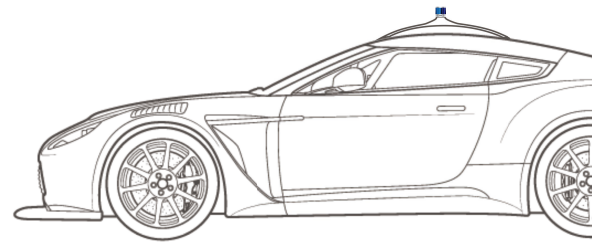


PandarQT

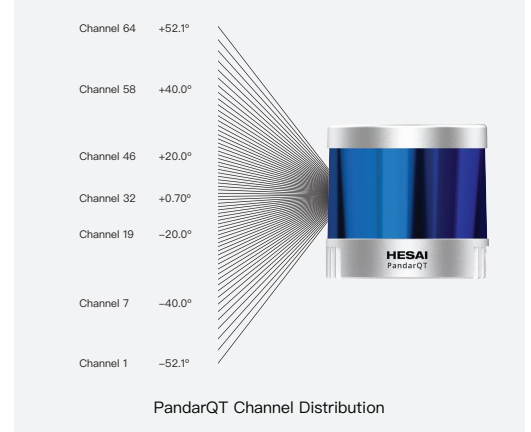
64-Channel Short-Range Mechanical LiDAR



PandarQT

PandarQT는 64채널 단거리 기계식 LiDAR로 LiDAR 애플리케이션의 여러 가지 문제점을 보완하도록 설계되었습니다.

1. 우수한 단거리 성능 : 0.1m에 가까운 물체를 정확하게 감지하여 이상적인 사각지대에 대한 솔루션 제공
2. 초광폭의 시야각 : 360° (H) x 104.2° (V)
3. 융통적인 사용성 : 30미터 감지 범위(20% 반사율 물체)는 자율주행차가 사각지대의 장애물을 회피하는데 뿐 아니라 저속 물류차량이 주변 환경을 인식하는데도 유용합니다
4. 최적화된 분해능: 수직 1.45° , 수평 0.6° 까지 가능
5. 간섭 제거: 다른 LiDAR 주변에서 동시에 작동해도 서로 간섭없이 성능을 보장하는 독자적인 기술
6. PTP(정밀 시간 프로토콜) 지원: 단순화된 케이블 연결을 통한 microsecond 이내의 동기화 정확도를 가집니다.



신뢰성 : HALT(고가속 수명시험), 온도 테스트, 충격, 진동 등 열악한 환경에서도 우수하고 안정적인 성능을 보장하기 위한 엄격한 테스트를 실시하였습니다.

PandarQT의 장점



사각지대
보완



넓은 시야각



최적화된
화질



간섭 제거



비용 절감



작고 가벼움

Specifications

Sensor			
e	Time of Flight	₩	10 Hz
ω	Mechanical Rotation	()	104.2° (-52.1° to +52.1°)
η	64	ñ	Finest at 1.45°
	0.1 to 20 m (at 10% reflectivity)	()	360°
₩	±3 cm (typical)	ñ	0.6°
	Single Return (First) Single Return (Last) Dual Return (First & Last)	£ d'	Yes
		PTP Clock Drift	≤1 μs/s (typical)
Υ ts	PTP	PTP £ ₩	≤1 μs
Output			
데이터 출력	Distance, Azimuth Angle	데이터 전송	UDP/IP Ethernet (100BASE-T1)
데이터 생성	Single Return Mode: 384,000 pts/s Dual Return Mode: 768,000 pts/s		

Mechanical/Electrical/Operational

크기	높이 : 76.0 mm	지름 : 80.2 mm	
무게	0.47 kg	공칭 전압	DC 12 to 48 V
전력 소비량	8 W	Laser Class	Class 1 Eye Safe
작동 온도	-20°C to 65°C	IP 등급	IP67 & IP69K

어플리케이션 시나리오

자율 주행을 위한 사각지대 감지



로보틱스 / 물류 자동화



PandarQT로 획득한 데이터

