



HI-PASS OWNER'S MANUAL



© 2021 한국토요타자동차(주)

한국토요타자동차(주)의 서면 승인 없이는 전체 또는 일부를
복제할 수 없습니다. ®

Publication No. PF685-00010

사용설명서

당사의 하이패스 단말기를 구입해 주셔서 감사합니다.
본 사용설명서를 자세히 읽고 올바르게 사용해주시요.

본 설명서에 기재된 제품의 규격이나 기능은 성능 및 품질 향상을 위해 예고없이 변경 될 수 있으며, 이러한 경우 본 사용설명서 상의 내용과 그림은 고객님의 차량과 상이할 수 있음을 알려드립니다.

하이패스 톨시스템에 대하여



하이패스 단말기(OBU)에 하이패스카드(전자카드)를 삽입하여 하이패스 차로를 통과하면 달리는 차안에서 무선 통신을 이용하여 통행료를 지불하는 최첨단 전자요금시스템입니다.



하이패스 단말기(OBU)

차량내부 앞 유리에 위치하며, 요금소 기지국과 각종 정보를 주고받는 무선통신 장치입니다.



하이패스 카드(후불형 전자카드)

단말기에 삽입하여 사용하며, 전자화폐와 유사한 카드로서 반영구적 사용이 가능합니다.

(후불카드 : 신용카드사에서 발급하는 후불형 하이패스카드)

※ 본 하이패스 단말기는 후불형 심카드를 삽입하여 사용해야 합니다.

목차

안전을 위한 주의사항	3
제품정보 (각 부 명칭)	4
제품위치 및 심(SIM)카드 삽입방법	5
버튼키 조작법	6
제품 상태확인	7
통행료 처리 상태확인	8
문제해결	9
제품정보 (제품규격, 인증정보)	10

안전을 위한 주의사항

▲ 운행 시 주의사항

- 하이패스 차로에서는 안전운행 및 통신 안정성을 위해 제한속도를 준수해 주십시오.
(하이패스 구간 통과 시 제한속도 30km/h)
- 운전 중에는 사고의 위험이 있으므로, 단말기를 조작하지 마십시오.
안전하게 정차한 후 단말기를 조작하시기 바랍니다.

▲ 사용 시 주의사항

- 단말기 통신부에 이물질이 부착하거나 다른 물건으로 가리지 마십시오.
통신장애가 발생할 수 있으며, 요금이 정산되지 않을 수 있습니다.
- 사용자 임의대로 단말기를 설치/분해/개조하지 마십시오.
사용자 임의로 설치/분해/개조하여 제품의 고장 또는 이상 작동이 발생한 경우 당사는 일체의
결과에 대해 책임을 부담하지 않습니다.
- 단말기의 카드삽입구에 이물질이 들어가지 않도록 주의하십시오. 제품 고장의 원인이 됩니다.
- 제품이 외부로부터 강한 충격을 받지 않도록 주의하십시오. 단말기 파손 혹은 고장의 원인이
됩니다.
- 제품을 청소할 때에는 반드시 부드럽고 마른 천으로 가볍게 닦아주십시오.
휘발성 물질(벤젠, 신나, 알코올) 등은 사용하지 마십시오.
화재 위험이나 변형, 변색이 될 수 있습니다.
- 반드시 하이패스 전용 후불형 심카드를 삽입하시어 사용바랍니다.
카드를 삽입하지 않은 경우 하이패스 이용이 제한됩니다. (선불형 심카드 사용 불가)
- 심카드 유효기간 만료 시에는 발급카드사에 문의하시어 조치 후 사용하시기 바랍니다.

제품정보

제품 각부 명칭



제품위치 및 심카드 삽입방법

제품 위치



※ 차량 내부 앞유리 중앙 상단에 설치되어있습니다.

- 차량 앞유리에 메탈 성분이 포함된 텅팅필름을 시공한 차량의 경우에는 통신이 제한 될 수 있습니다.

심(SIM)카드 삽입방법



- 단말기 왼쪽의 심카드 슬롯 커버를 상단 방향으로 들어올려 줍니다.
- 심카드의 전자칩(chip)이 보이는 방향으로 끝까지 밀어 넣어 주십시오. 카드가 삽입되면서 카드인식 음성멘트가 표출됩니다.

