

---

**TENS 9 PROGRAMMI - 2 CANALI**  
**TENS 9 PROGRAMMES - 2 CHANNELS**  
**TENS 9 PROGRAMMES - 2 CANAUX**  
**TENS 9 PROGRAMAS - 2 CANALES**  
**TENS 9 PROGRAMAS - 2 CANAIS**  
**TENS 9 PROGRAMME - 2 KANÄLE**  
**TENS 9 PROGRAMÓW - 2 KANAŁY**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ TENS 9 - 2 ΚΑΝΑΛΙΑ**

---

**Manuale d'uso - User manual - Manuel de l'utilisateur**  
**Guía de Uso - Guia para utilização - Gebrauchsanweisung**  
**Instrukcja obsługi - Οδηγίες χρήσης**

**ATTENZIONE:** Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

**ATTENTION:** The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.

**AVIS:** Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.

**ATENCIÓN:** Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.

**ATENÇÃO:** Os operadores devem ler e entender completamente este manual antes de usar o produto.

**ACHTUNG:** Die Bediener müssen vorher dieses Handbuch gelesen und verstanden haben, bevor sie das Produkt benutzen.

**UWAGA:** przed rozpoczęciem użytkowania wyrobu operatorzy muszą przeczytać podręcznik i upewnić się, iż wszystko to, co jest w nim napisane jest dla nich jasne i zrozumiałe.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι χειριστές αυτού του προϊόντος πρέπει να διαβάσουν και να καταλάβουν πλήρως τις οδηγίες του εγχειριδίου πριν από την χρήση του.

**REF****28342 / AD-2026**Andon Health Co., Ltd  
No. 3 JinPing, YaAn Road, Nankai District, Tianjin 300190, China  
Made in P.R.C.**EC REP**Lotus Global Co., Ltd.  
1 Four Seasons Terrace West Drayton,  
Middlesex, London, UB7 9GG, United Kingdom**CE0197**

## **INHALT**

EINFÜHRUNG VON TENS .....	75
1. Theorie der Therapie .....	75
2. Warum eine digitale Schmerzbehandlung in Betracht ziehen? .....	75
3. Wie funktioniert die digitale Schmerzbehandlung (TENS)? .....	76
INHALTE UND DISPLAY-ANZEIGEN .....	76
VERWENDUNGSZWECK .....	78
GEGENANZEIGEN .....	78
PRODUKTBESCHREIBUNG .....	78
TECHNISCHE DATEN .....	79
HINWEISE .....	80
INSTALLATION UND BETRIEBSVERFAHREN.....	80
1. Laden der Batterie.....	17
2. Befestigung des Anschlusskabels der Elektroden .....	81
3. Betriebsanleitung .....	81
FEHLERBEHEBUNG .....	83
WARTUNG.....	84
ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AUF DEM GERÄT .....	84
INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPATIBILITÄT .....	85
GARANTIEINFORMATIONEN.....	89

# **Einführung von TENS**

## **1. Theorie der Therapie**

Die transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) ist eine nicht-invasive Technik, bei der elektrischer Strom mit Niederspannung durch Kabel einer kleinen Antriebseinheit an Elektroden, die auf der Haut sitzen, geliefert wird. Die Elektroden werden vorübergehend mit einem Klebstoff in unterschiedlichen Mustern in Abhängigkeit von den spezifischen Bedingungen und Behandlungszielen angebracht. TENS wird häufig bei Schmerzbehandlungen eingesetzt, als Alternative oder Ergänzung zu Schmerzmitteln. Die Therapiesitzungen können einige Minuten bis Stunden dauern. Die Verwendung elektrischer Impulse für die Schmerzlinderung wurde im 19. Jahrhundert bekannt gemacht und in den 1960er und 1970er Jahren durch Verwendung von Batteriestrom verbreitet.

Die transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) wurde zunächst in der gegenwärtigen klinischen Praxis in Anlehnung an die Kontrollschrankentheorie des Schmerzes von Melzack und Wall aus dem Jahr 1965 eingeführt. Davis (1993) und Lewith (1984) erklären die Kontrollschrankentheorie des Schmerzes wie folgt: Ein Bereich des Hinterhorns des Rückenmarks, bekannt als Substantia gelatinosa, wirkt wie ein Tor auf nozizeptive Impulse.

