



사용자 설명서

SILENO city, smart SILENO city
SILENO life, smart SILENO life



gardena.com



목차

1 서문		6 고장 수리	
1.1 서문.....	3	6.1 소개 - 문제 해결.....	35
1.2 제품 개요.....	4	6.2 오류 메시지.....	35
1.3 제품의 기호.....	5	6.3 정보 메시지.....	40
1.4 디스플레이의 기호.....	5	6.4 충전 스테이션의 표시등.....	41
1.5 배터리의 기호.....	6	6.5 증상.....	42
1.6 메뉴 구조 개요.....	7	6.6 루프 와이어 파손 찾기.....	43
1.7 메뉴 구조 개요.....	8	7 운송, 보관 및 폐기	
1.8 디스플레이.....	9	7.1 운송.....	46
1.9 키패드.....	9	7.2 보관.....	46
2 안전성		7.3 폐기.....	46
2.1 안전 정의.....	10	8 기술 정보	
2.2 일반 안전 지침.....	10	8.1 기술 정보.....	47
2.3 작동에 대한 안전 지침.....	12	9 보증	
3 설치		9.1 보증 조건.....	50
3.1 소개 - 설치.....	15	10 EU 준수 선언문	
3.2 케이블 설치 전.....	15	10.1 EU 준수 선언문.....	51
3.3 제품 설치 전.....	15		
3.4 제품 설치.....	19		
3.5 막대를 사용하여 케이블을 제자리에 배치.....	20		
3.6 경계선 케이블 또는 가이드 케이블 매설.....	20		
3.7 경계선 케이블 또는 가이드 케이블의 위치 변경.....	20		
3.8 경계선 케이블 또는 가이드 케이블 연장.....	20		
3.9 제품 설치 후.....	21		
3.10 제품 설정 수행.....	21		
4 작동			
4.1 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼.....	28		
4.2 제품 시동 방법.....	28		
4.3 작동 모드.....	28		
4.4 정지.....	29		
4.5 스위치 끄기.....	29		
4.6 일정 및 대기.....	29		
4.7 배터리 충전 방법.....	30		
4.8 절단 높이 조정.....	31		
5 유지 보수			
5.1 소개 - 유지 보수.....	32		
5.2 제품을 청소합니다.....	32		
5.3 날 교체.....	33		
5.4 소프트웨어 업데이트.....	33		
5.5 배터리.....	33		
5.6 겨울 서비스.....	34		

1 서문

1.1 서문

일련 번호:
PIN 코드:
제품 등록 키:

일련 번호는 제품 명판 및 제품 상자에 있습니다.

- 일련 번호를 사용하여 제품을 www.gardena.com에서 등록하십시오.

1.1.1 지원

GARDENA 제품에 대한 지원은 GARDENA 중앙 서비스에 문의하십시오.

1.1.2 제품 설명

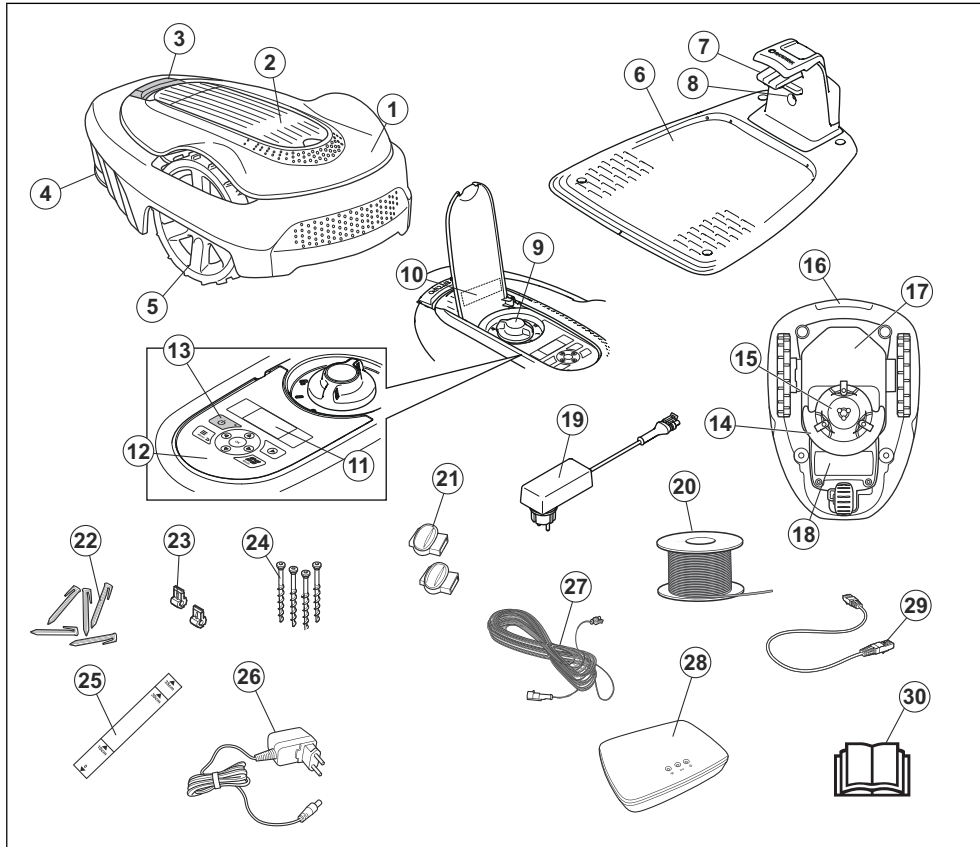
주: GARDENA는 제품의 외관과 기능을 정기적으로 업데이트합니다. *지원 페이지의 3*을 참조하십시오.

이 제품은 로봇식 모어입니다. 제품에는 배터리 전원이 있으며 잔디를 자동으로 깎습니다. 잔디 수거는 필요하지 않습니다.

작업자는 키패드의 키를 사용하여 작동 설정을 선택합니다. 디스플레이에는 선택한 가능한 작동 설정과 제품 작동 모드가 표시됩니다.

경계선 케이블과 가이드 케이블은 작업 영역 내에서 제품의 이동을 제어합니다.

1.2 제품 개요



그림의 숫자가 나타내는 부분:

- | | |
|--|--|
| 1. 본체 | 12. 키패드 |
| 2. 디스플레이 및 키패드 해치 | 13. 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼 |
| 3. 정지 버튼 | 14. 절단 시스템 |
| 4. 후면 바퀴(SILENO city)/후면 바퀴(SILENO life) | 15. 칼날 디스크 |
| 5. 전면 휠 | 16. 핸들 |
| 6. 충전 스테이션 | 17. 전자 장치, 배터리, 모터가 포함된 새시함 |
| 7. 접속 스트립 | 18. 배터리 커버 |
| 8. 충전 스테이션, 경계선 케이블 및 가이드 케이블의 작동 확인을 위한 LED | 19. 전원 공급 장치(전원 공급 장치의 외관은 시장에 따라 다를 수 있음) |
| 9. 절단 높이 조정 | 20. 경계선 루프 및 가이드 케이블용 루프 와이어 |
| 10. 명판 | 21. 루프 와이어용 커플러 |
| 11. 디스플레이 | 22. 막대 |
| | 23. 루프 와이어용 커넥터 |
| | 24. 충전 스테이션 고정용 나사 |

25. 경계선 케이블 설치 시 도움을 주는 측정 게이지(측정 게이지는 상자에서 뜯어서 분리하여 사용)
26. 스마트 게이트웨이 전원 공급 장치(스마트 모델 전용)
27. 저전압 케이블
28. 스마트 게이트웨이(스마트 모델 전용)
29. 스마트 게이트웨이 LAN 케이블(스마트 모델 전용)
30. 사용자 설명서 및 간단 안내서

1.3 제품의 기호

이 기호들은 제품에 있는 기호입니다. 주의 깊게 확인하십시오.



경고: 제품을 작동하기 전에 사용자 지침을 읽으십시오.



경고: 제품을 작동시키거나 들어올리기 전에 비활성화 장치를 작동시킵니다.

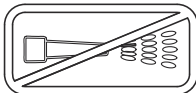
제품은 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 누르고 표시등이 켜진 경우에만 시동을 할 수 있습니다. 그리고 올바른 PIN 코드를 입력해야 합니다. 검사 또는 유지보수 작업을 수행하기 전에 제품을 끄고 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있지 않은지 확인하십시오.



경고: 작동시킬 때 제품과의 안전 거리를 유지하십시오. 회전 날에서 손과 발을 멀리하십시오.



경고: 제품 위에 올라가지 마십시오. 제품 가까이나 그 아래에 손이나 발을 두지 마십시오.



고압 와셔를 사용하지 마십시오.



본 제품은 적용되는 EC 지침을 준수합니다.



주변에 소음이 배출됩니다. 제품 배출에 대한 내용은 **기술 정보 페이지의 47** 및 명판에 설명되어 있습니다.



이 제품은 일반 가정용 쓰레기와 함께 배출할 수 없습니다. 제품은 현지 법률 요건에 따라 재활용해야 합니다.



저압 케이블은 줄이거나 늘이거나 접합해서는 안 됩니다.

저압 케이블 근처에서 트리머를 사용하지 마십시오. 케이블이 있는 모서리를 트리밍할 때 주의를 기울이십시오.

1.4 디스플레이의 기호



일정 기능으로 제품이 잔디를 깎을 때를 제어합니다.



센서컨트를 기능으로 잔디 성장에 맞게 자동으로 절단 간격을 조절합니다.



설정 기능으로 제품에 대한 일반적인 설정을 설정합니다.



스마트 모델에서만 사용할 수 있습니다. GARDENA 스마트 시스템은 제품과 다른 스마트 시스템 센서 및 장치 간 상호 작용을 가능하게 합니다.



일정 기능 때문에 제품으로 잔디를 깎지 못합니다.



제품이 일정 기능을 무시합니다.



배터리 표시등에 배터리의 충전 레벨이 표시됩니다. 제품이 충전되면 이 기호가 깜박입니다.



제품이 충전 스테이션에 있지만 배터리가 충전되지 않습니다.



배터리를 불 속에 버리지 말고 화기에 노출시키지 마십시오.



제품이 에코 모드에 있습니다.



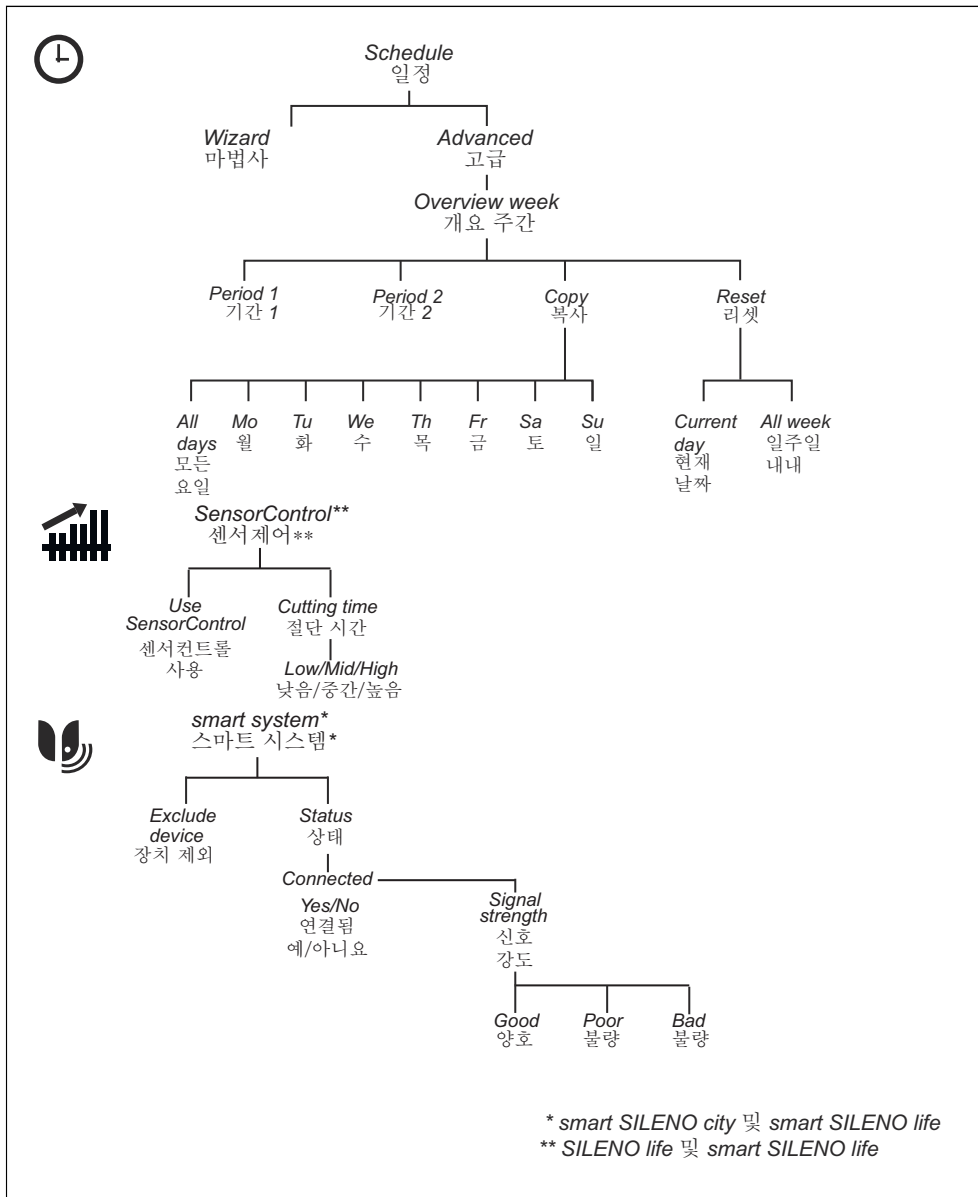
배터리를 물속에 넣지 마십시오.

1.5 배터리의 기호

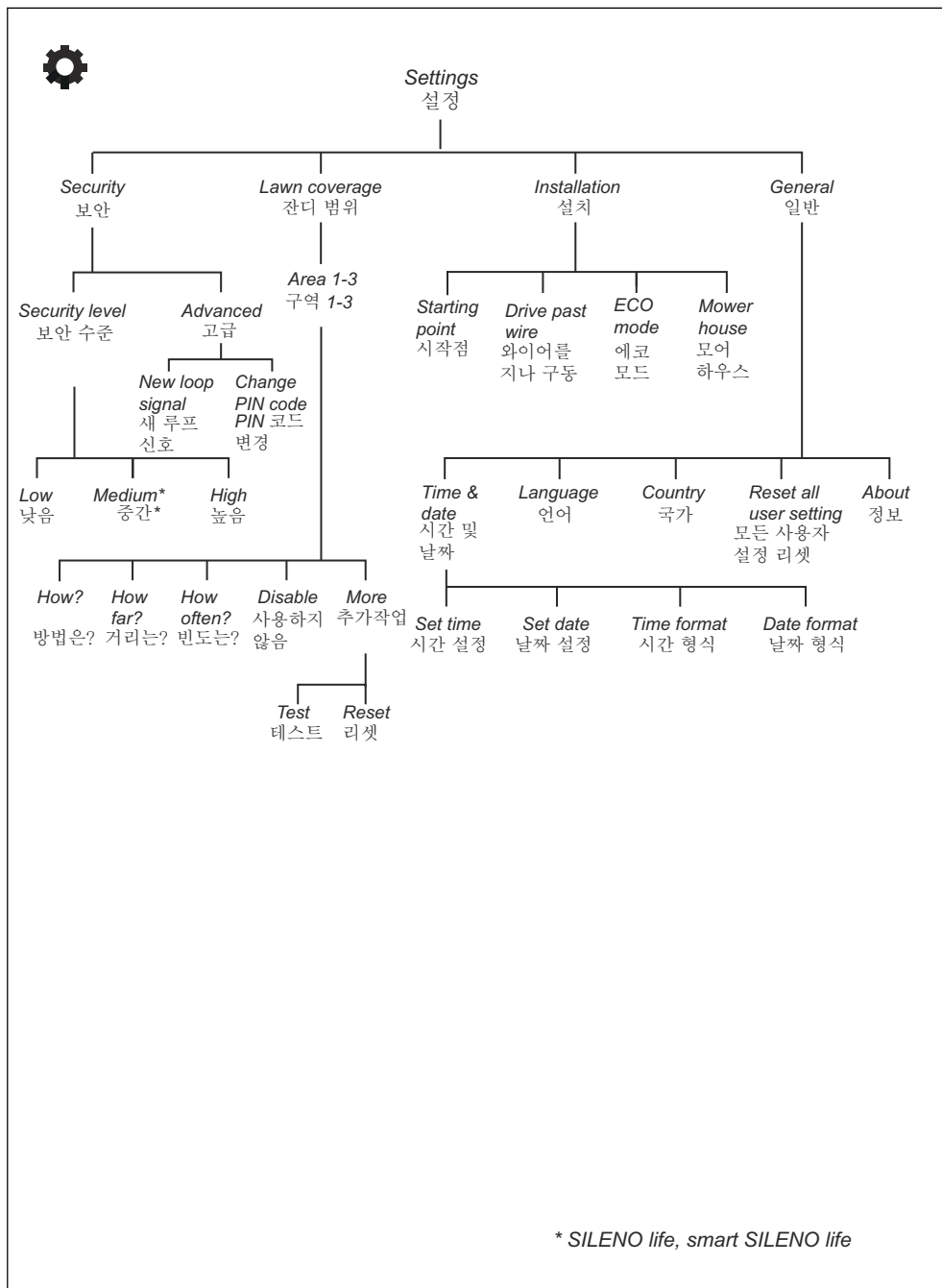


사용자 지침을 읽으십시오.

1.6 메뉴 구조 개요



1.7 메뉴 구조 개요



* SILENO life, smart SILENO life

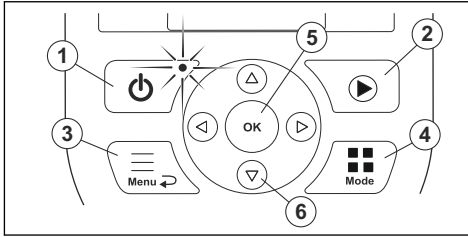
1.8 디스플레이

제품의 디스플레이에 제품의 정보 및 설정이 표시 됩니다.

