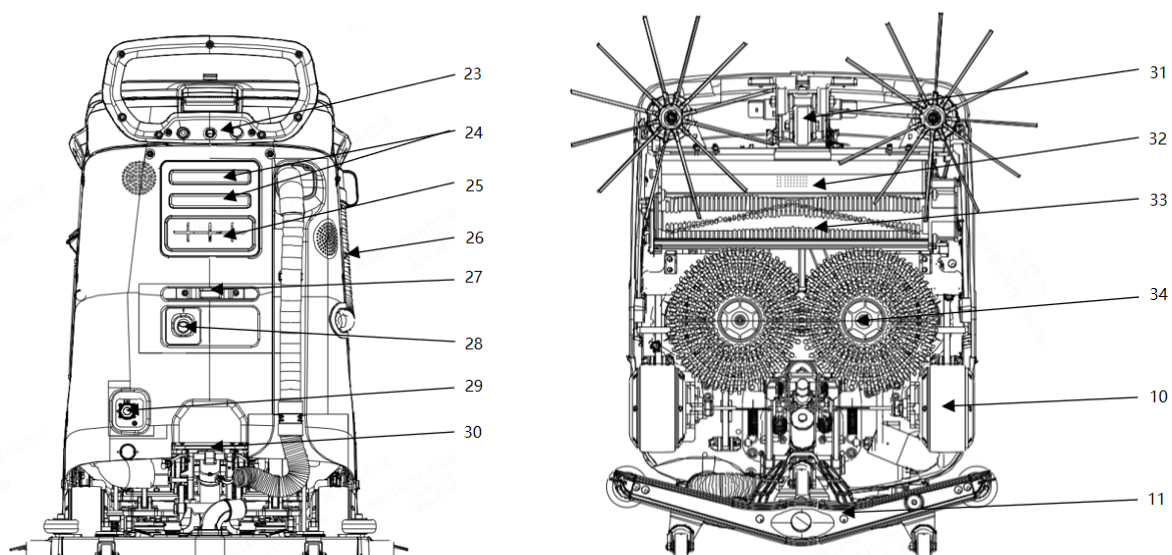
Otros parámetros

	Parámetros	Notas
Temperatura de trabajo	0°C ~ +45°C	40~45°C时工作25分钟
Humedad de trabajo	20% ~ 75% RH	
Temperatura de almacenamiento	-20°C ~ +45°C	Si se necesita almacenamiento a baja temperatura (por debajo de 0°C), se debe drenar el agua del tanque y de todas las tuberías para asegurar que no haya agua almacenada.
Humedad de almacenamiento	20% ~ 93% RH	
Ruido de operación	59 ~ 70 dB (a)	
Máxima pendiente de autolimpieza	3°	
Máxima pendiente de transporte manual	6°	
Nivel de vibración	ah ≤ 2,5 m/s ²	

Introducción a la apariencia del producto



1	Botón de asistencia	12	Pantalla
2	Botón de parada de emergencia	13	Módulo de voz (opcional)
3	Manija	14	Indicador de estado
4	Cámara lateral + luz de relleno (lado opuesto)	15	Laser de navegación
5	Puerto de llenado manual	16	Cámara frontal + luz de relleno
6	Indicador de nivel del tanque de agua limpia	17	Cámara de profundidad
7	Cubierta del ventilador (lado opuesto)	18	Sensor de detección de vidrio (opcional)
8	Salida de agua manual	19	Sensor de detección de caídas (opcional)
9	Puerta de mantenimiento lateral (lado opuesto)	20	Puerta de mantenimiento frontal
10	Rueda motriz	21	Laser de detección de objetos bajos
11	Raspador de succión	22	Cepillo lateral



23 Interruptor|Cámara trasera +
luz de relleno

24	Electrodo de carga automática		
25	Puerto de llenado automático		
26	Tubería de desagüe manual		
27	Laser posterior		
28	Puerto de desagüe automático		
29	Puerto de carga manual		
30	Pedal		
31	Rueda universal		
32	Caja de basura		
33	Rodillo de barrido		
34	Cepillo de lavado de suelo		

Introducción a la operación

Iniciar y mover

1. En estado de apagado, se puede mover mediante la manija.
2. Mantenga presionado el botón de encendido del robot hasta que las luces del robot se enciendan, indicando que se ha encendido correctamente.
3. Una vez encendido, el modo predeterminado es automático; en este momento, no se puede mover manualmente y no se debe empujar con fuerza para evitar dañar el motor.
4. Utilice el botón flotante en la pantalla de control para hacer clic en la operación manual, lo que permitirá operar el robot a mano;

Agregar agua

Antes de agregar agua, asegúrese de mover la máquina de limpieza al lugar designado para el llenado, asegurándose de que esté estacionada en una superficie nivelada y que el robot esté apagado.

1. Por favor, abra la tapa del puerto de llenado manual en el lado del robot;
2. Coloque la manguera de agua en el tanque de agua limpia, abra el grifo y comience a agregar agua limpia al tanque, y cuando esté lleno, detenga el llenado;
3. Una vez lleno, retire la manguera y cierre la tapa del puerto de llenado.

