

AP 200, 200.0 S, 300 S,
300.0 S,
500 S

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 병원에서 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.

영문 처리하지 않은 인쇄 용지 사용
재활용 기호 중 일부입니다.

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 없습니다. 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 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 가까이 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.

영어

- ▶ 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 발생하면 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.
 - ▶ 포장에 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 **C** 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 S만 해당)

- 배터리를 공장 설정으로 초기화하면 사용자별 데이터가 모두 삭제됩니다.
- ▶ 푸시 버튼을 4번 빠르게 연속해서 누르고 네 번 째에는 **C** 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
C 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 도움받은 STIHL 전문 딜러에게서 받아보실 수 있습니다.

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

- Bluetooth® 무선 인터페이스(**C** 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: 1 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 찢거나 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