디스플레이에 액세스하려면 **정지** 버튼을 누릅니다.

1.9 키패드

키패드는 다음과 같이 6개의 버튼 그룹으로 구성되어 있습니다.



1. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 사용하여 제품에 대한 **켜기/끄기(ON/OFF)**를 수행합니다. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등은 중요한 상태 표시기입니다. *표시등 페이지의 28을(를)* 참조하십시오.
2. **시동** 버튼을 사용하여 제품의 작동을 시작합니다.
3. **메뉴** 버튼을 사용하여 기본 메뉴로 이동합니다.

주: 메뉴 버튼은 **뒤로** 버튼으로도 사용됩니다. 즉, 메뉴 목록에서 이전 메뉴로 돌아가는 경우에도 사용합니다.
4. **모드** 버튼을 사용하여 *기본 구역* 또는 *파킹*과 같은 작동 모드를 선택합니다.
5. **확인** 버튼을 사용하여 메뉴에서 선택한 설정을 확인합니다.
6. **화살표 키**를 사용하여 메뉴를 탐색합니다. **위쪽/아래쪽 화살표 키**를 사용하여 PIN 코드, 시간 및 날짜와 같은 숫자를 입력할 수도 있습니다.

2 안전성

2.1 안전 정의

설명서에서 특히 중요한 부분을 가리킬 때 경고, 주의 및 주가 사용됩니다.



경고: 설명서의 지시사항을 준수하지 않을 경우 작업자나 옆에 있던 사람이 부상을 입거나 사망할 위험이 있을 때 사용됩니다.



주의: 설명서의 지시사항을 준수하지 않을 경우 제품, 다른 재료 또는 인접한 지역에서 피해가 발생할 위험이 있을 때 사용됩니다.

주: 주어진 상황에 대한 정보를 추가로 제공할 때 사용됩니다.

2.2 일반 안전 지침

사용자 설명서를 쉽게 이해할 수 있도록 다음과 같은 글꼴이 사용되었습니다.

- *기울임꼴*로 쓰여진 텍스트는 제품 디스플레이에 표시되는 텍스트이거나 사용자 설명서의 다른 부분에 대한 참조입니다.
- **굵은 글꼴**로 쓰여진 텍스트는 제품 키패드의 버튼 중 하나입니다.
- *대문자* 및 *기울임꼴*로 쓰여진 텍스트는 제품에서 이용할 수 있는 여러 작동 모드를 뜻합니다.

2.2.1 중요. 사용하기 전에 주의해서 읽으십시오. 나중에 참조할 수 있도록 보관하십시오.

인명이나 재산상 발생할 수 있는 사고 또는 위험에 대한 책임은 작업자에게 있습니다.

어린이를 포함하여 제품의 안전한 취급에 영향을 줄 수 있는 신체적, 감각적 또는 정신적 기능이 떨어지는 사람은 본 기기를 사용할 수 없으며, 경험이나 지식이 부족한 사람이 안전 담당자로부터 기기의 사용에 관련하여 감독이나 지시를 받지 않은 경우에도 본 기기를 사용할 수 없습니다.

보호자의 감독을 받거나 장비를 안전하게 사용하는 방법에 대한 지침 및 관련 위험에 대해 숙지하고 있는 경우, 8세 이상의 어린이 또는 신체적, 인지적, 정신적 능력이 부족하거나 경험과 지식이 부족한 사람도 이 장비를 사용할 수 있습니다. 현지 규정에 따라 사용자의 연령이 제한될 수 있습니다. 어린이가 보호자의 감독 없이 장비의 청소나 유지 보수를 수행해서는 안 됩니다.

플러그나 코드가 손상된 경우에는 전원 공급 장치를 절대 콘센트에 연결하지 마십시오. 코드가 마모되었거나 손상된 경우 전기 감전의 위험이 증대됩니다.

포함된 충전 스테이션에서만 배터리를 충전하십시오. 잘못 사용하면 감전, 과열이 발생하거나 배터리의 부식성 액체가 누출될 수 있습니다. 전해질이 누출된 경우 물/중화제로 세척하십시오. 눈에 닿은 경우 의사의 진찰을 받으십시오.

제조사에서 권장하는 정품 배터리만 사용하십시오. 정품 배터리 외의 다른 제품은 제품 안전성을 보장할 수 없습니다. 일회용 배터리는 사용하지 마십시오.

배터리를 분리할 때는 장비에서 주전원 공급 장치를 분리해야 합니다.



경고: 제품을 잘못 사용하면 위험할 수 있습니다.



경고: 사람, 특히 어린이나 동물이 작업 영역에 있을 때 제품을 사용하지 마십시오.



경고: 회전 날에서 손과 발을 멀리하십시오. 모터가 가동 중일 때 제품 가까이나 그 아래에 손이나 발을 두지 마십시오.

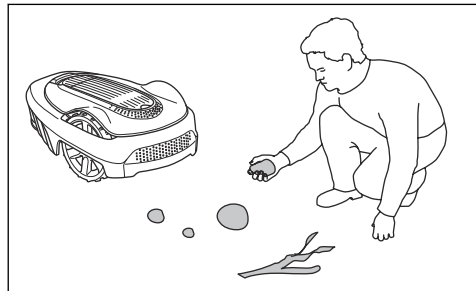
정 페이지의 22을(를) 참조하십시오. 고습도 치와 같은 일부 종은 밤에 활동한다는 것을 고려하십시오. 이 제품으로 피해를 입을 가능성이 있습니다.

- 제품은 장비의 특성과 안전 규정에 정통한 사람만 작동, 유지 보수, 수리할 수 있습니다. 제품을 사용하기 전에 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고, 지시사항을 반드시 이해하십시오.
- 제품의 원래 설계를 개조해서는 안 됩니다. 모든 개조의 위험은 사용자가 부담합니다.
- 잔디에 날을 손상시킬 수 있는 돌, 나뭇가지, 공구, 장난감 또는 기타 물체가 없는지 확인합니다. 잔디의 물체가 제품에 걸릴 수도 있습니다. 이 제품으로 계속 예조를 하기 전에 도움을 받아 물체를 제거해야 할 수도 있습니다. 막힌 부분을 청소하기 전에 항상 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 사용하여 제품을 끄십시오.

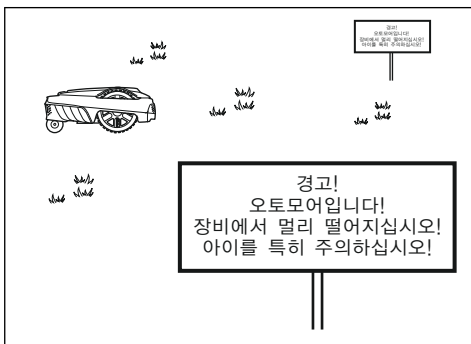
2.3 작동에 대한 안전 지침

2.3.1 용도

- 이 제품은 개방된 평지 구역에서 잔디를 깎기 위한 용도로 설계되었습니다. 제조사에서 권장한 장비만 함께 사용할 수 있습니다. 기타 모든 사용 방식은 잘못된 것입니다. 작동/유지 보수와 관련된 제조사의 지침을 정확히 지켜야 합니다.
- 공공 장소에서 사용하는 경우에는 제품의 작업 영역 주변에 경고 표지판을 놓아두어야 합니다. 표지판에 다음과 같은 문구를 사용하십시오. **경고! 오토모어 사용 중! 장비에서 멀리 떨어지십시오! 아이를 특히 주의하십시오!**



- 지시사항에 따라 제품을 시동합니다. 제품이 켜지면 회전 날에서 손과 발을 멀리 두십시오. 제품 아래에 손과 발을 두지 마십시오.
- 칼날 디스크와 같이 위험한 부품은 작동을 완전히 멈추기 전에 절대 만지지 마십시오.
- 제품이 켜져 있을 때 제품을 들거나 운반하면 안 됩니다.
- 제품의 작동 및 가동 방식을 모르는 사람이 장비를 사용하지 못하게 하십시오.
- 제품이 사람이나 기타 생명체와 충돌해서는 안 됩니다. 사람이나 기타 생명체가 제품의 진로에 들어오면 즉각 정지해야 합니다. **정지 페이지의 29을(를) 참조하십시오.**
- 제품 또는 충전 스테이션 위에 아무 것도 두지 마십시오.
- 보호대, 칼날 디스크 또는 본체에 결함이 있는 경우 제품을 사용할 수 없습니다. 날, 나사, 너트, 케이블에 결함이 있으면 사용해서는 안 됩니다. 전원 공급 장치에서 손상된 케이블을 분리하기 전에 절대 손상된 케이블을 연결하거나 만지지 마십시오.



- 사람(특히 어린이) 또는 동물이 작업 영역에 있는 경우에는 **파킹** 작동 모드를 사용하거나 제품을 끄십시오. 야간과 같이 해당 구역에서 다른 활동이 없는 시간에 제품을 작동하도록 프로그램을 설정하는 것이 좋습니다. **일정 설**

- **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼이 작동하지 않는 경우에는 제품을 사용하지 마십시오.
- 제품을 사용하지 않을 때는 항상 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 사용하여 제품의 전원을 끄십시오. 제품은 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 켜고 정확한 PIN 코드를 입력했을 때에만 시동을 걸 수 있습니다.
- GARDENA는 리모컨, 송신기, 히어링 루프, 매립식 전기 동물 펜스 등 다른 유형의 무선 시스템과 제품의 완벽한 호환성을 보장하지 않습니다.
- 지면의 금속 물체(예: 철근 콘크리트 또는 두더지 차단 그물)로 인해 기계가 멈출 수 있습니다. 금속 물체가 루프 신호를 방해하여 기계가 멈출 수 있습니다.
- 작동 및 보관 온도는 0-50°C/32-122°F입니다. 충전 온도 범위는 0-45°C/32-113°F입니다. 온도가 너무 높으면 제품이 손상될 수 있습니다.

2.3.2 배터리 안전



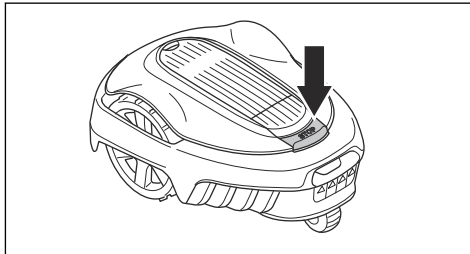
경고: 리튬 이온 배터리는 분해되거나 단락되거나 물, 불 또는 고온에 노출되면 폭발하거나 화재로 일으킬 수 있습니다. 배터리는 조심해서 다루고, 분해하거나 열지 말아야 하며, 전기/기계적으로 오용하지 마십시오. 직사광선이 닿는 곳에 보관하지 마십시오.

배터리에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오. *배터리 페이지의 33*

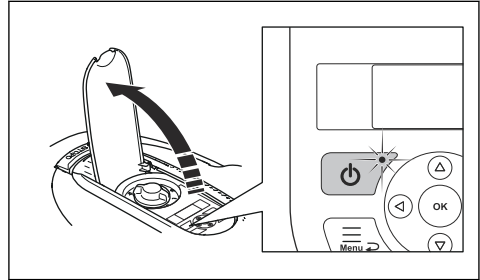
2.3.3 제품을 들어올리고 이동시키는 방법

작업 영역 내외로 장비를 안전하게 이동하는 방법:

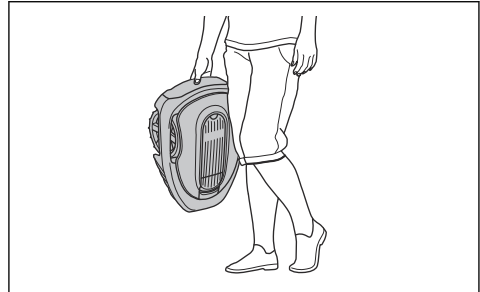
1. **정지** 버튼을 눌러 제품을 정지합니다. 보안 수준을 높음(*보안 수준 설정 페이지의 23* 참조)으로 설정한 경우에는 PIN 코드를 입력해야 합니다. PIN 코드는 4자리 숫자로 되어 있고 제품을 처음 시동할 때 선택합니다. *기본 설정 수행 페이지의 21*을(를) 참조하십시오.



2. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 누르고 제품이 꺼졌는지 확인하십시오. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있지 않은지 확인하십시오. 이것은 제품이 비활성화되었다는 것을 의미합니다. *표시등 페이지의 28*을(를) 참조하십시오.



3. 블레이드 디스크가 몸에서 먼 쪽을 향하게 하여 핸들을 잡고 제품을 운반합니다.



경고: 제품을 들어올리기 전에 꺼야 합니다. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있지 않으면 제품이 비활성화된 것입니다.

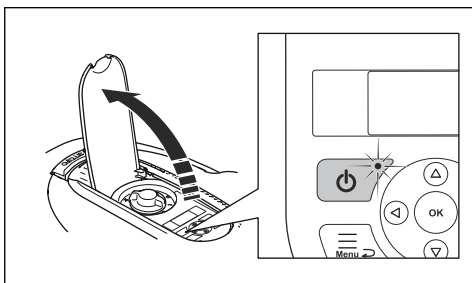


주의: 충전 스테이션에 도킹되어 있을 때 제품을 들어올리지 마십시오. 충전 스테이션 및/또는 제품이 손상될 수 있습니다. 제품을 들기 전에 **정지** 버튼을 누르고 제품을 충전 스테이션에서 꺼내십시오.

2.3.4 유지 보수



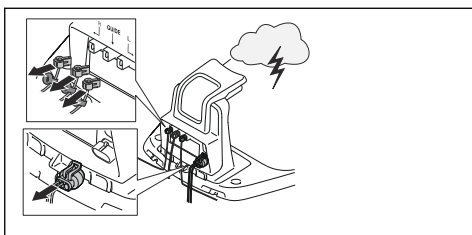
경고: 유지 보수를 수행하기 전에 제품을 꺼야 합니다. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있지 않으면 제품이 비활성화된 것입니다.



주의: 절대로 고압 와셔를 사용하여 제품을 세척하지 마십시오. 세척제를 사용하지 마십시오.

매주 제품을 점검하고 손상되거나 마모된 부품을 교체하십시오. 소개 - 유지 보수 페이지의 32을 (를) 참조하십시오.

2.3.5 폭풍우 발생 시



제품과 충전 스테이션의 전기 부품에 대한 손상 위험을 줄이려면 폭풍우의 위험이 있을 때 충전 스테이션에 연결되는 모든 부분(전원 공급 장치, 경계선 케이블 및 가이드 케이블)을 분리하는 것이 좋습니다.

1. 재연결을 쉽게 하기 위해 케이블에 표시를 합니다. 충전 스테이션의 연결은 R, L 및 GUIDE로 표시되어 있습니다.
2. 연결된 모든 배선과 전원 공급 장치를 분리합니다.
3. 더 이상 천둥이 칠 위험이 없다면 모든 케이블과 전원 공급 장치를 연결합니다. 각 케이블을 올바른 위치에 연결하는 것이 중요합니다.

3 설치

3.1 소개 - 설치



경고: 제품을 설치하기 전에 다음 '안전' 장을 읽고 이해하십시오.



주의: 정식 예비 부품과 설치 재료만 사용하십시오.

주: 설치에 대한 자세한 내용은 www.gardena.com 을(를) 참조하십시오.

3.2 케이블 설치 전

막대를 사용하여 케이블을 부착하거나 매설할 수 있습니다. 같은 작업 영역에 2개의 철차를 사용할 수 있습니다.

- 작업 영역에서 잔디 갈퀴를 사용하려는 경우에는 경계선 케이블 또는 가이드 케이블을 매설합니다. 그렇지 않은 경우에는 막대를 사용하여 경계선 케이블 또는 가이드 케이블을 부착합니다.
- 제품을 설치하기 전에 잔디를 깎습니다. 잔디가 최대 4cm/1.6인치인지 확인합니다.

주: 설치 후에 처음 몇 주 동안은 잔디를 깎을 때 인지되는 소음 수준이 예상보다 클 수 있습니다. 제품을 사용하여 한동안 잔디를 깎은 후에는 인지되는 소음 수준이 훨씬 작아집니다.

3.3 제품 설치 전

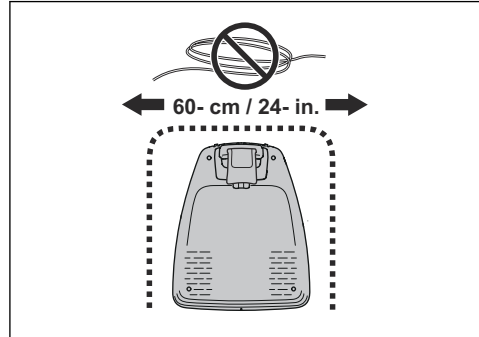
- 작업 영역의 청사진을 만들고 모든 장애물을 포함시킵니다.
- 충전 스테이션, 경계선 케이블 및 가이드 케이블을 배치할 곳을 청사진에 표시합니다.
- 가이드 케이블이 경계선 케이블에 연결되는 곳을 청사진에 표시합니다. *가이드 케이블 설치 페이지의 19*을(를) 참조하십시오.
- 잔디의 구멍을 메웁니다.

주: 잔디에 물이 고여 있는 구멍이 있으면 제품에 손상이 발생할 수 있습니다.

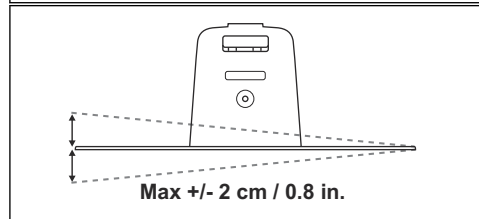
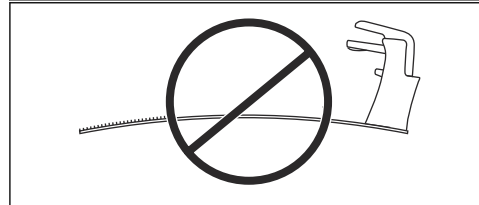
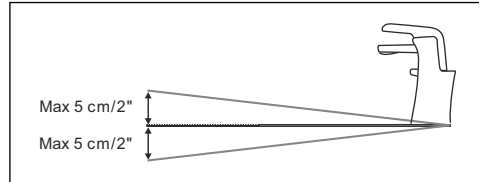
3.3.1 충전 스테이션 배치 장소 검사

- 충전 스테이션 앞쪽에 최소 2m/6.6ft의 여유 공간을 확보합니다.

