

운행기록계 자가진단 메뉴얼

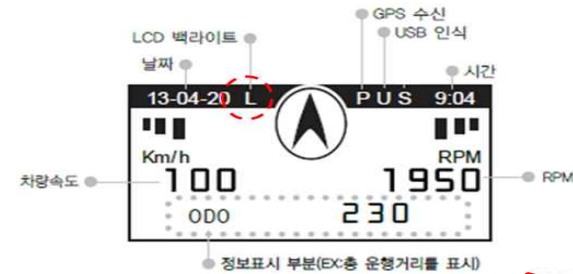
구 분	내 용	페이지
운행 기록계	단말기 LCD 백라이트가 켜져 꺼집니다. LCD 액정 화면에 글씨가 흐리게 보입니다.	1 Page
	단말기가 꺼져 있습니다.	2 Page
	속도와 RPM 값이 차량 계기판과 다릅니다.	3 Page
	차량 실제 운행거리와 운행기록계의 운행거리가 다릅니다.	4 Page
온도 기록계	온도기록계에 온도는 표시 되나, 관계에서 온도 확인이 안될 때	5 Page
통신 단말기	운행기록계 동작이 정상이고 온도기록계 설정은 정상이나, 관계 확인이 안될 때	6 Page

➤ 운행 기록계 관련

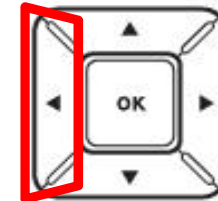
- 단말기 LCD 백라이트가 자주 꺼집니다.

- LCD 액정 화면에 글씨가 흐리게 보입니다.

- LCD 백라이트를 켜고 끌 수 있습니다.

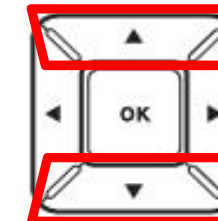


- 상하좌우 버튼 중, 좌측 화살표 버튼을 길게 누르면
: 화면표시 장치 상에 “L” 표시 → 상시 백라이트 동작
- 좌측 버튼을 한번 더 길게 누르면,
: 화면표시 장치 상에 “L” 사라짐 → 버튼 동작 후,
일시적으로 백라이트 동작 (야간 눈부심 방지)



- 운행기록계 LCD화면 글씨의 명도를 조절할 수 있습니다.

- 기본 화면에서 상 버튼을 짧게 짧게 누르면
글씨의 명도가 진해집니다.
- 기본 화면에서 하 버튼을 짧게 짧게 누르면
글씨의 명도가 연해집니다.



➤ 운행 기록계 관련

- 단말기가 꺼져 있습니다.

- 시동은 걸려 있으나 단말기가 꺼져 있는 경우
→ 장치 뒷면 케이블 장착 확인 필요.

1. 2007년도 이하 차량

- 운행기록계 뒷면의 메인커넥터 연결 상태 확인



- 위 그림의 메인 커넥터를 꺾습니다.
: 커넥터 상단의 누름쇠를 누르고 당기면 커넥터가 빠집니다.

2. 2008년도 이상 차량

- 차량 자기 진단 장치에 연결된 커넥터의 연결 상태를 확인합니다.



- 시동 OFF 상태에서 그림과 같이 연결된 커넥터를 꺾습니다.
: 반드시 시동 OFF 상태에서 진행하여야 합니다.

- ※ 2008년 이상 차량의 경우라도 차량 자기 진단 장치를 통해 차량 운행정보를 수집하지 않을 수 있습니다.(차량 자기진단 장치 커넥터 확인)
: 2008년 이상 차량이라도 2007년 이하 차량 처럼 장착된 경우(배선 장착) 2007년식 이하의 조치 방법을 사용합니다.

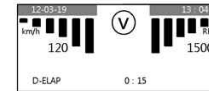
➤ 운행 기록계 관련

- 속도와 RPM 의 수치가 차량 계기판과 다릅니다.

