

Blickfeld QbProtect S



3D-Sicherheits-LiDAR für präzise Nahbereichsüberwachung

QbProtect S erkennt sicherheitskritische Ereignisse zuverlässig durch hochauflösende 3D-Erfassung und fortschrittliche Sicherheitssoftware direkt im Gerät. Sicherheitszonen lassen sich zentimetergenau konfigurieren, was einen präzisen volumetrischen Schutz wertvoller Objekte und sogar die zuverlässige Durchgriffsdetektion ermöglicht. Mit seinem kompakten Design, nahtloser Integration und lichtunabhängiger Detektionsleistung bietet QbProtect S unauffällige und hochwirksame Sicherheit für Umgebungen, in denen Präzision entscheidend ist.

TECHNISCHE DATEN

PERFORMANCE

Technologie	3-dimensionales Laserscanning mit lokaler Datenverarbeitung	
Max. Sichtfeld (FoV) a	90° x 50° (horizontal x vertikal)	
Reichweite b	Großflächige Erfassung	Fokussierte Erfassung
Beschreibung	Erkennung von Personen bis 35 m unter typ. Bedingungen mit gleichmäßigen Abtastmuster über das gesamte Sichtfeld (Person 150 x 50 cm)	Durchgriffsdetektion bis 25 m unter typ. Bedingungen mit Fokussierung auf einen definierten Erfassungsbereich, dichteres Abtastmuster
	35 m	25 m
Montagehöhe	0.5 – 12 m, empfohlene Halterung siehe Zubehör	
Max. Scanlinien	1200, konfigurierbar	
Anzahl an Returns	bis zu 3, konfigurierbar (höchste, nächste. entfernteste)	
Framerate	1 - 50 Hz abhängig vom konfigurierten Scanmuster	
Punktabstand	0.25° ; 0.5° ; 0.75°	

LASER

Laserklasse	Klasse 1, augensicher (IEC 60825-1:2014)
Laserwellenlänge	Infrarot, 905 nm
Laserstrahldivergenz	0.25° x 0.25°

GERÄTEINTERNE SOFTWARE UND DATENOUTPUT

Integrierte, webbasierte Oberfläche	Interaktive 3D-LiDAR-Punktwolkenvisualisierung, Gerätekonfiguration, Schnittstellenkonfiguration, Alarmhistorie und Datenaufzeichnung
Verarbeitungseinheit	Broadcom Quad-core (ARM v8) 64-bit, 1.5 GHz
Zonenmanagement	Konfiguration von Sicherheitszonen, Objekterkennung und -verfolgung
Alarmtypen	Voralarme, Einbruchserkennung, Sabotage-/ Manipulationserkennung, Fehlererkennung
Alarmparameter	Objektgröße (klein, mittel, groß) Richtung Anzahl der Objekte / Punkte Alarm- bzw. Eindringdauer Objektspur-Länge / Lebensdauer Benutzerdefinierte Alarmlogik (UND / ODER / NICHT)
Integrierte inertielle Messeinheit (IMU)	TDK InvenSense ICM-20600
LiDAR und IMU Daten	available via API
Protokolle	ARP, ICMP, DHCP, DNS, TLS, 802.1X, UDP, NTP, IPv4, IPv6, TCP/IP, HTTP, HTTPS, gRPC, MQTT, RTSP, ONVIF

