

Technisches Datenblatt

Romy-Roboter L6-Serie

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	2
2. Produkt Überblick und Einsatzgebiet.....	2
3. Technische Daten	3

Issued: A. Brein	Checked: V. Alexandrov	Approved: H. Artés
Date: 05/03/2024	Date: 16/03/2024	Date: 29/03/2024

1. Einleitung

Dieses Dokument liefert eine technische Beschreibung der Produktserie Romy L6 (Animal und Performance) mit allen Parameter und Werte.

2. Produkt Überblick und Einsatzgebiet

Romy L6 ist ein runder, intelligenter Nass-/Trockensaugroboter, der mit dem AICU PCBA und dem SHU (LIDAR)-Sensor der Robart GmbH betrieben wird.

Er eignet sich zum Einsatz in folgenden Umgebungen:

- Wohnungen und Häuser
- Büros
- Geschäfte und Einzelhandelsgeschäfte
- Hotels und Gastgewerbe
- Fliesenbereiche
- Öffentliche Gebäude (Krankenhäusern (Verwaltung), Schulen, Hort, Gemeinden und anderen öffentlichen Einrichtungen)

Der Roboter ist nicht geeignet zur Anwendung in

- Außenbereiche
- Bereiche mit extremen Temperaturen oder Feuchtigkeit (zB Schwimmbäder)
- Bereiche mit sehr hohen Hygieneanforderungen (Medizinische Einrichtungen)
- Sanitären Einrichtungen
- Stark verschmutzte Bereiche (organische Verschmutzungen zB Erbrochenes, Essensreste), Glasscherben,...)



Abbildung 1: Design des L6

Allgemeine Produktinformationen	
Artikelname	L6
Produktbeschreibung	Staubsauger- und Wischroboter
Modell-Nr	L6-101 (Performance), L6-102 (Animal)
Modellnummernvarianten	Schwarz: L6-10xB, Weiß: L6-10xW
EAN-Nummern	Schwarz: 0731034820165, Weiß: 0731034820158
Gefahrengutanforderung	UN 3481

3. Technische Daten

Lieferinhalt	
Teile	Anzahl
Staubsaugerroboter für Nass- und Trockenreinigung	1 Einheit
Dockingstation mit schwarzer Abdeckung	1 Stück
Netzteil	1 Stück
Staubbehälter	1 Stück
Staubbeutel (Tierversion)	1 Stück
Wassertank	1 Stück
Patronenfilter, Klasse HEPA 13	1 Stück
Hauptbürste mit Borsten (Performance-Version)	1 Stück
Hauptbürstengummi (Tierversion)	1 Stück
Seitenbürste	1 Stück
Reinigungswerkzeug	1 Stück
Wischtuch	2 Stück

Allgemeine Daten	
Parameter	Werte
Navigationseinheit	LIDAR - Laser-IR-Camera System
UI Tasten	Home
LED Anzeigen	Reinigung, Home, Battery, Wlan
Lautsprecher	Lautsprecher für Klang und Stimme
Reinigungsprogramme	Individuell auf Räume und Bereich anwendbar: Standard Reinigung, Wandreinigung, Spotreinigung, Intensivreinigung
Kartengröße	Kartengrößen bis zu 300 m ²
Reinigungsintensitäten	Super-silent, Silent, normal, intensive
Reinigungskalender	Karte, Räume
Außenmaße des Roboters	Durchmesser: 350 mm; Höhe: 86,5 mm

Nettogewicht des Roboters	~ 3600 g
Lebensdauer	750h

Leistungsdaten	
Teil	Wert
Reinigungsbreite des Roboters	168 mm
Staubaufnahmeleistung (harter Boden)	90 %
Staubaufnahmeleistung (Teppich)	30 %
Reinigungsdauer im Standardtestraum (STR)	22 min
Reinigungsdeckung in STR (relativ)	88 %
Kletterfähigkeit	20 mm
Steigfähigkeit mit Wassertank	20 mm
Saugleistung (Maximalwert Lüfter)	5200 Pa
Geräuschpegel	62 dB(A) / Teppich (super-silent) 70 dB(A) / Hartboden (normal)
Größe der Staubbox	960 ml
Größe des Staubbeutels	1,1 Liter
Größe des Wassertanks	250 ml

Umweltdaten	
Parameter	Werte
Stromverbrauch normale Reinigung	30W
Stromverbrauch im Standby-Modus	<2W
Betriebstemperatur	10 °C - 40 °C
Betriebsfeuchtigkeit (relativ)	40 % - 60 %
Betriebshöhe	0 m - 3,000 m
Lagertemperatur	5 °C - 50 °C
Lagerfeuchtigkeit (relativ)	20 % - 75 %

Motoren	
Teil	Beschreibung
Lüftereinheit	PR-BL2413-3716, BLDC motor
Hauptbürstenmotor	1 DC Motor, PRI-390SV-25130 (alternative JRK-390S-25126-61)
Seitenbürstenmotoren	1 DC Motor, PR-500EV-13500 (alternative JRK-500T-13545-315)
Radmotoren	2 DC Motoren, PR-520EV-17355

	(alternative: JRK-5201-17295-42)
Wasserpumpe	Micro Luftpumpe AP-6, im Wassertank

Sensoren	
Teil	Beschreibung
Navigationssensor	Laser-IR-camera sensor, laser class 1
Kollisionssensor	2 Stk
Klippensensor	5 Stk, IR sensor (3 vorne, 2 hinten)
Sensor für vollen Staubbehälter	Nein
Sensor für eingesetzten Staubbehälter/Staubbeutel	Ja (Schalter)
Wassertank eingesetzt	Ja
Radschalter	2 Stk

Wifi / Bluetooth	
Parameter	Werte
Protocol/standards	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.n (1T1R Modes)
Frequency range	2.400 ~ 2.4835 GHz
Channels	1~11 (USA, Canada), 1~13 (Europe), 1~14 (Japan)
RF power	802.11b/g: 12 ±1.5 dbm
Modulation Mode	802.11b: DSSS (CCK, DQPSK, DBPSK) 802.11g/n: OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM)
Encryption	64/128 bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES)
Bluetooth	Bluetooth low energy (BT-LE) for DTS

LTE-Modul	
Parameter	Werte
Hersteller	QUECTEL
Modell	EC200A-EU
Typ	2G(GSM), 4G(LTE), WCDMA
Interface	2xUART
Protocol	FTP, HTTP, PPP, SSL, TCP, UDP
RoHs	Ja
Antenna type and Max gain	Externe Antenne, 4dBi

Battery pack	
Parameter	Werte
Akku-Typ	Lithium-Ion battery pack
Anzahl der Zellen	4 Stk, á 3.6 V
Batteriekapazität	5000 mAh
Spannung (nom/max)	14.4 V / 16.8 V
Batteriereinigungszeit	200 min super silent mode
Ladezeit des Akkus	5 Stunden

Netzteil	
Parameter	Werte
Model	ZD012M180100EU
Type	External Type F: 2 pin (EU)
Input voltage	100 – 240 V
Input frequency	50-60 Hz
Nom. output voltage / current	18 VDC / 1 A constant

Zubehör	
Part	Beschreibung
Wassertank	Wassertank inkl Wischmop
Dockingstation	Nicht aktive Dockingstation mit schwarzer Abdeckung
Netzteil für Dockingstation	Siehe Netzteil
Wischtuch	Baumwoll/Polyestermischung
Tropfschale	zum Schutz des Bodens bei Nassreinigung