

VIBSCANNER® **smartSCANNER™**

Diagnóstico de máquinas y
recopilación de datos

Machine diagnostics &
data collection

Catálogo **Catalog**



Edición 04/2008
VIB 9.661-4EG

PRÜFTECHNIK
Condition Monitoring
eMail: info@pruftechnik.com

Condition Monitoring

Monitoreo de condiciones

Catálogo de productos

Instrumentos portátiles

A 1 VIBROTIP® / VIBTOOL®

A 2 VIBROCORD®

A 3 VIBROSPECT® FFT

A 4 VIBSCANNER® / smartSCANNER™

A 5 VIBXPERT®

Sistemas en línea

B 1 VIBREX®

B 2 VIBRONET® Master

B 3 VIBRONET® Signalmaster

B 4 VIBROWEB® / VIBROWEB® XP

B 5 VIBNODE®

Accesorios

C 1 Sensores

C 2 Cables

C 3 Accesorios de VIBRONET®

C 4 Software para PC

Índice por número de pedido

Número de pedido	Página
SYS 7.460 Paq. mantenimiento smartSCANNER	A 4.1d
SYS 7.460BxP Paq. balanceo smartSCANNER	A 4.1f
SYS 7.464 Paq. tendencia smartSCANNER	A 4.2b
SYS 7.466 Paq. "VIBCODE" smartSCANNER	A 4.3b
VIB 4.750-5 Extensión para cable de disparador	A 4.13
VIB 5.400 Instrumento VISCANNER	A 4.5
VIB 5.420 Cargador VIBSCANNER	A 4.8
VIB 5.422 Cable para transd. tipo ICP®, Mil	A 4.16
VIB 5.425 Batería recargable VIBSCANNER	A 4.9
VIB 5.428 Estuche VIBSCANNER	A 4.10
VIB 5.429 Estuche accesorio VIBSCANNER	A 4.10
VIB 5.430-2 Cable para PC	A 4.11
VIB 5.431 Cable para salida de señal análoga	A 4.12
VIB 5.432-2,9 Cable para sensor de disparador	A 4.13
VIB 5.433 Adaptador para voltaje extra bajo	A 4.14
VIB 5.434 Adaptador para corriente extra baja	A 4.14
VIB 5.436 Cable en espiral para transd. LineDrive	A 4.15
VIB 5.437-2,9 Cable recto para transd. LineDrive	A 4.15
VIB 5.438-0,5 Adaptador para transd. tipo ICP®	A 4.16
VIB 5.439 Cable para sonda temp. Pt100	A 4.17
VIB 5.440 Cable para VIBRONET / VIBREX	A 4.18
VIB 5.443 Cable para sensor de disp. TTL	A 4.13
VIB 5.445 Interruptor man. para bal. de 2 pl.	A 4.19
VIB 5.446 Interruptor autom. para bal. de 2 pl.	A 4.19
VIB 5.447 Adaptador de PC para VIBSCANNER	A 4.20
VIB 5.454 Bolsita de VIBSCANNER	A 4.24
VIB 5.460 Paquet. de mantenimiento de VIBSCANNER	A 4.1
VIB 5.464 Paq. de tendencia de VIBSCANNER	A 4.2
VIB 5.465 Paquete "VIBCODE" adicional	A 4.4
VIB 5.466 Paquete "VIBCODE" de VIBSCANNER	A 4.3
VIB 5.480 Firmware básico de VIBSCANNER	A 4.6
VIB 5.480-L -, certificado de contraseña	A 4.6
VIB 5.485-FM Módulo de firmware "FFT"	A 4.7
VIB 5.486-FM Módulo de firmware "Balanceo"	A 4.7b
VIB 5.486-HW Juego de transductor de balanceo de 1P	A 4.4b
VIB 5.487-HW Juego de transductor de balanceo de 2P	A 4.4b
VIB 5.488-FM Módulo de firmware "Análisis de señal"	A 4.7d
VIB 6.142RSET Juego de transductor para med. vibración	A 4.4d
VIB 6.670 Auriculares	A 4.21
VIB 8.955 OMNITREND para VIBSCANNER	A 4.22
VIB 8.962 -, módulo de análisis de señal	A 4.23

Index by order number

Order number	Page
SYS 7.460 smartSCANNER maintenance pac.	A 4.1d
SYS 7.460BxP smartSCANNER balancing pac.	A 4.1f
SYS 7.464 smartSCANNER trend package	A 4.2b
SYS 7.466 smartSCANNER 'VIBCODE' pack.	A 4.3b
VIB 4.750 - 5 Extension for trigger cable	A 4.13
VIB 5.400 VISCANNER instrument	A 4.5
VIB 5.420 VIBSCANNER charger	A 4.8
VIB 5.422 Cable for ICP®-type transd., Mil	A 4.16
VIB 5.425 VIBSCANNER rechargeable batt.	A 4.9
VIB 5.428 VIBSCANNER case	A 4.10
VIB 5.429 VIBSCANNER accessory case	A 4.10
VIB 5.430-2 PC cable	A 4.11
VIB 5.431 Cable for analog signal output	A 4.12
VIB 5.432-2,9 Cable for trigger sensor	A 4.13
VIB 5.433 Adapter for extra-low voltage	A 4.14
VIB 5.434 Adapter for extra-low current	A 4.14
VIB 5.436 Spiral cable for LineDrive transd.	A 4.15
VIB 5.437-2,9 Straight cable f. LineDrive transd.	A 4.15
VIB 5.438-0,5 Adapter for ICP®-type transducer	A 4.16
VIB 5.439 Cable for temp. probe Pt100	A 4.17
VIB 5.440 Cable for VIBRONET / VIBREX	A 4.18
VIB 5.443 Cable for TTL trigger sensor	A 4.13
VIB 5.445 Man. switch for 2-plane bal.	A 4.19
VIB 5.446 Autom. switch for 2-plane bal.	A 4.19
VIB 5.447 PC adapter for VIBSCANNER	A 4.20
VIB 5.454 VIBSCANNER pouch	A 4.24
VIB 5.460 VIBSCANNER maintenance packg.	A 4.1
VIB 5.464 VIBSCANNER trend package	A 4.2
VIB 5.465 Additional 'VIBCODE' package	A 4.4
VIB 5.466 VIBSCANNER Paket 'VIBCODE'	A 4.3
VIB 5.480 VIBSCANNER basic firmware	A 4.6
VIB 5.480-L -, password certificate	A 4.6
VIB 5.485-FM Firmware module 'FFT'	A 4.7
VIB 5.486-FM Firmware module 'Balancing'	A 4.7b
VIB 5.486-HW Transducer set 1P-Balancing	A 4.4b
VIB 5.487-HW Transducer set 2P-Balancing	A 4.4b
VIB 5.488-FM Firmware module 'Signal analysis'	A 4.7d
VIB 6.142RSET Transducer set f. vibration meas.	A 4.4d
VIB 6.670 Headset	A 4.21
VIB 8.955 OMNITREND for VIBSCANNER	A 4.22
VIB 8.962 -, Signal Analysis module	A 4.23

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

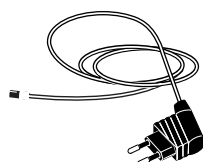
VIB 5.460	VIBSCANNER paquete de mantenimiento	VIBSCANNER maintenance package
VIB 5.460 EX	-, versión intrínsecamente segura	-, intrinsic safe version
VIB 5.460 LUD	-, versión EEUU	-, U.S. version
VIB 5.460XLUD	-, versión EEUU intrínsecamente segura	-, intrinsic safe U.S. version



VIB 5.428



VIB 9.638
VIB 9.669



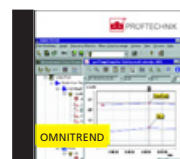
VIB 5.420



VIB 5.400¹



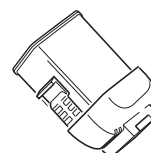
VIB 9.661-4
VIB 9.663-1
VIB 9.663-2



VIB 8.970



VIB 5.430-2



VIB 5.425

El paquete de "Mantenimiento" contiene los componentes básicos para grabación de datos de medición y diagnósticos de máquina. El CD-ROM contiene una versión demo del software OMNITREND para PC, el firmware básico de VIBSCANNER y la documentación completa en formato PDF (manual y catálogos).

Contenido

VIB 5.400¹	Instrumento VIBSCANNER
VIB 5.420	Cargador de batería de VIBSCANNER
VIB 5.425	Juego de batería recargable de VIBSCANNER
VIB 5.428	Estuche de VIBSCANNER
VIB 5.430-2	Cable de VIBSCANNER para PC
VIB 8.970	OMNITREND versión demo

The 'Maintenance' package contains the basic components for measurement data recording and machine diagnosis. The CD-ROM contains a demo version of the OMNITREND PC software, the VIBSCANNER basic firmware and the complete documentation in PDF format (manual and catalogs).

Content

VIB 5.400¹	VIBSCANNER instrument
VIB 5.420	VIBSCANNER battery charger
VIB 5.425	VIBSCANNER rechargeable battery set
VIB 5.428	VIBSCANNER case
VIB 5.430-2	VIBSCANNER PC cable
VIB 8.970	OMNITREND demo version

¹ Instrumento sin juego de batería recargable (VIB 5.425)

¹ Instrument without rechargeable battery set (VIB 5.425)

VIB 9.638 E	Instrucciones de operación de VIB-SCANNER
VIB 9.661-4	Catálogo de VIBSCANNER
VIB 9.663-1	Catálogo "Sensores"
VIB 9.663-2	Catálogo "Cables y accesorios"
VIB 9.669 E	Instrucciones abreviadas de VIBSCANNER
No se muestra	
VIB 5.480	Firmware básico de VIBSCANNER
VIB 5.480-L	Licencia de firmware básico

VIB 5.460 EX, VIB 5.460XLUD

incluye la versión intrínsecamente segura de:

VIB 5.400 EX	Instr. de VIBSCANNER, intrínsecamente seguro
VIB 5.425 EX	Juego de batería recargable de VIBSCANNER, intrínsecamente seguro

VIB 5.460 LUD incluye las versiones EEUU de:

VIB 5.421	Cargador VIBSCANNER, EEUU
VIB 8.970 US	Actualizaciones de software / firmware de monitoreo de condiciones, CD, EEUU

VIB 9.638 G	VIBSCANNER operating instructions
VIB 9.661-4	VIBSCANNER catalog
VIB 9.663-1	Catalog 'Sensors'
VIB 9.663-2	Catalog 'Cables & Accessories'
VIB 9.669 G	VIBSCANNER short instructions
Not shown	
VIB 5.480	VIBSCANNER basic firmware
VIB 5.480-L	Basic firmware license

VIB 5.460 EX, VIB 5.460XLUD includes

intrinsic safe version of:

VIB 5.400 EX	VIBSCANNER instr., intrinsic safe
VIB 5.425 EX	VIBSCANNER rechargeable battery set, intrinsic safe

VIB 5.460 LUD includes U.S. versions of:

VIB 5.421	VIBSCANNER charger, U.S.
VIB 8.970 US	Condition Monitoring software / firmware updates, CD, U.S.

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.460-B1P	Paquete de balanceo de VIBSCANNER con un canal de medición	VIBSCANNER balancing package with one measurement channel
VIB 5.460-B2P	-, con dos canales de medición	-, with two measurement channels
VIB 5.480-UG	Actualización de firmware a 'básico'	Firmware upgrade to 'basic'



Ambos paquetes contienen los componentes para el balanceo de uno o dos canales de medición. Además de balanceo, se pueden realizar otras mediciones aunque con funcionalidad reducida (consulte la página posterior).

Paquete con 1 canal med. (VIB 5.460-B1P):

- VIB 3.306 Cinta reflectora, 10 mm / 3/8"
- VIB 3.420 Soporte magnético para superficies de montaje curvadas
- VIB 4.330 Soporte de disparador
- VIB 5.400¹ Instrumento VIBSCANNER
- VIB 5.420 Cargador de batería
- VIB 5.425 Juego de batería recargable
- VIB 5.429 Estuche de accesorio
- VIB 5.430-2 Cable para PC

¹ Instrumento sin juego de batería recargable (VIB 5.425)

Both these packages contain the components for balancing with one or two measurement channels. In addition to balancing, other measurements are possible, albeit with reduced functionality (see back page).

