

**EXTECH®**

# MESS- Lösungen

Automobilbau | Gebäude | Elektrik | Elektronik | Umwelt | Gesundheit und Sicherheit

HLK | Industrie | Labor-und Wasserqualität | Fertigung | Anlagenwartung



**TOUGH TOOLS**  
**FOR TOUGH BUDGETS**

[www.extech.com](http://www.extech.com)

# Was wollen Sie heute messen?



**SO ANSPRUCHSVOLL IHRE PROJEKTANFORDERUNGEN AUCH SEIN MÖGEN, WIR HABEN DIE LÖSUNG, DIE SIE BEI IHRER ARBEIT UNTERSTÜTZT!**

EXTECH-Mess- und Prüfgeräte helfen Ihnen dabei, die Verfügbarkeit zu gewährleisten, die Produktivität zu maximieren und die Compliance zu prüfen. Ob als Element eines effektiven Programms zur vorausschauenden Wartung oder als Schlüsselwerkzeug für ein reaktionsschnelles Reparaturteam, EXTECH-Instrumente sind die Messgeräte der Wahl für Fachkräfte, die Probleme lösen müssen.

# Den Kunden verpflichtet



Telefonischer Kontakt:  
+1 603-324-7800  
E-Mail: [orders@extech.com](mailto:orders@extech.com)

## Gezielter Support und Service

Unsere Kundendienst- und technischen Unterstützungsteams engagieren sich als Botschafter von EXTECH, unseren Kunden überall auf der Welt mit einem freundlichen und effizienten Service zur Seite zu stehen.

Sie haben Fragen, wie Sie Ihre Instrumente einsetzen oder schwierige Probleme bei der Arbeit lösen können? Wenden Sie sich an unsere Kundendienstteams.

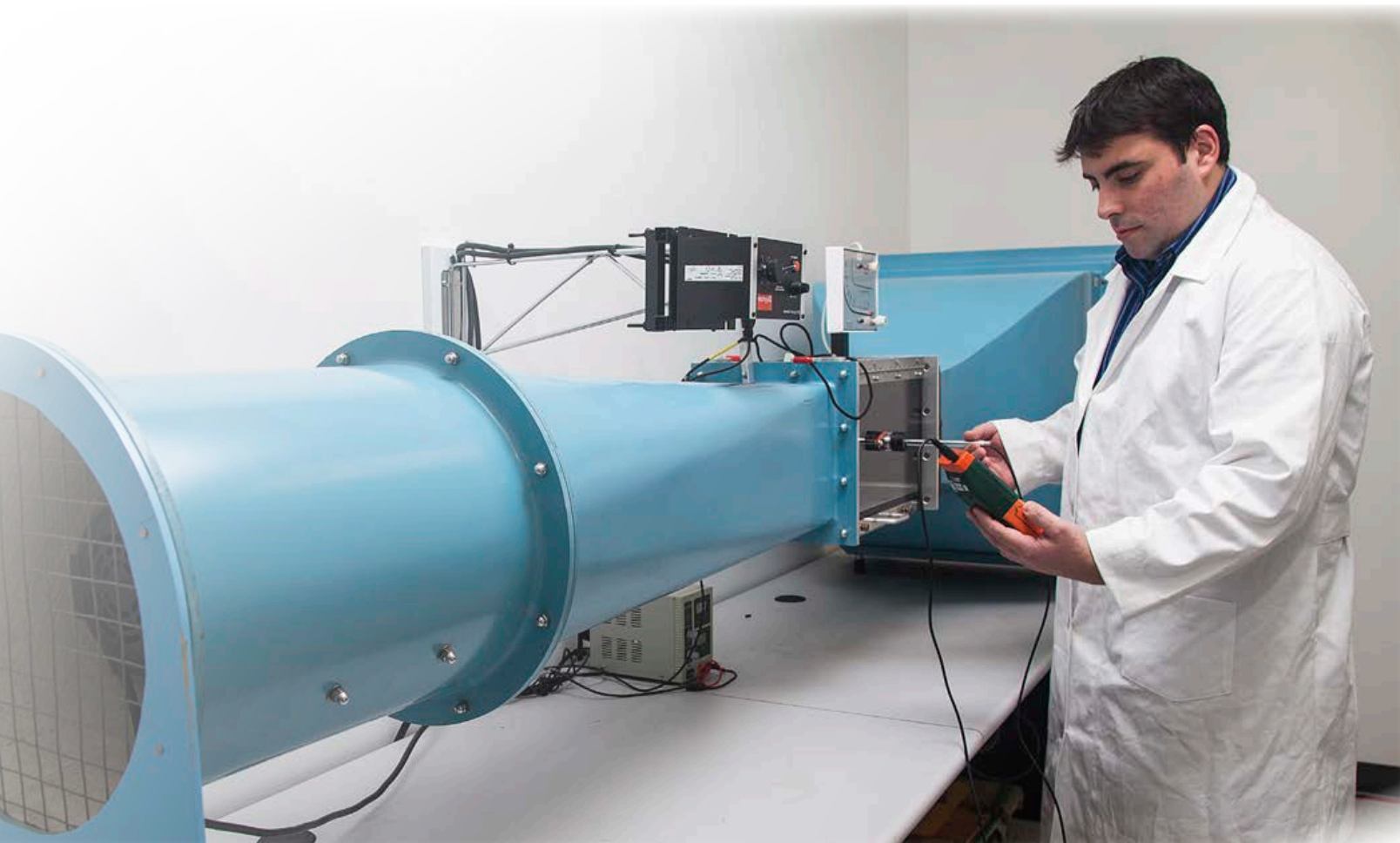
Unsere Produkte sind durch eine vollumfassende 2-Jahres-Garantie und ausgewählte Produkte bis zu 3 Jahre lang gegen Fehler abgedeckt. Und falls Sie Hilfe oder eine Reparaturleistung brauchen, stehen wir zu unseren Produkten – sowohl bei Garantie- als auch bei Nicht-Garantie-Reparaturen.

## Kalibrierung gemäß NIST erhältlich

Bezüglich anspruchsvoller Anwendungen, die Konformität mit nationalen Standards voraussetzen, sind für zahlreiche EXTECH Messgeräte Kalibrierungszertifikate erhältlich. Rückverfolgbare NIST-Kalibrierungszertifikate werden vollständig mit „Vorher-und-nachher“-Daten geliefert.

Wir wissen, dass Sie Ihre EXTECH-Messgeräte bei der Arbeit brauchen. Kurze Bearbeitungszeiten, weltweiter Versand und bequeme Rezertifizierungserinnerungen sind daher besondere Kennzeichen unserer Kalibrierungsdienste.

Achten Sie auf das Symbol **N**. Es weist darauf hin, dass nachverfolgbare NIST-Zertifikate für ein Produkt erhältlich sind (siehe Seiten 146–147).





# LÖSUNGEN FÜR

Durch die Erfüllung der Anforderungen von Fachkräften in zahlreichen Branchen und Anwendungen baut Extech die Markenbindung und das Vertrauen unter elektrischen Vertragsnehmern, Industriemechanikern, Gebäudewartungsunternehmen, HLK-Technikern, Nachhaltigkeits- und Sicherheitsführungs Kräften, Leitern im Bereich öffentlicher Arbeiten, Bau- und Sanierungsfirmen und vielen mehr weiter auf.

## ELEKTRIK

Wenn Elektriker und Mechaniker Prüfgeräte für ihre Ausrüstung, Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten benötigen, genügen die Extech Mess- und Prüfgeräte vollkommen. Verwenden Sie unsere Werkzeuge, um elektrische Fehler und Qualitätsprobleme in der Stromversorgung zu ermitteln, vor Kabelreparaturen stromführende Leitungen zu erkennen, Fehler bei Motoren und Reglern zu ermitteln und aufkommende Probleme zu finden, bevor ein Schaden entsteht.



## BAU UND SANIERUNG

Durch die Förderung von Schimmelbildung, Fäulnis, Korrosion und anderen Schäden stellt Feuchtigkeit eine ernsthafte Bedrohung für die strukturelle Integrität dar. Extech-Material- und Luftfeuchtemessgeräte überwachen Umgebungsbedingungen und Feuchtigkeitsniveaus in Gebäudematerialien. Anhand ihrer Daten können Sanierungsunternehmen eine fundierte Entscheidung darüber treffen, wann die Trockengeräte entfernt werden sollen. Sie liefern genaue Messwerte bei Material- und Luftfeuchteproblemen innerhalb der Struktur und sind bei der Bestimmung der im Gebäude befindlichen Wassermenge behilflich. Andere Messgeräte wie Multimeter und Infrarot-Thermometer unterstützen außerdem die Diagnose und Reparatur wichtiger Gebäudeausrüstung.

# FACHKRÄFTE

## HLK

Wenn HLK-Techniker an elektronischen, mechanischen, Luftdurchfluss-, Wasser- und Kühlsystemen arbeiten müssen, verlassen sie sich auf Extech. Verwenden Sie unsere vielseitigen Werkzeuge: Luftdurchsatzmessgeräte, Thermoelemente, IR-Thermometer, Temperatur-Datenlogger, Luftfeuchtemessgeräte und Videoendoskope – um HLK-Installations- und Reparaturarbeiten durchzuführen.



## SICHERHEIT UND GESUNDHEIT

Wenn Nachhaltigkeit und Gesundheit unternehmenskritisch werden, steht Extech mit der Ausrüstung zur Verfügung, die Führungskräfte dabei zu unterstützen, Umweltbedingungen zugunsten der Sicherheit, des Komforts und von Einsparungen zu optimieren. Verwenden Sie unsere Produkte, um unsichere Bedingungen zu ermitteln, um Innenräume auf CO/CO<sub>2</sub>-Gehalt zu überwachen, ein Ungleichgewicht in der Luftverteilung zu lokalisieren, die Wasserqualität zu prüfen sowie Licht- und Schallpegel im Innen- und Außenbereich zu messen.



## GEBÄUDEWARTUNG

Wenn Anlagentechniker dafür sorgen müssen, dass ihre Anlagen problemlos laufen, bietet Extech die Werkzeuge, die sie dafür benötigen. Verwenden Sie unsere Messgeräte, um vorübergehende elektrische Spitzen zu erfassen, Kugellager, Pumpen und Kompressoren zu überholen, vorausschauende Vibrationsanalysen durchzuführen, Umgebungs- und Komponententemperaturunterschiede zu messen, die Luftfeuchtigkeit in Innenbereichen zu protokollieren und insgesamt die Produktivität und Sicherheit zu gewährleisten.



## Digitaler Multimeter (DMM) Indexleitfaden

Wählen Sie das richtige Multi-Messgerät für Ihre Anwendung



**MN Reihe**  
Kompakte und preisgünstige digitale Multimeter mit Wahlmöglichkeit zwischen Modellen mit manueller oder automatischer Messbereichswahl. Ideal für Heimwerker, Schüler, Studenten, Bastler, Mechaniker und Techniker.  
S. 13



**EX300 Reihe**  
Digitale Mini-DMMs mit integriertem berührungsfreiem Spannungsdetektor und zahlreichen elektrischen Funktionen und Temperatur.  
S. 6



**EX350 Reihe**  
Diese professionellen digitalen Echteffektiv-Multimeter sind mit zahlreichen erweiterten Merkmalen und Funktionen ausgestattet. Low Impedance (LoZ)-Modus – Gegen fehlerhafte Messwerte aufgrund von Streuspannungen. Low Pass Filter (LPF) – Schwächt hohe Frequenzen für rauscharme, präzise Messergebnisse.  
S. 7



**EX360 Reihe**  
Professionelles CAT-IV-Echtheffektiv-Multimeter für Elektro-, HLK- oder Industrieanwendungen. Integriertes LoZ-Merkmal eliminiert durch Streuspannungen verursachte Messwertfehler. Sicherheitseinstufung CAT IV gewährleistet einen maximalen Schutz.  
S. 8




**EX400A Reihe**  
Professionelle Produktreihe digitaler Universalmessgeräte in natürlicher Größe. Mit großen Zahlen, Echtheffektiv- oder Durchschnittswerten und Typ K und/oder integriertem IR-Thermometer.  
S. 9



**EX500 Reihe**  
Die Industrie-Produktreihe Digitaler DMMs sind präzise und robust. Wasserfest, staubgeschützt, auf Fallen aus 2-m-Höhe getestet und gemäß CAT-IV-Sicherheitspezifikation für höhere Spannungsanwendungen. Kabelloses Datenerfassungs-Modell oder integriertes IR-Thermometer.  
S. 10



**MG320 Serie**  
Kombiniert einen 1.000-V-Widerstandsmesser für Widerstände bis 200 GΩ mit einem digitalen Echtheffektiv-CAT-IV-Multimeter.  
S. 12

Achten Sie auf dieses Symbol: , das Produkte mit optionalem Kalibrierungszertifikat gemäß NIST kennzeichnet. Die vollständige Liste finden Sie auf S. 146–167.

## EX300 Reihe Mini-Digital-Multimeter + Spannungsprüfer



Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer zur raschen Vorabprüfung auf vorhandene spannungsführende Leiter

### Kombinations-Multimeter mit berührungslosem Wechselspannungsprüfer

- Integrierter berührungsloser Wechselspannungsprüfer mit roter LED-Anzeige und akustischem Signal
- Gut ablesbares Display dank 2,5 cm großer Ziffern
- Sicherheitseinstufung CAT III-600 V, CAT II-1.000 V
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Ständer, Messleitungen, Schutztasche, Batterien, universellem flexiblen Temperaturmessfühler (Typ K) (nur EX330)

#### Modell EX310 (Manuelle Bereichswahl)



- Batterietest 1,5 V und 9 V

#### Modell EX330 (Automatische Bereichswahl)

- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Weiterführende Funktionen wie Thermoelement (Typ K), Kapazität und Frequenz

TECHNISCHE DATEN	MODELL EX310 (MANUELLE BEREICHSWAHL)	MODELL EX330 (AUTOMATISCHE BEREICHSWAHL)
Anzeigeumfang	2.000	4.000
Grundgenauigkeit	0,50 %	0,50 %
NCV-Prüfer	100 bis 600 V AC	100 bis 600 V AC
Gleichspannung	0,1 mV bis 600 V	0,1 mV bis 600 V
Wechselspannung	0,1 V bis 600 V	0,1 mV bis 600 V
Gleich-/Wechselstrom	0,1 mA bis 10 A	0,1 µA bis 10 A
Widerstand	0,1 Ω bis 2.000 kΩ	0,1 Ω bis 40 MΩ
Kapazität	–	0,001 nF bis 200 µF
Frequenz	–	0,001 Hz bis 10 MHz
Temperatur	–	-20 bis 750 °C
Tastgrad	–	0,1 bis 99,9 %
Diode/Durchgang	Ja	Ja
Abmessungen	147 x 76 x 42 mm	147 x 76 x 42 mm
Gewicht	260 g	260 g

### BESTELLUNG

EX310 	Mini-Multimeter mit manueller Messbereichswahl, 9 Funktionen und berührungsloser Spannungsprüfung
EX330 	Mini-Multimeter mit automatischer Messbereichswahl, 12 Funktionen und berührungsloser Spannungsprüfung
409996	Weiche Vinyl-Schutztasche
TP873	Ersatz-Temperaturmessfühler (-30 bis 300 °C)
TL803	Ersatz-Messleitungen

### EX350-Series: Echteffektiv-Multimeter mit LPF und LoZ



EX355  
mit Temperaturmessfunktion



Low Pass Filter (LPF) sorgt für genaue Wechselspannungsmessungen an einem variablen Frequenzantrieb.



Prüfen Sie mithilfe von Modell EX355 den Temperaturausgang an HLL-Systemen.

#### Professionelle Messgeräte mit vielen erweiterten Merkmalen und Funktionen wie Tiefpassfilter (LPF) und niedriger Impedanz (LoZ)

- Echteffektivwert-Funktion (True RMS) für präzise Wechselspannungsmessungen
- 0,5 % Grundgenauigkeit
- Tiefpassfilter (LPF) für präzise Messungen der Signale von variablen Frequenzantrieben
- LoZ vermeidet Falschanzeigen durch Streuspannungen
- Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer (NCV) mit LED-Anzeige
- Integrierter Messwertspeicher fixiert die angezeigten Messwerte
- Min./Max./Max.-Min.-Funktion zur Protokollierung des Min.- und Max.-Werts und des Unterschieds zwischen ihnen
- Relativ-Modus für Kapazität, Null und Offset-Anpassung
- Durchgangsprüfung und Diodentest
- Automatische Abschaltung schützt die Batterie
- Sicherheitseinstufung CAT III-600 V
- 3 Jahre Garantie

#### Modell EX350

- LCD, 4.000 Werte, Hintergrundbeleuchtung
- Komplett mit Messleitungen und zwei AA-Batterien


#### Modell EX355

- LCD, 6.000 Werte, Hintergrundbeleuchtung
- Temperatur (Typ K)
- Komplett mit Messleitungen, zwei AA-Batterien und universellem flexiblen Temperaturmessfühler

TECHNISCHE DATEN	EX350	EX355
Anzeigeumfang	4.000	6.000
Grundgenauigkeit (V DC)	±0,5 %	±0,5 %
NCV-Prüfer	Ja	Ja
Gleich-/Wechselspannung	0,01 mV bis 600 V	0,01 mV bis 600 V
Gleich-/Wechselstrom	0,1 µA bis 10,00 A	0,1 µA bis 10,00 A
Widerstand	0,1 Ω bis 40,00 MΩ	0,1 Ω bis 60,00 MΩ
Kapazität	1 pF bis 60,00 mF	1 pF bis 60,00 mF
Frequenz	0,001 Hz bis 10 MHz	0,001 Hz bis 10 MHz
Temperatur (Typ K)	—	-40 bis 1.000 °C
Tastgrad	0,1 bis 99,9 %	0,1 bis 99,9 %
Diodentest	3,2 V	3,2 V
Durchgang	Akustisch	Akustisch
Abmessungen/Gewicht	175 x 81 x 48,5 mm/370 g	

#### BESTELLUNG

EX350 <b>N</b>	Echtheffektiv-Multimeter + NCV
EX355 <b>N</b>	Echtheffektiv-Multimeter + NCV + Temperatur
TL810	Elektro-Messleitungsset
TL803	Standard-Messleitungen
TP200	Zangenmessfühler Typ K (100 °C)



**Kalibrierung gemäß NIST erhältlich**

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.

### EX360 Reihe CAT-IV-Echtheffektiv-Multimeter + NCV + LoZ



Modell EX360  
Elektro-DMM

Modell EX363  
HLK-DMM

Modell EX365  
Industrie-DMM



Komplett mit Messleitungen, 9-V-Batterie, Schutztasche mit verstellbarem Standfuß und Magnet und universellem flexiblen Temperaturmessfühler (Modell EX363)

Verwenden Sie ein Multimeter der Schutzkategorie CAT IV-600 V mit LoZ-Funktion für präzise Spannungsmessungen in den Bereichen Elektrik, HLK oder Industrie.

- Echtheffektivwert-Funktion (True RMS) für präzise Wechselspannungsmessungen
- LoZ vermeidet Falschanzeigen durch Streuspannungen
- Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer (NCV) mit LED-Anzeige
- Mit der Funktion Smart Data Hold werden die angezeigten Werte eingefroren. Ändert sich der Messwert um  $\pm 50$  Zähler, wird die Anzeige automatisch aktualisiert und der Anwender wird benachrichtigt (akustisch und visuell)
- Großes weißes Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung und Analog-Balkendiagramm (60 Segmente) zum Anzeigen von Trends
- Spitzenwertspeicher erfasst den höchsten Messwert
- Relativ-Modus für Kapazität, Null und Offset-Anpassung
- Akustische Durchgangsprüfung mit visuellem Alarm, automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Sicherheitseinstufung CAT IV-600 V
- 2 Jahre Garantie

**Modell EX360 – für elektrische Anwendungen**

- Frequenz und Kapazitätsmessung

**Modell EX363 – für HLK-Anwendungen**

- $\mu$ A-Funktion für HLK-Zündeletrodenmessungen
- Temperatur (Typ K)
- Frequenz und Kapazitätsmessung

**Modell EX365 – für Industrie-/Gewerbe-Anwendungen**

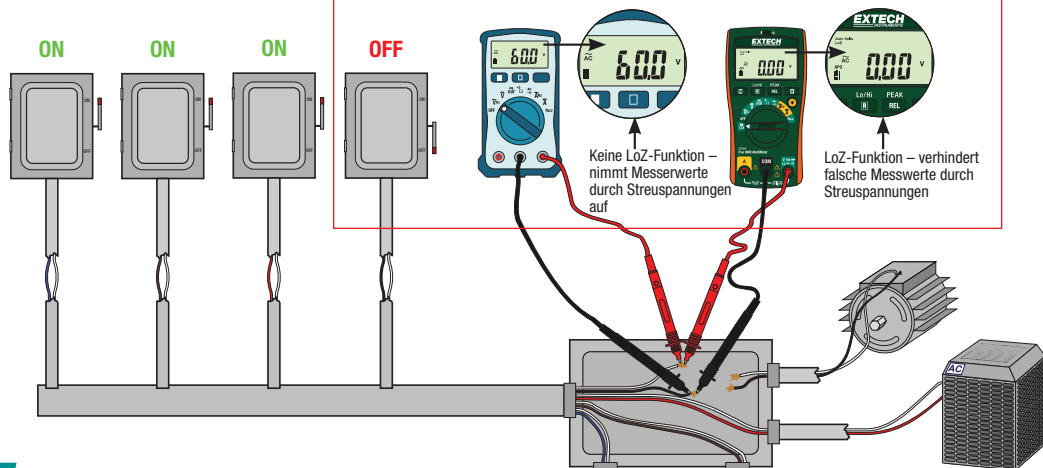
- 10 A Wechsel-/Gleichstrommessung mit 11 A/1.000 V-Hochenergiesicherung
- Frequenz und Kapazitätsmessung

TECHNISCHE DATEN	EX360	EX363	EX365
Anzeigeumfang	6.000	6.000	6.000
Grundgenauigkeit (Gleichspannung)	0,5 %	0,5 %	0,5 %
NCV-Prüfer	Ja	Ja	Ja
Gleich-/Wechselspannung	0,1 mV bis 1.000 V	0,1 mV bis 1.000 V	0,1 mV bis 1.000 V
Gleich-/Wechselstrom	—	—	1 mA bis 10 A
Gleich-/Wechselstrom $\mu$ A	—	600 $\mu$ A	—
Widerstand	0,1 $\Omega$ bis 40 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ bis 40 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ bis 40 M $\Omega$
Kapazität	1 nF bis 10 mF	1 nF bis 10 mF	1 nF bis 10 mF
Frequenz	0,01 Hz bis 100 kHz	0,01 Hz bis 100 kHz	0,01 Hz bis 100 kHz
Temperatur (Typ K)	—	-40 bis 394 °C	—
Diodentest/Durchgang	Ja	Ja	Ja
Abmessungen/Gewicht	164 x 82 x 44 mm/450 g		

#### BESTELLUNG

EX360	<b>N</b>	Elektrisches CAT-IV-Echtheffektiv-Multimeter + NCV
EX363	<b>N</b>	HLK-CAT-IV-Echtheffektiv-Multimeter + NCV
EX365	<b>N</b>	Industrie-CAT-IV-Echtheffektiv-Multimeter + NCV

#### Vorteile der LoZ-Funktion





### EX400A Reihe Professionelle Multimeter



EX410A

EX430A

EX470A  
DMM + IR-Thermometer



Integriertes berührungsloses IR-Thermometer ermöglicht die sichere Durchführung von berührungslosen Temperatur-Scans.



#### Modelle mit oder ohne das integrierte IR-Thermometer, automatische oder manuelle Messbereichswahl, Echteffektiv- oder Durchschnittswerte

- Großes, hintergrundbeleuchtetes LCD-Display mit gut ablesbaren 2,5-cm-Ziffern
- Integriertes Thermometer (Typ K) für Temperaturmessungen
- Geeignet für niedrige Ströme bis 0,1  $\mu$ A
- Eingangsabsicherung und Anschlussfehlerwarnung
- Sicherheitseinstufung CAT III-600 V
- Komplett mit CAT-III-Messleitungen, verstellbarem Standfuß und Klettband zum Aufhängen, Schutztasche mit Messleitungshalter, universellem flexiblen Temperaturmessfühler und 9-V-Batterie

#### Modell EX410A (Manuelle Bereichswahl)

- Multimeter mit Mittelwertbildung
- 2 Jahre Garantie

#### Modell EX430A (Automatische Bereichswahl)

- Echteffektivwert-Funktion (True RMS) für präzise Wechselspannungsmessungen
- Relativ-Funktion
- 3 Jahre Garantie

#### Modell EX470A (Automatische Bereichswahl)

- Integriertes berührungsloses IR-Thermometer
- Echteffektivwert-Funktion (True RMS) für präzise Wechselspannungsmessungen
- Relativ-Funktion
- 3 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	EX410A	EX430A	EX470A
Anzeigeumfang	2.000	4.000	4.000
Temperatur (IR)	—	—	-50 bis 270 °C
Mittelwert/Echteffektivwert	Mittelwert	Echteffektivwert	Echteffektivwert
Grundgenauigkeit (VDC)	$\pm 0,5$ %	$\pm 0,3$ %	$\pm 0,3$ %
Wechselspannung	1 mV bis 600 V	0,1 mV bis 600 V	0,1 mV bis 600 V
Gleichspannung	0,1 mV bis 600 V	0,1 mV bis 600 V	0,1 mV bis 600 V
Wechselstromstärke	0,1 $\mu$ A bis 10 A	0,1 $\mu$ A bis 10 A	0,1 $\mu$ A bis 10 A
Gleichstromstärke	0,1 $\mu$ A bis 10 A	0,1 $\mu$ A bis 10 A	0,1 $\mu$ A bis 10 A
Widerstand	0,1 $\Omega$ bis 20 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ bis 40 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ bis 40 M $\Omega$
Kapazität	—	0,01 nF bis 100 $\mu$ F	0,01 nF bis 100 $\mu$ F
Frequenz	—	0,001 Hz bis 10 MHz	0,001 Hz bis 10 MHz
Temperatur (Typ K)	-20 bis 750 °C	-20 bis 750 °C	-20 bis 750 °C
Tastgrad	—	0,1 % bis 99,9 %	0,1 % bis 99,9 %
Diодentest/Durchgang	Ja	Ja	Ja
Abmessungen/Gewicht	187 x 81 x 50 mm/342 g		

#### BESTELLUNG

EX410A <b>N</b>	Multimeter mit manueller Messbereichswahl
EX430A <b>N</b>	Echteffektiv-Multimeter mit automatischer Messbereichswahl
EX470A <b>N</b>	Echteffektiv-Multimeter mit automatischer Messbereichswahl + IR-Thermometer
TLB10	Elektro-Messleitungsset
TLB03	Standard-Messleitungen
TP200	Zangenmessfühler Typ K (100 °C)
HG500	Magnet-Hängeband



### Extech – exklusive Messgeräte mit integrierten IR-Thermometer!

Zu unserem innovativen Konzept gehören integrierte IR-Thermometer. Achten Sie in diesem Katalog auf das „Built-in IR Thermometer“-Logo.



Multimeter

Strommesszangen

Psychrometer

Raumfeuchte-  
messgeräte

Baufeuchte-  
messgeräte

Drehzahlmesser

Anemometer

**Besonders robustes EX500-CAT-IV-Echteffektiv-Multimeter**



Komplett mit zweifach umspritzten Messleitungen, Magnet-Hängeband, universellem flexiblen Temperaturfühler (Typ K), weicher Schutztasche- und 9-V-Batterie



Wasserdichtes (IP67), robustes, zweifach umspritztes Gehäuse für extreme Einsatzbedingungen

**Wassergeschütztes (IP67)/stoßfestes (2 m), robustes Design für extreme Einsatzbedingungen**

- Echteffektivwert-Funktion (True RMS) für präzise Wechselspannungsmessungen
- 1.000-V-Eingangsschutz bei allen Funktionen
- Frequenzmessung mit zwei Empfindlichkeitsbereichen, Dioden-Leerlaufspannung von 2,8 V DC
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion
- Sicherheitseinstufung CAT IV-600 V
- 3 Jahre Garantie

**Modell EX505**

- LCD, 4.000 Werte, Hintergrundbeleuchtung
- 0,5 % Grundgenauigkeit
- Integrierter Messwertspeicher, Relativ und 10 A max. Strom

**Modell EX520**

- LCD, 6.000 Werte, hohe Auflösung, Hintergrundbeleuchtung
- 0,09 % Grundgenauigkeit
- Min/Max, integrierter Messwertspeicher, relativ und 20 A max. Strom

**Modell EX530**

- LCD, 40.000 Werte, höchste Auflösung, Hintergrundbeleuchtung
- 0,06 % Grundgenauigkeit
- Min/Max, integrierter Messwertspeicher, relativ und 20 A max. Strom und Spitzenwertspeicher (nur AC)

TECHNISCHE DATEN	EX505	EX520	EX530
Grundgenauigkeit	±0,5 %	± 0,09 %	±0,06 %
Gleichspannung	0,1 mV bis 1.000 V DC	0,1 mV bis 1.000 V DC	0,01 mV bis 1.000 V DC
Wechselspannung	0,1 mV bis 1.000 V AC	1 mV bis 1.000 V AC	0,01 mV bis 1.000 V AC
Gleich-/Wechselstrom	0,1 µA bis 10 A	0,1 µA bis 20 A	0,01 µA bis 20 A
Widerstand	0,1 Ω bis 40 MΩ	0,1 Ω bis 40 MΩ	0,01 Ω bis 40 MΩ
Kapazität	0,01 nF bis 100 µF	0,01 nF bis 1.000 µF	0,001 nF bis 40 mF
Frequenz (elektrisch)	5 Hz bis 1 kHz	10 Hz bis 400 Hz	40 Hz bis 400 Hz
Frequenz (elektronisch)	0,001 Hz bis 10 MHz	0,001 Hz bis 40 MHz	0,001 Hz bis 100 MHz
Temperatur (Typ K)	-20 bis 750 °C	-20 bis 750 °C	-20 bis 750 °C
Tastgrad	0,1 bis 99,9 %	0,1 bis 99,9 %	0,1 bis 99,9 %
Diode/Durchgang	Ja/akustisch	Ja/akustisch	Ja/akustisch
Abmessungen/Gewicht	184 x 83 x 57 mm/349 g		

**BESTELLUNG**

EX505	N	Echteffektivwert-Multimeter für industrielle Anwendungen (4.000 Werte)
EX520	N	Echteffektivwert-Multimeter für industrielle Anwendungen (6.000 Werte)
EX530	N	Echteffektivwert-Multimeter für industrielle Anwendungen (40.000 Werte)
TL810		Elektro-Messleitungsset
TL805		Zweifach umspritzte Messleitungen
HG500		Magnet-Hängeband

**EX505-K Industrielles Hochleistungs-Multimeter-Kit**



**CAT-IV-Multimeter und Wechselspannungsprüfer mit 8-tlg. Messleitungsset**

- Umfasst EX505 wasserdichtes (IP67)/stoßfestes Echteffektiv-Multimeter, DV25 berührungsloser Doppelbereich-Wechselspannungsprüfer + Taschenlampe, TL808 8-tlg. professionellen Messleitungsset sowie professionelle, zweifach umspritzte Messleitungen, einen flexiblen Temperaturmessfühler (Typ K) mit Bananen-Steckeradapter und Magnet-Hängeband
- Die weiche Tragetasche bietet Schutz und schafft Ordnung für die Messgeräte und das Zubehör
- Abmessungen: 248 x 203 x 51 mm; Gewicht: 544 g

**Modell EX505:** Wasserdichtes (IP67)/stoßfestes, robustes CAT IV-600 V Industrie-Multimeter mit Echteffektiv-Funktionen, 4.000-Werte-Display und CE/UL-Zulassung (siehe S. 10)

**Modell DV25:** Berührungsloser Doppelbereich-Spannungsprüfer (24 bis 1.000 V AC/100 bis 1.000 V AC)/100 bis 1.000 V AC) + Taschenlampe mit akustischer/optischer Anzeige und zweifach umspritztem Gehäuse CAT IV-1.000 V, CE/UL (siehe S. 28)

**Modell TL808:** 8-tlg. professionelles Messleitungsset gemäß CAT III-1.000 V

**BESTELLUNG (TECHNISCHE PRODUKTDATEN UNTER WWW.EXTECH.COM)**

EX505-K	Industrielles Hochleistungs-Multimeter-Kit
---------	--



**N** Kennzeichen Produkte mit optionalem Kalibrierungszertifikat gemäß **NIST**. Eine vollständige Liste finden Sie auf Seite 146–147.

### MM750W Kabelloses Datenprotokollierungs-CAT-IV-Echtheffektiv-Multimeter



**NEU**



Mit der Drahtlosfunktion, dem Bluetooth®-Datenprotokollierungsmodul und der kostenlosen App können Sie Messwerte direkt auf Ihre iOS®- oder Android™-Geräte übertragen.

#### Multimeter-Merkmale

- Kabellose DMM-Funktion mit Bluetooth-Datenprotokollierungsmodul überträgt Messwerte an iOS- und Android-Geräte, um externes Anzeigen mit der kostenlosen App zu ermöglichen
- Echtheffektivwert-Funktion (True RMS) für präzise Wechselspannungsmessungen
- Temperaturfunktion (Typ K)
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- ±0,6 % Grundgenauigkeit (V DC)
- Integrierter berührungsloser Wechselspannungsprüfer (NCV)
- AC µA-Multimeterfunktion ideal für HLK-Zündefektrodenstrommessungen
- Externer Klemmenadapter-Eingang (1 mV=1 A; 600 A AC/DC max)
- MIN/MAX/DIF-Funktion zur Protokollierung des Min.- und Max.-Werts und des Unterschieds zwischen ihnen
- Relativ-Modus für Kapazität, Null und Offset-Anpassung
- Integrierter Messwertspeicher fixiert die angezeigten Messwerte
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung und Batteriewarnanzeige
- Sicherheitseinstufung CAT IV-600 V, CAT III-1.000 V
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Messleitungen, universellem flexiblen Temperaturfühler (Typ K), kabellosem Datenprotokollierungsmodul (DAT12), 9-V-Batterie und weicher Schutztasche

#### Kabellose Datenprotokollierungsfunktionen

- Bluetooth-Datenprotokollierungsmodul (DAT12) kann mehr als 15.000 Messwerte aufzeichnen und sie an ein Smart-Gerät übertragen
- Free ExView® W-Series App, ermöglicht drahtlose Echtzeit-Datenübertragung für externe Messwertanzeige
- Anpassbare Abtastrate und Dateigröße für die meisten Anwendungszwecke
- Datenaufzeichnung direkt auf Handy oder Tablet
- Programmierbare akustische Hoch-/Tiefalarne
- Datenexport im Excel®-Format
- Datendateien und Schnappschüsse direkt in der Anwendung teilen
- Nehmen Sie mit der Kamera Ihres verbundenen Smartphones oder Tablets Einzelbilder vom Messbereich auf, um messungsbezogene Bilder aufzunehmen sowie Datums-/Zeitstempel und Messdaten zu dokumentieren



Wenn Sie die Drahtlosfunktion, das Bluetooth®-Datenprotokollierungsmodul und die kostenlose ExView® W-Series App verwenden, können Sie Messwerte in Echtzeit an Ihre Smart-Geräte übertragen, mehr als 15.000 Messwerte für die drahtlose Übertragung speichern, um einen Bericht/eine Datenanalyse zu erzeugen, Notizen und Messwerte zu Fotos hinzuzufügen, die von der Kamera Ihres Smart-Geräts aufgenommen wurden, und zum einfachen Anzeigen und Teilen Ihr Smart-Gerät als zweites Display verwenden.

Laden Sie die Extech ExView™ W-Series App aus dem App Store oder von Google Play herunter. HINWEIS: iOS/Android-Gerät nicht im Lieferumfang enthalten.

Apple und das Apple Logo sind eingetragene Warenzeichen von Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern registriert sind. App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc. Google Play und das Google Play-Logo sind Marken von Google LLC.

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Anzeigeumfang	6.000		
Berührungslose Spannungsprüfung (NCV)	>100 V AC		
Wechselspannung	0,1 mV bis 1.000 V	0,1 mV	±0,6 % v. Mw. ±3 Stellen
Gleichspannung	0,1 mV bis 1.000 V	0,1 mV	±0,6 % v. Mw. ±2 Stellen
Wechselstromstärke	0,1 µA bis 10,00 A	0,1 µA	±0,15 % v. Mw. ±5 Stellen
Gleichstromstärke	0,1 µA bis 10,00 A	0,1 µA	±0,12 % v. Mw. ±5 Stellen
AC µA Strom	0,1 µA bis 6.000 µA	0,1 µA	±0,15 % v. Mw. ±5 Stellen
DC µA Strom	0,1 µA bis 6.000 µA	0,1 µA	±0,12 % v. Mw. ±5 Stellen
Widerstand	0,1 Ω bis 60,00 MΩ	0,1 Ω	±0,6 % v. Mw. ±2 Stellen
Kapazität	9,999 nF bis 99,99 mF	0,001 nF	±5 % v. Mw. ±5 Stellen
Frequenz	9,999 Hz bis 55,00 MHz	0,001 MHz	±1,5 % v. Mw. ±3 Stellen
Temperatur (Typ K)	-40 bis 1.000 °C	1°	±(2 % + 2 °C)
Tastgrad	0,1 bis 99,9 %	0,10 %	±1,2 % v. Mw. ±2 Stellen
Diodentest	3.000 V	0,001 V	±10 % v. Mw. ±5 Stellen
Durchgang	Akustisch		
Datenprotokollierung (mit DAT12)	15.360 Datenpunkte		
Abmessungen/Gewicht	188 x 96 x 56 mm/415 g ohne Batterien		

#### BESTELLUNG

MM750W	Kabelloses Datenprotokollierungs-CAT-IV-Echtheffektiv-Multimeter
TL810	Messleitungskit
TL803	Standard-Messleitungen
DAT12	Kabelloses Ersatz-Bluetooth® Datenprotokollierungs-Multimeter

**MG320/MG325 CAT-IV-Isolationmessgerät/Echteffektiv-Multimeter**

**NEU**



**Kombiniert ein tragbares Isolationmessgerät mit einem CAT IV-Echteffektiv-Multimeter**

- 5 Prüfspannungsbereich bis 1.000 V
- Messung des Polarisationsindex (PI) und des dielektrischen Absorptionsverhältnisses (DAR)
- Niederohmige Messung mit Null-Funktion
- Programmierbarer Timer legt die Prüfdauer fest
- Vergleichsmodus ermöglicht dem Benutzer die Festlegung der Pass/Fail-Werte für Isolationmessungen
- Schrittspannung (10%-Schritte bei 50 % bis 120 % des Bereichs)
- Automatische Entladung des Spannungsprüfsignals
- Testspannungsverriegelung für den Freihandbetrieb
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Messwerten
- Hochspannungs- und Überlastanzeige
- Messwertespeicher fixiert die angezeigten Messwerte
- Automatische Abschaltung und Batteriewarnanzeige
- Sicherheitskategorie CAT IV-600 V
- 2 Jahre Garantie

**Modell MG320**

- Misst Isolationswiderstand bis 20 GΩ
- Hintergrundbeleuchtetes 6.000-Digits-Display mit analoger Segmentanzeige
- Komplett mit Messleitungen, Krokodilklemme, sechs AA-Batterien und gepolsterter Tragetasche.

**Modell MG325**

- Misst Isolationswiderstand bis 200 GΩ
- Hintergrundbeleuchtetes 10.000-Digits-Display mit analoger Segmentanzeige
- Anzeige der Frequenz (45 Hz ~ 400 Hz) von Wechselspannungsmessungen
- Fernmessfühler mit integrierter TEST-Schaltfläche ermöglicht schnelle Tests vor Ort
- LED-Hochspannungs- und LCD-Überlastungsanzeige
- Messung von Leckstrom, geringer Widerstand, Kapazität und Frequenz
- Komplett mit Fernmessfühler, Messleitungen, Krokodilklemme, sechs AA-Batterien und gepolsterter Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	MG320	MG325
Isolationswiderstand	50 MΩ, 100 MΩ, 200 MΩ, 500 MΩ, 2.000 MΩ, 1 GΩ, 10 GΩ, 20 GΩ	50 MΩ, 100 MΩ, 200 MΩ, 500 MΩ, 2.000 MΩ, 1 GΩ, 10 GΩ, 20 GΩ, 50 GΩ, 100 GΩ, 200 GΩ
Isolationsprüfspannungen	50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1.000 V	50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1.000 V
Wechsel-/Gleichspannung (AC/DC)	600 V	600 V
Leckstrom	—	2.000 µA
Widerstand	20 kΩ	10 MΩ
Niedriger Widerstand	—	100 Ω
Kapazität	—	500 µF
Frequenz	—	1 kHz
Durchgang	Akustisch	Akustisch
Abmessungen/Gewicht	225 x 103 x 59 mm/0,7 kg	

**BESTELLUNG**

MG320 <b>N</b>	CAT-IV-Isolationmessgerät/Echteffektiv-Multimeter
MG325 <b>N</b>	Isolationmessgerät mit CAT IV + Echteffektiv-Multimeter mit Fernmessfühler



Prüfen der Spannung an einer Drehbank und Isolationprüfung an Pumpenmotor

**DM220 CAT IV Taschen-Multimeter + NCV**



Komplett mit Messleitungen und zwei AAA-Batterien, 2 Jahre Garantie

**DMM mit automatischer Messbereichswahl, LCD-Display mit 4.000 Werten, NCV und integrierter Arbeitsleuchte**

- Berührungslose Spannungsprüfung erkennt unter Spannung stehende Stromkreise
- Robustes, zweifach umspritztes Gehäuse; Sicherheitseinstufung CAT IV-600 V, CAT III-1.000 V

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT (% MW.)
Gleich-/Wechselspannung	600 V	0,1 mV DC/1 mV AC	±0,8 % DC/±1,5 % AC
Gleich-/Wechselstrom	200 mA	0,1 µA	±2,0 % DC/±2,5 % AC
NC-Spannung	100 bis 600 V AC		
Widerstand	40 MΩ	0,1 Ω	±0,8 %
Frequenz	10 kHz	0,001 Hz	±2,0 %
Kapazität	200 µF	0,001 nF	±5,0 %
Tastgrad	0,5 bis 99 %	0,5 %	±(2,0 % Messwert + 5 Stellen)
Diode/Durchgang	Ja/akustisch		
Abmessungen/Gewicht	120 x 55 x 540 mm/145 g		

**BESTELLUNG**

DM220	CAT-IV-Taschen-Multimeter + NCV
-------	---------------------------------

**MN35/MN36 Digital-Mini-Multimeter**



Komplett mit Schutzholster mit Ständer, Flexibler Temperaturmessfühler (Typ K), Batterie und Messleitungen; 2 Jahre Garantie



**Multimeter mit automatischer oder manueller Messbereichswahl und Temperaturfunktion**

- Große, leicht ablesbare Digitalanzeige
- MN35 (Manuelle Messbereichswahl/8 Funktionen)**
- 1,5-V- und 9-V-Batterie-Test
- MN36 (Automatische Messbereichswahl/10 Funktionen)**
- Wechselstrom-, Kapazitäts- und Frequenzmessungen

TECHNISCHE DATEN	MN35	GRUNDGENAUIGKEIT	MN36	GRUNDGENAUIGKEIT
Gleichspannung	600 V (0,1 mV)	±0,5 %	600 V (0,1 mV)	±0,5 %
Wechselspannung	600 V (0,1 V)	±1,2 %	600 V (0,1 V)	±1,2 %
Gleichstromstärke	10 A (0,1 mA)	±1,5 %	10 A (0,1 µA)	±1,2 %
Wechselstromstärke	—	—	10 A (0,1 µA)	±1,5 %
Widerstand	20 MΩ (0,1 µΩ)	±0,8 %	40 MΩ (0,1 µΩ)	±1,2 %
Kapazität	—	—	100 µF (0,001 nF)	±3,0 %
Frequenz	—	—	5 MHz (0,01 Hz)	±1,0 %
Temperatur	-20 bis 750 °C	±(1 % + 4°)	-20 bis 750 °C	±(1 % + 4°)
Batterietest	9 V und 1,5 V	—	—	—
Abmessungen/Gew.	138 x 72 x 38 mm/153 g			

**BESTELLUNG**

MN35	Mini-Digital-Multimeter mit manueller Bereichswahl
MN36	Mini-Digital-Multimeter mit automatischer Bereichswahl

**381676A Stift-DMM mit berührungsloser Spannungsprüfung**



Komplett mit Messleitungen, zwei Krokodilklemmen, zwei 1,5-V-AAA-Batterien und weicher Tasche.

**Multimeter mit automatischer Bereichswahl und berührungslosem Spannungsprüfer**

- Automatische Messbereichswahl mit Messwertspeicher, Bereichsspeicher und Maximalwertspeicher.
- CAT III-600 V; Automatische Abschaltung, Überlastungs- und Batteriewarnanzeige
- 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Berührungslose Spannungsmessung	> 110 V AC		
Wechsel-/Gleichspannung (AC/DC)	200 mV, 2, 20, 200, 600 V	0,1 mV	AC: ±0,8 %; DC: 0,7 %
Wechsel-/ Gleichstromstärke (AC/DC)	20 mA, 200 mA	0,01 µA	AC: ±2 %; DC: 1,5 %
Widerstand (Ω)	200, 2 k, 20 k, 200 k, 2 M, 20 MΩ	0,1Ω	±0,8 %
Logiktest	0 bis 1,5 V (grüne LED), 1,5 bis 3,5 V (LED aus), 3,5 bis 5 V (rote LED)		
Diode/Durchgang	Ja/akustisch		
Abmessungen/Gewicht	208 x 38 x 29 mm/129 g		

**BESTELLUNG**

381676A	Stift-DMM mit berührungsloser Spannungsprüfung
---------	--

## Stromzangen-Indexhilfe

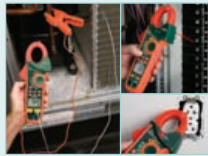
Wählen Sie die richtige Stromzange für Ihre Anwendung



**Kompaktstromzangen-Reihe**  
Kompakte, leistungsfähige und kostengünstige Stromzangen sind ideal für enge Bereiche. Funktionen reichen von integrierter NVC-Erfassung bis zu Autoranging. Ideal für DIYers, Mechaniker und Techniker.  
S. 17–18



**Mini-Stromzangen-Reihe**  
Stromzangen mit extra-kleiner Backengröße für enge Bereiche bei hoher Auflösung und geringer Stromempfindlichkeit. Wahl zwischen Modellen mit Durchschnitts- oder Echteffektivwert.  
S. 19–21



**EX600 HVAC Reihe**  
Branchenführende multifunktionale Stromzangen. 400 A AC/DC Echteffektivwert mit dualen Typ-K-Thermoelementeingang für differenziale Temperaturmessungen. Integrierter berührungsloser Spannungsdetektor und Multimeter-Funktionen plus erweitertes Modell mit integriertem IR-Thermometer für Oberflächentemperaturen.  
S. 18



**EX650 Reihe**  
Professionelle Stromzangen mit LoZ-Modus (niedrige Eingangsimpedanz), höherwertiges Modell mit Tiefpassfilter (LPF) und Anlaufstromfunktionen Stromzangen mit zahlreichen Multimeter-Funktionen.  
S. 16



**EX800 Reihe**  
Professionelle Klasse, 1.000 A Echteffektiv-AC- oder AC/DC-Stromzange mit integriertem berührungslosem IR-Thermometer. Modelle sind mit CAT-IV-Bewertung für AC- oder AC/DC-Messungen in Hochstrom-/Hochspannungsbereichen erhältlich.  
S. 15



**Hochstrom Stromzangen**  
Leistungsstarke Stromzangen, die hohe Wechselströme bis 1.000 A, 1.500 A oder 3.000 A messen können. Wählen Sie Modelle mit großer Zangenöffnung (28 cm) für flexible Kabel, die auch in beengten Bereichen und für große Leiter eingesetzt werden können, oder eine herkömmliche Zangengröße (52 mm) mit integriertem berührungslosem Spannungsprüfer.  
S. 22–23

Achten Sie auf dieses Symbol: , das Produkte mit optionalem Kalibrierungszertifikat gemäß NIST kennzeichnet. Die vollständige Liste finden Sie auf S. 146–147.



### Exklusiv für professionelle Strommesszangen + IR-Thermometer von EXTECH

Die Stromzange der Reihe EX800 verfügt über ein einzigartiges, integriertes und berührungsloses Infrarot-Thermometer mit Laservisier, mit dem sich Temperaturen und Hot Spots bei Motoren und elektrischen Geräten aufspüren und überwachen lassen. Das große 4.000-Werte-Display mit heller Hintergrundbeleuchtung lässt sich auch an schlecht beleuchteten Einsatzorten mühelos ablesen. Das ergonomisch geformte und zweifach umspritzte Gehäuse bietet Ihnen eine bessere Griffbarkeit für den Einhandbetrieb. Die Zangenöffnung mit einem Durchmesser von 43 mm ist groß genug, um Leiter mit bis zu 750 MCM mühelos zu umschließen. Derartige Messzangen verfügen über zahlreiche DMM-Funktionen mit integrierten Messleitungen und Temperaturmessfühler Type K. Modelle für Anwendungen mit einer Sicherheitseinstufung von CAT IV und CAT III verfügbar.



 Das Video ansehen  
[www.extech.com/video](http://www.extech.com/video)

#### ZUBEHÖR (MESSLEITUNGSZUBEHÖR FINDEN SIE AUF S. 26–27)

TP873	Ersatz-Temperaturmessfühler (-30 bis 300 °C)
TL803	Standard-Messleitungen

#### TECHNISCHE DATEN

Echteffektivwert
Manuelle/automatische Bereichswahl
Angezeigte Werte
Zangenöffnung/Kabelgröße
Wechselstrom (max. Aufl.)
Gleichstrom (max. Aufl.)
ACA-Grundgenauigkeit (% Mw.)
AC/DC-Spannung (max. Aufl.)
Widerstand (max. Aufl.)
Kapazität (max. Aufl.)
Frequenz (max. Aufl.)
Temperatur (Typ K)
Temperatur (IR)
Messabstand (IR)
Diode (2,8 V)/Durchgang
UL, ETL, CE, Schutzkategorie
Abmessungen/Gewicht
Garantie



## EX810/EX820 1.000-A-AC- Strommesszangen + IR-Thermometer

Auswahl zwischen Modell mit manueller oder automatischer Bereichswahl

- Patentiertes integriertes, berührungsloses IR-Thermometer mit Laservisier zur Ortung von Hot Spots
- Dioden-Leerlaufspannung von 2,8 V DC
- Spitzenwertspeicher erfasst Transienten
- Integrierter Messwertspeicher, Min/Max und Automatische Abschaltung
- Komplett mit Messleitungen, 9-V-Batterie und Tasche, universellem Messfühler (Typ K) zusammen mit EX820
- **Modell EX810** – Manuelle Bereichswahl mit Messung der Durchschnittswerte für Wechselspannung und Strom
- **Modell EX820** – Automatische Messbereichswahl mit Echteffektiv-Wechselspannungs- und -strommessungen mit präzisen Messwerten ungeachtet der Signalform



## EX830 1.000-A- Echteffektiv- Echteffektivwert AC/ DC-Strommesszange + IR-Thermometer

TRMS Wechselstrommesszange mit Gleichstromfunktion

- Gleichstromfunktion bis 1.000 A
- Echteffektiv-Wechselspannungs- und -strommessungen mit präzisen Messwerten ungeachtet der Signalform
- Patentiertes integriertes, berührungsloses IR-Thermometer mit Laservisier zur Ortung von Hot Spots
- Dioden-Leerlaufspannung von 2,8 V DC
- Spitzenwertspeicher erfasst Transienten
- Integrierter Messwertspeicher, Min/Max und Automatische Abschaltung
- Komplett mit Messleitungen, 9-V-Batterie, universellem Messfühler (Typ K) und Tasche



## EX840 CAT IV 1.000-A- Echteffektiv- Echteffektivwert AC/ DC-Strommesszange + IR

CAT IV 600V-Sicherheitspezifikation für maximale Sicherheit und Funktionalität

- Wechsel-/Gleichspannungsmessung bis 1.000 V und Wechsel-/Gleichstrom bis 1.000 A
- TRMS Wechselspannung/Wechselstrom-Datenlogger
- Patentiertes integriertes, berührungsloses IR-Thermometer mit Laservisier
- Spitzenwertspeicher, Messwertspeicher, Min/Max und Automatische Abschaltung
- Komplett mit CAT-IV-Messleitungen, 9-V-Batterie, professionellem Messleitungssatz, universellem Messfühler (Typ K) und Tasche

### ■ EX810 N | ▲ EX820 N

■ Nein   ▲ Ja
■ Manuelle Messbereichswahl   ▲ Automatische CAT IV
4.000-Werte-LCD mit Hintergrundbeleuchtung
43 mm; 750 MCM
1.000 A (0,1 A)
—
±2,5 % (AC)
600 V (0,1 mV)
40 MΩ (0,1 Ω)
40 mF (0,001 nF)
4 kHz (1 Hz)
■ Nein   ▲ -20 bis 760 °C
-50 bis 270 °C
8:1
Ja/akustisch
UL, CE, CAT III-600 V
270 x 110 x 50 mm/386 g
2 Jahre

### EX830 N

Ja
Automatische Messbereichswahl
4.000-Werte-LCD mit Hintergrundbeleuchtung
43 mm; 750 MCM
1.000 A (0,1 A)
1.000 A (0,1 A)
±2,5 % (AC); ±2,5 % (DC)
600 V (0,1 mV)
40 MΩ (0,1 Ω)
40 mF (0,001 nF)
4 kHz (1 Hz)
-20 bis 760 °C
-50 bis 270 °C
8:1
Ja/akustisch
UL, CE, CAT III-600 V
270 x 110 x 50 mm/386 g
2 Jahre

### EX840 N

Ja
Automatische Messbereichswahl
4.000-Werte-LCD mit Hintergrundbeleuchtung
43 mm; 750 MCM
1.000 A (0,1 A)
1.000 A (0,1 A)
±2,5 % (AC); ±2,5 % (DC)
1.000 V (0,1 mV)
40 MΩ (0,1 Ω)
40 mF (0,001 nF)
4 kHz (1 Hz)
-20 bis 760 °C
-50 bis 270 °C
8:1
Ja/akustisch
ETL, CE, CAT IV-600 V; CAT III-1.000 V
270 x 110 x 50 mm/386 g
3 Jahre

**EX650 Reihe 600-A-Echtheffektiv-Stromzangen + NCV**



**Professionelle Stromzangen mit LoZ-Modus (niedrige Eingangsimpedanz), höherwertiges Modell mit Tiefpassfilter (LPF) und Anlaufstromfunktionen**

- Echtheffektivwert-Funktion (True RMS) für präzise Wechselspannungsmessungen
- 30 mm Zangenöffnung für Leiter bis zu 350 MCM
- LoZ vermeidet Falschanzeigen durch Streuspannungen
- $\mu$ A-Multimeterfunktion für HLK-Zündelektrodenstrommessungen
- Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer (NCV) mit LED-Anzeige
- LCD, 6.000 Werte, Hintergrundbeleuchtung
- Integrierter Messwertspeicher fixiert die angezeigten Messwerte
- Min./Max.-Funktion zur Protokollierung des Min.- und Max.-Werts
- Relativ-Funktion
- Bequeme LED-Arbeitsleuchte für schlecht beleuchtete Umgebungen
- Automatische Abschaltung schont die Batterie
- 3 Jahre Garantie

**Modell EX650**

- 9 Funktionen inklusive Wechselstrom
- Komplett mit Messleitungen, Benutzerhandbuch und drei AAA-Batterien.

**Modell EX655**

- 12 Funktionen inklusive Wechsel-/Gleichstrom
- Frequenz und Temperatur (Typ K)
- Tiefpassfilter (LPF) für präzise Messungen der Signale von variablen Frequenzantrieben
- Messung von Anlaufstromspitzen in einem entsprechenden Modus
- DC-Nullabgleich-Modus
- LCD-Trendbalken-Segmentanzeige
- Komplett mit Messleitungen, universellem flexiblen Temperaturmessfühler, Benutzerhandbuch und drei AAA-Batterien.



Beheben Sie Probleme mit dem Stromausgang eines elektrischen Schaltschranks, prüfen Sie den Temperaturausgang an HLK-Systemen und erkennen Sie spannungsführende Teile schnell mit dem integrierten berührungslosen Spannungsprüfer (NCV).

TECHNISCHE DATEN	EX650	EX655
Wechselstrom (max. Aufl.)	6 A, 60 A, 600 A (0,001 A)	60 A, 600 A (0,01 A)
Gleichstromstärke	—	60 A, 600 A (0,01 A)
Grundgenauigkeit	ACA: $\pm 2,5$ % des Messwerts	ACA: $\pm 2,5$ % des Messwerts; DCA: $\pm 2,5$ % des Messwerts
$\mu$ A-Stromstärke AC/DC (max. Aufl.)	600 $\mu$ A (0,1 $\mu$ A)	600 $\mu$ A (0,1 $\mu$ A)
DC-Spannung (max. Aufl.)	1.000 V (0,1 mV)	1.000 V (0,1 mV)
Wechselspannung (max. Aufl.)	750 V (1 mV)	750 V (1 mV)
Grundgenauigkeit	ACV: $\pm 1,2$ % des Messwerts; DCV: $\pm 0,8$ % des Messwerts	ACV: $\pm 1,2$ % des Messwerts; DCV: $\pm 0,8$ % des Messwerts
Berührungslose Spannungsprüfung (NCV)	100 V bis 1.000 V	100 V bis 1.000 V
Widerstand (max. Aufl.)	60 M $\Omega$ (0,1 $\Omega$ )	60 M $\Omega$ (0,1 $\Omega$ )
Kapazität (max. Aufl.)	60 mF (0,01 nF)	60 mF (0,01 nF)
Frequenz (max. Aufl.)	—	10 Hz bis 1 MHz (0,01 Hz)
Temperatur (max. Aufl.)	—	-40 bis 1.000 °C (1 °C)
Akustisches Signal Durchgangsprüfung	Ja	Ja
Diодentest	Ja	Ja
Abmessungen	228 x 77 x 41 mm	228 x 77 x 41 mm
Gewicht	265 g	265 g

**BESTELLUNG**

EX650 <b>N</b>	600-A-Echtheffektiv-Wechselstromzange
EX655 <b>N</b>	600-A-Echtheffektiv-Stromzange für Gleich-/Wechselstrom
TL810	Elektro-Messleitungsset
TL803	Standard-Messleitungen
TP200	Zangenmessfühler Typ K (100 °C)
480172	Wechselstromleitungsteiler (nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker)



**MA610 600 A Stromzange + NCV**

**NEU**



**Umfassend ausgestattete Stromzange mit integriertem berührungsfreiem Spannungsprüfer**

- 30 mm Zangenöffnung für Leiter bis zu 500 MCM
- Integrierter berührungsfreier Spannungsprüfer (NCV)
- Multimeter-Funktionen einschließlich Widerstand, Kapazität und Frequenz
- Relativ-Modus für Kapazität
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung und Batteriewarnanzeige
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- Komplett mit Messleitungen, 3 AAA-Batterien und Tasche, 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechselstromstärke	600,0 A	1 mA	±2,0 %
Gleichspannung	600 V	0,1 mV	±0,8 %
Wechselspannung	600 V	1 mV	±1,2 %
Berührungslose Spannungsprüfung (NCV)	100 bis 600 V		
Widerstand	40 MΩ	0,1 Ω	±1,0 %
Kapazität	100 μF	0,01 nF	±4 %
Frequenz	1 MHz	0,01 Hz	±0,1 %
Diode/Durchgang	Ja		
Abmessungen/Gewicht	228 x 77 x 41 mm/265 g		

**BESTELLUNG**

MA610 **N** 600-A-Wechselstromzange + NCV

**MA440/MA443/MA445 400-A-Stromzange + NCV**

**NEU**



**Drei Modelle stehen zur Auswahl: mit oder ohne TRMS- und Wechselstromstärke- oder Wechsel-/Gleichstromstärke-Messfunktion**

- **Modell MA440** mit Durchschnitts-Wechselstromfunktion
- **Modell MA443 und MA445** Echteffektiv-Wechselstrom, Temperatur, und Max./Min.-Funktionen und integrierte Arbeitsleuchte
- **Modell MA445** misst auch Gleichstrom und verfügt über einen DC-Nullabgleich
- 30 mm Zangenöffnung für Leiter bis zu 500 MCM
- Integrierter berührungsfreier Spannungsprüfer (NCV)
- Relativ-Modus für Kapazität
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung und Batteriewarnanzeige
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Messleitungen, drei AAA-Batterien und Tasche; MA443 und MA445 enthalten auch einen universellen Temperaturmessfühler (Typ K)

TECHNISCHE DATEN	MA440   MA443	MA445
Wechselstromstärke	4,000 A, 40,00 A, 400,0 A (1 mA)	40,00 A, 400,0 A (10 mA)
Gleichstromstärke	—	40,00 A, 400,0 A (10 mA)
Stromgenauigkeit	AC: ±2,0 %   Echteffektiv-Wechselstrom: ±1,8 %	Echtheffektiv-Wechselstrom: ±2,5 %, Gleichstrom: ±2,0 %
Gleichspannung	400,0 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 600 V (0,1 mV)	400,0 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 600 V (0,1 mV)
Wechselspannung	4 V, 40 V, 400 V 600 V (0,1 mV)	4 V, 40 V, 400 V 600 V (0,1 mV)
Grundgenauigkeit	±1,2 % (AC), ±0,8 % (DC)	±1,2 % (AC), ±0,8 % (DC)
Widerstand (Ω)	400, 4 k, 40 k, 400 k, 4 M, 40 M (0,1 Ω)	400, 4 k, 40 k, 400 k, 4 M, 40 M (0,1 Ω)
Kapazität	40 nF, 400 nF, 4 μF, 40 μF, 400 μF, 4 mF, 40 mF (0,01 nF)	40 nF, 400 nF, 4 μF, 40 μF, 400 μF, 4 mF, 40 mF (0,01 nF)
Frequenz	10 Hz bis 1 MHz (0,01 Hz)	10 Hz bis 1 MHz (0,01 Hz)
Temperatur	—   -40 bis 1.000 °C (1 °C)	-40 bis 1.000 °C (1 °C)
Abmessungen/Gewicht	228 x 77 x 41 mm/265 g	

**BESTELLUNG**

MA440 **N** 400-A-Wechselstromzange  
 MA443 **N** 400-A-Echtheffektiv-Wechselstromzange  
 MA445 **N** 400-A-Echtheffektiv-Stromzange für Gleich-/Wechselstrom



Die Modelle MA443 und MA445 verfügen über eine Typ-K-Temperaturfunktion (Fühler im Lieferumfang enthalten) und eine integrierte Arbeitsleuchte.

**EX600 Reihe 400-A-Echtheffektiv-Stromzangen mit Doppeleingang + NCV**



**Integrierte Typ-K-Thermoelement-Eingänge zum Messen von T1, T2 und der Temperaturdifferenz T1-T2.**

- Echtheffektivwert-Funktion (True RMS) für präzise Wechselspannungsmessungen
- 32-mm-Zangenöffnung für Leiter bis zu 500 MCM
- Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer (NCV) mit LED-Alarm
- DC- $\mu$ A-Multimeterfunktion für HLK-Zündelektrodenstrommessungen
- Gleichstromfunktion ideal für Automobil-, Schwermaschinen- und Schiffsanwendungen
- Patentiertes integriertes, berührungsloses IR-Thermometer (Modell EX623) mit Laservisier zur Ortung von Hot Spots im Verhältnis von 8:1
- 40.000-Digit-Multimeterfunktion für Gleichspannung, Widerstand, Kapazität und Frequenz für eine hohe Abstufung über breitere Messbereiche
- Daten- und schneller Spitzenwertspeicher für Spannungsspitzen beim Motorstart
- Misst Motorkondensatoren bis 40.000  $\mu$ F
- Robustes, zweifach umspritztes Gehäuse
- Automatische Abschaltung mit akustischem Alarm und Deaktivierungsfunktion
- Automatische Bereichswahl mit manueller Korrektur
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit zweifach umspritzten CAT-III-600-V-Messleitungen, 9-V-Batterie, zwei universellen flexiblen Typ-K-Messfühlern und Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	EX613	EX623
AC/DC-Strom (max. Aufl.)	400,0 A AC/DC (10 mA)	400,0 A AC/DC (10 mA)
ACA-Grundgenauigkeit	$\pm 1,5$ %	$\pm 1,5$ %
AC/DC-Spannung (max. Aufl.)	600 V (0,1 mV)/600 V (0,01 mV)	600 V (0,1 mV)/600 V (0,01 mV)
$\mu$ A-Stromstärke DC (max. Aufl.)	4.000 $\mu$ A (0,01 $\mu$ A)	4.000 $\mu$ A (0,01 $\mu$ A)
Widerstand (max. Aufl.)	40.000 M $\Omega$ (0,01 $\Omega$ )	40.000 M $\Omega$ (0,01 $\Omega$ )
Kapazität (max. Aufl.)	40 mF (0,01 nF)	40 mF (0,01 nF)
Frequenz (max. Aufl.)	40 MHz (0,001 Hz)	40 MHz (0,001 Hz)
Temperatur (Typ K)	-50 bis 1.000 °C	-50 bis 1.000 °C
Temperatur – IR	–	-50 bis 270 °C
Messabstand	–	8:1
Diode (2,8 V)/Durchgang	Ja	Ja
Tastgrad	0,5 bis 99,0 %	0,5 bis 99,0 %
Abmessungen	229 x 80 x 49 mm	229 x 80 x 49 mm
Gewicht	303 g	303 g

**BESTELLUNG**

EX613 <b>N</b>	400-A-Echtheffektiv-Stromzange für Gleich-/Wechselstrom
EX623 <b>N</b>	400-A-Echtheffektiv-Stromzange für Gleich-/Wechselstrom + IR
TL810	Elektro-Messleistungsset
TL803	Standard-Messleitungen
TP200	Zangenmessfühler Typ K (100 °C)
480172	Wechselstromleistungsteiler (nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker)



Zwei Typ-K-Eingänge zur Ermittlung der Temperaturdifferenz bei Überhitzungsmessungen.



Das integrierte IR-Thermometer eignet sich zur raschen und sicheren berührungslosen Temperaturmessung.



Berührungslose Spannungsprüfung (NCV).

