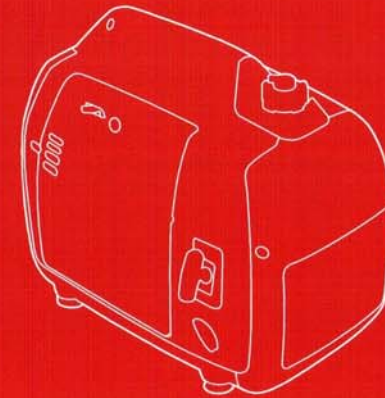


HONDA
The Power of Dreams

HONDA
POWER PRODUCTS

발전기

EU20i



취급 설명서

3MZ07K01
00X3M-Z07-K010

© Honda Motor Co., Ltd. 2008
Ⓜ Ⓝ Ⓣ 500.2008.10
Printed in Japan

취급 설명서를 가까운 곳에 보관해서 언제든지 참고하실 수 있도록 하십시오.
본 취급 설명서는 발전기의 영구 부품으로 간주되며 발전기를 재판매할 때에는
같이 동봉해야 합니다.

본 출판물에 포함된 정보와 사양은 인쇄를 승인한 때에 유효하게 됩니다.
Honda 자동차 주식회사는 통지 없이, 어떤 책임 없이 언제든지 사양이나 디자인
을 변경하거나 중단할 수 있습니다.

머리

Honda 발전기를 구입해 주셔서 감사합니다. 가장 성능이 좋은 발전기를 구입
하신 것에 대해 만족하실 줄 믿습니다.

새로 구입하신 발전기가 최고의 성능을 발휘하고 안전하게 사용할 수 있도록
취급 설명서를 제공해 드립니다. 본 취급 설명서에는 조작 방법에 관한 모든 정
보가 포함되어 있습니다. 주의 깊게 잘 읽어 주십시오.

본 취급 설명서를 읽으시는 중에 **알림** 기호가 붙은 정보를 보시게 될 것입
니다. 이 정보는 발전기, 기타 재산, 환경에 손해를 주는 것을 막기 위한 것입니
다.

보증 정책을 잘 읽으시고 적용 범위와 소유자 책임에 대해 충분히 이해해 주시
기 바랍니다.

발전기의 유지보수가 필요한 경우에는 Honda 발전기에 대한 특별 교육을 받은
Honda 판매 대리점에 문의해 주십시오. 공인된 Honda 판매 대리점은 만족
을 드리기 위해 노력하고 있으며 고객님의 문의사항과 애로사항을 해결해 드릴
것입니다.

Honda 자동차 주식회사


안전에 관한 표

사용자와 타인의 안전은 매우 중요합니다. 그리고 안전하게 본 발전기를 사용해야 할 중요한 책임이 있습니다.




안전에 관한 유효한 결정을 할 수 있도록 조작 절차와 기타 정보가 포함되어 있는 라벨과 본 취급 설명서를 제공하고 있습니다. 이 정보는 사용자나 타인이 부상을 입을 수 있는 위험에 대해 경고해 줍니다.

물론, 발전기를 조작하거나 유지보수함에 있어 모든 위험을 경고할 수는 없습니다. 사용자의 올바른 판단 하에 사용하셔야 합니다.

다음과 같은 중요한 안전 정보가 포함되어 있습니다:

- 안전 라벨 — 발전기
- 안전 내용 — 안전 경고 기호  뒤에 위험, 경고, 주의 중에서 한 용어가 붙습니다.

다음 표시 용어의 의미:

| | |
|---|-------------------------------------|
|  위험 | 지시에 따르지 않을 경우, 사망 또는 중상을 입게 됩니다. |
|  경고 | 지시에 따르지 않을 경우, 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다. |
|  주의 | 지시에 따르지 않을 경우, 부상을 입을 수 있습니다. |

- 안전 표제 — 중요한 안전 정보.
- 안전 구분 — 발전기 안전.
- 지시 — 발전기의 올바른 안전 사용법.

본 취급 설명서에는 중요한 안전 정보가 포함되어 있습니다. 주의 깊게 잘 읽어 주십시오.

목차

| | |
|----------------------|----|
| 발전기 안전 | 6 |
| 중요한 안전 정보 | 6 |
| 사용자 책임 | 6 |
| 일산화탄소 위험 | 6 |
| 감전 위험 | 7 |
| 화재와 화상 위험 | 7 |
| 재급유시 주의 | 8 |
| 안전 라벨 위치 | 9 |
| 제어부와 기능 | 10 |
| 컴포넌트와 제어부 위치 | 10 |
| 제어부 | 12 |
| 연료 탱크 캡 통기 손잡이 | 12 |
| 초크 레버 | 12 |
| 엔진 스위치 | 12 |
| 스타터 손잡이 | 13 |
| 에코 스톱 스위치 | 13 |
| DC 소켓 | 14 |
| DC 회로 보호기 | 14 |
| 기능 | 15 |
| 접지 단자 | 15 |
| 출력 표시등 | 15 |
| 과부하 표시등 | 16 |
| 오일 경고 표시등 | 16 |

목차

| | |
|-------------------------|----|
| 조작 전에 | 17 |
| 시작할 준비가 되었습니까? | 17 |
| 정보 | 17 |
| 발전기의 운전준비가 되었습니까? | 17 |
| 엔진 점검 | 18 |
| 조작 | 19 |
| 안전 조작 주의사항 | 19 |
| 엔진 시동 걸기 | 20 |
| 엔진 정지하기 | 23 |
| AC 조작 | 24 |
| AC 사용 | 26 |
| 에코 스로틀 시스템 | 27 |
| DC 조작 | 28 |
| 예비 전원 | 31 |
| 건물 전력시스템에 연결 | 31 |
| 시스템 접지 | 31 |
| 특별 요구사항 | 32 |
| 발전기 점검 | 33 |
| 유지보수의 중요성 | 33 |
| 유지보수 안전 | 34 |
| 안전 주의사항 | 34 |
| 정기점검 | 35 |
| 재급유 | 36 |
| 권장 연료 | 37 |
| 엔진오일량 확인 | 38 |
| 엔진오일 교환 | 39 |
| 권장 엔진오일 | 40 |
| 에어클리너 점검 | 41 |
| 에어클리너 엘레먼트 청소 | 43 |
| 점화 플러그 점검 | 44 |

목차

| | |
|-----------------------------|----|
| 보관 | 46 |
| 보관 준비 | 46 |
| 청소 | 46 |
| 연료 | 47 |
| 보관 절차 | 48 |
| 보관시 주의사항 | 50 |
| 보관에서 꺼내기 | 50 |
| 운반 | 51 |
| 응급조치 요령 | 52 |
| 엔진 문제 | 52 |
| 발전기 문제 | 54 |
| 기술 정보 | 55 |
| 일련번호 위치 | 55 |
| 고지대에서 조작하기 위한 카뷰레터 개조 | 56 |
| 사양 | 57 |
| 배선도 | 58 |
| 색인 | 60 |

발전기 안전

중요한 안전 정보

Honda 발전기는 적절한 전력 요건을 지닌 전기기기의 사용을 목적으로 설계되어 있습니다. 다른 용도로 사용할 경우, 사용자가 부상을 입거나 발전기와 기타 재산에 손해를 초래할 수 있습니다.

본 취급 설명서와 발전기의 모든 지시를 따르면 대부분의 사고는 사전에 예방할 수 있습니다. 다음은 흔히 발생하는 위험으로부터 사용자와 타인을 보호할 수 있는 유효한 방법을 소개한 것입니다.

사용자 책임

- 비상 시에 신속히 발전기를 정지할 수 있는 방법을 숙지해 주십시오.
- 발전기의 모든 제어부, 출력 소켓, 접속에 대해 숙지해 주십시오.
- 발전기를 조작하는 사용자는 적절한 교육을 받도록 해 주십시오. 부모의 감독 없이 어린이가 발전기를 조작하지 않도록 해 주십시오.

일산화탄소 위험

- 배기가스에는 무색, 무취의 유독성 일산화탄소가 포함되어 있습니다. 배기가스를 흡입하면 의식을 잃을 수 있고 사망에 이를 수도 있습니다.
- 제한된 공간이나 부분적으로 밀폐된 공간에서 발전기를 작동할 경우, 흡입하는 공기에 위험에 이를 수 있는 다량의 배기가스가 포함될 수 있습니다.
- 차고나 집 안에서의 작동은 삼가고 사용 시에는 창문이나 문을 열고 그 근처에서 사용해 주십시오.

발전기 안전

감전 위험

- 발전기는 잘못 사용할 경우, 심각한 쇼크 또는 감전사를 일으키기에 충분한 전력을 생산합니다.
- 비나 눈, 수영장이나 스프링쿨러 근처에서 젖은 손으로 발전기 또는 전기기기를 사용하면 감전사를 일으킬 수 있습니다. 발전기는 건조한 상태로 유지해 주십시오.
- 발전기가 날씨 변화로부터 보호받을 수 없는 옥외에 보관되어 있는 경우, 사용 전에 각 컨트롤패널의 모든 전기장치를 확인해 주십시오. 습기나 결빙은 전기장치의 오작동, 쇼트 회로를 발생시켜 감전사를 일으킬 수 있습니다.
- 자격 있는 전기기사가 절연 스위치를 설치하지 않은 건물의 전기 시스템에는 연결하지 마십시오.

화재와 화상 위험

- 배기 시스템은 일부 소재를 발화시킬 수 있을 정도로 뜨겁습니다.
 - 작동 중에는 발전기를 건물과 다른 장비로부터 최소한 1 m(3피트) 이상 떨어지도록 해 주십시오.
 - 어떠한 구조물로도 발전기를 에워싸지 마십시오.
 - 발전기로부터 가연성 물질은 멀리해 주십시오.
- 작동 중에는 머플러가 매우 뜨거우며 엔진을 멈춘 후에도 금방 식지 않습니다. 뜨거운 머플러에 손을 대지 않도록 주의해 주십시오. 발전기는 엔진이 냉각된 후, 실내에 보관해 주십시오.

발전기 안전

재급유시 주의

휘발유는 발화성이 매우 높으며 휘발유 증기는 폭발할 수 있습니다. 발전기를 작동할 경우에는 엔진이 냉각될 수 있도록 해 주십시오. 엔진을 OFF로 하고 환기가 잘되는 실외에서 연료를 재급유해 주십시오. 연료 탱크가 넘치지 않도록 해 주십시오. 절대 휘발유 근처에서는 담배를 피우지 말며, 화기나 스파크로부터 멀리해 주십시오. 휘발유는 반드시 인증된 용기에 보관해 주십시오. 엔진 시동을 걸기 전에는 반드시 흘러내린 연료를 잘 닦아 주십시오.

발전기 안전

안전 라벨 위치

이 라벨들은 중상을 입을 수 있는 위험을 경고합니다. 주의 깊게 잘 읽어 주십시오. 만약 라벨이 벗겨졌거나 손상된 경우에는 Honda 판매 대리점에 문의하여 교환해 주십시오.

