



**Fisherbrand**<sup>®</sup>  
QUALITY. RELIABILITY. VALUE.

Fisherbrand Fokus

*Fisherbrand hat für jede Ihrer Anwendungen eine Lösung*

# Fokus auf **TRACEABLE**<sup>™</sup> Produkte

So behalten Sie die Übersicht über Ihre  
Forschungsarbeit



**F** Fisher  
Scientific

# Die Fisher Scientific-Familie

Die urheberrechtlich geschützte, gut etablierte Produktreihe Fisherbrand von Fisher Scientific engagiert sich, qualitativ hochwertige Produkte zu erschwinglichen Preisen anzubieten. Fisherbrand bietet ein vielfältiges Angebot an Laborbedarf und –Verbrauchsmaterialien. Eine große Anzahl von Anwendungen wie z.B. Chromatographie, Liquid Handling, Elektrophorese, pH und Elektrochemie wird abgedeckt. Fisherbrand bietet eine intelligente Art der Kosteneinsparung durch hochwertige Markenprodukte ohne Abstriche bei der Qualität.

Sehen Sie sich unser Video  
"Meet the Family" an unter  
[www.eu.fishersci.com/go/FBvideos](http://www.eu.fishersci.com/go/FBvideos)



Neben der großen Auswahl an Fisherbrand Produkten ist Fisher Scientific auch Ihr zentraler Ansprechpartner für Chemikalien und Bioreagenzien. Fisher Chemical und Fisher Bioreagents bieten Komfort, Qualität und Beständigkeit und sind der führende Anbieter für Chemikalien und Bioreagenzien in vielen Forschungsbereichen wie zum Beispiel an Hochschulen, in der Pharmaindustrie, Biotechnologie und im Gesundheitswesen.

- Fisher Chemical bietet über 4.000 Chemikalien höchster Qualität einschließlich "Trockenreagenzien", fertigen Lösungen und hochreinen Lösungsmitteln. Alle Chemikalien sind zertifiziert nach ISO 9001:2008 und unterliegen somit strengen Qualitätssicherungs- und Testverfahren zur Gewährleistung einer erstklassigen Chargen- und Gütekonsistenz. Die Produktauswahl wird durch eine klare und einfache Struktur zu Güteklasse und Anwendung unterstützt, um die Auswahl des Produktes, das sich am Besten für Ihre Anforderungen eignet, einfach zu gestalten.
- Fisher Bioreagents bietet über 1.000 Produkte für Molekularbiologie, Biochemie und Zellbiologie. Das Angebot für hochreine Produkte aus einer Hand

**Fisherbrand**<sup>®</sup>

**Fisher  
Chemical**

**F**  
Fisher BioReagents<sup>®</sup>

**Fisherbrand, Fisher Chemical und Fisher Bioreagents bieten zusammen zuverlässige und unverzichtbare Laborprodukte an, die Sie dabei unterstützen, jeden Tag bestmöglich Ihre Arbeit zu leisten.**

**Die Produkte der Fisherbrand-Familie werden ständig erweitert  
Unser komplettes Sortiment finden Sie auf [www.eu.fishersci.com/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/fisherbrand)**

**Diese Broschüre soll Ihnen einen umfassenden Überblick über unsere Fisherbrand Traceable™ Uhren, Timer, Stoppuhren und Thermometer bieten und ergänzende Produkte aus der weiteren Fisherbrand-Familie vorstellen. Fisher Chemical und Fisher Bioreagents unterstützt eine Reihe von Instrumenten und Verbrauchsmaterialien. Nützliche Produktressourcen wie zum Beispiel Auswahlhilfen und FAQs, machen die Broschüre zu einem ausgezeichneten Laborhelfer.**

Sehen Sie sich unser Video "Focus on Traceable™ Products" an unter [www.eu.fishersci.com/go/FBvideos](http://www.eu.fishersci.com/go/FBvideos)



## Häufig gestellte Fragen (FAQs)

In dieser Broschüre werden die am häufigsten gestellten Fragen und Antworten zu unserer Traceable™-Produktreihe und zur Zeitmessung aufgeführt, die unsere Spezialisten im technischen Support erhalten haben, sowie die Antworten, die sie darauf gegeben haben. Wenn Sie darin jedoch nicht die Antwort auf Ihre Frage finden, feststecken und Hilfe brauchen oder einfach durcheinander und nicht sicher sind, welches Produkt am Besten für Ihren Forschungsbedarf geeignet ist, steht der Produktsupport Ihnen zur Seite, um auf Ihre Anfragen einzugehen.

**Haben Sie eine Frage?**



**Durcheinander?**



**Stecken Sie fest oder brauchen Sie Hilfe?**



**Wenden Sie sich an unsere Berater in der Produktbetreuung**



Tel: +49 1805 - 25 82 21  
Email: [info.germany@thermofisher.com](mailto:info.germany@thermofisher.com)



Tel: 0800-20 88 40  
Email: [info.austria@thermofisher.com](mailto:info.austria@thermofisher.com)



Tel: 056 618 41 11  
Email: [info.ch@thermofisher.com](mailto:info.ch@thermofisher.com)

## Handbuch Laborreagenzien

Bitte lesen Sie unser Handbuch Laborreagenzien für eine umfassendere Produktreihe von Fisher Chemical und Fisher Bioreagents. Dieses Handbuch bietet...

### Für den analytischen Chemiker:

- Über 4.400 Produkte von Fisher Chemical für zahlreiche analytische Anwendungen, einschließlich Optima LC/MS Lösungsmittel und hochreine Säuren für Spurenelementanalysen.
  - Farblich gekennzeichnete Anwendungen
  - Physikalische und chemische Daten
  - Gefahren-, Verpackungs- und Lagerungshinweise
  - Detaillierte Spezifikationen



### Für den Biowissenschaftler:

- Ein eigener Abschnitt für die vier wichtigsten Anwendungsbereiche
  - Proteinchemie
  - Molekularbiologie
  - Zellbiologie
  - Core Bioreagents



**Gehen Sie zur Bestellung Ihres Exemplars auf [www.eu.fishersci.com/catalogues](http://www.eu.fishersci.com/catalogues)**

<b>VORSTELLUNG DER TRACEABLE™-PRODUKTE</b> .....	6-7
<b>• Traceable™ Timer, Stoppuhren und Uhren</b> .....	8
- Traceable™ Timer .....	8
Traceable™ 4-Kanal-Timer .....	9
Traceable™ 3-Kanal-Timer .....	9-10
Traceable™ 2-Kanal-Timer .....	10-11
Traceable™ 1-Kanal-Timer .....	11-14
- Traceable™ Stoppuhren .....	15
- Traceable™ Uhren .....	17
Traceable™ Digitaluhren .....	17
Traceable™ Digitale Atomuhren .....	17
Traceable™ Analoge Uhren .....	18
<b>• Traceable™ Thermometer und Temperatur-Daten-Logger</b> .....	19
- Traceable™ Thermometer.....	19
Traceable™ Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer .....	19-21
Traceable™ Prüfthermometer aus Platin und Edelstahl.....	22
o Traceable™ Thermometer, Platin.....	22
o Traceable™ Thermometer mit Edelstahlfühlern.....	24
Traceable™ Spezial-, Typ K- und Infrarotthermometer .....	25
o Traceable™ Spezialthermometer .....	25-26
o Traceable™ Typ-K-Thermometer .....	27
o Traceable™ Infrarotthermometer .....	27-28
- Traceable™ Daten-Logger-Thermometer .....	29-31
<b>• Traceable™ Feuchtigkeitsmesser und Barometer</b> .....	32-36
- Traceable™ Feuchtigkeitsmesser .....	36
Traceable™ Feuchtigkeitsmesser, Daten-Logger .....	33
Traceable™ Feuchtigkeitsmesser, Interne Sensoren .....	33-34
Traceable™ Feuchtigkeitsmesser, Fühlersensoren .....	34-35
Traceable™ Spezialfeuchtigkeitsmesser .....	35
- Traceable™ Barometer .....	36
<b>• Traceable™ Leitfähigkeitsmesser und pH-Standards</b> .....	37
- Traceable™ Leitfähigkeitsstandards (CRM).....	37
- Traceable™ pH-Bufferstandards (CRM).....	38
- Traceable™ Leitfähigkeitsmesser.....	38-39
- Traceable™ Leitfähigkeits-/TDS-/Salzgehalt-Messstifte .....	39

- **Traceable™ Laborgeräte** ..... 40
  - Traceable™ Digitale Messtaster ..... 40
  - Traceable™ SpatulaBalance™ ..... 40
  - Traceable™ Manometer/Druck-/Vakuummessgeräte ..... 40

## **TECHNISCHE RESSOURCEN** ..... 41

- **Häufig gestellte Fragen (FAQs)** ..... 41

## **FISHER CHEMICAL UND FISHER BIOREAGENTS** ..... 43-45

## **FISHERBRAND ZUSATZ** ..... 46

- **Ausrüstung** ..... 46-51
- **Glaswaren** ..... 51-53
- **Labora Aufbewahrung** ..... 53-56
- **Laborgeräte** ..... 56-64
- **Liquid Handling** ..... 64-66
- **Kunststoffwaren** ..... 66-72
- **Sicherheit** ..... 72-73

## VORSTELLUNG DER TRACEABLE™-PRODUKTE

Zu den Fisherbrand Traceable™-Produkten gehören Timer, Stoppuhren, Uhren, Daten-Logger-Thermometer, Tisch-Thermometer, Differentialthermometer, Drucker-Thermometer, Feuchtigkeitsmesser, Überwachungs-/Alarm-Feuchtigkeitsmesser, Barometer, Leitfähigkeitsmesser, Leitfähigkeitsstandards, monostabile Leitfähigkeitsstandards sowie eine Reihe von alltäglichen Labormessgeräten.

Alle diese Traceable™-Produkte werden mit einem Traceable™ Kalibrierzertifikat eines ISO 17025 Kalibrierlabors geliefert (siehe "Traceable™ Prüfzertifikat" auf der nächsten Seite). Die Thermometer-, Timer-, und Feuchtigkeitsmesszertifikate werden von der American Association for Laboratory Accreditation (A2LA) ausgestellt. Das Kalibrierzertifikat ISO 17025, das standardmäßig mit den Geräten geliefert wird, ist in allen europäischen Ländern anerkannt.

Das mitgelieferte Traceable™ Zertifikat zeigt an, dass das Produkt auf der Grundlage der vom National Institute of Standards and Technology (NIST), einer US-Regierungsbehörde innerhalb des Wirtschaftsministeriums festgelegten Standards rückverfolgbar ist. Das Traceable™ Zertifikat entspricht ANSI/NCSL Z540-1.

Das Traceable™ Zertifikat enthält alle Angaben, um die heutigen strengen Zulassungsanforderungen, Regierungsvorgaben und Anforderungen nach ISO 9000 zu erfüllen. Zu diesen Angaben zählen Seriennummer, Zertifikatnummer, Modellnummer, Kalibrierprüfgerät, Geräte-Seriennummer, Fälligkeitsdatum der Gerätekalibrierung, und Ungenauigkeit, Gerätegenauigkeit, Unsicherheit, Geräteprüfbedingungen, Messstellen, spezifisches Prüfdatum an jedem Einzelgerät, nächstes Fälligkeitsdatum der Gerätekalibrierung, Name des Prüfers und Unterschrift des Leiters für Messtechnik.

Jedes Traceable™ Produkt ist mit einer individuellen Seriennummer ausgestattet, kalibriert und zugelassen. Ein Traceable™ Kalibrierzertifikat mit einer individuellen Seriennummer gibt Ihnen die Sicherheit, dass ein unabhängiger Prüfer die Methoden, Verfahren, Prüfungen, Techniken und Aufzeichnungspraktiken des Prüflabors für Kalibrierung überprüft hat. Die American Association for Laboratory Accreditation (A2LA) ist durch bilaterale und multilaterale Vereinbarungen und durch ihre Beteiligung an der Laboratory Accreditation (ILAC) und am Multilateral Recognition Agreement (MRA) weitgehend international anerkannt. Die Traceable™ Zertifikate sind durch die A2LA-Akkreditierung international anerkannt von Zulassungsbehörden und -dienststellen in über 75 Ländern in Europa, dem Mittleren Osten, Nordamerika, Südamerika, Asien und Afrika. Die Geräte müssen vor dem Einsatz nicht vor Ort kalibriert werden, da alle europäischen Regierungsbehörden das Traceable™ Kalibrierungszertifikat vollständig anerkennen.

Alle Produkte wurden gemäß ISO 9001 hergestellt, nach DNV (Det Norske Veritas) zertifiziert und von einem nach ISO 9001 qualitätszertifizierten Unternehmen geliefert. Diese Qualitätszertifizierung bietet Ihnen die Sicherheit, dass Sie nur die besten und zuverlässigsten Produkte erhalten. Die Zertifizierung nach ISO 9001 ist eine weltweite Anerkennung der höchstmöglichen Qualität für innovative Elektronikprodukte und stellt sicher, dass jeder Artikel immer wieder auf eine erstklassige Laborleistung hin überprüft wird.

In diesem Abschnitt erhalten Sie einen Überblick über die umfassende Reihe von Fisherbrand Traceable™-Produkten (Seiten 8 bis 40). Diese Produkte wurden wie bereits beschrieben auf der Grundlage der höchsten Standards hergestellt und werden strengen Qualitätssicherungs- und Testverfahren unterzogen, um sicherzustellen, dass sie unser Versprechen im Hinblick auf Qualität, Zuverlässigkeit und Wert erfüllen. Weitere Zusatzprodukte aus der Fisher Scientific-Familie werden in den gesonderten Abschnitten "Fisher Chemical" (Seiten 43 bis 45) und "Fisherbrand Zusatz" (Seiten 46 bis 73) vorgestellt. Diese Produkte sind zwar nicht Produkte der Traceable™-Reihe aber sie zeigen weiter, dass Fisher Scientific stets noch einen Schritt weiter geht, um Ihnen die unverzichtbaren Produkte für Ihren täglichen Laborbedarf bereitzustellen.

## Ein Traceable™-Zertifikat stellt die vollständige Prüfung und Zulassung Ihres ausgewählten Produktes sicher

Zugelassen von der A2LA (American Association for Laboratory Accreditation) bestimmt für "eine Prüfung - überall anerkannt, eine Zulassung - überall anerkannt".

A2LA ist Ihre Versicherung für international anerkannte technische Laborkompetenz

A2LA ist anerkannt von ILAC und MRA.

Anzeige der Katalognummer für eine vollständige Produktreferenz

Führt die Prüfgeräte auf, die für die Kalibrierung verwendet werden

Zeigt die Umweltbedingungen zum Zeitpunkt der Messung an

Beschreibt das Messunsicherheitsverhältnis und das Konfidenzniveau

Führt die besonderen Bedingungen auf, die sich auf die Produktgenauigkeit auswirken können

Geliefert von einer nach ISO 9001 qualitätszertifizierten Einrichtung, zertifiziert nach DNV

Entspricht dem allgemein anerkannten ISO 17025 Standard, eine Anforderung für eine nach ISO 9000 qualitätszertifizierte Einrichtung

Legt mit Referenznummern die ununterbrochene Kette der Rückverfolgbarkeit zum NIST

Zeigt die Seriennummer für die gesamte Produktidentifizierung an

Beschreibt das Messunsicherheitsverhältnis und das Konfidenzniveau

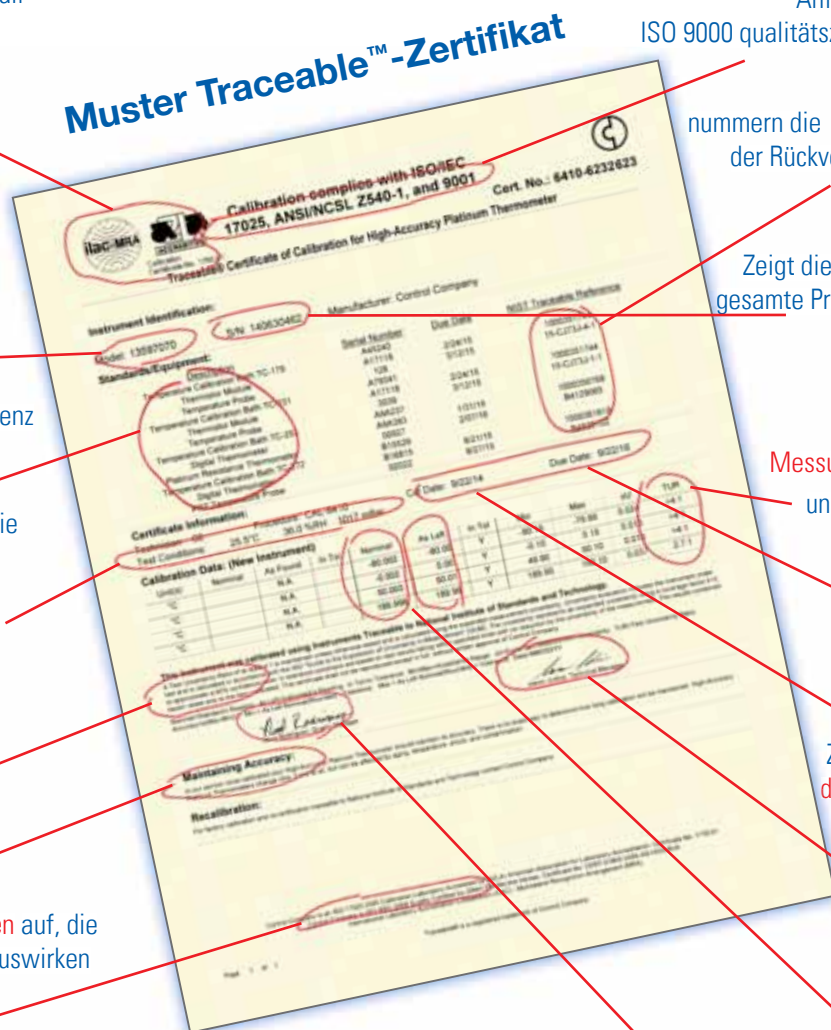
Anzeige des Fälligkeitsdatums der Kalibrierung

Zeigt das Kalibrierdatum zum Zeitpunkt der Prüfung des Geräts an

Unterzeichnet vom technischen Leiter

Zeigt die Messtestergebnisse für Ihr spezifisches Gerät an

Unterzeichnet vom Qualitätsmanager



## TRACEABLE™ TIMER, STOPPUHREN UND UHREN

Timer und Stoppuhren sind wichtige Instrumente zur genauen Messung des Zeitintervalls in vielen Laborverfahren, wobei ein Zeitintervall definiert wird als die Zeit, die zwischen zwei Ereignissen verstrichen ist. Die Standardeinheit für Zeit ist die Sekunde (s), wobei viele Verfahren die Messung über längere Zeiträume wie Minuten oder sogar Tagen oder umgekehrt in Sekundenbruchteilen wie Millisekunden (ms) oder Mikrosekunden (µs) erforderlich machen. Die Sekunde ist eine der sieben Grundeinheiten im international Einheitensystem (SI), dem metrischen Schema, bei dem es sich um das weltweit am häufigsten verwendete Messsystem handelt. Zu weiteren SI-basierten Einheiten gehören Kelvin (Temperatur), Meter (Länge), Kilogramm (Gewicht), Candela (Lichtstärke), Mol (Stoffmenge) und Ampere (elektrische Ladung).

### Traceable™ Timer

Die umfassende Auswahl an Fisherbrand Traceable-Timern wurde entwickelt, um der große Bandbreite an Anforderungen für eine genaue und zuverlässige Zeitmessung im Labor gerecht zu werden. Für unsere Traceable™-Timer ist kein Test zu lang oder zu kurz, da sie genau von bis zu 100 Stunden mit Genauigkeiten bis zu einem Wert von unglaublichen 0,001 % herunterzählen können. Viele standardmäßig inbegriffenen Zubehörteile eignen sich perfekt für den Forscher unterwegs. Die Option Ihres Traceable™-Timer-Alarms, sehr laute Töne von bis zu 100 Dezibel zu produzieren oder anderenfalls im Stumm-Modus mit hellen LED-Anzeigen ausgestattet ist, lässt Sie nie wieder einen Alarm verpassen.

Zu den am besten verkauften Traceable™-Timern von Fisher Scientific gehören:

- Der 4-Kanal-Alarm-Timer (Kat. Nr. 11745863), der mit vier unabhängigen Zeitmessungskanälen ausgestattet ist (siehe Seite 9)
- Der Multi-Coloured™-Timer (Kat. Nr. 11784426), der mit drei verschiedenen farbigen Rahmen geliefert wird, die gegebenenfalls zum Zwecke der Identifizierung gewechselt werden können oder dem Labor einfach ein wenig mehr Farbe verleihen (siehe Seite 9)
- Der XXL-Digital-Timer (Kat. Nr. 15204016), ideal zur Anzeige aus großer Entfernung (siehe Seite 11)

Alle Fisherbrand Traceable™-Timer sind einzeln zertifiziert, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß kalibriert wurden und wenn sie korrekt verwendet werden, liefern sie gültige und genaue Ergebnisse. Lesen Sie sich für eine Hilfe bei der Auswahl des richtigen Timers für Ihren speziellen Anwendungsbereich bitte folgenden Leitfaden zur Auswahl durch.

### Timer-Auswahltabelle

Kat. Nr.	Seite	Kanäle	Traceable™-Zertifikat mitgeliefert	Genauigkeit	Maximale Zeit	Auflösung:	Batterie	Uhr	Speicher	Eigenschaften
11745863	9	4	Ja	0,01 %	100 Stunden	1 Sekunde	15338754	Ja	Ja	4-Kanal-Rückwärtszähler/ Vorwärtszähler
11784426	9	4	Ja	0,01 %	100 Stunden	1 Sekunde	15338754	Ja	Ja	Personalisieren Sie Ihren Timer
11725863	9	3	Ja	0,01 %	100 Stunden	1 Sekunde	15348754	Ja	Ja	Durchgehender Alarm
11705873	9	3	Ja	0,01 %	20 Stunden	1 Sekunde	15348754	Ja	Ja	Dreifache Anzeige
11597453	10	3	Ja	0,01 %	100 Stunden	1 Sekunde	15338754	Ja	Ja	Dreifache Anzeige
11749795	10	2	Ja	0,01 %	100 Stunden	1 Sekunde	15348754	Nein	Ja	Visuelle und Audioalarme
11745759	10	2	Ja	0,01 %	24 Stunden	1 Sekunde	15348754	Ja	Ja	Einstellbare Anzeige
11755863	10	2	Ja	0,01 %	24 Stunden	1 Sekunde	15338754	Ja	Ja	2-Kanal-Rückwärtszähler/ Vorwärtszähler
12695296	11	2	Ja	0,01 %	24 Stunden	1 Sekunde	15338754	Ja	Ja	Ultra-kompakt
11507493	11	2	Ja	0,01 %	20 Stunden	1 Sekunde	15348754	Ja	Ja	Zweizeilige Anzeige
11739795	11	1	Ja	0,01 %	100 Minuten	1 Sekunde	15348754	Nein	Ja	Visuelle und Audioalarme
15204016	11	1	Ja	0,01 %	100 Minuten	1 Sekunde	15348754	Nr.	Ja	Extra große Ziffernanzeige
11765863	12	1	Ja	0,01 %	100 Minuten	1 Sekunde	15348754	Nein	Ja	Jumbo-Ziffern
11795863	12	1	Ja	0,01 %	100 Stunden	1 Sekunde	15338754	Ja	Ja	Zifferntasten
11512793	12	1	Ja	0,01 %	100 Minuten	1 Sekunde	15338754	Nein	Nein	Zifferntasten
11789795	12	1	Ja	0,01 %	24 Stunden	1 Sekunde	15358754	Ja	Ja	Innovatives Design
11775873	13	1	Ja	0,01 %	100 Minuten	1 Sekunde	15348754	Nein	Ja	Sofortiger Speicherabruf
11799795	13	1	Ja	0,01 %	100 Minuten	1 Sekunde	15348754	Nein	Ja	Automatischer Speicher
11715873	13	1	Ja	0,01 %	20 Stunden	1 Minute	15348754	Nein	Nein	Leichter Betrieb mit drei Tasten
11745873	13	1	Ja	0,01 %	100 Minuten	1 Sekunde	15338754	Nein	Ja	Einfache Handhabung
11765873	14	1	Ja	0,01 %	100 Stunden	1 Sekunde	15338754	Nein	Ja	Kann überall angeklemt werden
11729805	14	1	Ja	0,01 %	100 Minuten	1 Sekunde	15338754	Nein	Ja	Wasserbeständig



## Traceable™ 4-Kanal-Timer



## Traceable™ 4-Kanal-Alarmtimer

### Der beliebteste Timer im Labor

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Rückwärtszähler, Time In/Time Out, Speicher, Alarm, 12/24-Stundenuhr
- Breite, hohe Anzeige, die eine Ablesung aus der Entfernung ermöglicht
- Der beachtliche Speicher schaltet die Anzeige mit einem Knopfdruck zurück auf die vorher einprogrammierte Countdown-Zeit
- Besonders laute Alarmer mit hohen Dezibel-Werten über eine Minute oder manuelle Stummschaltung
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Clip, Ständer, Magnet, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11745863	Traceable™-4-Kanal-Alarmtimer

## Traceable™ Multi-Coloured™ Timer

### Zeugt mit individuell angepassten kräftigen Farben von Ihrem eigenen Stil und verleiht Ihrem Labor einen frischen Look

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Rückwärtszähler, Time In/Time Out, Speicher, Alarm, 12/24-Stundenuhr
- Drei helle, farbenfrohe mitgelieferte Rahmen zur Personalisierung des Timers
- Der einmalige Speicher schaltet den Kanal mit einem Knopfdruck zurück auf die vorher einprogrammierte Countdown-Zeit
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Tischständer, magnetischer Rückseite, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11784426	Traceable™ Multi-Coloured™-Timer

## Traceable™ 3-Kanal-Timer



## Traceable™ 3-Kanal-Alarmtimer

### Der innovative Timer ist mit einem programmierbaren Alarm mit einstellbarer Lautstärkeregelung für jedes Umfeld ausgestattet

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Rückwärtszähler, Time In/Time Out, Speicher, Alarm, Uhr, einstellbare Alarmzeit/-lautstärke
- Der perfekte Timer für Wiederholungsprüfungen
- Die Dreifach-Anzeige zeigt drei verschiedene Zeiten auf einmal an; Prüfungen können einzeln oder gleichzeitig gestartet werden
- Die einstellbare Alarmlautstärke kann auf einen Tonsignal über 60 Sekunden oder auf durchgehendes Tonsignal bis zur Ausschaltung eingestellt werden
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11725863	Traceable™ 3-Kanal-Alarmtimer

## Traceable™ Timer mit Dreifach-Anzeige

### Das dreizeilige Display erleichtert die Arbeit durch die gleichzeitige Zeitmessung von drei Ereignissen

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Rückwärtszähler, Time In/Time Out, Speicher, Alarm, Stoppuhr, 12/24-Stundenuhr
- Der perfekte Timer für eine Prüfung, bei der mehrere Einzelzeitmessungen erforderlich sind
- Der einmalige Speicher schaltet den Kanal mit einem Knopfdruck zurück auf die vorher einprogrammierte Countdown-Zeit
- Wenn Null erreicht ist, zeigen verschiedene Alarmtöne und Timer-Aufwärtszählungen die seit dem Alarm vergangene Zeit an
- Zeitmessungsleistung: 19 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, magnetischer Rückseite, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11705873	Traceable™ Timer mit Dreifach-Anzeige



## Traceable™ Drei-Zeilen-Alarm

**Der einzigartige 3-Kanal-Timer eignet sich perfekt für den Einsatz in allen Aufwärts- und Abwärtszeitmessungskombinationen**

- Eigenschaften: Uhr, Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Alarm, Stoppuhr, Speicher
- Zeigt drei verschiedene Abwärtszählzeiten gleichzeitig an
- Drei Einzelkanäle können individuell oder gleichzeitig gestartet werden
- Die Speicher setzen die Anzeige auf die zuvor eingestellte Zeit zurück
- Der perfekte Timer für eine Gruppe von Wiederholungsprüfungen
- Alarm: ertönt bei Null, "die Zeit ist um" wird angezeigt, der Timer beginnt mit der Aufwärtszählung
- Chemikalienbeständiges ABS-Kunststoffgehäuse, magnetische Rückseite, aufklappbarer Ständer
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Clip, Ständer, Magnet, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11597453	Traceable™ Drei-Zeilen-Alarm



## Traceable™ Jumbo-Timer

**Ablesung des Displays aus jedem Winkel**

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Rückwärtszähler, Time In/Time Out, Speicher, Alarm, 12/24-Stundenuhr, Stoppuhr
- Einstellbares Jumbo-Display mit Neigungswinkel von 90° bis 180°
- Wenn Null erreicht ist, zeigen verschiedene Alarmtöne und Timer-Aufwärtszählungen die seit dem Alarm vergangene Zeit an
- Zeitmessungsleistung: 23 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, Ständer, Wandbefestigung, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11745759	Traceable™ Jumbo-Timer

## Traceable™ 2-Kanal-Timer



## Traceable™ 2-Kanal-Timer mit Blink-LED und großer Ziffernanzeige

**Kompakt, Multi-Tasker mit sechs-stelliger 2-Kanal-Anzeige**

- Eigenschaften: zwei zeitgleiche Abwärtszähl-Kanäle, blinkende LED-Zeitmessungsanzeige/Alarm, einstellbare Lautstärke
- Einzelanzeige für jeden Kanal; das grüne Licht blinkt beim Herunterzählen und das rote Licht blinkt, wenn Null erreicht wurde
- Einstellbare Lautstärke: hoher Dezibelwert, niedriger Dezibelwert oder Ausschaltung für stummes Blink-LED
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterien, magnetischer Rückseite, aufklappbaren Ständer/Clip, Öffnung für Halteband, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11749795	Traceable™ 2-Kanal-Timer mit Blink-LED und großer Ziffernanzeige



## Traceable™ Timer mit Doppelspeicher

**Der beliebter Labortischhelfer mit Speicher ist ideal für wiederholte Qualitätskontrollenprüfungen und -anforderungen**

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Rückwärtszähler, Time In/Time Out, Speicher, Alarm, 12/24-Stundenuhr
- Bei Null ertönt der Alarm, TIME'S UP (die Zeit ist um) wird angezeigt und die Aufwärtszählung beginnt
- Breite, 9,5 mm hohe LCD-Ziffern
- Zeitmessungsleistung: 23 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Genauigkeit: 0,01 %
- Auflösung: 1 Sekunde
- Lieferung mit Batterie, Magnet, aufklappbarem Ständer/Clip, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11755863	Traceable™ Timer mit Doppelspeicher



## Traceable™ Nano™ Timer

### Kleines Design – großes Display

- Eigenschaften: Countdown-Alarmzeit/Stoppuhr, Aufwärtszählerzeit, 12/24-Stundenuhr
- Zwei Zeitmessungskanäle
- Clip auf der Rückseite mit Magnet
- Zeitmessungsleistung: 23 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, magnetischer Rückseite, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
12695296	Traceable™ Nano™-Timer



## Traceable™ Timer mit Dreifach-Anzeige

### Anzeige von Countdown und Alarm, Stoppuhr und Uhrzeit

- Merkmale: Große Ziffern, Countdown und Alarm, Stoppuhr oder 12/24 Stunden Anzeige
- Immer bereite Speicher an beiden Abwärtszähl-Kanälen setzen die Anzeige auf die vorher eingestellte Zeitmessung zurück
- Zeitmessungsleistung: 9 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, Magnet, aufklappbarem Ständer/Clip, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11507493	Traceable™ Timer mit Dreifach-Anzeige

## Traceable™ 1-Kanal-Timer



## Traceable™ Alarmtimer mit Blink-LED-Warnanzeige und großen Ziffern

### Der Timer mit großen Ziffern bietet Ihnen alles: einstellbaren Alarm, Blink-LED, herausragende Genauigkeit

- Eigenschaften: große 25-mm-Anzeige, Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Alarm, Blink-LED, einstellbare Lautstärke, drei Countdown-Speicher
- Das grüne Licht blinkt alle zwei Sekunden nachdem die Zeitmessung 10 Sekunden erreicht hat; die rote LED-Anzeige blinkt, wenn Null erreicht wurde und zeigt die seit dem Alarm verstrichene Zeit an
- Einstellbare Lautstärke: hoher Dezibelwert, niedriger Dezibelwert oder Ausschaltung für stummes Blink-LED
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterien, magnetischer Rückseite, aufklappbaren Ständer/Clip, Öffnung für Halteband, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11739795	Traceable™ Alarmtimer mit Blink-LED-Warnanzeige und großen Ziffern



## Traceable™ Countdown-Timer mit XXL-Ziffern

### Extrem hohe Ziffernhöhe von 38mm für eine Ablesung aus einer Entfernung von 18 m

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Speicher, Alarm, Stoppuhr
- Der einmalige Speicher schaltet den Kanal mit einem Knopfdruck zurück auf die vorher einprogrammierte Countdown-Zeit
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Aufhänger, Clip, Halteband, Tischständer, magnetischer Rückseite, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
15204016	Traceable™ Countdown-Timer mit XXL-Ziffern



## Traceable™ GIANT-DIGIT™ Countdown-Timer

**Ablesung riesiger Ziffern an Ihrem Tischtimer von der anderen Seite des Labors**

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Alarm, Speicher, Alarm, Stoppuhr-Modus
- 34 mm Ziffernhöhe - für eine Ablesung aus einer Entfernung von 15m
- Countdown und Alarm für die leichte Verwendung auf einem Kanal
- Durch die intuitive Drei-Knopf-Bedienung wird das Lesen der Anweisungen überflüssig
- Automatischer Bounceback™-Speicher für die wiederholte Zeitmessung
- Zählt während eines Alarms aufwärts und zeigt die seit dem Alarmbeginn verstrichene Zeit an
- Zählt im Stoppuhr-Modus aufwärts
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Ständer, magnetischer Rückseite, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11765863	Traceable™ GIANT-DIGIT™ Countdown-Timer



## Traceable™ Alarmtimer/Stopuhr

**Zifferntasten für eine schnelle Einstellung machen die Programmierung dieses multifunktionalen Timers kinderleicht**

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Time-Out, Alarm
- Zifferntasten für eine problemlose Einstellung der Countdown-Zeit
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden, 99 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Clip, Ständer, Magnet, Öffnung für Halteband, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat.- Nr.	Beschreibung
11512793	Traceable™ Alarmtimer/Stopuhr



## Traceable™ 100-Stunden-Mini-Alarm-Timer/Stopuhr

**Der Laborhelfer bietet verschiedene Funktionen, die routinemäßige für die alltägliche Zeitmessung benötigt wird**

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Rückwärtszähler, Time In/Time Out, Speicher, Alarm, Uhr
- Zifferntasten für eine problemlose Einstellung der Countdown-Zeit
- Wenn Null erreicht ist, ertönt der Alarm, die Anzeige TIME'S UP (die Zeit ist um) blinkt/zählt aufwärts und zeigt die seit dem Alarm vergangene Zeit an
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, magnetischer Rückseite, aufklappbaren Ständer, Clip, Öffnung für Halteband, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11795863	Traceable™ 100-Stunden-Mini-Alarm-Timer/Stopuhr



## Traceable™ Labortisch-Timer

**Das innovativ gestaltetes Display kann deutlich aus jedem Winkel abgelesen werden**

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Alarm, Speicher, Alarm, Uhr, großen Tasten
- Die Taste MEMORY (Speichern) speichert die zuletzt einprogrammierte Zeit und bietet einen schnellen Zugriff für Wiederholungsprüfungen
- Extra große Tasten
- Zeitmessungsleistung: 23 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11789795	Traceable™ Labortisch-Timer



## Traceable™ Timer mit sofort abrufbarem Speicher

### Der immer bereite Timer liefert genaue Ergebnisse für anspruchsvolle Countdown-Anforderungen

- Eigenschaften: Aufwärtszähler, Time In/Out, Alarm, Speicher
- Die intuitive Dreitastenprogrammierung macht ihn zum bevorzugten Timer für die Anzeige von Countdown-Ergebnissen
- Geben Sie eine Zeit ein und der sofortige Speicher wird die Anzeige immer auf die einprogrammierte Zeit zurücksetzen
- Besonders große 16 mm hohe Ziffern
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11775873	Traceable™ Timer mit sofort abrufbarem Speicher



## Traceable™ Timer 99 Min./59 Sek.

### Der leichtgewichtige Laborhelfer mit Jumbo-Ziffern eignet sich ideal für wiederholte Countdown-Prüfungen

- Eigenschaften: Aufwärtszählung/Abwärtszählung, Speicher, großen Tasten, extra großen Ziffern, Alarm
- Die vierstellige, 19 mm hohe LCD-Anzeige zeigt die verbleibende Zeit in Minuten und Sekunden an
- Der Automatikspeicher setzt die Anzeige auf die zuletzt einprogrammierte Zeit zurück, ideal für Wiederholungsprüfungen
- Lautstarke Alarmtöne bei Null für 30 Sek.
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, Magnet, aufklappbarem Ständer, Clip, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11799795	Traceable™ Timer 99 Min./59 Sek.



