

## ULD-400-EUR-sarjan ultraäänitunnistimet

# Paras ultraäänidiagnostiikkatyökalu

### LVIS-, mekaniikka- ja sähköalan tarkastukset ja vianhaku

Kun laite vikaantuu ilma- tai kaasuvuodon, värinän tai sähköpurkauksen vuoksi, vuotokohdasta lähtee ultraääniaalto, joka on ihmisen kuuloalueen yläpuolella. ULD-400-EUR-sarjan ultraäänitunnistimet muuntavat tämän ultraääniaallon signaaliksi, jonka avulla voidaan paikantaa laitteen toimintahäiriön tarkka sijainti. Vuodon voimakkuus näkyy selvästi suuren LCD-näytön pylväsnäytössä, ja vuodon lähde voidaan paikantaa kuuntelemalla muunnettua äänisignaalia kuulokkeiden kautta. Kun työskentelet paineistamattomissa järjestelmissä tai painetta ei ole tarpeeksi vuodon havaitsemiseen tai vahvistamiseen pelkästään vastaanottimella, voit luoda ultraäänisignaalin lähettimen avulla (sisältyy ULD-420-EUR-sarjaan). **Erittäin meluisissa ympäristöissä, joissa koneet tai laitteet aiheuttavat voimakasta ultraääntä, vastaanottimen suodatintoiminto voi suodattaa pois enintään kolme suurinta häiriöäänen taajuutta, jotka muuten peittäisivät vikaantumisesta johtuvan äänen.**

### Ominaisuudet

- **6,35 cm:n LCD-näyttö**, jossa pylväsnäyttö
- **20–90 kHz:n taajuusalue**: optimaalinen erilaisten vuoto tapahtumien havaitsemiseen
- **Kolme suodatinta** poistavat häiriöäänen taajuudet meluisissa ympäristöissä
- **Säädettävä vastaanottimen herkkyystaso ja kolme lähettimen signaalinvoimakkuutta**, jotka takaavat vuodon tarkan paikannuksen
- **Laadukkaat kuulokkeet** auttavat tunnistamaan vuodon lähteen
- **Paraboloidi-lisävaruste** ohjaa ultraäänen anturia kohti
- **Irrotettava putkimainen jatkokappale** ulottuu hankaliinkin paikkoihin

### ULD-400-EUR sopii erinomaisesti seuraavien kohteiden tarkastuksiin:

- Paineilma tai muut kaasut\*
- LVI-asennukset
- Sähkö- ja mekaaniset järjestelmät
- Venttiilit, säiliöt ja putket
- Lämmönvaihtimet, kattilat ja kondensaattorit
- Ilmastointi- ja jäähditysjärjestelmät
- Moottorit ja koneet

\* Älä käytä ULD-400-EUR-laitetta palavien kaasujen vuotojen havaitsemiseen.

Mikrofonianturi .....



**ULD-400-RE**  
Vastaanotin

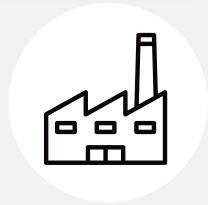


**ULD-400-TE**  
Lähetin

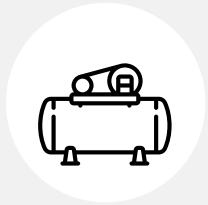
Turvallisuussertifikaatti 

Kaikkien Beha-Amprobe-työkalujen, kuten Beha-Amprobe ULD-400-EUR -sarjan turvallisuus, tarkkuus, luotettavuus ja kestävyys testataan perinpohjaisesti testilaboratoriossa. Lisäksi sähköä mittaavat Beha-Amprobe-tuotteet testataan kolmannen osapuolen turvallisuuslaboratoriossa joko UL:ssä tai CSA:ssa. Tällä tavalla voidaan varmistaa, että Beha-Amprobe-tuotteet täyttävät ja jopa ylittävät turvallisuusmääräykset ja toimivat vaativassa ammattikäytössä vuodesta toiseen.

## ULD-400-EUR-sarja sopii erinomaisesti teollisuuskäyttöön.



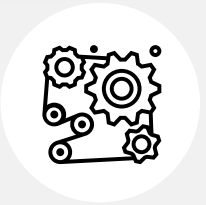
Laitosten  
kunnossapito



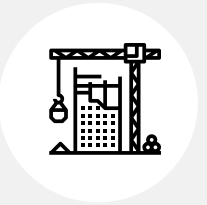
Ilma  
Kompressorit



Teollisuusputkistot



Moottorit ja  
koneet



Rakentaminen

### Eikö vuodon paine ole riittävä? Ei hätää.

Jos vuodon paine ei ole riittävä tai vuoto on paineistamattomassa järjestelmässä, se ei tuota tarpeeksi ultraääntä, jotta vastaanotin havaitsisi sen. Näissä olosuhteissa on käytettävä lähetintä, joka lähettää vastaanottimelle luettavaa ultraääntä. Lähettimeen on ohjelmoitu kolme signaalitasoa, joiden avulla vuodot voi paikantaa tarkasti.

