

# Hydas

## Gebrauchsanweisung

### Handgelenk

### Blutdruckmessgerät



Artikel-Nr. 1174



# Inhaltsverzeichnis

---

- 03..... **V**erwendungszweck des Blutdruckmessgerätes
- 04..... **1.** Was ist Blutdruck?
- 04..... **2.** Warum ist es ratsam, zu Hause Blutdruck zu messen?
  - ..... **A.** WHO (Weltgesundheitsorganisation)  
Blutdruckklassifikation
  - ..... **B.** Blutdruckschwankungen
- 06..... **3.** Wichtige Informationen vor Verwendung des Gerätes
- 07..... **4.** Beschreibung des Gerätes
  - ..... **A.** Bezeichnung der Teile
  - ..... **B.** Grundanzeige des Displays
- 09..... **5.** Batteriewechse
- 09..... **6.** Anlegen der Blutdruckmanschette
- 10..... **7.** Richtige Messposition
- 11..... **8.** Beschreibung der Displaymarkierungen

# Inhaltsverzeichnis

---

- 12..... **9.** So messen Sie
  - ..... A. Einsetzen der Batterien
  - ..... B. Einstellen von Datum und Uhrzeit
  - ..... C. Anleitung zur Blutdruckmessung
  - ..... D. Speichern von abgerufenen und Löschen von Messdaten
  - ..... E. Batteriewechsel
- 17..... **10.** Wartung
- 17..... **11.** Aufbewahrung
- 17..... **12.** Vermeidung von Fehlfunktionen
- 18..... **13.** Warnhinweise
- 19..... **14.** Spezifikationen
- 20..... **A**nmerkungen
- 22..... **G**EWÄHRLEISTUNG

## **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Diese Bedienungsanleitung und das Produkt können nicht den Rat Ihres Arztes oder eines anderen medizinischen Fachmannes ersetzen.

Verwenden Sie die hierin enthaltenen Informationen oder das Produkt keinesfalls zur Diagnose oder Behandlung eines gesundheitlichen Problems oder zur Verordnung eines Medikamentes. Bei Verdacht eines gesundheitlichen Problems sollten Sie unverzüglich Ihren Arzt aufsuchen.

## **Verwendungszweck des Blutdruckmessgerätes**

Messen durch oszillometrische Messmethode des menschlichen systolischen Blutdruckes, diastolischen Blutdruckes und Herz-frequenz am Handgelenk.

Das Produkt wird zur Verwendung von Personen ab 18 Jahren für den Heimgebrauch jedoch nicht für klinische Zwecke empfohlen.

## **1. Was ist Blutdruck?**

Durch die Pumpwirkung des Herzens entsteht ein oberer und unterer Druck im Kreislaufsystem des Menschen. Diese beiden Werte gemessen. Arterieller Blutdruck wechselt während des Verlaufs des Herzkreislaufs ständig. Der hohe Druck im Kreislauf wird als systolischer Blutdruck bezeichnet, der niedrige als diastolischer Blutdruck. Beide Druckablesungen, der systolische sowie der diastolische sind erforderlich, um einem Arzt zu ermöglichen, den Zustand des Blutdrucks eines Patienten auszuwerten. Viele Faktoren wie körperliche Aktivitäten, Unruhe oder Tageszeit können Ihren Blutdruck beeinflussen. Blutdruck ist typischerweise am Morgen niedrig und steigt vom Nachmittag bis zum Abend an. Er ist im Sommer niedriger und im Winter höher.

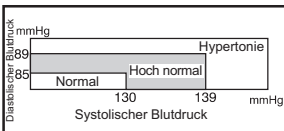
## **2. Warum ist es ratsam, zu Hause Blutdruck zu messen?**

Lässt man seinen Blutdruck durch einen Arzt im Krankenhaus, in der Arztpraxis oder im Rahmen eines Gesundheitstests messen, kann durch Nervosität ein erhöhter Blutdruck zu Stande kommen. Außerdem kann sich der Blutdruck unter einer Reihe von Faktoren verändern, so dass eine Beurteilung auf Basis einer einzigen Messung nicht möglich ist.

Der morgens, sofort nach dem Aufstehen ermittelte Blutdruck gilt als Basis-Blutdruck. In der Arztpraxis ist es eher schwierig, den Basis-Blutdruck aufzuzeichnen. Um der Messung des Blutdrucks in üblicher Umgebung so nahe wie möglich zu kommen, ist es ratsam, Messungen zu Hause durchzuführen.

## A. WHO (Weltgesundheitsorganisation) Blutdruckklassifikation

Standards zur Bestimmung von hohem oder niedrigem Blutdruck ohne Altersberücksichtigung wurden durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) wie auf der Abbildung gezeigt festgelegt.



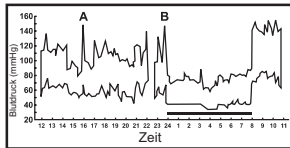
\* Bild 1

## B. Blutdruckschwankungen

Der individuelle Blutdruck variiert sowohl täglich als auch saisonal erheblich. Diese Schwankungen sind bei Patienten mit Hypertonie verstärkt zu beobachten. Normalerweise steigt der Blutdruck während der Arbeit an und ist im Schlafzustand am niedrigsten.

**(Hypertonie: bedeutet die Person hat Symptome eines hohen Blutdrucks)**

Die Grafik zeigt die Blutdruckschwankungen über einen ganzen Tag bei im fünf-minütigen Rhythmus durchgeführten Messungen.



\* Bild 2

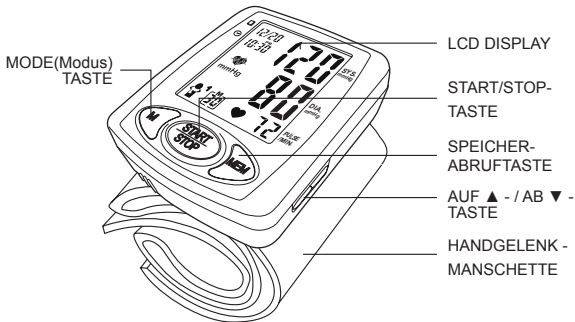
Die fettgedruckte Linie stellt den Schlafzustand dar. Der Anstieg des Blutdrucks um 16 Uhr (A in der Grafik) und Mitternacht (B in der Grafik) entsprechen einem Unruhezustand.

### 3. Wichtige Informationen vor Verwendung des Gerätes

- Blutdruckmessungen sollten durch einen Arzt oder geschulter Fachkraft, dem Ihre Anamnese bekannt ist, ausgewertet werden. Die regelmäßige Verwendung des Gerätes und Aufzeichnung der Ergebnisse hält Ihren Arzt über die laufende Entwicklung Ihres Blutdrucks zur Beurteilung auf dem Laufenden.
- Vor dem Anlegen der Manschette um das linke Handgelenk, sind Schmuck oder Uhren abzunehmen.
- Während des Messvorganges ist der Arm so abzuwinkeln, dass das Gerät auf Höhe des Herzens liegt.
- Die Messung in Ruhe und entspannter Haltung durchführen.
- Manschette nicht über eine Jacke oder Pulloverärmel führen, dies führt zur Fehlmessung.
- Beachten Sie, dass der Blutdruck natürlicherweise von Zeit zu Zeit während des Tages schwankt und auch durch eine Reihe unterschiedlicher Faktoren wie Rauchen, Alkoholkonsum, Medikamenteneinnahme und körperliche Aktivitäten beeinflusst werden kann.
- Bei Personen mit Kreislaufproblemen, Diabetes, Nierenbeschwerden, Arteriosklerose oder schlechter peripherer Durchblutung ist die Blutdruckmessung am Armgelenk, je nach Fortschritt der Krankheit, nicht geeignet. In diesen Fällen sollte eine Messung am Oberarm vorgenommen werden. In Einzelfällen können auch bei Personen ohne diesen Krankheiten, Messwertdifferenzen zwischen der Armgelenk-Messung und der Oberarm-Messung auftreten.
- Gelegentliche Vergleichsmessungen am Oberarm sind daher zu empfehlen.

# 4. Beschreibung des Gerätes

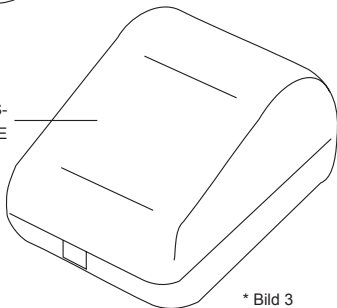
## A. Bezeichnung der Teile



AUFBEWAHRUNGS-  
KASSETTE

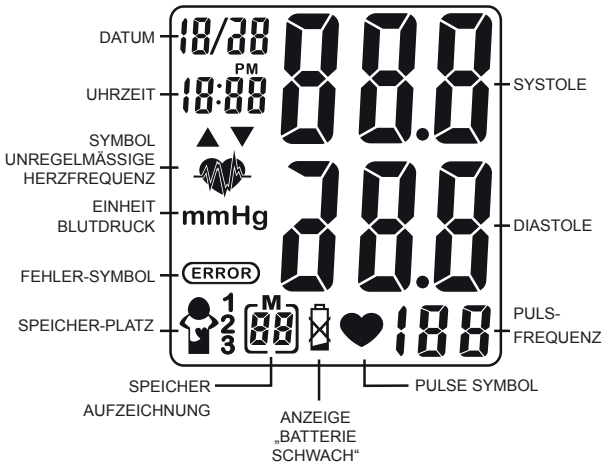


ALKALI  
BATTERIE  
UM-4 (AAA) 1.5 V x 2



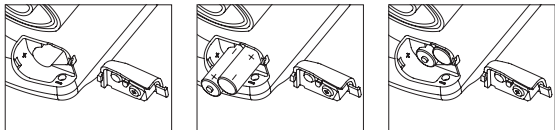
\* Bild 3

## B. Grundanzeige des Displays



## 5. Batteriewechsel

- Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der Unterseite des Gerätes und legen Sie zwei ALKALI Batterien in das Batteriefach gemäß Abbildung ein. Achten Sie besonders auf Einhaltung der Polaritäten + und – (siehe Bild 4).
- Alle gespeicherten Aufzeichnungen (sofern vorhanden) bleiben nach Batteriewechsel erhalten.