⚠ 주의

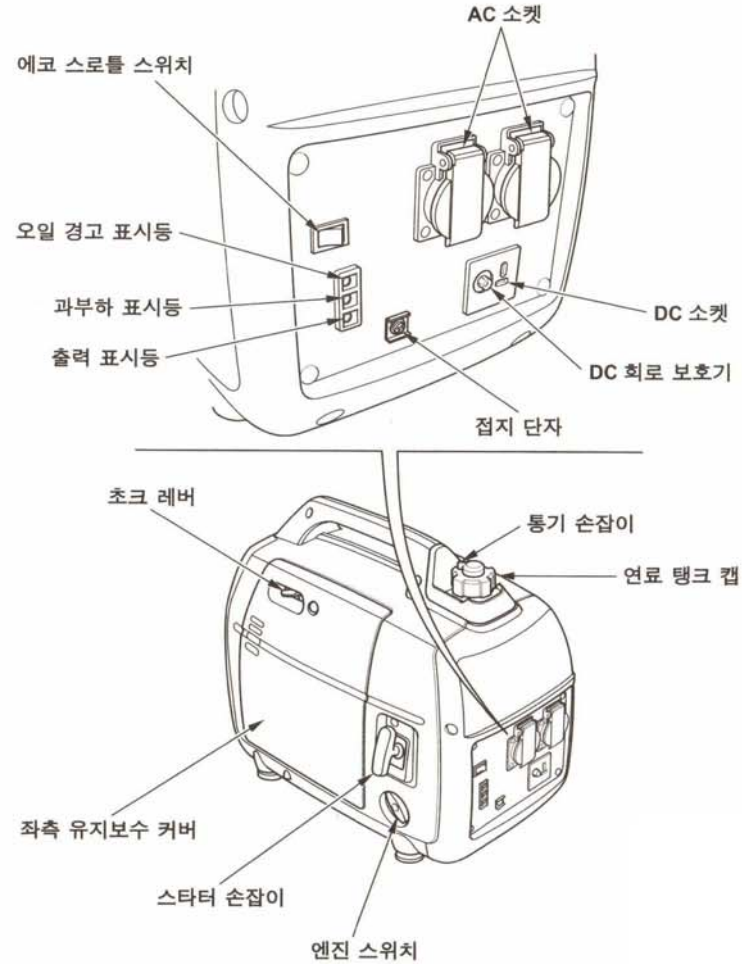
화상의 위험이 있으므로 배기구에 접촉하지 말 것.

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">⚠ 경고</p> <p> 화재나 폭발로 인한 사상의 위험이 있으므로</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 급유 시에는 엔진을 정지할 것. ■ 급유구에 화기를 가까이 하지 말 것. ■ 입질러진 연료는 완전히 닦아낼 것. ■ 연료를 탱크의 상한선 이상으로 채우지 말 것. ■ 기연성 물질 근처에서 사용하지 말 것. ■ 문반 및 보관 시에는 엔진 스위치와 연료 급유 캡 손잡이를 "OFF" 로 설정할 것. | <p style="text-align: center;">⚠ 경고</p> <p> 감전이나 화재의 위험이 있으므로 전력 회사의 전기 배선에는 절대로 접촉하지 말 것.</p> <p> 감전의 위험이 있으므로</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 무전 시 사용 금지. ■ 젖은 손으로 접촉하지 말 것. |
| <p> 배기 가스로 인한 중독의 위험이 있으므로</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 환기가 좋지 않은 곳에서 사용하지 말 것. ■ 사람, 동물 및 설비로 배기 가스가 향하지 않도록 할 것. | <p> 사고 방지를 위해 운전 시작 전에 사용 설명서를 읽고 이해하여 바르게 취급할 것.</p> |

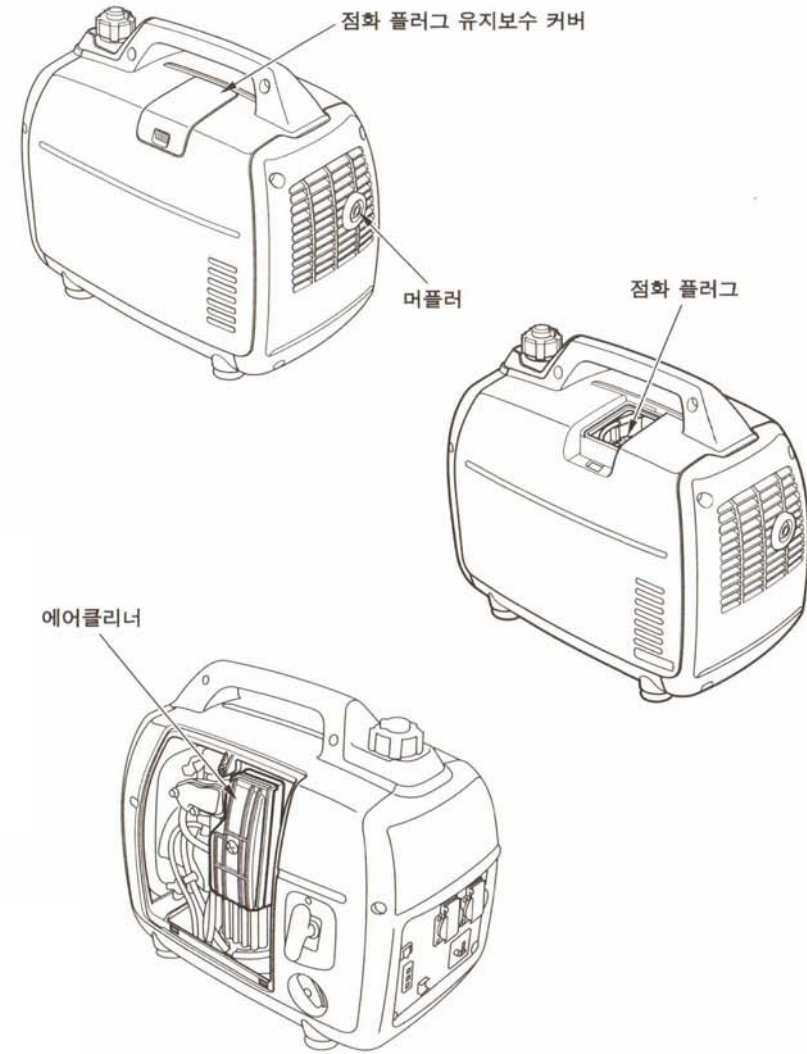
제어부와 기능

컴포넌트와 제어부 위치

이 페이지에 있는 두 개의 그림을 참고로 하여 가장 자주 사용하는 제어부의 위치를 확인해 주십시오.



제어부와 기능



제어부와 기능

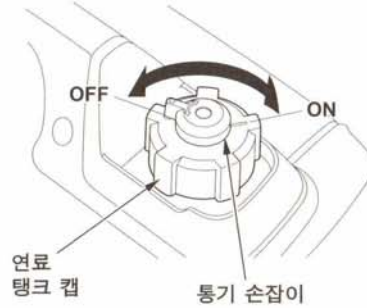
제어부

연료 탱크 캡 통기 손잡이

연료 탱크 캡에는 통기 손잡이가 있어서 연료 탱크를 밀폐시킵니다.

엔진을 가동하려면 통기 손잡이를 ON에 있어야 합니다.

엔진을 정지한 후에는 통기 손잡이를 OFF로 돌려 주십시오.

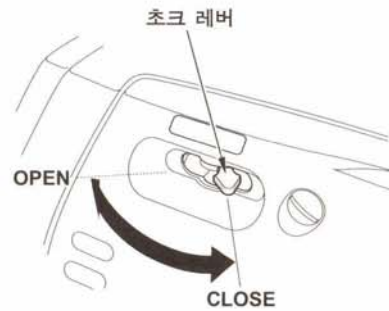


초크 레버

초크 레버는 카뷰레터의 초크 밸브를 열고 닫습니다.

CLOSE 위치에서는 냉각된 엔진을 가동하기 위해 연료 혼합물을 높여 줍니다.

OPEN 위치에서는 가동 후의 조작과 가열된 엔진을 재가동하기 위해 적절한 연료 혼합물을 공급해 줍니다.



엔진 스위치

엔진 스위치는 점화 시스템을 제어합니다.

OFF — 엔진을 정지시킵니다. 연료 밸브가 자동으로 닫힙니다.

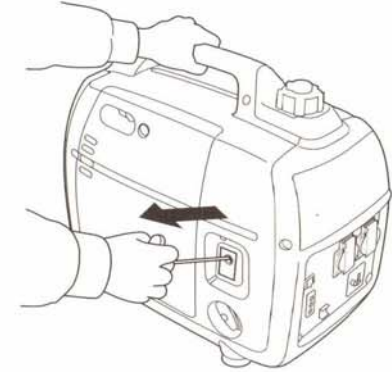
ON — 가동 위치이며 시동용입니다. 연료 밸브가 자동으로 열립니다.



제어부와 기능

스타터 손잡이

스타터 손잡이를 당기면 리코일 스타터가 엔진 시동을 걸기 위해 작동합니다.



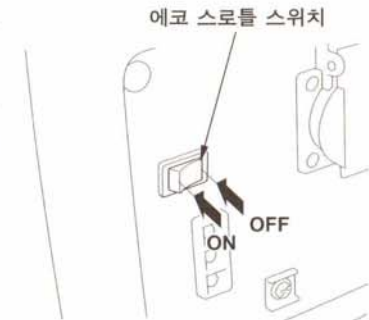
에코 스로틀 스위치

에코 스로틀 시스템은 모두 부하가 없어지거나 연결이 끊긴 경우, 자동으로 엔진 속도를 줄입니다. 전자기기의 전원을 켜거나 다시 연결되면 엔진은 적정 속도로 복귀하여 전기를 공급합니다.

높은 전기 부하가 동시에 연결되면 에코 스로틀 스위치는 OFF되어 전압 변화를 줄여줍니다.

ON — 발전기에 부하가 적거나 없는 경우에 연료 소비를 최소화 하고 소음을 줄일 수 있어 권장합니다.

OFF — 에코 스로틀 시스템이 작동하지 않습니다. 발전기는 최대 출력으로 작동합니다.



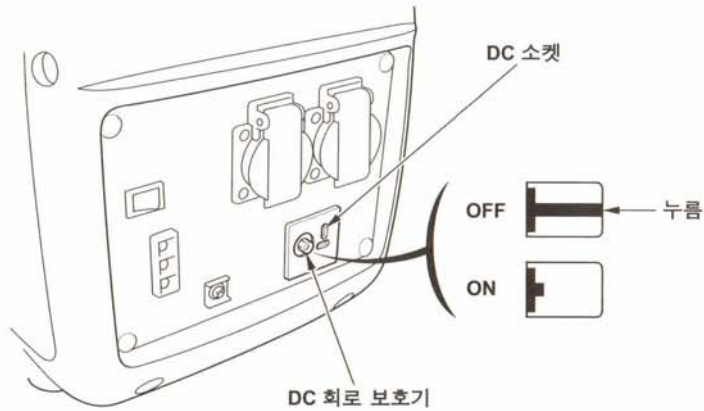
제어부와 기능

DC 소켓

DC 소켓은 12 V 자동차 타입 배터리를 충전하는 데에만 사용해야 합니다.