## Traceable™ QK-Timer

### Einfache Drei-Tasten-Bedienung und große Ziffern für eine einfache Ablesung

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Alarm
- Leichter Betrieb mit drei Tasten
- Zeiteinstellung bis zu 20 Stunden in 1-Minuten-Abständen
- Bei einer Minute vor Null ertönt ein Alarm
- Sehr große 19 mm LED-Ziffern
- Zeitmessungsleistung: 19 Stunden, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Min.
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Batterie, aufklappbarem Ständer, Magnet, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11715873	Traceable™ QK-Timer



## Traceable™ Fingertip-Timer

### Der schnell zu programmierende Countdown-Timer mit 3 Tasten arbeitet fehlerfrei bei jedem Labortest

- Eigenschaften: Aufwärtszähler, Time In/Out, Alarm
- Beeindruckender Speicher, ruft die zuletzt einprogrammierte Einstellung für wiederholte Laborexperimente auf
- Lieferung mit Batterie, magnetischer Rückseite, Klettverschluss Velcro™, Traceable™-Zertifikat
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %

Kat. Nr.	Beschreibung
11745873	Traceable™ Fingertip-Timer



## Traceable™ Clip-It™ Timer

**Der Multi-Tasking-Timer mit handlichem Befestigungsclip ist ein ewiger Klassiker**

- Eigenschaften: Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Alarm, Time In/Out
- Der Speicher speichert die zuletzt einprogrammierte Einstellung für einen schnellen Abruf ab - nützlich für wiederholte Zeitmessungen
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,005 % Quarzkristall
- Lieferung mit Clip, Magnet, Öffnung für Halteband, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11765873	Traceable™ Clip-It™ Timer



## Traceable™ Wasserdichter, blinkender Timer

**Der spritzwasserdichte, wasserdichte Timer ist ideal für Nasslabore, Abwaschbereiche, Betriebe und den Einsatz unterwegs**

- Eigenschaften: wasserdicht, spritzwasserdicht, Aufwärtszähler/Abwärtszähler, Alarm, Halteband
- Wenn Null erreicht ist, blinkt ein helles, rotes LED und ein akustischer Alarm ertönt über eine Minute oder bis zur manuellen Abschaltung
- Zeitmessungsleistung: 99 Stunden, 59 Sekunden
- Auflösung: 1 Sekunde
- Genauigkeit: 0,01 %
- Lieferung mit Halteband, Saugnapf, Magnet, und Klettverschluss Velcro™, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11729805	Traceable™ Wasserdichter, blinkender Timer



## Die Fisher Scientific-Produktfamilie Für jede Anwendung eine Lösung: Fisherbrand, Fisher Chemical und Fisher Bioreagents



Unser vollständiges Angebot finden Sie auf [www.eu.fishersci.com/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/fisherbrand)



## Traceable™ Stoppuhren

Die Fisherbrand-Reihe an Traceable™-Stoppuhren wurde entwickelt für Wissenschaftler in der Industrie, im Bildungswesen, in Krankenhäusern und in unzähligen Laboren, die für ihre Forschung auf die feinsten Präzisionsinstrumente bestehen. Ihr besonders robustes und wasserfestes Design macht sie ideal für eine Vielzahl täglicher Anwendungen im Labor und unterwegs.

Um sicherzustellen, dass die Stoppuhr ordnungsgemäß kalibriert wurde, sind alle Fisherbrand Traceable™-Stoppuhren einzeln zertifiziert. Für Hilfe zur Auswahl der richtigen Stoppuhr für Ihren speziellen Anwendungsbereich lesen Sie sich bitte folgenden Leitfaden durch..

### Stoppuhr-Auswahltabelle

Kat. Nr.	Seite	Zeitmessung Leistung	Traceable™-Zertifikat mitgeliefert	Genauigkeit	Auflösung	Zeitmessungsfunktionen (siehe unten)	Eigenschaften
15233966	16	24 Stunden	Ja	0,0035 %	1/100 Sekunde	A, B, C, D	Große Ziffern
11755833	16	24 Stunden	Ja	0,010%	1/100 Sekunde	A, B, C, D	Wasserdicht
11765833	16	24 Stunden	Ja	0,1%	1/100 Sekunde	A, B, C, D	Wegwerfbar
11522803	16	10 Stunden	Ja	0,001%	1/100 Sekunde	A, B, C, D	60 Speicherstellen

### Zeitmessungsfunktionen

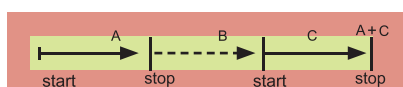
- A** Einmalige Zeitmessung: Die Zeitmessung beginnt mit Betätigung der Starttaste und wird die Uhr durch ein zweites Drücken der Taste gestoppt.



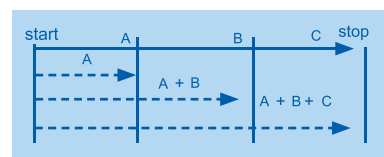
- C** Durchgehende Zeitmessung: Die Ziffern bieten eine durchgehende Anzeige. Wenn die maximale Anzeige erreicht ist, gehen die Ziffern auf Null und beginnen automatisch erneut mit der Zeitmessung. Ermöglicht eine Zeitmessung über Stunden, Tage oder Wochen.



- B** Time-Out/Time-In: Verzeichnet die gesamte verstrichene Zeit bei jeder beliebigen Anzahl von "Time-Outs". Ermöglicht ein Stoppen des Timers für "Auszeiten", hält die Anzeige an der gestoppten Stelle und beginnt wieder an diesem Punkt.



- D** Aufteilung der Gesamtzeit: Friert das Display für Teilereigniszeiten ein, während die interne Uhr weiter läuft und die insgesamt seit dem Start des Timers abgelaufene Zeit misst.





## Traceable™ Stoppuhr/Chronograf mit großen Ziffern

### Die Funktionseinheit verfügt über alle Funktionen einer Stoppuhr und alle Eigenschaften eines Chronografen

- Eigenschaften: große Ziffern, Chronograf, Zeit in Stunden, Minuten, Sekunden, AM/PM, Datum, Tag, Zeitalarm
- Stoppuhrfunktionen: Einmalfunktion, Time-In/Time-Out, Aufteilung der Gesamtzeit, durchgehende Zeitmessung
- Die besonders robuste und stoßfeste Bauweise aus ABS-Kunststoff macht sie ideal für den Einsatz im Labor und im Betrieb
- Zeitmessungsleistung: 23 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 0,01 Sekunde
- Genauigkeit: 0,0035%
- Zeitmessungsfunktionen: A, B, C, D
- Lieferung mit Batterie, Halteband, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
15233966	Traceable™-Stoppuhr/Chronograf mit großen Ziffern



## Traceable™ Wasserdichte/Stoßfeste Stoppuhr

### Universalstoppuhr ist wasserdicht bis zu 3 Atm

- Eigenschaften: wasserdicht, Chronograf, Uhrzeit des Tages in Stunden, Minuten und Sekunden, Datum, Tag und Alarm
- Stoppuhrfunktionen: Einmalfunktion, Time-Out, Aufteilung der Gesamtzeit, Aufteilung der Intervalle, durchgehende Zeitmessung
- Zeitmessungsleistung: 23 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1/100 einer Sekunde (zwischen 0 und 30 Minuten), 1 Sekunde (zwischen 31 Min. und 23 Std. 59 Min. 59 Sek.)
- Genauigkeit: 0,01 %
- Zeitmessungsfunktionen: A, B, C, D
- Lieferung mit Batterie, Schlüsselanhänger, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11755833	Traceable™ Wasserdichte/Stoßfeste Stoppuhr



## Traceable™ Drei-Tasten-Stoppuhr

### Die erste wegwerfbare Stoppuhr

- Eigenschaften: Einmalfunktion, Time-Out, Aufteilung der Gesamtzeit, durchgehende Übergangszeitmessung
- Zeigt Uhrzeit und Datum an
- Zeitmessungsleistung: 23 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 1/100 einer Sekunde (zwischen 0 und 30 Minuten), 1 Sekunde (zwischen 31 Min. und 23 Std. 59 Min. 59 Sek.)
- Genauigkeit: 0,1 %
- Zeitmessungsfunktionen: A, B, C, D
- Lieferung mit Batterie, Halteband, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11765833	Traceable™ Drei-Tasten-Stoppuhr



## Traceable™ Stoppuhr mit 60 Speicherplätzen

### Der intelligente 10-Stunden-Zeitmesser ruft 60 Ereignisse ab

- Eigenschaften: 60 Speicher, Alarm, Zeit, Datum, Wochentag
- Automatische Wiederholung mit Countdown-Alarm-Zeitmessung
- Drei-Zeilen-Display, misst die Zeit bis zu 10 Std.
- Multifunktionsstoppuhr, 60 Speicherplätze rufen alle Aufteilungen ab
- Zeitmessungsleistung: 9 Stunden 59 Minuten, 59 Sekunden
- Auflösung: 0,01 Sek.
- Genauigkeit: 0,001 %
- Zeitmessungsfunktionen: A, B, C, D
- Lieferung mit Batterie, Halteband, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11522803	Traceable™ Stoppuhr, 60 Speicherplätze,



## Traceable™ Uhren

Fisherbrand Traceable™-Uhren sind der ideale, statische Zeitmesser für jedes Labor, Büro oder die Arbeitsumgebung. Viele der Traceable™-Uhren können an der Wand befestigt werden und Sie informieren Sie laufend über die Raumtemperatur, Feuchtigkeit und natürlich die Uhrzeit.

Traceable-Uhren sind verfügbar als Digitaluhr, digitale Atomuhr oder herkömmliche analoge Uhr.

- **Traceable™-Analoguhren** zeigen die Zeit klar mit gut sichtbaren, ausladenden Zeigern an. Zur Sicherstellung der Genauigkeit wird von einer von der A2LA zugelassenen ISO 17025-Kalibrierstelle ein individuelles mit einer Seriennummer versehenes Traceable™-Zertifikat ausgestellt. Es zeigt allein für die Zeit die Rückverfolgbarkeit gemäß den vom NIST (National Institute of Standards and Technology) festgelegten Standards an.
- **Traceable™-Atomuhren** sind bis zu 1/10.000 einer Sekunde genau. Die Auflösung erfolgt in Sekunden. Die Uhr erhält ein Radiosignal von den Atomuhren in Anstern, Großbritannien und Mainflingen in Hessen, Deutschland, die Ihnen wird die genaue Zeit nach anerkannten nationalen Standards angezeigt.

## Traceable™ Digitaluhren



### Traceable™ Kalender/Thermometer/Uhr

Die Uhr ist zweifarbig gestaltet und hat eine schlanke Silhouette

- Eigenschaften: Zeit, Datum/Tag, Temperatur
- Lieferung mit Batterie, Wandmontagehalterung, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Merkmalparameter	Auflösung	Genauigkeit	Größe/Gewicht
11795833	Zeit: 12/24-Stundenuhr Temp.: -5 °C bis 50 °C (23 °F bis 122 °F)	1 Minute 0,1 °C	0,01 % n. z.	235 mm x 254 mm, 529 g

NEU

## Traceable™ Digitale Atomuhren

Traceable™ Funkgesteuerte, kompakte Atomuhr mit Jumbo-Ziffern

Extra große Ziffern am Display in einem kompakten Gehäuse

- Eigenschaften: die Funksignal-Atomuhr stellt automatisch das richtige Datum und die Uhrzeit ein; der Kalender zeigt Monat/Datum und Tag an
- Temperaturbereich: -5 °C bis 50 °C (23 °F bis 122 °F); Auflösung: 0,1 °C; Genauigkeit: ±1°C
- Lieferung mit Wandmontagehalterung, Tischständer, Batterien, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Uhrzeitfunktion	Auflösung	Genauigkeit	Größe/Gewicht	Funksignal
15368754	12/24-Stunden	1 Sekunde	1/10.000 Sekunde	229 mm x 127 mm x 32 mm, 425 g	Britisches Signal
15378754	12/24-Stunden	1 Sekunde	1/10.000 Sekunde	229 mm x 127 mm x 32 mm, 425 g	Europäisches Signal



## Traceable™ Analoguhren



### Traceable™ Wanduhr "Blue is Good"

#### Die attraktive Wanduhr zeigt die Tagesuhrzeit auf die Sekunde genau an

- Eigenschaften: wasser-/staubdicht versiegeltes Gehäuse, klar ausladender zweiter Zeiger
- Lieferung mit Batterie, Wandmontage, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Uhrzeitfunktion	Auflösung	Genauigkeit	Größe/Gewicht
11744426	Traceable™-Wanduhr "Blue is Good"	1 Minute	0,01 %	318 mm Durchmesser, 453 g



### Traceable™ Spritzwasserdichte Wanduhr

#### Eine wertvolle Ergänzung in jedem Labor

- Attraktive Wanduhr mit einem Durchmesser von 305 mm
- Wasser- und staubdicht versiegeltes Gehäuse
- Klarer zweiter ausladender Zeiger
- Lieferung mit Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Uhrzeitfunktion	Größe/Gewicht
11719815	Traceable™ Spritzwasserdichte Wanduhr	305 mm Durchmesser, 453 g



### Traceable™ Uhr Thermometer/Feuchtigkeit

#### Die klaren, schleichenden Zeiger zeigen gleichzeitig die Uhrzeit, Temperatur und die Feuchtigkeit an der Wand an

- Eigenschaften: analoge Uhrzeit, Temperatur, Feuchtigkeit
- Lieferung mit Batterie, Wandbefestigungsschraube, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Merkmalparameter	Auflösung	Genauigkeit	Größe/Gewicht
11785833	Zeit: AM/PM-Uhr	1 Sekunde	0,01 %	318 mm Durchmesser, 453 g
	Temp.: -20°C bis 55 °C (-4°F bis 131 °F)	1 °C	n. z.	
	Feuchtigkeit: 0 bis 100 %	2 %	n. z.	

### Traceable™ Stick-It™ Mini-Uhr

#### Die kleine Größe macht die Mini-Uhr perfekt für alle Arbeitsbereiche

- Die Mini-Uhr eignet sich perfekt für alle Arbeitsbereiche
- Die klaren Zeiger und ein weißer schleichender zweiter Zeiger sind leicht abzulesen
- Das robuste, glänzende Metallgehäuse ist mit einem O-Ring abgedichtet und macht es wasser- und staubdicht. Mit einer Mini-Größe 40 mm Durchmesser x 8 mm Tiefe und Klettverschluss Velcro™ und doppelseitigem Klebeband kann das Gerät überall aufgestellt werden. Mit seinem flachen Boden kann das Gerät auf einem Regal, Tisch oder einer Bank stehen
- Die präzise Quarzkristallgenauigkeit beträgt 0,013 %
- Lieferung mit Batterie, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Uhrzeitfunktion
11745833	Traceable™ Stick-It™ Mini-Uhr

## TRACEABLE™ THERMOMETER UND TEMPERATUR-DATEN-LOGGER

### Traceable™ Thermometer

Fisherbrand bietet eine breite Palette an Traceable™-Thermometern an, die zu allen Temperaturbedingungen und in allen Umgebungen genaue Ergebnisse anzeigen und für den Einsatz mit Flüssigkeiten, der Luft, Gasen und halbfesten Stoffen geeignet sind.

Traceable™-Thermometer sind als vollständig tragbare Modelle verfügbar und werden standardmäßig mit Zubehör für die sichere Aufstellung an jedem Standort geliefert. Die Traceable™-Thermometer bieten Mindesttemperatur- und Höchsttemperaturspeicher an und sind mit optischen LED-Alarmen oder akustischen Alarmen ausgestattet, die sich sowohl für leise als auch laute Arbeitsumgebungen eignen. Somit hat Fisherbrand unabhängig davon, ob Sie an einer einfachen Überwachung der Laborbedingungen, der Aufzeichnung der Umgebungstemperatur oder an der Überwachung Ihrer wertvollen Probe in Kühlschränken und Tiefkühlschränken interessiert sind, das perfekte Produkt für Sie im Angebot.

Das Traceable™-Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer (Kat. Nr. 11873460, siehe Seite 20) ist die renommierteste und beliebteste Wahl im Labor zur Überwachung der Kühlschranktemperaturen. Es zeigt die aktuelle Temperatur, die höchsten und niedrigsten gemessenen Werte an und kann ebenfalls mit Alarmsignal eingestellt werden.

Für eine höhere Auflösung und Genauigkeit ist das präzise Kühlschrankthermometer (Kat. Nr. 11725853, siehe Seite 20) das Thermometer Ihrer Wahl. Dieses Thermometer hat eine Auflösung von 0,01 °C und eine Genauigkeit von ±0,3 °C. Es ist weiterhin mit einer Uhrzeit- und Datumsanzeige des Zeitpunkts ausgestattet, an dem die niedrigsten/höchsten Temperaturen erzielt wurden und wenn ein Alarm ausgelöst wurde.

Neben den oben genannten Traceable™-Thermometern umfasst die Reihe weiterhin viele andere Sondertypen einschließlich jenen mit robusten Platin- oder Edelstahlsonden oder jenen, die über eine Infrarotfassung oder über ein Typ-K-Thermoelement betrieben werden.

### Traceable™ Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer

Damit zuverlässige Ergebnisse entstehen, sind alle Fisherbrand Traceable™ Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer einzeln zertifiziert. So wird gewährleistet, dass das Thermometer ordnungsgemäß kalibriert wurde. Lesen Sie sich zur Auswahl des richtigen Produktes für Ihren speziellen Anwendungsbereich bitte folgenden Leitfaden durch.

#### Auswahlhilfe für Traceable™ Kühlschrank-/Tiefkühl- und Impfstoff-Prüfthermometer

Kat. Nr.	Seite	Traceable™- Zertifikat mitgeliefert	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühlerlänge	Länge Kabel	Wasserdicht	Batterie	Alarm	Anzeige MIN/MAX
11715853	20	Ja	-50 °C bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	0,01°	±0,3°C	63 mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
11725853	20	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,3°C	63mm	3m	Fühler/Kabel	15358754	Ja	Ja
11735853	20	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,3°C	19mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
11705853	20	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,1°	±0,5 °C	63mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
11709755	20	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,1°	±0,5°C	19mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
11715863	20	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,1°	±0,5°C	33mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
11873460	20	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	63mm	3m	Fühler/Kabel	15358754	Ja	Ja
11799735	20	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	19mm	3m	Fühler/Kabel	15358754	Ja	Ja
11749745	20	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	33mm	3m	Fühler/Kabel	15358754	Ja	Ja
15274016	21	Ja	-30 °C bis 70 °C (-22 °F bis 158 °F)	0,1°	±1°C	63mm	n. z.	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
15284016	21	Ja	-30 °C bis 70°C (-22 °F bis 158°F)	0,1°	±1°C	63mm	n. z.	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
11709745	21	Ja	-30 °C bis 70°C (-22 °F bis 158°F)	0,1°	±1°C	63mm	n. z.	Ja	15338754	Nein	Ja
11719745	21	Ja	-30 °C bis 70°C (-22 °F bis 158°F)	0,1°	±1°C	63mm	n. z.	Ja	15338754	Nein	Ja
11729745	21	Ja	-30 °C bis 70°C (-22 °F bis 158°F)	0,1°	±1°C	63mm	n. z.	Ja	15338754	Nr.	Ja
11739745	21	Ja	-30 °C bis 70°C (-22 °F bis 158°F)	0,1°	±1°C	63mm	n. z.	Ja	15338754	Nein	Ja
11785843	21	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	19mm	3m	Fühler/Kabel	15338754	Nein	Ja
11765853	21	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	63mm	3m	Fühler/Kabel	15338754	Nein	Ja
12641395	21	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	33mm	3m	Fühler/Kabel	15338754	Nein	Ja
11705863	21	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,1°	±1°C	63mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
13577070	23	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,1°C	63mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
13567070	23	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	33mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
13507080	23	Ja	-50 °C bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	0,01°	±0,25°C	33mm	3m	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja



11715853



11725853

11735853

## Traceable™ präzises Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer

### Die präzisen Thermometer können zwei verschiedene Bereiche jedes Kühlchranks oder Tiefkühlgerätes überwachen

- Ablesung bis auf 0,01° genau bei gleichzeitiger Überwachung der Temperaturen im Kühlschrank und Tiefkühlgerät oder an zwei Kühlchranksaufstellorten, °C/°F umschaltbar
- Die optischen und akustischen Signale werden fortgesetzt, selbst wenn die Temperatur in einen Bereich außerhalb des Alarmbereichs zurückgeht
- Die dreifache Anzeige zeigt Minimum, Maximum und aktuelle Temperaturen an
- Die beiden 2-Kanal-Alarme liefern einmalige optische (LED) und akustische Warnungen, wenn die Temperatur über oder unter die benutzerdefinierten höchsten und niedrigsten Grenzwerte fallen
- Das Gerät zeigt die genaue Zeit und das Datum an, wenn die beiden Thermometeralarme ausgelöst werden. Die Alarme sind programmierbar in Schritten von 0,1°
- Es überwacht die niedrigsten und höchsten Ablesewerte und zeigt die genaue Uhrzeit und das Datum an, wann die Mindest- und Höchsttemperaturen an beiden Fühlern auftreten
- Lieferung mit Batterie, 3 m Kabel, magnetischen Streifen, Klettverschluss Velcro™, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11715853	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,30°C	Eine Flasche (patentiert)
11725853	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,30°C	Zwei Flaschen (patentiert)
11735853	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,30°C	Zwei chemikalienbeständige, wasserdichte Sensoren, 5 mm Durchmesser und 19 mm Länge



11709755



11705853



11715863

## Traceable™ Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer Plus™

### Die flüssigkeitsgefüllte Flasche isoliert den Sensor vor schnellen Temperaturänderungen

- Die Dreifach-Anzeige zeigt gleichzeitig die MIN/MAX-Werte und die aktuellen Temperatur an, °C/°F umschaltbar
- Überwacht über Nacht, an Wochenenden oder in jedem anderen Zeitraum hohe und niedrige Ablesungen - ein entscheidender Vorteil gegenüber den aktuellen nur ablesbaren Temperaturen
- Der Alarm ist in 1°-Schritten programmierbar und warnt den Benutzer, wenn die Temperatur über oder unter den eingestellten Grenzwert ansteigt oder abfällt
- Lieferung mit Batterie, Klettverschluss Velcro™, Magnetstreifen, 3 m Kabel, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11705853	-50 °C bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	0,1°	±0,5 °C (±0,9 °F)	5 mm Durchmesser und 19 mm Länge
11709755	-50 °C bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	0,1°	±0,5 °C (±0,9 °F)	(Patentiert) Spezialflasche für Kühlschrank-/Tiefkühlchranksanwendungen
11715863	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,1°	±0,5 °C (±0,9 °F)	Die 5 ml Impfstoffflasche simuliert die Impfstofftemperatur und passt ins Fach

## Traceable™ Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer

### Die weltweit beliebtesten Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer

- Die Dreifach-Anzeige zeigt gleichzeitig die MIN/MAX-Werte und die aktuellen Temperatur an, °C/°F umschaltbar
- Der integrierte temperaturgepufferte Sensor überwacht genau die Temperaturen in Kühlchranksen, Wasserbädern, Heizblöcken, Inkubatoren und Tiefkühlchranksen
- Die Flasche isoliert den Sensor gegen schnelle Temperaturwechsel, wenn die Kühlchrankstür geöffnet ist
- Das Minimum/Maximum überwacht hohe und niedrige Ablesewerte über Nacht, an Wochenenden oder in anderen Zeiträumen
- Der Alarm ist programmierbar in 1°-Schritten, er ertönt durchgehend, wenn die Temperatur nach oben oder unten von den eingestellten Grenzwerten abweicht und kann manuelle ausgestellt werden
- Die optischen und akustischen Signale dauern an, selbst wenn die Temperatur in einen Bereich außerhalb des Alarmbereichs zurückgeht
- Hoch effizientes, chemikalienbeständiges ABS-Kunststoffgehäuse: 70 mm x 108 mm x 19 mm, 113 g
- Lieferung mit Batterie, 3 m Mikrokabel, Wandbefestigung, Klettverschluss Velcro™, Magnetstreifen, Traceable™-Zertifikat



11873460



11799735



11749745

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11873460	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	5 mm Durchmesser und 19 mm Länge
11799735	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	Flasche entwickelt für Kühlschrank-/Tiefkühlchranksanwendungen (patentiert)
11749745	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	1°	±1°C	Die 5 ml Impfstoffflasche simuliert die Impfstofftemperatur und passt in jedes Fach

## Traceable™ Wireless-Funksignal-Kühlschrankschrankthermometer

### Erfasst die Temperaturdaten mit hoch effizienter Wireless-Technologie

- Das Gerät liest die Kühlschrankschranktemperaturen aus einer Entfernung von 30 m ab, platzieren Sie das Fernablesemodul im Kühlschrankschrank
- Der MIN/MAX-Speicher ermöglicht eine Überwachung der Bedingungen über jeden Zeitraum, °C/°F umschaltbar
- Verschiedene Alarmtöne bei einem Temperaturanstieg oder -abfall jenseits der festgelegten Grenzwerte
- Die Anzeige auf dem Hauptgerät zeigt die steigenden/fallenden Temperaturtrends an
- Die Ablesungen von bis zu drei Fernablese-Sensoren werden über ein Funksignal bei -433 MHz an das Hauptgerät gesendet; das Signal dringt durch Kühlschrankschrank und Wände
- Lieferung mit Batterien, einem Hauptgerät, einem Fernablesegerät, aufklappbarem Ständer, Wandbefestigung, Klettverschluss Velcro™, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
15274016	-30 °C bis 70 °C (22 °F bis 158 °F)	0,1°	±1,0°C	Flasche entwickelt für Kühlschrankschrank-/Tiefkühlschrankschrankanwendungen (patentiert)
15284016	-30 °C bis 70 °C (22 °F bis 158 °F)	0,1°	±1,0°C	Zubehör Flasche Fernablesemodul (eingestellt auf Kanal 1, 2, oder 3)

## Traceable™ Digital-Bottle™ Kühlschrankschrank-/Tiefkühlthermometer

### Das versiegelte Gerät kann im Kühlschrankschrank platziert werden

- Der MIN/MAX-Speicher überwacht über Nacht, an Wochenenden oder in jedem anderen Zeitraum hohe und niedrige Ablesungen - ein entscheidender Vorteil gegenüber Glaskühlschrankschrankthermometern, die nur die aktuelle Temperatur anzeigen
- Das gesamte Gerät einschließlich Flasche und Display kann in jeder Umgebung innerhalb des Betriebsbereichs des Thermometers platziert werden
- MIN/MAX-Speicher, °C/°F umschaltbar
- Lieferung mit Batterie, Halter, doppelseitigem Klebeband, Klettverschluss Velcro™, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11709745	-30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F)	0,1°	±1,0 °C zwischen -20,0 und 85 °C	Glykolgefüllte Flasche (patentiert)
11719745	-30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F)	0,1°	±0,4 °C an getesteten Stellen	Glykolgefüllte Flasche (patentiert)
11729745	-30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F)	0,1°	±1,0 °C zwischen -20,0 und 85 °C	Glasperlengefüllte Flasche
11739745	-30 °C bis 50 °C (-22 °F bis 122 °F)	0,1°	±0,4 °C an getesteten Stellen	Glasperlengefüllte Flasche

## Traceable™ Sentry™ Thermometer

### Die einfache Ein-Tasten-Rückstellfunktion stellt die MIN/MAX-Speicher zurück

- Ständige Überwachung hoher, niedriger und aktueller Temperaturen
- Der Sensor und das 3 m Kabel können unter Wasser, im Kühlschrankschrank oder im Tiefkühlschrankschrank aufbewahrt werden
- Durch das Herausziehen des Kabels wird ein Sensor im Gerät für die Überwachung der Umgebungstemperatur aktiviert
- Lieferung mit Batterie, Fühler, 3 m Kabel, Wandbefestigung, Magnet, Ständer, Klettverschluss Velcro™, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11785843	-50 °C bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	1°	±1°C	5 mm Durchmesser und 19 mm Länge
11765853	-50 °C bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	1°	±1°C	Flasche entwickelt für Kühlschrankschrank-/Tiefkühlschrankschrankanwendungen (patentiert)
12641395	-50 °C bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	1°	±1°C	Die 5 ml Impfstoffflasche simuliert die Impfstofftemperatur und passt ins Fach

## Traceable™ Jumbo-Kühlschrankschrank-/Tiefkühlthermometer

### Das Jumbo-LCD zeigt gleichzeitig Minimum, Maximum und aktuelle Temperatur an

- Das beliebteste Modularthermometer kann leicht auf jeder flachen Oberfläche montiert oder positioniert werden
- Der nützliche MIN/MAX-Speicher zeichnet die Ablesungen über jeden Zeitraum auf, °C/°F umschaltbar
- Die leicht ablesbare Digitalanzeige mit Jumbo-Ziffern aktualisiert sich alle 10 Sekunden, um erstklassige Testergebnisse zu gewährleisten
- Lieferung mit Batterie, Magnet, Ständer, Fühler, 3 m Kabel, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11705863	-50 °C bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	0,1°	±1 °C	Flasche entwickelt für Kühlschrankschrank-/Tiefkühlschrankschrankanwendungen (patentiert)

## Traceable™ Thermometer mit Platin- und Edelstahlfühler

Um zuverlässige Ergebnisse zu liefern, sind alle Fisherbrand Traceable™-Thermometer mit Platin- und Edelstahlfühler einzeln zertifiziert. So ist sichergestellt, dass das Thermometer ordnungsgemäß kalibriert wurde. Lesen Sie sich zur Auswahl des richtigen Produktes für Ihren speziellen Anwendungsbereich bitte folgenden Leitfaden durch.