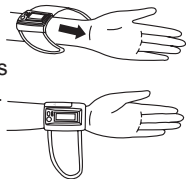


\* Bild 4

## 6. Anbringen der Blutdruckmanschette

### A. Legen Sie die Blutdruckmanschette um das Handgelenk.

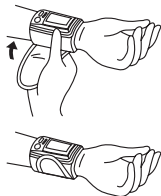
- Das Anzeige-Display des Gerätes muss zur der Handfläche weisen.
- Das Handgelenk muss unbedeckt sein.



\* Bild 5

## B. Befestigen Sie die Blutdruckmanschette

- Ziehen Sie nicht zu stark an der Blutdruckmanschette und spannen Sie den Haftverschluß so dass das Gerät angenehm anliegt.



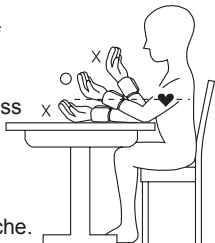
\* Bild 5-1

## 7. Richtige Messposition

Es ist äußerst wichtig für die Messwerte, dass die Manschette sich auf derselben Höhe wie das Herz befindet. Eine höhere oder tiefere Position kann zu einem falschen Messergebnis führen.

### Messen in Sitzposition:

- Legen Sie den Ellenbogen auf einen Tisch
- Winkeln Sie den Arm so an dass das Blutdruckmessgerät auf Herzhöhe liegt.
- Entspannen Sie Ihre Hand mit nach oben zeigender Handfläche.



\* Bild 6

## 8. Beschreibung der Displaysymbole

Anzeige Symbole	Störung / Ursache	Fehlerbeseitigung
	Zeichen erscheint im Messzustand und blinkt, wenn der Puls gefunden wurde.	Messung erfolgt. Bitte warten.
<b>Batterie ersetzen</b> 	Erscheint, wenn die Batteriespannung übermäßig niedrig ist oder die Positionen der Batterien inkorrekt sind.	Beide Batterien sind gegen neue auszutauschen. Achten Sie auf +/- Polarität.
<b>Messfehler</b> 	Erscheint, wenn der Blutdruck nicht exakt gemessen werden konnte.	Drücken Sie die "START/STOP" -Taste erneut und messen Sie noch einmal. Prüfen Sie, ob die Manschette um das Handgelenk und nach Anweisung angelegt ist. Vermeiden Sie während des Messvorgangs zu sprechen oder sich zu bewegen. Prüfen Sie die richtige Haltung.
 <b>Unregelmäßige Herzfrequenz</b>	Erscheint für eine Minute, wenn der Anwender während der Messung gesprochen oder sich bewegt hat oder unregelmäßige Herschläge auftreten.	Messung wiederholen. Beachten Sie, dass Sie für mindestens 5 Minuten eine Ruhestellung einnehmen und ruhig und bequem sitzen sollten, bevor Sie die Messung wiederholen.

## 9. So messen Sie:

### A. Einlegen der Batterien:

- a. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel und legen Sie, wieunter Punkt 5 beschrieben, die Batterien ein.




- b. Alle LCD-Segmente erscheinen drei Sekunden auf dem Display, danach Anzeige : Monat / Tag, Stunden : Minuten

### B. Einstellen von Datum und Uhrzeit

- a. Drücken Sie die MODE-Taste „M“ - „Monat“ blinkt“  
Drücken Sie an der Geräteseite die „▲“ oder „▼“-Taste um den aktuellen Monat einzustellen.
- b. Mit erneutem drücken der „M“-Taste beginnt „Tag“ zu blinken.  
Mit den Tasten „▲“ oder „▼“ das Tagesdatum einstellen.
- c. Bei weiterem drücken der „M“-Taste blinkt die Anzeige „Stunde“ .  
Drücken Sie die „▲“ oder „▼“-Taste, um die richtige Stunde im 12-Stunden-Format einzustellen.
- d. Drücken Sie erneut die „M“-Taste beginnt „Minute“ zu blinken).  
Drücken Sie die „▲“ oder „▼“-Taste um die korrekte Minute (0,1,2,3...59) einzustellen.
- e. Drücken Sie die „M“-Taste drei mal, um zur normalen Zeit zurückzukehren (Monat, Tag, Stunde und Minute erscheinen im Display).

## C. Anleitung zur Blutdruckmessung

- a. Bringen Sie die Manschette am Handgelenk, wie unter Kap. 5 „Anlegen der Blutdruckmanschette“ beschrieben, an.
- b. Nehmen Sie die Sitzhaltung wie unter „Richtige Messposition“ Kapitel 7 beschrieben, ein.
- c. Drücken Sie die „▲“ oder „▼“-Taste, um einen Speicherplatz 1 / 2 oder 3) anzuwählen. Anschließend die „START/ STOP“-Taste drücken. Die Messung startet, die Manschette wird aufgepumpt. Die ermittelten Messwerte werden auto-matisch dem festgelegten Speicherplatz zugeordnet.
- d. Bei späteren Messungen ist darauf zu achten, dass die definierten Speicherplätze - vor dem Starten des Gerätes- anzuwählen sind, so dass die Messung im persönlichen Speicher hinterlegt wird.

Das Erscheinen des Symbols  zeigt an, dass während der Messung eine Herzfrequenz-Unregelmäßigkeit aufgetreten ist. Sprechen, bewegen, schütteln oder unregelmäßiger Puls während der Messung kann zur Anzeige dieses Symbols führen. Üblicherweise ist dies kein Grund zur Beunruhigung. Erscheint das Symbol jedoch häufiger, empfehlen wir Ihnen, einen Arzt aufzusuchen. Das Gerät ersetzt keine Herzuntersuchung, sondern dient zur frühzeitigen Feststellung von Herzfrequenz-Unregelmäßigkeiten.

- e. Nach Durchführung der Messung wird der systolische, diastolische Blutdruck und der Herzpuls angezeigt.  
Nach ca. 1Minute erlischt die Anzeige automatisch.

## **D. Speichern, Abrufen und Löschen von Messdaten:**

### **ANZEIGE DER WERTE IN FARBEN**

Durch die Farb-Technologie kann der Anwender die Ergebnisse leicht und verständlich vom Display ablesen. Ist der Blutdruck höher als der gespeicherte Standardwert, erfolgt die Anzeige **rot**. Ist der Blutdruck niedriger als der gespeicherte Standardwert, erfolgt die Anzeige **blau**. Werksseitig sind folgende Standard Werte eingestellt :

Systole : 130mmHg

Diastole : 90mmHg

Erfragen Sie bei Ihrem Arzt Ihre persönlichen Werte.

### **ACHTUNG !**

Verwenden Sie dieses Gerät nicht zur Selbstdiagnose oder –behandlung, ziehen Sie immer einen Arzt zu Rate.

### **MODIFIZIEREN DER STANDARDWERTE**

Drücken Sie die MODE-Taste „M“ sechs mal - „SYS“ blinkt.

Mit der „▲“ oder „▼“-Taste wählen Sie Ihren persönlichen „SYS“-Wert. Bei erneutem Drücken der „M“-Taste blinkt der „DIA“-Wert auf. Nun den persönlichen „DIA“-Sollwert mit Taste „▲“ oder „▼“ einstellen. Die Sollwerte sind in 5mmHg – Teilwerten einstellbar. Drücken Sie erneut die „M“-Taste , um zur normalen Zeit zurück-zukehren (Monat, Tag, Stunde und Minute erscheinen im Display).

a. Speichern von Daten:

Nach jeder Messung werden die systolischen und diastolischen Werte, Pulsfrequenz, Zeit und Datum automatisch im gewählten Speicherplatz ‚hinterlegt‘. Der Speicher erfasst die Daten für mindestens 30 Messungen in jedem der drei Speicherebenen. Bei mehr als 30 Messungen werden automatisch die ältesten Daten im Speicher gelöscht.

b. Abrufen von Daten:

- (1) Drücken Sie die „▲“ oder „▼“-Taste, um den Speicherplatz auszuwählen, der Ihre persönlichen Daten enthält.
- (2) Drücken Sie die „MEM“-Taste, um Ihre gespeicherten Daten zu erhalten. Enthält der Speicher keine Daten, erscheint keine Anzeige. Befinden sich Daten im Speicher, ist die erste Anzeige ein Durchschnittswert der letzten drei aufgezzeichneten Messdaten. Im Display erscheint zunächst A (A) danach abwärts nummeriert die systolischen, diastolischen und Pulsfrequenz-Werte (z.B. 28/27/26 u.s.w). Mit jedem neuen Drücken der „MEMORY“-Taste wird die nächst ältere gespeicherte Messungen abgerufen.
- (3) Mit Drücken der „▼“-Taste können die nächsten Speicher-plätze abgerufen werden.
- (4) Beachten: Unregelmäßig angezeigte Herzfrequenzen werden nicht abgespeichert, somit nicht abrufbar.

