

AP

STIHL



2 - 6 안전 수칙



목차

1	안전 공지 정보.....	2
2	주.....	2
3	안전 수칙.....	2
4	Bluetooth® 무선 인터페이스.....	4
5	문제 해결.....	5
6	사양.....	5
7	폐기.....	6

1 안전 공지 정보

1.1 적용 문서

지역별 안전 규정에 유의하십시오.

- ▶ 본 안전 지침과 함께 다음과 같은 문서를 숙지하고 보관하십시오:
 - STIHL 배터리 제품 사용 설명서
 - STIHL 충전기 사용 설명서
 - STIHL 배터리 및 배터리 장착 제품 관련 안전 정보: www.stihl.com/safety-data-sheets

STIHL connected, 호환되는 제품 및 자주하는 질문(FAQs) 관련 상세 정보는 www.connect.stihl.com 또는 STIHL 전문 딜러에게서 확인하십시오.

Bluetooth® 문자 상표 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc의 등록된 상표이자 자산입니다. STIHL에서는 관련 라이선스를 취득하여 이 문자 상표/로고를 사용하고 있습니다.

Ⓢ 배터리에 Bluetooth® 무선 인터페이스가 장착되어 있습니다. 지역별 사용 제한 사항(예: 항공기 또는 병원에서의 사용 제한)에 유의하십시오.

1.2 본문에서 경고에 사용되는 기호

! 경고

- 이 기호는 심한 부상이나 사망을 일으킬 수 있는 위험을 표시합니다.
 - ▶ 표시된 조치로 심한 부상이나 사망을 방지할 수 있습니다.

주의 사항

- 이 기호는 재산에 피해를 입힐 수 있는 위험을 표시합니다.
 - ▶ 표시된 조치로 재산의 피해를 방지할 수 있습니다.

2 주

2.1 제조사

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstrasse 115
D-71336 Waiblingen

전화: +49 7151 26-0

팩스: +49 7151 26-11 40

이메일: info@stihl.de

www.stihl.com

2.2 기호

다음과 같은 기호가 배터리에 표시되어 있을 수 있으며 다음과 같은 의미를 갖습니다:

 이 배터리는 STIHL 충전기를 이용하여 충전할 수 있습니다. 허용되는 충전기는 이 안전지침에 수록되어 있습니다.

Ⓢ 배터리에 Bluetooth® 무선 인터페이스가 있으며 STIHL connected App과 연결할 수 있습니다.

 기호 옆 정보는 배터리 제조사의 사양에 따른 배터리의 에너지 용량을 나타냅니다. 사용 중 이용 가능한 에너지 용량은 이보다 더 적습니다.

 제품을 가정용 폐기물과 함께 폐기하지 마십시오.

3 안전 수칙

3.1 경고 표시

배터리에 있는 경고 표시는 다음과 같은 의미를 갖습니다:

 안전 지침 및 관련 조치를 준수하십시오.

 사용 설명서를 숙지하고 보관하십시오.

 배터리를 열기 또는 불에 노출되지 않도록 보호하십시오.

 배터리를 액체에 담그지 마십시오.

3.2 규정에 적합한 사용

STIHL AP 배터리는 STIHL 배터리 제품이나 VIKING 배터리 제품에 에너지를 공급합니다.

배터리는 우선 중에도 사용할 수 있습니다.

배터리는 충전기 STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4, AL 500 또는 AL 501을 이용하여 충전할 수 있습니다.

Ⓢ 배터리는 STIHL connected App과 함께 사용자 설정을 수행할 수 있도록 해줄 뿐만 아니라

Bluetooth® 테크놀로지를 바탕으로 배터리 관련 정보를 전송합니다.