DC 회로 보호기

DC 회로 보호기는 DC 충전 회로가 과부하이거나 배터리에 문제가 있거나 배터리와 발전기 사이의 접속이 적합하지 않은 경우, 자동으로 DC 배터리 충전 회로를 차단합니다.



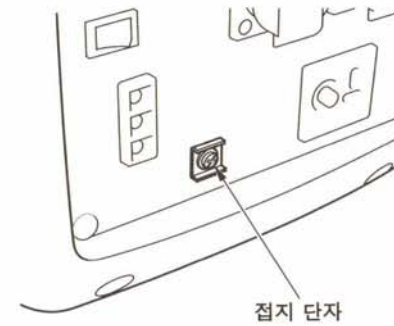
제어부와 기능

기능

접지 단자

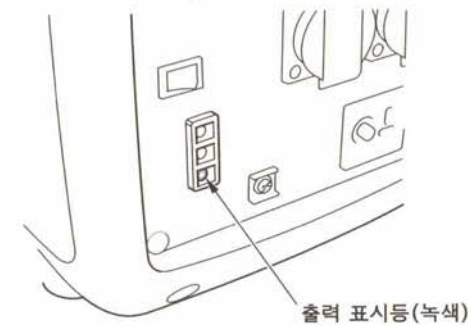
접지 단자는 발전기 프레임, 발전기의 비전류 금속부품, 각 소켓의 접지 단자에 연결됩니다.

접지 단자를 사용하기 전에 자격 있는 전기 기술자, 전기 감독자 또는 발전기의 사용 용도에 적합한 지역 조례와 법령에 권한을 가진 지역기관에 문의해 주십시오.



출력 표시등

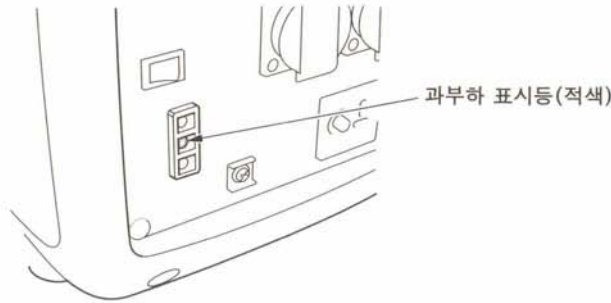
출력 표시등(녹색)은 발전기가 정상 작동할 경우 표시됩니다. 이것은 발전기가 소켓에 전력을 생산하고 있음을 나타냅니다.



제어부와 기능

과부하 표시등

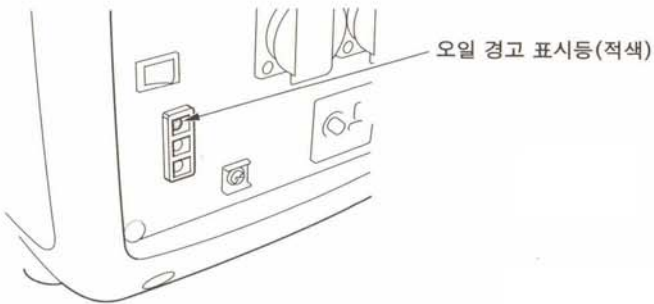
발전기가 과부하되거나 연결된 전기기기에 쇼트된 회로가 있는 경우 또는 인버터가 과열되면 과부하 표시등(적색)이 ON으로 됩니다. 과부하된 상태로 발전기를 조작하면 과부하 표시등(적색)이 ON으로 되며 약 5초 후에 연결된 전기기기에의 전류가 차단되고 출력 표시등(녹색)이 OFF로 됩니다.



오일 경고 표시등

오일 경고 시스템은 크랭크 케이스의 오일량 부족으로 인한 엔진 손상을 방지하기 위해 설계된 것입니다. 크랭크 케이스의 오일량이 안전 한계선 이하로 내려가기 전에 오일 경고 표시등이 점등되며 오일 경고 시스템은 자동으로 엔진(엔진 스위치는 ON을 유지)을 정지시킵니다.

엔진 스위치를 켜서 시동을 걸거나 스타터 손잡이를 당겼을 때에 엔진이 정지하거나 오일 경고 표시등(적색)이 점등하면 다른 부분의 고장을 수리하기 전에 엔진오일량(38 페이지 참조)을 확인해 주십시오.



조작 전에

시작할 준비가 되었습니까?

안전은 사용자 책임입니다. 사전에 사용법을 숙지한다면 부상 위험을 상당량 줄일 수 있습니다.

정보

본 취급 설명서를 잘 읽고 숙지해 주십시오. 제어부의 기능과 조작방법을 숙지해 주십시오.

사용 전에 발전기와 조작에 익숙해지도록 해 주십시오. 긴급 시에 즉시 발전기를 정지시키는 방법을 숙지해 주십시오.

발전기로 전력을 공급하는 경우, 발전기의 부하 용량을 초과하지 않도록 해 주십시오(26 페이지 참조).

발전기의 운전준비가 되었습니까?

사용자의 안전과 기기의 수명을 최대로 하기 위해 발전기를 사용하기 전에 잠시 상태를 확인하는 것이 매우 중요합니다. 발전기를 사용하기 전에 발견된 문제를 해결하거나 구입하신 판매점을 통해 수리해 주십시오.

⚠ 경고

본 발전기를 부적절하게 유지보수하거나 조작 전에 문제를 해결하지 않으면 오작동이 유발되어 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

각 조작 전에는 항상 사전조작 검사를 실행하여 문제를 해결해 주십시오.

조작 전에

화재를 예방하기 위해 작동 중에는 건물 벽과 다른 장비로부터 발전기를 최소 1 m(3피트) 떨어지도록 해 주십시오. 절대로 엔진 근처에는 가연성 물질을 두지 마십시오.

사전 점검을 시작하기 전에 발전기가 편평한 곳에 놓여 있고 엔진 스위치가 OFF에 있는지 확인해 주십시오.

엔진 점검

오일량을 확인합니다(38 페이지 참조). 오일량이 낮으면 오일 시스템이 엔진을 멈추게 하는 원인이 됩니다.

에어클리너 엘레멘트를 확인합니다(41 페이지 참조). 에어필터가 오염되면 카뷰레터로 들어가는 공기 흐름을 제한하여 엔진과 발전기 성능을 저하시킵니다.

연료량을 확인합니다(36 페이지 참조). 탱크를 가득 채운 후 작동시키면 재급유를 위한 번거로운 작업을 줄이거나 없앨 수 있습니다.

조작

안전 조작 주의사항

발전기를 처음 조작할 때에는 발전기 안전과 조작 전에 부분을 참고해 주십시오.

안전을 위해 차고와 같이 밀폐된 공간에서 발전기를 작동시키지 마아 주십시오. 발전기의 배기가스에는 유독한 일산화탄소가 포함되어 있어 밀폐된 공간에서는 급속히 확산되어 질병이나 사망에 이르게 할 수 있습니다.

⚠ 경고

일산화탄소 가스는 유독합니다.
흡입할 경우, 의식을 잃거나 사망할 수 있습니다.

밀폐된 곳에서 일산화탄소에 노출되지 않도록 하십시오.

발전기에 AC 전기기기나 전원 코드를 연결하기 전에:

- 접지된 3구 확장 코드, 공구, 전기기기 또는 이중절연 공구, 전기기기를 사용해 주십시오.
- 코드와 플러그를 확인한 후 손상된 경우, 교체해 주십시오.
- 반드시 전기기기에 결함이 없음을 확인해 주십시오. 결함이 있는 전기기기나 전원 코드는 감전을 일으킬 수 있습니다.
- 공구나 전기기기의 정격 소비전력을 반드시 확인하여 발전기의 용량을 초과하지 않도록 해 주십시오. 절대 발전기의 최대 정격 전원을 초과하지 않도록 해 주십시오. 정격과 최대 출력 레벨 사이에서는 30분 이상 사용할 수 없습니다.
- 건물이나 다른 장비로부터 최소한 1 m(3 피트) 떨어진 곳에서 발전기를 사용해 주십시오.
- 밀폐된 구조에서 발전기를 사용하지 마아 주십시오.

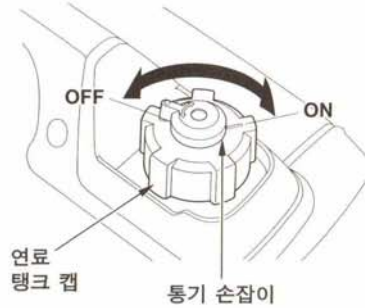
조작

엔진 시동 걸기

19 페이지의 안전 조작 주의사항을 참조해 주십시오.

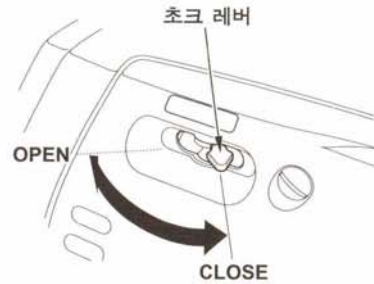
1. 모든 전기기기가 AC 소켓에서 분리되어 있는지 확인해 주십시오. 부하가 걸려있으면 발전기를 시동 걸기 어려울 수 있습니다.

2. 통기 손잡이를 ON으로 돌립니다.



3. 초크 레버를 CLOSE 위치로 당겨서 냉각된 엔진 작동을 개시합니다.

초크 레버를 OPEN 위치로 유지한 상태로 가열된 엔진을 다시 겁니다.

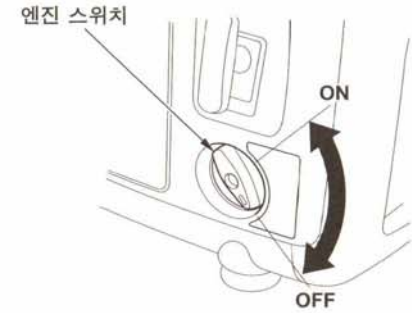


4. 에코 스톱 스위치가 OFF로 되어 있는지 확인하지 않으면 엔진 예열에 시간이 걸릴 수 있습니다.



조작

5. 엔진 스위치를 ON으로 돌립니다.



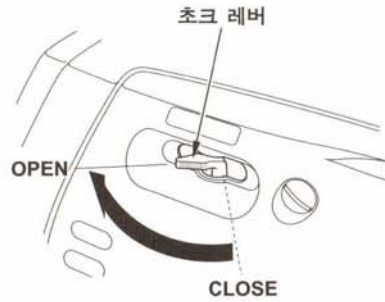
6. 저항이 느껴질 때까지 가볍게 스타터 손잡이를 당긴 후, 그림처럼 화살표 방향으로 강하게 당겨 주십시오.