## TIP :


Zur Kontrolle der gespeicherten Daten mit Ihren eingegebenen persönlichen Werten drücken Sie die „▼“-Taste. Es erscheint der voreingestellte SYS / DIA -Referenzwert.

c. Löschen von Daten:

- (1) Bei ausgeschaltetem Gerät drücken Sie eine beliebige Taste um in den Bereitschaftsmodus (Datum und Uhrzeit in der Anzeige) zu gelangen.
- (2) Im Bereitschaftsmodus drücken Sie die „MEM“-Taste und gelangen in den gewählten Speicherplatz.
- (3) Drücken Sie die „M“-Taste und halten diese gedrückt und drücken anschließend die „▲“ Auf-Taste, alle Messdaten werden gelöscht.

Zur Bestätigung, dass die Daten gelöscht wurden, drücken Sie die „MEM“-Taste und es erscheinen keine Daten.

## E. Batteriewechsel:

Wird das Symbol  im Display angezeigt, ist die Batterie schwach.

Wechseln Sie die Batterien sonst können Sie die Blutdruckmessung nicht durchzuführen.

Sämtliche Batterien müssen vom selben Typ sein. Mischen Sie keine alkalischen Batterien mit z.B. Zink-Kohle Batterien oder aufladbaren Batterien. Wechseln Sie immer alle Batterien aus und mischen Sie keine alten mit neuen Batterien.

## **10. WARTUNG:**

- ◉ Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses ein Tuch mit Wasser oder einem milden Reinigungsmittel und anschließend ein Tuch, um es trocken zu reiben.
- ◉ Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel
- ◉ Wird das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzt, entfernen Sie die Batterien (Auslaufende Batterieflüssigkeit kann das Gerät beschädigen).

## **11. AUFBEWAHRUNG:**

- ◉ Bewahren Sie das Gerät nach der Verwendung in der Aufbewahrungskassette auf.
- ◉ Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonnen-einstrahlung, hohen Temperaturen oder feuchten und verschmutzten Orten aus.
- ◉ Lagern Sie das Gerät nicht bei extrem niedrigen (weniger als  $-20^{\circ}\text{C}$ ) oder hohen (mehr als  $70^{\circ}\text{C}$ ) Temperaturen.

## **12. VERMEIDUNG VON FEHLFUNKTIONEN:**

- ◉ Vermeiden Sie auf jeden Fall ein Verdrehen der Handgelenkmanschette.
- ◉ Starten Sie den Vorgang nicht, wenn das Gerät nicht am Handgelenk angelegt ist.
- ◉ Versuchen Sie nicht, das Blutdruckmessgerät oder die Handgelenkmanschette zu zerlegen oder Teile auszutauschen.
- ◉ Lassen Sie das Gerät nicht herunterfallen und setzen Sie es keinen starken Erschütterungen aus.

## **13. WARNHINWEIS:**

- ⊙ Das Gerät ist ausschließlich zur Blutdruckmessung von Erwachsenen zu verwenden.
- ⊙ Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn Ihr Handgelenk verwundet oder verletzt ist.
- ⊙ Sollte das Gerät nicht aufhören zu pumpen, START / STOP Taste drücken und den Manschettenverschluss öffnen.

## 14. TECHNISCHE DATEN

Bez. des EU-Inverkehrbringers	: 1174
Modell	: HL168KE
Messprinzip	: Oszillometrisch
Messbereich	: Druck 0 ~ 300 mmg Puls 40 ~ 199 Puls/Minute
Messgenauigkeit	: Druckanzeige +/- 3 mmHg, Pulsfrequenz +/- 5%
Fuzzy-Druck	: Automatischer Druckaufbau durch Pumpe
Aufblssystem	: Automatisches Aufblssystem (Luftpumpe)
Druckabbau	: Automatisches Luftablassventil
Luftablass	: Automatisches Ablassventil
Anzeige	: Flüssigkristalldisplay
Speichersätze	: 3 Datenbanken mit je 30 Speicherplätzen= insgesamt 90 Sätze
Gerät-Abmessungen	: L70 x B72 x H29 mm
Gerät-Gewicht	: etwa 133 g einschließlich Batterien
Manschettengröße	: Manschettenumfang etwa 135 ~ 195 mm
Betriebstemperatur	: +10 °C ~ +40 °C, weniger als 85% R.F.
Lagertemperatur	: -20 °C ~ +70 °C, weniger als 85% R.F.
Energieversorgung	: 2 x AAA (1.5 V) Alkali-Batterien
Batteriedauer	: etwa 250 Messungen
Zubehör	: Aufbewahrungskassette, Bedienungsanleitung, 2 Stück AAA Batterien

Wir behalten uns Änderungen zur Verbesserung der Spezifikationen vor.

## Anmerkungen:



Dieses Blutdruckmessgerät erfüllt die Bedingungen der Europäischen Richtlinien und trägt das CE-Zeichen „CE 0483“.

Die Qualität des Gerätes wurde geprüft und erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinien 93/42/EEC (EN IEC60601-1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen, EN IEC60601-1-2:2001 Elektromagnetische Kompatibilitätsanforderungen und –tests) vom 14. Juni 1993 bezüglich medizinischer Geräte und EN Leistungsrichtlinien wie folgt:

- EN 1060-1 Nicht invasive Blutdruckmesser –  
Allgemeine Anforderungen
- EN 1060-3 Nicht invasive Blutdruckmesser –  
Ergänzende Anforderungen für  
elektromechanische Blutdruckmessgeräte
- EN 1060-4 Nicht invasive Blutdruckmesser –  
Testdurchführungen zur Bestimmung der  
gesamten Systemgenauigkeit automatischer  
nicht invasiver Blutdruckmesser.



Wichtig/Vorsicht/Achtung!  
Lesen Sie die Bedienungsanleitung



Lesen Sie vor Anwendung gründlich die  
Bedienungsanleitung



**BF**

**Klassifizierung:**

- Intern angetriebenes System
  - Anwendungsteil des Typs BF
  - IPX0
  - Nicht geeignet zur Verwendung im Bereich von brennbaren Narkosemischungen mit Luft, mit Sauerstoff oder Stickoxid
  - Fortlaufender Betrieb mit kurzzeitiger Aufladung
- 



Zur Vermeidung ungenauer Ergebnisse durch elektromagnetische Störungen zwischen elektrischen und elektronischen Systemen sollte das Gerät nicht in der Nähe eines Mobiltelefons oder einer Mikrowelle betrieben werden.

---



Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben

---

**EC REP**

Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft: Europa:

Hydas GmbH Hirzenhainer Straße 3  
D-60435 Frankfurt – Germany

Der Umwelt zuliebe bitten wir Sie,  
Verpackungsmaterial der Wiederverwertung  
(Sammelstelle) zuzuführen.

## **GEWÄHRLEISTUNG:**

Die Gewährleistung beträgt 36 Monate ab Kaufdatum auf Herstellungsfehler in Material und Qualität. Diese Gewährleistung ist nur gültig, wenn die Hinweise der Gebrauchsanweisung beachtet werden. Bei Schäden durch Gewalteinwirkung, Missbrauch und unsachgemäßer Anwendung oder Service von unberechtigten Personen erlischt die Gewährleistung.

### **Adresse für Gewährleistung und Service:**

**Hydas GmbH**, Am Hohlen Weg 37, 34369 Hofgeismar

**Haben Sie noch Fragen? Hotline:** 069 – 95406124

Sehr geehrte Kunden, sollte der von Ihnen erworbene Artikel einmal nicht richtig funktionieren, senden Sie ihn nicht gleich zurück. Eventuell kann Ihnen unsere Hotline unter 069 95 40 61 24 weiterhelfen. Wenn das Problem trotzdem nicht behoben werden kann, haben Sie innerhalb der BRD die Möglichkeit, Artikel mit einem Warenwert ab 40 €, innerhalb der Gewährleistungsbestimmungen kostenlos an die Hydas Service-Adresse zur Prüfung zu senden. Sie benötigen hierzu jedoch einen freigemachten Retouren-Aufkleber. Diesen können Sie unter der Telefonnummer 05671 / 99230, oder schriftlich unter der Service-Adresse und per Email unter: [info@hydas.de](mailto:info@hydas.de) anfordern. Für Artikel mit einem Warenwert unter 40€ müssen Sie entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen das Porto selbst übernehmen.

Wir bitten um Verständnis, dass unfrei gesendete Pakete leider nicht angenommen werden können. Ihre Hydas-Kundenbetreuung

# Indice

- 25..... **U**so del misuratore di pressione arteriosa
- 26..... **1.** Cosa significa pressione arteriosa?
- 26..... **2.** Perché è consigliabile misurare a casa la pressione arteriosa?
  - ..... **A.** WHO (Organizzazione mondiale della sanità) Classificazione della pressione arteriosa
  - ..... **B.** Oscillazioni della pressione arteriosa
- 28..... **3.** Informazioni importanti prima dell'uso dell'apparecchio
- 29..... **4.** Descrizione dell'apparecchio
  - ..... **A.** Definizione dei componenti
  - ..... **B.** Descrizione dei simboli del display
- 30..... **5.** Sostituzione delle batterie
- 30..... **6.** Applicazione del manicotto
- 31..... **7.** Corretta posizione di misurazione
- 33..... **8.** Descrizione delle marcature del display

# Indice

- 34..... **9.** Come si misura  
..... A. Inserimento delle pile  
..... B. Regolazione di data e ora  
..... C. Guida alla misurazione della pressione  
arteriosa  
..... D. Memorizzare e cancellare i valori  
richiamati  
..... E. Sostituzione delle pile
- 39..... **10.** Manutenzione
- 39..... **11.** Custodia
- 39..... **12.** Evitare le funzioni scorrette
- 40..... **13.** Avvertimenti
- 41..... **14.** Specificazioni
- 42..... **A**nnotazioni
- 44..... **G**ARANZIA

## **ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITA'**

Queste istruzioni per l'uso e il prodotto non possono sostituire il consiglio del proprio medico o di un altro specialista medico. Non utilizzare in nessun caso le informazioni qui contenute o il prodotto per diagnosi o trattamento di un problema di salute o per prescrivere una medicina. Nel caso di sospetto di un problema di salute, si dovrebbe andare immediatamente dal proprio medico.