## Traceable™ Thermometer mit Platin- und Edelstahlfühler

Kat. Nr.	Seite	Traceable™-Zertifikat mitgeliefert	Bereich	Auflösung	Genauigkeit (°C)	Fühlerlänge	Wasserdicht	Batterie	Alarm	Anzeige MIN/MAX
15234016	22	Ja	-200 °C bis 500 °C (-58 °F bis 932 °F)	0,0001°	±0,05°C	160mm	Nein	15318754	Nein	Ja
15244016	22	Ja	-50 °C bis 200 °C (-58 °F bis 392 °F)	0,0001°	±0,05°C	25mm	Nein	15318754	Nein	Ja
11705843	23	Ja	-50 °C bis 150°C (-58 °F bis 302°F)	0,0001°	±0,05°C	229mm	Nur Fühler	15318754	Nein	Ja
13597070	23	Ja	-50 °C bis 199°C (-58 °F bis 199°F)	0,1°	±0,01°C	229mm	Nur Fühler	15348754	Ja	Ja
13577070	23	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,1°C	63mm	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
13567070	23	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	33mm	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
13507080	23	Ja	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	33mm	Fühler/Kabel	15348754	Ja	Ja
11729765	23	Ja	-50 °C bis 400°C (-58 °F bis 752°F)	0,01°	±0,1 % + 0,2 °C	160mm	Nur Fühler	15318754	Nein	Nein
11739765	23	Ja	-50 °C bis 200 °C (-58 °F bis 392 °F)	0,1°	±2°C	76mm	Nur Fühler	15318754	Nein	Nein
11799725	23	Ja	-50 °C bis 300°C (-58 °F bis 572°F)	0,1°	±1°C	190mm	Nur Fühler	15338754	Ja	Ja
11749725	24	Ja	-50 °C bis 150°C (-58 °F bis 302°F)	0,1°	±1°C	178mm	Nur Fühler	15338754	Nein	Nein
11789725	24	Ja	-50 °C bis 260°C (-58 °F bis 500°F)	0,1°	±1°C	197mm	Nur Fühler	15348754	Ja	Ja
11715843	24	Ja	-50 °C bis 300°C (-58 °F bis 572°F)	0,1°	±1°C	114mm	Ja	15328754	Nein	Ja
11785853	24	Ja	-50 °C bis 300°C (-58 °F bis 572°F)	0,1°	±1°C	203mm	Ja	15338754	Nr.	Ja
11799715	24	Ja	-50 °C bis 300°C (-58 °F bis 572°F)	0,1°	±0,4 °C an getesteten Stellen	203mm	Ja	15338754	Nein	Ja
11799705	24	Ja	-50 °C bis 150°C (-58 °F bis 302°F)	0,1°	±1°C	203mm	Nur Fühler	15338754	Nein	Nein
11719715	24	Ja	-50 °C bis 150°C (-58 °F bis 302°F)	0,1°	±0,2°C	203mm	Nur Fühler	15338754	Nein	Nein
11729715	24	Ja	-50 °C bis 300°C (-58 °F bis 572°F)	0,1°	±1°C	289mm	Nur Fühler	15338754	Nein	Nein
11739715	24	Ja	-50 °C bis 300°C (-58 °F bis 572°F)	0,1°	±0,5°C	289mm	Nur Fühler	15338754	Nein	Nein

## Traceable™ Thermometer, Platin

### Traceable™ präzises Digitalthermometer

#### Das genaueste verfügbare Thermometer mit einer Auflösung von 0,0001°

- Der Fühler mit direkter Rückmeldung aktualisiert die Ablesungen drei Mal pro Sekunde für Flüssigkeiten, Luft/Gas und halbfeste Stoffe
- Der Computerausgang erfasst Daten in Echtzeit
- Die Taste Dezimalstellenposition ändert das Display zur Anzeige von 1, 2, 3 oder 4 entscheidenden Nummern nach der Dezimalstelle
- Der Interne Daten-Logger erfasst die MIN/MAX-Ablesungen automatisch für die letzten 24 Stunden
- Lieferung mit Batterie, Platin-Fühler, Kabel, Computerausgang, Kunststoffgehäuse, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Gerätebereich	Fühlerbereich	Auflösung	Genauigkeit	Platin-RTD-Edelstahl-Fühler
15234016	-200 bis 500° C (-328 bis 932 °F)	-200 bis 500 °C (-328 bis 932 °F)	0,0001°	±0,05 °C oder 0,05 % zwischen -80 und 290 °C	160 mm Schaft, 3,3 mm Durchmesser, 1,8 m Kabel
15244016	-200 bis 500° C (-328 bis 932 °F)	-100 bis 200 °C (-148 bis 392 °F)	0,0001°	±0,05 °C oder 0,05 % zwischen -80 und 290 °C	25 mm Schaft, 6 mm Durchmesser, 3 m PTFE-Kabel
Kat. Nr.	Zubehör				
15254016	Ersatzteil Platin-RTD-Edelstahl-Fühler				
15264016	Ersatzteil Platin-RTD-Edelstahl-Fühler bullet™				
11704286	Beschreibung Datenaufzeichnungssset mit Zubehör und Datenkabel mit Kommunikationssoftware, parallel zum seriellen Umwandler und einem AC-Adapter				

## Traceable™ Digitalthermometer

### Der Laborstandard

- Edelstahlfühler für den dreifachen Einsatz für Flüssigkeiten, Luft/Gas und halbfeste Stoffe
- Ideal für Lebensmittel, Arzneimittel, Erdölprodukte, Gasanlagen, Erdreich, Öfen und mehr
- Das Gerät liest in °C und °F ab und umfasst eine HOLD-Taste für das Einfrieren der Daten auf der Anzeige für künftige Ablesungen
- Die Taste "Instant HISTORY" (sofortiger Verlauf) ruft die niedrigsten und die höchsten Ablesungswerte über die letzten 24 Stunden ab
- Die Geräte entsprechen dem internationalen Temperaturstandard ITS-90
- Lieferung mit Batterie, Fühler, Kabel, Computerausgang, Kunststofftragegehäuse, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
<b>11705843</b>	-50 °C bis 150 °C (-58 °F bis 302 °F)	0,0001°	±0,5 °C zwischen 0 und 100 °C
Kat. Nr.	Zubehör		
<b>11704286</b>	Datenaufzeichnungsset Fisherbrand für 11705843		
<b>15223996</b>	Ersatzfühler für 11705843		

## Traceable™ präzises Platin-Kühlschrankthermometer

### Zeigt die MIN/MAX-Temperaturen der vergangenen 24 Stunden (für jede Stunde) und der vergangenen sieben Tage (für jeden Tag) oder der vergangenen 31 Tage (für jeden Tag) an

- 13507080 ist ideal für extrem niedrige Teilkühlanwendungen
- 13577070 und 13567070 sind ideal für Kühlschrank-/Tiefkühlanwendungen
- Die dreifache Anzeige zeigt die aktuelle Temperatur in °C oder °F sowie die MIN/MAX-Temperaturen an
- Die Taste Uhrzeit-/Datumsanzeige zeigt die genaue Zeit und das Datum für alle Minimum- und Maximumablesungen an
- Das optische LED blinkt und der akustische Alarm ertönt durchgehend, selbst wenn die Temperatur in einen Bereich außerhalb des Alarmbereichs zurückgeht
- Lieferung mit Platinfühler, Ständer, Wandmontage, Fühlerhalter, Batterien, Traceable™-Zertifikat



Mitgelieferter  
Edelstahlfühler

13597070



13577070



13567070



13507080

Platin-RTD-Edelstahlfühler					
Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler	Kalibrierungspunkte
<b>13597070</b>	-100 bis 199 °C (-148 bis 199 °F)	0,01°	±0,1°C	Griff: Platin-RTD-Edelstahl; 3,3 mm Durchmesser x 160 mm Schaft, x 2,7 m insgesamt	-80 °C, 0 °C, 50 °C, 190°
Kühlschrank/Tiefkühlschrank					
<b>13577070</b>	-50 bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	0,01°	±0,1°C	(Patentierter) Flasche für Kühlschrank-/Tiefkühlschrankanwendungen	-40, 0 °C und 50 °C
<b>13567070</b>	-50 bis 70 °C (-58 °F bis 158 °F)	0,01°	±0,1°C	5 mm Durchmesser x 19 mm Länge	-40, 0 °C und 50 °C
<b>13507080</b>	-50 °C bis 70°C (-58 °F bis 158°F)	0,01°	±0,1°C	5 mm Durchmesser x 19 mm Länge	-80 °C, -40 °C, 0 °C

## Traceable™ RTD-Platin-Thermometer

### Die hochmoderne Raumfahrttechnik liefert eine Platinleistung

- Das Hochpräzisionsthermometer ist eigens für die Messung von Temperaturen in Böden, Lebensmitteln, Öfen, Küvetten, Gasanlagen, Wasserbädern, Abwasser, Inkubatoren, chemischen Lösungen und unter extrem kalten Bedingungen ausgerichtet
- Das ausfallsichere Display zeigt einen niedrigen Batteriestand und die Fühlerzustände an
- Durch den Computerausgang kann das Thermometer an einen Computer oder Daten-Logger angeschlossen werden, um die Ergebnisse zu erfassen und zu speichern
- Die Ein-Tasten-Funktion ermöglicht jedem im Labor die Meldung der gleichen Ablesungen, wodurch Bedienungsfehlertechniken eliminiert werden
- Lieferung mit Platin-RTD-Fühler, Batterie, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
<b>11729765</b>	-50 bis 400 °C (-58 bis 752°F)	0,01° unter 200 °C, 0,1° über 200 °C	±0,1 % + 0,2 °C unter 200 °C und ±0,15 % + 0,5 °C über 200 °C	152 mm Fühler, 3,3 mm Durchmesser, 1 m Kabellänge

## Traceable™ 100°C Platin-Kühlschrankthermometer

### RTD-Platin-Fühler mit dünnem Mikrokabel und kurzer Reaktionszeit, liefert präzise Ergebnisse

- Der genaue -100 °C Platin-Fühler ist dreifach einsetzbar für Flüssigkeiten, Gas/Luft und gefrorene Materialien
- Das ultra-dünne 3-m-Mikrokabel ermöglicht Tiefkühlüren eine enge Abdichtung
- Die Ein-Tasten-Funktion ermöglicht jedem im Labor die Meldung der gleichen Ablesungen, wodurch Bedienungsfehlertechniken eliminiert werden
- Lieferung mit Platin-RTD-Fühler, Batterie, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
<b>11739765</b>	-99 bis 199,9°C	0,1°	±2°C	76 mm Fühler, 4 mm Durchmesser, 3 m Kabellänge

## Traceable Thermometer mit Edelstahlfühlern

### Traceable™ Kangaroo™ Thermometer

**Das Thermometer in Taschengröße ist mit einer praktischen Kabelaufbewahrung und Fühlerklammern für eine bessere Tragbarkeit ausgestattet**

- Die Präzisionsspeicherfunktion erfasst die Minimum-/Maximum-Temperaturablesungen über jeden Zeitraum und ruft sie ab, °C oder °F umschaltbar
- Der Effiziente Alarm ertönt weiterhin jede Minute, bis die Temperatur wieder außerhalb des Alarmbereichs ist
- Lieferung mit Batterie, Fühler, Kabel, aufklappbarem Ständer, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11799725	-50 bis 300°C (-58 bis 572°F)	0,1° von -19,9 bis 199,9 °C; oder 1° anderswo	±1 °C von -30 bis 250 °C; oder ±2 °C anderswo	190 mm Länge 3,5 mm Durchmesser

### Traceable™ -Mini-Thermometer

**Das einfache Drei-Tasten-Thermometer in der Größe einer Visitenkarte für die unkomplizierte Speicherung und Handhabung**

- Der Edelstahlfühler kann verwendet werden, um Flüssigkeiten, Luft/Gas oder halb feste Stoffe zu messen
- Das kleine aber leistungsstarke Gerät integriert sich leicht in Werkzeugsätze, Aktentaschen oder Taschen
- Lieferung mit Batterie, Fühler, Kabel, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11749725	-50 bis 150°C (-58 bis 302°F)	0,1°	±1,0°C	3,5 mm Durchmesser, 178mm Länge, 457 mm Kabel

### Traceable™ -Digitalthermometer

**Ideal für den Einsatz in Küvetten, bei Lebensmitteln, in Böden, Wasserbädern, Abwasser und Inkubatoren**

- Countdown-Timer, programmierbare HW-/NW-Alarmsignale, MIN/MAX-Speicher, °C oder °F umschaltbar
- Die HW-/NW-Alarmsignale können in Schritten von 1° programmiert werden, der Alarmmodus kann ausgeschaltet werden, wenn er nicht benötigt wird
- Das Gerät ist ausgestattet mit einem Countdown-Timer für 99 Stunden, 59 Minuten bis 1 Minute und kann in 1-Minuten-Intervallen eingestellt werden
- Lieferung mit Batterie, Fühler, Kabel, Fühlerhalter, aufklappbarem Ständer, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11789725	-50 bis 260 °C (-58 bis 500 °F)	0,1°	±1,0°C	3,5 mm Durchmesser, 184 mm Länge, 914 mm Kabel

### Traceable™ Wasserdichtes Thermometer °C/°F

**Einsatzbereit bei allen Wetterbedingungen**

- Das Wasserdichte und stoßfeste Gehäuse bietet einwandfreie Ablesungen in Kühlschränken, Wasserbädern, Inkubatoren und Tanks
- Die Ein-Tasten-Funktion ruft über jeden Zeitraum schnell die höchsten/niedrigsten Ablesewerte auf
- Einfache Ablesung, die 6,4 mm hohen LCD-Ziffern können auf einen Blick abgelesen werden
- Lieferung mit Batterie, Fühler, Kabel, Saugnapfen, Magnet, Klettverschluss Velcro™-Streifen, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11715843	-50 bis 300°C (-58 bis 572°F)	0,1°	±1 °C zwischen -20 und 100 °C	3,5 mm Durchmesser, 184 mm Länge, 914 mm Kabel

### Traceable™ -Thermometer, Lollipop, Edelstahl

**Das Fliegengewicht unter den Thermometern mit einem breiten Arbeitsspektrum deckt 99 % der routinemäßig erforderlichen Temperaturmessungen ab**

- Die stoßfeste/wasserdichte Einheit liefert jede Sekunde Ablesungsaktualisierungen
- Die Ein-Tasten-Funktion ruft die MIN/MAX-Temperaturergebnisse ab, °C oder °F umschaltbar
- Lieferung mit Batterie, Fühler, Kabel, Fühlerabdeckung mit Taschenclip, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
11785853	-50 bis 300 °C (-58 bis 572 °F)	0,1° von -20 bis 200°C; oder 1 °C anderswo	±1°C
11799715	-50 bis 300 °C (-58 bis 572 °F)	0,1° von -20 bis 200 °C; oder 1 °C anderswo	±0,4 °C an getesteten Stellen

### Traceable™ -Langstiel-Thermometer

**Ideal für den Ersatz aller Glas- und Quecksilberthermometer im Labor**

- Der Ein/Aus-Schalter sorgt für eine verbesserte Langlebigkeit der Batterie, °C/°F umschaltbarer Bereich
- Der lange Stiel ermöglicht Ablesungen während des Rührvorgangs und eignet sich ideal für die Benutzung in Inkubatoren und Öfen
- Lieferung mit Batterie, Schutzhandschuh, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Stiellänge	Gesamtlänge
11799705	-50 bis 150°C (-58 bis 302°F)	0,1° von -20 bis 200 °C (1° anderswo)	±1°C	203mm	279mm
11719715	-50 bis 150°C (-58 bis 302°F)		±0,2 °C an getesteten Stellen	203mm	279mm
11729715	-50 bis 150 °C (-58 bis 302 °F)	0,1° von -20 bis 200 °C (1° anderswo)	±1°C	279mm	356mm
11739715	-50 bis 150 °C (-58 bis 302 °F)		±0,5 °C an getesteten Stellen	279mm	356mm



## Traceable Spezial-, Typ K- und Infrarotthermometer

Um zuverlässige Ergebnisse zu liefern, sind alle Fisherbrand Traceable™-Spezial-, Typ-K- und Infrarotthermometer mit Platin- und Edelstahlfühler einzeln zertifiziert. So ist sichergestellt, dass das Thermometer ordnungsgemäß kalibriert wurde. Lesen Sie sich zur Auswahl des richtigen Produktes für Ihren speziellen Anwendungsbereich bitte folgenden Leitfaden durch.

## Auswahlhilfe für Traceable Spezial-, Typ K- und Infrarotthermometer

Kat. Nr.	Seite	Traceable™-Zertifikat mitgeliefert	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühlerlänge	Wasserdicht	Batterie	Alarm	Anzeige MIN/MAX
15283996	25	Ja	-50 °C bis 150°C (-58 °F bis 302°F)	0,1°	±1°C	127mm	Gesamtes Gerät	15338754	Nein	Ja
15293996	25	Ja	-50 °C bis 150°C (-58 °F bis 302°F)	0,1°	±1°C	n. z.	Gesamtes Gerät	15338754	Nein	Ja
11775853	26	Ja	Infrarotsensor -55 bis 250 °C (-67 bis 482°F)	0,2 °C (0,5 °F) zwischen -10 und 200; ansonsten 1°	±0,6 °C zwischen -5 und 65 °C	n. z.	n. z.	15348754	Nein	Ja
			Einstich-Edelstahl-Sensor -55 bis 330 °C (-67 bis 626 °F)	0,2 °C (0,5 °F) zwischen -10 und 200; ansonsten 1°	±0,5°C	152mm	Nur Fühler	15348754	Nein	Ja
11779775	26	Ja	-200 °C bis 1.333 °C (-58 °F bis 2.431 °F)	0,1°	±1°C	1,2m	Nur Kabel	15358754	Ja	Ja
11709795	26	Ja	-28 bis 38 °C (-20 bis 100 °F)	n. z.	±1°C	n. z.	n. z.	15358754	Nein	Nein
11719795	26	Ja	-28 bis 38 °C (-20 bis 100 °F)	n. z.	±1°C	n. z.	n. z.	15358754	Nein	Nein
11759755	26	Ja	-50 bis 70 °C (-58 bis 158 °F)	0,2°	±1°C	3m	Fühler/Kabel	15348754	Nein	Ja
11749765	27	Ja	-200 °C bis 1.370°C (-58 °F bis 2.498°F)	0,1° und 1 %	±1°C	6mm	Nur Kabel	15348754	Ja	Ja
11789765	27	Ja	-200 bis 1.300 °C (-328 bis 2.372 °F)	0,1° und 1 %	±0,3 % + ±1 °C	6mm	Nur Kabel	15348754	Nein	Ja
11729785	27	Ja	-60 bis 500 °C (-76 bis 932 °F)	0,1°	±2 °C oder 2 %	n. z.	n. z.	15338754	Nein	Nein
11779785	27	Ja	-50 bis 1.000 °C (-58 bis 1.832 °F)	0,1°	±1,5% + 2°C	n. z.	n. z.	15348754	Nein	Nein
11709785	28	Ja	-33 bis 220 °C (-27 bis 428 °F)	0,1°	±1 °C + 2 %	n. z.	n. z.	15348754	Nein	Nein

## Traceable™-Spezialthermometer

### Traceable™ Spülmaschinen-Metall-Thermometer

#### Zeigt MIN/MAX-Temperaturen, die während des Geschirrspülvorgangs erzielt wurden

- Überwacht die Temperaturen für eine ordnungsgemäße Reinigung
- Wasserdicht und Metallkonstruktion, ideal für Lebensmittel, Nasslabore, im Außenbereich
- Lieferung mit Clip für eine Befestigung am Spülmaschinenständer, Batterie, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Eigenschaft
15283996	-50 bis 150 °C (-58 bis 302 °F)	0,1°	±1 °C zwischen -20 und 150 °C	Edelstahl-Fühler
15293996	-50 bis 150 °C (-58 bis 302 °F)	0,1°	±1 °C zwischen -20 und 150 °C	Spülmaschinenclip



Infrarot-Sensor

## Traceable™ Wasserdichtes HACCP-Lebensmittelthermometer

**Die Kombination aus Vielseitigkeit, Infrarotfunktion ohne Berührung und Einstichfühler erschafft das perfekte HACCP-Thermometer**

- Wurde eigens als HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) Thermometer für Lebensmittelsicherheit entwickelt
- Die LEDs zeigen die HACCP-Bereiche an: grünes Licht unter 4 °C (40 °F), grünes Licht über 60 °C (140 °F) und rotes Gefahrenlicht zwischen 4 und 60 °C (40 bis 140 °F)
- Das Display zeigt die aktuelle Temperatur, die MIN/MAX-Temperatur, einen niedrigen Batteriestand und das Infrarot-Emissionsvermögen an
- Wasserdichtes Gehäuse und einzigartige Folientasten verhindern das Eindringen von Spritzern/Verschüttungen in das Gerät
- Infrarot-Emissionsvermögen: 0,95 Standard; einstellbar von 0,1 bis 1,0; Sichtfeld: 2,5:1
- Lieferung mit Batterie, Fühler, Klettverschluss Velcro™, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Sensor	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
11775853	Infrarot	-55 bis 250°C (-67 bis 482°F)	0,2 °C (0,5 °F) zwischen -10 und 200 °C; ansonsten 1°C	±0,6 °C zwischen -5 und 65 °C
	Einstechend, Edelstahl	-55 bis 330 °C (-67 bis 626 °F)		±0,5 °C



## Traceable™ Thermometer mit Drucker

**Bietet eine ständige Aufzeichnung, druckt Zeit und Datum**

- Bietet eine ständige Aufzeichnung der Temperatur und der Zeit des Tages/Datums/Monats
- Druckt die Uhrzeit und das Datum für den Höchstwert allein, für den Mindestwert allein, für den Durchschnitt allein und im Zirkulationsmodus T1, T2 und Differenzialfunktion
- Der Automatikdruck kann programmiert werden, um in einem Intervall von 3 Sekunden bis 23 Stunden, 59 Minuten und 59 Sekunden zu drucken
- Doppelfühlereingaben ermöglichen die Anzeige der Temperatur von Fühler 1, Fühler 2 oder der Differenz (Delta) von Fühler 1 und 2 (akzeptiert Type J-, K-, T- oder E-Fühler), °C/°F umschaltbar
- Lieferung mit zwei 1,2 m Typ-K-Fühlern, zwei Thermopapierrollen, ABS-Trägergehäuse, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
11779775	-200 bis 1.333°C (-328 bis 2.431°F)	0,1°	±1°C



## Traceable™ Wegwerfbarer Temperaturschreiber

**Für dauerhafte Aufzeichnungen – leicht zu lesen, faxen oder scannen**

- Überwacht Kühlschränke, Versorgungsräume, Lebensmittellager, Chemikalienlager, Tierunterkünfte, Inkubatoren, Transportgüter, begehbbare Kammern, biologisches Material und Fertigungsstätten
- Einwegnutzung, der wegwerfbare Schreiber zeigt die Temperaturen auf einem 0,9 mm Bandschreiber an
- Zeichnet über 10 bis 40 Tage auf
- Temperaturbereich -28 bis 38 °C und -20 bis 100 °F
- Die Genauigkeit beträgt ±1 °C (±2 °F)
- Der batteriebetriebene Quarzkristall-kontrollierter Festkörpermotor dreht die Papierrolle mit einer Genauigkeit von über 1 Sekunde am Tag
- Der Temperatursensor besteht aus zwei Metallen
- Zeigt die Temperatur und Uhrzeit/Tag des Ereignisses an
- Ein sicherheitsverpacktes Siegel erhält die Integrität des Geräts und der Ergebnisse aufrecht
- Die aufgezeichnete Tabelle verbleibt im Gerät, bis das Siegel gebrochen wird
- Die vierteilige Form an der Vorderseite ermöglicht die Aufzeichnung von Startzeit, Datum, Ort und anderen einschlägigen Informationen
- Das Instrument, die Rolle, die vierteilige Form und das Traceable™-Zertifikat sind alle mit der gleichen Seriennummer versehen
- Maße und Gewicht: 133 x 97 x 64 mm, 284 g
- Lieferung mit Batterie, Rollenpapier, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Beschreibung
11709795	Traceable™ Wegwerfbarer Temperatur-Bandschreiber, 10 Tage
11719795	Traceable™ Wegwerfbarer Temperatur-Bandschreiber, 40 Tage



## Traceable™ Speicherthermometer mit großen Ziffern

**Anzeige der Umgebungs- und Fühlertemperatur lesbar bei Entfernung bis 7 m**

- Die Doppelanzeige ermöglicht die gleichzeitige Ablesung der Umgebungs- und Fühlertemperatur, °C/°F umschaltbar
- Die MIN/MAX-Speicherablesungen können angezeigt und per Tastendruck zurückgestellt werden
- Kabel und Sensor arbeiten unter Wasser genau, das immer eingeschaltete Instrument liest die Temperatur konstant ab
- Lieferung mit aufklappbarem Ständer, Wandbefestigung, Batterie, 3 m Kabel, Klettverschluss Velcro™, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Externer Fühlerbereich	Umgebungssensorbereich	Auflösung	Genauigkeit
11759755	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	-5 bis 50°C (23 bis 122°F)	0,1°	±1°C

## Traceable™ Typ-K-Thermometer

### Traceable™-Gesamtbereichthermometer

**Die wasserdichte Konstruktion eignet sich perfekt für die Verwendung im Labor oder unter sehr anspruchsvollen Bedingungen im Werk**

- Das Gerät kann die niedrigsten und höchsten Temperaturablesungen abrufen, die zu einem beliebigen Zeitpunkt erfasst wurden; die Updates werden zwei Mal in der Sekunde angezeigt
- HW/NW-Alarm: zeigt an, wenn die Temperatur die festgelegten höchsten/niedrigsten Werte übersteigt, 1°-Schritte, °C/°F umschaltbar
- Die Timerfunktion zeigt die Dauer der Temperaturbedingungen und Zeitprüfungen an; Leistung: 23 Stunden 59 Minuten bis 1 Minute; Auflösung: 1 Sekunde
- (Gelieferter) Fühlerbereich -40 bis 250 °C durchgehend oder 300 °C kurzfristig; akzeptiert alle Type-K-Thermoelemente
- Lieferung mit aufklappbarem Ständer, PVC-Gehäuse, 1,2 m Typ-K-Fühler, Batterien, Traceable™-Zertifikat,



Kat. Nr.	Meterbereich	Auflösung	Genauigkeit
11749765	-200 bis 1.370 °C (-328 bis 2.498 °F)	0,1° und 1 %	±1 °C zwischen -50 °C und 740 °C, ansonsten ±2 °C

### Traceable™ Wasserdichtes Typ-K-Thermometer

**Die Gummiummantelung hält das Thermometer wasserdicht**

- Die MIN/MAX-Taste ruft schnell die höchste und niedrigste Temperatur der Ablesung auf
- Die einzigartige Differenzialfunktion zeigt die Temperaturdifferenz von einem festgelegten Punkt aus an
- Die Taste Hintergrundbeleuchtung (BKLT) ermöglicht eine Ablesung in dunklen Bereichen, das große Display kann aus einer Entfernung von 3 m abgelesen werden
- Fühlerbereich (mit dem Gerät mitgeliefert): -40 bis 250 °C durchgehend oder 300 °C kurzfristig; verwendet alle Type-K-Thermoelemente
- Lieferung mit Tasche, Traceable™-Zertifikate, Batterie Typ-K-Fühler, Kabel



Kat. Nr.	Meterbereich	Auflösung	Genauigkeit
11789765	-200 bis 1.300°C (-328 bis 2.372°F)	0,1° und 1 %	±0,3 % der Ablesung + 1 °C zwischen -200 °C und 1000 °C, ansonsten 0,5 % der Ablesung + 1 °C

## Traceable™ Infrarotthermometer

### Traceable™ Infrarotthermometer-Pistole

**Die Zielerfassungs- und Lese pistole liefert Temperaturegebnisse von jeder Oberfläche in weniger als einer Sekunde**

- Das leicht ablesbare Display ist hintergrundbeleuchtet, hat eine Anzeige für einen niedrigen Batteriestatus und verfolgt die maximalen Messwerte
- Die Taste DATA HOLD friert das Display ein und gibt Zeit für eine genaue Aufzeichnung der Ablesungen
- Das Emissionsvermögen ist fix bei 0,95
- Das Gerät kann Messungen in °C und °F aufnehmen und umfasst eine automatische Abschaltfunktion
- Lieferung mit Batterien, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Sichtbereich
11729785	-60 bis 500 °C (76 bis 932 °F)	0,1°	±2 % der Ablesung oder r ±2 °C	11:1

### Traceable™ Infrarotthermometer-Pistole

**Die leistungsstarke und leicht zu bedienende Infrarotpistole hat ein Sichtfeld von unglaublichen 50:1**

- Die Leichtgewicht-Laserpistole nimmt sofort (in weniger als einer Sekunde) Temperaturablesungen von jeder Oberfläche auf
- Lasersichtstrahl
- Hintergrundbeleuchtung auf Knopfdruck
- Taste Data Hold (friert die Displayablesung ein)
- Abmessungen: 229 mm x 102 mm x 57 mm
- Gewicht: 283,5g
- Lieferung mit 9-V-Batterie, Anzeige eines niedrigen Batteriestands, Tasche und Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Sichtbereich
11779785	-50°C bis 1.000°C (58°F bis 1.832°F)	0,1° bis 200, 1° über 200	±1,5 % zwischen -20,0 und 200 °C	50:1



## Traceable™ Infrarotthermometer mit Taschenclip

### Die leicht zu tragende Bauart eignen sich hervorragend für Blutbanklabore

- Einfacher Zielerfassungs- und Zielvorgang, °C/°F umschaltbar
- Das Gerät liest sowohl Celsius als auch Fahrenheit an jeder Oberfläche ab - Feststoffen, halbfesten Stoffen und Flüssigkeiten
- Das fixe Emissionsvermögen ist genau auf 0,95 eingestellt
- Lieferung mit Batterie, Halteband, Taschenclip, Schlüsselanhänger, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
11709785	-33 bis 220°C (-27 bis 428°F)	0,1°	±1 °C + +2 %

# Sie stecken fest, brauchen Hilfe?



TechSupport



Wenden Sie sich für weitere Informationen zu jedem der vorgestellten Produkte an unseren Produktsupport



Tel: +49 1805 - 25 82 21  
Email: [info.germany@thermofisher.com](mailto:info.germany@thermofisher.com)



Tel: 0800-20 88 40  
Email: [info.austria@thermofisher.com](mailto:info.austria@thermofisher.com)



Tel: 056 618 41 11  
Email: [info.ch@thermofisher.com](mailto:info.ch@thermofisher.com)

## Traceable™ Daten-Logger-Thermometer

Die Fisherbrand-Reihe von Traceable™-Temperatur-Daten-Loggern werden breitflächig für verschiedene Zwecke in einer Vielzahl von Arbeitsumgebungen wie zum Beispiel allgemeinen Forschungslabors, der Lebensmittelverarbeitung, in der Medizin, in der Landwirtschaft und im Umweltschutz eingesetzt. Sie liefern im Zuge von Betriebsprozessen genaue und zuverlässige Aufzeichnungen, um sicherzustellen, dass die bestmöglichen Ergebnisse mit bester Qualität erzielt werden.

Die Mehrzahl der Fisherbrand Traceable™-Daten-Logger sind mit ausreichend Speicher ausgestattet, um über eine Millionen Temperaturablesungen zusammen mit dem Datum und der Uhrzeit ihrer Erfassung ohne Eingriff einer Bedienungsperson zu speichern. Durch das standardmäßig inbegriffene Zubehör kann der Traceable™-Daten-Logger für durchgehende Prüfungen an jeder Wand oder Theke befestigt werden. Wenn der Traceable™-Daten-Logger eine Ablesung außerhalb des gewünschten Bereichs erfasst, ertönt und blinkt ein Alarm. Für eine noch bessere Leistung verzeichnen die fortschrittlichen Traceable™-Temperatur-Daten-Logger für eine noch bessere Leistung ebenfalls den Anfang, das Ende und die Dauer von Spannen außerhalb des Alambereichs.