### 380947 400 A AC/DC-Echtheffektiv-Mini-Stromzange



Komplett mit Handgelenkband, 2 AA-Batterien und Tasche; 2 Jahre Garantie



**Echtheffektiv-Mini-Stromzange mit hoher Stromauflösung von 1 mA AC**

- 23 mm Mini-Zangenöffnung für Leiter mit bis zu 4/0 AWG
- Berührungslose Frequenzmessungen bis 10 kHz mit der Stromzange
- LCD mit 4.000 Werten mit schneller 40-Segment-Anzeige
- Integrierter Messwertspeicher und Min/Max
- Automatischer Nullabgleich per Knopfdruck
- Sicherheitseinstufung CAT III-300 V

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechselstromstärke	4 A, 40 A, 100 A, 400 A	0,001 A	±1,5 %
Gleichstromstärke	40 A, 400 A	0,01 A	±1,0 %
Frequenz (max. Aufl.)	10 kHz	0,01 Hz	±0,5 %
Abmessungen/Gewicht	178 x 45 x 32 mm/225 g		

**BESTELLUNG**

380947 **N** 400 A AC/DC-Echtheffektiv-Mini-Stromzange

### 380941 200 A AC/DC-Mini-Stromzange



Komplett mit Messleitungen, 2 AA-Batterien und Tasche; 2 Jahre Garantie



**Hochauflösende Mini-Stromzange mit Spannung, Frequenz, und Widerstand**

- 23 mm Mini-Zangenöffnung für Leiter mit bis zu 4/0 AWG
- Hohe Auflösung bis 10 mA AC/DC
- LCD mit 4.000 Werten mit schneller 40-Segment-Anzeige
- Integrierter Messwertspeicher und Min/Max
- Einfacher automatischer Nullabgleich für Gleichstrommessungen
- Sicherheitseinstufung CAT III-300 V

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechsel-/Gleichstromstärke (AC/DC)	40 A, 200 A	0,01 A	±1,0 %
Wechsel-/Gleichspannung (AC/DC)	400 V	0,1 V	AC: ±1,5 %, DC: ±1,0 %
Widerstand	400 W	0,1 W	±1,5 %
Frequenz	100 kHz	0,001 Hz	±0,5 %
Durchgang	Ja		
Abmessungen/Gewicht	178 x 45 x 32 mm/225 g		

**BESTELLUNG**

380941 **N** 200-A-AC/DC-Mini-Stromzange

### MA120 200-A-AC/DC-Mini-Stromzange + NCV



Komplett mit zwei AAA-Batterien und Tasche; 2 Jahre Garantie



**Stromzange mit integriertem Wechselspannungsprüfer + Taschenlampe**

- Kompakte Zangenöffnung (17 mm) gestattet Messungen an engen Stellen
- Gleichstrom und Null-Funktion
- Berührungslose Spannungsprüfung (NCV) per Zangenspitze
- LCD, 2.000 Werte, Hintergrundbeleuchtung
- Integrierte weiße LED-Arbeitsleuchte
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Automatische Abschaltung
- Sicherheitseinstufung CAT III-300 V

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechsel-/ Gleichstromstärke (AC/DC)	200 A	0,1 A	±3,0 %
Wechselspannung	Berührungslose Spannungserkennung (NCV)		
Frequenz	1 kHz	0,01 Hz	±1,2 %
Abmessungen/ Gewicht	178 x 45 x 32 mm/225 g		

**BESTELLUNG**

MA120 **N** 200-A-AC/DC-Mini-Stromzange + NCV

**380950 80-A-AC/DC-Mini-Stromzange**



**Echteffektiv-Mini-Stromzange mit hoher Stromauflösung von 1 mA AC**

- LCD-Display mit 4.000 Werten
- 1-mA-Auflösung für genaue Schwachstrommessungen
- Zangenöffnung bis 12,7 mm
- Wechsel-/Gleichspannung, Widerstand, Frequenz, Kapazität und Tastgrad
- Diodentest/akustische Durchgangsprüfung
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Messleitungen, zwei 1,5 V AAA-Batterien und Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechsel-/ Gleichstromstärke (AC/DC)	4 A, 80 A	1 mA	±2,5 %
Wechsel-/Gleichspannung (AC/DC)	400 mV bis 600 V	0,1 mV	AC: ±2,0 %; DC: ±2,5 %
Widerstand	400 Ω bis 40 MΩ	0,1 Ω	±1,5 %
Frequenz	5 Hz bis 10 MHz	0,001 Hz	±1,2 %
Tastgrad	5 % bis 99,9 %	0,1 %	±1,2 %
Diode	Ja		
Durchgang	Akustisch		
Abmessungen	210 x 70 x 37 mm		
Gewicht	200 g		

**BESTELLUNG**

380950 **N** 80-A-AC/DC-Mini-Stromzange



**480172 Wechselstromleitungsteiler**



**Ermöglicht es dem Benutzer einer Stromzange, Strom an einem 2- oder 3-adrigen Netzkabel bis 15 A zu messen**

- Passt zu einer Stromzange ab 19 mm
- Ermöglicht eine einfache und sichere Strommessung ohne den Stecker abzuschneiden und die Leiter trennen zu müssen
- Durch das Einstecken des Netzsteckers in den Leitungsteiler wird der stromführende Leiter vom Neutralleiter (und der Erde) getrennt
- Spannungsprüffunktion
- Zwei Zangenstellungen:
  - x 1 für direkte Anzeige
  - x 10 für Multiplikation des tatsächlichen Messerwerts mit dem Faktor 10
- CAT II-Sicherheitspezifikation
- Abmessungen: 133 x 51 x 25 mm, Gewicht: 164,4 g
- 6 Monate Garantie

**BESTELLUNG**

480172 Wechselstromleitungsteiler (nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker)

**MA63 60-A-AC/DC-Echtheffektiv-Strommesszangen + NCV**



Anliegende Spannungen mit dem integrierten NCV-Detektor vor der Elektrikprüfung schnell erkennen  
Gleichstrommessung ermöglicht Fehlerbehebung in Fahrzeugen.

**Wechsel-/Gleichstrommessgerät mit hoher Genauigkeit**

- Kompakte Zangenöffnung (17 mm) gestattet Messungen an engen Stellen
- Echtheffektivwertmessung zur präzisen Messung verrauschter, verzerrter oder nicht-sinusförmiger Signalförmungen
- Gleichstrom und Null-Funktion
- Variable Frequenzregelung (VFC): Low Pass Filter (LPF) zur exakten Messung variabler Frequenzsteuerungssignale
- Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer (NCV)
- Vollwertiger Überlastschutz
- LCD, 6.000 Werte, Hintergrundbeleuchtung
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Batteriewarnanzeige und automatische Abschaltung
- Sicherheitseinstufung CAT III-300 V und CAT II-600 V
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Messleitungen, Tragetasche und zwei AAA-Batterien

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechselstromstärke	600 mA, 6.000 mA, 60 A	0,1 mA	±2,0 %
Gleichstromstärke	6.000 A, 60 A	1 mA	±2,0 %
Berührungslose Spannungsprüfung (NCV)	100 bis 600 V AC		
Wechselspannung	6 V, 60 V, 600 V	1 mV	±0,8 %
Gleichspannung	600 mV, 6 V, 60 V, 600 V	0,1 mV	±0,7 %
Widerstand (Ω)	600, 6 k, 60 k, 600 k, 6 M, 60 M	0,1 Ω	
Kapazität	6,2 nF, 620 µF, 62 mF	1 pF	
Frequenz	10 Hz bis 60 kHz	0,001 Hz	
Diode/Durchgang	Ja		
Abmessungen/Gewicht	175 x 60 x 33,5 mm/170 g		

**BESTELLUNG**

MA63 **N** 60-A-Echtheffektiv-Stromzange für Gleich-/Wechselstrom + NCV

**380942 30 A AC/40 A DC-Echtheffektiv-Mini-Stromzange**



**Höchste 0,1-mA-Auflösung und Genauigkeit bei niedrigen Strömen**

- 23 mm Klemmenöffnung
- Messung niedriger Wechsel-/Gleichströme mit hoher Auflösung bis 0,1 mA AC und 1 mA DC
- Echtheffektivwertmessung zur präzisen Messung verrauschter, verzerrter oder nicht-sinusförmiger Signalförmungen.
- Großes LCD-Display mit 4.000 Werten, Vollfunktionsanzeige und schneller 40-Segment-Anzeige
- Einfacher automatischer Nullabgleich für Gleichstrommessungen erspart den manuellen Nullabgleich per Drehknopf
- Messen der Stromaufnahme bei Energieverbrauchsprüfungen
- Überlastschutz bis 400 A DC
- Max/Min-Abruf-Anzeige
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Messleitungen, Handgelenkband, 2 AA-Batterien und gepolsterter Tasche

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechselstromstärke	400 mA, 4.000 mA, 30 A	0,1 mA	±1,5 %
Gleichstromstärke	4.000 mA, 30 A, 40 A	1 mA	±2,0 %
Wechselspannung	400 V	0,1 V	±1,5 %
Gleichspannung	400 V	0,1 V	±1,0 %
Abmessungen/Gewicht	178 x 45 x 32 mm/225 g		

**BESTELLUNG**

380942 **N** 30 A AC/40 A DC Echtheffektiv-Mini-Stromzange  
480172 Wechselstromleistungsteiler (nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker)



## Für enge Messstellen und Leiter mit großem Durchmesser

Die flexible Zangenkonstruktion lässt sich problemlos um Sammelschienen und Kabelstränge legen



### PQ2071 1-phasige und 3-phasige CAT IV 1.000 A AC-Stromzange

Funktionen einschließlich Leistung und Strom; USB-Schnittstelle

- Wirkleistung, Scheinleistung und Blindleistung, plus Leistungsfaktor, Wirkleistung und Phasenwinkel (Details auf S. 43)
- AC+DC  $\mu$ A Strom mit 10 nA Auflösung für Zündelektrodentests
- Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer mit LED-Alarm
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Datensätzen
- Integrierter Messwertspeicher, Max/Min und Automatische Abschaltung
- Software zur Datenanalyse
- Komplett mit Messleitungen, USB-Kabel und Software, Tasche und 9-V-Batterie

### Weitere Energiemessgeräte

Sie finden Extechs vollständiges Angebot an Energiemessgeräten auf den Seiten 42–43



TECHNISCHE DATEN	PQ2071 <span style="color: red;">N</span>
Echteeffektivwert	Ja
Angezeigte Werte	9.999-Werte-LCD mit Segmentanzeige (hintergrundbeleuchtet)
Zangenöffnung/Kabelgröße	55 mm; 1.000 MCM
Wechselstromstärke	1.000 A
Gleichstromstärke	–
Max. Auflösung	100 mA
ACA-Grundgenauigkeit (% Mw.)	$\pm 3$ % Mw.
Wechselspannung (max. Aufl.)	750 V (0,1 V)
DC-Spannung (max. Aufl.)	–
Widerstand (max. Aufl.)	–
Kapazität (max. Aufl.)	–
Frequenz (max. Aufl.)	50 Hz bis 200 Hz (1 Hz)
Temperatur	–
Diode/Durchgang	Ja/akustisch
Schutzkategorie	CAT IV-600 V, CAT III-1.000 V
UL/CE	CE
Abmessungen	292 x 95 x 38 mm
Gewicht	522 g
Garantie	2 Jahre





## MA1500 CAT IV 1.500 A AC/DC-Echtheffektiv-Stromzange + NCV

Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer, um vor dem Messen rasch spannungsführende Leiter aufzuspüren

- Echtheffektivwertmessung zur präzisen Messung nicht-sinusförmiger Signalformen
- Inklusive Multimeter-Funktionen
- Anlaufstromfunktion erfasst Motorstarts
- Relativ-Modus für Kapazität, Null und Offset-Anpassung
- Daten- und Spitzenwertspeicher, Min/Max und automatische Abschaltung
- Komplett mit Messleitungen, universellem flexiblen Temperaturfühler (Typ K), 9-V-Batterie und Gürteltasche



## 380926 CAT IV 2.000 A AC/DC-Stromzange

Umfassende Multimeter-Funktionen mit hoher Auflösung bis 0,1  $\mu$ A/0,1 mV und CAT IV-600 V Sicherheitsklassifizierung

- Wechsel-/Gleichstrom per Zange mit 0,1 A Auflösung
- Große Zangenöffnung (60 mm) für 750 MCM Leitergröße
- Integrierter Messwertspeicher
- Verbesserte DC-Genauigkeit durch Nullabgleich per Knopfdruck
- Komplett mit integrierter Ständer, Messleitungen und 9-V-Batterie



**NEU**



Praktisches flexibles Zangenkabel mit einfachem Drehverschluss

## Flexible MA3110 CAT IV 3.000 A AC-Echtheffektiv-Stromzange

Die flexible 28-cm-Stromzange lässt sich problemlos um Sammelschienen und Kabelstränge legen

- Echtheffektivwertmessung zur präzisen Messung verrauschter, verzerrter oder nicht-sinusförmiger Signalformen
- Wechselstrom mit automatischer Messbereichswahl
- 8 mm Kabeldurchmesser für enge Messstellen und Leiter mit großem Durchmesser
- LCD-Display mit 6.000 Werten
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Bereichsüberschreitungs- und Batteriewarnanzeige
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Sicherheitseinstufung CAT IV-600 V, CAT III-1.000 V
- Komplett mit Messleitungen und zwei AAA-Batterien

### MA1500 N

Ja
40.000/4.000-Werte-LCD mit Segmentanzeige (hintergrundbeleuchtet)
52 mm; 500 MCM
1.500 A
1.500 A
0,01 A
±2,8 %
750 V (0,01 mV)
1.000 V (0,01 mV)
40 M $\Omega$ (0,01 $\Omega$ )
40 mF (0,01 nF)
40 MHz (0,001 Hz)
-100 bis 1.000 °C
Ja/akustisch
CAT IV-600 V
CE
294 x 105 x 47 mm
536 g
2 Jahre

### 380926 N

Ja
5.000-Werte-LCD (hintergrundbeleuchtet)
50 mm; 750 MCM
400,0 A, 2.000 A (Zange); 400 mA (DMM)
400,0 A, 2.000 A (Zange); 400 mA (DMM)
0,1 A (Zange); 0,1 $\mu$ A (DMM)
±2 %
1.000 V (1 mV)
1.000 V (0,1 mV)
40 M $\Omega$ (0,1 $\Omega$ )
50 $\mu$ F (10 pF)
100 kHz (0,001 Hz)
—
Ja/akustisch
CAT IV-600 V
CE
255 x 73 x 38 mm
380 g
2 Jahre

### MA3110 N

Echtheffektivwert
6.000-Werte-LCD
28 cm
600 A, 3.000 A
—
0,1 A (AC)
±1 %
6, 60, 600, 1.000 V (1 mV)
6, 60, 600, 1.000 V (1 mV)
600, 6 k, 60 k, 600 k, 6 M, 60 M (0,1 $\Omega$ )
6n F, 60 nF, 600 nF, 6 $\mu$ F, 60 $\mu$ F, 600 $\mu$ F (0,001 nF)
—
—
Ja/akustisch
CAT IV-600 V, CAT III-1.000 V
UL, CE, CAT III-1.000 V, CAT IV-600 V
290 x 135 x 27,8 mm
208 g ohne Batterien
2 Jahre

**PRT200 Berührungsloser Phasen-Drehrichtungsprüfer**



**Prüft Phasenfolge und Phasenstatus sowie bis zu 1.000 V AC mit LED und akustischer Anzeige**

- Vollständig isolierte berührungslose Krokodilklemmen mit großer Zangenöffnung
- 75 bis 1.000 V AC Eingangsspannung mit Frequenzbereich 45 bis 65 Hz
- LEDs zeigen die Drehfeldrichtung an (im oder gegen den Uhrzeigersinn) und ob jede der Phasen spannungsführend ist
- Robustes Gehäuse mit Haltemagneten
- Einstellbarer LED-Helligkeitsschalter für Messungen an dunklen Stellen oder bei Sonnenlicht
- Batterietiefstandsanzeige
- Automatische Abschaltung zur Batterieschonung bei Nichtbenutzung
- Sicherheitseinstufung CAT IV-600 V
- Abmessungen: 118 x 69 x 38 mm; Gewicht: 370 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit drei integrierten 76-cm-Messleitungen mit großen farbcodierten Krokodilklemmen, vier AA-Batterien und Tasche

**BESTELLUNG**

PRT200	Berührungsloser Phasenfolgenprüfer
--------	------------------------------------

**480400/480403 Motordrehrichtungs- und 3-Phasen-Prüfer**



**Prüfung von 3-Phasen-Drehfeldrichtung und Motordrehrichtung**

- Prüft die Drehfeldrichtung von 3-phasigen Spannungsquellen
- Zeigt die Drehfeldrichtung an (im oder gegen den Uhrzeigersinn) und ob jede der Phasen spannungsführend ist
- Leicht zu öffnende Krokodilklemmen mit großer Zangenöffnung
- Robustes, zweifach umspritztes Gehäuse
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Kabel und drei großen, dreifarbig codierten Krokodilklemmen, Tasche und 9-V-Batterie (für 480403)

**480400 3-Phasen-Prüfer**

- Mehrzeilige LCD-Displays; keine Batterie erforderlich

**480403 Motordrehrichtungs- und 3-Phasen-Prüfer**

- LED-Anzeige von Motordrehung und Phasenstatus
- Zeigt die Motordrehrichtung an
- Berührungslose Ermittlung der Motordrehrichtung

TECHNISCHE DATEN	480400	480403
Phasenfolge	Ja	Ja
Spannung	40 V bis 600 V	40 V bis 600 V
Frequenz	15 bis 400 Hz	2 bis 400 Hz
Motordrehung	—	Ja
CE/Schutzkategorie	CE, CAT III-600 V	CE, CAT III-600 V
Abmessungen	130 x 69 x 32 mm/130 g	

**BESTELLUNG**

480400	3-Phasen-Prüfer
480403	Motordrehrichtungs- und 3-Phasen-Prüfer



**DL150 TRMS Wechselspannung/Wechselstrom-Datenlogger**



Protokolliert bis zu 100.000 Messwerte mit einer programmierbaren Abtastrate von 1 Sekunde bis 24 Stunden.

- Echtheffektivwertmessung von Wechselspannung oder Wechselstrom
- Aufzeichnungsmodi: Normal, Spitze und Erfassung (benutzerdefinierter Triggerpegel)
- Messwerte können über die USB-Schnittstelle auf den PC kopiert und mittels beiliegender Software analysiert oder in eine Tabellenkalkulation exportiert werden
- LCD zeigt Uhrzeit/Datum, aktuelle Messwerte, Min/Max und Alarme an
- Automatische Abschaltung und Batterieprüfung
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Stromzange, Messleitungen, Krokodilklemmen, USB-Kabel, Windows®-kompatibler Software, Universalnetzteil (mit US-, EU-, UK-, AU-Steckern) und 4-AAA-Batterien

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechselstromstärke	10 bis 200 A	0,1 A	±(2 % Mw. ± 1 A)
Wechselspannung	10 V bis 600 V	0,1 V	±(1,5 % Mw. ± 1 V)
Speicher	100.000 Punkte		
Abtastrate	1 Sekunde bis 24 Stunden		
PC-Schnittstelle	USB inklusive Software		
Abmessungen/Gewicht	114 x 63 x 34 mm/248 g		

**BESTELLUNG**

DL150	TRMS Wechselspannung/Wechselstrom-Datenlogger
-------	---

**DL160 TRMS Wechselspannung/Wechselstrom-Datenlogger mit Doppelleingang**



Protokolliert bis zu 256.000 Messwerte mit einer programmierbaren Abtastrate von 1 Sekunde bis 24 Stunden.

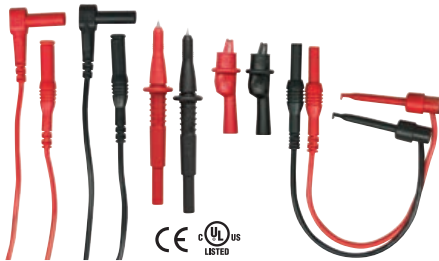
- Misst gleichzeitig:
  - 2 TRMS Wechselspannungseingänge oder
  - 2 Wechselstromeingänge oder
  - 1 Wechselspannungs- und 1 Wechselstromeingang
- Messwerte können über die USB-Schnittstelle auf den PC kopiert und mittels beiliegender Software analysiert oder in eine Tabellenkalkulation exportiert werden
- LCD zeigt Uhrzeit/Datum, aktuelle Messwerte, Min/Max und Alarme an
- Automatische Abschaltung und Batterieprüfung
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit zwei Stromsensor-Modulen, zwei Spannungssensor-Modulen, zwei Messleitungssätzen, zwei Krokodilklemmensätzen, USB-Kabel, Windows®-kompatibler Software, Universalnetzteil (mit US-, EU-, UK-, AU-Steckern), vier AAA-Batterien und zwei 2032-Knopfbatterien

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechselstromstärke	10 bis 200 A	0,1 A	±(2 % Mw. ± 1 A)
Wechselspannung	10 V bis 600 V	0,1 V	±(2 % Mw. ± 1 V)
Speicher	262.000 Punkte (Einzelkanal), 131.000 (Doppelkanäle)		
Abtastrate	1 Sekunde bis 24 Stunden		
PC-Schnittstelle	USB inklusive Software		
Abmessungen/Gewicht	114 x 63 x 34 mm/248 g		

**BESTELLUNG**

DL160	TRMS Wechselspannung/Wechselstrom-Datenlogger mit Doppelleingang
-------	--

### TL809 Elektronik-Messleitungskit



**Ideal zum Prüfen von digitalen Schaltungen**

- Zwei PVC-Leitungsverlängerungen (1 m) mit abgeschirmten Bananensteckern an beiden Enden. CAT III-1.000 V-Spezifikation, UL/CE
- Zwei robuste modulare Messspitzen (102 mm) mit 4-mm-Bananenstecker mit abnehmbaren Kategoriekontroll-Spitzenabdeckungen, CAT III-1.000 V, UL/CE-Zulassung
- Zwei Mini-Hakenklemmen
- Zwei Krokodilklemmen mit abnehmbaren Isolatoren, UL/CE
- Verschleißbare Nylontasche mit drei Fächern bietet Schutz/Ordnung für die Messleitungen

**BESTELLUNG (6 Monate Garantie)**

TL809 Elektronik-Messleistungsset

### TL810 Elektro-Messleistungsset



CE

**Doppelt isoliert, mit**

**CAT III-1.000 V-Spezifikation für Ihren Schutz**

- Zwei PVC-Leitungsverlängerungen (1 m/1.000 V Einstufung) mit abgeschirmten Bananensteckern an beiden Enden; CE.
- Zwei sehr scharfe, 4 mm lange Aufsteck-Testsonden mit Edelstahlspitzen mit abnehmbaren Kategorie-Kontroll-Spitzenenden
- Zwei flache Edelstahl-Messspitzen (15 mm lang)
- Zwei kolbenaktivierte, zurückziehbare Backenclips mit einer 19 mm breiten Backenöffnung; CE

**BESTELLUNG (6 Monate Garantie)**

TL810 Elektro-Messleistungsset

### TL808-KIT Industrie-Messleitungskit



**8-teiliges Kit –**

**CAT III-1.000 V-Sicherheitseinstufung**

- Zwei PVC-Leitungsverlängerungen (1 m) mit abgeschirmten Bananensteckern an beiden Enden, UL-gelistet
- Zwei robuste modulare Messspitzen (102 mm) mit 4-mm-Bananenstecker, UL-gelistet
- Zwei Krokodilklemmen in Standardgröße mit isoliertem Gummischuh
- Zwei extra große, doppelt isolierte Krokodilklemmen mit scharfen Zähnen zum Durchstechen der Isolierung Zangenöffnung bis 20 mm
- Die mitgelieferte Tasche bietet genügend Platz, um das Kit und Ihr Messgerät darin aufzubewahren.

**BESTELLUNG (6 Monate Garantie)**

TL808-KIT Industrie-Messleistungsset

### TL805 Zweifach umspritzte Messleitungen



CAT IV  
UL LISTED

**Rutschsicherer Komfortgriff**

- Professionelle Messleitungen. Doppelt ummantelte Silikon-Messleitung mit weißer Innenschicht. Robuste verchromte Messingspitzen 4 mm lang, mit abnehmbaren Kategoriekontroll-Spitzenabdeckungen
- Ummantelte, unverdrehbare Stecker für geringeren Buchsenverschleiß. Geförmte „Superflex“-Zugentlastung für bessere Kabelflexibilität. D-förmiger Fingerschutz. Kompatibel mit den meisten Multimetern. 10-A-Kapazität. CAT IV-1.000 V-Sicherheitseinstufung UL-Zulassung
- Optionales Zubehör – Isolierte Krokodilklemme (TL807C) (Abb. oben) S. 27

**BESTELLUNG (6 Monate Garantie)**

TL805 Zweifach umspritzte Messleitungen

### TL803 Standard-Messleitungen



UL LISTED

**Schutzkappe zur sicheren Lagerung**

- Standard-Ersatzmessleitungen. Ummantelte Bananenstecker, umspritzte Zugentlastungen. Kompatibel mit den meisten Multimetern. 10-A-Kapazität. CAT III – 1.000 V-Spezifikation. UL-Zulassung.
- Zwei sehr scharfe, 4 mm lange Spitzen mit abnehmbaren Kategorie-Kontroll-Spitzenenden
- Optionales Zubehör – Isolierte Krokodilklemme (TL807C) (Abb. oben) S. 27

**BESTELLUNG (6 Monate Garantie)**

TL803 Standard-Messleitungen

### TL726 Satz zweifach umspritzter Silikon-Messleitungen



CE CAT IV

**Flexible Leitungen mit abgewinkeltem und geradem Ende und ummantelten Bananensteckern**

- 1,6 m lang
- Schutzkragen und Isolierhülle
- 1.000 V, 10 A
- CAT IV-600 V; CAT III-1.000 V

**BESTELLUNG (6 Monate Garantie)**

TL726 Satz doppelt ummantelter Silikon-Messleitungen

### TL806/TL807C Krokodilklemmen für Messleitungsspitzen



#### Mehr Komfort für Ihre Messleitungen

- TL806 – Extra große, doppelt isolierte CAT III-1.000 V-Klemmen mit Bananenstecker-Anschlusskabeln. 20 mm Zangenöffnung mit scharfen Zähnen zum Durchstechen der Isolierung. IEC1010-kompatibel. Optionales Zubehör für TL810 oder TL809
- TL807C – Krokodilklemmen mit isoliertem Gummischuh für Messleitungen, CAT IV-600 V, CAT III-1.000 V; 10 A UL-gelistet. Kompatibel mit Messleitungen TL803 und TL805

#### BESTELLUNG (6 Monate Garantie)

TL806	Extra große Krokodilklemmen für TL810 oder TL809
TL807C	Isolierte Krokodilklemmen für TL803

### TL708 Krokodilklemmenset



#### Gezahnte Zangen für sicheren Halt an dünnen Leitern

#### Robuste, große Krokodilklemmen

- 1.000 V, 6 A, CAT IV-600 V; CAT III-1.000 V
- 26 mm Zangenlänge; 40 mm Zangenöffnung; 107 mm Gesamtlänge

#### BESTELLUNG (6 Monate Garantie)

TL708	Robuste, große Krokodilklemmen
-------	--------------------------------

### PQ1000 CAT-IV- Messleitungen



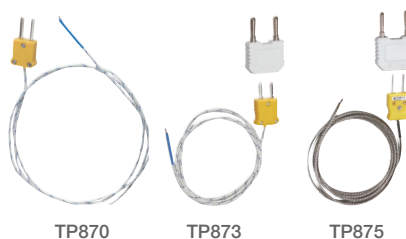
#### Satz mit vier Messleitungen zur Netzqualitätsanalyse

- 3 m Messleitungen (Banane-zu-Banane)
- Messspitzen, Krokodilklemmen, lange, gefederte Klemmen und rutschsicherer Komfortgriff
- CAT IV-600 V/CAT III-1.000 V
- 3φ 4-adriges Messleitungskit (schwarz, rot, blau und gelb)

#### BESTELLUNG (6 Monate Garantie)

PQ1000	3-phasiges, 4-adriges Messleitungskit
--------	---------------------------------------

### TP870/3/5 Temperaturmessfühler (Typ K)



#### Flexibler Temperaturmessfühler zur Verwendung mit einem Multimeter mit Typ K-Temperaturfunktionen

- Standard-Typ-K-Anschluss mit Wahl zwischen verschiedenen Kabellängen und Temperaturbereichen

#### BESTELLUNG (6 Monate Garantie)

TP870	Flexibler Temperaturfühler mit Typ K-Anschluss (-40 bis 250 °C), 1-m-Kabel
TP873	Flexibler Temperaturfühler mit Bananenadapter (-30 bis 300 °C); 0,91-m-Kabel; CE-Zulassung
TP873-5M	TP873 Messfühler mit 5-m-Kabel
TP875	Flexibler Temperaturfühler mit Typ K-Anschluss und Bananenadapter; -50 bis 538 °C; 1-m-Kabel; CE-Zulassung

### TP200/TP400 Temperaturmessfühler (Typ K) für Rohre



#### Freihändige, Überhitzungs-/Unterkühlungs-Temperaturmessung ohne Klebe- oder Velcro®-Band

- Gefederte Zange für sicheren Halt an Rohren; 6,35 mm bis 38 mm Durchmesser
- Geeignet für jedes Thermometer oder Multimeter mit Typ K-Eingang
- TP200: -20 bis 93 °C  
TP400: -20 bis 232 °C
- Grundgenauigkeit von ±5 % FS (TP200) und ±1,8 °C (TP400)
- Komplet mit 0,9-m-Kabel und Type K-Anschluss

#### BESTELLUNG (6 Monate Garantie)

TP200	Typ K-Temperatur-Zangenmessfühler für Rohre
TP400	Hochtemperatur-Typ K-Zangenmessfühler für Rohre

### Gepolsterte Schutztaschen



#### BESTELLUNG (6 Monate Garantie)

409992	Kleine Tragetasche 159 x 114 x 25 mm
409996	Mittlere Tragetasche 197 x 133 x 41 mm
409997	Große Tragetasche 243 x 178 x 51 mm
CA899	Große Tasche mit Schultergurt 254 x 127 x 76 mm

### DV23 CAT-IV- Spannungsprüfer



**Sicherheitseinstufung CAT IV mit berührungsfreier Prüfung von Wechselspannungen bis 600 V AC**

- Erkennt Wechselspannungen von 50 V bis 600 V
- Sicherheitseinstufung CAT IV-600 V
- Geeignet zur Steckdosen- oder Kabelisolationsprüfung
- Für die Verwendung bei 50/60-Hz-Stromkreisen
- Akustische und optische Spannungsanzeige
- Abmessungen: 159 x 25 mm  
Gewicht: 42 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Taschenclip und zwei AAA-Batterien

#### BESTELLUNG

DV23 Wechselspannungsprüfer

### DV25 CAT-IV- Doppelbereich- Wechselspannungsprüfer + Taschenlampe



**Zwei wählbare Bereiche zur berührungslosen Erkennung geringer und hoher Wechselspannungen**

- 2 Bereiche: 24 bis 1.000 V und 100 bis 1.000 V
- Sicherheitseinstufung CAT IV-1.000 V
- Geeignet zur Steckdosen- oder Kabelisolationsprüfung
- Für die Verwendung bei 50/60-Hz-Stromkreisen
- Akustische und optische Spannungsanzeige
- Integrierte helle Taschenlampe mit Ein/Aus-Schalter
- Abmessungen: 159 x 25 mm  
Gewicht: 42 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Taschenclip und zwei AAA-Batterien

#### BESTELLUNG

DV25 Doppelbereich-Wechselspannungsprüfer

### DV30 Einstellbarer Wechselspannungsprüfer mit Empfindlichkeits- anpassung



**Berührungslose Spannungsprüfung bis 12 V AC**

- Erkennt Wechselspannungen von 12 V bis 600 V
- Akustische und optische Spannungsanzeige
- Empfindlichkeitsanpassung erhöht oder senkt die Triggerschwelle
- Selbsttestfunktion
- CAT III-600 V
- Abmessungen: 155 x 28 x 25 mm  
Gewicht: 42 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit vier LR44-Knopfbatterien und Taschenclip

#### BESTELLUNG

DV30 Einstellbarer Wechselspannungsprüfer

### DVA30 Kombiniertes berührungsloser Wechselspannungs- und -stromprüfer



**Prüft und lokalisiert Spannungen und Ströme über einen breiten Bereich mit einstellbarer Empfindlichkeit**

- Der einzige 2-in-1-Prüfer für Wechselstrom (200 mA bis 1.000 A) und Wechselspannung (12 V bis 600 V) zur elektrischen Prüfung
- Laute akustische und deutlich sichtbare Strom- und Spannungsanzeigen
- Empfindlichkeitsanpassung erhöht oder senkt die Triggerschwelle
- CAT III-600 V
- Abmessungen: 192 x 31 x 24 mm  
Gewicht: 60 g
- UL- und CE-Zulassung; 2-Jahre Garantie
- Komplett mit vier LR44-Knopfbatterien und Taschenclip

#### BESTELLUNG

DVA30 Berührungsloser Spannungs-/Stromprüfer

### VT30 Multifunktionaler Spannungsprüfer



**Spannungs-, Durchgangs- und Phasenprüfer mit Taschenlampe;**

- Großes LCD-Display mit digitaler Segmentanzeige
- Wechselspannung (0 bis 480 V) und Gleichspannung (0 bis 690 V)
- Erfüllt die Sicherheitseinstufungen EN61010-1 CAT IV – 600 V und CAT III – 600 V
- LED-Anzeige von Wechsel-/Gleichspannung:
- LED-Anzeige der Gleichstrompolarität, akustische Durchgangsprüfung, niedrige Impedanz, zweifach umspritztes Gehäuse
- Drehrichtungstest für Motoren
- Abmessungen: 240 x 78 x 40 mm; Gewicht: 237 g
- Komplett mit zwei AAA-Batterien, Schutzkappe und Tasche, 2 Jahre Garantie

#### BESTELLUNG

VT30 Digitaler Spannungsprüfer mit Segmentanzeige



Multifunktionaler Spannungsprüfer zur Spannungsmessung an Steckdosen und 3-Phasen-Folgeprüfung. Ausstattungsmerkmale: Taschenlampe u. a.



**ET10/ET15 Steckdosenprüfgeräte**



**Wählen Sie das Modell mit GFC und prüfen Sie die Dreileiter-Steckdosen auf fehlerhafte Verdrahtung**

- **Model ET10** – Prüft GFCI-Kreise
- Erkennt 5 Verdrahtungsfehler: Korrekt, offene Erdungskreise, offene Neutralleiterkreise, „Open Hot“-Kreise, Hot und Erdung vertauscht sowie Hot und Neutralleiter vertauscht.
- Nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker
- 2 Jahre Garantie

**BESTELLUNG**

ET10	GFCI-Steckdosenprüfgerät
ET15	Steckdosenprüfgerät



**CB10-KIT Elektrisches Fehlerbehebungs-Kit**



**Praktisches elektrisches Fehlerbehebungs-Kit mit 5 Funktionen**

- **CB10** Installationsprüfer (Details siehe unten) – schnell auffinden Leistungsschalter mit akustischem und visuellem Alarm; nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker
- **CT20** Durchgangsprüfer/Leitungsverfolger (S. 30) – Verwenden Sie den Durchgangsprüfer zur lokalen Durchgangsprüfung oder Kabelfernidentifizierung; Durchgangsprüfung über eine hell blinkende LED und einen lauten pulsierenden Piepton
- **DV20** Wechselspannungsprüfer/Taschenlampe – Berührungslose Erkennung von Wechselspannungen von 100 bis 600 V
- 2 Jahre Garantie
- Die weiche Tragetasche bietet Schutz und schafft Ordnung für die Messgeräte und das Zubehör

**BESTELLUNG (TECHNISCHE PRODUKTDATEN UNTER WWW.EXTECH.COM)**

CB10-KIT	Elektrisches Fehlerbehebungs-Kit
----------	----------------------------------

**CB10-Installationstester/Steckdosentester**



**3-in-1 Prüfer für lokale Sicherungen, Prüfung von Steckdosen und GFCI-Kreisen**

- Transmitterprüfgerät in eine Steckdose stecken und korrekten Schutzschalter im Schaltkasten lokalisieren
- Manuelle Empfindlichkeitseinstellung zur Lokalisierung korrekter Schutzschalter
- Sender und Empfänger lassen sich zur Aufbewahrung zusammenklappen
- **Sender/Prüfgerät:**
  - Prüft GFCI-Kreise
  - Prüft vertauschte/offene Verbindungen,
  - LED-Anzeige von 2 Messbedingungen und 6 Verdrahtungsfehlern
  - Die Lichter zeigen einen Stromkreisfehler an
- Abm./Gew.: Empfänger: 162 x 55 x 38 mm/113 g; Sender: 83 x 44 x 25 mm/45 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit einem Empfänger, einem Senderprüfgerät und 9-V-Batterie für den Empfänger; Nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker

**BESTELLUNG**

CB10	Installationsprüfer
------	---------------------



## CT70 GFCI- und Wechselstromkreisanalysator



3-adrige Standard- und GFCI-Steckdosen prüfen Anzeige wird rot, wenn ein Problem festgestellt wird.



### Prüfen Sie auf korrekte Verdrahtung von GFCI-Steckdosen und Leistungsschaltern

- Wechselstromlastprüfgerät
  - Lasten von 12, 15 und 20 A wählen
  - Misst Wechselspannungen mit und ohne Last (90,0 bis 240,0 V)
  - Berechnet einen Spannungsabfall um 0,1 bis 99,9 % und die Leitungsimpedanz und zeigt sie an
  - Zeigt die Leitungsspitzenspannung (350,0 V) und die Frequenz an (45,0 bis 65,0 Hz)
- Funktionen des Steckdosenprüfgeräts
  - GFCI-Abschaltstrom
  - GFCI-Abschaltzeit
  - EPD-Abschaltstrom
  - Neutralleiter-Erde-Spannung
  - Hot-, Neutralleiter und Erdungsimpedanz
  - Offene oder vertauschte Verdrahtung
  - Verfügbarer Kurzschlussstrom (ASCC)
- Übertemperaturschutz
- Abmessungen/Gewicht: 203,2 x 71,1 x 50,8 mm/317,5 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Wechselstromprüfkabel (nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker)

### BESTELLUNG

CT70	Wechselstromkreisanalysator mit GFCI (nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker)
CT70-AC	Ersatz-Wechselstrom-/Prüferkabel (nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker)

## CT20 Durchgangsprüfer Pro/Kabelermittler



### Ein-Personen-Bedienung zur Leiter- und Kabelprüfung; Prüfung direkt oder mit externer Anzeige möglich

- Bestätigt positive Durchgangsprüfungen mit einer hell blinkenden LED und einem lauten pulsierenden Piepton
- Identifiziert Leiterpaare und Kabel über größere Abstände mittels externem Messfühler
- Leiterprüfabstand bis zu 3.000 m; Kabelgröße 26 AWG minimal
- Blinkender Fernmessfühler – zweifarbiger, zweifarbig (rot/grün) LED-Messfühler ermöglicht es einem einzelnen Benutzer, bis zu drei Leiter oder Kabel gleichzeitig mit nur einem Gang zum anderen Kabelende korrekt zu identifizieren
- Geeignet für Elektriker und Hilfspersonal, Kabelfernseh- und Audioanlagenmonteure, Alarmtechniker, HLK-Monteur und Kfz-Techniker
- Abm.: 90 x 57 x 29 mm; Gewicht: 260 g
- 2 Jahre Garantie
- Inklusive Fernmessfühler mit zweifarbigem LED zur Kabelidentifizierung

### BESTELLUNG

CT20	Durchgangsprüfer Pro
------	----------------------

## MD10 Berührungsloser Magnetdetektor + Taschenlampe



Blaue LED für die visuelle Anzeige von Magnetfeldern und die helle Taschenlampe ermöglichen gute Sicht in schlecht beleuchteten Bereichen

### Erfasst berührungslos vorhandene Magnetfelder

- Blaue LED leuchtet auf, um visuell eine Magnetfelderfassung anzuzeigen, einschließlich Wechselstrom-, Gleichstrom- und Dauermagnete.
- Die Magnetfelderfassung funktioniert in folgenden Bereichen: 63 H, 98 H, 401 H, 810 H
- Ideal für die Prüfung von Lautsprechern, Fehlerbehebung bei Magnetventilen in pneumatischer und hydraulischer Steuerausüstung sowie für das Testen von Relais mit Spulen und elektrisch gesteuerten Magnetventilen in Fahrzeugen und Maschinen.
- Kompakte Abmessungen, mit Taschenclip und integrierter heller Taschenlampe mit Ein/Aus-Schalter
- Abmessungen: 159 x 21 x 25 mm; Gewicht: 48 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit zwei AAA-Batterien

### BESTELLUNG

MD10	Berührungsloser Magnetdetektor + Taschenlampe
------	---



**TG20 Leitungsverfolger-Kit**



**Einfache Leiterverfolgung von der Quelle bis zum Anschluss**

- Sender mit Ausgangskabeln, die mit einem modularen RJ11-Telefonstecker abgeschlossen sind
- Der Sender speist ein verfolgbares Signal in Kabel ein, prüft Telefonleitungen und führt Durchgangsprüfungen durch
- Berührungsloser Messfühler identifiziert hörbar Leiter oder Kabel
- Prüfung auf ordnungsgemäß funktionierende Telefonleitungen
- Einstellbare Empfindlichkeitsregelung verbessert die Leiteridentifizierung und verhindert die Fehldetektion
- Durchgangsprüfung – optische Anzeige
- Abmessungen/Gewicht: Messfühler – 220 x 50 x 32 mm/91 g; Sender – 65 x 68 x 28 mm/91 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Leitungsverfolgermessfühlern und Sender mit RJ11-Telefonstecker und Krokodilklemmen sowie zwei 9-V-Batterien

**BESTELLUNG**

TG20 Leitungsverfolger-Kit

**40180 Tongenerator und Verstärkerprüfspitzen-Kit**



**Hochleistungs-Kit mit akustischem Signal zur Leiter- oder Kabelidentifizierung**

- Isolierte, induktive Prüfspitze verhindert Kurzschlüsse
- Leiterverfolgung, Durchgangsprüfung, Frei/Besetzt/Rufzeichen-Leitungsprüfung und Identifizierung der Masseseite bzw. der Batterieseite von Telefonstromkreisen xxx
- Krokodilklemmen für offene Kabel und modulare Steckverbinder für den Direktanschluss an die Telefon- und Internetverdrahtung
- Integrierter Lautsprecher mit Empfindlichkeitsregelung
- Abmessungen: Messfühler – 228 x 57 x 25 mm; Generator – 64 x 64 x 38 mm/Gewicht: 272 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Verstärkerprüfspitze und Tongenerator mit Krokodilklemmen und modularen RJ11-Telefon- und digitalen RJ45-Anschlusskabeln, 9-V-Batterien und Tasche

**BESTELLUNG**

40180 Tongenerator und Verstärkerprüfspitzen-Kit

**BT100 Akkukapazität-Prüfgerät**



**Wechselstrom-Milliohmometer prüft Batteriezustand in Sekunden bei genutzter Batterie**

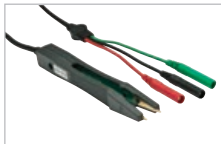
- Online-Prüfung ohne Trennen der Batterie
- Datenlogger speichert bis zu 999 Tests manuell oder 9600 Sätze im Dauerbetrieb und lädt Messwerte über eine Software (im Lieferumfang enthalten) auf Ihren PC herunter
- Misst gleichzeitig Gleichspannung und AC-Milliohm
- Lange Batterielebensdauer von 7 Stunden; Automatische Abschaltung zur Batterieschonung
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Software und Kabel, Kelvin-Krokodilklemmen, Kelvin-Messleitungen und 6 AAA-Batterien

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Widerstand	40 mΩ, 400 mΩ, 4 Ω, 40 Ω	10 μΩ, 100 μΩ, 1 mΩ, 10 mΩ	± (1 % Mw. ± 10 d)
Spannung	4 V, 40 V	1 mV, 10 mV	±(0,1 % Mw. ± 6 d)
Max. Eingangsspannung	50 V DC	50 V DC	
Abmessungen/Gew.	250 x 100 x 45 mm/500 g		

**BESTELLUNG**

BT100 Akkukapazität-Prüfgerät

## LCR200 LCR-Messgerät für passive Bauteile



LCR203 – Optionale SMD-Prüfzette zum Aussortieren von SMD-Bauteilen



LCR205 – Optionale SMD-Bauteilvorrichtung

### L, C, R Messungen mit einer Testfrequenz von bis zu 100 kHz

- Hintergrundbeleuchtete 20.000/2.000-Werte-Simultananzeige von Primärparameter (L, C oder R) und Sekundärparameter Q (Güte), D (Verlustleistung) oder R (Widerstand),  $\theta$  (Phase) oder ESR (Ersatzserienwiderstand)
- Auto Select-Messfunktion mit 1 kHz Standardprüffrequenz
- Fünf Prüffrequenzen
- Einstellung der Hoch/Niedrig-Grenzen mittels Absolutwerten oder Prozentual-Schwellenwerten
- Relative-Funktion, automatische Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion, Bereichsüberschreitungs- und Batterietiefstandsanzeige
- Parallele oder serielle Ersatzschaltung
- Integrierte Messvorrichtung oder Benutzung externer Messleitungen
- Nullabgleich (Open/Short) beseitigt unerwünschte Streuimpedanzen aus der Messung
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Messleitungen und 9-V-Batterie
- Optionale SMD-Prüfzette (LCR203) und Plug-In SMD-Bauteilvorrichtung (LCR205)

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	GRUNDGENAUIGKEIT
Induktivität	20 $\mu$ H, 200 $\mu$ H, 2.000,0 $\mu$ H, 20,000 mH, 200,00 mH, 2.000,0 mH, 20,000 H, 200,00 H, 2.000,0 H	$\pm(0,5 \% Mw.)$
Kapazität	20 pF, 200 pF, 2.000 pF, 20,000 nF, 200,00 nF, 2.000,0 nF, 20,000 $\mu$ F, 200,00 $\mu$ F, 2.000,00 $\mu$ F, 20,00 mF	$\pm(0,5 \% Mw.)$
Widerstand	20,00 $\Omega$ , 200,00 $\Omega$ , 2,0000 k $\Omega$ , 20,000 k $\Omega$ , 200,00 k $\Omega$ , 2,0000 M $\Omega$ , 20,000 M $\Omega$ , 200,0 M $\Omega$	$\pm(0,5 \% Mw.)$
DF (mit C)	0,000 bis 999	
Q	0,000 bis 999	
Phase	$\pm 90^\circ$	
Prüffrequenz	100 Hz/120 Hz/1 kHz/10 kHz/100 kHz	
Abmessungen/Gewicht	193 x 88 x 41 mm/420 g	

### BESTELLUNG

LCR200	LCR-Messgerät für passive Bauteile
LCR203	SMD-Prüfzette für Modell LCR200
LCR205	SMD-Bauteilvorrichtung für Modell LCR200

## 380193 LCR-Messgerät für passive Bauteile



Komplett mit Messleitungen mit Krokodilklemme, 9-V-Batterie, Software, Kabel und Schutztasche



### Misst Induktivität, Kapazität und Widerstand mit Sekundärparameter

- Hintergrundbeleuchtete 20.000/10.000-Werte-Simultananzeige von Primärparameter (L, C oder R) und Sekundärparameter Q (Güte), D (Verlustleistung) oder R (Widerstand)
- Einstellung der Hoch/Niedrig-Grenzen mittels Absolutwerten oder Prozentual-Schwellenwerten
- Parallele oder serielle Ersatzschaltung
- Max/Min/Mtw; Automatische Abschaltung mit Deaktivierung; automatische Anzeige durchgebrannter Sicherungen
- Integrierte Messvorrichtung oder Benutzung externer Messleitungen
- Nullabgleich (Open/Short) beseitigt unerwünschte Streuimpedanzen aus der Messung
- Relativ-Modus, Null oder benutzerseitige Referenz
- 2 Jahre Garantie

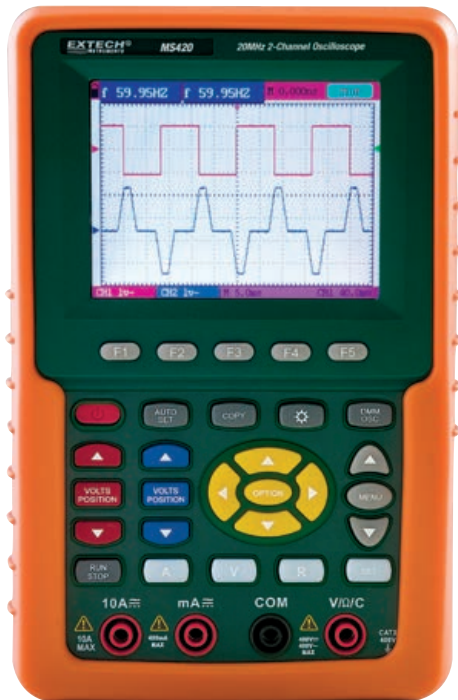
TECHNISCHE DATEN	BEREICH	GRUNDGENAUIGKEIT
Induktivität	2.000,0 $\mu$ H, 20,000 mH, 200,00 mH, 2.000,0 mH, 20,000 H, 200,00 H, 2.000,0 H, 10,000 H	$\pm(0,7 \% Mw.)$
Kapazität	2.000,0 pF, 20,000 nF, 200,00 nF, 2.000,0 nF, 20,000 $\mu$ F, 200,00 $\mu$ F, 2.000,0 $\mu$ F	$\pm(0,7 \% Mw.)$
Widerstand	20,000 $\Omega$ , 200,00 $\Omega$ , 2,0000 k $\Omega$ , 20,000 k $\Omega$ , 200,00 k $\Omega$ , 2,0000 M $\Omega$ , 20,000 M $\Omega$	$\pm(0,5 \% Mw.)$
DF (mit C)	0 bis 0,9999	$\pm(0,7 \% Mw.)$
Q	0 bis 9999	$\pm(1,2 \% Mw.)$
Prüffreq.	120 Hz und 1 kHz	
Abmessungen/Gewicht	19,2 x 9,1 x 5,25 cm/365 g	

### BESTELLUNG

380193	LCR-Messgerät für passive Bauteile
153117	117-V-AC-Netzteil



**MS420 20 MHz Tragbares 2-Kanal-Digital-Oszilloskop**



CE

**96-mm-Farb-LCD-Display erleichtert das Anzeigen mehrerer Signalformen**

- 20 MHz Bandbreite
- Auto-Set-Funktion optimiert Position, Bereich, Zeitbasis und Triggerung für eine garantiert stabile Anzeige praktisch jeder Signalform
- Spitzenwertfunktion für 50 ns Spannungsspitzenenerfassung
- XY-Modus
- Fünf automatische Messungen: Frequenz, Tastgrad, Mittelwert, Spitzenwert, Effektivwert
- Signalmathematik: Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren
- Mittelwert-Modus zum Glätten von Signalformen
- Nachleuchtmodus zur Beobachtung dynamischer Signale
- Speichern und Abrufen von bis zu 4 Signalform-Anzeigen und -Einstellungen
- USB-Schnittstelle und PC-Software zum Übertragen der Signalformen und Daten
- 2 Jahre Garantie

**TECHNISCHE DATEN**

Displaygröße	96 mm Farb-LCD; 320 x 240 Pixel
Bandbreite	20 MHz
Echtzeit-Abtastrate	100 MS/s
Anstiegszeit	17,5 ns
Kanäle	2
Aufzeichnungslänge	6.000 Punkte pro Kanal
Spannungsspitzenenerfassung	50 ns
Vertikale Empfindlichkeit	5 mV bis 5 V/div
Vertikale Auflösung	8 Bit
Zeitbasisbereich	5 ns bis 5 s/div
Abtastmodus	Abtastwert, Mittelwert, Spitzenwert
Triggermodi	Freilauf, Einzelablenkung, Flanke, Video
Triggerquelle	CH1, CH2
Triggerkopplung	AC, DC
Eingangsimpedanz	1 M $\Omega$ /20 pF
Max. Eingangsspannung	400 V (Spitze)
Cursor-Messung	Spannung und Zeit

**Echteffektiv-Multimeter-Funktionen**

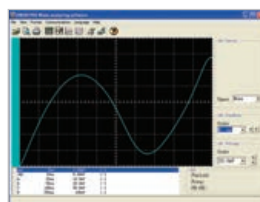
Wechsel-/Gleichspannung (AC/DC)	400 mV, 4 V, 40 V, 400 V
Wechsel-/Gleichstromstärke (AC/DC)	40 mA, 300 mA, 20 A
Widerstand	400 $\Omega$ , 4 k $\Omega$ , 40 k $\Omega$ , 400 k $\Omega$ , 40 M $\Omega$
Kapazität	51,2 nF bis 100 $\mu$ F
Diode und Durchgang	Ja
PC-Schnittstelle	USB-Kabel
Stromversorgung	6-Stunden-Lithium-Ionen-Akku; AC-Netzteil/Ladegerät
Abmessungen/Gewicht	180 x 113 x 40 mm/690 g

**BESTELLUNG**

MS420	20 MHz 2-Kanal-Oszilloskop (mit nordamerikanischem, dreipoligem Standardstecker)
PWRCORD-EU	Wechselstromkabel mit VDE-geprüftem Schuko-Stecker (zwei runde Pole)
PWRCORD-UK	Wechselstromkabel mit UK-Stecker BS1363 (drei flache Pole, geerdet)



Enthält zwei 1X/10X-Oszilloskop-Tastköpfe, Messleitungen, Windows®-kompatible Software, Kondensator-Messmodul, Einstellschraubendreher, Wechselstromkabel (nordamerikanischer, dreipoliger Standardstecker) und Tragetasche



Software-PC-Bildschirme mit analoger Segment- und grafischer Signalformanzeige



## 382200/382202 Digitale Gleichstromnetzteile mit einfachem Ausgang



CE

### Einstellbare 30 V/1 A- und 18 V/3 A-Netzteile mit Doppel-LCD-Displays

- Konstante Spannung oder Stromstärke
- Hintergrundbeleuchtete Doppel-Displays, Kurzschlusschutz, Strombegrenzung, Hochlast-/Leitungsregelung, rauscharm/geringe Restwelligkeit und Bananenstecker-Ausgänge
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit dreipoligem, nordamerikanischem Wechselstromkabel (Typ B)

TECHNISCHE DATEN	382200	382202
Anzeigegenauigkeit (V, A)	±(1,5 % Mw.); ±(2 % Mw.)	±(1,5 % Mw.); ±(2 % Mw.)
DC-Ausgang (V/A)	30,0 V/1,00 A	18,0 V/3,00 A
Restwelligkeit und Rauschen	<0,5 mV/<3 mA	<0,5 mV/<3 mA
Netzregelung	<0,01 % + 3 mV/<0,2 % + 3 mA	<0,01 % + 3 mV/<0,2 % + 3 mA
Lastregelung	<0,01 % + 2 mV/<0,2 % + 3 mA	<0,01 % + 2 mV/<0,2 % + 3 mA
Stromversorgung	115 V/230 V; 50/60 Hz	115 V/230 V; 50/60 Hz
Abmessungen	240 x 108 x 154 mm	240 x 108 x 154 mm
Gewicht	2 kg	3 kg

### BESTELLUNG

382200	DC-Netzteil 30 V/1 A
382202	DC-Netzteil 18 V/3 A

## 382213 Digitales DC-Netzteil mit Dreifach-Ausgang



CE

### Einstellbar bis 30 V/3 A mit festen 5-V- und 12-V-Ausgängen

- Einstellbarer Spannungs- und Stromausgang
- Einfache Schnappklemmen für feste 5-V-/0,5-A- und 12-V-/1-A-Ausgänge
- Konstante Spannung oder Stromstärke, Strombegrenzungsanzeige, Überlast- und Kurzschlusschutz und Binding-Pfostenklemmen für eine variable Stromversorgung
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit dreipoligem, nordamerikanischem Wechselstromkabel (Typ B)

### TECHNISCHE DATEN

Display	Digital (V&A), 3 Stellen 0,1 Aufl. LCD
Gleichspannungs-/Stromausgang	0 bis 30 V/0 bis 3 A
Restwelligkeit und Rauschen	<5 mV
Netz-/Lastregelung	<0,05 % +10 mV
Feste Ausgangsspannung	5 V/0,5 A (Gleichstrom), 1 A (max.); 12 V/0,5 A (Gleichstrom), 1 A (max.)
Stromversorgung	110/220 V AC 50/60 Hz
Abmessungen/Gewicht	152 x 142 x 242 mm/ 5 kg

### BESTELLUNG

382213	Digitale Gleichstromversorgung, 115 V/220 V AC
--------	--

## DCP36 80 Watt Schaltmodus, Gleichstromversorgung



**NEU**



CE

Komplett mit RJ11-Kabel, Krokodilklemmen-Messleitungen, RJ11-Abschusstecker und einem Wechselstromkabel mit nordamerikanischem, 3-poligem Standardstecker (Typ B); 2 Jahre Garantie

**80 W konstante Netztopologie sowie Spannungs- und Stromausgang mit automatischer Messbereichswahl.**

- Duale 4-stellige LED-Anzeige, Ausgangsklammern vorn/hinten und Vorderseite verriegeln/entriegeln
- Konstante Spannung oder Stromstärke mit 3 benutzerprogrammierbaren Voreinstellungen
- Obere Spannungs- und Stromgrenze zum Schutz der zu prüfenden Einheit (UUT, Unit Under Test)
- Ausgang ein-/aus Schalter mit Einschaltausgang; Einstellung des Ein-/Aus-Status
- Fernerkundung für eine genaue Messung der anliegenden Spannung am Lastpunkt
- Parallele Verbindung mit anderen Einheiten für Master-/Slave-Steuerung

### TECHNISCHE DATEN

Spannung/Stromstärke	0,5 bis 36 V/0 bis 5 A; Automatische Messbereichswahl mit 80 W maximaler Ausgangsleistung (E x I = ≤80 W)
Messgenauigkeit	±(0,5 % + 5 Werte)
Restwelligkeit und Rauschen	≤35 mVpp
Netz-/Lastregelung	Netz: ≤4 mV/≤10 mA/Last: ≤30 mV/≤10 mA
Abmessungen/Gewicht	330 x 127 x 53,5 mm/1,9 kg

### BESTELLUNG

(HINWEIS: MÖGLICHERWEISE MUSS IN ANDEREN LÄNDERN EIN ANDERES WECHSELSTROMKABEL BESTELLT WERDEN.)

DCP36	80 W Schaltmodus, Gleichstromversorgung (mit nordamerikanischem, dreipoligem Stecker)
PWRCORD-EU	Wechselstromkabel mit VDE-geprüftem Schuko-Stecker (zwei runde Pole)
PWRCORD-UK	Wechselstromkabel mit UK-Stecker BS1363 (drei flache Pole, geerdet)

## 382270 210 Watt Gleichstromnetzteil mit Vierfach-Ausgang



CE

Komplett mit dreipoligem, nordamerikanischem Wechselstromkabel (Typ B) und 4 Paar Messleitungen (Bananenstecker auf Krokodilklemme); 2 Jahre Garantie

**Zwei vollständig einstellbare 30-V-/5-A-Ausgänge kombiniert mit zwei teiljustierbaren Zusatzausgängen**

- Zwei Ausgänge (0 bis 30 V/0 bis 5 A) mit wählbarem Konstantspannungs- und Konstantstrom-Modus
- Ausgänge bis zu 60 V im Reihenmodus oder 10 A im Parallelmodus
- Zwei Zusatzausgänge mit festem Strom (3 bis 6,5 V/3 A und 8 bis 15 V/1 A)
- Überlastungs- und Kurzschlusschutz

### TECHNISCHE DATEN

Ausgangsspannung (4)/Strom (4)	0 bis 30 V, 0 bis 30 V, 3 bis 6,5 V, 8 bis 15 V/0 bis 5 A, 0 bis 5 A, 3 A (fest), 1 A (fest)
Grundgenauigkeit	±(0,5 % + 2 Ziffern)
Last-/Netzspannungsregelung	≤0,02 % + 3 mV
Restwelligkeit und Rauschen	<0,5 mVeff
Stromversorgung	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz
Abmessungen/Gewicht	260 x 160 x 370 mm/12 kg

### BESTELLUNG

382270	Gleichstromnetzteil mit Vierfach-Ausgang
382270-E	Gleichstromnetzteil mit Vierfach-Ausgang (inklusive Netzkabel mit zweipoligem EU-Stecker)

## 382275/382276 600-Watt-Gleichstromnetzteil mit Einzelausgang für Laboranwendungen



CE

Komplett mit dreipoligem, nordamerikanischem Wechselstromkabel (Typ B); 2 Jahre Garantie

**Spannungs-/Stromregler mit Doppelfunktion – Druckknopf für Fein-/Grobjustierung**

- Fernbedienbarkeit für Ausgangsspannung/-strom und Ein-/Aus
- Zwei benutzerdefinierte Spannung-/Strom-Voreinstellungen und eine 13,8 V/20 A Standardvorgabe
- Automatische Konstantstrom-Umschaltung, hohe Funkstörfestigkeit und ausgezeichnete elektromagnetische Störfestigkeit
- Lüfter mit Thermostatregelung von Null bis Maximalgeschwindigkeit

### TECHNISCHE DATEN

Ausgangsspannung/-strom (Aufll.)	0 bis 30 V (100 mV)/0 bis 20 A (100 mA)
Grundgenauigkeit	±(0,5 % + 2 Ziffern)
Last-/Netzregelung	Spannung: 50 mV/20 mV; Stromstärke: 100 mA min./50 mA min.
Restwelligkeit und Rauschen	<5 mVeff
Abmessungen/Gewicht	200 x 90 x 215 mm/2,6 kg

### BESTELLUNG

382275	Schaltmodus-Gleichstromnetzteil für Laboranwendungen (120 V)
382276	Schaltmodus-Gleichstromnetzteil für Laboranwendungen (230 V)

## GRT300 4-Leiter-Erdungswiderstandsprüfer



CE

Farbkodierte Messleitungen mit Krokodilklemmen und zusätzlichen Erdspeiben

### Enthält alles Erforderliche zur Erdungsmessung in vier Bereichen

- 4-Leiter-, 3-Leiter- und 2-Leiter-Prüfung
- Erdungswiderstand in 4 Bereichen
- Automatischer Nullabgleich
- Großes Doppel-LCD-Display
- Automatische Messbereichswahl
- Automatische I (Strom)- und P (Potenzial)-Spitzenprüfung
- Einfache Bedienung dank Testwertspeicherfunktion
- AC-Erdungsspannung
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Bereichsüberschreitungs- und Batterietiefstandsanzeige
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit farbkodierten Messleitungen und Krokodilklemmen, vier zusätzlichen Erdspeiben, Hartschalenkoffer und acht 1,5 V AA-Batterien

### TECHNISCHE DATEN

Erdungswiderstand	2 Ω/20 Ω/200 Ω/2.000 Ω
Grundgenauigkeit	±(2 % Mw. +3 d)
Auflösung	0,01 Ω/0,1 Ω/0,01 kΩ
Prüfstrom/Frequenz	<2 mA/820 Hz
AC-Erdungsspannung/Frequenz	0 bis 300 V AC/40 bis 500 Hz
Abmessungen/Gewicht	250 x 190 x 110 mm/1,4 kg – Batterien im Lieferumfang enthalten

### BESTELLUNG

GRT300	N	4-Leiter-Erdungswiderstandsprüfer-Kit
--------	---	---------------------------------------

## 382252 Erdungswiderstandsprüfer-Kit



CE

### Enthält alles Erforderliche zur Erdungsmessung in drei Bereichen von 20 bis 2.000 Ω

- Großes Doppel-Display mit Hintergrundbeleuchtung und zweifach umspritztes Gehäuse
- Integrierte Testwertspeicherfunktion
- Automatischer Nullabgleich
- Wechsel-/Gleichspannung, Widerstand und Durchgang
- Automatische Abschaltung, Bereichsüberschreitungs- und Batterietiefstandsanzeige
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Messleitungen, zwei zusätzlichen Erdspeiben, Tragetasche und sechs 1,5 V AA-Batterien

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Erdungswiderstand	20 Ω/200 Ω/2.000 Ω	0,01 Ω/0,1 Ω/1 Ω	±(2 % Mw.)
Prüfstrom (Freq.)	<2,5 mA (820 Hz)	0,001 mA	±2,5 %
AC-Erdungsspannung (Freq.)	0 bis 200 V AC (50 bis 400 Hz)		±(3 % Mw.)
Gleichspannung	0 bis 1.000 V	0,1 V	±(0,8 % Mw.)
Widerstand	0 bis 200 kΩ		±(1 % Mw.)
Durchgang	40		
Schutzkategorie	CAT III-1.000 V		
Abmessungen/Gewicht	200 x 92 x 50 mm/700 g – nur Multimeter		

### BESTELLUNG

382252	N	Erdungswiderstandsprüfer-Kit
382253		Ersatz-Erdspeibe (2 St.)
382254		Satz Ersatzmessleitungen

**382357 Erdungswiderstand-Prüfzange**



Widerstandsprüfung von Erdungsnetzen bei Mobilfunk- und Kommunikationsmasten

CE

**Ermöglicht die berührungslose Messung von Erdleitern ohne zusätzlich erforderliche Erdspieße**

- Automatische Bereichswahl für Messungen von Erdungswiderstand und Echtheffektiv-AC-Leckstrom
- Programmierbare Datenerfassung mit 116 Messwerten
- Programmierbarer Hoch-/Tief-Alarm
- 23 mm Zangenöffnung für große Erdungsstäbe
- Vereinfacht die Erdungswiderstandsmessung bei Mehrpunkt-Erdungssystemen
- Automatische Abschaltung
- Überprüfungsresistoren bestätigen die Genauigkeit
- Automatische Selbstkalibrierung beim Einschalten
- 9.999-Werte-LCD-Anzeige mit Messwertspeicher
- Leitungsrauschen-Erkennungsfunktion verhindert ungenaue Messwerte
- CAT III-300 V, CAT II-600 V
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 9-V-Batterie, Widerstandsprüfplatte und robustem Metallkoffer

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Erdungswiderstand	0,025 bis 1.500 Ω	0,002 Ω	±1,5 %
AC-Leckstrom (TRMS)	1 mA	0,001 mA	±2,5 %
AC-Strom (TRMS)	0,3 mA bis 30,00 A	0,01 A	±2,0 %
Widerstandsprüffrequenz	3,333 kHz		
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C		
Abmessungen/Gewicht	258 x 110 x 47 mm/700 g – nur Multimeter		

**BESTELLUNG**

382357 **N** Erdungswiderstand-Prüfzange

**UM200 Hochauflösendes Mikro-Ohmmeter**



CE

**Auflösung bis zu 1 µΩ; 4-pol. Messleitungen mit Kelvin-Klemmanschluss**

- Sechs Bereiche mit jeweils drei Teilbereichen
- Messung resistiver und induktiver Materialien
- Automatische oder manuelle Messbereichswahl
- Hintergrundbeleuchtetes 5-Ziffern-LCD-Display mit hoher Auflösung bis 1 µΩ
- Integrierte Vergleichsfunktion für Hi/Lo/Go-Widerstandsprüfung mit 20 Sätzen vorgespeicherter Werte
- Speichern/Abrufen von bis zu 3.000 Messungen
- 10 A maximaler Prüfstrom
- Kabellängenmessung (Fuß oder Meter)
- USB-Schnittstelle
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 4-pol. Kabeln mit Kelvin-Klemmanschluss, aufladbarer Li-Polymer-Akku, Netzteil/Ladegerät, Software und USB-Kabel und Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	STROM	GRUNDGENAUIGKEIT
Widerstand	60 mΩ	1 µΩ	10 A	±(0,25 %)
	600 mΩ	10 µΩ	1 A	±(0,25 %)
	6 Ω	100 µΩ	100 mA	±(0,25 %)
	60 Ω	1 mΩ	10 mA	±(0,25 %)
	600 Ω	10 mΩ	1 mA	±(0,25 %)
	6 kΩ	100 mΩ	100 µA	±(0,75 %)
Stromversorgung	Aufladbarer Li-Polymer-Akku			
Abmessungen/Gewicht	257 x 155 x 57 mm/1.160 g			

**BESTELLUNG**

UM200 **N** Hochauflösendes Mikro-Ohmmeter  
 UM200-KTL Ersatz-Messleitungen mit Kelvin-Klemmanschluss

## 380580 Batteriebetriebenes Milliohm-Messgerät



Komplett mit 8 AA-Batterien und 2 Sets aus Messleitungen (4 Drähte mit 4 Krokodilklemmen, 4 Drähte mit 2 Kelvin-Krokodilklemmen), und integriertem wasserfestem Gehäuse mit Schultergurt; 2 Jahre Garantie



Hochgenaues, hochauflösendes, tragbares Milliohm-Messgerät für die Verwendung im Feld

- Vier-Anschlussklemmen-Kelvinmessungen
- Übertemperatur- und Überspannungsschutz
- Integrierter Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Indikatoren für ungültige Tests beugen ungenauen Messungen vor

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	STROM	GRUNDGENAUIGKEIT
Widerstand	200,0 mΩ	0,1 mΩ	100 mA	±0,5 %
	2.000 mΩ	1 mΩ	100 mA	±0,5 %
	20,00 Ω	0,01 Ω	10 mA	±0,5 %
	200,0 Ω	0,1 Ω	10 mA	±0,5 %
	2.000 Ω	1 Ω	1 mA	±0,5 %
Abmessungen/Gewicht	250 x 190 x 110 mm/1,5 kg			

### BESTELLUNG

380580	N	Batteriebetriebenes Milliohm-Messgerät
380565		Messleitungen w/Kelvinclips für 380580

## 380560/380562 Hochauflösendes Milliohm-Messgerät



Benchtop-Messgerät mit Auflösung bis zu 0,01 mΩ

- Automatische Nullstellung; 5 V Prüfspannung
- Integrierte Vergleichsfunktion für Hi/Lo/Go-Widerstandsprüfung oder Auswahl
- Komplett mit 4-adrigen Kabeln mit Kelvin-Klemmanschluss und Stromkabel; 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	STROM	GRUNDGENAUIGKEIT
Widerstand	20 mΩ	0,01 mΩ	1 A	±0,2 %
	200 mΩ	0,1 mΩ	1 A	±0,2 %
	2 Ω	0,001 Ω	100 mA	±0,2 %
	20 Ω	0,01 Ω	10 mA	±0,2 %
	200 Ω	0,1 Ω	1 mA	±0,2 %
	2 kΩ	0,001 kΩ	100 μA	±0,2 %
	20 kΩ	0,1 kΩ	10 μA	±0,2 %
Stromversorgung	110 V AC, 60 Hz oder 220 V AC 50 Hz			
Abm./Gew.	280 x 210 x 90 mm/2,2 kg			

### BESTELLUNG

380560	N	Hochauflösendes Milliohm-Messgerät, 110 V AC
380562	N	Hochauflösendes Milliohm-Messgerät, 220 V AC
380465		Ersatz-Messleitungssatz mit Kelvin-Klemmanschluss

## 380460/380462 Milliohm-Präzisionsmessgerät



Tragbares Milliohm-Messgerät mit Auflösung bis 0,1 mΩ

- Manueller Nullabgleich, Überbereichsanzeige
- Kompaktes, robustes Gehäuse mit Schutzhülle
- Komplett mit 4-adrigen Kabeln mit Kelvin-Klemmanschluss und Stromkabel; 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	MAXIMALSPANNUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Widerstand	200 mΩ	0,1 mΩ	4,4 V DC	±0,75 %
	2 Ω	1 mΩ	3,6 V DC	±0,75 %
	20 Ω	10 mΩ	3,6 V DC	±0,75 %
	200 Ω	0,1 Ω	3,5 V DC	±0,75 %
	2.000 Ω	1 Ω	3,5 V DC	±0,75 %
Stromversorgung	110 VAC, 60 Hz oder 220 VAC, 50 Hz			
Abmessungen/Gewicht	160 x 120 x 85 mm/680 g			

### BESTELLUNG

380460	N	Milliohm-Präzisionsmessgerät, 110 V AC
380462	N	Milliohm-Präzisionsmessgerät, 220 V AC
380465		Ersatz-Messleitungssatz mit Kelvin-Klemmanschluss

**380320 Analoges Hochspannungs-Megohmmeter**



CE

**Drei Isolationsmessbereiche mit Warnung vor spannungsführenden Leitern**

- Isolationswiderstandsbereiche: 100 MΩ, 200 MΩ und 400 MΩ
- Grundgenauigkeit: ±5 % der Skala
- Drei Prüfspannungen 250 V, 500 V und 1.000 V
- Testspannungsverriegelung für verlängerte Prüfzeiten
- Sicherungsschutz und automatische Entladeschaltung
- Misst Durchgang bis 3 Ω, Widerstand bis 500 Ω und Wechselspannung bis 600 V
- 1,3 mA Kurzschlussstrom
- CAT III-1.000 V
- Abmessungen: 200 x 92 x 50 mm; Gewicht: 546 g inklusive Batterien
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Schwerlast-Testleitungen, Krokodilklemmen-Testleitung, 6x AA-Batterien und Hardcase

**BESTELLUNG**

380320 N Analoges Hochspannungs-Megohmmeter

**380260 Digitales Megohmmeter**



CE

**Digitales 1.000-V-Messgerät mit großem, hintergrundbeleuchtetem Doppel-Display**

- Zweifach umspritztes Gehäuse für lange Haltbarkeit
- Doppelte Anzeige von Isolationswiderstand und Prüfspannung
- Großes hintergrundbeleuchtetes Display
- Isolationswiderstandsbereiche: 200 MΩ und 2.000 MΩ; max. Auflösung 0,1 MΩ;
- Grundgenauigkeit ±3 % des Messwerts
- Prüfspannungen 250 V, 500 V und 1.000 V
- Automatische Abschaltung
- Niederohm-Funktion (Lo Ω) für Verbindungsprüfungen
- Testspannungsverriegelung für den Freihandbetrieb
- Integrierter Messwertspeicher
- CAT III-1.000 V
- Abmessungen: 200 x 92 x 50 mm; Gewicht: 700 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit robusten Messleitungen, Krokodilklemme-Testleitung, Hängeband, Tragetasche und sechs AA-Batterien

**BESTELLUNG**

380260 N Digitales Megohmmeter





## Vorbeugende Wartung funktioniert!

Das große Angebot Von Extech an Isolationmessgeräten bis 500 GΩ mit hohen Prüfspannungen bis 10 kV.