## **Uso del misuratore di pressione arteriosa**

Questo strumento misura tramite il metodo di misura oscillo-metrico la pressione sistolica e diastolica e la frequenza del cuore al polso.

Il prodotto viene raccomandato per persone con un minimo di 18 anni per l'uso domestico e non per scopi clinici.

## **1. Cos'è la pressione arteriosa?**

Pressione arteriosa è la misurazione della forza con la quale il sangue scorre contro le pareti delle arterie. La pressione arteriosa cambia continuamente durante il corso della cardiocircolazione. La pressione massima nella circolazione viene definita come pressione arteriosa sistolica, la minima come pressione arteriosa diastolica. Ambedue le rilevazioni di pressione, la sistolica come pure la diastolica, sono necessarie per rendere possibile ad un medico di valutare lo stato della pressione arteriosa di un paziente. Molti fattori, come le attività fisiche, inquietudine o periodo della giornata, possono influenzare la propria pressione arteriosa. La pressione arteriosa è di solito al mattino bassa e aumenta dal pomeriggio alla sera. In estate è più bassa e in inverno più alta.

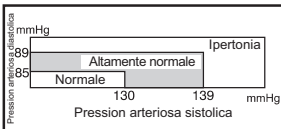
## **2. Perché è consigliabile misurare la pressione arteriosa a casa?**

Se si lascia misurare la pressione arteriosa da un medico in ospedale o in una clinica, o nell'ambito di diversi test sullo stato di salute, allora questo può causare nervosismo e portare persino ad una pressione arteriosa alta. Inoltre la pressione arteriosa può cambiare dietro una serie di fattori, così che non è possibile una valutazione sulla base di una sola misurazione.

La pressione arteriosa misurata come prima cosa al mattino dopo essersi alzati, prima del pranzo vale come pressione arteriosa di base. Nella pratica è piuttosto difficile registrare la pressione arteriosa di base, ma per arrivare il più vicino possibile alla pressione arteriosa in un ambiente, è consigliabile eseguire misurazioni a casa.

## A. WHO (Organizzazione mondiale della sanità) Classificazione della pressione arteriosa

Gli standard per la determinazione di pressione arteriosa alta o bassa senza considerazione di età sono stati stabiliti dall'Organizzazione mondiale della sanità (WHO), come indicato nelle raffigurazioni.

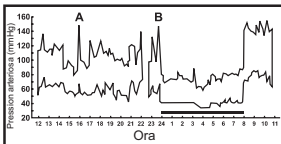


\* Fig. Nr. 1

## B. Oscillazioni della pressione arteriosa

La pressione arteriosa individuale varia notevolmente sia giornalmente sia a livello stagionale. Queste oscillazioni si possono osservare in modo accresciuto nei pazienti che soffrono di ipertonia. Normalmente la pressione arteriosa aumenta durante il lavoro ed è al minimo quando si dorme. **(Ipertonia: significa che la persona presenta sintomi di una pressione arteriosa alta)**

Il grafico in basso indica oscillazioni della pressione arteriosa nel corso di una giornata intera con misurazioni eseguite con un ritmo di cinque minuti.



\* Fig. Nr. 2

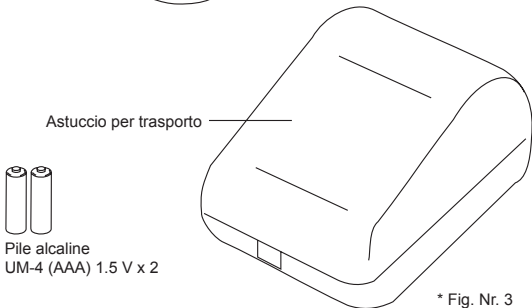
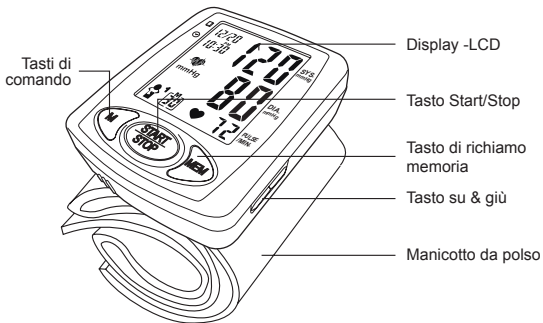
La linea in grassetto rappresenta lo stato di sonno. L'aumento della pressione arteriosa alle ore 16 (A nel grafico) e mezzanotte (B nel grafico) corrispondono ad uno stato di inquietudine.

### 3. Informazioni importanti per l'uso dell'apparecchio

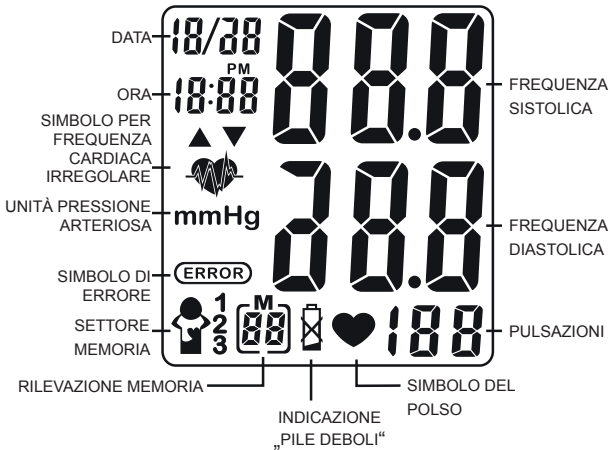
- ⊙ Misurazioni di pressione arteriosa dovrebbero essere analizzate da un medico o da una persona specializzata nel campo sanitario, che è a conoscenza della anamnesi del paziente. L'uso regolare dell'apparecchio e la rilevazione dei risultati per il proprio medico per la valutazione tiene al corrente il proprio medico sull'andamento della pressione arteriosa del paziente.
- ⊙ Avvolgere il manicotto attorno al polso, per cui il manicotto si deve trovare all'altezza del cuore.
- ⊙ Non scuotere l'apparecchio durante la misurazione, altrimenti non può avvenire nessuna misurazione affidabile.
- ⊙ Eseguire la misurazione in silenzio in posizione rilassata.
- ⊙ Non avvolgere il manicotto sopra una giacca o manica di maglia, o la misurazione non può essere eseguita.
- ⊙ Notare che la pressione arteriosa oscilla in modo naturale di tanto in tanto durante la giornata e può anche essere influenzata da una serie di diversi fattori come il fumo, consumo di alcol, dalla presa di medicine e da attività fisiche.
- ⊙ Nelle persone con problemi di circolazione (diabete, disturbi renali, arteriosclerosi o irrorazione sanguigna periferica pessima) è possibile che con questo misuratore si ottengano misurazioni più basse che con un misuratore di pressione arteriosa usato al braccio. Chiedere per favore al proprio medico e chiarire se la propria pressione arteriosa al polso corrisponde esattamente alla pressione arteriosa effettiva.
- ⊙ Le misure comparative occasionali al braccio superiore sono suggerite quindi.

## 4. Descrizione dell'apparecchio

### A. Definizione dei componenti

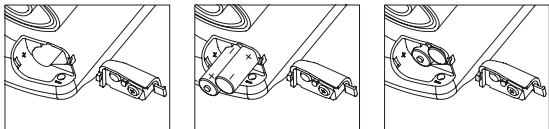


## B. Descrizione dei simboli sul display



## 5. Sostituzione delle pile

- Togliere il coperchio del vano pile sul retro dell'apparecchio e inserire pile alcaline nel vano pile secondo la figura. Fare particolarmente attenzione a mantenere la polarità + e - (vedi figura).
- Tutti i rilevamenti memorizzati (se presenti) rimangono dopo il cambio delle pile.



\* Fig. Nr. 4

## 6. Applicazione del manicotto

### A. Avvolgere il manicotto del misuratore di pressione attorno al polso

- L'indicazione dell'apparecchio dovrebbe essere piazzato sul lato del palmo della mano.

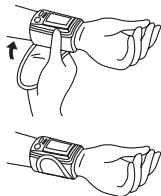


- Il polso dovrebbe essere nudo.

\* Fig. Nr. 5

## B. Fissare il manicotto del misuratore di pressione in modo Comodo

- Non tirare forte il manicotto del misuratore di pressione.
- Non tirare troppo stretto il manicotto del misuratore di pressione.



\* Fig. Nr. 5-1

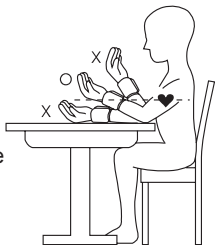
## 7. Corretta posizione di misurazione

E' estremamente importante per i valori di misurazione che il manicotto si trovi alla medesima altezza del cuore.

