



Compost
Systems

Messtechnik

Messinstrumente

Temperatur, Mietengase und Kompostparameter



Digital-Sekundenthermometer

Sichere Prozessführung ohne Überhitzen!

Unser Digital-Sekundenthermometer liefert einen besonders schnellen Überblick über den Kompostprozess.



Die Temperatur ist ein aussagekräftiger Parameter für die Kompostierung. Materialeignung, Rottezustand etc. können über die Temperaturentwicklung beurteilt werden. Daher ist es ratsam, Kompostmieten kontinuierlich auf ihre Temperatur zu überwachen: Temperaturen bis 65 °C sollten zwar erreicht, aber nicht dauerhaft überschritten werden. Kompostmieten, die längere Zeit überhitzt sind, kämpfen mit Nährstoffverlusten und schlechter Kompostqualität. Darüber hinaus sieht der Gesetzgeber in den meisten Ländern eine arbeitstägliche Aufzeichnung der Temperatur als Hygienisierungsnachweis vor.

Technische Daten

Genauigkeit:	+ / - 1,0 °C
Auflösung:	0,1 °C
Messbereich Temperatur:	- 50 °C bis 1.150 °C
Sensortyp:	PT 100
Sondenmaterial:	Edelstahl
Sondenlänge:	Standard 800 mm (auf Wunsch auch 1.200 oder 1.500 mm)

Lieferumfang:

Messgerät mit Sonde, 2x AA Batterie



TML Cloud und IOT Lanze

Automatisieren Sie Ihre Temperaturmessung!

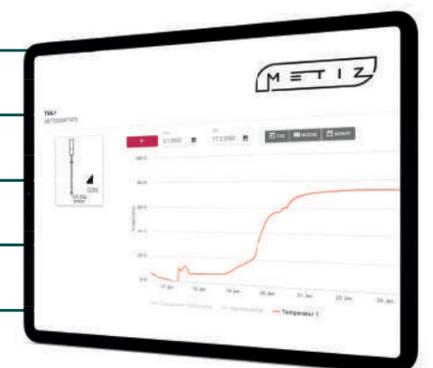
Die neue Temperaturmesslanze von Compost Systems macht Ihr Leben einfacher. Mit der neuesten LTE Cat Narrowband Technologie senden Sie die Temperatur Ihres Komposts ins Internet.

Die von der Lanze in einem einstellbaren Intervall aufgezeichneten Temperaturen werden über das Mobilnetz in die Cloud übertragen. Mit der einfachen, verständlichen Bedienungsoberfläche der METIZ App haben Sie immer Zugriff auf Ihre Daten und können diese auch jederzeit herunterladen. Erfüllen Sie Ihre Aufzeichnungspflichten nach Kompost-/Bioabfallverordnung und dem Tiermaterialgesetz. Erhalten Sie wertvolle Details, um Ihren Kompostprozess besser zu pflegen und hohe Qualität zu sichern.



Technische Daten

	TML1s-Cloud	TML1-Cloud	TML3-Cloud
Messzonen:	1	1	3
Sondenlänge:	1.055 mm	1.895 mm	
Gewicht:	ca. 1,3 kg	ca. 1,7 kg	
Messbereich:	- 20 °C bis + 100 °C (Genauigkeit + / - 0,5 °C)		
Sensortyp:	digitaler Temperaturfühler		
Messintervall:	frei einstellbar		
Sondenmaterial:	Edelstahl		
Schutzart:	IP68 (1 m WS)		



Digitales Kohlendioxidmessgerät mit Temperaturmessung

Der ideale Partner für Ihre Prozesssteuerung!

Im Abbauprozess ist es wichtig, einen Gesamtüberblick über mehrere Messwerte Ihrer Kompostmiete zu haben. Deshalb haben wir ein Kombi-Messgerät für unsere Kunden im Sortiment, das sowohl kompakt als auch einfach in der Bedienung ist. Unser digitales Kombinationsmessgerät misst gleichzeitig die Kohlendioxidkonzentration (CO₂) und die Temperatur.