Das Memory-Card-Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer (Kat. Nr. 13557070 und 13587070, siehe Seite 31) ist eine neue Edition der Fisherbrand-Reihe von Traceable™-Temperatur-Daten-Loggern. Dabei handelt es sich um ein eigenständiges Gerät mit Datenerfassungsleistungen zur Erfassung von 5,9 Millionen Ablesungen und deren Speicherung auf einer herausnehmbaren Standard-SD-Speicherkarte. Ein standardmäßig mitgelieferter Speicherkartenleser wird für einen sofortigen Bericht an einen USB-Computeranschluss gesteckt und der Bericht kann als Text einschließlich Datum, Uhrzeit und Sensorablesungen oder anderweitig an eine Tabelle oder eine andere Datenbank gesendet werden. Bei der Erfassung eines durchgehenden Datenstroms mit der Traceable-Reihe werden das Verhalten von Kühlschränken, Raumbereiche oder sehr lokalisierte Testbedingungen erfasst. Die Modelle werden mit Flaschenfühlern geliefert, die sich ideal für den Einsatz in Kühlschränken, Tiefkühlschränken und Inkubatoren eignen; das Edelstahl-Fühlermodell ist ideal für weiter gehende Anwendungen, insbesondere in der Qualitätskontrolle und Forschung. Die Modelle beinhalten ebenfalls interne Fühler, die die Raumtemperatur und Feuchtigkeit messen und sie eignen sich idealerweise für die Überwachung von Lagerräumen, Laboren und kritischen Bereichen.

Um zuverlässige Ergebnisse zu liefern, sind alle Fisherbrand Traceable™ Daten-Logger-Thermometer einzeln zertifiziert. So ist sichergestellt, dass das Thermometer ordnungsgemäß kalibriert wurde. Lesen Sie sich zur Auswahl des richtigen Produktes für Ihren speziellen Anwendungsbereich bitte folgenden Leitfaden durch.

### Auswahlhilfe für Traceable Daten-Logger-Thermometer

Kat. Nr.	Seite	Traceable™-Zertifikat mitgeliefert	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühlerlänge	Länge Kabel	Wasserdicht	Batterie	Alarm	Anzeige MIN/MAX
15294016	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	63mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15204026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	63mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15214026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	19mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15224026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	19mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15234026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	63mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15244026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	159mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15388754	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	159mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15264026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	63mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15274026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	63mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15284026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	19mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15294026	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	19mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15204036	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	63mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15214036	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	159mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15224036	30	Ja	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01	±0,25°C	159mm	3m	Fühler und Kabel	15348754	Ja	Ja
15398754	30	Ja	-35 bis 50°C (-31 bis 122°F)	0,1	±0,2°C zwischen 0 und 10°C, ±1°C anderswo	n. z.	n. z.	Ja	CR2016 3V Lithium-Knopfzelle	Ja	Ja
15318764	31	Ja	-29 bis 72°C (-20 bis 162°F)	0,1	±0,2°C zwischen 0 und 10°C, ±0,5°C anderswo	n. z.	n. z.	Ja	CR2450 3V Lithium-Knopfzelle	Ja	Ja
15328764	31	Ja	-200 bis 72°C (-328 bis 162°F)	0,1	±0,2°C zwischen 0 und 30°C, ±2°C anderswo	109mm	0,5m	Ja	CR2473 3V Lithium-Knopfzelle	Ja	Ja
13557070	31	Ja	-30 bis 70°C (-22 bis 158°F)	0,1	±0,6°C	63mm	2m	Fühler und Kabel	15358754	Ja	Ja
13587070	31	Ja	-30 bis 70°C (-22 bis 158°F)	0,1	±0,6°C	25mm	2m	Fühler und Kabel	15358754	Ja	Ja

## Traceable™ Excursion-Trac™ Daten-Logger Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer

### Daten-Logger-Thermometer mit benutzerdefinierten Zeitintervallen

- Entspricht den aktuellen CDC-Anforderungen für die Lagerung und Überwachung von Impfstoffen
- Anspruchsvolle Speicherstruktur, speichert die 525.600 letzten Temperatureaufzeichnungen
- Speichert bis zu 10 einmalige Alarmereignisse
- Der Speicher kann an der Einheit nach dem Download der Daten auf einen USB-Stick gelöscht werden
- Müheloser Abruf von Daten - das Gerät kann während des Datendownloads und der Analyse weiter verwendet werden
- Statusanzeigen - niedriger Batteriestand, Speicher voll, USB-Datentransfer und aktiver Alarmstatus
- Lieferung mit Ständer, Klettverschluss Velcro™, Magneten, Wandbefestigung, Batterien, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
15294016	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	1 Flasche
15204026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	2 Flaschen
15214026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	1 Bullet™
15224026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	2 Bullets™
15234026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	1 Flasche & Bullet™
15244026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	1 Edelstahl
15388754	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	2 Edelstahl

## Traceable™ Memory-Loc™ Daten-Logger Kühlschrank-/Tiefkühlthermometer

### Daten-Logger-Thermometer, die in 21 CFR 11 Umgebungen verwendet werden können

- Entspricht den aktuellen CDC-Anforderungen und zusätzlichen Empfehlungen für die Lagerung und Überwachung von Impfstoffen
- Einsatz in 21 CFR 11 Umgebungen, die Rohdaten sind gesperrt und dürfen auf dem Basisgerät nicht gelöscht/geändert werden
- Daten-Logger-Thermometer mit fixem Ein-Minuten-Loggingintervall
- Speichert bis zu 10 einmalige Alarmereignisse
- Kann über 1 Millionen Temperatureaufzeichnungen speichern
- Müheloser Abruf von Daten - das Gerät kann während des Datendownloads und der Analyse weiter verwendet werden
- Statusanzeigen - niedriger Batteriestand, niedriger Speicherstand, USB-Datentransfer und aktiver Alarmstatus
- Lieferung mit Ständer, Klettverschluss Velcro™, Magneten, Wandbefestigung, Batterien, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
15264026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	1 Flasche
15274026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	2 Flaschen
15284026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	1 Bullet™
15294026	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	2 Bullets™
15204036	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	1 Flasche & Bullet™
15214036	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	1 Edelstahl
15224036	-50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	0,01°	±0,25°C	2 Edelstahl

## Traceable™ Logger-Trac™ Temperatur-Daten-Logger

### Ihr bester Versandpartner

- Kleiner, kompakter Temperatur-Daten-Logger mit einer Speicherkapazität von 7.680 Ablesungen
- Das aktive LCD zeigt folgende wichtige Daten an: aktuelle Temperatur, Tiefst- und Höchsttemperaturen, Aufzeichnungss-tatus, Betriebszeit, kumulative, (ausgeführte) Alarmzeit, Quarantäne-Status, Alarmzahl
- Zeigt die Gesamtalarmdauer von Anwender-ausgewählten Tiefst- und Höchstwerten an
- Wiederverwendbares/wiederprogrammierbares Gerät
- Integriert mit MaxiThermal-Software für eine vollständige Datenanalyse
- Perfekt zur Überwachung der Temperatur während des Transports
- Lieferung mit Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
15398754	-35 bis 50°C (-31 bis 122°F)	0,1°	± 0,2 °C von 0 bis 10 °C, ±1 anderswo
<b>Zubehör</b>			
Kat. Nr.	Beschreibung		
15308764	Logger-Trac™-Schutzpapierhüllen (100/pk)		
15338764	Logger-Trac™-Wäge/Kabel		
15348764	MaxiThermal™-Software		



**NEU**



**NEU**



## Traceable™ Logger-Trac™ RF-/Temperatur-Daten-Logger

**Erfasst die Feuchtigkeits- und Temperaturablesungen in jeder Umgebung und lädt sie herunter**

- Feuchtigkeits- und Temperatur-Daten-Logger mit einer Speicherkapazität von 30.720 Ableseungen
- Das aktive LCD zeigt folgende wichtige Daten an: aktuelle Temperatur, Tiefst- und Höchsttemperaturen, aktuelles Feuchtigkeitsniveau, Aufzeichnungstatus, Betriebszeit, kumulative, (ausgeführte) Alarmzeit
- Sofortige Anzeige der Temperatur- und Feuchtigkeitsexkursionsdauer
- Wiederverwendbares/wiederprogrammierbares Gerät mit Anwender-wählbaren Aufzeichnungsintervallen
- Integriert mit MaxiThermal-Software für eine vollständige Datenanalyse; zu den Softwarefunktionen gehören Temperaturalarmeinstellungspunkte, Temperatur- und Feuchtigkeitenaufzeichnungsintervall, Startverzögerung, Stopp-Freigabetaste
- Perfekt zur Überwachung der Temperatur und Feuchtigkeit während des Transports oder in der Laborumgebung
- Lieferung mit Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Feuchtigkeit: Bereich	Auflösung	Genauigkeit
<b>15318764</b>	-29 bis 72°C (-20 bis 161°F)	0,1°	±0,2 °C von 0 bis 30 °C; ansonsten 0,5 °C	0 bis 100 % RF	0,1 % RF	Genauigkeit: ±3 % von 25 bis 75 % RF, ±5 % anderswo

### Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung
<b>15348764</b>	Logger-Trac™ USB-Kabel
<b>15358764</b>	MaxiThermal™-Software

**NEU**



## Traceable™ Logger-Trac™ LN2 Temperatur-Daten-Logger

**Der externe Sensor ist für -200°C Umgebungen im Labor oder auf dem Transportweg ausgelegt**

- Temperatur-Daten-Logger mit einer Speicherkapazität von 64.000 Ableseungen
- Das aktive LCD zeigt folgende wichtige Daten an: aktuelle Temperatur, Tiefst- und Höchsttemperaturen, Aufzeichnungszeit
- Zeigt die Gesamtalarmdauer von Anwender-ausgewählten Tiefst- und Höchstwerten an
- Wenn eine Alarmbedingung auftritt, werden folgende zusätzliche Informationen auf dem LCD angezeigt: Alarmzahl, Alarmmitteilung und Gesamtalarmzeit
- Das Gerät hat einen internen Sensor für Raumtemperatur und einen externen Fühler und eignet sich perfekt für die Überwachung von Kryomaterial auf dem Transportweg sowie Reagenzien, klinische Proben, gefrorene Proben, Arzneimittel und Lebensmittel an jedem Ort
- Wiederverwendbares/wiederprogrammierbares Gerät mit Anwender-wählbaren Aufzeichnungsintervallen
- Kompakte Größe und IP66 Wasserdichtheit
- Integriert mit MaxiThermal-Software für eine vollständige Datenanalyse; zu den Softwarefunktionen gehören Temperaturalarmeinstellungspunkte, Temperaturaufzeichnungsintervall, Startverzögerung, Stopp-Freigabetaste
- Lieferung mit Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Auflösung	Genauigkeit
<b>15328764</b>	<b>für internen Sensor</b> -29 bis 72 °C (-20 bis 162 °F) <b>für externen Sensor</b> -200 bis 72 °C (-328 bis 162 °F)	0,1° <b>für internen Sensor</b>	±0,2 °C von 2 °C bis 10 °C, 2 °C anderswo <b>für internen Sensor</b>	0,1° <b>für internen Sensor</b>	±0,2 °C von 0 °C bis 30 °C, 2 °C anderswo <b>für internen Sensor</b>

### Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung
<b>15348764</b>	Logger-Trac™ USB-Kabel
<b>15358764</b>	MaxiThermal™-Software

## Traceable™ Memory-Card Kühlschranks-/Tiefkühlschranks-Daten-Logger-Thermometer

**Temperatur- und Feuchtigkeits-Daten-Logger mit Min/Max-Speicher und Alarmen für Höchst- und Tiefstwerte**

- Die Benutzerdefinierten Temperaturaufzeichnungen können einmal pro Minute bis zu einmal alle 720 Minuten erfolgen
- Das Thermometer erfasst 5.9 Millionen Ableseungen auf der abnehmbaren SD-Karte
- Das USB-Speicherkartenlesegerät kann direkt in Windows- und Mac-Systeme eingesteckt werden - keine Softwareinstallation erforderlich
- Der Textbericht umfasst Datum/Zeit des Tages und Sensorablesungen
- Der Alarm ertönt und das LED blinkt, wenn die Temperatur die benutzerdefinierten Grenzwerte überschreitet
- Lieferung mit 256 Mb SD-Speicherkarte, Speicherkartenleser, Batterien, Magnetstreifen, Klettverschluss Velcro™, aufklappbarem Ständer, Adapter, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Fühlerbereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
<b>13557070</b>	-30 bis 70°C (22 bis 158°F)	0,1°	±5 °C von 0 °C bis 25 °C; ±0,6 °C von 25 °C bis 70° C; ±1,2 °C von -30 °C bis 0 °C und 50 bis 70 °C	Flasche (patentiert)
<b>13587070</b>	-30 bis 70°C (22 bis 158°F)	0,1°	±5 °C von 0 °C bis 25 °C; ±0,6 °C von 25 °C bis 70° C; ±1,2 °C von -30 °C bis 0 °C und 50 bis 70 °C	Edelstahl



13557070

13587070

## TRACEABLE™ FEUCHTIGKEITSMESSER UND BAROMETER

### Traceable™-Feuchtigkeitsmesser

Sie können sich für akkurate Ergebnisse in allen Feuchtigkeitsbereichen können Sie sich auf die umfassende Reihe der Fisherbrand Traceable™-Feuchtigkeitsmesser zur unverzüglichen Ablesung, Aufzeichnung, Verwaltung und sogar für den Druck Ihrer Ergebnisse verlassen. Diese Messgeräte sind perfekt für die Bestimmung der genauen Luftbedingungen in Labors, Abdeckhauben, Reinräumen, Kühlern, Lagerräumen, Lebensmittellagern, Verarbeitungskontrollen, Inkubatoren, Klimakammern, Chemikalienlagern und bei der Atmosphärenüberwachung im Innen- und Außenbereich.

Durch das standardmäßig inbegriffene Zubehör können die Traceable™-Feuchtigkeitsmesser für die durchgehende Überwachung sicher an einem Ort mit Wandbefestigung, Tischständern, Magnetstreifen oder Klettverschluss Velcro™ befestigt werden. Das Beste ist, dass viele der Traceable™-Feuchtigkeitsmesser großartige Fähigkeiten besitzen wie zum Beispiel Mindest- und Höchstspeicher, Warnalarne bei einem Austritt der Umgebung aus dem Normbereich und die Möglichkeit, die Ergebnisse für eine problemlose Anzeige und Weiterleitung direkt auf einen Laptop oder PC zu übertragen.

Zur Sicherstellung der Genauigkeit wird für diese Reihe der Fisherbrand Traceable™-Feuchtigkeitsmesser von einem durch die A2LA nach ISO 17025 zugelassenen Kalibrierlabor mit einem Traceable™-Zertifikat und einer individuellen Seriennummer geliefert. Es zeigt die Rückverfolgbarkeit gemäß den vom NIST (National Institute of Standards and Technology) festgelegten Standards an.

Lesen Sie sich für eine Hilfe bei der Auswahl des richtigen Traceable™-Feuchtigkeitsmessers für Ihren speziellen Anwendungsbereich bitte folgende Auswahlhilfe durch.

### Auswahlhilfe für Traceable-Feuchtigkeitsmesser

Kat. Nein.	Seite	Traceable™-Zertifikat mitgeliefert	Relativer Feuchtigkeitsbereich	Auflösung	Genauigkeit	Temperaturbereich	Auflösung	Genauigkeit	Batterie	Eigenschaften
15214016	33	Ja	0 bis 90% RF	0,1 % RF	±5 % RF	0 bis 50°C	0,1°	±1°C	15318754	Daten-Logger mit Speicherkarte
11765843	33	Ja	25 bis 95% RF	1% RF	±2% RF	0 bis 50°C	1°	±1°C	15348754	Duale Min/Max-Speicher
11724196	33	Ja	1 bis 99% RF	0,1% RF	±4% RF	-40 bis 70°C	0,1°	±1°C	15348754	Taupunkt und Feuchtmonitor
11725843	33	Ja	20 bis 90% RF	1% RF	±5% RF	0 bis 50°C	0,1°	±1°C	15348754	Anzeige der Zeit, Temp. und Feuchtigkeit
15264006	34	Ja	1 bis 99% RF	1% RF	±3% RF	-10 bis 60°C	1°	±1°C	15348754	RF-Alarm und Ablesung des Taupunkts
11755843	34	Ja	5 bis 95% RF	0,01% RF	±1,5% RF	-40 bis 104°C	0,01°	±0,4°C	15318754	Reaktionszeit von 10 Sekunden
11745843	34	Ja	10 bis 95% RF	0,01% RF	±1,5% RF	-40 bis 104°C	0,01°	±0,4°C	15318754	Liest ebenfalls den Taupunkt ab
11597443	34	Ja	10 bis 95% RF	0,1 %RF	±2% RF	-18 bis 93°C	0,1°	±1°C	15318754	Computerausgang
11536973	35	Ja	10 bis 95% RF	0,1 %RF	±2% RF	-50 bis 70°C	1°	±1°C	15348754	Jumbo-Ziffern
11714196	35	Ja	20 bis 99% RF	1% RF	±5% RF	-50,0 bis 70°C	0,1°	±1°C	15348754	Fernablese-Feuchtigkeitssensor
11739835	35	Ja	10 bis 95% RF	0,1 %RF	±3 % RF Mittelbereich, ±5% RF anderswo	-20 bis 60°C für T1 -200 bis 1,333°C für T2	0,1° für T1 0,1°C für T2 von -200 bis 999,9°C, anderswo 1°	±1°C für T1 ±2% der Ablesung plus 1,8°C für T2	15348754	Ausdruck der Ablesungen
11782146	35	Ja	0 bis 100 % RF	10 %RF	±5% RF	n. z.	n. z.	n. z.	n. z.	Feuchtigkeitskarte



## Traceable™ Feuchtigkeitsmesser, Datenlogger

Traceable™ Memory Card Feuchtigkeits-/Temperatur-/Taupunkt-Daten-Logger



**Erfasst die Aufzeichnungen von einmal pro Minute bis zu einmal alle 720 Minuten auf einer SD-Speicherkarte**

- Daten-Logger-Kapazitäten, die 5,9 Millionen Aufzeichnungen mit einer abnehmbaren 256 MB SD-Speicherkarte erfassen kann
- Optische und akustische Alarmer zeigen an, wenn die Temperatur, Feuchtigkeit oder der Taupunkt die benutzerdefinierten Grenzwerte über- oder unterschreitet
- Das USB-Speicherkartenlesegerät kann direkt in Windows- und Mac-Systeme eingesteckt werden - keine Softwareinstallation zur Verfolgung von Datum/Uhrzeit des Tages und Ablesungen der Sensoren erforderlich
- Lieferung mit 256 MB SD-Speicherkarte, USB-Speicherkartenleser, Batterien, Magnetstreifen, Klettverschluss Velcro™, Wandbefestigung, Tischständer, Batterien. Adapter, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Taupunkt
15214016	Feuchtigkeit: 0 bis 90 % RF	0,1 %	±5 % RF bei 25 °C zwischen 20 und 85 % RF; ±7 % RF anderswo	-20,0 bis 50,0 °C mit 0,1° Auflösung
	Temperatur: 0 bis 50°C (32 bis 122°F)	0,1°	±1°C	

## Traceable™ Feuchtigkeitsmesser, interne Sensoren

Traceable™ Digitale Feuchtigkeits-/Temperaturmesser

**Zeigt mit Doppelspeicherabruf durchgehend und gleichzeitig die RF und Temperatur an**

- Ideal für Routinemessungen, die Überwachung rund um die Uhr, Qualitätskontrollanforderungen und kritische experimentelle Anforderungen
- Die Mindest- und Höchstspeicher können jederzeit per Tastendruck angezeigt oder gelöscht werden
- Entspricht den CLIA-Anforderungen, °C/°F umschaltbar
- Lieferung mit Wandmontagehalterung, Tischständer, Batterien, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Eigenschaften
11765843	Feuchtigkeit: 25 bis 95% RF	1%	±2 % RF Mittelbereich bis ±4 % RF anderswo	MIN/MAX-Speicher
	Temperatur: 0 bis 50°C (32 bis 122°F)	1°	±1°C	

Traceable™ Taupunkt-/Feuchtkugel-/Feuchtigkeits-/Thermometer mit Alarm

**Einstellbare Alarmer für Höchst- und Tiefstwerte aller Ablesungen**

- Das Gerät zeigt die aktuelle niedrigsten und höchsten Ablesungswerte für Taupunkt, Feuchtkugel, Feuchtigkeit und Temperatur an - die Kühlgrenztemperatur wird als Feuchtkugeltemperatur gemessen
- Der Alarm ertönt für 1 Minute und das rote LED blinkt, bis die Ablesungen in den Wertbereich außerhalb des Alarmbereichs zurückkehren
- Lieferung mit Ständer, Batterien, Wandbefestigung, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
11724196	Feuchtigkeit: 1 bis 99% RF	0,1%	±4 % zwischen 20 und 80 % RF ±1°C
	Temperatur: -40 bis 70°C (-40 bis 158°F)	0,1° unter 100°	

Traceable™ Thermometer/Uhr/Feuchtigkeitsmonitor

**Gleichzeitige Anzeige von Tageszeit, Temperatur und Feuchtigkeit**

- Eigenschaften: MIN/MAX-Speicher, Speicherlöschung, °C/°F umschaltbar, 12/24-Stundenuhr
- Der Speicher ruft per Knopfdruck die Höchst- und Tiefsttemperaturen und die Feuchtigkeitsablesungen ab
- Die internen Sensoren machen ihn Ideal für den Einsatz in Abdeckhauben, Lagerräumen, Reinräumen, Inkubatoren, Trockenkammern und Klimakammern
- Lieferung mit Ständer, Wandbefestigung, doppelseitigem Klebeband, Batterien, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Größe/Gewicht
11725843	Zeit: 12/24-Stunden	1 Minute	0,01 %	108 mm x 57 mm x 6 mm 71g
	Temp.: 0 bis 50°C (32 bis 122°F)	0,1°	±1°C	
	Feuchtigkeit: 20 bis 90% RF	1%	±5 % RF Mittelbereich, ±8 % RF anderswo	



## Traceable™ Digitale Feuchtigkeits-/Temperatur-/Taupunktmesser

**Praktische Dreifach-Speicher rufen die Min/Max-Ablesungen für RF, Taupunkt und Temperatur an**

- Der Akustische und optische LED-Alarm kann so eingestellt werden, dass er bei drei verschiedenen Feuchtigkeitsablesungen (55 %, 60 % oder 65%) ausgelöst wird
- Die soliden Sensoren liefern Reaktionszeiten von unter 30 Sekunden, °C/°F umschaltbar
- Lieferung mit Wandbefestigung, Batterien, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Taupunkt
<b>15264006</b>	Feuchtigkeit: 1 bis 99% RF Umgebungstemperatur: -10 bis 60 °C (14 bis 140 °F)	0,1% 0,1°	±3 % Mittelbereich, ±5 % anderswo ±1°C	-10 bis 60°C (14 bis 140°F)

## Traceable™ Feuchtigkeitsmesser, Fühlersensoren

### Traceable™ Feuchtigkeits-/Temperatur-/Taupunktmesser

**Auflösung von 0,01% relative Feuchtigkeit - ideal für QK-Labore, ISO 9000 Umgebungen und allgemeine F&E**

- Ideal für Abdeckungen, Reinräume, Lebensmittellager, Verarbeitungskontrollen, Inkubatoren, Exsikkatoren, die Arzneimittelherstellung, Klimakammern, Korrosionsprüfungen, die Luftüberwachung im Innen- und Außenbereich
- Erfüllt die bundesstaatlichen CLIA-Anforderungen
- Der Speicher ruft die niedrigsten und höchsten Ablesungswerte jederzeit ab, °C/°F umschaltbar
- Die höchsten und niedrigsten Alarmwerte können für Taupunkt, Temperatur und Feuchtigkeit programmiert werden
- Der Computerausgang ermöglicht die Erfassung, Übertragung, Lagerung und den Ausdruck der Daten mit einer DAS-Software
- Reaktionszeit unter 10 Sekunden
- Fühler: 178 mm Länge x 10 mm Durchmesser; Kabel: 1,8 m
- Lieferung mit Computerausgang, Batterien, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Bereich	Reaktionszeit	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
<b>11755843</b>	Feuchtigkeit: 5 bis 95% RF Temperatur: -40 bis 104°C (-40 bis 220°F) Taupunkt: -40 bis 60°C (-40 bis 140°F)	10 Sekunden - -	0,01% RF 0,01° 0,01°	±1,5% RF ±0,4 °C (0 bis 40 °C) anderswo 1 °C -	Edelstahl: 178 mm Länge x 10 mm Durchmesser; 1,8 m
<b>11745843</b>	Feuchtigkeit: 10 bis 95% RF Temperatur: -40 bis 104°C (-40 bis 220°F) Taupunkt: -40 bis 60°C (-40 bis 140°F)	30 Sekunden - -	0,01% RF 0,01° 0,01°	±1,5% RF ±0,4 °C (0 bis 40 °C) anderswo 1 °C -	Epoxid: 178 mm Länge x 10 mm Durchmesser; 1,8m
<b>Kat. Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>				
<b>Zubehör</b>					
<b>11704286</b>	Datenerfassungssystem				
<b>11794276</b>	Universal-Wireless-Funksignal-Empfänger				
<b>15368764</b>	AC-Adapter, international				



## Traceable™ Speicher Hygrometer/Thermometer

**Das präzise Gerät mit weitem Temperaturbereich ist ideal für alle Laborumgebungen**

- Das Mikroprozessor-basierte Design bietet eine unvergleichliche Genauigkeit
- Zeigt auf dualen 29 mm- LCD gleichzeitig Temperatur relative Feuchtigkeit an
- Flexibles 1 m Kabel
- Lieferung mit Fühler, Kabel, Batterie, Tragetasche, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Feuchtigkeitsspanne	Temperaturbereich
<b>11597443</b>	10 bis 95 % RF mit 0,1% Auflösung ±2 % Genauigkeit Mittelbereich, sonst ±4 %	-18 bis 93 °C mit 0,1 °C Auflösung und ±1 °C zwischen 0 und 40 °C, sonst ±2 °C

## Traceable™ Jumbo-Feuchtigkeits-/Temperaturmesser



### Riesige 25 mm Ziffern zeigen Feuchtigkeit, und Temperatur an - Ablesung aus einer Entfernung von 10 m möglich

- Zeigt gleichzeitig die relative Raumfeuchtigkeit und die internen und externen Fühlertemperaturen °C/°F mit Doppel-Abrufspeichern an
- Sowohl Sensor als 3 m Kabel arbeiten auch unter Wasser genau
- Entspricht der CLIA-Bestimmung 493.1207
- Reaktionszeit unter 30 Sekunden
- Lieferung mit aufklappbarem Ständer, Wandbefestigung, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
11536973	Umgebungsfeuchtigkeit: 10 bis 95% RF	1 Minute	±2 % RF Mittelbereich sonst bis ±4 % RF
	Umgebungssensortemperatur: 0 bis 50°C (32 bis 122°F)	0,1°	±1°C
	Fühlertemperatur: -50 bis 70°C	1%	±1°C

## Traceable™ Fernalarm RF und Temperaturmonitor



### Die Dreifach-Anzeige zeigt gleichzeitig hohe, niedrige und aktuelle Feuchtigkeit/Temperatur an

- Fernablese-Feuchtigkeits-/Temperatursensor an einem 2 m Kabel
- HW-/NW-Alarme, Min/Max-Speicher
- Die Funktion HW-/NW-Alarm kann vom Benutzer in 1% RF oder 1°-Schritten eingestellt werden
- Perfekt für den Einsatz unter Abdeckungen, in Klassenräumen, Lagerräumen, Klimakammern und Chemikalienlagern
- Lieferung mit Batterie, externem Feuchtigkeits-/Temperatursensor, aufklappbarem Ständer, Wandbefestigung, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
11714196	Feuchtigkeit: 20 bis 99% RF	1%	±5 % RF Mittelbereich
	Umgebungssensortemperatur: 0 bis 50°C (32 bis 122°F)	0,1°	±1°C
	Temperatur: -50 bis 70°C (-58 bis 158°F)	1°	±1°C

## Traceable™ Spezialfeuchtigkeitsmesser

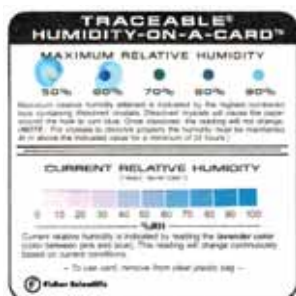


## Traceable™-Drucker Hygrometer/Thermometer mit Drucker

### Das Drucker-Hygrometer/Thermometer liefert permanente Ergebnisse in Papierform

- Bietet eine permanente Aufzeichnung durch den Ausdruck der aktuellen Feuchtigkeit/Temperatur/Datum/Datum und der höchsten und niedrigsten Ablesungswerte; schließt weiterhin die Zeit und das Datum ein, dass an dem die Ablesungen stattgefunden haben
- Die schnell reagierenden, soliden Sensoren erfassen Veränderungen in weniger als 10 Sekunden
- Entspricht der CLIA-Bestimmung 493.1252
- Lieferung mit T1, T2 Typ-K-Fühlern, Kabel, Fühlerhalter/-ständer, Tragetasche, Papierrollen, Batterie, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Fühler
11739835	Feuchtigkeit: 10 bis 95 %	0,1% RF	±3 % Mittelbereich bis 5 % anderswo	Fühler: 19 mm Durchmesser x 159 mm, 1,2 m Kabel Typ K: 1,5 mm Durchmesser, 1,2 m Kabel
	T1 Temperatur: -20 bis 60°C (-4 bis 140°F)	0,1°		
	T2 Temperatur: -200 bis 1.333°C (-328 bis 2.431°F)	0,1 °C (-328 bis 999,9 °F)	±1 °C	
		anderswo 1°C		



## Traceable™ Humidity-on-a-Card™

### Die Farbe ändert sich in Schritten von 10 % RF von blau in lila

- die einzeln versiegelten Karten zeigen sowohl die aktuelle Feuchtigkeit als auch die maximal erreichte Feuchtigkeit an
- Die maximal erreichte relative Feuchtigkeit wird durch das höchstnummerierte Loch, das aufgelöste Kristalle enthält, angezeigt
- Überwachung der Feuchtigkeitsniveaus bei Versand, Optik und Verpackung
- Lieferung mit Traceable®-Zertifikat

Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Größe	Stückzahl
11782146	Feuchtigkeit: 0 bis 100 % RF	10% RF	±5 % RF bei 24 °C (75 °F)	100 mm x 100 mm	6

## Traceable™ Barometer

Die Barometer eignen sich ideal für die Erfassung von Umgebungsveränderungen im Labor, die sich auf die Probenanalyse auswirken. Desweiteren eignen sie sich für die Unterstützung der Vorhersage von Wetterveränderungen.

Traceable™-Hygrometer/Thermometer/Barometer/Taupunktstift (Kat. N.r 11745853, siehe Seite 36) ist ein vielseitiges und leichtgewichtiges Gerät, mit der Messungen von Feuchtigkeit, Temperatur, barometrischem Druck und Taupunkt ausgeführt werden können. Es besitzt ein robustes ABS-Kunststoffgehäuse und eine wasserdichte Bauart mit O-Ring-Dichtung und Folientastatur, um eine Langlebigkeit unter strengen Labor- oder rauen Werksbedingungen zu gewährleisten.

Das Traceable™-Arbeitsplatz-Barometer mit Uhr (Kat. Nr. 15273966, siehe Seite 36) misst den barometrischen Druck und zeigt grafisch den barometrischen Trend an. Es zeigt ebenfalls die Temperatur mit Prognoseindikatoren an, welche die Wetterbedingungen der nächsten 12 Stunden, die Zeit und das Datum anzeigen.

Zur Gewährleistung der Genauigkeit wird dem Fisherbrand Traceable™-Feuchtigkeitsmesser und Barometer einer von der A2LA zugelassenen ISO 17025-Kalibrierstelle individuelles mit einer Seriennummer versehenes Traceable™-Zertifikat ausgestellt. Es zeigt die Rückverfolgbarkeit gemäß den vom NIST (National Institute of Standards and Technology) festgelegten Standards an.