Detener

1. Si se encuentra en una situación de emergencia, para detener inmediatamente la máquina de limpieza, puede presionar el botón rojo de parada de emergencia en la parte superior del robot, y la máquina de limpieza se detendrá de inmediato. En este momento, la máquina no se apagará, pero dejará de trabajar (Nota: el motor de succión no dejará de funcionar).
2. Al controlar manualmente la máquina de limpieza, puede detener el movimiento de la máquina tirando del asa.
3. Cierre directamente la fuente de alimentación del robot para detener el movimiento de la máquina de limpieza.

Drenaje

Durante el proceso de limpieza del suelo con la máquina de limpieza, si el tanque de aguas residuales está lleno, la interfaz de operación de la máquina mostrará un aviso de que el tanque de aguas residuales está lleno y necesita ser drenado. Esto indica que el agua en el tanque de aguas residuales de la máquina ha alcanzado su capacidad máxima, y la máquina no podrá continuar con la limpieza. Se necesita controlar manualmente la máquina de limpieza para llevarla al punto de drenaje designado y vaciar el agua antes de continuar con el trabajo. Los pasos de operación son los siguientes:

1. Controle la máquina de limpieza para que se mueva al punto de drenaje de aguas residuales designado (se recomienda que coincida con el punto de llenado de agua, para facilitar la limpieza y el mantenimiento del tanque de aguas residuales);
2. Saqué la manguera de drenaje, quite el tapón y comience a drenar el agua residual en el desagüe;
3. Una vez que se haya drenado el agua residual, cierre bien el tapón (asegúrese de que el tapón esté bien cerrado, de lo contrario, podría afectar el efecto de limpieza), la máquina de limpieza volverá a la normalidad. En este momento, guarde la manguera de drenaje y luego mueva la máquina de limpieza a la zona a limpiar y comience a trabajar.
4. Si desea drenar también el agua del tanque de agua limpia, levante la válvula de drenaje en el tanque de agua limpia y luego drene a través de la manguera de drenaje.

Carga

En la esquina superior derecha de la interfaz de la aplicación APP en la pantalla del panel de control, se puede ver la carga restante de la máquina de limpieza. Cuando la carga es <20%, la máquina de limpieza indicará que la batería está baja. En este momento, la máquina no podrá realizar la limpieza de manera normal y deberá regresar al punto de carga para recargarse antes de continuar con la siguiente operación.

1. Se puede mover manualmente la máquina de limpieza hacia un punto de carga conocido, o se puede seleccionar en la opción de tareas de la aplicación de alta tecnología, ir a un punto de carga específico para que la máquina se dirija por sí sola. Es

importante elegir un punto de carga en un lugar plano y seco, y el área debe estar protegida para evitar que los niños toquen y ocurran accidentes peligrosos;

2. Después de moverse al punto de carga designado, estacione la máquina de limpieza en una superficie nivelada antes de proceder con la operación de carga.
3. Utilice el cargador exclusivo de Mira y siga estrictamente el siguiente orden para realizar la operación correcta: Conecte el enchufe de salida DC del cargador → Conecte el enchufe de entrada AC del cargador.
4. Una vez que esté completamente cargada, siga estrictamente el siguiente orden para realizar la operación correcta: Desconecte el enchufe de entrada AC del cargador → Desconecte el enchufe de salida DC del cargador.
5. Luego, encienda la máquina y muévala de regreso al lugar designado para continuar con la limpieza, o puede almacenar la máquina en el almacén para su próximo uso.

Recomendaciones de mantenimiento

- Antes del mantenimiento, es necesario apagar la fuente de alimentación para evitar descargas eléctricas accidentales o daños a los componentes.
- Si la temperatura del entorno de almacenamiento es inferior a 5 grados Celsius, asegúrese de que no haya agua acumulada en todo el sistema de agua.
- Si se ha añadido detergente al tanque de agua limpia, para evitar la acumulación de espuma en el interior del tanque, asegúrese de añadir un agente antiespumante al tanque de aguas residuales.
- Cuando la batería se utiliza normalmente, debe cargarse completamente y descargarse una vez al mes; si la batería se almacena a largo plazo (más de 1 semana), es imprescindible cargarla completamente y desconectar el interruptor, de lo contrario, podría dañarse. Cada 3 meses, debe cargarse completamente y descargarse una vez.

