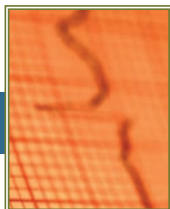


# Adtemp™ Digitales Ohr Thermometer



## **424 Digitales Ohrthermometer** Bedienungsanleitung

**BITTE BEACHTEN SIE:**  
DIESES MEDIZINISCHE INSTRUMENT  
MUSS GEMÄSS DEN ANWEISUNGEN  
GENUTZT WERDEN, UM EINEN GENAUEN  
LESEZUSTAND ZU GEWÄHRLEISTEN.

Fragen?  
Rufen Sie den ADC gebührenfrei unter 1-  
800-232-2670 an



# Adtemp™ 424 Digitales Ohrthermometer

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2. Wichtige Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>
<b>3. Produktbeschreibung</b>	<b>5</b>
<b>4. Wie man Körpertemperatur misst</b>	<b>5-6</b>
<b>5. Wie man das Display liest</b>	<b>6</b>
<b>6. So legen Sie eine neue Sondenabdeckung an</b>	<b>6</b>
<b>7. Gebrauchsanweisung</b>	<b>8-9</b>
<b>8. Umstellung von Fahrenheit auf Celsius</b>	<b>9</b>
<b>9. Fehlermeldungen</b>	<b>10</b>
<b>10. Reinigung und Lagerung</b>	<b>11</b>
<b>11. Auswechseln der Batterie</b>	<b>11</b>
<b>12. Garantie</b>	<b>12-13</b>
<b>13. Technische Spezifikationen</b>	<b>12</b>
<b>14. Kontaktinformationen</b>	<b>14</b>

## 1. EINLEITUNG

---

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des ADC® Adtemp™ 424 Tympanic Digital-Thermometers. ADC®-Produkte für die professionelle Diagnostik sind das bevorzugte Instrument in Krankenhäusern und Arztpraxen auf der ganzen Welt, wo Genauigkeit und Zuverlässigkeit entscheidend sind.

Jetzt können auch Sie die Vorteile von ADC® Engineering und Qualität zu Hause genießen. Dieses funktionsreiche Instrument wurde entwickelt, um die Verwendung zu vereinfachen und konsistente, zuverlässige Ergebnisse zu liefern.

Ihr ADC® Adtemp 424 Digitales Tympanikthermometer ist ein automatisches Messgerät, das die Vorteile der Mehrfachnutzung (Weitbereichsmessung) bietet. Der Adtemp 424 bietet eine breite Messfunktion von 32 ° C bis 42,2 ° C; Das Produkt kann als Ohrthermometer zur Messung der Körpertemperatur verwendet werden.

### **Schnelle Messung**

Die innovative Infrarot-Technologie ermöglicht die Messung der Ohrtemperatur in nur 1 Sekunde.

### **Präzise und zuverlässig**

Aufgrund der einzigartigen Konstruktion der Sondenbaugruppe, des fortschrittlichen Infrarotsensors und des vollständigen Kalibrierungsprozesses kann dieses Gerät eine sehr genaue und zuverlässige Messung der Ohrtemperatur bieten.

### **Sanft und einfach zu bedienen**

- Das spezielle ergonomische Design ermöglicht eine einfache und einfache Verwendung des Thermometers.
- Dieses Thermometer kann ohne Beeinträchtigung des täglichen Lebensstils verwendet werden. Eine Messung kann auch während des Schlafens eines Kindes vorgenommen werden.
- Dieses Thermometer ist bequem für Kinder zu verwenden.
- Dieses Thermometer ist für ein Kind weniger bedrohlich als ein Rektalthermometer und angenehmer zu benutzen als ein Oralthermometer.

