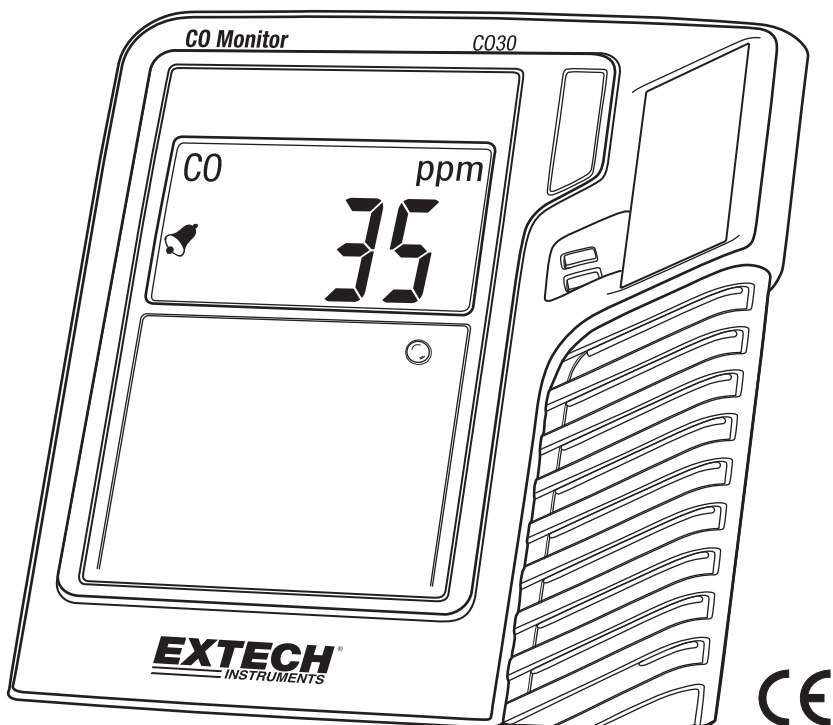


# Digitaler CO-Monitor

## Modell CO30



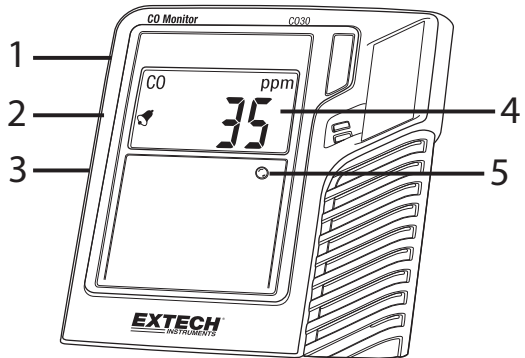
## Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für das Modell CO30 von Extech Instruments entschieden haben. Der CO30 ist ein 3-in-einem Messgerät zur Messung von Kohlenmonoxid (CO), Temperatur und Feuchtigkeit. Dieses Gerät wird vollständig getestet sowie kalibriert ausgeliefert und bietet bei ordnungsgemäßer Verwendung jahrelange, zuverlässige Dienste. Besuchen Sie unsere Website ([www.extech.com](http://www.extech.com)), um die Aktualität dieser Bedienungsanleitung zu überprüfen und um Produktupdates und Kundenunterstützung zu erhalten.

## Beschreibung

### Beschreibung des Messgeräts

1. Kompensationseinstellung
2. Steuertaste
3. Netzadapteranschluss
4. LCD-Anzeige
5. LED-Anzeigen



Hinweis: Kippständer, Zugang zur Wandbefestigung und Batteriefach befinden sich auf der Rückseite des Messgeräts.

### WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Der Kohlenmonoxid-Monitor CO30 ist nur ein Mehrzweck-Luftqualitätsmonitor und er wurde nicht für den Gebrauch als Kohlenmonoxid-Sicherheitsalarm oder die Überwachungsanforderungen gemäß eines Lands oder einer Stadt zugelassen.

