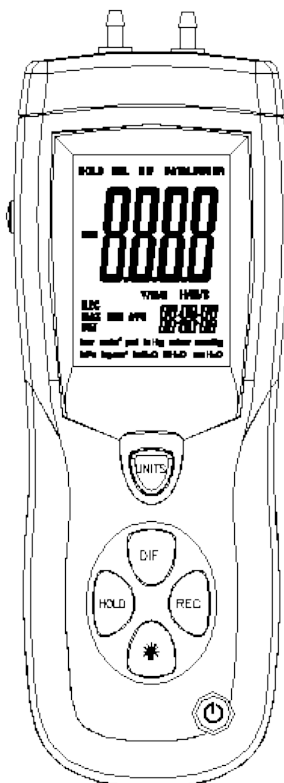


# Nyomásmérő

## KVDDD890



# TARTALOMJEGYZÉK

---

CÍM	OLDAL
<b>1. Bevezetés</b> .....	3
<b>2. Műszaki adatok</b> .....	3
<b>3. Nyomógombok</b> .....	4
<b>4. Kijelző</b> .....	4
<b>5. Kezelés</b> .....	5
4.1 Bekapcsolás.....	5
4.2 Nullázás és a nulla pont eltolása.....	5
4.3 Hold funkció .....	5
4.4 Adatgyűjtés.....	5
4.5 Háttérvilágítás .....	6
4.6 Automatikus kikapcsolás.....	6
4.7 Mértékegységek.....	6

## 1. Bevezetés

A KVDDD890 műszer -200 mbar és +200 mbar között képes nyomásmérésre. 11 különböző mértékegységben képes kijelezni: inH2O, psi, bar, mbar, kPa, inHg, mmHg, ozin<sup>2</sup>, ftH2O, cmH2O, kgcm<sup>2</sup>

További funkció a kijelzett érték tartása (Hold), az automatikus kikapcsolás, valamint az USB-csatlakozón keresztül a valós idejű mérés PC szoftverrel.

## 2. Műszaki adatok

Funkció	Kijelzés	Felbontás	Funkció	Kijelzés	Felbontás
inH2O	80,29	0,01	Ozin <sup>2</sup>	46,41	0,01
Psi	2,901	0,001	ftH2O	6,690	0,001
mbar *	200,0	0,01/0,1	cmH2O	203,9	0,1
kPa	20,00	0,01	Kgcm <sup>2</sup>	0,204	0,001
inHg	5,906	0,001	bar	0,200	0,001
mmHg	150,0	0,1			

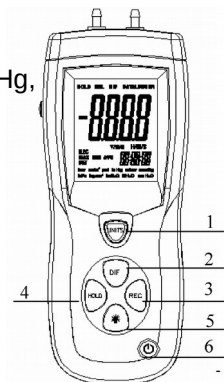
\* Felbontás: 0,01 mbar < 100 mbar, 0,1 mbar > 100 mbar

<b>Kijelző:</b>	2-soros LCD
<b>Pontosság:</b>	±0,3 % FS (25 °C)
<b>Ismétlőképesség:</b>	±0,2 % (Max. +/- 0,5 % FS)
<b>Linearitás / Hiszterézis:</b>	±0,29 %-a a mért értéknek
<b>Méréstartomány:</b>	±200 mbar
<b>Maximális nyomás:</b>	500 mbar
<b>Mérés gyakorisága:</b>	0,5 ms
<b>Elemállapot kijelzés:</b>	Igen
<b>Túl magas nyomás:</b>	Err.1
<b>Túl alacsony nyomás:</b>	Err.2
<b>Működési feltétel:</b>	0 ... 50 °C
<b>Tárolási feltétel:</b>	-10 ... 60 °C
<b>Energiaellátás:</b>	1×9 V elem vagy külső 9 V DC CP2102 USB UART Bridge Controller
<b>Adatformátum:</b>	Baud rate: 9600 Baud, 8 adatbit

### 3. Nyomógombok működése

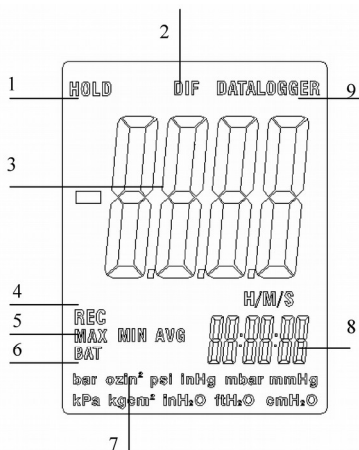
A műszernek hat gombja van

1. Mértékegység ( inH<sub>2</sub>O,psi, mbar, kPa, inHg, mmHg, Ozin<sup>2</sup>, ftH<sub>2</sub>O, cmH<sub>2</sub>O, Kgcm<sup>2</sup>, bar )
2. DIF
3. REC
4. HOLD
5. Kijelző megvilágítás
6. ON/OFF