### **Automatisch Speicher anzeigen**

Das Produkt zeigt den letzten Messwert automatisch für 3 Sekunden an, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

### **Sicher und hygienisch**

- Kein Risiko von Glasbruch oder Quecksilbereinnahme
- Völlig sicher für den Gebrauch auf Kindern
- Wegwerfbare Sondenabdeckungen machen Adtemp 424 vollständig hygienisch

## 2. Wichtige Sicherheitshinweise

---

- Verwenden Sie das Thermometer niemals zu anderen Zwecken als zur Messung der Körper- oder Oberflächentemperatur. Bitte beachten Sie die Sicherheitsvorkehrungen bei Kindern.
- Verwenden Sie das Thermometer immer mit einer neuen unbeschädigten Sondenabdeckung für jede Messung, um eine Infektion zu vermeiden. Messwerte, die ohne Sondenabdeckungen erstellt wurden, sind nicht korrekt. Nur Sondenabdeckungen der Marke ADC® können sicherstellen, dass Sie mit dem 424 Digital Ear Thermometer eine genaue Messung erhalten.
- Tauchen Sie das Thermometer niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten. (nicht wasserdicht) Zur Reinigung und Desinfektion folgen Sie bitte den Anweisungen in Abschnitt 10, "Reinigung und Lagerung".
- Halten Sie das Gerät und die Sondenabdeckungen von direkter Sonneneinstrahlung fern und bewahren Sie es in einem staubfreien, trockenen Bereich bei einer Temperatur zwischen 10 ° - 40 ° (50 ° F - 104 ° F) auf.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, sollte die Batterie entfernt werden.
- Stellen Sie sicher, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; Einige Teile sind klein genug, um verschluckt zu werden.
- Verwenden Sie das Thermometer nicht, wenn Anzeichen für Schäden an der Sonde oder am Gerät selbst vorliegen. Versuchen Sie nicht, das Instrument zu reparieren, wenn es beschädigt ist!
- Ohrenschmalz im Gehörgang kann zu niedrigeren Temperaturen führen. Stellen Sie sicher, dass der Gehörgang des Patienten sauber ist, um eine genaue Ablesung zu gewährleisten. Seien Sie vorsichtig beim Reinigen der Ohren.
- Das digitale Ohrthermometer ADC® 424 besteht aus hochwertigen Präzisionsteilen. Schützen Sie es vor starken Stößen und Stößen. Bewahren Sie das Gerät in seinem Aufbewahrungsbehälter auf, wenn es nicht benutzt wird.

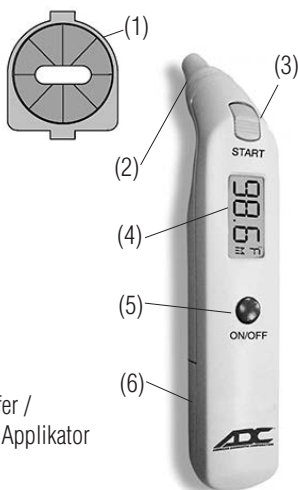
### **WARNUNG:**

- Bewahren Sie die Sondenabdeckungen außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Sie können eine Erstickungsgefahr darstellen.
- Die Verwendung dieses Thermometers ist nicht als Ersatz für die Konsultation Ihres Arztes gedacht.
- Dieses Thermometer ist nicht wasserdicht! NIEMALS in Flüssigkeiten tauchen!
- Die Reinigung des Gehörgangs mit falschen Techniken kann das Innenohr schädigen. Befolgen Sie die Anweisungen des Arztes für die ordnungsgemäße Reinigung.

### 3. Produktbeschreibung

---

- (1) Sondenabdeckung
- (2) Sonde
- (3) Startknopf /  
Modus ändern
- (4) Anzeige
- (5) Ein / Aus-Taste
- (6) Batterieabdeckung
- (7) Aufbewahrungskoffer /  
Sondenabdeckung Applikator



(7) Sondenabdeckungs-Applikatorloch

### 4. Wie man Körpertemperatur misst

---


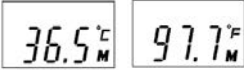

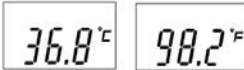

Das digitale Ohrthermometer ADC® 424 misst die Wärme, die vom Trommelfell und dem umgebenden Gewebe abgestrahlt wird. Diese Energie wird durch die Linse gesammelt und in einen Temperaturwert umgewandelt. Der gemessene Messwert, der direkt vom Trommelfell (Tympanic Membrane) erhalten wird, kann die genaueste Körpertemperatur sicherstellen. Messungen aus dem umliegenden Gewebe des Gehörgangs führen zu niedrigeren Werten und können zu Fehldiagnosen führen.