Der Kohlenmonoxid-Monitor CO30 wurde nicht von einem unabhängigen Labor überprüft, ob er die Standards von UL 2034 oder IAS 6-96 einhält.

Es liegt in Ihrer Verantwortung, die aktuellen örtlichen, gesetzlichen und nationalen Richtlinien hinsichtlich CO-Alarme, Überwachung und Überprüfung einzuhalten und anzuwenden.

## ***Bedienung***

---

### **Einschalten des Messgeräts**

Wenn das Messgerät ohne installierte Batterien geliefert wurde, legen Sie die mitgelieferten Batterien in das Batteriefach auf der Rückseite des Messgeräts ein um es einzuschalten. Achten Sie auf die richtige Polarität.

Wenn das Messgerät mit installierten Batterien geliefert wurde und eine Batterieschutzfolie im Batteriefach vorhanden ist, entfernen Sie diese Folie zum Einschalten des Messgeräts.

Sie können alternativ den Netzadapter in die Buchse auf der Seite des Messgeräts und dann in eine Steckdose stecken um es mit Strom zu versorgen.

### **Normaler Betriebsmodus**

Nach dem Einschalten zeigt das LCD des Messgeräts eine Zeit lang „0000“ an, abhängig von der Zeitspanne die das Messgerät deaktiviert war. Der Messgerät setzt dann den normalen Betriebsmodus fort, in dem das LCD den aktuellen CO-Pegel in ppm, die Temperatur (°C/°F) und RH% (relative Feuchtigkeit) abwechselnd in Intervallen von 6 Sekunden anzeigt.

### **LED-Statusanzeige**

Die Status-LED auf der Vorderseite verwendet eine mehrfarbiges Kodierungssystem um Sie über die gemessene CO-Konzentration zu informieren; Grün für gut (<10 ppm); Gelb für Vorsicht (10 bis 29 ppm); Rot für Gefahr (>30 ppm). Falls die LED nicht aufleuchtet, senden Sie bitte das Gerät zur Überprüfung an den Kundendienst zurück.

### **Steuertaste**

Die Steuertaste, die sich auf der linken Seite des Messgeräts befindet, wird zu steuern und programmieren verschiedener Messgerätefunktionen verwendet. Drücken und halten Sie die Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, um die Setup-Modus. Wiederholtes Drücken der Steuertaste geht zyklisch durch die verfügbaren Parameter. Diese Parameter sind der Reihe nach:

- ZERO-Kalibrierung
- Auswahl der Temperatureinheit (°F/°C)
- Temperaturkompensation (wird in Verbindung mit der seitlichen Potentiometer verwendet)
- Feuchtigkeitskompensation (wird in Verbindung mit der seitlichen Potentiometer verwendet)
- Signalton für Alarmschwelle (25, 30, 35, 50, 100, 200 ppm)
- Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
- Escape/Return (Funktion abbrechen und Rückkehr zum normalem Betriebsmodus)

### ZERO-Kalibrierung

Achten Sie darauf, dass die Kalibrierung in einer Umgebung mit sauberer Luft durchgeführt wird (keine CO-Gase).

Halten Sie die Steuertaste für 3 Sekunden gedrückt (bis **CAL 1** auf der LCD-Anzeige erscheint) und dann drücken und halten Sie die Taste erneut, um den Modus Kalibrierung ("CAL" erscheint auf dem Display).

Lassen Sie die Steuertaste los und warten Sie ungefähr 20 Sekunden bis die Kalibrierung beendet ist. Das Messgerät zeigt für zwei Sekunden „END“ an, wenn die Kalibrierung beendet ist und kehrt anschließend zum normalen Betriebsmodus zurück.



### Wechseln der Temperaturmaßeinheiten C/F

Wenn auf der Anzeige **[-F2]** angezeigt wird, halten Sie die Steuertaste gedrückt um die aktuelle Temperatureinheit anzuzeigen. Drücken Sie kurz die Kalibrierung-Steuertaste um die Einheiten °C und °F umzuschalten. Halten Sie zum Speichern der Einstellungen die Steuertaste gedrückt. Das Messgerät kehrt zum normalen Betriebsmodus zurück.