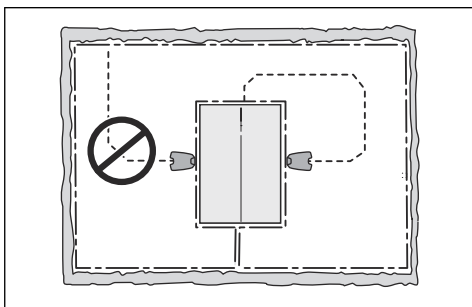
- 충전 스테이션 중심에서 오른쪽과 왼쪽에 최소 30cm/12인치의 여유 공간을 확보합니다.



- 실의 전원 콘센트 근처에 충전 스테이션을 놓습니다.
- 평평한 표면에 충전 스테이션을 놓습니다.



- 충전 스테이션을 작업 영역에서 가능한 낮은 곳에 놓습니다.
- 충전 스테이션을 태양으로부터 보호되는 장소에 놓습니다.
- 충전 스테이션을 고립 지역에 설치하는 경우에는 가이드 케이블을 고립 지역에 연결해야 합니다. *고립 지역 만들기 페이지의 17*을(를) 참조하십시오.



3.3.2 전원 공급 장치 배치 장소 검사

- 전원 공급 장치를 지붕이 있고 태양과 비로부터 보호되는 장소에 놓습니다.
- 전원 공급 장치를 통풍이 잘 되는 장소에 놓습니다.
- 전원 공급 장치를 전원 콘센트에 연결할 때 누전 차단기(RCD)를 사용합니다.



경고: 전원 공급 장치를 변경하지 마십시오. 저전압 케이블을 절단하거나 연장하지 마십시오. 전기 쇼크의 위험이 있습니다.

길이가 다른 저전압 케이블을 액세서리로 사용할 수 있습니다.



주의: 제품의 날이 저전압 케이블을 절단하지 않게 하십시오.



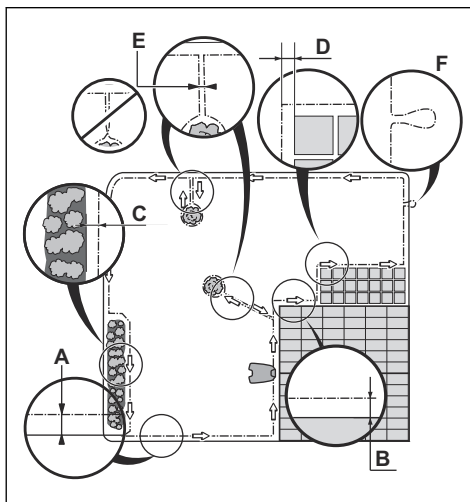
주의: 저전압 케이블을 충전 스테이션 플레이트 아래나 코일에 놓지 마십시오. 코일은 충전 스테이션의 신호에 간섭을 일으킵니다.



3.3.3 경계선 케이블 배치 장소 검사



주의: 작업 영역이 수역, 경사지, 벼랑 또는 공공 도로에 인접한 경우에는 경계선 케이블에 방호벽이 있어야 합니다. 이 벽의 높이는 최소 15cm/6인치여야 합니다.



- 모든 작업 영역 주위에 경계선 케이블을 놓습니다(A). 경계선 케이블과 장애물 사이의 거리를 적당히 조절합니다.
- 5cm/2인치보다 높은 장애물로부터 35cm/14 인치가 되는 곳에 경계선 케이블을 놓습니다(B).
- 높이가 1-5cm/0.4-2인치인 장애물로부터 30cm/12인치가 되는 곳에 경계선 케이블을 놓습니다(C).
- 1cm/0.4인치보다 낮은 장애물로부터 10cm/4 인치가 되는 곳에 경계선 케이블을 놓습니다(D).
- 잔디와 수평을 이루는 포장석 길이 있는 경우에는 포장석 아래에 경계선 케이블을 놓습니다.

주: 포장석의 너비가 30cm/12인치 이상인 경우에는 와이어를 지나 구동 기능에 출고 시 설정을 사용하여 포장석 근처의 모든 잔디를 절단합니다.



주의: 제품을 자갈에서 작동시키지 마십시오.

- 고립 지역을 만드는 경우에는 고립 지역으로 들어가고 고립 지역에서 나오는 경계선 케이블을 가까운 곳에 함께 놓습니다(E). 케이블을 같은 막대에 놓습니다.
- 가이드 케이블을 경계선 케이블에 연결할 때 사용되는 구멍(F)을 만듭니다.



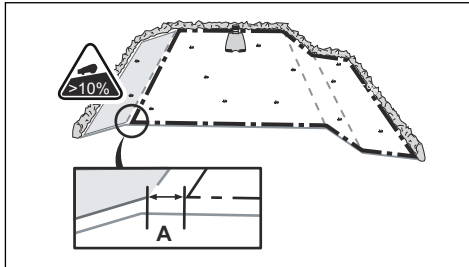
주의: 경계선 케이블을 설치할 때 날카롭게 휘어진 곳이 생기지 않게 하십시오.



주의: 소음을 일으키지 않고 안전하게 작동할 수 있도록 나무, 뿌리 및 돌과 같은 모든 장애물을 격리 시키십시오.

3.3.3.1 경사지에 경계선 케이블 배치

- SILENO city, smart SILENO city: 작업 영역 안에서 경사지가 25%보다 가파른 경우에는 경계선 케이블로 경사지를 격리합니다.
- SILENO life, smart SILENO life: 작업 영역 안에서 경사지가 30%보다 가파른 경우에는 경계선 케이블로 경사지를 격리합니다.
- 잔디의 바깥쪽 가장자리를 따라 경사지가 10%보다 가파른 경우에는 가장자리에서 20cm/8인치 떨어진 곳에 경계선 케이블을 놓습니다.
- 공공 도로에 인접한 경사지의 경우에는 경사지의 바깥쪽 가장자리를 따라 담장이나 방호벽을 배치합니다.



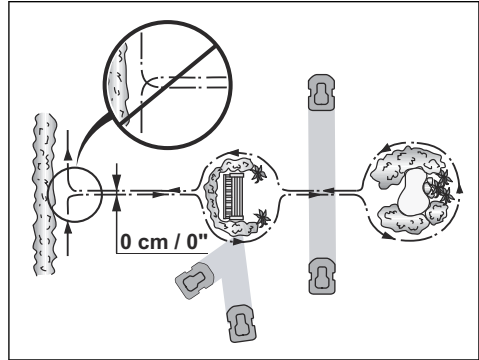
3.3.3.2 통로

통로는 각 측면에 경계선 케이블이 있고 2개의 작업 영역을 연결하는 구역입니다. 통로의 너비는 60cm/24인치 이상이 되어야 합니다.

주: 통로의 너비가 2m/6.5피트보다 작은 경우에는 통로를 통해 가이드 케이블을 설치합니다.

3.3.3.3 고립 지역 만들기

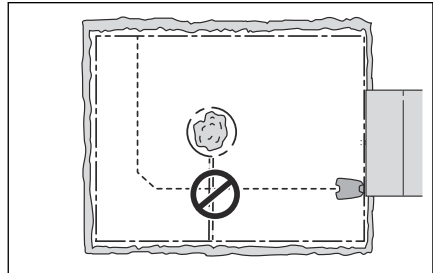
- 고립 지역을 만들려면 장애물과 그 주변에 경계선 케이블을 배치합니다.
- 장애물로 들어가고 장애물에서 나오는 2개의 경계선 케이블 구역을 함께 배치합니다.
- 2개의 경계선 케이블 구역을 같은 막대에 배치합니다.



주의: 한 경계선 케이블 구역을 다른 구역에 가로질러 배치하지 마십시오. 경계선 케이블의 구역들은 서로 평행해야 합니다.



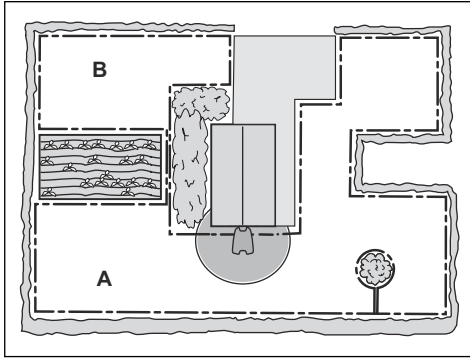
주의: 경계선 케이블(예: 고립 지역으로 들어가는 경계선 케이블)을 가로질러 가이드 케이블을 배치하지 마십시오.



3.3.3.4 보조 영역 만들기

작업 영역에 통로로 연결되지 않는 2개의 영역이 있으면 보조 영역을 만듭니다.

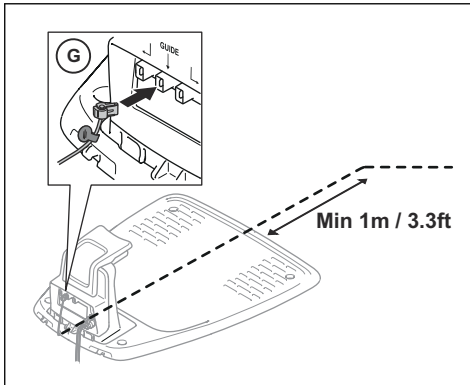
- 고립 지역을 만들려면 보조 영역(B) 주위에 경계선 케이블을 배치합니다. 충전 스테이션이 있는 작업 영역이 기본 영역(A)입니다. **고립 지역 만들기 페이지의 17을(를) 참조하십시오.**



주: 제품으로 보조 영역의 잔디를 깎는 경우에는 *Secondary area(보조 영역)* 모드를 선택해야 합니다. *2nd area(보조 영역) 페이지의 29*을(를) 참조하십시오.

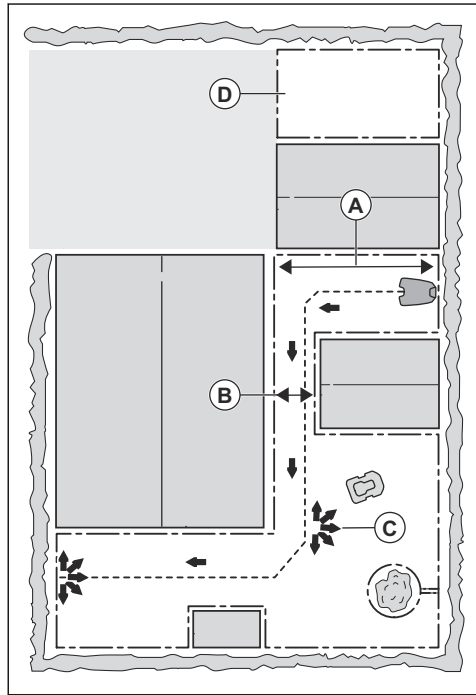
3.3.4 가이드 케이블 배치 장소 검사

- 충전 스테이션 앞에 1m/3.3피트 이상 떨어진 라인에 가이드 케이블을 놓습니다.



- 충전 스테이션을 향할 때 가이드 케이블의 왼쪽에 가능한 많은 여유 공간을 두십시오. *가이드 교정 페이지의 21*을(를) 참조하십시오.
- 경계선 케이블로부터 30cm/12인치 이상 되는 곳에 가이드 케이블을 놓습니다.
- 가이드 케이블을 설치할 때 날카롭게 휘어진 곳이 생기지 않게 하십시오.
- 작업 영역에 경사지가 있으면 경사지를 가로질러 대각선으로 가이드 케이블을 놓습니다.

3.3.5 작업 영역 예



- 작은 영역(A)에 충전 스테이션을 배치하는 경우에는 경계선 케이블까지의 거리가 2m/6.6피트 이상이 되어야 합니다.
- 작업 영역에 통로(B)가 있으면 경계선 케이블까지의 거리가 2m/6.5피트 이상이 되는지 확인합니다. 통로가 2m/6.5피트보다 작으면 통로를 통해 가이드 케이블을 설치합니다. 경계선 케이블 사이의 최소 통로는 60cm/24인치입니다.
- 작업 영역에 작은 통로들(C)로 연결되는 영역들이 있는 경우에는 *Lawn Coverage(잔디 범위)*에서 설정을 변경할 수 있습니다. *잔디 범위 기능 설정 페이지의 24*을(를) 참조하십시오.
- 작업 영역에 보조 영역(D)이 있으면 *보조 영역 만들기 페이지의 17*을(를) 참조하십시오. 제품을 보조 영역에 놓고 *Secondary area(보조 영역) 모드*를 선택합니다.

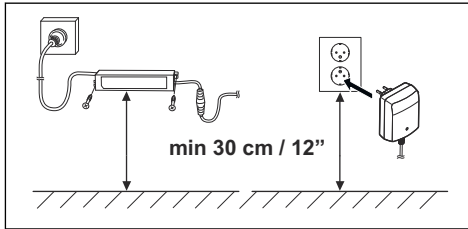
3.4 제품 설치

3.4.1 충전 스테이션 설치



경고: 전기 안전에 관한 국가 규정을 준수하십시오.

1. 충전 스테이션에 관한 지침을 읽고 이해하십시오. *충전 스테이션 배치 장소 검사 페이지의 15*(를) 참조하십시오.
2. 선택한 영역에 충전 스테이션을 배치합니다.
3. 충전 스테이션에 저전압 케이블을 연결합니다.
4. 높이가 최소 30cm/12인치 되는 곳에 전원 공급 장치를 배치합니다.



경고: 물에 잠길 위험이 있는 높이에 전원 공급 장치를 배치하지 마십시오. 지면에 전원 공급 장치를 배치하지 마십시오.



경고: 전원 공급 장치를 캡슐화하지 마십시오. 응축수는 전원 공급 장치를 손상시키고 감전의 위험을 증가시킬 수 있습니다.

5. 전원 공급 장치 케이블을 100-240V의 실외 전원 콘센트에 연결합니다.



경고: 미국/캐나다에 적용 가능 전원 공급 장치가 실외에 설치된 경우 감전 위험이 있습니다. 부착된 플러그 캡을 삽입하거나 제거한 상태에서 약천후에 견딜 수 있는 케이스로 덮여 있는 Class A GFCI 용기(RCD)에만 설치하십시오.

6. 막대를 사용하여 지면에 저전압 케이블을 부착하거나 케이블을 매설합니다. *막대를 사용하여 케이블을 제자리에 배치 페이지의 20* 또는 *경계선 케이블 또는 가이드 케이블 매설 페이지의 20*(를) 참조하십시오.

7. 충전 스테이션에 케이블을 연결합니다. *경계선 케이블 설치 페이지의 19* 및 *가이드 케이블 설치 페이지의 19*(를) 참조하십시오.
8. 제공된 나사를 사용하여 충전 스테이션을 지면에 연결합니다.



주의: 충전 스테이션 플레이트에 새 구멍을 만들지 마십시오.



주의: 충전 스테이션에 발을 두지 마십시오.

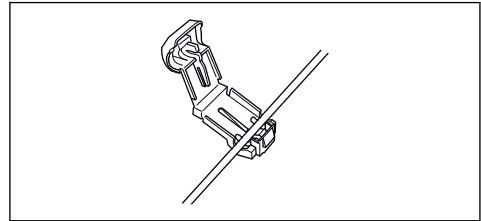
3.4.2 경계선 케이블 설치

1. 모든 작업 영역 주위에 경계선 케이블을 놓습니다. 충전 스테이션 뒤에서 설치를 시작하고 완료합니다.



주의: 코일에 필요 없는 케이블을 놓지 마십시오. 코일이 제품에 대한 간섭을 일으킵니다.

2. 커넥터를 열고 커넥터에 경계선 케이블을 놓습니다.

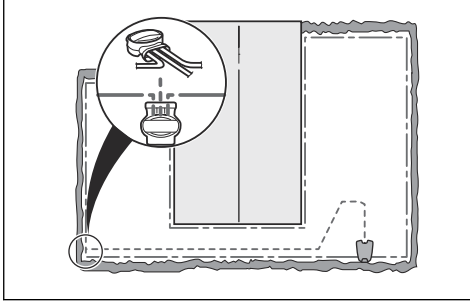


3. 플라이어로 커넥터를 닫습니다.
4. 각 커넥터 위로 1-2cm/0.4-0.8인치 되는 곳에서 경계선 케이블을 절단합니다.
5. "R" 표시가 있는 금속 핀에 오른쪽 커넥터를 밀어 넣습니다.
6. "L" 표시가 있는 금속 핀에 왼쪽 커넥터를 밀어 넣습니다.

3.4.3 가이드 케이블 설치

1. 커넥터를 열고 커넥터에 케이블을 놓습니다.
2. 플라이어로 커넥터를 닫습니다.
3. 각 커넥터 위로 1-2cm/0.4-0.8인치 되는 곳에서 가이드 케이블을 절단합니다.
4. 충전 스테이션 플레이트의 슬롯을 통해 가이드 케이블을 밀어 넣습니다.
5. "G" 표시가 있는 금속 핀에 커넥터를 밀어 넣습니다.

6. 경계선 케이블의 구멍에 가이드 케이블의 끝을 놓습니다.
7. 와이어 절단기를 사용하여 경계선 케이블을 자릅니다.
8. 커풀러로 가이드 케이블을 경계선 케이블에 연결합니다.



- a) 경계선 케이블의 2개 끝과 가이드 케이블의 끝을 커풀러에 놓습니다.

주: 커풀러의 투명한 영역을 통하여 가이드 케이블의 끝을 볼 수 있는지 확인합니다.

- b) 조접 가능한 플라이어를 사용하여 커풀러의 버튼을 누릅니다.



주의: 2심 케이블 또는 절연 테이프로 절연된 나사 단자 블록은 만족스런 접합이 아닙니다. 토양의 수분은 케이블을 산화시키고 시간이 지나면 회로가 끊길 수 있습니다.

