

**D7**  
**D7 S**  
VOCAL

Felhasználói  
Kézikönyv



# Tartalomjegyzék

---

1. Biztonsági előírások / Leírás .....	3. oldal
1.1. Biztonsági előírások.....	3. oldal
1.2. A csomag tartalma.....	3. oldal
1.3. Rendelhető kiegészítők .....	3. oldal
1.4. Tulajdonságok .....	3. oldal
1.5. Rövid leírás .....	4. oldal
2. Kábelezés .....	5. oldal
3. A mikrofon használata .....	6. oldal
3.1. Bevezető .....	6. oldal
1.2. Beszédtávolság, a távolság hatása.....	6. oldal
1.3. Beesésiszög.....	6. oldal
1.4. Gerjedés .....	7. oldal
1.5. Háttérénekesek .....	8. oldal
4. Tisztítás, karbantartás	
4.1. Mikrofontest.....	9. oldal
4.2. A belső szélzsák tisztítása.....	9. oldal
4.3. A belső szélzsák cseréje .....	9. oldal
5. Hibaelhárítás .....	10. oldal
6. Specifikációk .....	11. oldal

### 1.1 Biztonsági előírások:

Használat előtt kérem, győződjön meg arról, hogy a mikrofonját a biztonsági előírásoknak megfelelően illesztette össze, valamint földelt kábellel csatlakoztatta.



### 1.2 A csomag tartalma:

			
1 D7/D7S	1 SA 61	1 db tartalék belső szélzsák	1 db mikrofon tok

Kérjük ellenőrizze hogy a fenti tartozékok mindegyike megtalálható-e a csomagban. Amennyiben hiányt észlel, kérjük vegye fel a kapcsolatot az értékesítővel.

### 1.3 Rendelhető kiegészítők:

A rendelhető kiegészítők listája megtalálható az AKG katalógusában, illetve a gyártó a honlapján, a [www.akg.com](http://www.akg.com) címen. További információkért keresse fel az Önhöz legközelebbi AKG forgalmazót.

### 1.4 Tulajdonságok:

- Vokálózáshoz optimalizált frekvencia átvitel.
- Beépített szélzsák és pop-filter a nem kívánatos zajok hatékony kiszűrése érdekében.
- Szuperkardioid karakterisztika, hatékony gerjedés védelem
- Forradalmi Varimotion technológia a tökéletes hangzásért.
- Mechanikus/pneumatikus test- és kábelzaj csökkentés
- Highpass szűrő az alacsony frekvenciájú zajok mérsékléséhez
- A mikrofont mindenegyes részét úgy tervezték hogy ellenáljon a akár a legextrémebb behatásoknak is. Strapabíró kialakítás.

## 1. Leírás

---

### 1.5 Rövid leírás:

Az **AKG D7** egy dinamikus, szuperkardiod énekmikrofon, melyet kifejezetten az extrém, színpadi körölményekhez fejlesztettek ki. A **D7-es** széles frekvencia átvitelrel rendelkezik, ami különösen kedvező a közép- és magas frekvenciájú jelek esetében, amelyek a beszéd érhetőségében játszanak fontos szerepet.

A szuperkardiod karakterisztika lényege, hogy a **D7-es** sokkal érzékenyebb a szemből érkező hangokra, mint az oldal irányból, illetve hátulról érkezőkre. Az ilyen kialakítás közel azonos arányban képes fogni minden frekvenciájú hangot a legmagasabbaktól a legmélyebbekig.

A mechanikus/pneumatikus rázkódásvédelem csökkenti a test és kábelzajokat, míg a beépített szélzsák és pop filter a légzés zajok mérséklésében segít. Ezen kívül egy beépített humbucking- tekercs és egy 80 Hz-es highpass filter gondoskodik a nem kívánatos alacsony frekvenciájú zajok kiszűréséről.

A strapabíró mikrofon testet direkt úgy tervezték hogy ellenáljon a legkeményebb fizikai behatásoknak is mind a színpadon, mind pedig a szállítás folyamán.

