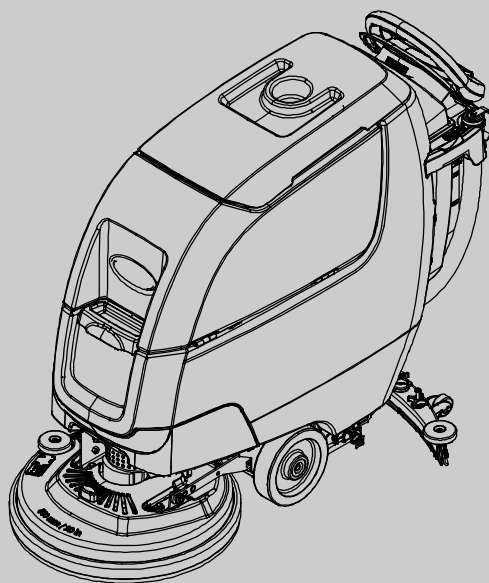




T300 T300e

자동 바닥 세척기

한국어 (KO)
운전자 설명서



Hygenic® 완전 세척 가능 오수 탱크
Tennant True® 부품



Korea



최신 부품 설명서 및 다른 언어 운전자
설명서는 다음을 방문하십시오:

www.tennantco.com/manuals

9014520
Rev. 00 (03-2015)



소개

이 설명서는 새로운 모델에 제공되며 필요한 운전 및 유지 관리 지침을 설명합니다.



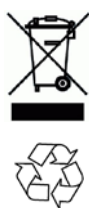
기기를 운전하거나 정비하기 전에 본 설명서를 자세히 읽고 이해하십시오.

이 기기는 탁월한 서비스를 제공합니다. 그러나 다음을 준수하면 최소의 비용으로 최대의 효과를 거둘 수 있습니다.

- 주의를 기울여 기기를 작동합니다.
- 제공된 유지 관리 지침을 준수하여 기기를 정기적으로 유지 관리합니다.
- 제조업체에서 제공하거나 그에 상응하는 부품을 사용하여 기기를 유지 관리합니다.

설명서를 온라인으로 보거나 인쇄하거나 다운로드하려면

www.tennantco.com/manuals를 방문하십시오.



환경 보호

포장재 및 배터리 등 사용한 기기 구성품은 해당 지역 폐기물 폐기 지침에 따라 환경에 안전한 방식으로 폐기하십시오. 재활용을 유념하십시오.

Tennant Company

PO Box 1452

Minneapolis, MN 55440

전화: (800) 553-8033 또는 (763) 513-2850

www.tennantco.com

Tennant Cleaning Systems & Equipment Co., Ltd

Building 1, No. 3777 Caoying Road

Qingpu Shanghai, China 201712

电话 Phone: 86 21 6922 5333

传真 Fax: 86 21 69225151

www.tennantco.com.cn

Trojan 및 HydroLINK는 Trojan Battery Company의 등록 상표입니다.

이 제품에는 각종 타사 라이선스를 가진 소프트웨어가 포함되었을 수 있습니다. 자세한 정보는 다음 URL에서 확인할 수 있습니다. www.tennantco.com/opensource

사양과 부품은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

원본 설명서. Copyright ©2015 Tennant Company.

All rights reserved.

사용 목적

자동 바닥 세척기는 호텔, 학교, 병원, 공장, 매장, 사무실 및 임대 사업자 등이 상용으로 사용할 용도로 제작되었습니다. 이 기기는 실내 환경에서 단단한 바닥 표면(콘크리트, 타일, 석재, 합성재 등)을 세척하도록 설계되었습니다. 카펫이 깔린 표면에 이 기기를 사용하지 마십시오. 권장 패드/브러시와 상용 바닥 청소 세제만 사용하십시오. 이 운전자 설명서에서 설명하는 용도 외에는 이 기기를 사용하지 마십시오.

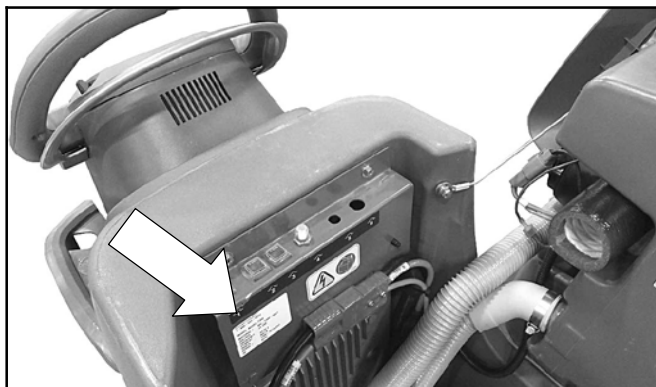
기기 데이터

향후 참조를 위해 설치 시에 작성해 주십시오.

모델 번호 - _____

일련 번호 - _____

설치 날짜 - _____



기기 포장 풀기

기기 손상의 흔적이 있는지 주의하여 점검하십시오. 손상된 경우 운송업체에 즉시 보고하십시오. 빠진 품목이 있으면 대리점 또는 Tennant에 문의하십시오.

기기의 포장을 풀려면, 스트랩, 휠 블록, 배송 브래킷을 제거하십시오. 그런 다음 제공된 램프를 사용하여 기기를 운반대에서 조심스럽게 뒤로 빼십시오. 스크랩 헤드 가 올려진 위치에 있는지 확인하십시오.

주의: 램프를 사용하지 않고 운반대에서 기기를 내리면 기기가 손상될 수 있습니다.

목차

작동		유지 관리	
중요 안전 지침	4	유지 관리 차트	33
안전 라벨	6	기기 유지 관리	34
기기 구성 요소	7	매일 사용 후	34
기기 기호	8	매주 사용 후	36
조작 패널 구성 요소	8	50시간 사용 후	36
T300e 모델 조작 패널	8	100시간 사용 후	37
멤브레인 조작 패널 T300 모델	9	전기 모터	37
프로 패널 컨트롤 T300 모델		벨트	37
(LCD - 액정 표시 장치)	9	왕복형 스크럽 헤드 아이솔레이터	37
배터리 설치	10	배터리	38
배터리 팩 배출 트레이(옵션)	10	무보수 배터리	38
기기 작동 방법	11	만액식(습식) 납축전지	38
브러시 및 패드 정보	12	연결부 점검 / 청소	38
기기 설정	12	배터리 충전	39
스퀴지 어셈블리 부착	12	배터리 충전기 설정	40
브러시/패드 설치 - 3 러그 디스크(T300e)	13	HYDROLINK® 배터리 워터링 시스템(Trojan 155AH	
브러시/패드 설치 - 퀵클릭 자석 디스크	14	배터리 옵션)	42
패드 설치 - 왕복형	15	스퀴지 블레이드 교체	43
원통형 브러시 설치	15	ec-H2O 나노클린 물 상태 조절 카트리지를 교체	44
용액 탱크 충전	16	운송을 위한 기기 적재/하역	45
심한 오염 탱크 충전		기기 보관	45
(T300 ec-H2O 모델 옵션)	17	동결 방지	46
ec-H2O 나노클린 물 상태 조절 카트리지를		문제 해결	47
(ec-H2O 모델)	17		
부속품 레일	18	사양	
T300 조작 패널 작동	19	일반 기기 치수/용량/성능	49
멤브레인 조작 패널 T300	19	기기 치수	51
프로 패널 컨트롤 T300 모델	20		
기기 작동	24	감독자 컨트롤	
작동 전 확인 목록	24	감독자 컨트롤	55
기기 작동	24	멤브레인 조작 패널 T300 모델	55
기기 작동 중	26	프로 패널 컨트롤 T300 모델	56
비상 차단 버튼(운전 모델)	27	사용자 프로필 추가/편집	57
배터리 방전 표시등	27		
회로 차단기 패널	28		
시간 측정기	28		
탱크 배수	28		
오수 탱크 배수	28		
용액 탱크 배수	29		
서비스 표시등 코드	30		
서비스 표시등 코드 - 계속	31		
내부 배터리 충전기 서비스 표시등 코드	31		
ec-H2O 시스템 서비스 표시등 코드 - 옵션	32		

중요 안전 지침 - 본 지침을 보관하십시오

다음 경고 주의 사항은 설명에 표시된 대로 이 설명서 전체에서 사용됩니다.

⚠ 경고: 심각한 개인 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 위험 또는 안전하지 않은 행위를 경고합니다.

안전 수칙: 장비의 안전한 작동을 위해 준수해야 하는 작업을 식별합니다.

다음 정보는 운전자에게 잠재적인 위험이 내재된 상황을 나타냅니다. 해당 상황이 발생할 수 있는 시점을 파악하십시오. 아울러 기기의 모든 안전 장치 위치도 숙지하십시오. 기기 손상 또는 작동 실패는 즉시 보고하십시오.

⚠ 경고: 화재, 폭발, 감전 또는 부상 위험을 줄이는 방법:

- 기기를 작동하기 전에 설명서를 읽으십시오.
- 가연성 물질을 사용하거나 집어 올리지 마십시오.
- 가연성 액체, 증기 또는 가연성 먼지 근처에서 사용하지 마십시오.
이 기기에는 방폭 모터가 장착되어 있지 않습니다. 전기 모터는 시동을 걸고 작동하는 동안 스파크를 일으키고, 기기를 가연성 증기/액체 또는 가연성 먼지가 있는 지역에서 사용할 경우 돌발적인 화재 또는 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- 배터리는 수소 가스를 방출합니다. 폭발 또는 화재가 발생할 수 있습니다. 충전할 때는 스파크나 화염에서 멀리 떨어지십시오.
- 기기를 청소하고 점검하기 전에 배터리 케이블과 충전기 코드를 분리하십시오.
- 손상된 코드로 배터리를 충전하지 마십시오. 플러그를 개조하지 마십시오.
충전기 공급 코드가 손상되었거나 파손된 경우 위험을 방지하기 위해 제조업체나 서비스 대행사 또는 유사한 자격을 갖춘 사람이 교체해야 합니다.
- 실외에서 사용하지 마십시오. 실내에 보관하십시오.
- 회전하는 패드/브러시에 손을 대지 마십시오.

⚠ 경고: 자기장 위험. 자성을 띤 패드 드라이버/브러시는 심박 조율기 착용자나 체내 이식 장치에 유해할 수 있습니다.

안전 수칙:

1. 다음 경우에는 기기를 작동하지 마십시오.
 - 숙련되지 않고 승인을 받지 않은 경우
 - 운전자 설명서를 읽고 이해하지 못한 경우
 - 정신적, 육체적으로 기기 지침을 준수할 수 없는 경우
 - 알코올이나 약물의 영향 하에 있는 경우
 - 휴대폰이나 기타 전자 장치를 사용 중인 경우
 - 적절한 작동 조건이 아닌 경우
 - 실외에 있는 경우 이 기기는 실내에서만 사용해야 합니다.
 - 가연성 증기/액체 또는 가연성 먼지가 있는 장소의 경우
 - Tennant에서 공급 또는 승인하지 않은 패드 또는 부속품이 사용된 경우 다른 패드를 사용하면 안전하지 않을 수 있습니다.
 - 물체가 떨어질 가능성이 있는 장소의 경우
 - 조종 장치를 안전하게 볼 수 없거나 기기를 작동하기에 너무 어두운 지역의 경우
2. 기기 작동 전:
 - 기기의 유체 누출을 확인하십시오.
 - 모든 안전 장치가 설치되어 있고 적절히 작동하는지 확인하십시오.
3. 기기 작동 중:
 - 이 설명서에서 설명하는 대로만 사용하십시오.
 - 기기 손상 또는 결함 있는 작동은 즉시 보고하십시오.
 - 발가락이 드러나지 않고 미끄러지지 않는 작업 신발을 착용하십시오.
 - 방향을 바꿀 때는 속도를 줄이십시오.
 - 경사로와 미끄러운 표면에서는 서행하십시오.
 - 9% 이상의 경사로에서는 청소하지 말고, 21% 이상의 경사로에서는 기기를 옮기지 마십시오.
 - 젖은 바닥에서의 안전 지침을 준수하십시오.

- 화학물 용기에 관한 혼합, 취급 및 폐기 지침을 준수하십시오.
- 기기에 승객을 태우지 마십시오.
- 주의를 기울여 기기를 추진하십시오.
- 아이들이나 승인되지 않은 사람이 기기에 가까이 오지 못하도록 하십시오.
- 장난감으로 사용하도록 하지 마십시오.

4. 기기를 떠나거나 점검하기 전:

- 평평한 표면에 정차하십시오.
- 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.
- 기기를 끄고 키를 빼십시오.

5. 기기 점검 시:

- 기기에서 작업하기 전에 배터리 연결부와 충전기 코드를 분리하십시오.
- 모든 작업은 충분한 조명과 시야가 확보된 상태에서 수행해야 합니다.
- 모든 수리는 숙련된 사람이 수행해야 합니다.
- Tennant에서 공급 또는 승인한 교체 부품을 사용하십시오.
- 기기를 원래 설계와 다르게 개조하지 마십시오.
- 기기를 잭으로 들어올리지 마십시오.
- 움직이는 부품을 피하십시오. 헐렁한 옷이나 보석류를 착용하지 말고, 긴 머리는 묶으십시오.
- 충전기 작동 시 기기의 콘센트에서 외부 충전기의 DC 코드를 분리하지 마십시오. 아크가 발생할 수 있습니다. 충전하는 동안 충전기를 중단해야 하는 경우 AC 전원 공급 코드를 먼저 분리하십시오.
- 호환되지 않는 배터리 충전기를 사용하면 배터리 팩이 손상되고 화재가 발생할 수 있습니다.
- 손상이 있는지 충전기 코드를 정기적으로 검사하십시오.
- 작업 공간을 잘 환기시키십시오.
- 배터리 액에 접촉하지 마십시오.
- 금속 물체를 배터리 옆에 두지 마십시오.
- 기기에 동력을 사용한 스프레이나 호스를 사용하지 마십시오.
- 호이스트나 적절한 도움을 받아 배터리를 올리십시오.
- 배터리 설치에 숙련된 사람이 수행해야 합니다.
- 필요한 경우 이 설명서에서 권장하는 개인 보호 장비를 착용하십시오.



안전 수칙: 보호 장갑을 착용하십시오.



안전 수칙: 눈 보호 장비를 착용하십시오.

6. 트럭 또는 트레일러에 기기 적재/하역:

- 기기를 적재하기 전에 탱크를 비우십시오.
- 기기의 중량과 운전자를 지탱할 수 있는 램프, 트럭 또는 트레일러를 사용하십시오.
- 21% 경사도를 초과하는 램프 경사에서는 기기를 작동하지 마십시오.
- 램프 경사가 21% 경사도를 초과하면 원치를 사용하십시오.
- 기기를 묶기 전에 스크럽 헤드와 스쿠지를 내리십시오.
- 기기를 끄고 키를 빼십시오.
- 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.
- 기기의 휠을 봉쇄하십시오.
- 체결용 스트랩을 사용하여 기기를 묶으십시오.

안전 라벨

안전 라벨은 기기의 표시된 위치에 있습니다. 라벨이 없거나 손상되었거나 알아볼 수 없는 경우 라벨을 교체하십시오.



경고 라벨 - 가연성 물질이나 반응성 물질은 폭발이나 화재를 일으킬 수 있습니다. 집어 올리지 마십시오. 조작 콘솔 근처에 있습니다.



안전 라벨 - 기기를 작동하기 전에 설명서를 읽으십시오. 조작 콘솔 근처에 있습니다.



경고 라벨 - 배터리는 수소 가스를 방출합니다. 폭발 또는 화재가 발생할 수 있습니다. 충전할 때는 스파크나 화염에서 멀리 떨어지십시오. 조작 콘솔과 오수 탱크의 바닥면에 있습니다.



경고 라벨 - 가연성 물질은 폭발이나 화재 위험이 있습니다. 탱크에 가연성 물질을 사용하지 마십시오. 용액 탱크 덮개의 뒷면에 있습니다.



경고 라벨 - 회전하는 패드. 손을 대지 마십시오.

디스크 스크럽 헤드 모델에 있습니다.



경고 라벨 - 회전하는 브러시. 손을 대지 마십시오.

원통형 스크럽 헤드 모델에 있습니다.



경고 라벨 - 자기장 위험. 자성을 띤 패드 드라이버/브러시는 심박 조율기 착용자나 체내 이식 장치에 유해할 수 있습니다.

클릭릭 자성 패드 드라이버/브러시에 있습니다.



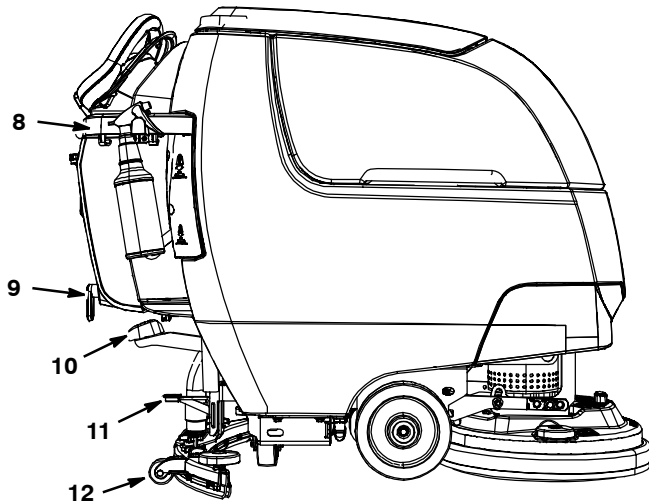
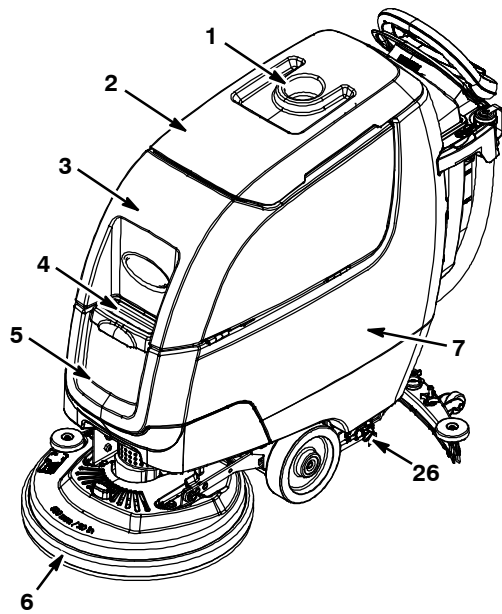
경고 라벨 - 손상된 코드로 배터리를 충전하지 마십시오. 감전될 수 있습니다. 점검하기 전에 충전기 코드를 분리하십시오. 조작 콘솔에 있습니다.



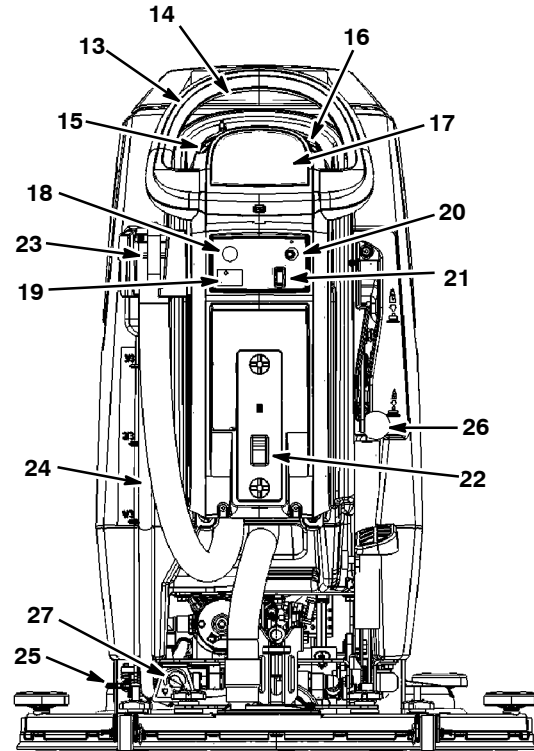
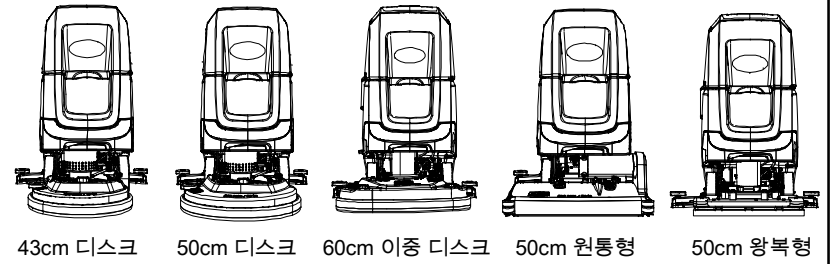
경고 라벨 - 감전 위험. 기기를 점검하기 전에 배터리 케이블을 분리하십시오.

회로 차단기 패널에 있습니다.

기기 구성 요소





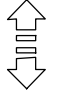


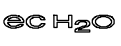
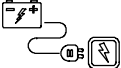


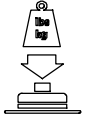






스크럽 헤드 유형



1. 컵 홀더/트레이
2. 오수 탱크 뚜껑
3. 오수 탱크
4. 용액 탱크 주입 포트
5. 용액 탱크
6. 스크럽 헤드
7. 배터리함
8. 부속품 레일
9. 내부 배터리 충전기 코드 후크
10. 스크럽 헤드 리프트 페달
11. 스퀴지 풋 패드
12. 스퀴지 어셈블리
13. 컨트롤 핸들
14. 컨트롤 핸들 시작 베일
15. 속도 제어 손잡이(운전 모델)
16. 전진/후진 레버(운전 모델)

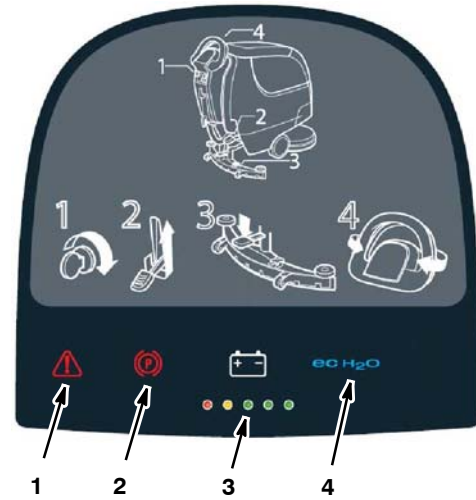
17. 조작 패널 디스플레이
18. 비상 정지 버튼(옵션)
19. 시간 측정기
20. 키 스위치
21. ec-H2O 켜기/끄기 스위치(옵션)
22. 외부 배터리 충전기 콘센트
23. 오수 탱크 배수 호스
24. 용액 탱크 수준 표시/배수 호스
25. 주차 브레이크(옵션)
26. 이중 누름 압력 레버(T300e 옵션)
27. 용액 흐름 제어 손잡이(T300e)

기기 기호

	고속(운전 모델)
	저속(운전 모델)
	전진/후진(운전 모델)
	켜짐
	꺼짐
	ec-H2O 스크러빙(옵션)
	배터리 충전
	부속품 레일로 들어올리지 마시오
	올라서지 마시오
	이중 누름 압력(T300e)
	주차 브레이크(옵션)
	세제 없음(ec-H2O 옵션)
	수온(ec-H2O 옵션)
	용액 흐름(T300e)
	용액 흐름 없음(T300e)
	회로 차단기

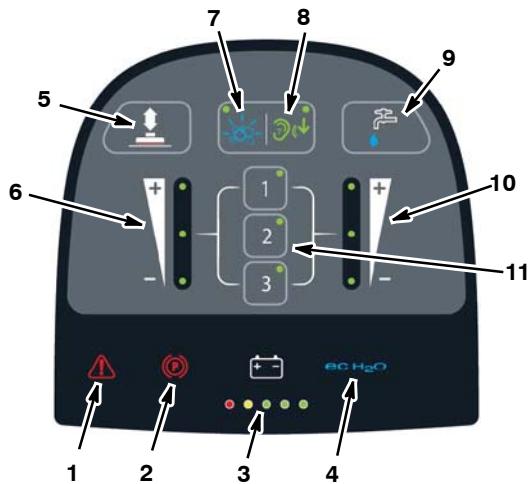
조작 패널 구성 요소

T300e 모델 조작 패널



1. **서비스 표시등** - 기기 또는 충전기 결함이 감지되면 켜집니다.
2. **주차 브레이크 표시등(옵션)** - 주차 브레이크 레버가 체결되면 켜집니다. 표시등을 끄려면 좌측 후방 휠 근처의 주차 브레이크 레버를 푸십시오.
3. **배터리 방전 표시등(BDI)** - 배터리 충전 표시등은 2가지 기능을 합니다. 정상적인 스크럽 모드에서는 배터리의 충전 수준을 표시합니다. 또한 서비스 표시등이 깜박이는 상태에서는 기기 또는 충전기 결함이 감지되었을 때의 특정 LED 코드를 제공합니다.
4. **ec-H2O 표시등(옵션)** - ec-H2O 시스템이 활성화되고 정상적으로 작동할 때 파란불이 켜집니다.

