

University Sound

Podvodní reproduktor UW30

- Reproduktor odolávající korozi
- Komponenty jsou zcela utěsněny
- Ideální pro sladkovodní nádrže i nádrže s mořskou vodou
- 30 W, všesměrový
- UW30 je vybaven kabelem o délce 50 stop (15,24 m)
- UW-30-100 je vybaven kabelem o délce 100 stop (30,48 m)

Popis

UW30 představuje v oblasti technického řešení podvodních zdrojů zvuku určitou odchylku. Jeho unikátní řešení dle patentu USA č. 670 299 využívá konstrukční kryt skříně jako akustický převodník. V tomto provedení nemá reproduktor žádné kovové části, jež by byly vystaveny vnějším vlivům, a vyloučeno je tedy rezivění, koroze a vše, co zkracuje životnost. Vzhledem k principu činnosti vlastního převodníku a jeho robustní konstrukci může být UW30 provozován v mnohem větších hloubkách než kterýkoli předchozí typ podvodního reproduktoru. Keramický magnet o hmotnosti 12,7 uncí a důmyslně řešená kmitací cívka jsou zárukou naprosto věrné reprodukce zvuku při co možná nejmenším rozptylu v celém spektru výkonů. Součástí výbavy UW-30 je vodotěsný trojžilový kabel o délce 12,24 m (50 stop). UW30-100 má kabel o délce 30,48 m (100 stop).

Podvodní reproduktor University Sound UW30 je určen k trvalému nainstalování a provozu ve zcela ponořeném stavu. Vnitřní komponenty jsou zapouzdřeny (zataveny za tepla) s využitím polyamidového kopolymeru. Vnější zapouzdření je z vysoce impaktně odolného ABS (akrylonitrát-butadien-styrenového) plastu. UW30 je ideální k nainstalování jak ve sladkovodních nádržích, tak i ve slané vodě, ba ani oceánské prostředí zde nemá nepříznivý vliv. Problémy typu koroze a elektrolytického poškození, které jsou vlastní všem zčásti či zcela kovovým reproduktorům, se zde díky plastovému provedení UW30 vůbec nevyskytují.

Jediný model UW30 zajistí rovnoměrné ozvučení celého prostoru nevelkého bazénu o velikosti až 30 x 30 stop. Pro větší bazény do 30 x 60 stop se doporučují dva reproduktory. Je-li třeba překonat větší turbulence, např. při kursech plavání a potápění, je lépe použít několik reproduktorů. Nejenže takto dojde k účinnějšímu potlačení rušivého akustického pozadí ve vodě, ale každý takový reproduktor pak bude možné provozovat na nižší výkonové hladině tam, kde je žádoucí vyhnout se přílišné intenzitě zvuku v bezprostřední blízkosti reproduktorů.

Podvodní reproduktory nacházejí uplatnění při mnoha aktivitách v komerčních nádržích i luxusních rekreačních bazénech. Podle Americké atletické unie jsou podvodní reproduktory potřebné při akcích synchronizovaného plavání a pro předávání pokynů v olympijských bazénech. Používají se pro vodní balet a podobná show ve vodě. A podvodní reproduktory v bazénu rekreačního zařízení nebo privátního objektu? Vskutku okouzující zážitek slyšet hrát hudbu pod vodou!

Nainstalování

Zapuštěný reproduktor

V případě výstavby nového či úpravy staršího bazénu budí takový reproduktor zapuštěný do stěny bazénu velmi čistý, nerušivý dojem. Reproduktor lze osadit do pouzdra Wet-Niche (Paragon č. dílu 68102 či ekvivalentní výrobek) asi tak, jako podvodní světlo. Na obr. 1 je znázorněna typická montáž. Reproduktor je až 1,2 m (4 stopy) pod hladinou a lícuje s plochou boční stěny bazénu. (V případě potřeby osazení reproduktoru ve větší hloubce než doporučené je třeba záležitost prokonzultovat s výrobcem.) Doporučuje se použít montážní kroužek nebo čelní masku z námořní překližky nebo nerezové oceli (Paragon č. dílu 6810355 nerez ocel, či č. 68103 – bronz, leštěný chrom, či ekvivalentní výrobek). Několik výrobců bazénového vybavení dodává zmíněná pouzdra „Wet-Niche“, do kterých lze výrobek UW30 vsadit. Navštivte místního dodavatele bazénů nebo obchodního zástupce University Sound, kde obdržíte další informace. Kontakt na Paragon: KDI Paragon, Inc., 341 Route 55 – Westwing, LaGrangeville, NY 12540, tel. 914/452-5500.

