

BIOCHROM ANTHOS MULTIREAD 400 MICROPLATE READER

SCHNELLSTARTANLEITUNG



1. Einschalten des Gerätes.
 - ✓ Suchen Sie im Benutzerhandbuch nach eventuellen Sicherheitshinweisen.
2. In der Anzeige sehen Sie nun das Hauptmenü.

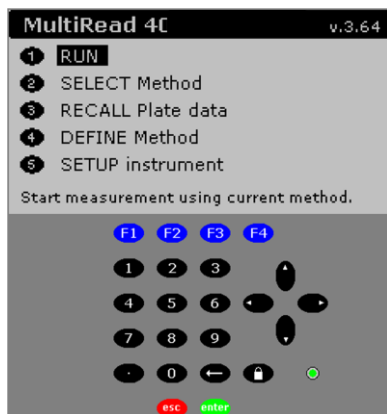


Bild 1. MultiRead 400 Anzeige und Tastenfeld

Benutzen Sie die Pfeiltasten zur Auswahl von Optionen auf dem Tastenfeld und den grünen Knopf zur Bestätigung Ihrer Wahl. Mit dem roten Knopf können Sie einen Schritt zurück gehen bzw. zum Hauptmenü zurückkehren.

3. Um eine Platte zu messen, definieren Sie zunächst eine Methode.
4. Wählen Sie im Hauptmenü **DEFINE Method**. Hier kann eine neue Methode definiert oder eine existierende bearbeitet werden.
5. Wählen Sie **START a new method**.
6. Wählen Sie Mess- und Referenzwellenlänge aus den angezeigten Filtern mit Hilfe der Rechts-/Links-Pfeiltasten.
 - ✓ Note: Es wird ein Referenzfilter empfohlen, um die optische Interferenz der Platte zu berücksichtigen. Optimal geeignet als Referenz ist eine Wellenlänge, bei der die Probe nicht absorbiert.
7. Schüttelfunktion oder Kinetik im Methodendefinitionsfenster ausgewählt werden.
 - ✓ Schüttelfunktion: Drücken Sie F2. Ein neues Fenster wird geöffnet, wählen Sie mit Hilfe der Zahlentasten die Zeit in s aus. Wählen Sie den Modus mit Hilfe der Auf-/Ab-Pfeiltasten aus (langsam, mittel, schnell und intensiv) und wählen Sie die Modusoptionen mit Hilfe der Recht-/Links-Pfeiltasten aus. Drücken Sie F4 zur Bestätigung der Auswahl oder F3 zum Löschen.

- ✓ Für Kinetiken: Drücken Sie F4 zur Auswahl des Intervalls in s und die Anzahl der Messungen mit Hilfe der Tastatur. Drücken Sie F4 zur Bestätigung der Auswahl oder F3 zum Löschen.
- ✓ Nach Auswahl der Schüttelfunktion und/oder Kinetikfunktion, zeigt das Filterauswahlfenster **ON** nach der Messung.

8. Definition der Plattenbelegung. Für Kontrollen, Standards und Proben kann die Replikationsrichtung unter F3 – **Options** – ausgewählt werden. F1 wählt den Plattentyp aus, F3 die horizontale oder vertikale Replikation und F4 positioniert die Kontrollen auf der Platte. Drücken Sie **Place**, um ein well auszuwählen. Fahren Sie so fort bis die Platte vollständig belegt ist. Benutzen Sie die Rücktaste, um die Auswahl wieder zu löschen.

Tabelle I. Code für Kontrollen und Standards in der Plattenbelegung

| Code | Kontrolltyp | Wann benutzt: |
|-----------|------------------------|---|
| BK | Blank | Die Absorption des Blank-Werts wird automatisch von allen Absorptionswerten aller Wells auf der Platte subtrahiert. |
| NC | Negativkontrolle | Qualitative Tests/Screening |
| PC | Positivkontrolle | Qualitative Tests/Screening |
| LP | Geringe positive Werte | Definition des Bereiches der positiven Proben |
| HP | Hohe positive Werte | Definition des Bereiches der positiven Proben |
| CO | Kontrolle | Nach Bedarf benutzen |
| QC | Qualitätskontrolle | Nach Bedarf benutzen |
| ST | Standards | Quantitative Bestimmungen; maximal können 16 Standards benutzt werden. |

- ✓ Probenwells können mittels Cursor individuell definiert werden oder alle Wells können mit individuellen Proben belegt werden mit F2, **Fill All**.

9. Drücken Sie **Enter**, um zur nächsten Methodendefinitionsbox zu gelangen. Falls in einem früheren Schritt ausgewählt, wird jetzt das Kinetikauswahlfenster angezeigt. Drücken Sie **Enter**, um zum nächsten Fenster zu gelangen.

10. **Standards:** Hier werden die Standardwerte eingegeben, die Einheiten für die Konzentration sowie die Methode zur Kurvenglättung.

- ✓ Wählen Sie F1, **Quick**, zur Standardeingabe mittels Verdünnungs- oder Multiplikationsfaktor.

11. Wenn die Messungen analysiert werden sollen, wählen Sie die entsprechende Methode aus. Mögliche Optionen:

Tabelle II. Methoden zur Analyse der Messwerte

| Methode | Wann zu benutzen: |
|----------------|--|
| Faktor | Lotspezifischer Kalibrierungsfaktor |
| Elimination | Individuelle Kontrollen müssen gesetzten Kriterien entsprechen |
| Transformation | Berechnungsformel wird auf die gesamte Platte angewandt |
| Grenzwerte | Proben sind Gruppen zugeordnet, basierend auf minimalen Messungen oder Umrechnungswerten |
| Validierung | Kontrollen müssen Validierungskriterien entsprechen |

12. Auf der folgenden Seite wird der Benutzer aufgefordert den Ausdruck zu gestalten. Drücken Sie **Enter** zur Bestätigung der Auswahl.
13. Mit **Replace** sichern Sie die neue Methode unter einem neu zu wählenden Namen (um eine existierende Methode zu ersetzen). Mit **Insert** fügen Sie eine neue Methode an. Mit Hilfe der alphanumerischen Tasten geben Sie einen Namen für die Methode ein. Drücken Sie **Enter**, um die Methode zu speichern.
14. Positionieren Sie den Cursor auf dem ersten Punkt im Hauptmenü, um die Methode zu starten. Dadurch wird der Plattenträger ausgefahren und die Platte kann gemessen werden. Geben Sie eine Platten ID ein. Drücken Sie F3 zur Auswahl der Optionen nach der Messung, Drucker, Serial oder nichts (wenn weder ein Drucker noch ein PC angeschlossen sind). Die Ergebnisse werden im Gerät gespeichert und können später abgerufen werden (recall plate data).