▲ 경고

- STIHL에서 승인하지 않은 배터리 충전기와 제품은 화재 또는 폭발을 유발할 수 있습니다. 이 경우 작업자가 심각한 부상을 입거나 사망할 수 있으며 대물 손상이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ STIHL AP 배터리는 STIHL 배터리 제품 또는 VIKING 배터리 제품과 함께 사용하십시오.
 - ▶ 배터리는 충전기 STIHL AL 101, AL 301, AL 301-4, 500 또는 AL 501을 이용하여 충전하십시오.
- 배터리를 규정에 맞지 않게 사용할 경우 작업자가 심각한 부상을 입거나 생명을 잃을 수 있으며 대물 손상이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ 배터리는 이 안전 지침, 배터리 제품 사용 설명서, STIHL connected App 및 www.connect.stihl.com에 설명된 방법으로 사용하십시오.

3.3 작업자

▲ 경고

- 적절한 교육 또는 지시를 받지 않은 사용자는 배터리와 관련한 위험성을 인지 또는 평가할 수 없으며 사용자 또는 기타 개인이 심각하거나 치명적인 부상을 입을 수 있습니다.
 - ▶ 사용 설명서를 정독하고 이해한 후 보



- ▶ 배터리를 다른 사람에게 넘길 경우: 배터리와 함께 공급되는 사용자 정보를 주십시오.
- ▶ 질문 사항이 있는 경우: 지원이 필요하시면 STIHL 서비스 센터에 문의하십시오.
- ▶ 사용자가 다음 요건을 충족하는지 확인하십시오.
 - 사용자는 휴식을 취해야 합니다.
 - 사용자는 배터리로 작업 시 신체적으로 및 정신적으로 건강한 상태여야 합니다.
 - 사용자의 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 제한되는 경우 해당 사용자는 감독관의 지시 하에 또는 책임자의 지시에 따라 작업할 수 있습니다.
 - 배터리 사용과 관련된 위험성을 인지 또는 평가할 수 있어야 합니다.
 - 사용자가 국가 규칙 및 규정에 따라 법령 연령이거나 감독 하에서 거래에 대해 교육을 받아야 합니다.
 - 사용자는 STIHL 서비스 센터 또는 기타 숙련자로부터 지침을 받은 후에 처음으로 배터리를 조작해야 합니다.

- 사용자는 알코올, 의약품 또는 약물을 절대로 복용하지 않은 상태여야 합니다.

3.4 작업 영역 및 환경

▲ 경고

- 관련이 없는 사람, 어린이 또는 동물은 배터리의 위험을 인지할 수 없으며 예측할 수 없습니다. 이 경우 관련 없는 사람, 어린이 또는 동물이 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
 - ▶ 관련 없는 사람, 어린이 또는 동물이 접근하지 못하도록 하십시오.
 - ▶ 배터리를 감독 없이 방치해서는 안 됩니다.
 - ▶ 어린이가 배터리를 만지지 못하도록 하십시오.
- 배터리는 모든 환경 조건에 대해 보호되지 않습니다. 배터리가 특정 환경 조건에 노출된 경우 배터리에서 화재가 발생하거나 폭발 또는 수리 불가능한 손상이 발생할 수 있습니다. 이 경우 작업자가 심각한 부상을 입거나 대물 손상이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ 배터리를 열기 또는 불에 노출되지 않도록 보호하십시오.
 - ▶ 배터리를 불에 던져 넣지 마십시오.



- ▶ 배터리를 규정된 온도 범위를 벗어난 온도에서 충전하거나, 사용 또는 보관하지 마십시오. 6.2.
- ▶ 배터리를 액체에 담그지 마십시오.



- ▶ 배터리를 작은 금속 조각 가까이에 두지 마십시오.
- ▶ 배터리에 강한 압력을 가하지 마십시오.
- ▶ 배터리를 극초단파에 노출시키지 마십시오.
- ▶ 배터리를 화학물질 또는 나트륨으로부터 보호하십시오.

3.5 적합한 안전 상태

배터리가 다음과 같은 조건을 충족할 경우 안전한 상태입니다:

- 배터리가 손상되지 않은 상태여야 합니다.
- 배터리가 깨끗하고 건조한 상태여야 합니다.
- 배터리가 정상 작동하고 변형되지 않은 상태여야 합니다.