## Um eine ungenaue Messung zu vermeiden:

- Verwenden Sie NUR ADC®-Sondenabdeckungen, da dieses Gerät für die Verwendung mit Sondenabdeckungen kalibriert ist.
- Begradigen Sie den Gehörgang, indem Sie die Mitte des Ohrs vorsichtig nach oben ziehen. Dies gewährleistet die Messung der Wärme vom Trommelfell. (Bitte beachten: Bei Neugeborenen das äußere Ohr herausziehen - Alter 1)
- Legen Sie die Sonde fest in den Gehörgang. Drücken Sie die Start-Taste und halten Sie die Sonde im Ohr, bis das Thermometer einen Signalton abgibt, um den Abschluss der Messung anzuzeigen.

**Das digitale Ohrthermometer 424 wurde klinisch getestet und hat sich als sicher und genau erwiesen, wenn es in Übereinstimmung mit den Bedienungsanleitungen verwendet wird.**

## 5. Wie man die Anzeige liest

Anzeige	Anzeige Bedeutung	Beschreibung
 <p>Beim Einschalten des Geräts. Wird für 2 Sekunden angezeigt.</p>	Self-Check gewährleistet die ordnungsgemäße Funktion.	Drücken Sie die EIN / AUS-Taste, um das Gerät einzuschalten. Alle Symbole werden für 2 Sekunden angezeigt.
	Letzter Messwert im Speicher gespeichert.	Der letzte Messwert wird automatisch für 3 Sekunden auf dem Display angezeigt.
	Bereit zum Messen.	Das Gerät piepst einmal und das Symbol ° F oder ° C blinkt.
	Messung abgeschlossen ° F oder ° C hört auf zu blinken.	Gerät piepst einmal. Wenn ° F oder ° C zu blinken beginnt, können Sie eine andere Temperatur annehmen.
	Anzeige für schwache Batterie. Die Einheit führt keine genauen Messungen durch.	Das Batteriesymbol blinkt, um den Benutzer daran zu erinnern, die Batterie zu wechseln.

## 6. Wie man eine neue Sondenhülle anwendet



(1) Legen Sie eine Sondenabdeckung mit der Papierseite nach oben auf die Öffnung des Aufbewahrungsbehälters. Richten Sie die Abdeckung genau auf das Loch aus.



(2) Nehmen Sie das Gerät senkrecht in die Sonde in den mittleren Teil der Sondenabdeckung.



(3) Drücken Sie die Sonde vollständig in die Öffnung der Sondenabdeckung. Drücken Sie fest.



(4) Nachdem Sie ein leichtes Klicken gespürt haben, nehmen Sie die Sonde heraus. Die Abdeckung sollte sicher befestigt sein.

**Bitte beachten Sie:** Das Gerät ist für die Verwendung mit Sondenabdeckungen kalibriert. Nur die Verwendung von ADC®-Sondenabdeckungen gewährleistet Genauigkeit und hygienische Anwendung..

### HINWEIS

- Um die Verbreitung von Keimen zu vermeiden, verwenden Sie bitte für jede Messung eine neue Sondenabdeckung.
- Vergewissern Sie sich vor der Verwendung, dass die Sondenabdeckung fest aufgesetzt ist (siehe Diagramme unten).  
Wenn die Abdeckung der Sonde defekt ist, entsorgen Sie sie und legen Sie sofort eine neue an.