### MG310 Kompaktes digitales Isolations- Messgerät

Messungen bis zu 1.000 V mit Isolationsspannungen bis zu 5,5 GΩ

- Prüfspannungen 250 V, 500 V und 1.000 V
- Wechselspannungsmessung von 30 V bis 600 V
- Großes 2.000-Digit-Doppel-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Messung des Polarisationsindex (PI)
- Messung des dielektrischen Absorptionsverhältnisses (DAR)
- 10 MΩ Innenwiderstandsprüfung
- Niederohmige Messung mit Null-Funktion
- Akustisches Signal Durchgangsprüfung
- Hochspannungs- und Überlastungsanzeige
- Automatische Entladungsfunktion und Spannungsausgang-Warnfunktionen
- Batteriewarnanzeige
- Komplett mit Messleitungen, Krokodilklemmen, sechs AA-Batterien, Diplomatenkoffer und gepolsterter Tragetasche.



### 380363 Digitales Isolations- Messgerät

Isolationmessungen bis 10 GΩ mit automatischer Bereichswahl sowie manuelle Erfassung und -speicherung von bis zu 9 Datensätzen

- Prüfspannungen 250 V, 500 V und 1.000 V
- Großes LCD-Display mit analoger Segmentanzeige
- Niederohm-Funktion für Verbindungsprüfungen
- Automatische Entladungsfunktion
- Gleich-/Wechselspannungsmessung bis zu 999 V
- Automatische Abschaltung
- Manuelle Datenerfassung und -anzeige (9 Datensätze)
- Akustische und optische Warnung bei spannungsführenden Stromkreisen
- Komplett mit Tragetasche, Messleitungen und sechs AA-Batterien

TECHNISCHE DATEN	MG310 <b>N</b>	380363 <b>N</b>
Isolationswiderstand (max. Widerstand)	0 bis 99,9 MΩ (0,01 Ω), 100 MΩ bis 5,5 GΩ (1 MΩ)	4 M, 40 M, 400 M, 4.000 MΩ, 10 GΩ (1 kΩ)
Grundgenauigkeit	± 5 % Mw.	± 3 %
Isolationsprüfspannungen	250 V, 500 V, 1.000 V	250 V, 500 V, 1.000 V
Spannungsprüfung	Nur 600 V AC	Nur 999 V AC
Niederohmprüfung	0 bis 200 Ω	0 bis 40 Ω
CE	CE	CE
Abmessungen/Gewicht	150 x 100 x 71 mm/0,7 kg	235 x 116 x 54 mm/520 g
Garantie	2 Jahre	2 Jahre





## MG320/MG325 CAT-IV-Isolations- Messgerät/ Echtheffektiv- Multimeter

Isolationmessung mit automatischer Bereichswahl bis 20 G $\Omega$  (MG320) oder 200 G $\Omega$  (MG325)

- Messung des Polarisationsindex (PI) und des dielektrischen Absorptionsverhältnisses (DAR)
- Niederohmige Funktion mit Null-Modus
- Vergleichsmodus ermöglicht die Festlegung der Pass/Fail-Werte für die Isolation
- Schrittspannung (10%-Schritte bei 50 % bis 120 % des Bereichs)
- Automatische Entladung des Spannungsprüfsignals
- Testspannungsverriegelung
- Speichern/Abrufen von 99 Messwerten
- Hintergrundbeleuchtetes Display mit Segmentanzeige
- Enthält Messleitungen, Krokodilklemme, 6 AA-Batterien und Tasche; Fernmessfühler mit MG325

### MG325 – zusätzliche Merkmale:

- Anzeige der Frequenz von Wechselspannungsmessungen
- Fernmessfühler mit integrierter TEST-Schaltfläche ermöglicht schnelle Tests vor Ort
- LED-Hochspannungs- und LCD-Überlastungsanzeige
- DMM-Spezifikationen finden Sie auf S. 12



## 380395/380396 Digitales Hochspannungs- Isolations- Messgerät

Hohe Prüfspannungen bis 5 kV mit bis zu 60 G $\Omega$  Isolationswiderstand

- Vier Prüfspannungen bis 5.000 V
  - Großes 6.000-Werte-Display mit Segmentanzeige und Hintergrundbeleuchtung
  - Messung des Polarisationsindex (PI)
  - Messung des dielektrischen Absorptionsverhältnisses (DAR)
  - 1 bis 15 Minuten Timer-Funktion für Isolationswiderstandsmessungen
  - Gleich-/Wechselspannungsmessung von 0 bis 600 V mit Max/Min, Spitzenwert und Relativ-Funktion
  - Automatische Messbereichswahl und Timerfunktion
  - Anzeige von Ausgangs- und Entladungsspannung
  - Automatische Entladungsfunktion und Spannungsausgang-Warnfunktion
  - Automatische Abschaltung und Batterieprüfung
  - Enthält Messleitungen, 8 x C-Batterien und robuste Tasche;
- Modell 380395** mit 110-V-Netzadapter  
**Modell 380396** mit 220-V-AC-Netzadapter



## MG500 Digitales Hochspannungs- Isolationsmessgerät

Hohe Prüfspannungen bis 10 kV mit Isolationswiderstand bis 500 G $\Omega$

- Prüfung von Spannungen von 500 V bis 10 V (einstellbar in 500-V-Schritten)
- Messung des Polarisationsindex (PI)
- Messung des dielektrischen Absorptionsverhältnisses (DAR)
- EnerSave™ begrenzt den Prüfzeitraum auf 10 Sekunden, um Energie zu sparen
- Automatische Entladungsfunktion und Spannungsausgang-Warnfunktion
- Schutzkategorie CAT III-300 V
- Komplett, in einem robusten Koffer mit Deckel, Messleitungen, Krokodilklemmen und 8 C-Akkus

### ■ MG320 **N** | ▲ MG325 **N**

■ ▲ 50 M, 100 M, 200 M, 500 M, 2.000 M $\Omega$ , 1 G, 10 G, 20 G $\Omega$  (0,001 M $\Omega$ );  
▲ zusätzliche Bereiche 50 G, 100 G, 200 G $\Omega$

± 3 %  
50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1.000 V  
600 V AC/DC  
■ 0,01 bis 20 k $\Omega$  | ▲ 0,01 bis 100  $\Omega$   
CE

225 x 103 x 59 mm/0,7 kg  
2 Jahre

### ■ 380395 **N** | ▲ 380396 **N**

6 M, 60 M, 600 M $\Omega$ , 6 G, 60 G $\Omega$  (1 k $\Omega$ )

±2,5 %  
500 V, 1.000 V, 2.500 V, 5.000 V  
Nur 600 V AC  
0 bis 600  $\Omega$   
CE

198 x 148 x 86 mm/1,4 kg  
2 Jahre

### MG500 **N**

800 k $\Omega$  bis 500 G $\Omega$  (1 k $\Omega$ ) Automatische  
Messbereichswahl

± 5 %  
500 V bis 10 kV (einstellbar in 500-V-Schritten)  
—  
—  
CE

330 x 260 x 160 mm/3,6 kg  
2 Jahre

### TECHNISCHE DATEN

Isolationswiderstand  
(max. Widerstand)

Grundgenauigkeit  
Isolationsprüfspannungen  
Spannungsprüfung  
Niederohmprüfung  
CE  
Abmessungen/Gewicht  
Garantie

**382100/PQ3450 3-Phasen-Leistungsanalysator/Datenlogger**



CE  
Modell 382100 inklusive  
1.200-A-Zangenmessfühlern und  
Zubehör

**PQ3450 Kits verfügbar.**

Modell PQ3450 (Messgerät) kann bis zu 3.000 A messen, mit optionalen Zangenmessfühlern. Zangenmessfühler nicht im Lieferumfang enthalten, es sei denn die Bestellung erfolgt als Kit (PQ3450-2, PQ3450-12, und PQ3450-30). Siehe Bestellbereich.

**Zangenmessfühler**

Wählen Sie bei den Zangenmessfühlern zwischen 200 A und 3.000 A sowie zwischen flexibler oder traditioneller Zange. Siehe unten.



**Wahl zwischen 1.200-A-Kit (382100) oder Modell mit optionalen Messbereichen für 200 A, 1.200 A und 3.000 A (PQ3450)**

- **Modell 382100** Kit – enthält drei 1.200-A-Zangenmessfühler
- **Modell PQ3450** (Messgerät enthält keine Zangenmessfühler) – optionale Stromzangen mit 200 A oder 1.200 A oder flexible Zangenmessfühler für 3.000 A verfügbar
- **PQ3450-Kits** (inklusive Zangenmessfühlern) – Verfügbare Kits finden Sie im Bestellbereich: PQ3450-2 (Messbereich 200 A), PQ3450-12 (Messbereich 1.200 A) und PQ3450-30 (Messbereich 3.000 A)
- Großes, gut ablesbares, numerisches Punktmatrix-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Erfasste Messwerte können per SD-Speicherkarte direkt in Excel importiert werden
- Einstellbares Stromwandler (CT; 1 bis 600)- und Spannungswandler (VT; 1 bis 1.000)-Verhältnis für Hochleistungs-Verteilungssysteme
- Erfassung von bis 30.000 Messwerten auf einer SD-Speicherkarte im MS Excel®-Format
- Breiter Abtastratenbereich (2 Sekunden bis 2 Stunden)
- Integrierte Uhr- und Kalenderfunktion und bedienerfreundliches Bildschirmmenü
- Eingangsbuchsen (Bananen-Typ und leichthaltendes, robustes, umspritztes Gehäuse)
- Komplett mit vier Spannungsleitungen mit Krokodilklemmen (PQ1000), 8 AA-Batterien, SD-Speicherkarte, Universalnetzteil (100 bis 240 V) und Tragetasche. Zangenmessfühler sind nur in Kits enthalten.
- 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechselspannung (TRMS)	600,0 V	±(0,5 % Mw.)
Wechselstromstärke	Modell 382100: 1.200 A Modell PQ3450: 3.000 A (je nach verwendetem Messbereich des Zangenmessfühlers)	±(0,5 % Mw.)
Wirkleistung (MW)	9,999 MW	±(1,0 % Mw.)
Scheinleistung (MVA)	9,999 MVA	±(1,0 % Mw.)
Blindleistung (MVAR)	9,999 MVAR	±(1,0 % Mw.)
Leistungsfaktor	0,00 bis 1,00	±0,04
Frequenzbereich	45 Hz bis 65 Hz	±0,1 Hz
Phase	-180° bis +180,0°	±1°
Stromzangeneingang	200 mV, 300 mV, 500 mV; 1 V, 2 V, 3 V; einstellbar	±(0,5 % Mw.)
Wirkleistungsenergie (MWH)	0,0 kWh bis 9,999 MWH	±(2,0 % Mw.)
Scheinleistungsenergie (MVAH)	0,0 kVAh bis 9,999 MVAH	±(2,0 % Mw.)
Blindleistungsenergie (MVARH)	0,0 kVARh bis 9,999 MVARH	±(2,0 % Mw.)
Datenerfassung	30.000 Messwerte (2-GB-SD-Karte)	
CE/CAT-Klassifizierung	CE/CAT III-600 V	
Abmessungen/Gewicht	225 x 125 x 64 mm/1.010 g	

**BESTELLUNG**

382100	1.200-A-3-Phasen-Leistungsanalysator/Datenlogger-Kit (inklusive 1.200-A-Zangenmessfühlern)
PQ3450	3.000-A-3-Phasen-Leistungsanalysator/Datenlogger (Messgerät ohne Zangenmessfühler)
PQ1000	Ersatz-Spannungsmessleitungen mit Krokodilklemmen und Prüfklemmen (4 Leitungen)
<b>PQ3450 Kits</b>	
PQ3450-2 <b>N</b>	200-A-Stromanalysator-Kit: PQ3450 mit PQ34-2
PQ3450-12 <b>N</b>	1.200-A-Stromanalysator-Kit: PQ3450 mit PQ34-12
PQ3450-30 <b>N</b>	3.000-A-Stromanalysator-Kit: PQ3450 mit PQ34-30
<b>Strommesszangen für PQ3450</b>	
PQ34-2	200 A, Zangenmessfühler (3er-Satz)
PQ34-12	1.200 A, Zangenmessfühler (3er-Satz)
PQ34-30	3.000 A, Flexible Strommesszangen (3er-Satz)

**Optionale Zangenmessfühler für PQ3450**



**PQ34-2:**  
200-A-Zangenmessfühler mit 19 mm Zangenöffnung



**PQ34-12:**  
1.200-A-Zangenmessfühler mit 50 mm Zangenöffnung



**PQ34-30:** 3.000 A Flexible Zangenmessfühler (600 mm) für Sammelschienen.

**PQ3350-1/PQ3350-3 3-Phasen-Leistungs- und Oberschwingungsanalysatoren**



CE



Enthält: 3 flexible Stromzangen, 4 Spannungsleitungen mit Krokodilklemmen und Zangengreifern, 8 AA-Batterien, Universalnetzteil, Software, USB-Schnittstellenkabel und Tasche, 2 Jahre Garantie

**Leistungsmessung/Analyse + Datenerfassung von 1-Phasen- und 3-Phasen/3-Leiter- oder 3-Phasen/4-Leiter-Systemen; Sicherheitseinstufung CAT III-600 V**

- Modell PQ3350-1 (1.200 A, flexible 300-mm-Zangenmessfühler)
- Modell PQ3350-3 (3.000 A, flexible 300-mm-Zangenmessfühler)
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Display mit bis zu 35 Parametern pro Bildschirm
- Echteeffektivwertmessungen mit Oberschwingungsanzeige auf dem Bildschirm
- Gleichzeitige Anzeige von Spannung und Strom
- Analyse des Gesamtklirrfaktors (THD-F)
- Maximaler Bedarf (MDkW, MW, kVA, MVA) mit programmierbarer Periode
- Einstellbares CT-Verhältnis (1 bis 600) und VT-Verhältnis (1 bis 3.000)
- 3-Phasen-Spannungs-/Stromunsymmetrie (VUR, AUR) und Unsymmetriefaktor
- Berechnung der Stromunsymmetrie mittels Nullleiter (In)
- Erfassen Sie 28 Transientenereignisse mit programmierbarem Schwellenwert (%)
- USB-Schnittstelle mit Software zum Herunterladen von Signalformen, Leistungsparametern und Oberschwingungen

TECHNISCHE DATEN	BEREICHE	GRUNDGENAUIGKEIT
Wechselspannung (TRMS)	600 V	±0,5 % Mw.
Wechselstrom (TRMS)	100 A, 1.000 A, 3.000 A*	±0,5 % Mw.
Wirkleistung (kW)	9.999 MW	±1 % Mw.
Scheinleistung (kVA)	9.999 kVA	VA=Vrms x Arms
Blindleistung (kVAR)	9.999 kVAR	VAR= sqrt (VA <sup>2</sup> -W <sup>2</sup> )
Leistungsfaktor	0,0 bis 1,00	±1,5 % Mw.
Frequenz	45 bis 65 Hz	0,1 Hz
Phase	-180,0° - 0° - 180,0°	±1°
Oberschwingungen/Scheitelfaktor	1 bis 99/1,00 bis 99,99	±2 %/±5 %
Wirkleistungsenergie (kWh)	0 mWh bis 999.999 kWh	
Blindleistungsenergie (kVARh)	0,0 kVARh bis 1.000 MWh	
Datenerfassung	52.428 Datensätze (1P2W)/17476 Datensätze (3P4W)	
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 257 x 155 x 57 mm/1.160 g Zange: 55 mm, 64 x 24 mm Sammelschiene/600 g	

\* Mit PQ3220 Strommessfühler (enthalten in PQ3350-3 Kit)

BESTELLUNG	
PQ3350-1 <b>N</b>	1.200 A 3-Phasen-Leistungs-/Oberschwingungsanalysator-Kit (inkl. PQ3210)
PQ3350-3 <b>N</b>	3.000 A 3-Phasen-Leistungs-/Oberschwingungsanalysator-Kit (inkl. PQ3220)
PQ1000	Spannungsmessleitungen mit Krokodilklemmen und Prüfklemmen (4 Leitungen)

**PQ2071 echteeffektive 1.000 A 1-/3-Phasen AC-Stromzange**



Komplett mit Messleitungen, USB-Kabel und Software, 9-V-Batterie und Tasche; 2 Jahre Garantie

CE

**Misst Wechselstromstärke, Frequenz und Leistung; USB-Schnittstelle mit Software**

- Duales, hintergrundbeleuchtetes LCD-Display mit Segmentanzeige
- Integrierter berührungsloser Spannungsprüfer mit LED-Alarm
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Datensätzen
- Integrierter Messwertspeicher, Max/Min und Automatische Abschaltung
- Sicherheitseinstufung CAT IV-600 V, CAT III-1.000 V

TECHNISCHE DATEN	BEREICHE
Zangenöffnung/Kabelgröße	55 mm; 1.000 MCM
Wirkleistung (max. Aufl.)	750 kW (10 W)
Grundgenauigkeit (ACA)	±3 % Mw.
Scheinleistung/Blindleistung	750 kVA (10 kVA)/750 kVAR (10 VAR)
Leistungsfaktor	Ja
Phasenwinkel (φ)	-180° bis +180° (1°)
Wirkleistungsenergie	9.999 kWh (0,001 kWh)
Wechsel-/Gleichstromstärke (Echteeffektivwert)	1.000 A AC (100 mA)
Wechsel-/Gleichspannung (Echteeffektivwert)	750 V AC (0,1 V)
Frequenz (max. Aufl.)	50 Hz bis 200 Hz (1 Hz)
Abmessungen/Gewicht	292 x 95 x 38 mm/522 g

BESTELLUNG	
PQ2071 <b>N</b>	Echteeffektive 1.000 A 1-/3-Phasen AC-Stromzange

**480846 8 GHz HF-EMF-Messgerät**



CE

**Hochfrequenz-Strahlungsmessungen von 10 MHz bis 8 GHz**

- Zur elektromagnetischen Feldstärkemessung, inkl. Antennenabstrahlung bei Mobilfunk-Basisstationen, HF-Leistungsmessung bei Sendern, Wireless LAN-Detektion/-Installation, Drahtlos-Kommunikationseinrichtungen und Mikrowellenlecks
- Messung optimiert für 900 MHz, 1.800 MHz, 2,7 GHz, 3,5 GHz und 8 GHz
- Ungerichtete (isotrope) Messung mittels 3-Kanal (Triaxial)-Messsonde
- Maximalwertspeicher und Mittelwertfunktionen
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Datensätzen
- Akustischer Alarm bei Überschreitung des benutzerdefinierbaren Schwellenwerts
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 9-V-Batterie und Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	BEREICH
Frequenzbereich	10 MHz bis 8 GHz
Richtcharakteristik	Isotrop, dreidimensional
Messbereiche	20 mV/m bis 108,0 V/m; 53 µA/m bis 286,4 mA/m; 1 µW/m <sup>2</sup> bis 30,93 W/m <sup>2</sup> ; 0 µW/cm <sup>2</sup> bis 3,093 mW/cm <sup>2</sup>
Auflösung	0,1 mV/m, 0,1 µA/m, 0,1 µW/m <sup>2</sup> , 0,001 µW/cm <sup>2</sup>
Abmessungen/Gewicht	67 x 60 x 247 mm/250 g

BESTELLUNG	
480846	HF-EMF-Messgerät (8,0 GHz)



**480836 3,5 GHz RF EMF-Messgerät**



CE

**Strahlungsmessung im Frequenzbereich 50 MHz bis 3,5 GHz**

- Zur elektromagnetischen Feldstärkemessung bei Handys, schnurlosen Telefonen und Basisstationen, Mikrowellenlecks
- Messung optimiert für 900 MHz, 1.800 MHz und 2,7 GHz
- Ungerichtete (isotrope) Messung mittels 3-Kanal (Triaxial)-Messsonde
- Maximalwertspeicher und Mittelwertfunktionen
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Datensätzen
- Akustischer Alarm bei Überschreitung des benutzerdefinierbaren Schwellenwerts
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 9-V-Batterie und Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	BEREICH
Frequenzbereich	50 MHz bis 3,5 GHz
Richtcharakteristik	Isotrop, dreidimensional
Messbereiche	20 mV/m bis 108 V/m; 53 µA/m bis 286 mA/m; 1 µW/m <sup>2</sup> bis 30,93 W/m <sup>2</sup> ; 0 µW/cm <sup>2</sup> bis 3,093 mW/cm <sup>2</sup>
Auflösung	0,1 mV/m, 0,1 µA/m, 0,1 µW/m <sup>2</sup> , 0,001 µW/cm <sup>2</sup>
Abmessungen/Gewicht	60 x 60 x 237 mm/200 g

BESTELLUNG	
480836	HF-EMF-Messgerät (3,5 GHz)

**EMF510 EMF/ELF-Messgerät**



**NEU**

CE

**Misst die Energie elektrischer Felder (EMF) und elektrische Signale mit extrem niedrigen Frequenzen (ELF).**

- Messung von EMF/ELF-Niveaus in milliGauss (mG) oder microTesla ( $\mu\text{T}$ ) bis 2.000 mG (200  $\mu\text{T}$ ) mit zwei wählbaren Messwertbereichen
- Integrierter Einzelachsensensor sorgt für eine Grundgenauigkeit von  $\pm 5\%$
- Bandbreite 30 bis 300 Hz
- Auch bei schwachem Licht gut ablesbares Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Messwertspeicher und Min./Max.-Funktionen
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Stativbefestigung (Stativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Ideal für die Überwachung von Stromleitungen, Elektrogeräten, Ventilatoren, Gebläsen und Schaltkreisen
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Handgelenkband und 3-AAA-Batterien

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Bereich	200,0/2.000 mG; 20,00/200,0 $\mu\text{T}$	0,1/1 mG; 0,01/0,1 $\mu\text{T}$	$\pm(5\% + 3 \text{ Stellen})$ bei 50/60 Hz
Bandbreite	30 bis 300 Hz		
Anzahl der Achsen	Einzelachse		
Abmessungen/Gewicht	107 x 58 x 25 mm/160 g		

**BESTELLUNG**

EMF510	EMF/ELF-Messgerät
--------	-------------------



**480823 EMF/ELF-Messgerät**



CE

**Messung der elektromagnetischen Feldstärke bei Ventilatoren, elektrischen Anlagen, Verdrahtung und Stromleitungen**

- ELF-Frequenzbandbreite von 30 bis 300 Hz Einzelachse – Abtastung 2,5-mal pro Sekunde
- Große 1/2-Zoll-LCD-Anzeige (1.999 Digit Anzeigeumfang) der elektromagnetischen Feldstärke (EMF) in Milligauss oder Mikrottesla
- Messgenauigkeit 4 % über einen Messbereich von 0,1 bis 199,9 mG (0,01 bis 19,99  $\mu\text{T}$ )
- Abm.: 132 x 71 x 25 mm; Gewicht: 170 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 9-V-Batterie

**BESTELLUNG**

480823	Elektromagnetisches Feldstärkemessgerät
409992	Gepolsterte Tragetasche

**EMF450 EMF-Mehrfeldmessgerät**



CE

**Praktisches 3-in-1-EMF-Multimeter mit einfacher Menüsteuerung und akustischem Alarm**

- Mehrfeldmessungen: Magnetfeld, elektrisches Feld, Funkfrequenzstärke
- 3-Achsen-Magnetfeldsensor (X, Y, Z)
- TFT-Farbdisplay mit 240 x 320 Pixel und einstellbarer Helligkeit
- Speicherung von bis zu 20 RUF-Messdatensätzen
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung mit Initialisierungsfunktion.
- Fünf Sprachen: Englisch, traditionelles/vereinfachtes Chinesisch, Japanisch, Spanisch
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit drei AAA-Batterien und USB-Stromversorgungskabel

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Magnetfelder (50/60 Hz)	20/200/2.000 mG 2/20/200 $\mu$ T	0,02/0,1/1 mG 0,02/0,1/1 $\mu$ T	$\pm$ (15 % + 100 Stellen)
Elektrische Felder (50/60 Hz)	50 V/m bis 2.000 V/m		$\pm$ (7 % + 50 Stellen)
Funkfrequenzstärke (50 MHz bis 3,5 GHz)	0,02 $\mu$ W/m <sup>2</sup> bis 554,6 mW/m <sup>2</sup>	0,02 $\mu$ W/m <sup>2</sup>	
	0,02 $\mu$ W/cm <sup>2</sup> bis 55,4 $\mu$ W/cm <sup>2</sup>	0,002 $\mu$ W/cm <sup>2</sup>	
	36,1 mV/m bis 14,46 V/m 0,02 mA/m bis 38,35 mA/m	0,2 mV/m 0,2 $\mu$ A/m	
Abmessungen/Gewicht	-51 dB bis 16 dBm 115 x 60 x 21 mm/120 g	2 dB	$\pm$ 2 dB bis 2,45 GHz

**BESTELLUNG**

EMF450 EMF-Mehrfeldmessgerät

**EMF300 Mikrowellen-Leckdetektor**



CE

**Konstruiert, um Hochfrequenz-Strahlungsebenen zu messen, die von Haushalts- oder gewerblichen Mikrowellengeräten ausgehen**

- Messbereich 0 bis 1,999 mW/cm<sup>2</sup>
- <2 db Genauigkeit (1 mW/cm<sup>2</sup> bei 2,45 GHz  $\pm$  50 MHz)
- Hörbarer Alarm, wenn folgender Wert überschritten wird >1 mW/cm<sup>2</sup>
- 2,45 GHz Kalibrierungsfrequenz
- EMF-Werte von 30 MHz bis 3 GHz können ebenfalls, allerdings nur als Referenzwert, gemessen werden
- Spitzenwertspeicherfunktion erfasst den Höchstwert
- Bereichsüberschreitungsanzeige
- Abmessungen: 152 x 69 x 36,3 mm; Gewicht: 202 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 9-V-Batterie

**BESTELLUNG**

EMF300 Mikrowellen-Leckdetektor



**MF100/SDL900 AC/DC Magnetfeldmesser**



Beide Messgeräte enthalten einen einachsigen Magnetmessfühler mit Abdeckung und Hartschalenkoffer; 2 Jahre Garantie. MF100 enthält auch 9-V-Batterie; SDL900 mit SD-Speicherkarte, Universalnetzteil mit Steckern (US, EU, UK, AU) und 6 AA-Batterien.

**Messen von AC- und DC-Magnetfeldern mit einachsigen Hall-Effekt-Sensor mit ATK**

- Nord-/Südpolanzeige
- Nulltaste für DC-Messung
- Integrierter Messwertspeicher, Min/Max und Automatische Abschaltung mit Deaktivierung

**SDL900 Zusätzliche Merkmale**

- Bis zu 99 Messwerte manuell speicherbar und Datenprotokollierungsfunktion zeichnet Messwerte mit Datum und Zeitstempel auf einer SD-Karte (im Lieferumfang enthalten) im Excel®-Format auf

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Gleichstrom Millitesla	300,00 mT, 3.000,0 mT	0,01 mT, 0,1 mT	±(5 % + 10 d)
Gleichstrom Gauss	3.000,0 G, 30.000 G	0,1 G, 1 G	±(5 % + 10 d)
Wechselstrom Millitesla	150,00 mT, 1.500,0 mT	0,01 mT, 0,1 mT	±(5 % + 20 d)
Wechselstrom Gauss	1.500,0 G, 15.000 G	0,1 G, 1 G	±(5 % + 20 d)
AC-Bandbreite	50 Hz/60 Hz		
Abtastrate (SDL900)	1 bis 3.600 Sekunden (einstellbar)		
Abmessungen/Gewicht	MF100: 195 x 68 x 30 mm/270 g SDL900: 182 x 73 x 48 mm/303 g		

**BESTELLUNG**

MF100	AC/DC-Magnetfeldmesser
SDL900	AC/DC-Magnetfeldmesser/Datenlogger

**DT-Serie Laser-Entfernungsmesser**



CE  
Komplett mit 2 AAA-Batterien und Handgelenk-Trageband; 2 Jahre Garantie

**Laser-Entfernungsmessung, die auch Fläche und Volumen berechnen kann und die über eine Absteck-Funktion verfügt, die genau die Entfernung zwischen den Pfosten markiert**

- Drei Modelle: DT40M (40 m), DT60M (60 m), DT100M (100 m)
- Automatische Flächen- und Volumenberechnung
- Indirekte Messung mittels Satz des Pythagoras
- Dauerbetrieb mit Min/Max-Funktion
- Anzeige der Summe (+)/Differenz (-) mehrerer Messwerte
- Vorder-/Hinterkanten-Referenz
- 20 Datenpunkte im internen Speicher speichern
- Absteck-Funktion zum genauen Markieren der Abstände zwischen Pfosten und Zaunpfählen
- Richtwaage integriert
- Großes Vierfach-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung; automatische Abschaltung

TECHNISCHE DATEN	DT40M	DT60M	DT100M
Messbereich	0,05 bis 40 m	0,05 bis 60 m	0,05 bis 100 m
Messgenauigkeit	±2 mm	±2 mm	±2 mm
Auflösung	0,000 m	0,000 m	0,000 m
Flächenberechnung	99.999 m²	99.999 m²	99.999 m²
Volumenberechnung	99.999 m³	99.999 m³	99.999 m³
Abmessungen/Gewicht	116 x 56 x 32 mm/100 g		

**BESTELLUNG**

DT40M	Laser-Entfernungsmesser (40 m)
DT60M	Laser-Entfernungsmesser (60 m)
DT100M	Laser-Entfernungsmesser (100 m)





## Robust, Zuverlässig und Genau

Infrarot-Thermometer bieten berührungslose, "Zielen-und-Aufnehmen"-Temperaturmessungen, die Sicherheit und Genauigkeit bei der Tätigkeit gewährleisten. Extech bietet auch ein robustes IR-Thermometer mit Schutzart IP65 (wasserdicht) und Sturzfestigkeit bis 3 m.

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



### IR400 332 °C, 8:1, Kompaktes Laser-IR-Thermometer

Kompaktes Thermometer mit MIN/MAX-Messwerten

- MAX/MIN-Anzeigefunktion für Höchst- und Tiefstwerte
- Integriertes Laservisier für bessere Zielausrichtung
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Automatische Messwertspeicherung beim Loslassen des Auslösers
- Fester Emissionsgrad (0,95) deckt 90% der Oberflächenanwendungen ab
- Automatische Abschaltung
- Komplett mit 9-V-Batterie und Beutel



### IRT600 350 °C, 12:1, Infrarot-Thermal-Kondensations-scanner

Mist Temperatur und Luftfeuchtigkeit, berechnet dann den Kondensationspunkt und warnt, wenn Bedingungen vorhanden sind, die Schimmelbefall begünstigen

- Ideal für Prozesse, die eine Temperaturüberwachung erfordern
- Die grüne LED ändert sich in Gelb, was auf ein gemäßigtes Schimmelbildungspotenzial hindeutet, und dann in Rot für ein hohes Potenzial, wenn sich die Oberflächentemperaturmessung der berechneten Kondensationspunktmessung nähert und dann dieser entspricht
- Doppel-Laservisiereinrichtung zeigt den idealen Messabstand an, bei dem zwei Lasern zu einem 2,5-cm-Zielpunkt konvergieren
- 150 Millisekunden IR-Temperatur Reaktionszeit
- Maximalwertspeicher
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 9-V-Batterie und Beutel im Lieferumfang enthalten

LED-Anzeige ändert die Farbe, um den Zustand der Umgebung hinsichtlich einer potenziellen Schimmelbildung anzuzeigen

TECHNISCHE DATEN	IR400 <b>N</b>	IRT600 <b>N</b>
IR-Temperatur (berührungslos)	-20 bis 332 °C	-30 bis 350 °C
Grundgenauigkeit	±2 % v. Mw. +2 °C	±(1 % v. Mw. + 1,5 °C)
Max. Anz. Auflösung	0,1 °C	0,1 °C
Emissionsgrad	0,95 fest	0,95 fest
Messabstand	8:1	12:1
Lufttemperatur	—	0 bis 50 °C
Luftfeuchte	—	20 bis 80 % rF
Taupunkt	—	-30 bis 100 °C
Wassergeschützt	—	—
Stoßfest	—	—
CE-Zulassung	Ja	Ja
Abmessungen/Gew.	160 x 82 x 42 mm/180 g	168 x 82 x 58 mm/163 g
Garantie	2 Jahre	2 Jahre







## 42510A 650 °C, 12:1, Kompaktes Laser-IR-Thermometer

Kompaktthermometer mit hoher Genauigkeit und großem Temperaturbereich

- Großer Temperaturmessbereich von -50 °C bis 650 °C
- Einstellbarer optischer und akustischer Hoch/Tief-Alarm
- Einstellbarer Emissionsgrad erhöht die Messgenauigkeit bei unterschiedlichen Oberflächen
- MAX/MIN-Anzeigefunktion für Höchst- und Tiefstwerte
- Integriertes Laservisier für bessere Zielausrichtung
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Bereichsüberschreitungsanzeige
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Komplett mit 9-V-Batterie und Beutel



Die Anzeigenfarbe wechselt, wenn der Messwert den Bereich zwischen Ober- und Untergrenze verlässt.

## IR270 650 °C, 12:1, IR-Thermometer mit Farbalarm

Schnell reagierender, programmierbarer Alarm mit roter oder blauer Anzeige und akustischem Alarm

- Ideal für Prozesse, die eine Temperaturüberwachung erfordern
- Programmierbare Ober-/Untergrenzen für Alarme mit Warnton – Hintergrundbeleuchtung des dreifarbigem LCD-Displays wird blau, wenn der Messwert die untere Alarmgrenze unterschreitet, und rot, wenn der Messwert den oberen Sollwert überschreitet
- Speichern/Abrufen von bis zu 20 Messwerten
- Einstellbarer Emissionsgrad erhöht die Messgenauigkeit bei unterschiedlichen Oberflächen
- MAX/MIN/AVG/DIF-Funktion
- Integriertes Laservisier für bessere Zielausrichtung
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Integrierter Messwertspeicher, automatische Abschaltung und Batteriewarnanzeige
- Komplett mit 9-V-Batterie und Beutel



Wassergeschützte (IP65) und bis 3 m sturzfeste Konstruktion.

## IR320 650 °C, 12:1, Wasser-geschütztes IR-Thermometer mit farbigem LED-Alarm

Programmierbare Ober- und Untergrenze für Alarme mit rotem (zu hoch) und blauem (zu tief) LED-Alarm

- Integriertes Doppel-Laservisier für bessere Zielausrichtung zwischen den beiden Punkten (ca. 25 mm Durchmesser der gemessenen Fläche)
- Einstellbarer Emissionsgrad erhöht die Messgenauigkeit bei unterschiedlichen Oberflächen
- Programmierbare Ober- und Untergrenzen für Alarme
- Arretierfunktion für Temperatur-Dauermessungen ohne Drücken des Auslösers
- Wasserdichtes (Schutzart IP65) und sturzfestes Gehäuse (aus 3 m Höhe)
- MAX/MIN/AVG/DIF-Funktion
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Stativbefestigung für den freihändigen Betrieb (Stativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Integrierter Messwertspeicher, automatische Abschaltung und Batteriewarnanzeige
- Komplett mit 9-V-Batterie und Beutel

### 42510A **N**

-50 bis 650 °C

±(1 % v. Mw. + 1 °C)

0,1 °C

0,1 bis 1,00 (einstellbar)

12:1

–

–

–

–

–

–

Ja

160 x 82 x 42 mm/180 g

3 Jahre

### IR270 **N**

-20 bis 650 °C

±(1 % v. Mw. + 1 °C)

0,1 °C

0,1 bis 1,00 (einstellbar)

12:1

–

–

–

–

–

Ja

180 x 107 x 40 mm/150 g

3 Jahre

### IR320 **N**

-20 bis 650 °C

±(1 % v. Mw. + 1 °C)

0,1 °C

0,10 bis 1,00 (einstellbar)

12:1

–

–

–

–

–

Ja

189 x 118 x 55 mm/180 g

3 Jahre

### TECHNISCHE DATEN

IR-Temperatur (berührungslos)

Grundgenauigkeit

Max. Anz. Auflösung

Emissionsgrad

Messabstand

Lufttemperatur

Luftfeuchte

Taupunkt

Wassergeschützt

Stoßfest

CE-Zulassung

Abmessungen/Gew.

Garantie



## Schnelle Reaktion, große Temperaturbereiche

Die IR-Thermometer von Extech messen Temperaturen in großen Entfernungen genau und die Reaktionszeit von 100 Millisekunden ermöglicht schnelleres Scannen heißer Punkte.

### ZUBEHÖR

(Weitere Typ-K-Messfühler finden Sie auf S. 52)

BATT-37V	3,7-V-Akku
TP870	Flexibler Temperaturfühler Typ K (-40 bis 250 °C)
871515	Typ K, 4 Zoll (100 mm) Allzweckfühler (-200 bis 700 °C)
881602	Typ K, 100 mm Oberflächensonde (-50 bis 800 °C)
881603	Typ K, 6" (150 mm) Tauchsonde (-50 bis 700 °C)



Typ K-Thermometer

### IR267 600 °C, 12:1, IR-Thermometer mit Typ-K-Eingang

Zeigt Lufttemperatur und IR oder Typ K an

- Breiter Temperaturbereich für berührungslose IR- und Typ K-Thermoelement-Messungen
- Misst die Temperatur der Umgebung (Luft)
- Einstellbarer Emissionsgrad erhöht die Messgenauigkeit bei unterschiedlichen Oberflächen
- Einstellbarer optischer und akustischer Hoch/Tief-Alarm
- MAX/MIN/AVG und DIF für Temperaturdifferenzmessung
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Integriertes Laservisier
- Integrierter Messwertspeicher, automatische Abschaltung und Batteriewarnanzeige
- Komplett mit 9-V-Batterie und universellem flexiblen Temperaturfühler (Typ K)

*Verschiedenste Typ K-Thermoelement-Temperaturfühler finden Sie unten und auf Seite 52*



### 42512 1.000 °C, 30:1, Doppel-Laser-IR-Thermometer

Kurze Reaktionszeit und genaue Messungen

- Doppel-Laser vereinfacht das Erkennen des Abstand/Ziel-Verhältnisses – keine Berechnungen mehr!
- Präzise Messergebnisse in 762 mm Entfernung
- Kurze Reaktionszeit von 150 ms zum Erfassen von Temperaturspitzen
- Maximalmodus erfasst und speichert rasche Temperaturveränderungen
- Arretierfunktion für Dauermessungen
- Weißes LCD-Doppel-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Einstellbarer Emissionsgrad erhöht die Messgenauigkeit bei unterschiedlichen Oberflächen
- Zweifach umspritztes Gehäuse
- Einstellbare Hoch/Tief-Vorgabepunkte mit akustischem Alarm informieren den Benutzer, wenn die programmierten Temperaturschwellenwerte überschritten werden
- Komplett mit Tragetasche und 9-V-Batterie

TECHNISCHE DATEN	IR267	42512 <span style="color: green;">N</span>
IR-Temperatur (berührungslos)	IR: -50 °C bis 600 °C	IR: -50 °C bis 1.000 °C
Temperaturbereichmessung (Typ K, invasiv)	Typ K: -50 bis 1.370 °C	–
Lufttemperatur	–	–
Luftfeuchte	–	–
Grundgenauigkeit	IR: ±2 % Mw. oder 2 °C; Typ K: ±1,5 % Mw. + 1 °C	IR: ±(1 % vom Mw. + 1 °C)
Max. Anz. Auflösung	0,1 °C	0,1 °C
Emissionsgrad	0,1 bis 1,00 (einstellbar)	0,10 bis 1,00 (einstellbar)
Messabstand	12:1	30:1
CE-Zulassung	Ja	Ja
Abmessungen/Gewicht	153 x 120 x 42 mm/138 g	146 x 104 x 43 mm/163 g
Garantie	3 Jahre	3 Jahre



## 42545 1.000 °C, 50:1, IR- Thermometer mit Alarm

Abstand/Ziel-Verhältnis 50:1

- Misst dank großem Abstand/Ziel-Verhältnis (50:1) kleinere Oberflächenbereiche aus größerer Entfernung
- Breitester Temperaturbereich von -50 bis 1.000 °C)
- Einstellbare Hoch/Tief-Vorgabepunkte mit akustischem Alarm informieren den Benutzer, wenn die programmierten Temperaturschwellenwerte überschritten werden
- Einstellbarer Emissionsgrad erhöht die Messgenauigkeit bei unterschiedlichen Oberflächen
- MAX/MIN/AVG/DIF-Funktion zeigt Maximalwert, Minimalwert, Mittelwert und Differenzwert
- Großes hintergrundbeleuchtetes Display
- Integriertes Laservisier
- Automatischer Messwertspeicher
- Automatische Abschaltung
- Komplett mit 9-V-Batterie und Hartschalenkoffer



Typ K-Thermometer

## 42570 2.200 °C, 50:1, Duales Laser- IR-Thermometer

Schnelle Reaktionszeit (100 ms) mit hoher Genauigkeit plus Typ-K-Eingang und USB-Schnittstelle

- Misst dank großem Abstand/Ziel-Verhältnis (50:1) kleinere Oberflächenbereiche aus größerer Entfernung
- Doppel-Laservisierereinrichtung zeigt den idealen Messabstand an, bei dem zwei Laserstrahlen zu einem 2,5-cm-Zielpunkt konvergieren
- Schnelle Reaktionszeit von 100 ms
- Stativbefestigung und Arretierfunktion für Dauermessungen
- Speichert bis zu 100 Messwerte
- Hintergrundbeleuchtetes LCD-Display mit Segmentanzeige
- MAX/MIN/AVG/DIF-Funktion
- Einstellbarer Emissionsgrad
- Einstellbare Hoch/Tief-Grenzwerte mit akustischem Alarm
- Komplett mit universellem flexiblen Temperaturmessfühler (Typ K), USB-Kabel und PC-Software, Stativ, 9-V-Batterie und Tasche

Verschiedenste Typ K-Thermoelement-Temperaturfühler finden Sie auf Seite 50 und 52



Hochladen gespeicherte Bilder/Videos auf einen PC für die weitere Analyse oder Berichtsdocumentation.

## VIR50 2.200 °C, 50:1, Duales Laser-, Video-IR- Thermometer

2,2-Zoll-TFT-Farb-LCD und integrierte Kamera mit einer microSD-Karte zur Bild- (JPEG) und Videoaufnahme

- Doppel-Laservisierereinrichtung zeigt den idealen Messabstand an, bei dem zwei Laserstrahlen zu einem 2,5-cm-Zielpunkt konvergieren
- Schnelle Reaktionszeit von 150 ms
- Farb-LED-Segmentanzeige
- Typ K, Funktionen für Lufttemperatur und relative Feuchte
- Einstellbarer Emissionsgrad
- Einstellbare Hoch/Tief-Grenzwerte mit akustischem Alarm
- MAX/MIN/AVG/DIF-Funktion
- Stativbefestigung und Arretierfunktion für Dauermessungen
- USB-Schnittstelle
- Enthält microSD-Karte, universellen flexiblen Temperaturmessfühler (Typ K), USB-Kabel, 3,7-V-Akku (BATT-37V) und Tasche

Verschiedenste Typ K-Thermoelement-Temperaturfühler finden Sie auf Seite 50 und 52

### 42545 N

IR: -50 °C bis 1.000 °C

–

–

IR: 2% Mw. + 2 °C < 500 °C;  
3% + 4 °C > 500 °C

0,1 °C

0,1 bis 1,00 (einstellbar)

50:1

Ja

230 x 100 x 56 mm/290 g

3 Jahre

### 42570 N

IR: -50 °C bis 2.200 °C

Typ K: -50 bis 1.370 °C

–

IR: ±(1 % vom Mw. + 1 °C)  
Typ K: ±(1,5 % vom Mw. + 3 °C)

0,1 °C

0,1 bis 1,00 (einstellbar)

50:1

Ja

204 x 155 x 52 mm/320 g

3 Jahre

### VIR50 N

IR: -50 °C bis 2.200 °C

Typ K: -50 bis 1.370 °C

Luft: 0 bis 50 °C

0 bis 100% rF

IR: ±(1 % vom Mw. + 1 °C)  
Typ K: ±(0,5 % + 1,5 °C); rF: ±5%

0,1 °C; 1 % rF

0,10 bis 1,00 (einstellbar)

50:1

Ja

189 x 152 x 57 mm/494 g

3 Jahre

### TECHNISCHE DATEN

IR-Temperatur (berührungslos)

Temperaturbereichsmessung (Typ K, invasiv)

Lufttemperatur

Luftfeuchte

Grundgenauigkeit

Max. Anz. Auflösung

Emissionsgrad

Messabstand

CE-Zulassung

Abmessungen/Gewicht

Garantie



## Mehr Möglichkeiten für eine bessere Diagnose

Unsere Thermoelement-Thermometer liefern genaue Temperaturmesswerte und ermöglichen Delta-T-Berechnungen einfach per Tastendruck. Außerdem verfügen sie über Hoch- und Tief-Alarme, Doppel- und Dreifach-Anzeigen, Datenfunktionen und Datenerfassung.

### ZUBEHÖR (Weitere Temperaturmessfühler finden Sie auf S. 27.)

TP200	Zangenmessfühler Typ K (-20 bis 93 °C)
TP870	Flexibler Temperaturfühler Typ K (-40 bis 250 °C)
TP882	Einstech-Messfühler Typ K (-45 bis 538 °C)
871515	Typ K, 4 Zoll (100 mm) Allzweckfühler (-40 bis 700 °C)
881605	Typ K, 8 Zoll (203 mm) Allzweckfühler (-200 bis 700 °C)
881603	Typ K, 6" (150 mm) Tauchsonde (-50 bis 700 °C)
881602	Typ K, 6" (100 mm) Oberflächensonde (-50 bis 800 °C)
872502	Typ J, flexibler Temperaturfühler (-200 bis 200 °C)
801515	Typ J, 100 mm, Universeller flexibler Messfühler (-200 bis 450 °C)



Hinweise zu Desktop- oder Taschenformat-Temperaturmessfühlern finden Sie auf S. 56–57



### TM100 Typ J/K Einzelgang-Thermometer

Seitliche Bedienelemente für den bequemen Einhandbetrieb

- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- Breiter Temperaturbereich mit 0,1°/1° Auflösung
- Anzeige in °C, °F oder K (Kelvin)
- Integrierter Messwertspeicher fixiert die Anzeige
- Max/Min/Mtw-Messwerte mit relativem Zeitstempel
- Offset-Taste für Null-Funktion bei Relativmessungen
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion
- Komplett mit Messleitungen, universellem flexiblen Temperaturmessfühler (Typ K) und 9-V-Batterie. (Optionale Temperaturfühler in der Zubehörtabelle links und auf S. 27)

#### TECHNISCHE DATEN

	TM100 <span style="color: blue;">N</span>
Einzel- oder Doppelingang	Einzel
Typ K °C	-200 bis 1.372 °C
Typ J °C	-210 bis 1.100 °C
Grundgenauigkeit	±0,15% Mw.
Auflösung	0,1 °/1 °
Datenerfassung	–
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen	220 x 63 x 28 mm
Gewicht	200 g
Garantie	2 Jahre



## EA11A EasyView® Einzeleingang- Thermometer (Typ K)

Großes LCD-Doppeldisplay mit 0,3% Genauigkeit und Speicher

- Gleichzeitige Anzeige von aktueller Temperatur und Max/Min/Mwt. oder gespeicherten Werten
- Wählbare Einheiten: °F und °C
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 150 Messwerten
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Aufzeichnung von MAX/MIN/AVG-Messwerten zum späteren Abrufen
- Komplett mit integriertem Ständer, Schutztasche, universellem flexiblen Temperaturmessfühler (Typ K) und sechs AAA-Batterien. (Optional erhältliche Temperaturfühler auf S. 27 und 52)



## EA10 EasyView® Typ K Doppelzugang- Thermometer mit Doppelanzeige

Hintergrundbeleuchtetes Display mit Relativ- und Laufzeit-Anzeige

- Anzeige von [T1 und T2] oder [T1-T2 und T1] oder [T1-T2 und T2]
- Einheiten als °C/°F oder Kelvin wählbar
- Timer-Funktion zeigt die Laufzeit sowie die Messzeit der MAX/MIN-Werte
- Offset-Taste für Null-Funktion bei Relativmessungen
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Komplett mit integriertem Ständer, Schutztasche, zwei universellen flexiblen Temperaturmessfühlern (Typ K) und sechs AAA-Batterien. (Optional erhältliche Temperaturfühler auf S. 27 und 52)



## EA15 EasyView® 7-Thermoelement- Datenlogger

Interner Speicher für bis zu 8.800 Datensätze

- Sieben Thermoelement-Typ-Auswahlmöglichkeiten: K, J, T, E, R, S, N
- Großes hintergrundbeleuchtetes Display
- Speichert Zeit, T1 und T2
- Datenerfassung manuell per Drucktaste oder automatisch mit programmierbarer Abtastrate von 3 bis 355 Sekunden pro Messwert
- Manuelles Aufzeichnen/Abrufen von Daten
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- MAX/MIN/AVG oder MAX/MIN mit Laufzeit
- Komplett mit zwei universellen flexiblen Temperaturmessfühlern (Typ K), Windows®-kompatibler Software, USB-Kabel, Schutzholster, Tasche und sechs AAA-Batterien. (Optional erhältliche Temperaturfühler auf S. 27 und 52)

### EA11A N

Einzel  
-50 bis 1.300 °C  
—  
±0,3% Mw.  
0,1 °/1 °  
—  
Ja  
150 x 72 x 35 mm  
235 g  
2 Jahre

### EA10 N

Doppel  
-200 bis 1.360 °C  
—  
±0,3% Mw.  
0,1 °/1 °  
—  
Ja  
152 x 72 x 37 mm  
235 g  
2 Jahre

### EA15 N

Doppel  
-150 bis 1.090 °C  
-150 bis 1.370 °C  
±0,05% Mw.  
0,1°  
8.800 Messwerte  
Ja  
150 x 72 x 35 mm  
235 g  
2 Jahre



**421502 Typ J/K  
Doppelingang-  
Thermometer mit  
Alarmen**

Doppelingang-Thermometer (Typ J oder K) mit Doppel-Display, relativen und programmierbaren akustischen Hoch-/Tiefalarmen

- Größter Bereich mit höchster Genauigkeit von 0,05 %
- Robuste Konstruktion für Außenmessungen
- Große Doppel-LCD-Displays T1, T2 oder T1-T2 mit Laufzeit
- Temperaturdifferenz zwischen Typ J, Typ K oder beiden
- MIN/MAX/AVG-Messwerte
- Integrierter Messwertspeicher und Relativ-Funktionen
- Programmierbare akustische Hoch-/Tiefalarme
- Komplett mit zwei universellen flexiblen Temperaturmessfühlern (Typ K) und 9-V-Batterie.

**Nachverfolgung von  
Temperaturproblemen  
mit Extech**

4-Kanal-Datenlogger-Thermometer zeichnet Messungen auf einer SD-Karte auf und überträgt Messwerte zur Analyse einfach in eine Excel®-Tabelle

**ZUBEHÖR** (Weitere Temperaturmessfühler finden Sie auf S. 27 und 52.)

TP200	Zangenmessfühler Typ K (-20 bis 93 °C)
TP870	Flexibler Temperaturfühler Typ K (-40 bis 250 °C)
TP882	Einstech-Messfühler Typ K (-45 bis 538 °C)
801515	Typ J, 100 mm, Universeller flexibler Messfühler (-200 bis 450 °C)
850185	RTD-Temperatursonde für SDL200 (30 bis 250 °C)
409997	Weiche Vinyl-Tragetasche (für 421502)
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)



Hinweise zu Desktop- oder Taschenformat-Temperaturmessfühlern finden Sie auf S. 56–57

**TECHNISCHE DATEN**

Anzahl der Eingänge	Doppel
Typ K °C	-200 bis 1.370 °C
Typ J °C	-200 bis 1.050 °C
Grundgenauigkeit	±0,05% Mw.
Max. Anz. Auflösung	0,1 °C
Datenerfassung	—
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	192 x 91 x 53 mm/365 g
Garantie	2 Jahre

**421502 N**



## SD200 3-Kanal- Temperatur- Datenlogger

Speichert Daten auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC zwecks Analyse

- Dreifach-LCD-Display zeigt drei Typ K-Temperaturkanäle gleichzeitig an
- Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel speichert Messwerte auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC
- Wählbare Datenabtastrate: 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600 Sekunden oder Automatisch
- Komplett mit 6 AAA-Batterien, SD-Speicherkarte, Universalnetzteil, 3 universellen flexiblen Temperaturmessfühlern (Typ K) und Befestigungshalterung



## SDL200 4-Kanal- Thermometer- Datenlogger

4-Kanal-Datenerfassung mit 6 Thermoelementtypen (J, K, E, T, R, S) und 2-Kanal-Datenerfassung mit RTD-(Pt-100-Ω)-Messfühlern

- Anzeige von [T1, T2, T3, T4] oder [T1-T2]
- Datenprotokollierung mit SD-Speicherkarte (im Lieferumfang enthalten)
- Benutzerprogrammierbare Abtastrate von 1 bis 3.600 Sekunden
- Messwertaufzeichnung mit Datum- und Zeitstempel
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Datensätzen
- Min/Max-Funktion und integrierter Messwertspeicher
- Offset-Taste für Null-Funktion bei Relativmessungen
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Komplett mit universellen Temperaturmessfühlern (Typ K), SD-Karte, Hartschalenkoffer und sechs AA-Batterien; optionales Netzteil UA100-240 und RTD-Sonde (850185)



## TM500 12-Kanal- Thermometer- Datenlogger

12-Kanal-Datenerfassung mit 6 Thermoelement-Typen (J, K, E, T, R, S)

- Zeigt simultan CH1 bis CH8 oder CH9 bis CH12 an
- Offset-Taste für Null-Funktion oder Relativmessungen
- Speichert 99 Messwerte manuell und Datenprotokolle auf einer SD-Speicherkarte (im Lieferumfang enthalten)
- Messwertaufzeichnung mit Datum- und Zeitstempel
- Benutzerprogrammierbare Abtastrate: 1 bis 3.600 Sekunden
- Min/Max-Funktion und integrierter Messwertspeicher
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Integrierte PC-Schnittstelle mit optionaler Software
- Komplett mit 8 AA-Batterien zwölf, universelle Temperaturfühler (Typ K), SD-Karte und Hartschalen-Tragekoffer

### SD200 N

Dreifach
-100 bis 1.300 °C
–
±(0,5% + 0,5 °C)
0,1°
4 GB SD-Speicherkarte zur Datenprotokollierung im Lieferumfang enthalten
Ja
132 x 80 x 32 mm/285 g
2 Jahre

### SDL200 N

Vierfach
-100 bis 1.300 °C
-100 bis 1.200 °C
±0,4% Mw.
0,1 °/1 °
4 GB SD-Speicherkarte zur Datenprotokollierung im Lieferumfang enthalten
Ja
182 x 73 x 48 mm/500 g
3 Jahre

### TM500 N

Zwölf
-100 bis 1.300 °C
-100 bis 1.150 °C
± 0,4 % Mw. (+1 °C) Typen J, K, E, T ±0,5 % Mw. (+1 °C) Typen R, S
0,1 °/1 °
4 GB SD-Speicherkarte zur Datenprotokollierung im Lieferumfang enthalten
Ja
225 x 125 x 64 mm/944 g
2 Jahre

**TM26 Wasserdichtes Lebensmittelthermometer – NSF-zertifiziert**



NSF-zertifiziert zur Messung in Flüssigkeiten, Pasten und Halbfeststoffen im Lebensmittelbereich. Eignet sich ideal für den Einsatz in Industrie, Landwirtschaft und Labors. Integrierter Magnet zur Montage auf Metalloberflächen.

**NSF-zertifiziertes Lebensmittelthermometer mit langer Edelstahlpenetrationssonde zur Messung in Flüssigkeiten, Pasten und Halbfeststoffen im Lebensmittelbereich**

- NSF-zertifiziert für die Lebensmittelmessung
- 105-mm-Edelstahlpenetrationssonde mit 1,5-m-Kabel
- Misst Temperaturen von -40 bis 200 °C
- Akustische und visuelle Alarmer, wenn die Temperaturwerte höher oder niedriger sind als die programmierten Hoch-/Tief-Grenzwerte
- LCD-Anzeige für Temperaturmesswerte, Alarmanzeige und Symbole für Hoch- und Tief-Alarmer
- ±1 °C Grundgenauigkeit mit max. 0,1 °-Abstufungen
- Anzeige minimaler/maximaler Messwerte mit Rücksetzfunktion
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Stromstärkenmesswert auf dem Display
- Batteriewarnanzeige
- Einheit verfügt über eine magnetische Rückwand und kann an einer Metalloberfläche befestigt, mit dem integrierten Fußständer auf einem Schreibtisch gestellt oder an der Wand montiert werden
- Wassergeschütztes Gehäuse und Sensor mit Schutzart IP65
- Abmessungen: 86 x 57 x 30 mm  
Gewicht: 90 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit magnetischer Rückseite, Fußständer, Temperatursensor und einer CR2032-3V-Knopfbatterie

**BESTELLUNG**

TM26 Wasserdichtes Lebensmittelthermometer

*NSF-zertifiziert – sorgt dafür, dass die Anforderungen und Standards für öffentliche Gesundheit und Lebensmittelsicherheit erfüllt sind und dass die Produkte im Hinblick auf Lebensmittelsicherheit entwickelt und konstruiert werden*

**TM55 wassergeschütztes, einklappbares Taschenthalmometer für Lebensmittel – NSF-zertifiziert**



Einstellbarer Klappmessfühler, Winkel 0 bis 180 °

**Spülmaschinenfeste Bauweise (IP65) mit einklappbarer Edelstahlsonde, gemäß NSF für die Messung von Flüssigkeiten, Pasten und Halbfeststoffen im Lebensmittelbereich zertifiziert**

- Messbereich von -40 bis 250 °C mit 61-mm-Edelstahlsonde
- Schnelle Reaktionszeit von < 5 Sekunden in sich bewegenden Flüssigkeiten
- Großes LCD-Display mit 0,1°-Auflösung
- Grundgenauigkeit: ±0,5 °C
- Automatische Abschaltung (mit Deaktivierung) nach 1 Stunde oder wenn Sonde in Lagerposition gebracht wird
- Die Sonde kann zwischen 0° (Lagerposition) bis 180° positioniert werden
- Ultraschallverschweißtes wasserfestes Gehäuse (IP 65) mit anti-mikrobiellem Zusatz
- Integrierter Magnetstreifen zur Befestigung am Kühlschrank
- Spülmaschinensicher (obere Schublade)
- Abmessungen: 116 x 38 x 20 mm; Gewicht: 41,2 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit CR2032-Batterie

**BESTELLUNG**

TM55 Wassergeschütztes einklappbares Taschenthalmometer für Lebensmittel



61-mm-Klappmessfühler (NSF-zertifiziert) zur Messung in Flüssigkeiten, Pasten und Halbfeststoffen im Lebensmittelbereich. Eignet sich ideal für den Einsatz in Industrie, Landwirtschaft und Labors.