9. 가이드 케이블을 지면에 부착합니다. 막대를 사용하거나 가이드 케이블을 지면에 매설합니다. *막대를 사용하여 케이블을 제자리에 배치 페이지의 20 또는 경계선 케이블 또는 가이드 케이블 매설 페이지의 20을(를) 참조하십시오.*

3.5 막대를 사용하여 케이블을 제자리에 배치

- 경계선 케이블과 가이드 케이블을 지면에 놓습니다.
- 막대들을 서로 최대 75cm/30인치가 되는 간격으로 놓습니다.
- 해머 또는 플라스틱 망치로 지면에 막대를 부착합니다.



주의: 경계선 케이블과 가이드 케이블이 지면에 떨어지지 않게 막대에 걸려있는지 확인합니다.

주: 몇 주가 지나면 잔디가 케이블보다 높게 자라서 케이블을 볼 수 없게 됩니다.

3.6 경계선 케이블 또는 가이드 케이블 매설

- 가장자리 절단기나 공은 삽으로 지면의 흙을 절단합니다.
- 지면 안으로 1-20cm/0.4-8인치 되는 곳에 경계선 케이블이나 가이드 케이블을 놓습니다.

3.7 경계선 케이블 또는 가이드 케이블의 위치 변경

1. 경계선 케이블 또는 가이드 케이블이 막대에 있는 위치에 놓여 있으면 지면에서 막대를 제거합니다.
2. 경계선 케이블 또는 가이드 케이블을 지면에서 주의 깊게 제거합니다.
3. 경계선 케이블이나 가이드 케이블을 새 위치로 조정합니다.
4. 경계선 케이블이나 가이드 케이블을 제자리에 놓습니다. *막대를 사용하여 케이블을 제자리에 배치 페이지의 20 또는 경계선 케이블 또는 가이드 케이블 매설 페이지의 20을(를) 참조하십시오.*

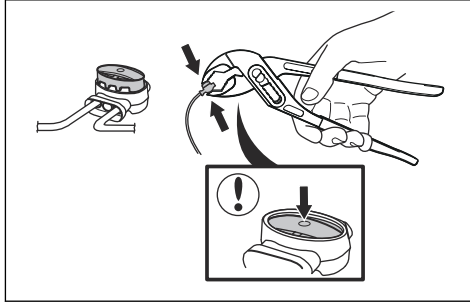
3.8 경계선 케이블 또는 가이드 케이블 연장

주: 경계선 케이블이나 가이드 케이블이 작업 영역에 너무 짧으면 연장하십시오. 커풀러와 같은 정식 예비 부품을 사용하십시오.

1. 연장 장치를 설치할 필요가 있으면 와이어 절단기로 경계선 케이블이나 가이드 케이블을 절단합니다.
2. 연장 장치를 설치할 필요가 있는 곳에 케이블을 추가합니다.
3. 경계선 케이블이나 가이드 케이블을 제자리에 놓습니다.
4. 케이블의 끝을 커풀러 안에 놓습니다.

주: 커플러의 투명한 영역을 통하여 경계선 케이블이나 가이드 케이블의 끝을 볼 수 있는지 확인합니다.

5. 조절 가능한 플라이어를 사용하여 커플러의 버튼을 누릅니다.



3.9 제품 설치 후

3.9.1 충전 스테이션의 육안 검사

1. 충전 스테이션의 LED 표시등이 녹색인지 확인합니다.
2. LED 표시등이 녹색이 아니면 설치를 검사합니다. *충전 스테이션의 표시등 페이지의 41* 및 *충전 스테이션 설치 페이지의 19*을(를) 참조하십시오.

3.9.2 기본 설정 수행

제품을 처음으로 시동하기 전에 기본 설정을 수행하고 제품을 교정해야 합니다.

1. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 누릅니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 누릅니다.
*language, country, date, time(언어, 국가, 날짜, 시간)*을 선택하고 PIN 코드를 설정합니다.

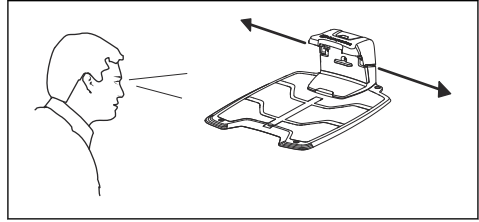
주: 0000은 PIN 코드로 사용할 수 없습니다.

3. 제품을 충전 스테이션에 놓습니다.
4. **시동** 버튼을 누르고 해치를 닫습니다.

3.9.3 가이드 교정

교정 프로세스에서는 잔디에 자국이 생기는 위험을 줄이기 위해 가이드 코리더를 가능한 넓게 설정합니다. *시작 지점 설정 페이지의 25*을(를) 참조하십시오.

주: 제품은 항상 (충전 스테이션을 향하는 것처럼) 가이드 케이블 왼쪽으로 주행합니다.



시작 지점 왼쪽의 거리가 0.6m/2피트보다 작으면 교정 프로세스가 중단됩니다. 가이드 코리더를 가능한 넓게 만들기 위해 시작 지점에서 경계선 케이블까지의 거리는 (가이드 케이블에 수직으로) 최소 1.35m/4.5피트가 되어야 합니다.

3.10 제품 설정 수행

제품에 출고 시 설정이 있지만 각 작업 영역에 맞게 설정을 수정할 수 있습니다.

3.10.1 메뉴에 액세스

1. **정지** 버튼을 누릅니다.
2. **위쪽/아래쪽 화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 PIN 코드를 입력합니다.
3. **메뉴** 버튼을 누릅니다.

3.10.2 일정 설정 수행



3.10.2.1 마법사

마법사는 해당 잔디에 대한 적절한 일정 설정을 찾을 수 있는 빠른 도구입니다.

1. 추정된 잔디 크기를 입력합니다. 최대 작업 용량보다 큰 잔디 크기는 입력할 수 없습니다.
2. **확인** 버튼을 눌러 잔디 크기를 확인합니다. 잔디 크기를 입력하면 마법사에서 적당한 일별 일정을 제안하거나(4단계로 이동) 비활성 기간(일)을 입력해야 합니다.
3. 제품을 비활성화시킬 기간(일)을 선택합니다. 위쪽/아래쪽 **화살표 버튼**을 사용하여 기간(일)을 변경합니다.
4. **확인** 버튼을 눌러 선택한 비활성 기간(일)을 확인합니다.
5. 마법사는 활성 기간(일)에 대한 일별 일정을 제안합니다. 해당 일에서 일정 간격을 앞이나 뒤로 이동하려면 위쪽 또는 아래쪽 **화살표 버튼**을 누릅니다.

6. **확인** 버튼을 눌러 일별 일정을 확인합니다.
일별 일정의 개요가 나타납니다. **확인** 버튼을 눌러 기본 메뉴로 돌아갑니다.

주: 개별 작업일에 대한 일정 설정을 변경하려면 *Schedule - Advanced(일정 - 고급)* 메뉴를 사용합니다.

3.10.2.2 일정 설정 계산

1. m^2/yd^2 단위로 잔디의 치수를 계산합니다.
2. 잔디의 m^2/yd^2 를 대략적인 작동 용량으로 나눕니다. 아래의 표를 참조하십시오.
3. 결과는 제품이 매일 작동해야 하는 시간(hour)의 수와 같습니다. 이 시간의 수에는 작동 시간과 충전 시간이 모두 포함됩니다.

주: 작동 용량은 대략적인 값이며 일정 설정은 조정할 수 있습니다.

모델	대략적인 작동 용량, $m^2/yd^2/h$
1250m ²	60/72
1000m ²	61/73
750m ²	62/74
500m ²	41/49
250m ²	45/54

예 500m²/600yd²의 잔디, 1250m²에 대하여 지정된 SILENO life로 절단.

$$500m^2 / 60 \approx 8.5h.$$

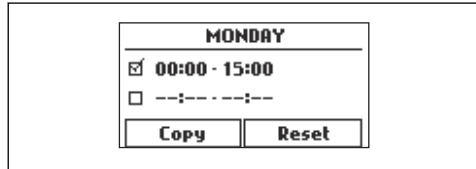
$$600yd^2 / 72 \approx 8.5h.$$

일/주	시간/일	일정 설정
7	8.5	07:00-15:30 / 7:00 am-3:30 pm

3.10.2.3 일정 설정

1. *메뉴에 액세스 페이지의 21*의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Schedule > Advanced > Overview(일정 > 고급 > 개요)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 해당 일을 선택합니다.
4. 왼쪽 **화살표 버튼**을 사용하여 기간을 선택합니다.

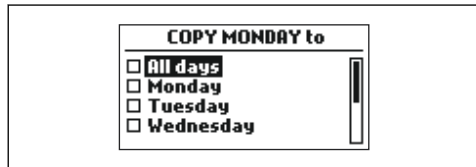
5. **확인** 버튼을 누릅니다.
6. **화살표 버튼**으로 시간을 입력합니다. 이 제품을 사용하여 매일 1 또는 2 기간에 잔디를 깎을 수 있습니다.



7. 이 제품이 지정된 날에 잔디를 깎아서 안 되는 경우에는 2 기간 옆에 있는 상자의 선택을 취소합니다.

3.10.2.4 일정 설정 복사

1. *메뉴에 액세스 페이지의 21*의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Schedule > Advanced > Overview > Copy(일정 > 고급 > 개요 > 복사)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 일정 설정을 복사합니다. 일 단위 또는 주 전체에 대한 일정 설정을 복사할 수 있습니다.



3.10.2.5 일정 설정 리셋

모든 일정 설정을 제거하고 출고 시 설정을 사용할 수 있습니다.

1. *메뉴에 액세스 페이지의 21*의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Schedule > Advanced > Overview > Reset(일정 > 고급 > 개요 > 리셋)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
 - a) **화살표 버튼**을 눌러 *현재 날짜*를 선택하여 현재 날짜만 출고 시 설정으로 설정합니다.
 - b) **화살표 버튼**을 눌러 *일주일 내내*를 선택하여 모든 일정 설정을 출고 시 설정으로 리셋합니다.
3. **확인** 버튼을 누릅니다.

3.10.3 보안 수준



이 제품에는 3개의 보안 수준이 있습니다.

기능	낮음	중간 (SILENO life) 높음 (SILENO city)	높음 (SILENO life)
경보			X
PIN 코드		X	X
시간 잠금	X	X	X

- **경보 - 정지** 버튼을 누르고 나서 10초 안에 PIN 코드를 입력하지 않으면 경보가 울립니다. 제품을 들어올리는 경우에도 경보가 울립니다. PIN 코드를 입력하면 경보가 정지됩니다.
- **PIN 코드** - 제품의 메뉴 구조에 액세스하려면 올바른 PIN 코드를 입력해야 합니다. 잘못된 PIN 코드를 5회 입력하면 한동안 제품이 잠깁니다. 새 시도가 실패할 때마다 잠금 기간이 연장됩니다.
- **시간 잠금** - 30일 동안 PIN 코드를 입력하지 않으면 제품이 잠깁니다. 제품에 액세스하려면 PIN 코드를 입력합니다.

3.10.3.1 보안 수준 설정

제품에 대한 3개의 보안 수준 중 1개를 선택합니다.

1. **메뉴에 액세스 페이지의 21**의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 **Settings > Security > Security level(설정 > 보안 > 보안 수준)** 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 보안 수준을 선택합니다.
4. **확인** 버튼을 누릅니다.

3.10.3.2 PIN 코드 변경

1. **메뉴에 액세스 페이지의 21**의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 **Settings > Security > Advanced > Change PIN-code(설정 > 보안 > 고급 > PIN 코드 변경)** 메뉴 구조를 탐색합니다.

3. 새 PIN 코드를 입력합니다.
4. **확인** 버튼을 누릅니다.
5. 새 PIN 코드를 입력합니다.
6. **확인** 버튼을 누릅니다.
7. 새 PIN 코드를 기록하십시오. *서문 페이지의 3*을(를) 참조하십시오.

3.10.4 센서컨트롤



SILENO life, smart SILENO life.

센서컨트롤은 잔디 성장에 맞게 절단 시간을 자동으로 조절합니다. 이 제품은 일정 설정을 넘어 작동하는 것이 허용되지 않습니다.

해당하는 날의 첫 번째 작동은 일정 설정에서 설정합니다. 이 제품은 항상 1 예초 사이클을 완료합니다. 그 다음에는 센서컨트롤에서 제품이 계속 작동할지 여부를 선택합니다.

주: 센서컨트롤은 제품이 50시간 넘게 작동하지 않거나 모든 사용자 설정이 리셋되는 경우에 리셋됩니다. 일정 설정이 리셋되는 경우에 센서컨트롤은 변경되지 않습니다.

3.10.4.1 센서컨트롤 설정

1. **메뉴에 액세스 페이지의 21**의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 **SensorControl > Use SensorControl(센서컨트롤 > 센서컨트롤 사용)** 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **확인** 버튼을 눌러 SensorControl(센서컨트롤)을 선택합니다.
4. **뒤로** 버튼을 누릅니다.

3.10.4.2 센서컨트롤 빈도 설정

센서컨트롤을 사용하고 있을 때 제품이 잔디를 깎는 빈도를 설정합니다. 낮음, 중간 및 높음의 3가지 빈도 수준이 있습니다. 빈도가 높을수록 제품이 작동할 수 있는 시간이 길어집니다.

1. **메뉴에 액세스 페이지의 21**의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 **SensorControl > Cutting time(센서컨트롤 > 절단 시간)** 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**을 사용하여 **Low, Mid(낮음, 중간)** 또는 **High(높음)** 빈도를 선택합니다.

- 뒤로 버튼을 누릅니다.

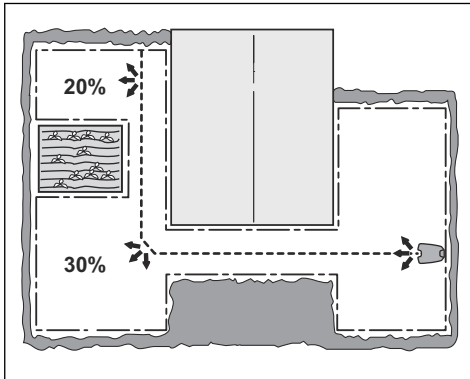
3.10.5 잔디 범위

잔디 범위 기능은 제품을 작업 영역의 먼 부분으로 안내하는 데 사용됩니다.

잔디를 3개 영역으로 나눌 수 있습니다.

3.10.5.1 잔디 범위 기능 설정

- 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
- 화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Lawn Coverage > Area 1-3(설정 > 잔디 범위 > 영역 1-3)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
- 화살표 버튼**을 사용하여 영역을 선택합니다.
- 확인** 버튼을 누릅니다.
- 충전 스테이션에서 영역이 시작되는 곳까지의 거리를 측정합니다. 가이드 케이블을 따라 측정합니다. *충전 스테이션으로부터의 거리 측정 페이지의 24*을(를) 참조하십시오.
- 화살표 버튼**을 눌러 거리(m 단위로 측정)를 선택합니다.
- 확인** 버튼을 누릅니다.
- 화살표 버튼**을 사용하여 제품이 영역을 절단해야 하는 절단 시간의 %를 선택합니다. 이 %는 전체 작업 영역과 관련된 해당 영역의 %입니다.
 - 영역을 측정합니다.
 - 영역을 작업 영역으로 나눕니다.
 - 결과를 %로 변환합니다.



- 뒤로 버튼을 누릅니다.

3.10.5.2 잔디 범위 기능 테스트 수행

- 제품을 충전 스테이션에 놓습니다.

- 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.

- 화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Lawn Coverage > Area 1-3 > More > Test(설정 > 잔디 범위 > 영역 1-3 > 기타 > 테스트)* 메뉴 구조를 탐색합니다.

- 확인** 버튼을 누릅니다.

- 시동** 버튼을 누릅니다.

- 해치를 닫습니다.

- 제품이 해당 영역을 찾을 수 있는지 확인합니다.

3.10.5.3 충전 스테이션으로부터의 거리 측정

- 제품을 충전 스테이션에 놓습니다.
- 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
- 화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Lawn Coverage > Area 1-3 > How far?(설정 > 잔디 범위 > 영역 1-3 > 거리)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
- 화살표 버튼**을 사용하여 500m를 거리로 설정합니다.
- 확인** 버튼을 누릅니다.
- 화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Lawn Coverage > Area 1-3 > More > Test(설정 > 잔디 범위 > 영역 1-3 > 기타 > 테스트)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
- 확인** 버튼을 누릅니다.
- 제품이 측정하기로 선택한 거리에 도달할 때 **정지** 버튼을 누릅니다. 거리는 디스플레이에 표시됩니다.

3.10.5.4 잔디 범위 기능 비활성화 또는 활성화

각 영역에 대한 *Lawn Coverage(잔디 범위)* 기능을 비활성화하거나 활성화합니다.

- 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
- 화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Lawn Coverage > Area 1-3 > Disable(설정 > 잔디 범위 > 영역 1-3 > 비활성화)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
- 확인** 버튼을 누릅니다.
- 뒤로 버튼을 누릅니다.

3.10.5.5 잔디 범위 설정 리셋

각 영역에 대한 *Lawn Coverage(잔디 범위)* 설정을 리셋하고 출고 시 설정을 사용할 수 있습니다.

1. 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Lawn Coverage > Area 1-3 > More > Reset(설정 > 잔디 범위 > 영역 1-3 > 기타 > 리셋)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **확인** 버튼을 누릅니다.

3.10.6 시작 지점 설정

이 기능을 사용하면 제품이 작동을 시작하기 전에 충전 스테이션으로부터 가이드 케이블을 따라 얼마나 멀리 이동할 수 있는지를 제어할 수 있습니다. 출고 시 설정은 60cm이고 최대 거리는 300cm입니다.

주: 이 기능은 충전 스테이션이 베란다 아래 또는 다른 제한된 공간에 있을 때 유용합니다. 가이드 교정 프로세스를 최적화할 수 있도록 좋은 시작 지점을 선택하는 것이 중요합니다.

1. 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Installation > Starting point(설정 > 설치 > 시작 지점)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**을 사용하여 거리(cm 단위)를 지정합니다.
4. **뒤로** 버튼을 누릅니다.

3.10.7 와이어를 지나 구동 기능 설정

제품이 작업 영역으로 되돌아가기 전에 제품의 전면이 항상 지정된 거리 만큼 경계선 케이블을 지나 이동합니다. 출고 시 설정은 30cm입니다. 20-40cm의 거리를 선택할 수 있습니다.