(X) Falsch



( ) Richtig

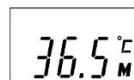
## 7. Gebrauchsanweisung

**Wichtig: Vor jeder Messung eine neue unbeschädigte Sondenabdeckung an der Messsonde anbringen. Andernfalls kann es zu falschen Temperaturmessungen kommen.**

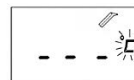
1. Drücken Sie die EIN / AUS-Taste. Die Anzeige wird aktiviert, um alle Symbole für 2 Sekunden anzuzeigen. (Abb. 1)
2. Der letzte Messwert wird automatisch für 3 Sekunden auf dem Display angezeigt, wobei das Symbol "M" sichtbar ist. (Abb. 2)
3. Ein Piepton ist zu hören. Das Symbol ° C oder ° F blinkt. Das Thermometer ist messbereit. (Abb. 3)
4. Richten Sie den Gehörgang aus, indem Sie das äußere Ohr nach oben und hinten ziehen, um eine klare Sicht auf das Trommelfell zu erhalten.



(Abb. 1)



(Abb. 2)

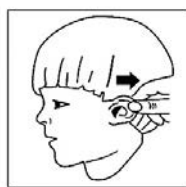


(Abb. 3)

- Kinder im Alter von 1 Jahr bis zum Erwachsenen: - Ziehen Sie das Ohr nach oben und nach hinten. (Abb. 4) (**Achtung:** Viele Kinderärzte schlagen die Verwendung von Ohrthermometern für Kinder vor, die älter als 6 Monate sind.)



(Abb. 4)



(Abb. 5)

- Für Kinder unter 1 Jahr: - Ziehen Sie das Ohr gerade zurück (Abb. 5)
5. Während Sie das Außenohr ziehen, führen Sie die Sonde fest in den Gehörgang ein und drücken Sie die Taste "START". Lassen Sie sie los, wenn Sie einen Piepton hören. Ein Piepton zeigt an, dass die Messung abgeschlossen ist. (Abb. 6)
  6. Entferne das Thermometer vom Ohr. Das Display zeigt die gemessene Temperatur an.



7. Ersetzen Sie die Sondenabdeckung nach jeder Messung. Befolgen Sie dazu die Anweisungen in Abschnitt 6, (Anwenden einer neuen Sondenabdeckung). (Abb. 6)
8. Um genaue Messungen zu gewährleisten, warten Sie bitte mindestens 30 Sekunden nach 3-5 kontinuierlichen Messungen.



## HINWEIS:

- Für ein Kind ist es am besten, wenn das Kind mit seitlichem Kopf flach liegt, so dass das Ohr zu Ihnen zeigt. Für ein älteres Kind oder einen Erwachsenen ist es am besten, hinter und etwas zur Seite des Patienten zu stehen.
- Messen Sie immer im selben Ohr, da die Temperaturwerte vom rechten und linken Ohr abweichen können.
- Warten Sie einige Minuten, bevor Sie nach dem Schlafen die Ohrtemperatur messen.
- Es wird empfohlen, dass drei Temperaturen im selben Ohr und die höchste als Messwert genommen werden. Dies ist sehr wichtig bei:
  1. Neugeborene in den ersten 100 Tagen.
  2. Kinder unter drei Jahren mit einem geschwächten Immunsystem und für die das Vorhandensein oder Fehlen von Fieber kritisch ist.
  3. Wenn der Benutzer lernt, das IR-Thermometer zum ersten Mal zu benutzen, bis er sich mit dem Instrument vertraut gemacht hat und konsistente Messwerte erhält.

## Vorsicht:

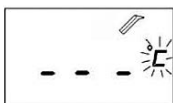
**Wenn Sie mit den erhaltenen Werten nicht vertraut sind, bestätigen Sie die Temperatur mit einem digitalen Standardthermometer.**

## 8. Umstellung von Fahrenheit auf Celsius und umgekehrt

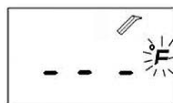
---

Das ADC® Digital 424 Thermometer kann Temperaturmessungen in Fahrenheit oder Celsius anzeigen. Um die Anzeige zwischen ° F und ° C umzuschalten, schalten Sie das Gerät aus. Drücken und halten Sie die Start-Taste für 5 Sekunden, das Display zeigt --- ° C oder --- ° F. Lassen Sie die Start-Taste los. Drücken Sie die Start-Taste erneut, um zwischen ° C oder ° F umzuschalten. Fünf Sekunden nach Abschluss der Umstellung auf ° C oder ° F bereitet sich das Gerät auf eine Messung vor und piept, wenn es bereit ist.