### 4. Kijelző

1. Hold (tartás)-funkció
2. Nyomáskülönbség
3. Mért érték kijelzése
4. Adattárolás
5. MAX/MIN/Átlag
6. Elemállapot
7. Mértékegység
8. Időtartam
9. USB kapcsolat



## **5. Kezelés**

### **1. Bekapcsolás**

Nyomja meg az ON/OFF gombot a készülék ki és bekapcsolásához.

Ha a készülék bekapcsolt, egy gyors öntesztet hajt végre.

A készülék azt a mértékegységet használja, ami legutoljára be volt állítva.

### **2. Nullázás és a nulla pont eltolása**

A készülék használata előtt nyomja meg a HOLD-gombot több, mint 2 másodpercig, a kijelző nullázásának érdekében. A készülék lenullázódik és 0.000 látszik a kijelzőn.

Ha nyomáskülönbséget szeretne mérni, nyomja meg DIF gombot a mérés alatt.

A kijelzett érték a jelenlegi és a DIF gomb megnyomásakor mért érték különbsége lesz.

### **3. Hold funkció**

Nyomja meg a HOLD gombot röviden, hogy a kijelzett értéket tartsa meg a kijelző. A HOLD jelzés látható a kijelző bal felső oldalán.

Amennyiben a nyomás a határértéket túllépte, a kijelzőn hibajelzés jelenik meg.

A HOLD gomb ismételt megnyomásával visszatérhet a normál módba.

### **4. Adatgyűjtés**

A MAX/MIN gomb segítségével lehetséges a maximális, minimális és átlag érték mérése egy meghatározott időintervallum alatt.

1. Nyomja meg a REC-gombot (minden funkció kivéve a kijelzővilágítás és a ki/be kapcsoló gomb deaktiválva lesz).  
A időintervallum megjelenik a második kijelzőn és elkezdődik a mérés.
2. Nyomja meg újra a REC és a MAX felirat megjelenik a kijelzőn.  
A kijelzőn látható lesz a MAXIMÁLIS nyomásérték.
3. Nyomja meg újra a REC gombot a MINIMUM érték jelzéséhez.
4. Nyomja meg újra a REC gombot az ÁTLAG érték jelzéséhez.

5. Nyomja meg újra a REC gombot a MAX/MIN/ÁTLAG mérés folytatásához.
6. MAX/MIN/ÁTLAG mérés befejezéséhez nyomja meg a REC gombot 3 másodpercig, ekkor a műszer normál módba vált vissza.

## **5. Háttérvilágítás**

Nyomja meg a háttérvilágítás gombot a világítás bekapcsolásához. Ez 40 másodpercig aktív.

## **6. Automatikus kikapcsolás**

A műszer 20 másodperc után automatikusan kikapcsol az elem élettartam meghosszabbításának érdekében. A funkció kikapcsolásához nyomja meg a HOLD gombot és kapcsolja be a műszert. Egy „n” betű jelenik meg a kijelzőn, ez jelzi, hogy az automatikus kikapcsolás deaktiválva van.

A készülék normál működésbe áll vissza, ha ki lesz kapcsolva.

## **7. Mértékegységek**

A UNIT gomb megnyomásával lehet a 11 mértékegység közül választani.

## **USB**

A műszer rendelkezik USB porttal. Szoftverrel lehet az adatokat egy PC-hez továbbítani.

## **Hibajelzések**

Egy hibajelzés jelenik meg a kijelző, amennyiben a műszer öntesztje hibát észlel. Minden gomb blokkolva lesz.

1. Err.1: Nyomásérték túl magas
2. Err.2: Nyomásérték túl alacsony
3. Err.3: DIF funkció, a nyomáskülönbség határértéken felül
4. Err4: DIF funkció, a nyomáskülönbség határértéken alul

## **Elemcsere**

Amennyiben az elem teljesítménye lecsökken, a BAT felirat jelenik meg a kijelzőn. Ekkor cserélje ki a 9 V-os elemet.