## Traceable™ Hygrometer/Thermometer/Barometer/Taupunktstift

### Das leichtgewichtige und kompakte Gerät misst die Feuchtigkeit, Temperatur, den barometrischen Druck und den Taupunkt

- Das vom Benutzer auswählbare duale Display zeigt Feuchtigkeit/Temperatur, Feuchtigkeit/Taupunkt, barometrischen Druck/Temperatur oder barometrischen Druck/Feuchtigkeit an
- Tragbar - leichte Bedienung
- Die MIN/MAX-Ablesungen werden per Knopfdruck abgerufen
- Lieferung mit Metallclip, Batterien, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
<b>11745853</b>	Barometrischer Druck	10,0 bis 1,100 mbar (hPa); 7,5 bis 825,0 mmHg; 0,29 bis 32,48 inHg	0,1 und 1 mbar (hPa); 0,1 mmHg; 0,01 inHg	±4 hPa zwischen 550 bis 1,100 hPa
	Feuchtigkeit:	10 bis 95% RF	0,1%	±3% RF Mittelbereich sonst bis ±4 % RF
	Thermometer	0 bis 50°C	0,1°C	±1°C
	Taupunkt	-25,3 bis 48,9°C	0,1°	±1°C

## Traceable™ Arbeitsplatz-Barometer mit Uhr

### Idealer Wetterbeobachter und Trendsetter

- Ideal für die Erfassung von Umgebungsveränderungen im Labor, die sich auf die Probenanalyse auswirken und die Unterstützung der Vorhersage von Wetterveränderungen.
- Das Gerät umfasst ein Barometer, Thermometer, Uhr, Höhenanpassung und Wettersymbol-Vorhersagesymbole
- Einstellbare Höhenkompensation von -300 bis 1.200 Meter
- Der barometrische Trend zeigt die aktuelle Ablesung, die vorangegangenen 1, 2, 6 Ablesungen und die 12-Stunden-Ablesungen in einem Säulendiagramm an
- Lieferung mit Batterien, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
<b>15273966</b>	Barometrischer Druck	23,62 bis 31 inHg 800 bis 1,050 mbar (hPa);	0,063 inHg 1 mbar	±6 mb (890 bis 1020 mb); ansonsten ±10 mb
	Temperatur	-9 bis 70°C (-22 bis 158°F)	0,5°	±1 °C (32 bis 104 °F und 0 bis 40 °C) sonst ±2 °C

## TRACEABLE™ LEITFÄHIGKEITSMESSER UND pH-STANDARDS

Die Traceable™-Leitfähigkeitsstandards und pH-Buffer sind alle gemäß den 'CRM'- oder auch Certified Reference Material-Standards gekennzeichnet. Die CRM-Standards sind präzise und sie bieten die Sicherheit, die besten Standards auf dem Markt zu sein. Alle Versionen dieser Produkte sind in 0,5 Liter-Flaschen sowie Einwegverpackungen erhältlich. Durch diese Verpackungsoption werden alle Sorgen im Hinblick auf eine externe Verschmutzung der Behälter eliminiert. Jede Flasche wird mit einem Traceable™-Zertifikat geliefert, das die Rückverfolgbarkeit gemäß den vom NIST festgelegten Standards nachweist.

### Traceable™ Leitfähigkeitsstandards (CRM)

#### Traceable™ Leitfähigkeitsstandards (CRM)

##### Höchste verfügbare Genauigkeit zur Gewährleistung zuverlässiger Ergebnisse

- 100 % kompatibel mit allen Leitfähigkeitsmessern
- Jede Flasche ist für die Kalibrierung der Leitfähigkeit, der Widerstandsfähigkeit und von gelösten Feststoffen gekennzeichnet
- Die Genauigkeit bei 25 °C ist die auf dem Zertifikat ausgewiesene Unsicherheit oder  $\pm 0,25$  Mikrosiemens für die 5 und 10 Werte und 0,25 % für alle anderen Werte
- Lieferung mit 0,5 Liter-Behälter, Schritt-für-Schritt-Kalibrierungsanleitung, individueller Temperaturkompensationstabelle, Rückverfolgbarkeitsangaben, Traceable™-Zertifikat

#### Traceable™ One-Shot™ Leitfähigkeitsstandards (CRM)

##### Die Kalibrierung innerhalb des wegwerfbaren Behälters eliminiert eine Verschmutzung

- Traceable™ One-Shot™ -Leitfähigkeitsstandards (CRM)
- Die Kalibrierung innerhalb des wegwerfbaren Behälters eliminiert eine Verschmutzung
- Zertifiziertes Referenzmaterial
- 100 % kompatibel mit allen Leitfähigkeitsmessern
- Genauigkeit: die im Zertifikat ausgewiesene Unsicherheit oder  $\pm 0,25$  Mikrosiemens oder  $\pm 0,25$  %
- Lieferung mit Sixpack-100 ml-Behälter, Schritt-für-Schritt-Kalibrierungsanleitung, individueller Temperaturkompensationstabelle, Rückverfolgbarkeitsangaben, Traceable™-Zertifikat



11764246



11744226

### Traceable™-Leitfähigkeitsstandards, zertifiziertes Referenzmaterial, akkreditierter ISO Leitfaden 34 (1750.02), ISO-Leitfaden 35, ISO-Leitfaden 31, ISO/IEC 17025 (1750.01)

Kat. Nr. 0,5 Liter-Flasche	Kat. Nr. Einzel geprüfte 0,5 Liter-Flasche	Kat. Nr. 0,5 Liter 100 ml One-Shot™ (Sixpack)	Mikrosiemens/Mikroohm	Megohm	TDS/PPM
11734236	12399325	-	1	1	0,66
11724236	11714246	11714256	5	0,2	3,3
11744226	11764236	11764246	10	0,1	6,6
11754226	11774236	11774246	100	0,01	66
11764226	11784236	11784246	1.000	0,001	666
11714236	11724246	11754246	1.413	0,00071	933
11774226	11794236	11794246	10.000	0,0001	6.666
11784226	11704246	11704256	100.000	0,00001	66.666
11794226	11744236	11724256	150.000	0,000006	100.000
11704236	11754236	11734256	200.000	0,000005	133.333
-	-	11744246	Auswahl (einer von jedem oben genannten One-Shot™, außer 11714256, 11724256, 11734256)		

## Traceable™ pH-Buffer-Standards (CRM)

Traceable™ pH-Buffer-Standards (CRM)

### Die exaktesten verfügbaren pH-Standards

- 100 % kompatibel mit allen pH-Instrumenten und Elektroden
- Die Genauigkeit bei 25 °C beträgt  $\pm 0,010$  pH
- Auswahl der Werte, hergestellt nach der Formel der IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) - mit langer Pufferstabilität und Pufferresistenz bei Temperaturveränderungen während der pH-Messkalibrierung
- Dreischichtige, urheberrechtlich geschützte Verpackung - Aluminiumfolie, Tasche aus PET und Polyethylen niedriger Dichte - verhindert die Verschmutzung durch durchlässige Gase und bietet eine Haltbarkeitsdauer von zwei Jahren
- Jede 0,5 Liter-Flasche und jeder Sixpack-100 ml-Einwegbehälter ist mit einer individuellen Temperaturkompensationstabelle, Rückverfolgbarkeitsangaben und Traceable™-Zertifikat ausgestattet



Traceable™-pH-Standards zertifiziertes Referenzmaterial

Kat. Nein.	pH-Wert	Größe
11744256	4,005	0,5 Liter-Flasche
11754256	7,000	
11764256	10,012	
11774256	4,005	100 ml One-Shot™ (Sixpack)
11784256	7,000	
11794256	10,012	

## Traceable™ Leitfähigkeitsmesser

Traceable™ -Tisch-Leitfähigkeitsmesser

### Leichte Verwendung - einfach einschalten, Fühler einführen und Ergebnisse ablesen

- Erfüllt die Anforderungen für CAP, ASTM, NCCLS, CLSI, ACS, CLIA, AOAC, EPA, APHA, AWWA, WEF, USGS, USP, ISO, und die US-staatlichen und -bundesstaatlichen Bestimmungen
- Das Gerät umfasst automatisch alle Bereiche und wählt den für die aktuelle Ablesung am besten angemessenen Bereich aus
- Die Kontrolle ermöglicht dem Benutzer die Speicherung der vier Kalibrierungspunkte mit Lösungsstandards
- Lieferung mit Adapter, Fühlerreplatinierungsstrom, Fühlerhalterarm, Batterie, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Messung	Bereich	Genauigkeit
11764216	Mikrohm (Mikrosiemens)	0,01 bis 20,00	$\pm 0,3$ % +1 Ziffer
		0,1 bis 200,0	
		1 bis 2000	
		10 bis 20000	
	Megohm	100 bis 200000	
		0,001 bis 2,000	
	Aufgelöste Feststoffe/ ppm	0,01 bis 20,00	
		0,1 bis 200	
		1 bis 200	
		10 bis 2000	
100 bis 20000			
Kat. Nr.	Beschreibung		
11754216	Zubehör		
11744216	Wiedereinsatz des Leitfähigkeitsfühlers - Glas, K=1; Fühlerbereich: 0,05 bis 200.000 Mikrohm		
11744216	Zubehör Leitfähigkeitsfühler - unzerbrechliches Epoxid, K=1; Fühlerbereich: 1,0 bis 200.000 Mikrohm		



## Traceable™ Leitfähigkeitsmesser, erweitertes Sortiment

### Genauere Antworten in fünf Sekunden

- Ideal für die Prüfung der Wasserreinheit in Brenneinheiten, Wasservollentsalzern, bei Umkehrosmosen; die Prüfung der Spülung von Glaswaren, der Messung aller aufgelösten Feststoffe und die Erstellung von Lösungen
- Das Messgerät wählt automatisch den angemessenen Messbereich aus und zeigt die genaue Antwort an
- Kompatibel mit allen Akkreditierungsanforderungen - perfekt für Labore, die ihre Akkreditierung erhalten möchten
- Das Gerät erfüllt die Anforderungen für CAP, ASTM, NCCLS, CLSI, ACS, CLIA, AOAC, EPA, APHA, AWWA, WEF, USGS, USP, ISO, und die US-staatlichen und -bundesstaatlichen Bestimmungen
- Lieferung mit Fühler, Batterien, Tragetasche, Computerausgang, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	Messung	Bereich	Genauigkeit
11784216	Leitfähigkeit	0,00 bis 19,99 Mikrosiemens; 0,0 bis 199,9 Mikrosiemens; 0 bis 1999 Mikrosiemens; 0 bis 19,99 Millisiemens; 0 bis 199,9 Millisiemens	±1,0 % +1 Ziffer
	Aufgelöste Feststoffe	0,00 bis 9,99 ppm; 0,0 bis 99,9 ppm; 0 bis 999 ppm; 0 bis 9,99 ppt; 0 bis 99,9 ppt	

## Traceable™ Leitfähigkeits-/TDS-/Salzgehalt-Messstifte

### Traceable™ Leitfähigkeits-/TDS-/Salzgehalt-Messstifte

#### Das am leichtesten zu bedienende Gerät, das jemals entwickelt wurde, für Routineanalysen und Qualitätskontrolle

- Drei Geräte für Leitfähigkeit, Leitfähigkeit/insgesamt aufgelöste Feststoffe und Salzgehalt
- Einfaches Einschalten, Einführen und gleichzeitige Ablesergebnisse und Temperatur eliminiert technische Fehler der Bedienungsperson
- Hergestellt für den Einsatz zu strengen Labor- und rauen Werksbedingungen
- Die Pfeiltaste ermöglicht eine schnelle Einstellung auf die Kalibrierungsstandards, die auch dann erhalten bleiben, wenn das Gerät ausgeschaltet ist
- Die Messstifte erfüllen die Anforderungen für CAP, ASTM, NCCLS, CLSI, ACS, CLIA, AOAC, EPA, APHA, AWWA, WEF, USGS, USP, ISO, und die US-staatlichen und -bundesstaatlichen Bestimmungen
- Lieferung mit Traceable™-Zertifikat, Batterie



Kat. Nr.	11714226	11724226	11734226
Leitfähigkeitsbereich	0 bis 1999 Mikrosiemens; 0 bis 19,99 Millisiemens	0 bis 1999 Mikrosiemens; 0 bis 19,99 Millisiemens	–
Bereich aufgelöster Feststoffe	–	0 bis 1999 ppm; 0 bis 19,99 ppt	–
Salzgehaltbereich (NaCl)	–	–	0,00 bis 10,00 ppt; 10,1 bis 70,0 ppt
Auflösung	1 Mikrosiemens	1 Mikrosiemens/1 ppm	0,01 ppt
Genauigkeit	±1 % gesamte Skala + 1 Ziffer	±1 % gesamte Skala + 1 Ziffer	±2% gesamte Skala + 1 Ziffer
Temperaturbereich	0,0 bis 50,0 °C / 32,0 bis 122,0 °F	0,0 bis 50,0 °C / 32,0 bis 122,0 °F	0,0 bis 50,0 °C / 32,0 bis 122,0 °F
Temperaturauflösung	0,1°	0,1°	0,1°
Temperaturgenauigkeit	±0,5°	±0,5°	±0,5°
Einstellbarer Temp.-Koeffizient	0,0 bis 4,0 % pro °C	0,0 bis 4,0 % pro °C	–
Automatische Temp.-Kompensation	20 und 25°	20° und 25°	25°
Faktor aller aufgelösten Feststoffe	–	0,4 bis 1,00	–
Verwendung mit Kalibrierungsstandards	400 Mikrosiemens bis 19,99 Millisiemens	400 Mikrosiemens bis 19,99 Millisiemens; 400 ppm bis 19,99 ppt	0,20 bis 7,00%

## TRACEABLE™ LABORGERÄTE

Die Fisherbrand Reihe an Traceable™-Laborgeräten umfasst Traceable™ Digitale Messtaster, Traceable™ SpatulaBalance™ und Traceable™ Manometer/Druck-/Vakuummessgeräte. Diese drei Produkte werden wie alle Fisherbrand Traceable™-Produkte mit einem Traceable™-Zertifikat geliefert, das die Rückverfolgbarkeit nach NIST-Standards ausweist.

Weitere Laborgeräte werden im Abschnitt «Fisherbrand Zusatz» (siehe Seiten 46 bis 73) einschließlich folgender nützlicher Produkte vorgestellt: Zählerstift und Zähluhren, die sich ideal für die Zählung von Zellen und Proben eignen; Desi-Vac™-Vakuumpumpenbehälter, die für die Lagerung von Chemikalien, Pudern, Probengewebe und Pflanzenteilen verwendet werden; Labtool II™ einem Laborgerät aus Edelstahl im Taschenformat mit vierzehn Geräten in einem; Permanent-Markern, die auf allen Oberflächen einschließlich Glas, Folie, Holz, Kunststoff, Metall, Gummi und Porzellan schreiben.

### Traceable™ Digitale Messtaster

**Ideal für die Messung des Innendurchmessers, des Außendurchmessers und der Tiefe**



- Entwickelt für den Laboreinsatz, misst in Inch und Millimetern
- Die Taste Null setzt das Gerät unabhängig von der Position der Backen sofort auf Null, sie ermöglicht ohne Berechnungen die Einstellung eines Floating Zero™ oder eines Referenzpunktes zur Ablesung von "größer als- oder kleiner als-Ergebnissen mit einem angezeigten Minuszeichen"
- Die extrem geschmeidige Gleitschiene ist mit der mitgelieferten Batterie über 10.000 Stunden in Betrieb
- Lieferung mit Tragetasche, Batterien, Traceable™-Zertifikat

Kat. Nr.	11783217	11727927	11777105	11787105
<b>Material</b>	Edelstahl		Kohlenstoff faser	
<b>Messbereich</b>	150mm	200mm	100mm	150mm
<b>Auflösung</b>	0,01mm		0,1mm	
<b>Genauigkeit</b>	±0,03 mm		±0,2 mm	
<b>Tiefe Schiene</b>	Ja		Nein	
<b>Daumen-Drehrad/Feststellschraube</b>	Ja		Nein	
<b>Nicht metallisch/nicht leitend</b>	Nein		Ja	
<b>Maße:</b>	229 x 76 mm	280 x 76 mm	178 x 63 mm	241 x 76 mm
<b>Gewicht</b>	142 g	170g	28g	57g
<b>Zubehör</b>				
<b>Kat. Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>			
15338754	Ersatzbatterie			

### Traceable™ SpatulaBalance™

**Der einzigartige Spatel sticht Material aus und zeigt gleichzeitig das Gewicht an**

- Die Drei-Positions-Bedientasten im Griff tariert (setzt auf Null), hält (friert das Display ein) und ändert Gramm in Unzen
- Die Schaufel kann von der Waage abgenommen werden, um spülmaschinensicher gereinigt zu werden
- Das LCD zeigt einen niedrigen Batteriestand an
- Die Markierungen auf der durchsichtigen Schaufel, die standardmäßig mit dem SpatulaBalance™ (Kat. Nr. 15388764) geliefert wird, sind für ein leichtes Abwägen von Flüssigkeiten in 5 ml-Schritten von 5 ml bis 30 ml unterteilt
- Die Markierungen auf der durchsichtigen, größeren Schaufel (Kat. Nr. 15398764) sind bei 20 und 40 ml unterteilt



Kat. Nr.	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Schaufelkapazität
11744416	0 bis 300 g (0 bis 10,580 oz.)	0,1 g (0,005 oz.)	±0,2 g oder ±0,25 %	30 ml
<b>Zubehör</b>				
<b>Kat. Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>			
15388764	30 ml Ersatzschaufel (in 5 ml-Schritten von 5 ml bis 30 ml unterteilt)			
15398764	Breite 40 ml Schaufel (unterteilt bei 20 ml und 40 ml)			

### Traceable™ Manometer/Druck-/Vakuummessgeräte

**Schnell reagierendes Manometer mit einer Speichertaste für das Abrufen der höchsten und niedrigsten Ablesewerte**

- Das tragbare Gerät misst und zeigt den Differentialdruck/das Vakuum in elf verschiedenen Einheiten an: psi, mbar, bar, cm/H<sub>2</sub>O, inch/H<sub>2</sub>O, feet/H<sub>2</sub>O, mm/Hg, inch/Hg, kg/cm<sup>2</sup>, oz/inch<sup>2</sup>, kPa
- Das Gerät kann per Tastendruck auf Null gesetzt werden oder ein Druckwert kann auf Null eingestellt werden
- Die Schlauchanschlüsse am Gerät sind ausgelegt für eine Schlauchverbindung mit einem Innendurchmesser von 1,6 mm bis 4,8 mm
- Die Speicherfunktion ruft die höchsten und niedrigsten Ablesewerte über jeden Zeitraum ein
- Eine DATA HOLD-Taste friert das Display ein, um die Ablesewerte zu erfassen
- Der Aufwärtzähler des Timers zeigt bis zu 99 Stunden, 59 Minuten und 59 Sekunden an
- Die Genauigkeit beläuft sich auf ±0,3 % der vollen Skala zwischen 0 und 50 °C
- Maße (L x B x H) und Gewicht sind 70 mm x 28,6 mm x 181 mm und 142 g
- Lieferung mit Computerausgang, Schlauchverbindung, Batterien, Tragetasche, Traceable™-Zertifikat



Kat. Nr.	Beschreibung	Stückzahl
11764206	Traceable™ -Manometer/Druck-/Vakuummessgeräte	1



## TECHNISCHE RESSOURCEN

### Wir sind für Sie da!

Der Produktsupport von Fisher Scientific ist Ihre erste Informationsquelle. Unsere Produktberater sind hoch qualifizierte Fachleute, die für Sie da sind, um Sie zu unterstützen und Sie zu den schnellsten und effizientesten Antworten auf Ihre Anfrage zu leiten.

Zu den technischen Fachbereichen gehören unter anderem:

- Bioreagenzien und Biowissenschaft
- Chemikalien und Chromatografie
- Verbrauchsmaterialien
- Ausrüstung
- Sicherheit

In diesem Abschnitt werden die am häufigsten gestellten Fragen und Antworten zu unserer Traceable™-Produktreihe und zur Zeitmessung aufgeführt. Wenn Sie darin jedoch nicht die Antwort auf Ihre Frage finden und Hilfe brauchen, welches Produkt am Besten für Ihren Forschungsbedarf geeignet ist, steht der Produktsupport Ihnen zur Seite, um auf Ihre Anfragen einzugehen.



### Wenden Sie sich an unseren Produktsupport



Tel: +49 1805 - 25 82 21  
Email: [info.germany@thermofisher.com](mailto:info.germany@thermofisher.com)



Tel: 0800-20 88 40  
Email: [info.austria@thermofisher.com](mailto:info.austria@thermofisher.com)



Tel: 056 618 41 11  
Email: [info.ch@thermofisher.com](mailto:info.ch@thermofisher.com)

## FAQs – Traceable™ -Produkte

### F. Was ist Traceable™?

A. Im Kontext der Messwissenschaft ist es die Rückverfolgbarkeit, sodass das Messergebnis zu einer nationalen Behörde wie zum Beispiel dem National Institute of Standards and Technology (NIST), oder US-Regierungsbehörde innerhalb des Wirtschaftsministeriums, zurückverfolgt werden kann. Es besteht insbesondere eine bekannte, gültige Beziehung zu international oder national anerkannten Standards und eine sorgfältig dokumentierte ununterbrochene Referenzkette zur Vermessungsbehörde. Das Kalibrierzertifikat ISO 17025, das standardmäßig mit den Geräten geliefert wird, ist in allen europäischen Ländern anerkannt.

### F. Warum sollte ich Traceable™ -Produkte kaufen?

A. Jedes Traceable™-Gerät ist mit einer individuellen Seriennummer ausgestattet, kalibriert und zugelassen. Ein Traceable™ Kalibrierzertifikat mit einer individuellen Seriennummer gibt die Sicherheit, dass ein unabhängiger Prüfer die Methoden, Verfahren, Prüfungen, Techniken und Aufzeichnungspraktiken des Prüflabors für Kalibrierung überprüft hat. Die American Association for Laboratory Accreditation (A2LA) ist durch bilaterale und multilaterale Vereinbarungen und durch ihre Beteiligung an der Laboratory Accreditation (ILAC) und am Multilateral Recognition Agreement (MRA) weitgehend international anerkannt. Die Geräte müssen vor dem Einsatz nicht vor Ort kalibriert werden, da alle europäischen Regierungsbehörden das Traceable™-Kalibrierungszertifikat vollständig anerkennen.

### Q. Wie lange sind die Traceable™-Kalibrierungszertifikate gültig?

A. Die Geräte sind ab dem Herstellungsdatum für zwei Jahre kalibriert. Wir empfehlen Ihnen allgemein, dass Sie bei den Geräten nach dem Versand und der Lagerung eine Gültigkeit von mindestens einem Jahr erwarten können.

## **F. Was bedeutet Genauigkeit?**

A. Genauigkeit ist eine Definition zur Genauigkeit des Gerätes im Hinblick auf eine bestimmte Temperatur. Da es sehr unwahrscheinlich ist, dass ein gegebener Wert absolut genau sein wird, wird es im Normalfall mit einer Toleranzreferenz geliefert. Die Toleranz zeigt den Ungenauigkeitswert des Instruments an. Dies bedeutet zum Beispiel bei einem Instrument mit einem Genauigkeitswert von  $\pm 1$  °C, dass das Display des Geräts bis zu 1 °C mehr oder 1 °C weniger als die tatsächlich gemessene Temperatur anzeigen kann und immer noch innerhalb der Toleranz und Genauigkeit des Gerätes liegt.

## **F. Was bedeutet Auflösung?**

Die Auflösung eines Instruments ist der kleinste auf dem Display angezeigte Wert. Dies bedeutet bei einem Instrument mit einer Auflösung von 0,1 °C, dass es eine Ablesung bis zum nächstgelegenen 0,1 °C-Wert (z. B. 8,6 °C) auf dem Display durchführen wird, während ein Instrument mit einer Auflösung von 1 °C nur den nächstgelegenen 1 °C-Wert (9 °C) anzeigen wird.

## **F. Muss ich meinen Traceable™ -Timer neu kalibrieren, wenn ich die Batterien austausche?**

A. Keines der Fisherbrand Traceable™-Produkte muss aufgrund eines Batteriewechsels neu kalibriert oder neu zertifiziert werden. Diese Geräte sind rückverfolgbar auf NIST-Standards und das Kalibrierzertifikat ISO 17025, das standardmäßig mit den Geräten geliefert wird und in allen europäischen Ländern anerkannt ist.

## **Q. Kann die Schaufel am Traceable™ SpatulaBalance™ ersetzt werden?**

A. Ja, es gibt Ersatzschaufeln, Fisher Scientific Kat. Nr. 15388764. Dies ist die Standard-Ersatzschaufel, 30 ml. Es ist ebenfalls eine größere Ersatzschaufel mit 40 ml verfügbar, Fisher Scientific Kat. Nr. 15398764.

## **Q. Was bedeutet es, wenn im Zusammenhang mit den Thermometern die Beschreibung "zeigt MIN/MAX an" auftaucht? Und was bedeutet HW/NW und IN/AUS?**

A. Min/Max sind die Temperaturablesungen in niedrigsten erreichten Bereich (Minimum) und im höchsten erzielten Bereich (Maximum), der erreicht wurde, seit der Speicher des Thermometers zuletzt gelöscht wurde; der Min/Max-Wert ist NICHT einstellbar. An bestimmten Geräten können Sie HW- und NW-Alarme einstellen, sodass das Gerät einen Alarm abgibt, wenn die Temperatur des von Ihnen gemessenen Objekts die voreingestellten Grenzwerte überschreitet. Einige Thermometer sind ebenfalls mit IN-/AUS-Ablesungen ausgestattet. Die IN- und AUS-Temperaturen beziehen sich auf verschiedene Sensoren, wobei IN den internen Sensor im Gerät und AUS den externen Fühler bezeichnet.

## **F. Was ist die Funktion des Flaschen-/Impfstoffthermometerfühlers?**

A. Flaschenfühler sind nützlich für den Einsatz in Kühlschränken, bei denen die Tür wahrscheinlich regelmäßig geöffnet wird. Der in der Flasche versiegelte Fühler zeigt die Temperatur des Produktes im Kühlschrank selbst und nicht die Lufttemperatur an, die schnell von der sich öffnenden Tür beeinträchtigt werden würde. Der Impfstofffühler nutzt ein ähnliches Konzept, hat aber ähnliche Maße wie die meisten Impfstoffflaschen. Dies hilft dabei, die Temperatur des gelagerten Impfstoffes genau zu bestimmen.

## **F. Die flaschenversiegelten Fühler werden bei einer Vielzahl von Traceable™-Thermometern verwendet. Womit sind diese Flaschen gefüllt?**

A. Die Flaschenfühler sind mit einer nicht giftigen Glycol-Lösung gefüllt, die von der US-amerikanischen Lebens- und Arzneimittelbehörde (FDA) als GRAS (generally recognised as safe - allgemein als sicher anerkannt) eingestuft wird.

## **F. Meine Anwendung macht eine hohe Genauigkeit erforderlich. Für welches Produkt sollte ich mich entscheiden?**

A. Die verschiedenen "Ultra"-Produkte der Traceable™-Reihe sind an getesteten Kalibrierstellen mit einer Genauigkeit von 0,4 °C kalibriert. Es sind weiterhin Geräte mit "extremer Genauigkeit" verfügbar. Diese werden mit einer Genauigkeit von  $\pm 0,05$  innerhalb von 2 °C der getesteten Stellen kalibriert. Sie sind für die allgemein getesteten Punkte von 0 °C, 25 °C und 37 °C verfügbar. Darüber hinaus haben die präzisen Platin-Thermometer eine Genauigkeit von  $\pm 0,1$  °C über den gesamten Temperaturbereich.

## **F. Mein Thermometer macht falsche Messungen. Woran könnte das liegen?**

A. Falsche Messungen, eine schwache Anzeige oder keine Anzeige sind allesamt Anzeichen, dass die Batterien ausgetauscht werden müssen. In den meisten Fällen reicht ein einfaches Auswechseln der Batterien, damit das Gerät wieder normal funktioniert.

## **F. Ich habe zwei Geräte, die unterschiedliche Temperaturen anzeigen. Stimmt etwas mit meinen Geräten nicht?**

A. Wenn Sie die beiden Thermometer miteinander vergleichen, müssen Sie die Toleranzen der beiden Geräte addieren, um die Gesamtabweichung innerhalb der beiden Geräte zu ermitteln, die gemäß der Spezifikation noch immer anerkannt werden kann. Wenn Sie zum Beispiel zwei gleiche Einheiten miteinander vergleichen, die eine Genauigkeit von  $\pm 0,1$  °C aufweisen, können die beiden Displays Temperaturen anzeigen, die bis zu 2 °C voneinander abweichen. Wenn die Temperaturen verschiedener Thermometer miteinander verglichen werden, ist darauf zu achten, dass die miteinander verglichenen Fühler gleichwertig sind.

## FISHER CHEMICAL UND FISHER BIOREAGENTS

Neben der Reihe an Fisherbrand Traceable™-Produkten, die im ersten Abschnitt dieser Broschüre vorgestellt werden (Seiten 8 bis 43), ist Fisher Scientific ebenfalls Ihr zentraler Ansprechpartner für Chemikalien und Bioreagenzien. Fisher Chemical und Fisher Bioreagents bieten Komfort, Qualität und Beständigkeit und sind der führende Anbieter für Chemikalien und Bioreagenzien in vielen Forschungsbereichen wie zum Beispiel an Hochschulen, in der Pharmaindustrie, Biotechnologie und im Gesundheitswesen. Die beiden nachfolgenden Auswahlhilfen bieten Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Lösungsmittel und die verschiedenen Wasserprodukte, die bei der täglichen Forschung im Labor verwendet werden.

### Auswahlhilfe Fisher Chemical Lösungsmittel

Lösungsmittel	Menge	Verpackung	Lösungsmittelklasse und Produktcode					
			HPLC-Qualität	HPLC-Gradientenqualität	Erweiterte HPLC-Qualität	UHPLC-Gradientenqualität	LC/MS	Optima LC/MS
Acetonitril <i>GHS: Entz. Flüss.2, Akut Tox.4, Augenreiz.2</i>	500 ml	Glasflasche	-	-	-	-	-	10055454
	1 l	Glasflasche	10754361	10794741	-	-	10799704	10489553
	1 l	Kunststoffummantelte Glasflasche	-	-	10398233	11317080	-	-
	2,5 l	Glasflasche	10407440	10660131	-	-	10616653	10001334
	2,5 l	Kunststoffummantelte Glasflasche	10010010	10630131	10629112	11373230	-	-
	4 l	Glasflasche	-	-	-	-	-	-
Methanol <i>GHS: Entz. Flüss.2, Akut Tox.3, STOT SE 1</i>	500 ml	Glasflasche	-	-	-	-	-	10636545
	1 l	Glasflasche	10365710	10010280	-	-	10532213	10031094
	1 l	Kunststoffummantelte Glasflasche	-	-	10144953	11357080	-	-
	2,5 l	Glasflasche	10675112	10499560	-	-	10653963	10767665
	2,5 l	Kunststoffummantelte Glasflasche	10674922	10000280	10670263	11313240	-	-
	4 l	Glasflasche	-	-	-	-	-	-
Wasser	500 ml	Glasflasche	-	-	-	-	-	10095164*
	1 l	Glasflasche	10367171	10367171	-	-	10434902	10728098*
	1 l	Kunststoffummantelte Glasflasche	-	-	10327873	11307090	-	-
	2,5 l	Glasflasche	10449380	10449380	-	-	10777404	10505904*
	2,5 l	Kunststoffummantelte Glasflasche	10257243	10257243	10221712	11357090	-	-
	4 l	Glasflasche	-	-	-	-	-	-
Gefiltert auf:			0,2 µm	0,2 µm	0,2 µm	0,1 µm	0,2 µm	0,1 µm * 0,03 µm

### Auswahlhilfe Bioreagents Wasser

Fisher Bioreagents Wasserportfolio			Reinheitsspezifikation				Fisher BioReagents®			Nuclease und Protease			Allgemeine Anwendungen			
Kat. Nr.	Beschreibung	Menge/Verpackung	DEPC-behandelt	Steril (Autoklav)	0,2 µm gefiltert	0,1 µm gefiltert	Deionisiert für geringen Metallionengehalt	DNase nicht ermittelt	RNase nicht ermittelt	Protease nicht ermittelt	DNA-Test	RNA-Test	Protein-test	Routinemäßige Biowissenschaftsforschung*		
10091543	Wasser, Biotech-Qualität	4 l PolyPac			•										•	
10448153		20 l PolyPac														
10192813	Wasser, sterile DNA-Qualität	1 l Poly-Flasche		•	•			•		•	•		•			
10245203	Wasser, steril für RNA-Test, DEPC-behandelt und Nuclease-frei	1 l Poly-Flasche	•	•	•			•	•	•		•				
10295243	Wasser, steril, DEPC-behandelt und Nuclease-frei	50 ml Poly-Flasche	•	•	•			•	•	•		•				
10336503		100 ml Poly-Flasche														
10490025		100 ml Poly-Flasche														
10505854	Wasser, Molekularbiologie-Qualität	1 l Poly-Flasche				•	•	•	•	•	•		•		•	
10154604		4 l PolyPac														
10318354		10 l PolyPac														
10517554		20 l PolyPac														

\*Buffer, Wasch- und Reinigungslösungen usw.

Aktuelle GHS-Daten der hier aufgeführten Fisher Chemical- oder Fisher Bioreagents-Produkte finden Sie in den unter [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com) abrufbaren Sicherheitsdatenblättern.