Er empfängt markhaltige Nervenfasern (A-Fasern), die größten sind A-Fasern und kleine nicht-markhaltige Nervenfasern (C-Fasern). Wenn die Schmerzimpulse an A- (fein- markhaltige) Fasern und C-Fasern anstatt an A-Fasern entlanglaufen, ist das Tor geöffnet und der Patient empfindet Schmerz. Wenn eine Faserübertragung eines Impulses größer ist, kann das Tor geschlossen werden.

Es gibt auch Hinweise, dass die TENS-Maschine die Produktion der körpereigenen natürlichen schmerzstillenden Substanzen fördert: Endorphine und Enkephaline. Der menschliche Körper produziert Endorphine und Enkephaline, welche opiat-ähnliche Substanzen sind, um dem Schmerz entgegen zu wirken. Die niedrige Frequenz der Stimulation bewirkt die Freisetzung der Endorphine und Enkephaline.

## **2. Warum eine digitale Schmerzbehandlung in Betracht ziehen?**

Schmerz ist ein Warnsignal – wir benötigen diese Signale, um zu begreifen, dass etwas mit unserem Körper nicht stimmt. Ohne diese können wir nicht wissen, dass ein Teil unseres Körpers möglicherweise beschädigt ist und wir ihn dadurch weiter beschädigen würden. Sobald wir jedoch den Schaden identifiziert haben, dient der Schmerz kaum. Im Fall von

chronischen, regelmäßigen Schmerzen kann dieser erheblichen Einfluss auf den Alltag und die Lebensqualität nehmen.

### **3. Wie funktioniert die digitale Schmerzbehandlung (TENS)?**

Die digitale Schmerzbehandlung (TENS) funktioniert über die Freigabe von harmlosen elektrischen Signalen über die Pads in den Körper. Dies lindert die Schmerzen auf zwei Arten:

- Zuerst blockiert sie die körpereigenen Schmerzsignale. Diese werden normalerweise aus dem Bereich des Schadens durch die Nervenfasern an das Gehirn übertragen. TENS unterbricht diese Schmerzsignale.
- Zweitens stimuliert TENS die Endorphin-Produktion des Körpers - sein natürliches Schmerzmittel.

## **INHALTE UND DISPLAY-ANZEIGEN**



1 Haupt



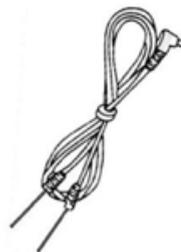
2 Batterie



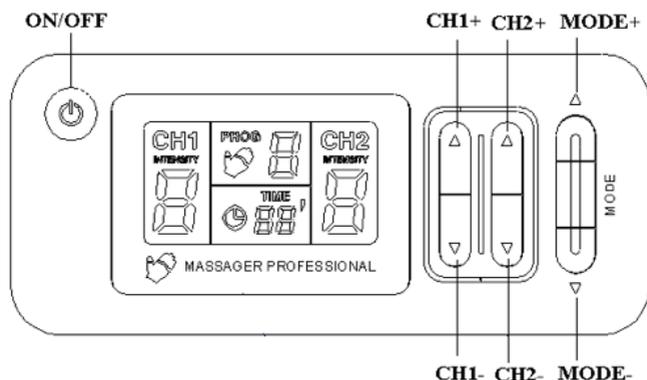
3 Betriebsanleitung



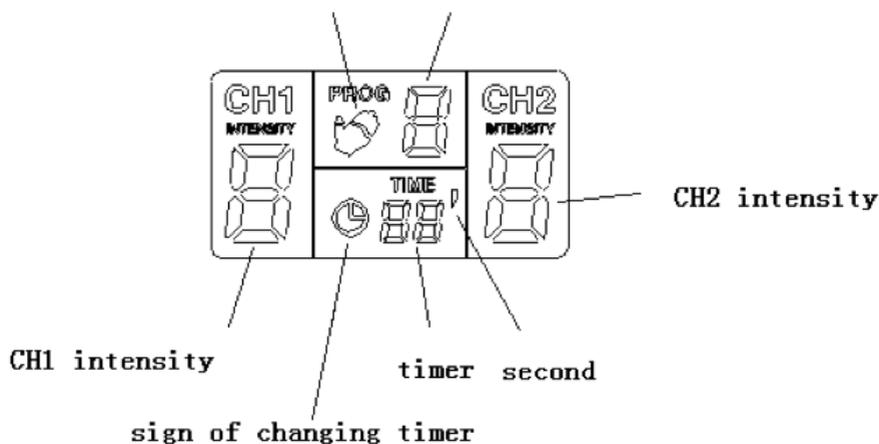
4 Elektroden-Pads (zwei Paar)