**TM20 Wasserfeste Temperaturanzeige**



**Hörbarer und visueller Alarm mit Hoch-/Niedrig-Einstellpunkten**

- 20-mm-Edelstahlsonde mit 2,9-m-Kabel
- Messbereich von -40 bis 70 °C
- ±1 °C Grundgenauigkeit
- 0,1 ° Auflösung
- Min/Max-Funktion und integrierter Messwertspeicher
- Magnetische Rückseite
- Wasserdichtes Gehäuse (IP65)
- Abmessungen: 86 x 57 x 30 mm  
Gewicht: 90 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit magnetischer Rückseite, Fußständer, Sonde und einer CR2032 3V Knopfatterie

**BESTELLUNG**

TM20 Wasserfeste Temperaturanzeige

**401014 Innen-/Außenthermometer**



**Integrierter Speicher für Minimal- und Maximaltemperatur-Messwerte**

- Großes LCD-Display mit 25-mm-Ziffern für Innen-/Außentemperatur
- Innenbereich: -10 bis 60 °C  
Außenbereich: -50 bis 70 °C  
Grundgenauigkeit: ±1 °C  
Auflösung: 0,1 °C
- Abmessungen: 112 x 102 x 22 mm;  
Gewicht: 186 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit wasserdichtem Temperaturmessfühler und dünnem 3-m-Kabel, Ständer, AAA-Batterie und Wandmontagehalterung

**BESTELLUNG**

401014 Großziffriges Innen-/Außenthermometer

**401014A Temperaturwarnung Innen-/Außenbereiche**



**Zeigt Innen-/Außentemperaturen und benutzerprogrammierbaren Hoch-/Tief-Alarm für die Außentemperatur an (externer Messfühler)**

- Großes LCD-Display mit gut ablesbaren 25-mm-Ziffern
- Temperaturbereich:  
Innen (eingebauter Messfühler): -10 bis 60 °C  
Außen (externer Messfühler): -50 bis 70 °C
- 0,1 °C Auflösung und Grundgenauigkeit von ±1 °C
- Benutzerprogrammierbare akustische Hoch-/Tiefalarme für die Außentemperatur
- Speicher für Min/Max-Messwerte:
- Wasserdichter/spritzwasserfester Sensor mit 3 m dünnem Kabel für Temperaturmessungen aus der Ferne
- Abmessungen: 112 x 102 x 22 mm;  
Gewicht: 186 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit internem und befestigtem externem Temperaturmessfühler mit Kabel, integriertem Ständer, AAA-Batterie und Wandmontagehalterung

**BESTELLUNG**

401014A Großziffrige Innen-/Außen-Temperaturwarnanzeige



**39240 Wasserdichtes Thermometer**



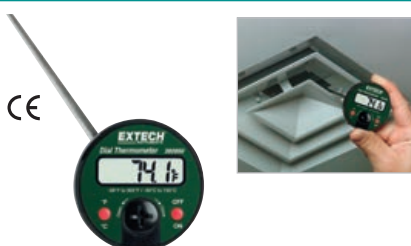
**Taschengröße mit MAX/MIN-Aufzeichnung**

- 70-mm-Edelstahlstab
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Bereich: -40 bis 200 °C  
Grundgenauigkeit: ±1 °C  
Auflösung: 0,1 °/1 °
- Abmessungen:  
150 x 20 x 18 mm; Gewicht: 20 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit einer LR44-Knopfbatterie und Schutzhülle

**BESTELLUNG**

39240 Wasserdichtes Thermometer

**392050 Einstech-Skalenthermometer**



**Scharfe Edelstahlprüfspitze zur Temperaturmessung in Luft, Flüssigkeiten und Halbfeststoffen**

- 130-mm-Prüfspitze mit 54-mm-Anzeige
- Bereich: -50 bis 150 °C  
Grundgenauigkeit: ±1 °C  
Auflösung: 0,1 °/1 °
- EIN/AUS-Schalter zur Batterieschonung
- Automatische Abschaltung nach 1 Stunde
- Gewicht: 29 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 1,5 V LR44-Batterie

**BESTELLUNG**

392050 Einstech-Skalenthermometer

## TH30 Doppelter Temperatur-Datenlogger via USB



Enthält Messfühler und USB-Abdeckung



### Zeichnet T1 (Lufttemperatur) und T2 (Temperatur des externen Messfühlers) mit Datum/Zeitstempel auf

- Kompaktes Gehäuse mit integriertem NTC-Thermistor und externem Temperaturmessfühler
- Zeigt Messwerte von -30 bis 70 °C an; Genauigkeit: ±0,5 °C
- Vom Benutzer programmierbare Einstellungen: 6 Benutzersprachen, Messintervall, Einschalt- und Alarmverzögerungszeit, Hoch/Tief-Alarmbereich und Sicherheitsfunktion
- Statusanzeige über rote und grüne LEDs; Max/Min-Funktion
- Ein Druck auf die Starttaste startet die Datenerfassung, die solange fortgesetzt wird, bis der Speicher für 48.000 Messwerte (24.000 pro Parameter: T1 und T2) voll ist oder die Stop-Taste gedrückt wird
- Über die Markierungsschaltfläche lassen sich acht Standorte in einem Datenaufzeichnungsprotokoll speichern
- Lange Batterielebensdauer (ca. 3 Monate Dauermessungen)
- Lässt sich einfach an einen PC stecken, um einen PDF-Bericht oder eine Excel®-Tabelle zu erstellen.
- Abmessungen/Gewicht: 110 x 40 x 19 mm/90 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit (2) CR2032-Batterien, Abdeckung/Ständer, TP830-Messfühler und Aufhängung

### BESTELLUNG

TH30	Doppelter Temperatur-Datalogger via USB
TP830	2-cm-Edelstahl-Thermistor-Messfühler mit 1-m-Kabel (-30 bis 70 °C)
TP832	15-cm-Edelstahl-Thermistor-Messfühler mit Griff und 1,1-m-Kabel (-30 bis 70 °C)

## THD5 Einweg-Temperatur-Datenlogger via USB



Enthält 10 Datenlogger

### Tragbarer Einweg-USB Temperatur-Datenlogger (USB-2.0-Anschluss)

- Praktisches, kreditkartengroßes Gehäuse mit USB-2.0-Anschluss und NTC-Thermistor zur einmaligen Anwendung für die Protokollierung genauer Temperaturmesswerte
- Wasserdicht (IP65) im versiegelten Kunststoffbeutel
- Benutzerprogrammierbare Einstellungen: Sprache, Messintervall, Einschalt- und Alarmverzögerungszeit, Hoch/Tief-Alarmbereich und Sicherheitsfunktion
- Statusanzeige über rote und grüne LEDs
- Ein Druck auf die Starttaste startet die Datenerfassung, die solange fortgesetzt wird, bis der Speicher voll ist oder die Stop-Taste gedrückt wird
- Über die Markierungsschaltfläche lassen sich acht Standorte in einem Datenaufzeichnungsprotokoll speichern
- Erstellt nach dem Abschluss der Datenerfassung beim Anstecken an einen PC einen PDF-Bericht mit Daten und Trendgrafik (Adobe® Reader® erforderlich)
- Komplet mit 10 Datenprotokollierungseinheiten; jede mit einer CR2032-Knopfbatterie (Lebensdauer ca. 1 Jahr) und Kunststoffbeutel; 2 Jahre Garantie

*HINWEIS: Jeder Datenlogger kann nur einmal verwendet werden*

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Temperatur	-30 bis 70 °C	0,1°	±1 °C
Datenerfassungsintervall	30 s, 5 min, 10 min, 30 min, 60 min, 90 min, 120 min		
Verzögerungszeit für Start/Alarm	0, 5 min, 30 min, 45 min, 60 min, 90 min, 120 min		
Alarmmodus	Einzelereignis, kumulativ, deaktivieren		
Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch und Spanisch		
Medienspeicherung	8.192 Messwerte		
Abmessungen/Gewicht	80 x 43 x 2,5 mm/10 g		

### BESTELLUNG

THD5	USB-Temperatur-Datenlogger (10 Einheiten/Paket)
------	---



Ideal zur Überwachung von Temperaturmesswerten für Lebensmittel, Pharmazeutika und andere Kühlkettenwaren während des Versands.



A. Schließen Sie das Gerät an einen PC an, um die Einstellungen vorzunehmen (Adobe® Reader®-Software erforderlich). B. Platzieren Sie den Datalogger in dem Kunststoffbeutel und versiegeln Sie die Öffnung. Platzieren Sie ihn anschließend in einem Behälter, in dem die Temperatur überwacht werden soll und drücken Sie auf START, um die Aufzeichnung zu starten. C. Nach Abschluss der Datenprotokollierung, schließen Sie das Gerät erneut an einen PC an, auf dem dann automatisch ein PDF-Bericht erstellt wird.



**TH10 USB-Temperatur-Datenlogger**



**Erfasst bis zu 32.000 Temperaturmesswerte und verfügt über eine USB-Schnittstelle zum Übertragen auf einen PC**

- Wählbare Datenabtastrate: 2 Sekunden bis 24 Stunden
- Vom Benutzer programmierbare Alarmschwellenwerte
- Messbereich von -40 bis 70 °C; Genauigkeit: ±1 °C
- 1 Jahr Akkulaufzeit
- Abmessungen: 130 x 30 x 25 mm; Gewicht: 20 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 3,6-V-Lithium-Batterie, USB-Schutzkappe, Montagehalterung und Windows®-kompatibler Analysesoftware

**BESTELLUNG**

TH10	USB-Temperatur-Datenlogger
42299	3,6-V-Lithium-Batterie (2 St.)

**45702 Hygro-Thermometer-Uhr**



**Kombiniert drei Anzeigen für Uhrzeit, Temperatur und Feuchte**

- Uhr mit 12/24-Stundenanzeige
- MAX/MIN mit Reset-Funktion
- Gleichzeitige Anzeige von Uhrzeit, Temperatur (-10 bis 60 °C) und Feuchtigkeit (10 bis 85 % rF)
- Max. Auflösung: 0,1 °, 1 % rF
- Grundgenauigkeit: ±1 °C und ±6 % rF
- Temperatur umschaltbar (°C/°F)
- Programmierbarer Uhralarm
- Abmessungen: 109 x 71 x 20 mm; Gewicht: 113 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Ständer, Wandmontagehalterung und einer AAA-Batterie

**BESTELLUNG**

445702	Hygro-Thermometer-Uhr
--------	-----------------------

**CTH10A große wandmontierte, funkgesteuerte Uhr/Kalender + Hygro-Thermometer**



**109 mm digitale Zeitanzeige empfängt das Zeitcodesignal von der NIST-Funkstation**

- Empfängt das Zeitcodesignal von der NIST-Funkstation WWVB (Region Nordamerika), um eine Genauigkeit von 1 Sekunde zu sicherzustellen (Region Nordamerika)
- Auf der Signalanzeige wird die Signalstärke in 3 Stufen angezeigt, woran sich die erfolgreiche Synchronisierung ablesen lässt
- LCD zeigt Uhrzeit, relative Luftfeuchte (20 bis 99 % rF), Temperatur (0 bis 50 °C), Jahr, Monat, Datum und Wochentag an
- Max. Auflösung: 0,1 °, 1 % rF
- Grundgenauigkeit: ±1 °C und ±6 % rF
- Die Uhrzeit kann im 12- oder 24-Stunden-Format angezeigt werden
- Große digitale 109-mm-Uhrzeitanzeige, einfach aus der Entfernung ablesbar
- Automatische Sommerzeitumstellung (DST)
- Programmierbarer Wecker mit Schlummerfunktion
- Integrierter Ständer für Schreibtisch oder Wandmontage
- Abmessungen: 426 x 292 x 32 mm; Gewicht: 608 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit integriertem Ständer und drei C-Batterien

**BESTELLUNG**

CTH10A	Funkgesteuerte Wanduhr + Hygro-Thermometer
--------	--

**445703/445715 Hygro-Thermometer mit großer Ziffernanzeige**



445703

445715 mit externer Sonde



Das optionale 445715-NISTL beinhaltet NIST-Zertifikat für 75 %. Für NIST-Zertifikat für 2 Punkte (33% und 75%): 445715-NIST bestellen

**Gut ablesbares LCD-Doppel-Display mit 2,5 cm großen Ziffern**

- Großes LCD-Doppel-Display zeigt gleichzeitig Temperatur (10 bis 60 °C) und Feuchte (10 bis 99% rF), plus MAX/MIN mit Reset-Funktion mit max. Auflösung von 0,1° und 1%
- **Modell 445703** mit integriertem Feuchte- und Temperaturmessfühler mit ±1 °C und ±5% rF Grundgenauigkeit
- **Modell 445715** beinhaltet eine externe Sonde mit 457-mm-Kabel und eine Sonde mit ±1 °C und ±4% rF Grundgenauigkeit, Sondenklips an der Seite des Messgeräts, Kalibrierungszertifikat gemäß NIST erhältlich; Rückseitiges Kalibrierpotentiometer
- Abm.: 109 x 99 x 20 mm; Gewicht: 169 g; 2 Jahre Garantie
- Komplet mit integriertem Stativ, Wandhalterungen und AAA-Batterie, das Modell 445715 umfasst auch einen externen Sensor. Optional Kalibrier-Salzflaschen (RH300-CAL)

**BESTELLUNG**

445703	Großziffriges Hygro-Thermometer
445715 <b>N</b>	Hygro-Thermometer mit externem Messfühler und großer Ziffernanzeige
RH300-CAL	33% + 75% rF Kalibrier-Kit (für 445715)

**445814/445815 Feuchtealarme**



445814

445815 mit externer Sonde



Bei diesen Feuchtealarmen werden akustische und optische Warnungen vor Bedingungen, die Schimmelwachstum begünstigen (gesundheitsschädlich oder bei denen, geringe Feuchtigkeit zu elektrostatischen Aufladungen führt.

**Programmierbarer Alarm warnt bei zu hohem oder zu niedrigem Feuchtegehalt**

- %rF akustischer und optischer Alarm bei Über-/Unterschreitung der vorgegebenen HI/LO-Schwellenwerte, plus Max/Min mit Rückstellfunktion
- Gleichzeitige Anzeige von Temperatur (-10 bis 60 °C) und Feuchte (10 bis 99% rF)
- Max. Auflösung: 0,1 °, 1 %; Grundgenauigkeit: ±1 °C und ±4 % RH
- Anzeige der Taupunkttemperatur
- Rückseitiges Kalibrierpotentiometer für Feuchte und Temperatur
- Warnt bei Bedingungen für Schimmelbildung oder zu trockener Luft (ungünstig für Gesundheit oder statische Aufladung)
- Abm.: 109 x 99 x 20 mm; Gewicht: 169 g
- Komplet mit integriertem Ständer, Wandmontagehalterung, Messfühler und AAA-Batterie; 2 Jahre Garantie; optionale Kalibrier-Salzflaschen (RH300-CAL)
- **Modell 445814** mit integriertem Feuchte- und Temperaturmessfühler
- **Modell 445815** mit externem Messfühler mit 457-mm-Kabel, seitlicher Halterung und NIST-Kalibrierungszertifikat

**BESTELLUNG**

445814	Feuchtealarm
445815 <b>N</b>	Feuchtealarm II
RH300-CAL	33% + 75% rF Kalibrier-Kit (für 445815)

**445713/445713-TP Innen-/Außen-Hygro-Thermometer mit großen Ziffern**



445713

445713-TP  
Eignet sich ideal für Temperaturen unterhalb des Gefrierpunkts



**Luftfeuchte und Temperatur in Innen-/Außenbereichen überwachen**

- Modell 445713-TP mit größeren Temperaturbereichen und längerem Kabel
- Externer Temperaturmessfühler:  
445713: -10 bis 60 °C; 445713-TP: --50 bis 70 °C
- Interner Temperatursensor:  
445713: -10 bis 60 °C; 445713-TP: -0 bis 50 °C
- Relativer Luftfeuchtebereich innen:  
445713: 10 bis 99 % rF; 445713-TP: 20 % bis 99 % rF
- Grundgenauigkeit von ±1,0 °C, ± 5 % rF
- Max/Min mit Reset-Funktion
- Abmessungen: 109 x 99 x 20 mm; Gewicht: 169 g
- Enthält integrierten Standfuß, Wandhalterung und 1,5 V-AAA-Batterie; 2 Jahre Garantie  
445713 enthält Außenbereichsmessfühler mit 89-cm-Kabel  
445713-TP enthält Außenbereichsmessfühler mit 3-m-Kabel

**BESTELLUNG**

445713	Großziffriges Innen-/Außen-Hygro-Thermometer mit Fernmessfühler
445713-TP	Innen-/Außen-Hygro-Thermometer mit großem Messbereich und Fernmessfühler

**RHM15/RHM16 Mini Hygro-Thermometer-Monitore**



Das Mini-Gehäuse ist ideal für die Überwachung von Luftfeuchte und Temperatur in Musikinstrumentenkoffern, Humidoren, Serverräumen, Labors, Bürobereichen und Weinkellern

**Überwacht Temperatur und Luftfeuchte, um die entsprechenden Heiz- und Feuchteebenen zu messen, und zeichnet außerdem Höhe- und Tiefpunkte während des Tages auf**

- Gleichzeitige Anzeige von Temperatur und Luftfeuchte (10 bis 99 % rF)
- Modell RHM15 misst von 14 bis 140 °F  
Modell RHM16 misst von -10 bis 60 °C
- Grundgenauigkeit: 1 °C und ±5 % rF
- MAX/MIN mit Reset-Funktion
- Abm.: 51 x 38 x 16 mm; Gewicht: 24 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Standfuß und LR44-Batterien

**BESTELLUNG**

RHM15	Mini-Hygro-Thermometer-Monitor (% rF und nur °F)
RHM16	Mini-Hygro-Thermometer-Monitor (% rF und nur °C)

**42275 Luftfeuchte- und Temperatur-Datenlogger-Kit**



**Kompakt, stark und benutzerfreundlich mit USB-Schnittstelle**

- Wasserdichtes Luftfeuchte (0 bis 100% rF)- und Temperatur (-40 bis 85 °C)- Datenlogger-Kit speichert bis zu 16.000 Messwerte (8.000 Messwerte/Parameter)
- Auflösung: 0,1 % rF, 0,1 °C; Grundgenauigkeit: ±3 % rF, ±0,6 °C
- Echtzeituhr mit Datum und Uhrzeit; erfasst Daten für Tage, Wochen oder Monate
- Drei Startmethoden: programmiert, sofort oder magnetisch
- Mehrere Datenlogger (42270) können programmiert und Daten mit einer einzelnen Docking-Station heruntergeladen werden
- Programmierbare Abtastrate von 1 s bis 12 h plus Hoch/Tief-Schwellenwerte mit Alarmanzeige
- 42275 – 123,8 x 95,3 x 51 mm; 254 g
- 2 Jahre Garantie
- Enthält Windows® 7, 8.1 und 10-kompatible Software, Docking-Station und einen 42270 Datenlogger

**BESTELLUNG**

42275	Temperatur/Luftfeuchte-Datenlogger-Kit mit PC-Schnittstelle
42270	Luftfeuchte/Temperatur-Datenlogger für 42275
42299	3,6-V-Lithium-Ersatzbatterien (2 St.)

**42299 3,6-V-Lithium-Batterien**



**2er-Packung (1/2 AA-Batteriezelle), primär, nicht aufladbar**

- Ansprechen bei Hochspannung, während der Nutzungsdauer der Anwendung meistens stabil
- Weiter Betriebstemperaturbereich (+85 °C)
- Niedrige Selbstentladungsgeschwindigkeit (weniger als 1 % pro Jahr mit Aufbewahrung bei +20 °C)
- Einzigartige Beständigkeit gegen atmosphärische Korrosion; hermetische Glas-Metall-Dichtung
- Edelstahlbehälter und Endkappen (schwache magnetische Eigenschaften)
- Nicht entflammbares Elektrolyt
- Konform mit dem Sicherheitsstandard IEC 60086-4 und dem Eigensicherheitsstandard IEC 60079-11 (Zuweisung Klasse T4)
- Underwriters Laboratories (UL) Komponentenerkennung
- Keine Transportbeschränkung/nicht gemäß UN-Empfehlungen der Klasse 9 zugewiesen
- Komplett mit zwei 3,6-V-Lithium-Batterien

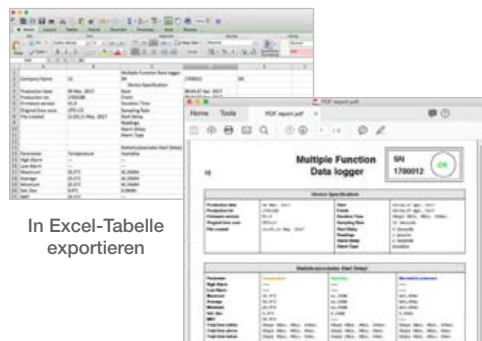
**BESTELLUNG**

42299	3,6-V-Lithium-Batterien (2 St.)
-------	---------------------------------

**RHT30/RHT35 Luftfeuchte-/Temperatur-Datenlogger via USB**



USB-Abdeckung/  
verstellbarer Ständer im  
Lieferumfang enthalten



In Excel-Tabelle  
exportieren

PDF-Berichte erzeugen

**Erfassung von Luftfeuchte- und Temperaturmesswerten, das RHT35-Modell zeichnet auch barometrischen Druck mit dem integrierten MEMS-Sensor auf**

- Kompaktes Gehäuse mit integriertem Temperaturmessfühler (NTC Heißleiter-Thermistor), kapazitivem Luftfeuchtesensor und USB-Standardstecker zum einfachen Herunterladen/Übertragen der Messdaten auf einen PC
- Vom Benutzer programmierbare Einstellungen: 6 Benutzersprachen, Messintervall, Einschalt- und Alarmverzögerungszeit, Hoch/Tief-Alarmbereich und Sicherheitsfunktion
- Statusanzeige über rote und grüne LEDs; Max/Min-Funktion
- Ein Druck auf die Starttaste startet die Datenerfassung, die solange fortgesetzt wird, bis der Speicher voll ist oder Stop gedrückt wird
- Über die Markierungsschaltfläche lassen sich acht Standorte in einem Datenaufzeichnungsprotokoll speichern
- Lange Batterielebensdauer (ca. 3 Monate Dauermessungen)
- Lässt sich einfach an einen PC stecken, um einen PDF-Bericht oder eine Excel®-Tabelle zu erstellen.
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit (2) CR2032-Batterien, USB-Abdeckung (lässt sich als Standfuß nutzen), Wandbefestigungsschraube und integrierter Aufhängung

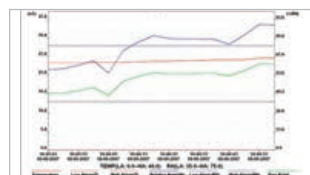
TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Luftfeuchte	0,1 bis 99,9 % rF	0,1 % rF	3 % rF
Temperatur (Luft)	-30 bis 70 °C	0,1°	±0,5 °C
Luftdruck (nur beim Modell RHT35)	300 bis 1.100 hPa (8,9 bis 32,5 inHg)	0,1 hPa (0,1 inHg)	±3 hPa
Datenerfassungsintervall	30 Sekunden bis 2 Stunden		
Speicher	RHT30 – Luftfeuchte: 24-K-Punkte, Temperatur: 24-K-Punkte RHT35 – Luftfeuchte: 16-K-Punkte, Temperatur: 16-K-Punkte, Luftdruck: 16-K-Punkte		
Abmessungen/Gewicht	110 x 40 x 19 mm/90 g		

**BESTELLUNG**

RHT30	Luftfeuchtigkeit/Temperatur-Datenlogger via USB
RHT35	USB-Luftfeuchte/Temperatur/Luftdruck-Datenlogger



**RHT10/TH10 Luftfeuchte- und Temperatur-USB-Datenlogger**



Überwacht Temperatur- und Feuchtepegel (RHT10). USB-Anschluss an einen PC, für die Datenanalyse über die Software



42299 – Austausch durch langhaltende Lithium-Batterien

**Zwei Modelle mit USB-Schnittstelle zur einfachen Konfigurierung und Datenübertragung**

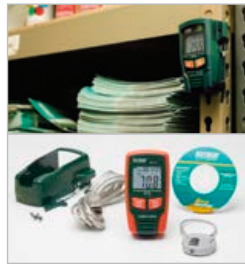
- **Modell RHT 10** erfasst 16.000 Temperatur- und 16.000 rF-Messwerte; Taupunktermittlung und Berechnung von Grains Per Pound (Gramm pro Kilogramm) bis zu 1.120 GPP (160 g/kg) mittels Windows®-kompatibler Software
- **Modell TH10** protokolliert 32.000 Temperatur Messwerte
- Wählbare Datenabtastrate: 2 Sekunden bis 24 Stunden
- Benutzerprogrammierbare Alarmwerte für rF und Temperatur
- Luftfeuchte: 0 bis 100 % rF (nur Modell RHT10); Genauigkeit: ±3 % RH; Temperatur: -40 bis 70 °C; Genauigkeit: ±1 °C
- 1 Jahr Akkulaufzeit; Abmessungen 130 x 30 x 25 mm/Gewicht: 20 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 3,6-V-Lithium-Batterie, USB-Schutzkappe, Montagehalterung und Windows®-kompatibler Software

**BESTELLUNG**

RHT10	Luftfeuchte- und Temperatur-USB-Datenlogger
TH10	Temperatur-USB-Datenlogger
42299	3,6-V-Lithium-Batterien (2 St.) – Einzelheiten auf S. 61



**RHT20 Luftfeuchte- und Temperatur-Datenlogger**



Komplett mit 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Kombinationsschloss und Windows®-kompatibler Analysesoftware



**Speichert 16.000 Feuchte- und 16.000 Temperatur-Messwerte**

- USB-Schnittstelle zur einfachen Konfigurierung und Datenübertragung auf einen PC
- Überwacht Luftfeuchte- und Temperaturpegel in Warenlagern, Lagerräumen, Kühltruhen, Kühltransportern und Büros
- Taupunktanzeige mittels Windows®-kompatibler Software (enthalten)
- Wählbare Datenabtastrate: 1 Sekunde bis 24 Stunden
- Benutzerprogrammierbare Alarmwerte für rF und Temperatur
- LCD-Display mit aktuellen Messwerten, Min/Max und Alarmstatus  
Luftfeuchte: 0 bis 100% rF, rF-Auflösung: 0,1 %, Genauigkeit: ±3 % rF; Temperatur: -40 bis 70 °C; Auflösung: 0,1 °C, Genauigkeit: ±1 °C
- 3 Monate Akkulebensdauer; Abmessungen: 94,4 x 48,9 x 31,2 mm/Gewicht: 90,7 g
- 2 Jahre Garantie

**BESTELLUNG**

RHT20	Luftfeuchte- und Temperatur-Datenlogger
-------	---

**42280 Luftfeuchte- und Temperatur-Datenlogger**



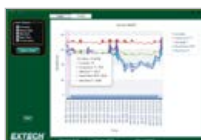
**Erfasst bis zu 16.000 Messwerte mit USB-Schnittstelle zum Übertragen auf einen PC**

- Programmierbar über Tastatur oder PC, wählbare Datenabtastrate und benutzerprogrammierbare akustische und optische Alarme
- Zwei Messbereiche: 0 bis 100% rF und -20 bis 70 °C; Auflösung: 0,1 % rF, 0,1 °C; Grundgenauigkeit: ±3 % rF, ±0,6 °C
- Abmessungen/Gewicht: 120,7 x 88,9 x 38,1 mm/163 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Windows®-kompatibler Software, USB-Kabel, Universalnetzteil mit 4 Steckern (USA, EU, GB, AUS) und vier AA-Batterien

**BESTELLUNG**

42280	N	Temperatur- und Luftfeuchte-Datenlogger
RH300-CAL		33% und 75% rF Kalibrier-Kit

**RH520A Luftfeuchte- + Temperatur-Kurvenschreiber**



PC-Software enthalten

**Einfach konfigurierbarer, bedienerfreundlicher Grafik-Datenlogger mit dem besten Preis/Leistungs-Verhältnis auf dem Markt**

- Gleichzeitige numerische und grafische Anzeige von Luftfeuchte- (10,0 bis 95,0 % rF) und Temperaturmesswerten (-28,0 bis 60,0 °C) sowie Uhrzeit und Datum
- Grundgenauigkeit ±3 % rF; ±1 °C
- Inklusive PC-Software zur Berechnung und Anzeige von Taupunkt, Feuchtkugel und GPP (Grains Per Pound, Korn pro Pfund)
- Großes grafisches LCD-Doppel-Display mit einstellbarer Vertikal- und Horizontalauflösung
- Interner Speicher erfasst bis zu 49.000 auf einen PC übertragbare Messwerte
- Optischer und akustischer Alarm mit Hoch/Tief-Vorgabepunkten
- Ausgangsbuchse für externes Alarmmodul des Benutzers
- Abmessungen: 129 x 195 x 22 mm; Gewicht: 357 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit integriertem Ständer, abnehmbarem Messfühler mit 1-m-Kabel, RS-232-Kabel, RS-232-zu-USB-Adapter, PC-Software, 100-240 VAC 50/60 Hz-Netzteil und drei AA-Batterien

**BESTELLUNG**

RH520A	N	Luftfeuchte- + Temperatur-Kurvenschreiber (110-V-Netzteil mit nordamerikanischem Standardstecker)
RH520A-220	N	Luftfeuchte- + Temperatur-Kurvenschreiber (220-V-Netzteil mit Stecker mit 3 flachen Polen, geerdet)
RH520A-240	N	Luftfeuchte- + Temperatur-Kurvenschreiber (240-V-Netzteil mit Stecker mit 2 runden Polen, geerdet)
RH522		Austauschbarer Luftfeuchte-/Temperaturmessfühler

**RH200W – Drahtlos-Multi-Kanal-Hygro-Thermometer-Satz**



FC CE

**Anschließen von bis zu 8 drahtlosen Sendern für die Fernmessung von Temperatur und Luftfeuchte in Entfernungen bis 30 m**

- Basisstation-LCD mit automatischer Nachtbeleuchtung zeigt lokale und bis zu acht externe Temperatur-/Feuchtigkeitsmesswerte von den drahtlosen Sendern im Autozyklus oder im manuellen Modus an
- Gut ablesbare, übergroße 33-mm-Ziffern
- Min/Max Aufzeichnung mit Reset
- Innenkomfort-Symbole an der Basisstation zur Anzeige von zu kalten, angenehmen oder zu heißen/feuchten Bedingungen
- Trendpfeile zur Anzeige von steigenden, stabilen oder fallenden Temperatur-/Feuchtemesswerten
- Das Schneesymbol wird angezeigt, wenn die Ferntemperatur 3 °C oder weniger beträgt
- Die LED des Senders blinkt bei Normalbetrieb
- Sender können bis zu 30 m von der Basisstation entfernt montiert werden
- Wird bei 433 MHz betrieben; FCC-Zulassung
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit einer Basisstation mit vier AA-Batterien und einem Sender mit 2 AA-Batterien. Zusätzliche Ferntransmitter (RH200W-T) werden separat angeboten (bis zu 8 Transmitter können drahtlos mit der Basis verbunden werden)

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Temperatur Basisstation innen	-5 bis 50 °C	0,1 °C	±1 °C
Temperatur Remote Transmitter (RH200W-T)	-40 °C bis 60 °C	0,1 °C	±1 °C
Relative Feuchte	1 bis 99 % rF	1 % rF	±5 % rF
Kabelloses Sensorsignal	433 MHz		
Anzahl der Ferntransmitter	Bis zu 8 Transmitter (RH200W-T) können an die Basisstation angeschlossen werden		
HF-Übertragungsbereich	30 m		
Abmessungen	Basis: 130 x 112 x 27,5 mm; Transmitter: 113 x 61 x 39,5 mm		
Gewicht	Basis: 295 g; Transmitter: 136 g		

**BESTELLUNG**

RH200W	Drahtloses Multi-Kanal-Hygro-Thermometer (je eins – Basisstation und Transmitter)
RH200W-T	Drahtlos-Hygro-Thermometer-Transmitter

**WIRELESS Transmitter**

Bis zu 8 drahtlose Transmitter (RH200W-T) können in einer Entfernung von maximal 30 m an eine Basisstation angeschlossen werden. Ideal für Umweltüberwachung in mehreren Räumen für Produktionsstätten, Restaurants, Büros, Häuser und Wohnungen, Treibhäuser sowie Lager-/Archivgebäude.





**WTH600-KIT Kabellos-Wetterstation-Kit**



**WIRELESS Transmitter**



Die Wetterstation von Extech hilft Ihnen, Ihre täglichen Freiluftaktivitäten zu planen, die von Wetterbedingungen beeinträchtigt werden könnten, dazu gehören auch Geschäfte in den Bereichen Bauwesen, Landwirtschaft und Freizeit. Komplet mit einer Basisstation mit drei AA-Batterien und einem Sender mit 3 AA-Batterien; 2 Jahre Garantie.

**Drahtloser Außenbereich-Transmitter mit 5 integrierten Sensoren, sendet Daten drahtlos an die Innenbereich-Basisstation um die aktuellen Wetterdaten anzuzeigen**

- Modell WTH600-KIT – wird bei 915 MHz betrieben; FCC-Zulassung
- Modell WTH600-E-KIT – wird bei 868 MHz betrieben; CE-zertifiziert

**Funktionen und Merkmale der Innenbereich-Basisstation:**

- Die Anzeige der Wettervorhersage unterscheidet zwischen sonnig, leicht bewölkt, bewölkt, regnerisch, stürmisch und schneelig
- Barometrischer Druck in relativen oder absoluten Messwerten
- Anzeige der Regenmenge, täglich, wöchentlich, monatlich und Gesamtmenge (in Zoll oder mm)
- Balkendiagramm zeigt Regen (letzte 5 Tage) oder Druckänderungen (1, 3, 6, 12, 24 Stunden)
- Misst Temperatur/Feuchte im Innenbereich und zeigt Komfortstufe und Taupunkt an
- Max/Min-Messwerte mit Zeit-Datum-Stempel
- Stündliche Aufzeichnungen für die letzten 24 Stunden
- Hoch-/Tief-Alarminstellung mit blinkender gelber LED-Anzeige
- LED-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung, Batteriewarnanzeige und Signalstärkenanzeige
- Uhrenanzeige mit Datum und Wochentag (5 Sprachen: EN/DE/FR/IT/ES)
- Weckfunktion und Eiswarnung

**Funktionen und Merkmale des Außenbereich-Transmitters:**

- Wetterfester Außenbereich-Transmitter (IP67) mit 5 integrierten Sensoren zur Messung von Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Regen, Temperatur und Luftfeuchte
- Fernübertragungen bis 150 m zur Basisstation im Innenbereich
- Misst Böen oder durchschnittliche Windgeschwindigkeit in (mph, m/s, km/h, Knoten)

*HINWEIS: Prüfen Sie die Länderfrequenz, um das richtige Modell für die Verwendung der funkgesteuerten Uhr auszuwählen. In allen anderen Regionen kann der Benutzer den Uhrmodus manuell einstellen.*

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
<b>Kabellose Innenbereich-Basisstation</b>			
Frequenz	WTH600-KIT: 915 MHz WTH600-E-KIT: 868 MHz		
Temperatur	-40 bis 70 °C	0,1°	±1 °C
Relative Feuchte	20 bis 90 % rF	1 % rF	±5 % rF
Barometer	15,95 bis 32,48 inHg	0,01 inHg	±0,12 inHg
	405 bis 825 mmHg	0,1 mmHg	±3 mmHg
	540 bis 1.100 hPa	1 hPa	±4 hPa
Taupunkt (berechnet)	-40 bis 70 °C	0,1°	
Wettervorhersage	Sonnig/klar, leicht bewölkt, wolkg, regnerisch, regnerisch/stürmisch und schneelig		
<b>Funkgesteuerte Atomuhr</b>			
Synchronisierung	Automatisch oder deaktiviert		
Uhrzeitanzeige	HH:MM:SS / Wochentag		
Stundenformat	12 Std. AM/PM oder 24 Std.		
Kalender	MM/DD		
Sprachen (Wochentag)	EN, FR, DE, ES, IT		
Zeitsignal	WWVB		
Zeitzone	PST, MST, CST, EST, AST, NST		
DST (Sommerzeit)	AUTOMATISCH / OFF		
<b>Drahtloser Außenbereich-Transmitter</b>			
Temperatur	-40 bis 80 °C	0,1°	±0,5 °C
Relative Feuchte	1 bis 99 % rF	1 % rF	3 % rF
<b>Windgeschwindigkeit</b>			
m/s	0 bis 50 m/s	0,1 m/s	±6 %
km/h	0 bis 180 km/h	0,1 km/h	±6 %
MPH	0 bis 112 MPH	0,1 MPH	±6 %
Knoten	0 bis 97 Knoten	0,1 Knoten	±6 %
<b>Windrichtung</b>			
	16 Punkte		
Gefühlte Temperatur	-40 bis 70 °C	0,1°	±2 °C
Wärmeindex	26 bis 50 °C	0,1°	
Regenanzeige	0 bis 9999 mm	0,4 mm	±7 % oder 1 Spitze
<b>Abmessungen</b>			
	Innenbereich-Basisstation: 120 x 190 x 22 mm; Außenbereich-Transmitter: 343,5 x 393,5 x 136 mm		
<b>Gewicht</b>			
	Innenbereich-Basisstation: 370 g mit Batterien; Außenbereich-Transmitter: 673 g mit Batterien		

<b>BESTELLUNG</b>		(vor Bestellung Länderfrequenzkompatibilität prüfen)
WTH600-KIT	Kabellos-Wetterstation-Kit – 915 MHz (je eins – Basisstation und Transmitter)	
WTH600-E-KIT	Kabellos-Wetterstation-Kit – 868 MHz (je eins – Basisstation und Transmitter)	



## Schnell und einfach

Benötigen Sie eine schnelle Prüfung auf Luftfeuchte bei einer Wasserschadensbehebung, im HLK-System oder von Umgebungsbedingungen, um Sicherheit und Komfort zu gewährleisten? Extech verfügt über eine Vielzahl von Hygro-Thermometern vom einfachen Stifftyp bis zum kompakten Design und fortschrittlichen Handgeräten. Was auch Ihre Arbeitsanforderungen sind, wir haben das richtige Messgerät für Sie, mit dem Sie Ihre Aufgabe schnell und ohne Beeinträchtigung der Qualität erledigen können!



### RH300-CAL

#### 33 % und 75 % rF Kalibrierungsreferenz

Kalibrier-Kit zur Kalibrierung von Feuchtemessgeräten/-anzeigen

- Optionales Kalibrier-Kit zur Kalibrierung von Feuchteanzeigen (445580, RH300, 445715 und 445815)
- Flasche mit kleinen Öffnungen für eine bündige Passung des Sensors
- Kalibrierflaschen für 33 % rF und 75 % rF

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.

#### TECHNISCHE DATEN

Sensortyp

Luftfeuchte

Taupunkt

Temperatur (Luft)

Temperatur (IR)

Grundgenauigkeit

Max. Anz. Auflösung

CE-Zulassung

Abmessungen

Garantie



## 445580 Feuchte/ Temperatur-Stift

Praktisches, kompaktes Digital-Hygro-Thermometer; ideal für den Außeneinsatz

- Gleichzeitige Anzeige von Temperatur (°C/°F) und relativer Feuchte
- Integrierter Messwertspeicher und MIN/MAX
- Integrierte Selbstkalibrierfunktion ermöglicht Kalibrierungen vor Ort mittels optionaler Relativfeuchte-Kalibrierflaschen (RH300-CAL)
- Komplett mit Taschenclip und 3-V-Lithium-Batterie



## RH210 Kompaktes Hygro-Thermometer

Sparsames Handmessgerät mit großem Doppel-LCD zeigt Temperatur und Luftfeuchte oder Taupunkt gleichzeitig an

- Kompaktes Design mit großer Doppel-Anzeige von Temperatur und Luftfeuchte oder Taupunkt
- Verwendet kapazitiver Präzisionsensor
- Min/Max-Funktion zum Speichern und Abrufen der höchsten und niedrigsten Messwerte
- Integrierter Messwertspeicher fixiert die Anzeige
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion
- Batteriewarnanzeige
- Komplett mit Messfühler und 1-m-Kabel, 9-V-Batterie und weicher Schutztasche



## RH101 Hygro- Thermometer + IR

Feuchte, Lufttemperatur sowie IR zur berührungslosen Temperaturmessung

- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Doppel-Display
- Primär- und Sekundäranzeige: Benutzerseitig wählbare Primäranzeige für IR oder Feuchte; Sekundäranzeige für Umgebungstemperatur
- IR-Thermometer mit integriertem Laservisier, 8:1 Abstand/Ziel-Verhältnis und festem 0,95 Emissionsgrad
- Automatische Abschaltung, MAX und integrierter Messwertspeicher
- Externer Feuchtemessfühler mit 1 m Spiralkabel misst sowohl Feuchtegehalt als auch Umgebungstemperatur
- Bereichsüberschreitungsanzeige
- Komplett mit integriertem Ständer, Holster, Feuchte/Temperaturmessfühler, 9-V-Batterie und Tragetasche

### 445580 **N**

Kapazität

10 bis 90 % rF

—

-10 bis 50 °C

—

±5 % rF, ±1,5 °

0,1%, 0,8°

Ja

145 x 30 x 25 mm/65 g

2 Jahre

### RH210

Kapazität

10 bis 95 % rF

-25,3 bis 48,9 °C

0 bis 50 °C

—

±3 % rF; ±0,8 °C (Luft);  
±1,2 °C (Taupunkt)

0,1%, 0,1°

Ja

135 x 60 x 33 mm/ 264 g

2 Jahre

### RH101

Kapazität

10 bis 95 % rF

—

-20 bis 60 °C

-50 bis 500 °C

±3,5 % rF; ±2 % oder ±2 °C (IR);  
±2 °C (Luft)

0,1%, 0,1°

Ja

150 x 75 x 40 mm/200 g

2 Jahre



## Werkzeuge, die man für die IAQ unbedingt haben muss

Die Regulierung von Luftfeuchte und Temperatur ist ein kritischer Teil in der Gewährleistung von Luftqualität in Innenräumen (IAQ) in Wohnräumen, in gewerblichen Büros, in Produktionsstätten und Gesundheitseinrichtungen. Extech Psychrometer sind ein Schlüsselwerkzeug für schnelle Diagnostik und die Lösung von IAQ-Problemen.

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



### RH300 Digitales Psychrometer

#### Temperaturmessfühler für Differenzmessungen

- Gleichzeitige Anzeige von % rF, Temperatur und Taupunkt oder Feuchtkugel oder Fühlertemperatur
- Berechnet den Differentialwert T1-T2 (Lufttemperatur minus Temperatur des externen Messfühlers) mithilfe des optionalen Messfühlers (TP890) und des T2-Taupunkts
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- MAX/MIN-Messwerte
- Optionaler TP890-Messfühler für die Temperaturdifferenz
- Komplett mit zwei AAA-Batterien; optionales Kalibrier-Kit für 33 % und 75 % rF (RH300-CAL)

#### ZUBEHÖR

589250	RS-232 PC-Kabel für RH350
589250-USB	USB PC-Kabel für RH350
RF-DECKEL	Ersatzschutzkappe (5er-Pack)
RF-BILDSCHIRM	Entlüftungskappe für RH390/RH490/HD500 (5-er Pack)
RH300-CAL	33 % und 75 % rF Kalibrier-Kit für RH300
RH350-CAL	33 % und 75 % rF Kalibrier-Kit für RH350
TP890	Thermistor-Temperaturfühler für RH300

#### TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	RH300 <b>N</b>
Sensortyp	Kapazität
Taupunkt	-68,0 bis 49,9 °C
Feuchtkugel	-21,6 bis 49,9 °C
Feuchte (Grundgenauigkeit)	0 bis 100 % rF (±3 % rF)
Mischverhältnis	–
Innentemperatur (Grundgenauigkeit)	-20 bis 50 °C (±1 °C)
Außentemperatur (Grundgenauigkeit)	Thermistor: -20 bis 70 °C (±1 °C)
PC-Schnittstelle	–
Speicherung/Datenerfassung	–
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	178,5 x 48,4 x 24,7 mm/95 g
Garantie	2 Jahre



## RH350 Doppelzugang-Psychrometer

Zwei Eingänge für externe Messfühler (Typ K) für Überhitzung plus Lagerung

- Differenzmessungen für Überhitzungen: T1-T2, Luft-T1 und T1-Taupunkt
- Hintergrundbeleuchtetes LCD-Display mit 3 Parametern: % rF und Temperatur mit Taupunkt, Feuchtkugel oder Typ K
- PC-Schnittstelle – 407752 Software kann von [www.extech.com](http://www.extech.com) heruntergeladen werden. Ein optionales Kabel 589250 oder 589250-USB ist separat erhältlich
- Speichert bis zu 99 Datenpunkte
- MAX/MIN mit Zeitstempel und AVG
- Messwertspeicher, Automatische Abschaltung
- Komplett mit 2 zwei universellen flexiblen Messfühlern (Typ K), 4 AAA-Batterien; optionales Kalibrier-Kit für 33 % und 75 % rF (RH350-CAL)



## RH390/RH490 Präzisions-Psychrometer

Höchste 2% rF-Genauigkeit mit schneller zweiten Reaktionszeit von 30 Sekunden

- Hintergrundbeleuchtetes Doppel-Display
- Gleichzeitige Anzeige von:
  - Feuchte/Temperatur
  - Feuchte/Taupunkt
  - Luftfeuchte/Feuchtkugel
- Schnelle zweite Reaktionszeit von 30 Sekunden
- Schlanke Form mit gummierten Seiten für bessere Griffbarkeit bei Einhandbetrieb
- **Modell RH490** misst Gramm pro Kilogramm (Grains Per Pound) bis 160 g/kg (1.120 GPP)
- Komplett mit Tragetasche und 9-V-Batterie



**NEU**

## RHT510 Digitales Psychrometer

Typ K-Eingang misst Temperaturen bis 1.300 °C

- Misst Temperatur (Luft/Typ K) und relative Luftfeuchtigkeit
- Berechnet Feuchtkugel und Taupunkt
- Auch bei schwachem Licht gut ablesbares LCD mit Hintergrundbeleuchtung
- Min/Max-Messwerte
- Integrierter Messwertspeicher
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Handgelenk-Trageband, universellem flexiblen Temperaturmessfühler (Typ K) und 3 AAA-Batterien. (Andere optional erhältliche Temperaturfühler (Typ K) auf S. 27 und 52)

### RH350 **N**

Kapazität  
-68,0 bis 49,9 °C  
-21,6 bis 49,9 °C  
0 bis 100 % rF (±3 % rF)

-20 bis 50 °C (±1 °C)  
Typ K: -200 bis 1.370 °C (±0,3 % oder ±1 °C)

Optionale Software und Kabel (589250)

99 Messwerte

Ja  
230 x 57 x 44 mm/153 g

2 Jahre

### ■ RH390 **N** | ▲ RH490 **N**

Kapazität  
-30 bis 100 °C  
0 bis 80 °C  
0 bis 100 % rF (±2 % rF)

■ Nein | ▲ 0 bis 1120 GPP (Grains Per Pound);  
0 bis 160 g/kg (Gramm pro Kilogramm)

-30 bis 100 °C (±1 °C)

Ja  
200 x 45 x 33 mm/200 g

2 Jahre

### RHT510 **N**

Kapazität  
-25,3 bis 49,0 °C  
-5,4 bis 49,0 °C  
10 bis 95 % rF (±4 % rF)

0 bis 50 °C (1,2 °C)  
Typ K: -100 °C bis 1.300 °C (±0,4 % + 1 °C)

Ja  
153 x 58 x 25 mm/160 g

2 Jahre



## Verbessern Sie die Luftqualität in Innenräumen

Die präzise Diagnose von Problemen in Bezug auf Luftdruck, Luftfeuchte und Temperaturebenen ist wesentlich für eine effektive HLK-/mechanische Reparatur. Extech vereinfacht dies mit langhaltenden, präzisen und einfach anzuwendenden Umgebungsfühlern.

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



## HD500 Psychrometer + 30:1 IR-Thermometer

**Kombination aus Feuchtemessgerät, Typ K-Thermometer und IR-Thermometer**

- Integriertes IR-Thermometer zur berührungslosen Oberflächentemperaturmessung
- Abstand-Ziel-Verhältnis 30:1
- Fester Emissionsgrad (0,95) deckt 90% der Oberflächenanwendungen ab
- Thermoelement (Typ K) zur Kontakttemperaturmessung
- Höchste 2% rF-Genauigkeit
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Dreifach-Display
- USB-Port inklusive PC-Software
- Automatische Abschaltung
- Komplett mit universellem flexiblen Temperaturmessfühler (Typ K), PC-Software, USB-Kabel, integriertem Ständer, Tasche und 9-V-Batterie

### ZUBEHÖR

RF-DECKEL	Ersatzschutzkappe (5er-Pack)
RF-BILDSCHIRM	Entlüftungskappe für RH390/RH490/HD500 (5-er Pack)
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit 4 Steckern (US, EU, UK, AU)

### TECHNISCHE DATEN

	HD500 <b>N</b>
Sensortyp	Kapazität
Taupunkt	-68 bis 60 °C
Feuchtkugel	-21,6 bis 60 °C
Feuchte (Grundgenauigkeit)	0 bis 100 % rF (±2 % rF)
Luftdruck	—
Innentemperatur (Grundgenauigkeit)	-10 bis 60 °C (±2 °C)
Außentemperatur (Grundgenauigkeit)	Typ K -100 bis 1.372 °C (±3%)
R-Temperatur (Grundgenauigkeit)	-50 bis 500 °C (±2% oder ±2 °C)
PC-Schnittstelle	Ja
Speicherung/Datenerfassung	—
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	255 x 75 x 50 mm/350 g
Garantie	3 Jahre



Inklusive SD-Speicherkarte

## SDL500 Datenlogger für Psychrometer/Hygro- Thermometer

Mit Datum/Uhrzeit-Stempel, speichert Messwerte auf einer SD-Card im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC

- Luftfeuchte-, Temperatur-, Taupunkt- und Feuchtkugel-Funktionen
- Wählbare Datenabtastrate: 1 bis 3.600 Sekunden
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Messwerten
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Doppel-Display
- Speichern und Abrufen von MIN/MAX-Messwerten
- Integrierter Messwertespeicher mit automatischer Abschaltung
- Komplett mit sechs AA-Batterien, SD-Karte, Tasche und Feuchtemessfühler; optionales Netzteil UA100-240, siehe auch S. 27, 52 für optionale Typ K- und J-Thermoelement-Messfühler



Inklusive SD-Speicherkarte

## SD500 Datenlogger für Hygro- Thermometer

Speichert Daten auf einer SD-Karte im Excel®-Format

- LCD-Doppel-Display zeigt gleichzeitig relative Feuchte- und Temperaturmesswerte
- Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel speichert Messwerte auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC
- Wählbare Datenabtastrate: 5 bis 600 Sekunden oder Automatisch
- Komplett mit sechs AAA-Batterien SD-SD-Speicherkarte, Universalnetzteil und Montagehalterung



Inklusive SD-Speicherkarte

## SD700 Hygro-Thermometer- Datenlogger plus Luftdruck

Speichert Daten auf einer SD-Karte im Excel®-Format

- LCD-Dreifach-Display zeigt Luftdruck, Temperatur und relative Feuchte
- Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel speichert Messwerte auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC
- Wählbare Datenabtastrate: 5 bis 600 Sekunden oder Automatisch
- Komplett mit sechs AAA-Batterien, SD-Speicherkarte, Universalnetzteil und Montagehalterung

### SDL500 N

Kapazität  
-25,3 bis 48,9 °C  
-21,6 bis 50 °C  
5 % bis 95 % rF (±3 % rF)  
—  
0 bis 50 °C (±1 °C)  
Typ K: -100 bis 1.300 °C  
Typ J: -100 bis 1.200 °C  
±(0,4 % + 1 °C)

Datenprotokolle via SD-Speicherkarte

Ja  
182 x 73 x 48 mm/655 g  
3 Jahre

### SD500 N

Kapazität  
—  
—  
10 bis 90 % rF (±4 % rF)  
—  
0 bis 50 °C (±0,8 °C)

Datenprotokolle via SD-Speicherkarte

Ja  
132 x 80 x 32 mm/282 g  
2 Jahre

### SD700

Kapazität  
—  
—  
10 bis 90 % rF (±4 % rF)  
10 bis 1.100 hPa; 7,5 bis 825 mmHg; 0,29 bis 32,48 inHg  
0 bis 50 °C (±0,8 °C)

Datenprotokolle via SD-Speicherkarte

Ja  
132 x 80 x 32 mm/282 g  
2 Jahre



## Wärmeindexmessgeräte neu definieren

Ob am Arbeitsplatz oder für Athleten, Hitzestress ist von entscheidender Bedeutung. Verwenden Sie die Wärmeindexmessgeräte von Extech, um an heißen und feuchten Tagen das Hitzesrisiko zu überwachen.

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



### HW30 Wärmeindex-Stoppuhr

**Digitaler UP/DOWN-Timer zeigt Temperatur, Luftfeuchte und Wärmeindex an**

- Programmierbarer Wärmeindex-Alarm
- Stoppuhr/Chronographen-Modus mit einer Auflösung von 1/100 s
- Abruf von schnellster/langsamster/durchschn. Runde
- Zähler für 99 Runden mit 30 Runden/ Zwischenzeit-Speicher
- 10 Stunden Countdown-Timer mit Warnton bei den letzten 5 Sekunden
- Programmierbarer Alarm
- Kalenderanzeige mit Wochentag, Monat und Datum
- 12- oder 24-Stunden-Format
- Komplett mit 1-m-Trageband und einer 3-V-Batterie (CR2032)
- HW30-NISTL - Limitiertes NIST nur für die Zeitfunktion erhältlich

TECHNISCHE DATEN	HW30 <b>N</b>
Wärmeindex	22 bis 50 °C
Temperatur	-10 bis 50 °C
Luftfeuchte	1 bis 99 % rF
Taupunkt	—
Feuchtkugel	—
Wet Bulb Globe Temperature - WBGT	—
Zeitmessung	9 h, 59 min und 59 s
Grundgenauigkeit	±5 Sekunden/Tag, ±5% rF, ±1,5 °C
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	192 x 30 x 45 mm/108 g
Garantie	2 Jahre

#### ZUBEHÖR

407752 Software und Kabel für HT30



**N** Kennzeichen Produkte mit optionalem Kalibrierungszertifikat gemäß **NIST**. Eine vollständige Liste finden Sie auf Seite 146–147.





## RH25 Wärmeindex-Psychrometer

Psychrometer im bequemen Stift-Stil überwacht den Wärmeindex während heißer, feuchter Tage

- Der integrierte Multiparameter-Sensor misst den Wärmeindex, die WBGT, die Luftfeuchtigkeit, die Umgebungstemperatur, die Temperatur, den Kondensationspunkt und die Feuchtkugel
- Programmierbarer Wärmeindex-Alarm
- Hitze-Index: misst, wie sich die Luftfeuchte in Verbindung mit Temperatur, Luftbewegung und Strahlungswärme anfühlt
- Wet Bulb Globe Temperature (WBGT): berücksichtigt die Effekte von Temperatur, Feuchtegehalt sowie direktem oder reflektiertem Sonnenlicht
- Min/Max/Durchschnitt
- Integrierter Messwertspeicher
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Komplett mit CR2032-Batterie



## HT30 Hitzestress WBGT-Messgerät

Wet Bulb Globe Temperature (WBGT): berücksichtigt die Effekte von Temperatur, Feuchtegehalt sowie direktem oder reflektiertem Sonnenlicht

- Hitzestress-Index: misst, wie sich die Luftfeuchte in Verbindung mit Temperatur, Luftbewegung und Strahlungswärme anfühlt
- Black Globe Temperature (TG): überwacht die Effekte direkter Sonneneinstrahlung auf einer exponierten Oberfläche
- Ein/Aus-Funktion zeigt WBGT-Messwerte mit oder ohne direkte Sonneneinstrahlung
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Integrierte RS-232-Schnittstelle mit optionaler PC-Software (407752)
- Komplett mit zwei AAA-Batterien



## HT200 Hitzestress WBGT-Messgerät

Genauere Bestimmung des Hitzestressniveaus

- Hitzestress-Index: misst, wie sich die Luftfeuchte in Verbindung mit Temperatur, Luftbewegung und Strahlungswärme anfühlt
- Black Globe Temperature (TG): überwacht die Effekte direkter Sonneneinstrahlung auf einer exponierten Oberfläche
- Ein/Aus-Funktion zeigt WBGT-Messwerte mit oder ohne direkte Sonneneinstrahlung
- WBGT-Hoch-/Tief-Alarm-Einstellungen
- Speicher für 50 Messwerte
- Hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- Min/Max, Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Komplett mit 9-V-Batterie und Hartschalenkoffer

RH25	HT30 <span style="color: blue;">N</span>	HT200
-46 bis 205 °C	—	
-20 bis 50 °C	Schwarzkugel: 0 bis 80 °C	TG-Schwarzkugel: 0 bis 80 °C; TA-Luft: 0 bis 50 °C
0 bis 99,9% rF	0 bis 100% rF	1 bis 99 % rF
-78 bis 50 °C	—	-35,3 bis 48,9 °C
-15 bis 50 °C		-21,6 bis 50 °C
-29 bis 54,5 °C	0 bis 50 °C	ohne Sonne 0 bis 59 °C; mit Sonne: 0 bis 56 °C
—	—	—
±3 % rF, ±0,6 °C	±3 % rF, ±1,0 °C (TA), ±2 °C (TG)	±3 % rF, ±1 °C (WBGT ohne Sonne); ±1,5 °C (mit Sonne) ±0,8 °C (TA), ±0,6 °C (TG)
Ja	Ja	Ja
140 x 35 x 18 mm/50 g	254 x 49 x 30 mm/136 g Kugel: 40 mm Durchm, 35 mm Höhe	Messgerät: 300 x 70 x 50 mm Kugel: 50 mm Durchmesser/220 g
2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre



## Feuchtigkeitsprobleme schnell erkannt

Extech bietet eine große Auswahl an Feuchtemessgeräten für viele verschiedene Branchen zur Messung der Feuchte in Holz und anderen Baustoffen. Diese Messgeräte werden von holzverarbeitenden Handwerkern und Experten für Wasser- und andere Schäden genutzt.



### M050 Kompaktes Feuchtemessgerät

Leicht zu bedienen, mit Symbolen zur Anzeige des Feuchtegehalts und akustischer Alarmfunktion

- Zeigt den Feuchtegehalt in Holz und anderen Baustoffen wie Trockenbauwänden, Spachtelmasse, Karton, Putz, Beton und Mörtel an
- Akustischer Alarm – Mit steigender Feuchtigkeit wird das Piepen schneller
- Symbole zeigen niedrige, mittlere und hohe Feuchtegehalte an
- Austauschbare Messelektrodenstifte mit Gewinde
- Benutzerfreundliches, kompaktes Design
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Integrierte Batteriekontrolle und Messwerteüberprüfungstest
- Automatische Abschaltung schont die Batterie
- Komplett mit Ersatz-Messstiften, Schutzkappe und 9-V-Batterie

#### ZUBEHÖR

MO50-PINS	Ersatzstifte für MO50 (10 Stifte)
MO200-PINS	Ersatzstifte für MO210 und MO230 (50 Stifte)
MO220-PINS	Ersatzstifte für MO220 (50 Stifte)

#### TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	M050
Sensortyp	Kontaktstifte
Materialfeuchtegehalt	5 bis 50 % (Holz); 1,5 bis 33 % (Materialien)
Max. Anz. Auflösung	0,1 %
Temperatur	–
Relative Feuchte	–
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen	170 x 65 x 30 mm
Gewicht	120 g ohne Batterien
Garantie	2 Jahre





## M0210 Taschen-Feuchteprüfer

Großes Grafik-LCD-Doppel-Display zeigt den Feuchtegehalt in Holz und anderen Baustoffen

- 2-in-1 LCD-Digitalanzeige und analoge Segmentanzeige
- Misst den Feuchtegehalt in Holz und anderen Baustoffen
- Geeignet für Trockenbauwände, Spachtelmasse, Karton, Putz, Beton und Mörtel
- Unabhängiges, taschengroßes Messgerät mit Gürtelclip
- Austauschbare Messelektrodenstifte mit Gewinde
- Schlagfestes Gehäuse
- Automatische Abschaltung schützt die Batterie
- Integrierte Batteriekontrolle und Messwerteüberprüfungstest
- Komplett mit Schutzkappe, Ersatzstiften und drei CR-2032-Knopfbatterien



## M0230 Taschen-Feuchtemessgerät/ Hygro-Thermometer

Großes Grafik-LCD-Doppel-Display zeigt den Feuchtegehalt in Holz und anderen Baustoffen sowie Lufttemperatur und relative Luftfeuchte an

- Gleichzeitige digitale Anzeige von Feuchtegehalt sowie Umgebungstemperatur oder Luftfeuchte mit analoger Segmentanzeige der Materialfeuchte, Max-Messwerte und programmierbare Nass/Trocken-Anzeige
- Geeignet für Holz, Papier, Trockenbauwänden, Spachtelmasse, Karton, Putz, Beton und Mörtel
- Speicher mit drei Holzgruppen und vier Baustoffgruppen und Kalibrierungen für etwa 150 Holz- und 19 Baustoffsorten
- Indexmodus mit programmierbaren Hoch- und Tiefwerten zur raschen Feuchtigkeitslokalisierung mittels Vergleichsmessung
- Austauschbare Messelektrodenstifte mit Gewinde
- Schlagfestes Gehäuse
- Automatische Abschaltung schützt die Batterie
- Integrierte Batteriekontrolle und Messwerteüberprüfungstest
- Komplett mit Schutzkappe, Ersatzstiften und drei CR-2032-Knopfbatterien



## M0220 Holzfeuchteprüfer

Speziell für die Feuchtekontrolle in Holz

- Speicher mit acht Holzgruppen und Kalibrierungen für etwa 170 Holzarten
- Messung mittels integrierter Stiftelektroden oder robustem externem Messfühler (enthalten)
- Messwerte mit automatischer Temperaturkompensation (ATK) bei Verwendung des Temperaturfühlers (enthalten)
- Integrierte Kalibrierkontrolle
- Austauschbare Messelektrodenstifte
- Benutzerdefinierbare automatische Abschaltung (1 bis 9 Minuten) mit Deaktivierungsfunktion
- Batteriewarnanzeige
- Inklusive externem Feuchtemessfühler, Temperaturfühler, Schutzkappe, Ersatzstiften, Tasche und 2 AAA-Batterien

### M0210

Kontaktstifte
6 bis 44% (Holz); 0,2 bis 2,0% (Materialien)
1% (Holz) / 0,1% (Materialien)
–
–
Ja
130 x 40 x 25 mm
100 g
2 Jahre

### M0230

Kontaktstifte
0 bis 75 % (Holz); 0,1 bis 24 % (Materialien)
1% (Holz) / 0,1% (Materialien)
Luft: -40 bis 70 °C
0 bis 100% rF
Ja
159 x 63,5 x 30,5 mm
100 g
2 Jahre

### M0220

Kontaktstifte
6 bis 44% (Holz)
±1% (Holz)
Einschließlich ATK-Messfühler: -35 bis 80 °C
–
Ja
180 x 50 x 31 mm
175 g
2 Jahre



## Feuchte effizient und nicht-invasiv lokalisieren

Wenn Sie einen Bereich auf potenzielle Feuchteprobleme scannen müssen, ohne die Oberfläche zu beschädigen, bietet Extech einen integrierten stiftlosen Sensor mit flacher Oberfläche oder einen kugelförmigen Sensor, der in kurzer Zeit eine große Fläche erfassen kann, ohne Spuren zu hinterlassen. Damit können Sie leicht in Ecken und um Sockelleisten herum messen.



### M053 Nicht-invasives Feuchtemessgerät

**Nicht-invasive Messung in Holz und anderen Baustoffen ohne jede Oberflächenbeschädigung**

- Berührungslose Feuchtemesstiefe bis 20 mm
- Zeigt den Feuchtegehalt in Holz und anderen Baustoffen an wie Trockenbauwänden, Spachtelmasse, Karton, Putz, Beton und Mörtel an
- Akustischer Alarm – Mit steigender Feuchtigkeit wird das Piepen schneller
- Symbole zeigen niedrige, mittlere und hohe Feuchtgehalte an
- Benutzerfreundliches, kompaktes Design
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Integrierte Batteriekontrolle und Messwerteüberprüfungstest
- Automatische Abschaltung schont die Batterie
- Komplett mit 9-V-Batterie und Handgelenk-Trageband

TECHNISCHE DATEN	M053
Nicht-invasive Feuchtemessung (relativ)	0 bis 99,9 % (Holz); 0 bis 56,5 % (Baustoffe)
Max. Auflösung	0,1 %
Messtiefe	20 mm
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	170 x 65 x 30 mm/ 120 g ohne Batterie
Garantie	2 Jahre



## M0280 Nicht-invasives Materialfeuchtemessgerät

Nicht-invasive Messung des Feuchtegehalts bei Baustoffen und Holz

- Rasche Ermittlung des Materialfeuchtegehalts
- 10 Holztypen und Messbereiche wählbar
- LCD-Display zeigt den Feuchtegehalt des geprüften Holzes oder Materials (in %)
- Messtiefe bis 20 mm unter der Oberfläche
- Automatische interne Prüfung und Kalibrierung
- Elektromagnetisches Messverfahren
- Batteriewarnanzeige
- Komplett mit 9-V-Batterie und Beutel



## M057 Nicht-invasives Feuchtemessgerät

Berührungslose Feuchtemesstiefe bis 100 mm

- Zeigt den Feuchtegehalt in Holz und anderen Baustoffen an wie Trockenbauwänden, Spachtelmasse, Fliesen, Karton, Putz, Beton und Mörtel an
- Akustischer Alarm – Mit steigender Feuchtigkeit wird das Piepen schneller
- Symbole zeigen niedrige, mittlere und hohe Feuchtgehalte an
- Benutzerfreundliches, kompaktes Design
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Integrierte Batteriekontrolle und Messwerteüberprüfungstest
- Automatische Abschaltung schont die Batterie
- Komplett mit 9-V-Batterie und Handgelenk-Trageband



## M0257 Nicht-invasives Materialfeuchtemessgerät

Schnelle nicht-invasive Feuchtemessung bei Fliesen, Baustoffen und Holz (20 bis 40 mm Tiefe)

- Relative berührungslose Feuchtemesswerte bei nicht-invasiver Messung
- Multifunktionales LCD-Dreifach-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Nicht-invasive Messtiefe von 20 mm bis 40 mm unter der Oberfläche
- Hochfrequenz-Messverfahren
- Automatischer Messwertspeicher
- Zwei einstellbare Alarmpegel mit akustischem Signal und optischer Anzeige ("RISK" oder "WET" blinkt)
- Automatische Kalibrierung (in trockener Luft) beim Einschalten des Messgeräts
- Batteriewarnanzeige
- Automatische Abschaltung
- Komplett mit drei AA-Batterien und Tasche

### M0280

0 bis 99 % (Gruppennummer des Holzes/ des Baustoffe prüfen, um Messbereich zu bestimmen)

0,1 %

20 mm

Ja

192 x 30 x 45 mm/  
108 g

2 Jahre

### M057

0,1 bis 99,9 % (Holz/Baustoffe)

0,1 %

100 mm

Ja

210 x 70 x 33 mm/  
155 g ohne Batterie

2 Jahre

### M0257

0,0 bis 100

0,1

0,8 bis 40 mm

Ja

235 x 63 x 28 mm;  
218 g

2 Jahre



## Ein Messgerät mit flexibler Feuchtemessung

Ob Sie nun Feuchtigkeit mit direkter Penetration und Stiftsensoren messen oder den Feuchtegehalt einer Oberfläche mit einem nicht-invasiven, stiftlosen Sensor prüfen müssen, Extech hat in jedem Fall das richtige Feuchtemessgerät für Sie. Durch die Kombination aus Technologien mit Stiftsensoren und stiftlosen Sensoren sind Sie bei Ihren Feuchtemessungen flexibel. Erweiterte Modelle bieten zudem spezielle Feuchtesensoren zur Fernmessung, um auch in schwer zugänglichen Bereiche messen zu können.