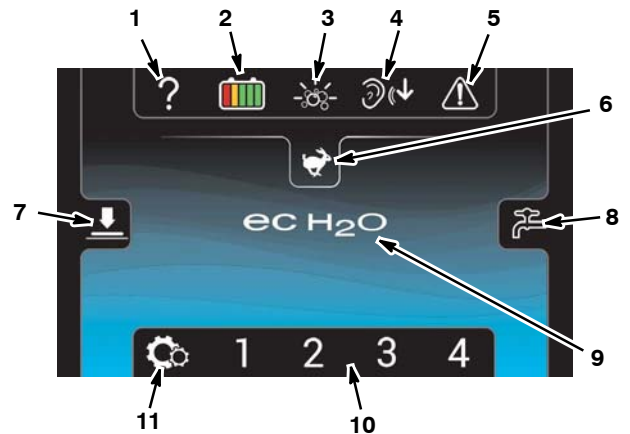
멤브레인 조작 패널 T300 모델



1. **서비스 표시등** - 기기 또는 충전기 결함이 감지되면 켜집니다.
2. **주차 브레이크 표시등(옵션)** - 주차 브레이크 레버가 체결되면 켜집니다. 표시등을 끄려면 좌측 후방 휠 근처의 주차 브레이크 레버를 푸십시오.
3. **배터리 방전 표시등(BDI)** - 배터리 충전 표시등은 2가지 기능을 합니다. 정상적인 스크럽 모드에서는 배터리의 충전 수준을 표시합니다. 또한 서비스 표시등이 깜박이는 상태에서는 기기 또는 충전기 결함이 감지되었을 때의 특정 LED 코드를 제공합니다.
4. **ec-H2O 표시등(옵션)** - ec-H2O 시스템이 활성화되고 정상적으로 작동할 때 파란불이 켜집니다.
5. **누름 압력 조정 버튼** - 누름 압력을 저, 중, 고로 조정하려면 버튼을 누르십시오.
6. **누름 압력 표시등** - 누름 압력 설정을 표시합니다.
7. **심한 오염 켜기/끄기 버튼(ec-H2O 옵션)** - 작동 중에 흙이 과도하게 묻어 있을 때 필요한 청소 세제를 분사하려면 버튼을 누르십시오.
8. **정숙 모드 켜기/끄기 버튼(옵션)** - 소음 제한 구역에서 진공 모터 소리를 줄이려면 버튼을 누르십시오.
9. **용액 흐름 조정 버튼** - 용액 흐름 설정을 저, 중, 고로 조정하거나 용액 흐름을 끄려면 버튼을 누르십시오.
10. **용액 흐름 표시등** - 용액 흐름 설정을 표시합니다.
11. **구역 설정 버튼** - 기기에는 신속한 작동을 위한 3가지 공장 기본값 구역 설정이 있습니다. 공장 기본값 구역 설정은 각각 다른 용액 흐름 속도, 누름 압력 및 최대 스크럽 속도로 구성되어 있습니다.

프로 패널 컨트롤 T300 모델

(LCD - 액정 표시 장치)



1. **도움말 아이콘** - 처음 사용자용. 디스플레이 언어를 선택하고, 조작 패널 기호를 확인하고, 시작 동영상을 볼 때 사용하십시오.
2. **배터리 방전 표시등(BDI)** - 배터리의 방전 수준을 표시합니다.
3. **심한 오염 아이콘(ec-H2O 옵션)** - 흙이 과도하게 묻어 있을 때 필요한 청소 세제를 분사하려면 아이콘을 누르십시오.
4. **정숙 모드 아이콘(옵션)** - 소음 제한 구역에서 진공 모터 소리를 줄이려면 아이콘을 누르십시오.
5. **서비스 표시등** - 기기 또는 충전기 결함이 감지되면 켜지고 깜박이기 시작합니다.
6. **최대 스크럽 속도 아이콘** - 최대 스크러빙 속도를 조정하려면 아이콘을 누르십시오. 감독자 모드에서만 사용할 수 있습니다.
7. **누름 압력 아이콘** - 누름 압력 설정을 저, 중, 고로 조정하려면 아이콘을 누르십시오.
8. **용액 흐름 아이콘** - 용액 흐름 설정을 저, 중, 고로 조정하거나 용액 흐름을 끄려면 아이콘을 누르십시오.
9. **ec-H2O 표시등(옵션)** - ec-H2O 시스템이 활성화되고 정상적으로 작동할 때 ecH2O 아이콘이 표시됩니다.
10. **구역 설정** - 기기에는 신속한 작동을 위한 4가지 구역 설정이 있습니다. 공장 기본값 구역 설정은 각각 다른 용액 흐름 속도, 누름 압력 및 최대 스크럽 속도로 구성되어 있습니다.
11. **설정 아이콘** - 교육 동영상 자습서, 기기 소프트웨어 정보, 배터리 유형 선택 및 감독자 컨트롤에 액세스할 수 있습니다. 감독자는 잠금 기능을 사용하여 기기의 설정을 프로그래밍할 수 있는 운전자 로그인 ID를 사용자에게 부여할 수 있습니다.

배터리 설치

⚠ 경고: 배터리는 수소 가스를 방출합니다. 폭발 또는 화재가 발생할 수 있습니다. 충전할 때는 스파크나 화염에서 멀리 떨어지십시오.

안전 수칙: 기기를 점검할 때 필요한 경우 적절한 개인 보호 장비를 착용하십시오. 배터리 액에 접촉하지 마십시오.

배터리 사양

2개의 12볼트 심방전 배터리.

권장하는 배터리는 대리점 또는 Tennant에 문의하십시오.

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

1. 배터리함에 접근하기 위해 오수 탱크를 들어올리십시오(그림 1).

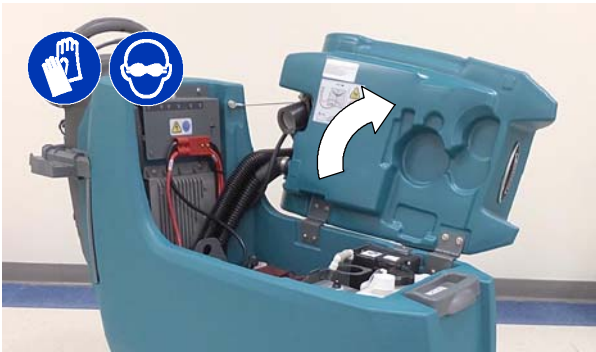


그림 1

2. 적절한 도움을 받아 배터리함에 배터리를 주의하여 설치하십시오. 그림처럼 배터리를 배열하십시오(그림 2).

안전 수칙: 기기 점검 시, 호이스트나 적절한 도움을 받아 배터리를 올리십시오.

3. 제공된 배터리 포스트 부츠를 사용하여 그림처럼 케이블을 배터리 포스트에 연결하십시오(그림 2). 기기의 검정색(-) 배터리 케이블을 마지막으로 연결하십시오. 배터리 근처에서 작업할 때는 절연 도구를 사용하십시오.

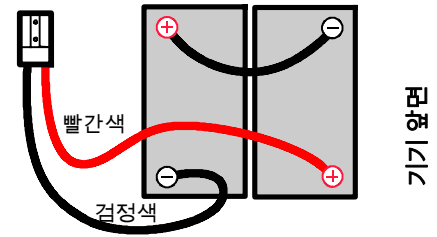


그림 2

중요: 충전하기 전에 기기의 배터리 충전기가 적절히 설정되었는지 확인하십시오. 배터리 충전기 설정을 참조하십시오.

배터리 팩 배출 트레이(옵션)

신속하거나 빈번한 배터리 팩 교환을 위해 배터리 배출 트레이 옵션이 장착된 모델.

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

⚠ 경고: 배터리는 수소 가스를 방출합니다. 폭발 또는 화재가 발생할 수 있습니다. 충전할 때는 스파크나 화염에서 멀리 떨어지십시오.

1. 기기에서 배터리 케이블 연결부를 분리하십시오(그림 3).



그림 3

안전 수칙: 기기를 점검할 때 필요한 경우 적절한 개인 보호 장비를 착용하십시오. 배터리 액에 접촉하지 마십시오.

- 배터리 팩의 중량을 지탱하는 승인된 리프트 스트랩을 사용하여 그림처럼 스트랩을 2개의 리프트 브래킷에 연결하십시오. 배터리 팩의 중량을 취급할 수 있는 등급의 리프트 호이스트를 사용하여 기기에서 조심스럽게 배터리 팩을 올리십시오. 배터리 팩을 올릴 때 안정성을 위해 한 손으로 배터리 배출 트레이를 잡으십시오(그림 4).

배터리 팩을 올리기 전에, 그림처럼 제공된 배터리 스트랩으로 배터리를 배터리 배출 트레이에 고정했는지 확인하십시오(그림 4).



그림 4

- 배터리 팩을 설치한 후에 배터리 케이블 연결부를 다시 연결하십시오.

기기 작동 방법

일반 세척:

일반 세척 모드를 사용하는 경우 용액 탱크에서 물과 세제 혼합물이 바닥에 분사되고 회전하는 브러시/패드가 바닥을 깨끗하게 세척합니다. 기기가 전진하면서 진공 흡입 스쿠지가 바닥에서 더러워진 용액을 오수 탱크로 빨아올립니다.

ec-H2O 나노클린 기술(옵션):

ec-H2O 나노클린 기술을 사용하는 경우 일반 물이 모듈을 통과하면서 전기적 변환을 거쳐 세정액이 됩니다. 전기적으로 변환된 물은 먼지를 공격하고 기기는 부유된 흙을 쉽게 세척할 수 있습니다. 그런 다음 변환된 물은 오수 탱크에서 일반 물로 환원됩니다.

브러시 및 패드 정보

최대의 청소 효과를 얻으려면 청소 용도에 적합한 브러시나 패드를 사용하십시오. 아래 목록은 가장 적합한 브러시, 패드 및 용도 조합입니다.

참고: 오염물의 양과 유형은 사용할 브러시나 패드의 유형을 결정하는 데 중요한 역할을 합니다. 구체적인 권장 사항은 Tennant 담당자에게 문의하십시오.

소프트 나일론 강모 스크럽 브러시(흰색) - 코팅된 바닥을 마감이 벗겨지지 않게 청소할 때 권장합니다. 긁힘 없이 청소합니다.

폴리프로필렌 강모 스크럽 브러시(검정색) - 이 범용 폴리프로필렌 강모 세척 브러시는 약간 굽어진 오염물을 세척할 때 사용합니다. 이 브러시는 콘크리트, 나무 및 회반죽 타일 바닥의 유지 관리에 적합합니다.

초연마성 강모 스크럽 브러시(회색) - 얼룩과 오염물을 제거하기 위해 연마 그릿을 함유한 나일론 섬유. 어느 표면에서든 강력하게 작용합니다. 묵은 때, 그리스 또는 타이어 자국 제거에 적합합니다.

폴리싱 패드(흰색) - 광택이나 윤이 많이 나는 바닥을 유지 관리할 때 사용합니다.

버핑 패드(빨간색) - 바닥 마감이 벗겨지지 않게 저강도 세척에 사용합니다.

스크러빙 패드(파란색) - 중~고강도 세척에 사용합니다. 먼지, 유출물, 흙집을 제거하고 표면을 재코팅을 위한 준비 상태로 깨끗하게 만듭니다.

스트리핑 패드(갈색) - 바닥 재코팅 준비를 위해 바닥 마감을 벗겨낼 때 사용합니다.

고강도 스트리핑 패드(검정색) - 두꺼운 마감재/밀봉재를 완전히 벗겨내거나 고강도 세척에 사용합니다.

표면 준비 패드(밤색) - 바닥 재코팅 준비를 위해 화학 성분 없이 바닥 마감을 완전히 제거할 때 사용합니다.

기기 설정

스퀴지 어셈블리 부착

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

1. 스퀴지 장착 브라켓을 올림 위치로 올리십시오. 페달 아래에 발끝을 대고 올리십시오(그림 5).



그림 5

2. 스퀴지 장착 브라켓에 스퀴지 어셈블리를 장착하십시오(그림 6). 손잡이를 조여 스퀴지 어셈블리를 브라켓에 고정하십시오.

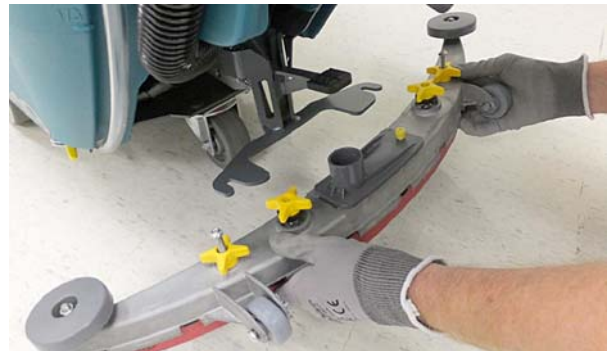


그림 6

3. 스퀴지 어셈블리에 진공 호스를 연결하십시오(그림 7).

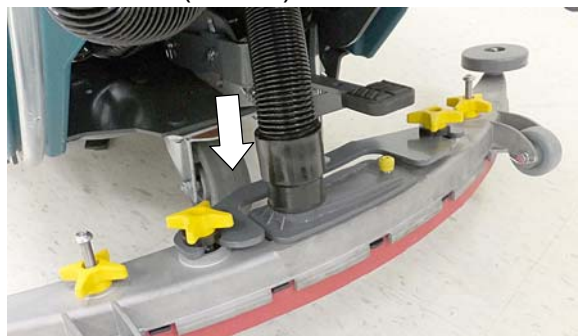


그림 7

브러시/패드 설치 - 3 러그 디스크(T300e)

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

1. 스크럽 헤드 리프트 페달을 발로 눌러 스크럽 헤드를 바닥에서 올리십시오(그림 8).



그림 8

2. 디스크를 설치하기 전에 패드 드라이버에 패드를 부착하십시오(그림 9). 센터락으로 패드를 고정하십시오.

안전 수칙: Tennant에서 공급 또는 승인하지 않은 패드 또는 부속품을 장착한 상태로 기기를 작동하지 마십시오. 다른 패드를 사용하면 안전하지 않을 수 있습니다.

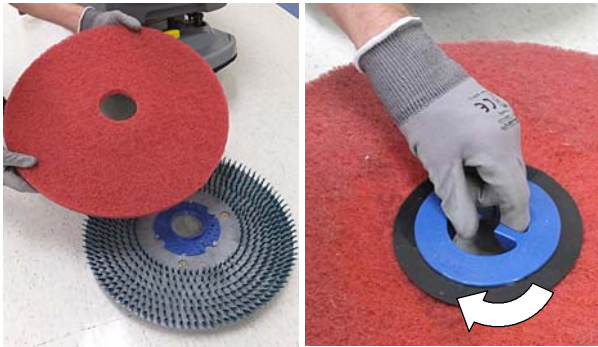


그림 9

3. 단일 디스크 모델 - 3개의 러그를 모터 허브 슬롯에 위치시키고 패드 드라이버/브러시를 시계 반대 방향으로 재빨리 돌려 허브에 결합하십시오(그림 10). 스크럽 헤드 창을 통해 러그 정렬을 확인하십시오.



그림 10

이중 디스크 모델 - 스프링 클립을 포함한 러그 슬롯이 보일 때까지 브러시 모터 허브를 돌리십시오. 3개의 러그를 모터 허브 슬롯에 위치시키고 패드 드라이버/브러시를 스프링 클립 방향으로 재빨리 돌리십시오(그림 11). 스크럽 헤드 창을 통해 러그 정렬을 확인하십시오.

참고: 좌측 및 우측 디스크는 반대 방향으로 허브에 결합됩니다.



그림 11

4. 단일 디스크 모델 - 패드 드라이버/브러시를 제거하려면 플런저를 누르고 패드 드라이버/브러시를 시계 방향으로 돌리십시오(그림 12).



그림 12

이중 디스크 모델 - 패드 드라이버/브러시를 제거하려면 디스크를 잡고 그림의 방향으로 재빨리 돌리십시오(그림 13).

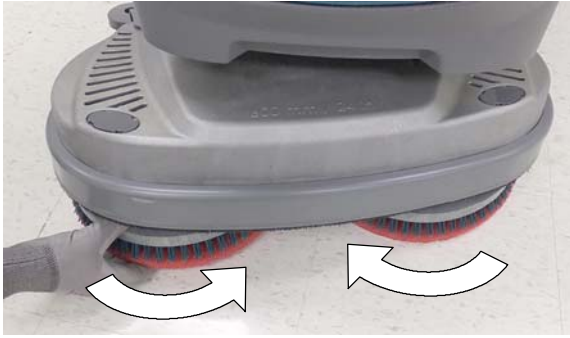


그림 13

브러시/패드 설치 - 퀵클릭 자석 디스크

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

⚠ 경고: 자기장 위험. 자성을 띤 패드 드라이버/브러시는 심박 조율기 착용자나 체내 이식 장치에 유해할 수 있습니다.

1. 스크럽 헤드 리프트 페달을 발로 눌러 스크럽 헤드를 바닥에서 올리십시오(그림 14).



그림 14

2. 드라이버를 설치하기 전에 패드 드라이버에 패드를 부착하십시오(그림 15). 센터락으로 패드를 고정하십시오.

안전 수칙: Tennant에서 공급 또는 승인하지 않은 패드 또는 부속품을 장착한 상태로 기기를 작동하지 마십시오. 다른 패드를 사용하면 안전하지 않을 수 있습니다.

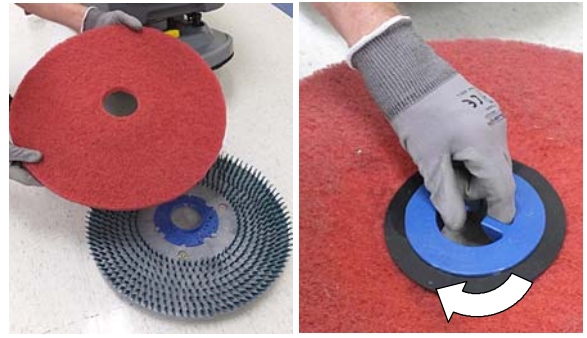


그림 15

3. 스크럽 헤드 아래에 패드 드라이버/브러시를 놓고 위로 올리십시오. 퀵클릭 패드 드라이버/브러시는 자동으로 위치에 부착됩니다(그림 16).



그림 16

4. 패드 드라이버/브러시를 제거하려면 스크럽 헤드를 올리고 손이나 발로 노란색 폴런저 버튼을 누르십시오(그림 17). 패드가 바닥에 떨어집니다.

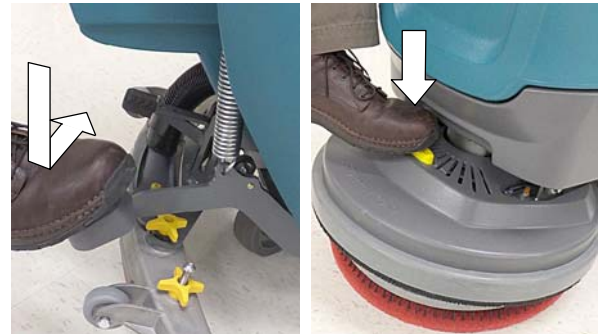


그림 17

패드 설치 - 왕복형

최대의 청소 효과를 얻고 패드 드라이버 플레이트 또는 바닥 표면의 손상을 예방하려면 항상 후면 패드를 작업 패드와 함께 사용하십시오(그림 18).

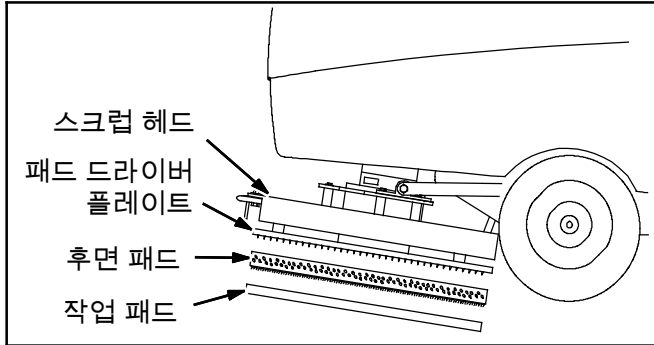


그림 18

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

1. 스크럽 헤드 리프트 페달을 발로 눌러 스크럽 헤드를 바닥에서 올리십시오(그림 19).



그림 19

2. 후면 패드를 스트립이 바깥쪽을 향하게 스크럽 헤드 하단에 설치하십시오(그림 20). 패드가 스크럽 헤드의 중앙에 오게 하십시오.



그림 20

3. 후면 패드에 작업 패드를 부착하십시오(그림 21).



그림 21

원통형 브러시 설치

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

1. 스크럽 헤드 리프트 페달을 발로 눌러 스크럽 헤드를 바닥에서 올리십시오(그림 22).



그림 22

2. 스크럽 헤드에서 잔해 트레이를 빼내십시오(그림 23).

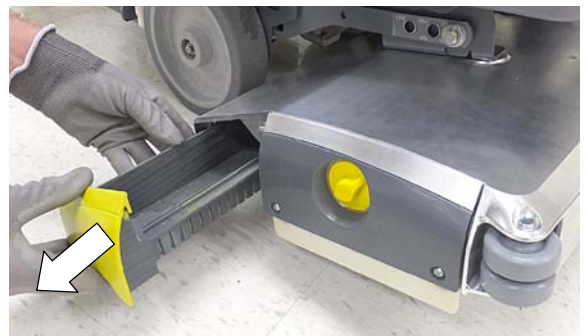


그림 23

3. 노란색 손잡이를 풀어 스크럽 헤드에서 아이들러 플레이트를 제거하십시오(그림 24).



그림 24

4. 스크럽 헤드에 브러시를 밀어넣고 각 브러시의 홈 부분을 드라이브 허브에 연결하십시오(그림 25).

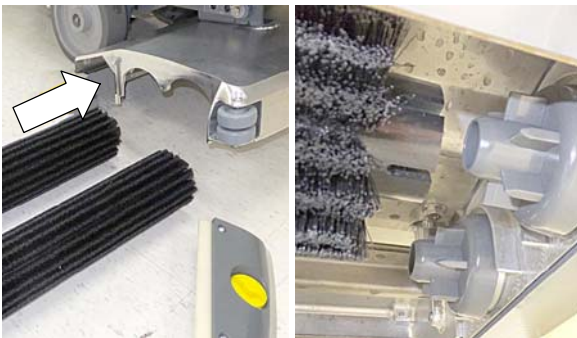


그림 25

5. 브러시 끝에 아이들러 플레이트를 연결하고 아이들러 플레이트를 다시 부착하십시오. 손잡이를 조이기 전에 아이들러 플레이트 후크가 걸렸는지 확인하십시오(그림 26).



그림 26

6. 잔해 트레이를 다시 설치하십시오.

용액 탱크 충전

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

용액 탱크 뚜껑을 제거하고 용액 탱크를 충전하십시오. 용액 수준이 용액 탱크 배수 호스의 “3/3” 표시에 도달하면 탱크 충전을 멈추십시오(그림 27).

ec-H2O 스크러빙 - 깨끗한 냉수만 사용하십시오(21°C 미만). 온수를 사용하거나 일반 바닥 청소 세제를 첨가하지 마십시오. 청소 세제를 첨가하면 ec-H2O 시스템 결함이 발생합니다.