1. 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Installation > Drive Past Wire(설정 > 설치 > 와이어를 지나 구동)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**을 사용하여 거리(cm 단위)를 설정합니다.
4. **뒤로** 버튼을 누릅니다.

3.10.8 에코 모드

*ECO mode(에코 모드)*는 제품이 파킹되어 있거나 충전 중일 때 경계선 루프, 가이드 케이블 및 충전 스테이션의 신호를 중단시킵니다.

주: *ECO mode(에코 모드)*를 사용하면 에너지를 절약하고 히어링 루프 또는 차고 문과 같은 다른 장비와의 간섭을 피할 수 있습니다.

주: 제품을 충전 스테이션에서 분리하기 전에 **정지** 버튼을 누릅니다. 그렇지 않으면 작업 영역에서 제품을 시작할 수 없습니다.

3.10.8.1 에코 모드 설정

1. 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Installation > ECO mode(설정 > 설치 > 에코 모드)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **확인** 버튼을 눌러 *ECO mode(에코 모드)*를 선택합니다.
4. **뒤로** 버튼을 누릅니다.

3.10.9 모어 하우스와의 충돌 방지

*Avoid house collisions(하우스 충돌 방지)*를 선택하면 제품 및 모어 하우스에 대한 마모가 줄어듭니다.

1. 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > Installation > Mower house > Avoid house collisions(설정 > 설치 > 모어 하우스 > 하우스 충돌 방지)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **뒤로** 버튼을 누릅니다.

주: *하우스 충돌 방지*를 선택하면 충전 스테이션 주변의 잔디가 깎이지 않는 결과가 나타날 수 있습니다.

3.10.10 일반

*일반*에서 제품의 일반 설정을 변경할 수 있습니다.

3.10.10.1 시간 및 날짜 설정

1. 메뉴에 액세스 페이지의 21의 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > General > Time & Date(설정 > 일반 > 시간 및 날짜)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**을 사용하여 시간을 설정한 다음에 **뒤로** 버튼을 누릅니다.

4. **화살표 버튼**을 사용하여 날짜를 설정한 다음에 **뒤로** 버튼을 누릅니다.
5. **화살표 버튼**을 사용하여 시간 표시 형식을 설정한 다음에 **뒤로** 버튼을 누릅니다.
6. **화살표 버튼**을 사용하여 날짜 표시 형식을 설정한 다음에 **뒤로** 버튼을 누릅니다.

3.10.10.2 언어 설정

1. *메뉴에 액세스 페이지의 21의* 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > General > Language(설정 > 일반 > 언어)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**을 사용하여 언어를 선택한 다음에 **뒤로** 버튼을 누릅니다.

3.10.10.3 국가 설정

1. *메뉴에 액세스 페이지의 21의* 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > General > Country(설정 > 일반 > 국가)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **화살표 버튼**을 사용하여 국가를 선택한 다음에 **뒤로** 버튼을 누릅니다.

3.10.10.4 모든 사용자 설정 리셋

1. *메뉴에 액세스 페이지의 21의* 1-3단계를 수행합니다.
2. **화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 *Settings > General > Reset all user settings(설정 > 일반 > 모든 사용자 설정 리셋)* 메뉴 구조를 탐색합니다.
3. **오른쪽 화살표 버튼**을 사용하여 *Proceed with reset of all user settings?(모든 사용자 설정을 리셋하시겠습니까?)*를 선택합니다.
4. **확인** 버튼을 눌러 모든 사용자 설정을 리셋합니다.

주: Security level, PIN code, Loop signal, Messages, Date & Time, Language(보안 수준, PIN 코드, 루프 신호, 메시지, 날짜 및 시간, 언어)와 Country settings(국가 설정)은 리셋되지 않습니다.

3.10.10.5 정보 메뉴

About(정보) 메뉴에는 일련 번호 및 소프트웨어 버전과 같은 제품에 관한 정보가 표시됩니다.

3.10.11 GARDENA 스마트 시스템

smart SILENO city 및 smart SILENO life 전용.

이 제품을 GARDENA 스마트 시스템 앱이 설치되어 있는 모바일 장치에 연결할 수 있습니다. GARDENA 스마트 시스템을 사용하면 해당 스마트 제품과 스마트 Water Control 및 스마트 Sensor와 같은 다른 GARDENA 스마트 시스템 장치 사이에 무선 상호 작용을 할 수 있습니다.

이 메뉴에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 해당 스마트 제품이 GARDENA 스마트 시스템 앱을 포함시키거나 배제하게 할 수 있습니다.
- 스마트 시스템에 대한 무선 연결의 상태를 확인합니다.

주: 포함 시퀀스는 몇 분이 걸릴 수 있습니다. 포함 작업이 성공하면 자동으로 제품 시작 화면으로 돌아갑니다. 어떤 이유로 포함 작업이 실패하면 다시 시도하십시오.

3.10.11.1 설치

GARDENA 스마트 시스템 앱에 포함시키기 전에 스마트 제품이 완전히 설치되었는지 확인합니다. *설치 페이지의 15을(를)* 참조하십시오. 설치를 신중하게 계획하는 것이 중요합니다.

3.10.11.2 포함 모드 활성화

스마트 제품을 GARDENA 스마트 시스템 앱에 포함시키려면 다음을 수행합니다.

1. 제품의 기본 메뉴에서 스마트 시스템 아이콘을 선택하고 **확인**을 누릅니다. *Activate Inclusion Mode(포함 모드 활성화)* 옵션이 디스플레이에 표시됩니다.
2. 오른쪽 **화살표** 키를 눌러 *Yes(예)*를 선택한 다음에 **확인**을 누릅니다.
3. 위쪽/아래쪽 **화살표** 키를 사용하여 PIN 코드를 입력하고 **확인**을 누릅니다.
4. 포함 코드가 제품 디스플레이에 나타납니다.

주: 이 제품은 먼저 해당 제품으로부터 포함된 경우에만 스마트 시스템 앱에서 장치로 표시될 수 있습니다.

3.10.11.3 앱에 포함

모든 GARDENA 스마트 장치의 포함은 스마트 시스템 앱에서 발생합니다.

GARDENA 스마트 시스템 앱 다운로드

1. App Store 또는 Google Play에서 GARDENA 스마트 시스템 앱을 다운로드합니다.
2. 앱을 열고 사용자로 등록합니다.

3. 로그인을 하고 앱의 시작 페이지에서 *Include device*(장치 포함)을 선택합니다.
4. 앱의 지침을 따르십시오.

주: 스마트 게이트웨이에 인터넷 연결이 있어야 제품을 앱에 포함시킬 수 있습니다.

3.10.11.4 비활성화된 메뉴

스마트 제품이 스마트 시스템의 일부인 경우에는 제품 디스플레이의 일부 메뉴가 비활성화됩니다. 제품의 모든 설정을 계속해서 볼 수는 있지만 일부는 GARDENA 스마트 시스템 앱을 사용해서만 변경할 수 있습니다. 다음과 같은 설정이 스마트 제품의 메뉴 선택에서 차단됩니다.

- 일정
- 시간 및 날짜
- 언어
- 국가

3.10.11.5 장치 제외

제품과 스마트 시스템 사이의 무선 연결을 제거하려면 제품 메뉴에서 *Exclude device*(장치 제외)를 선택합니다. 장치 제외를 확인하면 제품과 다른 스마트 시스템 장치 사이에 통신이 없어집니다.

주: GARDENA 스마트 시스템 앱의 제품 목록에서 제품을 수동으로 삭제해야 합니다.

3.10.11.6 GARDENA 스마트 시스템의 상태

연결됨 예/아니오

제품이 스마트 시스템 게이트웨이에 연결되는 즉시 이 메뉴에서 연결 상태를 확인할 수 있습니다. 상태는 연결됨 *Yes*(예) 또는 연결되지 않음 *No*(아니오)입니다.

신호 강도

제품과 게이트웨이 사이의 신호 품질은 *Good*, *Poor*(양호, 불량) 또는 *Bad*(나쁨)일 수 있습니다. 제품 충전 스테이션은 최상의 스마트 시스템 성능을 낼 수 있도록 되도록이면 *Signal strength - Good*(신호 강도 - 양호)인 장소에 배치해야 합니다.

4 작동

4.1 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼



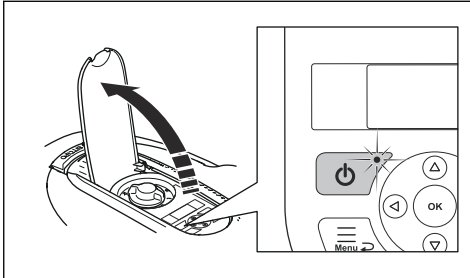
경고: 제품을 시작하기 전에 안전 지침을 주의 깊게 읽으십시오.



경고: 회전 날에서 손과 발을 멀리하십시오. 모터가 가동 중일 때 장비 가까이 나 그 아래에 손이나 발을 두지 마십시오.



경고: 사람, 특히 어린이나 동물이 작업 영역에 있을 때 제품을 사용하지 마십시오.



- **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 눌러 제품을 켭니다. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있으면 제품이 활성화된 것입니다.
- **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 눌러 제품을 끕니다.

4.1.1 표시등

켜기/끄기(ON/OFF) 버튼의 표시등은 중요한 상태 표시기입니다.

- 표시등이 계속 켜져 있으면 제품이 활성화되어 있는 것입니다.
- 표시등이 깜박이면 제품이 대기 상태에 있는 것입니다. 작업자가 **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 눌러 제품을 다시 활성화시켜야 합니다.
- 표시등이 켜져 있지 않으면 제품이 비활성화된 것입니다.

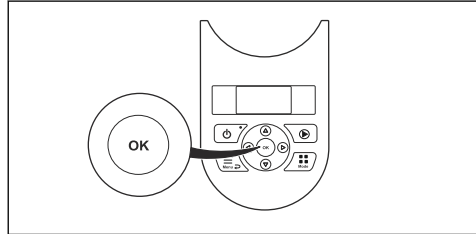


경고: 제품이 비활성화된 경우에만 제품에 대한 검사 또는 유지 보수를 안전하게 수행할 수 있습니다. **켜기/끄기**

(ON/OFF) 버튼의 표시등이 켜져 있지 않으면 제품이 비활성화된 것입니다.

4.2 제품 시동 방법

1. 키패드에 대한 해치를 엽니다.
2. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 누릅니다. 디스플레이가 켜집니다.
3. **위쪽/아래쪽 화살표 버튼**과 **확인** 버튼을 사용하여 PIN 코드를 입력합니다.



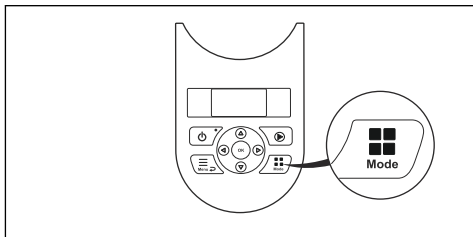
4. 원하는 작동 모드를 선택하고 **확인** 버튼으로 확인합니다. **작동 모드 페이지의 28을(를)** 참조하십시오.
5. 해치를 닫습니다.

주: 제품이 충전 스테이션에 파킹되어 있는 경우에는 배터리가 완전히 충전되고 일정에서 제품이 작동하도록 허용하는 경우에만 제품이 충전 스테이션을 떠날 수 있습니다.

4.3 작동 모드

모드 버튼을 누르면 다음과 같은 작동 모드를 선택할 수 있습니다.

- Main area(기본 구역)
- Secondary area (2nd area)(보조 영역)
- Park(파킹)
- Park / Schedule(파킹/일정)
- Override schedule(일정 재설정)
- Spot cutting(스팟 절단) (SILENO life, smart SILENO life)



4.3.1 Main area(기본 구역)

Main area(기본 영역)은 제품이 자동으로 잔디 절단과 충전을 수행하는 표준 작동 모드입니다.

4.3.2 2nd area(보조 영역)

보조 영역에서 잔디 깎기를 하려면 2nd area(보조 영역) 작동 모드를 선택해야 합니다. 2nd area(보조 영역)을 선택한다는 것은 배터리가 다할 때까지 제품이 잔디 깎기를 한다는 것을 의미합니다.

제품을 2nd area(보조 영역) 모드에서 충전하면 완전히 충전되고 나서 제품이 약 50cm 밖으로 나온 다음에 정지합니다. 이것은 제품이 충전되어 잔디 절단을 시작할 준비가 되었다는 것을 나타냅니다. 충전 후에 기본 작업 영역에 대한 절단 작업을 하는 경우에는 제품을 충전 스테이션에 돌려놓기 전에 작동 모드를 Main area(기본 영역)으로 변경하는 것이 좋습니다.

4.3.3 Park(파킹)

Park(파킹) 작동 모드는 다른 작동 모드를 선택할 때까지 제품이 계속 충전 스테이션에 있다는 것을 의미합니다.

4.3.4 Park / Schedule(파킹/일정)

작동 모드 파킹/일정은 다음 일정 또는 대기에서 작동을 허용할 때까지 제품이 충전 스테이션에 있다는 것을 의미합니다. 일정 및 대기 페이지의 29을(를) 참조하십시오.

4.3.5 Override schedule(일정 재설정)

일정 설정은 Override schedule(일정 재설정)을 선택하여 일시적으로 재설정할 수 있습니다. 3시간 동안 일정을 재설정할 수 있습니다. 대기 기간은 재설정할 수 없습니다.

4.3.6 Spot cutting(스팟 절단)

SILENO life, smart SILENO life.

Spot cutting(스팟 절단)은 정원의 다른 부분보다 잔디를 적게 깎은 영역을 빠르게 예초하는 경우에 유용합니다. 제품을 선택한 영역으로 수동으로 이동시켜야 합니다.

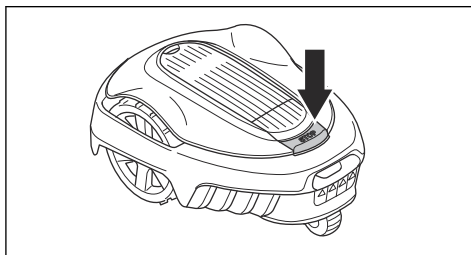
스팟 절단은 제품이 시작된 영역에서 잔디를 절단하기 위해 나선형 패턴으로 예초를 한다는 것을 의미합니다. 이 작업이 완료되면 제품은 자동으로 다시 Main area(기본 영역) 또는 Secondary area(보조 영역)으로 전환됩니다.

Spot cutting(스팟 절단) 기능은 시동 버튼으로 작동합니다. 잔디 절단이 끝났을 때 제품이 어떻게 작업을 계속할지는 오른쪽 화살표 키를 누른 다음에 On Main area(기본 영역에서) 또는 On Secondary area(보조 영역에서)를 지정하여 선택할 수 있습니다.

4.4 정지

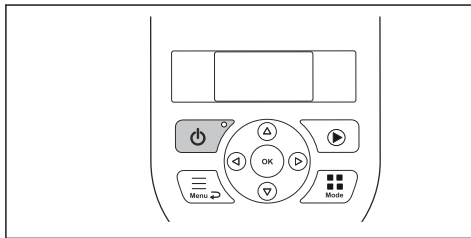
1. 제품 상단의 정지 버튼을 누릅니다.

제품이 멈추고 칼날 모터가 멈춥니다.



4.5 스위치 끄기

1. 정지 버튼을 누릅니다.
2. 해치를 엽니다.
3. 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼을 3초 동안 누릅니다.



4. 제품이 종료됩니다.
5. 켜기/끄기(ON/OFF) 버튼의 표시등이 켜져 있지 않은지 확인하십시오.

4.6 일정 및 대기

제품에 대기 시간표에 따라 내장 대기 기간이 있습니다. 이 대기 기간은 잔디에서 게임을 하거나 물을 주는 등의 좋은 기회가 될 것입니다.

모델	대기 시간, 일일 최소 시간
1250 m ²	3
1000m ²	8
500m ²	13
250 m ²	19

4.6.1 예 1

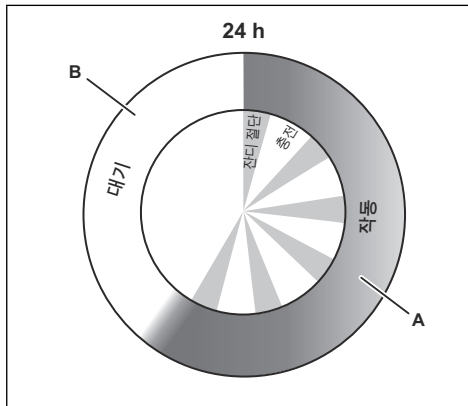
이 예는 500m²의 지정된 작업 영역을 가진 제품에 적용할 수 있지만 원칙은 다른 모델과 같습니다.

일정 설정, 기간 1: 8:00-22:00.

활성 기간(A): 8:00-19:00.

일정 설정으로 제품이 08:00에 잔디 깎기를 시작하게 할 수 있습니다. 하지만 제품은 19:00부터 충전 스테이션에서 대기 모드로 파킹되어 있고 08:00에 다시 절단을 시작할 때까지 휴지를 합니다.

일정 설정을 2개의 작업 기간으로 나누면 대기 기간을 다수의 기간으로 나눌 수 있습니다. 하지만 최소 대기 기간은 대기 시간표를 따라야 합니다.



예 500m ² 의 지정된 작업 영역	
작동, A = 최대 시간	11
충전/대기, B = 최소 시간	13

4.6.2 예 2

이 예는 500m²의 지정된 작업 영역을 가진 제품에 적용할 수 있지만 원칙은 다른 모델과 같습니다.

대개 다른 활동이 진행되고 있을 때 예초를 막기 위해 일정 설정을 2개의 작업 기간으로 나눌 수 있

습니다. 일정 설정을 2개의 작업 기간으로 나누면 대기 기간이 몇 개의 기간으로 나누어집니다. 하지만 총 대기 기간은 대기 시간표를 따라야 합니다.