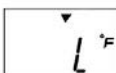


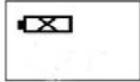
Bereitmodus



oder



## 9. Fehlermeldungen

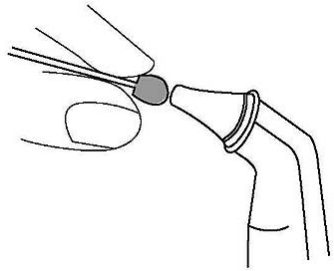
Problem anzeigen	Anzeige Bedeutung	Mögliche Ursache und Abhilfe
 	Gemessene Temperatur zu hoch	Gemessene Temperatur höher als 108,0 ° F oder 42,2 ° C. <b>*Vorsicht!</b>
 	Gemessene Temperatur zu niedrig	Gemessene Temperatur niedriger als 32 ° C oder 89,6 ° F. Siehe Abschnitt 7 für die richtige Technik.
 	Raumtemperatur zu hoch	Zeigt "H" in Verbindung mit "▲" an, wenn die Raumtemperatur höher als 40,0 ° C oder 104,0 ° F ist.
 	Raumtemperatur zu niedrig	Anzeige "L" in Verbindung mit "▼", wenn die Raumtemperatur niedriger als 10,0 ° C oder 50,0 ° F ist.
	Systemstörung	Batterie prüfen. Möglicher Schaden durch Fallen oder Nässe.
	Leeres Display	Leere Batterie? Überprüfen Sie die Polarität der Batterie. (+ und -)
	Anzeige für schwache Batterie	Die Batterie sollte ersetzt werden sofort.

\* Vorsicht: Hohes Fieber erfordert sofortige ärztliche Behandlung!

## 10. Reinigung und Lagerung

---

Verwenden Sie ein mit Alkohol (70% Isopropylalkohol) angefeuchtetes Alkoholtupfer oder Wattestäbchen, um das Thermometergehäuse und die Messsonde zu reinigen. Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Thermometers gelangt.



**Verwenden Sie niemals scheuernde Reinigungsmittel, Verdüner oder Benzin zum Reinigen und tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Reinigungsflüssigkeiten ein.**

Achten Sie darauf, die Oberfläche des Objektivs oder Displays nicht zu zerkratzen. Entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn sie für längere Zeit nicht benötigt wird, um Schäden am Thermometer durch auslaufende Batterien zu vermeiden.

**Bitte beachten Sie: Ohrenschmalz oder Schmutz auf der Linse führt zu einer ungenauen Anzeige. Reinigen Sie das Objektiv wie oben beschrieben.**

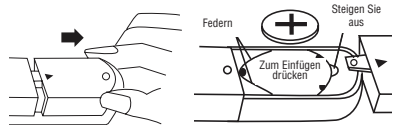
## 11. Ersetzen der Batterie

---

Das Ohrthermometer ADC® Digital 424 wird mit einer Lithiumbatterie Typ CR2032 geliefert.



Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue CR2032-Batterie, wenn das Symbol für schwache Batterie auf dem Display erscheint.



Gegen Kontaktstifte drücken für das Wiedereinsetzen

Lösen Sie die Schraube von der Batterieabdeckung mit einem Schraubendreher. Entfernen Sie die Batterieabdeckung und ersetzen Sie die Batterie. Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an, wenn Sie die Abdeckung wieder anbringen.

## 12. Garantie

---

Dieses Produkt wurde mit äußerster Sorgfalt nach internationalen Qualitätsstandards hergestellt. Für dieses Produkt besteht eine Garantie von 2 Jahren auf Herstellungsfehler. Darüber hinausgehende Ansprüche, einschließlich Schadensersatzansprüche, sind ausgeschlossen.