일반 스크러빙 - 온수를 사용하십시오(최대 60°C). 용기에 적합한 혼합 방법에 따라 권장 청소 세제를 용액 탱크에 넣으십시오.

참고: 용액 탱크에 일반 청소 세제가 있는 경우에는 ec-H2O 시스템을 사용하지 마십시오. ec-H2O 시스템을 작동하기 전에 용액 탱크를 비우고 평균 다음 깨끗한 냉수를 충전하십시오.

⚠ 경고: 가연성 물질은 폭발이나 화재를 일으킬 수 있습니다. 탱크에 가연성 물질을 사용하지 마십시오.

주의: 일반 스크러빙에는 상용으로 승인된 청소 세제만 사용하십시오. 부적합 세제 사용으로 인한 기기 손상에는 제조업체 보증이 적용되지 않습니다.



그림 27

용액 탱크 충전 포트에는 충전 중 호스를 고정하기 위한 2개의 호스 클립이 있습니다. 두 클립은 호스 직경이 다릅니다(그림 28).

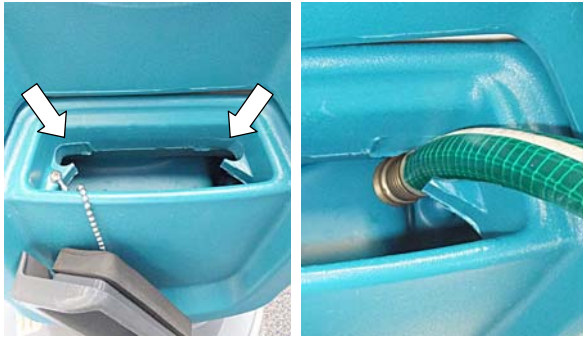


그림 28

심한 오염 탱크 충전 (T300 ec-H2O 모델 옵션)

ec-H2O 나노클린 모델에는 심한 오염 모드 옵션이 장착되어 있을 수 있습니다. 심한 오염 버튼을 누르면 흙이 과도하게 묻어 있을 때 필요한 청소 세제가 분사됩니다.

1. 심한 오염 탱크에 접근하기 위해 오수 탱크를 올리십시오(그림 29). 탱크를 올리기 전에 오수 탱크를 비우십시오.



그림 29

2. 탱크에서 캡을 제거하고 권장 청소 세제를 최대 농도로 첨가하십시오(그림 30). 물을 첨가하지 마십시오. 캡을 다시 설치하십시오.



그림 30

⚠ 경고: 가연성 물질은 폭발이나 화재를 일으킬 수 있습니다. 탱크에 가연성 물질을 사용하지 마십시오.

주의: 심한 오염 탱크에는 상용으로 승인된 청소 세제만 사용하십시오. 디-리모넨 계열의 세척제를 사용하지 마십시오. 부적합 세제 사용으로 인한 기기 손상에는 제조업체 보증이 적용되지 않습니다.

참고: 작동 중에 세제가 떨어지지 않도록 용액 탱크를 재충전할 때 심한 오염 탱크도 재충전하는 것을 권장합니다.

3. 청소 세제의 혼합 방법에 따라 혼합물 손잡이를 조정하십시오(그림 31).



그림 31

ec-H2O 나노클린 물 상태 조절 카트리지(ec-H2O 모델)

ec-H2O 시스템에는 물 상태 조절 카트리지가 장착되어 있습니다(그림 32). 이 카트리지는 기기의 배관에 물때가 끼는 것을 방지하도록 설계되었습니다.

최대 물 사용량 또는 활성화된 카트리지의 만료 기한 중 먼저 도달하는 시기에 카트리지를 교체해야 합니다.

기기 사용량에 따라 새 카트리지에는 12~24개월 동안 사용할 수 있습니다.

카트리지 교체 시기가 되면 조작 패널에 코드가 표시됩니다. 자세한 내용은 서비스 표시등 코드를 참조하십시오.



그림 32

모든 카트리지에는 제조 날짜 라벨이 붙어 있습니다. 설치하지 않은 카트리지의 저장 수명은 제조 날짜로부터 1년입니다. 새 카트리지로 교체하는 경우 ecH2O 모듈 타이머를 리셋해야 합니다. ec-H2O 나노클린 물 상태 조절 카트리지 교체를 참조하십시오.

주의: 물 상태 조절 카트리지를 처음 사용하는 중에 또는 교체한 후에 ec-H2O 시스템은 선택된 용액흐름 속도를 최대 75분까지 자동으로 오버라이드(무효화)하여 작동합니다.

부속품 레일

기기에는 조작 콘솔에 걸치는 1개 또는 2개의 부속품 레일이 있습니다. 좌측 레일은 오수 탱크 및 용액 탱크의 배수 호스 홀더 기능도 합니다.

부속품 레일은 스퀴즈 어셈블리, 스프레이 통 및 기타 부속 품목을 보관하도록 설계되었습니다(그림 33).



그림 33

우측 레일 하부의 J 후크에는 쓰레기 봉투를 보관할 수 있습니다(그림 34).



그림 34



주의: 손상이 발생할 수 있으니 기기를 올릴 때 부속품 레일을 사용하지 마십시오.



주의: 손상이 발생할 수 있으니 부속품 레일에 올라서지 마십시오.

부속품 클립(옵션) - 모델에 부속품 클립 옵션이 장착된 경우 클립을 쉽게 레일에 탈부착하여 부속품을 추가로 보관할 수 있습니다(그림 35).

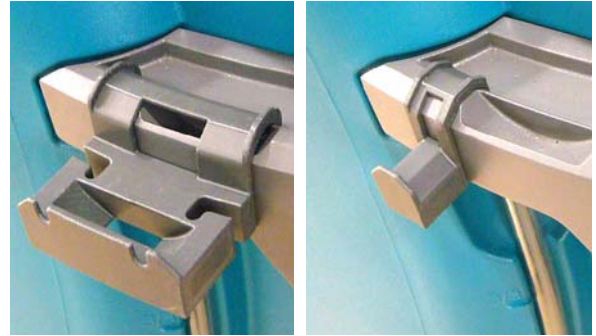


그림 35

부속품 클립을 설치하려면 레일 위에 클립을 걸고 탁 소리가 날 때까지 아래로 누르십시오. 부속품 클립을 제거하려면 클립 아래를 잡고 조심스럽게 래치 탭을 아래로 당겨 레일에서 빼십시오. (그림 36)

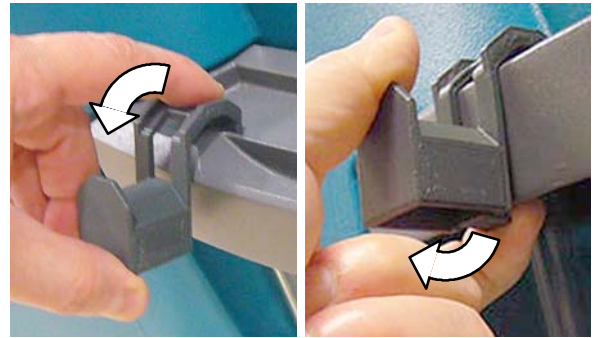


그림 36

부속품 클립 옵션을 사용하여 젖은 마루 안내판, 스프레이 통, 스퀴즈 어셈블리, 쓰레기 봉투 및 기타 품목을 보관할 수 있습니다(그림 37).



그림 37

T300 조작 패널 작동

멤브레인 조작 패널 T300

조작 패널 작동에는 감독자 컨트롤 기능을 사용하여 잠금 기능을 설정할 수 있습니다. 그러면 운전자가 구역 설정을 변경하거나 저장할 수 없습니다. 설명서 뒷부분의 감독자 컨트롤 지침을 참조하십시오.

1. 기기 전원을 켜려면 키를 켜짐(1) 위치로 돌리십시오.

ec-H₂O 옵션 장착 모델 - 시동 시 ecH₂O 시스템이 자동으로 켜집니다. 조작 패널에 파란색 ec-H₂O 아이콘이 나타납니다(그림 38). 이 아이콘은 ecH₂O 시스템이 켜져 있고 작동 준비가 되어 있음을 나타냅니다. ec-H₂O 시스템을 끄려면 키 스위치 아래에 있는 ec-H₂O 스위치를 누르십시오.



그림 38

2. 누름 압력을 증가 또는 감소시키려면 누름 압력 버튼을 누르십시오(그림 39). 누름 압력 표시등에 압력 설정이 표시됩니다. LED 1개 = 낮은 압력, LED 2개 = 중간 압력, LED 3개 = 높은 압력.

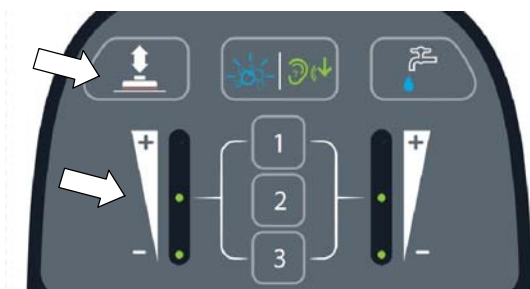


그림 39

3. 용액 흐름 속도를 증가 또는 감소시키려면 용액 흐름 버튼을 누르십시오(그림 40). 용액 흐름 표시등에 흐름 설정이 표시됩니다. LED 없음 = 흐름 없음, LED 1개 = 느린 흐름, LED 2개 = 중간 흐름, LED 3개 = 빠른 흐름.

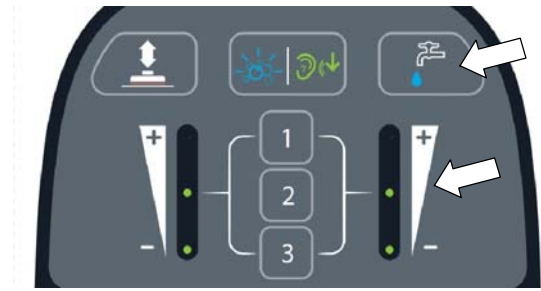


그림 40

4. 심한 오염 버튼 옵션 장착 모델 - 30초 간 청소 세제를 분사하려면 심한 오염 버튼을 1회 누르십시오(그림 41). 세제가 분사될 때 코너의 초록색 LED가 천천히 깜박입니다. 마지막 5초 동안은 LED가 빠르게 깜박여 세제 분사가 곧 멈출 것임을 알립니다. 연속 분사하려면 LED에 초록색 불이 계속 켜질 때까지 2초 간 길게 버튼을 누르십시오. 그러면 언제든지 버튼을 누르십시오.

심한 오염 탱크를 재충전할 시기가 되면 아이콘이 파란색으로 깜박입니다.

참고: 심한 오염 모드가 켜져 있을 때 누름 압력 및 용액 흐름 설정은 자동으로 높음 설정이 됩니다. 모드가 꺼지면 원래 설정으로 복귀합니다.



그림 41

5. 정숙 모드 옵션 장착 모델 - 진공 모터 소리를 줄이려면 정숙 모드 버튼을 누르십시오(그림 42). 모드가 활성화되면 코너에 초록색 LED가 켜집니다. 끄려면 버튼을 누르십시오.

참고: 정숙 모드가 활성화되었을 때는 물 흡입이 약간 감소합니다.

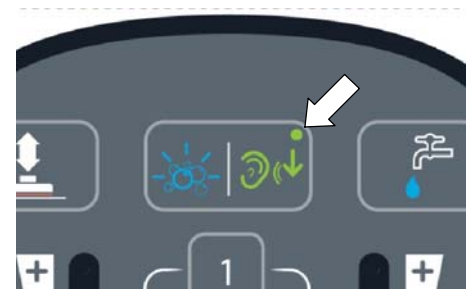


그림 42

6. 신속한 작동을 위해서는 구역 설정 번호를 누르십시오(그림 43). 3개의 사전 설정 구역은 각각 다른 용액 흐름 속도와 누름 압력으로 공장에서 구성되어 있습니다.

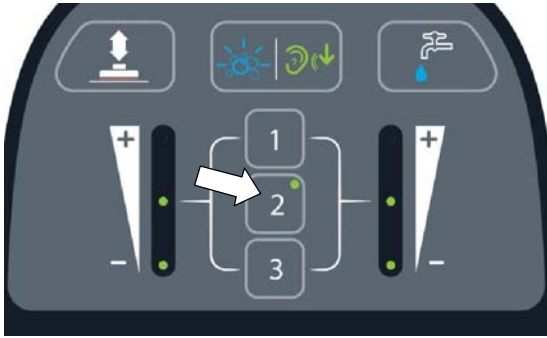


그림 43

특정 세척 용도를 위해 구역 설정을 변경하려면 새 구역 설정을 구성한 다음 구역 버튼을 3회 깜박일 때까지 길게 눌러 새 구역 설정을 저장하십시오.

구역 설정에는 다음 항목을 구성할 수 있습니다.

- 누름 압력 정도
- 용액 흐름 속도
- 정속 모드 켜기 또는 끄기(옵션)
- ec-H2O 모드 켜기 또는 끄기(옵션)
- 심한 오염 모드 켜기 또는 끄기(옵션)

참고: 심한 오염 모드와 ec-H2O 모드는 동시에 구성할 수 없습니다.

7. 작동 중에 기기 결함이 감지되면 서비스 표시등이 켜지고 깜박이기 시작합니다(그림 44). 서비스 표시등 코드를 참조하십시오.

작동 중에 ec-H2O 시스템이 결함을 감지하면 ec-H2O 아이콘이 켜지거나 빨간색으로 깜박입니다. 서비스 표시등 코드를 참조하십시오.

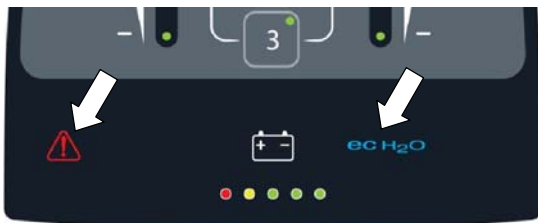


그림 44

ec-H2O 표시등	상태
계속 파란색	정상 작동
파란색/빨간색 깜박임	물 상태 조절 카트리지가 만료되었습니다. 카트리지를 교체하십시오.
계속 빨간색 또는 깜박임	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.

프로 패널 컨트롤 T300 모델

운전자 홈 화면에 접속하는 2가지 유형의 사용자 모드가 있습니다.

운전자 모드 - 감독자의 허가과 제한에 따라 기기를 작동할 수 있습니다.

감독자 모드 - 모든 컨트롤을 사용하면서 기기를 작동할 수 있으며 운전자 모드에 대한 허가 및 제한을 구성할 수 있습니다.

기본적으로, 출고된 새 기기는 자동으로 감독자 모드에서 시작됩니다. 조작 패널에 운전자 모드에 대한 허가 및 제한을 구성하려면 설명서 뒷부분의 감독자 컨트롤 지침을 참조하십시오.

1. 키를 켜짐(1) 위치로 돌리십시오. 시동 시 Tennant 로고 화면이 먼저 나타난 다음에 아래처럼 운전자 홈 화면이 나타납니다(그림 45).



그림 45

ec-H2O 옵션 장착 모델에서는 디스플레이 중앙에 ec-H2O 아이콘이 나타납니다. 이 아이콘은 ec-H2O 시스템이 켜져 있고 작동 준비가 되어 있음을 나타냅니다. ec-H2O 시스템은 시동 시 자동으로 켜집니다.

ec-H2O 시스템을 끄려면 키 스위치 아래에 있는 ec-H2O 켜기/끄기 스위치를 누르십시오. 아이콘 위의 슬래시 표시는 ec-H2O 시스템이 꺼져 있음을 나타냅니다(그림 46).



그림 46

감독자 컨트롤을 사용하여 운전자 모드를 구성한 경우 시동 시 로그인 화면이 나타납니다(그림 47). 운전자 홈 화면에 액세스하려면 감독자가 부여한 로그인 번호를 입력하고 초록색 화살표를 누르십시오. 설명서 뒷부분의 감독자 컨트롤 지침을 참조하십시오.

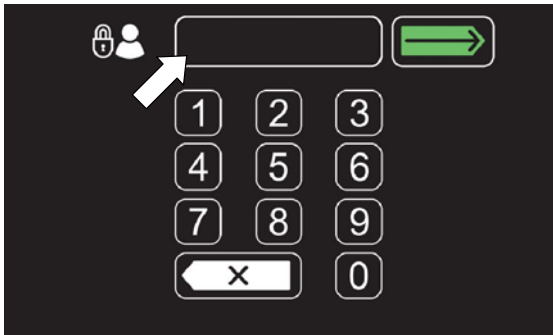


그림 47

2. 처음 사용자는 운전자 홈 화면에서 도움말 아이콘을 누르십시오(그림 45). 아래 도움말 화면에서 디스플레이 언어를 선택하고, 조작 패널 아이콘을 확인하고, 시작 운전자 동영상을 볼 수 있습니다(그림 48).

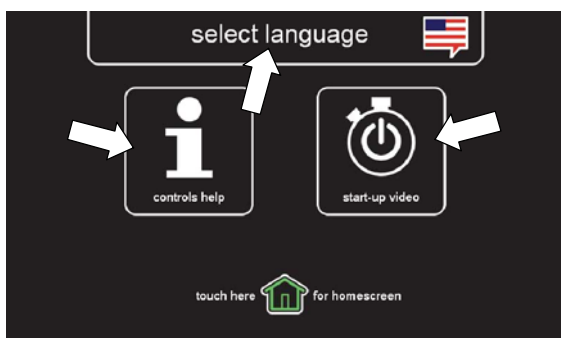


그림 48

운전자 홈 화면으로 돌아가려면 언제든지 홈 화면 아이콘을 누르십시오.

3. 누름 압력 정도를 표시하려면 누름 압력 아이콘을 누르십시오(그림 49). 누름 압력을 증가시키려면 (+) 기호를 누르십시오. 누름 압력을 감소시키려면 (-) 기호를 누르십시오.

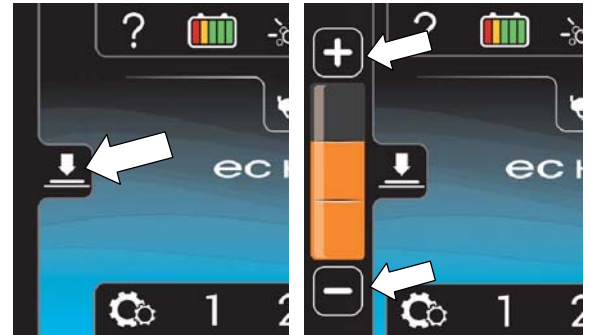


그림 49

4. 용액 흐름 정도를 표시하려면 용액 흐름 아이콘을 누르십시오(그림 50). 용액 흐름을 증가시키려면 (+) 기호를 누르십시오. 용액 흐름을 감소시키거나 끄려면 (-) 기호를 누르십시오.

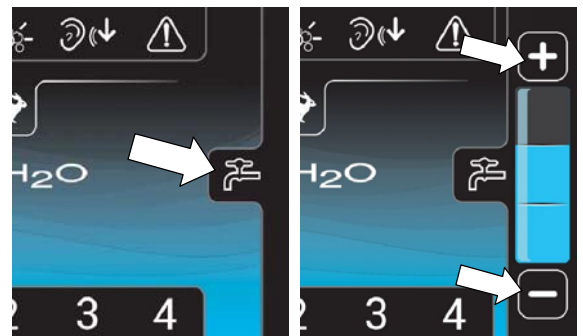


그림 50

5. 운전 기능 장착 모델 - 최대 속도 정도를 표시하려면 최대 스크립 속도 아이콘을 누르십시오(그림 51). 최대 스크립 속도를 증가시키려면 (+) 기호를 누르십시오. 최대 스크립 속도를 감소시키려면 (-) 기호를 누르십시오. 감독자 모드에서만 사용할 수 있습니다.

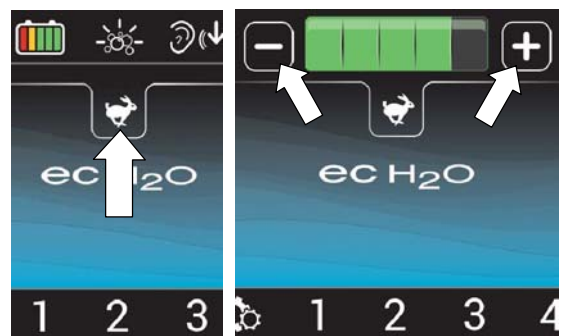



그림 51

6.  심한 오염 옵션 장착 모델 - 30초 간 청소 세제를 분사하려면 심한 오염 아이콘을 1회 누르십시오. 아이콘이 초록색이 되고 30초 카운트다운 타이머가 시작됩니다. 세제를 연속 분사하려면 연속 타이머가 표시될 때까지 2초 동안 길게 아이콘을 누르십시오. 끄려면 언제든지 아이콘을 누르십시오. (그림 52). 심한 오염 탱크를 재충전할 시기가 되면 아이콘이 노란색으로 깜박입니다.

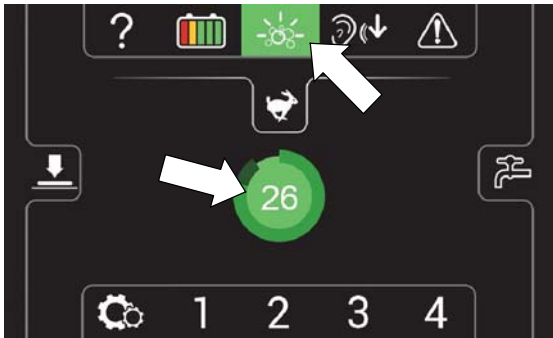



그림 52

7.  정속 모드 옵션 장착 모델 - 소음 제한 구역에서 진공 모터 소리를 줄이려면 정속 모드 아이콘을 누르십시오(그림 53). 모드가 활성화되면 아이콘은 초록색이 됩니다. 끄려면 다시 누르십시오.
참고: 정속 모드가 활성화되었을 때는 물 흡입이 약간 감소합니다.

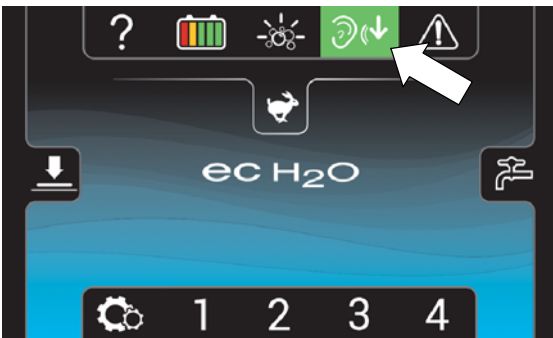


그림 53

8. 신속한 작동을 위해서는 구역 설정 번호를 누르십시오(그림 54). 모드가 활성화되면 구역 번호는 초록색이 됩니다. 각각의 구역 설정 번호는 각각 다른 용액 흐름 속도, 누름 압력 및 최대 스크럽 속도로 공장에서 구성되어 있습니다.

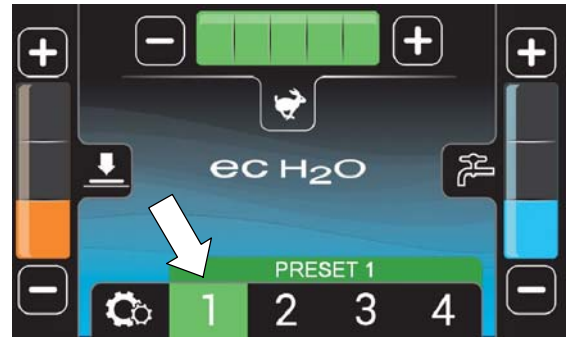


그림 54

기본값 구역 설정을 변경하려면 원하는 구역 설정을 구성한 다음 새 구역 설정 이름을 지정하라는 메시지가 나올 때까지 구역 번호 버튼을 길게 누르십시오. 새 이름을 입력하려면 “예”를 선택하십시오(그림 55). “아니오”를 선택하면 사전 설정 이름이 제거됩니다.

참고: 감독자 모드에서만 공장 기본값 구역 설정을 변경할 수 있습니다(설명서 뒷부분의 감독자 컨트롤 지침을 참조하십시오).

