

## Gradient Station™

- PLATZSPAREND & PREISGÜNSTIG
- NUR EIN GERÄT FÜR GRADIENTEN-HERSTELLUNG UND FRAKTIONIERUNG
- ALLE FUNKTIONEN DER EINZELGERÄTE UNEINGESCHRÄNKKT VERFÜGBAR
- EINFACHE, INTUITIVE BEDIENUNG
- RÖHRCHENHALTER FÜR ALLE GÄNGIGEN RÖHRCHENGROSSEN



## Gradient Station™

Die Gradient Station™ von BioComp Instruments vereint Gradient Master™ und Piston Gradient Fractionator™ in einem Gerät. Sie ist in beiden Disziplinen genauso leistungsfähig wie die Einzelgeräte. Die Gradient Station™ benötigt jedoch nur so viel Platz wie ein Fractionator. Alle Ausstattungsmerkmale finden Sie in der Beschreibung der einzelnen Geräte. Über eine SD-Karte sind Software-Updates beider Komponenten möglich. Alle verfügbaren Röhrchenhalter finden Sie unter Zubehör.

### Produktdaten - Gradient Station™

Piston Gradient Fractionator™ und Gradient Master™ in einem Gerät. Alle Funktionen der einzelnen Geräte sind ohne Einschränkung verfügbar.

#### Gradient Master™ (GM)

Die Gradientenherstellung ist einzigartig, einfach, schnell, hochpräzise und hoch reproduzierbar

- Erzeugt 6 identische lineare Dichtegradienten innerhalb von etwa 2 Minuten durch die „Tilted Tube Rotation“ Technik™ (patentiertes Verfahren)
- Endpunktlösungen (z.B. 5% und 30% Saccharose) werden direkt in das Zentrifugenröhrchen geschichtet
- Die Röhrchen werden mit einem Deckel verschlossen und für eine bestimmte Zeit und mit einer bestimmten Geschwindigkeit in einem hohen Neigungswinkel gedreht.

#### Piston Gradient Fractionator™ (PGF)

Der Piston Gradient Fractionator™ von BioComp ist der weltweit höchstauflösende Fraktionierer. Es ist der erste und einzige Gradientenfraktionierer, der die Probe von oben nach unten mit einem speziellen Kolben aus dem Ultrazentrifugenröhrchen einsammelt und bis 10µm kleine Fraktionen aus der Gradientenlösung erzeugen kann.

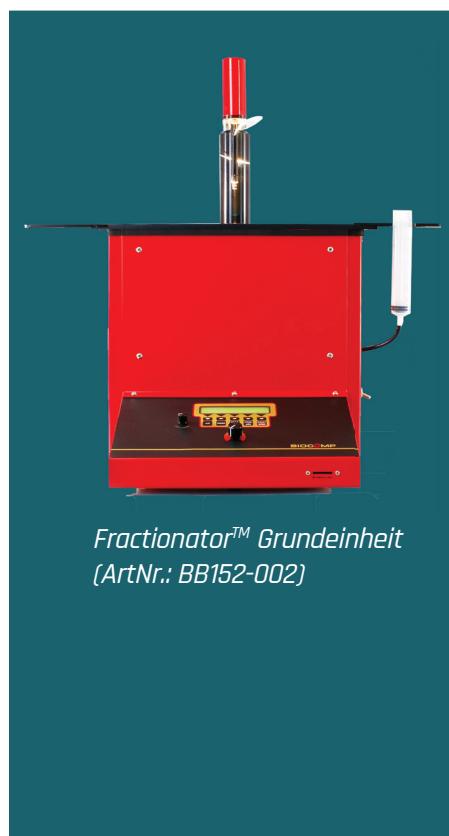
- Hohe Auflösung durch patentiertes Trumpet™ Tip Design. Kein Durchstechen der Röhrchen nötig
- Das Trumpet™ Tip Design minimiert die Vermischung der Bänder, indem es die laminare Kapillarströmung auf ein Minimum reduziert
- Das 3-Wege-Ventil an der Spitze des Kolbens verhindert Kreuzkontamination der Probe
- Auswechselbare Röhrchenhalter mit Trumpet™ Tip für alle gängigen Größen

Die Fraktionierung kann manuell oder automatisch durchgeführt werden, um perfekte Gradientenprofile zu erzeugen:

- Automatische Reinigung zwischen den Fraktionen mit Luft und Flüssigkeit
- Beleuchtungssystem zur Visualisierung von Bändern innerhalb des Gradienten
- Integration einer hochsensitiven UV/Fluoreszenz Messzelle (optional)
- Integration eines Fraktionssammlers (optional)
- Software-Updates über SD-Karte



Gradient Master™ Grundeinheit  
(ArtNr.: B108-2)



Fractionator™ Grundeinheit  
(ArtNr.: BB152-002)