➤ 속도 수치가 다를 경우

- 속도 차이 확인
: 차량 계기판 속도 100Km/h 일때 운행기록계 표출 속도
- 교정 인자 확인(아래 예시) 후 루프 문의

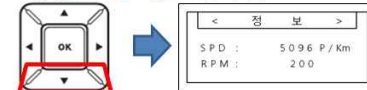
1. 기본화면



2. 단말기 우측 버튼 1~2초간 누름

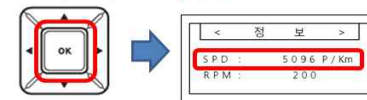


3. 화살표 아래 버튼 5회 누름



4. 교정 인자 확인

- 확인 버튼 짧게 누름



➤ RPM 수치가 다를 경우

- RPM 차이 확인
: 차량 계기판 1000~1500 RPM 일때
운행기록계 표출 RPM 확인 후 루프 문의

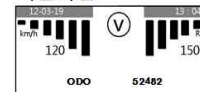
➤ 운행 기록계 관련

- 차량 실제 운행거리와 운행기록계의 운행거리가 다릅니다.

➤ 운행거리가 차량 계기판과 다른 경우

- 차량 계기판 속도와 운행기록계의 속도가 일치하는지 확인
- 일치하지 않는 경우 : 전 페이지 참조
- 차량 계기판의 Trip 거리를 확인
: 시동 건 후 시동을 끄지 않고 운행한 거리
- 운행 기록계의 Trip 거리를 확인(아래 참조) 후 차량 계기판 Trip 과 비교

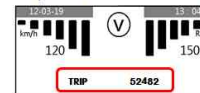
1. 기본화면



2. OK 버튼을 눌러 정보 표시를 변경합니다.



3. Trip 화면으로 전환합니다.



※ Trip

: 단말기가 켜진 후 부터 운행한 거리, 단말기가 꺼지면 0으로 초기화

- 차이 비교 후 루프 문의

※ 실 운행거리와 운행기록계의 운행거리 오차는 $\pm 5\%$ 가량 입니다.
이는 정상적인 오차 범위 내이므로 다른 조치를 취하지 않습니다.

➤ 온도 기록계 관련

- 온도기록계에 온도는 표시 되나, 관계에서 온도 확인이 안될 때

- 온도기록계 통신 설정 확인이 필요합니다. 아래 설명과 다른 동작을 할 경우 온도기록계 제조사로 문의 바랍니다.

1. 신용컨트롤

- “온도/시간” 버튼을 누른다.(약 15초)
- “Ut - 1” 화면 표시 에서 버튼 누름 땀
 - ※ Ut-1 이 아닐 경우, 상/하 버튼을 이용하여 Ut-1 설정
- “온도/시간” 버튼을 한번 누르고 “상/하” 버튼을 이용하여 “PF-n” 을 “PF-A” 로 변경
- “온도/시간” 버튼을 한번 더 눌러, 설정 종료
- **신용컨트롤 연락처 : 031) 705-6923**

2. 하이텍컨트롤

- 설정 버튼을 12초간 누르면 USE1~USE3 중 한가지가 표시 된다.
- 올림/내림 버튼을 이용하여 USE3로 선택하고 설정 버튼을 누른다.
- 완료 되면 온도기록계 표시부에 통신 램프가 1초에 한번씩 깜멸 된다.
- **하이텍컨트롤 연락처 : 031) 373-5286~7**

3. 에이원테크

- 단말기 뒷면에 위치한 덤 스위치 3번 또는 4번을 ON 한다.
- **에이원테크 연락처 : 031) 733-2266**

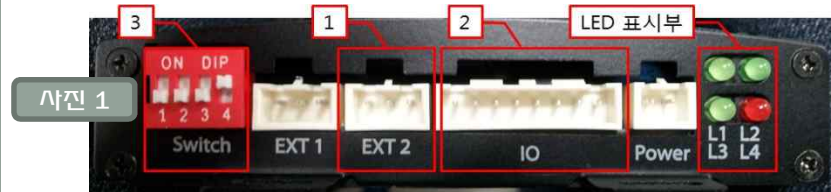
- ※ 각 센터 담당자에게 제공된 신호 확인장지를 온도기록계에 삽입 후
 Lamp 점등확인 → Lamp 점등 되면 온도기록계 설정 정상
 → Lamp 점등 안되면 온도기록계 재설정 및 점검 요망
 → Lamp 점등 되었으나 관계에서 표시 안될 시 루프 문의