구역 설정에는 다음 항목을 구성할 수 있습니다.

- 누름 압력 정도
- 용액 흐름 속도
- 정속 모드 켜기 또는 끄기(옵션)
- 최대 스크럽 속도(운전 모델)
- ec-H2O 모드 켜기 또는 끄기(옵션)
- 심한 오염 모드 켜기 또는 끄기(옵션)

참고: 심한 오염 모드와 ec-H2O 모드는 동시에 구성할 수 없습니다.



그림 55

예를 들어 로비 세척을 위해 구역 설정을 구성한 경우 구역 이름을 “LOBBY”로 바꾸십시오(그림 56). 초록색 화살표를 눌러 새 구역 설정을 설정하십시오.



그림 56

구역 버튼을 눌렀을 때 구역 설정 번호 위에 이름이 나타납니다(그림 57). 다른 구역 설정을 위해 이 과정을 반복하십시오.

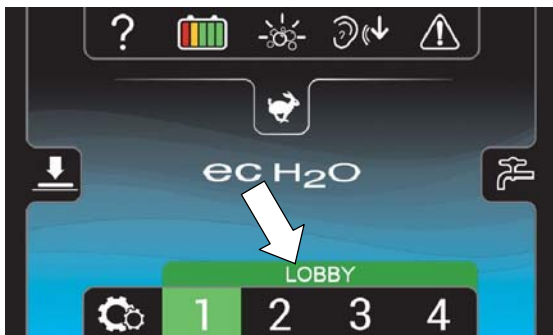



그림 57

9.  다음 화면에 액세스하려면 운전자 홈 화면에서 설정(Settings) 아이콘을 누르십시오(그림 58). 버튼 설명은 다음과 같습니다.

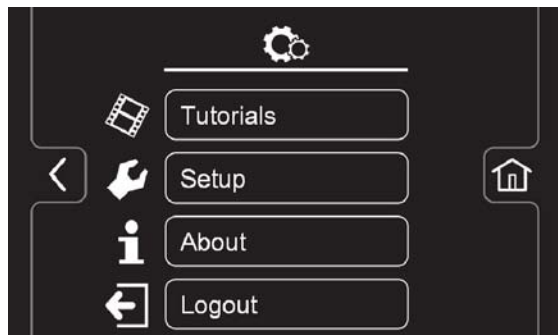



그림 58

 자습서 버튼 - 구체적인 작동 실행 방법과 유지 관리 절차에 관한 동영상도 포함되어 있습니다. 동영상을 시작하려면 동영상 아이콘을 누르십시오(그림 59).

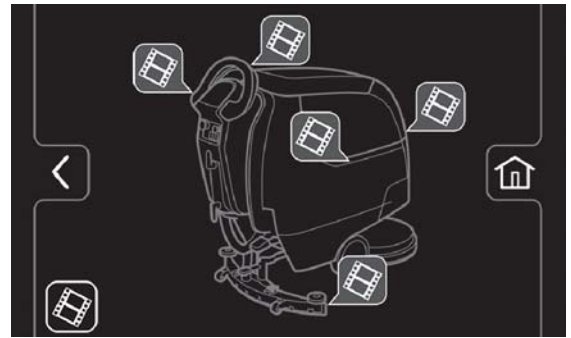





그림 59

 설정 버튼 - 기기 설정에 액세스하려면 사용자가 감독자 모드에 있어야 합니다. 설명서 뒷부분의 감독자 컨트롤 지침을 참조하십시오.

 정보 버튼 - 기기 시스템 정보가 포함되어 있습니다.

 로그아웃 버튼 - 감독자 컨트롤을 사용하여 로그인 번호가 할당되어 있을 때 필요합니다. 설명서 뒷부분의 감독자 컨트롤 지침을 참조하십시오.


10.  기기 결함이 감지되면 홈 화면에서 서비스 표시등 아이콘이 노란색이나 빨간색으로 깜박입니다(그림 60).



그림 60

서비스 표시등 아이콘이 깜박이는 상태에서 다음 결함 화면이 자동으로 팝업되어 문제점을 표시합니다.

노란색 기기 결함 아이콘(그림 61). 기기 결함을 진단하려면 서비스 표시등 코드를 참조하십시오.



그림 61

빨간색 또는 노란색 ec-H2O 시스템 결함 아이콘(그림 62). ec-H2O 시스템 결함을 진단하려면 서비스 표시등 코드를 참조하십시오.

ec-H2O 시스템 결함 아이콘이 파란색 및 빨간색으로 깜박일 때는 물 상태 조절 카트리지가 만료된 것이므로 교체해야 합니다. ec-H2O 나노클린 물 상태 조절 카트리지를 교체하십시오.



그림 62

노란색 주차 브레이크 아이콘(그림 63). 작동하기 전에 주차 브레이크 레버를 풀어야 합니다.



그림 63

다른 결함 화면을 보려면 화면 상단의 화살표를 누르십시오.

기기 작동

안전 수칙: 운전자 설명서를 읽고 이해한 다음 기기를 작동해야 합니다.

작동 전 확인 목록

- ☐ 구역을 쓸고 장애물을 제거하십시오.
- ☐ 브러시/패드와 마모 및 손상을 확인하십시오.
- ☐ 스퀴지 블레이드의 마모 및 손상을 확인하십시오.
- ☐ 오수 탱크가 비어 있고 스크린 및 잔해 트레이가 깨끗한지 확인하십시오.
- ☐ 스크럽 헤드 스커트의 마모 및 손상을 확인하십시오.
- ☐ 원통형 브러시 모델 - 스크럽 헤드 잔해 트레이가 비어 있고 깨끗한지 확인하십시오.
- ☐ ec-H2O 스크러빙: 용액 탱크에 깨끗한 냉수가 충전되어 있는지 확인하십시오.
- ☐ ec-H2O 스크러빙: 모든 일반 청소 세제/복원제를 비우고 용액 탱크를 헹구었는지 확인하십시오.
- ☐ 기기가 적절히 작동하는지 확인하십시오.

기기 작동

T300 조작 패널 작동 방법은 조작 패널 작동을 참조하십시오.

1. 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 푸십시오(그림 64)
2. 키를 켜짐(I) 위치로 돌리십시오(그림 64).

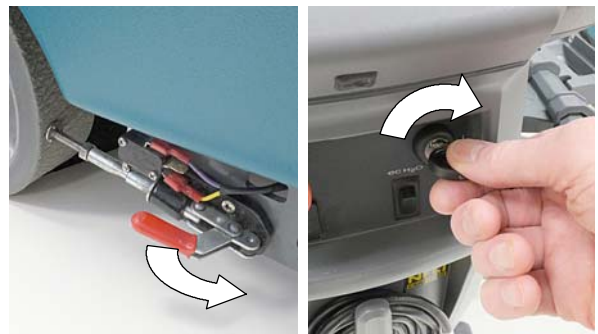


그림 64

3. ec-H2O 모델 - ec-H2O 시스템은 시동 시 자동으로 켜집니다. ec-H2O 시스템을 끄려면 키 스위치 아래에 있는 ec-H2O 스위치를 누르십시오(그림 65).

주의: 물 상태 조절 카트리지를 처음 사용하는 중에 또는 교체한 후에 ec-H₂O 시스템은 선택된 용액흐름 속도를 최대 75분까지 자동으로 오버라이드(무효화)하여 작동합니다.

주의: 청소 세제가 뜻하지 않게 ec-H₂O 시스템에 순환된 경우 즉시 ec-H₂O 시스템을 끄십시오. 용액 탱크를 비우고 냉수를 재충전한 다음 ec-H₂O 시스템을 작동하여 세제를 씻어내십시오.

T300e 모델 -

멤브레인 조작 패널 T300 모델 -

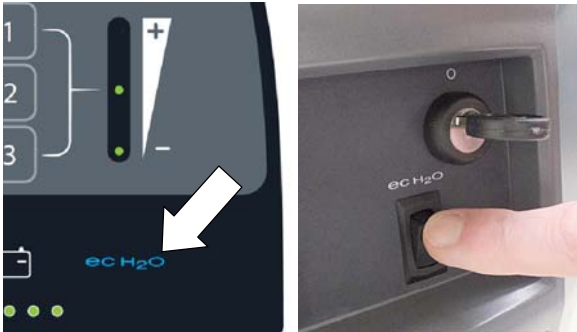


그림 65

ec-H ₂ O 표시등	상태
계속 파란색	정상 작동
파란색/빨간색 깜박임	물 상태 조절 카트리지가 만료되었습니다. 카트리지를 교체하십시오.
계속 빨간색 또는 깜박임	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.

4. 그림처럼 스크럽 헤드 리프트 페달을 발로 눌러 스크럽 헤드를 바닥에 내리십시오(그림 66).



그림 66

5. 그림처럼 풋 패드를 발로 눌러 스퀴지 어셈블리를 바닥에 내리십시오(그림 67). 스퀴지 어셈블리를 올리려면 풋 패드 아래에 발끝을 대고 올리십시오. 스퀴지 어셈블리가 내려오면 진공 모터가 작동을 시작합니다.

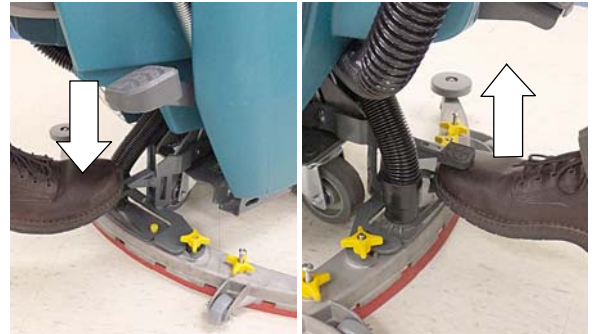


그림 67

6. 운전 모델 - 전진하려면 방향 레버를 전진 위치로 미십시오(그림 68). 기기를 후진시키려면 방향 레버를 뒤로 당기십시오.



그림 68

7. 스크러빙을 시작하기 위해 시작 베일을 당기십시오(그림 69).



그림 69

8. 운전 모델 - 속도 다이얼을 원하는 속도에 맞게 돌려서 스크러빙 속도를 조정하십시오 (그림 70).

푸시 모델 - 기기를 천천히 전진 방향으로 미십시오. 회전하는 브러시가 기기의 전진을 돕습니다.



그림 70

9. T300e ec-H2O 모델 - ec-H2O 스크러빙 시 용액 흐름 속도를 조정하기 위해 ec-H2O 모듈에 있는 용액 흐름 버튼을 누르십시오(그림 71). LED 1개 = 낮음, LED 2개 = 중간, LED 3개 = 높음.



그림 71

10. T300e 모델 - 일반 스크러빙 시 용액 흐름 속도를 조정하기 위해 기기 하부에 있는 용액 흐름 조정 손잡이를 돌리십시오(그림 72).

참고: 용액 흐름 조정 손잡이는 일반 스크러빙의 경우에만 작동합니다.



그림 72

11. T300e 모델 옵션 - 흙이 많이 묻은 구역에 추가로 브러시 압력이 필요한 경우 누름 압력 레버를 올리십시오(그림 73).

참고: 스크럽 헤드를 올릴 때는 누름 압력 레버를 푸십시오.



그림 73

12. 스크러빙을 멈추려면 시작 베일을 놓고 스크럽 헤드와 스퀴지 어셈블리를 바닥에서 올리십시오. 키를 끄고 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

기기 작동 중

⚠ 경고: 가연성 물질이나 반응성 금속은 폭발이나 화재를 일으킬 수 있습니다. 집어 올리지 마십시오.

1. 각각의 스크럽 경로를 5 cm 씩 겹치십시오.
2. 바닥 마감에 손상되지 않도록 기기를 계속 이동하십시오.
3. 스퀴지 블레이드가 자국을 남기는 경우 천으로 블레이드를 닦으십시오.
4. 기기가 기둥 및 벽과 충돌하지 않게 하십시오.
5. 기기를 비우고 재충전할 때는 항상 옵션 심한 오염 탱크에 세제를 충전하십시오.

안전 수칙: 9%를 초과하는 경사로에서는 청소하지 말고, 21%를 초과하는 경사로에서는 기기를 옮기지 마십시오.

6. 과도한 거품이 발생하는 경우에는 오수 탱크에 권장 거품 조절 용액을 넣으십시오.

주의: 거품이 쌓이면 부유 차단 스크린이 작동하지 않아 진공 모터가 손상됩니다.

7. 흙이 많이 묻은 구역에서는 이중 스크러빙 방법을 사용하십시오. 처음에는 스퀴지를 올리고 구역을 세척하여 3-5분 동안 용액을 묻혀둔 다음 스퀴지를 내리고 2차 세척을 하십시오.

8. 왕복형 스크럽 헤드 모델 - 타일 코브(그림 74) 및 세면대 같이 바닥에 장착된 설비, 기타 파손될 수 있는 품목 근처에서 작업할 때 주의하십시오. 손상을 방지하기 위해 금속 스크럽 헤드 가장자리를 멀리하십시오.

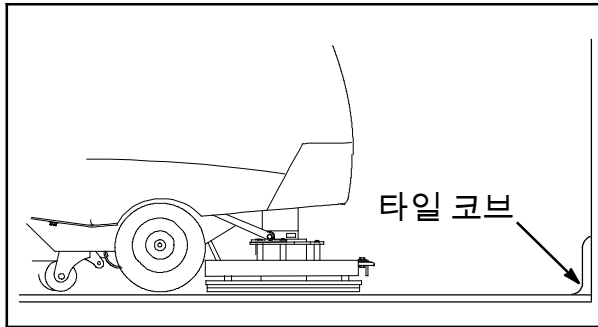


그림 74

9. 기기에서 떠날 때는 키를 뽑고 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.
10. 주변 온도가 43°C를 초과하거나 어는점 0°C 미만인 곳에서는 기기를 작동하지 마십시오.

비상 차단 버튼(운전 모델)

비상 시에는 비상 차단 버튼을 누르십시오(그림 75). 이 빨간색 버튼은 기기의 모든 전원을 차단합니다. 전원을 복구하려면 버튼을 시계 방향으로 돌리고 키를 다시 시동하십시오.

비상 시에만 이 버튼을 사용해야 하며, 정상적인 기기 중단에는 사용하지 마십시오.



그림 75

배터리 방전 표시등

배터리 방전 표시등(BDI)은 기기가 작동하는 중에 배터리의 충전 수준을 보여줍니다. 배터리가 완전 충전되면 5개의 표시등이 모두 켜집니다(그림 76). 방전 수준이 빨간색 등에 도달하면 청소를 중단하고 배터리를 충전하십시오. 빨간색 등이 깜박이기 시작하면 배터리가 완전 방전되지 않도록 청소 기능이 자동으로 차단됩니다. 운전 모델: 빨간색 등이 깜박일 때도 기기는 여전히 추진되는데 이는 사용자가 기기를 충전 장소로 옮길 수 있도록 하기 위해서입니다.

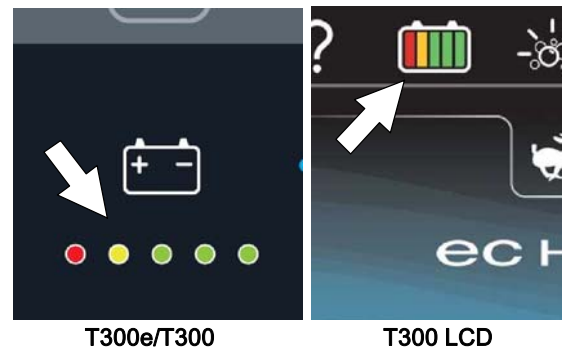


그림 76

회로 차단기 패널

기기에는 전류 과부하로부터 기기를 보호하기 위해 재설정이 가능한 회로 차단기가 장착되어 있습니다. 회로 차단기가 작동하면 배터리 케이블 연결부를 분리하고 차단기가 식은 후에 재설정 버튼을 눌러 차단기를 재설정하십시오. 그런 다음 배터리 케이블 연결부를 다시 연결하십시오. 회로 차단기가 재설정되지 않거나 계속 작동하는 경우 서비스 기사에게 문의하십시오.

회로 차단기 패널은 배터리함 근처에 있으며 아래와 같이 확인합니다 (그림 77).

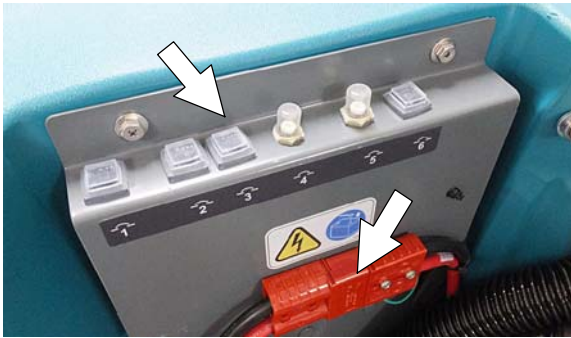


그림 77

회로 차단기	정격	보호되는 회로
CB1	4 A	키 스위치, 제어기판
CB2	4 A	ec-H2O 모듈
CB3	4 A	ec-H2O 펌프
CB4	30 A	추진
CB5	37 A	브러시 모터(T300e)
CB6	20 A	진공 모터(T300e)

안전 수칙: 기기 점검 시, 모든 수리는 숙련된 사람이 수행해야 합니다.

시간 측정기

시간 측정기는 기기의 작동 시간을 기록합니다. 시간 측정기를 사용하여 특정한 유지 관리 절차를 수행하고 점검 내역을 기록하십시오(그림 78).



그림 78

탱크 배수

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

오수 탱크 배수

매일 및 용액 탱크 재충전 사이마다 오수 탱크를 배수하고 청소하십시오.

1. 기기를 배수 장소로 옮기십시오.
2. 배수 호스 캡이 장착된 모델은 호스를 위로 하고 캡을 제거한 다음 천천히 호스를 내려 배수하십시오. 흐름 조절 밸브 배수 호스가 장착된 모델은 호스를 내리고 천천히 밸브를 열어 배수하십시오(그림 79).



그림 79

참고: 양동이를 사용하여 기기에서 배수하는 경우 같은 양동이를 사용하여 용액 탱크를 충전하지 마십시오.

- 부유 차단 스크린을 빼서 청소하십시오(그림 80).

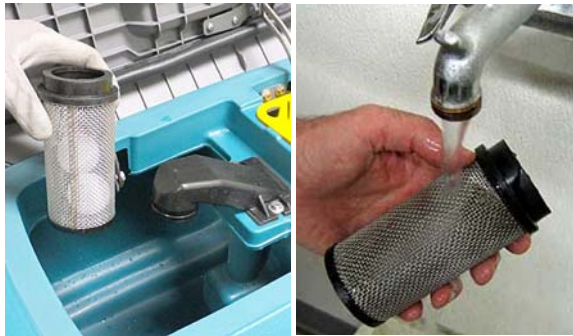


그림 80

- T300 모델 - 잔해 트레이를 빼서 비우십시오(그림 81).

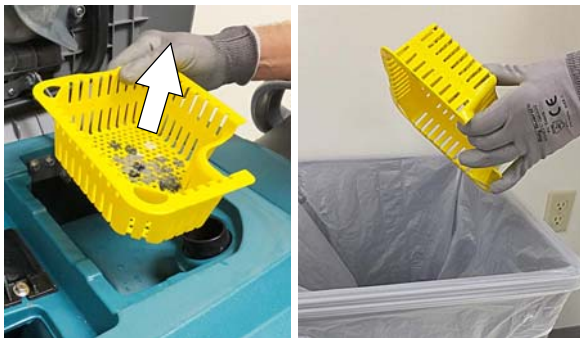


그림 81

- 깨끗한 물로 오수 탱크를 헹구고 흙 잔류물을 깨끗이 닦으십시오(그림 82).

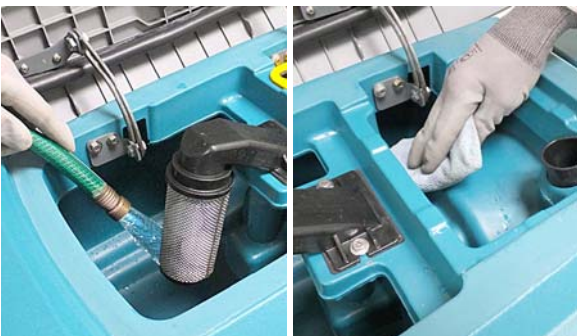


그림 82

용액 탱크 배수

용액 탱크는 매일 배수하십시오.

- 기기를 배수 장소로 옮기십시오.

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

- 용액 탱크에서 남은 물을 배수하기 위해 부속품 레일에서 용액 호스를 빼십시오(그림 83).

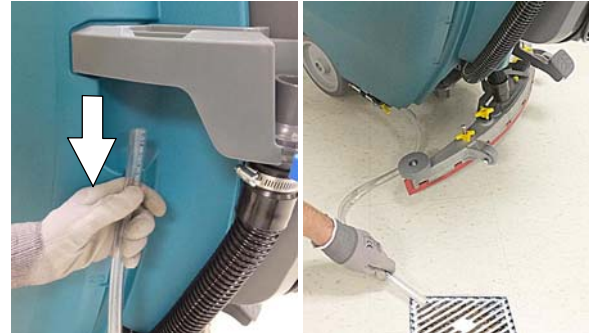


그림 83

탱크에서 배수한 후에는 용액 호스를 부속품 레일에 단단히 다시 연결하십시오.

- 깨끗한 물로 용액 탱크를 헹구십시오(그림 84).



그림 84

- 50시간 사용 후마다 용액 탱크 필터를 빼고 스크린을 청소하십시오(그림 85). 용액 필터는 후방 기기 하부에 있습니다. 필터를 제거하기 전에 용액 탱크에서 배수하십시오.



그림 85

서비스 표시등 코드

기기 또는 배터리 충전기가 결함을 감지하면 서비스 표시등이 깜박입니다. 문제점을 판단할 수 있도록 아래와 같이 결함 코드가 제공됩니다.

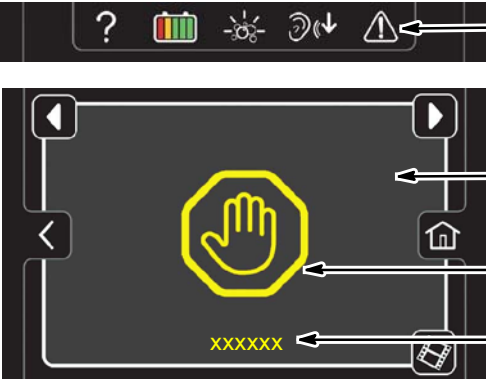
T300e/T300 조작 패널



깜박이는 서비스 표시등

깜박이는 LED 결함 코드

T300 프로 패널 컨트롤(LCD)



깜박이는 서비스 표시등

결함 코드 화면에 액세스하려면 아이콘을 누르십시오

결함 코드 화면

노란색 기기 결함 아이콘

결함 코드

LED 결함 코드 * = 깜박임	LCD 결함 코드	원인	해결책
* * * * *	0xFF0	비상 정지 버튼이 활성화되었습니다.	비상 정지 버튼을 해제하고 기기를 다시 시동하십시오.
. . . * .	0x0201	헤드 리프트 액추에이터 배선, 커넥터 또는 제어기판 문제.	서비스를 요청하십시오.
. . . * *	0x0101	브러시 모터 배선, 커넥터 또는 제어기판 문제.	서비스를 요청하십시오.
. . * . .	0x0501	진공 모터 배선, 커넥터 또는 제어기판 문제.	서비스를 요청하십시오.
. . * . *	0x0601	심한 오염 세제 펌프 배선, 커넥터 또는 제어기판 문제.	서비스를 요청하십시오.
. . * * .	0x0910	추진 회로 차단기가 작동되었습니다.	배터리를 분리하고 회로 차단기를 재설정하십시오. 차단기가 계속 작동하는 경우, 서비스를 요청하십시오.
. . * * *	0x0901	추진 모터 배선, 커넥터 또는 제어기판 문제.	서비스를 요청하십시오.
. * . * *	0xFF00	소프트웨어 로딩 실패.	서비스를 요청하십시오.
* . . . *	0x0900 0x0903	추진 I-드라이브 결함 추진 I-드라이브 통신 끊김	기기를 다시 시동하십시오. 결함이 반복되는 경우, 서비스를 요청하십시오.
* . . * .	0x0906 0x0907	추진 모터 단락 결함	서비스를 요청하십시오.
* . . * *	0x0103 0x0104 0x0105	브러시 모터 과전류	서비스를 요청하십시오.
* . * . *	0x0902	기기를 켜기 전에 시작 베일을 당기거나 장애물이 걸려 있습니다.	기기를 켜기 전에 베일에서 손을 놓거나 베일 장애물을 제거하십시오.
* . * * .	0x0107 0x0207 0x0507 0x0607	브러시 모터 제어기판 결함 액추에이터 모터 제어기판 결함 진공 모터 제어기판 결함 세제 펌프 제어기판 결함	배터리 케이블 연결부를 분리하고 제어기판을 교체하기 위해 서비스를 요청하십시오.

