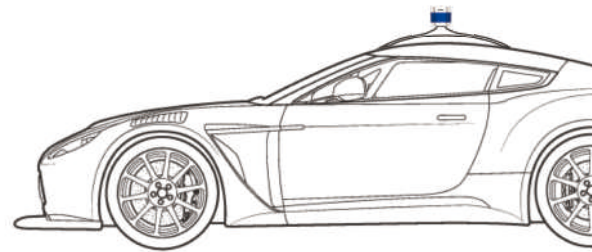


Pandar40P

40-Channel Mechanical LiDAR

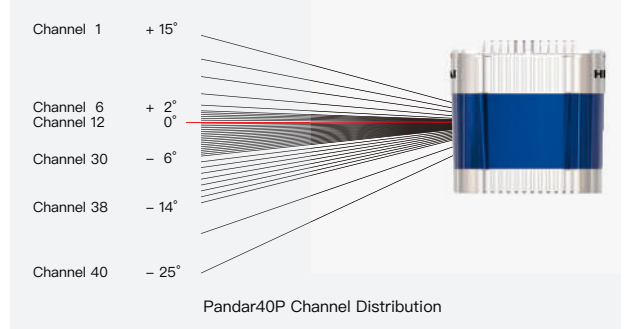


Pandar40P

Pandar40P는 40채널 기계식 LiDAR입니다. Pandar40P는 하우징 내부에서 40개의 레이저 다이오드를 회전하여 360° 3D 영상을 생성합니다. 독특한 채널 분포로 자율주행 애플리케이션에 더욱 적합하게 설계되었습니다.

Pandar40P에는 세 가지 주요 기능이 있습니다.

1. 간섭 제거: 작동 중인 다른 근접한 LiDAR에 방해받지 않습니다.
2. 범위 확장: 200미터 떨어진 곳에서 10% 반사율 물체를 볼 수 있습니다.
3. PTP 동기화: PTP 시간 동기화 옵션을 통해 차량 케이블을 단순화합니다.



Pandar40P는 HALT(고가속 수명 테스트), 진동 강도 테스트, 기계적 공진 테스트 등 엄격한 신뢰성 테스트를 거쳤으며, 열악한 환경에서도 우수하고 안정적인 성능을 보장합니다. Pandar40P는 자율주행, 스마트 시티, 물류 등 다양한 산업에 활용이 가능합니다.

Advantages of Pandar40P



확장된 측정 범위



최적화된 각도 분해능



넓은 시야각



간섭 제거



작고 가벼움

Specifications

Sensor			
작동 원리	Time of Flight	회전율	10 Hz, 20 Hz
스캐닝 방법	Mechanical Rotation	시야각 (수직)	40° (-25° to +15°)
채널 수	40	각도 분해능 (수직)	Finest at 0.33°
측정 범위	0.3 m to 200 m (at 10% reflectivity)	시야각 (수평)	360°
측정 정확도	±5 cm (0.3 m to 0.5 m), ±2 cm (0.5 m to 200 m)	각도 분해능 (수평)	0.2° (10 Hz), 0.4° (20 Hz)
리턴 수 (구성 가능)	Single/Dual Return (Strongest, Last)	간섭 제거	Yes
시각 공급원	GPS/PTP	PTP 시간 정확도	≤1 μs
PTP clock drift	≤1 μs/s		

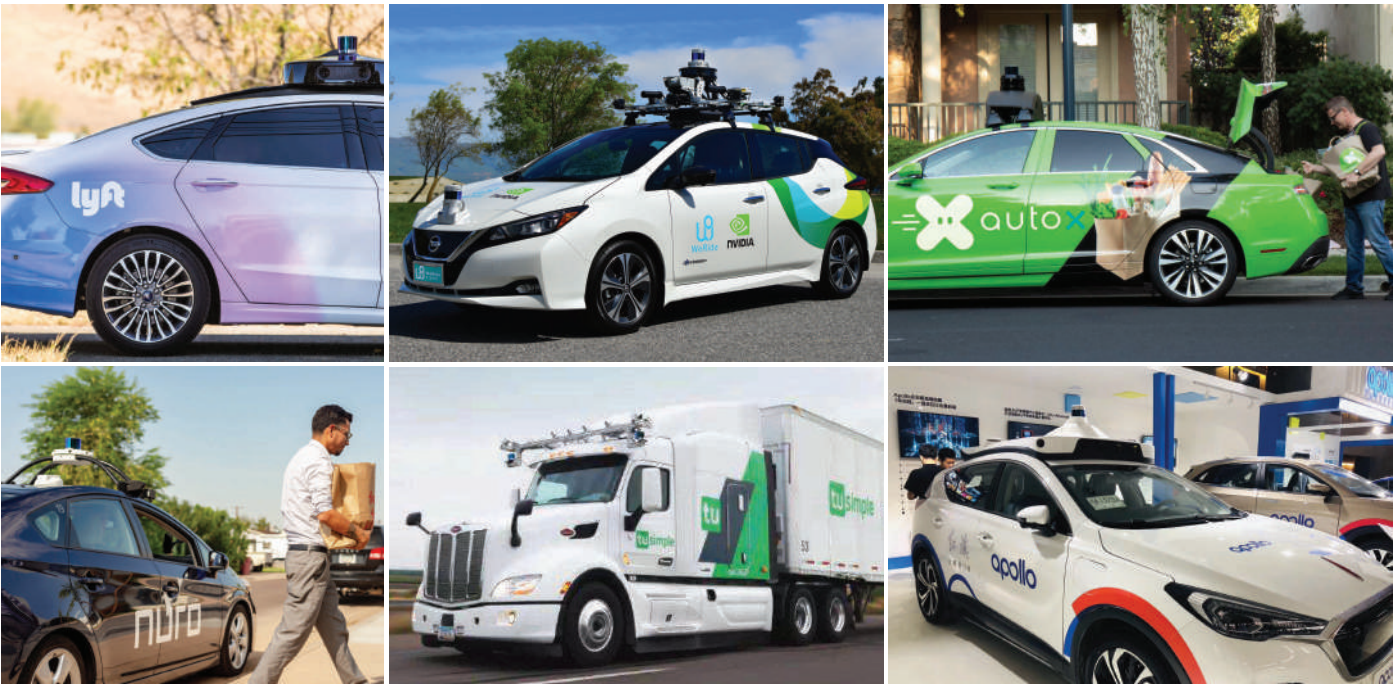
Output			
데이터 출력	UDP: distance, azimuth angle, intensity	데이터 전송	UDP/IP Ethernet (100 Mbps)
데이터 포인트 생성	Single Return Mode: 720,000 points per second Dual Return Mode: 1,440,000 points per second		

Mechanical/Electrical/Operational

크기	높이 : 116.7 mm, 상단 지름 : 118.0 mm, 하단 지름 : 116.0 mm		
무게	1.52 kg	작동 전압	9 V to 48 V
소비 전력	18 W	Laser Class	Class 1 Eye Safe
작동 온도	-20°C to +65°C	IP 등급	IP6K7

어플리케이션 시나리오

자율 주행



스마트 시티

물류 자동화



Pandar40P를 이용한 데이터