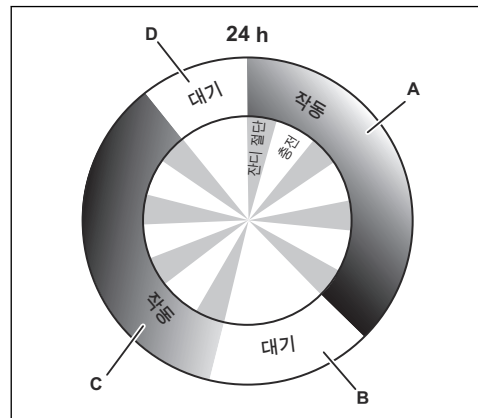
일정 설정 기간 1(A): 8:00-17:00.

일정 설정 기간 2(C): 20:00-23:00.

활성 기간(A): 8:00-17:00

활성 기간(C): 20:00-22:00.

제품이 08:00와 17:00 사이에 작동합니다. 20:00에 다시 시작되지만 대기 모드 때문에 22:00에서 멈추었다가 08:00에 다시 시작됩니다.



예 500m²의 지정된 작업 영역

작동, A + C = 최대 시간	11
충전/대기, B + D = 최소 시간	13

4.7 배터리 충전 방법

제품이 새 것이거나 장기간 보관된 경우에는 배터리가 비어 있을 수 있기 때문에 시작하기 전에 충전해야 합니다. *기본 영역* 모드에서 제품은 자동으로 예초와 충전 사이를 전환합니다.



경고: 제품은 충전 스테이션으로만 충전해야 합니다. 잘못 사용하면 감전, 과열이 발생하거나 배터리의 부식성 액체가 누출될 수 있습니다.

전해질이 누출된 경우 물로 세척하고 눈에 닿은 경우 의사의 진찰을 받으십시오.

1. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 눌러 제품을 시작합니다.

2. 제품을 충전 스테이션에 놓습니다. 제품과 충전 스테이션 사이의 적절한 접촉을 위해 가능한 한 안으로 제품을 밀어 넣습니다. 의 접촉 및 충전 스트립을 참조하십시오. *제품 개요 페이지의 4*
3. 디스플레이에 충전이 진행 중이라는 메시지가 표시됩니다.

4.8 절단 높이 조정

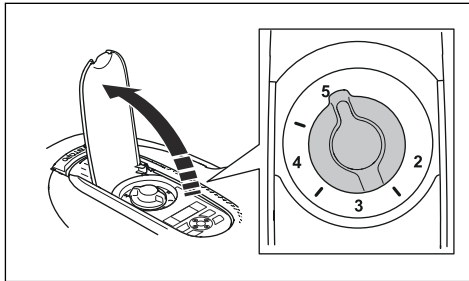
절단 높이는 최저(2cm/0.8인치)에서 최고(5cm/2인치)까지 다양할 수 있습니다.



주의: 새로 설치하고 나서 처음 몇 주 동안에는 루프 와이어를 손상시키지 않도록 절단 높이를 최대로 설정해야 합니다. 이후 원하는 절단 높이에 도달할 때까지 매주 한 단계씩 절단 높이를 낮출 수 있습니다.

4.8.1 절단 높이 조정

1. 정지 버튼을 눌러 제품을 정지합니다.
2. 해치를 엽니다.



3. 원하는 위치까지 노브를 돌립니다.
 - 절단 높이를 높이려면 시계 방향으로 돌립니다.
 - 절단 높이를 낮추려면 시계 반대 방향으로 돌립니다.
4. 해치를 닫습니다.

5 유지 보수

5.1 소개 - 유지 보수

작동 안정성을 높이고 서비스 수명을 늘리려면 제품을 정기적으로 점검, 세척하고 필요한 경우 마모된 부품을 교체하십시오. 모든 유지 보수 및 서비스는 GARDENA의 지시사항에 따라 수행해야 합니다. **보충 조건 페이지의 50을(를)** 참조하십시오.

제품을 처음 사용할 때는 칼날 디스크와 칼날을 일주일에 한 번 검사해야 합니다. 이 기간 동안 마모가 적으면 검사 간격을 늘릴 수 있습니다.

칼날 디스크가 쉽게 회전하는 것이 중요합니다. 날 모서리가 손상되지 않아야 합니다. 날의 수명은 매우 다양하며 예를 들어, 다음에 따라 달라집니다.

- 작동 시간 및 작업 영역의 크기.
- 잔디의 종류와 계절적 성장.
- 토양, 모래 및 비료 사용.
- 원뿔형 표지, 낙과, 장난감, 도구, 돌, 뿌리 등과 같은 물체의 존재 여부.

보통 수명은 유리한 조건에서 사용하면 4~7주입니다. **날 교체 방법 페이지의 33**에서 날을 교체하는 방법을 참조하십시오.

주: 무딘 날로 작업하면 잔디 절단 결과가 좋지 않습니다. 잔디는 깨끗하게 절단되지 않으며, 더 많은 에너지가 필요하게 되어 제품이 그렇게 큰 영역을 예초할 수 없습니다.



경고: 유지 보수를 수행하기 전에 제품을 꺼야 합니다. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있지 않으면 제품이 비활성화된 것입니다.



경고: 보호 장갑을 착용합니다.

5.2 제품을 청소합니다.

제품을 깨끗하게 유지하는 것이 중요합니다. 제품에 많은 양의 잔디가 붙으면 경사면에도 잘 대처하지 못합니다. 솔을 사용하여 세척하는 것이 좋습니다.

GARDENA에서는 특별한 청소 및 유지 보수 키트를 액세스로 제공합니다. GARDENA 중앙 서비스에 문의하십시오.

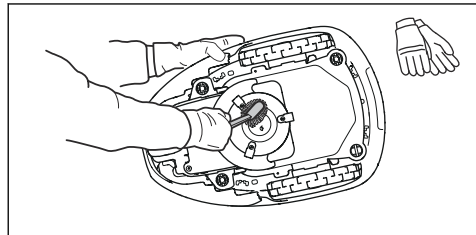


주의: 절대로 고압 와셔를 사용하여 제품을 세척하지 마십시오. 세척제를 사용하지 마십시오.

5.2.1 새시 및 칼날 디스크

일주일에 한 번 칼날 디스크와 날을 검사합니다.

1. **정지** 버튼을 누릅니다.
2. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 3초 동안 눌러 제품을 끕니다.
3. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있지 않은지 확인하십시오.
4. 제품이 너무 더러우면 접시용 솔이나 정원 호스를 사용하여 청소합니다. 고압 와셔를 사용하지 마십시오.
5. 제품을 옆으로 들어올립니다.
6. 접시용 솔을 사용하여 칼날 디스크와 새시를 청소합니다. 동시에, 칼날 디스크가 발 보호대와 관련하여 자유롭게 회전하는지 확인합니다. 또한 칼날이 손상되지 않았는지, 자유롭게 회전할 수 있는지 확인합니다.



5.2.2 휠

후면 바퀴 브래킷과 함께 전면 바퀴와 후면 바퀴 주변도 청소합니다. 휠의 잔디는 제품이 경사지에서 어떻게 작동하는지에 영향을 줄 수 있습니다.

5.2.3 커버

부드러운 젖은 스펀지 또는 헝겊을 사용하여 커버를 닦으십시오. 커버가 매우 더러운 경우에는 비누 용액이나 주방용 세제를 사용해야 할 수도 있습니다.

5.2.4 충전 스테이션

오토모어가 충전 스테이션에 도킹하는 것을 방해하지 않도록 충전 스테이션에서 잔디, 나뭇잎, 가지 및 기타 물체를 청소합니다.



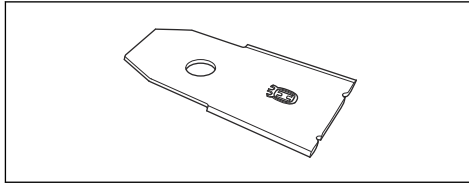
경고: 충전 스테이션이나 전원 공급 장치에 대한 유지 보수 또는 청소를 하기 전에 플러그를 사용하여 충전 스테이션을 분리합니다.

5.3 날 교체



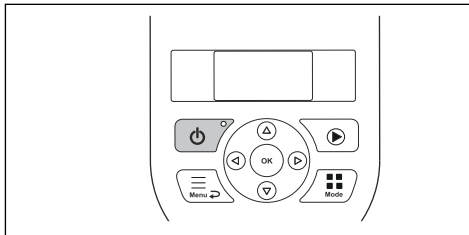
경고: 올바른 유형의 날과 나사를 사용하십시오. GARDENA는 정품 날을 사용할 때만 안전을 보장합니다. 날만 교체하고 나사를 재사용하면 잔디 절단 중에 나사가 마모될 수 있습니다. 그러면 날이 본체 아래에서 튀어나와 심각한 부상을 일으킬 수 있습니다.

안전을 위해 마모되었거나 손상된 부품을 교체하십시오. 날이 온전한 경우에도 최선의 잔디 절단 결과와 낮은 에너지 사용량을 위해 정기적으로 교체해야 합니다. 3개의 날과 나사는 모두 동시에 교체해야 절단 시스템의 균형을 유지할 수 있습니다. 크라운 H마크 로고 유형으로 양각된 GARDENA 정품 날을 사용하십시오(보조 조건 페이지의 50 참조).



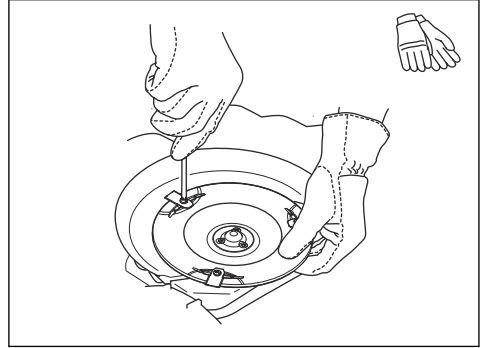
5.3.1 날 교체 방법

1. 정지 버튼을 누릅니다.
2. 해치를 엽니다.
3. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 3초 동안 눌러 제품을 끕니다.



4. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있는지 확인하십시오.

5. 제품을 뒤집습니다. 본체와 해치가 굽히지 않도록 제품을 부드럽고 깨끗한 표면에 놓으십시오.
6. 나사 3개를 분리합니다. 일자 또는 십자 드라이버를 사용합니다.



7. 각 날과 나사를 분리합니다.
8. 새 날과 나사를 조입니다.
9. 날이 자유롭게 회전하는지 확인합니다.

5.4 소프트웨어 업데이트

GARDENA 고객 서비스에서 서비스를 수행하는 경우에는 서비스 기술자가 사용 가능한 소프트웨어 업데이트를 제품에 다운로드합니다. 하지만 GARDENA에서 시작하는 경우에는 GARDENA 제품의 소유자가 소프트웨어를 업데이트할 수 있습니다. 이 경우에는 등록된 사용자에게 통보를 합니다.

5.5 배터리



경고: 제품은 충전 스테이션으로만 충전해야 합니다. 잘못 사용하면 감전, 과열이 발생하거나 배터리의 부식성 액체가 누출될 수 있습니다. 전해질이 누출된 경우 물로 세척하고 눈에 닿은 경우 의사의 진찰을 받으십시오.



경고: 제조사에서 권장하는 정품 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 제품 안전성을 보장할 수 없습니다. 일회용 배터리는 사용하지 마십시오.



주의: 겨울에 장기간 보관하기 전에 배터리를 완전히 충전해야 합니다. 완전히 충전하지 않으면 배터리가 손상되어 사용하지 못할 수 있습니다.

제품 작동 시간이 충전과 충전 사이에 정상적인 경우보다 짧아지면 배터리가 오래되어 결국 교체해야 한다는 것을 의미합니다. 제품이 제대로 잔디를 절단하는 한 배터리에는 아무 문제가 없습니다.

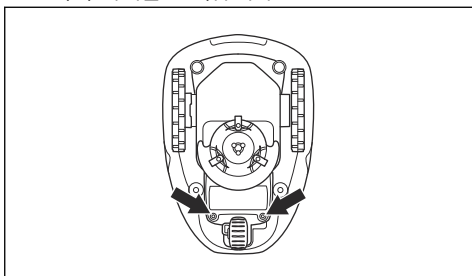
주: 배터리 수명은 계절의 길이와 제품의 일별 작동 시간에 따라 다릅니다. 계절이 길거나 일별 사용 시간이 높으면 배터리를 더욱 자주 교체해야 합니다.

5.5.1 배터리 교체



경고: 제조사에서 권장하는 정품 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 제품 안전성을 보장할 수 없습니다. 일회용 배터리는 사용하지 마십시오. 배터리를 분리할 때는 장비에서 주전원 공급 장치를 분리해야 합니다.

1. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼을 3초 동안 눌러 제품을 끕니다. **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼의 표시등이 켜져 있지 않은지 확인하십시오.
2. 절단 높이를 MIN(2)으로 설정합니다.
3. 제품을 뒤집습니다. 본체와 디스플레이 커버가 굽히지 않도록 제품을 부드럽고 깨끗한 표면에 놓으십시오.
4. 배터리 커버 주변을 청소합니다.
5. 배터리 커버에 대한 나사를 풀고(Torx 20) 배터리 커버를 분리합니다.

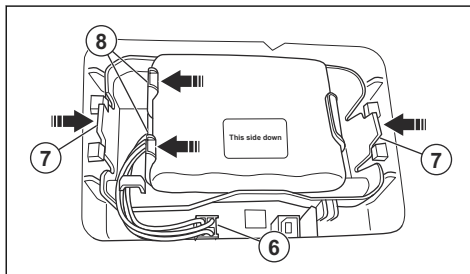


6. 커넥터의 래치를 풀고 위쪽으로 당깁니다.



주의: 케이블을 당기지 마십시오.

7. 배터리 홀더의 래치를 풀고 제품에서 배터리 홀더(배터리 포함)를 들어올립니다. 새 배터리가 단단한 플라스틱 셀 안에 있는 경우에는 10번으로 이동합니다.



8. 배터리의 래치를 풀고 배터리 홀더에서 배터리를 들어올립니다.
9. 새 배터리를 배터리 홀더에 넣습니다.

주: 제자리에 놓았을 때 "이쪽을 아래로(This side down)" 스티커가 위를 향해야 합니다. 이렇게 해야 휠이 아래로 가도록 제품을 세웠을 때 "이쪽을 아래로(This side down)"가 아래쪽을 향하게 됩니다.

10. 배터리 홀더(배터리 포함)를 제품의 제자리에 돌려 놓습니다.
11. 케이블 연결
12. 케이블을 체결하지 않고 배터리 커버를 맞춥니다. 배터리 커버의 밀봉이 손상된 것이 보이면 전체 배터리 커버를 교체해야 합니다.
13. 배터리 커버용 나사 4개를 주의 깊게 교차로 조입니다(Torx 20).

5.6 겨울 서비스

동계 보관을 하기 전에 제품을 GARDENA 중앙 서비스로 가져가서 서비스를 받으십시오. 정기적인 겨울 서비스로 제품을 양호한 상태로 유지하고, 중단 없이 새로운 계절을 위한 최상의 조건을 조성할 수 있습니다.

서비스에는 대개 다음이 포함됩니다.

- 본체, 새시, 칼날 디스크 및 기타 모든 움직이는 부품을 철저히 청소합니다.
- 제품의 기능 및 구성품을 테스트합니다.
- 점검하고 필요한 경우 날 및 베어링과 같은 마모 용품을 교체합니다.
- 제품의 배터리 용량을 테스트하고 필요할 경우 배터리를 교체할 것을 권장합니다.
- 새 소프트웨어를 사용할 수 있게 되면 제품이 업데이트됩니다.

6 고장 수리

6.1 소개 - 문제 해결

이 장에서는 결함과 증상을 설명합니다. 이러한 결함 및 증상은 제품이 예상대로 작동하지 않는 경우에 도움이 될 수 있습니다. 오작동 또는 증상이 발생할 때 취할 수 있는 단계에 대한 추가 제안 사항은 www.gardena.com에서 찾을 수 있습니다.

6.2 오류 메시지

아래에는 제품의 디스플레이에 나타날 수 있는 여러 가지 오류 메시지가 나열되어 있습니다. 동일한 메시지가 자주 나타나면 GARDENA 고객 서비스에 문의하십시오.

메시지	원인	조치
<i>Wheel motor blocked, left</i> (휠 모터 걸림, 좌측)	잔디 또는 기타 물체가 구동 휠 주위에 갇혀 있습니다.	구동 휠을 점검하고 잔디 또는 기타 물체를 제거하십시오.
<i>Wheel motor blocked, right</i> (휠 모터 걸림, 우측)	잔디 또는 기타 물체가 구동 휠 주위에 갇혀 있습니다.	구동 휠을 점검하고 잔디 또는 기타 물체를 제거하십시오.
<i>Cutting system blocked</i> (절단 시스템 걸림)	잔디 또는 기타 물체가 칼날 디스크 주위에 갇혀 있습니다.	구동 휠을 점검하고 잔디 또는 기타 물체를 제거하십시오.
	칼날 디스크가 물웅덩이 속에 놓여 있습니다.	제품을 옮기고 작업 영역에 물이 고이지 않도록 하십시오.
<i>Trapped</i> (갇힘)	제품이 무엇인가에 잡혔습니다.	제품이 자유롭게 움직일 수 있도록 하고 갇히게 된 원인을 해결하십시오.
	제품에 여러 가지 장애물에 걸려 있습니다.	이 위치에서 제품이 계속 움직이는 데 방해가 되는 장애물이 없는지 확인하십시오.
<i>Outside working area</i> (작업 구역 외부)	충전 스테이션에 대한 경계선 케이블 연결이 교차됩니다.	경계선 케이블이 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.
	경계선 케이블이 작업 영역의 가장자리에 너무 가깝습니다.	경계선 케이블이 지시사항에 따라 놓였는지 확인하십시오. <i>경계선 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
	작업 구역이 경계 루프 옆에서 너무 많이 기울어집니다.	
	경계선 케이블이 고립 지역 주위에서 잘못된 방향으로 놓여 있습니다.	
	주변에 금속 물체(울타리, 철근) 또는 매설 케이블로 인한 방해가 있습니다.	경계선 케이블을 움직여보십시오.
	제품이 주변의 다른 제품 설치 신호를 구별하기가 어렵습니다.	제품을 충전 스테이션에 놓고 새 루프 신호를 생성하십시오.