### ZUBEHÖR

MO50-PINS	Ersatzstifte (10 Stifte)
MO200-PINS	50 Ersatzstifte
MO-P1	Ersatz-Feuchtemessfühler mit 76,2 cm Kabel und RJ45-Anschluss (für MO265)

### TECHNISCHE DATEN

Nicht-invasive Feuchtigkeitsmessung
Invasive Materialfeuchtemessung (Fernmessfühler)
Max. Auflösung
CE-Zulassung
Abmessungen/Gewicht
Garantie



## M055 Kombiniertes invasives/nicht-invasives Feuchtemessgerät

Leicht zu bedienen, mit Symbolen zur Anzeige des Feuchtegehalts und akustischer Alarmfunktion

- Zeigt den Feuchtegehalt in Holz und anderen Baustoffen an wie Trockenbauwänden, Spachtelmasse, Karton, Putz, Beton und Mörtel an
- Akustischer Alarm – Mit steigender Feuchtigkeit wird das Piepen schneller
- Symbole zeigen niedrige, mittlere und hohe Feuchtegehalte an
- Austauschbare Messelektrodenstifte mit Gewinde
- Benutzerfreundliches, kompaktes Design
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Batteriewarnanzeige
- Automatische Abschaltung schont die Batterie
- Komplett mit zwei (am Messgerät montierten) Stiften, Schutzkappe und 9-V-Batterie; Bestellung von Ersatzstiften mit MO50-PINS



Dreifarbige LED-Segmentanzeige

## M0260 Kombiniertes invasives/nicht-invasives Feuchtemessgerät

Materialschonende nicht-invasive Messung zur Überwachung des Feuchtegehalts in Holz und anderen Baustoffen

- %WME (Holzfeuchte-Äquivalent) Invasiv-Feuchtemessung
- Relative berührungslose Feuchtemesswerte bei nicht-invasiver Messung
- Digitales LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung und dreifarbiger LED-Segmentanzeige
- Rasche Ermittlung des Materialfeuchtegehalts
- Messtiefe bis 19 mm unter der Oberfläche
- Elektromagnetisches Messverfahren
- Integrierte Kalibrierkontrolle
- Ersatzstifte
- Batteriewarnanzeige
- Kappe zum Schutz der Messstifte bei Lagerung; kann während der Benutzung seitlich am Gehäuse eingerastet werden
- Komplett mit zwei (am Messgerät montierten) Stiften, 9-V-Batterie, Schutzkappe und Tasche, Bestellung von Ersatzstiften mit MO200-PINS



## M0265 Kombiniertes invasives/nicht-invasives Feuchtemessgerät mit externem Messfühler

Misst den Feuchtegehalt von Holz oder anderen Baustoffen mittels nicht-invasivem oder invasivem Verfahren

- Inklusive externem Stiftmessfühler für Feuchtemessungen an schwer zugänglichen Stellen
- %WME (Holzfeuchte-Äquivalent) Invasiv-Feuchtemessung
- Relative berührungslose Feuchtemesswerte bei nicht-invasiver Messung
- Digitales LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung und dreifarbiger LED-Segmentanzeige
- Rasche Ermittlung des Materialfeuchtegehalts
- Messtiefe bis 19 mm unter der Oberfläche
- Elektromagnetisches Messverfahren
- Integrierte Kalibrierkontrolle
- Batteriewarnanzeige
- Kappe zum Schutz der Messstifte bei Lagerung
- Komplett mit zwei (am Messgerät montierten) Stiften, externer Stiftsonde (MO-P1), 9-V-Batterie, Schutzkappe und Tasche, Bestellung von Ersatzstiften mit MO200-PINS

### M055

0 bis 99 %
5 bis 50 % (Holz); 1,5 bis 33 % (Materialien)
0,1 %
Ja
170 x 65 x 30 mm/120 g ohne Batterie
2 Jahre

### M0260

0 bis 99 (relativ)
6,0 bis 94,8% WME
0,1/0,1%
Ja
203 x 58,4 x 43,2 mm/204 g
2 Jahre

### M0265

0 bis 99 (relativ)
6,0 bis 94,8% WME
0,1/0,1%
Ja
203 x 58,4 x 43,2 mm/204 g
2 Jahre

**MO290/MO295 Nicht-invasives Feuchtigkeits-Psychrometer + IR-Thermometer**



Nicht-invasive Feuchtigkeitsmessung



Feuchtemessfühler



Luftfeuchte/Temperatur

Weiter unten finden Sie optionale Spezial-Feuchtemessfühler, um den Funktionsumfang Ihres Messgeräts zu erweitern.

**Multi-Parameter-Materialfeuchtemessgerät mit integriertem IR-Thermometer**

- Messung der Feuchtigkeit von Material-/Holzarten mit stiftloser Technologie, ohne die Oberfläche zu beschädigen; für Kontakt-Feuchtemessungen den externen Stiftsensor verwenden
  - Gleichzeitige Anzeige von Materialfeuchte und Lufttemperatur, IR-Temperatur oder Luftfeuchte
  - Messtiefe bis 19 mm unter der Oberfläche
  - Integrierter Feuchte-/Temperatur-Messfühler misst relative Luftfeuchte, Lufttemperatur sowie Grains Per Pound (GPP)/(g/kg), Taupunkt (DP) und Dampfdruck
  - Programmierbare Hoch/Tief-Werte für Materialfeuchte- und Luftfeuchte-Alarme
  - Berührungsloses IR-Thermometer mit 8:1-Sichtfeld und einem festen Emissionsgrad von 0,95
  - Automatische Berechnung der Temperaturdifferenz (IR - DP) für den Kondensationspunkt
  - Min/Max-Funktion und Messwertspeicher
  - Automatische Abschaltung zur Batterieschonung
  - Batteriewarnanzeige
  - 2 Jahre Garantie
  - Komplett mit MO290-P-Stiftsensor (Kabellänge 0,9 m), 9-V-Batterie und Hartschalenkoffer
- Zusätzliche Merkmale von Modell MO295**
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 20 gekennzeichneten Messwerten
  - Schnelle analoge Segmentanzeige

**TECHNISCHE DATEN**

Feuchtigkeit	Nicht-invasiv 6 bis 99,9 (relativ); stiftförmig mit Messfühler: 0 bis 99,9%
Max. Auflösung	0,1%, 0,1 °C
Luftfeuchte	0 bis 100% rF
Temperatur (Luft)	Luft: -29 bis 77 °C; IR: -20 bis 200 °C
Dampfdruck	0 bis 20,0 kPa
Taupunkt	-30 bis 100 °C
Mischverhältnis	0 bis 160 g/kg
Abmessungen/Gewicht	165 x 70 x 38 mm/210 g

**BESTELLUNG (OPTIONALE SPEZIAL-FEUCHTEMESSFÜHLER WEITER UNTEN)**

MO290	Nicht-invasives Feuchtigkeits-Psychrometer + IR-Thermometer
MO295 <b>N</b>	Nicht-invasives Feuchtigkeits-Psychrometer + IR-Thermometer mit Speicher
MO-BILDSCHIRM	Entlüftungskappe für MO290 und MO295 (5-er-Pack)
RF-DECKEL	Ersatzschutzhülle (5er-Pack)

**Feuchte-Messfühler und Stifte (für MO290 und MO295)**



MO290-BP



MO290-EP



MO290-HP



MO290-P

**Invasive Feuchtemessfühler für bestimmte Extech Feuchtemessgeräte**

- Spezial-Feuchtemessfühler mit RJ45-Anschluss, kompatibel mit Extech Feuchtemessgeräten MO290 und MO295
- 6 Monate Garantie für die Feuchtemessfühler

**BESTELLUNG (Unten angegebene Sonden für MO290 und MO295)**

MO290-P	Ersatz-Feuchtemessfühler mit 76,2-cm-Kabel und RJ45-Anschluss
MO290-BP	Feuchtigkeit Sockelleistensensor (zwei feste Flachstifte mit einer Stiftlänge von 10,5 cm) mit 76,2-cm-Kabel
MO290-EP	Externer Feuchtemessfühler mit 76,2-cm-Kabel und 4 Stiften
MO290-PINS-EP	12 Ersatzstifte (6 x 8,9 cm und 6 x 16,5 cm Stifftiefe) und zwei Sicherungsmuttern für MO290-EP Messfühler
MO290-EXT	30-cm-Verlängerungen (2er Satz) für MO290-EP Messfühler
MO290-HP	Hammersensor mit 4 Stiften – 4 cm Stiftlänge
MO290-PINS-HP	20 Ersatzstifte (4 cm Stifftiefe), zwei Sicherungsmuttern für MO290-HP Messfühler



**MO55W Invasives/nicht-invasives Feuchtemessgerät mit kabelloser Datenprotokollierung**

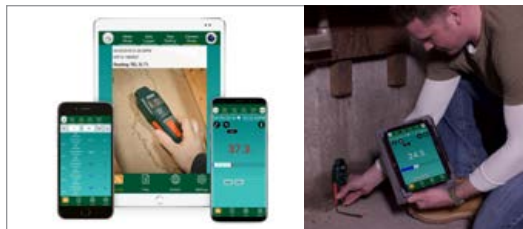


**NEU**



DAT12 inklusive

**Bluetooth®**  
 FC CE



Wenn Sie die Drahtlosfunktion, das Bluetooth®-Datenprotokollierungsmodul und die kostenlose ExView® W-Series App verwenden, können Sie Messwerte in Echtzeit an Ihre Smart-Geräte übertragen, mehr als 15.000 Messwerte für die drahtlose Übertragung speichern, um einen Bericht/ eine Datenanalyse zu erzeugen, Notizen und Messwerte zu Fotos hinzuzufügen, die von der Kamera Ihres Smart-Geräts aufgenommen wurden, und zum einfachen Anzeigen und Teilen Ihr Smart-Gerät als zweites Display verwenden.

Laden Sie die Extech ExView™ W-Series App aus dem App Store oder von Google Play herunter. HINWEIS: iOS/Android-Gerät nicht im Lieferumfang enthalten.

Apple und das Apple Logo sind eingetragene Warenzeichen von Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern registriert sind. App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc. Google Play und das Google Play-Logo sind Marken von Google LLC.

Mit der Drahtlosfunktion, dem Bluetooth®-Datenprotokollierungsmodul und der kostenlosen App können Sie Messwerte direkt auf Ihre iOS®- oder Android™-Geräte übertragen.

**Feuchtemessgerätfunktionen**

- Zeigt den Feuchtegehalt in Holz und anderen Baustoffen an
- Nicht-invasive Materialfeuchtemessung bis zu einer max. Tiefe von 25 mm
- Akustischer Alarm (mit steigender Feuchtigkeit wird das Piepen schneller)
- Symbole zeigen niedrige, mittlere und hohe Feuchtebereiche an
- Integrierte Stiftmodus-Genauigkeitsprüfung; Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Ideal für Gebäudesanierung und andere Anwendungen, bei denen es wichtig ist, Feuchtigkeit in Bodenbelägen, Fliesen und Teppichunterlagen zu erkennen
- Komplett mit zwei (am Messgerät montierten) Stiften, Schutzkappe, kabellosem Datenprotokollierungsmodul (DAT12), 9-V-Batterie und weiche Hülle

**Kabellose Datenprotokollierungsfunktionen**

- Bluetooth®-Datenprotokollierungsmodul (DAT12) kann aufzeichnen mehr als 15.000 Messwerte und sie an ein Smart-Gerät übertragen
- Free ExView® W-Series App, ermöglicht drahtlose Echtzeit-Datenübertragung für externe Messwertanzeige
- Anpassbare Abtastrate und Dateigröße für die meisten Anwendungszwecke
- Programmierbare akustische Hoch-/Tiefalarne
- Farbkodierte Protokollberichte zur einfachen Identifizierung von Alarmereignissen
- Datendateien und Schnapsschüsse direkt in der Anwendung teilen; Daten im Excel®-Format exportieren
- Nehmen Sie mit der Kamera Ihres verbundenen Smartphones oder Tablets Einzelbilder vom Messbereich auf, um messungsbezogene Bilder aufzunehmen sowie Datums-/Zeitstempel und Messdaten zu dokumentieren

TECHNISCHE DATEN	INVASIV	NICHT-INVASIV
Sensortyp	Kontaktstifte (elektrischer Widerstand)	Stiftloser Sensor (Kapazitätsmessung)
Feuchtigkeitsmessbereich Holz	5 bis 50,0 % (Auflösung 0,1 %)	0,1 bis 99,9 % (Auflösung 0,1 %)
Sonstige Gebäudematerialien	1,5 bis 33,0 % (Auflösung 0,1 %)	0,1 bis 99,9 % (Auflösung 0,1 %)
Grundgenauigkeit	± (3 % Messwert + 5 Stellen)	—
Messtiefe	8 mm Tiefe mit 10-mm-Stiften	25 mm Tiefe
Feuchtigkeitsgehaltssymbol Holz	Tief: 5bis 11,9 %; mittel 12 bis 15,9 %; hoch: 16 bis 50 %	Tief: 0 bis 16,9 %; mittel: 17 bis 29,9 %; hoch: 30 bis 99,9 %
Feuchtigkeitsgehaltssymbol Baustoffe	Tief: 1,5 bis 16,9 %; mittel: 17 bis 19,9 %; hoch: 20 bis 33 %	Tief: 0 bis 16,9 %; mittel: 17 bis 29,9 %; hoch: 30 bis 99,9 %
iOS/Android-Kompatibilität	iOS 8.0 und höher/Android 4.3 und höher	
Datenprotokollierung (mit DAT12)	15.360 Datenpunkte	
Abmessungen/Gewicht	170 x 65 x 30 mm/120 g ohne Batterie	

**BESTELLUNG**

MO55W	Invasives/nicht-invasives Feuchtemessgerät mit kabelloser Datenprotokollierung
MO50-PINS	Ersatzstifte (10 Stifte)
DAT12	Kabelloses Ersatz-Bluetooth® Datenprotokollierungs-Multimeter

**MO750 Bodenfeuchtemessgerät**



Mit 20-cm-Edelstahl-Feuchtemessfühler

**Besonders robuster 20-cm-Edelstahl-Feuchtemessfühler misst den Feuchtegehalt in der Erde**

- Bodenfeuchtegehaltmessung von 0 bis 50%
- Min/Max-Aufzeichnung der minimalen und maximalen Feuchtemesswerte
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Messwert auf dem Display
- Wasserdichtes Gehäuse
- Abmessungen: 374 x 40 x 40 mm; Gewicht: 267 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Feuchtemessfühler, vier AAA-Batterien und Messfühlerkappe

**BESTELLUNG**

MO750	Bodenfeuchtemessgerät
-------	-----------------------



## Kompakt und umfassend ausgestattet

Messgeräte im Taschenformat mit zahlreichen Funktionen, die von 3-in-1- bis 7-in-1-Modellen reichen mit Luftgeschwindigkeits-, Temperatur- und Feuchtemessungen zur Berechnung von Luftvolumen, Feuchtkugel und Taupunkt. Preisgünstig, leicht und benutzerfreundlich!



### 45118 Mini Thermo-Anemometer

#### 3-in-1-Messgerät

- Misst Luftgeschwindigkeit und Temperatur und berechnet die gefühlte Temperatur
- Wählbare Mittelwertfunktion von 5-, 10- oder 13-Sekunden-Intervallen
- Das Gehäuse lässt sich auf bis zu 229 mm erweitern
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Integrierter Messwertspeicher mit automatischer Abschaltung
- Austauschbares Luftleitblech mit geringer Reibung
- Wasserdichtes, schwimmfähiges Gehäuse
- Komplett mit CR2032 Lithium-Batterie und 1,09 m Trageband

#### ZUBEHÖR

45116	Mini-Laufrad (2 St.) für 45118
45156	Mini-Laufrad (2 St.) für 45158, 45168CP
EN100-V	Mini-Laufrad (2 St.) für AN510
TP870	Flexibler Temperaturfühler Typ K (-40 bis 250 °C)

Weitere Temperaturmessfühler finden Sie auf S. 27 und 52

#### TECHNISCHE DATEN

	45118
ft/min (Aufl.)	100 bis 5.500 ft/min (20)
m/s (Aufl.)	0,5 bis 28 m/s (0,1)
km/h (Aufl.)	1,8 bis 100,6 km/h (0,7)
MPH (Aufl.)	1,1 bis 62,5 MPH (0,2)
Knoten (Aufl.)	1,0 bis 54,3 Knoten (0,3)
Beaufort-Stärke (Aufl.)	1 bis 17 BF (1)
Luftvolumen CFM/CMM	–
Temperatur	-18 bis 50 °C (0,1 )
Relative Feuchte (Aufl.)	–
Feuchtkugel	–
Taupunkt	–
Grundgenauigkeit	
Strömung	±3 % des Messwerts
Temperatur/Relative Feuchte	±1 °C
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	133 x 70 x 19 mm/95 g
	Flügelrad: ~ 26 mm D
Garantie	2 Jahre



## 45158 Mini Thermo-Anemometer

### 5-in-1-Messgerät

- Misst Luftgeschwindigkeit und Temperatur und berechnet die gefühlte Temperatur
- Wählbare Mittelwertfunktion von 5-, 10- oder 13-Sekunden-Intervallen
- Das Gehäuse lässt sich auf bis zu 229 mm erweitern
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Integrierter Messwertspeicher mit automatischer Abschaltung
- Austauschbares Luftleitblech mit geringer Reibung
- Wasserdichtes, schwimmfähiges Gehäuse
- Komplett mit CR2032 Lithium-Batterie und 1,09 m Trageband



## 45168CP Mini-Thermo-Anemometer mit integriertem Kompass

### 7-in-1 Messgerät

- Integrierter Kompass liefert Windrichtung und 360 °-Messwerte
- Delta T (Lufttemperatur – DP)
- Max.-Funktion
- Das Gehäuse lässt sich auf bis zu 229 mm erweitern
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Wasserdichtes, schwimmfähiges Gehäuse und auf Sturzfestigkeit aus bis zu 2 m Höhe getestet
- Austauschbares Flügelrad (45156)
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit CR2032 Lithium-Batterie und Trageband



**NEU**

## AN510 CMM/CFM Anemometer + Typ K

### 4-in-1 Messgerät

- Großes LCD-Display zeigt Luftgeschwindigkeit und Temperatur, Luftstrom oder Typ-K-Temperaturmesswerte an
- Austauschbares, reibungsarmes Mini-Flügelrad mit Kugellager für hohe Genauigkeit
- Auch bei schwachem Licht gut ablesbares Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Messwertspeicher und Min./Max.-Funktionen
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Handgelenk-Trageband, universellem flexiblen Messfühler (Typ K) und 3 AAA-Batterien.

#### 45158

100 bis 5.500 ft/min (20)  
0,5 bis 28 m/s (0,1)  
1,8 bis 100,6 km/h (0,7)  
1,1 bis 62,5 MPH (0,2)  
1,0 bis 54,3 Knoten (0,3)  
1 bis 17 BF (1)  
—  
-18 bis 50 °C (0,1 °)  
  
10 % bis 95 % (1 %)  
—  
0 bis 50 °C

±3 % des Messwerts  
±1 °C/±5 % rF

Ja  
133 x 70 x 19 mm/95 g  
Flügelrad: ~ 26 mm D  
2 Jahre

#### 45168CP

60 bis 3.937 ft/min (2)  
1,1 bis 20 m/s (0,1)  
0,8 bis 72,0 km/h (0,1)  
0,5 bis 44,7 MPH (0,1)  
0,4 bis 38,8 Knoten (0,1)  
1 bis 8 BF (1)  
—  
Luft: -15 bis 50 °C (0,1 °)  
Gefühlte Temperatur: (-20 bis 50 °C)  
  
0,1 % bis 99,9 % (0,1 %)  
-5 °C bis 50 °C  
-20 °C bis 50 °C

±3 % FS  
±1 °C ±3 % rF

Ja  
140 x 45 x 25 mm/95 g  
Flügelrad: ~ 25,4 mm D  
2 Jahre

#### AN510

80 bis 3.937 ft/min (1)  
0,4 bis 20 m/s (0,1)  
1,4 bis 72 km/h (0,1)  
0,9 bis 44,7 MPH (0,1)  
0,8 bis 38,8 Knoten (0,1)  
—  
0,847 bis 1.271.300 CFM/0,024 bis 36.000 CMM (0,001)  
Luft: 0 bis 50 °C (0,1 °);  
Typ K: -100 °C bis 1.300 °C (0,1 °)

±3 % FS  
Luft: ±1,2 °C  
Typ K: ±(0,4 % + 1 °C)

Ja  
141 x 4 x 20 mm/160 g  
Flügelrad: ~ 27 mm D  
2 Jahre



**AN100  
CFM/CMM Thermo-  
Anemometer**

**Großziffrige Anzeige von Luftstrom  
oder Luftgeschwindigkeit mit  
Hintergrundbeleuchtung**

- Gleichzeitige Anzeige von Umgebungstemperatur und Luftstrom oder -geschwindigkeit
- Bis zu acht einfach konfigurierbare Flächenmaße speicherbar (ft<sup>2</sup> oder m<sup>2</sup>)
- 20-Punkt-Mittelwert für Luftstrom
- Leichtgängiges, kugelgelagertes Flügelrad mit 72 mm Durchmesser
- Integrierter Messwertspeicher, Min/Max, Automatische Abschaltung
- Komplett mit Flügelrad-Messfühler und 120-cm-Kabel, 9-V-Batterie, Schutzholster und Tasche

**Vielseitige und robuste  
Werkzeuge für HLK-Techniker**

Extech stattet HLK-Techniker mit robusten, präzisen Werkzeugen zum Messen von Luftstrom und -geschwindigkeit sowie Luft- und Oberflächentemperatur aus. Extech Thermo-Anemometer sind sowohl mit Flügelrad- als auch Teleskop-Hitzedraht-Messfühlern für schmale Öffnungen oder schwer zugängliche Bereiche erhältlich.



Nur AN200.

**ZUBEHÖR**

407001-PRO Datenerfassungssoftware und USB-Kabel

Software-Informationen finden Sie auf S. 109

**TECHNISCHE DATEN**

	<b>AN100 N</b>
Luftgeschwindigkeit (max. Aufl.)	
Fuß/min	80 bis 5.900 ft/min (1)
m/s	0,4 bis 30,00 m/s (0,01)
km/h	1,4 bis 108,0 km/h (0,1)
MPH	0,9 bis 67,0 MPH (0,1)
Knoten	0,8 bis 58,0 Knoten (0,1)
Temperatur (max. Aufl.)	-10 bis 60 °C (0,1°)
Temperatur (IR)	–
Luftstrom (CFM = ft <sup>3</sup> /min)	0 bis 9.999 CFM (1)
Luftstrom (CMM = m <sup>3</sup> /min)	0 bis 9.999 CMM (1)
Grundgenauigkeit	±3% Mw.; ±1°C
PC-Schnittstelle	–
Datenlogger	–
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	178 x 74 x 33 mm/700 g
Garantie	2 Jahre



**N** Kennzeichen Produkte mit optionalem Kalibrierungszertifikat gemäß **NIST**. Eine vollständige Liste finden Sie auf Seite 146–147.



## AN200 CFM/CMM Thermo- Anemometer + IR- Thermometer

**Integriertes IR-Thermometer zur berührungslosen Temperaturmessung**

- IR-Thermometer für schnelle nicht-invasive Temperaturmessungen bis 500 °C bei einem Abstand/Messfleck-Verhältnis von 8:1 und Laserpointer
- Gleichzeitige Anzeige von Umgebungstemperatur und Luftstrom oder -geschwindigkeit
- Bis zu acht einfach konfigurierbare Flächenmaße speicherbar (ft<sup>2</sup> oder m<sup>2</sup>)
- 20-Punkt-Mittelwert für Luftstrom
- Leichtgängiges, kugelgelagertes Flügelrad mit 72 mm Durchmesser
- Integrierter Messwertspeicher, Min/Max, Automatische Abschaltung
- Komplett mit Flügelrad-Messfühler und 120-cm-Kabel, 9-V-Batterie, Schutzholster und Tasche



## 407113 Hohe Temperatur CFM- Metall-Flügelrad- Anemometer

**Widersteht Temperaturen bis 80 °C und Luftgeschwindigkeiten bis 35 m/s**

- Display Luftstrom (CFM) oder Luftgeschwindigkeit plus Temperatur
- Drei Luftstromanzeigemodi: Momentanwert, bis zu 20-Punkt-Mittelwert oder 2/3-Durchflussrate
- Speichern und Abrufen von MIN/MAX
- Integrierter Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Integrierte PC-Schnittstelle
- Optionale Datenerfassungs-Software 407001 - siehe Details auf S. 109
- Komplett mit Flügelrad-Messfühler und 120-cm-Kabel, 9-V-Batterie, Schutzholster mit Standfuß und Hartschalen-Tragetasche



## 407119 Hitzedraht- CFM/CMM-Anemometer

**Präzise Messung von Luftstrom (CFM/ CMM) oder Luftgeschwindigkeit sowie Temperatur**

- Luftstrommessungen bis zu 0,2 m/s
- Teleskopmessfühler bis zu 940 mm verlängerbar
- Misst Luftvolumen in CFM (ft<sup>3</sup>/min) und CMM (m<sup>3</sup>/min) plus Temperatur gleichzeitig
- Zwei Luftstromanzeigemodi: als Momentanwert oder bis zu 20-Punkt-Mittelwert
- Speichern und Abrufen von MIN/MAX
- Integrierter Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Optionale Datenerfassungs-Software 407001 - siehe Details auf S. 109
- Komplett mit Teleskopmessfühler und 167,6-cm-Kabel sowie vier AA-Batterien

### AN200 N

80 bis 5.900 ft/min (1)  
0,4 bis 30,00 m/s (0,01)  
1,4 bis 108,0 km/h (0,1)  
0,9 bis 67,0 MPH (0,1)  
0,8 bis 58,0 Knoten (0,1)  
-10 bis 60 °C (0,1°)  
-50 bis 260 °C (0,1 °/1 °)  
0 bis 999.999 CFM (0,1)  
0 bis 999.999 CMM (0,1)  
±3% Mw.; ±1°C  
—  
—  
Ja  
178 x 74 x 33 mm/700 g  
2 Jahre

### 407113 N

100 bis 6.890 ft/min (1)  
0,5 bis 35 m/s (0,1)  
1,8 bis 126,0 km/h (0,1)  
1,1 bis 78,3 MPH (0,1)  
1,0 bis 68,0 Knoten (0,1)  
0 bis 80 °C (0,1°)  
—  
0 bis 999.900 CFM (0,001)  
0 bis 999.900 CMM (0,001)  
± 2 % Messw.; ±0,8 °C  
Optionale 407001-PRO-Software  
—  
Ja  
178 x 74 x 33 mm/612 g  
3 Jahre

### 407119 N

40 bis 3.346 ft/min (1)  
0,2 bis 17 m/s (0,1)  
0,7 bis 61,2 km/h (0,1)  
0,9 bis 38,0 MPH (0,1)  
0,4 bis 33,0 Knoten (0,1)  
0 bis 50 °C (0,1°)  
—  
0 bis 1.271.200 CFM (0,001)  
0 bis 36.000 CFM (0,001)  
±2% Mw.; ±0,8°C  
Optionale 407001-PRO-Software  
—  
Ja  
178x74x32 mm/482 g  
3 Jahre

**SDL300/SDL310/SDL350 Thermo-Anemometer/Datenlogger**



Sie können aus drei Modellen wählen, mit verschiedenen Sensorgrößen und Bauweisen, um entweder gegen hohe Umgebungstemperaturen zu bestehen oder um geringe Luftgeschwindigkeiten zu messen

- Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel speichert Messwerte auf der mitgelieferten SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC
- Wählbare Datenabtastrate: 1 bis 3.600 Sekunden (1 Std.)
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Messwerten
- Typ K/J Thermoelement-Eingang für Hochtemperaturmessungen
- Großes (9.999 Digits) LCD-Display zeigt Luftgeschwindigkeit und Temperatur gleichzeitig an
- Speichern und Abrufen von MIN/MAX-Messwerten
- Integrierter Messwertspeicher mit automatischer Abschaltung
- Optionale 407001-PRO-Software mit USB-Kabel ermöglicht dem Benutzer ein Live-Streaming von Daten vom Messgerät zu einem PC-basierten Computer/Laptop, während die erfassten Daten für den späteren Gebrauch bei der Erzeugung einer Grafik oder eines Berichts gespeichert werden. Details finden Sie auf S. 109.
- Komplet mit 6 x AA Batterien, SD-Karte, Sensor mit 120 cm Kabel und Hartschalen-Tragetasche (siehe S. 27 und 52 für optionale Typ-K- und J-Thermoelementsonden); 3 Jahre Garantie
- 3 Jahre Garantie

**SDL300 Metall-Luftleitblech Zusätzliche Merkmale**

- 2 % Geschwindigkeitsgenauigkeit mittels leichtgängigem, kugelgelagertem Flügelrad mit 1-m-Kabel
- Das Flügelrad widersteht Temperaturen bis 70 °C und Luftgeschwindigkeiten bis 6.900 ft/min

**SDL310 Luftleitblech Zusätzliche Merkmale**

- 2 % Geschwindigkeitsgenauigkeit mittels leichtgängigem, kugelgelagertem Flügelrad mit 1-m-Kabel
- Misst Lufttemperaturen bis 50 °C und Luftgeschwindigkeiten bis 4.930 ft/min

**SDL350 Hitzdraht Zusätzliche Merkmale**

- Luftgeschwindigkeitsmesser mit Teleskopfühler; speziell für HLK-Kanäle und andere schmale Öffnungen; misst bis 40 ft/min
- Messfühlerreichweite 215 cm bei maximaler Kabellänge

TECHNISCHE DATEN	SDL300	SDL310	SDL350
Fuß/min	60 bis 6.900 ft/min	80 bis 4.930 ft/min	40 bis 3.940 ft/min
m/s	0,3 bis 35 m/s	0,4 bis 25 m/s	0,2 bis 25 m/s
km/h	1,0 bis 126 km/h	1,4 bis 90 km/h	0,7 bis 72 km/h
MPH	0,7 bis 78,2 MPH	0,9 bis 55,9 MPH	0,5 bis 45 MPH
Knoten	0,6 bis 68 Knoten	0,8 bis 48,6 Knoten	1 bis 31 Knoten
Luftstrom (CFM = ft³/min)	—	—	0 bis 1.907.000 CFM
Luftstrom (CMM = m³/min)	—	—	0 bis 54.000 CMM
Grundgenauigkeit	2 % Mw.	2 % Mw.	5 % Mw.
Temperatur (Luft)	0 bis 70 °C	0 bis 50 °C	0 bis 50 °C
<b>Gemeinsame Merkmale</b>			
Temperatur (Typ J/K)	J: -100 bis 1.200 °C; K: -100 bis 1.300 °C		
Datenerfassung	Messwerte auf der SD-Karte (im Lieferumfang enthalten) speichern		
Abmessungen/Gewicht	182 x 73 x 48 mm/487 g		

**BESTELLUNG**

SDL300	Thermo-Anemometer/Datenlogger mit Metallflügelrad
SDL310	Thermo-Anemometer/Datenlogger mit Metallflügelrad
SDL350	Hitzdraht-CFM/CMM-Thermo-Anemometer/Datenlogger
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)
407001-PRO	Datenerfassungssoftware und USB-Kabel (Details auf S. 109)

**Flügelrad versus Hitzdraht**

Welchen Sensortyp sollten Sie wählen? Obwohl dies letzten Endes eine Frage der persönlichen Vorliebe ist, sollten einige wichtige Faktoren berücksichtigt werden. Flügelrad-Anemometer sind ideal geeignet, um die Luftgeschwindigkeit schnell und präzise zu messen. Der extrem kompakte Messfühler eines Hitzdraht-Anemometers passt problemlos auch in kleine Öffnungen wie Lüftungsschlitze. Teleskopmessfühler sind nützlich, um an schwer erreichbare Stellen zu gelangen.



**AN300/AN310 Großes Flügelrad CFM/CMM Thermo-Anemometer**



Das 10 cm lange Flügelrad sorgt für präzise Messungen auf größeren Leitungen, wählen Sie unter Modellen, die das Luftvolumen und die Luftfeuchtigkeit messen

- Schnell reagierende Sensoren messen die Luftgeschwindigkeit und den Luftdurchfluss
- integrierter Thermistor für die Lufttemperatur
- Mehrpunkt- und Durchschnittzeit-Berechnungen
- Min/Max, integrierter Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Optionales Luftdurchfluss-Kegelkit (AN300-C) ermöglicht HLK-Technikern problemlos Abmessungen zu berechnen und ermöglichen außerdem schnelle und einfache Luftdurchflussmessungen für diese üblichen Leitungsgrößen; Netzteilgröße: Rund 210 mm und viereckig 346 mm
- Komplett mit vier AAA-Batterien und Hartschalenkoffer
- 2 Jahre Garantie

**AN310 Zusätzliche Funktionen:**

- Misst die relative Luftfeuchtigkeit und berechnet die Feuchtkugel und den Taupunkt

TECHNISCHE DATEN	AN300	AN310
m/s	0,2 bis 30 m/s	0,2 bis 30 m/s
Fuß/min	40 bis 5.900 ft/min	40 bis 5.900 ft/min
Grundgenauigkeit	±1,5 %	±1,5 %
CFM/CMM	0 bis 99.999	0 bis 99.999
Temperatur	-20 bis 60 °C	-20 bis 60 °C
Grundgenauigkeit	0,6 °C	0,6 °C
Luftfeuchte	–	0,1 bis 99,9 % rF
Grundgenauigkeit	–	3 % rF
Feuchtkugel	–	-20 bis 60 °C
Taupunkt	–	-5 bis 60 °C
Abmessungen/Gewicht	269 x 106 x 51 mm/200 g	



**BESTELLUNG**

AN300 <b>N</b>	Großes Flügelrad CFM/CMM Thermo-Anemometer
AN310 <b>N</b>	Großes Flügelrad CFM/CMM Anemometer/Psychrometer
AN300-C	Luftdurchfluss-Kegel und Trichter-Adapter

**AN340 CMM/CFM Anemometer/Psychrometer Datenlogger**



Teleskopsonde mit einem Mini-Flügelradsensor mit 18 mm Durchmesser passt einfach in Entlüfterstutzen, die Länge der Sonde kann auf 1 m erweitert werden.

- Misst die Luftgeschwindigkeit, den Luftdurchfluss, die Lufttemperatur, die Luftfeuchtigkeit, den Taupunkt und die Feuchtkugel über die automatische Temperaturkompensation (ATC)
- Manueller Speicher/Abruf von bis zu 99 Messwerten und automatische Datenspeicherung von bis zu 12.000 Messwerten (2.000 Messwerte pro Parameter) mit 12/24 Stunden Zeit- und Datumsstempel
- Sie können aus einer Datenabtastrate von 1 Sek. bis zu 4 Std. wählen: 59 min 59 s
- Min/Max/Mtw., Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Integrierte PC-Schnittstelle
- Komplett mit externer Mini-Flügelrad-Sonde, Windows® kompatible Software, USB-Kabel, 6 AAA Batterien und Hartschalen-Tragetasche
- 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN		
m/s	0,5 bis 20 m/s	± 3 %
Fuß/min	100 bis 3.940 ft/min	± 3 %
Temperatur	-20 bis 60 °C	0,6 °C
Luftfeuchte	0,1 bis 99,9 % rF	3 % rF
Feuchtkugel	-20 bis 70 °C	
Taupunkt	-20 bis 60 °C	
CFM/CMM	0 bis 99.999	

**BESTELLUNG**

AN340 <b>N</b>	Mini-Flügelrad CMM/CFM Anemometer/Psychrometer Datenlogger
----------------	--



**NEU**

## EN510 Umweltmessgerät

### 10-in-1-Messgerät

- Automatisch rotierendes Display
- Misst die Luftgeschwindigkeit, die Luftdurchflussmenge, die Temperatur (Luft/Typ K), die Luftfeuchte, die Feuchtkugel, den Taupunkt, den Wärmeindex, die gefühlte Temperatur und das Licht
- Austauschbares, reibungsarmes Mini-Flügelrad mit Kugellager für hohe Genauigkeit
- Mit einer präzisen Fotodiode mit Kosinus-Farbkorrektur den Helligkeitsgrad in Footcandle (Fc) oder Lux messen
- Auch bei schwachem Licht gut ablesbares Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Messwertspeicher und Min./Max.-Funktionen
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Handgelenk-Trageband, universellem flexiblen Messfühler (Typ K) und 3 AAA-Batterien

# Luftstrommessung – und mehr

Die kompakten multifunktionalen Umweltmessgeräte von Extech kombinieren umfassende Vielseitigkeit mit präziser Diagnose. Extech hilft Ihnen, Ergebnisse mit weniger Werkzeugen zu erzielen.

ZUBEHÖR	
EN100-TP	RTD-Temperatursonde (-10 bis 70 °C)
EN100-V	Mini-Laufrad (2 St.) für EN100 und EN150
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit 4 Steckern (US, EU, UK, AU)
407001-PRO	Datenerfassungssoftware und USB-Kabel (Details auf S. 109)
TP870	Flexibler Temperaturfühler Typ K (-40 bis 250 °C)
TP873	Flexibler Temperaturfühler Typ K (-30 bis 300 °C)
TP875	Flexibler Temperaturfühler Typ K (-58 bis 538 °C)

Weitere Temperaturmessfühler finden Sie auf S. 27 und 52

TECHNISCHE DATEN	EN510
ft/min (Aufl.)	80 bis 3.937 ft/min (1)
m/s (Aufl.)	0,4 bis 20 m/s (0,1)
km/h (Aufl.)	1,4 bis 72 km/h (0,1)
MPH (Aufl.)	0,9 bis 44,7 MPH (0,1)
Knoten (Aufl.)	0,8 bis 38,8 Knoten (0,1)
Luftvolumen CFM/CMM	0,847 bis 1.271.300 CFM/0,024 bis 36.000 CMM (0,001)
Temperatur	Luft: 0 bis 50 °C (0,1 °); Typ K: -100 °C bis 1.300 °C (0,1 °)
Relative Feuchte (Aufl.)	10 bis 95 % rF (0,1 %)
Wärmeindex	0 bis 100 °C (0,1°)
Feuchtkugel	-5,4 bis 49,0 °C (0,1 °)
Taupunkt	-25,3 bis 49,0 °C (0,1 °)
Gefühlte Temperatur	-9,4 bis 44,2 °C (0,1 °)
Lichtebene	0 bis 20.000 Lux (0,1)
Schallpegel (Aufl.) - A Gewichtung	–
Grundgenauigkeit	
Strömung	±3 % FS
Temperatur/Relative Feuchte	Luft: ±1,2 °C, Typ K: ±(0,4 % + 1 °C)/±0,4 % rF
Licht/Ton	± 5 %
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	153 x 58 x 25 mm/160 g
	Flügelrad: – 27 mm D
Garantie	2 Jahre





## 45170 Umweltmessgerät

### 4-in-1 Messgerät

- Automatisch rotierendes Display
- Misst die Luftgeschwindigkeit, Temperatur (Luft/Typ K), Luftfeuchtigkeit und Licht
- Luftleitblech mit geringer Reibung
- Kapazität Luftfeuchtesensor
- Typ-K-Eingang (Messfühler separat erhältlich - siehe S. 27, 52 und 88)
- Mit einer präzisen Fotodiode mit Kosinus-Farbkorrektur den Helligkeitsgrad in Footcandle (Fc) oder Lux messen
- Integrierter Messwertspeicher und MIN/MAX
- Komplett mit Handgelenkband und 9-V-Batterie



## EN100 Umweltmessgerät

### 11-in-1-Messgerät

- Automatisch rotierendes Display
- Austauschbares Luftleitblech mit geringer Reibung
- Mit einer präzisen Fotodiode mit Kosinus-Farbkorrektur den Helligkeitsgrad in Footcandle (Fc) oder Lux messen
- Luftdruck und Höhen-Funktionen
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Komplett mit integrierten Sensoren, Handgelenkband und CR2032-Batterie. (Die optionale EN100-TP Sonde misst bis 70 °C)



## EN300 Umweltmessgerät

### 5-in-1 Messgerät & PC-Schnittstelle

- Automatisch rotierendes Display
- Luftleitblech mit geringer Reibung
- Kapazität Luftfeuchtesensor
- Thermistor für Umgebungstemperatur und Typ K-Eingang (Messfühler separat erhältlich - siehe S. 27, 52 und 88)
- Mit einer präzisen Fotodiode mit Kosinus-Farbkorrektur den Helligkeitsgrad in Footcandle (Fc) oder Lux messen
- Schallpegelmessung gemäß IEC 61672 Klasse 2
- Integrierter Messwertspeicher und MIN/MAX
- Komplett mit 6 AAA-Batterien; optionalem Netzadapter UA100-240 und Software 407001-PRO (Software-Details auf S. 109)

#### 45170

80 bis 5.910 ft/min (1)
0,4 bis 30 m/s (0,1)
1,4 bis 108,0 km/h (0,1)
0,9 bis 67,0 MPH (0,1)
0,8 bis 58,3 Knoten (0,1)
–
Thermistor: 0 bis 50 °C (0,1 °); Typ K: -100 °C bis 1.300 °C (0,1 °)
10 bis 95 % rF (0,1 %)
–
–
–
0 bis 20.000 Lux (1)
–
±3 % FS
Luft: ±1,2 °C, Typ K: ±(1 % + 1 °C) v. Mw./±4% rF

Licht: ±5% des Messwerts
Ja
156 x 60 x 33 mm/160 g
Flügelrad: 30,5 mm D
2 Jahre

#### EN100

80 bis 3.940 ft/min (1)
0,4 bis 20 m/s (0,1)
1,4 bis 72 km/h (0,1)
0,9 bis 45 MPH (0,1)
0,8 bis 38,8 Knoten (0,1)
0,847 bis 1.271.300 CFM/0,024 bis 36.000 CMM (0,001)
Luft: /0 bis 50 °C (0,1 °) RTD: -10 bis 70 °C (0,1 °)
10 bis 95 % rF (0,1 %)
0 bis 100 °C
-5,4 bis 49,0 °C
-25,3 bis 49,0 °C
15,1 bis 44,2 °C
0 bis 20.000 Lux
–
±3 % FS
±1,2 °C/±4 % rF v. Mw.

–
Ja
120 x 45 x 20 mm/160 g
Flügelrad: 31 mm D
2 Jahre

#### EN300

80 bis 5.910 ft/min (1)
0,4 bis 3 m/s 0 (0,1)
1,4 bis 108,0 km/h (0,1)
0,9 bis 67,0 MPH (0,1)
0,8 bis 58,3 Knoten (0,1)
–
Luft: 0 bis 50 °C (0,1 °); Typ K: -100 °C bis 1.300 °C (0,1 °)
10 bis 95 % rF (0,1 %)
–
–
–
0 bis 20.000 Lux (1)
35 bis 130 dB (0,1 dB)
±3 % FS
Luft: ±1,2 °C, Typ K: ±(1 % + 1 °C) v. Mw./±4% rF

Licht: ±5 % des Messwerts/Schall: ±1,4 dB
Ja
248 x 70 x 34 mm/335 g
Flügelrad: 31 mm D
2 Jahre

**VPC300 Zertifizierter Video-Partikelzähler mit integrierter Kamera**



Verwenden Sie die beihaltete Windows®-kompatible Software, um Berichte mit Videos, Fotos und Datenpunkten zu erstellen.



**Einzigartige integrierte Kamera, für die Erfassung von Videos und Fotos, die in einem internen Speicher oder auf einer Micro-SD-Karte gespeichert werden (nicht im Lieferumfang enthalten)**

- Misst und zeigt gleichzeitig 6 Kanäle an Partikelgrößen (bis zu 0,3 µm), die Lufttemperatur, die Luftfeuchtigkeit, den Taupunkt und die Feuchtkugel an
- 2,8" TFT Farb-LCD-Display
- Die integrierte 320x240-Pixel-Kamera nimmt Videos (3 GP) und Fotos (JPEG) auf und speichert sie im internen 74-MB-Speicher
- Interner Speicher speichert 5000 Aufzeichnungen (Datum, Zeit, Zählungen, Luftfeuchtigkeit, Temperatur, Abtastvolumen und Lokalisierungsmarkierung) und 20 Minuten Video.
- Auswählbare Abtastzeit, Zählerdaten und programmierbare Verzögerung
- Max, Min, DIF, AVG-Aufzeichnung, Datum/Zeiteinstellungssteuerungen
- Automatische Abschaltung
- Sprachauswahl: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch
- Messgerät gemäß NIST kalibriert
- Dreibein-Stativ für kontinuierliche Aufzeichnung
- Mini-USB-Port-Anschluss
- MicroSD-Kartenslot im Batteriefach (Karte ist im Lieferumfang nicht enthalten, max. Größe 8 GB)
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit NIST-Kalibrierungszertifikat, Universal-Netzteil mit mehreren Steckern, USB-Kabel, PC-Software, Stativ, Filter, 7,4 V NiMH-Batterie und Hartschalenkoffer

**TECHNISCHE DATEN**

Partikelgrößen-Kanäle	0,3; 0,5; 1,0; 2,5; 5,0; 10 µm
Durchflussrate	(2,83 L/min), gesteuert von interner Pumpe
Zählmodi	Kumulativ, Differenzial, Konzentration
Zähleffizienz	50 % bei 0,3 µm; 100 % für Partikel > 0,45
Koinzidenzverlust	5 % bei 2.000.000 Partikel pro ft³
Lufttemperatur	-25 bis 60 °C; Genauigkeit:±1 °C
Relative Feuchte	0 bis 100 % rF; Genauigkeit:±3 % rF (40 % bis 60 % rF)
Taupunkt / Feuchtkugel	0 bis 50 °C
Abmessungen/Gewicht	240 x 75 x 57 mm/570 g

**BESTELLUNG**

(HINWEIS: Ersatzbatteriebestellung mit Messgerät aufgrund von Versandbeschränkungen für Gefahrgut bei einzelnen Batterien)

VPC300	Video-Partikelzähler
VPC-BATT	7,4-V-NiMH-Ersatzbatterie
VPC-ADPTR	Universalnetzteil/Ladegerät mit mehreren Steckern (US, EU, UK, AU)



**RD300 Kühlmittel-Leckdetektor**



**Frei wählbare Empfindlichkeitsstufen hoch/mittel/niedrig Ideal zum Ermitteln von auslaufendem Standard-Kältemittel an Klimaanlage und Kühlsystemen**

- Erfasst alle Standardkühlmittel unter Verwendung eines beheizten Diodensensors
- LED-Leuchte an der Sondenspitze (mit Ein-/Aus-Schalter), für das Arbeiten in schlecht beleuchteten Bereichen
- LEDs zeigen eine vom Nutzer wählbare Hohe/Mittlere/Geringe Sensibilität von 0,25/0,50/0,99 Unzen pro Jahr
- Hörbarer und sehbarer Alarm mit Stumm-Taste, Batteriestandsanzeige
- Im Feld austauschbarer Sensor (SD300-S)
- Abmessungen: 184 x 70 x 40 mm; Gewicht: 280 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit Sensorspitze und LED-Licht, Lecktest-Flasche, 9-V-Batterie und Hartschalenkoffer

**BESTELLUNG**

RD300	Kühlmittel-Leckdetektor
RD300-S	Ersatz Beheizte Diode Sensorspitze



**RD200 Kältemittel-Leckdetektor**



**Frei wählbare Empfindlichkeitsstufen hoch/niedrig Ideal zum Ermitteln von auslaufendem Standard-Kältemittel an Klimaanlage und Kühlsystemen**

- Erfasst alle Standardkältemittel unter Verwendung eines beheizten Diodensensors
- Frei wählbare Empfindlichkeitsstufe:
  - Niedrig - 30 g pro Jahr
  - HOCH – 6 g pro Jahr
- Mehrfarbige LED-Lichtleiste zeigt den Schweregrad des festgestellten Kältemittel-Lecks an
- Flexibler 50,2-cm-Schwanenhals hält seine Form und ermöglicht einen einfachen Zugang zu schwer zugänglichen Orten
- Akustischer und optischer Alarm
- Batteriewarnanzeige
- Bequem vor Ort austauschbarer Messfühler (RD200-S)
- Mitgelieferte Lecktest-Flasche für einen schnellen und einfachen Selbsttest der Messgeräteleistung
- Abm.: Messgerät – 185 x 72 x 35 mm; Sensor mit Schwanenhals – 520 mm lang, Messfühlerdurchmesser – 8 mm; Gewicht: 340 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit Sensor (installiert), Lecktest-Flasche, 9-V-Batterie und Hartschalenkoffer

**BESTELLUNG**

RD200	Kältemittel-Leckdetektor
RD200-S	Ersatz-Kältemittel-Lecksensor

**EZ40 EzFlex™ Lecksuchgerät für brennbare Gase**



**Erkennt und lokalisiert Gaslecks**

- 406-mm-Schwanenhals für schwer zugängliche Stellen
- Hohe Empfindlichkeit
- Einhandbedienung mit daumengesteuerter Empfindlichkeitseinstellung zum Ausgleichen von Hintergrundgaskonzentrationen
- Optischer und akustischer Alarm bei 10 % (LEL) untere Explosionsgrenze für Methan
- Lokalisiert kleinste Lecks
- Komplet mit drei "C"-Batterien; 2 Jahre Garantie

**TECHNISCHE DATEN**

Pumpengetriebener Feldkalibrierungsbereich	10 ppm
Sensortyp	Festkörper
Alarm	Optisch und akustisch bei 10% LEL für Methan
Aufwärmzeit	Ca. 1 Minute
Reaktionszeit	<2 Sekunden (bis zu 40% LEL)
Tastgrad	Intermittierend
Akkulebensdauer	8 Stunden Dauerbetrieb typisch
Abmessungen/Gewicht	221 x 72 x 46 mm/520 g

**BESTELLUNG**

EZ40	ExFlex™ Lecksuchgerät für brennbare Gase
------	--

**FG100 Lecksuchgerät für brennbare Gase**



**Rasches Aufspüren von Lecks brennbarer Gase**

- Erkennt brennbare Gase: LNG – Flüssigerdgas (1.000 bis 6.500 ppm) und LPG – Flüssigpropangas (500 bis 6.500 ppm)
- Hochempfindliche Detektionsschaltung mit akustischem und optischem Alarm
- LED-Anzeige für Gaslecks und statische Entladung
- Bis zu 4 Stunden Dauerbetrieb
- Abmessungen/Gewicht: 164 x 21 mm/25 g
- Komplet mit Taschenclip und zwei AAA-Batterien, 2 Jahre Garantie

**BESTELLUNG**

FG100	Lecksuchgerät für brennbare Gase
-------	----------------------------------

**CO260 Raumluftqualität-CO/CO<sub>2</sub>-Messgerät/Datenlogger**



**NEU**



CE

**Für Bereiche mit durchgehend erhöhten CO<sub>2</sub>-Pegeln (>400 ppm) ist eine automatische Grundkalibrierung (ABC) mit Deaktivierungsfunktion vorhanden**

- Manuelles Durchlaufen der Messwerte für CO, CO<sub>2</sub>, Taupunkt, Feuchtkugel, Lufttemperatur und relativer Feuchte auf großer, hintergrundbeleuchteter LCD-Display mit Echtzeituhr
- Integrierter wartungsfreier NDIR (nicht-dispersiver Infrarot) CO<sub>2</sub> Sensor
- Programmierbare CO-Warnstufe mit akustischem Alarm
- Berechnet statistisch gewertete Durchschnittswerte von TWA (8 Stunden zeitlich gewerteter Durchschnitt) und STEL (15-Minuten kurzfristige Expositionsgrenze)
- Druckkompensationsanpassung zur Messung von CO<sub>2</sub> in anderen Höhen als NN
- Manuelles Speichern/Abrufen von 99 Messwerten
- Fortlaufende Datenerfassung von bis zu 32.000 Messwerten
- USB-Schnittstelle mit PC-Software für weitere Datenanalyse
- Min/Max, Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit vier AA-Batterien, USB-Kabel, PC-Software und Hartschalen-Tragetasche
- Optional 33% und 75% rF Kalibrierungs-Flasche (RH300-CAL)

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Kohlenmonoxid (CO)	0 bis 1.000 ppm	1 ppm	±10 ppm < 100 ppm, ±10 % 101-500 ppm, ±20 % > 500 ppm
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	0 bis 9.999 ppm	1 ppm	±30 ppm + 5 % Messwert
Temperatur	-20 bis 60 °C	0,1°	±0,6 °C
Luftfeuchte	0,1 bis 99,9 % rF	0,1 %	3 % rF
Feuchtkugel	-5 bis 59,9 °C	0,1°	Berechnet
Taupunkt	-20 bis 59,9 °C	0,1°	Berechnet
Abmessungen/Gewicht	200 x 70 x 57 mm/190 g		

**BESTELLUNG**

CO260	Raumluftqualität-CO/CO <sub>2</sub> -Messgerät/Datenlogger
RH300-CAL	33 % und 75 % rF Kalibrier-Kit

**CO250 CO<sub>2</sub>-Messgerät für Raumluftqualität**



Misst den CO<sub>2</sub>-Gehalt in Bürogebäuden, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten

CE

**Misst die Kohlendioxidkonzentration (CO<sub>2</sub>), die Temperatur, die Feuchte, den Taupunkt und die Feuchtkugel und berechnet statistisch einen auf 8 Stunden und 15 Minuten gewichteten Durchschnitt**

- Misst Kohlendioxid- (CO<sub>2</sub>) Konzentrationen, misst die Temperatur und die relative Feuchte, und zeigt den berechneten Kondensationspunkt und die Feuchtkugel an
- Berechnet statistisch gewertete Durchschnittswerte von TWA (8 Stunden zeitlich gewerteter Durchschnitt) und STEL (15-minütige kurzfristige Expositionsgrenze)
- Wartungsfreier NDIR (nicht-dispersiver Infrarot) CO<sub>2</sub> Sensor
- Hintergrundbeleuchtetes Dreifach-LCD-Display mit vom Nutzer programmierbarem hörbaren Alarm
- RS-232-Schnittstelle, Software und Kabel im Lieferumfang enthalten, zur Datenanalyse am PC
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Software und Kabel, 4 AA-Batterien und Tasche
- Optional 33% und 75% rF Kalibrierungs-Flasche (RH300-CAL)

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	0 bis 5.000 ppm	1 ppm
Temperatur	-10 bis 60 °C	0,1 °C
Luftfeuchte	0,0 bis 99,9 % rF	0,1 % rF
Abmessungen/Gewicht	200 x 70 x 57 mm/190 g	

**BESTELLUNG**

CO250	CO <sub>2</sub> -Messgerät für Raumluftqualität
RH300-CAL	33 % und 75 % rF Kalibrier-Kit

**CO240 CO<sub>2</sub>-Messgerät für Raumluftqualität**



CE

**Doppel-Display: CO<sub>2</sub>-Konzentration und Feuchte, Temperatur, Taupunkt oder Feuchtkugel**

- Wartungsfreier NDIR (nicht-dispersiver Infrarot) CO<sub>2</sub> Sensor
- Hörbarer CO<sub>2</sub>-Warnalarm bei Überschreitung der vom Nutzer eingestellten Höchstkonzentration
- Min/Max CO<sub>2</sub>-Werteaufruffunktion
- Software für Online-Datenstreaming in Echtzeit zu einem PC
- Automatische Basis-Kalibrierungsfunktion
- Integrierter Messwertspeicher mit Batterietiefstandwarnung und automatischer Abschaltung (mit Deaktivierungsfunktion)
- Stativbefestigung (optionales Stativ; separat erhältlich)
- Komplett mit sechs AAA-Batterien, USB-Kabel, PC-Software und gepolsterter Schutztasche, 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	0 bis 9.999 ppm	1 ppm	±(5 % Mw. + 75 ppm)
Temperatur (Luft)	-10 bis 50 °C	0,1 °C	±1,0 °C
Relative Feuchte	10 bis 90 % rF	0,1 % rF	±5 % rF bei 25 °C
Taupunkt	-72,9 bis 47 °C	0,1 °C	
Feuchtkugel	-11 bis 48,2 °C	0,1 °C	
Abmessungen	211 x 60 x 40 mm		
Gewicht	181,4 g		

**BESTELLUNG**

CO240	CO <sub>2</sub> -Messgerät für Raumluftqualität
-------	---

**EA80 Raumluftqualität-CO<sub>2</sub>-Messgerät/Datenlogger**



Inklusive 6 AAA-Batterien, PC-Kabel und Windows®-kompatibler Software; 2 Jahre Garantie

CE

**Misst CO<sub>2</sub>-Gehalt, Temperatur, Feuchte, Taupunkt und Feuchtkugel**

- Misst Kohlendioxid- (CO<sub>2</sub>) Konzentrationen, misst die Temperatur und die relative Feuchte und zeigt den berechneten Kondensationspunkt und die Feuchtkugel an
- Wartungsfreier zwei Wellenlängen-NDIR (nicht-dispersiver Infrarot) CO<sub>2</sub> Sensor
- Datenerfassung kontinuierlich (20.000 Sätze) oder manuell (99 Sätze)
- Integrierter Messwertspeicher, Min/Max mit Zeitstempel, Alarm und Automatische Abschaltung
- Einfache Kalibrierung im Freien

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	0 bis 6.000 ppm	1 ppm	±3% v. Mw. oder 50 ppm, je nachdem, was größer ist
Temperatur	-20 bis 60 °C	0,1 °C	±0,9 °F (±0,5 °C)
Luftfeuchte	10 bis 95%	0,1 %	±3 % rF bei 25 °C
Abmessungen/Gewicht	135 x 72 x 31 mm/235 g		

**BESTELLUNG**

EA80	Raumluftqualität-CO <sub>2</sub> -Messgerät/Datenlogger
------	---

**SD800 CO<sub>2</sub>/Feuchte-/Temperatur-Datenlogger**



Enthält Sensor mit 290-mm-Kabel (Verkabelung zum Messgerät), sechs AAA-Batterien, SD-Speicherkarte, Universalnetzteil und Montagehalterung; 2 Jahre Garantie

CE

**Speichert Daten auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur Übertragung auf einen PC zur Analyse**

- Misst Kohlenmonoxid- (CO<sub>2</sub>) Konzentrationen
- Wartungsfreier zwei Wellenlängen-NDIR (nicht-dispersiver Infrarot) CO<sub>2</sub> Sensor
- Das Dreifach-LCD-Display zeigt die CO<sub>2</sub>-Konzentration, die Temperatur und die relative Feuchte
- Wählbare Datenabtastrate: 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600 Sekunden oder Automatisch

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	0 bis 4.000 ppm	1 ppm	±40 ppm (<1.000 ppm); ±5 % Mw. (>1.000 ppm)
Temperatur	0 bis 50 °C	0,1 °C	±0,8 °C
Luftfeuchte	10 bis 90 % rF	0,1 % rF	±4 % rF
Datenerfassung	Datenprotokolle mit 4 GB SD-Speicherkarte (enthalten)		
Abmessungen/Gewicht	132 x 80 x 32 mm/282 g		

**BESTELLUNG**

SD800	CO <sub>2</sub> /Feuchte-/Temperatur-Datenlogger
-------	--

**CO210 Desktop CO<sub>2</sub> Überwachung von Kohlendioxid der Luftqualität in Innenräumen/Datenlogger**



CE

Misst die Konzentration von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), die Lufttemperatur und die Feuchte mit vom Benutzer einstellbaren Höhepunkt/Tiefpunkt-Alarmen und Datenprotokollen mit Messwerten bis ~5k

- Prüft die Kohlendioxid- (CO<sub>2</sub>) Konzentrationen (0 bis 9.999 ppm) und zeigt die Temperaturmesswerte (-10 bis 60 °C) sowie die Messwerte für relative Feuchte (0,1 bis 99,9 %) an
- Speichert bis zu 5333 Punkte pro Parameter und kann auf einen PC mittels Windows®-kompatibler Software und per Kabel heruntergeladen werden
- Wartungsfreier NDIR (nicht-dispersiver Infrarot) CO<sub>2</sub> Sensor
- Die Luftqualität in Innenräumen wird in ppm mit der Anzeige Gut, Normal oder Schlecht angegeben
- Zeigt Jahr, Monat, Datum und Zeit an
- Max/Min CO<sub>2</sub> Werteabruffunktion
- Auto-Basiskalibrierung (Mindestkonzentration an CO<sub>2</sub> über 7,5 Tage) oder manuelle Kalibrierung in Frischluft
- Abmessungen/Gewicht: 117 x 102 x 102 mm/204 g
- Komplett mit Universal-Netzteil, PC-Software und Kabel; 2 Jahre Garantie

**BESTELLUNG**

CO210 Desktop CO<sub>2</sub> Überwachung von Kohlendioxid der Luftqualität in Innenräumen/Datenlogger

**CO220 Desktop CO<sub>2</sub> Überwachung von Kohlendioxid der Luftqualität in Innenräumen**



CE

Benutzerdefinierbarer visueller/akustischer Alarm und Berechnung des Taupunkt und die Feuchtkugel

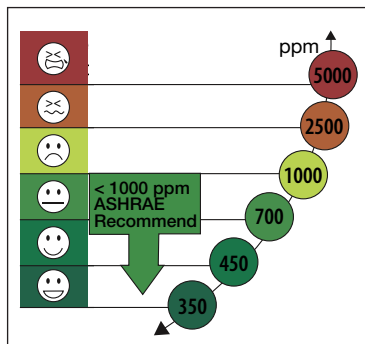
- Wartungsfreier NDIR (nicht-dispersiver Infrarot) CO<sub>2</sub> Sensor
- Hörbarer CO<sub>2</sub> Warnalarm, wenn die Konzentration den vom Nutzer eingestellten Höchst-/Tiefstwert überschreitet
- Zeigt Jahr, Monat, Datum und Zeit an
- Min/Max CO<sub>2</sub>-Werteabruffunktion
- Manuelles Speichern/Abrufen von 99 Messwerten
- Berechnet statistisch gewertete Durchschnittswerte von TWA (8 Stunden zeitlich gewerteter Durchschnitt) und STEL (15-minütige kurzfristige Expositionsgrenze)
- Ips% (Liter pro Sekunde pro Person) und cfm/p (Kubikfuß pro Minute pro Person)
- Automatische Basis-Kalibrierungsfunktion
- Enthält Universalnetzteil (UA100-240) und mehrere Steckertypen; 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	0 bis 9.999 ppm	1 ppm	±(5 % Mw. +50 ppm)
Temperatur	-10 bis 60 °C	0,1 °C	±0,6 °C
Luftfeuchte	0,1 bis 99,9 % rF	0,1 % rF	±3 % (10 bis 90 %) bei 25 °C
Taupunkt	-70 bis 60 °C	0,1 °C	
Feuchtkugel	-10 bis 60 °C	0,1 °C	
Ips%	-1428 bis 51 Ips%*	1 %	
cfm/p	-30 bis 1 cmf/p*	1 cmf/p	
Abmessungen/Gewicht	155 x 87 x 81 mm/165 g		

\*Bereiche werden zwischen 0 und 1.000 ppm berechnet

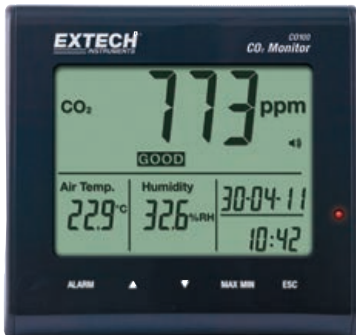
**BESTELLUNG**

CO220 Desktop CO<sub>2</sub> Überwachung von Kohlendioxid der Luftqualität in Innenräumen



Sechs Gesichtssymbole zeigen die CO<sub>2</sub>-Konzentration für die Raumluftqualität an.