## FOKUS AUF FISHER CHEMICAL UND FISHER BIOREAGENTS

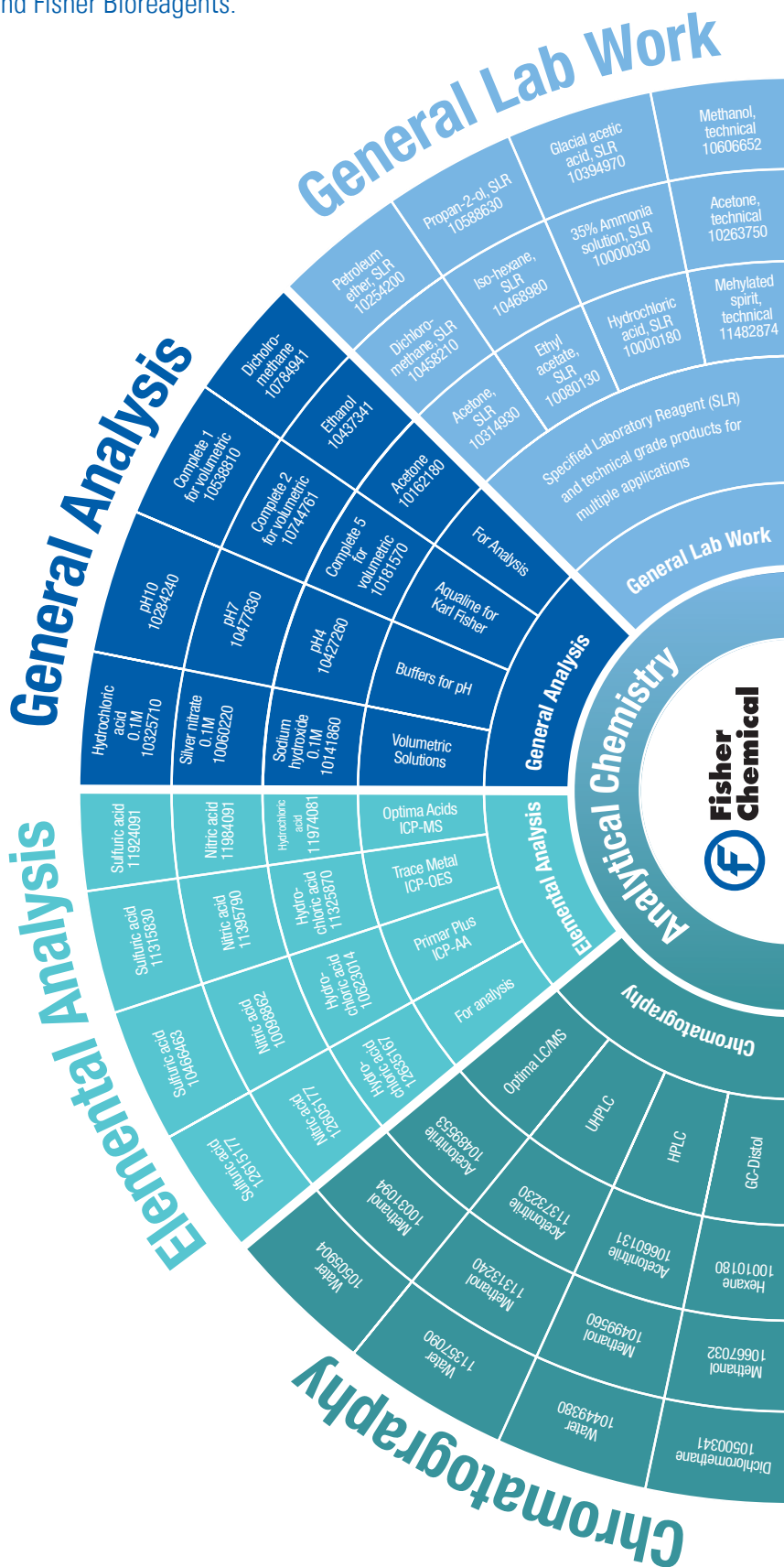
Wenden Sie sich für Produkte, die Ihren täglichen Anforderungen für Analysen und Biowissenschaften entsprechen, an Fisher Chemical und Fisher Bioreagents.

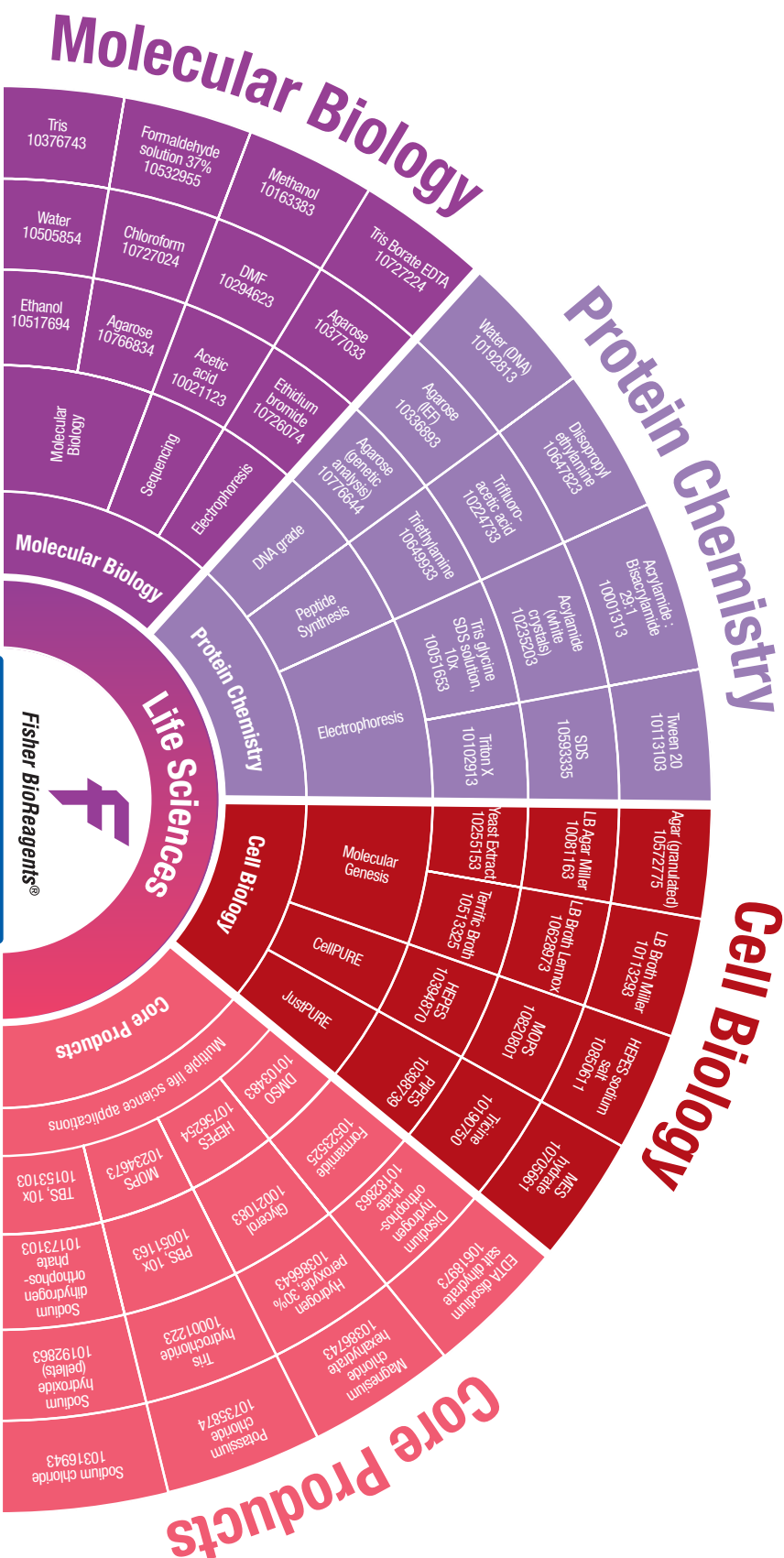


Fisher Chemical bietet für vier analytische Hauptanwendungsbereiche über 4.000 Produkte an:

- Chromatografie
- Elementanalytik
- Allgemeine Analyse
- Allgemeine Laborarbeit

Innerhalb des Anwendungsbereichs werden die wichtigsten chemischen Qualitätsstandards mit dem beliebtesten Produkt und der entsprechenden Verpackungsgröße angezeigt. Für weitere Informationen zu den vollständigen Produktreihen gehen Sie auf [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)





Fisher BioReagents®

Fisher Bioreagents bietet über 1.000 Produkte an, die für vier Hauptanwendungsbereiche bestimmt sind:

- Molekularbiologie
- Proteinchemie
- Zellbiologie
- Core Bioreagents

Innerhalb des Anwendungsbereichs werden die wichtigsten Techniken/Qualitäten mit dem beliebtesten Bioreagenz und der Verpackungsgröße angezeigt. Für weitere Informationen zu den vollständigen Produktreihen gehen Sie auf

[www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

In diesem Bereich werden zusätzliche Fisherbrand Produkte zur Ergänzung Ihrer täglichen Laborbedürfnisse angeboten. Auch wenn diese Produkte nicht Teil der Traceable™ Serie sind, hat Fisherbrand den Anspruch, Ihnen die breiteste Auswahl an qualitativ hochwertigen, erschwinglichen und innovativen Produkten zu liefern.

## EQUIPMENT

NEU

### Folienschweißgerät mit Schneider

- Verschließt Polyethylen- oder Polypropylen-Beutel, -Folien oder flache Schläuche mit einer Dicke von 0,01 mm bis 0,8 mm
- Zeitregler für ein sicheres Verschließen, Heizelement erhitzt sich nur während des Versiegelungsvorgangs
- Eine Schiebeklinge entfernt überschüssiges Material
- Zusätzliche Schiebeklingen, Heizelemente, PTFE-Folien im Lieferumfang enthalten

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
15350360	Folienschweißgerät mit Schneider, UK-Stecker	1
15360360	Folienschweißgerät mit Schneider, EU-Stecker	1



NEU

### Kompaktwaagen

Robustes Gehäusedesign bietet besten allgemeinen Überlastschutz und Langlebigkeit in seiner Klasse. Diese Waagen mit einzigartiger Konzeption für eine breite Palette von Anwendungen bieten einfache Bedienung, lange Batterielebensdauer und hohe Leistungsstärke.

- Elegantes Design mit niedriger Bauform
- Große LCD-Anzeige mit hohem Kontrast
- Energiesparende Abschaltautomatik
- Zwei-Tasten-Bedienung
- Stapelbare Bauweise erleichtert die Aufbewahrung
- Integrierte Wägezellenverriegelung
- Überlast- und Unterlastanzeigen
- Digitale Kalibrierung über die Tastatur
- Batterieladestandsanzeige
- Drei AA-Batterien (inklusive) oder optionaler Wechselstromadapter
- Zwei Jahre Garantie



Kat. Nr.	Kapazität	Ablesbarkeit	Linearität	Wiederholgenauigkeit	Modus	Schalenform	Abmessungen mm (B x T x H)	Stabilisierungs-Dauer	Größe der Plattform	Kalibrierung
15305103	200g	0,1g	0,1g	0,1g	Wiegen	Rund	140 x 200 x 40	3 Sek	120mm Durchm.	Extern
15315103	500g	0,1g	0,1g	0,1g	Wiegen	Rund	140 x 200 x 40	3 Sek	120mm Durchm.	Extern
15325103	2000g	1,0g	1,0g	1,0g	Wiegen	Rund	140 x 200 x 40	3 Sek	120mm Durchm.	Extern
15335103	5000g	1,0g	1,0g	1,0g	Wiegen	Rund	140 x 200 x 40	3 Sek	120mm Durchm.	Extern

### Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung
11782148	Netzadapter (Universalsteckersatz 11792148 ebenfalls erforderlich)
11792148	Universalsteckersatz
15360684	Wägeplattenabdeckung aus Edelstahl
15370684	Hartschalentransportkoffer
10679092	Schalenbehälter, 1.050 ml

## Portable Waagen

Bestverkaufte portable Waage von Fisher Scientific mit einfacher Zwei-Tasten-Bedienung, LCD-Anzeige mit hohem Kontrast, verschiedenen Wägeeinheiten und optionaler Auswahl zwischen RS232- und USB-Anschlüssen.

**NEU**



- Hervorragende Stoßfestigkeit und Überlastschutz
- 50 Stunden Batterielebensdauer mit Abschaltautomatik
- Transport- und Kalibrierverriegelungen
- Eingebauter Unterflurwägehaken, notwendig kritisch für die Dichtebestimmung
- Optionales RS232- oder USB-Modul ermöglicht Datenanschluss an PC oder Drucker
- Wechselstromadapter (inklusive) oder Betrieb mit vier AA-Batterien (nicht inklusive)
- Zwei Jahre Garantie
- Große LCD-Anzeige mit hohem Kontrast
- Zwei-Tasten-Bedienung

Kat. Nr.	Kapazität	Ablesbarkeit	Linearität	Wiederholgenauigkeit	Modi	Scha-lenform	Abmessungen mm (B x T x H)	Stabilisie-rungs- Dauer	Größe der Plattform	Konformität	Kommunikati-onsschnittstelle	Kalibrierung
15365103	120g	0,001g	0,003g	0,003g	Stückzählung, Prozentwägen, Summieren, Anzeige anhalten	Rund	192 x 210 x 54	3 Sek	120mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	Optional USB oder RS232	Extern
15345103	400g	0,01g	0,01g	0,01g	Stückzählung, Prozentwägen, Summieren, Anzeige anhalten	Rund	192 x 210 x 54	3 Sek	120mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	Optional USB oder RS232	Extern
15355103	600g	0,01g	0,02g	0,01g	Stückzählung, Prozentwägen, Summieren, Anzeige anhalten	Rund	192 x 210 x 54	3 Sek	120mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	Optional USB oder RS232	Extern
15375103	2.000g	0,1g	0,1g	0,1g	Stückzählung, Prozentwägen, Summieren, Anzeige anhalten	Quadra-tisch	192 x 210 x 54	3 Sek	165mm x 142mm	GLP mit optionalem Drucker	Optional USB oder RS232	Extern
15385103	6.000g	0,1g	0,2g	0,1g	Stückzählung, Prozentwägen, Summieren, Anzeige anhalten	Quadra-tisch	192 x 210 x 54	3 Sek	165mm x 142mm	GLP mit optionalem Drucker	Optional USB oder RS232	Extern

### Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung
11860871	Dichte-Kit
12632613	Schutzabdeckung
10591982	Diebstahlsicherung
10382992	Hartschalentransportkoffer
11742158	RS232-Schnittstelle mit Kabel
11752158	USB-Kit

Kat. Nr.	Beschreibung
13445129	Nadeldrucker für tragbare, Analyse-, Präzisions- und Feuchtwaaagen
15357904	Nadeldrucker-Kabeladapter für die tragbare Waagen (erfordert: 11742158 - RS232-Schnittstelle mit Kabel)
15367904	Nadeldrucker-Papierabroller
10656704	Nadeldrucker Papierrolle (57,5mm 2er-Pack)
15276939	Nadeldrucker Farbbandkassette

## Analysewaagen

Dank einfach zu reinigendem Windschutz, frontaler Nivellierungsanzeige und auswählbarer Umgebungseinstellungen eignen sich die Fisherbrand Analysewaagen ideal für die Routine-Wägenwendungen in den meisten Labors.

**NEU**



- Wägefunktionen: Wiegen, Stückzählung und Prozentwägen
- Breiter Windschutz mit Schiebetüren oben und seitlich
- Ein-Zeilen-LCD
- Drei-Tasten-Betrieb
- Bidirektionale RS232-Schnittstelle
- Nivellierungsanzeige vorn – der Nivellierungsprozess muss nicht auf der Rückseite der Waage geprüft werden.
- Solider Druckguss-Metallsockel, Edelstahl-Wägeplatte
- Auch unter rauen Einsatzbedingungen funktionstüchtig; die Einstellungen können angepasst werden, um Schwingungen und andere Störfaktoren auszugleichen.
- Kalibrierungssperre
- Integrale Menüverriegelung – eine Kombination aus Software-Sicherungen und einem mechanischen Schalter verriegelt Menüs, einschließlich Kalibrierung
- Sicherheitsschleife an der Rückseite der Waage
- Wechselstromadapter (inklusive), 8 bis 14,5 V Wechselspannung, 50/60 Hz 4 VA oder 8 bis 20 V Gleichspannung, 4 W
- Zwei Jahre Garantie

Kat. Nr.	Kapazität	Ablesbarkeit	Linearität	Wiederholgenauigkeit	Wiegemodi	Scha-lenform	Abmessungen mm (B x T x H)	Stabilisie-rungs- Dauer	Größe der Plattform	Konformität	Kommunikati-onsschnittstelle	Kalibrierung
15395103	65g	0,1mg	0,2mg	0,1mg	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 287	3 Sek	90mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Intern
15305113	210g	0,1mg	0,2mg	0,1mg	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 287	3 Sek	90mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Extern
15315113	210g	0,1mg	0,2mg	0,1mg	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 287	3 Sek	90mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Intern

### Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung
15380684	Hilfsanzeige PAD7
11850133	Dichte-Kit für Feststoffe
10591982	Diebstahlsicherung
12008548	Display-Schutzabdeckung
15390684	Sinker Glas-Kit zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten
13445129	Nadeldrucker für portable, Analysen-, Präzisions- und Feuchtwaaagen
15377904	Nadeldruckerkabel für Analysen-, Präzisions- und Feuchtwaaagen
15367904	Nadeldrucker-Papierabroller
10656704	Nadeldrucker Papierrolle (57,5mm 2er-Pack)
15276939	Nadeldrucker Farbbandkassette

## Präzisionswaagen

Wählbare Umgebungseinstellungen, drei Filtermodi und eine justierbare Nullpunktseinstellung machen die Fisherbrand Präzisionswaagen zur perfekten Lösung für hoch empfindliche Anwendungen mit langsamem Befüllen.

**NEU**

- Wägefunktionen: Wiegen, Stückzählung und Prozentwägen
- Windschutz mit drei Schiebetüren (nur bei 1-mg-Modellen)
- Ein-Zeilen-LCD
- Drei-Tasten-Betrieb
- Bidirektionale RS232-Schnittstelle
- Nivellierungsanzeige vorn – der Nivellierungsprozess muss nicht auf der Rückseite der Waage geprüft werden.
- Solider Druckguss-Metallsockel, Edelstahl-Wägeplatte
- Auch unter rauen Einsatzbedingungen funktionstüchtig; die Einstellungen können angepasst werden, um Schwingungen und andere Störfaktoren auszugleichen.
- Kalibrierungssperre
- Sicherheitsschleife an der Rückseite der Waage
- Integrale Menüverriegelung – eine Kombination aus Software-Sicherungen und einem mechanischen Schalter verriegelt Menüs, einschließlich Kalibrierung
- Wechselstromadapter (inklusive), 8 bis 14,5 V Wechselspannung, 50/60 Hz 4 VA oder 8 bis 20 V Gleichspannung, 4 W
- Zwei Jahre Garantie



Kat. Nr.	Kapazität	Ablesbarkeit	Linearität	Wiederholgenauigkeit	Modi	Schalenform	Abmessungen mm (B x T x H)	Stabilisierungs-Dauer	Größe der Plattform	Konformität	Kommunikations-schnittstelle	Kalibrierung
15325113	210g	0,001g	0,002g	0,001g	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 287	3 Sek	120mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Extern
15335113	410g	0,001g	0,002g	0,001g	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 287	3 Sek	120mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Extern
15345113	410g	0,001g	0,002g	0,001g	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 287	3 Sek	120mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Intern
15355113	2.100g	0,01g	0,02g	0,01g	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 92	3 Sek	180mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Extern
15385113	2.100g	0,01g	0,02g	0,01g	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 92	3 Sek	180mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Intern
15365113	4.100g	0,01g	0,03g	0,01g	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 92	3 Sek	180mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Extern
15395113	4.100g	0,01g	0,03g	0,01g	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 92	3 Sek	180mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Intern
15375113	4.100g	0,1g	0,1g	0,1g	Wiegen, Stückzählung, Prozentwägen	Rund	196 x 320 x 92	3 Sek	180mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Extern

### Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung
15380684	Hilfsanzeige
10591982	Diebstahlsicherung
12008548	Display-Schutzabdeckung
13445129	Nadeldrucker für tragbare, Analysen-, Präzisions- und Feuchtwaaagen
15377904	Nadeldrucker-kabel für Analysen-, Präzisions- und Feuchtwaaagen
15367904	Nadeldrucker-Papierabroller
10656704	Nadeldrucker Papierrolle (57,5mm 2er-Pack)
15276939	Nadeldrucker Farbbandkassette

## Feuchtwaaagen

**NEU**

Der Fisherbrand Feuchteanalysator zeichnet sich durch seine hochwertige, langlebige Bauweise und eine einfache Ein-Tasten-Bedienung aus. Mit breiter, hintergrundbeleuchteter LCD-Anzeige, standardmäßigem RS232-Anschluss, einer Kapazität von 60 g mit einer Ablesbarkeit von 0,005 g/0,05 % und Halogen-Heiztechnologie eignet er sich ideal für die Lebensmittelanalyse, Qualitätskontrolle, Abwasseranalyse und eine Vielzahl an Anwendungen in Industrie, Umweltanalytik und Universität.

- Breite LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Bidirektionale RS232-Schnittstelle
- Einfach zu reinigende Heizkammern zur häufigen Benutzung und kostengünstigen Wartung
- Kompakte Aufstellmaße für maximale Platzersparnis
- Heiztechnologie: Halogen (50 °C bis 160 °C in 5-Grad-Schritten)
- Wiederholgenauigkeit (Std. Abw., g): 0,2 % (3 g Probe) 0,05 % (10 g Probe)
- 200 V bis 240 V Wechselstrom, 3 A, 50/60 Hz
- Zwei Jahre Garantie



Kat. Nr.	Kapazität	Ablesbarkeit	Wiederholgenauigkeit	Schalenform	Abmessungen mm (B x T x H)	Größe der Plattform	Konformität	Kommunikationsschnittstelle	Kalibrierung
15305123	60g	0,005g	0,05 %	Rund	170 x 280 x 130	90mm Durchm.	GLP mit optionalem Drucker	RS232	Extern

### Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung	Kat. Nr.	Beschreibung
10342852	Temperaturkalibrierungs-Kit	13445129	Nadeldrucker für tragbare, Analysen-, Präzisions- und Feuchtwaaagen
11878852	Wägeplattenhalterung	15377904	Nadeldrucker-kabel für Analysen-, Präzisions- und Feuchtwaaagen
15300694	Schutzabdeckung	15367904	Nadeldrucker-Papierabroller
10496791	Diebstahlsicherung	10656704	Nadeldrucker Papierrolle (57,5mm 2er-Pack)
11804242	Aluminiumschalen, 80 Stück pro Packung	15276939	Nadeldrucker Farbbandkassette
11894762	Pads Glasfaserscheiben, (200 Stück pro Packung)		
11865390	Set mit 3 wiederverwendbaren Probenschalen		



## Ultraschallbad, beheizt

- Kompakt, T x L x H: 120 x 140 x 60 mm
- Temperaturkonstanz  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  bei  $37^\circ\text{C}$
- Temperaturhomogenität  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  bis  $37^\circ\text{C}$
- Timer: 0 bis 19 h:59 min oder Dauerbetrieb

Cat.No	Beschreibung	Stk.
10162372	Ultraschallbad, beheizt, 9,5 l	1
10241320	Edelstahlkorb für Ultraschallbad, beheizt, 9,5 l	1
10560243	Kunststoffdeckel für Ultraschallbad, beheizt, 9,5 l	1



## Mini Zentrifuge

- Drehzahl max. 6000 min<sup>-1</sup>
- Maße [B x T x H] 153 x 128 x 104 mm
- UV beständiger Kunststoff
- Mit zwei austauschbaren Rotoren, Standardrotor mit sechs Positionen und Rotor für 8-fach Streifen

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
13416188	Mini Zentrifuge	1



## Midi Zentrifuge

- Drehzahl 500 bis 12500 min
  - Maße [B x T x H] 203 x 171 x 114 mm
  - Rotorsystem zum schnellen Wechsel ohne Werkzeuge
- Lieferung mit zwei Rotoren:
- Standardrotor mit Deckel für zwölf 1,5/2,0 ml Rörhchen
  - Rotor für vier 0,2 ml 8-fach Streifen oder 32 Rörhchen
  - Zwölf 0,2 ml und 0,5 ml Adapter für individuelle Anwendungen

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
12972041	Midi Zentrifuge	1



## Ultraschall-Homogenisator

**NEW**



- Vier Modelle erhältlich:
  - Ultraschall-Homogenisator Modell 50: Verarbeitet 0,2 bis 50 ml, 50 Watt, dauerhafter oder ferngesteuerter Betrieb, (optionaler Fußschalter), leichter Wandler (340 g) für Handbetrieb
  - Ultraschall-Homogenisator Modell 120: Verarbeitet 0,2 bis 50 ml, 120 Watt, programmierbar von 1 Sekunde bis 10 Stunden, Überlastschutz, Impulsbetrieb (1 bis 59 Sekunden), Energieanzeige (Watt und Joule), leichter Wandler (340 g) für manuelle Anwendung
  - Ultraschall-Homogenisator Modell 505: Verarbeitet 0,5 bis 500 ml, 500 Watt, programmierbar von 1 Sekunde bis 10 Stunden, Überlastschutz, Impulsbetrieb (1 bis 59 Sekunden), Energieanzeige (Watt und Joule)
  - Ultraschall-Homogenisator Modell 705: Verarbeitet 0,2 bis 1.000 ml, 700 Watt, Touchscreen-Anzeige, programmierbar von 1 Sekunde bis 99 Stunden, kann bis zu zehn verschiedene Programme speichern, Überlastschutz, Impulsbetrieb (1 Sekunde bis 24 Stunden), Energieanzeige (Watt in Echtzeit und Gesamtjoule), Temperaturüberwachung (erfordert einen optionalen Temperaturfühler), volle Amplitudenkontrolle von 1 bis 100 %
- Anwendungen sind u.a.:
  - Zellaufschluss
  - Homogenisieren
  - ChIP/DNS-Scheren
  - Nanopartikeldispersion
  - Proteinextraktion
  - Sonochemie
  - Schmutzextraktion
  - Mischen
  - Soil extraction
  - Mixing

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
12961151	Modell 50: Lieferumfang: Generator, Wandler, 3 mm Fühler, Kabel, Schraubenschlüsselsatz, Handbuch, 230 V, 50/60 Hz, 203 mm x 190 mm x 152 mm (BxLxH)	1
12337338	Modell 120: Lieferumfang: Generator, Wandler, 3 mm Fühler, Kabel, Schraubenschlüsselsatz, Handbuch, 230 V, 50/60 Hz, 203 mm x 330mm x 152 mm (BxLxH)	1
12893543	Modell 505: Einschließlich Generator, Wandler, 13-mm-Sonde, Kabel, Schraubenschlüssel-Set, Handbuch, 230 V, 50/60 Hz, 203 mm x 387mm x 216mm (BxLxH)	1
12931151	Modell 705: Einschließlich Generator, Wandler, 13-mm-Sonde, Kabel, Schraubenschlüssel-Set, Handbuch, 230 V, 50/60 Hz, 203 mm x 387mm x 216mm (BxLxH)	1

## Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
12991181	Tassenförmige Sonotrode für das indirekte Verarbeiten von einzeln versiegelten Röhren oder Ampullen, Tassen-Durchmesser 38 mm, für ein 120 Watt Ultraschallgerät	1
15370372	Tassenförmige Sonotrode für das indirekte Verarbeiten von 8 x 2 ml Röhren/Ampullen, Tassen-Durchmesser 63 mm, für ein 500 Watt Ultraschallgerät	1
12357338	Sonotrodenpositionierer mit acht Spitzen, 3,1 mm Spitzendurchmesser, für ein 120 Watt Ultraschallgerät	1
12961161	Fußschalter für die freihändige Bedienung des 50 Watt Ultraschallgeräts	1
12981171	Fühler mit Mikrospitze mit einem Durchmesser von 1,6 mm, Verarbeitungsvolumen von 0,2 ml bis 5 ml in 700 Watt Ultraschallgeräten	1
12921181	Fühler mit Mikrospitze mit einem Durchmesser von 1,9 mm, Verarbeitungsvolumen von 0,2 ml bis 5 ml in 50 und 120 Watt Ultraschallgeräten	1
12991171	Fühler mit Mikrospitze mit einem Durchmesser von 3,1 mm, Verarbeitungsvolumen von 0,5 ml bis 15 ml in 500 und 700 Watt Ultraschallgeräten	1
12911181	Fühler mit Mikrospitze mit einem Durchmesser von 3,1 mm, Verarbeitungsvolumen von 0,5 ml bis 15 ml in 50 und 120 Watt Ultraschallgeräten	1
12931181	Fühler mit Mikrospitze mit einem Durchmesser von 6,3 mm, Verarbeitungsvolumen von 5 ml bis 50 ml in 120 Watt Ultraschallgeräten	1
12901181	Fühler mit Mikrospitze mit einem Durchmesser von 6,3 mm, Verarbeitungsvolumen von 5 ml bis 50 ml in 500 und 700 Watt Ultraschallgeräten	1
12921171	Fühler mit Durchmesser von 12,7 mm, 10 ml bis 250 ml mit austauschbarer Spitze, in 500 und 700 Watt Ultraschallgeräten	1
12971161	Fühler mit Durchmesser von 19,05 mm mit austauschbarer Spitze, Verarbeitungsvolumen von 25 ml bis 500 ml	1
12901171	Fühler mit Durchmesser von 25,4 mm mit austauschbarer Spitze, 50 ml bis 1000 ml, für 700 Watt Ultraschallgeräte	1
12951171	Ersatzspitze, Durchmesser 12,7 mm, für 500 und 700 Watt Ultraschallgeräte	1
12961171	Ersatzspitze, Durchmesser 19,05mm, für 500 und 700 Watt Ultraschallgeräte	1
12911171	Fühler mit fester Spitze mit einem Durchmesser von 12,7 mm, Verarbeitungsvolumen von 10 ml bis 250 ml, für 500 und 700 Watt Ultraschallgeräte	1
12981161	Fühler mit fester Spitze mit einem Durchmesser von 19,05 mm, Verarbeitungsvolumen von 25 ml bis 500 ml	1
12991161	Fühler mit fester Spitze mit einem Durchmesser von 25,4 mm, Verarbeitungsvolumen von 50 ml bis 1000 ml, für 700 Watt Ultraschallgeräte	1
12353745	Schallhülle mit Wandlerklemme, 254 mm x 254 mm x 508 mm (Außenmaße B x L x H), für 120 Watt Ultraschallgeräte	1
12893553	Schallhülle mit Wandlerklemme, 343 mm x 775 mm x 330 mm (Außenmaße B x L x H), für 500 und 700 Watt Ultraschallgeräte	1
12883563	Ständer mit Stange 12,7 mm x 610 mm und Wandlerklammer für 500-Watt- und 700-Watt-Ultraschallgeräte	1

## Ultradünner Magnetrührer

Maximales Rührvolumen (H2O):	800mL
Maximale Rührfähigkeit (getestet in H2O):	500 ml bei 1500 U/min mit 25-mm-Rührstab
Geschwindigkeitsbereich:	15 bis 1.500 U/min.
Maximale Länge Rührstange:	25mm
Abmessungen Aufbauplatte:	94mm
Abmessungen (L x B x H):	185 x 115 x 13mm
Gewicht:	0,4 bis 0,5 kg
Zulässige Umgebungstemperatur:	5 bis 40°C
Schutzklasse gemäß DIN EN 60529:	IP 65
Intervallbetrieb/Impuls-Modus:	Ja
Garantie:	2 Jahre

**NEU**



Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
15361901	Ultradünner Magnetrührer	1

## Mini Vortex-Schüttler

Eingangsspannung:	100 bis 240 V
Frequenz:	50-60Hz
Gewicht:	0.5kg
Abmessungen (L x B x H):	96 x 97 x 64mm
Feste Geschwindigkeit:	2800 U/min.
Umkreisung:	4,5mm
Garantie:	2 Jahre

**NEU**



Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
15212985	Mini Vortex-Schüttler	1

## GLASSWARE

### Laborflaschen, Kalknatronglas

- Enghals, ideal zur Aufbewahrung von Lösungsmitteln, Chemikalien und Proben
- In Klarglas und in Braunglas verfügbar
- Deckel mit PTFE-Septum

Kat. Nr.	Beschreibung	Volumen, mL	Stk.
11728889	Laborflasche, 20/400	30	48
11738889	Laborflasche, 20/400	60	24
11748889	Laborflasche, 22/400	125	24
11758889	Laborflasche, 24/400	250	12
11768889	Laborflasche, 28/400	500	12
11778889	Laborflasche, 33/400	1000	12
11708919	Laborflasche, braun, 20/400	30	48
11718919	Laborflasche, braun, 20/400	60	24
11728919	Laborflasche, braun, 22/400	125	24
11738919	Laborflasche, braun, 24/400	250	12
11748919	Laborflasche, braun, 28/400	500	12
11758919	Laborflasche, braun, 33/400	1000	12