서비스 표시등 코드 - 계속

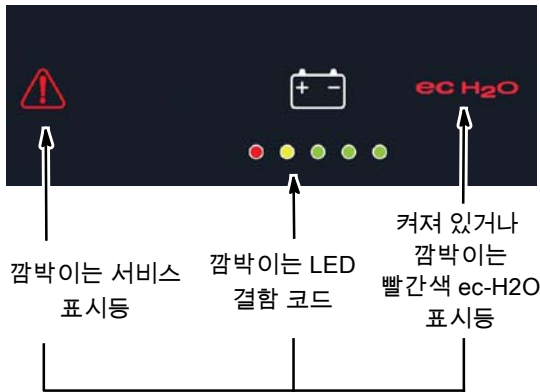
LED 결합 코드 * = 깜박임	LCD 결합 코드	원인	해결책
* • * * *	0x0503 0x0504 0x0505	진공 모터 과전류.	서비스를 요청하십시오.
* * • • •	0x0506	진공 모터 단락 결합.	서비스를 요청하십시오.
* • * * *	0x0603 0x0604 0x0605	심한 오염 세제 펌프 과전류.	서비스를 요청하십시오.
* * • * •	0x0606	심한 오염 세제 펌프 단락 결합.	서비스를 요청하십시오.
* * • * •	0x0106	브러시 모터 단락 결합.	서비스를 요청하십시오.
• * * * •	0xF103 0xFF20 0x0704	충전기 통신 결합 스크럽 제어기판 통신 결합 ec-H2O 시스템 통신 결합	다시 시동하십시오. 결합 코드가 지속되는 경우, 서비스를 요청하십시오.

내부 배터리 충전기 서비스 표시등 코드

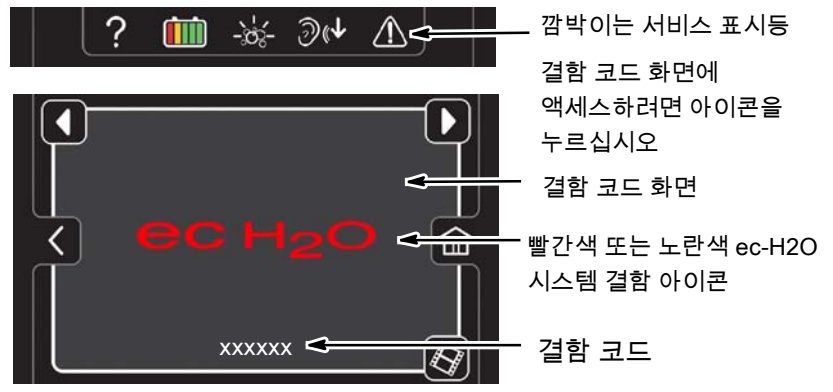
LED 결합 코드 * = 깜박임	LCD 결합 코드	원인	해결책
* * * • •	0xF100	충전기 오류 상태.	서비스를 요청하십시오.
• * * • •	0xF101	충전기가 배터리 팩에 연결되어 있지 않습니다.	케이블 연결부를 점검하십시오.
• * • • •	0xF102	충전기가 과열되었습니다.	충전기를 식히십시오. 환기가 잘 되는 곳으로 이동하십시오. 온도가 80 F/27 C 미만인 곳에서 배터리를 충전하십시오. 결합이 지속되는 경우, 서비스를 요청하십시오.
• * * * •	0xF103	충전기 통신 결합	충전기를 다시 시작하십시오. 결합 코드가 지속되는 경우, 서비스를 요청하십시오.
• * * • *	0xF104	충전기 타이머의 최대 충전 시간을 초과했습니다. 충전 사이클이 중단되었습니다.	배터리를 교체하십시오.

ec-H2O 시스템 서비스 표시등 코드 - 옵션

T300e/T300 조작 패널



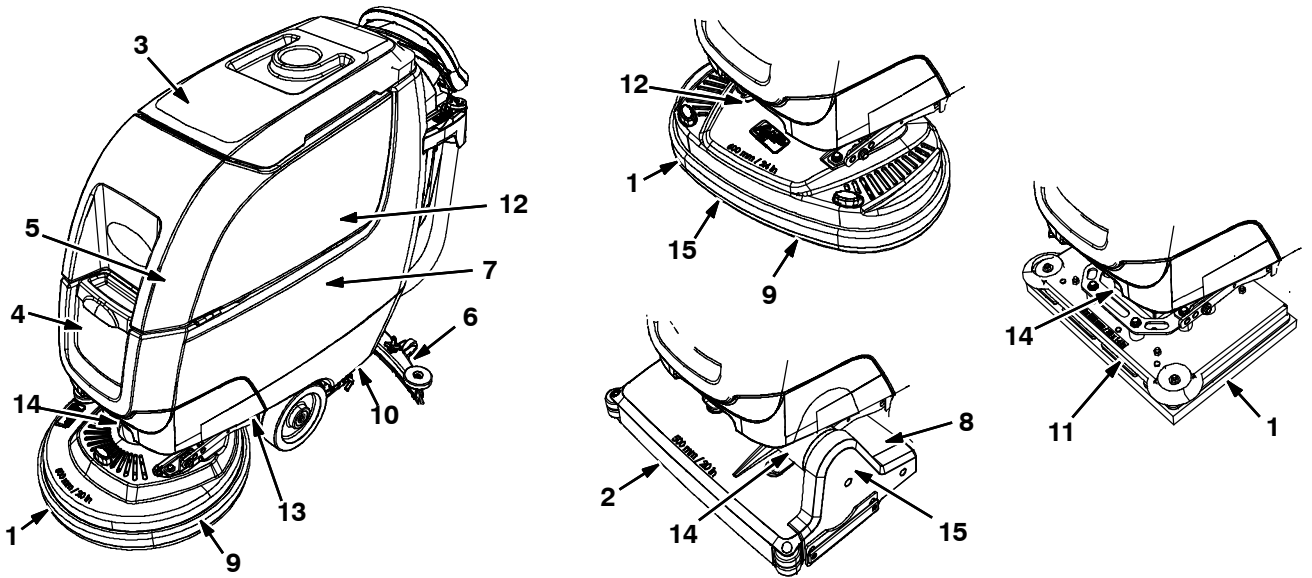
T300 터치 디스플레이 조작 패널(LCD)



LED 결합 코드 * = 깜박임	LCD 결합 코드	원인	해결책
* * * *	0x0711	ec-H2O 펌프 배선, 커넥터 또는 제어기판 문제.	서비스를 요청하십시오.
* * * *	0x0713 0x0714 0x0715	ec-H2O 펌프 과전류	서비스를 요청하십시오.
* * * *	0x0717	ec-H2O 펌프 단락 결합	서비스를 요청하십시오.
* * * *	0x0703 0x0712	ec-H2O 시스템 차단기 작동 ec-H2O 펌프 차단기 작동	회로 차단기를 재설정하십시오. 차단기가 계속 작동하는 경우, 서비스를 요청하십시오.
ecH2O 표시등 계속 빨간색	0x0716 0x0727 0x0741 0x0746	ec-H2O 펌프 단락 결합 ec-H2O 제어기판 결합 물 상태 조절 펌프 열림 물 조절 상태 펌프 결합	서비스를 요청하십시오.
ecH2O 표시등 깜박이는 빨간색*	0x0702 0x0708* 0x0721 0x0723 0x0726	ec-H2O 압력 스위치 작동 ec-H2O 시스템 과조절 ec-H2O 셀 전류 없음 ec-H2O 셀 과전류 ec-H2O 셀 단락 결합	서비스를 요청하십시오.
ecH2O 표시등 깜박이는 파란색/빨간색		물 상태 조절 카트리지가 만료	물 상태 조절 카트리지를 교체하십시오.

*용액 탱크에 청소 세제가 첨가되었는지 확인하십시오. 청소 세제를 넣고 ec-H2O 시스템을 작동한 경우 용액 탱크를 배수하고 깨끗한 물을 넣은 다음 결합 코드가 사라질 때까지 ec-H2O 시스템을 작동하십시오.

유지 관리 차트



간격	담당자	키	설명	절차
매일	O	1	패드	점검, 뒤집기 또는 교체
	O	1	브러시	점검, 청소
	O	2	원통형 브러시	점검, 청소
	O	3	오수 탱크	배수, 헹굼, 부유 차단 스크린 및 잔해 트레이가 있으면 청소
	O	4	용액 탱크	배수, 헹굼
	O	5	심한 오염 탱크(옵션)	점검, 재충전
	O	6	스퀴지	청소, 손상 및 마모 점검
	O	7	배터리	필요에 따라 충전
	O	8	잔해 흡통	청소
	O	9	스크럽 헤드 스커트	손상 및 마모 점검
매주	O	7	배터리 셀	전해액 수준 점검
	O	6	스퀴지 어셈블리 드립 트랩 저장소	점검, 청소
50시간	O	2	원통형 브러시	브러시 회전, 마모 점검
	O	2	원통형 스크럽 헤드	스크럽 헤드 하부 청소
	O	3	오수 탱크 뚜껑 실	마모 점검
	O	10	용액 탱크 필터	청소
100시간	O	7	배터리 워터링 시스템(옵션)	호스 손상 및 마모 점검
200시간	O	7	배터리, 터미널 및 케이블	점검 및 청소
500시간	T	11	하단 왕복형 아이솔레이터	교체(4개)
750시간	T	12	진공 모터	탄소 브러시 교체
1250시간	T	13	추진 모터	탄소 브러시 교체
	T	14	브러시 모터	탄소 브러시 교체
	T	15	브러시 벨트	벨트 교체

O = Operator(운전자) T = Trained Personnel(숙련된 사람)

기기 유지 관리

기기를 적절한 작동 상태로 유지하려면 다음 유지 관리 절차를 수행하십시오.

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

안전 수칙: 기기를 점검할 때 필요한 경우 적절한 개인 보호 장비를 착용하십시오. 모든 수리는 숙련된 사람이 수행해야 합니다.

매일 사용 후

1. 오수 탱크를 배수하고 헹구십시오(그림 86). 탱크 배수를 참조하십시오.



그림 86

2. T300 모델 - 잔해 트레이를 빼서 비우십시오(그림 87).

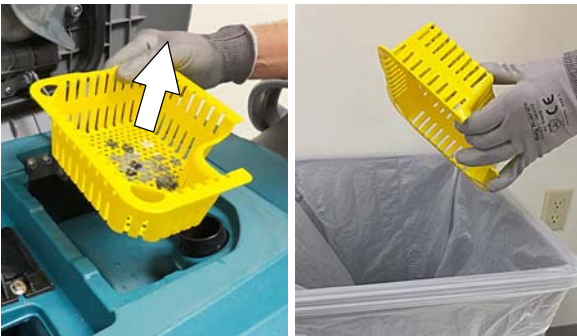


그림 87

3. 부유 차단 스크린을 빼서 청소하십시오(그림 88).



그림 88

4. 용액 탱크를 배수하고 헹구십시오(그림 89).



그림 89

5. 디스크 스크럽 헤드 - 패드를 뒤집거나 마모된 경우 교체하십시오(그림 90).

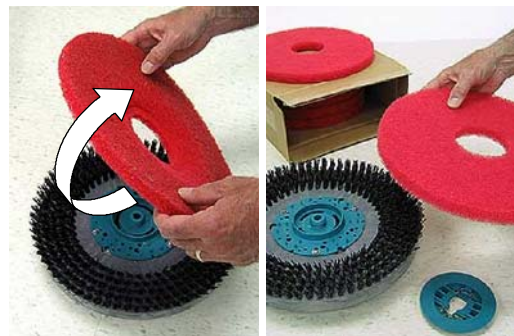


그림 90

왕복형 스크럽 헤드 - 작업 패드를 뒤집거나 마모된 경우 교체하십시오(그림 91).

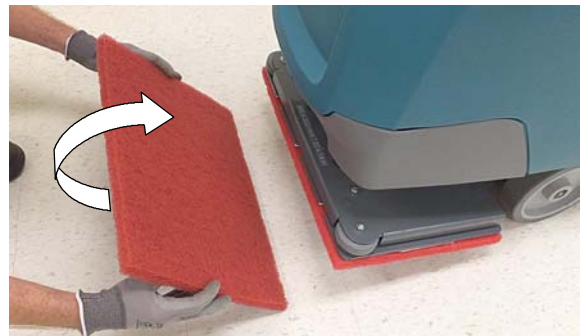


그림 91

6. 킥클릭 패드 드라이버/브러시 - 허브 연결부에 쌓인 잔해를 청소하십시오(그림 92).



그림 92

7. 스퀴지 블레이드를 깨끗하게 닦으십시오. 블레이드 마모 및 손상을 검사하십시오(그림 93). 마모된 경우 블레이드를 회전하십시오. 스퀴지 블레이드 교체를 참조하십시오.



그림 93

8. 스크럽 헤드 스커트의 마모 또는 손상을 점검하십시오(그림 94). 마모되거나 손상된 경우 교체하십시오.



그림 94

9. 모든 일반 세척제와 축축한 천으로 기기의 외부 표면을 청소하십시오(그림 95).



그림 95

10. 원통형 스크럽 헤드 - 잔해 흡통을 빼서 청소하십시오(그림 96).



그림 96

11. 심한 오염 옵션 - 심한 오염 탱크에 권장 청소 세제를 최대 농도로 재충전하십시오(그림 97). 캡을 다시 설치하십시오.



그림 97

12. 배터리를 충전하십시오(그림 98). 배터리를 참조하십시오.



그림 98

매주 사용 후

1. 모든 배터리의 전해액 수준을 점검하십시오(그림 99). 배터리를 참조하십시오.

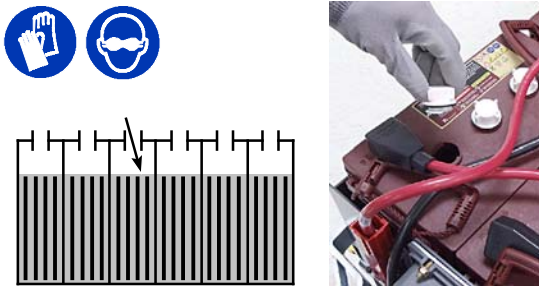


그림 99

2. 스퀴지 어셈블리에서 드립 트랩 덮개를 제거하고 저장소를 청소하십시오(그림 100).

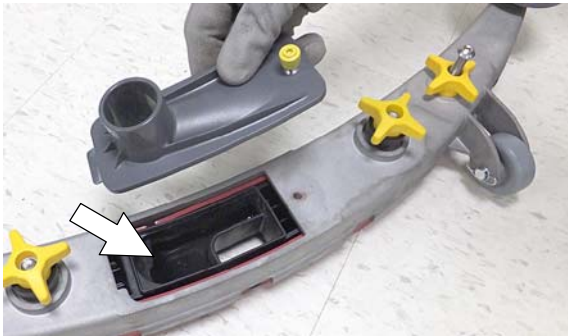


그림 100

50시간 사용 후

1. 용액 탱크 필터를 빼고 스크린을 청소하십시오(그림 101). 필터 볼을 시계 반대 방향으로 돌려 제거하십시오. 필터를 제거하기 전에 용액 탱크에서 배수하십시오.

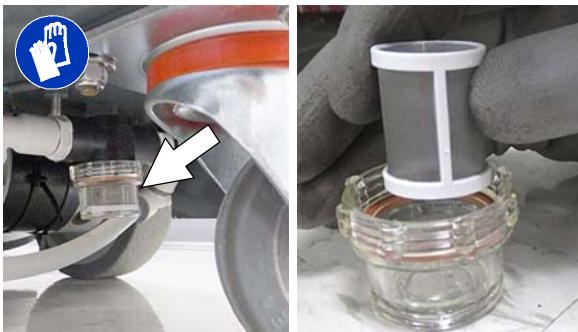


그림 101

2. 원통형 브러시 - 앞에서 뒤로 브러시를 회전하십시오(그림 102). 더 이상 효과적으로 청소할 수 없는 경우에는 브러시를 교체하십시오.

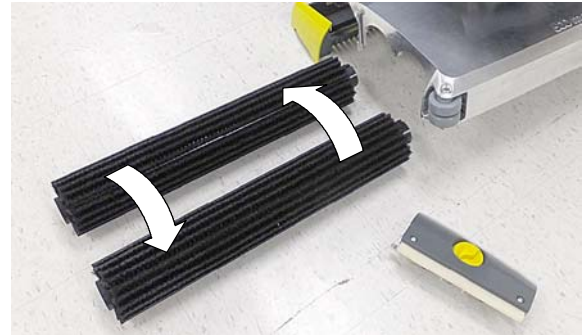


그림 102

3. 원통형 스크럽 헤드 - 스크럽 헤드 하부에 쌓인 잔해를 제거하십시오(그림 103).



그림 103

4. 오수 탱크 뚜껑의 실을 검사하고 청소하십시오(그림 104). 손상된 경우 실을 교체하십시오.



그림 104

100시간 사용 후

배터리 워터링 시스템 옵션이 장착된 기기인 경우, 워터링 호스와 연결부의 손상 및 마모를 점검하십시오(그림 105). 손상된 경우 시스템을 교체하십시오.

안전 수칙: 배터리를 점검할 때 필요한 경우 개인 보호 장비를 착용하십시오. 배터리 액에 접촉하지 마십시오.

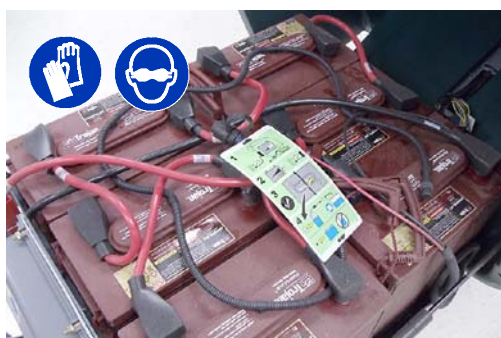


그림 105

전기 모터

표시된 것처럼 모터의 탄소 브러시를 교체하십시오. 탄소 브러시 교체는 숙련된 사람에게 요청하십시오.

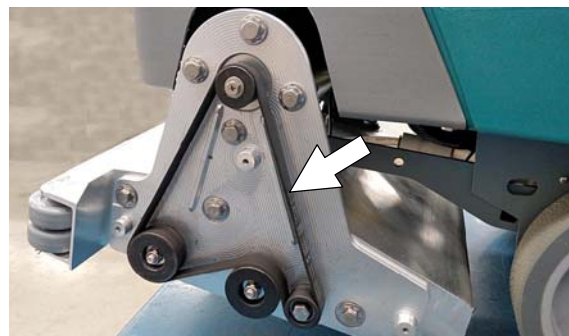
탄소 브러시 교체	시간
진공 모터	750
추진 모터(운전 모델)	1250
디스크 브러시 모터	1250
원통형 브러시 모터	1250
왕복형 브러시 모터	1250

벨트

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

1250시간마다 벨트를 교체하십시오. 벨트 교체는 숙련된 사람에게 요청하십시오(그림 106).

원통형 브러시 드라이브 벨트



이중 디스크 브러시 드라이브 벨트

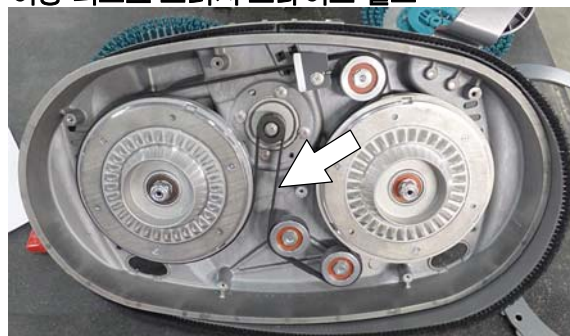


그림 106

왕복형 스크랩 헤드 아이솔레이터

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

500시간마다 4개의 하단 진동 아이솔레이터를 교체하십시오. 하단 아이솔레이터(숨어 있음)는 데크 플레이트와 드라이버 플레이트 사이에 있습니다. 아이솔레이터 교체는 숙련된 사람에게 요청하십시오(그림 107).



그림 107

배터리

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

배터리 수명은 적절한 유지 관리에 달려 있습니다. 배터리 수명을 최대한 늘리려면,

- 하루 2회 이상 및 최소 15분 동안 기기를 운전한 후에만 배터리를 충전하지 마십시오.
- 장시간 동안 배터리를 부분적으로 방전된 채로 두지 마십시오.
- 가스 누적을 방지하기 위해 환기가 잘 되는 곳에서만 배터리를 충전하십시오. 주변 온도가 27°C 이하인 곳에서 배터리를 충전하십시오.
- 기기를 재사용하기 전에 충전기로 배터리를 완전히-충전하십시오.
- 매주 만액식(습식) 배터리의 전해액 수준을 점검하여 적절한 수준을 유지하십시오.

기기에는 Tennant에서 공급하는 만액식(습식) 납축전지 또는 무보수 배터리가 장착되어 있습니다.

안전 수칙: 기기를 점검할 때, 금속 물체를 배터리 옆에 두지 마십시오. 배터리 액에 접촉하지 마십시오.

무보수 배터리

무보수(밀봉 AGM) 배터리는 증류수 보충이 필요 없습니다. 청소 및 기타 정기적인 유지 관리는 필요합니다.

만액식(습식) 납축전지

만액식(습식) 납축전지는 아래에서 설명하는 정기적인 증류수 보충이 필요합니다. 배터리 전해액 수준은 매주 점검하십시오.

참고: 배터리 워터링 시스템 옵션이 장착된 기기의 경우에는 전해액 수준을 점검하지 마십시오. 배터리 워터링 시스템으로 진행하십시오.

충전 전에는 전해액 수준이 그림처럼 배터리 플레이트보다 약간 상부에 위치해야 합니다(그림 108). 부족할 경우 증류수를 보충하십시오. 과도하게 보충하지 마십시오. 충전 시 전해액이 팽창하여 넘칠 수 있습니다.

충전 후 관측 튜브 아래 약 3 mm까지 증류수를 보충할 수 있습니다.

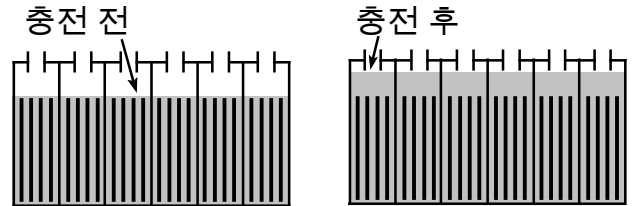


그림 108

참고: 충전 중에 배터리 캡을 잘 보관하십시오. 배터리를 충전한 후에 유황 냄새가 날 수 있으며 이는 정상입니다.

연결부 점검 / 청소

200시간을 사용한 후마다 배터리 연결부가 헐거워지 점검하고 배터리 부식을 방지하기 위해 터미널과 케이블 클램프를 포함한 배터리 표면을 청소하십시오. 베이킹 소다와 물을 혼합하여 세탁솔을 사용하여 청소하십시오(그림 109). 배터리를 청소할 때 배터리 캡을 제거하지 마십시오.



그림 109

배터리 충전

이 설명서의 충전 지침은 기기와 함께 제공된 배터리 충전기용입니다. Tennant에서 제공 및 승인하지 않은 다른 배터리 충전기를 사용하는 것은 금지됩니다.

기기가 외부 배터리 충전기를 사용하는 경우 작동 지침은 충전기 사용 설명서를 참조하십시오. 기기에 충전기가 없는 경우 권장하는 배터리 충전기는 대리점 또는 Tennant에 문의하십시오.