**CO100 Desktop CO<sub>2</sub> Überwachung von Kohlendioxid der Luftqualität in Innenräumen**



CE

**Misst den Kohlendioxidgehalt (CO<sub>2</sub>), die Lufttemperatur und -Feuchte mit vom Benutzer einstellbarem visuellen und hörbaren Alarm**

- Prüft die Kohlendioxid- (CO<sub>2</sub>) Konzentrationen (0 bis 9.999 ppm) und zeigt die Temperaturmesswerte (-10 bis 60 °C) sowie die Messwerte für relative Feuchte (0,1 bis 99,9 %) an
- Wartungsfreier NDIR (nicht-dispersiver Infrarot) CO<sub>2</sub> Sensor
- Anzeige der Raumluftqualität in ppm als „Gut“ (0 bis 800 ppm), „Normal“ (800 bis 1.200 ppm) und „Schlecht“ (>1.200 ppm)
- Sichtbarer und hörbarer CO<sub>2</sub> Warnalarm
- Zeigt Jahr, Monat, Datum und Zeit an
- Max/Min CO<sub>2</sub> Werteabruffunktion
- Komplett mit Universal-Netzteil; 2 Jahre Garantie

**BESTELLUNG**

CO100	Desktop CO <sub>2</sub> Überwachung von Kohlendioxid der Luftqualität in Innenräumen
-------	--

**CO10 Kohlenmonoxid (CO)-Messgerät**



CE

**Prüfen des CO-Gehalts in allen Umgebungen bis 1.000 ppm**

- Ergonomisches, taschengroßes Gehäuse
- Bedienung über eine Taste
- Stabilisierter elektrochemischer, gasspezifischer (CO) schnell ansprechender Sensor
- Gut lesbare, 1.999-stellige, hintergrundbeleuchtete Displays zur Anzeige des CO-Gehalts von 0 bis 1.000 ppm
- 1 ppm Auflösung mit ±5% oder ±10 ppm Grundgenauigkeit (der jeweils größere Wert gilt)
- Akustischer Alarm ab 35 ppm mit kontinuierlichem Piepton bei Überschreitung von 200 ppm
- Speicher für zehn Messwerte
- Hintergrundbeleuchtung bei schlechten Lichtverhältnissen
- Tasten für Maximalwertspeicher und integrierten Messwertspeicher
- Automatische Abschaltung
- Abmessungen/Gewicht: 160 x 56 x 40 mm/180 g
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 9-V-Batterie, Schutzholster und Tragetasche

**BESTELLUNG**

CO10	Kohlenmonoxid-Messgerät
------	-------------------------

**VFM200 VOC/Formaldehyd (CH<sub>2</sub>O oder HCHO)-Messgerät**



CE

**Misst flüchtige organische Verbindungen (VOC) und Formaldehydkonzentrationen in Echtzeit**

- Hintergrundbeleuchtetes LCD-Display zeigt TVOC- (Total Volatile Organic Compound) und HCHO- (Formaldehyd) -Konzentrationen gleichzeitig in Echtzeit an
- Integrierte schnelle Reaktionszeit, hohe Messgenauigkeit Brennstoffzelle Formaldehydsensor
- Einstellbare akustische und visuelle Hoch/Tief-Alarmer; Automatische Abschaltung
- Komplett mit wiederaufladbarem Akku und Universalnetzteil/Ladegerät (Mehrfachstecker EU, UK, US und AU); 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
TVOC	0,00 bis 9,99 ppm (mg/m <sup>3</sup> )	0,01 ppm (mg/m <sup>3</sup> )	±5 % FS
Formaldehyd (CH <sub>2</sub> O oder HCHO)	0,00 bis 5,00 ppm (mg/m <sup>3</sup> )	0,01 ppm (mg/m <sup>3</sup> )	±5 % FS
Reaktionszeit	<2 Sek.		
Stromversorgung	Akku und Netzadapter		
Ladedauer	~ 3 Stunden		
Abmessungen/Gewicht	165 x 60 x 25 mm/584 g		

**BESTELLUNG**

VFM200	VOC/Formaldehyd-Messgerät
--------	---------------------------

**HD350 Pitot-Staurohr-Anemometer + Differenzial-Manometer**



Enthält Staurohr mit zwei 85-cm-Anschlusschläuchen



**Pitot-Staurohr misst die Luftgeschwindigkeit/Luftdurchfluss in schwer erreichbaren Bereichen oder an engen Stellen, wo ein Schalensternanemometer nicht passt**

- Zeigt gleichzeitig Druck, Luftgeschwindigkeit oder Luftdurchfluss einschließlich der Temperatur an
- ±0,7252 psi Messbereich
- 5 einstellbare Einheiten für die Druckmessung
- Min./Max./Mtw.-Aufzeichnung und Relativer Zeitstempel
- Integrierter Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Null-Funktion für Offset-Korrektur oder Messung
- Speicher/Abruf von bis zu 99 Messwerten in jedem Modus
- USB-Port inklusive Software
- 3 Jahre Garantie
- Komplett mit Windows®-kompatibler Software mit Kabel, 9-V-Batterie, Pitot-Staurohr mit zwei 85-cm-Anschlussleitungen, 100V-240V Universal-Netzteil mit mehreren Steckern und Hartschalen-Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
<b>Druck</b>			
psi	0,7252 psi	0,0001 psi	±0,3 % FS
mbar	50,00 mbar	0,01 mbar	±0,3 % FS
inH <sub>2</sub> O	20,07 inH <sub>2</sub> O	0,01 inH <sub>2</sub> O	±0,3 % FS
mmH <sub>2</sub> O	509,8 mmH <sub>2</sub> O	0,01 mmH <sub>2</sub> O	±0,3 % FS
Pa	5.000 Pa	1 Pa	±0,3 % FS
Linearität/Hysterese	±0,29 FS		
Maximaldruck	10 psi		
<b>Luftgeschwindigkeit/-Durchfluss</b>			
Fuß/min	200 bis 15.733 ft/min	1 ft/min	±1% FS
m/s	1 bis 80,00 m/s	0,01 m/s	±1% FS
km/h	3,5 bis 288,0 km/h	0,1 km/h	±1% FS
MPH	2,25 bis 178,66 mph	0,01 mph	±1% FS
Knoten	2,0 bis 154,6 Knoten	0,1 Knoten	±1% FS
CFM/CMM	0 bis 99.999 CFM (CMM)	0,001 CFM (CMM)	±1% FS
Temperatur	0 bis 50 °C	0,1°	±1,5 °C
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 210 x 75 x 50 mm/340 g; Staurohr: 390 x 195 mm; Durchmesser: 8 mm/204 g		

**BESTELLUNG**

HD350	Pitot-Staurohr-Anemometer + Differenzial-Manometer
-------	--





**HD700 Produktreihe Differenzial-Druckmanometer**



**Niedrigbereich-/Hochauflösungsmessgerät oder Differenzialdruck**

- Es stehen drei Modelle zur Auswahl: Modell HD700 (±2 psi Bereich), Modell HD750 (±5 psi Bereich) und Modell HD755 (±0,5 psi Bereich)
- 11 auswählbare Maßeinheiten
- MAX/MIN-Aufzeichnung und Relativer Zeitstempel
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Null-Funktion für Offset-Korrektur oder Messung
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- USB-Port inklusive PC-Software
- 3 Jahre Garantie
- Komplett mit 9-V-Akku, Windows®-kompatible Software mit USB-Kabel, 100-240-V-Universalnetzteil, Verbindungsschlauch, integrierter Ständer und Hartschalen-Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	HD700	HD750	HD755
psi	2 psi (0,001 psi)	5 psi (0,001 psi)	0,5 psi (0,001 psi)
inH <sub>2</sub> O	55,40 inH <sub>2</sub> O (0,01 inH <sub>2</sub> O)	138,3 inH <sub>2</sub> O (0,1 inH <sub>2</sub> O)	13,85 inH <sub>2</sub> O (0,01 inH <sub>2</sub> O)
mbar	137,8 mbar (0,1 mbar)	344,7 mbar (0,1 mbar)	34,47 mbar (0,01 mbar)
kPa	13,78 kPa (0,01 kPa)	34,47 kPa (0,01 kPa)	3,447 kPa (0,001 kPa)
inHg	4,072 inHg (0,001 inHg)	10,18 inHg (0,01 inHg)	1,018 inHg (0,001 inHg)
mmHg	103,4 mmHg (0,1 mmHg)	258,5 mmHg (0,1 mmHg)	25,85 mmHg (0,01 mmHg)
ozin <sup>2</sup>	32 ozin <sup>2</sup> (0,01 ozin <sup>2</sup> )	80 ozin <sup>2</sup> (0,01 ozin <sup>2</sup> )	8,00 ozin <sup>2</sup> (0,01 ozin <sup>2</sup> )
ftH <sub>2</sub> O	4,616 ftH <sub>2</sub> O (0,001 ftH <sub>2</sub> O)	11,53 ftH <sub>2</sub> O (0,01 ftH <sub>2</sub> O)	1,154 ftH <sub>2</sub> O (0,001 ftH <sub>2</sub> O)
cmH <sub>2</sub> O	140 cmH <sub>2</sub> O (0,1 cmH <sub>2</sub> O)	350,1 cmH <sub>2</sub> O (0,1 cmH <sub>2</sub> O)	2,59 cmH <sub>2</sub> O (0,01 cmH <sub>2</sub> O)
kgcm <sup>2</sup>	0,140 kgcm <sup>2</sup> (0,001 kgcm <sup>2</sup> )	0,351 kgcm <sup>2</sup> (0,001 kgcm <sup>2</sup> )	0,035 kgcm <sup>2</sup> (0,001 kgcm <sup>2</sup> )
bar	0,137 bar (0,001 bar)	0,344 bar (0,001 bar)	0,034 bar (0,001 bar)
Grundgenauigkeit	±0,3 % FS	±0,3 % FS	±0,3 % FS
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 210 x 75 x 50 mm/280 g		

**BESTELLUNG**

HD700	N	Differenzialdruck-Manometer (2 psi)
HD750	N	Differenzialdruck-Manometer (5 psi)
HD755	N	Differenzialdruck-Manometer (0,5 psi)

**407910 Schwerlast-Differenzialdruck-Manometer**



**Breitgefächerter dualer Eingang mit mehreren Einheiten und RS-232-Schnittstelle**

- Duale Differenzialeingänge mit internen Sensoren
- Breiter (±802 Zoll Wasser) Messbereich mit Hochauflösung bis 0,5 Zoll
- Zeigt 8 verschiedene Druckeinheiten
- Null-Funktion für Korrekturmessungen
- Datenspeicher, automatische Abschaltung und MAX/MIN
- Integrierte PC-Schnittstelle — optional mit 407001-PRO Datenerfassungs-Software (siehe S. 109 für weitere Einzelheiten)
- 3 Jahre Garantie
- Komplett mit 2 Schnelltrennungs-Befestigung, 9 V Batterie, Schutzholster mit Ständer und Tasche

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
psi	±29 psi	0,02 psi	±1% FS
mbar	±2.000 mbar	1 mbar	±2% FS
kg/cm <sup>2</sup>	±2,040 kg/cm <sup>2</sup>	0,001 kg/cm <sup>2</sup>	±1% FS
mmHg	±1.500 mmHg	1 mmHg	±1% FS
inHg	±59,05 inHg	0,05 inHg	±1% FS
mH <sub>2</sub> O	±20,40 mH <sub>2</sub> O	0,01 mH <sub>2</sub> O	±1% FS
inH <sub>2</sub> O	±802,0 inH <sub>2</sub> O	0,5 inH <sub>2</sub> O	±1% FS
Atmosphäre	±1,974 atm	0,001 atm	±1% FS
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 178 x 74 x 33 mm/350 g		

**BESTELLUNG**

407910	N	Schwerlast-Differenzialdruck-Manometer
409997		Weiche Vinyl-Tragetasche
407001-PRO		Datenerfassungssoftware und -Kabel

**SDL710/SDL720/SDL730 Differenzial-Druckmanometer/Datenlogger**



Enthält sechs AA-Batterie, Universalnetzteil mit Steckern (US, EU, UK, AU), SD-Speicherkarte, zwei Schnellverbindungsstecker und Hartschalen-Tragetasche; 3 Jahre Garantie

**Duale Differenzialeingänge mit internen Sensoren und Datenprotokolle via SD-Speicherkarte**

- Es stehen drei Modelle zur Auswahl: SDL710 (±2,9 psi Bereich), SDL720 (±29 psi Bereich) und SDL730 (±101,5 psi Bereich)
- Zum manuellen Speichern von 99 Messwerten
- Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel speichert Messwerte auf einer SD-Karte (enthalten) im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC
- Aufzeichnen/Abrufen von Max/Min-Messwerten
- Messwertspeicher und automatische Abschaltung mit Initialisierungsfunktion
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Null-Funktion für Offset-Korrektur oder Messung

TECHNISCHE DATEN	SDL710 (MAX. AUFL.)	SDL720 (MAX. AUFL.)	SDL730 (MAX. AUFL.)
mbar	200 mbar (0,1 mbar)	2000 mbar (1 mbar)	7000 mbar (5 mbar)
psi	2,9 psi (0,001 psi)	29 psi (0,01 psi)	101,5 psi (0,05 psi)
kg/cm <sup>2</sup>	0,204 kg/cm <sup>2</sup> (0,001 kg/cm <sup>2</sup> )	2,040 kg/cm <sup>2</sup> (0,001 kg/cm <sup>2</sup> )	7,135 kg/cm <sup>2</sup> (0,005 kg/cm <sup>2</sup> )
mmHg	150 mmHg (0,1 mmHg)	1.500 mmHg (1 mmHg)	5.250 mmHg (5 mmHg)
inHg	5,905 inHg (0,002 inHg)	59,06 inHg (0,02 inHg)	206,7 inHg (0,1 inHg)
mHzO	2,04 mHzO (0,001 mHzO)	20,40 mHzO (0,01 mHzO)	71,35 mHzO (0,05 mHzO)
inHzO	80,2 inHzO (0,05 inHzO)	802 inHzO (0,5 inHzO)	2.810 inHzO (2 inHzO)
atm	0,197 atm (0,001 atm)	1,974 atm (0,001 atm)	6,905 atm (0,005 atm)
hPa	200 hPa (0,1 hPa)	2.000 hPa (1 hPa)	7.000 hPa (5 hPa)
kPa	20 kPa (0,1 kPa)	200 kPa (0,1 kPa)	700 kPa (0,5 kPa)
Abmessungen/Gewicht	190 x 68 x 45 mm/265 g		

**BESTELLUNG**

SDL710	Differenzial-Druckmanometer/Datenlogger (2,9 psi/200 mbar)
SDL720	Differenzial-Druckmanometer/Datenlogger (29 psi/2.000 mbar)
SDL730	Differenzial-Druckmanometer/Datenlogger (101,5 psi/7.000 mbar)

**SDL700 Druckmessgerät/Datenlogger**



Optional sind Druckmessumformer erhältlich in:  
 30 psi (PT30)  
 150 psi (PT150)  
 300 psi (PT300)



**Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel speichert Messwerte auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC**

- Akzeptiert untereinander austauschbare Messwertwandler mit Bereich von 30, 150, 300 psi (Messwertwandler sind separat erhältlich)
- Das Messgerät erkennt automatisch den Bereich und die Kalibrierung von angesteckten Messwertwandlern
- Wählbare Datenabtastrate: 1 bis 3.600 Sekunden
- Interner Speicher speichert 99 Messwerte; Externer Datenspeicher auf einer SD-Karte (enthalten)
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Doppel-Display
- Min/Max, Messwertspeicher und automatische Abschaltfunktion
- Komplett mit 6 x AA Batterien, SD Speicherkarte und Hartschalen-Tragetasche; 3 Jahre Garantie. Optionales Netzteil

TECHNISCHE DATEN	30 psi	150 psi	300 psi
bar	0,002 bis 2 bar	0,01 bis 10 bar	0,02 bis 20 bar
psi	0,02 bis 29 psi	0,2 bis 145 psi	0,2 bis 290 psi
kg/cm <sup>2</sup>	0,002 bis 2,040 kg/cm <sup>2</sup>	0,01 bis 10,19 kg/cm <sup>2</sup>	0,02 bis 20,40 kg/cm <sup>2</sup>
mmHg	2 bis 1.500 mmHg	10 bis 7.500 mmHg	20 bis 15.000 mmHg
inHg	0,05 bis 59,05 inHg	0,2 bis 295,2 inHg	0,5 bis 590,5 inHg
mHzO	0,02 bis 20,40 mHzO	0,1 bis 101,9 mHzO	0,2 bis 204,0 mHzO
inHzO	1 bis 802 inHzO	5 bis 4.010 inHzO	10 bis 8.020 inHzO
atm	0,002 bis 1,974 atm	0,01 bis 9,87 atm	0,02 bis 19,74 atm
hPa	2 bis 2.000 hPa	10 bis 10.000 hPa	20 bis 20.000 hPa
kPa	0,2 bis 200,0 kPa	1 bis 1.000 kPa	2 bis 2.000 kPa
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 182 x 73 x 48 mm/490 g		

**BESTELLUNG**

SDL700 <b>N</b>	Druckmessgerät/Datenlogger
PT30	30-psi-Druckmessumformer
PT150	150-psi-Druckmessumformer
PT300	300-psi-Druckmessumformer
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)



## 475055 Hochleistungs-Kraftmessgerät mit PC-Schnittstelle



### 100 kg, Zug und Druck

- Zug oder Druck, Spitzenwert- und Null-Funktion
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung, leicht lesbar dank Positiv/Umkehr-Anzeige
- Integrierte PC-Schnittstelle und optionale Datenerfassungssoftware (407001-PRO siehe S. 109)
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Zug- und Druckadaptern, sechs AA-Batterien (1,5 V) und Tasche
- Optionale Netzteile erhältlich (siehe unten für Bestellung)

### TECHNISCHE DATEN

Bereich	220 lbs, 100 kg, 980 Newton
Grundgenauigkeit (23 °C)	±(0,5 % Mw.)
Auflösung	0,05 lbs, 0,05 kg, 0,2 Newton
Überlastbarkeit	150 kg
Aktualisierungsrate	Schneller Modus: 0,2 s, langsamer Modus: 0,6 s
Vollausschlag	<1 mm
Messumformer	Wägezelle
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 215 x 90 x 45 mm/278 g ohne Akkus

### BESTELLUNG

475055 <b>N</b>	Hochleistungs-Kraftmessgerät mit PC-Schnittstelle
407001-PRO	Datenerfassungssoftware und -Kabel
153117	117-V-AC-Netzteil
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)

## 475040/475044 Digitale Kraftmessgeräte



### Druck/Zug-Messungen in kg, lbs, oz und Newton

- Fünfstelliges LCD-Display (10 mm) mit Umkehrfunktion für Lesbarkeit aus jedem Blickwinkel
- Nullabgleich, Spitzenwertspeicher und wählbare Reaktionsgeschwindigkeit (schnell/langsam)
- Bereichsüberschreitungsanzeige, Batteriewarnanzeige und erweiterte Funktionsanzeige
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Hakenadapter für Zug, Druckadapter (Flach-, Kegel- und Meißelkopf), 127-mm-Verlängerungsstab, sechs AA-Batterien und Hartschalenkoffer

### TECHNISCHE DATEN

	475040	475044 (HOCHLEISTUNG)
Bereich	176 oz, 5.000 g, 49 Newton	44 lbs, 20 kg, 196 Newton
Grundgenauigkeit (23 °C)	±0,4%	±0,5%
Auflösung	0,05 oz, 1 g, 0,01 Newton	0,01 lbs, 0,01 kg, 0,05 Newton
Überlastbarkeit	10 kg	30 kg
Aktualisierungsrate	Schneller Modus 0,2 Sek.; langsamer Modus 0,6 Sek.	
Vollausschlag	2,00 mm	
Messumformer	Wägezelle	
Abmessungen/Gewicht	215 x 90 x 45 mm/650 g	

### BESTELLUNG

475040 <b>N</b>	Digitales Kraftmessgerät
475044 <b>N</b>	Hochleistungs-Kraftmessgerät
479097	Zubehörset (je 2 Haken-, Flach-, Kegel- und Meißelkopf-Adapter)
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)





## Zuverlässig, benutzerfreundlich und präzise

Prüfen Sie, ob die Innen- und Außenbeleuchtung den OSHA-Vorschriften entspricht.

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



TECHNISCHE DATEN	LT505	LT510
Fc-Bereich	99,99, 999,9, 9.999, 40.000 Fc	1.860 Fc
Lux-Bereich	999.9, 9.999, 99.990, 400.000 Lux	20.000 Lux
Max. Anz. Auflösung	0,01 Fc/0,1 Lux	0,1 Fc/1 Lux
Grundgenauigkeit	±3% Mw. + 3 Stellen	±5 % Mw.
Kosinus- und farbkorrigiert	Ja	Ja
Analogausgang	—	—
CE-Zulassung	Ja	Ja
Abmessungen/Gewicht	133 x 48 x 23 mm/250 g	141 x 45 x 20 mm/160 g
Garantie	2 Jahre	2 Jahre



### LT505 Pocket-Luxmeter

Integrierter Sensor misst Lichtintensität bis zu 40.000 Fc (400.000 Lux)

- Mit einer präzisen Fotodiode mit Kosinus-Farbkorrektur den Helligkeitsgrad in Footcandle (Fc) oder Lux messen
- Nullpunkt/Kalibrierungsfunktion
- Integrierter Messwertspeicher
- Min./Max.-Funktion
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Lichtsensorkappe, zwei AAA-Batterien und Tasche



### LT510 Luxmeter

Hintergrundbeleuchtetes Display und integrierter Sensor misst Lichtintensität bis zu 1.860 Fc (20.000 Lux)

- Mit einer präzisen Fotodiode mit Kosinus-Farbkorrektur den Helligkeitsgrad in Footcandle (Fc) oder Lux messen
- Null-Funktion
- Auch bei schwachem Licht gut ablesbares LCD mit Hintergrundbeleuchtung
- Messwertspeicher und Min./Max.-Funktionen
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Lichtsensorkappe, Handgelenkband und drei AAA-Batterien



## 401025 Foot Candle/Luxmeter

### Inklusive Analogausgang und Schnell/Langsam-Reaktionsfunktion

- Präzise Anzeige der Beleuchtungsstärke in Fc oder Lux über drei Messbereiche
- Wahlweise schnelle (1 Sekunde) oder langsame (2 Sekunden) Reaktionszeit
- Analoger Ausgang von 1 mV pro Digit zur Messwerterfassung auf einem Aufzeichnungsgerät
- Komplett mit 9-V-Batterie, Lichtsensor mit Schutzkappe und 1,2-m-Kabel und integriertem Ständer



## LT300 Luxmeter

### Digitale und analoge Lichtanzeige in Fc oder Lux

- Breiter Messbereich bis zu 40.000 Foot-Candles oder 400.000 Lux mit Hochauflösung auf 0,01 Fc/Lux
- Relativer Modus gibt Veränderungen in den Lichtstufen an
- Spitzenmodus erfasst die Höchstwerte
- Externer Lichtsensor an 305 mm langem Spiralkabel, verlängerbar auf 609 mm
- Mit Präzisions-Fotodiode und Farbkorrekturfilter
- Kosinus- und farbkorrigierte Messungen
- Min/Max-Funktion und integrierter Messwertspeicher
- Großes LCD-Display mit analoger Segmentanzeige
- Hintergrundbeleuchtung für Auslesungen bei schlechten Lichtverhältnissen
- Komplett mit 9-V-Batterie, Lichtsensor mit Schutzabdeckung, Schutzholster und gepolsterter Tasche



## EA30 EasyView® Luxmeter mit großer Ziffernanzeige und breitem Lichtbereich

### Misst hohe Lichtintensität bis zu 40.000 Fc und 400.000 Lux, ideal für Anwendungen im Außenbereich

- Kompakte und robuste Verarbeitung mit großem Display und Balkenanzeige
- Relative Funktion für Nullstellung oder Differenz vom Referenzwert
- Spitze erfasst kurze Lichtimpulse von 100µ Sekunden
- Integrierter Messwertspeicher und MIN/MAX-Messwerte
- Automatische Abschaltung, mit Null-Funktion
- Komplett mit integriertem Ständer, Lichtsensor und Schutzabdeckung mit 1 m langem Spiralkabel, Schutzholster, 6 AAA-Batterien und Tragetasche

#### 401025 N

200, 2.000, 5.000 Fc  
2.000, 20.000, 50.000 Lux  
0,1 Fc/1 Lux  
±5 % FS  
Ja  
Ja  
Ja  
163 x 70 x 30 mm/220 g  
2 Jahre

#### LT300 N

40.000 Fc  
400.000 Lux  
0,01 Fc/Lux  
±5 % Mw.  
Ja  
—  
Ja  
150 x 75 x 40 mm/200 g  
2 Jahre

#### EA30 N

40, 400, 4.000, 40.000 Fc  
40, 400, 4.000, 40.000, 400.000 Lux  
0,01 Fc/Lux  
±3 % des Messwerts + 0,5 % FS  
Ja  
—  
Ja  
150 x 72 x 33 mm/235 g  
2 Jahre

#### TECHNISCHE DATEN

Fc-Bereich  
Lux-Bereich  
Max. Anz. Auflösung  
Grundgenauigkeit  
Kosinus- und farbkorrigiert  
Analogausgang  
CE-Zulassung  
Abmessungen/Gewicht  
Garantie



## Helle Lösungen von Extech

Extech Luxmeter liefern präzise, wiederholbare Messwerte und verfügen über Displays mit großer Ziffernanzeige, Modelle mit breitem Messbereich, einer robusten Bauweise sowie Datenlogging-Fähigkeiten.



### 407026 Schwerlast-Lichtmessgerät mit PC-Schnittstelle

Verbessern Sie die Genauigkeit durch Auswahl eines von vier Beleuchtungstypen plus PC-Schnittstelle

- % zeigt den Differenzwert vom Referenzpunkt
- "NULL" Wieder-Kalibrierung
- Verbessern Sie die Genauigkeit, indem Sie den Beleuchtungstyp auswählen unter Wolfram/Tageslicht, Fluoreszierend, Natrium, Quecksilber
- MAX/MIN/MTW., Integrierter Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Integrierte serielle PC-Schnittstelle – optional mit 407001-PRO Datenerfassungs-Software (siehe S. 109 für weitere Einzelheiten)
- Komplett mit 9-V-Batterie, Lichtsensor und Schutzabdeckung, mit 1,1 m langem Kabel und Schutzholster mit Ständer

#### ZUBEHÖR

UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)
407001-PRO	Datenerfassungssoftware und USB-Kabel

Software-Informationen finden Sie auf S. 109

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.

#### TECHNISCHE DATEN

	407026 <b>N</b>
Fc-Bereich	200, 2.000, 5.000 Fc
Lux-Bereich	2.000, 20.000, 50.000 Lux
Max. Anz. Auflösung	0,1 Fc/1 Lux
Grundgenauigkeit	±4% FS
Kosinus- und farbkorrigiert	Ja
Temperatur (Typ J/K)	–
PC-Schnittstelle	Optionale 407001-PRO Software (siehe S. 109)
Datenerfassung	Optionale 407001-PRO Software (siehe S. 109)
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen	178 x 74 x 33 mm
Gewicht	726 g
Garantie	3 Jahre



**N** Kennzeichen Produkte mit optionalem Kalibrierungszertifikat gemäß **NIST**. Eine vollständige Liste finden Sie auf Seite 146–147.



## HD450 Luxmeter/ Datenlogger

Speichert automatisch bis zu **16.000 Messwerte** oder ermöglicht **manuelle Speicherung/Abruf von bis zu 99 Messwerten**

- Im Dauerbetrieb Aufzeichnung von bis zu 16.000 Messwerten
- Großer Messbereich bis 40.000 Fc oder 400.000 Lux
- Kosinus- und farbkorrigierte Messungen
- Mit Präzisions-Silikonfotodiode und Spektralempfindlichkeitsfilter.
- Spitzenmodus (10 ms) erfasst die Höchstwerte
- Relativer Modus gibt Veränderungen in den Lichtstufen an
- Hochleistungsfähiges, robustes, zweifach umspritztes Gehäuse
- Integrierter USB-Port
- Komplett mit Lichtsensor und einer Abdeckung mit 1 m langem Kabel, Windows®-kompatibler Software, USB-Kabel, integriertem Ständer, Tasche und 9-V-Batterie



## EA33 EasyView® Luxmeter mit Speicher

Erweiterte **Beleuchtungsstärkefunktionen für Messungen im direkten Sonnenlicht**

- Großer Messbereich bis 99.990 Fc (999.900 Lux)
- Beleuchtungsintensität (Candela) Berechnungen
- Speicher und Abruf von bis zu 50 Messungen, umfasst relative oder Echtzeit-Zeitstempel
- Wellenfunktion schließt den Effekt von Streulicht der Hauptlichtquellenmessung aus
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Mehrfachpunkt-Durchschnittsfunktion
- Messwertspeicher, Relativ in absolutem Wert oder Abweichung in %, und Vergleichsfunktionen mit hohen/niedrigen Alarmmeldungen
- Komplett mit integriertem Ständer, Lichtsensor und Schutzabdeckung mit 0,9 m langem Spiralkabel, Schutzholster, 6 AAA-Batterien und Schutztasche



## SDL400 Luxmeter/ Datenlogger

Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel und Speicherung der Messwerte auf einer SD-Karte im **Excel®-Format**

- Großer Messbereich: 10.000 Fc/100.000 Lux
- Kosinus- und farbkorrigierte Messungen
- Mit Präzisionsfotodiode und Spektralempfindlichkeitsfilter
- Wählbare Datenabtastrate: 1 bis 3600 Sekunden (1 Std.)
- Interner Speicher zum manuellen Speichern von 99 Messwerten
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- Typ K/J Thermoelement-Eingang
- Min/Max-Funktion und integrierter Messwertspeicher
- "NULL" Wieder-Kalibrierung
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Komplett mit sechs AA-Batterien, SD-Karte, Hartschalen-Tragetasche und Lichtmessfühler mit Schutzabdeckung; optionales Netzteil UA100-240 und optionale Typ K- und J-Thermoelement-Messfühler (siehe S. 27 und 52)

Inklusive SD-Speicherkarte

### HD450 N

40, 400, 4.000, 40.000 Fc  
400, 4.000, 40k, 400k Lux  
0,01 Fc/0,1 Lux  
± 5 %

Ja

—

USB inklusive Software

Manuell: 99 Messwerte  
Durchgängig: 16.000 Messwerte

Ja

170 x 80 x 40 mm

390 g

3 Jahre

### EA33 N

9,999, 99,99, 999,9, 9.999, 99.990 Fc  
99,99, 999,9, 9.999, 99.990, 999.900 Lux  
0,001 Fc/0,01 Lux

± 3 %

Ja

—

—

Manuell: 50 Messwerte

Ja

150 x 72 x 33 mm

320 g

2 Jahre

### SDL400 N

200, 2.000, 10k Fc  
2.000, 20.000, 100.000 Lux  
0,1 Fc/1 Lux

±4 % Mw.

Ja

J: -100 bis 1.200 °C  
K: -100 bis 1.300 °C

SD-Speicherkarte

Manuell: 99 Messwerte  
Durchgängig: Datenprotokolle via SD-Speicherkarte (4 GB)

Ja

182 x 73 x 48 mm

475 g

3 Jahre

## UV505 Pocket UV-AB-Luxmeter



**NEU**



Komplett mit zwei AAA-Batterien und einer Tasche; 2 Jahre Garantie

CE

### UV-Luxmeter im Taschenformat misst UV-Lichtstrahlung natürlicher und künstlicher Quellen

- Sensorwellenlängenbereich 290 bis 390 nm
- UV-Sensor mit Kosinuskorrektur zum Messen von UV-AB-Lichtquellen: 1 bis 3.999  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$  und 0,01 bis 40,00  $\text{mW}/\text{cm}^2$
- Grundgenauigkeit von  $\pm 5\%$  FS
- LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung zum einfachen Anzeigen
- Null-Funktion
- Integrierter Messwertspeicher fixiert angezeigten Stromstärkenmesswert auf dem Display
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Abmessungen/Gewicht: 133 x 48 x 23 mm/90 g

#### BESTELLUNG

UV505 Pocket UV-AB-Luxmeter

## UV510 UVA-Luxmeter



**NEU**



Komplett mit Handgelenkband, Lichtsensorkappe und 3-AAA-Batterien; 2 Jahre Garantie

CE

### Misst UVA-Lichtstrahlung natürlicher und künstlicher Quellen

- Sensorwellenlängenbereich 320 bis 390 nm
- UV-Sensor mit Kosinuskorrektur zum Messen von UVA-Lichtquellen: 0 bis 1,999  $\text{mW}/\text{cm}^2$ , 2 bis 20,00  $\text{mW}/\text{cm}^2$
- Grundgenauigkeit von  $\pm 4\%$  FS
- Auch bei schwachem Licht gut ablesbares LCD mit Hintergrundbeleuchtung
- Null-Funktion
- Messwertspeicher und Min./Max.-Funktionen
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Abmessungen/Gewicht: 141 x 58 x 25 mm/160 g

#### BESTELLUNG

UV510 N UVA-Luxmeter

## SDL470 UVA/UVC Luxmeter/Datenlogger



CE

Es wird komplett mit integriertem Ständer, SD-Speicherkarte, UVA-Lichtsensor mit Schutzabdeckung, UVC-Lichtsensor, Hartschalen-Tragetasche, Universalnetzteil für Wechselspannung und 6 x AA-Batterien geliefert; 3 Jahre Garantie

### Misst UVA (langwellige) und UVC (kurzwellige) Lichtquellen, plus Zeit-/Datumsstempel und speichert Dateien auf einer SD-Speicherkarte im Excel® Format

- Die UVA-Sonde erfasst langwellige 365nm UV Bestrahlungsstärkemessungen unter einer UVA-Lichtquelle (Schwarzlicht)
- Die UVC-Sonde erfasst kurzwellige 254nm UV Bestrahlungsstärkemessungen unter einer UVC-Lichtquelle (Schwarzlicht)
- Kosinus-Korrekturfilter und Metallgehäuse; Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- Interner Speicher zum manuellen Speichern von 99 Messwerten; Externer Datenspeicher auf einer SD-Karte (enthalten) zur einfachen Übertragung auf einen PC
- Offset-Taste für Null-Funktion oder Relativmessungen
- Einstellbare Datenabtastrate: 1 bis 3.600 Sekunden
- Typ K/J Thermoelement-Eingang (Sonden separat erhältlich)
- Speicher/Abwurf, Min/Max und automatische Abschaltung

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
UVA Bereich	2 $\text{mW}/\text{cm}^2$ , 20 $\text{mW}/\text{cm}^2$	0,001 $\text{mW}/\text{cm}^2$	$\pm 4\%$ FS
UVC-Bereich	2 $\text{mW}/\text{cm}^2$ , 20 $\text{mW}/\text{cm}^2$	0,001 $\text{mW}/\text{cm}^2$	$\pm 4\%$ FS
Frequenzbereich	365 nm (UVA); 254 nm (UVC)		
Temperaturbereich (Typ K)	-100 bis 1.300 °C	0,1 °C	$\pm(0,4\%, +1\% \text{ °C})$
Temperaturbereich (Typ J)	-100 bis 1.200 °C	0,1 °C	$\pm(0,4\%, +1\% \text{ °C})$
Abmessungen/Gewicht	182 x 73 x 47,5 mm/475 g		

#### BESTELLUNG

SDL470 N UVA/UVC Luxmeter/Datenlogger  
TP875 Typ K-Thermoelement-Temperaturmessfühler -50 bis 538 °C

CALIBRATION TRACEABLE TO **NIST**



**LT40 LED Luxmeter**



LED-Luxmeter werden für die Überwachung und Optimierung von Umgebungsbeleuchtung in Eigenheimen, Gebäuden, Schulen und Büroräumlichkeiten verwendet.

CE

**Misst die Lichtintensität für weiße LED-Lampen**

- Misst weiße LED- und Standardbeleuchtung in Lux oder Footcandle-Einheiten (Fc)
- Min/Max/Durchschnitt
- Kosinus- und farbkorrigierte Messungen
- Automatische Abschaltung
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit integriertem Sensor mit Schutzkappe, 2 AAA-Batterien und gepolsterter Tasche

**TECHNISCHE DATEN**

Footcandle-Messbereich	40, 400, 4.000, 40.000 Fc
Lux-Bereich	400, 4.000, 40.000, 400.000 Lux
LED-Typ	weiß
Grundgenauigkeit	± 3 %
Abmessungen/Gewicht	133 x 48 x 23 mm/250 g

**BESTELLUNG**

LT40 <b>N</b>	LED-Luxmeter
---------------	--------------

**LT45 Farb-LED-Luxmeter**



CE

**LED-Luxmeter werden für die Überwachung und Optimierung von Umgebungsbeleuchtung in Gebäuden, Schulen und Büroräumlichkeiten verwendet**

- Messen Sie weiße, rote, gelbe, grüne und blaue LED-Leuchten und Standardbeleuchtung in Lux oder Footcandle-Einheiten (Fc)
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Messwerten
- Min/Max/Durchschnitt; Automatische Abschaltung
- Kosinus- und farbkorrigierte Messungen
- Komplett mit Lichtsensor mit Schutzkappe und aufgerollten, auf 1,5 m ausziehbares Kabel, 9-V-Batterie und Hartschalengehäuse, 2 Jahre Garantie

**TECHNISCHE DATEN**

Footcandle-Messbereich	40 Fc, 400 Fc, 4.000 Fc, 40.000 Fc
Lux-Bereich	400 Lux, 4.000 Lux, 40.000 Lux, 400.000 Lux
LED-Typ	weiß, rot, gelb, grün, blau
Grundgenauigkeit	± 3 %
Abmessungen/Gewicht	130 x 55 x 38 mm/250 g

**BESTELLUNG**

LT45 <b>N</b>	Farb-LED-Luxmeter
---------------	-------------------

**SP505 Pocket-Solarmessgerät**



**NEU**



CE

**Misst die Sonnenenergie aus dem Sonnenlicht im Freien in W/m² oder BTU (ft²\*h)**

- Bestimmung des besten Standorts von Sonnenkollektor- und Solarwasserheizungsinstallationen; idealer Einsatz für Fensterhersteller, die Automobilindustrie und Hausbesitzer, um den Grad der Sonnenstrahlungsdurchlässigkeit durch verschiedene Glasstärken und Tönungsgrade für die Fensterinstallation zu prüfen
- Integrierter Solarlichtsensor mit Präzisionsfotodiode
- Null-Funktion und Integrierter Messwertspeicher
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit zwei AAA-Batterien und einer Tasche; 2 Jahre Garantie

**TECHNISCHE DATEN**

Messbereiche	3.999 W/m²	1 W/m²	±10 W/m²
	634 BTU/(ft²*h)	1 BTU/(ft²*h)	±3 BTU (ft²*h) oder ±5 %, je nachdem, welcher Wert höher ist
Spektralempfindlichkeit	400 nm bis 1.100 nm		
Abmessungen/Gewicht	108 x 48 x 23 mm/80 g		

**BESTELLUNG**

SP505	Kompakt-Solarmessgerät
-------	------------------------

**CG104 Schichtdickenmessgerät**



CE



**Intelligentes Display um 180° drehbar für einfachen Anzeigewinkel und automatische Erkennung eisenhaltiger und nicht-eisenhaltiger Metallsubstrate**

- Entspricht GB/T 4956, 1985, GB/T 4957-1985, JB/T 8393-1996, JIG 889-95 und JIG 818-93
- 180° umkehrbares LCD-Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung
- Magnetische Induktion bei eisenhaltigen Metallsubstraten; Wirbelstrom bei nicht-eisenhaltigen Substraten
- Speicher für 255 Messwerte
- Benutzerdefinierbare Hoch/Tief-Alarme, Min/Max/Durchschnitt,
- Substrat-Nullung und 2-Punkt-Kalibrierung
- Integrierter Messwertspeicher, Automatische Abschaltung und Batteriewarnanzeige
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit zwei AAA-Batterien, Kalibrierstandards (eine Eisenplatte, eine Nicht-Eisenplatte und ein Standard-Beschichtungsplattenfilm), Handgelenk-Trageband und Tasche

TECHNISCHE DATEN	EISEN-MESSFÜHLER (MAGNETISCHE INDUKTION)	NICHT-EISEN-MESSFÜHLER (WIRBELSTROM)
Messbereich (max. Aufl.)	0 bis 2.000 µm (1 µm); 0 bis 80,0 mils (0,1 mils)	0 bis 1.000 µm (1 µm); 0 bis 40,0 mils (0,1 mils)
Grundgenauigkeit	± 3 %	± 3 %
Mindeststärke	0 bis 80 mils (0 bis 2.000 µm)	0 bis 40 mils (0 bis 1.020 µm)
Abmessungen/Gewicht	105 x 55 x 27 mm/80 g	

**BESTELLUNG**

CG104	Schichtdickenmessgerät
CG104-REF	Kalibrierreferenzen (eine Eisenplatte, eine Nicht-Eisen-Platte und eine Folie)

**CG204 Schichtdickenmessgerät**



CE



**Automatische Erkennung eisenhaltiger und nicht-eisenhaltiger Metallsubstrate. USB-Schnittstelle mit beiliegender Software für weitere Datenanalyse auf einem PC.**

- Entspricht GB/T 4956-1985, GB/T 4957-1985, JB/T 8393-1996, JIG-889-95 und JIG 818-93
- Magnetische Induktion bei eisenhaltigen Metallsubstraten
- Wirbelstrommessung bei nicht-eisenhaltigen Metallsubstraten
- Zwei Messarten (Einzel und Dauer) und Betriebsarten (Direkt und Gruppe)
- Speicher für 400 Messwerte: 80 Direkt und 320 Gruppe
- Benutzerdefinierbare Hoch/Tief-Alarme,
- Min/Max/Durchschnitt
- 1- oder 2-Punkt-Kalibrierung
- USB-Schnittstelle inklusive Software
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit zwei AAA-Batterien, USB-Kabel, Software, Kalibriereisen, Kalibrieraluminium, Kalibrierfolie und Tasche

TECHNISCHE DATEN	EISEN-MESSFÜHLER (MAGNETISCHE INDUKTION)	NICHT-EISEN-MESSFÜHLER (WIRBELSTROM)
Messbereich (max. Aufl.)	0 bis 1.250 µm (0,1 µm); 0 bis 49 mils (0,004 mils)	0 bis 1.250 µm (0,1 µm); 0 bis 49 mils (0,004 mils)
Grundgenauigkeit	± 3 %	± 3 %
Stitched Krümmungsradius	1,5 mm (59,06 mils)	3 mm (118,1 mils)
Mindestdurchmesser	7 mm (275,6 mils)	5 mm (196,9 mils)
Mindeststärke	0,5 mm (19,69 mils)	0,3 mm (11,81 mils)
Abmessungen/Gewicht	120 x 6 x 32 mm/175 g	

**BESTELLUNG**

CG204	Schichtdickenmessgerät
CG204-REF	Ersatz-Kalibrierungsreferenz Folien

**CG206 Schichtdickenmessgerät**



**Automatische Erkennung eisenhaltiger und nicht-eisenhaltiger Metallsubstrate mit 1.500 Datenspeichern und USB-Schnittstelle für die weitere Datenanalyse auf einem PC**

- Magnetische Induktion bei eisenhaltigen Metallsubstraten
- Wirbelstrommessung bei nicht-eisenhaltigen Metallsubstraten
- Intuitives Menüsystem
- LCD-Punktmatrix-Display mit 8-stufig verstellbarer Hintergrundbeleuchtung
- Zwei Betriebsarten: Direkt und Gruppe
- Speicher für 1.500 Messwerte (30 Gruppenablesungen)
- 1- oder 2-Punkt-Kalibrierung
- USB-Schnittstelle inklusive Software
- Batteriewarnanzeige
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit zwei AAA-Batterien, USB-Kabel, Software, Kalibriereisen, Kalibrieraluminium, Präzisionsstandards und Tasche

TECHNISCHE DATEN	EISEN-MESSFÜHLER	NICHT-EISEN-MESSFÜHLER
Messbereich	0 bis 1.350 µm (0 bis 53 mils)	0 bis 1.350 µm (0 bis 53 mils)
Auflösung	0,1 µm (0,004 mils)	0,1 µm (0,004 mils)
Messgenauigkeit	±2,5 %	±2,5 %
Minimaler Krümmungsradius	1,5 mm (59,06 mils)	3 mm (118,1 mils)
Minstdurchmesser	7 mm (275,6 mils)	5 mm (196,9 mils)
Mindeststärke	0,5 mm (19,69 mils)	0,3 mm (11,81 mils)
Abmessungen/Gewicht	113,5 x 54 x 27 mm/110 g	

**BESTELLUNG**

CG206	Schichtdickenmessgerät
CG204-REF	Ersatz-Kalibrierungsreferenz

**CG304 Schichtdickenmessgerät mit Bluetooth®**



**Bluetooth®-Schnittstelle übermittelt Daten an Ihren PC**

- Bietet automatische Erkennung eisenhaltiger und nicht eisenhaltiger Metallsubstrate
- Magnetische Induktion bei eisenhaltigen Metallsubstraten
- Wirbelstrommessung bei nicht-eisenhaltigen Metallsubstraten
- Intuitives Menüsystem
- LCD-Punktmatrix-Display mit Hintergrundbeleuchtung und Kontrast
- Speicher für 2.500 Messergebnisse in 50 Gruppen mit 50 Messwerten je Gruppe
- Nullpunkt-Kalibrierungsfunktion
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit zwei AAA-Batterien, Software, Hartschalenetui, Metall- und Aluminiumsubstraten sowie Standard-Kalibrierfolien

TECHNISCHE DATEN	EISEN-MESSFÜHLER	NICHT-EISEN-MESSFÜHLER
Funktionsprinzip	Magnetische Induktion	Wirbelstrom
Messbereich	0 bis 2.000 µm; 0 bis 78,7 mils	0 bis 2.000 µm; 0 bis 78,7 mils
Messgenauigkeit	±(2 % + 2 µm); ±3,5 % (1.000 bis 2.000 µm)	±(2 % + 2 µm); ±3,5 % (1.000 bis 2.000 µm)
Auflösung	0,1 µm (0,01 mils)	0,1 µm (0,01 mils)
Minimaler Krümmungsradius	1,5 mm (59,06 mils)	3 mm (118,1 mils)
Minstdurchmesser	7 mm (275,6 mils)	5 mm (196,9 mils)
Mindeststärke	0,5 mm (19,69 mils)	0,3 mm (11,81 mils)
Abmessungen / Gewicht	120 x 62 x 32 mm/175 g	

**BESTELLUNG**

CG304	Schichtdickenmessgerät mit Bluetooth
CG304-REF	Ersatz-Kalibrierungsreferenz

**TKG-Serie Ultraschall-Dickenmessgeräte**



TKG100

TKG150

TKG250



**Kompaktes, robustes und ideal für den Einsatz im Feld geeignetes Gehäuse sowie Ultraschalltechnik; insbesondere für die zerstörungsfreie Dickenmessung von Stahlbauteilen geeignet**

- Messbereich: 5-MHz-Messumformer: 1 mm bis 508 mm Stahl; Optionaler 10-MHz-Messfühler: 0,76 bis 50,8 mm Stahl
- Bei Gegenlicht lesbare Punktmatrixanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- Mehrere Messumformer-Optionen für hohe Temperaturen und schwer zu messende Materialien
- Schnelle Minimalfunktion zum Erfassen von minimalen Dicken
- Spritzwassergeschütztes (IP54), schlagfestes, kompaktes Gehäuse

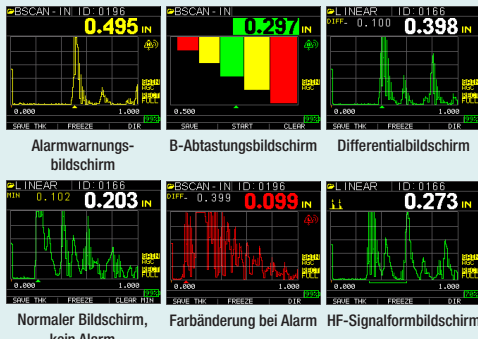
**Zusätzliche Merkmale von Modell TKG150**

- Echo-zu-Echo-Option zur Reduzierung von Beschichtungsfehlern
- 100 kB interner Datenlogger mit Export in Excel®
- B-Abtastung (sichtbarer Querschnitt des Prüflings)
- Vibrieren bei Alarm

**Zusätzliche Merkmale von Modell TKG250**

- Anzeigen optischer Alarme am LCD-Farbdisplay in roter, gelber und grüner Farbe
- Live-Signalform (A-Abtastung zur Überprüfung der Dicke)
- Dateivergleichsfunktion zur Korrosionsüberwachung in Echtzeit
- Dynamisches Ändern der Signalformfarbe bei Alarm
- Raster-Wiederherstellung für gespeicherte Werte
- Echo-zu-Echo-Option zur Nichtbeachtung von Beschichtungen
- 100 kB interner Datenlogger mit Export in Excel
- B-Abtastung (sichtbarer Querschnitt des Prüflings)
- Alarmanzeige per Vibration

**TKG250 Farbanzeige**



**TECHNISCHE DATEN**

Dicke (Stahl)	5-MHz-Messfühler: 1,0 mm bis 508 mm Stahl; 10-MHz-Messfühler: 0,76 bis 50,8 mm
Materialgeschwindigkeits-Kalibrierungsbereich	0,200 bis 0,7362 in/µS (0,508 bis 18,699 mm/µS)
Displaysprachen	Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Tschechisch, Deutsch, Portugiesisch, Slowakisch, Finnisch, Ungarisch
Speichermodus	Speichert die Anzeige der letzten Dickenmessung mit invertierter Videoanzeige
Fixiermodus	Fixiert die Anzeige (ideal für Hochtemperaturmessungen)
Schneller Min/Max-Modus	Zeigt die Mindest-, Höchst- und tatsächliche Dicke mit einer Rate von 20 Messungen/s an
Einheiten	Zoll/Millimeter/Mikrosekunden
Alarme	Piepton; Display und Tastenfeld leuchten auf und blinken; Vibrationsfeedback (nur bei TKG150/TKG250)
Tastenfeldbeleuchtung	F1 = rot, F2 = gelb, F3 = grün für einfache Toleranzgrenzmessungen

Zusätzliche Funktionen	TKG100	TKG150	TKG250
Verstärkung – Variableneinstellung	–	Niedrig, Standard, Hoch	In 1-dB-Schritten von 20 bis 90 dB bzw. automatische Verstärkungsregelung (AGC) für Signalform
B-Abtastung – Anzeige des Prüflingsquerschnitts	–	Anzeige eines visuellen Querschnitts des Prüfbereichs ohne Entfernungskorrelation. Farben der B-Abtastungsalarme: rot = unter Minimum/über Maximum; gelb = Vorsicht und grün = i. O.	
Echo-zu-Echo	–	Messung nur der Materialdicke (Lacke und Beschichtungen ohne Einfluss auf den Materialdickenwert)	
Differentialmodus	–	Anzeige der Differenz zwischen tatsächlicher Dickenmessung und einem vom Anwender eingegebenen Referenzwert	
Geschwindigkeitsmodus	–	Anzeige der Geschwindigkeit des zur Dickenmessung unbekannter Materialien verwendeten Schallsignals	
Datenlogger	–	Speicherung von 50 kB an Messungen (erweiterbar auf 100 kB) sowie 5.000 Signalformen; Dateinamen aus bis zu 20 Zeichen; enthaltene Extech XPorter-Software extrahiert CSV-Dateien, die in MS Excel, Notepad oder Wordpad angezeigt werden können. TKG250 verfügt zudem über Dateivergleichs- und Raster-Wiederherstellungsfunktionen.	
Bereich	–	–	Einstellung von manueller Messbereichsregelung oder automatischem Zentrieren von Echos unabhängig vom gewählten Bereich
Gleichrichtungsmodi	–	–	HF, positive Halbwelle, negative Halbwelle sowie Vollwellengleichrichtung
Live-Signalform (A-Abtastung)	–	–	Volle Einstellbarkeit der Verstärkung in 1-dB-Schritten bzw. AGC, Hauptsignal leer, leer nach erstem empfangenen Echo, Messbereich inklusive automatischem Zentrieren von Echos unabhängig von Material und Gleichrichtung
Akkulebensdauer	Bis zu 50 Std. (20 Std. mit Hintergrundbeleuchtung)	–	8 bis 14 Std. (abhängig von Betriebsbedingungen)

**BESTELLUNG**

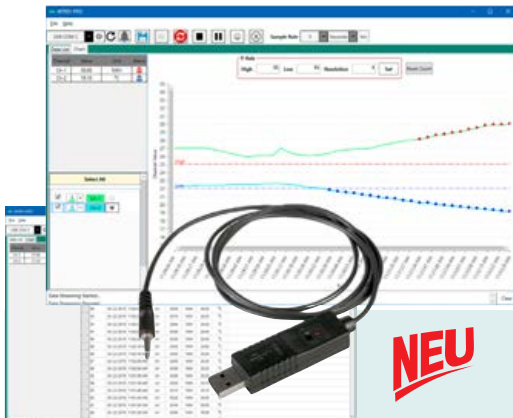
TKG100	digitales Ultraschall-Dickenmessgerät
TKG150	Digitales Ultraschall-Dickenmessgerät/Datenlogger
TKG250	Ultraschall-Dickenmessgerät/Datenlogger mit farbiger Signalform
TKG-P5	5-MHz-Ersatz-Messfühler (Messwandler)
TKG-P10	10-MHz-Messfühler (Messumformer)



Alle Modelle werden inklusive Flasche mit 57 g Koppelflüssigkeit, 2 AA-Batterien, einem 5-MHz-Messumformer (Durchmesser 9,525 mm) mit umgossenem Kabel, einer stabilen Tragetasche sowie einem Kalibrierungszertifikat gemäß NIST ausgeliefert. Den Modellen TKG150 und TKG250 liegen zusätzlich ein Schutzholster, ein USB-Kabel sowie die Extech XPorter-Software bei; 2 Jahre Garantie.



**407001-PRO Daten Datenerfassungssoftware und -Kabel**



**Kompatible Extech-Messgeräte:**

407026	407227	407510	407910	SD500	SDL300	SDL600
407113	407303	407768	461880	SD700	SDL310	SDL700
407114	407412	407777	475055	SD800	SDL350	SDL800
407117	407412A	407860	EN300	SDL100	SDL400	
407119	407445	407850	FHT200	SDL150	SDL500	
407123	407495	407907	SD200	SDL200	SDL550	

Unter [www.extech.com](http://www.extech.com) finden Sie eine aktuelle Liste

Konvertierung spezifischer Extech-Messgeräte zu einem Datenlogger; Software ermöglicht dem Benutzer ein Live-Streaming von Daten von kompatiblen Messgeräten zu einem PC-basierten Computer/Laptop, während die erfassten Daten für den späteren Gebrauch bei der Erzeugung einer Grafik oder eines Berichts gespeichert werden

- Ermöglicht Nutzern von speziellen Extech-Messgeräten, Messwerte zu erfassen, anzuzeigen und auf einem PC zu speichern
- Programmierbare Abtastraten (max. 6 Std.):  
 Sekunden: 1, 5, 10, 15, 30 Sek.  
 Minuten: 1, 5, 10, 15, 30 min  
 Stunden: 1, 2, 6 Std.
- Anzeige von Daten als Liste oder in einem Diagramm und Speichern als Datei im CSV- oder TXT-Format
- Importieren Sie Daten in Notepad oder Excel®
- Farbcodierung der einzelnen Kanäle für eine einfache Analyse mit Mehrkanal-Messgeräten
- Vom Benutzer programmierbare Hoch/Tief-Alarme, die mit roten Punkten (über dem Sollwert) oder blauen Punkten (unter dem Sollwert) in der Grafik warnen
- Kompatibel mit Windows® 7, 8 und 10
- 6 Monate Garantie auf das USB-Datenkabel
- Komplett mit Kurzanleitung für Anweisungen zur Installation von Software und Treibern sowie USB-Datenkabel
- Siehe Liste links für kompatible Extech-Messgeräte

**BESTELLUNG**

407001-PRO	Datenerfassungssoftware und -Kabel
407001-USB	Ersatz-USB-Datenkabel und Softwaretreiber

**407744/407766 Schallpegel-Kalibratoren**



Möglichkeit von 94 dB oder kombiniert 94 dB/114 dB, 1 kHz Profi-Kalibrator für 12,7-mm- oder 25,4-mm-Mikrofone

- Zur Kalibrierung und Überprüfung des Schallpegelmessgeräts
- Zur Verwendung an Schallpegelmessern mit 12,7-mm- oder 25,4-mm-Mikrofonen
- Gesamtklirrfaktor (THD) <2 % bei 94 dB
- Erfüllt IEC-Norm 60942 1997-11
- Robustes Aluminiumguss-Gehäuse
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit zwei 9-V-Batterien, Tragetasche und Schraubendreher

**Modell 407744**

- Batterieprüfposition mit Batteriestatus-LED zeigt an, ob die Batterie in Ordnung ist
- 1-kHz-Sinuswelle bei 94 dB wird mit einer Genauigkeit von 5% (Frequenz) und ±0,5 dB erzeugt

**Modell 407766**

- LED-Anzeige leuchtet beim Betrieb auf
- Schallpegel umschaltbar zwischen 94 dB und 114 dB
- 1-kHz-Sinuswelle wird bei 94 dB/114 dB wird mit einer Genauigkeit von ±5 % (Frequenz) und ±0,5 dB (94 dB)/±1,0 dB (114 dB) erzeugt
- 3-Positionen-Schalter (AUS/94 dB/114 dB)

TECHNISCHE DATEN	Bereich	Messgenauigkeit
Frequenz	1.000 Hz	± 5 %
Schallpegel	Modell 407744: 94 dB Modell 407766: 94 dB/114 dB	±0,5 dB (94 dB), ±1 dB (114 dB)
Verzerrung	<2 % Gesamtklirrfaktor (THD)	
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C	
Stromverbrauch	Ca. 10 mA DC	
Abmessungen/Gewicht	50 mm Durchmesser x 127 mm Länge/340 g	

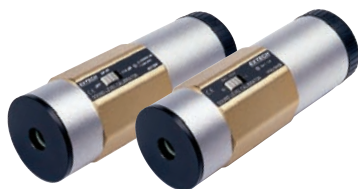
**BESTELLUNG**

407744	Schallpegel-Kalibrator, 94 dB
407766	Schallpegel-Kalibrator, 94 dB/114 dB



## Unübertroffene Auswahl

Nirgendwo gibt es eine bessere Auswahl an Schallpegelmessern als bei Extech. Hier finden Sie Modelle für jede Anwendung, unter anderem mit hoher Präzision von  $\pm 1$  dB zur Erfüllung der Typ-2-Norm, Kalibrierung gemäß NIST, PC-Anschluss, Datenerfassung, Oktavband-Analysator, extrem kompakten und wandmontierten Konstruktionen und persönlichen Dosimetern (siehe Seiten 110 bis 115).



### ZUBEHÖR (SIEHE S. 109 FÜR TECHNISCHE DATEN)

- 407744 **N** 94-dB-Schallpegelkalibrator (0,5"- und 1"-Mikrofone)
- 407766 **N** 94/114-dB-Schallpegelkalibrator (0,5"- und 1"-Mikrofone)

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



## 407730 Digitaler Schallpegelmesser

Analoge Segmentanzeige mit 30-dB-Bereich, Aktualisierung alle 40 ms

- $\pm 2$  dB Messgenauigkeit mit 0,1 dB Auflösung
- AC-Analogausgang für den Anschluss an Kurvenschreiber und Datenlogger
- Aufzeichnung von MAX/MIN-Werten im Zeitablauf
- Automatische Abschaltung und Maximalwertspeicher
- 0,5" (12,7 mm)-Kondensatormikrofon
- Dreibeinstativmontage für den Einsatz vor Ort (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Mikrofonwindschutz und vier AAA-Batterien

### TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	407730 <b>N</b>
Bereich	40 bis 130 dB
Grundgenauigkeit	$\pm 2$ dB
Frequenzgewichtung (A und C)	Ja
Reaktionszeit (schnell/langsam)	Ja
Kondensatormikrofon	12,7 mm
Analogausgang	AC
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen	230 x 57 x 44 mm
Gewicht	160 g
Garantie	2 Jahre



## SL510 Klasse 2-Schallpegelmesser

Ultrakompakter Schallpegelmesser erfüllt Class 2-Standards mit hoher Genauigkeit von  $\pm 1$  dB

- Hohe Genauigkeit geprüft gemäß Klasse 2 (IEC 61672-2013 und ANSI/ASA S1.4/Part 1)
- Auch bei schwachem Licht gut ablesbares LCD mit Hintergrundbeleuchtung
- Messwertspeicher und Min./Max.-Funktionen
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Dreibeinstativmontage für den Einsatz vor Ort (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Mikrofonwindschutz, Handgelenkband und drei AAA-Batterien



## 407732 Typ-2-Schallpegelmesser

Doppelbereich-Messgerät mit hintergrundbeleuchtetem LCD-Display

- Hohe Genauigkeit, erfüllt Typ-2-Normen (ANSI S1.4-1983, IEC 60651, EN 60651)
- Hoch/Tief-Messbereich
- Messwert- und Maximalwertspeicher
- Auch bei schwachem Licht gut ablesbares Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Komplett mit Mikrofonwindschutz und 9-V-Batterie
- Optionales 407732-NISTL mit NIST-Kalibrierzertifikat bei Einpunkt-Kalibrierung auf 94 dB



## 407732-KIT Typ-2-Schallpegelmesser-Kit

Digitaler Schallpegelmesser mit 94-dB-Schallpegelkalibrator und Koffer

Im KIT enthalten:

- Modell 407732, hohe Genauigkeit entsprechend Typ-2-Normen (ANSI und IEC, siehe Produktmerkmale links)
- Schallpegelkalibrator dient zur Kalibrierung und Überprüfung des Schallpegelmessgeräts
- Robustes, zweifach umspritztes Gehäuse
- Gesamtklirrfaktor (THD)  $< 2$  % bei 94 dB
- Komplett mit 407732 Schallpegelmesser, Schallpegelkalibrator und Hartschalenkoffer (optionales NIST-Kalibrierzertifikat für Kit erhältlich: 407732-KIT-NIST enthält 407732-NISTL und Schallpegelkalibrator NIST)

### SL510 N

35 bis 130 dB
$\pm 1$ dB bei 1 kHz (Klasse 2)
Ja
Ja
12,7 mm
–
Ja
167 x 45 x 20 mm
160 g
2 Jahre

### 407732 N

Tief: 35 bis 100 dB, Hoch: 65 bis 130 dB
$\pm 1,5$ dB (Typ 2)
Ja
Ja
12,7 mm
–
Ja
210 x 55 x 32 mm
230 g
2 Jahre

### 407732-KIT N

Tief: 35 bis 100 dB, Hoch: 65 bis 130 dB
$\pm 1,5$ dB (Typ 2)
Ja
Ja
12,7 mm
–
Ja
Messgerät: 210 x 55 x 32 mm
Messgerät: 230 g
2 Jahre



## Solide Investition

Überwachen und analysieren Sie den Schallpegel im Freien, am Arbeitsplatz und an der Ausrüstung, um die Einhaltung der OSHA-Vorschriften zu gewährleisten.

ZUBEHÖR	
407744 <b>N</b>	94-dB-Schallpegelkalibrator (0,5"- und 1"-Mikrofone)
407766 <b>N</b>	94/114-dB-Schallpegelkalibrator (0,5"- und 1"-Mikrofone)
407764-EXT	4,7 m Mikrophon-Verlängerungskabel (für 407780A)
407752	Datenerfassungssoftware für 407750
USB100	RS-232-zu-USB-Adapter
42299	3,6-V-Lithium-Batterien (2 St.)
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit 4 Steckern (US, EU, UK, AU)

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



## 407750 Schallpegelmesser mit PC-Schnittstelle

**Großes hintergrundbeleuchtetes Display, PC-Schnittstelle und Hintergrundgeräuschdämpfer**

- Hohe Genauigkeit, erfüllt Typ-2-Normen (ANSI S1.4-1983, IEC 60651, EN 60651)
- Hintergrundgeräuschdämpfer für Geräuschmessungen bei hohen Umgebungsgeräuschpegeln
- PC-Schnittstelle zum Erfassen von Daten auf dem PC, optionale Windows®-kompatible Software (407752)
- Großes hintergrundbeleuchtetes Display mit analoger Segmentanzeige
- Automatische/manuelle Messbereichswahl und Min/Max-Messwerte
- AC/DC-Analogausgänge für den Anschluss an einen Schreiber
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Mikrofonwindschutz, 9-V-Batterie und Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	407750 <b>N</b>
Bereich	30 bis 130 dB
Grundgenauigkeit	±1,5 dB (Typ 2)
Gewichtung (A und C)	Ja
Reaktionszeit (schnell/langsam)	Ja
Kondensatormikrofon	12,7 mm
Analogausgang	AC/DC
PC-Schnittstelle	Ja
Datenerfassung	—
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	256 x 80 x 38 mm/240 g
Garantie	2 Jahre





Mit LEDs für Datenerfassung und Alarm sowie USB-Anschluss



## 407760 USB-Schallpegel-Datenlogger

Hochpräzise Datenerfassung von bis zu 129.920 Datensätzen

- Erfüllt die Normen ANSI und IEC 61672-2013 Klasse 2
- USB-Schnittstelle zur einfachen Konfiguration und Datenübertragung
- Wählbare Datenabtastrate
- Messwertaufzeichnung mit Echtzeituhr
- Zwei Startmethoden: programmiert (vom PC) oder manuell
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit 3,6-V-Lithiumbatterie (42299), Windows®-kompatibler Software, USB-Anschluss mit Kappe, Stativ und Windschutz



## SDL600 Datenlogger-Schallpegelmesser mit SD-Karte

Datenerfassung via SD-Speicherkarte

- ±1,4 dB Messgenauigkeit
- Erfüllt die Normen ANSI und IEC 61672-2013 Class 2
- Automatische oder manuelle Messbereichswahl
- Externer Datenspeicher im Excel®-Format auf einer SD-Karte (enthalten) zur einfachen Übertragung auf einen PC
- Benutzerprogrammierbare Abtastrate von 1 bis 3.600 Sekunden
- Messwertaufzeichnung mit Datum- und Zeitstempel
- Interner Speicher zum manuellen Speichern von 99 Messwerten
- Min/Max-Funktion, Spitzenwert- und Messwertspeicher
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion
- Komplett mit SD-Karte, Windschutz, 6 AA-Batterien und Hartschalenkoffer; optionales Netzteil UA100-240



## 407780A Integrierter Schallpegelmesser-Datenlogger mit USB-Schnittstelle

Leq- und SEL-Messungen mit integriertem Datenlogger und PC-Schnittstelle

- Erfüllt die Class 2-Normen (ANSI und IEC 61672-2013)
- Protokollierung von bis zu 32.000 Aufzeichnungen
- Programmierbare Integrationszeit; Echtzeitkalender/-uhr
- Linearität über einen großen Bereich (100 dB)
- Anzeigemodi: SPL, SPL MIN/MAX, SEL und Leq
- Reaktionszeit: Impuls/schnell/langsam
- Analog- und Alarmausgang können zum Anschluss an Frequenzanalytoren und Kurvenschreiber genutzt werden
- Dreibeinstativmontage (Dreibeinstativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Komplett mit Windschutz, Einstellschraubendreher, USB-Kabel, Windows®-kompatibler Software, Batterie und Tasche

### 407760 N

30 bis 130 dB  
±1 dB (Klasse 2)  
Ja  
Ja  
12,7 mm  
—  
Ja  
129.920 Datensätze  
Ja  
130 x 30 x 25 mm/20 g  
2 Jahre

### SDL600 N

30 bis 130 dB (3 Bereiche)  
±1 dB (Klasse 2)  
Ja  
Ja  
12,7 mm  
AC  
Ja  
Datenprotokollierung mit SD-Speicherkarte  
Ja  
250 X 73 X 48 mm/520 g  
3 Jahre

### 407780A N

30 bis 130 dB  
±1 dB (Klasse 2)  
Ja  
Ja  
Abnehmbar, 0,5" (12,7 mm)  
AC/DC  
Ja  
32.000 Datensätze  
Ja  
265 x 72 x 21 mm/310 g  
2 Jahre

**407790A Echtzeit-1/3-Oktavband-Analysator**



Enthält Windows®-kompatible Software, USB-Kabel, vier C-Batterien, Mikrofon-Windschutz, Mini-Schraubendreher, Universalnetzteil und Tasche



**Integrierender Class 2-Schallpegelmesser mit Oktav- und 1/3-Oktavband-Echtzeitanzeige auf 3,5" 320x240 TFT-Farb-LCD mit Hintergrundbeleuchtung**

- Weitwinkelmessung in 5 Bereichen Speicherung der Messdaten auf einer microSD-Speicherkarte
- Datenübertragung auf einen PC zur Analyse mittels Software per beiliegendem Kabel
- A-, C- und Z-Frequenzgewichtung mit schnellem oder langsamem Frequenzgang
- 25 Hz bis 10 kHz Frequenzgang
- Abnehmbar, Kondensatormikrofon mit einem Durchmesser von 0,52" (13,2 mm) und Stativbefestigung
- Echtzeituhr mit Anzeige von Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute und Sekunde
- Führen von Geräuschpegelstatistiken für interne und externe Audits
- 2 Jahre Garantie
- Optionaler 94/114-dB-Kalibrator (siehe 407766 auf S. 109 für weitere Informationen)

**TECHNISCHE DATEN**

Anwendbare Standards	IEC 61672-2013 und ANSI/ASA S1.4/Part 1), IEC 61260-1: 2014 Klasse 2, ANSI S1.11: 2004 Klasse 2, ANSI S1.43: 1997 Typ 2
Messgenauigkeit	±1 dB (Ref 94 dB bei 1 kHz)
Messbereich/Funktion	30 dB bis 130 dB/ Lp, Leq, LE, Lmax, Lmin, L05, L10, L50, L90, L95
Frequenzbereich	25 Hz bis 10 kHz
Schallpegelmesser-Display	Integrierte SLM: Digital, 4 Stellen mit Segmentanzeige
Anzeige des Echtzeit-Analysators	Grafisch, Segmentanzeige mit Cursor
1/1- 1/3 Analysator-Pegelbereich	5 Bereiche in 10-dB-Schritten: 20-90 dB, 20-100 dB, 20-110 dB, 30-120 dB, 40-130 dB
1/1 Oktave und 1/3 Oktave	1/1 Oktavband-Mittelfrequenzen: (9 Bänder); 1/3 Oktavband-Mittelfrequenzen: (27 Bänder)
Signalausgang	Wechselstromausgang: 1 V eff. (in vollem Umfang); DC-Ausgang: 3,0 V, 25 mV/dB
Abmessungen/Gewicht	345 x 100 x 60 mm/950 g

**BESTELLUNG**

407790A <b>N</b>	Oktavband-Schallanalysator
407766 <b>N</b>	Schallpegel-Kalibrator, 94/114 dB
407764-EXT	4,7 m Mikrofon-Verlängerungskabel

**SL400 Schall-Dosimeter für Personen**



**Messung der Gesamtlärmbelastung über acht Stunden**

- Messen des frequenzgewichteten Schallpegels und der Schall-Spitzenpegel (C, Z)
- Datenaufzeichnung bis zu 999.999 Messwerte bei Einsatz als Schallpegelmessgerät mit einer Abtastzeit zwischen 1 Sekunde und 24 Stunden
- Schallpegelmodus: zeigt den Schallpegel, min/max, den zeitlichen Durchschnittswert des Schallpegels (Leq), Spitzenwert und Beschallung (SEL) an
- Einstellbare Grenze für Kriterium, Wechselfrequenz und Schwellwert
- Eine benutzerdefinierte Messanordnung
- Optionaler 94-dB-Kalibrator zur Durchführung von Vorher/Nachher-Kalibrierprüfungen
- USB-Schnittstelle mit Windows®-kompatibler Software zum Festlegen der Einstellungen, zum Abrufen gespeicherter Ereignisse und zur Analyse von Echtzeitmessungen
- Einschließlich Gürtelclip, ansteckbares 12,7-mm-Mikrofon mit 81,3 cm langem Kabel und Windschutz, 9V-Batterie, Software, USB-Kabel und Tragetasche; 2 Jahre Garantie

**TECHNISCHE DATEN**

Bereiche (A, C, Z)	30 bis 90 dB, 50 bis 110 dB; C, Z Spitzenwert: 70 bis 140 dB/C- und Z-Spitzenwert: 90 bis 143 dB
Messgenauigkeit	±1 dB (Klasse 2)
Reaktionszeit/Austauschrate	Schnell, Langsam, Impuls/ 3, 4, 5 oder 6 dB
Bandbreite	20 Hz bis 8 kHz
Speicher	Dosierung: 10.000 Punkte/SLM: 999.999 Punkte
Beurteilungspegel/Schwellenwert	30 bis 140 dB in 0,1-dB-Schritten/30 bis 140 dB in 0,1-dB-Schritten
Messmodi	%Dosis, Lxmax, Lxyp, Lxmin, Lxeq, SEL (LAE), PeakMAX, LAVG, TWA, LEP, LN% SPL
Abmessungen/Gewicht	107 x 65 x 33 mm – Anschluss oben nicht inbegriffen/198 g einschließlich Batterien und Mikrofonkabel

**BESTELLUNG**

SL400 <b>N</b>	Schall-Dosimeter/Datenlogger
407744 <b>N</b>	Schallpegel-Kalibrator, 94 dB
407766 <b>N</b>	Schallpegel-Kalibrator, 94/114 dB

**SL130W Schallpegel-Warngerät mit Alarmfunktion**



CE

**Kontinuierliche Schallpegelüberwachung – Integrierte LEDs alarmieren den Benutzer bei zu hohem oder zu niedrigem Schallpegel**

- Helle LEDs (rot blinkend oder grün) alarmieren den Benutzer bei zu hohem/niedrigem Schallpegel – LEDs aus 30 m erkennbar
- Ideal für Krankenhäuser, Hörsäle, Schulen und sonstige Bereiche, in denen bei Erreichen des Schallpegelgrenzwerts ein Alarm ausgelöst werden soll
- Erfüllt die Normen ANSI Typ 2 und EN IEC 60651 – OSHA-konform
- Wand-, Tisch- oder Stativbefestigung (Stativ nicht im Lieferumfang enthalten)
- Einstellbare Hoch/Tief-Grenzwertanzeige mit Ausgang zum Ansteuern eines externen Relaismoduls
- Mikrofon zur Ausrichtung um 180° drehbar. Optionales 5-m-Mikrofon-Verlängerungskabel (SL125) zur Fernüberwachung
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Universalnetzteil und Mikrofonwindschutz

**TECHNISCHE DATEN**

Display	117 x 79 mm Multifunktions-LCD
Frequenzbereich	31,5 Hz bis 8 kHz
Mikrofon	0,5"-Elektret-Kondensatormikrofon (abnehmbar)
Messbereiche	30 bis 80 dB, 60 bis 110 dB und 80 bis 130 dB
Frequenzgewichtung	A und C
Reaktionszeit	Schnell: 125 ms/Langsam: 1 s
Auflösung	0,1 dB
Alarmanstieg	Mono-Klinkenstecker, 3,5 mm, maximal: 3,4 mA bei 5 VDC
Minimale Ausgangsleistung	Spannung: 2,5 V DC
Stromversorgung	AC/DC-Netzteil für vollen Funktionsumfang; acht AA-Batterien für Überwachungsfunktion ohne LED-Alarm
Abmessungen/Gewicht	22 x 18 x 3,2 cm/285 g

**BESTELLUNG**

SL130W <b>N</b>	Schallpegel-Warngerät
SL125	Externes Mikrofonkabel (5 m)
407766 <b>N</b>	Schallpegel-Kalibrator, 94/114 dB

**Umweltmessgeräte der Extech 510-Serie**



Ob Sie HLK-Probleme lösen, die UV-Bedingungen im Freien prüfen oder die Energie elektromagnetischer/elektrischer Felder von Geräten oder elektrischen Leitern messen wollen – Extech liefert schnelle und präzise Ergebnisse. Überwachen Sie den Wärmeindex und verfolgen Sie Temperaturänderungen an heißen, feuchten Tagen, um einen Hitzeschlag bei Aktivitäten im Freien, bei Sportveranstaltungen oder am Arbeitsplatz in der Halle zu verhindern. Messen Sie Geräuschpegel und führen Sie Arbeitsplatzprüfungen durch. Messen Sie die Lichtstärken in Innenräumen und im Freien. Die kompakten multifunktionalen Umweltmessgeräte von Extech kombinieren umfassende Vielseitigkeit mit präziser Diagnose. Konstruiert mit großem hintergrundbeleuchteten LCD-Display und Stativbefestigung. Einschließlich integriertem Messwertespeicher, automatischer Abschaltung und Min/Max. Komplett mit Handgelenk-Trageband, universellem Temperaturmessfühler (falls erforderlich) und Batterien.