5 Kabel (zwei)



sign of changing mode      mode



- ON/OFF:** Drücken Sie die Taste "ON/OFF", um die Einheit ein-/auszuschalten.
- CH1+:** Drücken Sie die Taste "CH1+", um die Intensität des CH1 von 0 bis 9 zu erhöhen.
- CH1-:** Drücken Sie die Taste "CH1-" um die Intensität des CH1 von 0 bis 9 zu verringern.
- CH2+:** Drücken Sie die Taste "CH2+" um die Intensität des CH2 von 0 bis 9 zu erhöhen.
- CH2-:** Drücken Sie die Taste "CH2-" um die Intensität des CH2 von 0 bis 9 zu verringern.
- MODUS:** Drücken Sie die MODE-Taste, um den Wechsel-Timer-Modus zu ändern oder den Wechsel-Modus-Modus zu ändern. Verwenden Sie dann die Taste "MODE+" oder "MODE-", um den laufenden Modus einzustellen. Der CH1-Modus wird eingestellt, wenn CH1 ausgewählt wurde, der CH2-Modus wird eingestellt, wenn CH2 ausgewählt wurde.

## **VERWENDUNGSZWECK**

AD-2026 ist ein Dual-Kanal-TENS-Gerät, welches bei der Schmerzbehandlung wirksam ist.

### **Behandlungseffekt**

- Linderung der Schmerzen des unteren Rückens
- Stimulierung der Muskeln
- Förderung der Durchblutung
- Beseitigung von Müdigkeit

## **GEGENANZEIGEN**

Das Gerät ist für alle Personen sicher, mit den folgenden Ausnahmen oder Personen, die Physiotherapie erhalten.

- 1 Personen mit einer akuten Erkrankung
- 2 Krebspatienten
- 3 Personen mit ansteckenden Hautverletzungen
- 4 Personen während des Menstruationszyklus oder werdende Mütter
- 5 Personen mit Herzerkrankungen
- 6 Personen mit hohem Fieber
- 7 Personen mit abnormen Blutdruck
- 8 Personen, die kein Gefühl über ihre Haut haben oder Personen mit abnormer Haut.
- 9 Personen mit abnormen Körpergefühl außer den oben genannten Fällen.

## **PRODUKTBESCHREIBUNG**

Das Gerät AD-2026 ist ein batteriebetriebener Pulsgenerator, der über Elektroden elektrische Impulse an den Körper sendet und die darunter liegenden Nerven oder Muskelgruppen erreicht. Das Gerät ist mit zwei steuerbaren Ausgangskanälen ausgestattet, die jeweils unabhängig voneinander sind. Ein Elektrodenpaar kann an jeden Ausgangskanal angeschlossen werden.

Die Elektronik des AD-2026 Digital erzeugt elektrische Impulse, deren Intensität, Pulsbreite, Pulsfrequenz entsprechend dem Programm geändert werden kann. Die Drucktasten sind sehr einfach zu bedienen und die Abdeckung des Bedienfeldes verhindert Änderungen in der Einstellung.

### **Das Gerät AD-2026 entspricht den folgenden Standards:**

IEC 60601-1:2005/EN 60601-1:2006/AC:2010 (Medizinische elektrische Geräte -- Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale). EN 60601-1-2:2007 (Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale) - Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen.