Diagnóstico de fallos

Manifestación de fallos	Causas posibles de fallos	Métodos de solución
Fallo en la inicialización	Selección de mapa incorrecto	Selección de mapa correcto
	No está en la ubicación del punto de referencia	Empujar hasta la ubicación del punto de referencia
	Hay un grupo de personas observando de cerca	Prohibido observar de cerca por razones humanas
La máquina de limpieza no se mueve	La máquina de limpieza está sin batería, no se puede encender ni mover.	Por favor, conecte el cargador al puerto de carga de la máquina de limpieza y espere a que la batería esté completamente cargada antes de controlar el movimiento de la máquina.
	La máquina de limpieza no está encendida, no se puede mover.	Por favor, use la llave de encendido para girar el orificio de encendido en el panel de control de la máquina de limpieza y gírelo para encender la máquina, luego intente controlar el movimiento de la máquina.
	El modo es automático	Es necesario cambiar a modo manual
El cepillo de la máquina de limpieza no gira	El cepillo está enredado con basura lineal, bloqueado y no puede girar.	Por favor, retire el cepillo para limpiarlo y, una vez que esté limpio, vuelva a colocarlo en la máquina de limpieza.
El cepillo de la fregadora no funciona	El cepillo está enredado con basura lineal y no puede girar.	Por favor, retire el cepillo para limpiarlo y vuelva a instalarlo en la fregadora una vez que haya terminado.
No se puede cargar	El cargador está dañado y no se puede cargar.	Por favor, verifique si la luz indicadora del cargador está encendida en rojo. Si está encendida de forma continua, significa que la carga es normal; si está apagada o parpadea, indica un mal funcionamiento del cargador. Por favor, contacte con el soporte técnico de Gaoxian para solicitar una reparación.

Si ya ha intentado todas las soluciones a los problemas mencionados y el problema persiste, o si el problema que enfrenta no está en la lista anterior, por favor, contacte con el soporte técnico de Gaoxian para obtener más ayuda. Gracias por su apoyo.

Disclaimer

Lees deze gebruikershandleiding en deze verklaring zorgvuldig door voordat u dit product gebruikt. Door dit product te gebruiken, erkent en accepteert u de volledige inhoud van deze verklaring. U verbindt zich ertoe dit product alleen voor legitieme doeleinden te gebruiken.

Deze handleiding is van toepassing op de GaoXian Mira-serie producten.

Als u zich niet aan de instructies in deze gebruikershandleiding houdt of het product geforceerd demonteert, of als er schade of een storing aan het product optreedt door oorzaken die niet aan de machine zelf te wijten zijn, is GaoXian niet verantwoordelijk voor de bijbehorende after-sales retour- en omruilverplichtingen. De kosten voor reparatie, vervangingen van onderdelen en transport zullen door u worden gedragen.

Gebruik dit product strikt volgens de instructies in deze gebruikershandleiding. GaoXian aanvaardt geen verantwoordelijkheid of kosten voor lichamelijk letsel, ziekte of schade aan eigendommen van u of derden die voortvloeien uit gebruik dat in strijd is met de instructies in de gebruikershandleiding.

Als u zelf apparatuur, accessoires, structuren of applicaties installeert of toevoegt die niet door GaoXian zijn verkocht en dit leidt tot schade aan het product, is GaoXian niet verantwoordelijk voor de after-sales reparatie en onderhoud. Bovendien, als schade of storingen aan het product optreden door toegevoegde onderdelen, is GaoXian niet verantwoordelijk voor de after-sales retour- en omruilverplichtingen, en de kosten voor reparatie, vervangingen van onderdelen en transport zullen door u worden gedragen.

Eventuele latere verklaringen van GaoXian over vrijwaring via andere officiële kanalen (indien aanwezig) vallen ook buiten de verantwoordelijkheden van GaoXian.

Zorg ervoor dat u alle inhoud van deze handleiding volledig leest en nauwkeurig begrijpt voordat u de vloerreiniger bedient of onderhoudt.

Deze handleiding is uitsluitend bedoeld als referentie voor eindgebruikers. Shanghai GaoXian Automation Technology Development Co., Ltd. behoudt zich het recht voor om deze handleiding te wijzigen en uit te leggen.

Fabrikant: Shanghai GaoXian Automation Technology Development Co., Ltd.

Adres: 498 Guo Shoujing Road, Gebouw 8, Nummer 19, 3e verdieping, Vrijhandelszone, Shanghai, China

Made in China

Website: www.gs-robot.com

E-mail: support@gs-robot.com

Veiligheidsinstructies

Waarschuwing: Om de veiligheid te waarborgen, dient u de volgende regels te volgen bij het bedienen en gebruiken van de Mira vloerreiniger:

