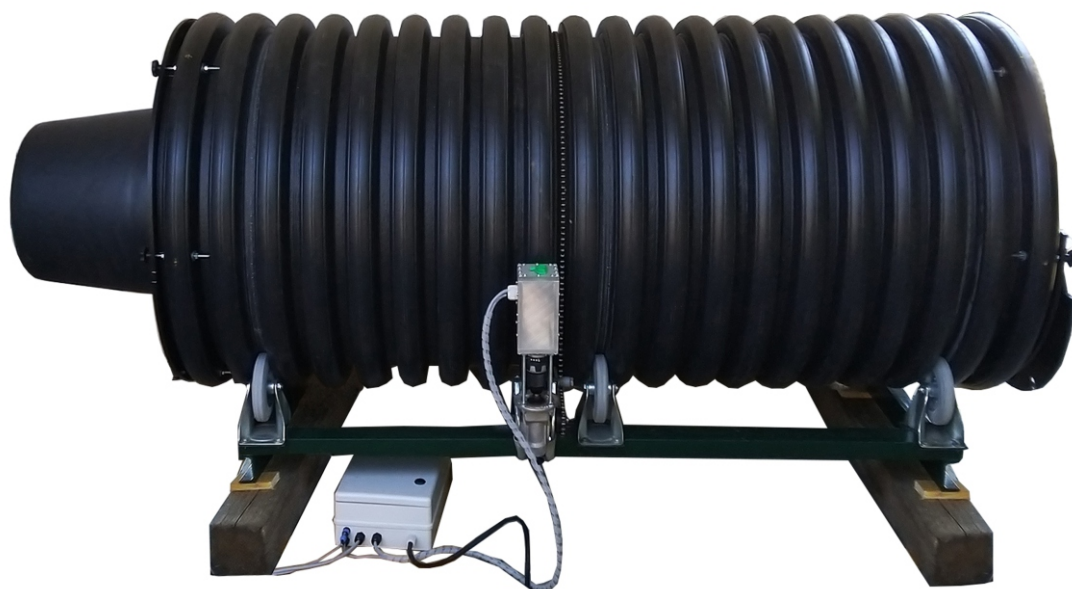


# Kompostér C1

*Dial'kovo riadený kompostér s kontrolovaným procesom kompostovania*



*Vďaka kompostovaniu môžeme prírode vracať to, čo nám poskytuje*

**Klasickým kompostovaním  
Vám to trvá mesiace aj roky,  
v našom kompostéri  
to zvládnete za týždeň!**

# Kompostér C1



- 1.** Prírodným rozkladom odumretých rastlín a živočíchov vzniká humus. Humus ovplyvňuje vlastnosti pôdy a tým jej úrodnosť. Proces v prírode trvá mesiace až roky.
- 2.** Prírodný proces rozkladu biologických odpadov riadený človekom sa volá kompostovanie. Prebieha v kompostovisku rovnakým spôsobom ako v prírode.
- 3.** Klasické kompostovanie vyžaduje uloženie vlhkého organického materiálu (lístie, tráva, rastlinný potravinový odpad) na hromadu, prekopávanie a prevzdušňovanie. Rozklad na kompost trvá niekoľko mesiacov.
- 4.** V súčasnej dobe sa pre urýchlenie procesu začínajú využívať rotačné kompostéry s monitorovaním a riadením procesov, ktoré priebeh vzniku kompostu pri optimálnom riadení skracujú na niekoľko dní.
- 5.** Cieľom moderného kompostovania je urýchliť proces rozkladu a získať kompost v čo najkratšom čase. To znamená vytvoriť a udržiavať vhodné podmienky pre rozmnožovanie mikroorganizmov a pôdnych organizmov podieľajúcich sa na rozklade organického materiálu (aeróbny proces).
- 6.** V každej záhrade, v každej domácnosti vzniká biologický odpad, ktorý tvorí 30 - 40 % komunálneho odpadu podliehajúceho rozkladu. Tento môžete využiť na kompostovanie. Ušetríte tým náklady na likvidáciu odpadu a získate kvalitný kompost.

# Kompostér C1

## Ako riadený kompostér funguje?

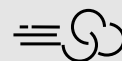


### Otáčanie bubna kompostéra okolo horizontálnej osi

- Zabezpečuje premiešanie a prevzdušnenie materiálu. Výsledkom je lepšia homogenita kompostu a rýchlejší proces rozkladu.
- Dobu a frekvenciu otáčania si užívateľ reguluje prostredníctvom aplikácie cez Web rozhrania kompostéra.

### Prístup vzduchu

- Regulácia prívodu čerstvého vzduchu umožňuje kontrolu kompostovania, čo tento proces značne urýchľuje.



### Zvlhčovanie

- Zvlhčovanie kompostovaného materiálu je potrebné hlavne v prípade kompostovania materiálov s nízkou vlhkosťou, ako je seno alebo drewná štiepka.
- Nízky obsah vody značne predlžuje proces kompostovania, a tak je potrebné vodu doplniť na požadovanú úroveň.

### Teplota kompostovania

- Vďaka izolačným vlastnostiam kompostéra vieme udržať v kompostovanom materiáli dostatočné teplo, ktoré zabezpečí efektívnu prevádzku kompostéra.



# Kompostér C1

## Čo riadený kompostér meria?

### 1. Teplotu kompostovaného materiálu

Využíva sa sonda zavedená 120mm do hĺbky organického materiálu v robustnom prevedení z nehrdzavejúcej ocele pre dlhú životnosť.

**Rozsah merania:** -55 °C až 125 °C

**Presnosť merania:** < 1 °C

### 2. Koncentrácia CO<sub>2</sub> v kompostéri

Keďže tento plyn do značnej miery ovplyvňuje celý proces kompostovania, je potrebné vedieť jeho koncentráciu a na základe tejto hodnoty upraviť jednotlivé procesy tak, aby sa jeho koncentrácia pohybovala v požadovanom rozsahu.

**Rozsah merania:** 0 - 5000 ppm (0 – 0,5 %)

**Presnosť merania:** < 70 ppm

### 3. Teplotu a vlhkosť vzduchu v kompostéri

Snímače umiestnené vo vrchnej časti kompostéra zabezpečujú doplnkové merania pre lepšiu kontrolu nad procesom kompostovania.

**Rozsah merania:**

**Teplota :** -20 °C až 85 °C

**Relatívna vlhkosť:** 0,1 % až 100 %

**Presnosť merania:**

**Teplota:** < 0,5 °C

**Relatívna vlhkosť:** 2 %

Snímač je vybavený hydrofóbnym filtrom, aby sa zabránilo prieniku kvapaliny do snímača pri otáčaní. Snímač je umiestnený v 2/3 výšky kompostéra.

**Objem kompostéra:** 0,76 m<sup>3</sup>



### Riadenie a zber údajov z kompostéra:

Celý systém je ovládaný prostredníctvom web rozhrania. Kompostér je pripojený k sieti 230V AC a má nízku spotrebu elektrickej energie. Pripojenie na internet je prostredníctvom LAN kábla alebo Wifi. Systém obsahuje aj autonómne riadenie v prípade výpadku spojenia.