## **TECHNISCHE DATEN**

1. Produktname: TENS-Gerät
2. Modell: AD-2026
3. Anzahl der Behandlungsprogramme: 9
4. Bereich der Pulsfrequenz: 2-80Hz
5. Bereich der Ausgangsspannung: 30V±20% (500)
6. Klassifizierung: Interne Stromversorgung, angewandter Teil vom Typ BF, IPX0, Nr. AP oder APG, Dauerbetrieb
7. Maschinengröße: ca. 128mm × 56mm × 16mm
8. Gewicht: ca. 67,4g (ausgenommen Batterien)
9. Stromversorgung: Batterien: 2 × 1.5V  GRÖSSE AAA
10. Umgebungstemperatur für den Betrieb: 5°C~40°C
11. Umgebungfeuchtigkeit für den Betrieb: ≤80%
12. Umgebungstemperatur für die Lagerung und den Transport: -20°C~55°C
13. Umgebungfeuchtigkeit für die Lagerung und den Transport: ≤95%
14. Umgebungsluftdruck: 80KPa~105KPa
15. Lebensdauer der Batterie: ca. 2 Monate mit Alkaline-Batterien und 30 Min. Nutzung pro Tag.

**Hinweis:** Diese Angaben können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

## **HINWEISE**

1. Wenn Sie sich an der Haut unwohl oder abnormal fühlen, stoppen Sie bitte die Verwendung. Wenden Sie sich an einen Arzt und folgen Sie seinem Rat.
2. Bitte verwenden Sie das Gerät nicht im Badzimmer oder an anderen Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit.
3. Bitte verwenden Sie das Gerät nicht beim Autofahren oder Schlafen.
4. Bitte machen Sie keine scharfen Knick in die Anschlusskabel oder Elektroden.
5. Bitte verwenden Sie das Gerät nicht für andere Zwecke als die Behandlung.
6. Bitte werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer.
7. Bitte verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie an Hochfrequenz-Chirurgie-Geräte oder an Industrieanlagen angeschlossen sind oder sich in Ihrer Nähe aufhalten. Dies könnte zu Brandverletzungen auf der Haut unter den Elektroden sowie zu Problemen mit dem Stimulator führen.
8. Seien Sie bei der Verwendung des Geräts in unmittelbarer Nähe von Mobiltelefonen, die eingeschaltet sind, vorsichtig.
9. Bitte verwenden Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Kurzwellen- oder Mikrowellengeräte, da dies die Ausgangsleistung des Stimulators beeinflussen könnte.
10. Dieses TENS-Gerät wurde für Erwachsene entworfen und darf niemals an Säuglingen oder Kindern verwendet werden.

- Fragen Sie Ihren Arzt oder andere medizinische Fachkräfte bevor Sie das Gerät bei älteren Kindern benutzen.
11. Das Gerät entspricht möglicherweise nicht seiner Leistung oder verursacht Sicherheitsrisiken, wenn es außerhalb der in den technischen Daten vorgegebenen Temperaturen und Feuchtigkeitsbereichen gelagert oder verwendet wird.
  12. Entfernen Sie bitte die Batterien, wenn das Gerät für länger als einen Monat nicht verwendet wird, um Schäden durch das Auslaufen der Batterien zu vermeiden.
  13. Bitte verwenden Sie das Gerät nicht am Herzen, an den Geschlechtsteilen oder Körperteilen mit Hautkrankheiten.
  14. Benutzer mit implantierten elektronischen Geräten wie Herzschrittmacher und intrakardialen Defibrillatoren, die nicht den Arzt konsultiert haben, dürfen das Gerät nicht verwenden. Schwangere Frauen sollten das Gerät im ersten Trimester nicht verwenden und vor der Verwendung stets einen Arzt, eine Hebamme oder einen Physiotherapeuten konsultieren.
  15. Der gleichzeitige Anschluss eines PATIENTEN an ein Hochfrequenz-Chirurgie-GERÄT kann zu Verbrennung an der Stelle der Elektroden des STIMULATORS führen und möglicherweise den STIMULATOR beschädigen.
  16. Der Betrieb in unmittelbarer Nähe (z.B. 1 m) zu einem Kurzwellen- oder Mikrowellen-Therapie-GERÄT kann zur Instabilität in der Ausgabe des STIMULATORS führen.
  17. Die Anwendung der Elektroden in der Nähe des Brustkorbs kann das Risiko von Herzflimmern erhöhen.
  18. Bitte zerlegen, reparieren und setzen Sie das Gerät nicht selbstständig wieder zusammen.
  19. Bitte verwenden Sie keinen anderen Elektroden-Pads als die durch den Hersteller gelieferten, ansonsten kann dies zu biokompatiblen Gefahren führen und es können Messfehler entstehen.
  20. Bitte teilen Sie die Elektroden-Pads nicht mit anderen infektiösen Personen, um Wechsellansteckungen zu vermeiden.