1. Bedien de vloerreiniger niet in de volgende situaties:
 - Als u geen formele training of toestemming heeft ontvangen;
 - Als u de gebruikershandleiding niet zorgvuldig hebt gelezen en volledig begrepen;
 - Als de schrobmachine is uitgerust met niet door Gao Xian goedgekeurde accessoires of verbruiksgoederen, kan het gebruik van andere verbruiksgoederen of accessoires gevaarlijk zijn;
 - Gebruik de robot niet in ongeschikte omgevingen, op ongepaste vloeroppervlakken of in gebieden met een risico op vallende objecten. Neem bij vragen contact op met de klantenservice van Gao Xian.
2. Voordat u de schrobmachine inschakelt:
 - Controleer of de noodstopknop normaal werkt;
 - De robot moet na opslag bij een temperatuur van 55°C of hoger of -5°C of lager gedurende 3 dagen in een omgeving met een normale temperatuur (20°C-30°C) worden gelaten voordat deze kan worden gebruikt;
 - Controleer op ongebruikelijke alarmen.
3. Let op tijdens het handmatig bedienen van de machine:
 - Volg strikt de gebruikershandleiding voor het verplaatsen van de schrobmachine en het uitvoeren van andere handelingen;
 - Als er een noodsituatie is en de schrobmachine snel moet worden gestopt, druk dan onmiddellijk op de rode noodstopknop;
 - Het is verboden om de reinigingsonderdelen (inclusief de borstel, schijfborstel, zuigmond, stofschuiver, zuigdoek, en het openen van de kap) geforceerd te bedienen terwijl de robot automatisch taken uitvoert.
4. Wanneer het schoonmaakwerk is voltooid: s
 - Zorg ervoor dat de stroom volledig is uitgeschakeld, behalve in geval van opladen.
5. Zorg ervoor dat de stroom volledig is uitgeschakeld bij het onderhouden van de schrobmachine:
 - Gebruik alleen door de fabrikant aanbevolen accessoires en verbruiksartikelen voor vervanging;
 - Demonteer de schrobmachine niet zelf; neem contact op met de door de fabrikant aangewezen professionele technici voor reparaties;
 - Verander de schrobmachine niet zelf en wijzig het oorspronkelijke ontwerp of de configuratie niet.
6. Andere waarschuwingen
 - Gebruik de door het product aangegeven oplader.
 - Het is verboden om het product te gebruiken voor schoonmaakwerkzaamheden op hellingen die de operationele vereisten overschrijden.
 - Om te voldoen aan de eisen voor radiofrequentie-expositie, moet er tijdens het gebruik van het apparaat een afstand van 20 cm of meer tussen het apparaat en de personen worden aangehouden. Voor de naleving wordt het niet aanbevolen om het apparaat dichterbij deze afstand te gebruiken. De antenne voor deze zender mag niet samen met andere antennes of zenders worden geplaatst.
 - De batterij van dit product moet worden verwijderd en veilig worden afgehandeld voordat het wordt weggegooid.
 - Verwerk dit product correct.



Dit symbool geeft aan dat dit product in de hele EU niet samen met ander ongeclassificeerd stedelijk afval mag worden verwerkt. Om te voorkomen dat ongecontroleerde afvalverwerking schade toebrengt aan het milieu of de menselijke gezondheid, moet het verantwoord worden gerecycled om de duurzame hergebruik van materiaalketens te bevorderen. Voor het recyclen van uw gebruikte apparatuur, gebruik het retour- en inzamelsysteem of neem contact op met de detailhandelaar waar u het product heeft gekocht. Zij kunnen dit product gebruiken voor milieuvriendelijke recycling.

- Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat zij niet met dit product spelen.
- Deze machine is niet geschikt voor personen met een lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperking of voor degenen zonder ervaring en kennis (inclusief kinderen).
- Deze machine is geschikt voor commercieel gebruik, zoals in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels, kantoren, enz.
- Om ongeautoriseerd gebruik van de machine te voorkomen, moet de stroom worden uitgeschakeld of vergrendeld, bijvoorbeeld door de sleutel van de hoofdschakelaar te verwijderen.
- Onbewaakte machines moeten worden beschermd tegen ongewenste verplaatsing.
- Waarschuwing: de operator moet goed op de hoogte zijn van de gebruiksmethoden van deze machines.
- Let op: deze machine is alleen voor binnengebruik.
- Let op: deze machine mag alleen binnen worden opgeslagen.
- Waarschuwing: Laat de voedingskabel niet verstrikt raken in de draaiende borstel.
- Mira kan niet onder een tafel of stoel schoonmaken.
- Mira heeft bepaalde beperkingen bij het detecteren en vermijden van contact met objecten voor en boven de camera (zoals uitstekende of hangende objecten). Na het instellen van het schoonmaakpad moeten nieuwe, vervangende of verplaatste objecten zorgvuldig in de kaart worden bijgewerkt en goed worden gemonitord.

Uitleg over abnormale werksituaties

Mira is alleen geschikt voor normaal gebruik in standaardomgevingen. Om de effectiviteit van de Mira schoonmachine te maximaliseren en de werk efficiëntie te waarborgen, gebruik dit product niet op oppervlakken die niet geschikt zijn voor Mira, zoals op grond, gras, kunstgras, houten vloeren of op tapijt; gebruik dit product ook niet in situaties met een slechte vloerconditie, zoals oneffen oppervlakken, gaten of grote rommel die niet geschikt zijn voor een schoonmachine. In dat geval moet de vloer eerst worden schoongemaakt of onderhouden totdat deze aan de schoonmaakstandaard voldoet, voordat Mira kan worden gebruikt om schoon te maken.

Als de vloer in uw omgeving omringd is door glazen wanden of andere doorzichtige materialen, kunnen sommige sensoren van Mira niet goed functioneren. Daarom raden we aan om Mira niet in dergelijke omgevingen te gebruiken om onnodige gevaren te voorkomen.