알림

스타터 손잡이를 당긴 후 그대로 손을 놓지 마십시오. 스타터의 손상을 막기 위해 서서히 제자리로 돌려놓아 주십시오.



7. 초크 레버가 CLOSE 위치에 당겨져 있을 경우, 엔진 작동을 위해 엔진이 워밍업 됨에 따라 서서히 OPEN 위치로 돌려 주십시오.



8. 에코 스톱 시스템을 사용하려면 엔진을 2~3분간 예열을 시킨 후 에코 스톱 스위치를 ON으로 돌려 주십시오.



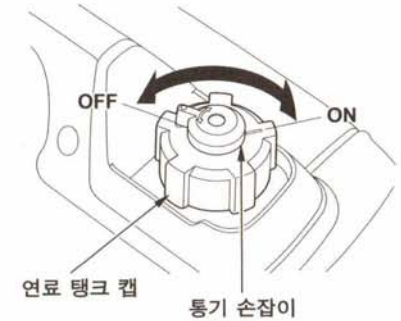
엔진 정지하기

긴급 시에 엔진을 정지시키려면 간단히 엔진 스위치를 OFF로 돌리면 됩니다. 평소에는 다음 절차를 따라 주십시오.

1. 발전기의 모든 AC 소켓에서 모든 전기기기의 플러그를 뽑아 주십시오.
2. 엔진 스위치를 OFF로 돌립니다.



3. 통기 손잡이를 OFF로 돌립니다.



조작

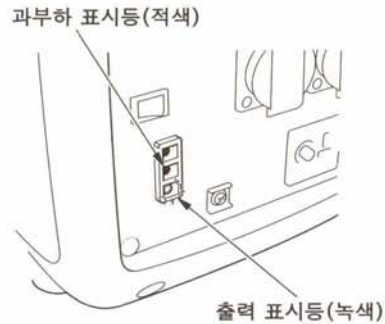
AC 조작

전기기기의 조작이 비정상적으로 시작되거나 느리거나 갑자기 정지하는 경우, 즉시 전원을 꺼 주십시오. 전기기기와 연결을 끊고 문제가 전기기기에 있는지 또는 발전기의 정격 부하 용량이 초과된 것은 아닌지 확인해 주십시오.

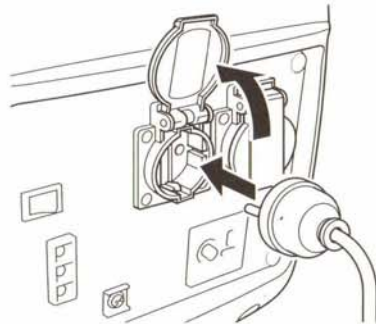
알림

과다한 과부하로 적색 과부하 표시등(적색)이 계속하여 점등되면 발전기에 손상을 줄 수 있습니다. 극소의 과부하로 과부하 표시등(적색)이 일시적으로 점등하면 발전기의 수명을 줄일 수 있습니다.

1. 엔진을 작동(20 - 22 페이지 참조)하고 출력 표시등(녹색)이 점등된 것을 확인합니다.



2. 전기기기의 플러그를 꽂습니다. 대부분 동력 전기기기를 작동시키기 위해서는 정격 출력 이상이어야 합니다.



조작

발전기가 과부하되거나 연결된 전기기기에 쇼트된 회로가 있는 경우 또는 인버터가 과열되면 과부하 표시등(적색)이 ON으로 됩니다. 과부하 표시등(적색)이 ON 상태로 되고 약 5초 후에 연결된 전기기기에 전류가 차단되며 출력 표시등(녹색)이 OFF로 됩니다. 엔진을 정지시킨 후, 문제를 확인해 주십시오.

문제가 연결된 전기기기의 쇼트된 회로에 의한 것인지, 과부하인지, 인버터의 과열에 의한 것인지 확인해 주십시오. 문제를 해결한 후, 발전기를 재작동시켜 주십시오.

발전기에 전기기기를 연결하기 전에 이상은 없는지, 정격 소비전력이 발전기의 정격 출력을 초과하지 않는지 확인해 주십시오. 그리고 나서 발전기를 작동시킨 후, 전기기기의 전원 코드를 연결시켜 주십시오.

전동기가 작동되면 과부하 표시등(적색)이 점등될 수 있습니다. 과부하 표시등(적색)이 약 4초 후에 꺼지면 정상입니다. 과부하 표시등(적색)이 계속하여 점등된 상태로 있으면 공인된 Honda 발전기 판매점에 문의해 주십시오.

AC 사용

발전기에 전기기기 또는 전원 코드를 연결하기 전에:

- 작동에 이상이 없는지 확인해 주십시오. 이상이 있는 전기기기 또는 전원 코드는 감전의 위험이 있습니다.
- 전기기기의 조작이 비정상적으로 시작되거나 느리거나 갑자기 정지하는 경우, 즉시 전원을 꺼 주십시오. 전기기기와 연결을 끊고 문제가 전기기기에 있는지 또는 발전기의 정격 부하 용량이 초과된 것은 아닌지 확인해 주십시오.
- 공구나 전기기기의 정격 소비전력을 확인하고 발전기의 용량을 초과하지 않도록 해 주십시오. 절대 발전기의 최대 정격 전원을 초과하지 않도록 해 주십시오. 정격과 최대 출력 레벨 사이에서는 30 분 이상 사용할 수 없습니다.

알림

과다한 과부하로 적색 과부하 표시등(적색)이 계속하여 점등되면 발전기에 손상을 줄 수 있습니다. 극소의 과부하로 과부하 표시등(적색)이 일시적으로 점등하면 발전기의 수명을 줄일 수 있습니다.

최대 출력으로 사용할 수 있는 조작은 30 분으로 제한합니다.

최대 출력:

2.0 kVA

연속 조작의 경우, 정격 출력을 초과하지 마십시오.

정격 출력은:

1.6 kVA

연결된 모든 전기기기의 총 전력수요(VA)를 고려해야 합니다. 전기기기와 전력 공구 제조자는 일반적으로 모델넘버나 일련번호 부근에 정격 소비전력을 표시합니다.

에코 스로틀 시스템

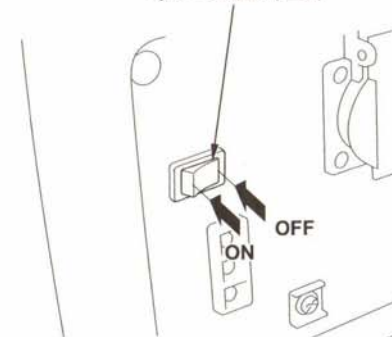
스위치가 ON인 상태에서는 부하가 감소 또는 OFF로 되거나 분리되면 엔진 속도가 자동으로 낮아집니다. 전기기기의 전원을 다시 켜거나 다시 접속할 때, 엔진이 적정 속도로 복귀되어 전기를 공급합니다. OFF에 있을 경우, 에코 스로틀 시스템은 작동하지 않습니다.

대용량의 초기 전력을 필요로 하는 전기기기를 발전기에 연결하면 엔진이 정상 작동 시의 rpm에 이르지 못할 수 있습니다. 에코 스로틀을 OFF로 하고 발전기에 전기기기를 연결합니다. 여전히 엔진이 정상 작동 속도에 이르지 못하는 경우, 전기기기가 발전기의 정격 부하 용량을 초과하지 않는지 확인해 주십시오.

높은 전기 부하를 동시에 연결한 경우, 에코 스로틀 스위치가 OFF로 되어 전압 변화를 줄여줍니다.

에코 스로틀 시스템은 일시적인 전력을 필요로 하는 전기기기에 사용하기에는 효과적이지 않습니다. 공구 또는 전기기기의 전원이 빠른 속도로 ON, OFF되는 경우, 에코 스로틀 스위치를 OFF로 해야 합니다.

에코 스로틀 시스템



조작

DC 조작

DC 소켓은 12V 자동차 타입 배터리를 충전하는 데에만 사용할 수 있습니다. 배터리 충전과 취급에 대해서는 배터리 제조자의 지시에 따라 주십시오.

DC 출력을 사용하는 경우에는 에코 스트롤 스위치를 OFF 로 해 주십시오.

배터리 충전 케이블 연결하기:

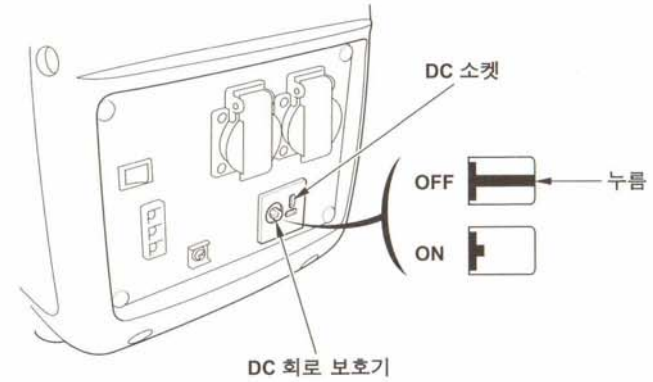
경고:배터리 포스트, 단자와 관련 액세서리에는 납과 납 성분이 포함되어 있습니다. 취급 후에는 반드시 손을 씻어 주십시오.

1. 자동차에 설치된 배터리에 배터리 충전 케이블을 연결하기 전에 음극(-) 배터리 단자로부터 자동차 배터리 접지 케이블을 분리해 주십시오.

조작

2. 발전기의 DC 소켓에 배터리 충전 케이블의 플러그를 꽂아 주십시오.

3. 배터리 충전 케이블의 적색 리드선을 양극(+) 배터리 단자에 연결하고 검정색 리드선을 음극(-)배터리 단자에 연결해 주십시오.



4. 발전기의 가동을 시작합니다.

알림

배터리 충전 케이블이 연결되어 있을 때나 발전기를 가동 중에는 자동차의 시동을 걸지 마십시오. 자동차 또는 발전기가 손상될 수 있습니다.

과부하된 DC 회로, 배터리에 의한 과도한 전류, 배선상의 문제로 인해 DC 회로 보호기가 작동합니다(회로 보호기 버튼 내의 노란색 표시등이 켜집니다). 이런 경우에는 회로 보호기 버튼을 눌러 조작을 다시 시작하기 전에 몇 분간 기다려 주십시오. 회로 보호기가 계속해서 OFF로 되면 충전을 중단하고 구입하신 Honda 발전기 판매점에 문의해 주십시오.

배터리 충전 케이블 분리하기:

1. 엔진을 정지시킵니다.
2. 배터리 충전 케이블의 검정색 리드선을 음극(-) 배터리 단자로부터 분리해 주십시오.
3. 배터리 충전 케이블의 적색 리드선을 양극(+) 배터리 단자로부터 분리해 주십시오.
4. 발전기의 DC 소켓으로부터 배터리 충전 케이블을 분리해 주십시오.
5. 자동차 배터리 접지 케이블을 음극(-) 배터리 단자에 연결합니다.