### Einstellung der Temperaturkompensation

Wenn auf der Anzeige **SELT3** angezeigt wird, halten Sie die Steuertaste gedrückt. Der Wert der Werkseinstellung „0.0“ blinkt. Drehen Sie das Kompensationspotentiometer im Uhrzeigersinn um den Temperaturoffset zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn um den Offset zu verringern). Der Bereich geht von -3,0°C bis +3,0°C (-5,4°F bis +5,4°F). Wenn Sie fertig sind, halten Sie die Steuertaste gedrückt um die Änderungen zu speichern. Das Messgerät kehrt zum normalen Messmodus zurück und spiegelt das Offset wieder, wenn Temperaturmessungen angezeigt werden.

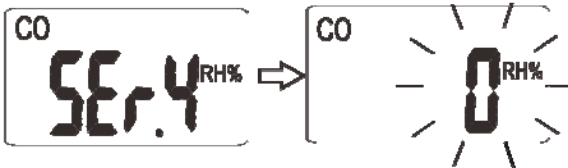
Hinweis: Um eine korrekte offset adjustment, a standard reference ist erforderlich für den Vergleich.



## Einstellung der Kompensation der relativen Feuchtigkeit

Wenn auf der Anzeige **SEr.4** angezeigt wird, halten Sie die Steuertaste gedrückt um den Einstellungsmodus der Kompensation der relativen Feuchtigkeit anzuzeigen. Drücken Sie kurz die Steuertaste um eine schrittweise Änderung des RH% Offsets vorzunehmen. Der Bereich geht von -9 bis +9 RH%. Wenn Sie fertig sind, halten Sie die Steuertaste gedrückt um die Änderungen zu speichern. Das Messgerät kehrt zum normalen Betriebsmodus zurück.

Hinweis: Um eine korrekte offset adjustment, a standard reference ist erforderlich für den Vergleich.



**Warnhinweis:** Berühren Sie während der Durchführung der Temperatur- oder RH%-Kompensationseinstellungen nicht die Öffnungsschlitze am Messgerätegehäuse, da wo sich die Sensoren befinden. Ansonsten kann möglicherweise die Genauigkeit beeinträchtigt werden.



**Hinweis:** Wenn das Messgerät „---5“ anzeigt, drücken Sie die Steuertaste um zur nächsten Einstellung zu gehen.

## Auswahl Alarmschwelle für Signalton

Wenn auf der Anzeige **bPr.6** angezeigt wird, halten Sie die Steuertaste gedrückt. Der Wert der Werkseinstellung blinkt. Drücken Sie kurz die Steuertaste um einen Schwellenwert von 25 ppm, 30 ppm, 35 ppm, 50 ppm, 100 ppm oder 200 ppm zu wählen. Halten Sie nach der Auswahl die Steuertaste zum Speichern gedrückt und um zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.



Der Alarmton fordert Personen auf einen Bereich wegen der Erkennung unsicherer CO-Konzentrationen zu evakuieren. Das Messgerät warnt, wenn die CO-Konzentration den Standardwert oder frei programmierten Schwellenwert überschreitet.

Der Piepser kann vorübergehend quitiert wurde für ca. 4 Minuten durch Drücken der Steuertaste. Wenn das Messgerät nach dieser Zeit weiterhin eine CO-Konzentration erkennt, welche den Schwellwert überschreitet, ertönt wieder ein Alarmton. Aus Sicherheitsgründen kann die Alarmfunktion des Messgeräts nicht vollständig deaktiviert werden.

### Rückkehr zu Werkseinstellungen

Wenn auf der LCD-Anzeige **rFS0** angezeigt wird, halten Sie die Steuertaste gedrückt um das CO30 auf seine Standardwerte (Werkseinstellungen) zurückzusetzen.