Package with 1 meas. ch. (VIB 5.460-B1P):

- VIB 3.306 Reflective tape, 10 mm / 3/8"
- VIB 3.420 Magnetic holder for curved mounting surfaces
- VIB 4.330 Trigger bracket
- VIB 5.400¹ VIBSCANNER instrument
- VIB 5.420 Battery charger
- VIB 5.425 Rechargeable battery set
- VIB 5.429 Accessory case
- VIB 5.430-2 PC cable

¹ Instrument without rechargeable battery set (VIB 5.425)

VIB 5.432-2,9	Cable para sensor de disparador, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 5.437-2,9	Cable para transductor LineDrive, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 6.147	Acel. industrial móvil para máquinas lentas, M5 plano, aislado
VIB 6.630	Sensor de disparador óptico, activo
VIB 8.970	CD de monitoreo de condiciones

No se muestra

VIB 5.486-B	Certificado de contraseña
VIB 5.489	Firmware de "Balanceo limitado"
VIB 9.638 E	Instrucciones de operación
VIB 9.661-4	Catálogo de VIBSCANNER
VIB 9.664 E	Instrucciones de "Balance"
VIB 9.669 E	Instrucciones abreviadas

El paquete con 2 canales de med. (VIB 5.460-B2P) contiene el paq. VIB 5.460-B1P PLUS

VIB 3.420	Soporte magnético para superficies de montaje curvadas
VIB 5.436	Cable en espiral de VIBSCANNER para transductores LineDrive
VIB 5.446	Interruptor automático para balanceo de 2 planos
VIB 6.147	Acel. industrial móvil para máquinas lentas, M5 plano, aislado

Función del firmware de "Balance limitado" (VIB 5.489):

- Balanceo en 1/ 2 planos
- Velocidad de vibración (2/10Hz - 1kHz)
- Desplazamiento de vibración (2/10Hz - 1kHz)
(¡la evaluación sólo es posible según ISO 10816-3!)
- Temperatura / RPM sólo con sensor interno
- ¡Balanceo con disparador externo únicamente!
- Espectros (2/10Hz - 1kHz) con
F_{max.}: 400 Hz y 1600 líneas
F_{max.}: 200 Hz y 800 líneas

Todos los ajustes de medición y transductores se ajustan permanentemente y no pueden editarse.

- Informe de balance: Impresión en una impresora estándar con un driver de impresora que se proporciona sin cargo en el CD de monitoreo de condiciones.
- Importación de multimodo en OMNITREND
La actualización al firmware básico (VIB 5.480-UG) activa todas las funciones del VIBSCANNER (por ej. ruta / trayecto).

VIB 5.432-2,9	Cable for Triggersensor, 2,9 m / 9 1/2 ft.
VIB 5.437-2,9	Cable for LineDrive transducer, 2,9 m / 9 1/2 ft
VIB 6.147	Mob. industrial accel. for low-speed machine, M5 flat, insul.
VIB 6.630	Optical trigger sensor, active
VIB 8.970	Condition Monitoring CD

Not shown

VIB 5.486-B	Password certificate
VIB 5.489	Firmware 'Balance limited'
VIB 9.638 G	Operating instructions
VIB 9.661-4	VIBSCANNER catalog
VIB 9.664 G	Instructions 'Balance'
VIB 9.669 G	Short instructions

Package with two meas. ch. (VIB 5.460-B2P) contains package VIB 5.460-B1P PLUS

VIB 3.420	Magnetic holder for curved mounting surfaces
VIB 5.436	VIBSCANNER spiral cable for LineDrive transducers
VIB 5.446	Automatic switch for 2-plane balancing
VIB 6.147	Mob. industrial accel. for low-speed machine, M5 flat, insul.

Function of the 'Balance limited' firmware (VIB 5.489):

- Balancing in 1/ 2 planes
- Vibration velocity (2/10Hz - 1kHz)
- Vibration displacement (2/10Hz - 1kHz)
(evaluation only possible according to ISO 10816-3!)
- Temperature / RPM only with internal sensor
- Balancing with external trigger only!
- Spectra (2/10Hz - 1kHz) with
F_{max.}: 400 Hz and 1600 lines
F_{max.}: 200 Hz and 800 lines

All measurement setups and transducers are permanently adjusted and cannot be edited.

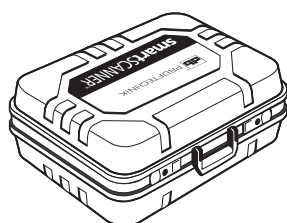
- Balance report: Printout on a standard printer with a printer driver provided free of charge on the Condition Monitoring CD.
- Multimode import in OMNITREND
Upgrading to the basic firmware (VIB 5.480-UG) activates the full functionality of the VIBSCANNER (e.g. Route / Path).

Recopilación de datos y alineación de eje /
Data collection and shaft alignment

SYS 7.460

smartSCANNER
paquete de mantenimiento

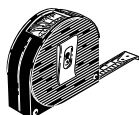
smartSCANNER
maintenance package



ALI 7.802



ALI 5.106



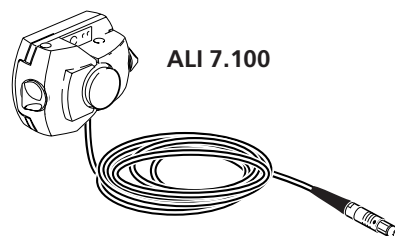
ALI 3.588



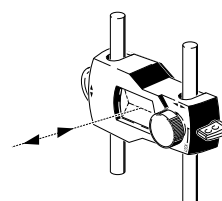
VIB 5.430-2



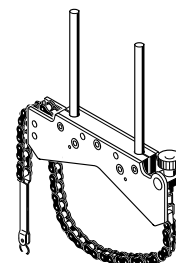
CE VIB 5.400¹



ALI 7.100



ALI 5.110



ALI 2.892SET



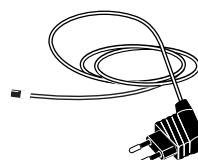
VIB 9.638
VIB 9.669
ALI 9.702
ALI 9.703
ALI 9.706



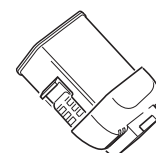
VIB 9.661-4
VIB 9.663-1
VIB 9.663-2
ALI 9.951



VIB 8.970
ALI 13.700CDS



VIB 5.420



VIB 5.425

El paquete de "Mantenimiento" contiene los componentes básicos para grabación de datos de medición y alineación de eje.

Contenido

VIB 5.400 ¹	Instrumento VIBSCANNER
VIB 5.420	Cargador de batería de VIBSCANNER
VIB 5.425	Juego de bat. recarg. VIBSCANNER
VIB 5.430-2	Cable de VIBSCANNER para PC
VIB 8.970	OMNITREND versión demo
VIB 9.638 E	Instr. de operación de VIBSCANNER
VIB 9.661-4	Catálogo de VIBSCANNER
VIB 9.663-1	Catálogo "Sensores"
VIB 9.663-2	Catálogo "Cables y accesorios"
VIB 9.669 E	Instrucciones abreviadas de VIBSCANNER

The 'Maintenance' package contains the basic components for measurement data recording and shaft alignment.

Content

VIB 5.400 ¹	VIBSCANNER instrument
VIB 5.420	VIBSCANNER battery charger
VIB 5.425	VIBSCANNER recharg. batt. set
VIB 5.430-2	VIBSCANNER PC cable
VIB 8.970	OMNITREND demo version
VIB 9.638 G	VIBSCANNER operating instr.
VIB 9.661-4	VIBSCANNER catalog
VIB 9.663-1	Catalog 'Sensors'
VIB 9.663-2	Catalog 'Cables & Accessories'
VIB 9.669 G	VIBSCANNER short instructions

¹ Instrumento sin juego de batería recargable (VIB 5.425)

¹ Instrument without rechargeable battery set (VIB 5.425)

ALI 7.100	Transductor smartALIGN, incl. – tapa contra polvo (ALI 5.105) – cable de con. (ALI 7.501-2)	ALI 7.100	smartALIGN transducer, incl. – dust cap (ALI 5.105) – conn. cable (ALI 7.501-2)
ALI 5.110	Reflector, incl. tapa contra polvo (ALI 5.115)	ALI 5.110	Reflector, incl. dust cap (ALI 5.115)
ALI 2.892SET	Soporte compacto tipo cadena	ALI 2.892SET	Compact chain-type bracket
ALI 7.802	Estuche de smartSCANNER	ALI 7.802	smartSCANNER case
ALI 5.106	Deflector de rayos	ALI 5.106	Beam deflector
ALI 3.588	Cinta métrica, mm/pulgadas	ALI 3.588	Tape measure, mm/inch
ALI 13.700CDS	Juego de CD Alignment Center	ALI 13.700CDS	Alignment Center CD set
ALI 9.702.E	Manual de smartALIGN	ALI 9.702.G	smartALIGN handbook
ALI 9.703.E	Guía de bolsillo de smartALIGN	ALI 9.703.G	smartALIGN pocket guide
ALI 9.706.E	Suplemento del manual de smartALIGN	ALI 9.706.G	Addendum for smartALIGN handbook
ALI 9.951.EG	Catálogo de productos smartALIGN	ALI 9.951.DG	smartALIGN product catalog
No se muestra		Not shown	
ALI 2.905	Paño de limpieza de lente	ALI 2.905	Lens cleaning cloth
VIB 5.480	Firmware básico de VIBSCANNER	VIB 5.480	VIBSCANNER basic firmware
VIB 5.480-L	Licencia de firmware básico	VIB 5.480-L	Basic firmware license
ALI 7.744	Tarjeta de registro de firmware de smartSCANNER de "Alineación de eje"	ALI 7.744	Registration card for smart-SCANNER- Firmware 'Shaft Alignment'
ALI 7.590-323	Etiqueta de smartSCANNER	ALI 7.590-323	smartSCANNER label

VIB 5.437-2,9	Cable para transductor LineDrive, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 6.147	Acel. industrial móvil para máquinas lentas, M5 plano, aislado
VIB 6.630	Sensor de disparador óptico, activo
VIB 8.970	CD de monitoreo de condiciones
ALI 7.100	Transductor smartALIGN, incl. – tapa contra polvo (ALI 5.105) – cable de con. (ALI 7.501-2)
ALI 5.110	Reflector, incl. tapa contra polvo (ALI 5.115)
ALI 2.892SET	Soporte compacto tipo cadena
ALI 7.802	Estuche de smartSCANNER
ALI 5.106	Deflector de rayos
ALI 3.588	Cinta métrica, mm/pulgadas
ALI 13.700CDS	Juego de CD Alignment Center

No se muestra

VIB 5.486-B	Certificado de contraseña
VIB 5.489	Firmware de "Balanceo limitado"
VIB 9.638 ES	Instrucciones de operación
VIB 9.661-4	Catálogo de VIBSCANNER
VIB 9.664 E	Instrucciones de "Balance"
VIB 9.669 E	Instrucciones abreviadas
ALI 2.905	Paño de limpieza de lente
ALI 7.744	Tarjeta de registro de firmware de smart-SCANNER de "Alineación de eje"
ALI 7.590-323	Etiqueta de smartSCANNER
ALI 9.702 E	Manual de smartALIGN
ALI 9.703.E	Guía de bolsillo de smartALIGN
ALI 9.706.E	Suplemento del manual de smartALIGN
ALI 9.951.EG	Catálogo de productos smartALIGN

El paquete con 2 canales de med. (SYS 7.460-B2P) contiene el paquete SYS 7.460-B1P PLUS

VIB 3.420	Soporte magnético para superficies de montaje curvadas
VIB 5.436	Cable en espiral de VIBSCANNER para transductores LineDrive
VIB 5.446	Interruptor automático para balanceo de 2 planos
VIB 6.147	Acel. industrial móvil para máquinas lentas, M5 plano, aislado

Firmware "Balance limitado" (VIB 5.489): Vea A4.1c

La actualización al firmware básico (VIB 5.480-UG) activa todas las funciones (por ej. ruta / trayecto).

VIB 5.437-2,9	Cable for LineDrive transducer, 2,9 m / 9 1/2 ft
VIB 6.147	Mob. industrial accel. for low-speed machine, M5 flat, insul.
VIB 6.630	Optical trigger sensor, active
VIB 8.970	Condition Monitoring CD
ALI 7.100	smartALIGN transducer, incl. – dust cap (ALI 5.105) – conn. cable (ALI 7.501-2)
ALI 5.110	Reflector, incl. dust cap (ALI 5.115)
ALI 2.892SET	Compact chain-type bracket
ALI 7.802	smartSCANNER case
ALI 5.106	Beam deflector
ALI 3.588	Tape measure, mm/inch
ALI 13.700CDS	Alignment Center CD set

Not shown

VIB 5.486-B	Password certificate
VIB 5.489	Firmware 'Balance limited'
VIB 9.638 G	Operating instructions
VIB 9.661-4	VIBSCANNER catalog
VIB 9.664 G	Instructions 'Balance'
VIB 9.669 G	Short instructions
ALI 2.905	Lens cleaning cloth
ALI 7.744	Registration card for smart-SCANNER fw 'Shaft Alignment'
ALI 7.590-323	smartSCANNER label
ALI 9.702.G	smartALIGN handbook
ALI 9.703.G	smartALIGN pocket guide
ALI 9.706.G	Addendum for smartALIGN handbook
ALI 9.951.DG	smartALIGN product catalog

Package with two meas. ch. (SYS 7.460-B2P) contains pac. SYS 7.460-B1P PLUS

VIB 3.420	Magnetic holder for curved mounting surfaces
VIB 5.436	VIBSCANNER spiral cable for LineDrive transducers
VIB 5.446	Automatic switch for 2-plane balancing
VIB 6.147	Mob. industrial accel. for low-speed machine, M5 flat, insul.

'Balance limited' fw (VIB 5.489): see A4.1c

Upgrading to the basic firmware (VIB 5.480-UG) activates the full functionality (e.g. Route / Path).