Als de vloer in de omgeving van de schoonmachine een pure helling is en de hellingshoek groter is dan 3°, gebruik de schoonmachine dan niet op die vloer.

Garantie-inbreuk waarschuwing: Als Mira op de volgende manieren wordt gebruikt, wordt dit beschouwd als een ongewenst gebruik en vervalt de garantie.

“Ongewenst gebruik” omvat maar is niet beperkt tot de volgende situaties: gebruik op niet-gespecificeerde locaties (bijvoorbeeld buiten, in omgevingen blootgesteld aan weersomstandigheden), gebruik op of nabij roltrappen, automatische loopbanden, balkons, trappen, zwembaden of fonteinen, of enige automatische acties of falen veroorzaakt door afwijkingen in de bediening door de klant, die afwijken van normaal gebruik.

Als u niet zeker weet of uw gebruikssituatie geschikt is voor ons product, neem dan contact op met de technische ondersteuning van GaoXian voor meer informatie.

Transportmachines

Als de gebruiker om bepaalde redenen de schrobmachine naar een andere locatie moet vervoeren, let dan op de volgende punten:

- Zorg ervoor dat de schrobmachine is uitgeschakeld;
- Om de vrachtbelasting te verlichten en te voorkomen dat er water uit de watertank spettert of lekt tijdens het transport, dient u vóór het vervoeren van de schrobmachine al het water uit de schoonwatertank en de vuilwatertank te verwijderen;
- Verpak de buitenkant van de Mira en belangrijke sensoren, zoals de lidar-sensor en camera's, met schuimrubber voordat u deze in de doos plaatst, om krassen en deuken te voorkomen die het gebruik kunnen beïnvloeden;
- Als u de schrobmachine met een voertuig wilt vervoeren, gebruik dan verpakkingsbanden, kartonnen dozen, houten pallets, schuimrubber, enz. om de schrobmachine te verpakken en te beschermen, zodat deze tijdens het transport geen onnodige schade oploopt. Bevestig een houten plank tussen de voor- en achterwielen om te voorkomen dat de inertie tijdens het transport schade aan de machine veroorzaakt. Let op dat u bij het vastzetten van de machine met verpakkingsbanden geen direct contact met het oppervlak van de machine maakt om te voorkomen dat de verf wordt

beschadigd, wat de esthetiek kan beïnvloeden. U kunt hoekbeschermers van papier of andere zachte materialen als isolatielaag gebruiken voor bescherming;

- Verplaats de schrobmachine niet liggend tijdens het laden en lossen.

Veiligheidslabel

Deze afbeelding toont de Mira-instructies en veiligheidslabels. Raadpleeg en volg de veiligheidsnormen om gevaar te voorkomen. Als de schrobmachine niet volgens deze veiligheidswaarschuwingen wordt bediend, zijn de verliezen en risico's voor uw bedrijf of persoon voor rekening van de gebruiker.

Illustratie	Beschrijving
	Raak niet aan.
	Let op voor knelpunten.
	Het is verboden om op delen of platforms van de schrobmachine te staan, om gevaar te voorkomen.
	De schrobmachine moet op een vlakke ondergrond worden gestopt nadat deze is uitgeschakeld.
	De maximale hellingshoek is 3° en 6°.

Productparameters

Structuurparameters

Modelnummer	M4	Opmerkingen
Lengte	680mm	
Breedte	550mm	
Hoogte	900mm	
Netto gewicht	130kg	
Volle laadcapaciteit	155kg	
Watertankcapaciteit	22L+20L+2L	Schone watertank:22L Vuilwatertank:20L Reinigingsvloeistof:2L

Elektrische parameters

	Parameters	Opmerkingen
Batterijtype	Lithium-ijzerfosfaatbatterij	
Actietijd	Reinigen4H;Stofduwen10H;Standby24H	
Maximale vermogen	480W	
Nominale spanning	24 V	
Nominale stroom	20 A	
Maximale vacuümwaarde	20 kPa	