예비 전원

건물의 전력 시스템에 연결

발전기를 가정이나 건물의 전기 시스템에 연결하지 마십시오.

⚠ 경고

일반적인 전기 시스템 라인에 연결하지 마십시오. 감전사고나 화재가 발생할 수 있습니다.

시스템 접지

Honda 휴대용 발전기에는 AC 출력 소켓의 접지 단자에 발전기 프레임 컴포넌트를 연결할 수 있는 시스템 접지가 장착되어 있습니다. 시스템 접지는 AC 중성선에 연결할 수 없습니다. 발전기를 소켓 테스터로 테스트하는 경우, 가정용 소켓과 같은 접지 회로 상태를 보이지 않습니다.

조작

특별 요구사항

발전기의 사용용도에 적용되는 규정, 지역 조례, 법령이 있는 경우도 있습니다. 자격을 지닌 전기기사, 전기 감독관, 사법권을 가진 지역 기관에 문의해 주십시오.

- 일부 지역에서는 발전기를 지역 시설회사에 등록해야 할 경우도 있습니다.
- 발전기를 공사현장에서 사용하는 경우, 준수해야 할 추가적인 규칙이 있는 경우도 있습니다.

발전기 점검

유지보수의 중요성

안전하고 경제적이며 조작에 있어 문제가 없도록 하기 위해서는 올바른 유지보수가 필수적입니다. 또한 대기오염도 줄일 수 있습니다.

발전기의 올바른 정비를 위해 이하의 페이지에 기본적인 수공구를 사용한 정기 점검, 일상적인 검사 절차, 간단한 유지보수 절차가 실려 있습니다. 어려운 기타 서비스 작업이나 특수 공구를 필요로 하는 작업은 전문가가 취급해야 하며 일반적으로 Honda 기술자 또는 기타 자격을 가진 정비사가 실시합니다.

정기점검은 정상 조작 상태에 적합한 것입니다. 지속적인 과도한 부하나 고온 조작과 같은 특수 상태에서 발전기를 조작하는 경우 또는 먼지가 많은 장소에서 사용하는 경우에는 각각 필요성과 사용에 적합한 권장사항을 구입하신 대리점에 문의해 주십시오.

⚠ 경고

잘못된 유지보수 또는 조작 전에 문제를 해결하지 못하면 오작동이 유발되어 중상 또는 사망의 원인이 될 수 있습니다.

본 취급 설명서의 검사, 유지보수 권장사항, 정기점검을 반드시 따라 주십시오.

구입하신 대리점은 발전기에 관해 잘 알고 있으며 유지보수를 위한 완벽한 지식을 가지고 있습니다.

최상의 품질과 신뢰 있는 보증을 받기 위해 수리나 교체 시에는 새로운 Honda 순정품이나 그와 동등한 부품을 사용해 주십시오.

발전기 점검

유지보수 안전

반드시 준수해야 할 중요한 안전 주의사항은 다음과 같습니다. 그러나 유지보수를 실시함에 있어 발생할 수 있는 모든 위험에 대해 경고할 수 없습니다. 작업의 실시 여부는 사용자가 결정해 주십시오.

⚠ 경고

유지보수에 관한 지시나 주의사항을 준수하지 않으면 중상이나 사망에 이를 수 있습니다.

취급 설명서의 절차와 주의사항을 반드시 따라 주십시오.

안전 주의사항

유지보수나 수리를 시작하기 전에 엔진이 꺼져있는지 확인해 주십시오. 이를 확인 함으로써 여러 위험요소를 방지할 수 있습니다.

— **엔진 배기가스로부터 유독성 일산화탄소 배출.**

엔진을 조작할 경우에는 반드시 환기가 잘 되고 있는지 확인해 주십시오.

— **과열된 부품에 의한 화상.**

엔진과 배기가스 시스템은 냉각된 후 만지십시오.

— **가동부에 의한 부상**

지시가 없는 경우, 엔진을 작동시키지 마십시오.

- 시작하기 전에 지시 내용을 잘 읽고 필요한 공구와 기술이 있는지 확인해 주십시오.
- 화재나 폭발의 위험을 줄이기 위해 휘발유 근처에서 작업할 경우에는 주의해 주십시오. 부품 청소는 휘발유가 아닌 불연성 용제만을 사용해 주십시오. 흡연, 스파크, 불꽃은 연료 관련 부품으로부터 멀리해 주십시오.

발전기 점검

정기점검

| 정기 서비스 기간(3) 지정된 개월 또는 작동시간 중에서 앞선 조건에 맞추어 실시. | | 사용시 마다 | 처음 1개월 또는 20시간 | 3개월 마다 또는 50시간 | 6개월 마다 또는 100시간 | 매년 또는 200 시간 | 페이지 |
|--|--------|-----------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----|
| 항목 | | | | | | | |
| 엔진오일 | 오일량 확인 | ○ | | | | | 38 |
| | 교환 | | ○ | | ○ | | 39 |
| 에어클리너 | 확인 | ○ | | | | | 41 |
| | 청소 | | | ○(1) | | | 43 |
| 점화 플러그 | 확인-조정 | | | | ○ | | 44 |
| | 교체 | | | | | ○ | |
| 밸브 간극 | 확인-조정 | | | | | ○(2) | — |
| 연소실 | 청소 | | | | 매 300시간 후(2) | | — |
| 연료 탱크와 필터 | 청소 | | | | ○(2) | | — |
| 연료 라인 | 확인 | | | | 매 2년(필요에 따라 교체)(2) | | — |

- (1) 먼지가 많은 장소에서 사용할 경우에는 더욱 자주 점검해 주십시오.
- (2) 이 항목들은 사용자가 적절한 공구를 가지고 있고 기계적으로 숙련된 경우가 아니라면 공인된 Honda 발전기 판매점에서 서비스를 받아 주십시오. 정비 절차에 대해서는 Honda 정비 지침서를 참조해 주십시오.
- (3) 상업적으로 사용하는 경우, 작동시간을 고려하여 적당한 유지보수 기간을 설정해 주십시오.

발전기 점검

재급유

엔진이 정지된 상태에서 연료 탱크 캡을 떼어내고 연료량을 확인해 주십시오. 연료량이 적으면 탱크를 재급유해 주십시오.

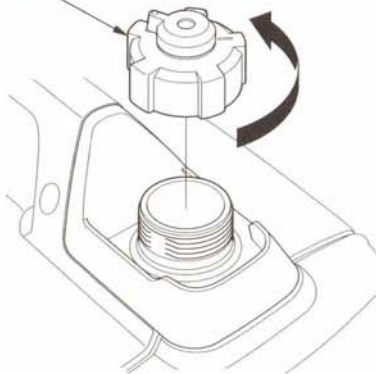
⚠ 경고

휘발유는 높은 가연성, 폭발성 물질입니다.

연료 취급 시에는 화상이나 중상을 입을 수 있습니다.

- 엔진을 정지시키고 열, 스파크, 불꽃으로부터 멀리해 주십시오.
- 실외에서만 연료를 급유해 주십시오.
- 흘러내린 연료는 즉시 닦아 주십시오.

연료 탱크 캡



상한선



알림

연료로 도장과 플라스틱 부분이 손상될 수 있습니다. 연료 탱크를 채울 경우, 넘치지 않도록 주의해 주십시오. 넘친 연료에 의한 손상은 보증 받을 수 없습니다.

발전기 점검

엔진을 가동하기 전에 통풍이 잘 되는 곳에서 급유해 주십시오. 엔진을 작동한 경우에는 냉각시켜 주십시오. 연료가 흘러내리지 않도록 주의하며 급유해 주십시오.

수준 표시를 넘어 채우지 마십시오. 급유 후에는 연료 탱크 캡을 확실히 닫아 주십시오.

휘발유 증기가 스파크나 불꽃과 접촉될 수 있는 건물 내부에서는 절대 재급유하지 마십시오. 휘발유는 전기기기 점화용 보조 버너, 불고기용 기구, 전력 공구 등에서 멀리해 주십시오.

흘린 연료는 화재 위험뿐만 아니라 환경에도 나쁜 영향을 미칩니다. 즉시 닦아 주십시오.

권장 연료

이 엔진은 리서치법 옥탄가 91 이상(펌프 옥탄가 86 이상)의 무연 휘발유로 작동됨을 보증합니다.

오래되거나 오염된 휘발유 또는 오일/휘발유 혼합물을 절대 사용하지 마십시오. 연료 탱크에 오물이나 물이 들어가지 않도록 하십시오.

용량에 따라 10% 에탄올(E10) 또는 5% 메탄올을 함유한 무연 휘발유를 사용할 수 있습니다. 또한 메탄올은 조용매와 부식 방지제를 함유해야 합니다.

에탄올과 메탄올의 함유량이 상기 이상의 연료를 사용하면 시동과/또는 성능에 문제가 생길 수 있습니다. 또한 연료 시스템의 금속, 고무, 플라스틱 부품이 손상될 수 있습니다.

에탄올 또는 메탄올의 비율이 상기 이상인 연료를 사용함으로써 엔진이 손상되거나 성능에 문제가 발생할 경우, 보증 받을 수 없습니다.

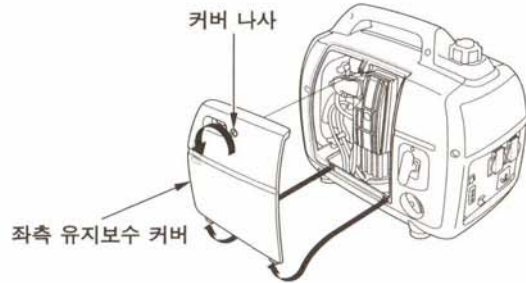
만약 장비를 특수하거나 단속적으로 사용하는 경우에는 연료 저하에 관해 추가 정보로 보관 장(47 페이지)의 연료 부분을 참조해 주십시오.

발전기 점검

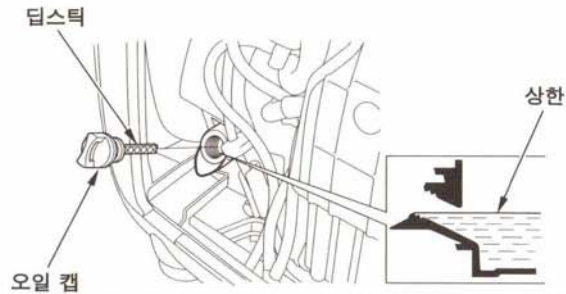
엔진오일량 확인

발전기가 편평한 곳에 있는지, 엔진이 정지되어 있는지 확인해 주십시오.

1. 커버 나사를 풀고 좌측 유지보수 커버를 제거합니다.



2. 오일 캡 / 딥스틱을 꺼내서 깨끗이 닦습니다.
3. 딥스틱은 주입구에서 돌리지 말고 삽입, 분리해 주십시오. 딥스틱의 오일 수준을 확인합니다.
4. 오일량이 낮은 경우, 오일 주입구까지 권장 오일로 채워 주십시오(40 페이지 참조)
5. 오일 캡 / 딥스틱을 단단히 닫아 주십시오.