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.464	VIBSCANNER paquete de tendencia	VIBSCANNER trending package
VIB 5.464 EX	-, versión intrínsecamente segura	-, intrinsic safe version
VIB 5.464 LUD	-, versión EEUU	-, U.S. version
VIB 5.464XLUD	-, versión EEUU intrínsecamente segura	-, intrinsic safe U.S. version



VIB 5.428



VIB 9.638
VIB 9.669



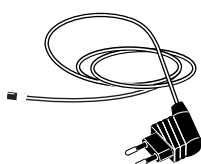
VIB 5.400¹



VIB 8.955



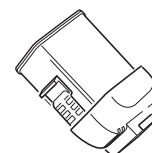
VIB 5.430-2



VIB 5.420



VIB 9.631
VIB 9.661-4
VIB 9.663-1
VIB 9.663-2



VIB 5.425

El paquete de "Tendencia" contiene la versión completa del software OMNITREND para PC. Esto permite transferir los datos de medición al PC y archivarlos allí para evaluación.

Contenidos

VIB 5.400¹	Instrumento VIBSCANNER
VIB 5.420	Cargador VIBSCANNER
VIB 5.425	Juego de batería recargable de VIBSCANNER
VIB 5.428	Estuche de VIBSCANNER
VIB 5.430-2	Cable de VIBSCANNER para PC
VIB 8.955	OMNITREND para VIBSCANNER
VIB 9.631 E	OMNITREND, Primeros pasos
VIB 9.638 E	Instrucciones de operación de VIBSCANNER

¹ Instrumento sin juego de batería recargable (VIB 5.425)

The 'Trending' package contains the full version of the OMNITREND PC software. This enables measurement data to be transferred to a PC and archived there for evaluation.

Contents

VIB 5.400¹	VIBSCANNER instrument
VIB 5.420	VIBSCANNER charger
VIB 5.425	VIBSCANNER rechargeable battery set
VIB 5.428	VIBSCANNER case
VIB 5.430-2	VIBSCANNER PC cable
VIB 8.955	OMNITREND for VIBSCANNER
VIB 9.631 G	OMNITREND, Getting started
VIB 9.638 G	VIBSCANNER operating instructions

¹ Instrument without rechargeable battery set (VIB 5.425)

VIB 9.661-4	Catálogo de VIBSCANNER
VIB 9.663-1	Catálogo "Sensores"
VIB 9.663-2	Catálogo "Cables y accesorios"
VIB 9.669 E	Instrucciones abreviadas de VIBSCAN- NER
No se muestra	
VIB 5.480	Firmware básico de VIBSCANNER
VIB 5.480-L	Licencia de firmware básico
VIB 5.480-P	Licencia de PC

Nota

OMNITREND incluye una licencia básica para comunicación con el PC (VIB 5.480-P). Cada instrumento VIBSCANNER adicional requiere otra licencia.

VIB 5.464 EX, VIB 5.464XLUD incluye la versión intrínsecamente segura de:

VIB 5.400 EX	Instr. de VIBSCANNER, intrínsecamen- te seguro
VIB 5.425 EX	Juego de batería recargable de VIBSCANNER, intrínsecamente seguro

VIB 5.464 LUD incluye las versiones EEUU de:

VIB 5.421	Cargador VIBSCANNER, EEUU
VIB 8.955 US	OMNITREND para VIBSCANNER, EEUU

VIB 9.661-4	VIBSCANNER catalog
VIB 9.663-1	Catalog 'Sensors'
VIB 9.663-2	Catalog 'Cables & Accessories'
VIB 9.669 G	VIBSCANNER short instructions
Not shown	
VIB 5.480	VIBSCANNER basic firmware
VIB 5.480-L	Basic firmware license
VIB 5.480-P	PC license

Note

A basic licence for PC communication (VIB 5.480-P) is contained in OMNITREND. Each additional VIBSCANNER instrument requires another licence.

VIB 5.464 EX, VIB 5.464XLUD includes

intrinsic safe version of:

VIB 5.400 EX	VIBSCANNER instr., intrinsic safe
VIB 5.425 EX	VIBSCANNER rechargeable battery set, intrinsic safe

VIB 5.464 LUD includes U.S. versions of:

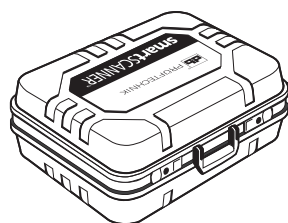
VIB 5.421	VIBSCANNER charger, U.S.
VIB 8.955 US	OMNITREND for VIBSCANNER, U.S.

Recopilación de datos y alineación de eje /
Data collection and shaft alignment

SYS 7.464

smartSCANNER
paquete de tendencia

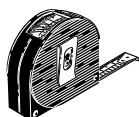
smartSCANNER
paquete de tendencia



ALI 7.802



ALI 5.106



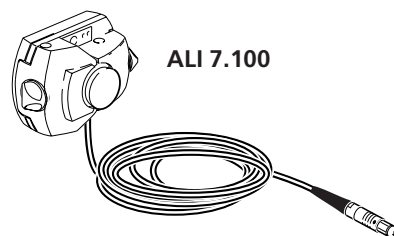
ALI 3.588



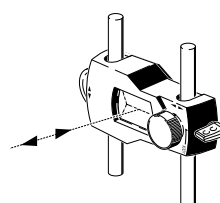
VIB 5.430-2



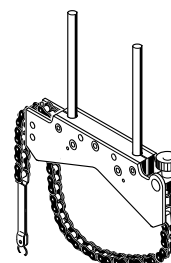
CE VIB 5.400¹



ALI 7.100



ALI 5.110



ALI 2.892SET



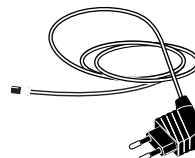
VIB 9.638
VIB 9.669
ALI 9.702
ALI 9.703
ALI 9.706



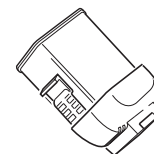
VIB 9.631
VIB 9.661-4
VIB 9.663-1
VIB 9.663-2
ALI 9.951



VIB 8.955
ALI 13.700CDS



VIB 5.420



VIB 5.425

El paquete de "Tendencia" contiene la versión completa del software OMNITREND para PC. Esto permite transferir los datos de medición al PC y archivarlos allí para evaluación.

Contenido

VIB 5.400¹	Instrumento VIBSCANNER
VIB 5.420	Cargador de batería de VIBSCANNER
VIB 5.425	Juego de bat. recarg. VIBSCANNER
VIB 5.430-2	Cable de VIBSCANNER para PC
VIB 8.955	OMNITREND para VIBSCANNER
VIB 9.631 E	OMNITREND, Primeros pasos
VIB 9.638 E	Instr. de operación de VIBSCANNER
VIB 9.661-4	Catálogo de VIBSCANNER
VIB 9.663-1	Catálogo "Sensores"
VIB 9.663-2	Catálogo "Cables y accesorios"

¹ Instrumento sin juego de batería recargable (VIB 5.425)

The 'Trending' package contains the full version of the OMNITREND PC software. This enables measurement data to be transferred to a PC and archived there for evaluation.

Content

VIB 5.400¹	VIBSCANNER instrument
VIB 5.420	VIBSCANNER battery charger
VIB 5.425	VIBSCANNER recharge. batt. set
VIB 5.430-2	VIBSCANNER PC cable
VIB 8.955	OMNITREND for VIBSCANNER
VIB 9.631 G	OMNITREND, Getting started
VIB 9.638 G	VIBSCANNER operating instr.
VIB 9.661-4	VIBSCANNER catalog
VIB 9.663-1	Catalog 'Sensors'
VIB 9.663-2	Catalog 'Cables & Accessories'

¹ Instrument without rechargeable battery set (VIB 5.425)

VIB 9.669 E	Instr. abreviadas de VIBSCANNER
ALI 7.100	Transductor smartALIGN, incl. – tapa contra polvo (ALI 5.105) cable de con. (ALI 7.501-2)
ALI 5.110	Reflector, incl. tapa contra polvo (ALI 5.115)
ALI 2.892SET	Soporte compacto tipo cadena
ALI 7.802	Estuche de smartSCANNER
ALI 5.106	Deflector de rayos
ALI 3.588	Cinta métrica, mm/pulgadas
ALI 13.700CDS	Juego de CD Alignment Center
ALI 9.702 ES	Manual de smartALIGN
ALI 9.703.E	Guía de bolsillo de smartALIGN
ALI 9.706.E	Supl. del manual de smartALIGN
ALI 9.951.EG	Catálogo de productos smartALIGN

No se muestra

ALI 2.905	Paño de limpieza de lente
VIB 5.480	Firmware básico de VIBSCANNER
VIB 5.480-L	Licencia de firmware básico
VIB 5.480-P	Licencia de PC para VIBSCANNER
ALI 7.744	Tarjeta de registro de firmware de smartSCANNER de "Alineación de eje"
ALI 7.590-323	etiqueta de smartSCANNER

Nota

Para administrar datos de alineación en OMNITREND se requiere el driver de in-strumen-to OMNITREND para smartALIGN / smart-SCANNER (VIB 8.975-DR).

VIB 9.669 G	VIBSCANNER short instructions
ALI 7.100	smartALIGN transducer, incl. – dust cap (ALI 5.105) conn. cable (ALI 7.501-2)
ALI 5.110	Reflector, incl. dust cap (ALI 5.115)
ALI 2.892SET	Compact chain-type bracket
ALI 7.802	smartSCANNER case
ALI 5.106	Beam deflector
ALI 3.588	Tape measure, mm/inch
ALI 13.700CDS	Alignment Center CD set
ALI 9.702.G	smartALIGN handbook
ALI 9.703.G	smartALIGN pocket guide
ALI 9.706.G	Addendum for smartALIGN handbook
ALI 9.951.DG	smartALIGN product catalog

Not shown

ALI 2.905	Lens cleaning cloth
VIB 5.480	VIBSCANNER basic firmware
VIB 5.480-L	Basic firmware license
VIB 5.480-P	VIBSCANNER PC license
ALI 7.744	Registration card for smartSCANNER- firmware 'Shaft Alignment'
ALI 7.590-323	smartSCANNER label

Note

In order to administrate alignment data in OMNITREND, the OMNITREND device driver for smartALIGN/ smartSCANNER (VIB 8.975-DR) is required.

VIB 5.466	VIBSCANNER Paquete VIBCODE	VIBSCANNER VIBCODE package
VIB 5.466 EX	-, versión intrínsecamente segura	-, intrinsic safe version
VIB 5.466 LUD	-, versión EEUU	-, U.S. version
VIB 5.466XLUD	-, versión EEUU intrínsecamente segura	-, intrinsic safe U.S. version



VIB 8.955	OMNITREND para VIBSCANNER
VIB 9.631 E	OMNITREND, Primeros pasos
VIB 9.638 E	Instr. de operación de VIBSCANNER
VIB 9.661-4	Catálogo de VIBSCANNER
VIB 9.663-1	Catálogo "Sensores"
VIB 9.663-2	Catálogo "Cables y accesorios"
VIB 9.669 E	Instr. abreviadas de VIBSCANNER

No se muestra

VIB 5.480	Firmware básico de VIBSCANNER
VIB 5.480-L	Licencia de firmware básico
VIB 5.480-P	Licencia básica de VIBSCANNER para comunicación con PC

Nota

OMNITREND incluye una licencia básica para comunicación con el PC (VIB 5.480-P). Cada instrumento VIBSCANNER adicional requiere otra licencia.

VIB 5.466 EX, VIB 5.466 EX incluye

la versión intrínsecamente segura de:

VIB 5.400 EX	Instr. de VIBSCANNER, intrínsecamente seguro
VIB 5.425 EX	Juego de batería recargable de VIBSCANNER, intrínsecamente seguro
VIB 8.660 EX	VIBCODE para VIBSCANNER, intrínsecamente seguro

VIB 5.466 LUD incluye las versiones EEUU de:

VIB 5.421	Cargador VIBSCANNER, EEUU
VIB 8.955 US	OMNITREND para VIBSCANNER, EEUU

VIB 8.955	OMNITREND for VIBSCANNER
VIB 9.631 G	OMNITREND, Getting started
VIB 9.638 G	VIBSCANNER operating instructions
VIB 9.661-4	VIBSCANNER catalog
VIB 9.663-1	Catalog 'Sensors'
VIB 9.663-2	Catalog 'Cables & Accessories'
VIB 9.669 G	VIBSCANNER short instructions

Not shown

VIB 5.480	VIBSCANNER basic firmware
VIB 5.480-L	Basic firmware license
VIB 5.480-P	VIBSCANNER basic licence for PC communication

Note

A basic licence for PC communication (VIB 5.480-P) is contained in OMNITREND. Each additional VIBSCANNER instrument requires another licence.

VIB 5.466 EX, VIB 5.466 EX includes

intrinsic safe version of:

VIB 5.400 EX	VIBSCANNER instr., intrinsic safe
VIB 5.425 EX	VIBSCANNER rechargeable battery set, intrinsic safe
VIB 8.660 EX	VIBCODE for VIBSCANNER, intrinsic safe

VIB 5.466 LUD includes U.S. versions of:

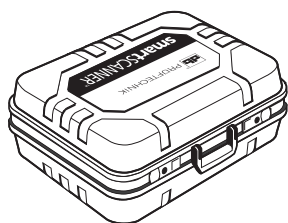
VIB 5.421	VIBSCANNER charger, U.S.
VIB 8.955 US	OMNITREND for VIBSCANNER, U.S.