## **INSTALLATION UND BETRIEBSVERFAHREN**

### **1. Laden der Batterie**

- a. Öffnen Sie die Batterieabdeckung auf der Rückseite des Geräts.
- b. Legen Sie zwei "AAA"-Batterien ein. Bitte achten Sie auf die Polarität.
- c. Schließen Sie die Batterieabdeckung.

 Wiederaufladbare Batterien sind für dieses Gerät nicht geeignet.

 Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für mehr als einen Monat oder länger nicht verwendet wird, um relevante

-  Schäden durch Auslaufen der Batterie zu vermeiden.  
Bitte verwenden Sie keine neuen und alten Batterien oder verschiedene Arten von Batterien gleichzeitig.
-  Bitte werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer.
-  Das Gerät und die Batterien müssen gemäß den örtlichen  
— Vorschriften am Ende Ihrer Verwendung entsorgt werden.

## **2. Befestigung des Anschlusskabels der Elektroden**

- a. Stecken Sie die Kabel für den AD-2026 in die Buchse auf der Oberseite des Geräts. Halten Sie den isolierten Teil des Anschlusses, stecken Sie das Anschlussende des Kabels in eine der Buchsen; es müssen ein oder zwei Kabelsätze verwendet werden.
  - b. Nach Anschluss der Kabel an den Stimulator befestigen Sie jedes Kabel an einer Elektrode. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Kabel einstecken und ziehen. Das ruckartige Bewegen des Kabels anstatt den isolierten Anschluss zu halten, kann zu Kabelbruch führen.
  - c. Setzen Sie die Elektrode auf Ihren Körper, wie von Ihrem Arzt angegeben.
-  Reinigen Sie die Kabel durch Abreiben mit einem feuchten Tuch.
  -  Das leichte Bestäuben mit Talkum reduziert Verheddern und verlängert die Lebensdauer.

## **3. Betriebsanleitung**

- a. Nach Drücken der “ON/OFF”-Taste wird das Gerät angelegt, das LCD-Licht beleuchtet für 1 Sekunde das ganz Display, dann geht das Gerät in den Standby-Modus über und wartet auf Ihre Einstellungen.
- b. Stellen Sie zuerst die Therapiezeit ein. Drücken Sie die MODE-Taste für den Wechsel-Timer-Modus, welcher das “Uhr-” Zeichen auf der LCD-Anzeige ist. Drücken Sie die MODE+-Taste, um die Therapiezeit zu erhöhen oder drücken Sie die MODE--Taste, um die Therapiezeit zu verringern. Der Timer kann von 1 Minute bis 30 Minuten wechseln, die Standard-Zeit beträgt 15 Minuten.
- c. Wählen Sie als zweites den Therapiemodus aus. Drücken Sie die MODE-Taste für den Wechsel-Modus-Modus, welcher das “Hand-” Zeichen auf der LCD-Anzeige ist. Dann drücken Sie wie beim Ändern des Timers die MODE+-Taste oder die MODE--Taste, um einen gewünschten Modus auszuwählen. Es können 9 Modi von 1 bis 9 und zurück in Modus 1 ausgewählt werden.
- d. Anschließend stellen Sie die Intensität ein und das Gerät beginnt die

- Behandlung. **Hinweis:** unterschiedliche Personen benötigen unterschiedliche Intensitäten, daher müssen Sie die Intensität von 0 bis 9 langsam und vorsichtig erhöhen. Stoppen Sie das Erhöhen, wenn Sie sich wohl fühlen.
- e. Bei der Behandlung blinkt das “zweite” Zeichen auf der LCD-Anzeige bis die Therapiezeit abgelaufen ist.
  - f. Nach der Behandlung schaltet sich das Gerät automatisch aus.
  - g. Sie sollten den Stecker halten, wenn Sie ihn herausziehen.  
Bitte ziehen Sie nicht am Kabel.
  - h. Bitte verwenden Sie klares Wasser oder verwenden Sie ein feuchtes Tuch (statt eines Gesichtstuchs), um die Elektroden vorsichtig abzuwischen, wenn Sie sie reinigen. Verwenden Sie keine Bürste oder Fingernägel, um die Oberfläche der Elektroden nicht zu zerkratzen.

## FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Sie fühlen keinen Impuls.	Sind die Batterien erschöpft?	Ersetzen Sie die Batterien.
	Sind die Batterien richtig eingelegt?	Legen Sie die Batterien richtig ein.
	Ist das Kabel richtig angeschlossen?	Schließen Sie das Kabel fest an.
	Haben Sie den transparenten Schutzfilm über den Elektroden-Pads abgenommen?	Nehmen Sie den Schutz ab.
Der Impuls ist schwach.	Haften die Elektroden eng auf der Haut?	Kleben Sie die Elektroden-Pads fest auf die Haut.
	Überlappen die Elektroden-Pads?	Nehmen Sie die Elektroden-Pads ab und kleben Sie sie erneut auf die Haut.
	Sind die Elektroden-Pads verschmutzt? Ist die Intensität zu schwach?	Bitte reinigen Sie die Elektroden-Pads. Drehen Sie den Intensitätsregler, um die Intensität zu regulieren.
	Ist die Position der Elektroden-Pads die richtige?	Ändern Sie die Position der Elektroden-Pads.
	Ist die Therapiezeit zu lang?	Überprüfen Sie jeweils innerhalb von 10~15 Minuten.
Die Haut rötet sich.	Sind die Elektroden-Pads zu trocken?	Bitte wischen Sie sie mit einem feuchten Tuch ab und verwenden Sie sie dann wieder.
	Haften die Elektroden eng auf der Haut?	Bitte kleben Sie die Elektroden-Pads eng auf die Haut.
	Sind die Elektroden-Pads verschmutzt?	Bitte reinigen Sie die Elektroden-Pads.
	Sind die Oberflächen der Elektroden-Pads zerkratzt?	Bitte ersetzen Sie sie durch neue Elektroden-Pads.
	Lösen sich die Elektroden-Pads von der Haut?	Schalten Sie das Gerät aus und kleben Sie die Elektroden-Pads eng auf die Haut.
Die Stromversorgung wurde im therapeutischen Prozess unterbrochen.	Sind die Kabel abgetrennt?	Schalten Sie das Gerät aus und schließen Sie das Kabel an.
	Sind die Batterien erschöpft?	Bitte ersetzen Sie die Batterien durch neue.

## WARTUNG

1. Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen sie es keinen starken Schlägen aus.
2. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und Sonneneinstrahlungen. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser, da dies das Gerät beschädigen würde.
3. Falls das Gerät nahe dem Gefrierpunkt gelagert wird, lassen Sie es vor Gebrauch auf Raumtemperatur akklimatisieren.
4. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen.
5. Wenn Sie das Gerät für eine lange Zeit nicht verwenden, entfernen Sie bitte die Batterien.
6. Wenn das Gerät schmutzig wird, reinigen Sie es bitte mit einem trockenen, weichen Tuch. Verwenden Sie keine Schleifmittel oder flüchtigen Reinigungsmittel.
7. Keine Komponenten können vom Verwender des Geräts gewartet werden. Die Schaltpläne, Teileliste, Beschreibungen, Kalibrierungsanweisungen oder andere Informationen, die dem entsprechend technisch qualifiziertem Personal des Anwenders helfen können, die Teile des Geräts, die durch uns als reparierbar gekennzeichnet sind, zu reparieren, können geliefert werden.
8. Um sicherzustellen, dass die anhaftenden Elektroden so lang wie möglich halten, sollten sie vorsichtig mit einem feuchten, fusseligen Tuch gereinigt werden.
9. Kleben Sie nach Gebrauch die Elektroden wieder auf die Trägerfolie.
10. Elektroden-Pads sind verbrauchend, wenn daher die Elektroden nicht mehr eng auf der Haut haften, müssen Sie ein neues Elektrodenpaar kaufen.

## ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AUF DEM GERÄT



Symbol für "DIE BEDIENUNGSANLEITUNG MUSS GELESEN WERDEN" (Die Hintergrundfarbe des Zeichens: blau. Das grafische Symbol: weiß)



Symbol für "ACHTUNG"



Symbol für "TYP BF ANWENDUNGSTEIL"



Symbol für "UMWELTSCHUTZ – Altgeräte sollten nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte recyceln Sie dort, wo entsprechende Einrichtungen vorhanden sind. Erkundigen Sie sich bei den lokalen Behörden oder beim Händler nach einer Recyclingberatung".