Jištění

Kvůli maximální ochraně reproduktoru před přetížením se doporučuje jistit přívod od zesilovače. V případě poruchového přetížení je jednodušší vyměnit pojistku (na suchu) než vyměnit reproduktor nebo jej nechat opravit. University Sound doporučuje zapojit do série s reproduktorem rychlou pojistkou 1,5 A a paralelně s ní pak odpor 25 ohmů dimenzovaný na 20 W. Viz obr. 2.

Umístění reproduktoru v bazénu

Reproduktory se doporučuje umístit na hluboké straně bazénu. Dvojnásob to platí pro malé bazény, které vystačí jen s jedním či dvěma reproduktory. Je to lepší z hlediska rovnoměrnosti rozložení intenzity zvuku ve všech prostorách bazénu. V případě větších bazénů, které používají např. country kluby nebo obecní koupaliště a jiná zařízení, je lépe rozmístit reproduktory po obvodu. U velkých bazénů bývá zpravidla použit jeden reproduktor na každých 900 čtverečních stop (83,61 m²) hladiny na hluboké straně plus jeden reproduktor na každých 1200 čtverečních stop (111,48 m²) hladiny na mělkém konci. Je-li bazén vystaven silnějším akustickým rušivým polím, doporučuje se kvůli optimálním výsledkům počet reproduktorů zdvojnásobit.

Specifikace architektů, projektantů

Týká se podvodních reproduktorů University Sound UW30. Zapouzdření je z barvou impregnovaného, netříštivého ABS plastu. Reproduktory nepodléhají škodlivému ani koroznímu působení koncentrací chlóru, kyselého prostředí, elektrolyzy, solí, oceánského prostředí jakož ani minerálů, které mohou být v takových vodách rozpuštěny či suspendovány. Frekvenční charakteristika je 100 až 10 000 Hz, impedance 8 ohmů. Reproduktor je s to vyzářit výkon 30 W. Kontinuální růžový šum a rozptyl je pod vodou všesměrový. Pracovní hloubka by neměla činit více než 10 stop pod vodní hladinou. Z hlediska optimální účinnosti se však doporučuje pracovní hloubka nanejvýš 1,2 m (4 stopy). Reproduktor UW30 je vybaven trojžilovým vodotěsným kabelem o délce 15,24 m (50 stop), zakončeným uvnitř vnitřního zapouzdřovacího materiálu. Verze UW30-100 má kabel o délce 30,48 m (100 stop). Průměr pouzdra činí 182,6 mm (7,19"), hloubka 6,63 mm (2,61"). Po obvodu (na průměru 169,7 mm – 6,68") je k dispozici 6 montážních děr o průměru 5,54 mm (0,218"). Reproduktor lze vsadit do pouzdra „Wet-Niche“. Povrchová úprava v bazénové modři. Dodací hmotnost činí 1,8 kg (4.0 lb).