Recopilación de datos y alineación de eje /
Data collection and shaft alignment

SYS 7.466

smartSCANNER
Paquete VIBCODE

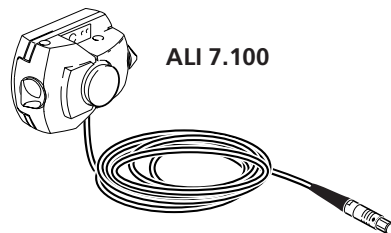
smartSCANNER
VIBCODE package



ALI 7.802



ALI 3.588



ALI 7.100



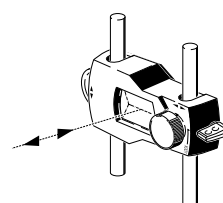
ALI 5.106



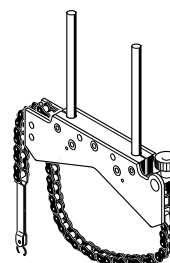
VIB 8.660 VS²



CE VIB 5.400¹



ALI 5.110



ALI 2.892SET



VIB 5.430-2



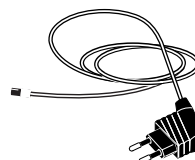
VIB 9.638
VIB 9.669
ALI 9.702
ALI 9.703
ALI 9.706



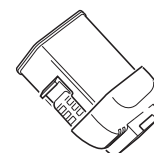
VIB 9.631
VIB 9.661-4
VIB 9.663-1
VIB 9.663-2
ALI 9.951



VIB 8.955
ALI 13.700CDS



VIB 5.420



VIB 5.425

Este paquete contiene el transductor VIBCODE que reconoce localizaciones de medición unívocamente a partir de su codificación. Su toma de bayoneta asegura un acoplamiento reproducible para la réplica confiable y precisa de resultados de medición.

Contenido

VIB 5.400 ¹	Instrumento VIBSCANNER
VIB 5.420	Cargador de batería de VIBSCANNER
VIB 5.425	Juego de bat. recarg. VIBSCANNER
VIB 5.430-2	Cable de VIBSCANNER para PC
VIB 8.660 VS ²	VIBCODE para VIBSCANNER
VIB 8.955	OMNITREND para VIBSCANNER
VIB 9.631 E	OMNITREND, Primeros pasos

This package contains the VIBCODE transducer that recognizes measurement locations uniquely from their coding. Its bayonet socket ensures a reproducible coupling for the reliable and accurate replication of measurement results.

Content

VIB 5.400 ¹	VIBSCANNER instrument
VIB 5.420	VIBSCANNER battery charger
VIB 5.425	VIBSCANNER recharge. batt. set
VIB 5.430-2	VIBSCANNER PC cable
VIB 8.660 VS ²	VIBCODE for VIBSCANNER
VIB 8.955	OMNITREND for VIBSCANNER
VIB 9.631 G	OMNITREND, Getting started

¹ Instrumento sin juego de batería recargable (VIB 5.425)

² = transductor VIBCODE (VIB 8.660) + cable (VIB 5.436)

¹ Instrument without rechargeable battery set (VIB 5.425)

² = VIBCODE transducer (VIB 8.660) + cable (VIB 5.436)

VIB 9.638 E	Instr. de operación de VIBSCANNER
VIB 9.661-4	Catálogo de VIBSCANNER
VIB 9.663-1	Catálogo "Sensores"
VIB 9.663-2	Catálogo "Cables y accesorios"
VIB 9.669 ES	Instr. abreviadas de VIBSCANNER
ALI 7.100	Transductor smartALIGN, incl. – tapa contra polvo (ALI 5.105) cable de con. (ALI 7.501-2)
ALI 5.110	Reflector, incl. tapa contra polvo (ALI 5.115)
ALI 2.892SET	Soporte compacto tipo cadena
ALI 7.802	Estuche de smartSCANNER
ALI 5.106	Deflector de rayos
ALI 3.588	Cinta métrica, mm/pulgadas
ALI 13.700CDS	Juego de CD Alignment Center
ALI 9.702 ES	Manual de smartALIGN
ALI 9.703.E	Guía de bolsillo de smartALIGN
ALI 9.706.E	Supl. del manual de smartALIGN
ALI 9.951.ESG	Catálogo de productos smartALIGN
No se muestra	
ALI 2.905	Paño de limpieza de lente
VIB 5.480	Firmware básico de VIBSCANNER
VIB 5.480-L	Licencia de firmware básico
VIB 5.480-P	Licencia de PC para VIBSCANNER
ALI 7.744	Tarjeta de registro de firmware de smartSCANNER de "Alineación de eje"
ALI 7.590-323	etiqueta de smartSCANNER

Nota

Para administrar datos de alineación en OMNITREND se requiere el driver de in-strumen-to OMNITREND para smartALIGN / smart-SCANNER (VIB 8.975-DR).

VIB 9.638 G	VIBSCANNER operating instr.
VIB 9.661-4	VIBSCANNER catalog
VIB 9.663-1	Catalog 'Sensors'
VIB 9.663-2	Catalog 'Cables & Accessories'
VIB 9.669 G	VIBSCANNER short instructions
ALI 7.100	smartALIGN transducer, incl. – dust cap (ALI 5.105) conn. cable (ALI 7.501-2)
ALI 5.110	Reflector, incl. dust cap (ALI 5.115)
ALI 2.892SET	Compact chain-type bracket
ALI 7.802	smartSCANNER case
ALI 5.106	Beam deflector
ALI 3.588	Tape measure, mm/inch
ALI 13.700CDS	Alignment Center CD set
ALI 9.702.G	smartALIGN handbook
ALI 9.703.G	smartALIGN pocket guide
ALI 9.706.G	Addendum for smartALIGN handbook
ALI 9.951.DG	smartALIGN product catalog
Not shown	
ALI 2.905	Lens cleaning cloth
VIB 5.480	VIBSCANNER basic firmware
VIB 5.480-L	Basic firmware license
VIB 5.480-P	VIBSCANNER PC license
ALI 7.744	Registration card for smart-SCANNER- Firmware 'Shaft Alignment'
ALI 7.590-323	smartSCANNER label

Note

In order to administrate alignment data in OMNITREND, the OMNITREND device driver for smartALIGN/ smartSCANNER (VIB 8.975-DR) is required.

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.465	VIBSCANNER Paquete "VIBCODE" adicional	VIBSCANNER additional VIBCODE package
VIB 5.465 EX	-, versión intrínsecamente segura	-, intrinsic safe version
VIB 5.465 LUD	-, versión EEUU	-, U.S. version
VIB 5.465XLUD	-, versión EEUU intrínsecamente segura	-, intrinsic safe U.S. version



VIB 5.428



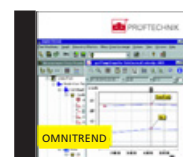
VIB 9.638
VIB 9.669



VIB 5.400¹



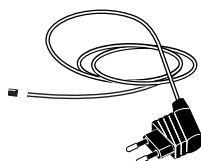
VIB 5.430-2



VIB 8.970



VIB 8.660 VS²



VIB 5.420



VIB 5.425

VIB 9.631
VIB 9.661-4
VIB 9.663-1
VIB 9.663-2

Este paquete adicional incluye todos los componentes del paquete VIBCODE (VIB 5.466) a excepción de la versión completa de OMNITREND.

Contenidos

VIB 5.400¹	Instrumento VIBSCANNER
VIB 5.420	Cargador VIBSCANNER
VIB 5.425	Juego de batería recargable de VIBSCANNER
VIB 5.428	Estuche de VIBSCANNER
VIB 5.430-2	Cable de VIBSCANNER para PC
VIB 8.660 VS²	VIBCODE para VIBSCANNER
VIB 8.970	OMNITREND versión demo
VIB 9.631 E	OMNITREND, Primeros pasos

This additional package includes all components of the VIBCODE package (VIB 5.466) except the OMNITREND full version.

Contents

VIB 5.400¹	VIBSCANNER instrument
VIB 5.420	VIBSCANNER charger
VIB 5.425	VIBSCANNER rechargeable battery set
VIB 5.428	VIBSCANNER case
VIB 5.430-2	VIBSCANNER PC cable
VIB 8.660 VS²	VIBCODE for VIBSCANNER
VIB 8.970	OMNITREND demo version
VIB 9.631 G	OMNITREND, Getting started

¹ Instrumento sin juego de batería recargable (VIB 5.425)

² = transductor VIBCODE (VIB 8.660) + cable (VIB 5.436)

¹ Instrument without rechargeable battery set (VIB 5.425)

² = VIBCODE transducer (VIB 8.660) + cable (VIB 5.436)

VIB 9.638 E Instr. de operación de VIBSCANNER
 VIB 9.661-4 Catálogo de VIBSCANNER
 VIB 9.663-1 Catálogo "Sensores"
 VIB 9.663-2 Catálogo "Cables y accesorios"
 VIB 9.669 E Instr. abreviadas de VIBSCANNER

No se muestra

VIB 5.480 Firmware básico de VIBSCANNER
 VIB 5.480-L Licencia de firmware básico
 VIB 5.480-P Licencia básica de VIBSCANNER para comunicación con PC

VIB 5.465 EX, VIB 5.466XLUD incluye

la versión intrínsecamente segura de:

VIB 5.400 EX Instr. de VIBSCANNER, intrínsecamente seguro
 VIB 5.425 EX Juego de batería recargable de VIBSCANNER, intrínsecamente seguro
 VIB 8.660 EX VIBCODE para VIBSCANNER, intrínsecamente seguro

VIB 5.465 LUD incluye las versiones EEUU de:

VIB 5.421 Cargador VIBSCANNER, EEUU
 VIB 8.955 US OMNITREND para VIBSCANNER, EEUU

VIB 9.638 G VIBSCANNER operating instructions
 VIB 9.661-4 VIBSCANNER catalog
 VIB 9.663-1 Catalog 'Sensors'
 VIB 9.663-2 Catalog 'Cables & Accessories'
 VIB 9.669 G VIBSCANNER short instructions

Not shown

VIB 5.480 VIBSCANNER basic firmware
 VIB 5.480-L Basic firmware license
 VIB 5.480-P VIBSCANNER basic licence for PC communication

VIB 5.465 EX, VIB 5.466XLUD includes

intrinsic safe version of:

VIB 5.400 EX VIBSCANNER instr., intrinsic safe
 VIB 5.425 EX VIBSCANNER rechargeable battery set, intrinsic safe
 VIB 8.660 EX VIBCODE for VIBSCANNER, intrinsic safe

VIB 5.465 LUD includes U.S. versions of:

VIB 5.421 VIBSCANNER charger, U.S.
 VIB 8.955 US OMNITREND for VIBSCANNER, U.S.

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.487-HW

**Juego de transductor
para balanceo de 2 planos**

**Transducer set
for 2-plane balancing**

VIB 5.486-HW

-, para balanceo de 1 plano

-, for 1-plane balancing

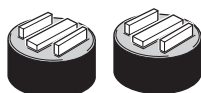
VIB 5.486-XHW

-, para áreas intr. seguras

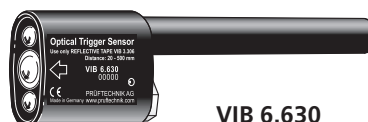
-, for intrinsically safe areas



VIB 6.147



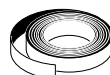
VIB 3.420



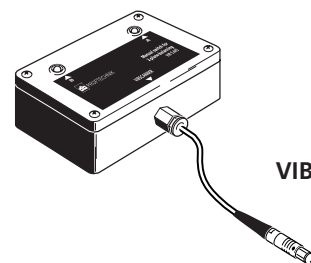
VIB 6.630



VIB 5.432-2,9



VIB 3.306



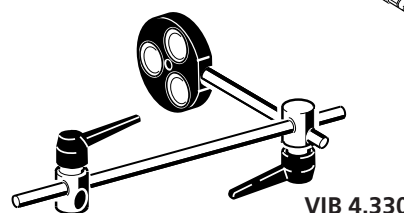
VIB 5.446



VIB 5.436



VIB 5.437-2,9



VIB 4.330

Estos paquetes amplían la funcionalidad de cualquier instrumento VIBSCANNER para incluir balanceo de rotor de uno / dos planos, con guía en pantalla para el usuario a lo largo del procedimiento dinamizado. El juego de transductor **VIB 5.487-HW** contiene los siguientes componentes:

VIB 3.306	Cinta reflectora, 10 mm / 3/8"
VIB 3.420	Soporte magnético para superficies de montaje curvadas, 2 piezas
VIB 6.630	Sensor de disparador óptico, activo
VIB 4.330	Soporte de disparador
VIB 5.432-2,9	Cable de VIBSCANNER para sensor de disparador, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 5.436	Cable en espiral de VIBSCANNER para transductores LineDrive
VIB 5.437-2,9	Cable de VIBSCANNER para transductor LineDrive, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 5.446	Interruptor automático para balanceo de 2 planos
VIB 6.147	Acelerómetro industrial port., baja velocidad, M5, aislados 2 piezas

These packages extend the functionality of any VIBSCANNER instrument to include one-/two-plane rotor balancing, with on-screen user guidance through the streamlined procedure. The **VIB 5.487-HW** transducer set contains the following parts:

VIB 3.306	Reflective tape, 10 mm / 3/8"
VIB 3.420	Magnetic holder for curved mounting surfaces, 2 pcs.
VIB 6.630	Optical trigger sensor, active, reflex
VIB 4.330	Trigger bracket
VIB 5.432-2,9	VIBSCANNER cable for Triggersensor, 2,9 m / 9 1/2 ft.
VIB 5.436	VIBSCANNER spiral cable for LineDrive transducers
VIB 5.437-2,9	VIBSCANNER cable for LineDrive transducer, 2,9 m / 9 1/2 ft
VIB 5.446	Automatic switch for 2-plane balancing
VIB 6.147	Mob. industrial accelerometer, low speed, M5, insulated 2 pcs.