Symbol "VOR SONNENLICHT SCHÜTZEN"



Symbol "TROCKEN HALTEN"



Symbol für "HERSTELLER"

CE 0197 Symbol für "ERSTELLT GEMÄSS RICHTLINIE 93/42/EWG ÜBER MEDIZINPRODUKTE"



Symbol für "HERSTELLUNGSDATUM"

SN Symbol für "SERIENNUMMER"



Symbol für "EUROPÄISCHE VERTRETUNG"

## **INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPATIBILITÄT**

**Tabelle 1**

**Für alle ME-GERÄTE und ME-SYSTEME**

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen</b>		
Das Gerät AD-2026 ist für den Einsatz in den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des AD-2026 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.		
<b>Emissionsprüfung</b>	<b>Konformität</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien</b>
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das AD-2026 verwendet HF-Energie nur für interne Funktionen. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe B	Das AD-2026 ist für den Einsatz in anderen als häuslichen Einrichtungen und in denen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz, das Gebäude für Wohnzwecke versorgt, angeschlossen sind, geeignet.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Nicht anwendbar	
Spannungsschwankungen/Flicker IEC 61000-3-3	Nicht anwendbar	

**Tabelle 2**
**Für alle ME-GERÄTE und ME-SYSTEME**

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit</b>			
Das Gerät AD-2026 ist für den Einsatz in den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des AD-2026 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
<b>Prüfung der STÖRFESTIGKEIT</b>	<b>IEC 60601 Teststufe</b>	<b>Konformitätsstufe</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien</b>
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn die Fußböden mit synthetischem Material abgedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Netzfrequenz (50/60 Hz) magnetisches Feld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die Netzfrequenz der magnetischen Felder sollte auf einem Niveau sein, das typisch für einen Ort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung ist.

**Hinweis:**  $U_T$  ist die Wechselspannung vor der Anwendung der Teststufe.

Tabelle 3

## Für ME-GERÄTE und ME-SYSTEME, die nicht LEBENSERHALTEND sind

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät AD-2026 ist für den Einsatz in den unten angegebenen elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des AD-2026 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
Prüfung der STÖRFESTIGKEIT	IEC 60601 Teststufe	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2.5 GHz	3 V/m	<p>Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an jedes Teil des AD-2026 gebracht werden, einschließlich Kabel, als der empfohlene Abstand, der aus der anwendbaren Gleichung für die Frequenz von Sendern, berechnet wurde.</p> <p><b>Empfohlener Mindestabstand:</b></p> $d = 1.2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz bis } 800 \text{ MHz}$ $d = 2.3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz bis } 2,5 \text{ GHz}$ <p>Wo <math>P</math> die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angaben des Senders ist und <math>d</math> der empfohlene Mindestabstand in Metern (m).</p> <p>Feldstärken von stationären HF-Sendern, wie von einer Untersuchung vor Ort ermittelt wird,<sup>a</sup> müssen unter der Konformitätsstufe im jeweiligen Frequenzbereich sein.<sup>b</sup></p> <p>Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind.</p> 
<p><b>Anmerkung 1:</b> Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.</p> <p><b>Anmerkung 2:</b> Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen gelten. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.</p> <p><b>a.</b> Die Feldstärke stationärer Sender, wie z.B. Basisstationen für Funktelefone (Handys/schnurlose Telefone) sowie Rundfunk, Amateurfunk, Am- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, in dem das AD-2026 verwendet wird, die oben genannten HF-Konformitätsstufe überschreitet, sollte das AD-2026 beobachtet werden, um den normalen Betrieb zu überprüfen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. die Neuorientierung oder Umsetzung des AD-2026.</p> <p><b>b.</b> Über dem Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz sollten die Frequenzstärken weniger als 3 V/m sein.</p>			