Una posizione più alta o più bassa porta a deviazioni dal valore effettivo..

### Misurazione in posizione seduta:

- Mettere il proprio gomito su un tavolo o su un altro oggetto (come p.es. la propria borsa).
- Usare un bracciolo per piazzare il braccio in modo che si trovi alla medesima altezza del cuore.
- Rilassare la propria mano indicando verso l'alto con il palmo della mano.




\* Fig. Nr. 6

## 8. Descrizione delle marcature sul display

Indicatore display	Errore/Cause	Eliminazione dell'errore
	Il segno appare nello stato di misurazione e lampeggia quando la pulsazione è stata trovata.	Avviene la misurazione. Attendere per favore.
<b>Sostituire le pile</b> 	Appare se la tensione delle pile è molto bassa o le posizioni delle pile sono errate	Le due pile devono essere sostituite con nuove. Inserite le batterie nelle giuste posizioni e stare attenti alla polarità +/-
<b>Errore di misurazione</b> 	Appare se la pressione arteriosa giusta non è potuta essere misurata esattamente.	Premere di nuovo il tasto „START/STOP“e misurare ancora una volta. Oppure controllare se il manicotto è avvolto attorno al polso o secondo le indicazioni. Controllare se il palmo della mano esercita forza. Evitare di parlare o di muoversi durante la misurazione. Controllare la corretta posizione.
 <b>Freq. cardiaca irregolare</b>	Appare per un minuto se l'utilizzatore durante la misurazione ha parlato o si è mosso o sorgono battiti cardiaci irregolari.	Ripetere la misurazione. Prima di ripetere la misurazione fare attenzione a prendere per almeno cinque minuti una posizione di riposo e sedere tranquillo e comodo..

## 9. Come si misura

### A. Inserimento delle pile:


- a. Aprire il coperchio del vano pile.
- b. Dalla figura Nr. 4 si può notare come devono essere inserite le pile.
-  c. Tutti i segmenti LCD appaiono sul display dopo tre secondi.
- d. Indicazione: 1 mese, 1 data, 12 ore 0 minuti.

### B. Regolazione della data e dell'ora

- a. Premere il tasto „M“ („Mese“ lampeggia).  
Premere il tasto „▲“ oppure „▼“, per impostare il mese giusto(1, 2, 3....12).
- b. Premere nuovamente il tasto „M“ („Data“ inizia a lampeggiare).  
Premere di nuovo il tasto „▲“ o „▼“ per impostare la data esatta.
- c. Premere di nuovo il tasto „M“ („Ora“ inizia a lampeggiare).Premere di nuovo il tasto „▲“ o „▼“per impostare l'ora esatta nel formato 12 ore.
- d. Premere di nuovo il tasto „M“ („Minuti“ inizia a lampeggiare).  
Premere di nuovo il tasto „▲“ o „▼“ per impostare i minuti esatti - (0,1,2,3...59).
- e. Premere di nuovo il tasto „M“, per ritornare all'ora normale (Mese, data, ore e minuti appaiono sul display).

## C. Guida alla misurazione della pressione arteriosa

- a. Avvolgere il manicotto attorno al polso (secondo figura Nr. 5).
- b. Sedere diritto sulla sedia per garantire una corretta posizione. (v. posizione corretta durante la misurazione della pressione arteriosa secondo la figura 6).
- c. Premere il tasto „▲“ o „▼“ per scegliere un determinato settore di memoria e premere infine il tasto „START/STOP“ per iniziare la misurazione. Il monitore passa nel settore adatto.
- d. Nelle misurazioni ripetute assicurarsi, prima di premere il tasto „START/STOP“, di scegliere lo stesso settore di memoria, in modo che la misurazione venga registrata nelle memoria adatta.

L'apparizione del simbolo  indica che durante la misurazione è sorta una certa irregolarità della pulsazione. Parlare, muoversi, scuotersi o una pulsazione irregolare durante la misurazione può fare apparire questo segno. Normalmente ciò non è motivo di inquietudine. Ma se il simbolo appare più spesso, consigliamo di consultare un medico. L'apparecchio non sostituisce un'analisi del cuore, bensì serve a riconoscere in tempo irregolarità delle pulsazioni.

- e. Dopo l'esecuzione della misurazione può essere rilevata pressione sistolica, diastolica e i battiti cardiaci e lampeggia per un minuto sul display. Dopo approssimativamente 1Minute espira automaticamente l'annuncio.

## **D. Memorizzazione, richiamo e cancellazione dei valori di misurazione:**

### **INDICHI I VALORI A COLORI**

Dalla tecnologia di colore l'utente può leggere facilmente e naturalmente fuori dei risultati dall'esposizione. Se la pressione sanguigna è superiore al valore di difetto memorizzato, l'annuncio avviene colore rosso. Se la pressione sanguigna è più bassa del valore di difetto memorizzato, l'annuncio avviene azzurro.

Factory-installed i seguenti valori standard sono registrati:

Sistolica : 130mmHg

Diastolica : 90mmHg

Domandi al vostro medico i vostri valori personali.

### **ATTENZIONE!**

Non utilizzi questa apparecchiatura per auto-diagnosi o - trattamento. Chieda sempre ad un medico.

### **MODIFICHI I VALORI DI DIFETTO**

Premi la chiave di modo "m." sei volte - flash "del SYS".

Con „▲“ o „▼“-Tasto scegliete il vostro "SYS"-valore personale.

Una volta rinnovato premendo "la M"-chiave "il valore del diametro" lampeggia.

Ora registri il vostro "DIA"-valore personale con „▲“ o „▼“- tasto.

L'è registrabile in 5mmHg - valori frazionari.

Premi ancora "la M"-chiave, per rinviare al tempo normale

(mese, il giorno, l'ora ed il minuto compaiono nell'esposizione).

#### a. Memorizzazione di dati

Dopo ogni misurazione i valori sistolici, diastolici, frequenza del polso e ora e data vengono memorizzati automaticamente. La memoria memorizza i dati per almeno 30 misurazioni in ognuno dei tre settori di memoria. Se vengono immessi più di 30 misurazioni, le più vecchie vengono automaticamente cancellate.

#### b. Richiamo di dati:

- (1) Pressa „▲“ o „▼“-tasto, per selezionare la posizione di immagazzinaggio, che contiene i vostri dati personali.
- (2) Premi la chiave "di MEM", per ricevere i vostri dati memorizzati. Se la memoria non contiene i dati, nessun annuncio compare. If data are in the memory, the first announcement is an average value of the last three noted measuring data. Nell'esposizione in primo luogo A compare da allora in poi verso il basso i valori sistolici, diastolici e di impulso di frequenza (per esempio 28/27/26 di u.s.w). Con l'ogni nuove pressioni "la MEMORIA" chiudono a chiave le più vecchie misure immagazzinate seguenti una denomina in su.
- (3) Con pressione „▼“ chiave le posizioni seguenti di immagazzinaggio possono essere denominate in su.
- (4) Nota: Le frequenze cardiache irregolarmente indicate non sono memorizzate, così non callably.

## TIP :

Come un controllo dei dati memorizzati con i vostri valori personali inseriti voi preme „▼“-chiave. Prestabilisca il valore di


riferimento di SYS/DIA compare.

c. Cancellazione di dati:

- (1) Se l'unità è in pressa di Fuori-Modo qualunque tasto per ottenere il modo di prontezza (data ed il tempo compaiono).
- (2) Nel modo di prontezza premete la chiave "di MEM" ed arrivate nella posizione selezionata di immagazzinaggio.
- (3) Premi "il M"-tasto e mantengalo ha premuto e premono in seguito „▲“ abbottonisi, tutti i dati di misurazione sono cancellati.

Per la conferma che i dati sono stati cancellati, premi il tasto "di MEM" e nessun wiil di dati compare.

## E. Sostituzione delle pile:

Quando sul display è visualizzato  la batteria è quasi scarica. Estrarre le quattro le batterie e sostituirle con quattro nuove batterie alcaline. Usare soltanto batterie dello stesso tipo.

Non usare contemporanea-mente batterie alcaline, standard (allo zinco-carbonio) o ricaricabili (al cadmio). Non usare Contempo-raneamente batterie nuove e usate.

## **10.MANUTENZIONE:**

- ⊙ Uso per la pulizia dell'alloggiamento un panno con acqua o un agente di sgrassatura delicato ed in seguito un panno, per lucidarlo che si asciuga.
- ⊙ Non usi gli agenti di sgrassatura taglienti o freganti
- ⊙ Se l'apparecchio non viene usato per un lungo periodo, togliere le pile (la fuoruscita del liquido delle pile può danneggiare l'apparecchio).

## **11.CUSTODIA:**

- ⊙ Dopo l'uso conservare l'apparecchio nel contenitore di trasporto.
- ⊙ Non esporre l'apparecchio ai diretti raggi solari, ad alte temperature o in luoghi umidi e sporchi.
- ⊙ Non depositate l'apparecchio in temperature estremamente basse (meno di  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) o alte (più di  $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

## **12.EVITARE FUNZIONI ERRATE:**

- ⊙ Evitare in ogni caso una contorsione del manicotto da polso.
- ⊙ Non iniziate il procedimento se il manicotto non è avvolto attorno al polso.
- ⊙ Non cercare di smontare il misuratore di pressione arteriosa o il manicotto da polso o di sostituire i suoi componenti.
- ⊙ Evitare che il prodotto cada per terra e non esporlo a forti scuotimenti.

