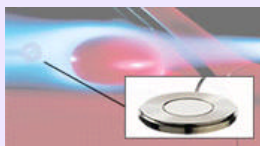




INGENIERÍA Y METROLOGÍA

NOTINyMET\_AV No. 14 / Sept. 2004

### Micrófono para la Industria Automotriz 4949



Este micrófono ha sido optimizado para mediciones verdaderas de presión en la superficie, es excelente para montarse en la superficie del automóvil para pruebas en el túnel de viento o para mediciones en lugares de espacio muy reducido. Este micrófono hace posibles mediciones que anteriormente se consideraban imposibles.

El micrófono es robusto y resistente a la corrosión, puede incluso soportar ambientes difíciles como puede ser ambientes húmedos y con aceite. Su tamaño es de 20mm de diámetro y una altura de 2,5mm incluyendo el preamplificador, tiene un intervalo dinámico de 30dB a 140dB en el intervalo de frecuencia de 5Hz A 20kHz, soporta temperaturas de -30°C hasta 100°C. Su montaje se realiza por medio de almohadillas flexibles, lo cual reduce costos y evita perforaciones. Soporta TED's, por lo que combinado con sistemas como el PULSE™, da como resultado mediciones y análisis bastante sencillos. Les recomendamos conocer todas las aplicaciones, información y el "TOUR" interactivo que se encuentra en la siguiente liga:

[http://www.bkhome.com/bk\\_index.asp?link=http%3A%2F%2Fwww%2Ebksv%2Ecom%2F3559%2Easp](http://www.bkhome.com/bk_index.asp?link=http%3A%2F%2Fwww%2Ebksv%2Ecom%2F3559%2Easp)

### Cursos B&K /Ingeniería y Metrología

#### Cd. de México

**Octubre 5** Grupo de usuarios PULSE  
**Costo:** Gratis

**Octubre 6** Principios de Acústica y la Medición del Sonido  
**Costo:** US \$350 + IVA

**Octubre 7** Principios de Medición y Análisis de Vibración  
**Costo:** US \$350 + IVA

**Octubre 8** Excitadores de prueba y controladores  
**Costo:** US \$350 + IVA  
**Lugar:** **Hotel:** Torre Lindavista  
Miguel Bernal 670, Col La Escalera  
C.P. 07320, México D.F.  
Tel: 5747-4520

#### Nota

Pida descuento por la serie completa de cursos del 5 al 8 de Octubre.

**NO SE PIERDA EL COCTEL EL DÍA 6 DE OCTUBRE A LAS 7:00PM EN EL SALÓN DEL HOTEL "LO ESPERAMOS"**

#### Monterrey

**Diciembre 8** Excitadores de Prueba y Controladores  
**Costo:** US \$350 + IVA

Si requiere mayor información de los cursos solicítela a [monserrat@inymet.com.mx](mailto:monserrat@inymet.com.mx)

#### Ingeniería y Metrología S.A. de C.V.

Salvatierra 32-1 bis, Col. San Bartolo Atepehuacan, 07730 México, D.F.  
Tel: (55)5754-3087. Fax: (55) 5586-8393.  
[www.inymet.com.mx](http://www.inymet.com.mx)



### Preamplificador con ponderación "A" 2699



El 2699 es un preamplificador tipo Delta Tron, el cual contiene un filtro de ponderación tipo "A", útil para eliminar distorsiones de baja frecuencia causadas por la varilla telescópica del micrófono y por el ruido

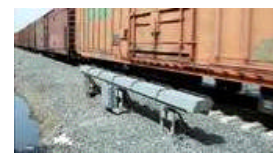
del camino en pruebas de automóviles, si estos no se eliminan se convierten en una fuente de error para las mediciones acústicas. Debido a que la señal de ruido se reduce desde el comienzo de la cadena de medición, se tiene la posibilidad de aumentar la ganancia en la entrada del analizador sin sobrecargarlo y con esto aumentar la razón señal-ruido.

Este tipo de preamplificadores de corriente y baja impedancia de salida, permiten el uso de cables largos, además estos preamplificadores se pueden usar en una gran variedad de condiciones ambientales. Algo más que podemos mencionar es que este modelo es de tipo inteligente, es decir, usa la tecnología TED's, como todos sabemos esto significa información del instrumento en todo momento, pero sobretodo, una reducción bastante considerable del tiempo de configuración. Si desea conocer más acerca de este equipo, visite la página <http://www.bksv.com/pdf/BP2209.pdf>

Le recomendamos también conocer los micrófonos 4188, 4189, 4942, los cuales usan este preamplificador, éstos los encuentra en la página:

<http://www.bksv.com/default.asp?ID=3251>

### Prevención de accidentes en trenes



La compañía Transportation Technology Center, Inc. de Colorado, es responsable de la operación de las instalaciones para pruebas en trenes, se enfoca a las pruebas de seguridad, efectividad y eficiencia del ferrocarril, ellos desarrollaron un Sistema de Detección Acústica (TADS), compuesto por micrófonos, preamplificadores y acondicionadores de Brüel & Kjaer, el cual se coloca al lado de la vía del tren para que cuando éste pase, el sistema pueda detectar fallas en los cojinetes. Este sistema es bastante complejo, ya que realiza mediciones acústicas cuando el tren pasa hasta 80km/h, ha evitado pérdidas bastante significativas por el hecho de evitar accidentes. Si desea conocer más acerca de este caso, visite la página:

[http://www.bkhome.com/bk\\_index.asp?link=http%3A%2F%2Fwww%2Ebksv%2Ecom%2F3260%2Easp](http://www.bkhome.com/bk_index.asp?link=http%3A%2F%2Fwww%2Ebksv%2Ecom%2F3260%2Easp)



Si requiere información de los equipos vistos en este NOTINyMET AV, de acústica o de vibraciones, escriba un correo a [monserrat@inymet.com.mx](mailto:monserrat@inymet.com.mx) y su solicitud será canalizada con el especialista.