메시지	원인	조치
<i>Empty battery(배터리 잔량 없음)</i>	제품이 충전 스테이션을 찾을 수 없습니다.	충전 스테이션과 가이드 케이블이 지시 사항에 따라 설치되어 있는지 확인하십시오. <i>가이드 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
	가이드 케이블이 파손되었거나 연결되지 않았습니다.	파손된 부분을 찾아서 교정하십시오.
	배터리가 소모되었습니다.	배터리를 교체하십시오. <i>배터리 페이지의 33</i> 을(를) 참조하십시오.
	충전 스테이션의 안테나에 결함이 있습니다.	충전 스테이션의 표시등이 빨간색으로 깜박이는지 확인하십시오. <i>충전 스테이션의 표시등 페이지의 41</i> 을(를) 참조하십시오.
<i>Wrong PIN code(잘못된 PIN 코드)</i>	잘못된 PIN 코드를 입력했습니다. 5회 시도 후, 키패드가 5분 동안 차단됩니다.	올바른 PIN 코드를 입력하십시오. PIN 코드를 잊어버린 경우에는 GARDENA 고객센터에 문의하십시오.
<i>No drive(구동되지 않음)</i>	제품이 무엇인가에 잡혔습니다.	제품이 자유롭게 움직일 수 있도록 하고 구동을 방해하는 원인을 해결하십시오. 젖은 잔디 때문인 경우에는 제품을 사용하기 전에 잔디가 마를 때까지 기다리십시오.
	작업 영역에 가파른 경사가 있습니다.	가파른 경사면은 격리되어 있어야 합니다. <i>가이드 케이블 배치 장소 검사 페이지의 18</i> 을(를) 참조하십시오.
	가이드 케이블이 경사면에 비스듬히 놓여 있지 않습니다.	가이드 케이블이 경사면에 놓이면 경사면을 가로질러 비스듬히 놓아야 합니다. <i>가이드 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
<i>Wheel motor overloaded, right(휠 모터 과부하, 우측)</i>	제품이 무엇인가에 잡혔습니다.	제품이 자유롭게 움직일 수 있도록 하고 구동을 방해하는 원인을 해결하십시오. 젖은 잔디 때문인 경우에는 제품을 사용하기 전에 잔디가 마를 때까지 기다리십시오.
<i>Wheel motor overloaded, left(휠 모터 과부하, 좌측)</i>		
<i>Charging station blocked(충전 스테이션 막힘)</i>	충전 스트립과 접촉 스트립 사이의 접촉이 불량할 수 있으며 제품이 충전을 여러 번 시도했습니다.	제품을 충전 스테이션에 놓고 충전 스트립과 접촉 스트립이 잘 접촉하는지 확인하십시오.
	물체가 제품을 방해하고 있습니다.	물체를 제거하십시오.
	충전 스테이션이 기울어지거나 구부러졌습니다.	충전 스테이션이 완전히 평평하고 수평인 지면에 놓여 있는지 확인하십시오. 충전 스테이션이 기울어지거나 구부러지면 안 됩니다.

메시지	원인	조치
<i>Stuck in charging station(충전 스테이션에 고착)</i>	제품이 충전 스테이션을 떠나지 못하게 길을 막고 있는 물체가 있습니다.	물체를 제거하십시오.
<i>Upside down(뒤집힘)</i>	제품이 너무 기울어졌거나 뒤집어졌습니다.	오른쪽이 올라가도록 제품을 돌립니다.
<i>Needs manual charging(수동 충전이 필요함)</i>	제품이 보조 영역 작동 모드로 설정됩니다.	제품을 충전 스테이션에 놓습니다. 이 동작은 정상이며 아무런 조치가 필요하지 않습니다.
<i>Next start hh:mm(다음 시작 hh:mm)</i>	일정 설정으로 인해 제품이 작동하지 않습니다.	타이머 설정을 변경하십시오. <i>일정 설정 수행 페이지의 21</i> 을(를) 참조하십시오.
	휴지 기간이 진행 중입니다. 제품에 대기 시간표에 따라 내장 대기 기간이 있습니다.	이 동작은 정상이며 아무런 조치가 필요하지 않습니다.
	제품의 시계가 정확하지 않습니다.	시간을 설정하십시오. <i>시간 및 날짜 설정 페이지의 25</i> 을(를) 참조하십시오.
<i>오늘의 잔디 절단이 완료되었습니다.</i>	휴지 기간이 진행 중입니다. 제품에 대기 시간표에 따라 내장 대기 기간이 있습니다.	이 동작은 정상이며 아무런 조치가 필요하지 않습니다.
<i>들림</i>	제품이 갇혀서 리프트 센서가 작동했습니다.	제품이 자유롭게 움직일 수 있게 합니다.
<i>충돌 센서 문제, 전면/후면</i>	제품 본체가 새시를 중심으로 자유롭게 움직일 수 없습니다.	제품 본체가 새시를 중심으로 자유롭게 움직일 수 있는지 확인하십시오. 문제가 계속되면 이 메시지에는 공인 서비스 기사의 조치가 필요합니다.
<i>휠 구동 문제, 우측/좌측</i>	잔디 또는 기타 물체가 구동 휠 주위에 갇혀 있습니다.	휠과 휠 주변을 청소하십시오.
<i>안전 기능 오류</i>	제품의 일시적인 전자 또는 소프트웨어 관련 문제.	제품을 다시 시작합니다. 문제가 계속되면 이 메시지에는 공인 서비스 기사의 조치가 필요합니다.
<i>전자 문제</i>		
<i>루프 센서 문제, 전면/후면</i>		
<i>충전 시스템 문제</i>		
<i>기울임 센서 문제</i>		
<i>일시적인 문제</i>		
<i>일시적인 배터리 문제</i>	제품의 일시적인 배터리 또는 소프트웨어 관련 문제.	제품을 다시 시작합니다. 배터리를 분리했다가 다시 연결하십시오. 문제가 계속되면 이 메시지에는 공인 서비스 기사의 조치가 필요합니다.
<i>배터리 문제</i>		

메시지	원인	조치
충전 전류가 너무 높음	전원 공급 장치가 잘못되었거나 결함이 있습니다.	제품을 다시 시작합니다. 문제가 계속되면 이 메시지에는 공인 서비스 기사의 조치가 필요합니다.
연결 문제	제품의 연결 회로 기판에 잠재적인 문제가 있습니다.	제품을 다시 시작합니다. 문제가 계속되면 이 메시지에는 공인 서비스 기사의 조치가 필요합니다.
연결 설정 복원됨	오류로 인한 연결 설정이 복원되었습니다.	필요한 경우 설정을 확인하고 변경하십시오.
신호 품질 불량	제품의 연결 회로 기판이 거꾸로 조립되었거나 제품 자체가 기울어지거나 뒤집혔습니다.	제품이 뒤집어졌거나 기울어졌는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 이 메시지에는 공인 서비스 기사의 조치가 필요합니다.

메시지	원인	조치
No loop signal(루프 신호 없음)	전원 공급 장치가 연결되지 않았습니다.	벽면 소켓 연결과 누전 차단기가 트립되었는지 여부를 확인하십시오. 저전압 케이블이 충전 스테이션에 연결되어 있는지 확인하십시오.
	저전압 케이블이 손상되었거나 연결되어 있지 않습니다.	저전압 케이블이 손상되지 않았는지 점검하십시오. 충전 스테이션과 전원 공급 장치에도 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.
	경계선 케이블이 충전 스테이션에 연결되지 않았습니다.	경계선 케이블 커넥터를 확인하고 충전 스테이션에 제대로 연결되었는지 점검하십시오. 손상된 경우 커넥터를 교체하십시오. <i>경계선 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
	경계선 케이블이 파손되었습니다.	파손된 부분을 찾으십시오. 루프에서 파손된 부분을 새 루프로 교체하고 정품 커플러를 사용하여 접합하십시오. <i>루프 와이어 파손 찾기 페이지의 43</i> 을(를) 참조하십시오.
	예코 모드가 활성화되고 제품이 충전 스테이션 외부에서 시작하려고 시도했습니다.	제품을 충전 스테이션에 놓고 정지 버튼을 누릅니다. <i>예코 모드 페이지의 25</i> 을(를) 참조하십시오.
	경계선 케이블이 고립 지역을 오고 가는 도중에 교차되었습니다.	경계선 케이블이 지시사항에 따라 놓여 있는지 확인하십시오(예: 고립 지역 주변에서 올바른 방향으로). <i>경계선 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
	제품과 충전 스테이션 사이의 연결이 끊어졌습니다.	제품을 충전 스테이션에 놓고 새 루프 신호를 생성하십시오.
	주변에 금속 물체(울타리, 철근) 또는 매설 케이블로 인한 방해가 있습니다.	경계선 케이블을 움직여보십시오.

6.3 정보 메시지

아래에는 제품의 디스플레이에 나타날 수 있는 여러 가지 정보 메시지가 나열되어 있습니다. 동일한 메시지가 자주 나타나면 GARDENA 고객센터 서비스에 문의하십시오.

메시지	원인	조치
배터리 부족	제품이 충전 스테이션을 찾을 수 없습니다.	충전 스테이션과 가이드 케이블이 지시 사항에 따라 설치되어 있는지 확인하십시오. <i>가이드 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
	가이드 케이블이 파손되었거나 연결되지 않았습니다.	파손된 부분을 찾아서 교정하십시오.
	배터리가 소모되었습니다.	배터리를 교체하십시오. <i>배터리 페이지의 33</i> 을(를) 참조하십시오.
	충전 스테이션의 안테나에 결함이 있습니다.	충전 스테이션의 표시등이 빨간색으로 깜박이는지 확인하십시오. <i>충전 스테이션의 표시등 페이지의 41</i> 을(를) 참조하십시오.
설정 복원됨	모든 사용자 설정 리셋이 수행되었는지 확인하십시오.	이는 정상적인 현상입니다. 조치가 필요하지 않습니다.
가이드를 찾을 수 없음	가이드 케이블이 충전 스테이션에 연결되지 않았습니다.	가이드 케이블의 커넥터가 충전 스테이션에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오. <i>가이드 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
	가이드 케이블이 파손되었습니다.	파손된 부분을 찾으십시오. 가이드 케이블에서 파손된 부분을 새 루프 와이어로 교체하고 정품 커플러를 사용하여 접합하십시오.
	가이드 케이블이 경계 루프에 연결되지 않았습니다.	가이드 케이블이 경계 루프에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오. <i>가이드 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
가이드 보정 실패	제품이 가이드 케이블을 보정하지 못했습니다.	가이드 케이블이 지침에 따라 설치되었는지 확인하십시오. <i>가이드 케이블 배치 장소 검사 페이지의 18</i> 을(를) 참조하십시오. 또한 가이드 케이블의 왼쪽까지의 최소 거리가 만족되는지 확인하십시오. <i>가이드 케이블 배치 장소 검사 페이지의 18</i> 을(를) 참조하십시오.
가이드 보정 완료	제품이 가이드 케이블을 교정했습니다.	조치가 필요하지 않습니다.

6.4 충전 스테이션의 표시등

모든 기능을 갖춘 전체 설치의 경우 충전 스테이션의 표시등이 녹색으로 켜져 있거나 점멸해야 합니다. 다르게 표시되는 경우 아래 문제 해결 지침을 따르십시오.

www.gardena.com에 추가 도움말이 있습니다. 도움이 더 필요하면 GARDENA 고객 서비스에게 문의하십시오.

표시등	원인	조치
<i>Solid green light</i> (녹색 표시등 계속 켜짐)	신호 양호	조치 필요 없음
<i>Green flashing light</i> (녹색 표시등 점멸)	신호가 양호하고 <i>ECO mode</i> (에코 모드)가 활성화되었습니다.	조치가 필요하지 않습니다. <i>ECO mode</i> (에코 모드)에 대한 자세한 내용은 <i>에코 모드 페이지의 25</i> 을(를) 참조하십시오.
<i>Blue flashing light</i> (파란색 표시등 점멸)	경계선 루프가 충전 스테이션에 연결되지 않았습니다.	경계선 케이블 커넥터를 확인하고 충전 스테이션에 제대로 연결되었는지 점검하십시오. <i>가이드 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
	경계선 루프가 파손되었습니다.	파손된 부분을 찾으십시오. 루프에서 파손된 부분을 새 루프로 교체하고 정품 커플러를 사용하여 접합하십시오.
<i>Yellow flashing light</i> (노란색 표시등 점멸)	가이드 케이블이 충전 스테이션에 연결되지 않았습니다.	가이드 케이블의 커넥터가 충전 스테이션에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오. 참조 <i>가이드 케이블 설치 페이지의 19</i>
	가이드 케이블이 파손되었습니다.	파손된 부분을 찾으십시오. 가이드 케이블에서 파손된 부분을 새 루프 와이어로 교체하고 정품 커플러를 사용하여 접합하십시오.
<i>Red flashing light</i> (빨간색 표시등 점멸)	충전 스테이션의 안테나에 간섭이 발생했습니다.	GARDENA 고객 서비스에 문의하십시오.
<i>Solid red light</i> (빨간색 표시등 계속 켜짐)	회로 보드에 결함이 있거나 충전 스테이션의 전원 공급 장치가 잘못되었습니다. 결함은 공인 서비스 기술자가 수리해야 합니다.	GARDENA 고객 서비스에 문의하십시오.

6.5 증상

제품이 예상대로 작동하지 않으면 아래의 증상 안내를 따르십시오.

많은 표준 질문에 대한 보다 자세한 답변은 www.gardena.com의 FAQ(자주 묻는 질문)를 참조하십시오. 그래도 오류의 원인을 찾지 못하면 GARDENA 고객 서비스에게 문의하십시오.

증상	원인	조치
제품의 도킹이 어렵습니다.	가이드 케이블이 충전 스테이션에서 충분히 멀리 떨어진 긴 직선으로 배치되지 않았습니다.	충전 스테이션이 다음 지시사항에 따라 설치되었는지 확인하십시오. <i>충전 스테이션 설치 페이지의 19</i>
	가이드 케이블이 충전 스테이션 아래의 슬롯에 삽입되지 않았습니다.	작동 시 반드시 가이드 케이블이 완전한 직선으로 유지되고 충전 스테이션 아래의 정확한 위치에 있어야 합니다. 따라서 가이드 케이블이 항상 충전 스테이션의 슬롯에 있어야 합니다. <i>가이드 케이블 설치 페이지의 19</i> 을(를) 참조하십시오.
	충전 스테이션이 경사면에 있습니다.	충전 스테이션을 완전히 평평한 바닥에 놓으십시오. <i>충전 스테이션 배치 장소 검사 페이지의 15</i> 을(를) 참조하십시오.
제품이 잘못된 시간에 작동합니다.	제품 시계를 설정해야 합니다.	시계를 설정하십시오. <i>시간 및 날짜 설정 페이지의 25</i> 을(를) 참조하십시오.
	잔디 절단의 시작 및 정지 시간이 잘못되었습니다.	잔디 절단의 시작 시간 및 정지 시간 설정 값을 리셋하십시오. <i>일정 설정 리셋 페이지의 22</i> 을(를) 참조하십시오.
제품이 진동합니다.	손상된 날이 절단 시스템의 불균형을 초래합니다.	날 및 나사를 검사하고 필요한 경우 교체하십시오. <i>날 교체 방법 페이지의 33</i> 을(를) 참조하십시오.
	같은 위치에 날이 너무 많아서 절단 시스템의 불균형이 발생합니다.	각 나사에 날이 하나만 끼워졌는지 확인하십시오.
	다른 버전(두께)의 GARDENA 날이 사용됩니다.	날의 버전이 다른지 확인하십시오.
제품이 작동하지만, 칼날 디스크가 회전하지 않습니다.	제품이 충전 스테이션을 검색하고 있거나 시작 지점으로 이동하고 있습니다.	조치가 필요하지 않습니다. 제품이 충전 스테이션을 탐색할 때는 칼날 디스크가 회전하지 않습니다.
충전 이후에 제품이 평소보다 짧은 기간 동안 잔디를 깎습니다.	잔디 또는 기타 이물질이 칼날 디스크를 막습니다.	칼날 디스크를 분리하고 청소하십시오. <i>제품을 청소합니다. 페이지의 32</i> 을(를) 참조하십시오.
	배터리가 소모되었습니다.	배터리를 교체하십시오. <i>배터리 페이지의 33</i> 을(를) 참조하십시오.
잔디 절단 및 충전 시간 모두 평소보다 짧습니다.	배터리가 소모되었습니다.	배터리를 교체하십시오. <i>배터리 페이지의 33</i> 을(를) 참조하십시오.

증상	원인	조치
제품이 충전 스테이션에 몇 시간 동안이나 파킹되어 있습니다.	제품에 대기 시간표에 따라 내장 대기 시간이 있습니다. <i>일정 및 대기 페이지의 29</i> (를) 참조하십시오.	조치가 필요하지 않습니다.
	정지 버튼이 활성화되었습니다.	해치를 열고, PIN 코드를 입력하고, 확인 버튼으로 확인을 합니다. 시동 버튼을 누른 다음에 해치를 닫습니다.
고르지 않은 잔디 절단 결과.	제품이 하루에 너무 적은 시간 동안만 작동합니다.	잔디 절단 시간을 늘리십시오. <i>일정 설정 계산 페이지의 22</i> (를) 참조하십시오.
	제품이 모든 외진 영역으로 가는 길을 찾을 수 있으려면 작업 영역의 형태에 <i>Area 1-3(영역 1-3)</i> 을 사용해야 합니다.	제품을 외진 영역으로 조종하십시오. <i>잔디 범위 기능 설정 페이지의 24</i> (를) 참조하십시오.
	작업 영역의 레이아웃과 관련하여 <i>How often?(빈도는?)</i> 설정이 올바르지 않습니다.	올바른 <i>How often?(빈도는?)</i> 값이 선택되어 있는지 확인하십시오.
	작업 영역이 너무 큽니다.	작업 영역을 제한하거나 작업 시간을 연장하십시오. <i>일정 설정 페이지의 22</i> (를) 참조하십시오.
	날이 무더웠습니다.	모든 날을 교체하십시오. <i>날 교체 방법 페이지의 33</i> (를) 참조하십시오.
	설정된 절단 높이와 비교하여 잔디가 길습니다.	절단 높이를 높인 다음 연속으로 낮추십시오.
	칼날 디스크 옆 또는 모터 축 주변의 잔디가 축적되었습니다.	칼날 디스크가 자유롭게 쉽게 회전하는지 확인하십시오. 그렇지 않다면, 칼날 디스크를 풀고 잔디와 이물질을 제거하십시오. <i>제품을 청소합니다. 페이지의 32</i> (를) 참조하십시오.

