



PUDU D5-Serie

Vierbeinige Industrieroboter für komplexe Umgebungen

Eigenschaften



NVIDIA-gestützte
Rechenplattform



360°-Wahrnehmung
für maximale Sicherheit



All-Terrain-Mobilität



Einsatzfähig bei
allen Wetterbedingungen



Sprach- und
Gestensteuerung



vielfältiges Zubehör



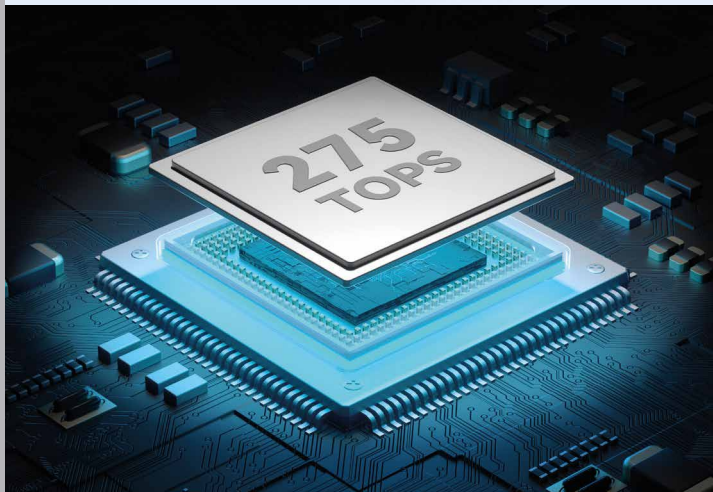
	D5	D5-W
Maße (stehend)	900 mm × 543 mm × 572 mm	
Gewicht (inkl. Akku)	61 kg	62 kg
Computing-Plattform	NVIDIA Jetson Orin AGX 64GB + RK3588	
Sensorik	Dual 3D-LIDAR + vier Fisheye-Kameras	
Akkukapazität	1000 Wh	
Einsatzzeit	2 – 2,5 h	2 – 3 h
Bewegungsnutzlast	20 – 30 kg max.	
Schwellenhöhe	30 cm max.	25 cm max.
Kletterfähigkeit	80 cm max.	
Maximales Gelenkmoment	165 Nm	
Steigfähigkeit	25° Aufstieg 45° Abstieg	30° Aufstieg 45° Abstieg
Betriebsumgebung	–20 °C bis 55 °C (Kaltstart ab –10 °C)	
Gehäuseschutzart	IP67	

Autonome Navigation mit 360°-Wahrnehmung

Zwei sphärische 192-Linien-LiDARs in Kombination mit vier Fisheye-Kameras ermöglichen eine lückenlose 360°-Umfelderfassung. Das System erlaubt eine zentimetergenaue Positionierung und eine zuverlässige dynamische Hindernisvermeidung.



Die Dual-Prozessor-Architektur aus NVIDIA Orin und RK3588 liefert eine Rechenleistung von bis zu 275 TOPs. Das Vapor-Chamber-Kühlsystem mit Dual-Lüfter sorgt auch bei dauerhaft hoher Belastung für einen stabilen Betrieb.



Zuverlässige Mobilität in jedem Gelände

Für den Einsatz in komplexen Umgebungen ausgelegt, meistert der D5 Stufen bis 25 cm ebenso zuverlässig wie Steigungen von bis zu 30° und Gefälle von 45°.

Mit bis zu 5 m/s bewegt er sich effizient durch urbane und außerurbane Einsatzumgebungen.



Präzise Sprachverarbeitung

Die natürliche Interaktion über Sprach- und Gestensteuerung ermöglicht eine intuitive Bedienung und autonomes Folgen. Ein Sechs-Mikrofon-Array in Kombination mit einem 10-Watt-Lautsprecher sorgt auch in lauten Umgebungen für eine präzise Sprachverarbeitung.



Allwettertauglichkeit und hohe Resilienz

Die **D5-Serie** ist kaltstartfähig bis $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, arbeitet zuverlässig in einem Temperaturbereich von $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ und verfügt über die Schutzklasse IP67. Damit ist ein stabiler Betrieb bei Regen, Schnee, Staub und wechselnden klimatischen Bedingungen möglich.



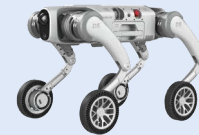
Zwei Varianten

Der **D5** ist sowohl als Version mit Beinen als auch als **D5-W** mit Rädern erhältlich*. Beide Varianten sind treppenfähig und für komplexe Umgebungen ausgelegt, unterscheiden sich jedoch in ihrer Bewegungscharakteristik und eignen sich je nach Einsatzanforderung für unterschiedliche Szenarien.

*Angebot kann je nach Verfügbarkeit abweichen



Modell: D5



Modell: D5-W

Modulare Erweiterbarkeit für vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Die offene Architektur unterstützt Erweiterungen wie Transportboxen oder Inspektionsgimbals. Dadurch eignet sich das System ideal für Anwendungen in den Bereichen Sicherheit, Inspektion, Logistik, Forschung und darüber hinaus.



Transportaufsatz



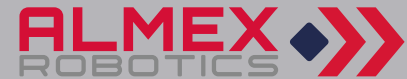
Inspektions-Kit



Ladestation

Modell: D5-W





Schon seit 1978 entwickelt ALMEX als IT-Unternehmen mit über 130 Mitarbeitenden innovative, maßgeschneiderte Lösungen für Kunden aus den Bereichen Public Transport sowie Retail & Logistics, von Klein- bis hin zu Großserienfertigungen. Im Jahr 2022 erweiterte ALMEX sein Portfolio und brachte seine langjährige Expertise erfolgreich in den Bereich Robotics ein. Als Teil der multinationalen Tri Star Group bündelt ALMEX-Digitalization seither die Robotik-Kompetenz der Gruppe in Europa und bietet zuverlässige Lösungen für die Automatisierung von Prozessen an.

Almex GmbH
Stockholmer Allee 5
30539 Hannover

robotics@almex.de
www.almex.de