## **13.AVERTIMENTO:**

- ⊙La misura del manicotto è indicata solo per misure di adulti.
- ⊙L'apparecchio non deve esser usato se il braccio è ferito.
- ⊙Se il manicotto non smette di gonfiarsi, aprire subito il bracciale.

## 14. Dati tecnici

Bez. des EU-Inverkehrbringers	: 1174
Numero di modello	: HL168KE
Metodi di misurazione	: Oscillometrico
Settore di misurazione	: Pressione 0 ~ 300 mmg Pulsazione 40 ~ 199 Puls./Minuti
Esattezza di misurazione	: Indicazione di pressione +/-3 mmHg, Frequenza del polso +/- 5%
Pressione	: Formazione della pressione automatica tramite pompa
Sistema di gonfiamento	: Sistema di gonfiamento automatico (pompa ad aria)
Diminuzione di pressione	: Valvola di uscita dell'aria automatica
Uscita dell'aria	: Valvola di uscita dell'aria automatical
Indicazione	: Display a cristalli liquidi
Set memoria	: 3 banche dati con 30 posti memoria ognuna = totale 90 set
Dimensioni dell'apparecchio	: Lu.70 x La.72 x A29 mm
Peso apparecchio	: circa 133 g incluse pile
Misura del manicotto	: Circonferenza del manicotto c. 135 ~ 195 mm
Temperatura di funzionamento	: +10 °C ~ +40 °C, inferiore a 85% R.F.
Temperatura di conservazione	: -20 °C ~ +70 °C, inferiore a 85% R.F.
Alimentazione di energia	: 2 x AAA (1.5 V) pile alcaline
Durata delle pile	: circa 250 misurazioni
Accessori	: Contenitore per il trasporto, istruzioni per l'uso, 2 pile AAA

Ci riserviamo immediati cambiamenti di queste specificazioni per motivi di miglioramenti.

## Annotazioni:

**CE 0483**

Questo misuratore di pressione arteriosa adempie le condizioni delle Direttive Europee e porta il marchio „CE 0483“.

La qualità di questo apparecchio è stata controllata e risponde alle esigenze delle direttive UE 93/42/EEC (EN IEC60601-1 Disposizioni di sicurezza generali, EN IEC60601-1-2:2001 Esigenze e test di compatibilità elettromagnetici) del 14. giugno 1993 riguardanti apparecchi di medicina e direttive di rendimento EN come segue:

EN 1060-1 Misuratore di pressione arteriosa non invasivo – Esigenze generali

EN 1060-3 Misuratore di pressione arteriosa non invasivo – Esigenze complementari per misuratori di pressione arteriosa elettromeccanici

EN 1060-4 Misuratore di pressione arteriosa non invasivo – Esecuzione di test per la determinazione della completa esattezza del sistema di misuratori di pressione arteriosa automatici non invasivi.



Importante/Precauzione/Attenzione!  
Leggere le istruzioni per l'uso.



Prima dell'uso leggere attentamente le istruzioni per l'uso



**BF**

**Classificazione:**

- Sistema di avviamento interno
  - Pezzo di applicazione del tipo BF
  - IPX0
  - Non adatto all'uso in presenza di miscele narcotiche infiammabili con aria o con ossigeno o ossido di azoto.
  - Funzionamento continuo con ricaricamento breve.
- 



Per evitare risultati di misurazioni inesatte tramite disturbi elettromagnetici tra sistemi elettrici ed elettronici, l'apparecchio non deve essere messo in funzione nelle vicinanze di cellulari o microonde.

---



Portare l'apparecchio divenuto inservibile in un apposito centro di smaltimento per materiali riciclabili secondo le disposizioni locali.

---

**EC REP**

Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea

Hydas GmbH Hirzenhainer Straße 3  
D-60435 Frankfurt – Germany

**Nel rispetto dell'ambiente** la preghiamo di consegnare il materiale d'imballaggio ai centri di raccolta per il riciclaggio.

## **GARANZIA:**

La garanzia corrisponde a 36 mesi dalla data di acquisto su difetti di produzione del materiale e della qualità. La presente garanzia vale esclusivamente se le istruzioni per l'uso vengono rispettate e decade in caso di danni causati da un uso o una manutenzione arbitrari, impropri o scorretti da parte di persone non autorizzate.

**Indirizzo per la garanzia e il servizio Clienti Hydas GmbH,**  
Am Hohlen Weg 37, 34369 Hofgeismar

**Domande?**

**HOTLINE: 069 / 95 40 61 24**

# Sommaire

- 47..... **U**tilisation conforme du contrôleur de tension artérielle
- 48..... **1.** Qu'est-ce que la tension artérielle ?
- 48..... **2.** Pourquoi est-il utile de prendre sa tension artérielle chez soi ?
  - ..... **A.** Classifications de la tension artérielle selon l'OMS
  - ..... **B.** Variations de la tension artérielle
- 50..... **3.** Information importante avant d'utiliser l'appareil
- 51..... **4.** Description de l'appareil
  - ..... **A.** Nom des pièces
  - ..... **B.** Description des symboles sur l'afficheur
- 53..... **5.** Remplacement des piles
- 53..... **6.** Fixation du brassard gonflable
- 54..... **7.** Position de mesurage correcte
- 55..... **8.** Description des graphismes affichés

# Sommaire

- 56..... **9.** Procédure pour prendre sa tension
  - ..... A. Mettre les piles en place.
  - ..... B. Régler la date et l'heure.
  - ..... C. Étapes de mesure de la tension artérielle.
  - ..... D. Enregistrement, rappel et effacement de données de mesure
  - ..... E. Changement des piles.
- 61..... **10.** Maintenance
- 61..... **11.** Maintien en lieu sûr
- 61..... **12.** Prévenir les dysfonctionnements
- 62..... **13.** Avertissement
- 63..... **14.** Spécifications
- 64..... **R**emarque
- 66..... **G**ARANTIE

## **EXCLUSION DE RES-PONSABILITÉ MÉDICALE**

Le présent manuel et le produit ne remplacent pas les conseils fournis par votre médecin ou d'autres professionnels de santé.

Il ne faut en aucun cas utiliser les informations que le manuel et l'appareil fournissent pour diagnostiquer ou traiter un problème de santé ou prescrire toute médication. Si vous souffrez d'un problème de santé ou en suspectez la présence, veuillez consulter rapidement votre médecin / professionnel de santé.

## **Utilisation conforme du contrôleur de tension artérielle**

L'appareil mesure la tension artérielle systolique, la tension artérielle diastolique et le pouls depuis le poignet, au moyen d'une méthode de mesure oscillométrique.

L'utilisation de ce produit est recommandée aux personnes âgées de 18 ans révolus. L'appareil est destiné à un usage domestique, pas à un usage clinique.

## **1. Qu'est-ce que la tension artérielle ?**

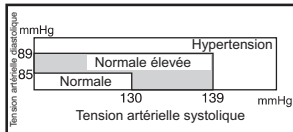
Une prise de tension est une opération consistant à mesurer la force avec laquelle le sang circule contre les parois des artères. La tension artérielle varie constamment pendant le cycle cardiaque. La tension la plus élevée dans le cycle est appelée tension systolique, la tension la plus basse est appelée tension diastolique. Le médecin a besoin de connaître ces deux tensions, la systolique et la diastolique, pour pouvoir évaluer l'état dans lequel se trouve la tension du patient. De nombreux facteurs tels que l'activité physique, l'anxiété ou l'heure de la journée peuvent influencer sur la tension. Normalement, la tension est basse le matin et va en augmentant de l'après-midi vers le soir. Elle est plus basse en été et plus élevée en hiver.

## **2. Pourquoi est-il utile de prendre sa tension artérielle chez soi ?**

Le contrôle de la tension par un médecin dans un hôpital ou une clinique, au cours d'une séance groupée de contrôles de santé, tend à stimuler la nervosité du patient, ce qui peut faire monter sa tension. De même, la tension artérielle varie en fonction de tout un ensemble de conditions, de sorte qu'une seule mesure ne permet pas d'émettre de jugement. La tension, mesurée le matin directement au lever, avant de prendre le petit-déjeuner et avant toute activité, s'appelle la tension artérielle fondamentale. En pratique, il est assez difficile d'obtenir un enregistrement fiable de cette tension artérielle fondamentale, mais il est utile que le sujet puisse effectuer la mesure chez lui parce qu'il se trouve ainsi dans un environnement proche des conditions requises pour déterminer une telle tension.

## A. Classifications de la tension artérielle selon l'OMS

Des standards d'évaluation d'une tension basse ou élevée, indépendamment de l'âge, ont été établis par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (voir le tableau).



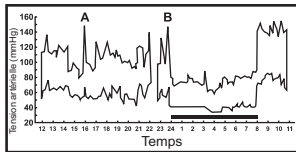
\* Figure n° 1

## B. Variations de la tension artérielle

Les tensions artérielles de chacun varient grandement au fil de la journée et des saisons. Ses variations sont encore plus prononcées chez les patients hypertendus. Normalement, la tension artérielle augmente pendant le travail et se trouve à son point le plus bas pendant le sommeil.

**(un hypertendu est une personne présentant un symptôme de tension artérielle élevée.)**

Le graphique ci-dessous illustre les variations de la tension artérielle sur une journée entière (la tension a été prise toutes les cinq minutes).