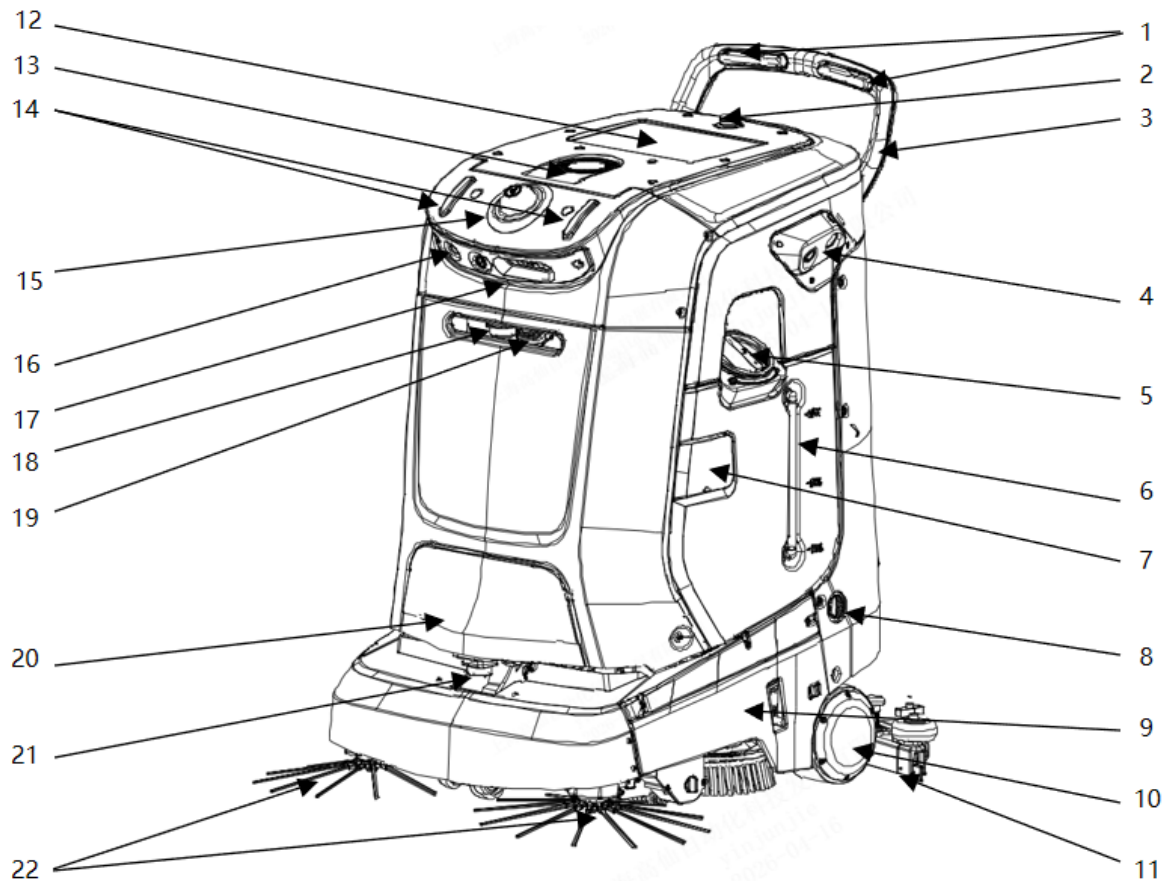
Reinigingsparameters

	Parameters	Opmerkingen
Reinigingsbreedte	400mm	
Veegbreedte (inclusief zijborstel)	750mm	
Stofduwbreedte	620mm	
Reinigings efficiëntie	Vegen: 2016 m ² /U Schrobben: 3780 m ² /U (inclusief zijborstel) Stofduwen: 3124 m ² /U	Gegevens van tests in het Gao Xian-laboratorium, de werkelijke efficiëntie is afhankelijk van de omgeving en de opstelling ter plaatse
Reinigingssnelheid	0.1 ~ 1.4m/s	

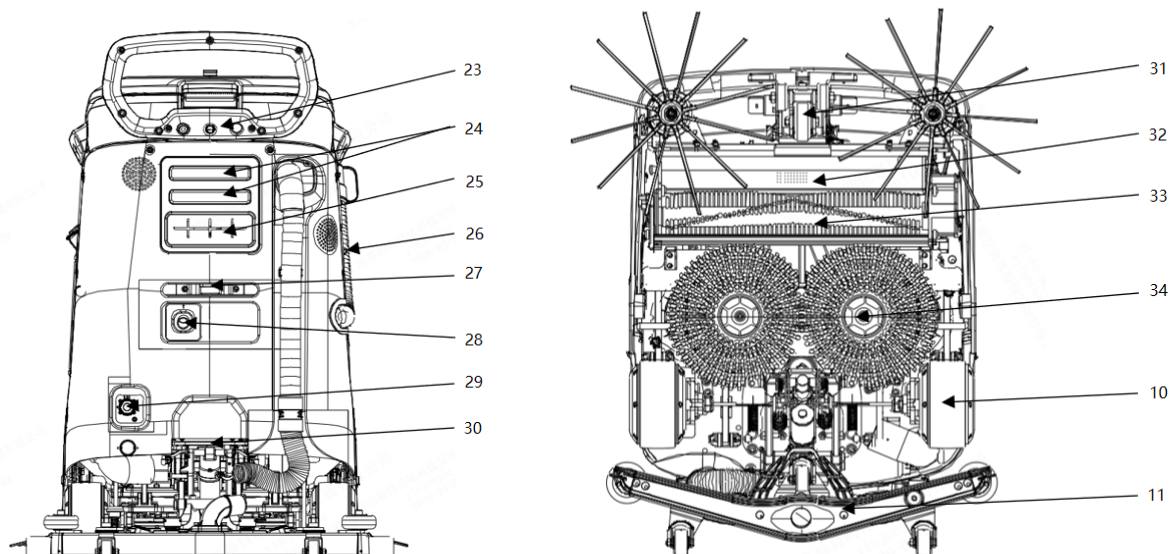
Overige parameters

	Parameters	Opmerkingen
Werkt temperatuur	0°C ~ +45°C	40~45°C时工作25分钟
Werkvochtigheid	20% ~ 75% RH	
Opslagtemperatuur	-20°C ~ +45°C	Als opslag bij lage temperatuur (onder 0°C) nodig is, moet het water uit de watertank en alle waterleidingen worden afgevoerd om ervoor te zorgen dat er geen water wordt opgeslagen.
Opslagvochtigheid	20% ~ 93% RH	
Bedrijfsruis	59 ~ 70 dB (a)	
Maximale automatische reinigingshelling	3°	
Maximale handmatige transporthelling	6°	
Trillingsniveau	ah≤ 2,5 m/s ²	