① 차량의 매각 또는 폐차 시, 반드시 심카드를 회수하시어 불이익이 생기지 않도록 유의하시기 바랍니다.

버튼키 조작법

버튼키 조작기능 설명



제품 기능	버튼 동작	기능 설명
전원 ON	볼륨키(VOL) 짧게 누름 (1초 미만)	전원이 OFF 상태인 경우 전원 ON 동작
전원 OFF	메뉴키(MENU) +볼륨키(VOL) 매우 길게 누름 (5초 이상)	단말기 전원을 수동으로 OFF상태로 종료합니다.
볼륨 조절	볼륨키(VOL) 짧게 누름 (1초 미만)	전원이 ON 상태인 경우 볼륨을 조절 합니다. 연속해서 버튼을 짧게 누르면 음량이 한단계씩 증가합니다. (음량 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 까지이며, 5단계에서 다시 볼륨키를 누르면 0단계로 복귀됨)
카드상태 및 최근거래요금 안내	메뉴키(MENU) 짧게 누름 (1초 미만)	현재의 카드 상태를 음성 및 LED로 안내를 하며, 최근 거래요금 1건을 안내합니다.
단말기 정보확인	메뉴키(MENU) 길게 누름 (2초 이상)	발행번호/제조번호/차종/발급일자 등 단말기의 발급 정보를 음성으로 안내합니다. (연속해서 버튼을 짧게 누르면 다음 정보가 표출됩니다.)
자가발급모드 설정	볼륨키(VOL) 매우 길게 누름 (5초이상)	USB포트를 이용하여 단말기를 발급할 수 있는 상태로 변경합니다. '자가발급 모드로 설정되었습니다.' 멘트가 표출됩니다.

! 운행 중 조작은 위험하오니, 반드시 안전하게 정차 후 버튼을 조작하시기 바랍니다.

제품 상태 확인

단말기 상태에 따른 LED 표출 및 음성멘트 안내

상태	LED 표출 / 음성 안내	기능 설명
전원 ON	푸른색 LED 표출 / 음성멘트 없음	전원 ON 상태를 파란색 LED가 켜지며 표시됩니다.
정상카드 삽입	푸른색 LED 표출 / 딩동~ 후불카드 입니다.	단말기가 정상 동작하며, 심카드가 정상 적으로 삽입된 경우입니다.
카드미삽입	붉은색 LED 표출 / 딩딩~ 심카드가 없습니다. 심카드를 넣어주세요.	단말기에 심카드가 삽입되지 않은 경우입니다.
카드OK	붉은색 LED 표출 / 딩딩~ 심카드가 없습니다. 심카드를 넣어주세요.	단말기에서 심카드를 탈거한 경우입니다.
카드오삽입	붉은색 LED 표출 / 딩딩~ 심카드에 오류가 있습니다. 심카드를 다시 넣어주세요.	심카드 삽입상태가 비정상 상태입니다. 심카드가 올바르게 삽입되어 있는지 확인하세요.
불량카드 삽입 (카드오류)	붉은색 LED 표출 / 딩딩~ 심카드에 오류가 있습니다. 심카드를 확인해 주세요.	심카드에 오류가 발생한 경우입니다. 하이패스 전용 심카드를 삽입해주세요. (일반 심카드 인식불가)
단말기 미등록	붉은색 LED 표출 / 딩딩~ 등록되지 않은 단말기입니다. 등록 후 사용하세요.	발행되지 않은 단말기입니다. 정규 서비스 센터에 문의바랍니다.
자가발급모드 설정	붉은색 LED 점멸 / 딩동~ USB 자가발급 모드로 설정되었습니다.	단말기가 발급모드로 설정된 경우 입니다. PC와 연결 후 단말기 등록이 가능합니다.

통행료 처리 상태 확인

하이패스 차로로 구간을 통과할 때 음성으로 처리 상태를 안내합니다.