6. 좌측 유지보수 커버를 다시 설치하고 커버 나사를 단단히 조여 주십시오.

오일 경고 시스템은 오일량이 안전 한도 아래로 떨어지기 전에 자동으로 엔진을 정지시킵니다. 불의의 엔진 정지를 방지하기 위해 오일량을 정기적으로 확인해 주십시오.

발전기 점검

엔진오일 교환

신속하고 완전한 배출을 위해 엔진이 가열된 상태에서 오일을 빼내 주십시오.

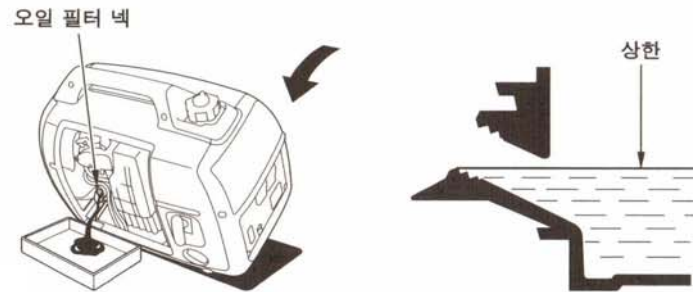
1. 엔진 스위치와 통기 스위치를 OFF로 하여 연료 누출의 가능성을 줄여 주십시오.
2. 커버 나사를 풀고 좌측 유지보수 커버를 제거합니다.
3. 폐유를 받을 수 있는 적당한 용기를 발전기 아래에 놓고 오일 캡/딥스틱을 제거합니다.
4. 발전기를 기울여서 오일량이 필터 넥에 이르게 하여 사용한 오일을 용기에 완전히 배출하도록 하십시오.

알림

엔진 오일의 부적합한 폐기는 환경에 악영향을 미칩니다.
직접 오일을 교환하는 경우, 폐유를 올바르게 폐기해 주십시오.
밀폐된 용기에 넣어 재활용센터로 보내 주십시오. 절대 쓰레기통에 버리거나 땅에 묻거나 하수구에 버리지 마십시오.

5. 발전기를 편평한 곳에 놓은 후, 오일 필터 구멍의 외부 테두리까지 권장 오일을 채워 주십시오(40 페이지 참조).
6. 오일 캡 / 딥스틱을 단단히 조여 주십시오.
7. 좌측 유지보수 커버를 다시 설치하고 커버 나사를 단단히 조여 주십시오.

폐유를 취급한 후에는 비누로 손을 깨끗이 씻어 주십시오.



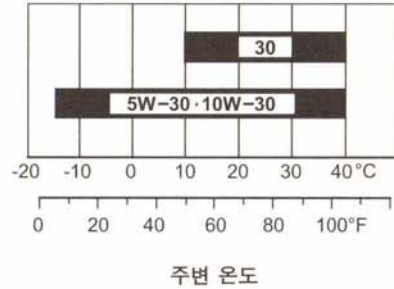
발전기 점검

권장 엔진오일

오일은 엔진 성능과 수명에 영향을 미치는 중요한 것입니다.

API 서비스 등급 SE의 요구사항을 충족시키는 4행정 자동차용 오일 또는 그 이상(또는 동급)의 오일을 사용해 주십시오.

일반 용도로는 SAE 10W-30 을 권장합니다. 사용 지역의 평균 기온이 권장 범위 이내인 경우, 차트에 표시된 이외의 점도를 가진 오일도 사용 가능합니다.



오일 용기의 API 라벨에 SAE 오일 점도와 서비스 분류가 표시되어 있습니다.

발전기 점검

에어클리너 점검

1. 커버 나사를 풀고 좌측 유지보수 커버를 제거합니다.



2. 에어클리너 커버 나사를 풀고 에어클리너 커버를 제거합니다.

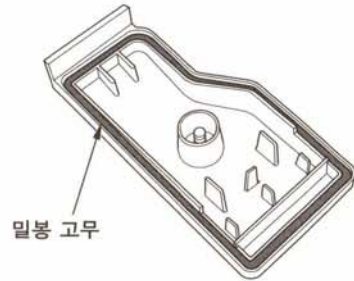
3. 에어클리너 엘레먼트가 청결하고 상태가 좋은지 확인합니다.

에어클리너 엘레먼트가 오염되어 있으면 43 페이지를 참고하여 청소를 해 주십시오.
에어클리너 엘레먼트가 손상되어 있다면 교체해 주십시오.



발전기 점검

- 에어클리너 엘레먼트를 다시 설치합니다.
- 밀봉 고무가 에어클리너 커버의 홈에 설치되어 있는지 확인합니다.



- 에어클리너 커버를 다시 설치하고 에어클리너 커버 나사를 조입니다.
- 좌측 유지보수 커버를 다시 설치하고 커버 나사를 단단히 조입니다.



알림

에어클리너 엘레먼트가 없거나 손상된 에어클리너 엘레먼트로 엔진을 작동시키면 먼지가 엔진으로 유입되어 급속히 엔진이 마모될 수 있습니다.

발전기 점검

에어클리너 엘레먼트 청소

에어클리너 엘레먼트가 오염되면 카뷰레터로 들어가는 공기 흐름을 제한하여 엔진 성능을 저하시킵니다. 먼지가 많은 장소에서 발전기를 조작하는 경우, 지정된 정기점검보다 더 자주 에어클리너 엘레먼트를 청소해 주십시오.

- 에어클리너 엘레먼트는 온수 비눗물로 씻어 낸 후, 잘 행구어 완전히 건조시키거나 불연성 용제로 청소한 후에 건조시킵니다.
- 깨끗한 엔진오일에 에어클리너 엘레먼트를 담근 후, 여분의 오일을 짜냅니다. 에어클리너 엘레먼트에 오일이 너무 많이 남아 있으면 엔진이 작동될 때 연기가 납니다.



- 젖은 천으로 에어클리너 하우징과 커버의 먼지를 닦아냅니다. 카뷰레터로 들어가는 에어덕트에 먼지가 들어가지 않도록 주의해 주십시오.

발전기 점검

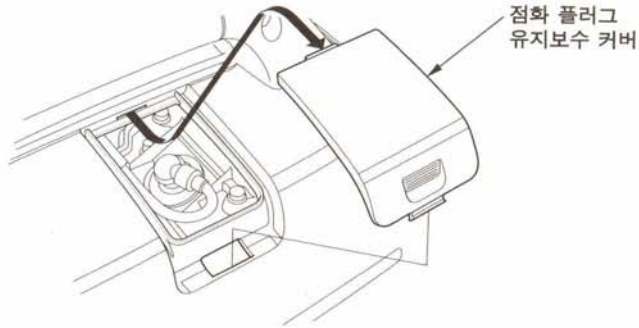
점화 플러그 점검

권장 점화 플러그: CR5HSB (NGK)

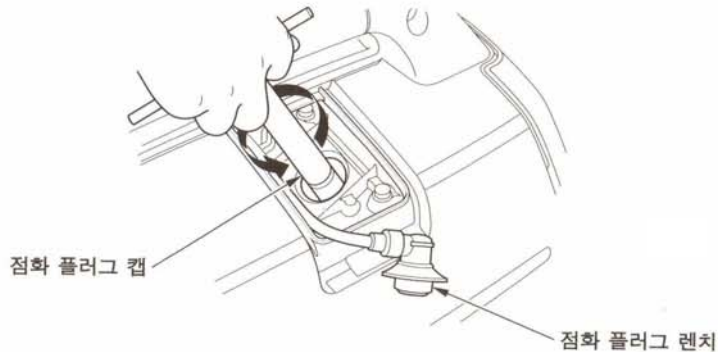
알림

적절하지 않은 점화 플러그는 엔진을 손상시킬 수 있습니다.

1. 점화 플러그 유지보수 커버를 분리합니다.



2. 점화 플러그 캡을 떼어내고 점화 플러그 주위의 먼지를 제거합니다.
3. 점화 플러그 렌치로 점화 플러그를 분리합니다.



발전기 점검

4. 점화 플러그를 확인합니다. 전극이 마모되었거나 절연체에 금이 갔거나 이가 빠졌거나 심하게 오염되어 있는 경우에는 교체합니다.



5. 와이어 타입 필러 게이지로 점화 플러그 전극 간격을 측정하십시오. 필요한 경우, 측면 전극을 조심하며 적당히 구부러 간격을 조정해 주십시오.

적정 간격:
0.6 - 0.7 mm (0.024 - 0.028 in)

6. 점화 플러그의 실링와셔 상태를 확인하고 순서가 바뀌지 않도록 점화 플러그를 손으로 넣습니다.
7. 점화 플러그를 장착한 후, 점화 플러그 렌치로 와셔를 단단히 조입니다.

중고 점화 플러그를 장착하는 경우, 점화 플러그를 장착한 후에 1/8 - 1/4 정도 더 조여 주십시오.
새로운 점화 플러그를 장착하는 경우, 점화 플러그를 장착한 후에 1/2 정도 더 조여 주십시오.

알림

느슨한 점화 플러그는 과열되어 엔진을 손상시킬 수 있습니다.
점화 플러그를 과도하게 조이면 실린더 헤드의 나사를 손상시킬 수 있습니다.

8. 점화 플러그 캡을 장착합니다.
9. 점화 플러그 유지보수 커버를 다시 설치합니다.

보관

보관 준비

올바른 보관 준비는 발전기가 고장 나지 않고 좋은 상태로 보관하는데 중요합니다. 다음 단계는 녹과 부식에 의한 발전기의 기능과 외형 손상을 방지해 주며 발전기를 다시 사용할 때 엔진 시동을 쉽게 해 줍니다.

청소

젖은 천으로 발전기를 닦습니다. 발전기가 건조된 후, 손상 부분을 도색하고 녹이 슬기 쉬운 부분에는 오일로 얇게 코팅합니다.

보관

연료

알림

장비를 조작하는 지역에 따라 연료 포물레이션이 빨리 열화되고 산화될 수 있습니다. 연료의 열화와 산화는 30일 이전에 발생할 수 있으며 카뷰레터와/또는 연료 시스템이 손상될 수 있습니다. 권장 보관 장소에 대해서는 판매 대리점에 확인해 주십시오.

휘발유는 보관 중에 산화되고 열화됩니다. 오래된 휘발유는 시동이 잘 안 걸리며 고무 침전물을 남겨 연료 시스템을 막히게 합니다. 발전기의 휘발유가 보관 중에 열화되면 카뷰레터와 기타 연료 시스템 컴포넌트를 점검하거나 교체해야 할 경우가 있습니다.

기능상의 문제를 일으키지 않고 연료 탱크와 카뷰레터에 휘발유를 보관할 수 있는 기간은 휘발유 제품, 보관 온도, 연료 탱크에 채워진 연료량에 따라 다릅니다. 가득 채워져 있지 않은 연료탱크 속의 공기는 연료의 열화를 촉진시킵니다. 보관 온도가 매우 높으면 연료의 열화가 가속화됩니다. 연료가 열화되는 문제는 몇 개월 이내에 발생할 수 있으며 연료 탱크를 채울 때에 휘발유가 새 것이 아닌 경우에는 더 빨라질 수 있습니다.