SCHNITTSTELLEN

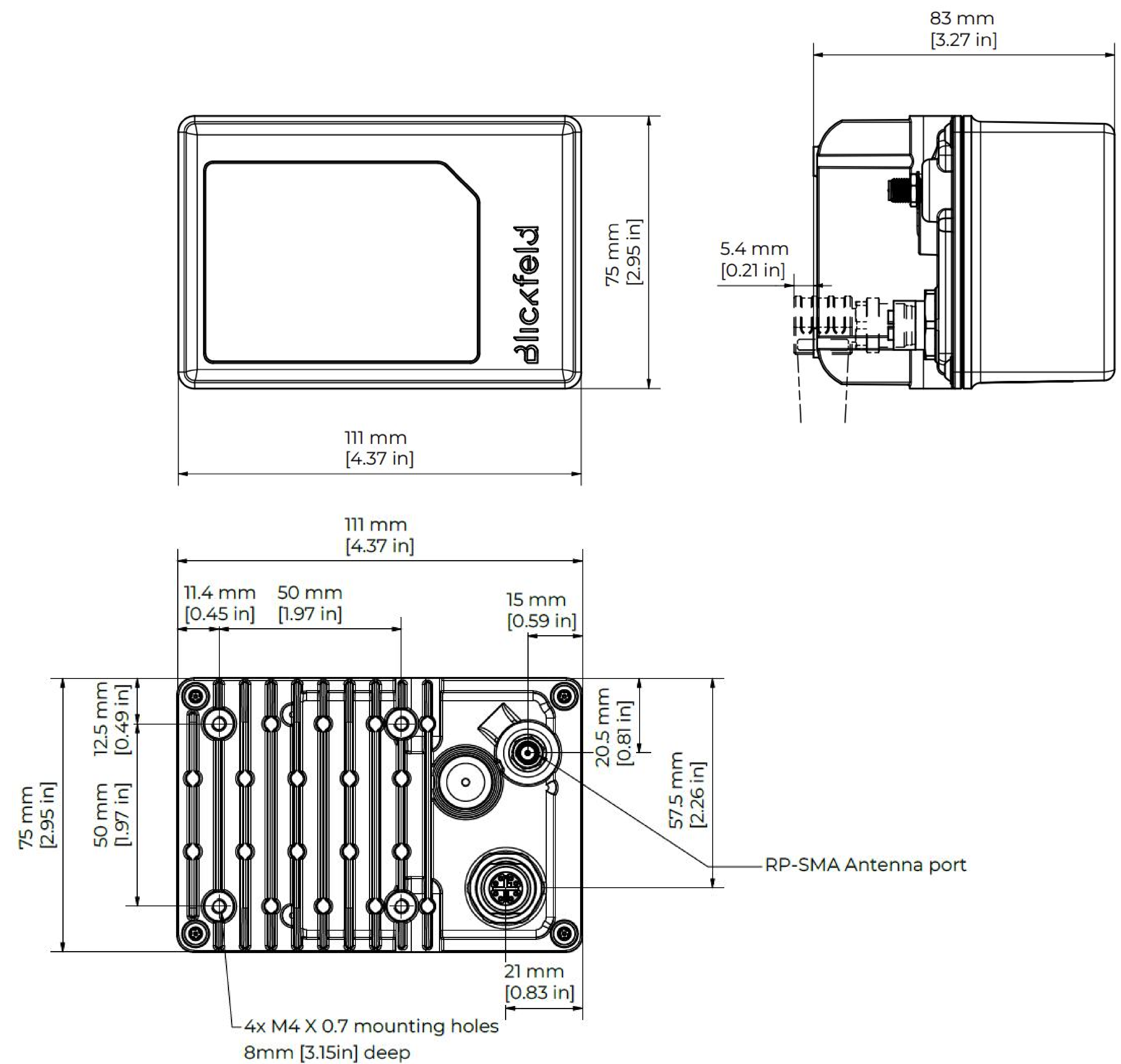
LAN Schnittstelle	Ethernet 1000 Base-T (1 Gbit/s)
Ethernet-Anschluss	M12x1 Industrie-Ethernet-Stecker, 8-polig, X-codiert (EN 61076-2-109), IP54 f
Security	Benutzer- und API-Schlüssel-Authentifizierung (mehrere Zugriffslevels, Nur-Lese-Zugriff), 802.1X & WPA2 (EAP)

BETRIEB	
Dimensionen (H x B x T) ^c	Ca. 75 mm x 111 mm x 83 mm
Gewicht ^c	Ca. 535 g
Farbe	Weiß, schwarz
Stromversorgung	Power over Ethernet (PoE) ; IEEE 802.3at Typ 1
Stromverbrauch	Typ. 10 W; max. 13 W
Schutzart ^d	IP54 (IEC 60529)
Betriebstemperaturbereich ^e	-20 °C ... +60 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C ... +60 °C
Konformitätskennzeichnungen	CE, UKCA, REACH, FDA, FCC, SRRC TAA-konforme Produktvarianten auf Anfrage erhältlich

ZUBEHÖR	
Kabel	Passendes Ethernet-Kabel, Länge: 3 / 7 / 10 m. M12x1 Industrial Ethernet-Stecker auf RJ45, gerade, Cat. 6a, X-codiert, 8-polig, UV-beständig, halogenfrei, PUR-Mantel
Halterung	Schwenk-Neige-Halterung

- ^a Nicht-rechteckiger Scanbereich
- ^b Reichweite hängt von vielen Faktoren ab, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Objektreflexion, Ausrichtung, Oberflächenbeschaffenheit, Umgebungslicht und -temperatur. In kleinen Bereichen im Sichtfeld in unmittelbarer Nähe zum Sensor kann die Genauigkeit und Auflösung reduziert sein. Die angegebenen Werte wurden bei 25 % Reflektivität ermittelt.
- ^c Ohne angeschlossenes Ethernet-Kabel
- ^d Mit geschlossenem Ethernet-Kabel oder mit Schutzkappen
- ^e Dauerbetrieb zwischen -37 °C und 60 °C. Verlängerte Startzeit (max. 30 min) bei Temperaturen unter -30 °C.
- ^f IP54 mit geschlossenem Ethernet-Kabel oder Schutzkappe

DIMENSIONEN



Werte in Klammern sind berechnet und können Rundungsfehler enthalten.