A **D7 S** ugyanazokkal a mechanikai és elektronikai, valamint hangkarakterisztikai tulajdonságokkal rendelkezik mint a sima **D7**, a különbség csupán annyi, hogy a **D7 S-t** egy hangtalan ki/be kapcsolóval is felszerelték.

A mikrofon egy szimmetrikus, 3 tűs „papa” XLR kimenettel rendelkezik:

PIN1: földelés

PIN2:

PIN3:

A mikrofon egyaránt csatlakoztatható szimmetrikus és aszimmetrikus mikrofon bemenetre is.

- Ha szimmetrikus bemenetre csatlakoztatja mikrofonját (XLR csatlakozó) akkor használjon hagyományos XLR kábelt
- Ha aszimmetrikus bemenetre csatlakoztatja mikrofonját (1/4” jack), akkor használjon XLR „mama” – 1/4” TS jack kábelt.

Kérjük vegye figyelmbe, hogy asszimmetrikus kábel használatakor interferencia keletkezhet: mágneses mező hatására, illetve elektronikus berendezések, - kábelek közelében. Ez 5 méternél hosszabb kábel használatakor különböző morajokat, és egyéb nem kívánatos hangokat eredményezhet.

## 3. A mikrofon használata

---

### 3.1 Bevezető:

A kézimikrofonok többféle lehetőséget biztosítanak Önnek, hogy beszédének, énekének hangzását formálja, finomítsa.

A következő hasznos tippek segítségével megtudhatja, hogyan érheti el a legjobb eredményt.

### 3.2 Beszédtávolság, a távolság hatása:

A távolság hatását vizsgálva alapvetően elmondható, hogy minnél közelebb tartja a mikrofont a szájához, annál erőteljesebb, teltebb hangzást érhet el, míg a távolság növelésével visszhang hatás keletkezik.

Csak változtassa távolságot ezáltal különböző tónusokat adhat hangjának.

Ha 5 centiméternél közelebb tartja magához a mikrofont, akkor az alacsony frekvenciájú hangok jelentősen felerősödnek, ez által sokkal „testesebb” lesz az ének hangzása.

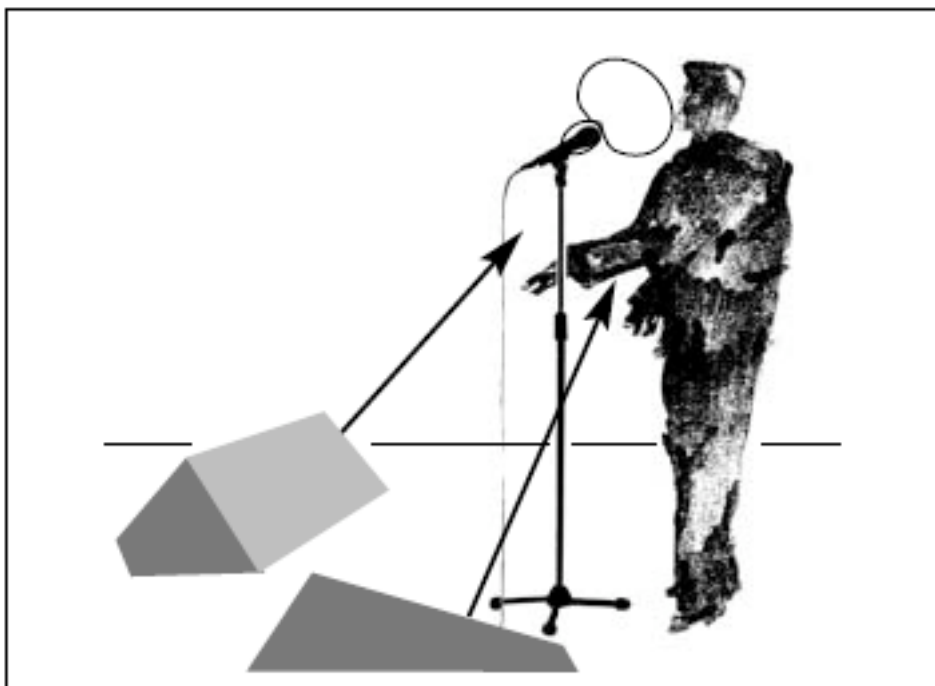
### 3.3 Beszédtávolság, a távolság hatása:



Ha közelről közvetlenül a mikrofon „közepébe” énekel, akkor nem csak a levegővétel zajait veszi túl erősen a mikrofon, de az „s”, „sz”, „cs”, „ty”, „p”, „t” hangokat is.