용도에 적합한 휘발유 안정장치를 이용하여 연료 보관 기간을 연장시킬 수 있으며 또한 연료 탱크와 카뷰레터를 비움으로써 연료의 열화 문제를 방지할 수 있습니다.

보관 절차

⚠ 경고

휘발유는 높은 가연성, 폭발성 물질입니다.

연료 취급 시에는 화상이나 중상을 입을 수 있습니다.

- 엔진을 정지시키고 열, 스파크, 불꽃으로부터 멀리해 주십시오.
- 실외에서만 연료를 취급해 주십시오.
- 흘러내린 연료는 즉시 닦아 주십시오.

1. 연료 탱크와 카뷰레터 비우기.
 - a. 연료 탱크 캡을 제거하고 시판 핸드 펌프를 사용하여 연료 탱크를 인증된 휘발유 용기에 배출시킵니다. 이물질 망과 연료 탱크 캡을 다시 설치합니다.
 - b. 좌측 유지보수 커버를 엽니다.
 - c. 적절한 휘발유 용기를 카뷰레터 배출호수 밑에 놓습니다.
 - d. 카뷰레터 배출 나사를 풀어 카뷰레터로부터 휘발유를 배출합니다.
 - e. 점화 플러그 유지보수 커버를 제거합니다.
 - f. 점화 플러그 캡을 제거합니다.
 - g. 엔진 스위치를 ON으로 돌립니다.
 - h. 스타터 스위치를 3 - 4번 당겨서 연료 펌프로부터 적절한 용기로 휘발유를 배출합니다.
 - i. 엔진 스위치를 OFF로 돌립니다.
 - j. 모든 연료를 용기에 배출시킨 후, 배출 나사를 단단히 조입니다.



2. 엔진오일을 교환합니다(39 페이지 참조).
3. 점화 플러그를 분리합니다(44 페이지 참조).
4. 깨끗한 엔진오일 한 스푼(5 - 10 cm³/5 - 10 cc)을 실린더에 넣습니다.
5. 스타터 로프를 수 차례 당겨 오일을 실린더에 보급합니다.
6. 점화 플러그를 다시 설치합니다(44 페이지 참조).
7. 점화 플러그 유지보수 커버를 다시 설치합니다.
8. 저항이 느껴질 때까지 스타터 손잡이를 천천히 돌립니다. 이 때, 피스톤이 압축 스트로크가 되어 흡입 밸브와 배기 밸브가 모두 닫힙니다. 이 상태로 엔진을 보관하면 내부 부식을 방지할 수 있습니다. 스타터 손잡이를 천천히 되돌려 놓습니다.

보관

보관시 주의사항

발전기의 연료 탱크와 카뷰레터에 휘발유가 남아 있는 상태로 보관하면 휘발유 증기 점화의 위험을 줄일 수 있습니다.

난로, 급탕기, 의류 건조기와 같이 화염으로 조작되는 전기기기로부터 떨어져 있고 환기가 잘 되는 곳에 보관해 주십시오. 스파크가 발생할 수 있는 전동기가 설치된 곳이나 전력 공구를 조작하는 곳은 피해 주십시오.

녹과 부식 방지를 위해 가능하면 습도가 높은 곳에는 보관하지 마십시오.

연료 탱크로부터 연료를 전부 배출하지 않은 경우, 엔진 수위치를 OFF 로 하여 누출되지 않도록 해 주십시오.

편평한 곳에 발전기를 놓습니다. 기울어지면 연료나 오일이 누출될 수 있습니다.

엔진과 배기 시스템이 냉각된 상태에서 발전기 커버를 씌워 먼지로부터 보호합니다. 가열된 엔진과 배기 시스템은 일부 소재를 연소시키거나 녹일 수 있습니다.

플라스틱 시트를 먼지 커버로 사용하지 마십시오. 통기성이 없는 커버는 발전기 주변에 녹과 부식을 발생시킬 수 있습니다.

보관에서 꺼내기

본 취급 설명서의 조작 전에 장을 참조하여 발전기를 점검합니다.

보관 준비 시에 연료를 배출시킨 경우, 새로운 휘발유로 채워 주십시오. 재급유용 휘발유 용기를 보관할 경우, 반드시 새로운 휘발유를 넣도록 하십시오. 시간이 지남에 따라 휘발유가 산화되고 열화되어 시동이 잘 안 걸립니다.

보관 준비 시에 오일로 실린더를 코팅한 경우, 시동을 걸면 엔진에서 잠시 연기가 날 수 있습니다. 이것은 정상입니다.

운반

발전기를 작동한 경우, 운송 차량에 발전기를 적재하기 전에 최소 15분 동안 냉각시켜 주십시오. 가열된 엔진과 배기 시스템으로 인해 화상을 입거나 일부 소재가 연소될 수 있습니다.

운반 중에는 발전기가 기울어지지 않도록 하여 연료 누출을 방지해 주십시오. 엔진 수위치를 OFF 로 돌립니다.

응급조치 요령

엔진 문제

| 엔진의 시동이 걸리지 않습니다 | 원인 | 해결 |
|--|---|---|
| 1. 제어부를 확인합니다. | 통기 손잡이 OFF. | 통기 손잡이를 ON으로 돌립니다. |
| | 초크 OPEN. | 엔진이 따뜻하지 않을 때, CLOSE로 돌립니다. |
| | 엔진 스위치 OFF | 엔진 스위치를 ON으로 돌립니다. |
| 2. 연료를 확인합니다. | 연료가 없음 | 재급유(36페이지) |
| | 저급 연료; 처리 또는 휘발유를 배출하지 않고 보관된 발전기이거나 저급 휘발유가 급유되었음. | 연료 탱크와 카뷰레터를 비웁니다(48페이지). 새로운 휘발유로 재급유합니다(36페이지). |
| 3. 엔진오일량을 확인합니다. | 오일량이 낮아 오일 경고가 엔진을 정지시켰음. | 오일을 보충합니다(38페이지) |
| 4. 점화 플러그를 분리해 확인합니다. | 점화 플러그의 결함, 오염 또는 부적절한 간격. | 간격을 조절하거나 점화 플러그를 교체합니다(44페이지) |
| | 점화 플러그에 연료가 묻어 있음(엔진이 넘침). | 건조시킨 후, 점화 플러그를 다시 설치합니다. |
| 5. 발전기를 Honda 판매 대리점에 의뢰하거나 정비 지침서를 참고합니다. | 연료 필터 막힘, 카뷰레터 오작동, 점화 오작동, 밸브 점착 등. | 필요에 따라 결함 부품을 교체 또는 수리합니다. |

응급조치 요령

| 엔진 파워 부족 | 원인 | 해결 |
|--|---|---|
| 1. 에어클리너 엘리먼트를 확인합니다. | 에어클리너 엘리먼트가 막혔습니다. | 에어클리너 엘리먼트를 청소하거나 교체합니다(41페이지). |
| 2. 연료를 확인합니다. | 저급 연료; 처리 또는 휘발유를 배출하지 않고 보관된 발전기이거나 저급 휘발유가 급유되었음. | 연료 탱크와 카뷰레터를 비웁니다(48페이지). 새로운 휘발유로 재급유합니다(36페이지). |
| 3. 발전기를 Honda 판매 대리점에 의뢰하거나 정비 지침서를 참고합니다. | 연료 필터 막힘, 카뷰레터 오작동, 점화 오작동, 밸브 점착 등. | 필요에 따라 결함 부품을 교체 또는 수리합니다. |

응급조치 요령

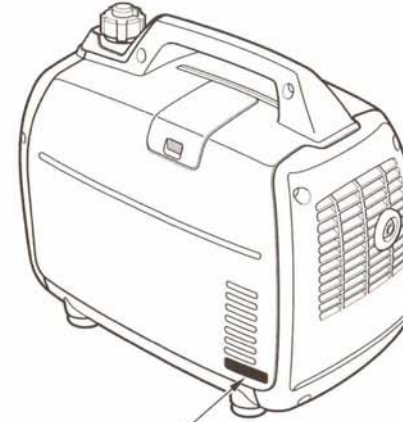
발전기 문제

| AC소켓에서 출력이 없습니다 | 원인 | 해결 |
|--|-------------------------------|--|
| 1. 출력과 과부하 표시 등을 확인합니다. | 출력 표시등이 OFF이고 과부하 표시등이 ON입니다. | AC 부하를 확인합니다. 엔진을 정지 한 후 다시 작동합니다. |
| | | 냉기 흡입구를 확인합니다. 엔진을 정지 한 후 다시작동합니다. |
| 2. 전력 공구나 전기기기의 AC 전원이 올바른지 확인합니다. | 결함 없는 전력 공구나 전기기기 | 전력 공구나 전기기기를 교체 또는 수리합니다. 엔진을 정지 한 후 다시 작동합니다. |
| 3. 발전기를 Honda 판매 대리점에 의뢰하거나 정비 지침서를 참고합니다. | 결함 없는 발전기 | 필요에 따라 결함 부품을 교체 또는 수리합니다. |

| DC 소켓에서 출력이 있습니다. | 원인 | 해결 |
|----------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 1. DC 회로 보호기를 확인합니다. | DC 회로 보호기를 OFF로 합니다. | DC 회로 보호기를 ON으로 합니다. |
| 2. 공인된 Honda 판매 대리점에 발전기를 의뢰합니다. | 결함이 있는 발전기 | 필요에 따라 결함이 있는 부품을 교체하거나 수리합니다. |

기술 정보

일련번호 위치



프레임 일련번호

아래에 프레임 일련번호를 적어 놓으시기 바랍니다. 부품을 주문하시거나 기술 또는 보증문의를 하실 때에 이 일련번호가 필요합니다.

프레임 일련번호: _____

구입일: _____

기술 정보

고지대에서 조작하기 위한 카뷰레터 개조

고지대에서의 표준 카뷰레터의 혼합기는 공기가 적어 연료 혼합비율이 매우 높게 됩니다. 성능은 감소하고 연료 소비량은 증가합니다. 과도한 혼합비율은 점화 플러그도 오염시켜 시동이 잘 안 걸릴 수 있습니다. 엔진을 보증된 이외의 고도에서 장시간 조작하면 배기가스가 증가할 수 있습니다.

카뷰레터를 특수 개조함으로써 고지대에서의 성능은 향상시킬 수 있습니다. 1,500 m(5,000 피트) 이상의 고도에서 발전기를 상시 사용하는 경우, Honda 판매 대리점에 카뷰레터 개조를 의뢰해 주십시오. 고지대 사용용으로 카뷰레터를 개조하여 고지대에서 조작하는 경우, 사용하는 동안 각 배기가스 표준을 충족시킵니다.