6.6 루프 와이어 파손 찾기

루프 와이어 파손은 일반적으로 삽으로 정원을 관리할 때와 같이 와이어에 의도하지 않은 물리적 손상이 가해질 때 발생합니다. 언 지면이 있는 국가에서는 땅에서 움직이는 날카로운 돌이 와이어를 손상시킬 수도 있습니다. 설치 중에 케이블을 과도하게 늘리는 경우에도 파손이 발생할 수 있습니다.

설치 직후 잔디를 너무 낮게 자르면 케이블 절연부가 손상될 수 있습니다. 절연부의 손상으로 인해 몇 주 또는 몇 개월이 지난 후 파열이 발생할 수 있습니다. 이를 방지하려면 설치 후 첫째 주에는 항상 최대 절단 높이를 선택하십시오. 그런 다음 원하는 절단 높이에 도달할 때까지 2주마다 한 번에 한 단계씩 높이를 낮춥니다.

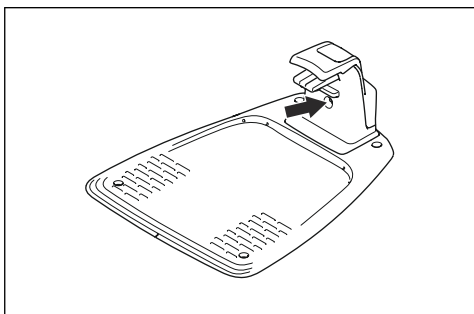
루프 와이어의 접합부에 결함이 있는 경우에도 접합이 완료된 후 몇 주간 중단될 수 있습니다. 결함이 있는 접합은 예를 들어, 정품 커플러가 풀라이

어로 충분히 강하게 눌리지 않았거나, 정품 커플러보다 낮은 품질의 커플러가 사용된 결과일 수 있습니다. 추가 문제 해결이 완료되기 전에 알려진 모든 접합부를 확인하십시오.

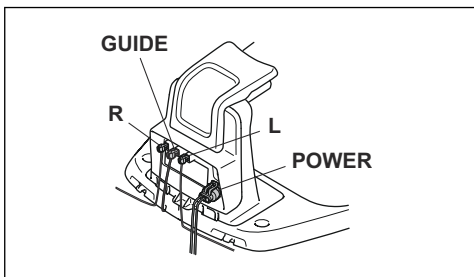
와이어 파손은 와이어의 아주 짧은 부분만 남을 때까지 파손이 발생했을 것 같은 루프의 거리를 점차적으로 반으로 나눠서 찾을 수 있습니다.

*ECO mode(에코 모드)*가 활성화된 경우 다음 방법은 듣지 않습니다. 먼저 *ECO mode(에코 모드)*가 꺼져 있는지 확인하십시오. *에코 모드 페이지의 25*(를) 참조하십시오.

1. 충전 스테이션의 표시등이 파란색으로 깜박이는 것을 확인하십시오. 이는 경계선 루프가 파손되었음을 나타냅니다. *충전 스테이션의 표시등 페이지의 41*(를) 참조하십시오.



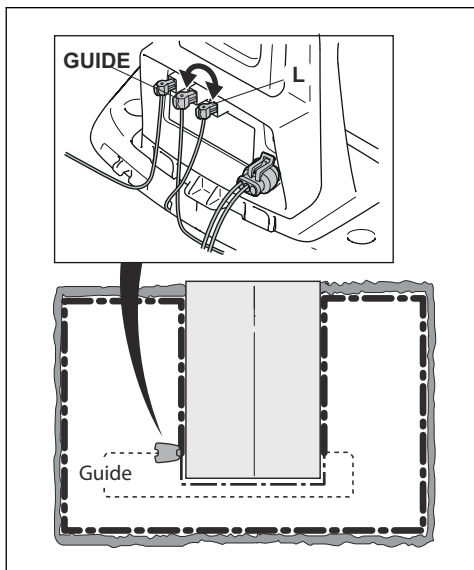
2. 충전 스테이션에 대한 경계선 케이블이 제대로 연결되어 있고 손상되지 않았는지 확인하십시오. 충전 스테이션의 표시등이 아직 파란색으로 깜박이는지 확인하십시오.



3. 충전 스테이션의 가이드 케이블과 경계선 케이블 사이의 연결을 전환하십시오.

L 및 GUIDE를 전환하여 연결을 시작합니다.

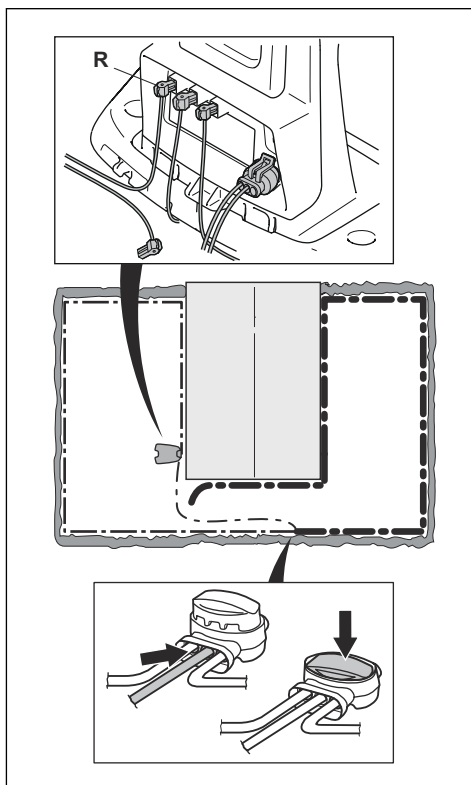
녹색 표시등이 켜지면 가이드 케이블이 경계선 케이블(그림에서 두꺼운 검정색 선)에 연결되는 지점과 L 사이의 경계선 케이블 어딘가가 파손되었다는 의미입니다.



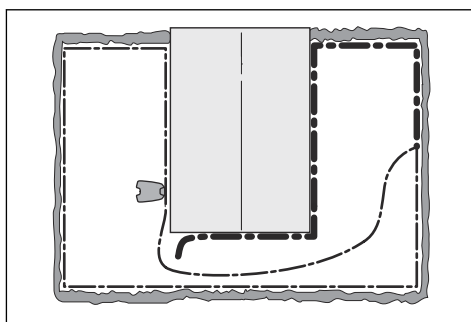
결함을 해결하려면 경계선 케이블, 커넥터 및 커풀러가 필요합니다.

a) 의심되는 경계선 케이블이 짧은 경우 가이드 케이블이 경계선 케이블(두꺼운 검정색 선)에 연결된 지점과 L 사이의 모든 경계선 케이블을 교환하는 것이 가장 쉽습니다.

b) 의심되는 경계선 케이블이 긴 경우(두꺼운 검정색 선) 다음을 수행하십시오. L 및 GUIDE를 원래 위치로 되돌려 놓습니다. 그런 다음 R을 분리합니다. 새 루프 와이어를 R에 연결합니다. 이 새로운 루프 와이어의 다른 쪽 끝을 의심되는 와이어 부분의 중간에 연결합니다.

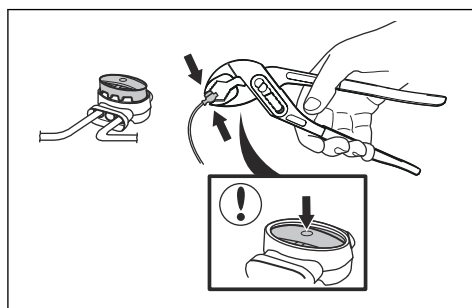


표시등이 녹색이면 새 와이어가 연결된 지점과 분리된 끝 부분 사이의 와이어 어딘가가 파손되었습니다(아래에서 두꺼운 검정색). 이 경우 새 와이어의 연결부를 분리된 끝 부분(의심되는 케이블 부분의 대략 중간)에 더 가깝게 이동시키고, 표시등이 녹색인지 다시 확인하십시오.



녹색 표시등이 켜지고 파란색 표시등이 깜박이는 케이블의 매우 짧은 부분만 남을 때까지 계속합니다. 그런 다음 아래 5단계의 지시사항을 따르십시오.

4. 위의 3단계에서 표시등이 여전히 파란색으로 깜박이면, L 및 GUIDE를 원래 위치로 되돌려 놓습니다. 그런 다음 R 및 GUIDE를 전환합니다. 표시등에 녹색 불빛이 켜지면 L을 분리하고 새 경계선 케이블을 L에 연결합니다. 이 새로운 케이블의 다른 쪽 끝을 의심되는 케이블 부분의 중간에 연결합니다. 위의 3a)와 3b)와 같은 접근 방식을 따릅니다.
5. 파손이 발견되면 손상된 부분을 새 케이블로 교체해야 합니다. 항상 정품 커플러를 사용하십시오.



7 운송, 보관 및 폐기

7.1 운송

제공된 리튬 이온 배터리는 위험 물질 규제를 준수합니다.

- 모든 해당 국가 규정을 준수하십시오.
- 제삼자나 운송 중개인에 의해 이루어지는 상용 운송에 대해서는 포장 및 라벨에 대한 특수 요구사항을 준수하십시오.

7.2 보관

- 제품을 완전히 충전하십시오. *배터리 충전 방법 페이지의 30*을(를) 참조하십시오.
- **켜기/끄기(ON/OFF)** 버튼으로 제품을 분리합니다. *켜기/끄기(ON/OFF) 버튼 페이지의 28*을(를) 참조하십시오.
- 제품을 청소합니다. *제품을 청소합니다. 페이지의 32*을(를) 참조하십시오.
- 건조하고 서리가 없는 공간에 제품을 보관하십시오.
- 보관 중에 제품을 모든 휠이 평평한 바닥에 놓이도록 보관하거나 GARDENA 벽걸이를 사용하십시오.
- 충전 스테이션을 실내에 보관하는 경우에는 전원 공급 장치와 모든 커넥터를 충전 스테이션에서 분리하고 제거합니다. 각 커넥터 케이블의 끝을 그리스를 사용하여 컨테이너에 넣습니다.

주: 충전 스테이션을 실외에 보관하는 경우에는 전원 공급 장치와 커넥터를 분리하지 마십시오.

7.3 폐기

- 현지 재활용 요구 사항 및 관련 규정을 준수하십시오.
- 배터리 제거 방법에 관한 질문은 *배터리 교체 페이지의 34*을(를) 참조하십시오.

8 기술 정보

8.1 기술 정보

데이터	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
치수		
길이, cm	55	58
폭, cm	38	39
높이, cm	23	23
중량(kg)	7.3	7.3
전기 시스템		
배터리, 리튬 이온 18V/2.1Ah Art.No	584 85 28-01, 584 85 28-02	
배터리, 리튬 이온 18V/2.0Ah Art.No	590 21 42-02	
배터리, 리튬 이온 18.25V/2.0Ah Art.No	590 21 42-03	
전원 공급 장치, V/28V DC	100-240	100-240
저전압 케이블 길이, m	5	5
최대 사용 시 평균 에너지 소비	500m ² 작업 영역에서 4kWh/월	1,250m ² 작업 영역에서 7kWh/월
충전 전류, A DC	1.3	1.3
평균 잔디 절단 시간, 분	65	65
평균 충전 시간, 분	60	60
경계선 케이블 안테나		
작동 주파수 대역, Hz	300-80000	300-80000
최대 무선 주파수 출력, mW (60m에서) ¹	<25	<25

¹ 무선 장비가 작동하는 주파수 대역의 안테나에 대한 최대 활성 출력.

소음 출력으로 측정한 소음 환경 방출 ²	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
측정된 소음 출력 소음 수준, dB(A)	56	56
소음 배출 불확실성 K_{WA} , dB(A)	2	2
보증된 소음 출력 소음 수준, dB(A)	58	58
작업자 청각에서의 음압 수준, dB(A) ³	45	45

소음 배출 선언은 EN 50636-2-107:2015를 준수합니다.

잔디 절단	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
절단 시스템	3개의 회전 절단 날	
칼날 모터 속도, rpm	2500	2500
절단 중 전력 소비, W +/-20%	20	20
절단 높이, cm	2-5	2-5
절단 너비, cm	16	22
이동 가능한 가장 좁은 통로, cm	60	60
절단 영역의 최대 경사도, %	25	30
경계선 케이블의 최대 경사도, %	10	10
경계선 케이블의 최장 길이, m	300	300
가이드 루프의 최장 길이, m	150	150

IP 분류	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
제품	IPX5	IPX5
충전 스테이션	IPX5	IPX5
전원 공급 장치	IPX4	IPX4

Bluetooth®	SILENO city smart SILENO city	SILENO life smart SILENO life
작동 주파수 대역, MHz	2400 - 2484	2400 - 2484
최대 송신 전력, dBm	8	8

² EC 지침 2000/14/EC에 의거 소음 출력(L_{WA})으로 측정한 소음 방출입니다. 보증되는 소음 출력 소음 수준은 생산 시 편차와 1-3dB(A)의 시험 규정에서의 편차를 포함합니다.

³ 음압 소음 불확실성 K_{pA} , 2-4 dB(A)

내부 SRD(단거리 장치)	SILENO city, SILENO life	smart SILENO city, smart SILENO life
작동 주파수 대역, MHz	-	863-870
최대 송신 전력, dBm	-	14
자유장 라디오 레인지, 대략적인 m	-	100

Husqvarna AB는 리모컨, 송신기, 히어링 루프, 매립식 전기 동물 펜스 등 다른 유형의 무선 시스템과 제품의 완벽한 호환성을 보장하지 않습니다.

제품은 영국 또는 체코 공화국에서 제조됩니다. 명판의 정보를 참조하십시오. *서문 페이지의 3을(를)* 참조하십시오.

9 보증

9.1 보증 조건

GARDENA는 본 제품의 기능을 구매일로부터 2년간 보증합니다. 보증에는 재질 또는 제조 오류와 관련된 심각한 고장이 포함됩니다. 보증 기간 내에서 다음 조건이 충족되면 당사는 제품을 무료로 교체하거나 수리해드립니다.

- 제품과 충전 스테이션은 본 사용자 설명서의 지침에 따라서만 사용해야 합니다. 이 제조업체의 보증은 판매점/대리점에 대한 보증 자격에 영향을 주지 않습니다.
- 최종 사용자 또는 공인되지 않은 제3자가 제품 수리를 시도하면 안 됩니다.

보증에 포함되지 않는 고장의 예:

- 고압 와셔를 사용한 누수 또는 침수(예: 폭우로 인해 물이 고여 있는 경우)로 인한 손상.
- 낙뢰로 인한 손상.
- 부적절한 배터리 보관 또는 배터리 취급으로 인한 손상.
- GARDENA 정품 배터리 외의 배터리를 사용하여 발생한 손상.
- 날, 설치 재료 등에 GARDENA 정식 예비 부품, 액세서리를 사용하지 않아 발생한 손상.
- 루프 와이어의 손상.
- 제품 또는 전원 공급 장치에 대한 무단 변경 또는 시도로 인해 발생한 손상.

날 및 칩은 일회용으로 간주되며 보증에 포함되지 않습니다.

GARDENA 제품에 오류가 발생하면 GARDENA 고객 서비스에 문의하여 도움을 받으십시오.

GARDENA 고객 서비스에 문의할 때 영수증 또는 제품 일련 번호를 지참하십시오.

10 EU 준수 선언문

10.1 EU 준수 선언문

Husqvarna AB(주소: SE-561 82 Huskvarna, Sweden, 전화: +46-36-146500)는 일련 번호가 48년 2018주 이후 날짜로(연도와 주는 일련번호가 매겨진 명판에 평문으로 명시되어 있음)되어 있는 로봇식 모어 **GARDENA SILENO city, GARDENA smart SILENO city, GARDENA SILENO life** 및 **GARDENA smart SILENO life**이(가) 다음의 위원회 지침에 포함된 요건을 준수함을 당사의 전적인 책임 아래 선언합니다.

- "장비류 관련" 지침 **2006/42/EC**를 준수함을 선언합니다.
 - 로봇식 배터리 구동 전기 모어에 대한 특정 요건 **EN 50636-2-107: 2015**
 - 전자기장 **EN 62233: 2008**.
- "특정 위험 물질 사용에 관한 제한" 지침 **2011/65/EU**.
 - 다음 표준이 적용됩니다. **EN 50581:2012**
- "실외 장비 소음 배출 관련" 지침 **2000/14/EC**. 소음 배출 및 절단 너비에 관한 정보는 *기술 정보 페이지의 47*을(를) 참조하십시오.

통보처 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden는 2000년 5월 8일 협의회 지침인 "환경에 대한 소음 배출 관련" 2000/14/EC의 별첨 VI에 따라 적합성 평가 관련 보고서를 발행하였습니다. 인증서 번호: GARDENA SILENO city 및 GARDENA smart SILENO city, GARDENA SILENO life 및 GARDENA smart SILENO life에 대하여 01/901/287.

- "무선 장비 관련" 지침 **2014/53/EU** 다음 표준이 적용되었습니다.
 - **ETSI EN 303 447** Draft V1.1.1
 - **ETSI EN 300 328** v2.2.0
- 전자기 호환성:
 - **ETSI EN 301 489-1** 초안 v2.2.0
 - **ETSI EN 301 489-17** 초안 v3.2.0
- 스마트 시스템 장치가 장착된 GARDENA smart SILENO city 및 GARDENA smart SILENO life의 경우에도:
 - **ETSI EN 301 489-3** v2.1.1
 - **ETSI EN 300 220-1** v3.1.1
 - **ETSI EN 300 220-2** v3.1.1



Huskvarna, 1.11.2018

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category

(승인된 Husqvarna AB 담당자 및 기술 문서 책임)



ORIGINAL INSTRUCTIONS

사전 통보 없이 변경을 적용할 수 있는 권리를 보유합니다.

Copyright © 2019 GARDENA Manufacturing GmbH. All rights reserved.
www.gardena.com

114 05 86-80



2019-02-21