El juego de transductor VIB **5.486-HW** contiene los siguientes componentes:

VIB 3.306	Cinta reflectora, 10 mm / 3/8"
VIB 3.420	Soporte magnético para superficies de montaje curvadas
VIB 6.630	Sensor de disparador óptico, activo
VIB 4.330	Soporte de disparador
VIB 5.432-2,9	Cable de VIBSCANNER para sensor de disparador, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 5.437-2,9	Cable de VIBSCANNER para transductor LineDrive, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 6.147	Acelerómetro industrial portátil para baja velocidad, M5.

El juego de transductor intrínsecamente seguro VIB **5.486-XHW** contiene los siguientes componentes:

VIB 3.306	Cinta reflectora, 10 mm / 3/8"
VIB 3.420	Soporte magnético para superficies de montaje curvadas
VIB 6.630 EX	Sensor de disparador óptico, activo, reflex, intr. seguro
VIB 4.330	Soporte de disparador
VIB 5.432-2,9	Cable de VIBSCANNER para sensor de disparador, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 5.437-2,9	Cable de VIBSCANNER para transductor LineDrive, 2,9 m / 9 1/2 pies
VIB 6.147 EX	Acelerómetro industrial portátil para baja velocidad, M5, aislam. el., intr. seguro

Nota:

El módulo de firmware de balanceo (VIB 5.486-FM) no está incluido en los juegos de transductor.

The VIB **5.486-HW** transducer set contains the following parts:

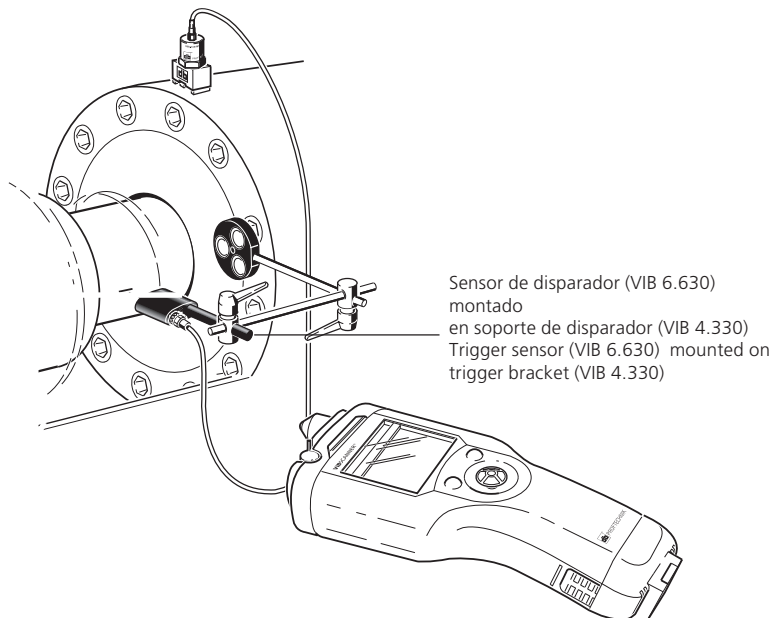
VIB 3.306	Reflective tape, 10 mm / 3/8"
VIB 3.420	Magnetic holder for curved mounting surfaces.
VIB 6.630	Optical trigger sensor, active, reflex
VIB 4.330	Trigger bracket
VIB 5.432-2,9	VIBSCANNER cable for Triggersensor, 2,9 m / 9 1/2 ft.
VIB 5.437-2,9	VIBSCANNER cable for LineDrive transducer, 2,9 m / 9 1/2 ft
VIB 6.147	Mobile industrial accelerometer f. low speed, M5.

The VIB **5.486-XHW** intrinsic safe transducer set contains the following parts:

VIB 3.306	Reflective tape, 10 mm / 3/8"
VIB 3.420	Magnetic holder for curved mounting surfaces.
VIB 6.630EX	Optical trigger sensor, active, reflex, intr. safe
VIB 4.330	Trigger bracket
VIB 5.432-2,9	VIBSCANNER cable for Triggersensor, 2,9 m / 9 1/2 ft.
VIB 5.437-2,9	VIBSCANNER cable for LineDrive transducer, 2,9 m / 9 1/2 ft
VIB 6.147EX	Mobile industrial accelerometer f. low speed, M5, el. insulated, intr. safe

Note:

The balancing firmware module (VIB 5.486-FM) is not included in the transducer sets.



Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 6.142RSET

**Juego de transductor
para medición de vibración**

**Transducer set
for vibration measurement**



VIB 6.142R



VIB 3.420



VIB 5.436

Este paquete contiene los componentes de hardware para mediciones de vibración con VIBSCANNER.

El juego de transductor **VIB 6.142RSET** contiene los siguientes componentes:

- | | |
|------------|--|
| VIB 3.420 | Soporte magnético para superficies de montaje curvadas |
| VIB 5.436 | Cable en espiral para transductores LineDrive |
| VIB 6.142R | Acelerómetro industrial portátil, M5, el. aislado. |

This package contains the hardware components for vibration measurements with VIBSCANNER.

The **VIB 6.142RSET** transducer set contains the following parts:

- | | |
|------------|---|
| VIB 3.420 | Magnetic holder for curved mounting surfaces |
| VIB 5.436 | Spiral cable for LineDrive transducers |
| VIB 6.142R | Mobile industrial accelerometer, M5, el. insulated. |

Esta página queda intencionalmente en blanco

This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.400

Instrumento VIBSCANNER

VIBSCANNER instrument

VIB 5.400 EX

-, versión intrínsecamente segura

-, intrinsic safe version



Velocidad de vibración /
desplazamiento / aceleración
según la nueva ISO 10816-3



Condición del rodamiento



Temperatura



RPM



Cavitación



Otros parámetros de proceso



Vibration velocity /
displacement / acceleration
acc. to the new ISO 10816-3



Bearing condition



Temperature



RPM



Cavitation



Other process parameters



VIBSCANNER es un multímetro y recopilador de datos para el monitoreo fuera de línea de condiciones de máquina. Con sus amplias funciones de medición y análisis y su conveniente navegación mediante palanca de mando, este útil instrumento resulta ideal para las rondas diarias de medición e inspección.

En conjunto con el software OMNITREND para PC, contribuye en gran medida a evitar paradas de máquina no planificadas y costosas pérdidas de producción dentro del marco de un programa previsto de mantenimiento.

¿Qué puede hacer el VIBSCANNER?

VIBSCANNER mide las variables más importantes de las condiciones de una máquina:

- Velocidad de vibración / desplazamiento / aceleración (según la nueva ISO 10816-3 y también para máquinas de baja velocidad a partir de 2 Hz*)

VIBSCANNER is a multimeter and data collector for the offline monitoring of machine conditions. With its comprehensive measurement and analysis functions and convenient joystick navigation, this handy instrument is ideal for daily measurement and inspection rounds.

In conjunction with the OMNITREND PC software, it provides an important contribution in avoiding unplanned machine standstills and expensive loss of production within the framework of a foresighted maintenance program.

What can the VIBSCANNER do?

VIBSCANNER measures the most important variables of machine conditions:

- Vibration velocity / displacement / acceleration (according to the new ISO 10816-3 and also for low-speed machines from 2 Hz*)

* sólo con sensores externos adecuados /
only with suitable external sensors



PRÜFTECHNIK

- Impulso de choque (cond. del rodamiento)
- Cavitación (por ej. en bombas)
- Temperatura
- RPM.

Se pueden ingresar otras variables de proceso manualmente a través de tareas definidas por el usuario o grabarse como voltajes / corrientes (DC/AC) extra bajas.

Balance, FFT y análisis de señal como opción

Si es necesario, el VIBSCANNER también puede actualizarse como FFT, analizador de señales o instrumento de balanceo. Sólo ingrese la contraseña - y las funciones de medición apropiadas se activan en el firmware.

Datos de inspección

VIBSCANNER procesa la entrada de eventos (por ej. "pérdida de aceite") y parámetros de proceso (por ej. presión).

Uno para todo

En la parte superior del VIBSCANNER se proporcionan entradas y salidas para señales análogas: Una entrada universal para cada cualquier tipo de transductor (corriente, voltaje, desplazamiento, ICP®,...) también procesa niveles extra bajos de voltaje y señal. A la salida análoga se pueden conectar auriculares o un analizador.

Límites según la norma ISO

Inmediatamente después de la medición, tres luces LED en la pantalla indican si los resultados están dentro del rango válido, justificable o no válido.

Compatible con VIBCODE

El transductor patentado VIBCODE es el transductor estándar para todos los instrumentos de medición portátiles de PRUFTECHNIK. VIBCODE reconoce de manera confiable localizaciones de medición codificadas y asegura resultados reproducibles con su acoplamiento estable.

Escaneo de máquina

La recopilación de datos de máquina resulta más que sencilla con la nueva y patentada guía de usuario: "Escaneo de máquina" muestra e interroga a las localizaciones de medición en un gráfico específico de máquina (por ej. ventiladores, unidad, ...).

- Shock pulse (bearing condition)
- Cavitation (e.g. in pumps)
- Temperature
- RPM.

Further process variables can be entered manually via user-defined tasks or recorded as extra-low voltages/currents (DC/AC).

Balance, FFT & signal analysis as an option

If required, the VIBSCANNER can also be upgraded to an FFT or signal analyzer or balancing instrument. Simply enter the password - and the appropriate measuring functions are activated in the firmware.

Inspection data

VIBSCANNER processes the input of events (e.g. "oil loss") and process parameters (e.g. pressure).

One for all

Inputs and outputs for analog signals are provided on the top of the VIBSCANNER:

A universal input for almost every type of transducer (current, voltage, displacement, ICP®,...) also processes extra-low voltage and signal levels. A headset or an analyzer can be connected to the analog output.

Limits according to the ISO norm

Immediately after measurement, three LEDs on the display indicate whether the results lie in the valid, justifiable or invalid range.

VIBCODE-compatible

The patented VIBCODE transducer is the standard transducer for all PRUFTECHNIK hand-held measurement devices. VIBCODE recognizes coded measurement locations reliably and ensures reproducible results with its stable coupling.

Machine scan

The collection of machine data is more than simplified with the new and patented user guidance: "Machine scanning" displays and interrogates the measurement locations in a specific machine graphic (e.g. fans, drive, ...).