카뷰레터를 개조해도 고도가 300 m(1,000 피트) 증가할 때마다 엔진 마력이 약 3.5%씩 감소합니다. 고도에 따라 마력이 감소하는 폭은 카뷰레터를 개조하지 않으면 더욱 큰 폭으로 감소합니다.

알림

고지대에서 사용하기 위해 개조된 카뷰레터를 저지대에서 사용할 경우, 혼합기는 공기가 많아 연료 혼합비율이 매우 낮아집니다. 1,500 m(5,000 피트) 이하의 고도에서 개조된 카뷰레터로 조작하면 엔진이 과열되어 심각한 엔진 손상을 초래할 수 있습니다. 저지대에서 사용하려면 판매 대리점에 의뢰하여 공장출하 시의 사양으로 카뷰레터를 되돌려 주십시오.

기술 정보

사양

크기

| | |
|--------|--------------------|
| 모델 | EU20i |
| 설면 코드 | EAAJ |
| 길이 | 512 mm (20.2 in) |
| 폭 | 290 mm (11.4 in) |
| 높이 | 425 mm (16.7 in) |
| 건조(중량) | 20.8 kg (45.9 lbs) |

엔진

| | |
|----------------|--|
| 모델 | GX100 |
| 엔진 타입 | 4-행정, 오버헤드 밸브, 단기통 |
| 배기량 (보어×행정) | 98.5 cm ³ (6.01 cu-in) (56.0 × 40.0 mm (2.20 × 1.57 in)) |
| 압축비 | 8.5:1 |
| 엔진 속도 | 4,300 — 5,000 rpm (에코 스톱 스위치 OFF에서) |
| 냉각 시스템 | 강제 공냉 |
| 점화 시스템 | 풀 트랜지스터 |
| 오일 용량 | 0.40 L (0.42 US qt, 0.35 Imp qt) |
| 연료 탱크 용량 | 3.6 L (0.95 US gal, 0.79 Imp gal) |
| 점화 플러그 | CR5HSB (NGK) |

발전기

| | | |
|-------|--|---------|
| AC 출력 | 정격 전압 | 220 V |
| | 정격 주파수 | 60 Hz |
| | 정격 전류 | 7.3 A |
| | 정격 출력 | 1.6 kVA |
| | 최대 출력 | 2.0 kVA |
| DC 출력 | 12 V 자동차용 배터리 충전용에만. 최대 충전 출력=8.0 A | |

튜닝

| 항목 | 사양 | 유지보수 |
|------------|--|---------------------------|
| 점화 플러그 간극 | 0.6 — 0.7 mm (0.024 — 0.028 in) | 참조 페이지: 45 |
| 밸브 간극 (냉각) | IN: 0.15 ± 0.04 mm EX: 0.20 ± 0.04 mm | 공인된 Honda 판매점에 문의하십시오. |
| 기타 사양 | 그 밖의 조정은 필요 없습니다. | |

사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

기술 정보

배선도

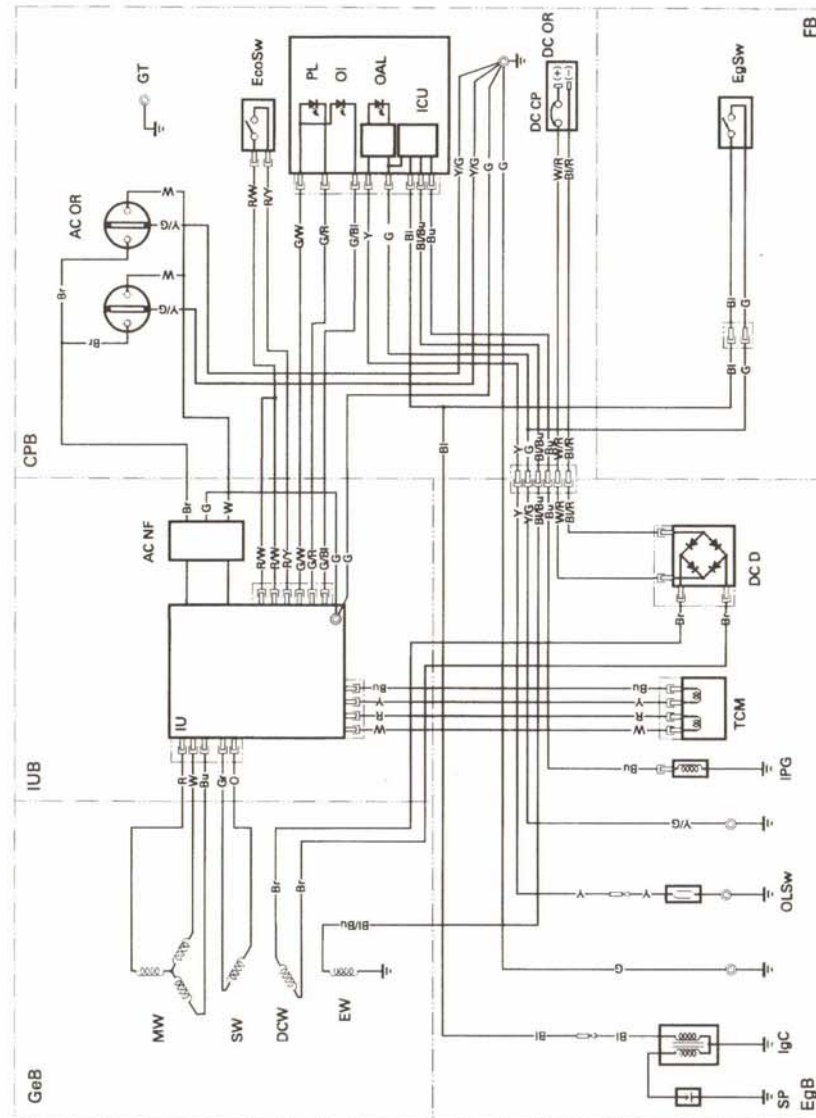
| | | | |
|-------|------------|------|-----------|
| AC NF | AC 노이즈 필터 | OAL | 오일 경고 표시등 |
| AC OR | AC 출력 소켓 | OI | 과부하 표시등 |
| CPB | 제어 패널 블록 | OLSw | 오일량 스위치 |
| DC CP | DC 회로 보호기 | PL | 출력 표시등 |
| DC D | DC 다이오드 | SP | 점화 플러그 |
| DC OR | DC 출력 소켓 | SW | 서브 와인딩 |
| DC W | DC 와인딩 | TCM | 스로틀 제어 모터 |
| EcoSw | 에코 스로틀 스위치 | | |
| EgB | 엔진 블록 | | |
| EgSw | 엔진 스위치 | | |
| EW | 여진기 와인딩 | | |
| FB | 프레임 블록 | | |
| GeB | 발전기 블록 | | |
| GT | 접지 단자 | | |
| ICU | 점화 제어 유닛 | | |
| IgC | 점화 코일 | | |
| IPG | 점화 펄스 발전기 | | |
| IU | 인버터 유닛 | | |
| IUB | 인버터 유닛 블록 | | |
| MW | 메인 감기 | | |

| | |
|----|-------|
| BI | 검정색 |
| Y | 노란색 |
| Bu | 청색 |
| G | 녹색 |
| R | 적색 |
| W | 흰색 |
| Br | 갈색 |
| O | 오렌지색 |
| Lb | 연한 청색 |
| Lg | 연한 녹색 |
| P | 분홍색 |
| Gr | 회색 |

| | | |
|-----|---|----|
| | G | BI |
| OFF | ○ | ○ |
| ON | | |

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| | R/W | R/Y | 에코 |
| ON | ○ | ○ | OFF |
| OFF | | | ON |

기술 정보



색인

ㄱ

| | |
|-----------------------------|----|
| 감전 위험 | 7 |
| 건물의 전력 시스템에 연결 | 31 |
| 고지대에서의 운전을 위한 카뷰레터 개조 | 56 |
| 과부하 표시등 | 16 |
| 권장 엔진오일 | 40 |
| 권장 연료 | 37 |
| 기능 | 15 |
| 기술 정보 | 55 |

ㄴ

| | |
|----------|---|
| 목차 | 3 |
|----------|---|

ㄷ

| | |
|-------------------------|----|
| 발전기 문제 | 54 |
| 발전기 안전 | 6 |
| 발전기 정기점검 | 33 |
| 발전기의 운전준비가 되었습니까? | 17 |
| 배선도 | 58 |
| 보관 | 46 |
| 보관 절차 | 48 |
| 보관 준비 | 46 |
| 보관시 주의사항 | 50 |
| 보관에서 꺼내기 | 50 |

ㄹ

| | |
|----------------------|----|
| 사양 | 57 |
| 사용자 책임 | 6 |
| 스타터 손잡이 | 13 |
| 시스템 접지 | 31 |
| 시작할 준비가 되었습니까? | 17 |

색인

ㅇ

| | |
|----------------------|----|
| 안전 라벨 위치 | 9 |
| 안전 조작 주의사항 | 19 |
| 안전 주의사항 | 34 |
| 에어클리너 엘레먼트 청소 | 43 |
| 에어클리너 정기점검 | 41 |
| 에코 스로틀 스위치 | 13 |
| 에코 스로틀 시스템 | 27 |
| 엔진 문제 | 52 |
| 엔진 스위치 | 12 |
| 엔진 시동 걸기 | 20 |
| 엔진 점검 | 18 |
| 엔진 정지하기 | 23 |
| 엔진오일 교환 | 39 |
| 엔진오일량 확인 | 38 |
| 연료 | 47 |
| 연료 탱크 캡 통기 손잡이 | 12 |
| 예비 전원 | 31 |
| 오일 경고 표시등 | 16 |
| 운반 | 51 |
| 유지보수 안전 | 34 |
| 유지보수의 중요성 | 33 |
| 응급조치 요령 | 52 |
| 일련번호 위치 | 55 |
| 일산화탄소 위험 | 6 |

ㅈ

| | |
|-------------------|----|
| 재급유 | 36 |
| 재급유시 주의 | 8 |
| 점화 플러그 정기점검 | 44 |
| 접지 단자 | 15 |
| 정기점검 | 35 |
| 정보 | 17 |
| 제어부 | 12 |
| 제어부와 기능 | 10 |
| 조작 | 19 |
| 조작 전에 | 17 |
| 중요한 안전 정보 | 6 |

색인

ㄷ

| | |
|--------------|----|
| 청소 | 46 |
| 초크 레버 | 12 |
| 출력 표시등 | 15 |

ㅋ

| | |
|--------------------|----|
| 컴포넌트와 제어부 위치 | 10 |
|--------------------|----|

ㅌ

| | |
|---------------|----|
| 특별 요구사항 | 32 |
|---------------|----|

ㅎ

| | |
|-----------------|---|
| 화재와 화상 위험 | 7 |
|-----------------|---|

A

| | |
|-------------|----|
| AC 사용 | 26 |
| AC 조작 | 24 |

D

| | |
|-----------------|----|
| DC 소켓 | 14 |
| DC 조작 | 28 |
| DC 회로 보호기 | 14 |

메모