안전 수칙: 호환되지 않는 배터리 충전기를 사용하면 배터리 팩이 손상되고 화재가 발생할 수 있습니다.

중요한 공지: 배터리 충전기는 기기와 함께 제공된 배터리 유형을 충전하도록 되어 있습니다. 다른 배터리 유형 또는 용량(예를 들어 만액식(습식) 납축전지, 무보수, 밀봉, AGM 배터리 등)으로 변경하는 경우, 배터리 손상을 막기 위해 충전기의 충전 프로필을 변경해야 합니다. 배터리 충전기 설정을 참조하십시오.

1. 환기가 잘 되는 곳으로 기기를 옮기십시오.

⚠ 경고: 배터리는 수소 가스를 방출합니다. 폭발 또는 화재가 발생할 수 있습니다. 충전할 때는 스파크나 화염에서 멀리 떨어지십시오.

2. 기기를 평평하고 건조한 표면에 주차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼십시오.

안전 수칙: 배터리를 점검할 때 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

3. 기기에 만액식(습식) 납축전지가 장착된 경우 충전하기 전에 배터리 전해액 수준을 점검하십시오. *만액식(습식) 납축전지를 참조하십시오.*

4. 내부 충전기가 장착된 모델의 경우 보관 후크에서 충전기의 전원 코드를 빼서 적절히 접지된 벽면 콘센트에 연결하십시오(그림 110).



그림 110

외부 충전기를 사용하는 모델의 경우 먼저 충전기의 DC 코드를 기기의 배터리 충전 콘센트에 연결한 다음 AC 전원 공급 코드를 적절히 접지된 벽면 콘센트에 연결하십시오 (그림 111). 작동 지침은 외부 배터리 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.

안전 수칙: 충전기 작동 시 기기의 콘센트에서 외부 충전기의 DC 코드를 분리하지 마십시오. 아크가 발생할 수 있습니다. 충전하는 동안 충전기를 중단해야 하는 경우 먼저 AC 전원 공급 코드를 분리하십시오.



그림 111

5. 충전기는 자동으로 충전을 시작하고 완전 충전되면 차단됩니다. 배터리 유형에 따라, 충전 사이클은 최대 6-12시간이 소요될 수 있습니다.

내부 배터리 충전기: 충전 사이클 동안 배터리 방전 표시등이 왔다 갔다 합니다. 5개의 표시등이 모두 깜박이면 충전 사이클이 완료된 것입니다(그림 112).



T300e/T300

T300 LCD

그림 112

6. 배터리를 충전한 후 전원 공급 코드를 빼고 코드 후크에 코드를 감으십시오(그림 113). 외부 충전기를 사용하는 모델의 경우 항상 기기에서 충전기를 분리하기 전에 먼저 AC 전원 공급 코드를 분리하십시오.



그림 113

배터리 충전기 설정

배터리 충전기는 기기와 함께 제공된 배터리 유형을 충전하도록 되어 있습니다. 다른 배터리 유형 또는 용량으로 변경하는 경우, 배터리 손상을 막기 위해 충전기의 충전 프로필을 변경해야 합니다.

외부 배터리 충전기를 사용하는 기기의 경우 충전기의 충전 프로필을 변경하려면 외부 충전기의 사용 설명서를 참조하십시오.

T300e 모델- 멤브레인 조작 패널 T300 모델-

안전 수칙: 배터리를 점검할 때 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

다른 배터리 유형의 경우 내부 배터리 충전기 설정을 변경하려면:

1. 기기에서 배터리 케이블 연결부를 분리하십시오(그림 114).



그림 114

2. 코드 후크에서 배터리 충전기 전원 코드를 푸십시오.
3. 배터리 충전기에 접근하기 위해, T25 스타 스크류드라이버를 사용하여 조작 콘솔의 바닥에 있는 2개의 나사를 제거하십시오(그림 115).

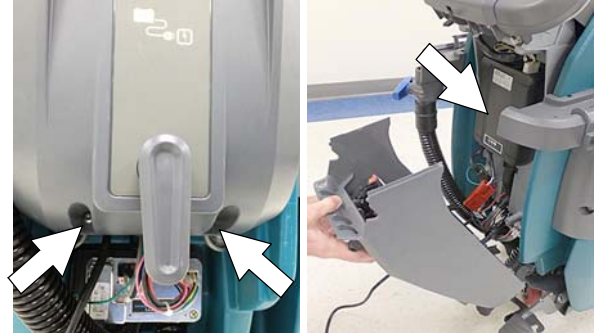


그림 115

4. 충전기에서 배터리 케이블, 전원 코드 및 와이어 하니스를 분리하십시오. T25 스타 스크류드라이버를 사용하여 충전기를 기기에 장착하는 4개의 나사를 제거하십시오(그림 116). 기기에서 충전기를 제거하십시오.



그림 116

5. 프로필 다이얼에 접근하기 위해 충전기 하부에서 검정색 캡을 제거하십시오(그림 117)



그림 117

6. 소형 표준 스크류드라이버를 사용하여, 다음 표에 따라 적절한 배터리 유형으로 다이얼을 돌리십시오(그림 118).



그림 118

다이얼 위치	배터리 설명 설정 및 AH 범위
0	공장설정*
1	습식, Trojan 105-155 AH
2	습식, EnerSys/Tab 105-155 AH
3	AGM, Discover 80-150 AH
4	AGM, Fullriver 80-150 AH
5	AGM, TPPL, EnerSys 20-40 AH
6	겔, Sonnenschein 80-150 AH

* 공장 설정인 다이얼 위치 "0"은 신품 기기와 함께 제공되는 배터리 유형에 맞게 사전 프로그래밍되어 있습니다. 공장 설정에서 다른 설정으로 다이얼을 변경한 후에 "0"으로 되돌려서는 안 됩니다. 그러지 않으면 배터리가 손상될 수 있습니다.

7. 충전기에 검정색 캡을 다시 설치하고 배터리 충전기, 조작 콘솔을 다시 설치하십시오.
8. 배터리 케이블 연결부를 다시 연결하십시오.

프로 패널 컨트롤 T300 모델 -

참고: 이 절차를 수행하려면 기기가 감독자 모드여야 합니다. 설명서 뒷부분의 감독자 컨트롤 지침을 참조하십시오.

다른 배터리 유형의 경우 내부 배터리 충전기 설정을 변경하려면:

1. 키를 켜짐 위치로 돌리십시오.

2. 홈 화면에 있는 설정 버튼을 누르십시오(그림 119).

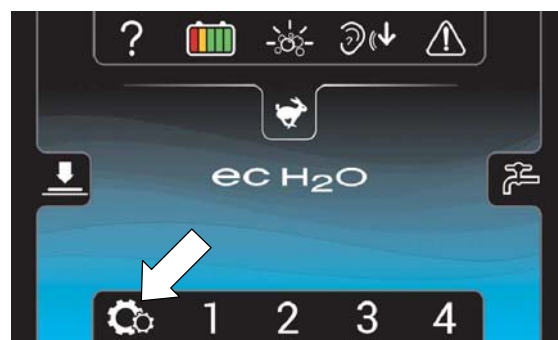


그림 119

3. 설정 화면에 액세스하기 위해 설정 버튼을 누르십시오(그림 120).

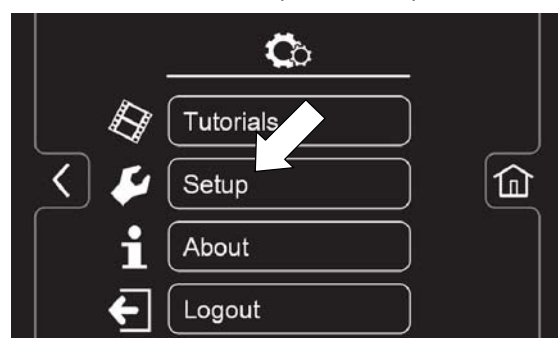


그림 120

4. 기기에 설치된 배터리 유형을 선택하기 위해 배터리 유형 버튼을 누르십시오(그림 121).

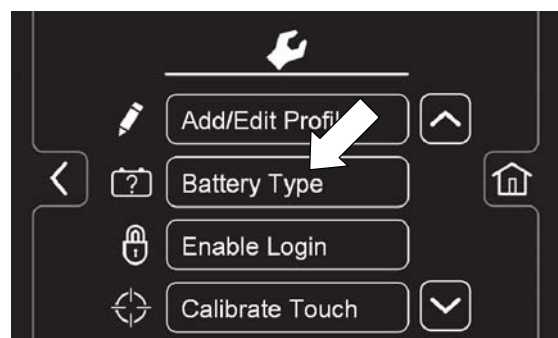
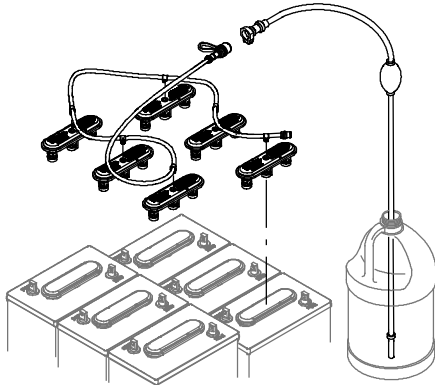


그림 121

HYDROLINK® 배터리 워터링 시스템(Trojan 155AH 배터리 옵션)

다음은 HydroLINK 배터리 워터링 시스템 옵션이 장착된 모델용 지침입니다.



HydroLINK 배터리 워터링 시스템 옵션은 배터리에서 적절한 전해액 수준을 유지하는 안전하고 쉬운 방법을 제공합니다. 이 시스템은 Trojan® 만액식(습식) 납축전지 전용으로 설계되었습니다.

안전 수칙: 기기를 점검할 때 필요한 경우 개인 보호 장비를 착용하십시오. 배터리 액에 접촉하지 마십시오.

배터리 워터링 시스템을 사용하기 전에 호스와 연결부가 손상 또는 마모되었는지 점검하십시오.

1. 배터리 워터링 시스템을 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오. 충전하기 전에 배터리에 물을 보충하지 마십시오. 충전하는 동안 전해액 수준이 상승하여 넘칠 수 있습니다.
2. 배터리를 충전한 후에 배터리 덮개에 있는 배터리 전해액 수준 표시기를 확인하십시오(그림 122). 수준 표시기가 흰색인 경우 다음 지침에 따라 물을 보충하십시오. 수준 표시기가 검정색인 경우에는 전해액이 적정 수준이며 물 보충이 필요하지 않습니다.



그림 122

3. 배터리함 내에서 물 주입 호스 커플러를 찾으십시오. 먼지 캡을 제거하고 핸드 펌프 호스를 연결하십시오(그림 123).

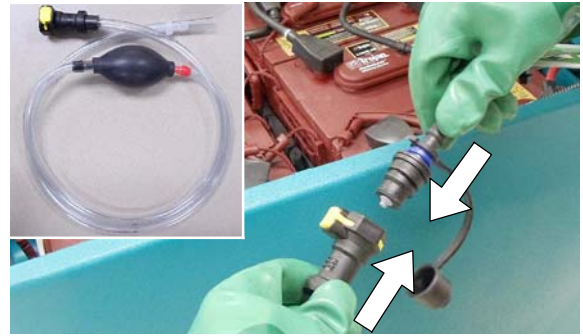


그림 123

4. 핸드 펌프 호스의 다른쪽 끝을 증류수 통에 넣으십시오(그림 124).



그림 124

5. 핸드 펌프 호스의 둥근 부분을 단단해질 때까지 누르십시오(그림 125). 가득 차면 수준 표시기가 검정색으로 됩니다.

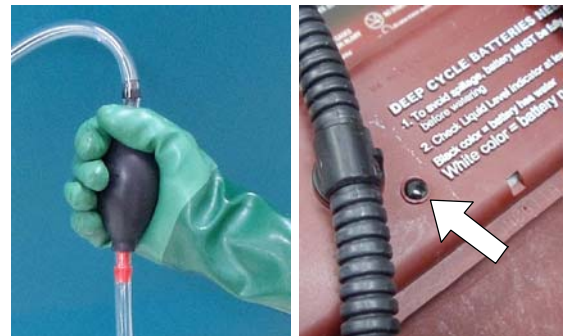


그림 125

6. 물을 보충한 후 물 주입 호스에 먼지 캡을 다시 끼우고 핸드 펌프 호스를 나중에 사용할 수 있도록 기기의 배터리함 내부에 보관하십시오.

스퀴지 블레이드 교체

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

스퀴지 블레이드마다 4개의 닳는 모서리가 있습니다. 블레이드가 마모되면 블레이드를 좌우 또는 상하로 회전하여 새로운 닳는 모서리가 바닥에 닿게 하십시오. 4개의 모서리가 모두 마모되었으면 블레이드를 교체하십시오.

1. 기기에서 스퀴지 어셈블리를 제거하십시오.
2. 스퀴지 어셈블리에서 2개의 바깥쪽 손잡이를 완전히 푸십시오. 그러면 스퀴지 프레임에서 스프링식 블레이드 리테이너가 분리됩니다(그림 126). 손잡이를 빨리 풀기 위해 블레이드 리테이너와 스퀴지 프레임을 같이 누르십시오.

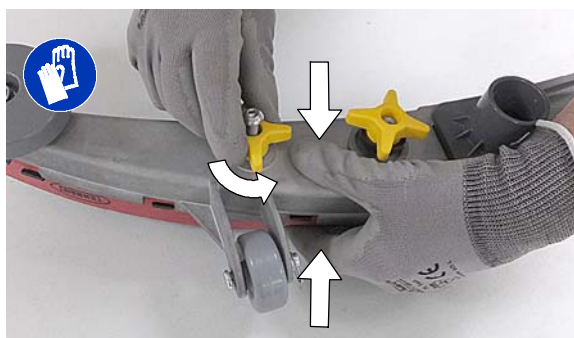


그림 126

3. 블레이드 리테이너에서 마모된 블레이드를 제거하십시오(그림 127).

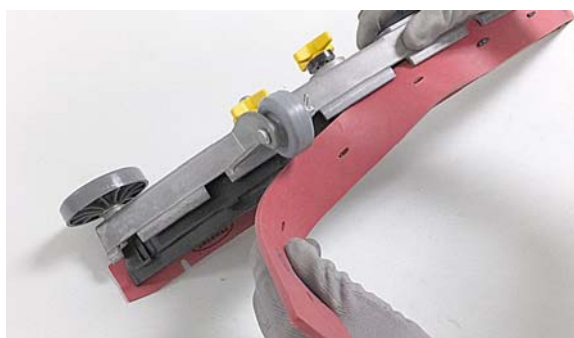


그림 127

4. 후방 블레이드를 새로운 닳는 모서리가 바닥에 닿게 회전하십시오(그림 128). 블레이드의 슬롯을 리테이너 탭과 맞추십시오.

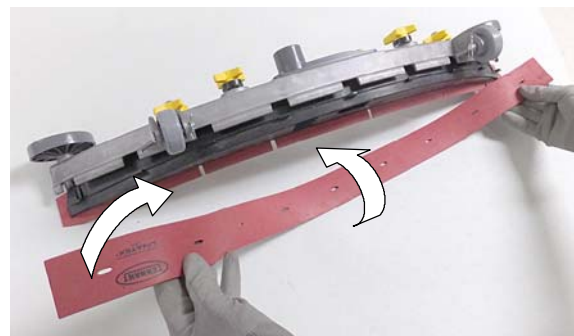


그림 128

5. 스퀴지 프레임과 블레이드 리테이너를 같이 누르고 2개의 바깥쪽 손잡이를 다시 조이십시오(그림 129).



그림 129

ec-H2O 나노클린 물 상태 조절 카트리지를 교체

안전 수칙: 기기에서 떠나거나 점검하기 전에 평평한 표면에 정차하고 기기의 전원을 끄고 키를 빼고, 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.

최대 물 사용량 또는 활성화된 카트리지의 만료 기한 중 먼저 도달하는 시기에 물 상태 조절 카트리를 교체해야 합니다. 카트리지 교체 시기가 되면 조작 패널에 코드가 표시됩니다. 자세한 내용은 조작 패널 작동을 참조하십시오.

기기 사용량에 따라, 새 카트리는 평균적으로 기기 사용량이 많은 경우 12개월에서 적은 경우 24개월까지 사용할 수 있습니다.

주의: 물 상태 조절 카트리를 처음 사용하는 중에 또는 교체한 후에 ec-H2O 시스템은 선택된 용액 흐름 속도를 최대 75분까지 자동으로 오버라이드(무효화)하여 작동합니다.

1. 기기를 평평한 표면에 주차하고 키를 빼고 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오.
2. ec-H2O 물 상태 조절 카트리에 접근하기 위해 오수 탱크를 올리십시오(그림 130). 탱크를 올리기 전에 오수 탱크를 비우십시오.



그림 130

3. 검정색 칼라를 안쪽으로 누르고 커넥터를 바깥쪽으로 당겨 카트리지 상단에서 2개의 호스 커넥터를 분리하십시오(그림 131). 카트리지를 올려 제거하십시오.



그림 131

4. 새 카트리지 라벨에 설치 날짜를 기록하십시오(그림 132).



그림 132

5. 새 카트리를 설치하고 2개의 호스를 다시 연결하십시오. 호스 커넥터를 카트리에 완전히 삽입하십시오.
6. 새 카트리를 위한 타이머를 재설정하십시오.
 - a. 키를 켜십시오.
 - b. ec-H2O 모듈 스위치를 10초 간 길게 누르십시오. 버튼을 놓으면 3개의 흐름 표시등이 왔다 갔다 하기 시작합니다(그림 133).



그림 133

- c. 표시등이 왔다 갔다 하는 동안 흐름 스위치를 누르십시오(그림 134). 그러면 3개의 표시등이 3회 깜박여 타이머가 재설정되었음을 알립니다. 표시등이 3회 깜박이지 않는 경우 과정을 반복하십시오.



그림 134

운송을 위한 기기 적재/하역

트레일러나 트럭을 이용하여 기기를 운송할 때는 주의를 기울여 적재 및 고정 절차를 따르십시오.

1. 스크랩 헤드를 올리고 스퀴지 어셈블리를 제거하십시오.
2. 기기의 중량과 운전자를 지탱할 수 있는 램프를 사용하고 기기를 조심해서 적재하십시오. 21% 경사도를 초과하는 램프 경사에서는 기기를 작동하지 마십시오(그림 135). 램프 경사가 21% 경사도를 초과하면 윈치를 사용해야 합니다.

안전 수칙: 트럭이나 트레일러에 기기를 적재/하역할 때, 기기의 중량과 운전자를 지탱할 수 있는 램프를 사용하십시오.

안전 수칙: 21% 경사도를 초과하는 램프 경사에서는 기기를 작동하지 마십시오.

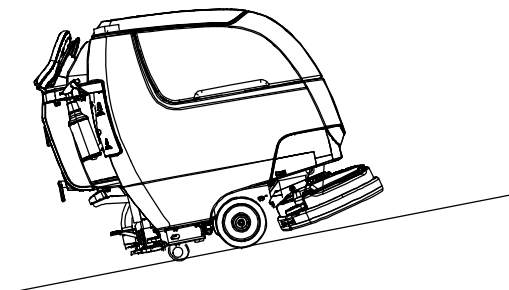


그림 135

3. 적재되면 트레일러나 트럭 전방에 기기의 앞부분을 배치하십시오. 스크랩 헤드를 내리고 키를 끄고 주차 브레이크가 있으면 브레이크를 거십시오(그림 136).
4. 각 바퀴 뒤에 블록을 배치하십시오(그림 136).
5. 체결용 스트랩을 사용해, 기기의 프레임에 있는 4개의 체결용 브래킷으로 기기를 고정하십시오(그림 136). 트레일러 또는 트럭 바닥에 체결용 브래킷을 설치해야 할 수 있습니다.

주의: 손상이 발생할 수 있으니 조작 콘솔 부분이나 부속품 저장 레일을 체결 위치로 사용하지 마십시오.

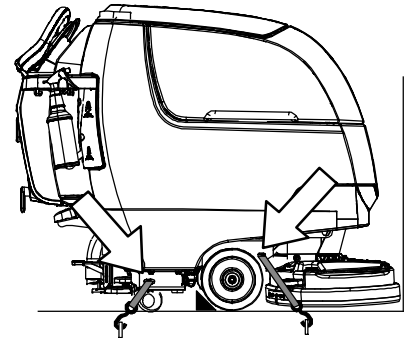


그림 136

기기 보관

장기간 기기를 보관할 경우 다음 단계를 수행해야 합니다.

1. 배터리 수명을 연장하려면 기기를 보관하기 전에 배터리를 충전하십시오. 3개월마다 배터리를 재충전하십시오.
2. 오수 탱크 및 용액 탱크를 비우고 행구십시오.
3. 스퀴지와 스크랩 헤드를 올림 위치에 놓고 건조한 곳에 기기를 보관하십시오.

주의: 기기가 비를 맞지 않도록 실내에 보관하십시오.

4. 공기가 잘 순환되도록 오수 탱크 뚜껑을 열어 놓으십시오.

참고: 기기 손상을 방지하기 위해 설치류와 곤충이 없는 환경에 기기를 보관하십시오.

동결 방지

결빙 온도에서의 기기 보관

1. 용액 탱크 및 오수 탱크를 완전히 비우십시오.
2. 기기 하부에 있는 용액 탱크 필터에서 물을 빼고 필터를 다시 설치하십시오.
3. 용액 탱크에 4리터의 프로필렌 글리콜 계열 레저 차량(RV) 부동액을 넣으십시오.
심한 오염 세제 탱크 옵션이 장착된 모델 - 탱크를 들어내어 탱크에서 세제를 비우십시오. 세제 탱크에 1리터의 프로필렌 글리콜 계열 레저 차량(RV) 부동액을 넣으십시오.
4. 기기를 켜고 용액 흐름 시스템을 작동시키십시오. 바닥에 부동액이 보이면 기기를 끄십시오.
ec-H2O 옵션 장착 모델 - ec-H2O 스크러빙을 작동하여 시스템에 부동액을 순환시키십시오.
심한 오염 모드 옵션 장착 모델 - 심한 오염 버튼을 눌러 시스템에 부동액을 순환시키십시오.
5. 결빙 온도에서 기기를 보관했던 후에는 용액 탱크 및 심한 오염 세제 탱크 옵션에 남아 있는 부동액을 비우십시오. 용액 탱크와 세제 탱크 옵션에 깨끗한 물을 첨가하고 기기를 작동시켜 시스템을 세척하십시오.

문제 해결

문제	원인	해결책
서비스 표시등 아이콘이 깜박입니다.	기기 또는 내부 배터리 충전기 결함이 감지되었습니다.	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.
ec-H2o 표시등 아이콘이 빨간색이거나 빨간색으로 깜박입니다.	ec-H2O 시스템 결함이 감지되었습니다.	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.
기기가 작동하지 않습니다.	비상 정지 버튼이 활성화되었습니다.	버튼을 돌려 재설정하십시오.
	기기 결함이 감지되었습니다.	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.
	배터리가 방전되었습니다.	배터리를 충전하십시오.
	배터리 케이블이 헐겁습니다.	헐거운 케이블을 단단히 연결하십시오.
	배터리에 결함이 있습니다.	배터리를 교체합니다.
	키 스위치에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
	시작 베일 스위치에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
	회로 차단기가 작동되었습니다.	회로 차단기를 재설정하십시오.
	제어기판에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
내부 배터리 충전기가 작동하지 않습니다.	플러그가 전원에 연결되지 않았습니다.	플러그 연결을 확인하십시오.
	배터리가 과도하게 방전되었습니다.	배터리를 교체하십시오.
	배터리 충전기 결함이 감지되었습니다.	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.
	충전기에 결함이 있습니다.	충전기를 교체하십시오.
기기가 추진되지 않습니다 (운전 모델).	추진 결함이 감지되었습니다.	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.
	회로 차단기가 작동되었습니다.	회로 차단기를 재설정하십시오.
	추진 모터 또는 배선에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
	모터의 탄소 브러시가 마모되었습니다.	서비스를 요청하십시오.
브러시 모터가 작동하지 않습니다.	브러시 모터 결함이 감지되었습니다.	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.
	패드 모터 또는 배선에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
	회로 차단기가 작동되었습니다(T300e).	회로 차단기를 재설정하십시오.
	모터의 탄소 브러시가 마모되었습니다.	서비스를 요청하십시오.
	벨트가 끊어지거나 느슨해졌습니다(이중 디스크/원통형 모델)	서비스를 요청하십시오.
진공 모터가 작동하지 않습니다.	스퀴지 어셈블리가 바닥에서 올라갔습니다.	스퀴지 어셈블리를 바닥으로 내리십시오.
	진공 모터 결함이 감지되었습니다.	서비스 표시등 코드를 참조하십시오.
	진공 모터 또는 배선에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
	회로 차단기가 작동되었습니다(T300e).	회로 차단기를 재설정하십시오.
세척 성능이 불량합니다.	브러시/패드에 전하가 끼었습니다.	잔해를 제거하십시오.
	브러시/패드가 마모되었습니다.	브러시/패드를 교체하십시오.
	브러시 압력이 올바르지 않습니다.	브러시 압력을 조정하십시오.
	브러시/패드 유형이 잘못되었습니다.	용도에 맞는 브러시/패드를 사용하십시오.