➤ 통신 단말기 관련

- 운행기록계 동작이 정상이고 온도기록계 설정은 정상이나, 관계 확인이 안될 때

- 모든 정보를 관계로 전송하는 것은 통신 단말기입니다.

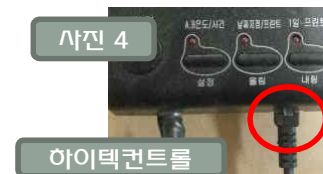
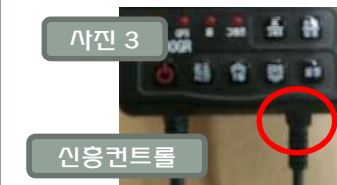
1. 통신 단말기와 운행기록계 / 온도기록계와의 연결을 확인합니다.



- 운행기록계 정보가 전송 안 될 경우
: 통신단말기(사진 1)의 1번 커넥터를 꺾어삽입 합니다.



- 운행기록계(사진 2)의 통신단말기 커넥터를 꺾어삽입 합니다.
- 온도기록계 정보가 전송 안 될 경우
: 통신단말기(사진 1)의 2번 커넥터를 꺾어삽입 합니다.



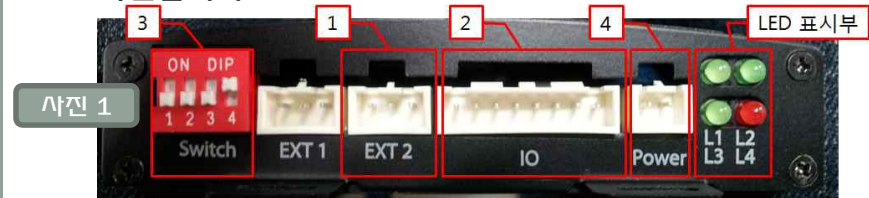
- 온도기록계(사진 3 또는 4)의 커넥터를 꺾어삽입 합니다.

➤ 통신 단말기 관련

- 운행기록계 동작이 정상이고 온도기록계 설정은 정상이나, 관계 확인이 안될 때

- 모든 정보를 관계로 전송하는 것은 통신 단말기입니다.

1. 통신 단말기와 운행기록계 / 온도기록계와의 연결을 확인합니다.



- 위 조치를 하였으나 관계 확인이 안 될 경우
: 위 그림(사진 1)의 3번 Dip 스위치를 확인합니다.(위 : ON / 아래 : OFF)
GS 칼텍스 : 1,2,3 - 아래(OFF) / 4 - 위(ON)
GS 리테일 / 동원산업 : 1,3 - 아래(OFF) / 2,4 - 위(ON)
2. 통신 단말기의 LED 램프 점등 상태를 확인합니다.
 - L1 : 온도 정보 수신 LED 확인 (온도 정보 수신 ON / OFF) - 동원산업
 - L4 : 단말기 전원 LED 확인 (단말기 전원 인가 여부 : ON / OFF)
시동을 걸었으나 LED 램프가 켜지지 않으면
위 그림의 4번 커넥터를 재삽입 합니다.

3. 통신 단말기 측면의 RESET 버튼을 누릅니다.

- 통신 단말기(사진 2)의 RESET 버튼을 가는 핀 등으로 눌러 단말기를 재부팅 합니다.



서비스센터 대표전화번호

전국 어디서나 070-4941-3450

친절하게 상담 드리겠습니다.



주식회사 루프

본 사 : 경기도 안양시 동안구 관양동 926
<http://www.loopsystem.co.kr>
E-mail : help@loopsystem.co.kr