\* Figure n° 2

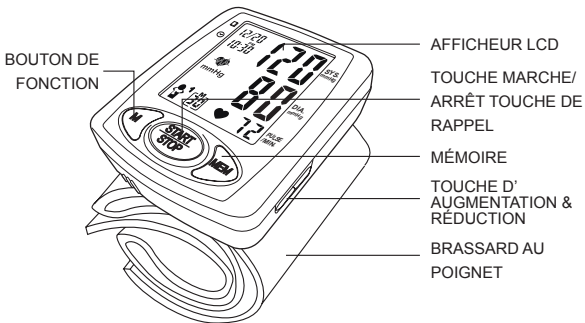
La ligne épaisse représente la phase de sommeil. L'augmentation de la tension artérielle à 04h00 de l'après-midi (A sur le graphe) et à minuit (B sur le graphe) correspond à un accès de douleur.

### **3. Informations importantes, à lire avant d'utiliser l'appareil**

- ⊙ Il faudrait que les tensions artérielles mesurées soient interprétées par un médecin ou un professionnel de santé connaissant bien votre historique médical. En utilisant l'appareil régulièrement et en enregistrant les résultats afin que votre médecin les interprète, vous le maintenez informé des tendances continues caractérisant votre tension artérielle.
- ⊙ Enroulez le brassard confortablement sur le poignet et amenez le brassard à hauteur du cœur.
- ⊙ Ne faites pas vibrer l'appareil pendant la mesure, faute de quoi cette dernière ne serait pas correcte.
- ⊙ Effectuez la mesure tranquillement, dans une position détendue.
- ⊙ N'enroulez pas le brassard sur une manche de veste ou de pullover car la mesure serait impossible.
- ⊙ Souvenez-vous que la tension artérielle varie au fil de la journée et qu'elle est affectée par un grand nombre de facteurs tels que la tabagie, la consommation d'alcool, la médication et l'activité physique.
- ⊙ Chez les personnes se trouvant dans un état (diabète, néphropathie, artériosclérose ou mauvaise circulation périphérique) susceptible de provoquer des troubles de la circulation, cet appareil peut afficher une tension plus faible que celle obtenue par un contrôleur de tension appliqué contre le bras. Veuillez consulter votre médecin pour déterminer si votre tension au poignet reflète exactement votre tension artérielle actuelle.
- ⊙ Des mesures de comparaison occasionnelles au bras supérieur doivent donc être recommandées .

## 4. Description de l'appareil

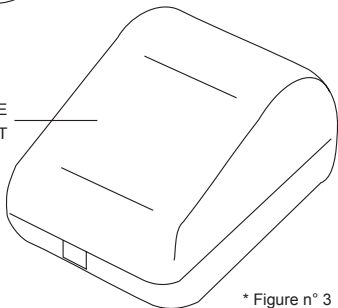
### A. Nom des pièces



ÉTUI DE TRANSPORT

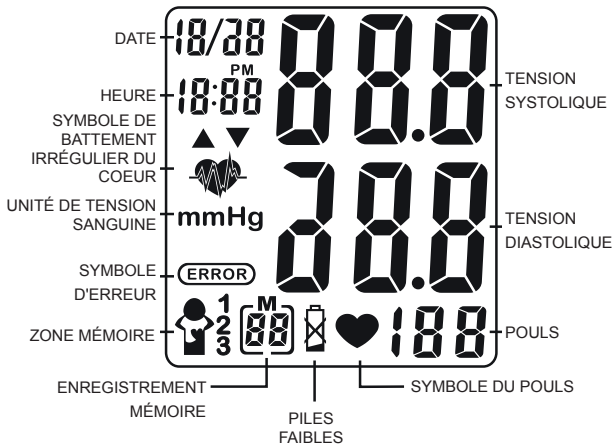


PILES ALCALINES  
UM-4 (AAA) 1.5 V x 2



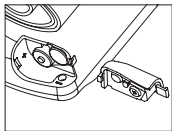
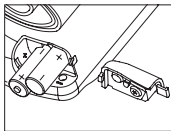
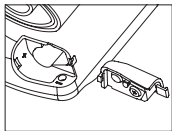
\* Figure n° 3

## B. Description des symboles sur l'afficheur



## 5. Remplacement des piles

- a. Retirez le couvercle du compartiment à piles au dos de l'appareil et insérez deux piles ALCALINES dans le compartiment à cet effet, comme le montre la figure, en veillant avec un soin extrême à respecter les polarités + et - (voir figure 4).
- b. Un changement de piles n'efface aucune des valeurs en mémoire (s'il y en a).



\* Figure n° 4

## 6. Fixation du brassard gonflable

### A. Enroulez le brassard gonflable autour du poignet.

- a. L'affichage d'annonce de l'appareil doit diriger à la paume.



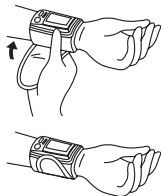
- b. Le poignet doit être nu.



\* Figure n° 5

## B. Appliquez le brassard gonflable

- Ne tirez fortement pas au joint de tension et tendez vous la fermeture de détention de sorte que l'appareil colle agréablement.



\* Figure n° 5-1

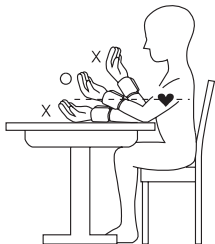
## 7. Position de prise correcte

Il est extrêmement important pour les valeurs mesurées que le joint se trouve sur la même hauteur que le cœur.

Une position plus élevée ou plus profonde peut conduire à un faux résultat d'une mesure.





### Mesure en position assise :

- Mettez le coude sur une table.
- Pliez le bras si dessus que le tensiomètre se trouve sur une hauteur de cœur.
- soulagez votre main avec la paume montrant vers le haut.



\* Figure n° 6

## 8. Description des graphismes affichés

Graphisme affiché	État / Cause	Action corrective
	Le symbole s'affiche pendant la mesure et clignote à la détection du pouls	Mesure en cours, ne bougez pas.
<b>Changer piles</b> 	Ce symbole s'affiche lorsque les piles sont presque vides ou qu'elles ne se trouvent pas dans la position correcte.	Remplacez les piles par des neuves Insérez les piles correctement, en respectant les polarités +/-.
<b>Erreur de mesure</b> 	S'affiche s'il n'a pas été possible de mesurer la tension artérielle correctement.	Appuyez à nouveau sur le bouton « START/STOP » et effectuez de nouveau la prise. Ou vérifiez si le brassard a été enroulé sur le poignet ou conformément aux instructions. Vérifiez la paume si exercice d'effort. Vérifiez si vous avez parlé ou bougé pendant la mesure. Vérifiez si posture incorrecte
 <b>Symbole IHB</b>	Apparaît 1 minute, si vous étiez en train de parler, bouger ou étiez agité, ou un pouls irrégulier a été détecté pendant la mesure.	Répétez la mesure Pensez à vous détendre pendant au moins 5 minutes, à vous asseoir confortablement et à rester tranquille avant de lancer la mesure.

## 9. Procédure pour prendre sa tension

### A. Mettre les piles en place.

a. ouvrez la couverture de boîtier de la batterie et insérez vous, comme sous le point 5, les batteries.




b. Tous les LCD-Segmente apparaissent trois secondes sur l'affichage, ensuite annonce : Mois/ jour, heures : Minutes

### B. Régler la date et l'heure :

- a. Appuyez sur le bouton M (« month » se met à clignoter). Appuyez sur ceux au côté d'appareil „▲“ ou „▼“-Tasteum le mois actuel ajuster.
- b. Avec renouvelé presser le bouton-"M" commence "le jour" à se enflammer. Avec les clés „▲“ ou „▼“ la date du jour ajuster.
- c. Avec plus large appuyer sur le bouton -"M" se enflamme l'annonce "une heure". Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour régler l'appareil sur l'heure correcte au format anglo-saxon (12 heures)
- d. Appuyez à nouveau sur le bouton « M » (« minute » se met à clignoter) Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour régler l'appareil sur la minute correcte (0,1,2,3,.....59)
- e. Appuyez à nouveau sur le bouton « M » pour revenir sur l'affichage normal de la date (le mois, le jour, l'heure et les minutes s'affichent).

### C. Étapes pour prendre la tension artérielle :

- a. Attachez le joint au poignet, comme sous point.6 " Fixation du brassard gonflable " .
- b. prenez décrits l'attitude de siège comme sous la "position de prise correcte" chapitre 7.
- c. Appuyez sur ceux „▲“ ou „▼“-bouton, pour choisir une adresse de mémoire 1/2 ou 3. Ensuite "les SART/ STOP"-bouton appuyer sur. La mesure commence, est gonflée le joint. Les valeurs mesurées déterminées sont assignées automatiquement à l'adresse de mémoire spécifique.
- d. Lors des mesures ultérieures, il faut veiller à ce qu'il faille choisir les adresses de mémoire définies - avant de commencer d'appareil, de sorte que la mesure dans la mémoire personnelle soit déposée.

Das Erscheinen des Symbols  zeigt an, dass während der Messung eine Herzfrequenz-Unregelmäßigkeit aufgetreten ist. Sprechen, bewegen, schütteln oder unregelmäßiger Puls während der Messung kann zur Anzeige dieses Symbols führen. Üblicherweise ist dies kein Grund zur Beunruhigung. Erscheint das Symbol jedoch häufiger, empfehlen wir Ihnen, einen Arzt aufzusuchen. Das Gerät ersetzt keine Herzuntersuchung, sondern dient zur frühzeitigen Feststellung von Herzfrequenz-Unregelmäßigkeiten.

- e. Après la mise en oeuvre de la mesure, la tension systolische et diastolique et l'impulsion de coeur sont indiquées. Environ 1Minute expire automatiquement l'annonce.