문제 해결 - 계속

문제	원인	해결책
세척 성능이 불량합니다.	배터리가 부족합니다.	배터리를 충전하십시오.
물기가 남습니다 - 물 흡입이 불량하거나 되지 않습니다.	오수 탱크가 찼거나 과도한 거품이 발생했습니다.	오수 탱크를 배수하십시오.
	배수 호스 캡이 헐겁거나 흐름 조절 밸브가 열렸습니다.	배수 호스의 캡을 다시 설치하거나 흐름 조절 밸브를 닫으십시오.
	스퀴지 블레이드가 마모되었습니다.	스퀴지 블레이드를 회전하거나 교체하십시오.
	드립 트랩(스퀴지 어셈블리)이 막혔습니다.	덮개를 제거하고 청소하십시오.
	스퀴지 어셈블리가 막혔습니다.	스퀴지 어셈블리를 청소하십시오.
	진공 호스 연결부가 느슨합니다.	진공 호스 연결부를 단단히 연결하십시오.
	진공 호스가 막혔습니다.	진공 호스를 뚫으십시오.
	진공 호스가 막혔습니다.	진공 호스를 뚫으십시오.
	진공 호스가 손상되었습니다.	진공 호스를 교체하십시오.
	오수 탱크에서 부유 차단 스크린이 막혔습니다.	스크린을 청소하십시오.
	오수 탱크 뚜껑이 완전히 닫히지 않았습니다.	뚜껑에 장애물이 있는지 점검하십시오.
	오수 탱크 뚜껑의 실에 결함이 있습니다.	실을 교체하십시오.
용액 흐름이 적거나 없습니다.	용액 탱크가 비었습니다.	용액 탱크를 충전하십시오.
	용액 흐름 속도가 낮게 설정되어 있습니다.	용액 흐름 속도를 증가시키십시오.
	용액 탱크 필터가 막혔습니다.	필터를 청소하십시오.
	용액 공급 라인이 막혔습니다.	용액 공급 라인을 뚫으십시오.
T300 모델 옵션 - 심한 오염 탱크에서 세제가 분사되지 않습니다.	세제가 없습니다.	탱크를 충전하십시오.
	부유 스위치에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
	펌프에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
	펌프 전위차계에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
	조작 패널에 결함이 있습니다.	서비스를 요청하십시오.
작동 시간이 짧습니다.	배터리가 부족합니다.	배터리를 충전하십시오.
	배터리를 유지 관리해야 합니다.	배터리를 참조하십시오.
	배터리에 결함이 있거나 배터리 수명이 끝났습니다.	배터리를 교체하십시오.
	배터리 방전 표시등(BDI)이 잘못 프로그래밍되었습니다.	배터리 충전을 참조하십시오.
	충전기에 결함이 있습니다.	배터리 충전기를 교체하십시오.
	브러시 압력이 너무 높게 설정되었습니다.	브러시 압력을 낮추십시오. T300e - 이중 누름 압력 레버를 내리십시오.

일반 기기 치수/용량/성능

모델	43 cm 디스크(푸시)	50 cm 디스크(푸시)	43 cm 디스크(운전)	50 cm 디스크(운전)
길이	1302 mm	1372 mm	1302 mm	1372 mm
폭	508 mm	559 mm	508 mm	559 mm
높이	1095 mm	1095 mm	1095 mm	1095 mm
무게	98 kg	104 kg	104 kg	109 kg
무게(배터리 포함)	166 kg	171 kg	177 kg	181 kg
GVW	207 kg	212 kg	219 kg	223 kg
스퀴지 폭	772 mm			
오수 탱크 용량	53 L			
용액 탱크 용량	42 L			
심한 오염 탱크 용량	1.5 L			
스크러빙 패드 폭	430 mm	505 mm	430 mm	505 mm
누름 압력 - T300	저: 21.3 kg 중: 33 kg 고: 40 kg	저: 23.5 kg 중: 35 kg 고: 41.7 kg	저: 21.3 kg 중: 32 kg 고: 39 kg	저: 23 kg 중: 34.5 kg 고: 41 kg
누름 압력 - T300e	21.3 kg	23.5 kg	21.3 kg	23 kg
이중 누름 압력 - T300e	40 kg	41.7 kg	39 kg	41 kg
스크러빙 속도	패드의 도움		61 mpm	
운송 속도	해당없음	해당없음	73 mpm	
후진 속도	해당없음	해당없음	44 mpm	
생산율 - 예상 실제	868m ² /hr	1041m ² /hr	1157m ² /hr	1388m ² /hr
ec-H2O 생산율 - 예상 실제	898 m ² /hr	1078m ² /hr	1198m ² /hr	1437m ² /hr
통로 선회 폭	1321 mm	1384 mm	1321 mm	1384 mm
스크러빙 램프 경사도	9% 최대			
운송 램프 경사도	21% 최대			
탱크 적재-하역 램프 경사도	21% 최대			
용액 흐름 속도 - T300e	1.9 L/min 최대			
용액 흐름 속도 - T300	저: 0.57 L/min, 중: 1.3 L/min, 고: 1.9 L/min			
ec-H2O 용액 흐름 속도	저: 0.45 L/min, 중: 0.94 L/min, 고: 1.3 L/min			
브러시 모터	24 VDC, 1 hp / 0.75kW			
추진 모터	해당없음	해당없음	24 VDC, 0.23 hp / 0.175 kW	
진공 모터 - T300e	110 24 VDC, .5hp / .37kW			
물 흡입 높이 - T300e	876 mm			
진공 모터 - T300	24 VDC, 0.6hp / 0.47kW			
물 흡입 높이 - T300	1067 mm			
물 흡입 높이 정속 모드 - T300	711 mm			
ec-H2O 용액 펌프	24 VDC, 3.8 L/min, 최소 개방 흐름			
기기 전압	24 VDC			
배터리 용량	2-12V 105AH C/20 습식, 2-12V 130AH C/20 습식, 2-12V 155AH C/20 습식, 2-12V 140AH C/20 밀봉/AGM			
총 전력 소비	31.5A 공칭	36.5A 공칭	34.5A 공칭	39.5A 공칭
배터리 충전기 - 내부	100-240VAC, 50/60Hz, 24VDC, 13A			
배터리 충전기 - 스마트 외부	100-240VAC, 50/60Hz, 24VDC, 13A			
보호 등급	IPX3			
음압 수준 L _{pA} * - T300e	67 dB(A)	67 dB(A)	67 dB(A)	67 dB(A)
음압 수준 L _{pA} * - T300	64.9 dB(A)	64.9 dB(A)	64.9 dB(A)	64.9 dB(A)
음압 수준 L _{pA} * - 정속 모드	57.8 dB(A)	57.8 dB(A)	57.8 dB(A)	57.5 dB(A)
음압 불확실성 K _{pA} *	0.8 dB(A)	0.8 dB(A)	0.8 dB(A)	0.8 dB(A)
음향 파워 레벨 불확실성 L _{WA} + 불확실성 K _{WA} *	84.3 dB(A)	84.3 dB(A)	84.3 dB(A)	84.3 dB(A)
기기의 수완계 진동*	<2,5 m/s ²			
주변 작동 온도	최소: 0°C, 최대: 43°C			

*EN 60335-2-72에 따른 값. 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

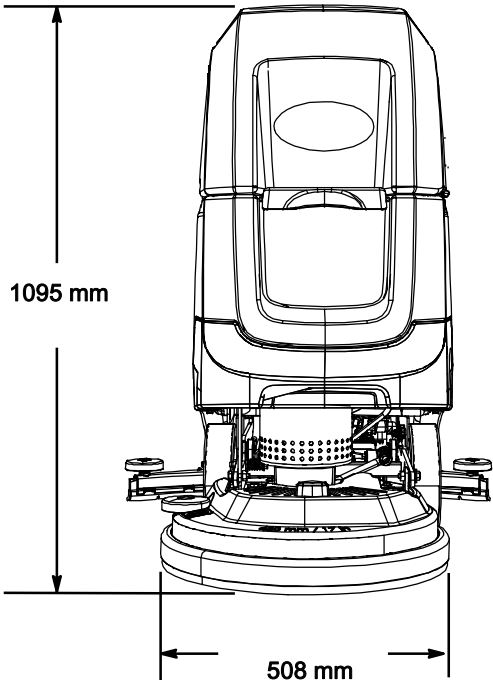
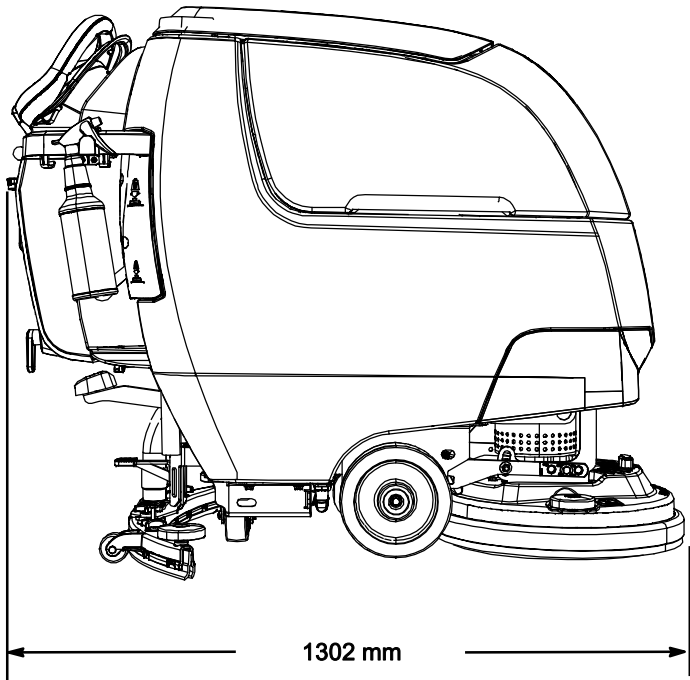
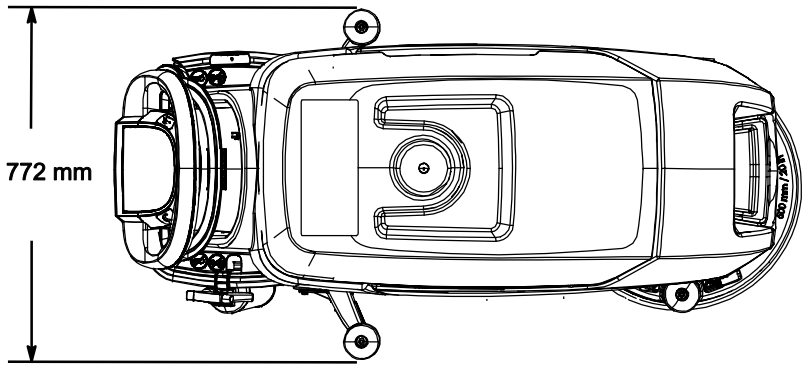
일반 기기 치수/용량/성능

모델	60 cm 이중 디스크	50 cm 원통형 브러시	50 cm 왕복형
길이	1314 mm	1283 mm	1245 mm
폭	660 mm	635 mm	521 mm
높이	1095 mm	1095 mm	1095 mm
무게	113 kg	113 kg	216 kg
무게(배터리 포함)	186 kg	186 kg	188 kg
GVW	228 kg	228 kg	230 kg
스퀴지 폭	772 mm		
오수 탱크 용량	53 L		
용액 탱크 용량	42 L		
심한 오염 탱크 용량	1.5 L		
스크러빙 패드 폭	600 mm	500 mm	500 mm
누름 압력 - T300	저: 26 kg 중: 36.7 kg 고: 44 kg	저: 24 kg 중: 27 kg 고: 29 kg	저: 28.5 kg 중: 42 kg 고: 49.5 kg
누름 압력 - T300e	26 kg	24 kg	28.5 kg
이중 누름 압력 - T300e	44 kg	29 kg	49.5 kg
스크러빙 속도	61 mpm		
운송 속도	73 mpm		
후진 속도	44 mpm		
생산율 - 예상 실제	1697m ² /hr	1388m ² /hr	1388m ² /hr
ec-H ₂ O 생산율 - 예상 실제	1756m ² /hr	1437m ² /hr	1437m ² /hr
통로 선회 폭	1346 mm	1321 mm	1245 mm
스크러빙 램프 경사도	9% 최대		
운송 램프 경사도	21% 최대		
탱크 적재-하역 램프 경사도	21% 최대		
용액 흐름 속도 - T300e	1.9 L/min 최대		
용액 흐름 속도 - T300	저: 0.57 L/min, 중: 1.3 L/min, 고: 1.9 L/min		
ec-H ₂ O 용액 흐름 속도	저: 0.45 L/min, 중: 0.94 L/min, 고: 1.3 L/min		
브러시 모터	24 VDC, 1 hp / 0.75kW		
추진 모터	24 VDC, 0.23 hp / 0.175kW		
진공 모터 - T300e	24 VDC, 0.5 hp / 0.37 kW		
물 흡입 높이 - T300e	876 mm		
진공 모터 - T300	24 VDC, 0.6 hp / 0.47 kW		
물 흡입 높이 - T300	1067 mm		
물 흡입 높이 - 정속 모드 - T300	711 mm		
ec-H ₂ O 용액 펌프	24 VDC, 3.8 L/min, 최소 개방 흐름		
기기 전압	24 VDC		
배터리 용량	2-12V 105AH C/20 습식, 2-12V 130AH C/20 습식, 2-12V 155AH C/20 습식, 2-12V 140AH C/20 밀봉/AGM		
총 전력 소비	36A 공칭	40A 공칭	30A 공칭
배터리 충전기 - 내부	100-240VAC, 50/60Hz, 24VDC, 13A		
배터리 충전기 - 스마트 외부	100-240VAC, 50/60Hz, 24VDC, 13A		
보호 등급	IPX3		
음압 수준 L _{pA} * - T300e	67.7 dB(A)	67 dB(A)	67.5 dB(A)
음압 수준 L _{pA} * - T300	66.5 dB(A)	63.6 dB(A)	65.3 dB(A)
음압 수준 L _{pA} * - 정속 모드	59.1 dB(A)	57.2 dB(A)	57.6 dB(A)
음압 불확실성 K _{pA} *	0.8 dB(A)	0.8 dB(A)	0.8 dB(A)
음향 파워 레벨 불확실성 L _{WA} + 불확실성 K _{WA} *	83.8 dB(A)	85 dB(A)	83.5 dB(A)
기기의 수완계 진동*	<2,5 m/s ²		
주변 작동 온도	최소: 0°C, 최대: 43°C		

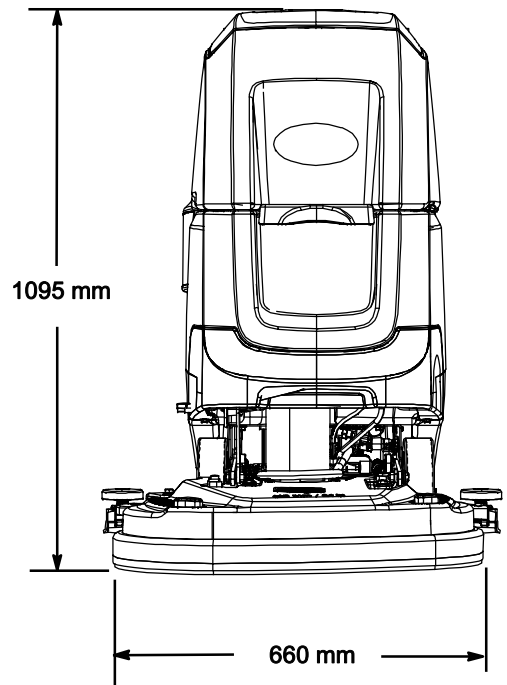
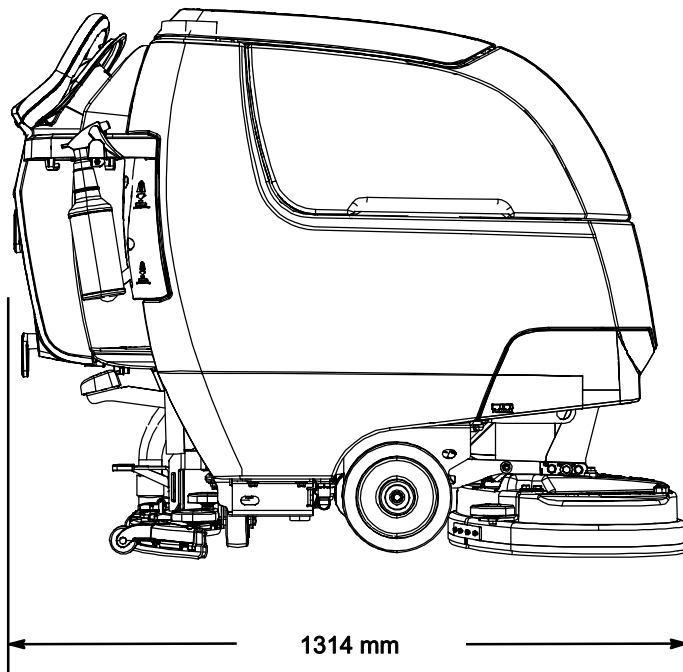
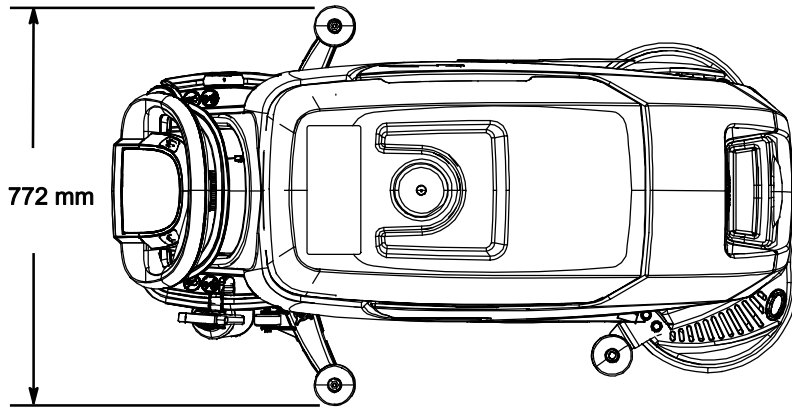
*EN 60335-2-72에 따른 값. 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

기기 치수

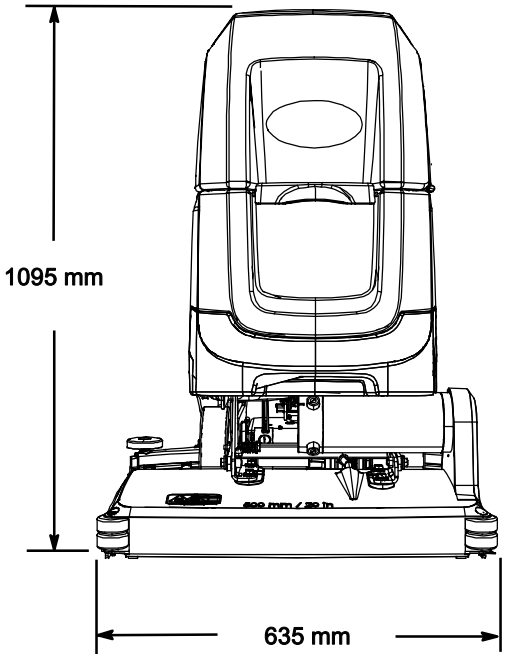
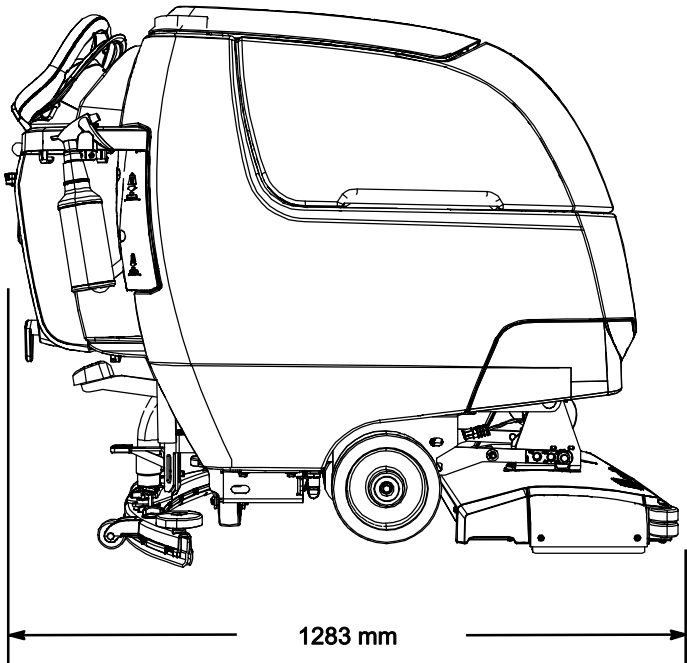
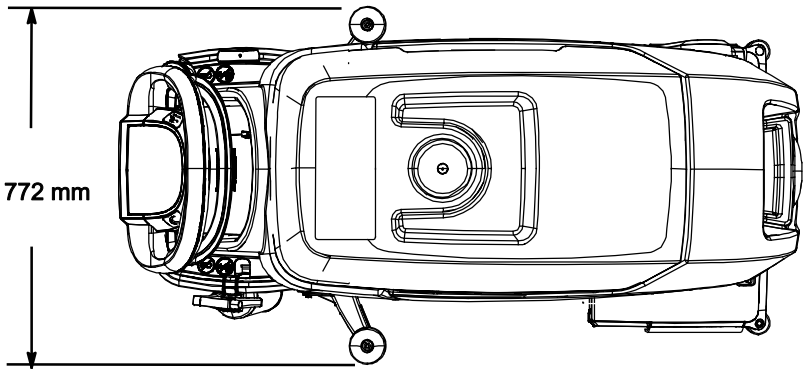
단일 디스크 모델



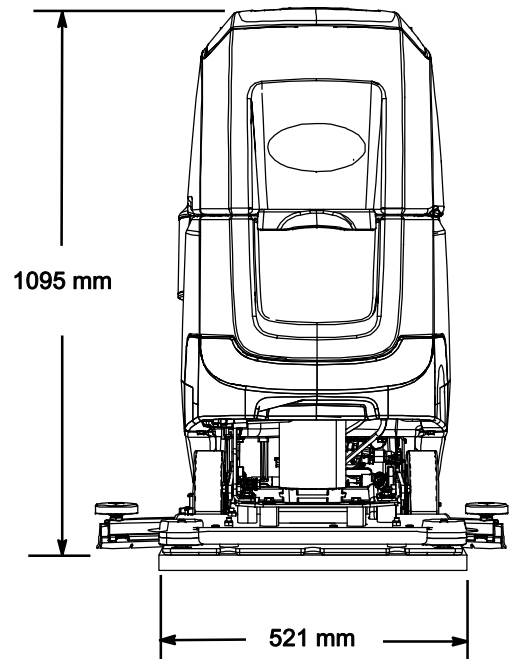
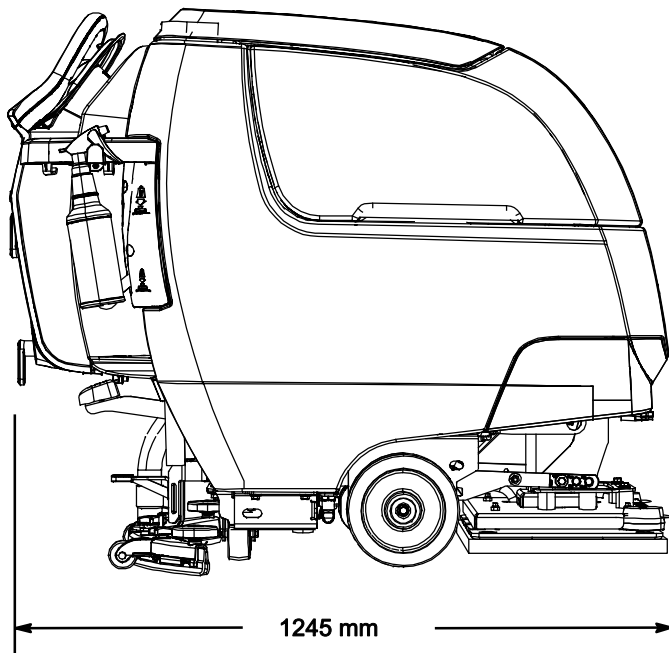
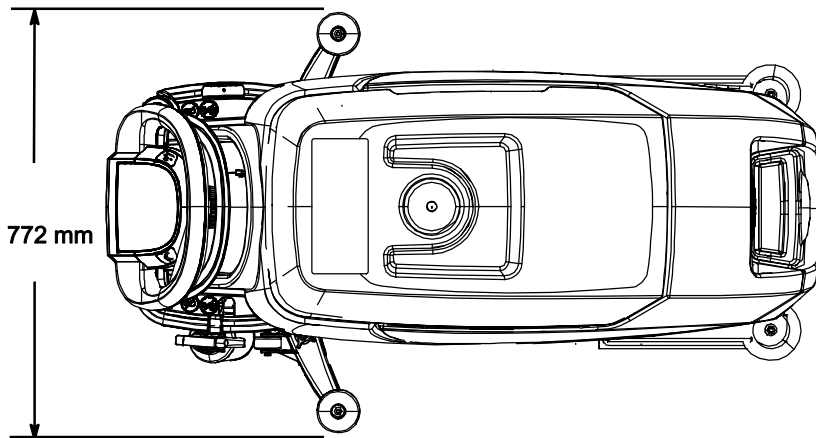
이중 디스크 모델



원통형 브러시 모델



왕복형 패드 모델



주의: 다음 지침은 감독자 전용입니다. 필요에 따라 설명서에서 페이지를 분리하십시오.