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos / Machine diagnostics and data collection

Datos técnicos: Instrumento VIBSCANNER

Canales de med.	Análogo / digital
1ero análogo	Señales de vibración (CLD ^a , ICP ^{®c}) Temperatura (Pt100 ^c , NiCrNi) Salidas de transductor e instrumento: AC (± 30V; 0 - 20mA) ^c DC (± 30V; 0 - 20mA) ^c
2ndo digital	Disparador (5V TTL)
Salidas	RS 232 (Conexión a PC) Auriculares Señal análoga (4V _{pp} ; R _{uta} = 200 Ohm)
Elementos de operador	Tres 1 palanca de mando Función de cursor y ENTER 2 teclas Menu y Escape
Visualización de estado	4 luces LED para evaluación de estado / señal
Pantalla	Pantalla de píxeles gráficos (iluminación de fondo) Dimensiones 54 x 27mm / 128 x 64 px Contraste Ajustable Iluminación Ajustable
Alimentación	Paquete NiMH (7.2V / 1.5Ah) Dur. de carga < 6 horas Dur. de operación > 10 horas de uso intermitente > 6 horas de uso continuo con iluminación Visualización carga 2 luces LED (verde, roja) Temp. de carga +10°C ... +40°C / 50°F ... 104°F Modo de espera Ajustable
Sensores internos	Vibración / Impulso de choque (condición de rodamiento) Rango de frecuencia 10Hz...10 kHz ^b (±10%) Frecuencia de res. 36 kHz ^b RPM Sensor IR con puntero para ajuste Temperatura NiCrNi
Procesamiento de señal	r.m.s., 0-p, p-p, Máx/Valle, envolvente, rectificación Filtro Paso alto: 2 / 10 Hz; 1 / 5 kHz Paso bajo: 1 / 5 / 10 ^d / 40 kHz Integrador Conmutable en dos etapas Frecuencia de muestreo hasta 64kHz (depende del rango de med.)
Almacenamiento de datos	256MB (Vers. intr. segura: 4 MB)
Cubierta	ABS, reforzada con fibra de acero
Protección amb.	IP 65
Humedad relativa	10 ... 90%
Rango de temperatura	Operación 0°C ... +60°C (intr. seguro: 0°C ... +45°C) 32°F ... 140°F (intr. seguro: 32°F ... +113°F) Almacenamiento -20°C... +80°C (intr. seguro: -20°C...+45°C) -4°F ... 176°F (intr. seguro: -4°F ... +113°F)
Dimensiones (Alto x Ancho x Largo)	250 x 100 x 55 mm
Peso	aprox. 690 g / 24.3 oz.
Estuche	Polipropileno, negro
Dimensiones	390 x 340 x 90 mm

Technical data: VIBSCANNER instrument

Meas. channels	Analog / digital
1st analog	Vibration signals (CLD ^a , ICP ^{®c}) Temperature (Pt100 ^c , NiCrNi) Transducer and instrument outputs: AC (± 30V; 0 - 20mA) ^c DC (± 30V; 0 - 20mA) ^c
2nd digital	Trigger (5V TTL)
Outputs	RS 232 (PC connection) Headset Analog signal (4V _{pp} ; R _{out} = 200 Ohm)
Operator elements	Three 1 joystick Cursor & ENTER function 2 keys Menu and Escape
Status display	4 LEDs for status / signal evaluation
Display	Graphic pixel display (background illumination) Dimensions 54 x 27mm / 128 x 64 px Contrast Adjustable Illumination Adjustable
Power supply	NiMH pack (7.2V / 1.5Ah) Charging dur. < 6 hours Operating dur. > 10 hours of intermittent use > 6 hours of continuous use with illumination Charge display 2 LEDs (green, red) Charging temp. +10°C ... +40°C / 50°F ... 104°F Sleep mode Adjustable
Internal sensors	Vibration / shock pulse (bearing condition) Freq. range 10Hz...10 kHz ^b (±10%) Res. frequency 36 kHz ^b RPM IR sensor with pointer for adjustment Temperature NiCrNi
Signal processing	r.m.s., 0-p, p-p, Max/Carpet, Envelope, Rectification Filter Highpass: 2 / 10 Hz; 1 / 5 kHz Lowpass: 1 / 5 / 10 ^d / 40 kHz Integrator Two stages switchable Sampling freq. up to 64kHz (depends on the meas. range)
Data storage	256MB (Intr. safe vers.: 4 MB)
Housing	ABS, reinforced with steel fiber
Env. protection	IP 65
Relative humidity	10 ... 90%
Temperature range	Operation 0°C ... +60°C (intr. safe: 0°C ... +45°C) 32°F ... 140°F (intr. safe: 32°F ... +113°F) Storage -20°C... +80°C (intr. safe: -20°C...+45°C) -4°F ... 176°F (intr. safe: -4°F ... +113°F)
Dimensions (HxWxD)	250 x100 x55 mm / 9.8 x3.9 x2.2 inch
Weight	approx. 690 g / 24.3 oz.
Case	Polypropylene, black
Dimensions	390 x340 x90 mm / 15.4 x13.4 x3.5 inch

^aCLD: Current LineDrive (LineDrive de corriente)

^b inclinación en cono / in cone sinking

^c no apto para instrumentos intrínsecamente seguros / not for intrinsically safe instruments

^d opcional para instrumentos intrínsecamente seguros / option for intrinsically safe instruments

Datos técnicos (continuación)

Rango de medición / Precisión

RPM	60 ... 60000 min ⁻¹ / 0.1‰
Temperatura	
Pt 100	-50...+600°C / 1°+ % sensor
NiCrNi (int.)	-50...+100°C / 0.5°+ 3 %
(ext.)	-50...+100°C / 0.5°+ % sensor
(ext.)	100...+1000°C / 1°+ % sensor
Voltaje	-9...+9V / 2 %
extra bajo	(R _i =30kOhmios, con cable VIB 5.440)
(AC/DC)	-30...+30V / 2 %
	(R _i =100kOhmios, con cable VIB 5.433)
Voltaje	-20...+20mA / 2 % 4...20mA / 2 %
corriente (AC/DC)	(R _{shunt} =200 Ohmios, con cable VIB 5.434)

Lo siguiente corresponde al sensor interno y a sensores externos (1µA/ms⁻² CLD^a; 100mV/g ICP[®]) y a instrumentos de medición externos (1mV/ms⁻²):

Desplazamiento hasta 9000 µm (p-p) / 1 %	
Velocidad	hasta 9000 mm/s (p-p) / 1 %
Aceleración	hasta 6000 m/s ² (p-p) / 1 %
Impulso de choque	hasta 81 dBsv / ± 3dB

Normas cumplidas
Respuesta de frecuencia según ISO 2954 – otros
parámetros y variables medidas según
DIN 45662 clase 1

Ruido, sensor interno (desde 10 Hz)

Velocidad	0.1 mm/s ef.
Desplazamiento	2µm ef. (instrumento + sensor)
Impulso de choque	< 0dBsv, valor pico

Compatibilidad

Vibración	Transductor externo • LineDrive de corriente (CLD): VIBCODE para pernos de medición con reconocimiento de localización; Sonda portátil TIPECTOR para vibración e impulso de choque; Transductor de ajuste rápido para pernos de med. de SPM; Acelerómetro industrial con conexión magnética, atornillada y pegada, con adaptador y sonda portátil • Acelerómetro tipo ICP ^{®f} • Transductor de velocidad (mV/mms ⁻¹) • Transductor de desplazamiento (mV/µm) ^e
RPM	• Sensor óptico (pasivo/activo) • 5V TTL (transductor óptico o inductivo)
Temperatura	• NiCrNi (imán / sonda) • Sensor IR • Pt100 ^f

Conformidad CE

Emisión de interf.	Para longitudes de línea < 3m EN 50081-1 (área residencial)
Sensib. de interf.	EN 50082-1 (área industrial) < 4% del valor de med. o < doble del valor de ruido



Seguridad intrínseca

EEx em ib IIC T4: TÜV 01 ATEX 1699
Equivalente EEUU NEC 505:
Clase I, Zona 1, AEx em ib IIC, T4

^e sin alimentación

^f no apto para instrumentos intrínsecamente seguros

Technical data (continued)

Measuring range / Accuracy

RPM	60 ... 60000 min ⁻¹ / 0.1‰
Temperature	
Pt 100	-50...+600°C / 1°+ sensor%
NiCrNi (int.)	-50...+100°C / 0.5°+ 3 %
(ext.)	-50...+100°C / 0.5°+sensor%
(ext.)	100...+1000°C / 1°+sensor%
Extra-low	-9...+9V / 2 %
voltage	(R _i =30kOhm, with cable VIB 5.440)
(AC/DC)	-30...+30V / 2 %
	(R _i =100kOhm, with cable VIB 5.433)
Extra-low	-20...+20mA / 2 %; 4...20mA / 2 %
current (AC/DC)	(R _{shunt} =200 Ohm, with cable VIB 5.434)

The following applies to the internal sensor and external sensors (1µA/ms⁻² CLD^a; 100mV/g ICP[®]) and to external measuring instruments (1mV/ms⁻²):

Displacement	up to 9000 µm (p-p) / 1 %
Velocity	up to 9000 mm/s (p-p) / 1 %
Acceleration	up to 6000 m/s ² (p-p) / 1 %
Shock pulse	up to 81 dBsv / ± 3dB

Fulfilled standards

Frequency response according to ISO 2954 – other
parameters and measured variables according to DIN
45662 class 1

Noise, internal sensor (from 10 Hz)

Velocity	0.1 mm/s eff.
Displacement	2µm eff. (instrument+sensor)
Shock pulse	< 0dBsv, peak value

Compatibility

Vibration	External transducer • CurrentLineDrive (CLD): VIBCODE for measurement studs with location recognition; TIPECTOR hand-held probe for vibration and shock pulse; Quick-fit transducer for SPM meas. studs; Industrial accelerometer with magnetic, screwed and glued connection, with adapter and hand-held probe • ICP [®] -type accelerometer ^f • Velocity transducer (mV/mms ⁻¹) • Displacement transducer (mV/µm) ^e • Optical sensor (passive/active) • 5V TTL (optical or inductive transducer)
RPM	• NiCrNi (magnet/ probe) • IR sensor • Pt100 ^f
Temperature	

CE conformity

Interf. emission	For line lengths < 3m EN 50081-1 (residential area)
Interf. sensib.	EN 50082-1 (industrial area) < 4% of meas. value, or < double the noise value

Intrinsic safety

EEx em ib IIC T4 : TÜV 01 ATEX 1699
U.S. equivalent NEC 505:
Class I, Zone 1, AEx em ib IIC, T4

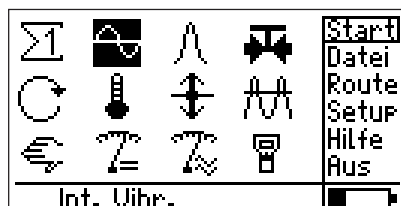


^e no power supply

^f not for intrinsically safe instruments

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos / Machine diagnostics and data collection

VIB 5.480	VIBSCANNER firmware básico	VIBSCANNER basic firmware
VIB 5.480-L	Certificado de contraseña	Password certificate



Pantalla de inicio con selección directa de las tareas de medición
Start screen with direct selection of the meas. tasks

El firmware de VIBSCANNER tiene una estructura modular y puede expandirse paso a paso según se requiera.

El firmware básico viene instalado como estándar en todo VIBSCANNER. Cualquier otro módulo de firmware se entrega junto con el certificado de contraseña correspondiente para su uso.

The VIBSCANNER firmware has a modular structure and can be expanded step-by-step as required.

The basic firmware installed as standard in every VIBSCANNER. Every other firmware module is delivered together with the relevant password certificate for its use.

Características del firmware básico

Funciones de medición Velocidad / desplazamiento / aceleración como tareas de medición específicas de máquina
Impulso de choque (condición del rodamiento)
Cavitación
Temperatura
RPM

Parámetros de proceso Ingreso manual
Tareas de medición definidas por el usuario:
DC: $\pm 30V$; -20 ... +20mA
AC: $\pm 30V$; -20 ... +20mA
(voltaje extra bajo / corriente extra baja)

Procesamiento de datos Funciones de evaluación para valores globales característicos
Diagnóstico de rodamiento con medición de impulso de choque
Evaluación de condiciones de máquina según normas ISO (vibración según la nueva ISO 10816-3)
Función de recopilación de datos para valores globales característicos y para inspección de la máquina

Features of the basic firmware

Meas. functions Velocity / displacement / acceleration as machine-specific measurement tasks
Shock pulse (bearing condition)
Cavitation
Temperature
RPM

Process parameters Manual input
User-defined measurement tasks:
DC: $\pm 30V$; -20 ... +20mA
AC: $\pm 30V$; -20 ... +20mA
(extra-low voltage / extra-low current)

Data processing Evaluation functions for characteristic overall values
Bearing diagnosis with shock pulse measurement
Machine condition evaluation according to ISO standards (vibration according to the new ISO 10816-3)
Data collection function for characteristic overall values and for machine inspection

Parámetros de med.

Promedio	Marcha continua, lineal, exponencial, pico sostenido, síncrono al tiempo (módulo de análisis); Cantidad y tiempo de promedio seleccionables
Tiempo de medición	Ajustable
Rango de amplitud	autorango

Ajustes de med.

Predefinidos, ajustes de med. basados en el conocimiento para diagnóstico de máquina, rodamiento y marcha
Funciones de med. libremente seleccionables

Guía de usuario

Orientada mediante gráficos y controlada por cursor:
Iconos para tareas de medición;
Guía de ruta gráfica mediante gráficos de máquina (escaneo de máquina)
Función integrada de ayuda

Unidades

Unidades ISO y EEUU, seleccionables

Comentarios

Eventos definidos por el usuario con comentarios

Protección mediante contraseña

Para todos los ajustes predefinidos

Idiomas

Alemán, inglés, francés, italiano, español, polaco, sueco

Meas. parameters

Averaging	Free-running, linear, exponential, peak hold, time synchronous (analysis module); Selectable averaging number and time
Meas. time	Adjustable
Amplitude range	autorange

Meas. settings

Predefined, knowledge-based meas. settings for machine, bearing and gear diagnosis
Freely selectable meas. functions

User guidance

Graphic-oriented and cursor-controlled:
Icons for measurement tasks;
Graphic route guidance using machine graphics (machine scan)
Integrated help function

Units

ISO and US units, selectable

Comments

User-defined events with comments

Password protection

For all predefined settings

Languages

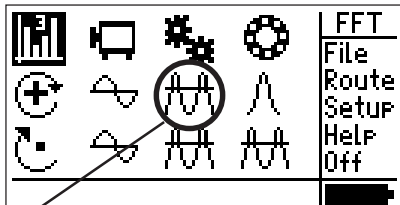
German, English, French, Italian, Spanish, Polish, Swedish

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

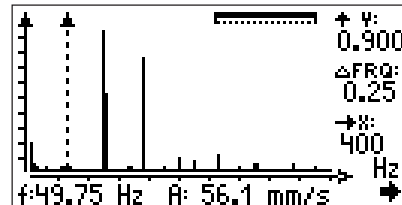
VIB 5.485-FM

VIBSCANNER
Módulo de firmware "FFT"

VIBSCANNER
firmware module 'FFT'



Ejemplo: "Marchas de alta velocidad"
Example: 'High-speed gears'



Pantalla de resultados "Módulo FFT"
Result screen 'FFT module'

El firmware de VIBSCANNER tiene una estructura modular y puede expandirse según se requiera.