▲ 경고

- 부적절한 안전 상태에서는 배터리가 더 이상 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다. 이 경우 작업자가 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
 - ▶ 배터리가 손상되지 않고 정상 작동할 경우에만 작업하십시오.
 - ▶ 손상되었거나 고장난 배터리에는 충전하지 마십시오.

- ▶ 배터리가 더러워진 경우: 배터리를 깨끗하게 청소하십시오.
- ▶ 배터리가 젖거나 습한 경우: 배터리를 말리십시오,  6.3.
- ▶ 배터리를 변경하지 마십시오.
- ▶ 물체가 배터리 구멍에 끼어 있으면 안 됩니다.
- ▶ 배터리 전기 접점을 금속 물체로 연결하거나 단락시키지 마십시오.
- ▶ 배터리를 열지 마십시오.
- ▶ 마모되었거나 손상된 안내판은 교체하십시오.
- 손상된 배터리로부터 액체가 흘러나올 수 있습니다. 액체가 피부나 눈에 닿을 경우, 피부나 눈에 자극을 줄 수 있습니다.
 - ▶ 액체와의 접촉을 피하십시오.
 - ▶ 피부에 닿은 경우: 해당 위치를 충분한 물과 비누로 씻어 내십시오.
 - ▶ 눈에 닿은 경우: 충분한 물로 최소 15분 동안 눈을 씻어낸 후 의사의 진료를 받으십시오.
- 배터리가 손상되었거나 고장이 발생한 경우 이상한 냄새가 나거나 연기 또는 화재가 발생할 수 있습니다. 이 경우 작업자가 심각한 부상을 입거나 생명을 잃을 수 있으며 대물 손상이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ 배터리에서 이상한 냄새가 나거나 연기가 발생한 경우: 배터리를 사용하지 말고 인화성 물질로부터 멀리하십시오.
 - ▶ 배터리에서 화재가 발생한 경우: 소화기나 물로 배터리에서 불을 끄십시오.

3.6 수송

▲ 경고

- 배터리는 모든 환경 조건에 대해 보호되지 않습니다. 배터리가 특정 환경 조건에 노출된 경우 배터리가 손상되거나 대물 손상이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ 손상된 배터리를 수송하지 마십시오.
- 수송 중에 배터리가 넘어지거나 이리저리 움직일 수 있습니다. 이 경우 작업자가 부상을 입거나 대물 손상이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ 배터리가 이리저리 움직이지 않도록 포장하십시오.
 - ▶ 포장이 이리저리 움직이지 않도록 고정하십시오.

3.7 보관

▲ 경고

- 어린이는 배터리의 위험을 인지할 수 없으며 예측할 수 없습니다. 이 경우 어린이가 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
 - ▶ 배터리는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다.

- 배터리는 모든 환경 조건에 대해 보호되지 않습니다. 배터리가 특정 환경 조건에 노출된 경우 배터리에 수리 불가능한 손상이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ 배터리가 깨끗하고 건조한 상태로 보관해야 합니다.
 - ▶ 배터리는 밀폐된 공간에 보관해야 합니다.
 - ▶ 배터리는 제품과 분리한 상태로 보관해야 합니다.
 - ▶ 배터리를 충전기에 연결한 상태로 보관할 경우: 전원 플러그를 분리하고 배터리를 40 % ~ 60 % (2개의 LED가 초록색으로 켜짐) 사이의 충전 상태로 보관하십시오.
 - ▶ 배터리를 규정된 온도 범위를 벗어난 온도에서 보관하지 마십시오,  6.2.