상태	음성 안내	기능 설명
정상처리	- 개방식 입/출구, 폐쇄식 출구 딩딩~요금 000원이 지불되었습니다. - 폐쇄식 입구 딩딩~정상처리 되었습니다.	통행요금의 정상처리 결과를 음성으로 안내합니다.
요금 면제	딩딩~요금이 면제 되었습니다.	면제 또는 연계면제와 같이 통행요금이 정상적으로 면제처리 된 경우입니다.
처리 실패 (카드미삽입)	- 개방식 입/출구, 폐쇄식 출구 딩딩~요금이 지불되지 못했습니다. 딩딩~심카드가 없습니다. 심카드를 넣어주세요 - 폐쇄식 입구 딩딩~처리되지 않았습니다. 딩딩~심카드가 없습니다. 심카드를 넣어주세요	하이패스 차로 통과 시 카드 미삽입으로 통행요금 처리에 실패한 경우입니다. 카드를 올바르게 삽입 후 사용하십시오.
처리 실패 (카드 오삽입)	- 개방식 입/출구, 폐쇄식 출구 딩딩~요금이 지불되지 못했습니다. 딩딩~심카드에 오류가 있습니다. 심카드를 다시 넣어주세요 - 폐쇄식 입구 딩딩~처리되지 않았습니다. 딩딩~심카드에 오류가 있습니다. 심카드를 다시 넣어주세요.	하이패스 차로 통과 시 카드 오삽입으로 통행요금 처리에 실패한 경우입니다. 카드를 올바르게 삽입 후 사용하십시오.
불량카드 삽입 (카드 오류)	- 개방식 입/출구, 폐쇄식 출구 딩딩~요금이 지불되지 못했습니다. 딩딩~심카드에 오류가 있습니다. 심카드를 확인해주세요. - 폐쇄식 입구 딩딩~처리되지 않았습니다. 딩딩~심카드에 오류가 있습니다. 심카드를 확인해주세요.	하이패스 차로 통과 시 카드 오류로 통행요금 처리에 실패한 경우입니다.
통신 불안정	딩딩~처리되지 않았습니다. 영업소에 문의하세요.	기타 문제로 기지국과의 통신이 불안정한 경우입니다. 고속도로 영업소로 문의하세요.
기타 처리실패	딩딩~처리되지 않았습니다. 영업소에 문의하세요.	기타 문제로 통행 요금 처리에 실패한 경우입니다. 고속도로 영업소로 문의하세요.

• 통행료 처리 실패 시 위반 차량으로 처리되며, 추후 미납 고지서가 발부 됩니다.

문제 해결

하이패스 이용 중 문제 발생에 따른 해결방법 안내

이상 증상	해결 방법
요금소 통과 시 요금이 처리되지 않습니다.	<p>단말기 전원이 올바르게 작동되는지 확인해주세요. 하이패스용 심카드가 올바르게 삽입되어 있는지 확인해주세요.</p> <p>차량 앞유리 단말기 부착면에 이물질 등이 있는지 확인해주세요.</p>
단말기의 음성이 나오지 않습니다.	<p>단말기 상단부 LED 점등여부를 확인해주세요. 단말기 메뉴키(MENU) 또는 볼륨키(VOL)를 눌러 작동여부를 확인해주세요.</p>
단말기가 작동하지 않습니다. (LED 꺼짐, 음성 표출X)	<p>단말기 볼륨키(VOL)를 눌러 작동여부를 확인해주세요.</p> <p>단말기 전원이 꺼져있는 경우 작동하지 않을 수 있습니다. 반드시 볼륨키(VOL)를 눌러 전원을 켜신 후 사용해주세요.</p>

제품정보

제품 규격

입력 전원	정격전압 DC +12V (차량 ACC전원)
소모 전력	Typ 1.2W / Max 5.4W (최대 볼륨 출력 시)
크 기	50(W) x 86(D) x 23(H) mm
동작 주파수	5800Mhz, 5810Mhz
동작 온도	-30℃ ~ +85℃

제품 인증정보

인증 기관	인증 내용
한국도로공사	 국토교통부 ETCS 인증 인증번호 : 국토교통부-2020-001-006 인증의 유효기간 : 2025년 08월 12일
방송통신위원회	 방송통신위원회 KC인증 인증번호 : R-C-ARP-TY530

- 이 기기는 <통행료 자동지불시스템 단말기 인증시험 방법 IIIA>에 의거해 인증시험을 통과하였습니다.
- 이 기기는가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.