Productuiterlijk introductie



1	Hulpknop	12	Scherm
2	Noodstopknop	13	Spraakmodule (optioneel)
3	Handgreep	14	Statuslamp
4	Zijkamera + Verlichtingslamp (tegenoverliggende kant)	15	Navigatielaser
5	Handmatige watertoevoer	16	Voorkamera + Verlichtingslamp
6	Vloeistofniveau-indicator voor schoonwatertank	17	Dieptescanner
7	Ventilatorbescherming (tegenoverliggende kant)	18	Glasdetectiesensor (optioneel)
8	Handmatige afvoeropening	19	Valdetectiesensor (optioneel)
9	Zijonderhoudsdeur (tegenoverliggende zijde)	20	Vooronderhoudsdeur
10	Aandrijf wiel	21	Laser voor detectie van lage objecten
11	Waterzuiger	22	Zijborstel



23 Schakelaar|Achtercamera +
Verlichtingslamp

24	Automatische oplaadplaat		
25	Automatische waterinlaat		
26	Handmatige afvoerpijp		
27	Achterlaser		
28	Automatische afvoergoot		
29	Handmatige oplaadpoort		
30	Voetpedaal		
31	Zwenkwiel		
32	Afvalbak		
33	Vloerborstel		
34	Reinigingsschijfborstel		

Bedieningsinstructies

Starten en verplaatsen

1. In de uitgeschakelde toestand kan het apparaat worden verplaatst door de handgreep.
2. Houd de aan/uit-knop van de robot ingedrukt totdat het lampje van de robot oplicht om deze succesvol in te schakelen.
3. Na inschakeling staat de robot standaard in de automatische modus; handmatig verplaatsen is op dat moment niet mogelijk en het is niet toegestaan om met kracht te duwen om schade aan de motor te voorkomen.
4. Bedien de zwevende knop op het bedieningsscherm en klik op handmatige bediening om de robot handmatig te duwen;

Water toevoegen

Voordat u water toevoegt, zorg ervoor dat de schoonmaakmachine naar de aangewezen water toevoerlocatie is verplaatst, dat de schoonmaakmachine op een vlakke ondergrond staat en dat de robot is uitgeschakeld.

1. Open de handmatige waterinlaatklep aan de zijkant van de robot;
2. Plaats de watertoevoerslang in de schoonwatertank, draai de kraan open en voeg schoon water toe aan de tank. Stop met het toevoegen van water wanneer de tank vol is;
3. Als de tank vol is, verwijder dan de slang en draai de waterinlaatklep stevig dicht.

Stop

1. Als er een noodsituatie is, druk dan onmiddellijk op de rode noodstopknop bovenop de robot om de schrobmachine te stoppen. De schrobmachine stopt onmiddellijk met bewegen, maar blijft van stroom voorzien (opmerking: de zuigmotor stopt niet met werken).
2. Bij handmatige bediening van de schrobmachine kan deze worden gestopt door de handgreep vast te houden.
3. Schakel de stroom van de robot uit om de schrobmachine te stoppen.

Afvoer

Tijdens het schoonmaken van de vloer met de schrobmachine, als de vuilwatertank vol is, zal het bedieningspaneel van de machine een melding geven dat de vuilwatertank vol is en dat deze moet worden geleegd. Dit betekent dat de vuilwatertank van de schrobmachine zijn maximale capaciteit heeft bereikt en dat de schrobmachine niet verder kan schoonmaken. De schrobmachine moet naar een aangewezen afvoerpunt worden geleid om het vuilwater te lozen voordat het werk kan worden voortgezet. De stappen zijn als volgt:

1. Beweeg de schrobmachine naar het aangewezen vuilwaterafvoerpunt (het is aan te raden dit punt gelijk te stellen aan het waterinvoerpunt voor gemakkelijke reiniging en onderhoud van de vuilwatertank);
2. Trek de afvoerslang eruit, verwijder de stop en begin het vuilwater in het riool te lozen;
3. Als het vuilwater is afgevoerd, sluit dan de stop goed (zorg ervoor dat de stop goed is afgesloten, anders kan dit de schoonmaakresultaten beïnvloeden), de schrobmachine herstelt zich en nu kan de afvoerslang worden opgeborgen. Beweeg de schrobmachine vervolgens naar het te reinigen gebied en begin met het werk.
4. Als u ook het water uit de schoonwatertank wilt lozen, trek dan de afvoerlep in de schoonwatertank omhoog en laat het water via de afvoerslang wegstromen.