Lähettimen avulla voi etsiä vuotoja seuraavista kohteista:

- Ajoneuvojen tuulilasit ja ikkunat
- Neste- ja kaasusäiliöt
- Rakennusten ikkunat, ovet tai katot



### Havaitse vuodot myös meluisissa ympäristöissä

Joissakin tapauksissa käynnissä olevista koneista, liiketunnistimista tai muista laitteista saattaa kuulua voimakasta ultraääntä. Vastaanotin lukee tämän melun vuoksi suurimman signaalinvoimakkuuden näytössä herkkyysasetuksista riippumatta, minkä vuoksi sitä ei voida käyttää vuotojen havaitsemiseen. Suodatointoiminto on suunniteltu näihin tapauksiin.

Kun painat suodatuspainiketta, vastaanotin havaitsee ja suodattaa automaattisesti enintään kolme pääasiallista äänen taajuutta.




### Vuotojen paikannus silmämääräisesti ja äänen perusteella

Kun referenssialuetta skannataan vastaanottimen mikrofonianturilla, pylväsnäyttö ilmaisee kuinka lähellä vuodon lähde on. Kytke kuulokkeet vastaanottimeen, jotta kuulet vuodon ja varmistat sen lähteen. Esimerkiksi ilmapuodot tuottavat sähisevää ääntä, kun taas sähköpurkaus ilmenee tikittäväenä äänenä.





## Ominaisuudet ja tekniset tiedot

Ominaisuudet	ULD-400-RE-vastaanotin	ULD-400-TE-lähetin
Herkkyden säätö	•	–
Äänenvoimakkuuden säätö	•	–
Signaalitason säätö	–	•
Kuulokeliitäntä (3,5 mm)	•	–
Näytön koko	LCD 6,35 cm	–
Näytön mitat	36,72 x 48,96 mm	–
Näytön erottelukyky	240 (RGB) x 320 pikseliä	–
Näytön tyyppi	TFT-LCD (262 K)	–
Näytön väri	True, 16-bittinenväri	–
Taajuusalue	20 kHz...90 kHz	Tyypillisesti 40kHz kanttaalto
Suodatin	±5 kHz:n pääasiallinen äänen taajuus, enintään kolme suodatinta	–
Virtalähde	4 kpl 1,5 V:n AA -alkaliparistoa	2 kpl 1,5 V:n AAA -alkaliparistoa
Virrankulutus (normaali)	75 mA	33 mA
Pariston käyttöaika (normaali)	105 tuntia (alkali)	60 tuntia (alkali)
Alhaisen paristojännitteen ilmoitus	•	Punainen LED-valo
Paino	Noin 0,235 kg	Noin 0,152 kg
Mitat	183 x 75 x 43 mm	137 x 65 x 33 mm
APO-toiminto	60 minuuttia käyttämättä ollessa	
Käyttölämpötila	–20...50 °C	
Varastointilämpötila	–20...70 °C	
Käyttökosteus	suhteellinen kosteus < 80 %	
Saastutusaste	2	
Suojaus	IP 40	
Sertifikaatit		
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	<b>EN 61326-1</b> Korea (KCC): Luokan A laitteisto (teollinen lähetys- ja tiedonsiirtolaitteisto) [1] [1] Tämä tuote täyttää teollisen (luokka A) sähkömagneettisen aaltolaitteiston vaatimukset, ja myyjän tai käyttäjän on otettava se huomioon. Tämä laitteisto on tarkoitettu käytettäväksi liiketoimintaympäristöissä. Sitä ei saa käyttää kotitalouksissa.	

## Sisältyy ULD-400-EUR-sarjaan

	ULD-410-EUR	ULD-420-EUR
ULD-400-RE-vastaanotin	1	1
ULD-400-TE-lähetin	–	1
Kuulokkeet	1	1
Korvanapit (käytetään suojakypärän kanssa)	1	1
PB-1-virtaparaboloidi	1	1
Joustava TEA-1-letkusovitin	1	1
Putkimainen TE-1-jatkokappale	1	1
Kova CC-ULD-400-kantolaukku	1	1
AA-paristot (vastaanotin)	4	4
AAA-paristot (lähetin)	–	2
Käyttöohje	1	1



ULD-410-EUR



ULD-420-EUR