Die Messung von CO₂ und Temperatur kann von jedem Mitarbeiter auf der Anlage selbst durchgeführt werden. Über zwei unabhängige Sonden werden CO₂ bzw. Temperatur gemessen.

Die Sensoren haben eine schnelle Reaktionszeit, hohe Genauigkeit und eine lange Lebensdauer. Die Messwerte werden übersichtlich am Display angezeigt.



Technische Daten

Messbereich CO₂: 0 - 20 Vol.-%

Messbereich Temperatur: 0 - 600 °C

Lieferumfang:

Digitales Kohlendioxidmessgerät inkl. Akku und Ladegerät, Schlauchsatz inkl. Filterrohr, Temperatursonde, Sauglanze, Silicagel

Digitales Mietengasmessgerät

Den aeroben Rotteprozess sichern.

Eine aussagekräftige Übersicht über den Abbauprozess biogener Materialien erhalten Sie durch die gleichzeitige Messung des Sauerstoff- (O₂), Kohlendioxid- (CO₂) und Methangehalts (CH₄) der Kompostmiete, da im Zuge des Abbauprozesses durch das Atmen der Mikroorganismen Sauerstoff verbraucht, Kohlendioxid gebildet und, im Falle eines unerwünschten anaeroben Abbaus, auch Methan produziert wird. Besonders bei unbelüfteten Kompostmieten ist die Messung der Mietengase wichtig, um eine ausreichende Sauerstoffversorgung zu gewährleisten und Umsetzzeitpunkte besser planen zu können. Sinkt der Sauerstoffgehalt zu tief, kann der Prozess kippen. Dabei entstehen neben hohen Geruchsemissionen auch klimarelevante Gase wie zum Beispiel Methan (CH₄).

Mit unserem elektronischen Mietengasmessgerät erhalten Sie einen schnellen Überblick über die aktuellen Prozessbedingungen. Das Gerät kann gleichzeitig bis zu max. sieben verschiedene Gase messen, ist einfach bedienbar und wartungsarm.

Standardmäßig wird das Gerät mit drei Messsensoren für die Messung der wichtigsten Parameter der Kompostierung ausgestattet: Sauerstoff (O₂), Kohlendioxid (CO₂) und Methan (CH₄). Die verbleibenden Sensorenplätze können beispielsweise mit Sensoren für Ammoniak (NH₃) oder Schwefelwasserstoff (H₂S) bestückt werden. Weitere Sensoren auf Anfrage!

Technische Daten

Messbereich Standardsensoren

Sauerstoff O₂: 0 - 25 Vol.-%

Kohlendioxid CO₂: 0 - 100 Vol.-%

Methan CH₄: 0 - 100 Vol.-%

Messbereich optionale Sensoren

Ammoniak NH₃: 0 - 200 ppm

Schwefelwasserstoff H₂S: 0 - 100 ppm

Lieferumfang:

Messgerät mit Sauglanze, Schlauchsatz, induktive Ladeschale, Silicagel



CMC Boden- und Kompostlabor

Ihre Grundausstattung zur Qualitätssicherung.

Um ein entsprechendes Qualitätsprodukt zu erhalten, muss der Kompostprozess optimal überwacht und gelenkt werden. Dazu werden aussagekräftige Kompostparameter einer Anlage benötigt. Mit unserem CMC Boden- und Kompostlabor können diese einfach gemessen werden.

Bei der Zusammenstellung dieses kompakten Labors wurde besondere Sorgfalt auf praktische Anwendung, Robustheit, Schmutzunempfindlichkeit und natürlich auf die Auswahl der einzelnen Bestandteile gelegt. Der CMC Praxiskoffer ist besonders für Schnelltests auf dem Feld oder auf dem Kompostplatz geeignet, da er Ihnen prompt die aktuellen Verhältnisse im Kompost aufzeigt. Leichte Probenvorbereitung, einfache Prüfmethode und schnelle, aussagekräftige Ergebnisse geben Ihnen sofort Aufschluss und helfen Ihnen Entscheidungen zu treffen und Fehler zu vermeiden.