Luftgeschwindigkeit



Wärmeindex



Luftfeuchte/Temperatur



UV-Lichtebene



Schallpegel



Lichtebene



EMF/ELF

AN510	CMM/CFM Anemometer + Typ K	S. 83
EMF510	EMF/ELF-Messgerät	S. 45
EN510	10-in-1-Umweltmessgerät	S. 88
LT510	Luxmeter	S.100
RHT510	Hygro-Thermometer-Psychrometer	S. 69
SL510	Schallpegelmessgerät	S.111
UV510	UVA-Luxmeter	S.104



## Beschleunigte Diagnose

Extech Drehzahlmesser zum Messen von Drehzahl, Oberflächengeschwindigkeit und Umdrehungsanzahl. Dazu gehören sowohl Kontakt-, Kontaktlos- und kombinierte Messgeräte als auch Kompakt-, Stroboskop- und Einbauversionen (siehe S. 116-119).



ZUBEHÖR	
461937	Reflexionsaufkleber -10 Stück, 584 x 6 mm) pro Stück
461990	Kontakträder – (zwei Sätze) Kegelspitze, Flachspitze und Ersatzrad

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



### 461891 Kontakt-Drehzahlmesser

Schnelle und genaue Messung von Drehzahl und Oberflächengeschwindigkeit

- Durchführung von Kontaktmessungen an rotierenden Objekten
- Messen linearer Oberflächengeschwindigkeiten in ft/min oder m/min mit drei beiliegenden Zubehörrädern
- Letzte MAX/MIN-Werte abrufbar
- Komplett mit Kegelspitze, Flachspitze und Ersatzrad zur linearen Oberflächengeschwindigkeitsmessung, vier 1,5-V-AA-Batterien und Tragetasche



### 461893 Kontaktloser Foto-Drehzahlmesser

Kontaktlose Drehzahlmessungen unter Verwendung von sichtbarem Licht

- Durchführung von kontaktlosen Drehzahlmessungen an rotierenden Objekten
- Verwenden Sie Reflexionsaufkleber auf dem zu messenden Objekt und richten Sie den integralen Lichtstrahl aus
- Integraler Lichtstrahl verfügt über einen idealen Messbereich mit einem Abstand bis 152 mm
- Messwerte werden jede Sekunde aktualisiert
- Letzte MAX/MIN-Werte abrufbar
- Komplett mit 0,6 m Reflexionsaufkleber, vier 1,5-V-AA-Batterien und Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	461891 <b>N</b>	461893 <b>N</b>
U/min	0,5 bis 20.000 U/min	5 bis 99.999 U/min
Fuß/min	0,2 bis 6.560 ft/min	—
m/min	0,05 bis 1.999,9 m/min	—
Grundgenauigkeit	±0,05% Mw.	±0,05% Mw.
Max. Auflösung (U/min)	0,1 U/min	0,1 U/min
Laser	—	—
Temperatur (IR)	—	—
CE-Zulassung	Ja	Ja
Abmessungen	170 x 71 x 38 mm	170 x 71 x 38 mm
Gewicht	260 g	250 g
Garantie	2 Jahre	2 Jahre



## 461895 Kombinierter Kontakt/Foto- Drehzahlmesser

Universell einsetzbares Modell für Kontakt- und Kontaktlos-Messungen

- Mit sichtbarem Licht für Messungen mit bis zu 150 mm Abstand
- Beim Wechsel zwischen Kontakt- und Fotomodus ändert sich die Orientierung der Zeichen auf der Anzeige
- Speicher/Messwert-Taste zur 5-Minuten-Speicherung der letzten Messwerte und zum Abrufen der MIN/MAX-Messwerte
- Komplett mit Rädern zur linearen Geschwindigkeits- oder Drehzahlmessung, vier AA-Batterien (1,5 V), 0,6 m Reflexionsaufkleber und Tragetasche



## 461995 Kombinierter Kontakt/ Laser-Foto- Drehzahlmesser

Universell einsetzbares Modell für Kontakt- und Kontaktlos-Messungen

- Laserführung für berührungslose Messungen aus bis zu 2 m Entfernung
- Beim Wechsel zwischen Kontakt- und Fotomodus ändert sich die Orientierung der Zeichen auf der Anzeige
- Speicher/Messwert-Taste zur 5-Minuten-Speicherung der letzten Messwerte und zum Abrufen der MIN/MAX-Messwerte
- Komplett mit Rädern zur linearen Geschwindigkeits- oder Drehzahlmessung, vier AA-Batterien (1,5 V), 0,6 m Reflexionsaufkleber und Tragetasche



## RPM10 Kombinierter Laser- Drehzahlmesser und IR- Thermometer

Foto/Kontakt-Drehzahlmesser mit kontaktlosem IR-Thermometer zur Messung von Oberflächentemperaturen

- Integriertes IR-Thermometer mit Laser misst die Oberflächentemperatur von Motoren und sich drehenden Teilen
- Fester Emissionsgrad 0,95, Abstand/Ziel-Verhältnis 6:1
- Berührungsloser Foto-Drehzahlmesser mit Laser für Messabstände von bis zu 2 m
- Kontakt-Drehzahlmesser zur Messung von Drehzahl und Oberflächengeschwindigkeit
- Letzte MAX/MIN-Werte abrufbar
- Je nach Modus ändert sich die Orientierung der Zeichen auf der Anzeige
- Komplett mit Spitzen/Rad, vier AA-Batterien (1,5 V), Reflexionsklebeband und Tragetasche

### 461895 N

Foto: 5 bis 99.999 U/min  
Kontakt: 0,5 bis 19.999 U/min

0,2 bis 6.560 ft/min

0,05 bis 1.999,9 m/min

±0,05% Mw.

0,1 U/min

—

—

Ja

216 x 66 x 38mm

300 g

2 Jahre

### 461995 N

Foto: 10 bis 99.999 U/min  
Kontakt: 0,5 bis 19.999 U/min

0,2 bis 6.560 ft/min

0,05 bis 1.999,9 m/min

±0,05% Mw.

0,1 U/min

Ja

—

Ja

216 x 66 x 38mm

300 g

2 Jahre

### RPM10 N

Foto: 10 bis 99.999 U/min  
Kontakt: 0,5 bis 20.000 U/min

0,2 bis 6.560 ft/min

0,05 bis 1.999,9 m/min

±0,05% Mw.

0,1 U/min

Ja

-20 bis 315 °C

Ja

216 x 66 x 38mm

300 g

2 Jahre

### TECHNISCHE DATEN

U/min

Fuß/min

m/min

Grundgenauigkeit

Max. U/min-Auflösung

Laser

Temperatur (IR)

CE-Zulassung

Abmessungen

Gewicht

Garantie

## 461920 Laser-Foto-Drehzahlmesser/Zähler



CE



Messung der Geschwindigkeit (U/min) sich drehender Objekte sowie der Anzahl (Umdrehungen) sich bewogender Objekte.

### Kontaktlose Drehzahlmessung und Umdrehungszählung bis zu 99.999 Umdrehungen

- Misst kontaktlos Drehzahlwerte rotierender Objekte, indem der integrierte Laser auf den am Messobjekt angebrachten Reflexionsaufkleber gerichtet wird
- Großes fünfstelliges LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Robustes, zweifach umspritztes Gehäuse mit Speichertaste für letzten/MAX-/MIN-Messwert
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit 9-V-Batterie und Reflexionsaufkleber

#### TECHNISCHE DATEN

Drehzahlbereich	2 bis 99.999 U/min
Zählbereich	1 bis 99.999 Umdrehungen
Zielabstand	500 mm
Grundgenauigkeit	±0,05 %
Auflösung	0,1 U/min, 1 Zählwert
Abmessungen/Gewicht	160 x 60 x 42 mm/151 g

#### BESTELLUNG

461920	<b>N</b>	Laser-Foto-Drehzahlmesser/Zähler
461937		Ersatz-Reflexionsaufkleber (jeweils 0,6 m), 10 St.

## RPM33 Kombiniertes Kontakt/Laser-Foto-Drehzahlmesser



CE



Kontakt-Drehzahlmessung



Laser-Foto-Drehzahlmessung

Messen Sie schnell und bequem Drehzahl, Oberflächengeschwindigkeit und Länge mit einem Tool. Verwenden Sie das Kontaktrad für Nahbereichsmessungen oder den Lasermodus für kontaktlose Messungen.

- Laserführung für berührungslose Messungen aus bis zu 500 mm Entfernung
- Speichern/Abrufen von 10 Datensätzen aus dem Speicher mit 4 Parametern (Messung, MAX, MIN und Durchschnitt)
- Großes fünfstelliges LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Mikroprozessorgesteuert mit einem Quarz-Oszillator für hohe Genauigkeit
- Breiter Messbereich für Drehzahl (Foto und Kontakt) und Messung der linearen Oberflächengeschwindigkeit/Länge (Kontakt)
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit Kontakträdern, Batterien, Reflexionsaufkleber und Tasche

#### TECHNISCHE DATEN

Bereich (U/min)	Foto: 2 bis 99.999 U/min; Kontakt: 2 bis 20.000 U/min
Oberflächengeschwindigkeit	
Zoll/min	0 bis 78.720 Zoll/min
Fuß/min	0 bis 6.560 ft/min
Yard/min	0 bis 2.186 Yard/min
m/min	0 bis 2.000 m/min
Länge	
Zoll	3,9 bis 39.370"
Fuß	0,3 bis 3.280 ft
Yard	0,1 bis 1.093 Yard
Meter	0,1 bis 1.000 m
Frequenz (Hz)	333 Hz
Messgenauigkeit	0,05 % Mw. + 1 Stelle
Abtastzeit	0,5 s > 120 U/min
Auflösung	0,1 U/min (<10.000 U/min); 1 U/min (> 10.000 U/min)
Abmessungen/Gewicht	160 x 60 x 42 mm – ohne Kontaktrad/151 g

#### BESTELLUNG

RPM33	<b>N</b>	Kombinierter Kontakt/Laser-Foto-Drehzahlmesser
461937		Ersatz-Reflexionsaufkleber (jeweils 0,6 m), 10 St.

**461825 Kombiniertes Foto-Drehzahlmesser/Stroboskop**



CE

**Stroboskop zur Analyse rotierender Objekte und Drehzahlmesser für U/min-Messungen**

- Grob-/Feineinstellung der Blitzfrequenz zum "Einfrieren" und Analysieren rotierender Objekte
- Einzigartige Ziffernanzeige mit Richtungsumkehrung je nach Funktionsmodus
- Großes 10-mm-LCD-Display mit 5 Digits und Speicher zum Speichern der letzten/MAX/MIN-Messwerte
- Komplett mit vier 1,5-V-AA-Batterien, Reflexionsaufkleber und Tragetasche; 2 Jahre Garantie

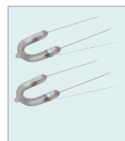
TECHNISCHE DATEN	FOTO-DREHZAHLMESSE (U/MIN)	STROBOSKOP (BLITZE/MIN / U/MIN)
Bereich	5 bis 99.999 U/min	100 bis 100.000 Blitze/min / U/min
Messgenauigkeit	±0,1 % Mw.	±0,1 % Mw.
Abtastzeit	1 s ≥ 60 U/min	1 s ≥ 60 U/min
Auflösung	0,1 U/min (<1.000 U/min), 1 U/min (≥1.000 U/min)	0,1 Blitze/min (<1.000 Blitze/min), 1 Blitz/min (≥1.000 Blitze/min)
Abmessungen/Gewicht	215 x 65 x 38 mm/300 g	

Bestellung	
461825 <b>N</b>	Kombiniertes Foto-Drehzahlmesser/Stroboskop
461937	Ersatz-Reflexionsaufkleber (jeweils 0,6 m), 10 St.

**461830/461831 Digital Stroboskop**



CE



461834

**Erstellung präziser Momentaufnahmen und Analyse rotierender Objekte ohne Kontakt**

- Prüft und analysiert Bewegung und Geschwindigkeit durch einfaches Zielen und Synchronisieren der Blitzfrequenz (Blitze/min) mit einem rotierenden Objekt
- U/min an 4-Ziffern-LED-Anzeige
- Blitz/Geschwindigkeitsrate von 100 bis 10.000 Blitzen/min / U/min; Grundgenauigkeit ±0,05 % Mw.
- Tastgrad von 5 bis 30 Minuten
- Stativbefestigung für stationären Einsatz
- Abmessungen/Gewicht: 211 x 122 x 122 mm/1 kg
- Komplett mit 1,9 m langem Netzkabel und Griff; 2 Jahre Garantie

BESTELLUNG	
461830 <b>N</b>	Digital Stroboskop 115 V AC, 60 Hz
461831 <b>N</b>	Digital Stroboskop 220 V AC, 50 Hz
461834	Xenon-Ersatzlampe (gesch. Lebensdauer 300 Std.), 2 Stck.

**461950 1/8 DIN schaltschrankmontierter Drehzahlmesser**



CE



461957 Fotoelektrischer Sensor



461955 Näherungssensor



**Fortlaufende und präzise Messwerte von 5 bis 99.990 U/min**

- Großes LCD-Display, wird alle 1/Sek (U/min<60) aktualisiert
- Einzigartige Konstruktion ermöglicht die Messung der Drehzahl eines Zahnrads oder einer Scheibe mit einem Loch, wodurch die Notwendigkeit von Spezialzahnradern entfällt
- Ein Impuls wird gemessen, wenn ein eisenhaltiger Gegenstand (Bolzen) an einem Näherungssensor vorbeiläuft
- Möglichkeit der Nutzung von zwei Sensoraufnahmearten (beide enthalten 1,8-m-Kabel): Näherungssensor: 3 mm Zielabstand, Messbereich bis 36.000 U/min (600 Hz); Fotoelektrischer Sensor: 10 mm Zielabstand, Messbereich bis 6.000 U/min (100 Hz)
- 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	
U/min	5 bis 99.990 U/min
Grundgenauigkeit	±0,05 %
Auflösung	0,1 U/min (5 bis 1.000 U/min), 1 U/min (1.000 bis 9999 U/min), 10 U/min (10.000 bis 99.990 U/min)
Stromversorgung	115 V oder 230 V AC; 50/60 Hz
Abmessungen/Gewicht	Bezel: 96 x 48 x 60 mm; Panel-Aussparung: 92 x 45 mm Messgerät: 92 x 90 x 42 mm/397 g
Abtastzeit	1 Sek.>60 U/min, >1 Sek.>10 bis 60 U/min
Abmessungen/Gewicht	124 x 50 x 33 mm/114 g

BESTELLUNG	
461950 <b>N</b>	1/8 DIN schaltschrankmontierter Drehzahlmesser
461955	Näherungssensor, max. 36.000 U/min
461957	Fotoelektrischer Sensor, max. 6.000 U/min

**PRC30 Multifunktions-Prozesskalibrator**



CE

**Präzises Geben und Messen für Thermoelemente, mA-, mV- und V-Geräte**

- Handtellergroßes, zweifach umspritztes Gehäuse und ein großes Punktmatrix-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Messung von DC-Prozesssignalen
- Sehr genaue Kalibrierungsfunktion simuliert präzise Thermoelementausgabe zum Kalibrieren von Thermometern, Sendern, Steuerelementen und Rekordern
- Bis zu fünf anpassbare Voreinstellungen für die Kalibrierung
- Anzeige des Ausgangs in Millivolt oder als Temperatur, in Abhängigkeit von den Thermoelementtabellen
- 24-V-Stromschleife
- Nullabgleich, automatischer Nullabgleich nach dem Einschalten und im Änderungsmodus
- E/A-Ports mit Standard-Bananenanschluss und Mini-Thermoelement-Stecker
- Großes Batteriefach für Langzeitbetrieb
- Adapter für externes Netzteil für Dauerbetrieb
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit Messleitungen, Krokodilklemmen, Thermoelemente-Kalibrierungskabel mit Kleinstanschluss, Universal-Kalibrierungskabel mit Kleinstanschluss, Universalnetzteil 100 V–240 V mit vier Steckern, sechs AA-Batterien (1,5 V) und Hartschalenkoffer

TECHNISCHE DATEN	GLEICHSPANNUNGSQUELLE	GLEICHSPANNUNGSMES-SUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Strom	0 bis 24 mA, -25 % bis +125 %	0 bis 50 mA, -25 % bis +230 %	±(0,01 % + 1 d)
Spannung	0 bis 2.000 mV, 0 bis 20 V	0 bis 1.999 mV, 2 bis 20 V	±(0,01 % + 1 d)
Typ J	-50 bis 1.000 °C	-50 bis 1.000 °C	±(0,05 %, +1 °C)
Typ K	-50 bis 1.370 °C	-50 bis 1.370 °C	±(0,05 %, +1 °C)
Typ T	-120 bis 400 °C	-120 bis 400 °C	±(0,05 %, +1 °C)
Stromschleife	24 V		±(10 µV ± 1 d)
Max. Anz. Last	1.000 Ω bei 24 mA		
Abmessungen/Gew.	159 x 80 x 44 mm/236 g – Akkugewicht nicht enthalten		

**BESTELLUNG**

PRC30 **N** multifunktionaler Verarbeitungskalibrator

**PRC20 Mehrzweck-Thermoelement-Thermometer/Kalibrator**



CE

**Quelle und Messen von acht Thermoelement-Geräten (J, K, T, E, C, R, S und N)**

- Handtellergroßes, doppelt umspritztes Gehäuse und ein großes, digitales Punktmatrix-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung und Anzeige des Thermoelement-Typs
- Sehr genaue Kalibrierungsfunktion simuliert präzise Thermoelementausgabe zum Kalibrieren von Thermometern, Sendern, Steuerelementen und Rekordern
- Anzeige des Ausgangs in Millivolt oder als Temperatur, in Abhängigkeit von den Thermoelementtabellen
- Standardmäßiger Thermoelement-Minieingang
- Großes Batteriefach für Langzeitbetrieb
- Bis zu fünf anpassbare Voreinstellungen für die Kalibrierung
- Adapter für externes Netzteil für Dauerbetrieb
- 2 Jahre Garantie
- Komplet mit Thermoelemente-Kalibrierungskabel mit Kleinstanschlüssen, Standard-Kalibrierungskabel mit Kleinstanschlüssen, Universalnetzteil 100 V–240 V mit vier Steckern, sechs AA-Batterien (1,5 V) und Hartschalenkoffer

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	GRUNDGENAUIGKEIT
Typ J	-50 bis 1.000 °C	±0,05% Mw. ±1°
Typ K	-50 bis 1.370 °C	±0,05% Mw. ±1°
Typ T	-270 bis 400 °C	±0,05% Mw. ±1°
Typ E	-50 bis 750 °C	±0,05% Mw. ±1°
Typ C	0 bis 1.750 °C	±0,05% Mw. ±1°
Typ R/S	0 bis 1.750 °C	±0,05% Mw. ±1°
Typ N	-50 bis 1.300 °C	±0,05% Mw. ±1°
Spannung	-10,00 mV bis +60,00 mV	10 µV ± 1 d
Abmessungen/Gew.	159 x 80 x 44 mm/225 g – Akkugewicht nicht enthalten	

**BESTELLUNG**

PRC20 **N** Thermoelement Thermometer/Kalibrator





### PRC10/PRC15 Strom- und Spannungskalibratoren/-messgeräte



CE

#### Quelle zum Kalibrieren von Prozessgeräten und Messen von DC-Prozesssignalen

- Handtellergroßes, doppelt umspritztes Gehäuse und ein großes, digitales Punktmatrix-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Messung von DC-Prozesssignalen
- I/O-Ports mit Standard-Bananenanschluss
- Großes Batteriefach für Langzeitbetrieb
- Bis zu fünf anpassbare Voreinstellungen für die Kalibrierung
- Adapter für externes Netzteil für Dauerbetrieb
- 2 Jahre Garantie
- Zu jedem Messgerät gehören Messleitungen, Krokodilklemmen, Universalnetzteil 100 V–240 V mit vier Steckern, sechs AA-Batterien (1,5 V) und Hartschalenkoffer

#### PRC10 Zusätzliche Merkmale

- 0 bis 24 mA (-25 bis +125 %)
- 24-V-Gleichstromversorgung für Zweidraht-Stromschleife

#### PRC15 Zusätzliche Merkmale

- 0 bis 24 mA (-25 bis +125 %)
- 0 bis 20 V Gleichstrom-Kalibrierquelle

#### TECHNISCHE DATEN

Stromquelle	Ausgangsstrom 0 bis 24 mA für Lasten bis zu 1.000 Ohm; Ausgang 0 bis 20 V (nur PRC15)
Messen	Stromsignal 0 bis 50 mA; 0 bis 19,99 V (nur PRC15)
Stromvers./Messen	Liefert Stromversorgung für Stromschleife (24 VDC) und misst den Strom (nur PRC10)
<b>Eingang/Ausgang</b>	<b>Bereiche und Anzeige</b>
	-25,0 bis 125,0 % (entspr. 0 bis 24 mA)
	0 bis 19,99 mA
	0 bis 24,0 mA
	0 bis 1.999 mV
	0 V bis 20,00 V
Messgenauigkeit	±0,01% ±1 Stelle
Abmessungen/Gewicht	159 x 80 x 44 mm/232 g – Akkugewicht nicht enthalten
	<b>Auflösung</b>
	0,1 %
	0,01 mA
	0,1 mA
	1 mV
	10 mV

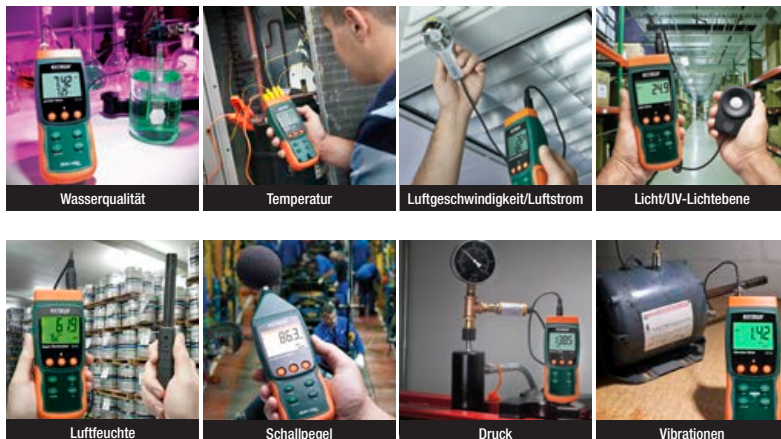


#### BESTELLUNG

PRC10	<b>N</b>	Stromkalibrator/-messgerät
PRC15	<b>N</b>	Strom- und Spannungskalibrator/-messgerät

### Extech Datenlogger der SDL-Serie

Nutzen Sie jetzt die Vorteile einer SD-Karte, um Messdaten mit Datum/Uhrzeit-Stempel zur einfachen Übertragung auf einen PC im Excel®-Format zu speichern. Die Extech-Datenlogger der SDL-Serie speichern Messwerte ganz einfach auf der beiliegenden SD-Speicherkarte. Später können Sie diese Messdaten zur weiteren Analyse auf Ihren PC übertragen, indem Sie die SD-Karte einfach aus dem Messgerät nehmen und in den Computer einsetzen.



Wasserqualität

Temperatur

Luftgeschwindigkeit/Luftstrom

Licht/UV-Lichtebene

Luftfeuchte

Schallpegel

Druck

Vibrationen

SDL100	pH-/ORP-Messgerät/Datenlogger	S. 139
SDL150	DO-Messgerät/Datenlogger	S. 142
SDL200	4-Kanal-Temperaturmessgerät/Datenlogger	S. 55
SDL300	Anemometer/Datenlogger mit Metallflügelrad	S. 86
SDL310	Flügelrad-Anemometer/Datenlogger	S. 86
SDL350	Hitzdraht-Anemometer/Datenlogger	S. 86
SDL400	Luxmeter/Datenlogger	S. 103
SDL470	UVA/UVc Luxmeter/Datenlogger	S. 104
SDL500	Hygro-Thermometer/Datenlogger	S. 71
SDL600	Schallpegelmessgerät/Datenlogger	S. 113
SDL700	Druckmessgerät/Datenlogger	S. 98
SDL710	Differenzial-Druckmanometer/Datenlogger	S. 98
SDL720		
SDL730		
SDL800	Schwingungsmessgerät/Datenlogger	S. 128
SDL900	AC/DC-Magnetfeldmesser/Datenlogger	S. 47

## HDV600 Reihe Hochauflösende Videoskop-Inspektionskameras



**Kameras mit geringem Durchmesser und hochauflösendem 14,8-cm-LCD-Monitor für eine hochqualitative Bild- und Videowiedergabe auf einem großen Farbdisplay**

- Die HDV600 Videoskop-Reihe bietet verschiedene Kameraköpfe für Anwendungen jeder Art. Wählen Sie aus verschiedenen Größen mit Gelenk- oder Drahtlosfunktion.
- LCD-Farb-TFT (14,8 cm) – hochauflösend, 640x480 Pixel
- Wasserdichtes (IP67) Messgerät und Kamerakopf (IP57) mit Kabel
- Helle weiße LEDs mit Dimmer zum Ausleuchten betrachteter Objekte
- Blendfreier Nahbereich und 15,2 cm minimaler Fokusabstand
- SD-Speicherkarte zum Speichern von Bildern im Lieferumfang enthalten
- Videoaufzeichnung (bis zu 4 Stunden) mit Sprachkommentar
- Videos und Bilder übertragbar mit SD-Karte, USB- oder AV-Ausgang
- Optionaler, am Kamerakabel anschließbarer Funksender (HDV-WTX) ermöglicht Videoübertragung über bis zu 30 m
- Videoskop 2 Jahre Garantie; Kamerasonden 6 Monate Garantie
- Komplet mit SD-Speicherkarte, Li-Polymer-Akku (3,7 V), Netzteil, USB- und AV-Kabel, Kamera mit Kabel und Tasche



Kamerakopf mit integrierter LED-Beleuchtung



Der Funksender HDV-MTX erlaubt Messungen in bis zu 30 m Entfernung

### Modell HDV610

- Videoskop mit 5,5-mm-Kamerakopf (1 m flexibles Kabel)

### MODELL HDV620

- Videoskop mit 5,8-mm-Kamerakopf (1 m halbstarres, formtreues Kabel)

### Modell HDV640 und HDV640W

- Videoskop mit 6-mm-Kamerakopf (1 m halbstarres, formtreues Kabel)
- Die einfach per Drehknopf steuerbare Gelenkkamerakopf erleichtert das Betrachten von Bereichen, die für herkömmliche Kameraköpfe unzugänglich sind.
- Kamerakopf um 240° drehbar (aus gerader Stellung 120° links und 120° rechts)

### MODELL HDV640W

- Ein in die Kamerakabelsteuerung integrierter Funksender ermöglicht die Videoübertragung vom Messpunkt zum Monitor über bis zu 30 m

## HDV650 Reihe – Hochauflösende Videoskop-Inspektionskameras für Sanitärinstallationen

Videoskop-Kits für Sanitärinstallationen sind mit dem HDV600 LCD-Farbmonitor ausgestattet. Mit dem großen wasserfesten, robusten und hochauflösenden Farbdisplay und einem 10 m oder 30 m langen Kabel mit 25-mm-Kamerakopf finden diese Kits Problemstellen in allen Arten von Rohren. Die integrierte helle Beleuchtung leuchtet Problembereiche tief in den Rohrleitungen aus. Die Kamerasonde ist robust genug, um kleinere Verstopfungen zu lösen. Ideal zur Inspektion von Siphons, 90°-Bögen, Abflüssen, Rohrleitungen, Abwasserleitungen, Abzugsrohren und mehr. Erhältlich als kabelloses Kit, das die Videoübertragung vom Messpunkt zum Monitor über bis zu 30 m ermöglicht.

### HDV650 Kits:

- **HDV650-10G** enthält HDV600 und Glasfaserkabelrolle (10 m)
- **HDV650W-10G** enthält HDV600, Glasfaserkabelrolle (10 m) und Funksender
- **HDV650-30G** enthält HDV600 und Glasfaserkabelrolle (30 m)
- **HDV650W-30G** enthält HDV600, Glasfaserkabelrolle (30 m) und Funksender





Gelenk-Kamerakopf (6 mm Durchmesser) erlaubt einen Sichtwinkel von 240°.



Stoßfestes und wasserdichtes Gehäuse nach IP67.



**Makroobjektive (kurze Brennweite)** gestatten die Untersuchung von Merkmalen und Eigenschaften, die sich direkt vor dem Kamerakopf befinden (siehe Fotos oben). **Tiefenschärfeobjektive** gestatten es, weiter in geschlossene Bereiche hineinzublicken.

**Macro Lens**  
0.59" - 2.36"  
(20 - 60 mm)

**Long Focus Lens**  
2.36" - ∞  
(60 mm - ∞)

**Unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten:**

- Gebäude:** Schimmel, Insektenbefall, Elektro- und Sanitärinstallationen
- HLK:** Leitungen, Motoren, Kompressoren, Lüftungen und Kühlanlagen
- Automobilbau:** Motoren, Getriebe, Antriebe, Elektronik

**Behörden:** Öffentliche Sicherheit und Ordnung

- Industrie:** Schweißen, Prozessanlagen, Getriebe, Formmaschinen
- Luft- und Raumfahrt:** Flugzeuge, Ablagerungen, Risse oder andere Schäden
- Und vieles mehr ...

## BESTELLUNG

### Videospektionskamera-Kits – Enthalten HDV600 Videoskop und Kamerasonde mit hoher Auflösung

HDV610	Hochauflösendes Videoskop (Kamerakopf mit 5,5 mm Durchmesser/1 m flexibles Kabel)
HDV620	Hochauflösendes Videoskop (Kamerakopf mit 5,8 mm Durchmesser/1 m halbstarrs Kabel)
HDV640	Hochauflösendes Gelenk-Videoskop (6-mm-Kamerakopf/1 m halbstarrs Kabel)
HDV640W	Hochauflösendes kabelloses Gelenk-Videoskop (6-mm-Kamerakopf/1 m halbstarrs Kabel)

### Rohrleitungsinspektionskamera-Kits – Enthalten HDV600 Videoskop und Kamerasonde mit hoher Auflösung

HDV650-10G	Videoskop-Kit für Sanitärinstallationen (25-mm-Kamerakopf mit 10-m-Glasfaserkabel)
HDV650W-10G	Kabelloses Videoskop-Kit für Sanitärinstallationen (25-mm-Kamerakopf mit 10-m-Glasfaserkabel)
HDV650-30G	Videoskop-Kit für Sanitärinstallationen (25-mm-Kamerakopf mit 30-m-Glasfaserkabel)
HDV650W-30G	Kabelloses Videoskop-Kit für Sanitärinstallationen (25-mm-Kamerakopf mit 30-m-Glasfaserkabel)

### Videospektionsmonitor (Kamerasonde separat aus der Zubehörliste unten bestellen)

HDV600	Hochauflösendes Videoskop (nur Messgerät)
--------	---

### Optionale Kamerasonden

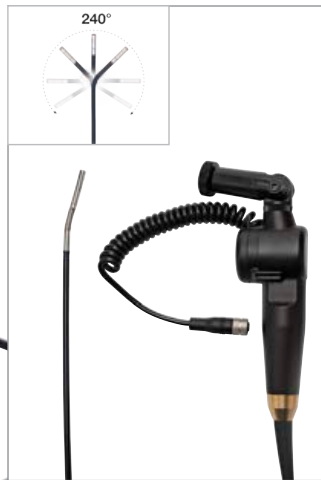
HDV-TX1	Videoskop-Gelenk-Kamerakopf, 6 mm, Makroobjektiv und 1 m halbstarrs Kabel
HDV-WTX1	Kabelloses Videoskop-Gelenk-Kamerakopf, 6 mm, Makroobjektiv und 1 m halbstarrs Kabel
HDV-TX2	Videoskop-Gelenk-Kamerakopf, 6 mm, Makroobjektiv und 2 m halbstarrs Kabel
HDV-TX2L	Videoskop-Gelenk-Kamerakopf, 6 mm, Tiefenschärfeobjektiv und 2 m halbstarrs Kabel
HDV-WTX2	Kabelloses Videoskop-Gelenk-Kamerakopf, 6 mm, Makroobjektiv und 2 m halbstarrs Kabel
HDV-4CAM-5FM	Videoskop-Kamerakopf, 4 mm, Makroobjektiv und 5 m flexibles Kabel
HDV-5CAM-1FM	Videoskop-Kamerakopf, 5,5 mm, Makroobjektiv und 1 m flexibles Kabel
HDV-5CAM-3FM	Videoskop-Kamerakopf, 5,5 mm, Makroobjektiv und 3 m flexibles Kabel
HDV-5CAM-30FM	Videoskop-Kamerakopf, 5,5 mm, Makroobjektiv und 30 m flexibles Kabel
HDV-5CAM-10F	Videoskop-Kamerakopf, 5,5 mm, Tiefenschärfeobjektiv und 10 m flexibles Kabel
HDV-25CAM-10G	Videoskop-Kamerakopf, 25 mm, Tiefenschärfeobjektiv und 10 m Glasfaserkabel
HDV-25CAM-30G	Videoskop-Kamerakopf, 25 mm, Tiefenschärfeobjektiv und 30 m Glasfaserkabel
HDV-WTX	Funksender
HDV-PC	Ersatz-Patchkabel für HDV-Reihe
ADPTR-HDV	Ersatznetzteil

## HDV540 Hochauflösendes Gelenk-Videoskop-Kit



**Der Gelenkkamerakopf (240°) erleichtert das Betrachten von Bereichen, die für herkömmliche Kameraköpfe unzugänglich sind.**

- Kabelgebundene Sonde mit fest verbundenem, flexiblen 6-mm-Kamerakopf (1 m) und Makroobjektiv
- Gelenk-Kamerakopf mit 240°-Sichtwinkel
- Hochauflösendes 89-mm-LCD-TFT-Farbdisplay mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixeln
- Kompakte, hochauflösende, wasserdichte (IP67) Kamerasonde
- Kamerakopf mit vier integrierten hellen LEDs mit Dimmer zum Ausleuchten betrachteter Objekte
- Blendfreies Nahbereich-Sichtfeld
- Speicherkapazität für mehr als 20.000 Bilder auf enthaltener SD-Karte
- AV-Ausgang zur Anzeige von Bildern/Video auf einem Bildschirm
- Videos und Bilder übertragbar mit SD-Karte oder USB-Ausgang auf einen PC übertragbar
- Aufnahme von Voice-over-Audio im Videoaufzeichnungsmodus
- Videoskop 2 Jahre Garantie; Kamerasonde 6 Monate Garantie
- Einschließlich HDV500-Videoskop, Gelenksonde mit 6-mm-Videoskop-Kamerakopf, SD-Karte, 3,7-V-Li-Polymer-Akku, 100/240-V-Universalnetzteil mit verschiedenen Steckertypen (USA, EU, GB, AUS), USB- und AV-Kabel und Tragetasche



Kabelgebundene Sonden und Kamerasonde mit einfacher Einhandbedienung der Gelenkspitze für den besten Betrachtungswinkel. Kopf um 120° nach links und rechts drehbar. Bilder/Videos können auf dem Farbdisplay oder auf externen Monitoren betrachtet und auf einer SD-Speicherkarte oder einem USB-Stick gesichert werden.



### TECHNISCHE DATEN

Kamera	
Fokusabstand	2 bis 6 cm
Sichtfeld (FOV)	57°
Schaftdurchmesser	6 mm
Arbeitslänge	1 m
Kamerakopf-Biegeradius	240° (120° links, 120° rechts)
Endoskop	
LCD-Farbe TFT-Display/ Pixel	Größe 8,9 cm/320 x 240 Pixelauflösung
Bildrate	30 FPS Bildrate (NTSC und PAL)
SD-Speicherkarte	4-GB-SD Speicherkarte enthalten (SD-Speicherplatz bis 32 GB)
Betriebs-	bis zu 6 Stunden AVI-Video
Abmessungen/Gewicht	Messgerät mit Batterie: 21 x 11 x 4 cm/400 g

### BESTELLUNG

HDV540	Hochauflösendes Gelenk-Videoskop-Kit
HDV5-6CAM-1AFM	Videoskop-Gelenk-Kamerakopf, 6 mm, Makroobjektiv und 1 m flexibles Kabel

**BR250/BR250-4 Video-Endoskope/Kabellose Inspektionskameras**

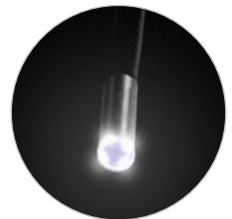


Mit dem abnehmbaren kabellosen LCD-Farbmonitor (3,5") ist die Videoanzeige in bis zu 10 m Entfernung vom Messpunkt möglich

- Videoaufnahmen mit Datum/Uhrzeit-Stempel können auf dem kabellosen Monitor oder jedem anderen Monitor mit Videoeingang angezeigt werden
- Videos und Fotos können per microSD-Karte oder USB-Kabel auf einen PC übertragen und mit dem Windows® Media Player wiedergegeben werden
- Wasserdichter (IP67), flexibler Schwannenhals, behält die vorgegebene Form
- NTSC-Betrieb mit Menüs in zehn Sprachen
- Nahsichtbereich
- Video-Endoskop 2 Jahre Garantie; Kamerasonden 6 Monate Garantie
- Enthält vier AA-Batterien, Display-Akku, Speicherkarte mit Adapter, USB-Kabel, Hilfsmittel (Spiegel, Haken, Magnet), Video-Verbindungskabel, Netzteil, magnetischen Basisständer und Hartschalenkoffer
- **Model BR250** – 9-mm-Kamerakopf mit vier integrierten hellen LED-Leuchten mit Dimmer und 0,9 m flexiblen Schwannenhalskabel
- **Model BR250-4** – 4,5-mm-Kamerakopf mit vier integrierten hellen LED-Leuchten mit Dimmer und 0,9 m flexiblen Schwannenhalskabel



BR250 mit 9-mm-Kamerasonde (BR-9CAM)



BR250-4 mit 4,5-mm-Kamerasonde (BR-4CAM)



Mit dem abnehmbaren kabellosen LCD-Farbdisplay (3,5") ist die Videoanzeige in bis zu 10 m Entfernung möglich. Kamera mit integrierter LED-Beleuchtung

**TECHNISCHE DATEN**

Kameraauflösung	640 x 480 (NTSC)
Übertragungsfrequenz/Bereich	2468 MHz/ 10 m Sichtlinie
Kameraausrichtung	Sichtwinkel 45°
Kameraabstand	15 bis 25 cm
LCD-Bildschirmtyp/Auflösung	320 x 240 TFT-Farbdisplay
Videoausgangspegel (Monitor)	0,9 bis 1,3 V bei 75 Ω
Video-/Bildauflösung (Monitor)	960 x 240 (AVI-Format)/640 x 480 (JPEG-Format)
Betriebs-/Ladezeit	1,5 Std./3 Std.
Abmessungen/Gewicht	Kamera: 186 x 145 x 41 mm/530 g Überwachung: 100 x 70 x 25 mm/140 g

**BESTELLUNG**

BR250	Video-Endoskop/Drahtlos-Inspektionskamera (mit 9 mm Durchmesser/1-m-Kabel-Kamerasonde)
BR250-4	Video-Endoskop/Drahtlos-Inspektionskamera (mit 4,5 mm Durchmesser/1-m-Kabel-Kamerasonde)
BR-4CAM	4,5 mm Endoskop-Kamerakopf mit 1-m-Kabel
BR-9CAM	9-mm-Endoskop-Kamerakopf mit 1-m-Kabel
BR-9CAM-2M	9-mm-Endoskop-Kamerakopf mit 2-m-Kabel
BR-9CAM-5M	9-mm-Endoskop-Kamerakopf mit 5-m-Kabel
BR-17CAM	17-mm-Endoskop-Kamerakopf mit 1-m-Kabel
UA100-BR	Universalnetzteil



**BR150 Video-Endoskop-Inspektionskamera**



CE



**9 mm Kamerakopf und 2,4-Zoll-TFT-LCD-Farbmonitor mit Videoausgang zur Wiedergabe auf einem beliebigen Monitor mit einer Videoeingangsbuchse**

- Flexibler Schwanenhals (1 m), behält die vorgegebene Form
- Kameradurchmesser von 9 mm mit 4 hellen LED-Lampen und Dimmerfunktion
- Wasserdichter (IP67) Mini-Kamerakopf für hochauflösende Aufnahmen
- Monitor abnehmbar für einfache Lagerung
- Video-Endoskop 2 Jahre Garantie; Kamerasonden 6 Monate Garantie
- Komplett mit Kamerasonde, vier AA-Batterien, Hilfsmitteln (Spiegel, Haken, Magnet), Videoausgangsbuchse und Hartschalenkoffer

**TECHNISCHE DATEN**

Kamera	
Kameraausrichtung	Sichtwinkel 45°
Fokusbereich vom Objekt	15 bis 25 cm
Minimaler Biegeradius	60 mm
Abmessungen/Gewicht	186 x 145 x 41 mm/530 g
Überwachung	
LCD-Bildschirmtyp	2,4" TFT
Pixel	480x234
Betriebs-	1,5 Stunden
Abmessungen/Gewicht	100 x 70 x 30 mm/140 g

**BESTELLUNG**

BR150	Flexibles Video-Endoskop (9 mm Durchmesser/1-m-Kabel)
BR-9CAM	9-mm-Endoskop-Kamerakopf mit 1-m-Kabel
BR-9CAM-2M	9-mm-Endoskop-Kamerakopf mit 2-m-Kabel
BR-9CAM-5M	9-mm-Endoskop-Kamerakopf mit 5-m-Kabel

**BR80 Video-Endoskop-Inspektionskamera**



CE

 **Das Video ansehen**  
[www.extech.com/video](http://www.extech.com/video)

**17 mm Kameradurchmesser mit flexiblem Schwanenhals (1 m, behält die vorgegebene Form) und 2,4-Zoll-TFT-LCD-Farbmonitor**

- Wasserdichter (IP67) Kamerakopf und Kabel mit leichter, kompakter Konstruktion zum raschen Aufspüren, Diagnostizieren und Beheben von Problemen
- Vier helle LEDs mit Dimmer zum Ausleuchten des betrachteten Objekts
- Blendfreies Nahbereich-Sichtfeld
- Lebendiger 2,4“-LCD-Farbmonitor für detaillierte Bilder und eine Bildrotation um 180°
- Video-Endoskop 2 Jahre Garantie; Kamerasonde 6 Monate Garantie
- Komplett mit 17-mm-Kamerasonde, vier AA-Batterien und Hilfsmitteln (Spiegel, Haken, Magnet)

**BESTELLUNG**

BR80	Video-Endoskop-Inspektionskamera
BR-17CAM	17-mm-Endoskop-Kamerakopf mit 1-m-Kabel



**RF153 Digitales Brix-Refraktometer**



**Gleichzeitige Anzeige von %Brix oder Brechungsindex (RI) und Temperatur**

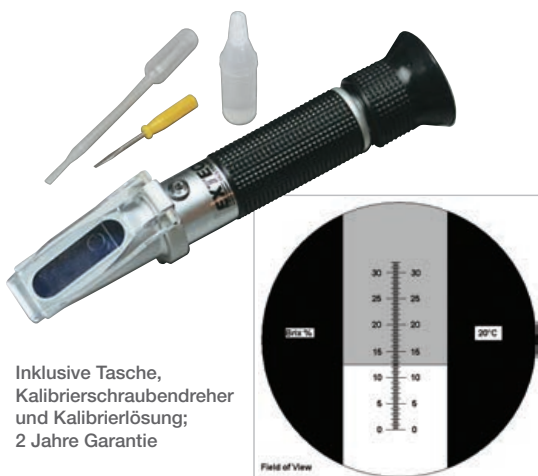
- Wasserdicht (IP65), große Reichweite mit ATK und kurze Reaktionszeit von 3 Sekunden
- Abrieb- und korrosionsbeständige Beschichtung auf Saphirprisma
- Speichern/Abrufen von 10 Messwerten
- Nullpunkt-Kalibrierung mit destilliertem oder Leitungswasser
- Integrierter Messwertspeicher, Batteriewarmanzeige, Automatische Abschaltung (nach zwei Minuten)
- Einschließlich integrierter Prismenabdeckung, Handgelenk-Trageband, 2 AAA-Batterien und Tasche; 2 Jahre Garantie

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	MESSGENAUIGKEIT
Brix (4 bis 60 °C)	0 bis 53% Brix	0,1 % Brix	±0,2 % Brix
RI (bei 4 bis 60 °C)	1,3301 bis 1,4374 RI	0,0001 RI	±0,0003 RI
Temperatur	4 bis 60 °C	0,1 °C	±1 °F/ °C
ATK	10 bis 40 °C		
Abmessungen/Gewicht	113 x 60 x 38 mm/120 g ohne Batterien		

**BESTELLUNG**

RF153	Digitales Brix-Refraktometer
-------	------------------------------

**RF-Serie Tragbare Brix-Refraktometer**



**Misst die Konzentration von Zucker, Salz oder industriellen Schneid- und Kühlmitteln**

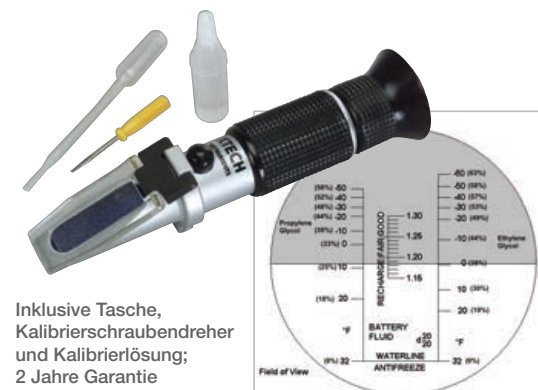
- Präzise, bedienerfreundliche Refraktometer mit leicht ablesbaren Skalen, erfordert nur 2 oder 3 Tropfen Lösung; automatische Temperaturkompensation
- Prisma und Objektiv mit einfacher Schärfeeinstellung für wiederholbare Ergebnisse
- **Saccharose (RF11 und RF15):** Saccharose-Brix-Refraktometer messen die Konzentration von Zucker in Fruchtsaft und Industrieflüssigkeiten
- **Brix (RF12):** Bei korrekter Konzentration des Schneid-/Kühlmittels wird die Standzeit der Maschine verlängert
- **Salzgehalt (RF20):** Misst die Konzentration von in Wasser gelöstem Salz

TECHNISCHE DATEN	TYP	BEREICHE	AUFLÖSUNG	MESSGENAUIGKEIT
RF11	Saccharose (ATK)	0 bis 10% Brix (10 bis 30 °C)	0,1	±0,1 %
RF12	Schneid-/Kühlmittel (ATK)	0 bis 18% Brix (10 bis 30 °C)	0,2	±0,2 %
RF15	Saccharose (ATK)	0 bis 32% Brix (10 bis 30 °C)	0,2	±0,2 %
RF20	Salz (ATK)	0 bis 100 ppt (10 bis 30 °C) 1,000 bis 1,070 spezifisches Gewicht	1 ppt 0,001	±0,1 % ±0,001

**BESTELLUNG**

RF11	0 bis 10 % Brix Refraktometer mit ATK – Abm./Gew.: 190 x 40 x 30 mm/185 g
RF12	0 bis 18 % Brix Refraktometer mit ATK – Abm./Gew.: 170 x 41 x 31 mm/91 g
RF15	0 bis 32 % Brix Refraktometer mit ATK – Abm./Gew.: 159 x 35 x 35 mm/200 g
RF20	Salzgehalt-Refraktometer mit ATK - Abm./Gew.: 194 x 38 x 38 mm/227 g

**RF40/RF41 Batteriekühlmittel/Glykol-Refraktometer**



**Misst den Prozentwert von Ethylenglykol und Propylenglykol**

- Misst den Gefrierpunkt von Kfz-Kühlmitteln und den Batterieladestatus
- Präzise Messergebnisse für % Ethylenglykol, Propylenglykol und Temperatur
- Automatische Temperaturkompensation; Benötigt nur 2 oder 3 Tropfen der jeweiligen Lösung

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Propylenglykol-Gefrierpunkt	RF40: -60 °F (63%) bis 32 °F (12%) RF41: -50 °C bis 0 °C	2 °F (1%) 1 °C	±5 °F (2%)
Ethylenglykol-Gefrierpunkt	RF40: -60 °F (59%) bis 25 °F (16%) -51 °C bis 0 °C (-60 bis 32 °F) RF41: -50 °C bis 0 °C	2 °F (1%) 1 °C/2 °F 1 °C	±5 °F (2%)
Spezifisches Gewicht von Batteriesäure	RF40/RF41: 1,15 bis 1,30	0,01	
Abmessungen/Gewicht	165 x 38 x 38 mm/200 g		

**BESTELLUNG**

RF40	Batteriekühlmittel/Glykol-Refraktometer mit ATK (°F)
RF41	Batteriekühlmittel/Glykol-Refraktometer mit ATK (°C)

**SDL800 Schwingungsmessgerät/Datenlogger**



CE

**Erfassung von Messwerten mit Datum/Uhrzeitstempel auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC**

- Breiter Frequenzbereich von 10 Hz bis 1 kHz
- Einzelkanal-Eingang; einschließlich eines Schwingungsmessfühlers
- Messverfahren: Effektivwert (RMS) oder Spitzenwert
- Min/Max, Null-Funktion, Maximalwertspeicher, Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Einstellbare Datenabtastrate: 1 bis 3.600 Sekunden
- 3 Jahre Garantie
- Komplett mit externem Messfühler, Magnetbefestigung, 6 AA-Batterien, SD-Karte und Hartschalenkoffer; optionales Netzteil

**TECHNISCHE DATEN**

Beschleunigung (max. Aufl.)	200 m/s <sup>2</sup> (0,1 m/s <sup>2</sup> ), 20,39 g (0,01 g)
Geschwindigkeit (max. Aufl.)	7,87 in/s (0,01 in/s), 200 mm/s (0,1 mm/s), 19,99 cm/s (0,01 cm/s)
Schwingweg (max. Aufl.)	0,078 in (0,001 in) oder 2 mm (0,001 mm)
Grundgenauigkeit	± 5 %
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 182 x 73 x 48 mm/Messfühler: 599 g

**BESTELLUNG**

SDL800 <b>N</b>	Schwingungsmessgerät/Datenlogger
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)

**407860 Hochleistungs-Schwingungsmessgerät**



CE

**Messung von Geschwindigkeit, Beschleunigung und Schwingweg**

- Frequenzbereich: 10 Hz bis 1 kHz
- Messverfahren: Effektivwert (RMS) oder Spitzenwert
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 500 Messwerten
- Min/Max, Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Komplett mit externem Messfühler und 1,2-m-Kabel, Magnetbefestigung, 9-V-Batterie, Holster mit Ständer und Tragetasche; 3 Jahre Garantie

**TECHNISCHE DATEN**

Beschleunigung (max. Aufl.)	200 m/s <sup>2</sup> (0,5 m/s <sup>2</sup> )
Geschwindigkeit (max. Aufl.)	7,87 in/s (0,02 in/s) oder 200 mm/s (0,5 mm/s)
Schwingweg (max. Aufl.)	0,078 in (0,001 in) oder 1,999 mm (0,001 mm)
Grundgenauigkeit	± 5 %
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 180 x 72 x 32 mm/Messgerät: 395 g

**BESTELLUNG**

407860	Schwingungsmessgerät/Datenlogger
--------	----------------------------------

**VB450 Schwingungsmesser**



CE

**Umfassender Frequenzbereich von 10 Hz bis 1,5 kHz**

- VModi Geschwindigkeit (RMS), Beschleunigung (Spitzenwert) und Schwingweg (Spitzenwert zu Spitzenwert)
- Automatische Abschaltung und Batteriewarnanzeige
- Automatische Messwertspeicherung beim Loslassen der Taste
- Komplett mit externem Messfühler, Magnethalterung, 9-V-Batterie, Handgelenkband und Tragetasche; 2 Jahre Garantie

**TECHNISCHE DATEN**

Beschleunigung (max. Aufl.)	0,1 bis 199,9 m/s <sup>2</sup> (0,1 m/s <sup>2</sup> )
Geschwindigkeit (max. Aufl.)	0,1 bis 199,9 mm/s (0,1 mm/s)
Schwingweg (max. Aufl.)	1 bis 1.999 µm (1 µm)
Grundgenauigkeit	± 5 %
Abmessungen/Gewicht	185 x 68 x 30 mm/230 g

**BESTELLUNG**

VB450 <b>N</b>	Schwingungsmessgerät
----------------	----------------------





**VB400 Stift-Schwingungsmesser**



Umfasst sowohl Messspitze als auch Magnetsockel

CE

**Messung von effektiver Beschleunigung und Geschwindigkeit in metrischen und imperialen Einheiten**

- Bereiche – Beschleunigung (eff.): 656 ft/s<sup>2</sup>, 20,39 g, 200 m/s<sup>2</sup>;  
Geschwindigkeit (eff.): 7,87 in/s, 2,00 cm/s, 200 mm/s; Frequenz: 10 Hz bis 1 kHz
- Auflösung bis 1 ft/s<sup>2</sup>; 0,01 g; 0,1 m/s<sup>2</sup> und 0,02 in/s; 0,01 cm/s; 0,1 mm/s
- Grundgenauigkeit: ±5%
- Nullabgleich, integrierter Messwertspeicher und Batteriewarnanzeige
- Wasser- und staubdicht nach IP65
- Abmessungen: Messgerät: 175 x 40 x 32 mm; Gewicht: 240 g  
Abtastkopf: 9 mm Durchm. x 30 mm
- Einschließlich Messspitze, Magnetsockel, vier AAA-Batterien und Tasche; 2 Jahre Garantie

**BESTELLUNG**

VB400	Stift-Schwingungsmesser
-------	-------------------------

**VB300 3-Achsen-G-Kraft-Datalogger**



CE



Magnet-/Schraubmontagesockel



Übertragung der Daten über USB-Anschluss an einen Computer zwecks Datenanalyse

**Integrierte 3-Achsen-Beschleunigungssensoren erfassen Schockeinwirkung und -zeitpunkt**

- Messung und Verarbeitung von Echtzeit-Spektraldaten mittels FFT
- Beschleunigung – Abtastrate: 200 Hz, Bereich: ±18 g, Auflösung: 0,00625 g, Messgenauigkeit: ±0,5 g; Bandbreite: 0 bis 60 Hz
- Erfassung von Lagerungs-, Transport- oder Betriebsdaten über einen Zeitraum
- Aufzeichnung und Bestimmung von 3-Achsen-Schockeinwirkungen und Spitzenwerten
- Datenerfassung von 168.042 normalen Datensätzen oder 112.028 Bewegungserkennungsdatensätzen pro Achse
- Wahlweise X-, Y-, Z-Achse oder eine beliebige Kombination (per Software)
- Programmierbare Datenabtastrate: 50 ms bis 24 Stunden
- Manueller/programmierbarer Startmodus und programmierbarer Alarngrenzwert
- Abmessungen/Gewicht: 95 x 28 x 21 mm/20 g
- Komplett mit Magnet-/Schraubmontagesockel, 3,6-V-Lithium-Batterie und Windows®-kompatibler Analysesoftware; 2 Jahre Garantie

**BESTELLUNG**

VB300	3-Achsen-G-Kraft-Datalogger
42299	3,6-V-Lithium-Batterien (2 St.)

**TB400 Tragbares Trübungsmessgerät**



CE

**Komplett ausgestattet mit allen erforderlichen Zubehörteilen für eine bequeme Trübungsmessung von Leitungswasser, Trinkwasser und sonstigen wässrigen Lösungen, bei denen die Klarheit der Flüssigkeit von Bedeutung ist**

- Hochpräzise und wiederholbare Messungen dank Mikroprozessortechnik
- Benötigte Probenmenge: nur 10 ml; 2-Punkt-Kalibrierung
- Wasserdichte Vorderseite; Entwickelt für Konformität mit ISO 7027
- Für den Feld- und Vor-Ort-Einsatz mit Batteriebetrieb
- Integrierter Messwertspeicher, Min/Max Aufzeichnen/Abrufen und Automatische Abschaltung
- Komplett mit einer Testflasche mit 0-NTU-Standardlösung, einer Testflasche mit 100-NTU-Standardlösung, Reinigungslösung (destilliertes Wasser), (2) Testflaschen mit Deckel, Reinigungstuch, 6 AAA-Batterien sowie einem Hartschalenkoffer; 2 Jahre Garantie

**TECHNISCHE DATEN**

Bereich (NTU)	0,00 bis 50,00 NTU, 50 bis 1.000 NTU (Nephelometrischer Trübungswert)
Messgenauigkeit	±5 % FS bzw. ±0,5 NTU, der höhere der Werte
Lichtquelle	LED, 850 nm
Reaktionszeit	<10 Sekunden
Abmessungen/Gewicht	155 x 76 x 62 mm/320 g

Wenden Sie sich bitte an Extech oder Ihren Laborfachhändler vor Ort, wenn Sie Ersatz für die Standardlösungen und Reagenzien benötigen.

**BESTELLUNG**

TB400	Trübungsmessgerät
-------	-------------------



## ExStik® Serie – Warum Flachelektroden?

ExStik ist das erste wasserdichte Stabmessgerät mit einer austauschbaren, flachen Oberflächenelektrode. Es misst pH, Chlor, ORP und Temperatur und verfügt über einen integrierten Speicher. Die Elektroden messen feste und halb feste Stoffe auf flachen Oberflächen und in Flüssigkeiten.

### ZUBEHÖR

PH105	ExStik® pH-Elektrodenmodul
PH115	ExStik® Ersatz-pH-Elektrodenmodul (nachfüllbar)
PH113	Nachfüll-Referenzlösungs-Kit für PH110
RE305	ExStik® ORP-Elektrodenmodul
CL205	Ersatz-Chlor-Elektrode
CL203	ExTab™-Reagenztabletten (10 St. – 100 Tests)
CL207	Chlor Standard (1 ppm) – 3 Ampullen (à 20 ml)
PH103	Tripak-Pufferlösung
PH4-P	pH 4 Pufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
PH7-P	pH 7 Pufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
PH10-P	pH 10 Pufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
CA904	Großer Hartschalenkoffer für Messgerät und Zubehör



## PH100/PH110 ExStik® Wasserdichte pH-Messgeräte

**Robuste gelgefüllte oder nachfüllbare pH-Flachelektrode**

- RENEW-Anzeige gibt an, wann die Elektrode gewechselt werden muss
- CAL-Anzeige gibt an, wann eine erneute Kalibrierung erforderlich ist
- Analoge Segmentanzeige fängt zur praktischen Darstellung von Säure- oder Basentrend beim Neutralwert (pH 7,00) an
- 1-, 2- oder 3-Punkt-Puffer-Kalibrierung, ATK
- Speicher für 15 benannte Messwerte
- Wasserdichtes Gehäuse (IP57)
- Austauschbare Flachelektrode; Optionale RE305-Elektrode zur Messung von ORP und CL205 zur Messung des Gesamt-Chlorgehalts
- Komplett mit Elektrode, Messfühlerkappe, Probenbecher mit Deckel, vier 3-V-Knopfbatterien und 1,2-m-Umhängekordel; pH-Puffer separat erhältlich
- **Modell PH100** Messgerät mit gelgefüllter pH-Flachelektrode
- **Modell PH110** Messgerät mit nachfüllbarer pH-Flachelektrode; PH113 KCl-Referenzkit separat erhältlich

### TECHNISCHE DATEN

	■ PH100   ▲ PH110
pH	0,00 bis 14,00 pH
ORP (mV)	–
Chlor (ppm)	–
Temperatur	-5 bis 90 °C
Max. Auflösung	0,01 pH, 0,1°
Grundgenauigkeit	±0,01 pH, ±1,8 °F/1 °C
Speicher	15 Messwerte
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen/Gewicht	35,6 x 172,7 x 40,6 mm/110 g
Garantie	2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)



IP57  
Waterproof  
 dustproof



## RE300 Wasserdichtes ExStik®-ORP-Messgerät

Hohe Auflösung von 1 mV

- Misst ORP/Redox-Werte von -999 bis 999 mV
- Automatische elektronische Selbstkalibrierung
- Analoge Segmentanzeige gibt Änderung des ORP-Werts an
- Speicher für 15 benannte Daten
- Wasserdichtigkeit gemäß IP57 bietet Schutz in feuchten Umgebungen
- Komplett mit ORP-Flachelektrode, Messfühlerkappe, Probenbecher mit Deckel, vier 3-V-Knopfbatterien und 1,2-m-Umhängekordel



IP57  
Waterproof  
 dustproof



## CL200 Wasserdichtes ExStik® Chlormessgerät

Direkte Anzeige des Gesamtchlorgehalts bis 0,01 ppm, unabhängig von Farbe oder Trübung der Probe

- Breiter dynamischer Messbereich bis 10 ppm und niedrige Nachweisgrenze von nur 0,01 ppm
- Unbeeinflusst durch Farbe oder Trübung der Probe
- Automatische elektronische Kalibrierung
- Speicher für 15 benannte Messwerte
- Einzigartige Chlor-Flachelektrode verhindert Probleme mit Verstopfungen oder Glasbruch
- Wasserdichtigkeit gemäß IP57 bietet Schutz in feuchten Umgebungen
- Großes LCD-Display zur gleichzeitigen Anzeige von ppm oder Gesamtchlorwert plus Temperatur und analoge Segmentanzeige
- Komplett mit Chlor-Flachelektrode, ExTab™-Reagenztabletten (50 Messungen), Messfühlerkappe, Probenbecher mit Deckel, vier 3-V-Knopfbatterien und 1,2-m-Umhängekordel



## EX900 Wasserdichtes ExStik® 4-in-1-Kit

Komplettes Kit zur Messung von Chlorgehalt, pH-Wert, ORP-Wert und Temperatur mit allem erforderlichen Zubehör

- Ein Messgerät mit drei austauschbaren Flachelektroden zur Messung von Chlor, pH oder ORP
- Misst in Flüssigkeiten, halbfesten und festen Substanzen
- Speicher zum Ablegen und Abrufen von 15 Messwerten, speichert jeweils den letzten kalibrierten Wert
- Automatische elektronische Selbstkalibrierung für Chlor und ORP; 1-, 2- oder 3-Punkt-Puffer-Kalibrierung, ATK
- Wasserdichtigkeit gemäß IP57 bietet Schutz in feuchten Umgebungen
- Direkte Anzeige des Gesamtchlorgehalts von niedriger Nachweisgrenze; Unbeeinflusst durch Farbe oder Trübung der Probe
- Siehe PH100, RE300 und CL200 für vollen Funktionsumfang und technische Daten
- Komplett mit CL200 ExStik®-Chlormessgerät, pH-Flachelektrode, ORP-Flachelektrode, ExTab™-Reagenztabletten (50 Tests), pH 4, 7 und 10 Pufferlösungen (20 ml) und Spüllösung, gewichtete Basis mit 6 Probenbechern und Deckeln, vier 3-V-Knopfbatterien (CR2032), 1,2-m-Umhängekordel und Tasche

RE300	CL200	EX900
–	–	0,00 bis 14,00 pH
-999 bis 999 mV	–	-999 bis 999 mV
–	0,01 bis 10,00 ppm	0,01 bis 10,00 ppm
–	-5 bis 90 °C	-5 bis 90 °C
1 mV	0,01 ppm; 0,1 °C;	0,01 pH, 1 mV, 0,01 ppm, 0,1°
±4 mV	±10 % des Messwerts ±0,01 ppm; ±1,8 °F/±1 °C	±0,01 pH, ±4 mV, ±10 % v. Mw. ±0,01 ppm; ±1,8 °F/±1 °C
15 Messwerte	15 Messwerte	15 Messwerte
Ja	Ja	Ja
35,6 x 172,7 x 40,6 mm/110 g	35,6 x 172,7 x 40,6 mm/110 g	Messgerät: 35,6 x 172,7 x 40,6 mm/110 g
2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)	2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)	2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)



## Zeit und Geld sparen

Vorteilskits ermöglichen Ihnen die Messung mehrerer Wasserqualitätsparameter und enthalten das gesamte erforderliche Zubehör, einschließlich Kalibrierlösungen, Puffer, Probenbecher, Batterien und eine Tragetasche zur Aufbewahrung.