### Laborflasche, Kalknatronglas, Weithals

- In Klarglas und in Braunglas verfügbar
- Deckel mit PTFE-Septum

Kat. Nr.	Beschreibung	Volumen, mL	Stk.
11718749	Laborflasche, Weithals, 48/400	125	24
11704329	Laborflasche, Weithals, 58/400	250	24
11714329	Laborflasche, Weithals, 63/400	500	24
11724329	Laborflasche, Weithals, 70/400	1000	12
11734329	Laborflasche, Weithals, 83/400	2000	6
11553672	Laborflasche, Weithals, 89/400	3810	4
11754249	Laborflasche, Weithals, braun, 28/400	30	24
11764249	Laborflasche, Weithals, braun, 33/400	60	24
11774249	Laborflasche, Weithals, braun, 38/400	125	24
11784249	Laborflasche, Weithals, braun, 45/400	250	24
11794249	Laborflasche, Weithals, braun, 53/400	500	12
11704259	Laborflasche, Weithals, braun, 53/400	1000	12
11563702	Laborflasche, Weithals, braun, 70/400	1250	6
11714259	Laborflasche, Weithals, braun, 70/400	2500	12



# Fisherbrand Supplement

## Flaschen, Kalknatronglas, Boston, Enghals

- Aus Weithaltsflaschen lässt sich der Inhalt besonders leicht entfernen
- Deckel mit PTFE-Septum
- Braungefärbtes Glas
- Mit Reinheitszertifika

Kat. Nr.	Beschreibung	Volumen, mL	Stk.
12548716	Laborflasche, Weithals, braun, 33/400	60	24
11744299	Laborflasche, Weithals, braun, 38/400	125	12
11754299	Laborflasche, Weithals, braun, 45/400	250	12
11764299	Laborflasche, Weithals, braun, 53/400	500	12
12558716	Laborflasche, Weithals, braun, 53/400	1000	12



## Flaschen, Kalknatronglas, Weithals, Reinheitszertifikat

- Ideal für Bodenproben und Umweltanwendungen.
- Gerade Seitenwände ermöglichen vollständiges Entleeren
- Nicht autoklavierbar
- Flaschen werden mit aufgeschraubten Deckeln mit PTFE-Septum geliefert

Kat. Nr.	Beschreibung	Volumen, mL	Stk.
11714339	Laborflasche, gerade Seitenwand, 43/400	30	48
11724339	Laborflasche, gerade Seitenwand, 53/400	60	24
11734339	Laborflasche, gerade Seitenwand, 58/400	125	24
11778789	Laborflasche, gerade Seitenwand, 70/400	250	12
11744339	Laborflasche, gerade Seitenwand, 89/400	500	12
11754339	Laborflasche, gerade Seitenwand, 89/400	1000	12
11784289	Laborflasche, gerade Seitenwand, 53/400	60	24
11794289	Laborflasche, gerade Seitenwand, 58/400	125	24
11704299	Laborflasche, gerade Seitenwand, 70/400	250	24
11714299	Laborflasche, gerade Seitenwand, 89/400	500	12
11724299	Laborflasche, gerade Seitenwand, 89/400	1000	12
11583782	Laborflasche, gerade Seitenwand, braun, 58/400	125	24
11734349	Laborflasche, gerade Seitenwand, braun, 70/400	250	12



## Zylinder, Borosilikatglas Klasse A

- blaue Skala
- Sechseckiger Standfuß
- DIN 12680 BS 604 ISO 4788
- mit Ausguss

Kat. Nr.	Volumen, mL	Skala, mL	Stk.
11517832	10	0,2	2
11527832	25	0,5	2
11537832	50	1,0	2
11547832	100	1,0	2
11557832	250	2,0	2
11567832	500	5,0	2
11577832	1000	10,0	2



## Zylinder, Borosilikatglas, Klasse B

- blaue Skala
- Sechseckiger Standfuß
- DIN 12680 BS 604 ISO 4788
- mit Ausguss

Kat. Nr.	Volumen, mL	Skala, mL	Stk.
11507702	5	0,1	2
11517702	10	0,2	2
11527702	25	0,5	2
11537702	50	1,0	2
11547702	100	1,0	2
11557702	250	2,0	2
11567702	500	5,0	2
11577702	1000	10,0	2
11587702	2000	20,0	1



## Trichter, Glas, kurz

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
10710105	Trichter, kurz, 30mm Durchmesser	48
10042222	Trichter, kurz, 35mm Durchmesser	24
10720295	Trichter, kurz, 45mm Durchmesser	24
10730295	Trichter, kurz, 50mm Durchmesser	12
10124352	Trichter, kurz, 55mm Durchmesser	12
10134352	Trichter, kurz, 60mm Durchmesser	12
10082242	Trichter, kurz, 75mm Durchmesser	48
10767414	Trichter, kurz, 80mm Durchmesser	24
10123682	Trichter, kurz, 100mm Durchmesser	24
10082252	Trichter, kurz, 120mm Durchmesser	12



## Messkolben, Borosilikatglas Klasse A

- ISO 1042, DIN 12664

Kat. Nr.	Kapazität, ml	Toleranz, ml	Ø Stöpsel, mm	Halsaußendurchmesser, mm	Gebinde
<b>Kolben durchsichtig, Markierungen weiß</b>					
11576923	5	0,04	10/19	13	5
11586923	10	0,04	10/19	13	5
11596923	20	0,04	10/19	13	5
11506933	25	0,04	10/19	13	5
11516933	50	0,06	12/21	15	5
11526933	100	0,10	12/21	15	5
11536933	200	0,20	14/23	17	2
11546933	250	0,30	14/23	17	2
11556933	500	0,25	19/24	22	2
11566933	1000	0,40	24/29	28	2
11576933	2000	0,60	29/32	28	1



Kat. Nr.	Capacity, mL	Tolerance, mL	Stopper Ø, mm	Neck O.D., mm	Stk.
<b>Kolben braunglas, Markierungen weiß</b>					
11379433	10	0,025	10/19	13	5
11389433	20	0,04	10/19	13	5
11399433	25	0,04	10/19	13	5
11309443	50	0,06	12/21	15	5
11319443	100	0,08	12/21	15	5
11329443	200	0,10	14/23	17	2
11339443	250	0,12	14/23	17	2
11349443	500	0,20	19/24	22	2
11359443	1000	0,30	24/29	28	2



## PROBENLAGERUNG

### Aufbewahrungsbehälter Tubby™

- Stapelbare Aufbewahrungsbehälter zur besseren Labororganisation und zum einfacheren Transport von Gegenständen
- Herausnehmbare Einsätze
- Zur übersichtlichen Aufbewahrung von Handschuhen, Röhrchen, Stäbchen, Pipetten und anderen kleinen Gegenständen
- Stapelbar und in passender Größe, um Stauraum effizient auszunutzen

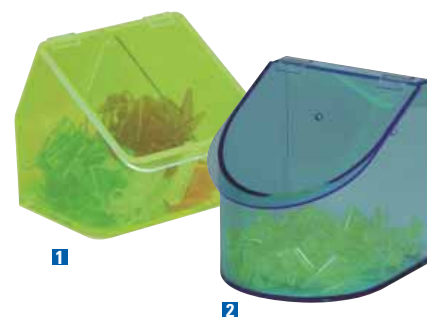
Kat. Nr.	Beschreibung	Abmessungen (B x Stk. T x H), mm
11938014	Tubby™, mit 5 Behältern, 5 Deckeln und 15 Einsätzen	330 x 200 x 115 5



## Spender

- Ergonomisches Design mit großer, schräger Öffnung und überstehendem Deckel
- Der grüne Eimer enthält eine Unterteilung
- Mit rutschfesten Gummifüßchen und vorgebohrten Löchern für die Befestigung an der Wand (inklusive Zubehör)

Kat. Nr.	Beschreibung	Farbe	Maße (B x T x H), mm	Stk.
<b>1</b> 11304065	Spender, Tischmodell, mit entfernbarer Abtrennung	hellgrün	180 x 155 x 165	1
<b>2</b> 11314065	Spender, Tischmodell	hellblau	155 x 155.170	1



## Aluminiumfolie und Spender

- Kompakter, leicht zu transportierender Folienspender
- Stabil dank Haftfläche am Boden
- Sicherheitsklinge im Deckel

Kat. Nr.	Beschreibung	Maße	Stk.
<b>1</b> 11957994	Folienspender, ABS, blau	190 mm x 100 mm x 120 mm (B x T x H)	1
<b>2</b> Kat. Nr.	<b>Beschreibung</b>	<b>Maße</b>	
11967994	Aluminiumfolie, passend für den Folienspender	102 mm x 153 m (B x L)	1
11977994	Aluminiumfolie, passend für den Folienspender	153 mm x 153 m (B x L)	1



## Spender, für Parafilm™

- Zum Aufbewahren, Ausgeben und Schneiden von Parafilm™-Klebeband und -Etiketten

Kat. Nr.	Beschreibung	Abmessungen (B x T x H), mm	Stk.
<b>1</b> 11937994	Acrylspender	119 x 168 x 175	1
<b>2</b> 11350040	ABS-Spender, blau	171 x 120 x 144	1
11865993	ABS-Spender, grün	171 x 120 x 144	1
11875993	ABS-Spender, rot	171 x 120 x 144	1



## Etikettierstation, Tough-Tags™

- Tragbare Tough-Tags™-Station hat Platz für sechs standardgroße Boxen mit Tough-Tags™, Cryo-Babies™, Tough-Spots™ und TeenyTough-Spots
- Legen Sie die Packung einfach in die Station und führen Sie das Papier durch den Spalt ein
- Die Acryl-Station umfasst eine Schreiboberfläche, eine Schneidkante und rutschfeste Standfüße für eine unkomplizierte Entnahme. Durch Senkbohrungen kann die Einheit an der Wand befestigt werden, falls erforderlich
- Etiketten werden separat verkauft (nur zu Illustrationszwecken dargestellt)

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11947994	Etikettierstation, Tough-Tags™	1



## Ständer für Handschuh-Spenderboxen, Draht

- Mit Epoxid beschichtetes Stahldrahtgestell für die Handschuhboxen der meisten großen Hersteller
- Erhältlich als Halter für eine Box oder drei Boxen
- Inklusive Schrauben zur Wandbefestigung

Kat. Nr.	Beschreibung	Dimensions, (w x d x h), mm	Stk.
11885843	Ständer für eine Box	140 x 108 x 208	1
11895843	Ständer für drei Boxen	250 x 108 x 454	1



## Ständer für Handschuh-Spenderboxen, Acryl

- An der Wand befestigte, durchsichtige Ständer aus Acryl zur leichten Entnahme von Handschuhen
- Jeder Halter verfügt über eine Einlage aus Polyesterschaum, damit verschiedene Boxgrößen hineinpassen
- Die Passung stellt ein leichtes Entnehmen der Handschuhe sicher
- In drei Größen erhältlich
- Inklusive Schrauben zur Wandbefestigung

Kat. Nr.	Beschreibung	Dimensions, (w x d x h), mm	Stk.
11897102	Ständer für eine Box	141 x 260 x 110	1
11807112	Ständer für zwei Boxen	295 x 260 x 110	1
11817112	Ständer für drei Boxen	295 x 385 x 110	1



## Halter für Handschuh-Spenderboxen, anti-mikrobiell

- Ideal für die Verwendung in Arbeitsbereichen wie Reinräumen, Krankenhäusern und Mikrobiologie
- Mit Microban® versetzt, um das Wachstum von Schimmel und Bakterien zu verhindern
- Hergestellt aus hochschlagzähem, langlebigem Polystyrol, das auch starken Reinigungslösungen widersteht
- Kann mit den standardmäßigen 100-Stück Handschuhboxen zahlreicher Handschuhhersteller verwendet werden
- Das modulare Design macht eine waagerechte Stapelung möglich
- Inklusive Schrauben und Verankerungen

Kat. Nr.	Beschreibung	Dimensions, (w x d x h), mm	Stk.
11710644	Halter für Handschuh-Spenderboxen, anti-mikrobiell	254 x 156 x 97	1



## Aufbewahrungsboxen, magnetisch

- Jedes Gestell besteht aus robustem ABS-Kunststoff in einer hellen, durchsichtigen Farbe
- Gestelle haben vier starke Magneten für einen sicheren Halt auf den meisten Metalloberflächen
- MagRack™ hat Platz für vier 50-ml-Röhrchen und neun 15-ml-Röhrchen
- MagWipe™ hat Platz für eine 110mm x 210 mm Wischtücherpackung
- MagPette™ hat Platz für zwei Pipetten und ist für die meisten Pipettenmarken geeignet
- MagBox™ hat Platz für sonstiges Zubehör

Kat. Nr.	Beschreibung	Farbe	Maße, (B x T x H), mm	Stk.
11942581	Vollständiges Aufbewahrungssystem, umfasst MagRack™, MagWipe™, MagPette™ und MagBox™	Sortiert	522 x 393 x 102	4
11982581	MagRack™ für konische 15-ml- und 50-ml-Röhrchen	Blau	131 x 112 x 64	1
11992581	MagWipe™ Wischtücherpackungshalter	Grün	130 x 91 x 98	1
11932581	MagPette™ Pipettenhalter	Grün	131 x 112 x 76	1
11922591	MagBox™ Aufbewahrungsbox	Orange	130 x 78 x 102	1



## Aufbewahrungsboxen für Reaktionsgefäßständer, Acryl

- Reaktionsgefäßständer-Aufbewahrungsboxen für 80 Well Gestelle
- 1,5 ml oder 2,0 ml Reaktionsgefäße
- Viel Raum, um die Gestelle hinein- und heraus zu fahren

Kat. Nr.	Beschreibung	Dimensions, (w x d x h), mm	Stk.
11708214	Aufbewahrungsbox, senkrecht	236 x 157 x 234	1
11710055	Aufbewahrungsbox, waagerecht	310 x 236 x 122	1



## Aufbewahrungseinheiten für den Labortisch

- Hergestellt aus 3mm dickem, durchsichtigem Acryl, jeder Behälter hat einen Klappdeckel zum schnellen Befüllen und Entnehmen

Kat. Nr.	Maße, (B x T x H), mm	Anzahl der Fächer	Stk.
11764834	184 x 194 x 232	1	1
11774834	150 x 177 x 368	2	1
11907994	210 x 160 x 210	3	1
11784834	287 x 170 x 217	4	1



## PRAKTISCHE HILFSMITTEL FÜRS LABOR

### Taschenrechner, Solarbetrieb

- Das mit Solarzelle betriebene Gerät kann unter allen Lichtverhältnissen abgelesen werden
- Ziffernhöhe 19 mm
- Die große Anzeige für 8 bis 12 Ziffern ist abgewinkelt, um Reflexblendung zu verhindern
- Die übergroße Digitalanzeige ermöglicht ein problemloses Lesen auch ohne Brille
- Übergroße Tasten und ausgezeichnete Abstände schonen die Finger
- Die widerstandsfähige ABS-Kunststoffhülle ist ideal für grobe Anwendungen im Labor
- Füße schützen das Gerät vor verschütteten Materialien
- Abmessungen (B x L x H), mm: 114 x 165 x 4,8
- Gewicht, g: 124

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11863172	Solarbetriebener Desktop-Taschenrechner (8 Ziffern)	1
11734416	Solarbetriebener Desktop-Taschenrechner (12 Ziffern)	1



### Counter-Pen™ - Digitalzähler

- Piepton bei jedem Aufdrücken für zuverlässiges und effizientes Zählen
- LCD-Display mit bis zu 99.999 Zählungen
- Gesamtzahlberechnung und leicht zugängliche Reset-Taste

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11862710	Counter-Pen™	1
13128325	Replacement pen cartridge for Counter Pen	1





## Handzähler

- Handzähler mit vier Stellen
- Bis zu 9999 Zählungen
- Abmessungen: 44,5 mm x 28,5 mm
- Gewicht: 85 g



Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11577483	Handzähler	1

## Desi-Vac™ Vakuumbehälter

- Ideal für das Trocknen, Konservieren, Lagern und sogar den Versand von Proben
- Durch die im Kopfteil installierte Vakuumpumpe wird per Hand die Luft entzogen
- Die Freigabetaste oben ermöglicht das Zuführen von Luft in den Behälter zum Entfernen des Deckels



Kat. Nr.	Dimensions (dia. x h), mm	Volume	Stk.
11744366	114 x 125	700cc	1
11754366	127 x 184	1,500cc	1
11764366	216 x 178 x 184	3,000cc	1

## Glassware Rescuer™

- Bearbeiten Sie mit dieser praktischen Industriediamantfeile Ihre Glaswaren und Kolben und machen Sie Bechergläser wiederverwendbar
- Sparen Sie Geld und schützen Sie die Umwelt
- Kann auch zum Anritzen von zu zerbrechenden Glasröhrchen verwendet werden
- Der rutschfeste, facettierte Griff ermöglicht ein leichtes Halten
- Durchmesser der Feile 6,4 , Länge der Feile 102 mm, Gesamtlänge 203 mm



Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11784386	Glassware Rescuer™	1

## Humidity Sponge™

- Ungiftiges Trocknungsmittel - perfekt für Medikamente, Lebensmittel, elektronische und optische Geräte und Ausrüstungen
- Die Beutel halten garantiert 16 % Feuchtigkeit nach Gewicht zurück, typische Ergebnisse sind eine Feuchtigkeitsabsorption von 37 %
- Das Trocknungsmittel erfüllt die US FDA Standards - zertifiziert gemäß ISO Klasse 5 (Klasse M3.5), kann für Reineräume verwendet werden
- Der Indicator Sponge™ zeigt an, wenn die Flüssigkeitskapazität ausgelastet ist



Kat. Nr.	Beschreibung	Dimensions, mm	Stk.
11724366	Wiederverwendbarer Humidity Sponge™	76 x 76 x 6.4	40
11734366	Humidity Sponge™ Indikator	76 x 76 x 6.4	40

## Labtool II™/ Mini-Labtool II™

- Edelstahl mit Aluminiumgriff
- Labtool II™ hat eine Länge von 90 mm, die Miniversion ist 65 mm lang



Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11873172	Labtool II™: 14 Werkzeuge - Zangen/Greifer, Abisolierzange, Drahtschneider, Lineal, kleines Messer, großes Messer, Sägemesser, Stanzer, Schlitzschraubendreher, Phillips™ Schraubendreher, Flaschenöffner, Nadel, Säge und Säge-Abisolierer	1
11883172	Mini-Labtool II™: 13 Werkzeuge - Zangen/Greifer, Abisolierzange, Drahtschneider, Messer, Schlitzschraubendreher, Phillips™ Schraubendreher, Schere, Feile, Säge, Flaschenöffner und Dosenöffner mit Schlüsselkette	1

## Stifte, Permanentmarker

- Zeichnen präzise Linien in 0,3 mm Breite
- Perfekt zum Markieren von Laborproben, Objektträgern, Dia-Bildern, Glas- und Kunststoffbechern und Kunststoff-Probenbeuteln
- Schreiben auf allen Oberflächen einschließlich Glas, Folie, Holz, Kunststoff, Metall, Gummi und Porzellan
- Durch die luftdichte Ringdichtung in der Kappe sind die Stifte jederzeit einsatzfähig, können lange aufbewahrt werden und trocknen nicht aus
- Die dokumentenechte Tinte trocknet in Sekundenbruchteilen, ist wasserbeständig und verblasst nicht



Kat. Nr.	Farbe	Stk.
11734386	6 Mal schwarz, je 2 Mal rot, blau und grün	12
11744386	Schwarz	6
11754386	Rot	6
11764386	Blau	6
11774386	Grün	6

## Schlauchpumpe, verschiedene Geschwindigkeiten

- Die kompakten, selbstansaugenden Schlauchpumpen mit variablem Fluss in zwei Richtungen bieten präzise Pumpleistungen
- Ideal für die Verwendung mit leitenden Durchflusszellen, in der Flüssigkeitschromatographie, Sammlung von Bruchteilen, pH-/ zirkulierenden Flüssigkeiten oder als Puffer in Bädern, Bewegung korrosiver Materialien
- Bietet herausragende Flusskontrolle und Flexibilität für das Transferieren und Dosieren von Flüssigkeiten
- Die Flüssigkeit kommt nur mit den Schläuchen in Berührung, um einen kontaminationsfreien Pumpablauf zu gewährleisten
- Flussraten von 0,005 ml pro Minute bis 600 ml pro Minute
- Flussraten von 0,005 ml pro Minute bis 85 ml pro Minute
- Die Drehung einer Laufwalze garantiert ein präzise abgemessenes Volumen, das auf die Schlauchgröße und Motorgeschwindigkeit zugeschnitten ist
- Kann mit einem Schlauch von bis zu 36 m Länge verwendet werden, was die Fernentnahme von Proben ermöglicht
- Die Schläuche eignen sich für Flüssigkeiten mit einer Temperatur von -62 bis 260 °C
- Die Schläuche können im Autoklav sterilisiert werden
- Das Gerät kann Flüssigkeiten und Gase pumpen
- Trockenpumpen schadet dem Gerät nicht
- Die Pumpe verfügt über einen Reinigungs-/ Primingschalter zum schnellen Leeren/Befüllen
- Bei Betätigung einer Taste ändert sich die Pumprichtung, um die Leerung der Schläuche zu erleichtern
- Drei Laufwalzen reduzieren die Durchflusspulsation und machen Rückschlagventile überflüssig
- Es gibt keine Ventile, die verstopfen, oder Dichtungen, die undicht sein könnten
- Inklusive Silikonschläuchen, Polypropylenanschlüssen /-stutzen, Stromversorgung aus der Steckdose und Anschluss für die Zusatzbatterie (Batterie nicht enthalten)
- Hülle aus chemikalienbeständigem ABS-Kunststoff
- Abmessungen (B x L x H), mm: 168 x 121 x 114
- Gewicht, g: 567



Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11854573	Schlauchpumpe mit einstellbaren Geschwindigkeiten für sehr langsamen Fluss von 0,005 bis 0,900 ml/Minute	1
11864573	Schlauchpumpe mit einstellbaren Geschwindigkeiten für langsamen Fluss von 0,03 bis 8,20 ml/Minute	1
11874573	Schlauchpumpe mit einstellbaren Geschwindigkeiten für mittleren Fluss von 0,4 bis 85,0 ml/Minute	1

## Mikrospatel

- Mikrospatel - perfekt zum bequemen Umgang mit extrem kleinen Proben
- Diese Spateln eignen sich zum Überführen von teuren Chemikalien, Platzieren von Partikelstoffen in Wägebehälter, zum Applizieren von geringsten Klebstoffmengen sowie zum Mischen von feinkörnigen Proben.
- Vier Größen, Verwendung mit Waagen, Mikroskopen und Wägeschiffchen. Flachendige Edelstahlklingen mit einer Breite von 0,1 mm, 0,3 mm, 0,5 mm und 1,0 mm. Die Griffe sind zur einfachen Größenauswahl farbkodiert. Die Gesamtlänge beträgt 6 cm.

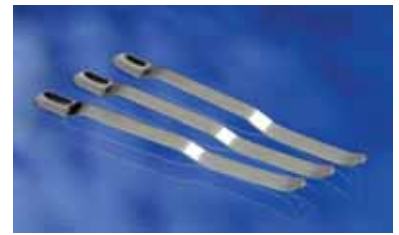


Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11734356	Mikrospatel	4

## Spatel, Edelstahl

- Mit Schöpfer am einen Ende und schmaler, gebogener Klinge am anderen

Kat. Nr.	Volumen, mL	Stk.
11593452	165	5



## Spatel, Metall

- Spatel, Nickel und Edelstahl Chattaway: 3,6-mm-Schaft; Nickel und Edelstahl: 1,6-mm-Schaft

Kat. Nr.	Kapazität, ml	Länge, mm	Stk/Pck	
<b>Nickel, flach langezogen, mit einer schmalen, gebogenen Klinge am Ende</b>				
11593452	165	-	5	
<b>Edelstahl, leichtgewichtig, mit flachen, abgerundeten Enden</b>				
11776597	90	20	5	
11786597	150	30	5	
<b>Edelstahl, schwer, mit einem Spatelende und einem Löffelende</b>				
11756597	120	18	5	
11533462	150	18	5	
11864233	210	18	1	
<b>Nickel, Chattaway</b>				
11553462	100	10	5	
11814593	150	10	5	
11824593	180	10	5	
11583462	200	10	5	
11834593	230	10	5	
11716607	270	10	5	
<b>1</b>	<b>Edelstahl, Chattaway</b>			
11726607	100	10	5	
11513472	150	10	5	
11523472	180	10	5	
11573482	200	10	5	
11533472	230	10	5	
11523502	300	10	5	
11533502	350	10	5	
11563482	150	8	5	
<b>2</b>	<b>Nickel, doppelt, Löffel an einem Ende</b>			
11716567	120	14	1	
11726567	150	17	1	
11736567	180	17	1	
11746567	210	18	1	
<b>3</b>	<b>Nickel, flache, konische Klinge</b>			
11573492	120	25	5	
11583492	180	35	1	
<b>4</b>	<b>Nickel, mikro</b>			
11706447	100	4	5	
11593472	130	4	5	
11503482	150	4	5	
11513482	200	4	5	
<b>Edelstahl, mikro</b>				
11523482	100	4	5	
11533482	130	4	5	
11543482	150	4	5	
11553482	200	4	5	
<b>5</b>	<b>Edelstahl, Mikrolöffel</b>			
11746607	100	4	5	
11593482	150	4	5	
<b>Edelstahl, Mulde/Trulla</b>				
<b>6</b>	11503492	150	8	5
<b>7</b>	11523492	176	20	5



## Ständer für Mikrozentrifugenröhrchen mit 96 Plätzen, farblich sortiert

- Umkehrbar: 0,5-ml- und 1,5- bis 2-ml-Mikroröhrchen
- Alphanumerisch kodiert
- Mit durchsichtiger Hülle zum Schutz der Röhrchen und zur Stapelung mehrerer Ständer
- Maße (L x B x H), mm: 246 x 121 x 50
- Farbmix

Kat. Nr.	Farbe	Stk.
11728174	sortiert (blau, grün, rosa, gelb un orange)	5
11738174	natural	5
11958014	blau	5
11968014	grün	5
11748174	rosa	5
11978014	gelb	5



## Zentrifugenröhrchenständer, 50 ml

- Stabile Einzellagerung für Röhrchen mit einem Volumen von 50 ml
- Die Ständer können miteinander verbunden werden und einzeln oder zur Reihe zusammengesetzt verwendet werden
- Vollständig autoklavgeeignet
- Der geformte runde Bodenring fixiert konische Röhrchen oder solche mit abgerundetem Boden
- Abmessungen (B x L x H), mm: 83 mm x 70 mm x 67 mm (einzelne Einheit)

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11717285	Zentrifugen-Röhrchenständer, können miteinander verbunden werden, Polypropylen, verschiedene Farben (blau, grün, gelb, pink, orange)	5
11727285	Zentrifugen-Röhrchenständer, aus mit Epoxid beschichtetem Stahl, gelb	1



## Zentrifugenröhrchenständer, anpassbar

- Anpassbare Löcher für Röhrchen mit unterschiedlichem Durchmesser
- Für 12 Röhrchen mit Volumen von 15 ml bis 50 ml (Durchmesser von 16 mm bis 30 mm)
- Die Lochgröße kann durch den Drehgriff oder durch das Einstecken des Röhrchens verändert werden
- Mit Griffen für leichten Transport
- Abmessungen (B x L x H), mm: 194 x 140 x 51

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11987994	Zentrifugenröhrchenständer anpassbar	1



## Zentrifugenröhrchenständer, Puzzle-Ständer

- Zweiseitige Ständer für Röhrchen mit Volumina von 1,5 ml, 2,0 ml, 15 ml und 50 ml
- Die Ständer in Puzzleform können einzeln oder zu einem Quadrat oder einer Reihe verbunden verwendet werden
- Aufgedruckte Hinweise erleichtern das Wiederauffinden von Röhrchen
- Verschiedene Farben - gelb, blau, grün und orange
- Die Ständer lassen sich stapeln, wenn sie nicht in Gebrauch sind
- Polypropylen
- Abmessungen, mm: 151 x 135 x 66

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11324095	Puzzle-Ständer	4



## Röhrchenracks

- Jedes Rack nimmt 4 x 50 ml konische Röhrchen, 12 x 15 ml konische Röhrchen, 32 x 1,5 ml Reaktionsgefäße oder 32 x 0,5 ml Reaktionsgefäße auf
- Rackmaße 174 x 95 x 52 mm
- Autoklavierbar

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11700055	4-Wege Röhrchenrack-Sortiment: Farben (blau, grün, pink, gelb und orange)	5



## Schwimmende Ständer

- In leuchtenden Farben, Ständer aus HDR-Schaum sind ideal, um Röhrchen in Wasserbädern, Wannen oder Bechergläsern schwimmen zu lassen
- Der geschlossene Zellschaum absorbiert kein Wasser, so dass die Ständer gewaschen und wiederverwendet werden können
- Der blaue Rundständer bietet einzigartige 'X'-Schlitze, die sich für Röhrchen unterschiedlicher Größen eignen
- Inklusive abnehmbarer Tragegriffen für das leichte Anheben von Proben

Kat. Nr.	Beschreibung	Colour	Stk.
11724736	Für 24 Röhrchen mit einem Volumen von 1,5 ml bis 2,0 ml	Gelb	1
11704736	Für 4 Röhrchen mit einem Volumen von 50 ml	Grün	1
11714736	Für 8 Röhrchen mit einem Volumen von 15 ml	Blau	1
11736565	Für 18 Röhrchen mit einem Volumen von 0,2 ml bis 2,0 ml, Rundständer	Blau	1



## Ständer für Reaktionsgefäße, Polypropylen, 20 Löcher

- Polypropylen, für die Aufbewahrung von 20 Gefäßen
- Ständer können an jeder Seite mit anderen verbunden werden
- Die Gefäße können durch den 'hold-it' Fingerschlitz an der Vorderseite des Ständers leicht entnommen werden
- Abmessungen (B x L x H), mm: 213 x 90 x 50
- Autoklavierbar

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11784016	Ständer mit 20 Löchern, blau	6



## Ständer für Reaktionsgefäße, Polystyrolschaum, 50 und 100 Löcher

- Leichte 1,5 ml und 2 ml Microtube-Ständer, ideal für Langzeitstudien und Röhrchenlagerung
- Die zweiteiligen Ständer bestehen aus expandiertem Polystyrolschaum (EPS)
- Zusätzliche Abstände zwischen den Löchern ermöglichen ein leichtes Ergreifen mit den Fingern
- Dank Stabilisatoren in Deckel und Boden lassen sich die Ständer sicher stapeln

Kat. Nr.	N° of wells	Dimensions [l x w x h], mm	Stk.
11948084	50	210 x 110 x 71	10
11774016	100	336 x 95 x 73	10



## Ständer für Reaktionsgefäße, Polypropylen, dreistufig

- Die dreistufigen Ständer aus Polypropylen können an beiden Enden miteinander verbunden werden
- In den Ständer sind praktische Fingerlöcher eingelassen; jede der drei Stufen des Ständers ist für eine andere Röhrchengröße vorgesehen
- Die unterste Stufe hat 24 Löcher für einzelne 0,2 ml Gefäße oder Gruppen von 8 oder 12 Gefäße
- Die mittlere Stufe hat 14 Löcher für 0,5 ml Gefäße
- Die oberste Stufe hat 12 Löcher für 1,5 ml Gefäße
- Autoklavierbar
- Abmessungen (B x L x H), mm: 164 x 123 x 62
- Lieferbar in verschiedenen Farben (blau, grün, lila, gelb und orange)

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11928084	Dreistufiger Ständer, verschiedene Farben	6



## Röhrchenständer

- Ständer für Mikroröhrchen 1,5 ml/2 ml, ideal für das Einfrieren
- PCR-Ständer für Mikroröhrchen 0,5 ml auf einer Seite; oder 1,5 ml/2 ml auf der anderen Seite
- Autoklavierbar

Kat. Nr.	Farbe	Stk.
11720344	Natural	5
11908084	Orange	5
11968074	Blau	5
11978074	Grün	5
11988074	Rosa	5
11998074	Gelb	5
11918084	Rot	5
11728084	Sortiert	5



## Ständer für Zentrifugenröhrchen und Reaktionsgefäße, Polypropylen, Würfel

- Benutzerfreundliche Röhrchenständer
- Schiebt die Polypropylenröhrchen in verschiedenen Konfigurationen zusammen - lässt sich mit unterschiedlich großen Röhren gleichzeitig verwenden
- Jeder Ständer für 4 konische Röhrchen zu 50 ml, 12 Röhrchen zu 75 ml oder 100 ml oder 16 Gefäße zu 1,5 ml bis 2,0 ml
- Autoklavierbar
- Abmessungen (B x L x H), mm: 108 x 113 x 113

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11784726	Würfelförmiger Ständer, verschiedene Farben (je einer in blau, grün, gelb, orange und pink)	5