## Übersicht der Ausstattungsoptionen für die Gradient Station™

1. Triax™-Durchflussmesszelle für die UV/FL-Detektion Ihrer Probenfraktionen
2. Fraktionssammler für 0,5 - 2ml Röhrchen und/ oder 96 Well Platten
3. Laptop für Triax Flow Cell™ Software (Aufnahme von UV/ FL-Profilen)



## Produktdetails - Gradient Station™

### Eigenschaften

- Gradient Master™ und Piston Gradient FractionatorTM in einem Gerät
- Austauschbare Röhrchenhalter (für Gradientenbildung und Fraktionierung)
- Software-Updates über SD-Karte
- Direkte Integration von UV/VIS-Messzelle (optional)
- Signalausgang für Fraktionssammler

### Benötigtes Zubehör für die Gradientenbildung

- MagnaBase™ Tube Holder
- Marker Block
- Kappen für Zentrifugenröhren (kurze/lange Kappen)

### Technische Daten

- Spannung: 220-240V (CE geprüft)

### Abmessungen

- 670 x 420 x 560/740 mm (B/T/H)
- Gewicht: 23,6 kg

### Benötigtes Zubehör für die Fraktionierung

- PGF Röhrchenhalter
- Piston Tip
- Cursor

## Lieferumfang

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundgerät (Gradient Station beinhaltet Gradient Master™ und Piston Gradient Fractionator™ in einem Gerät)</li> <li>▪ Gradientenliste (Laufparameter)</li> <li>▪ Nivellierfüße (x4)</li> <li>▪ Ventilreparatursatz</li> <li>▪ Ventilreinigungsnadel</li> <li>▪ Spritzenreservoir (60 ml), Luftspritze (60 ml)</li> <li>▪ Wasserwaage</li> <li>▪ Kanülen zum Schichten der Gradienten (x2)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teflonschlauch (1/16" x 1 m)</li> <li>▪ Schlauchspitze</li> <li>▪ Kanüle zum Einfüllen des korrekten Wasserstands in die Röhrchenhalterung</li> <li>▪ Spüladapter</li> <li>▪ Schachtel mit 50 Seton UZ-Röhrchen</li> <li>▪ Software auf SD-Karte &amp; USB-Kartenleser, Netzkabel, Fraktionssammelkabel (2-adrig)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kreuzschlitzschraubendreher, Inbusschlüssel (1/16", 5/64", 3/32", 9/64", 5/32", 3/16")</li> <li>▪ Front- und Bedienfeldschrauben (6x)</li> <li>▪ Schrauben für Auflageplatten (6x) &amp; Inbusschlüssel (1/8")</li> <li>▪ Marker (Staedtler), Lineal, Klebeband</li> <li>▪ Rückschlagventil</li> <li>▪ Bedienungsanleitung (Englisch)</li> </ul> |
|---|---|---|

## Zubehör

### 1. Gradient Master™ MagnaBase™ Röhrchenhalter, Markierungsblock , Kappen

Der **MagnaBase™ Röhrchenhalter** wird magnetisch an der Gradient Master™ Basisplatte befestigt. Für jede Röhrchengröße ist ein eigener Röhrchenhalter erforderlich. Der **Markierungsblock** wird verwendet, um die Füllhöhe der Endpunkt-Lösungen zu markieren.

Die Kappen (kurz oder lang) schützen den Gradienten während der geneigten Rotation. **Kurze Kappen** sind für zonenraten Ultrazentrifugation bestimmt, bei denen ein kleines Probenvolumen erforderlich ist. **Lange Kappen** werden für isopyknische Läufe verwendet, hier hat das Probenvolumen wenig Einfluss auf die Auflösung.



Marker Block, MagnaBase™ Röhrchenhalter, Kappen



Kurze (-R) & Lange (-I) Kappen

Produkt-Nr. #	Beschreibung	Röhrchengröße	Beckmann	Sorvall	Hitachi
B105-911A-I/R	Röhrchenhalter mit Kappen	11x60mm	SW60Ti	TST-60.4 TLS-55	RPS56T
B105-911B-I/R	Röhrchenhalter mit Kappen	11x34mm	TLS-55	N/A	RP55S
B105-913-I/R	Röhrchenhalter mit Kappen	13x51mm	SW50.1 SW65Ti SW55Ti	AH-650	RPS65T RPS55T-2 RPS50
B105-914A-I/R	Röhrchenhalter mit Kappen	14x89mm	SW41	TH-641	N/A
B105-914B-I/R	Röhrchenhalter mit Kappen	14x95mm	SW40	N/A	RPS40T
B105-916-I/R	Röhrchenhalter mit Kappen	16x102mm	SW27.1 SW28.1	AH-629/17	SRP28SA RPS27-3
B105-925-I/R	Röhrchenhalter mit Kappen	25x89mm	SW27 SW28 SW32	AH-629/38	SRP28SA RPS27 RPS27-2

#### Jedes MagnaBase™ Set enthält:

- MagnaBaseTM Röhrchenhalterung
- Markerblock
- 6 Kappen (kurz und/oder lang)