## **D. Enregistrement, rappel et effacement de données de mesure**

### **ANNONCE DES VALEURS DANS LES COULEURS**

Par la technologie de couleurs, l'utilisateur peut lire facilement et clairement les résultats de l'affichage. Si la tension est plus élevée que la valeur standard stockée, l'annonce est faite rouge. Si la tension est plus faible que la valeur standard stockée, l'annonce est faite bleu.

La norme suivante des valeurs sont ajustées installé à l'usine :

Systolique : 130mmHg

Diastolique : 90mmHg

Demandez vos valeurs personnelles chez votre médecin.

### **ATTENTION!**

Si vous n'utilisez pas cet appareil à des -traitementou à autodiagnostic, vous consultez toujours un médecin..

### **MODIFIER LES VALEURS STANDARD**

Appuyez sur les MODE-bouton "M" - à "SYS" vous enflammez six fois. Avec celui „▲“ ou „▼“-bouton choisissez vous vos "SYS"-valeur personnels. Lors presser renouvelé des "M"-bouton, "le DIA"- valeur "clignote".

Maintenant les valeur prescrite "DIA" personnels avec la clé „▲“ou „▼“ ajuster.

Les valeurs prescrites sont réglables dans 5mmHg - valeurs partielles.

Appuyez de nouveau sur "les M"-bouton, pour retourner au temps normal (le mois, le jour, l'heure et la minute apparaissent dans l'affichage).

a. Stockage de données :

Après chaque mesure, l'appareil enregistre automatiquement les tensions systolique et diastolique, le pouls ainsi que l'heure et la date. La mémoire contient les données des 30 dernières prises de tension dans chacune des 3 zones-mémoire. Après avoir enregistré plus de 30 prises de tension, la mémoire efface automatiquement les données des prises les plus anciennes.

b. Rappel des données :

- (1) Appuyez sur ceux „▲“ ou „▼“ - Clé, pour choisir l'adresse de mémoire qui contient vos données personnelles.
- (2) Appuyez sur "les MEM"-bouton, pour recevoir vos données stockées. Si la mémoire ne contient pas de données, aucune annonce n'apparaît. Des si données se trouvent dans la mémoire, la première annonce est une valeur moyenne des trois dernières données de mesure notées. Si la mémoire contient des données, les premières affichées représentent la moyenne de trois groupes de 3 valeurs mesurés en dernier (tensions systolique et diastolique, pouls p. ex. le 28/27/26 etc.). Avec chaque nouveau presser "des MEMORY"-bouton, on appelle les mesures stockées prochain plus vieilles.
- (3) Avec presser, "les „▼“-bouton les prochaines adresses de mémoire peuvent être appelées.
- (4) Respecter: Des fréquences cardiaques indiquées irrégulièrement ne sont pas stockées, ainsi non interpellant.


## CONSEIL:

Au contrôle des données stockées avec vous appuyez sur vos valeurs personnelles, suggérées "les „▼“- bouton. Préréglez la valeur de référence de SYS/DIA apparaît.

c. Effacement des données:

- (1) Pour vous appuyez sur l'appareil mis hors circuit, une clé arbitraire dans le mode de disposition (date et heure dans l'annonce) arriver plus de.
- (2) "Les MEM"-bouton et dans vous appuyez sur le mode de disposition arrivez dans l'adresse de mémoire choisie.
- (3) Appuyez sur le bouton « M », maintenez-le appuyé puis appuyez sur « ▲ » ; cette action efface toutes les données de mesure. Pour vérifier que les données ont bien été effacées: appuyez sur le bouton « MEM » : aucune donnée ne doit s'afficher.

## E. Changement des piles :

Lorsque la mention "  " s'affiche, ceci signifie que les piles sont affaiblies. Changez les piles sinon il ne vous sera plus possible de prendre votre tension. Les piles doivent toutes être du même type. Ne mélangez pas des piles alcalines avec des piles standard (au carbone/zinc) ou des piles rechargeables (au cadmium). Ne combinez pas des piles usagées et neuves.

## **10.MAINTENANCE:**

- ⊙ Pour nettoyer le boîtier, utilisez un chiffon imprégné d'eau ou un produit nettoyant doux, puis prenez un chiffon sec pour l'essuyer et le sécher.
- ⊙ Pour nettoyer, n'utilisez aucun gaz ni aucun détergent puissant.
- ⊙ Si l'appareil doit rester longtemps sans servir, retirez les piles. (Le liquide de pile fuyant pourrait l'abîmer)

## **11.RANGEMENT SÛR:**

- ⊙ Après usage, rangez toujours l'appareil dans son étui de transport.
- ⊙ N'exposez pas l'appareil aux rayons solaires directs, à des températures élevées, à des endroits humides ou poussiéreux.
- ⊙ Ne le rangez pas à des températures extrêmement basses (inférieures à -20 °C) ou élevées (70 °C et plus).

## **12.POUR PREVENIR UN DYSFONCTIONNEMENT:**

- ⊙ Ne tordez jamais le brassard de fixation au poignet.
- ⊙ Ne lancez pas le gonflage tant que le brassard n'a pas été enroulé autour du poignet.
- ⊙ Ne tentez pas de démonter ou modifier toute partie de l'appareil de mesure, y compris le brassard.
- ⊙ Ne faites pas tomber le produit et ne lui faites pas subir de fort impact.

## **13. AVERTISSEMENT:**

- ⊙ Cet appareil est destiné à la prise de la tension artérielle d'un adulte uniquement.
- ⊙ Ne vous servez pas de l'appareil si votre poignet présente une blessure ou lésion.
- ⊙ Si le processus de gonflage du brassard ne stoppe pas automatiquement, détachez-le immédiatement.

## 14. SPÉCIFICATIONS:

Numéro du modèle	: 1174
Méthode de mesure	: oscillométrique
Plage de mesure	: Tension 0 ~ 300 mmHG Pouls 40 ~ 199 battements/minute
Calibration de précision	: Tension +/- 3 mmHg Pouls +/-5%
Pression floue	: Système de pompe à regonflage automatique
Gonflage	: Gonflage automatique (pompe à air)
Dégonflage	: Vanne de commande relâchant automatiquement de l'air
Échappement	: Vanne d'échappement automatique
Affichage	: Affichage numérique à cristaux liquides
Emplacements mémoire	: 3 bases de données à 30 emplacements mémoire chacune = au total 90 sets
Dimensions de l'appareil	: Lxlxh 70 x 72 x 29 mm
Poids de l'appareil	: Env. 133 g piles incluses
Taille du brassard	: Circonférence du poignet env. 135 ~ 195 mm
Température de fonctionnement	: +10 °C ~ +40 °C, humidité inf. à 85%
Température de stockage	: -20 °C ~ +70 °C, humidité inf. à 85% hr
Alimentation électrique	: 2 x 'AAA' (1.5 V) piles alcalines
Autonomie des piles	: Env. 250 prises de tension
Accessoires	: Étui de transport, manuel d'instructions 2 piles AAA

Spécifications sous réserve de modifications sans préavis pour motif de perfectionnement.

## Remarque:



Ce tensiomètre artériel est conforme aux directives CE et arbore le label CE „CE 0483“.

La qualité de cet appareil a été vérifiée et se conforme aux dispositions de la Directive communautaire du Conseil 93/42/CEE (EN IEC 60601-1 [Exigences sécuritaires générales], EN IEC 60601-1-2:2001 [Compatibilité électromagnétique – Exigences et tests]), datée du 14 juin 1993, visant les appareils médicaux, et aux normes EN de performance suivantes:

EN 1060-1 Sphygmomanomètres non invasifs - Exigences générales

EN 1060-3 Sphygmomanomètres non invasifs - Exigences supplémentaires visant les systèmes électromécaniques de tensiométrie artérielle.

EN 1060-4 Sphygmomanomètres non invasifs - Procédures d'essai visant à déterminer la précision générale des sphygmomanomètres non invasifs automatisés.



Important/Prudence/Remarque !  
Veuillez lire les instructions de service



Veuillez consulter soigneusement le manuel d'instructions avant usage



**BF**

**Classification:**

- Équipement à alimentation électrique interne
- Partie appliquée du type BF
- IPX0
- Inadapté en présence d'un mélange anesthésique inflammable incluant de l'air ou de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux
- Fonctionnement continu avec application d'une charge de courte durée



Pour éviter des imprécisions de mesure provoquées par des parasites électromagnétiques entre les équipements électriques et électroniques, n'utilisez pas l'appareil près d'un mobile ou d'un four à micro-ondes.



Rapportez le produit usagé à un point de collecte et recyclage conformément à la réglementation locale.

**EC | REP**

Représentant autorisé sur le territoire de la Communauté Européenne :

Hydas GmbH Hirzenhainer Straße 3  
D-60435 Frankfurt – Germany

**Par amour pour l'environnement**, nous vous prions de bien vouloir mettre vos matériaux d'emballage au recyclage (centre collecteur).

## **GARANTIE :**

La garantie est de 36 mois à compter de la date d'achat et comprend les défauts de fabrication (matériau et qualité). La présente garantie n'est valide que si les consignes figurant dans la notice d'emploi ont été respectées. La garantie sera annulée en cas de dommages résultant d'une utilisation de l'appareil avec force, d'un mauvais usage, d'une utilisation non appropriée et de réparations effectuées par des personnes non habilitées.

### **Adresse en cas de garantie et de réparations:**

**Hydas GmbH**, Am Hohlen Weg 37, 34369 Hofgeismar

**Pour tout renseignement complémentaire, appeler notre hotline: 0049 69 – 95406124**