Es können Stickstoff in den diversen Formen (Nitrat NO_3^- , Nitrit NO_2^- und Ammonium NH_4^+), der pH-Wert und Sulfid (S^{2-}) exakt gemessen werden. So kann der Prozess optimiert, die Umwelt geschont und hochwertiger Kompost produziert werden.



Das CMC Boden- und Kompostlabor wurde zusammengestellt nach den Kriterien der Controllierten Mikrobiellen Compostierung.

Lieferumfang:

Betriebsanleitung, Reagenzien zur Probenvorbereitung und Analyse, elektronische Waage, Filterpapier, diverse Messbecher und Zubehör, robuster und übersichtlicher Transportkoffer mit langlebigem, hochwertigem und schmutzunempfindlichem Schaumstoff, pH-Meter optional gegen Aufpreis erhältlich

pH-Präzisionsmessgerät

Der pH-Wert ist ein entscheidender Faktor bei der Kompostierung. Bei einem richtig gelenkten Prozess wechselt der pH-Wert nach wenigen Tagen in den alkalischen Bereich. Bleibt der pH-Wert unter 7, ist das ein deutlicher Hinweis auf einen fehlgeleiteten Prozess. Um Fehlwerte zu vermeiden, sollte der pH-Wert möglichst direkt nach der Probenentnahme gemessen werden. Dadurch sind viele Fehlerquellen von vornherein ausgeschlossen. Außerdem können Sie sofort Maßnahmen setzen, ohne auf das Ergebnis einer Untersuchung warten zu müssen.

Technische Daten

Genauigkeit:	+ / - 0,02 pH
Auflösung:	0,01 pH
Spanne:	0 - 14 pH
Strom:	9 V Batterie

Lieferumfang:

Messgerät mit pH-Sonde, 2x Behälter mit Pufferkapseln

Optional:

Div. Spezialelektroden, zusätzliche Pufferkapseln, Analogausgang, 3 mol KCl-Lösung zum Aufbewahren der Elektrode, Adapter für Fremdelektroden, Zubehör zur Probenvorbereitung



Ihr smartes Messblatt zum Download

Nutzen Sie für eine unkomplizierte Dokumentation und Auswertung Ihrer Messwerte unser kostenloses Messblatt.

Das Formular hilft Ihnen bei der Beurteilung des Rottezustandes und Rottefortschritts. Es zeigt automatisch Werte an, die außerhalb der Grenzen für aerobe Prozessführung nach ÖNORM S2205 liegen.



Hier geht es direkt zum Download



Compost
Systems



International Compost Seminar

Erlernen Sie den Umgang mit unseren Messgeräten in Theorie und Praxis!

In unserem jährlichen Kompostseminar vermitteln unsere erfahrenen Trainer ihr ausführliches Wissen über Kompost und Boden. Ebenso steht der richtige Umgang mit unseren Messgeräten, dem CMC Boden- und Kompostlabor sowie die richtige Verarbeitung der Messwerte auf dem Programm.

Bei Interesse kontaktieren Sie uns unter
office@compost-systems.com oder [+43 7242 350 777-0](tel:+437242350777-0)



Anlagentechnik

Kompostabdeckungen

Maschinentechnik

Containertechnik

Messtechnik

Compost Systems GmbH

Maria-Theresia-Straße 9, 4600 Wels, Austria

T +43 7242 350 777-0

office@compost-systems.com

www.compost-systems.com

DEUTSCHE Version. Stand: April 2024.
Technische Angaben und Abbildungen entsprechen dem Stand bei Drucklegung.
Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Tablet Mock-Up by zlatko_plamenov / Freepik