El "módulo FFT" permite medir espectros de amplitud y envolventes para diagnóstico de rodamiento, marcha y máquina. Los ajustes de medición se optimizan para el tipo de máquina y el rango de RPM.

Ejemplo: El usuario selecciona "marchas de alta velocidad" en la pantalla de inicio y el VIBSCANNER mide - con los filtros ajustados correctamente - un espectro envolvente de 0 a 5kHz.

Para evaluación, el espectro puede ampliarse o reducirse todo lo necesario en ambas direcciones X e Y mediante la palanca de mando. Las diez amplitudes más altas se enumeran claramente y pueden aumentarse directamente si se presiona una tecla ("Zoom máx. 10").

La contraseña o el certificado de contraseña se usa para activar el módulo de firmware "FFT".

El paquete **VIB 5.485-FM** contiene:

- | | |
|---------------|--|
| VIB 5.485-FFT | Certificado de contraseña |
| VIB 8.970 | Actualizaciones de software / firmware de monitoreo de condiciones, CD-ROM |
| VIB 9.664.E | Instrucciones de operación de VIBSCANNER "FFT y balanceo" |

The VIBSCANNER firmware has a modular structure and can be expanded as required.

The 'FFT module' enables amplitude and envelope spectra to be measured for bearing, gear and machine diagnosis. The measurement settings are optimized to the type of machine and RPM range.

Example: The user selects 'high-speed gears' in the start screen and VIBSCANNER measures - with correct adjusted filters - an envelope spectrum of 0 to 5kHz.

For evaluation, the spectrum can be magnified or reduced as much as required in both the X and Y directions using the joystick. The 10 highest amplitudes are clearly listed and can be zoomed directly by pressing a key ('Max10-Zoom').

The password on the password certificate is used to activate the 'FFT' firmware module.

The **VIB 5.485-FM** package contains:

- | | |
|---------------|--|
| VIB 5.485-FFT | Password certificate |
| VIB 8.970 | Condition Monitoring software / firmware updates, CD-ROM |
| VIB 9.664.G | VIBSCANNER operating instructions 'FFT & Balancing' |

Características: Módulo FFT

Cantidad	Velocidad de vibración, aceleración, desplazamiento
Base de freq. ($F_{\max}$)	5 rangos: 0.1 / 0.2 / 0.4 / 1 / 5 / 10* kHz
Resolución	Número de líneas: 400 a 6400 líneas Ancho de línea: > 0.03 Hz
Pantalla	Eje lineal en el rango de frecuencia
Zoom	Eje X/ Y, continuamente dimensionable
Envolvente	Para diagnóstico de rodamiento, marcha y máquina
Ajustes de med.	Ajustes optimizados para varios tipos de máquina

* opción para instrumentos intrínsecamente seguros

Features: FFT module

Quantity	Vibration velocity, acceleration, displacement
Freq. basis ($F_{\max}$)	5 ranges: 0.1 / 0.2 / 0.4 / 1 / 5 / 10* kHz
Resolution	Number of lines: 400 to 6400 lines Line width: > 0.03 Hz
Display	Linear axis in the frequency range
Zoom	X/ Y axis, continuously scalable
Envelope	For bearing, gear and machine diagnosis
Meas. setups	Optimized setups for various machine types

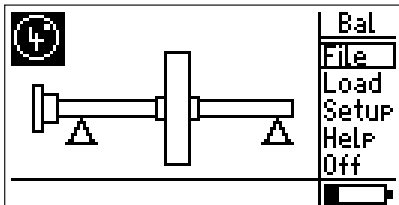
* option for intrinsically safe instruments

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

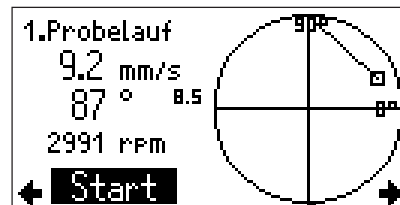
VIB 5.486-FM

Firmware de VIBSCANNER-
módulo de "Balanceo"

VIBSCANNER firmware
module 'Balancing'



Pantalla de inicio de "Módulo de balanceo"
Start screen 'Balancing module'



Pantalla de medición "Ensayo"
Measuring screen 'Trial run'

El firmware de VIBSCANNER tiene una estructura modular y puede expandirse según se requiera.

El módulo de firmware de VIBSCANNER para balanceo en 1/2 planos puede activarse con una contraseña. La intuitiva guía gráfica que conduce al usuario paso a paso a través del procedimiento de balanceo asegura una operación extremadamente sencilla. Pueden seleccionarse diferentes modos de balanceo: balanceo libre, masa fija, localización fija o balanceo de cinta métrica. Si es necesario, todas las masas adjuntas pueden combinarse en una masa única. Si no se puede adjuntar una masa, VIBSCANNER también puede calcular la masa que debe quitarse del rotor.

El equipo de medición necesario para balanceo está disponible como juego de transductor adicional (bal. de 1 plano: VIB 5.486-HW o bal. de 2 planos: VIB 5.487-HW).

El paquete **VIB 5.486-FM** contiene:

VIB 5.486-B	Certificado de contraseña
VIB 8.970	Actualizaciones de software / firmware de monitoreo de condiciones
VIB 9.664.E	Instrucciones de operación de VIBSCANNER "FFT y balanceo"

Características: Módulo de balanceo

Tipos de balanceo	Balanceo de 1 plano Balanceo secuencial de 2 planos
Tipos de corrección	Libre, localización fija, peso fijo, cinta métrica
Visualización y operación	Guía gráfica del operador con imágenes de máquina y textos de instrucciones
Cantidad	Velocidad de vibración, aceleración de vibración, desplazamiento

The VIBSCANNER firmware has a modular structure and can be expanded as required.

The VIBSCANNER firmware module for balancing in 1/2 planes can be activated with a password. The extremely simple operation of the program is ensured by its intuitive, graphical user guide that leads the user through the balancing procedure step-by-step.

Different balancing methods can be selected: free balancing, fixed mass, fixed location or tape measure balancing. If necessary, all the attached masses can also be combined into a single mass. If it is not possible to attach a mass, VIBSCANNER can also calculate the mass that must be drilled out of the rotor.

The measuring equipment required for balancing is available as an additional transducer set (1-plane-bal.: VIB 5.486-HW or 2-plane-bal.: VIB 5.487-HW).

The **VIB 5.486-FM** package contains:

VIB 5.486-B	Password certificate
VIB 8.970	Condition Monitoring software / firmware updates, CD-ROM
VIB 9.664.G	VIBSCANNER operating instructions 'FFT & Balancing'

Features: Balancing module

Types of balancing	1-plane balancing Sequential 2-plane balancing
Types of correction	Free, fixed location, fixed weight, tape measure
Display & operation	Graphical operator guidance with machine images and instructive text
Quantity	Vibration velocity, vibration acceleration, displacement

Esta página queda intencionalmente en blanco

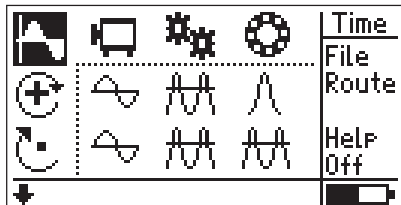
This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

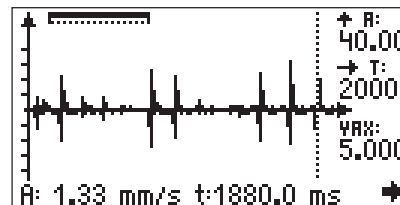
VIB 5.488-FM

Firmware de VIBSCANNER-
Módulo de "Análisis de señal"

VIBSCANNER firmware
module 'Signal analysis'



Pantalla de inicio / Start screen



Pantalla de medición / Measuring screen

El firmware de VIBSCANNER tiene una estructura modular y puede expandirse según se requiera.

El módulo de programa VIB 5.488-FM es para un análisis de señal detallado, particularmente en máquinas de baja velocidad, y puede activarse con una contraseña. De este modo se proporcionan las siguientes funciones de medición:

- Señal de tiempo
- Medición de fase
- Órbita secuencial
- Grabación (para valores globales y espectros)
- Promedio síncrono al tiempo

Los ajustes de medición se optimizan para máquinas de marchas y estándar y para diferentes rangos de rpm en cada caso.

El paquete **VIB 5.488-FM** contiene:

VIB 5.488-A	Certificado de contraseña
VIB 8.970	Actualizaciones de software / firmware de monitoreo de condiciones
VIB 9.664.E	Instrucciones de operación de VIBSCANNER de "Balanceo, FFT y análisis de señal"

Datos técnicos

Señal de tiempo

f_{max} 200/ 500/ 1000/ 2000/ 5000 Hz
Tiempo de medición [125 - 4000] ... [7.8 - 250] ms

Promedio ad. síncrono al tiempo

Grabación

puede activarse para valores globales y espectros
Retardo de inicio ajustable
Repeticiones ajustables (limitadas por la capacidad de la memoria)
Pausa ajustable

The VIBSCANNER firmware has a modular structure and can be expanded as required.

The VIB 5.488-FM program module is for a detailed signal analysis, particularly on low-speed machines, and can be activated with a password. Thus the following measurement functions are provided:

- Time signal
- Phase measurement
- Sequential orbit
- Recording (for overall values & spectra)
- Time synchronous averaging

The measurement settings are optimized for gears and standard machines, and for different rpm ranges in each case.

The **VIB 5.488-FM** package contains:

VIB 5.488-A	Password certificate
VIB 8.970	Condition Monitoring software / firmware updates, CD-ROM
VIB 9.664.G	VIBSCANNER operating instructions 'Balancing, FFT & signal analysis'

Technical data

Time signal

f_{max} 200/ 500/ 1000/ 2000/ 5000 Hz
Meas. time [125 - 4000] ... [7.8 - 250] ms

Add. averaging time synchronous

Recording

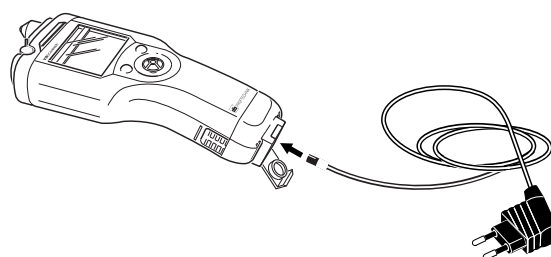
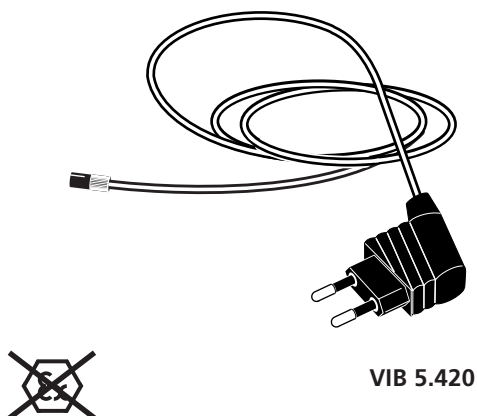
Start delay adjustable
Repetitions adjustable (limited by memory capacity)
Pause adjustable

Esta página queda intencionalmente en blanco

This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.420	Cargador de batería	Battery charger
VIB 5.421	-, versión EEUU	-, U.S. version



El juego de batería recargable de VIBSCANNER (VIB 5.425) puede cargarse con el cargador (VIB 5.420) cuando el VIBSCANNER está apagado.

Después de la carga, el cargador pasa automáticamente al modo de mantenimiento de carga para evitar daños de sobrecarga - de modo que se puede dejar el cargador conectado todo el tiempo si lo desea.

Si el VIBSCANNER se enciende con el cargador conectado, el instrumento se alimenta a través de la red eléctrica.

ATENCIÓN: ¡Las baterías recargables no deben cargarse en entornos explosivos!

Especificación: Cargador VIB 5.420

Voltaje principal	110 - 240 V; 50 - 60 Hz ; 180 mA
Voltaje secundario	12 V, máx. 500mA
Duración de carga	Máx. 8 horas (depende del nivel de carga)
Protección amb.	IP 20
Temp. de operación	0°C a 40°C / 32°F a 104°F
Tipo de enchufe	Enchufe BINDER de 3 polos
Longitud de cable	aprox. 1.4 m / 4 1/2 pies

The VIBSCANNER rechargeable battery set (VIB 5.425) can be charged using the charger (VIB 5.420) when the VIBSCANNER is switched off .

Following charging, the charger automatically switches to charge-maintenance mode to prevent damage from overcharging - so you can leave the charger connected all the time, if desired.

If the VIBSCANNER is switched on when the charger is connected, the instrument is supplied with mains power.

ATTENTION: Rechargeable batteries must not be charged in explosive environments!