### Funktion Escape/Return

Wenn auf der LCD-Anzeige **ESCB** angezeigt wird, halten Sie die Steuertaste für 3 Sekunden gedrückt um den aktuellen Programmierschritt abzubrechen und zum normalen Messmodus zurückzukehren.



## Wartung

---

### Erschöpfte Batterien

Wenn das Batteriesymbol (🔋) auf der LCD-Anzeige erscheint, müssen die Batterien ersetzt werden. Wenn die Batterien des Messgeräts erschöpft sind, kann dies zu falschen oder ungenauen CO-Konzentrationsmesswerten führen. Verwenden Sie niemals das Messgerät, wenn das Symbol für erschöpfte Batterien angezeigt wird.



Erschöpfte oder wiederaufladbare Batterien niemals im Hausmüll entsorgen.

Als Verbraucher sind Sie verpflichtet, alte Batterien an geeigneten Sammelstellen, im Geschäft des ursprünglichen Kaufs oder überall dort, wo Batterien verkauft werden, abzugeben.

**Entsorgung:** Entsorgen Sie dieses Messgerät nicht mit dem Hausmüll. Der Anwender ist verpflichtet, Geräte nach ihrer Lebensdauer bei einer geeigneten Sammelstelle für die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten abzugeben.

#### Sicherheitshinweise für Batterien

- Batterien umweltfreundlich entsorgen. Beachten Sie stets die geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften zur Entsorgung von Batterien.
- Entsorgen Sie Batterien niemals im Feuer, diese könnten explodieren oder auslaufen.
- Mischen Sie niemals unterschiedliche Batterietypen. Installieren Sie stets neue Batterien des gleichen Typs.

### Fehlercodes zur Problembhebung

Auf dem CO30-Display werden eventuell folgende Fehler angezeigt.

**E-1:** CO-Messung über den vorgeschriebenen Messbereich

**E-2:** Messung der Temperatur über den vorgeschriebenen Messbereich

**E-3:** Relative Luftfeuchtigkeit (RH %) übersteigt angegebenen Messbereich

## Technische Daten

---

Display	Multifunktions-LCD zeigt die CO-Konzentration, Lufttemperatur und relative Feuchtigkeit an
Status-LED-Anzeige	Dreifarbige Statusanzeige (Grün <10 ppm, Gelb: 10 bis 29 ppm und Rot > 30 ppm)
CO-Messbereich	0 bis 999 ppm
CO-Genauigkeit	±5 % des Messwerts oder ± 10 ppm
CO-Auflösung	1 ppm
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C (32 bis 122 °F)
Temperaturauflösung	0.1 °C (0.1 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 bis 95%RH (keine Kondensation)
RH-Auflösung	1 %RH
Temperaturgenauigkeit	± 1 °C (1,8 °F)
Genauigkeit relative Feuchtigkeit	± 5 %
Lagertemperatur	-20 bis 50 °C (-4 bis 122°F)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	0 bis 95%RH (keine Kondensation)
Alarmfunktion	Das Messgerät gibt Signaltöne aus und zeigt ein Alarmglockensymbol an, wenn der CO-Pegel den Alarmsollwert überschreitet (Der Standardsollwert beträgt 30 ppm, vom Benutzer einstellbar)
Temperatur- und RH-Kompensation	Manuell; vom Benutzer einstellbar
CO-Kalibrierung	Standard-Benutzerfunktion
Nullabgleich	Standard-Benutzerfunktion
Stromversorgung	4 X AAA Batterien oder mitgelieferter Universal-Netzadapter
Abmessungen des Messgeräts	113 x 108 x 53 mm (4,4 x 4,3 x 2,1")
Abmessungen des LCD	48 x 28 mm (1,9 x 1,1")
Gewicht	159 g (5,6 oz.)

**Copyright © 2014-2016 FLIR Systems, Inc.**

Alle Rechte vorbehalten einschließlich des Rechts auf vollständige oder teilweise Vervielfältigung in jeglicher Form.

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