감독자 컨트롤

감독자는 감독자 컨트롤 기능을 사용하여 기기의 스크러빙 설정을 운전자용으로 프로그래밍할 수 있습니다. 잠금 기능을 사용하면 운전자가 구역 설정을 변경하거나 저장할 수 없습니다.

감독자 컨트롤 기능을 사용하면 기기의 기능 범위를 제한하여 일관되고 반복 가능한 청소 결과를 얻을 수 있고 사용자 경험에 상관없이 기기 품질 보증이 가능하며 사용자 교육이 간단해집니다.

참고: T300e 모델에는 감독자 컨트롤 기능이 없습니다.

멤브레인 조작 패널 T300 모델

이 기기는 다음과 같은 3가지 감독자 컨트롤 모드를 선택할 수 있습니다.

잠금 해제 모드 1: 운전자는 구역 설정 저장을 포함하여 모든 스크러빙 파라미터를 설정할 수 있습니다. 잠금 해제 모드 1은 공장 기본값 설정입니다.

잠금 모드 2: 감독자가 구역 설정을 구성하고 잠급니다. 운전자는 구역 설정을 다시 구성할 수 있지만 저장할 수는 없습니다.

잠금 모드 3: 감독자가 구역 설정을 구성하고 잠급니다. 운전자는 감독자가 구성한 구역 설정만 사용할 수 있습니다.

감독자 컨트롤 모드로 들어가려면 아래 지침을 따르십시오.

1. 기기 평평한 표면에 주차하고 키를 꺼짐(O) 위치로 돌리십시오.
2. 누름 압력 버튼을 누른 채로 키를 켜십시오. 맨 우측 배터리 방전 표시등 LED가 켜지면 버튼에서 손을 떼십시오(그림 137).



그림 137

3. 다음 설명대로 구역 설정 버튼을 눌러 원하는 감독자 컨트롤 모드를 선택하십시오.

구역 1 버튼 = 잠금 해제 모드 1
 구역 2 버튼 = 잠금 모드 2
 구역 3 버튼 = 잠금 모드 3

구역 설정 버튼을 3회 깜박일 때까지 길게 눌러 선택한 감독자 컨트롤 모드를 저장하십시오(그림 138). 이 예에서는 잠금 모드 3을 선택했습니다.



그림 138

4. 잠금 모드 2 또는 3을 선택한 경우에는 용액 흐름 버튼을 누르십시오. 그러면 선택한 감독자 컨트롤 모드에 대하여 구역 설정을 구성할 수 있습니다(그림 139).



그림 139

5. 구역 1에 대해 다음 구역 설정을 구성하십시오. 구역 설정을 구성한 다음 구역 버튼을 3회 깜박일 때까지 길게 눌러 구역 설정을 저장하십시오. 다른 구역에 대해 이 과정을 반복하십시오.

구역 설정:

- 누름 압력 정도
- 용액 흐름 속도
- 정속 모드 켜기 또는 끄기(옵션)
- ec-H2O 모드 켜기 또는 끄기(옵션)
- 최대 스크러빙 속도(운전 모델)

최대 스크러빙 속도를 조정하기 위해 원 안의 버튼을 눌러 아래 설명대로 5가지 속도 중 하나를 선택하십시오(그림 140).

속도 선택은 배터리 방전 표시등 LED로 표시됩니다. 빨간색 LED는 최저 속도를 나타냅니다. 맨 우측 초록색 LED는 최고 속도를 나타냅니다(그림 140).

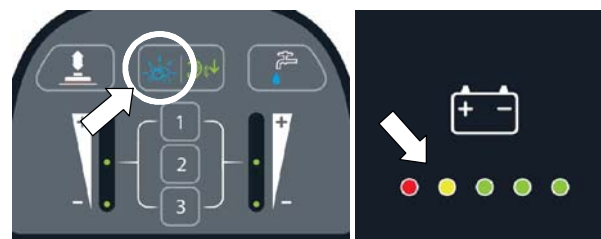


그림 140

6. 감독자 컨트롤 모드를 나가려면 키를 끄십시오.

프로 패널 컨트롤 T300 모델

운전자 홈 화면에 접속하는 2가지 유형의 사용자 모드가 있습니다.

운전자 모드 - 감독자의 허가과 제한에 따라 기기를 작동할 수 있습니다.

감독자 모드 - 모든 컨트롤을 사용하면서 기기를 작동할 수 있으며 운전자 모드에 대한 허가 및 제한을 구성할 수 있습니다.

출고된 새 기기는 사전 할당된 기본값 감독자 프로필에 따라 자동으로 감독자 모드에서 시작됩니다. 공장에서 할당된 기기의 감독자 로그인 번호는 "1234"입니다. 이 로그인 번호는 활성화될 때까지 필요하지 않습니다. 기본값 감독자 프로필 이름과 로그인 번호는 이 섹션의 설명대로 변경할 수 있습니다. 새로 할당된 감독자 모드 로그인 번호를 잊는 경우에는 복구 로그인 코드 836626826을 사용하십시오.

감독자 컨트롤로 들어가려면 아래 지침을 따르십시오.

1. 기기 평평한 표면에 주차하고 키를 켜짐(I) 위치로 돌리십시오. 시동 시 홈 화면이 표시됩니다(그림 141). 이 화면은 시동 시 공장 기본값 화면입니다.

참고: 시동 시 로그인 화면이 나타나면 공장에서 할당된 감독자 로그인 번호 또는 직접 저장한 감독자 로그인 번호를 입력하여 운전자 홈 화면에 액세스하십시오.



2.  홈 화면에 있는 설정 버튼을 누르십시오(그림 141).



그림 141

3.  설정 화면에 액세스하기 위해 설정 버튼을 누르십시오(그림 142). 설정 화면은 할당된 감독자 로그인 번호로만 액세스할 수 있습니다.

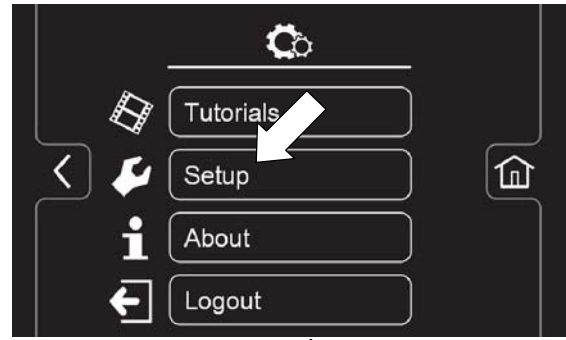


그림 142

4. 감독자는 설정 화면에서 아래 설명대로 다음 컨트롤에 액세스할 수 있습니다.

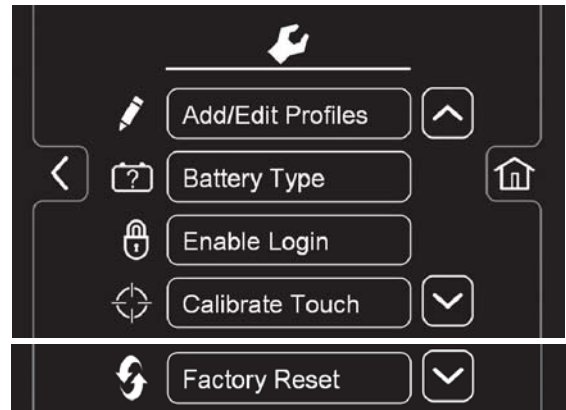







그림 143

 **프로필 추가/편집** - 사용자 프로필을 추가, 편집, 복사 또는 삭제할 수 있습니다.

 **배터리 유형** - 이 컨트롤을 사용하여 기기에 설치된 배터리 유형을 선택하십시오. 내부 배터리 충전기의 충전 프로ファイルを 배터리 유형에 적절하게 프로그래밍할 수 있습니다. 배터리를 참조하십시오.


 **로그인 활성화** - 기기 작동을 위한 모든 사용자 프로필에 대하여 기기 시동 시 로그인 번호 요구를 활성화합니다.

 **터치 보정 아이콘** - 터치 포인트가 어긋난 경우 이 아이콘을 사용하여 터치 스크린을 보정하십시오.

 **공장 재설정** - 감독자 로그인 번호를 공장 기본값 번호 1234로 재설정하고 사용자 프로필을 제거하며 사용자가 지정한 구역 설정 이름을 공장 사전 설정 이름으로 재설정합니다.

사용자 프로필 추가/편집

새 사용자 프로필을 추가하기 전에 4개의 구역 설정을 미리 구성할 것을 권장합니다(조작 패널 작동 참조).

1.  사용자 프로필 설정에 들어가기 위해 “프로필 추가/편집” 버튼을 누르십시오(그림 144).

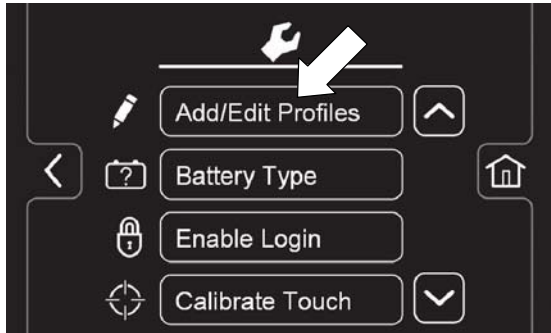



그림 144

2.  새 사용자 프로필을 추가하기 위해 “프로필 추가” 버튼을 누르십시오(그림 145).

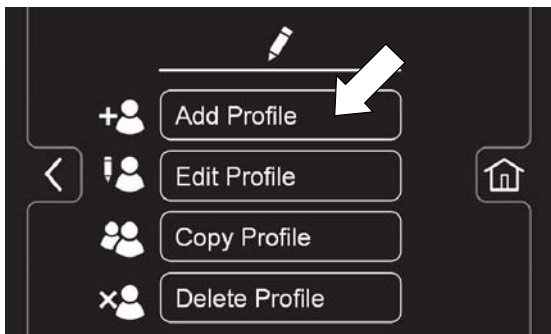




그림 145

3.  새 운전자를 추가하기 위해 “운전자” 버튼을 누르십시오(그림 146).

 또는 추가 감독자를 추가하기 위해 “감독자” 버튼을 누르십시오(그림 146).
참고: 기기의 기본값 감독자 프로필은 프로필 목록에서 삭제할 수 없습니다.

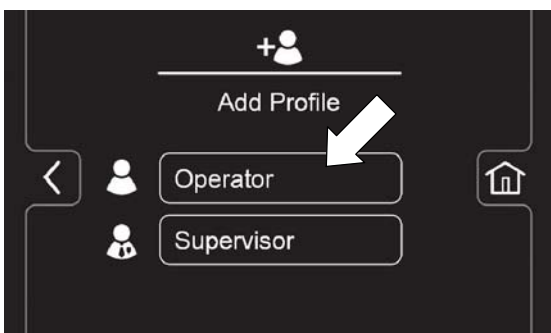


그림 146

4. 새 사용자의 프로필 ID를 입력한 다음 초록색 진행 화살표를 누르십시오(그림 147).



그림 147

5. 새 사용자 프로필에 할당되는 로그인 번호를 만든 다음 초록색 화살표를 누르십시오(그림 148). 새 로그인 번호는 3-8자 길이로 숫자를 조합할 수 있습니다.

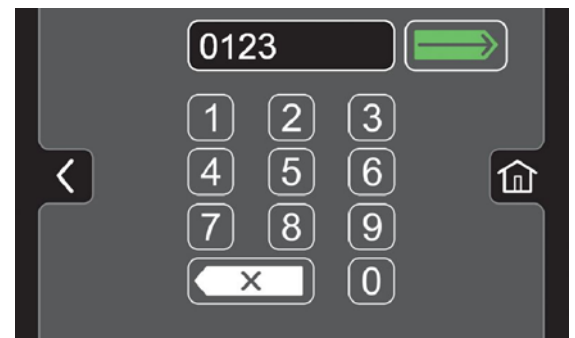


그림 148

6. 이제 새 사용자가 사용할 수 있는 컨트롤을 선택하십시오(그림 149). 초록색은 잠금 해제된 컨트롤, 회색은 잠긴 컨트롤을 나타냅니다. 깜박이는 저장 아이콘을 눌러 새 프로필을 저장하십시오.



그림 149

7. 새 사용자 프로파일은 이제 그림처럼 운전자 프로파일 목록에 저장됩니다(그림 150). 여러 개의 운전자 및 감독자 사용자 프로 파일을 추가할 수 있습니다. 더 많은 사용자 프로 파일을 추가하거나 로그인을 활성화하려면 뒤로 화살표를 눌러 이전 화면으로 돌아가십시오.



그림 150

8. 시동 시 로그인 번호를 활성화하려면 “로그인 활성화” 버튼을 누르십시오(그림 151). 이 버튼은 “로그인 활성화”에서 “로그인 비활성화”로 변경됩니다. 이 버튼으로 단계 13의 설명대로 시동 시 로그인 번호 요구를 비활성화할 수 있습니다.

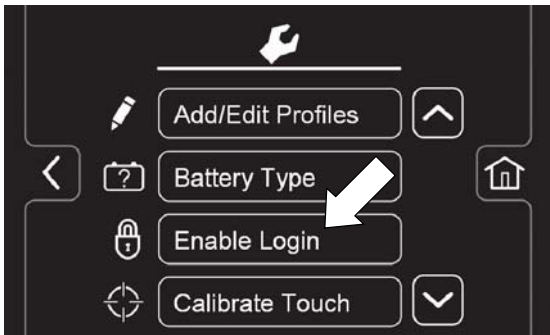


그림 151

9. 이제 기기 시동 시 로그인 화면이 표시됩니다(그림 152). 새 사용자는 기기를 작동하기 위해 할당된 로그인 번호를 입력해야 합니다.

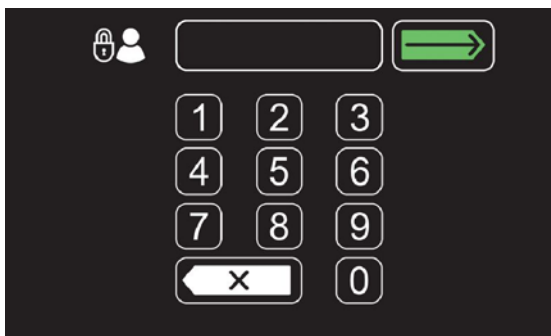


그림 152

10. 사용자가 기기 작동을 마쳤을 때, 설정 버튼을 누른 다음 로그아웃 버튼을 눌러 사용자 로그아웃을 수행하는 것을 권장합니다(그림 153). 키를 꺼짐 위치로 돌려도 로그아웃이 수행됩니다.

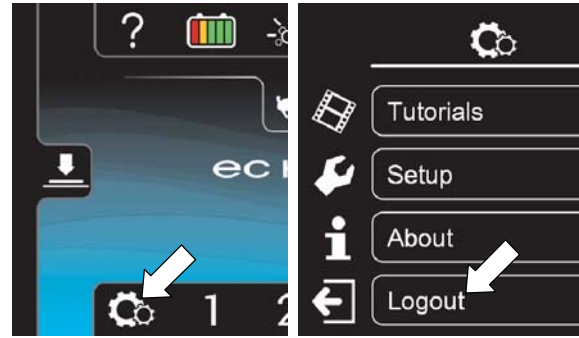


그림 153

11. 현재 사용자 프로 파일을 관리하려면 프로 파일 편집, 복사 및 삭제 버튼을 사용하십시오(그림 154).

예를 들어 공장에서 할당된 기본값 감독자 로그인 번호를 포함하여 사용자 프로 파일 설정을 편집하려면 “프로 파일 편집” 버튼을 누르십시오.

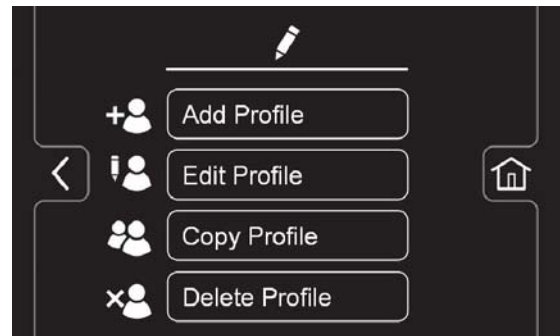


그림 154

공장에서 할당된 기본값 감독자 로그인 번호를 변경하기 위해 감독자 버튼을 누르십시오. 그런 다음 프로 파일 설정에 들어가기 위해 “기본값 감독자” 프로 파일 버튼을 누르십시오(그림 155).

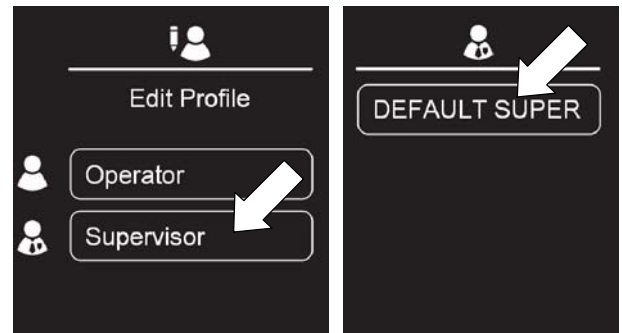



그림 155

프로 파일 설정 화면 내에서 공장에서 할당된 로그인 번호를 누르고 새 로그인 번호를 입력하십시오(그림 156).

 깜박이는 저장 아이콘을 눌러 새 로그인 번호를 저장하십시오.

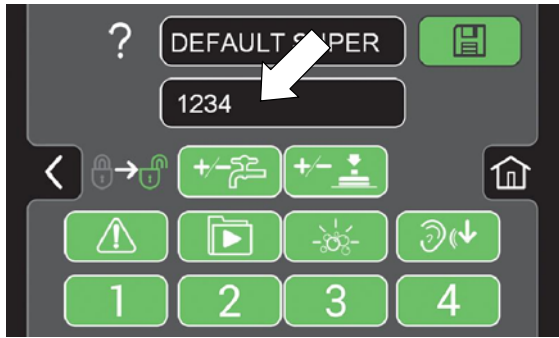



그림 156

12. 특정 사용자 프로필에 대해 로그인 번호를 요구하지 않는 것을 기본값으로 기기를 설정하려면 아래 지침을 따르십시오.

- a.  “로그인 비활성화” 버튼을 누르십시오 (그림 157).

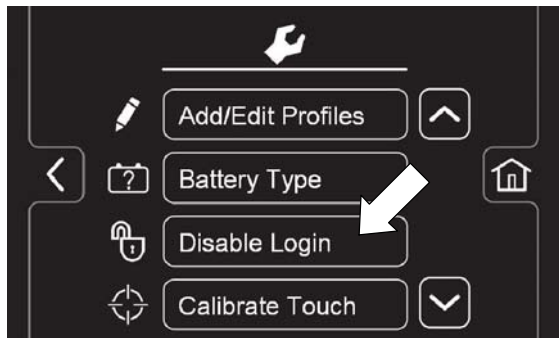


그림 157

- b. “예” 버튼을 눌러 기본값 사용자 화면으로 들어가십시오(그림 158).

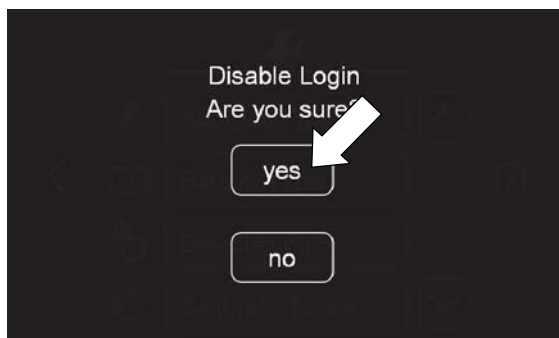


그림 158

- c. 운전자 또는 감독자 버튼을 눌러 원하는 기본값 사용자를 선택하십시오(그림 159).

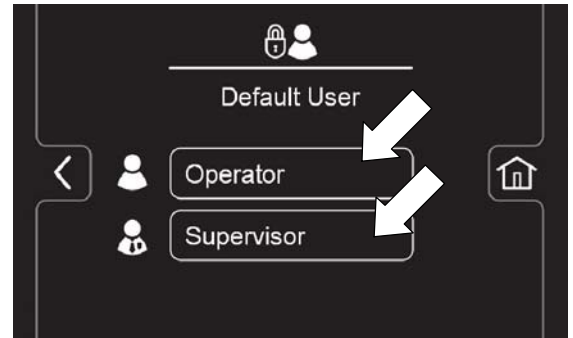


그림 159

- d. 사전 할당된 사용자 프로필을 선택하십시오. 이 예에서는 운전자 프로필 “JOHN”을 선택합니다(그림 160). 키를 꺼 설정을 적용하십시오.

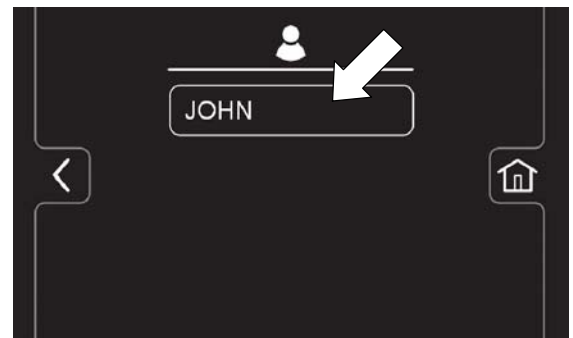


그림 160

- e. 이제 시동 시 John의 운전자 프로필에 대해 로그인을 요구하지 않는 것이 기본값으로 홈 화면이 설정되었습니다.