#### Bitten beachten - Sie können verschiedene Arten von Kappen mit jedem Halter bestellen:

- I = 10mm Abstandshalter für isopyknische Läufe
- R = 4mm Abstandshalter für Zonenraten-Läufe
- IR = für beide Größen

## 2. Piston Gradient Fractionator™ Tube Holder, Piston Tip, Cursor



PGF Röhrchenhalter für den SW60 oder gleichen Rotor

PGF Röhrchenhalter für den SW41 oder gleichen Rotor

Piston Tip

Cursor

Bei der Fraktionierung erfordert jede Röhrchengröße einen separaten PGFTM-Röhrchenhalter. Der beiliegende Cursor wird verwendet, um das Totvolumen zu markieren, wenn sichtbare Bänder durch manuelle Fraktionierung wiedererhalten werden sollen. Der mitgelieferte patentierte Trumpet Tip™ überträgt Bänder aus einer horizontalen Schicht in eine feine Flüssigkeitssäule.

Produkt-Nr. #	Beschreibung	Röhrchengröße	Beckmann	Thermo
B151-125	PGF Röhrchenhalter, Piston Tips, Cursor, Röhrchen	25x89mm	SW27 SW28 SW32	AH-629/38
B151-116	PGF Röhrchenhalter, Piston Tips, Cursor, Röhrchen	16x102mm	SW27.1 SW28.1	AH-629/17
B151-114B	PGF Röhrchenhalter, Piston Tips, Cursor, Röhrchen	14x89mm	SW40	N/A
B151-114A	PGF Röhrchenhalter, Piston Tips, Cursor, Röhrchen	14x95mm	SW41	TH-641
B151-113	PGF Röhrchenhalter, Piston Tips, Cursor, Röhrchen	13x51mm	SW50 SW55 SW65	AH-650
B151-111A	PGF Röhrchenhalter, 11mm Piston, Piston Tips, Cursor, Röhrchen	11x60mm	SW60	TH-660
B151-111B	PGF Röhrchenhalter, 11mm Piston, Piston Tips, Cursor, Röhrchen	11x34mm	TLS55	N / A

### Jedes Röhrchenhalterset besteht aus:

- PGF™ Röhrchenhalter
- 2 Kolbenspitzen
- Cursor
- Box mit 50 Seton UZ-Röhrchen

### 3. Open-Top-Röhrchen

BioComp empfiehlt die Open-Top-Röhrchen aus Polyclear oder Polyallomer von Seton Scientific. Röhrchen anderer Hersteller haben nicht die Maßtoleranz und sind nicht optimal mit den Dichtungen der PGF-Kolbenspitzen kompatibel.

Produkt-Nr. #	Röhrchengröße	Material	Beckmann	Thermo	Hitachi
S7052	25x89mm	Polyclear	SW27 SW28 SW32	AH-629/38	SRP28SA RPS27 RPS27-2
S7042	16x102mm	Polyclear	SW27.1 SW28.1	AH-629/17	SRP28SA RPS27-3
S7031	14x95mm	Polyclear	SW40	N/A	RPS40T
S7030	14x89mm	Polyclear	SW41	TH-641	N/A
S7022	13x51mm	Polyclear	SW50.1 SW65Ti SW55Ti	AH-650	RPS65T RPS55T-2 RPS50
S7011	11x34mm	Polyclear	TLS-55	N/A	RP55S
S7010	11x60mm	Polyclear	SW60Ti	TST-60.4 TLS-55	RPS56T
S5052	25x89mm	Polyallomer	SW27 SW28 SW32	AH-629/38	SRP28SA RPS27 RPS27-2
S5042	16x102mm	Polyallomer	SW27.1 SW28.1	AH-629/17	SRP28SA RPS27-3
S5031	14x95mm	Polyallomer	SW40	N/A	RPS40T
S5030	14x89mm	Polyallomer	SW41	TH-641	N/A
S5022	13x51mm	Polyallomer	SW50.1 SW65Ti SW55Ti	AH-650	RPS65T RPS55T-2 RPS50
S5011	11x34mm	Polyallomer	TLS-55	N/A	RP55S
S5010	11x60mm	Polyallomer	SW60Ti	TST-60.4 TLS-55	RPS56T

### Gradient Primer (white paper) von David Coombs

Dieses White Paper behandelt detailliert die Themen Gradientenbildung, Fraktionierung und wissenschaftliche Details.

#### Kostenloser Download:

[https://www.scienceservices.de/media/Downloads/ScienceServices\\_GradientPrimerBroschuere\\_20150602\\_EN.pdf](https://www.scienceservices.de/media/Downloads/ScienceServices_GradientPrimerBroschuere_20150602_EN.pdf)



Gerne unterstützt Sie unser technischer Support bei der Systemkonfiguration für Ihre Anwendung.



Ihr Partner für  
Mikroskopie und  
Laborbedarf

Science Services GmbH  
Unterhachinger Str. 75  
81737 München

Tel: +49 089 18 93 13  
Mail: BioComp@ScienceServices.de  
Web: www.ScienceServices.de