### ZUBEHÖR

PH95	pH-Elektrodenmodul für PH90
EC405*	ExStik® II Leitfähigkeitszellenmodul für EC400
EC505*	ExStik® II pH/Leitfähigkeitszellenmodul für EC500
EC-84-P	84 µS Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen/je ca. 0,5 l)
EC-1413-P	1.413 µS Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen/je ca. 0,5 l)
EC-12880-P	12.880 µS Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen/je ca. 0,5 l)
PH103	Tripak pH-Kalibrierpuffertaschen
EX010	1-m-Verlängerungskabel mit Messfühlerschutz/Beschwerungsgewicht
EX050	5-m-Verlängerungskabel mit Messfühlerschutz/Beschwerungsgewicht
CA904	Großer Hartschalenkoffer für Messgerät und Zubehör

\*ExStik® II Elektrodenmodule sind nicht mit Modulen für ExStik® pH-/ORP-/Chlor-Messgeräte austauschbar



## PH90 Wasserdichtes pH-Messgerät

Flachelektrode zum Messen des pH-Werts in Flüssigkeiten sowie halbfesten und festen Substanzen

- Robuste, austauschbare pH-Flachelektrode für schnelle pH-Messungen an Ort und Stelle
- Gleichzeitige Anzeige von pH-Wert und Temperatur
- 2- oder 3-Punkt-Kalibrierung erkennt automatisch Pufferlösungen (pH-Puffer erforderlich – separat erhältlich)
- Steigungsprozent (PTS) gibt an, wann die Elektrode ausgewechselt werden muss (unter 70 % oder über 130 %)
- Automatische Temperaturkompensation
- Integrierter Messwertspeicher, Min/Max, automatische Abschaltung und Batteriewarnanzeige
- Wasserdichte schwimmfähige Ausführung (IP57) schützt das Gerät in feuchten Umgebungen
- Komplett mit pH-Flachelektrode, Messfühlerkappe und zwei 3-V-Knopfbatterien (CR2032)

### TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	PH90
pH	0,00 bis 14,00 pH
Leitfähigkeit	–
TDS/Salzgehalt/Fluoridgehalt	–
Temperatur	0 bis 90 °C
Max. Anz. Auflösung	0,01 pH, 0,1°
Grundgenauigkeit	±0,01 pH, ±1,8 °F/1 °C
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen	36 x 170 x 36 mm
Gewicht	85 g
Garantie	2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)



## EC400 Wasserdichtes ExStik®-II\*-Leitfähigkeitsmessgerät

4-in-1 Mehrbereichssensor zur Messung von Leitfähigkeit, TDS, Salzgehalt und Temperatur

- Analoge Segmentanzeige für Trends
- Einstellbares Leitfähigkeit/TDS-Verhältnis von 0,4 bis 1,0
- Festes Salzgehalt-Verhältnis von 0,5
- Integrierter Messwertspeicher, automatische Abschaltung und Batterietiefstandsanzeige
- Speicher für 25 benannte Daten
- Wasserdichtigkeit gemäß IP57 bietet Schutz in feuchten Umgebungen
- Komplett mit kombiniertem Leitfähigkeits-/TDS-Elektrodenmodul, Messfühlerkappe, Probenbecher mit Deckel, vier 3-V-Knopfbatterien (CR2032) und 1,2-m-Umhängekordel. Leitfähigkeitsstandards werden separat angeboten (siehe Zubehörtabelle links).



## EC500 Wasserdichtes ExStik®-II\*-pH-/Leitfähigkeitsmessgerät

5-in-1 Mehrbereichssensor zur pH-Messung, Leitfähigkeit, TDS, Salzgehalt und Temperatur

- RENEW-Funktion gibt an, wann die Elektrode gewechselt werden muss
- Analoge Segmentanzeige für Trends
- Einstellbares Leitfähigkeit/TDS-Verhältnis von 0,4 bis 1,0
- Festes Salzgehalt-Verhältnis von 0,5
- Integrierter Messwertspeicher, automatische Abschaltung und Batterietiefstandsanzeige
- Speicher für 25 benannte Daten
- Wasserdichtigkeit gemäß IP57 bietet Schutz in feuchten Umgebungen
- Komplett mit kombiniertem pH-/Leitfähigkeits-/TDS-Elektrodenmodul, Messfühlerkappe, Probenbecher mit Deckel, vier 3-V-Knopfbatterien (CR2032) und 1,2-m-Umhängekordel. Leitfähigkeitsstandards und pH-Kalibrierungsstandards werden separat angeboten (siehe Zubehörtabelle links).



## EC510 ExStik® II\* pH-/Leitfähigkeitskit

Misst pH-Wert, Leitfähigkeit, TDS, Salzgehalt und Temperatur mit einer Kombi-Elektrode

- Das Kit umfasst: EC500 ExStik II pH-/Leitfähigkeits-/TDS-/Salzgehalt-/Temperatur-Messgerät mit Kombi-Elektrode, 84- $\mu$ S-, 1413- $\mu$ S- und 12880- $\mu$ S-Kalibrierstandards, pH-Pufferlösungen (je einmal 4, 7, 10 pH plus Spüllösung), gewichtete Basis, drei Probenbechern mit Deckeln, vier 3-V-Batterien (CR2032), Umhängekordel und Tragetasche
- Für weitere Details zum Messgerät siehe EC500 links

### EC400

–
0 bis 199,9 $\mu$ S, 200 bis 1.999 $\mu$ S, 2,00 bis 19,99 mS
TDS/Salzgehalt: 0 bis 99,9 ppm (mg/l), 100 bis 999 ppm (mg/l), 1,00 bis 9,99 ppt (g/l)
0 bis 65 °C
0,1 $\mu$ S, 0,1 ppm (mg/l), 0,01 pH, 0,1 °C
$\pm 2$ % FS, $\pm 0,01$ pH, $\pm 1,8$ °F/1 °C
Ja
35,6 x 172,7 x 40,6 mm
110 g
2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)

### EC500

0,00 bis 14,00 pH
0 bis 199,9 $\mu$ S, 200 bis 1.999 $\mu$ S, 2,00 bis 19,99 mS
TDS/Salzgehalt: 0 bis 99,9 ppm (mg/l), 100 bis 999 ppm (mg/l), 1,00 bis 9,99 ppt (g/l)
-5 bis 90 °C
0,1 $\mu$ S, 0,1 ppm (mg/l), 0,01 pH, 0,1 °C
$\pm 2$ % FS, $\pm 0,01$ pH, $\pm 1,8$ °F/1 °C
Ja
35,6 x 172,7 x 40,6 mm
110 g
2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)

### EC510

0,00 bis 14,00 pH
0 bis 199,9 $\mu$ S, 200 bis 1.999 $\mu$ S, 2,00 bis 19,99 mS
TDS/Salzgehalt: 0 bis 99,9 ppm (mg/l), 100 bis 999 ppm (mg/l), 1,00 bis 9,99 ppt (g/l)
-5 bis 90 °C
0,1 $\mu$ S, 0,1 ppm (mg/l), 0,01 pH, 0,1 °C
$\pm 2$ % FS, $\pm 0,01$ pH, $\pm 1,8$ °F/1 °C
Ja
35,6 x 172,7 x 40,6 mm
110 g
2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)

**CL200 ExStik® Wasserdichtes Chlormessgerät**



**Direkte Anzeige des Gesamtchlorgehalts bis 0,01 ppm, unabhängig von Farbe oder Trübung der Probe**

- Direkte Anzeige des Gesamtchlorgehalts für schnelle und einfache Messungen
- Breiter dynamischer Messbereich bis 10 ppm und niedrige Nachweisgrenze von nur 0,01 ppm
- Unbeeinflusst durch Farbe oder Trübung der Probe
- Automatische elektronische Kalibrierung
- Speicher für 15 benannte Messwerte
- Einzigartige Chlor-Flachelektrode verhindert Probleme mit Verstopfungen oder Glasbruch
- Wasserdicht gemäß IP57
- Großes LCD-Display zur gleichzeitigen Anzeige von ppm oder Gesamtchlorwert plus Temperatur und analoge Segmentanzeige
- 2 Jahre Garantie (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)
- Komplet mit Messgerät und Chlor-Flachelektrode, ExTab™-Reagenztabletten (50 Messungen), Messfühlerkappe, Probenbecher mit Deckel, vier 3-V-Knopfbatterien und 1,2-m-Umhängekordel

**TECHNISCHE DATEN**

ppm	0,01 bis 10,00 ppm
Temperatur	-5 bis 90 °C
Auflösung	0,01 ppm; 0,1 °C
Grundgenauigkeit	±10 % des Messwerts ±0,01 ppm; ±1,8 °F/±1 °C
Abmessungen/Gewicht	35,6 x 172,7 x 40,6 mm/110 g

**BESTELLUNG**

CL200	ExStik® Chlormessgerät
CL205	Ersatz-Chlor-Elektrode
CL207	Chlor Standard (1 ppm) – 3 Ampullen (à 20 ml)

**EX006/EX007 Zubehör**



**Gewichtete Basis und Lösungsbecher**

- Empfohlen für ExStik® Chlor
- Komplet mit gewichteter Basis und 5 Lösungsbechern mit Kappen zur Aufnahme von Messgerät und Lösung, um bei Messungen stabile Werten zu erhalten

**CL203/CL204 ExTab™-Reagenztabletten für Chlor**

- Keine umständlichen Pulverreagenzien
- 1 Tablette pro Messung
- Folienverpackung sorgt für hohe Haltbarkeit und lange Lagerfähigkeit
- Keine Dosiervorrichtung erforderlich
- Erhältlich als 10er-Packung (100 Messungen) oder Vorteilsverpackung mit 100 St. (1.000 Messungen)

**CL207 Chlor Standard**

- 1 ppm Standard zur Chlor-Messkalibrierung
- Komplet mit 3 Ampullen (à 20 ml), 1 ppm Kalibrierstandards

**BESTELLUNG**

EX006	Gewichtete Basis mit 5 Lösungsbechern
EX007	Ersatzprobenlösungsbecher (24 St.)
CL203	ExTab™-Reagenztabletten (10 St. – 100 Tests)
CL204	ExTab™-Reagenztabletten (100 St. – 1.000 Tests)
CL207	Chlor Standard (1 ppm) – 3 Ampullen (à 20 ml)

**FL700 ExStik® II\* Fluoridmessgerät**



Enthält eine Flachelektrode, Deckel, TISAB-Reagenztabletten, vier 3V-Knopfbatterien und 1,2-m-Umhängekordel; 2 Jahre Garantie



**Direkte Fluoridmessung von 0,1 ppm bis 10 ppm mit ATK; Wasserdicht IP57**

- Erstes Fluoridmessgerät mit eingebauter automatischer Temperaturkompensation
- Reaktionsschnelles Fluoridmessgerät (<1 min)
- Misst Temperatur von 0 bis 60 °C
- 0,1 ppm, 0,1 max. Auflösung und ±3,0 % Grundgenauigkeit
- Für das Testen ist nur eine kleine Proben-/TISAB-Menge erforderlich (10 ml)
- Entspricht EPA-Methode 340.2. (Potentiometrische ionenselektive Elektrode)
- Automatische elektronische 1- bzw. 2-Punkt-Kalibrierung mit Offset-Einstellung
- Speicher für 25 benannte Daten
- Abm.: 35,6 x 172,7 x 40,6 mm; Gew.: 110 g

**BESTELLUNG** Wenden Sie sich bitte an Extech oder Ihren Laborfachhändler vor Ort, wenn Sie Ersatz für die Fluoridkalibrierstandards benötigen

FL700	ExStik® II Fluoridmessgerät
FL705	ExStik® II Fluorid-Modul für FL700
FL704	TISAB-Reagenztabletten für FL700 (100 Tabletten)

**DO600 ExStik® II\* DO-Messgerät**



DO600-K-Kit wie oben gezeigt erhältlich. Enthält DO600-Messgerät, DO603-Membrankit, 5-m-Verlängerungskabel, beschwermtem Messfühlerschutz und Tragetasche



**Einfach auszuwechselnde aufschraubbare Membrankappe mit optionalen Verlängerungskabeln**

- Anzeige der Sättigung des Sauerstoffgehalts (0 bis 200,0 %) oder Konzentration (0 bis 20,00 mg/l [ppm]) und Temperatur 0 bis 50 °C
- Max. Auflösung: 0,1 %, 0,01 ppm, 0,1°;
- Grundgenauigkeit: ±2,0 % FS, ±0,4 ppm (mg/l), ±1 °C
- Einstellbare Höhenkompensation (0 bis 20.000 Fuß) in 1.000-ft-Schritten
- Einstellbare Salzgehaltkompensation von 0 bis 50 ppt
- Analoge Segmentanzeige; Selbstkalibrierung beim Einschalten
- Speicher für 25 benannte Daten; Wasserdicht gemäß IP57
- 2 Jahre Garantie
- **Modell DO600** Messgerät mit DO-Elektrode, Messfühlerkappe, Ersatz-Membrankappe, Elektrolyt, vier 3-V-Batterien (CR2032) und 1,2-m-Umhängekordel
- **Modell DO600-K** Kit links abgebildet

**BESTELLUNG**

DO600	ExStik® II DO-Messgerät
DO600-K	ExStik® II DO-Kit
DO605	ExStik® II DO-Messgerät für DO600
DO603	Membran-Kit für DO600/DO605
EX010	1-m-Verlängerungskabel mit Messfühlerschutz/Beschwergewicht
EX050	5-m-Verlängerungskabel mit Messfühlerschutz/Beschwergewicht

**DO610 ExStik® II\* DO/pH/EC-Kit**



**Misst gelösten Sauerstoff, pH-Wert, Leitfähigkeit, TDS, Salzgehalt und Temperatur**

- EC500 ExStik® II pH/Leitfähigkeits-Messgerät mit kombiniertem, hochpräzisem Mehrbereich-Leitfähigkeitssensor für Leitfähigkeits-, TDS-, Salzgehalt-, pH- und Temperaturmessungen
- DO600 ExStik® II DO-Messgerät mit Elektrode, Ersatz-Membrankappe, Elektrolyt und Schleifpapier

**Mitgeliefertes Zubehör:**

- Proben-pH-Pufferlösungen – Einmal-Lösungsbeutel für pH4, pH7, pH10 und Spüllösung
- Gewichtete Basis mit 2 Bechern und Kappen, vier 3-V-Batterien (CR2032), Umhängekordel und Tasche
- Für weitere Details zu den Messgeräten EC500 und höher sowie DO600 siehe S. 133

**BESTELLUNG**

DO610	ExStik® II DO/pH/Leitfähigkeitskit
-------	------------------------------------

\*ExStik® II Elektrodenmodule sind nicht mit Modulen für ExStik® pH-/ORP-/Chlor-Messgeräte austauschbar

**PH60 pH-Teststifte**



**Einfach zu bedienen, kostengünstig und wasserdicht (IP67)**

- Misst pH-Wert und Temperatur mit automatischer Temperaturkompensation (ATK)
- Einfach zu kalibrieren durch CAL-Taste mit automatischer pH-Puffer-Erkennung (Pufferlösungen mit pH 4, 7 und 10 für die Kalibrierung sind separat erhältlich)
- Integrierter Messwertspeicher mit Batterietiefstandwarnung und automatischer Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion
- 2 Jahre Garantie
- Komplett mit integrierter Elektrode, Messfühlerkappe, Schutzkappe für innere pH-Elektrode und vier LR44-Knopfbatterien

**TECHNISCHE DATEN**

pH	2,0 bis 12,0 pH	0,0 bis 14,0 pH
Temperatur	–	0 bis 50 °C
Auflösung	0,1 pH, 0,1°	0,1 pH, 0,1°
Messgenauigkeit	±0,3 pH	±0,2 pH; ±0,5 °C
Abmessungen/Gewicht	152 x 37 x 24 mm/65 g	

**BESTELLUNG**

PH60	Wasserdichtes pH-Messgerät mit Temperaturmessfunktion
PH103	Tripak-Puffer (jeweils 6 - 4, 7, 10 pH + 2 Spüllösungen)

**EC150/EC170 Leitfähigkeits-/TDS-/Salzgehalt-Messgeräte**



EC150 (Leitfähigkeit/TDS)

EC170 (Salzgehalt)

**Wasserdichte Messgeräte mit einem hochpräzisen Mehrbereichssensor**

- Messeinheiten (modellabhängig) inkl. µS/cm, mS/cm, ppm, ppt, °F und °C
- Großes 3½-stelliges (2.000 Digits) LCD-Display
- Messwertspeicher, Batterietiefstandsanzeige sowie automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Einstellbare automatische Temperaturkompensation (ATK)
- Wasserdichte Ausführung für den Einsatz in feuchten Umgebungen – Schutzart IP65
- 2 Jahre Garantie

**Zusätzliche Merkmale von Modell EC150**

- Misst Leitfähigkeit, TDS und Temperatur
- Einstellbares Leitfähigkeit/TDS-Verhältnis von 0,4 bis 1,0 (berechnet TDS-Wert)
- Zwei Leitfähigkeits- und TDS-Bereiche mit einem Kalibrierpunkt je Bereich

**Zusätzliche Merkmale von Modell EC170**

- Misst Salzgehalt bei Aquakulturen, Umweltstudien, Grundwasser, Koi-Teichen, Bewässerungsanlagen, Trinkwasser und anderen Anwendungsfällen
- Messgerät mit automatischer Messbereichswahl ermöglicht 2 Messbereiche
- Integrierter NaCl-Leitfähigkeit/TDS-Umrechnungsfaktor
- Fester Temperaturkoeffizient und Normalisierungstemperatur
- Ein Kalibrierpunkt je Bereich

**TECHNISCHE DATEN**

Leitfähigkeit (nur EC150)	0 bis 1.999 µS/cm (0 bis 19,99 mS/cm)	1 µS/cm (0,01 mS/cm)	±1% FS
TDS (nur EC150)	0 bis 1.999 ppm (0 bis 19,99 ppt)	1 ppm (0,01 ppt)	±1% FS
Salzgehalt (nur EC170)	0 bis 10,00 ppt (10,1 bis 70,0 ppt)	0,01 ppt (0,1 ppt)	±2% FS
Temperatur	0 bis 50 °C	0,1 °C	±0,5 °C
Abmessungen/Gewicht	165 x 35 x 32 mm/110 g		

**BESTELLUNG**

EC150	Leitfähigkeits-/TDS-Messgerät
EC170	Salzgehalt-Messgerät
EX006	Gewichtete Basis mit 5 Lösungsbechern
EX007	Ersatzprobenlösungsbecher (24 St.)
EC-84-P	84 µS Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen/je ca. 0,5 l)
EC-1413-P	1.413-µS-Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen – je ca. 0,5 l)
EC-12880-P	12.880-µS-Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen – je ca. 0,5 l)

Einschließlich Sensor mit Deckel und vier LR44-Knopfbatterien; Separat bestellbare Leitfähigkeitsstandards (für Kalibrierung erforderlich)



**pH-Elektroden**



60120B - Mini



601500 - Standard



601100 - Flach

**Auswahl an Standard- oder Spezialelektroden mit Ag/AgCl-Gelfüllung (schnelle Reaktion: 95 % in 5 Sek.)**

- **Modelle 60120B und 601500** – Universelle pH/Ref-Elektroden Robuste Polycarbonat-Ausführung mit geschützter pH-Glasfühlersonde; pH-Bereich (0 bis 14 pH), Betriebstemperatur (0 bis 80 °C). Wahlweise Mini- oder Standard-Größe.
- **Modell 601100** – Flachelektrode (leicht zu reinigen) Elektrode mit PVC-Schutz, ideal für Festkörper-pH-Messungen mit minimaler Feuchte (z. B. Käse, Böden oder elektrophoretische/Agar-Gele; pH-Bereich (0 bis 14 pH), Betriebstemperatur (5 bis 80 °C).
- 6 Monate vorbehaltliche Garantie auf pH-Elektroden

**BESTELLUNG**

60120B	Mini pH-Elektrode (10 x 120 mm)
601500	Standard-pH-Elektrode (12 x 160 mm)
601100	pH-Flachelektrode (15 x 106 mm)

**ExStik® Ersatz-pH-, ORP- und Chlor-Elektrodenmodule**



PH105



CL205



RE305



PH113

pH-, Chlor- und ORP-Flachelektrodenmodule

Referenznachfülllösungs-Kit für PH115  
Nachfüllbares pH-Elektrodenmodul

**Austauschbare pH-, ORP- und Chlor-Sensormodule für Messgeräte der ExStik®-Serie (PH100, PH110, CL200, RE300)**

- ATK über integrierten Pt-100 □-Messfühler (PH105, PH115 und CL205)
- Nachfüllbare pH-Elektrode (PH115) bietet wirtschaftliche Lösung zum Nachfüllen der Elektrode und eliminiert Problem der begrenzten Lagerdauer, Verunreinigung und begrenzten Nutzlebensdauer in aggressiven Umgebungen
- Hinweis: Die Ersatzmodule PH105, CL205 und RE305 sind nicht mit den ExStik® II Messgeräten (EC400, EC500, DO600 und FL700) kompatibel
- 6 Monate vorbehaltliche Garantie

**BESTELLUNG**

PH105	ExStik® pH-Elektrodenmodul
PH115	ExStik® pH-Elektrodenmodul (nachfüllbar)
PH113	Nachfüll-Referenzlösungs-Kit für PH115
CL205	ExStik® Chlor-Elektrodenmodul
RE305	ExStik® ORP-Elektrodenmodul

**pH-Puffer**



**Praktische Kalibrierlösungen für Ihr pH-Messgerät**

- Leicht zu verwendende, vorgefertigte pH-Puffer für die Kalibrierung
- Eine nützliche Tabelle zeigt den Soll-pH-Wert im Verhältnis zur gemessenen Pufferlösungstemperatur an
- Spüllösung zur Reinigung der pH-Elektrode vor und nach jeder Messung bei Wechsel der Lösung zur Vermeidung von Kontaminationen
- Praktischer Beutel ersetzt Becher zum Aufbewahren von Puffer- oder Spüllösung
- PH103 enthält 6 Beutel je Puffer (pH 4,00, 7,00 und 10,00) sowie 2 Spüllösungen
- pH-Pufferlösungen (je ca. 0,5 l) sind erhältlich (PH4-P, PH7-P und PH10-P)

**BESTELLUNG**

PH4-P	pH-4-Kalibrierpufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
PH7-P	pH-7-Kalibrierpufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
PH10-P	pH-10-Kalibrierpufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
PH103	Tripak-Pufferbeutel (je 6: 4, 7, 10 pH, 2 Spüllösungen)



## Für robuste, präzise Messresultate

Extech Laborinstrumente sind praxiserprobt, reaktionsschnell und liefern präzise, wiederholbare Messergebnisse. Sie sind als wasserdichte Modelle mit Datenerfassungsfunktion erhältlich.

ZUBEHÖR	
60120B	Mini pH-Elektrode (10 x 120 mm)
601500	Standard-pH-Elektrode (12 x 160 mm)
601100	pH-Flachelektrode (15 x 106 mm)
67500B	ORP-Elektrode (13 x 154 mm)
6015WC	Wasserdichte pH-Elektrode mit Kabel für PH220
PH305	Ersatz-pH-Elektrode für PH300
PH4-P	pH 4 Pufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
PH7-P	pH 7 Pufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
PH10-P	pH 10 Pufferlösung (2 Flaschen – je 0,5 l)
PH103	Tripak-Pufferlösungen (siehe Abb. oben)
850185	RTD-Edelstahl-Temperaturmessfühler für das Oyster
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit 4 Steckern (US, EU, UK, AU)



## PH220-C Wasserdichtes Hand-pH-/Temperaturmessgerät

Großes LCD-Display und robustes Gehäuse mit pH-Kabelelektrode

- Zeigt pH-Wert sowie Temperatur gleichzeitig an
- Automatische Erkennung der Pufferlösung
- Automatische Temperaturkompensation über PT-100-Messfühler in der Elektrode
- Batteriewarnanzeige und automatische Abschaltung
- Wasserdichtes Gehäuse (IP57)
- Robustes Design für das Tragen in der Hand oder Wandmontage (magnetische Rückseite)
- Komplett mit wasserdichtem Messgerät, ATK pH-Polycarbonat-Elektrode (12 mm Durchmesser) mit 1 m langem Kabel, Schutzholster, pH4- und pH7-Pufferlösungen (je ein Beutel) sowie 9-V-Batterie

TECHNISCHE DATEN	PH220-C
pH	0,00 bis 14,00 pH
mV	–
Temperatur	0 bis 99,9 °C
Max. Auflösung	0,01 pH, 0,1°
Grundgenauigkeit	±0,01 pH, ±0,8 °F/0,5 °C
Speicher	–
Abmessungen/Gewicht	111 x 79 x 39 mm/260 g
Garantie	2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)



Messgerät/Zubehör in Hartschalenkoffer

## PH300 Wasserdichtes pH-/Temperatur-Kit

Misst pH, mV und Temperatur

- Automatische Kalibrierung (4, 7 und 10 pH)
- Möglichkeit zur 3-Punkt-Kalibrierung für höhere Genauigkeit
- Automatische Temperaturkompensation
- Speicherung von bis zu 200 benannten Messwerten
- Wasserdichtes Gehäuse (IP57)
- Großes LCD-Doppel-Display mit blauer Hintergrundbeleuchtung für pH- und Temperaturwerte
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Komplett mit pH-/mV-/Temperatur-Elektrode, pH-Kalibrierlösungen (pH 4, pH 7, und pH 10), 2 AA-Batterien und Hartschalenkoffer



## OYSTER-15 Oyster™-Serie pH-/ORP-/Temp-Kit

Exklusives Oyster™ Design kann im Labor oder im Feld eingesetzt werden

- Großes LCD-Display, eingebaut in einstellbare, aufklappbare Abdeckung, zeigt pH-Wert oder mV sowie Temperatur gleichzeitig an
- Praktische Umhängekordel hält das Messgerät während der Messung
- Speicher für 25 benannte Messwerte
- Min/Max-Modus; Automatische oder manuelle Temperaturkompensation (ATC/MTC)
- Selbstdiagnose-Anzeigecodes
- Automatische Abschaltung
- 5-Punkt-Puffererkennung mit einstellbaren Pufferwerten
- Kit enthält OYSTER-10 Messgerät, Umhängekordel, 9V-Batterie, 60120B Mini-pH-Elektrode, Probenpufferlösungen (4 und 7 pH) und Tragetasche
- Optionale ORP-Elektrode (67500B), RTD-Temperaturmessfühler (850185) und Universalnetzteil (UA100-240)



Inklusive SD-Speicherkarte

## SDL100 pH/ORP/ Temperatur-Datenlogger

Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel speichert Messwerte auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC

- Automatische oder manuelle Temperaturkompensation
- 3-Punkt-Kalibrierung für maximale Linearität und Genauigkeit
- Wählbare Datenabtastrate: 1 Sekunde bis 8 Std.:59 Min.:59 Sek.
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Messwerten
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Doppel-Display
- Speichern und Abrufen von MIN/MAX-Messwerten
- Integrierter Messwertspeicher mit automatischer Abschaltung
- Integrierte PC-Schnittstelle
- Komplett mit 6 AA-Batterien, SD-Karte, Probenpufferlösungen, Mini-pH-Elektrode (60120B), Temperaturmessfühler (850188) und Hartschalenkoffer; optional mit Universal-Netzteil UA100-240

### PH300

-2,0 bis 19 pH
-1.999 mV bis +1.999 mV
0 bis 100 °C
0,01 pH, 1 mV, 0,1°
±0,02 pH, ±0,15 mV, ±1 °F/0,5 °C
200 Messwerte
120 x 65 x 31 mm/180 g
2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)

### OYSTER-15

0,00 bis 14,00 pH
-999 bis 999 mV
0 bis 99,9 °C – mit Temperaturmessfühler
0,01 pH, 1 mV, 0,1°
±0,02 pH, ±2 mV, ±0,8 °F/0,5 °C
25 Messwerte
94 x 107 x 51 mm/340 g
2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)

### SDL100 N

0 bis 14 pH
-1.999 mV bis +1.999 mV
0 bis 65 °C
0,01 pH, 1 mV, 0,1°
±0,02 pH, ±0,5 % mV, ±1,8 °F/1 °C
SD-Karte enthalten
182 x 73 x 48 mm/455 g
3 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)



## Sicherung der Wasserqualität

Extech bietet Wasserqualitätsmessgeräte an. Extech Geräte sind überall anzutreffen: (Ab-)Wasseraufbereitungsanlagen, Industriesysteme (Heizkesselanlagen, Kühltürme, Kälteanlagen, Regelkreise), alternative Landwirtschaft (Hydro-/Aerokulturen), Fischzucht, Prüflabore, Poolwartung, Forschung und Entwicklung u. v. m.

### ZUBEHÖR

EC-84-P	84- $\mu$ S-Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen – je ca. 0,5 l)
EC-1413-P	1.413- $\mu$ S-Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen – je ca. 0,5 l)
EC-12880-P	12.880- $\mu$ S-Leitfähigkeitsstandard (2 Flaschen – je ca. 0,5 l)
EC210-P	Ersatz-Leitfähigkeitszelle/TDS-Zelle für EC210
EC605	Ersatz-Polymer-Leitfähigkeitszelle für EC600
804010A	Polymer-Leitfähigkeitszelle für 341350A-P
PH305	Ersatz-pH-Elektrode für EC600
60120B	Ersatz-Mini pH-Elektrode für 341350A-P
67500B	ORP-Elektrode (13 x 154 mm)
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)
850190	Thermistor-Messfühler (0 bis 90 °C) für 341350A-P

### TECHNISCHE DATEN

Leitfähigkeit
TDS/Salzgehalt
pH
mV
Temperatur
Max. Anz. Auflösung
Grundgenauigkeit
CE-Zulassung
Abmessungen
Garantie



## EC210 Kompaktes Leitfähigkeits-/TDS-Messgerät

Einstellbarer Temperaturkompensationsfaktor zur Beibehaltung der Messgenauigkeit

- Gleichzeitige Anzeige von Leitfähigkeit oder TDS und Temperatur
- Automatische Temperaturkompensation
- Temperaturkompensationsfaktor einstellbar zwischen 0 und 5,0 % pro °C
- Min/Max-Funktion und integrierter Messwertspeicher
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion
- Verwendung eines optionalen 1413- $\mu$ S-Leitfähigkeitsstandards (EC-1413-P) zur Kalibrierung
- Komplett mit Leitfähigkeitszelle und 1-m-Kabel, 9-V-Batterie und weicher Schutztasche



Messgerät/Zubehör in Hartschalenkoffer

## EC600 Wasserdichtes pH-/ORP-/Leitfähigkeits-/TDS-Kit

Misst Leitfähigkeit, TDS, Salzgehalt, spez. Widerstand, pH, mV und Temperatur

- Wasserdichtes Gehäuse (IP57)
- Möglichkeit zur 3-Punkt-pH-Kalibrierung
- 1-Punkt-Leitfähigkeitskalibrierung – erkennt automatisch 8 Kalibrierlösungen
- Automatische Temperaturkompensation (nichtlineare Kompensation für gereinigtes Wasser <10  $\mu$ S/cm für höhere Messgenauigkeit)
- Speicherung von bis zu 300 benannten Messwerten
- Großes LCD-Doppel-Display mit blauer Hintergrundbeleuchtung
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- Komplett mit pH/mV/Temperatur-Elektrode, Polymer-Leitfähigkeitszelle, pH-Kalibrierlösungen (pH 4, pH 7 und pH 10), Leitfähigkeits-Kalibrierlösung (1.413  $\mu$ S), 2 AA-Batterien und Hartschalenkoffer



Messgerät & Zubehör in Hartschalenkoffer

## 341350A-P pH-/Leitfähigkeits-/TDS-/ORP-/Salzgehalt-Messgerät

Exklusives Oyster™ Design kann im Labor oder im Feld eingesetzt werden

- Großes LCD-Doppel-Display, eingebaut in eine einstellbare, aufklappbare Abdeckung
- Mikroprozessor-basiert mit spritzwassergeschütztem Gehäuse und taktilem Frontplatten-Touchpad zum Neigen und Kalibrieren
- Robustes Design für das Tragen in der Hand oder für Prüfstände
- Praktische Umhängekordel hält das Messgerät während der Messung
- Speicher für 25 benannte Messwerte
- Automatische Temperaturkompensation für Leitfähigkeit/TDS
- Manuelle Temperaturkompensation: pH (0 bis 100 °C)
- Enthält Mini-pH-Elektrode, Thermistorsonde (850190), Probenpufferlösungen, Polymer-Leitfähigkeitszelle, 9V-Batterie, Umhängekordel und Tasche; Optionales Universalnetzteil (UA100-240) und ORP-Elektrode (67500B)

EC210	EC600	341350A-P <span style="background-color: #00a651; color: white; padding: 2px;">N</span>
2.000 $\mu$ S/cm, 20 mS/cm, 100 mS/cm	0,00 to 199,9 mS	10 bis 19.990 $\mu$ S/cm
1.200 ppm, 12.000 ppm, 66.000 ppm	0 bis 100 g/l	TDS-Bereich: 10 bis 19.990 ppm (mg/l)
—	-2 bis 19 pH	0,01 bis 14,00 pH
—	-1.999 mV bis +1999 mV	—
0 bis 50 °C	pH/mV: 0 bis 100 °C; Sonstiges: 0 bis 50 °C	Thermistor-Messfühler: 0 bis 90,0 °C
1 $\mu$ S/cm, 0,01 mS/cm, 0,1 mS/cm, 1 ppm 10 ppm, 100 ppm, 0,1 °C	0,01 pH, 1 mV, 0,01 $\mu$ S, 0,01 mg/l, 0,01 ppt, 0,1 °C	0,1 mS; 0,01 pH
$\pm 2$ % FS, $\pm 1,5$ °F/0,8 °C	$\pm 0,02$ pH, $\pm 0,15$ mV, $\pm 1,5$ % FS, $\pm 1$ °F/0,5 °C	$\pm 2$ %, $\pm 0,02$ pH
Ja	Ja	Ja
Messgerät: 135 x 60 x 33 mm/295 g einschließlich Messfühler und Batterie	120 x 65 x 31 mm/180 g	96 x 108 x 45 mm/340 g
2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)	2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)	2 Jahre (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)

HINWEIS: Vor Gebrauch sollten Sie Ihr Leitfähigkeits-Messgerät nach den Leitfähigkeitsstandards kalibrieren.

## SDL150 DO-Messgerät/Datenlogger



Inklusive SD-Speicherkarte

**Datenlogger mit Datum/Uhrzeit-Stempel speichert Messwerte auf einer SD-Karte im Excel®-Format zur einfachen Übertragung auf einen PC**

- Doppelanzeige von Sauerstoffkonzentration und Temperatur
- Misst gelösten Sauerstoff von 0 bis 20,0 mg/l und 0 bis 100,0% Sauerstoff plus Temperatur von 0 bis 50 °C
- Automatische Temperaturkompensation von 0 bis 50 °C per polarographischem Sauerstoff-Messfühler mit integriertem Temperaturmessfühler
- Wählbare Datenabtastrate: 1 Sekunde bis 8 Std.:59 Min.:59 Sek.
- Manuelles Speichern/Abrufen von bis zu 99 Messwerten
- Großes hintergrundbeleuchtetes LCD-Doppel-Display
- Speichern und Abrufen von MIN/MAX-Messwerten
- Integrierter Messwertspeicher mit automatischer Abschaltung
- 3 Jahre Garantie (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)
- Komplett mit 6 AA-Batterien, SD-Karte, Messfühler, Ersatz-Messfühlerkopf mit Membrane, Elektrolyt und Hartschalenkoffer; optionales Universalnetzteil

TECHNISCHE DATEN	GELÖSTER SAUERSTOFF	SAUERSTOFF	TEMPERATUR
Bereich	0 bis 20,0 mg/l	0 bis 100,0%	0 bis 50 °C
Messgenauigkeit	±0,4 mg/l	±0,7 %	±0,8 °C
Messfühlerkompensation und -justierung	Salz: 0 bis 50%	Höhe: 0 bis 8.910 m	Temp.: 0 bis 50 °C
Datenerfassung	Manuell: 99 Daten Durchgängig: Anzahl der Datenpunkte hängt von der Größe der SD-Karte ab		
Abmessungen/Gewicht	Messgerät: 182 x 73 x 48 mm/725 g Messfühler: Messfühler: 20,3 x 124,5 mm		

### BESTELLUNG

SDL150	DO-Messgerät/Datenlogger
407510-P	Messfühler für gelösten Sauerstoff mit 4-m-Kabel
780417A	Ersatz-Membranen (10 St./Pkt.)
780418	Interne DO-Fülllösung (2 Pk. à 50 ml)
UA100-240	100-240-V-Netzteil mit vier Steckern (US, EU, UK, AU)

## 407510 Industrie-DO-Messgerät



**Doppelanzeige von Sauerstoffkonzentration in Lösungen und Temperatur-Schnittstelle für PC-Anschluss**

- Misst gelösten Sauerstoff, Sauerstoff sowie Temperatur
- Min/Max/Mtw., Messwertspeicher und automatische Abschaltung
- Automatische Temperaturkompensation
- Großes 1,4"-LCD-Display
- Integrierte PC-Schnittstelle mit optionaler Datenerfassungssoftware 407001-PRO (siehe S. 109)
- 3 Jahre Garantie (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)
- Komplett mit 20-mm-Messfühler mit 4-m-Kabel, Membrane, Schutzholster mit Ständer, 9-V-Batterie und Tragetasche

TECHNISCHE DATEN	GELÖSTER SAUERSTOFF	SAUERSTOFF	TEMPERATUR
Bereich	0 bis 19,9 mg/l	0 bis 100,0%	0 bis 50 °C
Messgenauigkeit	±0,4 mg/l	±0,7 %	±0,8 °C
Messfühlerkompensation und -justierung	Salz: 0 bis 39%	Höhe: 0 bis 3.900 m	Temp.: 0 bis 50 °C
Abmessungen	Messgerät: 178 x 74 x 33 mm; Messfühler: 20 mm (D) x 124,5 mm (l)		
Gewicht	482 g		

### BESTELLUNG

407510	Industrie-DO-Messkit
407510-P	Messfühler für gelösten Sauerstoff mit 4-m-Kabel
780417A	Ersatz-Membranen (10 St./Pkt.)
780418	Interne DO-Fülllösung (2 Pk. à 50 ml)
407001-PRO	Datenerfassungssoftware (siehe S. 109)

## DO700 Wasserdichtes DO-Messkit



Komplettes Kit mit allem erforderlichen Zubehör in handlichem Hartschalenkoffer. Ideal für den Einsatz vor Ort.



### 8-in-1 Messgerät – Misst DO-Konzentration/-Sättigung, pH, mV, Leitfähigkeit, TDS, Salzgehalt, spez. Widerstand und Temperatur

- Automatische Salzgehaltkompensation und manuelle Luftdruckkompensation für DO-Messungen
- Wasserdichtes Gehäuse (IP57) mit großem, blau hinterleuchteten LCD-Doppel-Display
- Möglichkeit zur 3-Punkt-pH-Kalibrierung für höhere Genauigkeit, automatische Temperaturkompensation
- 1-Punkt-Leitfähigkeitskalibrierung – erkennt automatisch 8 Kalibrierlösungen
- Speicherung von bis zu 400 benannten Messwerten
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierung
- 2 Jahre Garantie (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)
- Komplett mit DO-Messfühler mit 3 Membrankappen und interner DO-Fülllösung (30 ml), pH/mV/Temperatur-Elektrode, Polymer-Leitfähigkeitszelle, pH-Kalibrierlösungen (pH 4, pH 7 und pH 10), Leitfähigkeits-Kalibrierlösung (1.413 µS), 2 AA-Batterien und Hartschalenkoffer

TECHNISCHE DATEN	BEREICH	MAX. AUFLÖSUNG	GRUNDGENAUIGKEIT
Gelöster Sauerstoff (Konzentration)	0 bis 40,00 mg/l	0,01 mg/l	±1,5 % FS
Gelöster Sauerstoff (Sättigung)	0 bis 200,0%	0,1 %	±1,5 % FS
pH	-2,00 bis 19,99 pH	0,01 pH	±0,02 pH
mV	-1.999 bis 1.999 mV	1 mV	±0,15 mV
Leitfähigkeit	0,00 bis 199,9 mS/cm	0,01 µS/cm	±1,5 % FS
TDS	0 bis 100 g/l	0,01 mg/l	±1,5 % FS
Salzgehalt	0 bis 100 ppt	0,01 ppt	±1,5 % FS
Widerstand	0 bis 100 MΩ	0,1	±1,5 % FS
Temperatur (für pH und mV)	0 bis 100 °C	0,1°	±1 °F (±0,5 °C)
Temperatur (sonstige)	0 bis 50 °C	0,1°	±1 °F (±0,5 °C)
Abmessungen/Gewicht	120 x 65 x 31 mm/180 g		

### BESTELLUNG

DO700	Wasserdichtes DO-Messkit
DO705	DO-Elektrode
DO703	Ersatz-Membrankappen (3 St. und Fülllösung)
PH305	Ersatz-pH/mV/Temperatur-Elektrode
EC605	Ersatz-Polymer-Leitfähigkeitszelle

## DO210 Kompaktes DO-Messgerät



Komplett mit DO-Messfühler mit Membran und 4-m-Kabel, zwei Ersatz-Membranen, 9-V-Batterie und weicher Schutztasche



### Durchführen von schnellen Messungen des gelösten Sauerstoffs oder des prozentualen Sauerstoffanteils

- Misst gelösten Sauerstoff, Sauerstoff-Prozentanteil sowie Temperatur
- Automatische Temperaturkompensation über einen polarografischen Sauerstoffmessfühler mit integriertem Temperaturmessfühler
- Einstellbare Höhen- und Salzgehaltkompensation
- Min/Max-Funktion und integrierter Messwertspeicher
- Automatische Abschaltung mit Deaktivierungsfunktion
- 2 Jahre Garantie (Messgerät)/6 Monate vorbehaltliche Garantie (Elektrode)

TECHNISCHE DATEN	GELÖSTER SAUERSTOFF	SAUERSTOFF	TEMPERATUR
Bereich	0 bis 20,0 mg/l	0 bis 100,0%	0 bis 50 °C
Grundgenauigkeit	±0,4 mg/l	±0,7 %	±1,5 °F (±0,8 °C)
Automatische Temperaturkompensation (ATK)	0 bis 50 °C		
Messfühlerkompensation und -justierung	Salz: 0 bis 39 % Höhe: 0 bis 3.900 m		
Abmessungen	Messgerät: 135 x 60 x 33 mm; Messfühler: 28 mm T x 190 mm L		
Gewicht	446 g einschließlich Sonde und Batterie		

### BESTELLUNG

DO210	DO-Messgerät
407510-P	Messfühler für gelösten Sauerstoff mit 4-m-Kabel
780417A	Ersatz-Membranen (10 St./Pkt.)
780418	Interne DO-Fülllösung (2 Pk. à 50 ml)



## Perfektes Timing

Stoppuhren gewährleisten eine konsistente Zeitmessung kritischer Industrie- und Laborprozesse und liefern Zwischen- bzw. Rundenzeiten bei Sportveranstaltungen. Die Multifunktionsuhr HW30 HeatWatch™ misst auch den Wärmeindex und zeigt, wie sich die Wärme in Verbindung mit der Luftfeuchte und der tatsächlichen Temperatur anfühlt. Für die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz sowie für anstrengende sportliche Aktivitäten im Freien ist die Überwachung des Wärmeindex zur Verhinderung eines Hitzschlags unerlässlich.

Bei der Bestellung Ihrer Stoppuhr können Sie optional ein Zertifikat gemäß **N** NIST mit den entsprechenden Daten erhalten. Achten Sie auf das Symbol **N** neben den Produktteilenummern.



## HW30 HeatWatch™ Luftfeuchte/ Thermometer-Stoppuhr

Digitaler UP/DOWN-Timer zeigt Temperatur, Luftfeuchte und Wärmeindex an

- Programmierbarer Wärmeindex-Alarm
- Stoppuhr/Chronographen-Modus mit einer Auflösung von 1/100 s
- Abruf von schnellster/langsamster/durchschn. Runde
- Zähler für 99 Runden mit 30 Runden/ Zwischenzeit-Speicher
- 10 Stunden Countdown-Timer mit Warnton bei den letzten 5 Sekunden
- Programmierbarer Alarm
- Kalenderanzeige mit Wochentag, Monat und Datum
- 12- oder 24-Stunden-Format
- Komplett mit 1-m-Clip-Halsband und einer 3-V-Batterie (CR2032)

TECHNISCHE DATEN	HW30 <b>N</b>
Zeitmessung	9 h, 59 min und 59 s
Messgenauigkeit	±5 Sekunden/Tag
Alarm	Ja
Countdown-Funktion	Ja
Rundenspeicher	30 Runden
Wärmeindex	22 bis 50 °C
Temperatur	-10 bis 50 °C
Luftfeuchte	1 bis 99%
CE-Zulassung	Ja
Abmessungen	79 x 66 x 21 mm
Gewicht	85 g
Garantie	2 Jahre





### 365510 Stoppuhr/ Wecker

Digital-Stoppuhr mit Kalender und Alarm

- Stoppuhr/Chronographen-Modus mit einer Auflösung von 1/100 s
- 12- oder 24-Stunden-Format
- Programmierbarer Alarm mit stündlichem Signalton
- Zwischenzeit und Timer für zwei Sportler
- Kalenderanzeige mit Wochentag, Monat und Datum
- Wasserdichtes Gehäuse mit LR44-Batterie und 1-m-Clip-Halsband



### STW515 Stoppuhr/ Wecker mit Hintergrund- beleuchtung

Großes Display mit  
Hintergrundbeleuchtung – ideal für  
schlecht beleuchtete Umgebungen

- Auflösung von 1/100 s für 30 Minuten
- Auflösung von 1 Sekunde bis 24 Stunden
- 12- oder 24-Stunden-Format
- Kalender zeigt Tag, Monat und Wochentag an
- Hintergrundbeleuchtung wird nach 5 s ausgeschaltet
- Programmierbarer Alarm mit stündlichem Signalton
- Stoppuhr-Modi: Laufzeit, Zwischenzeit und Timer für zwei Sportler
- Wasserdichtes Gehäuse mit CR2032-Batterie und 1-m-Clip-Halsband



### 365535 Dezimalstoppuhr/ Wecker

Wählbare Auflösung von 1/100 Sekunde,  
1/1.000 Minute und 1/100.000 Stunde;  
großes Dreifach-Display mit  
einstellbarem Kontrast

- Genauigkeit 1/100 Sekunden
- 500 Speicherplätze für Zwischenzeiten und Rundenzeiten
- Kalenderanzeige mit Wochentag, Monat und Datum
- Tageszeit mit täglichem Alarm
- 12- oder 24-Stunden-Format
- Countdown-Timer mit 3 Modi: Countdown-Stopp, Countdown-Wiederholung, Rückwärts- und dann Vorwärtszählen
- Bahnmessung
- Taktgeber-Funktion von 5 bis 240 Pieptönen pro Minute
- Wasserdichtes Gehäuse
- Komplett mit CR2032 Lithium-Batterie und 1-m-Halsband

**365510** N

23 h, 59 min und 59,99 s

±3 Sekunden/Tag

Ja

–

–

–

–

–

Ja

57 x 70 x 15 mm

50 g

2 Jahre

**STW515** N

23 h, 59 min und 59,99 s

±3 Sekunden/Tag

Ja

–

–

–

–

–

Ja

68 x 77 x 19 mm

56 g

2 Jahre

**365535** N

19 h, 59 min und 59,99 s

±5 Sekunden/Tag

Ja

3 Verfahren

500 Runden

–

–

–

Ja

64 x 81 x 20 mm

77 g

2 Jahre

TEILE-NR.	SEITE	TEILE-NR.	SEITE	TEILE-NR.	SEITE	TEILE-NR.	SEITE	TEILE-NR.	SEITE
153117	32, 99	407750 <b>N</b>	112	479097	99	CG304-REF	107	EC505	132
341350A-P <b>N</b>	141	407752	72, 112	480172	16, 18, 20, 21	CL200	131, 134	EC510	133
365510 <b>N</b>	145	407760 <b>N</b> <sup>1</sup>	113	480400	24	CL203	130, 134	EC600	141
365535 <b>N</b>	145	407764-EXT	112, 114	480403	24	CL204	134	EC605	140, 143
380193	32	407766 <b>N</b>	109, 112, 114, 115	480823	45	CL205	130, 134, 137	EMF300	46
380260 <b>N</b>	39	407780A <b>N</b>	113	480836	44	CL207	130, 134	EMF450	46
380320 <b>N</b>	39	407790A <b>N</b>	114	480846	44	CO10	95	EMF510	45
380363 <b>N</b>	40	407860	128	589250	68	CO100	95	EN100	89
380395 <b>N</b>	41	407910 <b>N</b>	97	589250-USB	68	CO210	94	EN100-TP	88
380396 <b>N</b>	41	409992	27, 45	601100	137, 138	CO220	94	EN100-V	82, 88
380460 <b>N</b>	38	409996	6, 27	60120B	137, 138, 140	CO240	93	EN300	89
380462 <b>N</b>	38	409997	27, 54, 97	601500	137, 138	CO250	92	EN510	88
380465	38	421502 <b>N</b>	54	6015WC	138	CO260	92	ET10	29
380560 <b>N</b>	38	42270	61	67500B	138, 140	CT20	30	ET15	29
380562 <b>N</b>	38	42275	61	780417A	142, 143	CT70	30	EX006	134, 136
380565	38	42280 <b>N</b>	63	780418	142, 143	CT70-AC	30	EX007	134, 136
380580 <b>N</b>	38	42299	59, 61, 62, 112, 129	801515	52, 54	CTH10A	59	EX010	132, 135
380926 <b>N</b>	23	42510A <b>N</b>	49	804010A	140	DAT12	11, 81	EX050	132, 135
380941 <b>N</b>	19	42512 <b>N</b>	50	850185	54, 138	DCP36	35	EX310 <b>N</b>	6
380942 <b>N</b>	21	42545 <b>N</b>	51	871515	50, 52	DL150	25	EX330 <b>N</b>	6
380947 <b>N</b>	19	42570 <b>N</b> <sup>2</sup>	51	872502	52	DL160	25	EX350 <b>N</b>	7
380950 <b>N</b>	20	445580 <b>N</b>	67	881602	50, 52	DM220	13	EX355 <b>N</b>	7
381676A	13	445702	59	881603	52	DO210	143	EX360 <b>N</b>	8
382100	42	445703	60	881605	52	DO600	135	EX363 <b>N</b>	8
382200	34	445713	60	ADPTR-HDV	123	DO600-K	135	EX365 <b>N</b>	8
382202	34	445713-TP	60	AN100 <b>N</b>	84	DO603	135	EX410A <b>N</b>	9
382213	34	445715 <b>N</b> <sup>3</sup>	60	AN200 <b>N</b>	85	DO605	135	EX430A <b>N</b>	9
382252 <b>N</b>	36	445814	60	AN300 <b>N</b>	87	DO610	135	EX470A <b>N</b> <sup>4</sup>	9
382253	36	445815 <b>N</b>	60	AN300-C	87	DO700	143	EX505 <b>N</b>	10
382254	36	45116	82	AN310 <b>N</b>	87	DO703	143	EX505-K	10
382270	35	45118	82	AN340 <b>N</b>	87	DO705	143	EX520 <b>N</b>	10
382270-E	35	45156	82	AN510	83	DT100M	47	EX530 <b>N</b>	10
382275	35	45158	82	BATT-37V	50	DT40M	47	EX613 <b>N</b>	18
382276	35	45168CP	83	BR-17CAM	125	DT60M	47	EX623 <b>N</b> <sup>4</sup>	18
382357 <b>N</b>	37	45170	89	BR-4CAM	125	DV23	28	EX650 <b>N</b>	16
392050	57	461825 <b>N</b>	119	BR-9CAM	125, 126	DV25	28	EX655 <b>N</b>	16
39240	57	461830 <b>N</b>	119	BR-9CAM-2M	125, 126	DV30	28	EX810 <b>N</b>	15
401014	57	461831 <b>N</b>	119	BR-9CAM-5M	125, 126	DVA30	28	EX820 <b>N</b>	15
401014A	57	461834	119	BR150	126	EA10 <b>N</b>	53	EX830 <b>N</b>	15
401025 <b>N</b>	101	461891 <b>N</b>	116	BR250	125	EA11A <b>N</b>	53	EX840 <b>N</b> <sup>4</sup>	15
40180	31	461893 <b>N</b>	116	BR250-4	125	EA15 <b>N</b>	53	EX900	131
407001-PRO	84, 86, 88, 97, 99, 102, 109, 142	461895 <b>N</b>	117	BR80	126	EA30 <b>N</b>	101	EZ40	91
407001-USB	109	461920 <b>N</b>	118	BRC-17CAM	126	EA33 <b>N</b>	103	FG100	91
407026 <b>N</b>	102	461937	116, 118, 119	BT100	31	EA80	93	FL700	135
407113 <b>N</b>	85	461950 <b>N</b>	119	CA899	27	EC-12880-P	132, 136, 140	FL704	135
407119 <b>N</b>	85	461955	119	CA904	130, 132	EC-1413-P	132, 136, 140	FL705	135
407510	142	461957	119	CB10	29	EC-84-P	132, 136, 140	GRT300 <b>N</b>	36
407510-P	142, 143	461990	116	CB10-KIT	29	EC150	136	HD350	96
407730 <b>N</b>	110	461995 <b>N</b>	117	CG104	106	EC170	136	HD450 <b>N</b>	103
407732 <b>N</b>	111	475040 <b>N</b>	99	CG104-REF	106	EC210	141	HD500 <b>N</b>	70
407732-KIT <b>N</b>	111	475044 <b>N</b>	99	CG204	106	EC210-P	140	HD700 <b>N</b>	97
407744 <b>N</b>	109, 112, 114	475055 <b>N</b>	99	CG204-REF	106, 107	EC400	133	HD750 <b>N</b>	97
				CG206	107	EC405	132	HD750 <b>N</b>	97
				CG304	107	EC500	133	HD755 <b>N</b>	97

TEILE-NR.	SEITE	TEILE-NR.	SEITE	TEILE-NR.	SEITE	TEILE-NR.	SEITE	TEILE-NR.	SEITE
HDV-25CAM-10G	123	MD10	30	PH60	136	RH520A <b>N</b>	63	TL726	26
HDV-25CAM-30G	123	MF100	47	PH7-P	130, 137, 138	RH520A-220 <b>N</b>	63	TL803	6, 7, 9, 11, 14, 16, 18, 26
HDV-4CAM-5FM	123	MG310 <b>N</b>	40	PH90	132	RH520A-240 <b>N</b>	63	TL805	10, 26
HDV-5CAM-10F	123	MG320 <b>N</b>	12, 41	PH95	132	RH522	63	TL806	27
HDV-5CAM-1FM	123	MG325 <b>N</b>	12, 41	PQ1000	27, 42, 43	RHM15	61	TL807C	27
HDV-5CAM-30FM	123	MG500 <b>N</b>	41	PQ2071 <b>N</b>	22, 43	RHM16	61	TL808-KIT	26
HDV-5CAM-3FM	123	MM750W <b>N</b>	11	PQ3350-1 <b>N</b>	43	RHT10	62	TL809	26
HDV-PC	123	MN35	13	PQ3350-3 <b>N</b>	43	RHT20	63	TL810	7, 9-11, 16, 18, 26
HDV-TX1	123	MN36	13	PQ34-12	42	RHT30	62	TM100 <b>N</b>	52
HDV-TX2	123	MO-P1	78	PQ34-2	42	RHT35	62	TM20	57
HDV-TX2L	123	MO-BILDSCHIRM	80	PQ34-30	42	RHT510 <b>N</b>	69	TM26	56
HDV-WTX	123	MO200-PINS	74, 78	PQ3450	42	RPM10 <b>N</b>	117	TM500 <b>N</b>	55
HDV-WTX1	123	MO210	75	PQ3450-12 <b>N</b>	42	RPM33 <b>N</b>	118	TM55	56
HDV-WTX2	123	MO220	75	PQ3450-2 <b>N</b>	42	SD200 <b>N</b>	55	TP200	7, 9, 16, 18, 27, 52, 54
HDV5-6CAM-1AFM	124	MO220-PINS	74	PQ3450-30 <b>N</b>	42	SD500 <b>N</b>	71	TP400	27
HDV540	124	MO230	75	PRC10 <b>N</b>	121	SD700	71	TP830	58
HDV600	122, 123	MO257	77	PRC15 <b>N</b>	121	SD800	93	TP832	58
HDV610	122, 123	MO260	79	PRC20 <b>N</b>	120	SDL100 <b>N</b>	139	TP870	27, 50, 52, 54, 82, 88
HDV620	122, 123	MO265	79	PRC30 <b>N</b>	120	SDL150	142	TP873	6, 14, 27, 88
HDV640	122, 123	MO280	77	PRT200	24	SDL200 <b>N</b>	55	TP873-5M	27
HDV640W	122, 123	MO290	80	PT150	98	SDL300 <b>N</b>	86	TP875	27, 88, 104
HDV650-10G	122, 123	MO290-BP	80	PT30	98	SDL310 <b>N</b>	86	UA100-240	70, 86, 88, 98, 99, 102, 112, 128, 138, 140, 142
HDV650-30G	122, 123	MO290-EP	80	PT300	98	SDL350 <b>N</b>	86	UA100-BR	125
HDV650W-10G	122, 123	MO290-EXT	80	PWRCORD-EU	33, 35	SDL400 <b>N</b>	103	UM200 <b>N</b>	37
HDV650W-30G	122, 123	MO290-HP	80	PWRCORD-UK	33, 35	SDL470 <b>N</b> <sup>8</sup>	104	UM200-KTL	37
HG500	9, 10	MO290-P	80	RD200	91	SDL500 <b>N</b>	71	USB100	112
HT200	73	MO290-PINS-EP	80	RD200-S	91	SDL600 <b>N</b>	113	UV505	104
HT30 <b>N</b> <sup>5</sup>	73	MO290-PINS-HP	80	RD300	90	SDL700 <b>N</b>	98	UV510 <b>N</b>	104
HW30 <b>N</b> <sup>6</sup>	72, 144	MO295 <b>N</b> <sup>4</sup>	80	RD300-S	90	SDL710	98	VB300	129
IR267	50	MO50	74	RE300	131	SDL720	98	VB400 <b>N</b>	129
IR270 <b>N</b>	49	MO50-PINS	74, 78, 81	RE305	130, 137	SDL730	98	VB450 <b>N</b>	128
IR320 <b>N</b>	49	MO53	76	RF11	127	SDL800 <b>N</b>	128	VFM200	95
IR400 <b>N</b>	48	MO55	79	RF12	127	SDL900	47	VIR50 <b>N</b> <sup>9</sup>	51
IRT600 <b>N</b> <sup>7</sup>	48	MO55W	81	RF15	127	SL125	115	VPC-ADPTR	90
LCR200	32	MO57	77	RF153	127	SL130W <b>N</b>	115	VPC-BATT	90
LCR203	32	MO750	81	RF40	127	SL400 <b>N</b>	114	VPC300	90
LCR205	32	MS420	33	RF41	127	SL510 <b>N</b>	111	VT30	28
LT300 <b>N</b>	101	OYSTER-15	139	RF-DECKEL	68, 70, 80	SP505	105	WTH600-E-KIT	65
LT40 <b>N</b>	105	PH10-P	130, 137, 138	RF-BILDSCHIRM	68, 70	STW515 <b>N</b>	145	WTH600-KIT	65
LT45 <b>N</b>	105	PH100	130	RH101	67	TB400	129		
LT505	100	PH103	130, 132, 136-138	RH200W	64	TG20	31		
LT510	100			RH200W-T	64	TH10	59, 62		
MA120 <b>N</b>	19	PH105	130, 137	RH210	67	TH30	58		
MA1500 <b>N</b>	23	PH110	130	RH25	73	THD5	58		
MA3110 <b>N</b>	23	PH113	130, 137	RH300 <b>N</b>	68	TKG-P10	108		
MA440 <b>N</b>	17	PH115	130, 137	RH300-CAL	60, 63, 66, 68, 92	TKG-P5	108		
MA443 <b>N</b>	17	PH220-C	138			TKG100	108		
MA445 <b>N</b>	17	PH300	139	RH350 <b>N</b>	69	TKG150	108		
MA610 <b>N</b>	17	PH305	138, 140, 143	RH390 <b>N</b>	69	TKG250	108		
MA63 <b>N</b>	21	PH4-P	130, 137, 138	RH490 <b>N</b>	69	TL708	27		

**N** Symbol zeigt an, dass NIST und/oder eingeschränktes NIST (NISTL) verfügbar ist

<sup>1</sup> 407760-NISTL: Eingeschränktes NIST-Zertifikat für Kalibrierung bei 94,0 dB/1 KHz

<sup>2</sup> 42570-NISTL: Eingeschränktes NIST-Zertifikat für -20 bis 815 °C

<sup>3</sup> 445715-NIST oder limitierte NIST 445715-NISTL (Eingeschränktes NIST-Zertifikat für 75 %)

<sup>4</sup> NISTL: Eingeschränktes NIST-Zertifikat für alle Funktionen, außer IR-Thermometer

<sup>5</sup> HT30-NISTL: Eingeschränktes NIST-Zertifikat nur für 33 und 75 % rF und 21,0 °C

<sup>6</sup> HW30-NISTL: Eingeschränktes NIST-Zertifikat nur für die Stoppuhrfunktionen

<sup>7</sup> IRT600-NISTL: Eingeschränktes NIST-Zertifikat nur für die IR-Temperaturfunktion

<sup>8</sup> SDL470-NISTL: Eingeschränktes NIST-Zertifikat für einen Einpunkt im UVA- und einen Einpunkt im UVC-Modus

<sup>9</sup> VIR50-NISTL - Eingeschränktes NIST-Zertifikat für Typ KA und max. IR-Temperatur von 815 °C

## Kategorieindex

Batterien .....	61	Manometer (Druckmessgeräte) .....	96–98
Batterietester .....	31	Megohmmeter (Isolationsmessgeräte) .....	12, 39–41
Baufeuchtemessgeräte .....	74–81	Messleitungen und Zubehör .....	126–127
Bauteil-Tester .....	32	Mikro-/Milli-Ohmmeter .....	37–38
Chlormessgeräte, Kits, Zubehör .....	130–131, 134, 137	Multimeter, Kits .....	6–13
Datenerfassungssoftware .....	84, 86, 88, 97, 99, 102, 109, 142	Multimeter-Zubehör .....	26–27
Datenlogger, Rekorder – Spannung/Strom .....	25	Netzteile .....	34–35
Datenlogger, Rekorder –		Oberschwingungsanalysatoren .....	43
Temperatur/Luftfeuchte .....	53, 55, 58–59, 61–63, 71	ORP-Meter/-Zubehör .....	130–131, 137, 139, 141
Dickenmesser (Beschichtung, Ultraschallprüfgeräte) .....	106–108	Oszilloskope, Grafik-Multimeter .....	33
DO-Messgeräte .....	135, 142–143	Partikelzähler .....	90
Dosimeter, Rauschen .....	114	pH/mV/Temp-Messgeräte/Kits/Zubehör .....	130–133, 135–141, 143
Drehzahlmesser – Kontakt, Foto-		Phasen- und Motordrehrichtungsprüfer .....	24
und Stroboskop-Drehzahlmesser .....	116–119	Psychrometer, Taupunkt/Feuchtkugel .....	68–71, 73, 88–89
Druckmessgeräte (Manometer) .....	96–98	Raumluftqualität-Messgeräte .....	90, 92–95
Durchgangstester und Kabelerfasser .....	30–31	Refraktometer (Zuckergehalt, Salzgehalt,	
Elektromessgeräte .....	28–29	Schmiermittel, Batteriekühlmittel) .....	127
EMF/ELF-Messgeräte, Gauss-Messgeräte .....	44–47	Salzgehalt-Messgeräte .....	136, 141, 143
Endoskope/Videoinspektionskameras .....	122–126	Sanitäre Videoskop-Kits .....	122–123
Energiemessgeräte/Datenlogger/Leistungsanalysatoren .....	22, 42–43	Schallpegelmesser, Kalibratoren, Datenlogger .....	89, 109–115
Entfernungsmesser .....	47	Schwingungsmessgeräte .....	128–129
Erdungswiderstandsprüfer .....	36–37	Spannungs- und Strom-Datenlogger, Detektoren .....	25, 28–29
Feuchte- und Temperatur-Grafikrekorder .....	63	Stauraohr (Strömungsmesser) .....	96
Feuchtemessgeräte, Hygro-Thermometer, Datenlogger .....	61–71, 88–89	Stoppuhren .....	144–145
Flexible Stromzange .....	23	Stroboskop-Drehzahlmesser .....	119
Fluoridgehalt-Messgerät .....	135	Strommesszangen .....	14–23
Flüchtige organische Verbindungen (VOC), Messgeräte .....	95	Strömungsmesser/Anemometer .....	65, 82–89
Formaldehyd-Überwachung .....	95	Taupunkt/Feuchtkugel .....	60, 63, 67–71, 73, 83, 87–90, 92–94
Gasdetektoren (Brennstoff, CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>2</sub> O) .....	91–95	TDS-Messgeräte (gelöste Feststoffe) .....	132–133, 135–136, 140–141, 143
Hitzestress WBGT-Messgerät .....	73	Temperaturanzeigen und Datenlogger .....	56–65
Installationsprüfer und Wechselstromkreisanalysatoren .....	29–30	Temperaturmessfühler (Thermoelement und RTD) .....	27, 52, 54
Isolationsmessgeräte (Megohmmeter) .....	12, 39–41	Thermo-Anemometer .....	82–89
Kalibratoren (Strom, Spannung, Thermoelement, Prozess) .....	120–121	Thermometer: IR .....	48–51
Kohlendioxid- (CO <sub>2</sub> ) Messgeräte .....	92–95	Thermometer: Thermoelement, RTD .....	51–55, 88–89
Kohlenmonoxid-(CO)-Messgeräte .....	92, 95	Tongeneratoren und Leitungsverfolger .....	31
Kraftmessgeräte .....	99	Trübungsmessgerät .....	129
LCR-Messgerät .....	32	Uhren, Timer, Stoppuhren .....	59, 65, 72
Leckdetektoren (Mikrowellen, Kühlmittel und Gas) .....	46, 90–91	Ultraschall-Dickenmesser .....	108
Leitfähigkeitsmessgeräte,		Umweltmessgeräte .....	88–89
Zubehöreile, Kits .....	132–133, 135–136, 140–141, 143	UV-Lichtmessgeräte .....	104
Lichtmessgeräte, LED, Solar, UV und Datenlogger .....	88–89, 100–105	Videoinspektionskameras .....	122–126
Luftdruckmessgeräte .....	71, 89	Wasserqualitäts-Prüfgeräte, Kits, Zubehör .....	129–143
Luftfeuchte-, Hygro-Thermometer-Anzeigen .....	59–61, 65	Wetterstation .....	65
Magnet-Detektor .....	30	Wärmeindexmesser .....	72–73, 88–89