Ezért azt javasoljuk, hogy inkább a kicsit oldalról, vagy távolabb a mikrofon tetejétől énekeljen, így egy kellemes, kiegyensúlyozott, természetes hangzást érhet el.

*(a képen a helyes mikrofon tartás látható)*



(A mikronos ideális elhelyezése, maximális gain-nél, még gerjedés nélkül.)

#### 3.4 Gerjedés (feedback):

A „feedback” az a jelenség, amikor a hangfalból érkező hang egy részét veszi a mikrofon, ez a jel visszajut az erősítőbe, majd újra megszólal a hangfalból. Egy bizonyos hangerő, „system gain” esetén a rendszer besípol, ilyenkor a hangmérnök a master gain állításával mérsékli a hangerőt, így megszünteti a sípolást.

A gerjedés megakadályozása érdekében a D7-es szuperkarioid karaktersztikával rendelkezik. Ez igen érzékeny a szemből érkező hangokra (az énekes hangja), míg az oldalról és hátulról jövőkre kevésbé.

A maximális gerjedésmentes vételhez a hangszórókat helyezze előbbre mint a mikrofont.

Ha monitorokat is használ ügyeljen arra, hogy azokat soha ne irányítsa közvetlenül a mikrofonra!

A gerjedés létrejöhet még a terem, vagy csarnok akusztikus rezonanciája eredménye képpen is, ilyenkor egyszerű megoldást jelenthet a mikrofon áthelyezése.

### 3. A mikrofon használata

---

#### 3.5 Háttérénekesek:



1. Soha ne használjon kettőnél több ember egy mikrofont.
2. A mikrofon nagyon gyengén érzékeli a szélről érkező hangokat, ezért ha a két énekes 35 foknál szélesebb szögben helyezkedik el, a megfelelő hangerőhöz feljebb kell húzni a mikrofon-csatorna féderét, ami könnyen gerjedéshez vezethet.



### 4.1 Mikrofon test:

A mikrofon test tisztításához használjon puha, vízzel átnedvesített törülőkendőt.

### 4.2 A belső szélzsák tisztítás:

A por, a nedvesség és egyéb szennyeződések fokozatosan lerakódnak a rács és a szélzsák között, egy úgynevezett „high-frequency trap” magas frekvencia csapdát alkotva, amely a mikrofon hangzását tompítja. Éppen ezért javasoljuk, hogy minél gyakrabban tisztítsa meg a belső szélzsákot, főleg ha észreveszi hogy már nem olyan tiszta a mikrofon hangja.

1. Csavarja le a mikrofon rácsos tetejét!
2. Vegye ki a belső szélzsákot a rácsból!
3. Áztassa szappanos vízbe a belső szélzsákot, majd jól csavarja ki!  
Ismételje meg a folyamatot 2-3-szor!
4. Szárítsa meg a szélzsákot!
5. Helyezze vissza a megtisztított szélzsákot a rácsba!
6. Csavarja vissza a rácsot a mikrofonra!

### 4.3 A belső szélzsák cseréje:

Előfordulhat, hogy a tisztítás után sem nyeri vissza a mikrofon régi hangzását, ebben az esetben cserélje ki az eredeti belső szélzsákot, a tartalék szélzsákra.

1. Csavarja le a mikrofon rácsos tetejét!
2. Vegye ki a belső szélzsákot a rácsból!
3. Áztassa vízbe a tartalék szélzsákot, majd jól csavarja ki!
4. Szárítsa meg a tartalék szélzsákot!
5. Helyezze be a tartalék szélzsákot a rácsba!
6. Csavarja vissza a rácsot a mikrofonra!

