

# 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 <sup>2</sup>
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