Opladen

In de rechterbovenhoek van de APP-applicatie op het display van het bedieningspaneel kunt u de resterende batterijcapaciteit van de schrobmachine bekijken. Wanneer de batterijcapaciteit <20% is, geeft de schrobmachine een melding dat de batterij bijna leeg is. Op dat moment kan de schrobmachine niet normaal schoonmaken en moet deze terugkeren naar het oplaadpunt om volledig op te laden voordat u de volgende stap uitvoert.

1. U kunt de schrobmachine handmatig naar een bekend oplaadpunt verplaatsen, of u kunt in de uitvoertakenoptie van de Gao Xian Zhi Dao APP-applicatie kiezen om naar een bepaald oplaadpunt te gaan, zodat de schrobmachine zelf kan gaan. Let op: het is aan te raden om het oplaadpunt op een vlakke, droge plek te kiezen, en het gebied moet beschermd zijn om te voorkomen dat kinderen in gevaar komen.
2. Verplaats de schrobmachine naar het aangewezen oplaadpunt en parkeer deze op een vlakke ondergrond voordat u de

oplaadoperatie uitvoert.

3. Gebruik de speciale oplader van Mira en volg strikt de onderstaande volgorde voor de juiste werking: steek de DC-uitgangstekker van de oplader in → steek de AC-ingangstekker van de oplader in.
4. Na het opladen, volg strikt de onderstaande volgorde voor de juiste werking: trek de AC-ingangstekker van de oplader eruit → trek de DC-uitgangstekker van de oplader eruit.
5. Schakel de machine vervolgens in en verplaats de schrobmachine terug naar de aangewezen locatie om het schoonmaakwerk voort te zetten, of u kunt de schrobmachine in de opslagruimte plaatsen voor de volgende keer gebruik.

Onderhoudsadvies

- Voordat u onderhoud uitvoert, moet u de stroom uitschakelen om ongeval met elektrische schokken of schade aan onderdelen te voorkomen.
- Als de opslagomgevingstemperatuur onder de 5 graden Celsius ligt, zorg er dan voor dat er geen water in de gehele waterleiding staat.
- Als u reinigingsmiddel in de schoonwatertank heeft toegevoegd, zorg er dan voor dat u een antischuimmiddel in de vuilwatertank toevoegt om te voorkomen dat er zich schuim ophoopt in de tank.
- Wanneer de batterij normaal wordt gebruikt, moet deze elke maand volledig worden opgeladen en ontladen; bij langdurige opslag van de batterij (meer dan 1 week) moet deze volledig worden opgeladen en de schakelaar worden uitgeschakeld, anders kan de batterij beschadigd raken. Elke 3 maanden moet de batterij volledig worden opgeladen en ontladen.

Foutopsporing

Foutverschijnsel	Mogelijke foutoorzaken	Oplossingsmethoden
Initialisatie mislukt	Verkeerde kaart geselecteerd	Juiste kaart geselecteerd
	Niet op de landmark locatie	Verplaats naar de landmark locatie
	Dichtbij zijn er veel mensen die toekijken	Verboden om van dichtbij te kijken
De schrobmachine beweegt niet	De schrobmachine heeft geen stroom, kan niet worden ingeschakeld en kan niet bewegen.	Sluit de oplader aan op de oplaadpoort van de schrobmachine om op te laden. Wacht tot de batterij volledig is opgeladen voordat u de schrobmachine bedient.
	De schrobmachine is niet ingeschakeld en kan niet bewegen.	Gebruik de sleutel om de aan/uit-knop op het bedieningspaneel van de schrobmachine te draaien en te draaien om de schrobmachine in te schakelen, en probeer vervolgens de schrobmachine te bedienen.
	De modus is automatisch	Moet worden overgeschakeld naar handmatige modus
De borstelplaat draait niet	De borstelplaat is verstrikt in lijnvormig afval en kan niet draaien.	Verwijder de borstelplaat voor reiniging en plaats deze terug in de vloerreiniger nadat de reiniging is voltooid.
De borstel van de schrobmachine werkt niet.	De borstel is verstrikt in lijnvormig afval en kan niet draaien.	Verwijder de borstel voor reiniging en monteer deze weer terug op de schrobmachine na het schoonmaken.
Kan niet opladen.	De oplader is defect en kan niet opladen.	Controleer of het indicatielampje van de oplader constant rood brandt; een constante rode gloed betekent dat het opladen normaal is. Als het lampje uit is of knippert, betekent dit dat er een probleem is met de oplader. Neem contact op met de technische ondersteuning van Gaoxian voor reparatieverzoek.

Als u alle bovenstaande oplossingen heeft geprobeerd en het probleem blijft bestaan, of als het probleem dat u ondervindt niet in de bovenstaande lijst staat, neem dan tijdig contact op met de technische ondersteuning van Gaoxian voor verdere hulp. Bedankt voor uw ondersteuning.



www.gausium.com