

M8-PRIME-SERIES

3D LiDAR



100-200 METRE RANGE



2 ANGLES
HORIZONTAL 360°
VERTICAL 20°



0.033° - 0.132°
RESOLUTION



M12 CONNECTOR
100/1000MBPS
ETHERNET

Setting new standards for a 3D LiDAR

The M8-Prime Series multi-layer LiDAR: 100-200m measurement range, multi-echo functionality, 360° (horizontal) by 20° (vertical) field of view, with enhanced data.

The M8 Prime Series is the new standard for 3D LiDAR sensors from Quanergy. Incorporating all the features of the familiar M8 range, the Prime-series comes with enhanced accuracy and reliability allowing easy deployment in multiple environments: from port automation to automated warehouse logistics and aerial mapping. These high performance LiDAR sensors capture up to 2 times more data (measurements per second) than competing solutions to deliver richer scanning and mapping possibilities.

Model Number	M8-Prime Core	M8-Prime Plus	M8-Prime Ultra
Range	100m (80% reflectivity) 35m (10% reflectivity)	150m (80% reflectivity) 53m (10% reflectivity)	200m (80% reflectivity) 70m (10% reflectivity)
Detection range	0.5 - 100m	0.5 - 150m	0.5 - 200m
Field of view	Horizontal: 360° Vertical: 20° (+3°/-17°)		
Supply voltage	24VDC ±1.2V		
Power consumption	16W		
Protective structure	IP69K		
Operation temperature	-20°C to +60°C		
Angular resolution	0.033° - 0.132° (dependent on frame rate)		
Scan speed	5 - 20Hz		
Measurement accuracy	<3cm		
Detection layers	8		
Interface	M12 Connector (Ethernet, NMEA/PPS, Power supply)		
Multi-Echo	Up to 3 returns		
Output	Angle, Distance, Intensity, Time Stamps (synchronized to GPS when available)		
Output rate	430,000 points per second (1 return) 1.3M points per second (3 returns)		
Weight	850g		
Dimensions	103mm (D) x 98mm (H)		
Laser class	Class 1 (Eye safe, IEC 60825-1)		
Wavelength	905nm		
Certificates	FDA, FCC, CE, RohS, WEEE, IEC-50079-15, ASTM G154-12A, EN-61326, IEC-61010, ISO 9001:2015, REACH SVHC, Conflict Mineral Rules		



For more information:

Sensorshop,
Unit 13 Weston Barns Business Centre,
Hitchin Road, Weston, Herts SG4 7AX, U.K.
Tel: +44 1666 660 016
Email: sales@sensorshop.com

Sensor Shop is a trading name of DEUK Solutions Ltd

sensorshop.com



VERSION V1.1

Subject to change without notice

M8-PRIME SERIE

3D-LiDAR



100-200 METER
REICHWEITE



360° HORIZONTALES
20° (+3° ~ -17°)
VERTIKALES SICHTFELD



0,033° - 0,132°
AUFLÖSUNG



M12-STECKER 100/1000
MBPS ETHERNET

Neuester Maßstab der 3D-LiDAR-Technologie

Die Multi-Layer-LiDAR-Scanner der M8-Prime-Serie verfügen über Messdatenbereiche von 100-200m, Ethernet-Schnittstelle, Multi-Echo-Technologie und sowohl 360° horizontales als auch 20° vertikales Sichtfeld.

Die M8-Prime-Serie ist der neue Standard für 3D-LiDAR-Sensoren von Quanergy. Die Prime-Serie verfügt über alle Funktionen der bekannten M8-Reihe und bietet darüber hinaus verbesserte Genauigkeit und Zuverlässigkeit, sodass ein einfacher Einsatz in verschiedenen Umgebungen möglich ist - von der Hafenautomatisierung über die automatisierte Lagerlogistik bis hin zur Luftbildvermessung. Diese Hochleistungs-LiDAR-Sensoren erfassen bis zu zwei Mal mehr Daten (Messungen pro Sekunde) als konkurrierende Lösungen und bieten somit umfangreichere Scan- und Kartierungsmöglichkeiten.

Modellnummer	M8-Prime Core	M8-Prime Plus	M8-Prime Ultra
Reichweite	100m (80% Reflektivität) 35m (10% Reflektivität)	150m (80% Reflektivität) 53m (10% Reflektivität)	200m (80% Reflektivität) 70m (10% Reflektivität)
Detektionsbereich	0,5 - 100m	0,5 - 150m	0,5 - 120m
Sichtfeld	Horizontal: 360° Vertikal: 20° (+3°/-17°)		
Versorgungsspannung	24V DC ±1,2V		
Nennleistung	16W		
IP-Klassifizierung	IP69K		
Umgebungsverhältnisse	-20°C bis +60°C		
Winkelauflösung	0,033° - 0,132° (abhängig von Scangeschwindigkeit)		
Scangeschwindigkeit	5 - 20Hz		
Messgenauigkeit	<3cm		
Anzahl Ebenen	8		
Schnittstelle	M12-Stecker (Ethernet, NMEA/PPS, Stromversorgung)		
Multi-Echo-Technologie	Bis zu 3 Echos		
Datenausgabe	Winkel, Distanz, Lichtintensität, Zeitstempel (wenn verfügbar, mit GPS zu synchronisieren)		
Ausgaberate	430.000 Messpunkte pro Sekunde (1 Echo) 1,3 Mio Messpunkte pro Sekunde (3 Echos)		
Gewicht	850g		
Abmessungen	103mm (Durchmesser), 98mm (Höhe)		
Laserklasse	Klasse 1 (augensicher, IEC 60825-1)		
Wellenlänge	905nm		
Zertifikate	FDA, FCC, CE, RohS, WEEE, IEC-50079-15, ASTM G154-12A, EN-61326, IEC-61010, ISO 9001:2015, REACH SVHC, Conflict Mineral Rules		



Für weitere Informationen:

SensorShop
Wörtelweg 21
77963 Schwanau
Tel: +49 7824 70397-50
Email: sales@sensorshop.com

Sensor Shop ist ein Handelsname von DEUK Solutions Ltd

sensorshop.com



VERSION V1.1

Änderungen und Irrtümer vorbehalten