IKA

designed for scientists



MATRIX Orbital Delta Plus

/// Datenblatt

Der Allrounder MATRIX Orbital Delta plus mischt, heizt und kühlt zuverlässig bei variablen Einsätzen.

Ob Blutproben, pharmazeutische Wirkstoffe, DNA/ RNA Proben oder ELISA Assays – in allen Laboranwendungen werden Reaktionsgefäße und Platten mit kleinsten Volumina vollständig durchmischt und temperiert. Ohne Kreuzkontaminationen und mit einem optimalen Mischergebnis.

Darüber hinaus überzeugt MATRIX Orbital Delta plus mit zahlreichen nutzerfreundlichen Funktionen:

- Übersichtliches, großes Display mit komfortabler Menüstruktur ermöglicht intuitive Bedienung
- Stabiler Schnellverschluss für einfachen und schnellen Wechsel der Ein-/Aufsätze und automatische Aufsatzerkennung

designed for scientists

- Schnelle und effektive Durchmischung von Flüssigkeiten mit bis zu 3.000 Umdrehungen pro Minute und 3 mm Schüttelhub
- Reduzierte Wartezeit durch schnelle Aufheiz- und Kühlraten von bis zu 6 °C/min (Aufheizen) bzw. 2,5 °C/min bei Soll-Temperatur oberhalb der Umgebungstemperatur (Kühlen, 0,5 °C/min bei Soll-Temperatur zw. Umgebungs- und 15 °C unter Umgebungstemperatur)
- Automatische Durchführung von Misch-, Heiz- und Kühlaufgaben durch programmierbare Rampen
- Große Auswahl an Einsätzen für Reaktionsgefäße und Platten
- Intelligente Anpassung der Geschwindigkeit an Einsatz, Aufsatz und Füllvolumen
- Gehäuse aus Aluminiumdruckguss sorgt für sicheren Stand, herausragende Stabilität und Alltagsrobustheit

Das Gerät ist ideal geeignet für zahlreiche Anwendungen im Labor, wie z.B. für
- Temperierung/ Durchmischung von Proben
- Synthese von cDNA
- enzymkatalysierte Verknüpfung von RNA oder DNA (Ligation)
- Lyse-Reaktionen
- strukturelle Veränderung von DNA, RNA und Proteinen (Denaturierung)

Lieferumfang
•MATRIX Orbital Delta Plus
•IKA PETTE vario 100-1000 µl

designed for scientists

Technische Daten

Bewegungsart	kreisend
Schüttelhub [mm]	3
Maximale Beladung [kg]	0.3
Motorleistung Abgabe [W]	88
Zulässige Einschaltdauer [%]	100
Drehzahl min. (einstellbar) [rpm]	300
Drehzahlbereich [rpm]	0 - 3000
Drehzahlanzeige	TFT
Drehzahlabweichung [rpm]	±30
Einstellmöglichkeit Drehzahl	10 RPM Schritte
Zeitschaltuhr	ja
Anzeige Zeitschaltuhr	TFT
Zeiteinstellung min. [s]	1
Zeiteinstellung max. [min]	6000
Betriebsart	Timer-, Dauer- und Programmbetrieb
Arbeiten mit Mikrotiterplatten	ja
Arbeitstemperatur min. [°C]	Raumtemp. -15
Heiztemperatur Einstellbereich min. [°C]	1
Heiztemperatur max. [°C]	100
Heizleistung [W]	100
Einstellmöglichkeit Heiztemperatur	TFT
Einstellgenauigkeit Solltemperatur [°C]	±1
Temperatur Regelgenauigkeit [°C]	±0.5(@ 20°C ... 45°C)
Temperatur Konstanz [°C]	0.5
Temperatur Homogenität [°C]	±0.5(@ 20°C ... 45°C)
Heizrate [°C/min]	6
Temperaturanzeige	ja
Kühlrate [°C/min]	2.5
Kühlleistung [W]	72
Anzahl der Wechselaufsätze	10
Abmessungen (B x H x T) [mm]	216 x 127 x 351
Gewicht [kg]	10
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich [°C]	5 - 40
Zulässige Relative Feuchte [%]	80
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 21
RS 232 Schnittstelle	ja
USB Schnittstelle	USB-B
Spannung [V]	100 - 240
Frequenz [Hz]	50/60
Geräteaufnahmeleistung [W]	230
Geräteaufnahmeleistung max. [W]	230
Sicherung	2x T4A 250V