**Tabelle 4**
**Für ME-GERÄTE und ME-SYSTEME, die nicht LEBENSERHALTEND sind**

<b>Empfohlener Mindestabstand zwischen tragbaren und mobile HF- Kommunikationsgeräten und dem Gerät AD-2026</b>			
Das Gerät AD-2026 ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung, in der die HF- Störgrößen kontrolliert sind, geeignet. Der Kunde oder der Anwender des AD-2026 kann helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobile HF- Kommunikationsgeräten und dem AD-2026 wie unten empfohlen, entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte, einhält.			
<b>Maximale Ausgangsleistung des Sender W</b>	<b>Abstand entsprechend der Sendefrequenz m</b>		
	<b>150 kHz bis 80 MHz</b> $d = 1.2 \sqrt{P}$	<b>80 MHz bis 800 MHz</b> $d = 1.2 \sqrt{P}$	<b>800 MHz bis 2,5 GHz</b> $d = 2.3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die nicht aufgelistet sind, kann der empfohlene Abstand $d$ in Metern (m) unter Verwendung der anwendbaren Gleichung auf die Frequenz des Senders bestimmt werden, wobei $P$ die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Herstellers ist.			
<b>Anmerkung 1:</b> Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.			
<b>Anmerkung 2:</b> Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen gelten. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.			



**Entsorgung:** Das Produkt darf nicht mit dem anderen Hausmüll entsorgt werden. Der Benutzer muss sich um die Entsorgung der zu vernichtenden Geräte kümmern, indem er sie zu einem gekennzeichneten Recyclinghof von elektrischen und elektronischen Geräten bringt. Für weitere Informationen bezüglich der Sammelpunkte, bitten wir Sie, Ihre zuständige Gemeinde, oder den lokalen Müllentsorgungsservice oder das Fachgeschäft, bei dem Sie das Gerät erworben haben zu kontaktieren. Bei falscher Entsorgung könnten Strafen, in Bezug auf die gültigen Landesgesetze erhoben werden.

## **GARANTIEBEDINGUNGEN GIMA**

Wir beglückwünschen Sie zu dem Erwerb unseres Produktes. Dieses Produkt entspricht dem höchsten qualitativen Standard sowohl bezüglich des Materials als auch der Verarbeitung. Die Garantiezeit beträgt 12 Monate ab der Lieferung durch die GIMA. Während dem Gültigkeitszeitraum der Garantie wird kostenlos für den Ersatz bzw. die Reparatur aller defekten Teile aufgrund von geprüften Herstellungsfehlern gesorgt. Ausgenommen sind Arbeitskosten oder eventuelle Transport oder Verpackungskosten. Ausgeschlossen von der Garantie sind alle dem Verschleiß unterliegenden Teile. Die Reparatur bzw. der Ersatz hat keinerlei Auswirkung auf eine Verlängerung der Garantiezeit. Die Garantie ist nicht gültig im Falle von: Reparaturen, die durch nicht befugtes Personal ausgeführt wurden oder ohne Originalersatzteile, Schäden, die durch Nachlässigkeit, Stöße oder nicht zulässigen Gebrauch hervorgerufen werden. GIMA übernimmt keine Haftung für Fehlfunktionen von elektronischen Geräten oder Software, die durch äußere Einwirkungen wie Temperaturschwankungen, elektromagnetische Felder, Radiointerferenzen usw. auftreten können. Die Garantie verfällt, wenn das oben genannte nicht beachtet wird, bzw. wenn die Matrikelnummer entfernt oder verändert wurde.

Die als schadhaft angesehenen Produkte dürfen ausschließlich dem Vertragshändler übergeben werden, bei dem sie erworben wurden. Speditionen direkt an die Firma GIMA werden abgelehnt. Bei der Abnahme, Löschung oder Änderung der Kennnummer erlischt die Garantie. Die als defekt geltenden Geräte sind nur dem Händler zu übergeben, bei dem der Kauf erfolgte. An uns direkt gerichtete Sendungen werden abgelehnt.

## Functions

<b>Mode</b>	<b>Parameters</b>	<b>function</b>
1	f=2Hz, pw=240us, continuous outputting.	Tapping
2	f=10Hz, pw=200us, continuous outputting.	Vibrate(slow)
3	f=20Hz, pw=160us, continuous outputting.	Vibrate(fast)
4	f=50Hz, pw=135us, intermittent outputting.	Massage
5	f=80Hz, pw=135us, intermittent outputting.	Massage
6	f=60Hz, pw=135us, continuous outputting.	Knead
7	f=30Hz, pw=135us, intermittent outputting.	Massage
8	f=50Hz, pw=135us, intermittent outputting.	Massage
9	Combined by press& knead &vibrate &thump	Auto