

3.22 ROLL

Domeniul lucrării: Electronică

Autor: Gramatschii Andrei

Descrierea lucrării: *Roll* este o lampă minimalistă cu o boxă Bluetooth, senzori de climă și un asistent inteligent integrat. *Roll* poate fi folosită, atât ca lampă de lucru, cât și ca obiect decorativ. Lampa menține echilibrul datorită sistemului mecatronic interior. Fiind conectată prin Bluetooth, aceasta poate fi controlată prin intermediul aplicației. Cu ajutorul acesteia se poate aprinde lumina, mări sau micșora intensitatea ei, citi datele senzorilor de climă, schimba melodia sau volumul acestuia, schimba unghiul de înclinare a sursei de lumină. La fel, este posibilă modificarea unghiului de înclinare cu ajutorul aplicației de pe *device* sau mișcând cu mâna brațul lămpii în poziția dorită. Atunci lampa își schimbă centrul de greutate pentru a menține echilibrul în poziția nouă. Datorită construcției sale este creată iluzia depășirii forței de greutate astfel se obține aspectul „dinamic” al lămpii.

Importanța socio-economică: Lampa *Roll* vine cu o soluție de economie a spațiului, îmbinând în sine mai multe obiecte ce pot fi dirijate de o singură aplicație de pe orice *device*.

Work description: *Roll* is a minimalist lamp with an integrated Bluetooth 4.0 speaker, home climate sensor and a smart assistant. *Roll* can be used as a desk lamp. The lamp maintains its balance thanks to its integrated mechatronic system. You can control it by connecting your device through Bluetooth and using the app. Using the app you can turn on and off the lights, modify light intensity and angle, read humidity and temperature data, access music controls and volume. You can change the angle of the lamp's arm either by accessing the app or by manually moving the arm in the desired position. The lamp then changes its center of gravity to accommodate the new angle. This changing center of gravity creates a dynamic feeling for the lamp.