Jednotná omezená záruka

University Sound ručí za své výrobky v případě funkčních poruch v důsledku vad materiálu či provedení, a to po specifikované období níže uvedené v prohlášení(ch) pro jednotlivé řady výrobků, nebo v jednotlivých prospektech či manuálu vlastníka, které začíná běžet v den původního zakoupení. Vyskytne-li se v průběhu specifikovaného období takováto porucha, bude výrobek (dle naší volby) bezplatně opraven, nebo vyměněn. Výrobek bude vrácen zákazníkovi vyplacenou zásilkou. **Vynětí ze záruky a omezení:** Omezená záruka se nevztahuje na (a) vnější povrchovou úpravu či vzhled; (b) určité konkrétní položky níže popsané v jednotlivých prohlášeních pro řady výrobků, resp. v prospektech či manuálech vlastníka jednotlivých výrobků; (c) poruchy vzniklé používáním či obsluhou výrobku kromě případů specifikovaných v prospektech či manuálech vlastníka jednotlivých výrobků; (d) poruchy vzniklé nesprávným používáním výrobku či hrubým zacházením s ním; resp. (e) poruchy vyskytnuvší se kdykoli po opravě, kterou na výrobku provedl kdokoli jiný kromě EVI Audio Service či jiné autorizované servisní organizace. **Jak si vyžádat záruční servis:** Zákazník, který potřebuje záruční servis, musí doručit výrobek vyplacenou poštovní zásilkou firmě EVI Audio Service či jakémukoli jejímu autorizovanému servisnímu zastoupení spolu s důkazem o zakoupení výrobku ve formě paragonu nebo potvrzené faktury. Seznam autorizovaných oprav lze obdržet na adrese EVI Audio Service, 10500 W. Reno Avenue, Oklahoma, OK 73127 (800/845-8727 nebo FAX 405/577-3274). **Vyloučené nahodilé a následné škody:** Oprava či výměna výrobku a jeho vrácení zákazníkovi je vše, co lze pro zákazníka v rámci odškodnění udělat. University Sound nenesou odpovědnost za žádné náhodně vzniklé ani následné škody, mj. včetně poranění osob, poškození majetků či ztráty možnosti výrobek používat. V některých státech není dovoleno vyloučit či omezit náhodné či následné škody, a tak se tato vynětí či omezení nemusejí vztahovat na vás. **Jiná práva:** Tato záruka vám dává specifická zákonná práva. Máte možná i další práva, která se stát od státu liší.

Reproduktory University Sound a jejich soustavy jsou zárukou chráněny před funkčními poruchami v důsledku materiálových vad a provedení po dobu pěti (5) let ode dne jejich původního zakoupení. Omezená záruka se nevztahuje na spálené kmitací cívky, případně na funkční poruchy typu poškozeného kuželu příp. cívky v důsledku nesprávně navrženého zapouzdření. Aktivní elektronické obvody sdružené se reproduktorovými soustavami jsou chráněny zárukou po 3 roky ode dne původního zakoupení. Další podrobnosti zájemce nalezne v prohlášení o Jednotné omezené záruce.

Technickou pomoc si lze vyžádat telefonicky u organizace Technical Support, tel. 800/234-6831 nebo 616/695-6831, od pondělí do pátku vždy od 8.00 do 17.00 hodin východního standardního času. Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Obr. 1 – Typická instalace pouzdra KDI Paragon Wet-Niche č. 68102

POUZDRO „NICHE“		
¾" IPS	REPRODUKTOR	
??		
??		
POGUMOVANÁ		
ŠŇURA		
STAVEBNÍ STĚNA	??	??

Obr. 2 – Doporučené jištění

K ZESIL.	RYCHLÁ POJISTKA 1,5 A	
	DRÁTOVÝ ODPOR 25 OHMŮ, 20 W	k UW30

Obr. 3 – UW30/UW-100
Rozměry

KABEL

Specifikace

Dodávané verze:

UW30 – 50 stop kabelu (15,24 m)

UW30/100 – 100 stop kabelu (30,48 m)

Typ systému:

Podvodní reproduktorová soustava

Frekvenční charakteristika:

100 – 10 000 Hz

Výkonové dimenzování (500 až 5000 Hz růžový šum):

30 W

Impedance:

jmenovitá

8,0 ohmů

Rozptylová charakteristika:

všesměrová pod vodou

Pracovní hloubka:

až 3,0 m (10 stop) pod vodní hladinou

Doporučená instalační hloubka:

1,2 m (4,0 stopy)

Povrchová úprava:

bazénová modř

Rozměry:

Celkový průměr:

182,6 mm (7,19")

Hloubka:

66,3 mm (2,61")

Dodací hmotnost:

1,8 kg (4,0 lb)