3.8 세척, 정비 및 수리

▲ 경고

- 날카로운 세척 도구, 물을 분사하는 세척 또는 날카로운 물건은 배터리를 손상시킬 수 있습니다. 배터리를 올바르게 세척하지 않은 상태에서는 부품은 더 이상 올바르게 작동하지 않으며 안전 장치의 작동이 중단될 수 있습니다. 이 경우 작업자가 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
 - ▶ 배터리를 배터리 제품 사용 설명서에 기술된 방법대로 세척하십시오.
- 배터리를 올바르게 정비하거나 수리하지 않은 상태에서는 부품이 더 이상 올바르게 작동하지 않으며 안전 장치의 작동이 중단될 수 있습니다. 이 경우 작업자가 심각한 부상을 입거나 생명을 잃을 수 있습니다.
 - ▶ 배터리를 직접 정비하거나 수리하지 마십시오.
 - ▶ 배터리를 정비하거나 수리할 경우 STIHL 전문 딜러를 방문하십시오.

4 Bluetooth® 무선 인터페이스

4.1 Bluetooth® 무선 인터페이스 활성화

- ▶ 배터리에 Bluetooth® 무선 인터페이스가 있을 경우: 푸시 버튼을 누르고 LED

"BLUETOOTH®"가 기호  옆에 약 3초 동안 파란색으로 깜박일 때까지 누른 상태를 유지하십시오.

배터리의 Bluetooth® 무선 인터페이스가 활성화되었습니다.

4.2 Bluetooth® 무선 인터페이스 비활성화

- ▶ 배터리에 Bluetooth® 무선 인터페이스가 있을 경우: 푸시 버튼을 누르고 LED "BLUETOOTH®"가 기호  옆에서 여섯 번 파란색으로 깜박일 때까지 누른 상태를 유지하십시오.
- ▶ 배터리의 Bluetooth® 무선 인터페이스가 비활성화되었습니다.

4.3 Bluetooth® 무선 인터페이스를 이용하여 배터리를 STIHL connected App과 연결하기

- ▶ Bluetooth® 무선 인터페이스를 모바일 단말기에서 활성화하십시오.
- ▶ Bluetooth® 무선 인터페이스를 배터리에서 활성화하십시오( 4.1).
- ▶ STIHL connected App을 앱 스토어에서 모바일 단말기에 다운로드한 후 계정을 생성하십시오.
- ▶ STIHL connected App을 열고 로그인하십시오.
- ▶ 배터리를 STIHL connected App에 추가한 후 화면의 지침에 따라 진행하십시오.

연락 방법 및 상세 정보는 <https://support.stihl.com> 또는 STIHL connected App에서 확인할 수 있습니다.

STIHL connected App은 일부 시장에서는 사용할 수 없습니다.

4.4 Bluetooth® 무선 인터페이스가 있는 배터리를 공장 설정으로 초기화(AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S만 해당)

배터리를 공장 설정으로 초기화하면 사용자별 데이터가 모두 삭제됩니다.

- ▶ 푸시 버튼을 4번 빠르게 연속해서 누르고 네 번 켜는  아이콘 옆 BLUETOOTH® LED가 파란색으로 깜박일 때까지 계속 누르십시오.
- ▶ 푸시 버튼에서 바로 손을 떼십시오.
- ▶ 배터리와 STIHL connected App을 연결하고 사용자별 데이터가 모두 삭제되었는지 확인하십시오.

5 문제 해결

5.1 배터리 기능 이상 제거

기능 이상	LED	원인	조치
 배터리를 STIHL connected App으로 찾을 수 없습니다.		배터리 또는 모바일 단말기의 Bluetooth® 무선 인터페이스가 비활성화되었습니다.	▶ 배터리 또는 모바일 단말기에서 Bluetooth® 무선 인터페이스를 활성화하십시오.
		배터리와 모바일 단말기가 너무 멀리 떨어져 있습니다.	▶ 거리를 줄이십시오( 6.1). ▶ STIHL connected App으로 배터리가 계속 검색되지 않을 경우: STIHL 전문 딜러를 방문하십시오.

5.2 제품 지원 및 사용에 필요한 도움

제품 지원 및 사용에 필요한 도움말은 STIHL 전문 딜러에게서 받아보실 수 있습니다.