## Ständer für Reaktionsgefäße, Polypropylen, PCR\*

- Stabile Ständer aus Polypropylen, ideal für Anwendungen vor oder nach der PCR
- Mit abnehmbarem Klappdeckel, bietet Platz für einzelne 0,2 ml Gefäße oder Gruppen von 8 oder 12 Gefäßen
- Dank aufgedruckten Nummern und Buchstaben sind Löcher leicht zuzuordnen
- Abmessungen (B x L x H), mm: 130 x 98 x 33
- Autoklavierbar

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11710344	Ständer mit 96 Löchern, verschiedene Farben (blau, grün, pink, gelb und orange)	5
11527593	Ständer mit 96 Löchern, natur	5
11948074	Ständer mit 96 Löchern, grün	5
11958074	Ständer mit 96 Löchern, blau	5



\* Die Polymerase-Kettenreaktion ist ein Prozess, der durch Patente im Besitz von Hoffmann-La Roche geschützt ist

## Röhrchenständer, Riesen-Ständer

- Riesen-Ständer eignen sich ausgezeichnet für die Lagerung großer Probenbündelungen in Krankenhauslabors und machen es Ihnen möglich, unterschiedliche Testreihen in einem Ständer unterzubringen
- Hergestellt aus stabilem, leichten Material für einen einfachen Transport
- Verfügen über ein alphanumerisches Raster für ein schnelles Auffinden und Entnehmen der Röhrchen
- In zwei Größen für standardisierte 10 bis 13 mm oder 13 bis 16 mm Röhrchen

Kat. Nr.	Tube size	Type	No. wells	Colour	Stk.
11720634	10 bis 13 mm	Einzel	216	Blau	1
11730634	13 bis 16 mm	Einzel	120	Blau	1



## Röhrchenständer, 1 Loch 50 ml, Friktionspassung

- Rutscht leicht über die Arbeitsfläche
- Enganliegend für Röhrchen mit einem Durchmesser von 27,5 mm bis 29,0 mm
- Hat einen Durchmesser von 92 mm und ist 30 mm hoch

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11354055	Friktionspassungsständer aus Polystyrol	5



## Röhrchenständer Pop-Up™, Polypropylen

- Entwickelt für eine leichtere Organisation von Röhrchen mit Volumina von 15 ml und 50 ml
- Faltbar für kompakte Lagerung
- Aufschnappend für schnelle Einsatzbereitschaft
- Leichtläufiger Öffnungs- und Schließmechanismus
- Die Ständer können im offenen wie im zusammengefalteten Zustand gestapelt werden
- Aufgedrucktes Raster erleichtert eine schnelle Entnahme
- Abmessungen (B x L x H), mm: 255 x 137 x 72 (im aufgeklappten Zustand)

Kat. Nr.	Colour	Stk.
12693466	Lila	2
11710634	Blau	2
11710634	Grün	2
12866006	Pink	2



## Rota-Rack™

- Jedes Modul des kleinen Rota-Rack™ nimmt 6 x 15 ml Röhrchen, 9 x 1,5/2 ml Röhrchen, 12 x 0,5/0,6 ml Röhrchen oder 32 einzelne 0,2 ml PCR\* Röhrchen oderr 4 x 8-fach Streifen auf
- Jedes Rack besteht aus vier autoklavierbaren Modulen in den Farben grün, pink, blau und gelb

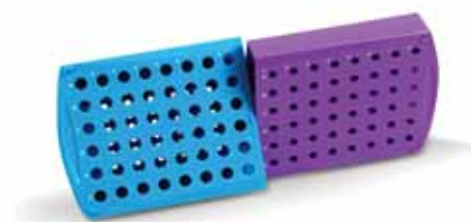
Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11394085	Rota-Rack™, Mikroröhrchen	1



## Rota-Rack™ Duo

- Rotierendes Rack Rota-Rack™ Duo Röhrchenrack für 48 x 0,2 ml, 0,5 ml und 1,5 ml PCR Röhrchen
- Polypropylen mit aufgedrucktem alphanumerischen Gitter, 296 x 118 x 34 mm

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11304095	Rota-Rack™ Duo	1



\*Polymerase Chain Reaction (PCR) ist ein Verfahren, das durch Patente von Hoffmann-La Roche geschützt wird

## Reinigungstücher, Sehtücher

- Erfüllt die Sauberkeitsvorgaben der USP (United States Pharmacopoeia) und die amerikanische Bundesvorschrift CCC-G-101c
- Saubere Reinigungstücher nehmen das Sechsfache ihres Gewichtes an Lösungsmitteln und wässrigen Lösungen auf
- Nachweislich aus 100 % reiner Baumwolle von Reagenzklasse-Qualität und -reinheit
- Kann dank der Reaktionsträgheit gegenüber scharfen Lösungsmitteln als Filtermaterial verwendet werden

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
15378764	Reinigungstuch, achtlagig, ein Blatt der Größe 229 mm entfaltet sich auf ca. 457 mm x 914 mm	60
10211570	Reinigungstuch, achtlagig, ein Blatt der Größe 102mm entfaltet sich auf ca. 178mm x 355mm	200
11714346	Reinigungstuch, Rolle, Länge von 91,5 m x einer Breite von 914 mm	1



## Reinigungstücher, Clean-Wipes™

- Fusselfreie, starke und weiche Vlies-Tücher, die Oberflächen nicht zerkratzen
- Vorbefeuchtete Clean Wipes™ reinigen auch die schmutzigsten Teile
- Ideal zum Abwischen von optischen Teilen, Mikroskopen und Linsen
- Trockene Clean Wipes™ - fügen Sie einfach 8 fl. oz (ca. 227 ml) einer Lösung Ihrer Wahl hinzu
- Einzeln entnehmbar - wiederverschließbar, der Schnappdeckel verhindert eine Kontaminierung und das Eindringen von Schmutz und Staub

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
12972780	Reinigungstuch, 100 % entionisiertes Wasser von reiner Reagens-Qualität	100
11744346	Reinigungstuch, der Nutzer fügt eine Lösung seiner Wahl hinzu	100



## Reinigungstücher, Optik-Wipes™

- Das fusselfreie Vlies-Tuch ist mit einer einzigartigen Formulierung vorbefeuchtet – entfernt leicht Öl, Fett und Fussel
- Speziell für das Abwischen von Schutzbrillen, Okularen, Linsen, Mikroskopen und Scheiben von Dunstabzügen
- Einzeln entnehmbare Tücher, 152 mm x 229 mm

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11764346	Optik-Wipes™	100



## LIQUID HANDLING

### Spender, Flaschenöffnung

- Ausgezeichnete Chemikalienkompatibilität
- Vollständig autoklavgeeignet
- Leicht zu kalibrieren
- Abnehmbarer Pumpkolben
- Federloser Präzisionsventil-Mechanismus
- Anti-Tropf-Kappe
- Passt auf die meisten herkömmlichen Flaschengrößen
- Können auf ein NABL-zertifiziertes Labor zurückverfolgt werden

Kat. Nr.	Capacity, mL	Stk.
12867913	0.25 to 2.5	1
12877913	0.5 to 5	1
12887913	1 to 10	1
12897913	2.5 to 30	1
12807923	5 to 60	1
12817923	10 to 100	1

**NEW**



### Pipettierhilfe, Universal

- Das seitlich angebrachte Daumenrad lässt sich leicht drehen, was eine genaue Ansaugung oder tropfenweisen Ablauf ermöglicht
- Der Kolben lässt sich leicht herunterdrücken, was eine schnelle Entleerung möglich macht
- Farbkennzeichnungen auf dem Schaft geben die Größe der Pipette an

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
15209805	Pipettierhilfe, Universal, blau, 2mL	1
15239805	Pipettierhilfe, Universal, grün, 10mL	1
15229805	Pipettierhilfe, Universal, rot, 25mL	1
15219805	Pipettenregler	1

**NEW**





**NEU**

## Fisherbrand Motorised Pipette Filler

- Für Glas- und Kunststoffpipetten von 0,1 bis 200 ml
- Ergonomischer Handgriff
- Zwei Pipettiertasten zur Regulierung der Geschwindigkeit
- Sicherheitsventil
- NiMH-Batterie, 2,4 V, 700 mAh
- LED-Anzeige für Ladestatus

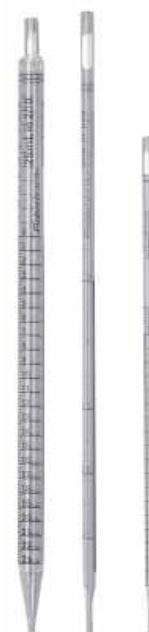


Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
15249805	Fisherbrand Motorised Pipette Filler	1

## Pipetten, serologisch, gerade, Polystyrol

- Garantiert pyrogenfrei und nicht zytotoxisch
- Frei von DNase und RNase
- Einheiten in Papier / Kunststoff oder im Multipack verpackt
- Sterilisiert durch Gammastrahlung

Kat.-Nr.	Kapazität, ml	Skala, ml	Farbe	Packgröße / Stk	Stk
<b>Pipetten einzeln in Plastik/Plastik verpackt</b>					
11819660	1	0,01	Gelb	1	1000
11879650	2	0,01	Grün	1	500
11839660	10	0,1	Orange	1	200
<b>Pipetten einzeln in Papier/Plastik verpackt</b>					
11849181	1	0,01	Gelb	1	1000
11859181	2	0,01	Grün	1	500
11869181	5	0,1	Blau	1	200
11879181	10	0,1	Orange	1	200
11839181	25	0,2	Rot	1	200
11889181	50	0,5	Lila	1	100
<b>Pipetten im Multipack</b>					
11889650	1	0,01	Gelb	25	1000
11869650	2	0,01	Grün	25	500
11899650	5	0,1	Blau	50	500
11809660	10	0,1	Orange	25	500
11859660	50	0,5	Lila	25	100



## Transferpipetten

**NEU**

- Polyethylen niedriger Dichte
- Durchsichtig
- Mit oder ohne Skalierung
- Sterile Varianten erhältlich
- Verschiedene Verpackungsformate

Kat. Nr.	Beschreibung	Steril	Länge, mm	Tropfenvolumen, µL	Tropfen pro mL	Stk.
1 13469118	Transferpipette PE, 1mL	No	104	33	30	400
2 13499108	Transferpipette PE, 1mL, Skalierung	No	150	33	30	500
3 13439118	Transferpipette PE, 1mL, Skalierung, verlängerte Spitze	No	150	33	30	500
13489108	Transferpipette PE, 1mL, Skalierung	Yes	150	33	30	500
13419118	Transferpipette PE, 1mL, Skalierung, Packung je 10 Stk.	Yes	150	33	30	500
13429118	Transferpipette PE, 1mL, Skalierung, Packung je 20 Stk.	Yes	150	33	30	500
4 13439108	Transferpipette PE, 3mL, Skalierung	No	155	40	25	500
13469108	Transferpipette PE, 3mL, Skalierung	Yes	155	40	25	500
13479108	Transferpipette PE, 3mL, Skalierung, Packung je 10 Stk.	Yes	155	40	25	500
13409118	Transferpipette PE, 3mL, Skalierung, Packung je 20 Stk.	Yes	155	40	25	500
5 13459118	Transferpipette PE, 4mL, dünne Kanüle	No	150	33	30	500
6 13459108	Transferpipette PE, 4mL	No	150	33	50	500
7 13449108	Transferpipette PE, 7mL, extralang	No	300	50	20	100
8 13449118	Transferpipette PE, 10mL, überlang	No	170	56	18	200



Watch our 'SureOne™ filter tip reload system and Elite pipettors' video by visiting [www.eu.fishersci.com/go/FBvideos](http://www.eu.fishersci.com/go/FBvideos)

## Elite Pipetten

- Soft-touch Spitzenabwerfer
- Passt optimal mit SureOne™ Pipettenspitzen
- Voll autoklavierbar
- Ergonomischer, leichter Handgriff mit Fingerstütze
- Extrem geringe Betätigungskraft



### Variables Volumen, Einkanal

Kat. Nr.	Volumen, µL	Stk.
11815762	0.2 bis 2	1
11825762	0.5 bis 5	1
11835762	1 bis 10	1
11845762	2 bis 20	1
11855762	5 bis 50	1
11865762	10 bis 100	1
11875762	20 bis 200	1
11885762	100 bis 1000	1
11895762	500 bis 5000	1
11805772	1000 bis 10000	1

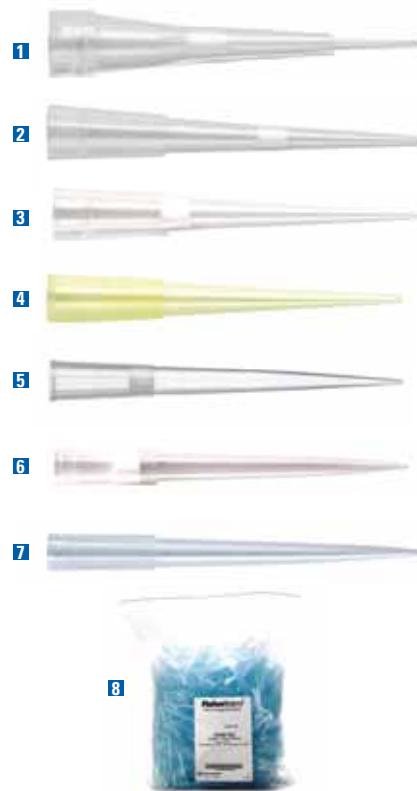
### Variables Volumen, Mehrkanal

Kat. Nr.	Volumen, µL	Stk.
11815772	1 bis 10	1
11825772	2 bis 20	1
11835772	5 bis 50	1
11845772	10 bis 100	1
11855772	20 bis 200	1
11865772	100 bis 1000	1
11875772	500 bis 5000	1
11885772	1000 bis 10000	1

## Pipettenspitzen, Filter, universell einsetzbar, SureOne™

- Die sterile Verpackung mit Außenhülle schützt die Pipettenspitzen vor Kontaminationen

	Kat.-Nr.	Volumen, µL	Verpackungsart	Farbe	Packgröße	Stk
<b>1</b>	<b>10-µl-Mikropointspitze, in 2-µl-Abständen skaliert</b>					
	11903466	0.1 bis 10	Steril gefiltert	Durchsichtig	96	960
	11933416	0.1 bis 10	lose	Durchsichtig	-	1,000
	<b>10-µl-Mikropointspitze, lang, in 2,5-µl-Abständen skaliert</b>					
	11913466	0.1 bis 10	Steril gefiltert	Durchsichtig	96	960
	11983416	0.1 bis 10	lose	Durchsichtig	-	1,000
<b>2</b>	<b>20-µl-Universalspitze, abgeschrägt</b>					
	11943466	2 bis 20	Steril gefiltert	Durchsichtig	96	960
<b>3</b>	<b>100-µl-Universalspitze, abgeschrägt</b>					
	11953466	10 bis 100	Steril gefiltert	Durchsichtig	96	960
<b>4</b>	<b>200-µl-Universalspitze, abgeschrägt</b>					
	10124314	1 bis 200	lose	Gelb	-	1,000
<b>5</b>	<b>200-µl-Universalmikropointspitze, skaliert bei 10, 50 und 100 µl</b>					
	11963466	20 bis 200	Steril gefiltert	Durchsichtig	96	960
<b>6</b>	<b>1.000-µl-Universalmikropointspitze, skaliert bei 100, 200, 500 und 1000 µl</b>					
	11973466	10 bis 1,000	Steril gefiltert	Durchsichtig	96	960
<b>7</b>	<b>1.250-µl-Universalmikropointspitze, skaliert bei 100, 200, 500 und 1000 µl</b>					
	10778535	100 bis 1,250	Steril gefiltert	Durchsichtig	96	960
<b>8</b>	<b>Micropointspitze, Eppendorf</b>					
	11903426	0.1 bis 20	lose	Durchsichtig	-	1,000



## PLASTICWARE

### Enghalsflasche, HDPE

Kat. Nr.	Volumen, mL	AD, mm	Stk.
11735383	30	38 x 84	72
11745383	60	48 x 99	72
11907974	125	48 x 99	500
11765383	250	61 x 132	72
11937964	250	61 x 132	250
11775383	500	71 x 171	48
11997954	500	71 x 171	125
11785383	1000	91 x 213	24
11977924	1000	91 x 213	50



## Enghalsflasche, HDPE, braun

Kat. Nr.	Volumen, mL	AD, mm	Stk.
11937944	125	48 x 99	72
11947944	250	61 x 132	72
11947924	500	71 x 171	48
11927914	1,000	91 x 213	24



## Weithalsflasche, HDPE

Kat. Nr.	Volumen, mL	AD, mm	Stk.
11775243	30	36 x 64	72
11785243	60	38 x 86	72
11917974	125	51 x 99	500
11795253	250	62 x 132	72
11947964	250	62 x 132	250
11775253	500	74 x 168	48
11907964	500	74 x 168	125
11745253	1000	81 x 201	24
11987924	1000	81 x 201	50



## Weithalsflasche, HDPE, braun

Kat. Nr.	Volumen, mL	AD, mm	Stk.
11957944	60	36 x 64	72
11967944	125	38 x 86	72
11977944	250	62 x 132	72
11957924	500	74 x 168	48
11937914	1000	81 x 201	24



## Weithalsflasche, PP

Kat. Nr.	Volumen, mL	AD, mm	Stk.
11917934	30	36 x 64	72
11927934	60	38 x 86	72
11937934	125	51 x 99	72
11947934	250	62 x 132	72
11927924	500	74 x 168	48
11957904	1000	81 x 201	24



## Weithalsflasche, PE-LD

Kat. Nr.	Volumen, mL	AD, mm	Stk.
11957934	30	36 x 64	72
11967934	60	38 x 86	72
11977934	125	51 x 99	72
11987934	250	62 x 132	72
11937924	500	74 x 168	48
11967904	1000	81 x 201	24



## Flaschen, PE-LD, transparent, weite Öffnung

- Transparente Flaschen mit blauem Schraubverschluss aus Polypropylen
- Dicht

Kat. Nr.	Volumen, mL	Öffnungsgröße, mm	Höhe, mm	AD, mm	Stk.
11547443	30	33/R3	45	36	12
11553232	60	33/R3	80	36	12
11563232	125	38/R3	93	50	12
11583232	250	58/R3	114	61	12
11593232	500	58/R3	140	76	12
11513242	1000	70/R3	200	90	6



## Reaktionsgefäße für die PCR\*, Strips

- Polypropylenröhrchen mit daran befestigten Kappen
- Mit flachen oder gewölbten Kappen erhältlich
- Geeignet für standardmäßige 0,2 ml oder 0,5 ml Thermocycler-Blöcke
- Dünnwandig
- Frei von Desoxyribonuklease und Ribonuklease

Kat. Nr.	Beschreibung	Volumen, mL	Stk.
11889241	Röhrchen, mit flachen Kappen	0.2	1,000
12194142	Röhrchen, mit flachen Kappen	0.5	1,000
11899221	Röhrchen, mit gewölbten Kappen	0.2	1,000
11849231	Streifen mit 8 Röhrchen, mit gewölbten Kappen	0.25	250
12179770	Streifen mit 8 Röhrchen, mit flachen Kappen	0.25	250
11849241	Streifen mit 8 Röhrchen	0.25	250
<b>Accessories</b>			
11849251	Streifen mit 8 Röhrchen, mit flachen Kappen		250
11859251	Streifen mit 8 Röhrchen, mit gewölbten Kappen		250



\* Die Polymerase-Kettenreaktion ist ein Prozess, der durch Patente im Besitz von Hoffmann-La Roche geschützt ist



1



2



3

## Zentrifugenröhrchen, 0,6 ml bis 2,0 ml

- Praktische, durchbohrbare Verschlussdeckel, einhändig zuklappbar
- Zertifiziert frei von DNase, RNase, ATP und Pyrogen
- Autoklavierbar
- Gefrierbeständig bis -80 °C
- Klappdeckel
- Belastbar bis 30.000 x g

Kat. Nr.	Volumen, mL	Farbe	Durchmesser x Höhe, mm	RCF, x g [max.]	Stk.
<b>1 Skalierung microtube</b>					
11916955	0,6	Natural	8 x 30	3 000	500
11926955	1,5	Natural	11 x 40	26 000	500
11936955	2,0	Natural	11 x 40	25 000	500
<b>2 Skalierung safelock microtube</b>					
11976955	0,6	Natural	-	30 000	1000
11706467	1,5	Natural	-	26 000	500
11966955	1,5	Mix	-	26 000	500
11956955	2,0	Natural	-	25 000	500
<b>3 Skalierung low binding microtube</b>					
11996955	0,6	Natural	10 x 30	-	500
11986955	1,5	Natural	13 x 40	-	250
11906955	2,0	Natural	13 x 40	-	250

## Zentrifugenröhrchen 15 ml und 50 ml

- 15mL und 50mL
- PP und PET
- Skaliert in 0,5-ml-Unterteilungen von 2 ml bis 14,5 ml, 17 mm x 119 mm
- Flat cap und plug seal cap

### Cap, plug seal

Kat. Nr.	Volumen, mL	RCF, x g [max.]	Material	Durchmesser x Höhe, mm	Steril	Innenverpackung	Stk.
<b>Rack</b>							
11839650	50	1800	PET	29 x 114	Yes	25	500
11899640	50	9400	PP	29 x 114	Yes	25	500
<b>Bulk</b>							
11829650	50	9400	PP	29 x 114	No	25	500
11829650	50	9400	PP	29 x 114	No	25	500

### Cap, flat top

Kat. Nr.	Volumen, mL	RCF, x g [max.]	Material	Durchmesser x Höhe, mm	Steril	Innenverpackung	Pack
<b>Rack</b>							
11819650	50	9400	PP	29 x 114	Yes	25	500
<b>Bulk</b>							
11512303	50	9400	PP	29 x 114	Yes	25	500



## Messzylinder, skaliert, mit Ausguss, PPCO

- Große runde Stellfläche mit Riffelung zur Verstärkung und Stabilisierung
- Kalibriert mit 'To Contain/To Deliver' bei 20°C – erfüllt die ASTM-Laborstandards
- Die Chemikalien-, Hitze- und Stoßbeständigkeit sorgt für eine lange Lebensdauer
- Kein Meniskus, daher einfacheres Ablesen

Kat. Nr.	Volumen, mL	Stk.
<b>Messzylinder, PPCO</b>		
11947884	10	12
11957884	25	12
11967884	50	12
11997874	100	8
11907884	250	8
11967874	500	6
11937874	1000	4
11927874	2000	2
<b>Messzylinder, PMP</b>		
11907894	25	18
11917894	50	18
11977884	100	12
11917884	500	8
11977874	1000	6
11947874	2000	4



## Trichter, Polypropylen

Kat. Nr.	Volumen, mL	Stk.
<b>Trichter, analytisch</b>		
11947914	12	36
11957914	23	36
11967914	37	36
11977914	50	36
11987914	100	36
11977904	150	24
11987904	225	24
<b>Pulvertrichter</b>		
11997914	50	36
11907924	100	36
11997904	225	24
11907914	750	24
<b>Pulvertrichter</b>		
11997934	40	72
11907944	100	72
11917944	140	72
11927944	210	72
11917914	410	24
11997884	500	12



## Spritzenvorsatzfilter

- Große Auswahl an Membranen und Porengrößen
- Sterile und nicht sterile Ausführungen
- Drei verschiedene Größen: 13 mm, 25 mm und 33 mm

Kat. Nr.	Membrane	Durchmesser, mm	Porengröße, µm	Steril	Stk.
15206869	PES	33	0.2	Ja	50
15216869	PES	33	0.45	Ja	50
15121499	Nylon	25	0.2	Nein	50
15131499	Nylon	25	0.45	Nein	50
15161499	PTFE	13	0.2	Nein	100
15171499	PTFE	13	0.45	Nein	100
15141499	PTFE	25	0.2	Nein	50
15151499	PTFE	25	0.45	Nein	50
15181499	PVDF	33	0.2	Ja	50
15191499	PVDF	33	0.45	Ja	50
15181489	Hydrophilic PTFE	25	0.2	Nein	50
15101499	Hydrophilic PTFE	25	0.45	Nein	50



## Spritzflaschen, PE-HD

- Beschriftet in englischer Sprache und farbcodiert, für die gängigsten Lösungsmittel
- Lichtdurchlässig mit farbigem Verschluss
- Hochdichtes Polyethylen (HDPE)
- Tropfdichter 38-mm-Lüftungsverschluss

Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11745233	Spritzflasche 500 ml, Aceton	6
11755233	Spritzflasche 500 ml, Bleiche	6
11765233	Spritzflasche 500 ml, deionisiertes Wasser	6
11775233	Spritzflasche 500 ml, destilliertes Wasser	6
11785233	Spritzflasche 500 ml, Ethanol	6
11795233	Spritzflasche 500 ml, Isopropanol	6
11705243	Spritzflasche 500 ml, Methanol	6
11715243	Spritzflasche 500 ml, Kochsalzlösung	6
11725243	Spritzflasche 500 ml, Seife	6
11735243	Spritzflasche 500 ml, Universal	6
11745243	Spritzflasche 500 ml, Wasser	6
11765243	Spritzflasche 500 ml, Reinigungslösung	6



## Aufsatz für Spritzflaschen, Spray-Anywhere™

- Der Sprühkopf macht aus jeder Flasche eine Sprühflasche und jedes Reagens zu einem Spray
- Der Polypropylen-Sprühkopf ist chemikalienbeständig und so gut wie unzerbrechlich
- Ideal für heiße, kalte, wässrige und lösungsmittelbasierte Lösungen
- Die gesamte Einheit kann mittels Gas oder Chemikalien sterilisiert werden und ist spülmaschinenfest
- Dank des kegelförmigen, universellen Adapterpfropfens passt er auf fast alle Glas-, Kunststoff- und Metallbehälter, Flaschen und Kolben
- Passend für Innendurchmesser von 25,4 mm bis 35 mm
- Schlauchdurchmesser von 6,4 mm
- Schlauchlänge von 813 mm



Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11724356	Spray-Anywhere™ anpassbarer Sprühkopf	1

## Spritzflaschen, anpassbarer Sprühkopf

- Ideal für heiße, kalte, wässrige und lösungsmittelbasierte Lösungen
- Stellen Sie einen feinen Nebel für Dünnschichtchromatographie ein, wählen Sie die Nadelstrahlfunktion zum Abspülen von Glaswaren und pumpen Sie in der Großfluss-Einstellung einen durchgehenden starken Strahl zum Reinigen von Filtern heraus
- Eine Freisetzung unmittelbar vom Abzugshahn schließt unsauberes Tropfen aus
- Die chemikalienbeständigen und fast unzerbrechlichen Flaschen bestehen aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE), der Sprühkopf aus Polypropylen (PP)
- Kann mittels Gas oder Chemikalien sterilisiert und in Laborspülmaschinen gereinigt werden
- Keine Kontaminierung
- Die doppelköpfige 1.000 ml-Flasche verfügt über eine seitliche Füllöffnung, die dabei hilft, die Reinheit der Lösungen aufrechtzuerhalten



Kat. Nr.	Beschreibung	Stk.
11795873	Doppelköpfige Spritzflasche mit anpassbarem Sprühkopf, 1.000 ml	1
11714356	Spritzflasche mit anpassbarem Sprühkopf, 240 ml	3

## Wägeschiffchen, Aluminium, Einmalgebrauch

- Für Standard- Wägeanwendungen, Dispensieren, Aufbewahrung, Lebensmittelverarbeitung, Verdampfen oder Trocknen. Auch ideal als Staubschutz oder Probenhalter
- Hergestellt aus ölfreiem, leichtgewichtigen Aluminium

Kat. Nr.	Größe	Abmessungen [B x T], mm	Stk.
11998084	Klein	43 x 12	100
11908094	Mittel	57 x 14	100
11918094	Groß	70 x 16	100
11988084	Extra groß	108 x 8	50



## Wägeschiffchen, Polystyrol, Einmalgebrauch

- Standardmäßig oder als Anti-Statik-Ausführung verfügbar
- rautenförmig oder viereckig
- schwarz oder weiß
- Kapazität 5 ml bis 280 ml

Kat. Nr.	Form	Volumen, ml	Stk.
<b>Standard, schwarz</b>			
12952850	Rautenförmig	5	500
12962850	Rautenförmig	30	500
12972850	Rautenförmig	100	500
12982850	Quadratisch	10	500
12992850	Quadratisch	85	500
12902860	Quadratisch	280	500
<b>Anti-statisch, schwarz</b>			
12912860	Rautenförmig	5	500
12922860	Rautenförmig	30	500
12932860	Rautenförmig	100	500
12942860	Quadratisch	10	500
12952860	Quadratisch	85	500
12962860	Quadratisch	280	500
<b>Standard, weiß</b>			
12932840	Rautenförmig	5	500
11573422	Rautenförmig	30	500
12387552	Rautenförmig	100	500
11593422	Quadratisch	10	500
11503432	Quadratisch	85	500
11513432	Quadratisch	280	500
<b>Anti-statisch, weiß</b>			
12992840	Rautenförmig	5	500
11533432	Rautenförmig	30	500
11543432	Rautenförmig	100	500
12922850	Quadratisch	10	500
11680302	Quadratisch	85	500
12608513	Quadratisch	280	500



## SAFETY

### Oberflächen-Schutzfolien

- Absorptionspapier, einseitig mit Polyethylen beschichtet, 125g/m<sup>2</sup>
- Zum Schutz aller Labor-Arbeitsflächen
- In Bögen und Rollen lieferbar

Kat. Nr.	Maße	Stk.
11527362	570mm x 460mm, Bögen	100
11758722	460mm x 50m, Rolle	1
11714916	920mm x 50m, Rolle	1



### Handschuhe, Latex, Einweg, PSA Kategorie III

Untersuchungshandschuhe aus Latex bieten eine Schutzbarriere und enthalten pflegende Aloe vera, um das Austrocknen, Einreißen und Schuppen der Haut zu verhindern. Strukturiert für hervorragende Griffigkeit.

Ungepudert EN 374:2003 (AQL 1.5).

Kat. Nr.	Größe	Stk.
15153269	S	100
15173269	M	100
15163269	L	100
15183269	XL	100

**NEU**





## Handschuhe, Nitril, Einweg, Aloe vera, PSA Kategorie III

Der Handschuh verfügt über eine strukturierte Oberfläche für optimalen Griff in trockenen und nassen Arbeitsumgebungen. Mit Aloe vera beschichtete Innenseite schützt die Hände vor dem Austrocknen, Schuppen und Einreißen, sodass der Handschuh ideal für längeres Tragen ist. Rollrand Mintgrün zur einfachen Identifizierung.

**NEU**



Kat. Nr.	Größe	Stk.
15193269	S	100
15103279	M	100
15123279	L	100
15113279	XL	100

## Laborkittel, unisex

Waschbar bei 85 °C

Die nach hohen Qualitätsstandards hergestellten Fisherbrand Unisex-Laborkittel sind nur bei Fisher Scientific erhältlich. Die aus vorgeschumpftem Baumwollmischgewebe gefertigten Kittel sind für die industrielle Reinigung bei Temperaturen bis 85 °C geeignet. Versehen mit zwei aufgesetzten Taschen unten, Brusttasche mit integrierter Stifttasche, verdeckter Druckknopf-leiste vorn, einem rückseitigem Schlitz für mehr Bewegungsfreiheit. Kein PSA-Produkt.



Kat. Nr.	Größe	Stk.
11558102	S	1
11568102	M	1
11578102	L	1
11588102	XL	1
11598102	XXL	1
11508112	XXXL	1



Egal für  
welche Anwendung  
Fisherbrand hat  
eine Lösung für Sie

- Zentrifugation
- Chromatographie
- Kryotechnik
- Elektrophorese
- Lagerung im Labor
- Umgang mit Flüssigkeiten
- Mikroskopie
- Mischtechnik
- pH-Messung und Elektrochemie
- Sicherheit
- Temperierung



Besuchen Sie [www.eu.fishersci.com/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/fisherbrand)

**Fisherbrand**  
QUALITY. RELIABILITY. VALUE.

**Fisher Chemical**

**F**  
Fisher BioReagents®

A series of horizontal dotted lines for writing.

A series of horizontal dotted lines for writing.

# Fokus auf **TRACEABLE**<sup>™</sup> Produkte

So behalten Sie die Übersicht über Ihre  
Forschungsarbeit



10185\_DE\_AT\_CH\_DE

© 2015 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.  
Trademarks used are owned as indicated at [www.fishersci.com/trademarks](http://www.fishersci.com/trademarks).

Austria: (0)800-20 88 40 Belgium: +32 (0)56 260 260 Denmark: +45 70 27 99 20  
Germany: +49 2304 932-5 Ireland: +353 (0)1 885 5854 Italy: +39 02 950 59 478  
Finland: +358 (0)9 8027 6280 France: +33 (0)3 88 67 14 14 Netherlands: +31 (0)20 487 70 00  
Norway: +47 22 95 59 59 Portugal: +351 21 425 33 50 Spain: +34 902 239 303  
Sweden: +46 31 352 32 00 Switzerland: +41 (0)56 618 41 11 UK: +44 (0)1509 555 500

**F** Fisher  
Scientific

A Thermo Fisher Scientific Brand