- Die Garantie umfasst das Instrument und die Batterien.  
Die Verpackung ist nicht enthalten.
- Das Öffnen oder Ändern des Geräts macht die Garantie ungültig.
- Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch unsachgemäße Handhabung, entladene Batterien, Unfälle oder Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht wurden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an die ADC® Kundendienstabteilung.

## 13. Technische Spezifikationen

---

<b>Art:</b>	Ohrthermometer 424
<b>Messbereich:</b>	89,6 ° F ~ 108 ° F (32 ° C ~ 42,2 ° C)
<b>Richtigkeit:</b>	Laboratorium:: $\pm 0,2$ ° C, 32,0 ~ 42,2 ° C $\pm 0,4$ ° F, 89,6 ~ 108,0 ° F
<b>Anzeige:</b>	Flüssigkristallanzeige mit 0,1 ° C (0,1 ° F) Auflösung.
<b>Signaltöne wenn:</b>	a. Das Gerät ist eingeschaltet und bereit für die Messung: (1 kurzer Piepton) b. Messung abgeschlossen: 1 langer Piepton. c. Systemfehler, Fehlfunktion oder "Hi" "Low" -Messung. 3 kurze Pieptöne.

<b>Erinnerung:</b>	Zeigt automatisch den zuletzt gemessenen Wert an Temperatur.
<b>Beleuchtetes Display: (Zurück-Lite)</b>	a. Das Display leuchtet für 4 Sekunden auf, wenn das Gerät eingeschaltet wird. b. Nach Abschluss der Messung leuchtet die Anzeige erneut für 5 Sekunden auf.
<b>Betriebs Temperatur:</b>	10 ° C bis 40 ° C (50,0 ° F bis 104 ° F)
<b>Lagerung / Transport Temperatur:</b>	-25 ° C bis +55 ° C (-13 ° F bis 131 ° F)
<b>Automatisch Ausschalten:</b>	Ca. 1 Minute nach der letzten Messung.
<b>Batterie:</b>	1 Stück CR2032 BATTERIE - mindestens 1000 Messungen
<b>Maße:</b>	5,5 "x 1" x 0,79 " (141 mm L x 26 mm B x 20 mm H)
<b>Gewicht:</b>	1,59 Unzen. (45g) (mit Batterie), 1.41oz. (40g) (ohne Batterie)
<b>Gerätestandard:</b>	Gerät entspricht den Anforderungen der Norm für Infrarot-Thermometer ASTM E 1965, EN 12470-5, ICE 60601-1, IEC 60601-1-2
<b>Elektromagnetisch Kompatibilität:</b>	Gerät erfüllt die Anforderungen der Norm IEC 60601-1-2

## 14. Kontaktinformationen

---

Um Ihr Produkt zu registrieren und weitere detaillierte Benutzerinformationen zu unseren Produkten und Dienstleistungen zu erhalten, besuchen Sie uns unter:

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

und folge den Links.

Für Fragen, Kommentare oder Anregungen rufen Sie uns gebührenfrei an:

**1-800-232-2670**



### **American Diagnostic Corporation**

55 Commerce Drive, Hauppauge, New York 11788

Telephone: 631-273-9600 • Fax: 631-273-9659

Email: [info@adctoday.com](mailto:info@adctoday.com)



Onbo Electronic (Shenzhen) Co., Ltd.  
No. 497, Ta Laneg Nan Road, Ta Laneg Street  
Baoan District, Shenzhen, China



Microlife AG, Espenstrasse  
139, 9443 Widnau, Switzerland

Dist. von: ADC®  
Hauppauge, NY 11788  
Geprüft in den USA  
In China hergestellt  
Gedruckt in China

tel: 631-273-9600  
gebührenfrei: 1-800-232-2670  
fax: 631-273-9659

**[www.adctoday.com](http://www.adctoday.com)**  
email: [info@adctoday.com](mailto:info@adctoday.com)