연락 방법 또는 상세 정보는 <https://support.stihl.com> 또는 www.stihl.com에서 확인하십시오.

– Bluetooth® 무선 인터페이스( 배터리만 해당):

6 사양

6.1 STIHL AP 배터리

- 배터리 기술: 리튬 이온
- 전압: 36 V
- 용량(Ah): 성능 라벨 참조
- 에너지 용량(Wh): 성능 라벨 참조
- 중량(kg): 성능 라벨 참조

- 데이터 연결: Bluetooth® 5.1. 모바일 단말기가 Bluetooth® Low Energy 5.0과 호환되어야 하며 Generic Access Profile(GAP)을 지원해야 합니다.
- 주파수 대역: ISM 밴드 2.4 GHz
- 최대 배출 전송 출력: 100 mW
- 신호 범위: 약 10 m. 신호 강도는 주변 조건과 모바일 단말기에 따라 달라집니다. 신호 도달 가능 거리는 사용하는 수신기를 포함하는 외부 조건에 따라 크게 달라집니다. 폐쇄된 공간 내부에 위치하거나 금속 장애물(예: 벽면, 선반, 트렁크 등)이 있는 공간에서는 신호 도달 가능 거리가 크게 줄어들 수 있습니다.
- 모바일 단말기 운영 체제 요구 사항: Android 또는 iOS(최신 버전 또는 그보다 상위 버전)

배터리 출력은 사용하는 배터리 제품에 따라 다를 수 있습니다.

STIHL AP 500 S 배터리를 STIHL HSA 66 또는 HSA 86 생울타리 전정기와 함께 사용할 경우: "AP 벨트백 및 연결 라인"과 AP 어댑터(액세서리)를 사용하십시오. 사용 기간은 www.stihl.com/battery-life에서 확인하십시오.

6.2 규정된 온도 범위



경고

- 배터리는 모든 환경 조건에 대해 보호되지 않습니다. 배터리가 특정 환경 조건에 노출된 경우 배터리에서 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다. 이 경우 작업자가 심각한 부상을 입거나 대물 손상이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ 배터리는 - 20°C보다 낮거나 + 50°C보다 높은 온도에서 충전하면 안 됩니다.
 - ▶ 배터리는 - 20°C보다 낮거나 + 50°C보다 높은 온도에서 사용하지 마십시오.
 - ▶ 배터리는 - 20°C보다 낮거나 + 70°C보다 높은 온도에서 보관하면 안 됩니다.

6.3 권장 규정 온도 범위

배터리가 최적의 성능을 발휘하도록 하려면 다음 온도 범위에서 사용해야 합니다.

- 충전: + 5°C~+ 40°C
- 사용: - 10°C~+ 40°C
- 보관: - 20°C~+ 50°C

배터리를 권장 온도 범위를 벗어난 온도에서 충전하거나 사용 또는 보관할 경우 배터리 성능이 저하될 수 있습니다.

배터리에 습기가 찼거나 젖은 경우, 배터리를 최소 48시간 동안 + 15 °C 이상 + 50 °C 이하 온도와 습도가 70 % 미만인 상태에서 말리십시오. 더 높은 습도에서는 건조 시간이 길어집니다.

6.4 REACH

REACH는 EC 규정이며 화학물질의 등록, 평가, 인증 및 제한을 의미합니다.

REACH 규정 준수에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오 www.stihl.com/reach.

7 폐기

7.1 배터리 폐기

폐기 관련 정보는 지역 담당 행정관서 또는 STIHL 전문 딜러에서 확인할 수 있습니다.

부적절한 방법으로 폐기할 경우 건강을 해치고 환경을 더럽힐 수 있습니다.

- ▶ STIHL 제품 및 포장물은 지역별 규정에 따라 적합한 재활용 수집 부서에 전달해야 합니다.
- ▶ 가정용 폐기물과 함께 폐기하지 마십시오.

www.stihl.com

SI_001_2017_01_21

SI_001_2017_01_21