

TERMÉK ADATLAP

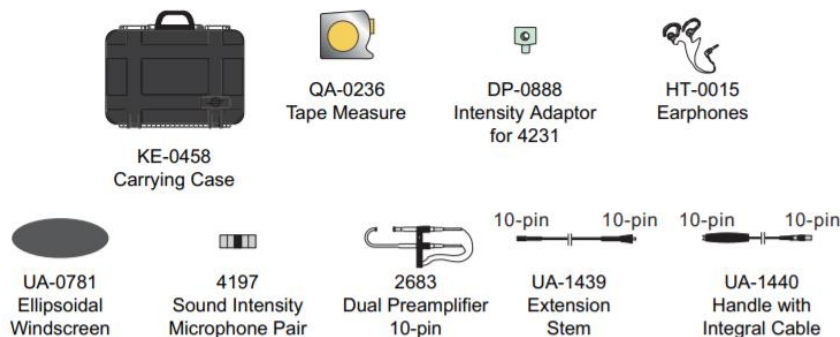
3654 hangintenzitás szonda készlet a 2270 műszerhez
a 4197 mikrofonpárral és a 2683 kettős előerősítővel

A 3654 készlet a 4197 félcollos mikrofonpárral és a 2270 műszerrel 20 Hz és 6,3 kHz közti (tercsáv közép) frekvenciatartományban teszi lehetővé a hangintenzitás mérést. Nyomás korrekcióval ez kiterjeszthető 10 kHz-ig. A félcollos mikrofonpárral a rendszer az IEC 1043 szerint 1. osztályú. Hangteljesítmény mérésre az MSz-EN-ISO 9614 szabvány minkét eljárásával használható.

Tulajdonságok, előnyök:

- Amplitúdó- és fázismentre illesztett mikrofonpár egyedi kalibrációs lappal
- 10 kHz-ig kiterjesztett mérési képesség
- Minimális árnyékhatás és szóródás a hangtérben
- Precíz mikrofon távolságtartás
- Masszívabb, érzékenyebb és korrózióálló mérőmikrofonok
- 2270 készülékhez illesztve felesleges kiegészítők nélkül

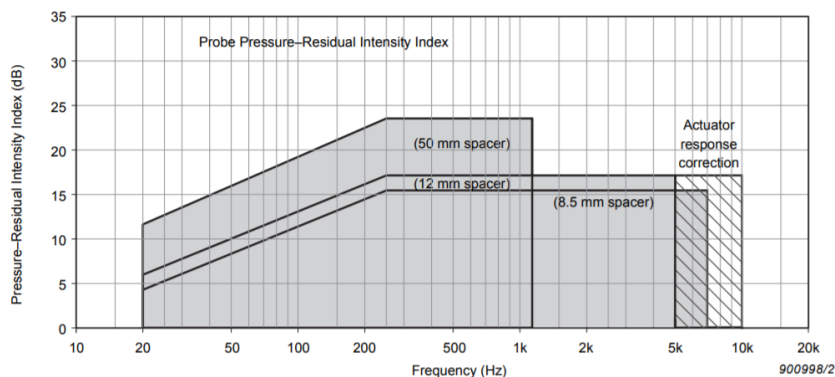
A hangintenzitás, vagyis a felületre eső hangteljesítmény mérésével lehetőség nyílik berendezések hangteljesítményének meghatározására drága mérőhelyiségek (süketszoba, zengőszoba) igénybevétele nélkül. A két mikrofonos szonda nem csak a hangnyomás értéket szolgáltatja, hanem a távtartó hossza eső nyomáskülönbséget is. Ebből integrálható a részecske sebesség és a sebesség x nyomás már teljesítmény dimenziót ad. Pontosabban a hangintenzitás vektornak a szonda tengelyébe eső összetevőjét kapjuk előjelesen.



A 3654 készlet a fenti ábra szerinti összetevőket tartalmazza. A kemény táská bélés kiképzése helyet hagy a 2270-W műszernek és akusztikus kalibrátornak is. A mikrofonpárhoz három távtartó van csomagolva (8,5, 12 és 50 mm). Vásárolható az összeállításához negyedcollos mikrofonpár távtartókkal, 4178 típuszámmal, amely szintén illeszkedik a 2683 bemenetéhez.

A mérési elvből következően rendszeres hibát okoz, ha a vizsgált hang hullámhossza összemérhető a távtartó hosszával. Számszerűen 1 dB hiba várható, ha a távtartó a hullámhossz 1/6 része. Ebből adódik az 1,25, 5 és 6,3 kHz felső frekvencia határ (rendre az 50, 12 és 8,8 mm távtartókhöz).

A rendszer jóságára, korlátaira jellemző a nyomás/maradék intenzitás hányados (pressure-residual intensity index). Ez az alábbi ábra szerint alakul félcollos mikrofonpárunkkal és a háromféle távtartóval.



A 2270-W műszer a BZ-7233 hangintenzitás program modullal megvalósítja az ábrán vonalkázottan ábrázolt 10 kHz-ig való kiterjesztést (1/3 oktáv felbontással).

Kivonat specifikáció:

Mérőmikrofon érzékenysége	11,2 mV/Pa névleges (4197), 4 mV/Pa (4178)
Mérőmikrofon átvitele ± 1 dB	5 Hz-12 kHz (4197), 4 Hz-100 kHz (4178)
Polarizáló feszültség	200 V (mindkét típus)
Mikrofon termikus zaja	20 dB(A) a 4197 típus
Mikrofonpár fázis különbség	0,05 fok 250 Hz alatt, f/5 fok 250 Hz-től
Előerősítő termikus zaja	19,4 dB(A) félcollos mikrofonra átszámítva
Előerősítő fázis különbség	$f * 0,06$ fok vagy jobb 250 Hz felett (f kiloHertz-ben)
Toldó szár hossza	42 cm
Tömeg, szonda és nyél	0,35 kg
Tömeg, készlet táskával	6,5 kg

Ajánlott, illeszkedő tartozékok, kiegészítők

4178	negyedcollos mikrofonpár két távtartóval
4231	hangnyomás kalibrátor
4297	hangnyomás és intenzitás kalibrátor
3541-A	intenzitás kalibrátor pisztonfonnal
AO-0441-xxx	toldó kábel (különböző hosszban rendelhető)
JP-1040	elágazó adapter NEXUS jelkondicionáló vagy LAN-XI mérőegység használatához

Magyarországon forgalmazza:

B & K Components Kft 1096 Budapest Telepy u 2/F Telefon (1) 2158305
www.bruel.hu bkc@bruel.hu