## 5. Hibaelhárítás

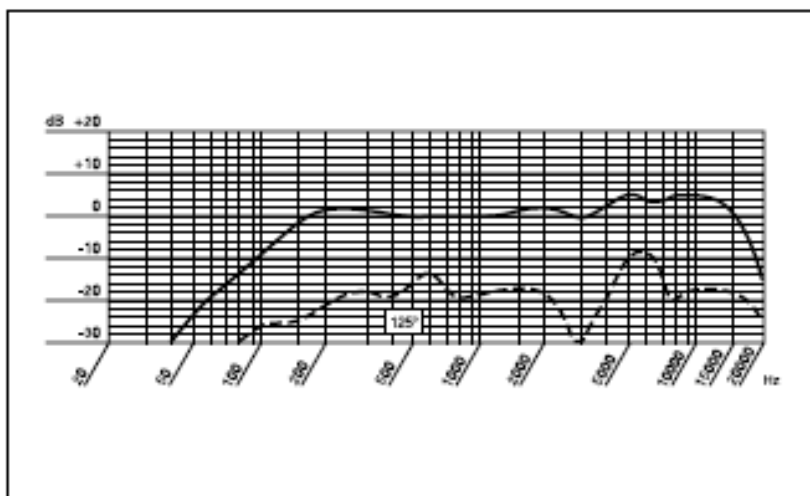
Probléma	Lehetséges okok	Megoldás, javaslat
Nincs hang.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A keverő és/vagy az erősítő ki van kapcsolva.</li><li>2. A csatorna és/vagy a master féder a keverőn 0-án áll, és/vagy az erősítő hangereje a 0-án áll.</li><li>3. A mikrofon nincs csatlakoztatva a keverőhöz, vagy az erősítőhöz.</li><li>4. Nincs rendesen bedugva kábel.</li><li>5. A kábel hibás.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kapcsolja be a keverőt és/vagy az erősítőt!</li><li>2. Tolja feljebb a csatorna és/vagy master fédert, állítsa feljebb az erősítő hangerejét.</li><li>3. Csatlakoztassa a mikrofont a keverőhöz, vagy az erősítőhöz.</li><li>4. Ellenőrizze a kábelek csatlakozását.</li><li>5. Cserélje ki a sérült kábelt.</li></ol>
Torz a hang.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A gain rosszul van beállítva.</li><li>2. A keverő bemeneti érzékenysége túl magas.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Állítson a gain-en, hogy megszűnjön a torzítás.</li><li>2. Illesszen be egy 10dB-es csillapítót a mikrofon és a keverő bemeke közé.</li></ol>
A mikrofon hangja nem tiszta, tompa.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elkoszosodott a belső vagy a külső szélzsák.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tisztítsa meg, vagy cserélje ki a szélzsákot.</li></ol>

## 6. Specifikációk

Polar pattern:	supercardioid
Frequency range:	70 Hz to 20 kHz
Highpass filter	80 Hz, permanently on
Sensitivity:	2.6 mV/Pa (-52 dBV re 1 V/Pa)
Max. SPL for 1% / 3% THD:	147 / 156 dB SPL
Equivalent noise level:	18 dB(A) to DIN 45412
Impedance:	≤ 600 ohms
Recommended load impedance:	≥ 2000 ohms
Humbucking coil:	integrated
Connector:	3-pin XLR
Finish:	matte gray-blue
Size:	length: 185.2 mm (7.3 in.); diameter: 51 mm (2 in.)
Net weight:	340 g (12 oz.)
Shipping weight:	655 g (1.45 lbs.)
Patents:	Varimotion varying-thickness diaphragm for dynamic transducers (patents nos. AT 403.751, US 6.185.809, DE 814.637, DK 814.637, FI 814.637, FR 814.637, GB 814.637, IT 814.637, NL 814.637)

This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit <http://www.akg.com> or contact [sales@akg.com](mailto:sales@akg.com).

### Frequency Response



### Polar Diagram

