



SPOT

AGILER UND AUTONOMER LAUFROBOTER

Der Spot von Boston Dynamics ist ein vierbeiniger, agiler Laufroboter. Er ist mit mehreren Sensoren zur Umgebungserkennung ausgestattet und kann sich autonom im Innen- und Außenbereich fortbewegen.

Dank seiner Konstruktion ist er fähig, bestimmte Haltungen selbstständig einzunehmen und sich in schwierigem Gelände sowie im urbanen Umfeld (mit Hindernissen wie Treppen) fortzubewegen. Eine weitere Besonderheit des Roboters ist seine universelle Konfigurierbarkeit.



Der Spot kann um eine Vielzahl von Hard- und Softwarelösungen für die Bereiche „Beobachtung“ und „Detektion“ ausgestattet werden. Neben einer Sensorik zur Kollisionsvermeidung verfügt seine Basisplattform über eine 360°-Kamera und Beleuchtung (> 2 Lux). Auf dem Rücken des Spot befinden sich für die Montage von zusätzlichem Zubehör zwei Befestigungsschienen und zwei Hauptnutzanschlüsse.

TECHNISCHE DATEN

Länge	110 cm
Breite	50 cm
Höhe (stehend, ohne Arm)	84 cm
Höhe (Ruhezustand)	19,1 cm
Gewicht (ohne Zubehör)	33,5 kg
Akkulaufzeit (ohne Ladung)	ca. 90 min
Max. Nutzlast	bis 14 kg
Ladedauer	ca. 120 min
Akkugewicht	5,2 kg
Konnektivität	WLAN 2,4 GHz b/g/n Gigabit-Ethernet
Max. Geschwindigkeit	5,76 km/h
Max. Neigung	± 30°
Schutzklasse	IP 54
Betriebstemperatur	– 20 °C bis 45 °C

MÖGLICHES ZUBEHÖR (max. Nutzlast: 14 kg)

■ SPOT CAM+

Komplett integrierte Farbringkamera mit 360°-Panorama-Sichtfeld, hochempfindlichen Mikrofonen und Lautsprechern für die bidirektionale Kommunikation. Zusätzlich enthalten ist eine PTZ-Farbkamera mit 30-fachen optischem Zoom für detaillierte Untersuchungen. Dieses Zubehör verfügt über die Schutzklasse IP 65.

■ SPOT-CAM+IR

Wie Spot-Cam+, zusätzlich enthalten ist eine radiometrische Wärmebildkamera. Dieses Zubehör verfügt über die Schutzklasse IP 65.

■ SPOT EAP (Enhanced Autonomy Payload)

Erweitert die Erfassungsreichweite der Basis-3D-Kameras und ermöglicht die Erstellung von größeren und genaueren 3D-Karten zur Erhöhung der Autonomie des Spot.

■ SPOT GXP (General Expansion Payload)

Erweiterungsmodul für Hauptnutzanschluss des Spot mit mehreren Breakout-Ports. Erlaubt zusätzlichen Anschluss von Laptops, Sensoren sowie Funklösungen und reguliert die Akkuleistung des Spot.

■ SPOT ARM

Mobiler Robotikarm, der manuell oder halbautonom gesteuert wird. Er kann unterschiedliche Manipulationsaufgaben ausführen: Greifen, Tragen, Ziehen, Öffnen (z. B. Schubladen) und Drehen (z. B. einen Drehknopf). Näherungswinkel, Greiferposition und -ausrichtung können automatisiert ausgeführt werden.



TECHNISCHE DATEN ARM UND GREIFER

Länge	98,4 cm
Gewicht (einschl. Greifer)	8 kg
Max. Hebefähigkeit	Bis zu 11 kg
Kontinuierliche Hubkapazität (bei 0,5 m Streckung)	5 kg
Max. Ziehkapazität	Bis zu 25 kg
Max. Reichweite (Höhe)	180 cm
Schutzklasse	IP 65
Greifertiefe	9 cm
Greiferöffnung	17,5 cm
Max. Klemmkraft	130 N
Integrierte Sensoren	ToF (3D-Kamera), IMU, 4K RGB