Specification: Charger VIB 5.420

Primary voltage	110 - 240 V; 50 - 60 Hz ; 180 mA
Secondary voltage	12 V, max. 500mA
Charging duration	Max. 8 hours (depends on the level of charge)
Env. protection	IP 20
Operating temp.	0°C to 40°C / 32°F to 104°F
Plug type	3-pole BINDER plug
Cable length	approx. 1.4 m / 4 1/2 ft.

Esta página queda intencionalmente en blanco

This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.425

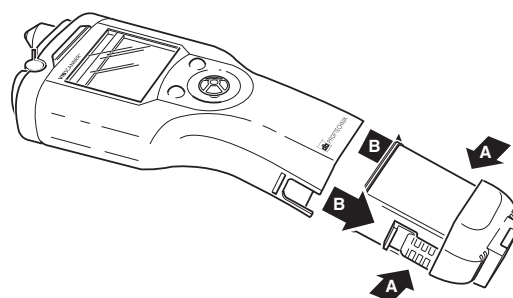
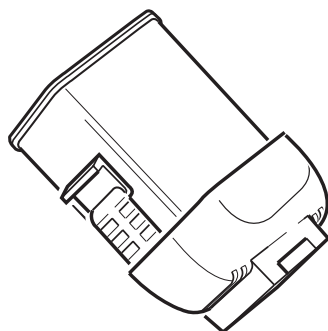
Juego de batería recargable

Rechargeable battery set

VIB 5.425 EX

-, versión intrínsecamente segura

-, intrinsic safe version



El juego de batería recargable de VIBSCANNER está incorporado en el mango del instrumento. El práctico retén de resorte permite quitar y reinsertar el juego de batería fácilmente en un solo movimiento.

El juego de batería se recarga con el cargador de VIBSCANNER (VIB 5.420). Dos luces LED en el juego de batería indican el nivel de carga y el estado de la batería.

ATENCIÓN: ¡Las baterías recargables no deben cargarse en entornos explosivos!

The VIBSCANNER rechargeable battery set is built into the handle of the instrument. The practical spring catch enables the battery set to be easily removed and re-inserted again in a single action.

The battery set is recharged using the VIBSCANNER charger (VIB 5.420). 'Charge level' and 'Battery status' are indicated by two LEDs on the battery set.

ATTENTION: Rechargeable batteries must not be charged in explosive environments!

Datos técnicos:

Juego de batería recargable

tipo	NiMH
Voltaje nominal	7.2 V
Capacidad nominal	1.5 Ah
Duración de carga	< 6 horas (según el nivel de carga) < 10 horas (versión intr. segura)
Duración de operación	> 10 horas en operación intermitente > 6 horas en operación continua con iluminación
Temp. de carga	10°C a 40°C / 50°F a 104°F
Peso	Aprox. 260 g / 9.2 oz.
Dimensiones	Ap. 9 x 6.5 x 4 cm / 3.5 x 2.5 x 1.5 pulgadas (Alto x Ancho x Largo)

Technical data: Rechargeable battery set

Type	NiMH
Nominal voltage	7.2 V
Nominal capacity	1.5 Ah
Charg. duration	< 6 hours (depending on the charge level) < 10 hours (intr. safe version)
Operat. duration	> 10 hours in intermittent operation > 6 hours in continuous operation with illumination
Charging temp.	10 °C to 40 °C / 50°F to 104°F
Weight	Approx. 260 g / 9.2 oz.
Dimensions	App. 9 x 6.5 x 4 cm / 3.5 x 2.5 x 1.5 inch (L x W x H)

Esta página queda intencionalmente en blanco

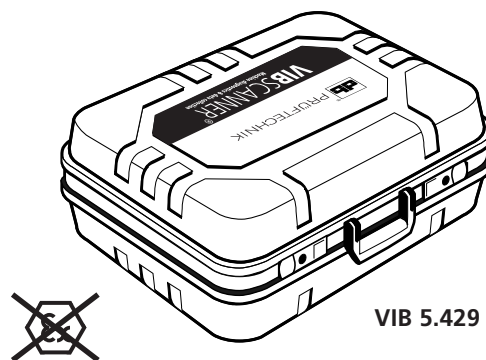
This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.428	Estuche estándar	Standard case
VIB 5.429	Estuche de accesorio	Accessory case



VIB 5.428



VIB 5.429

Estuche estándar - VIB 5.428:

El útil estuche de VIBSCANNER fabricado con polipropileno (PP) resistente y ecológicamente neutral proporciona protección para el transporte seguro de los componentes del paquete.

Material	Polipropileno (PP)
Dimensiones	Aprox. 390 x 340 x 90 mm / (Alto x Ancho x Largo) 15.3 x 13.4 x 3.5 pulgadas

Estuche accesorio - VIB 5.429:

Este robusto estuche negro opcional de plástico ABS con plantillas de goma espuma contorneada protege a todos los componentes de los paquetes de VIBSCANNER durante el transporte (no incluye contenidos). También ofrece mucho espacio para accesorios de balanceo. El estuche cuenta con cerradura y ha pasado por ensayos de caída desde 2m (6' 6").

Material	ABS
Dimensiones	Aprox. 470 x 400 x 195 mm / 18 1/2" x 15 3/4" x 7 3/4"

ATENCIÓN: ¡No se permite la presencia de los estuches en entornos explosivos!

Standard case - VIB 5.428:

The handy VIBSCANNER case made of resistant and environmentally-neutral polypropylene (PP) provides protection for the safe transport of package components.

Material	Polypropylene (PP)
Dimensions	Approx. 390 x 340 x 90 mm / (W x D x H) 15.3 x 13.4 x 3.5 inch

Accessory case - VIB 5.429:

This optional, black case of rugged ABS plastic with contoured foam insert protects all components of the VIBSCANNER packages during transport (contents not included). It also offers plenty of space for balancing accessories. The case is key lockable and drop-tested from 2m (6' 6").

Material	ABS
Dimensions	approx. 470 x 400 x 195 mm 18 1/2" x 15 3/4" x 7 3/4"

ATTENTION: The cases are not allowed in explosive environments!

Esta página queda intencionalmente en blanco

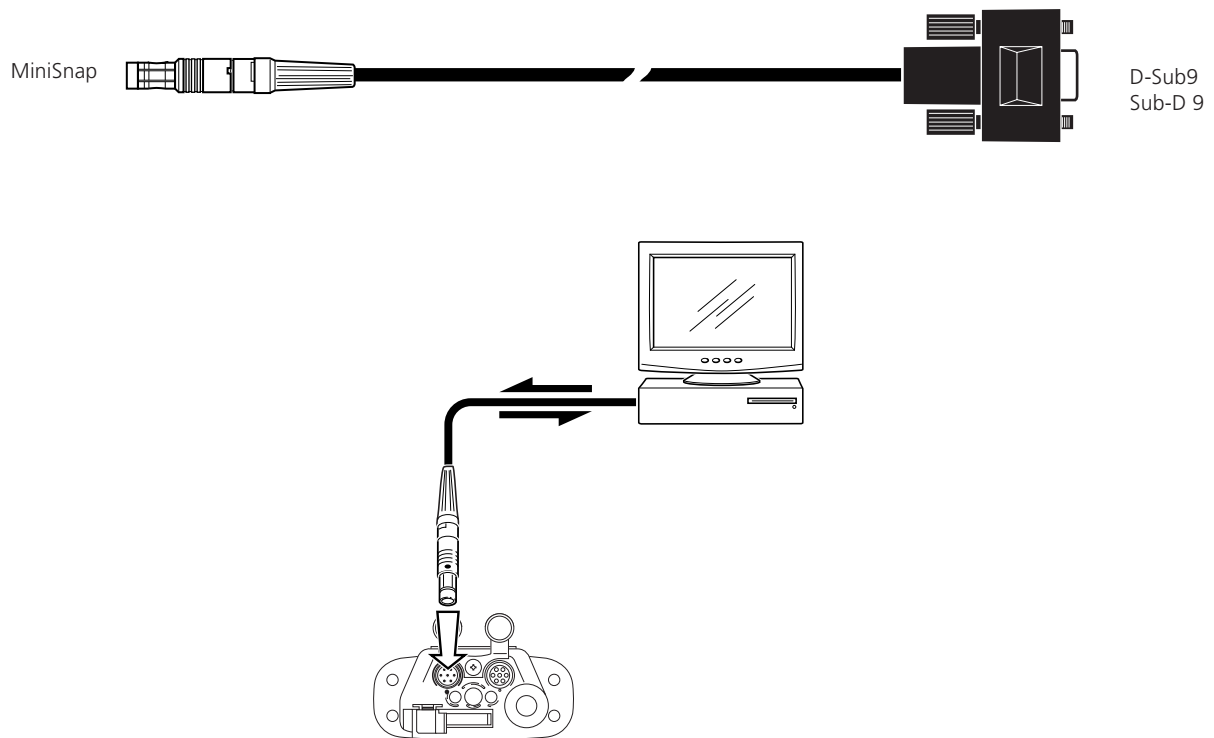
This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.430-2

Cable para PC

PC cable



El VIBSCANNER se conecta al PC para transmisión de datos a través de este cable de dos metros.

El conector MiniSnap y la toma en el instrumento están marcados en amarillo y cuentan con protección contra conexión inversa.

Longitud de cable: 2 metros / 6 1/2 pies

The VIBSCANNER is connected to the PC for data transmission via this two meter cable.

The MiniSnap connector and the socket on the instrument are marked in yellow and have reverse-connect protection.

Cable length: 2 meters / 6 1/2 ft.

Esta página queda intencionalmente en blanco

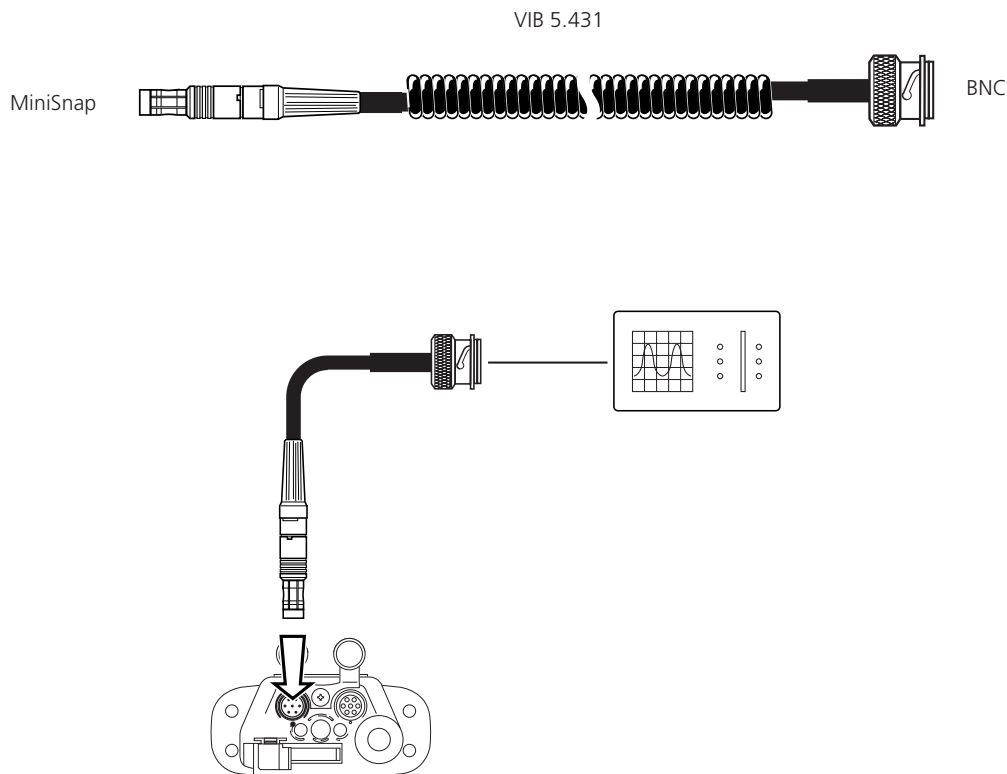
This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.431

Cable VIBSCANNER para
salida de señal análoga

VIBSCANNER cable for
analog signal output



Este cable se usa para conectar un auricular ($> 450 \Omega$) o un analizador (por ej. osciloscopio) al VIBSCANNER para la evaluación de una señal análoga. La señal se mide a través de un transductor externo en el segundo canal o a través del transductor integrado de vibración dual.

Nota

El conector MiniSnap y la toma en el instrumento están marcados en amarillo y cuentan con protección contra conexión inversa.

Longitud de cable: 0.7 a 1.8 metros
2 1/3 a 6 pies

This cable is used to connect a headset ($> 450 \Omega$) or an analyzer (e.g. oscilloscope) to the VIBSCANNER for the evaluation of an analog signal. The signal is measured via an external transducer on the second channel or via the integrated dual-vibration transducer.

Note

The MiniSnap connector and the socket on the instrument are marked in yellow and have reverse-connect protection.

Cable length: 0.7 to 1.8 meters
2 1/3 to 6 ft.

Esta página queda intencionalmente en blanco

This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.432-2,9

Cable para sensor de disparador Cable for trigger sensor

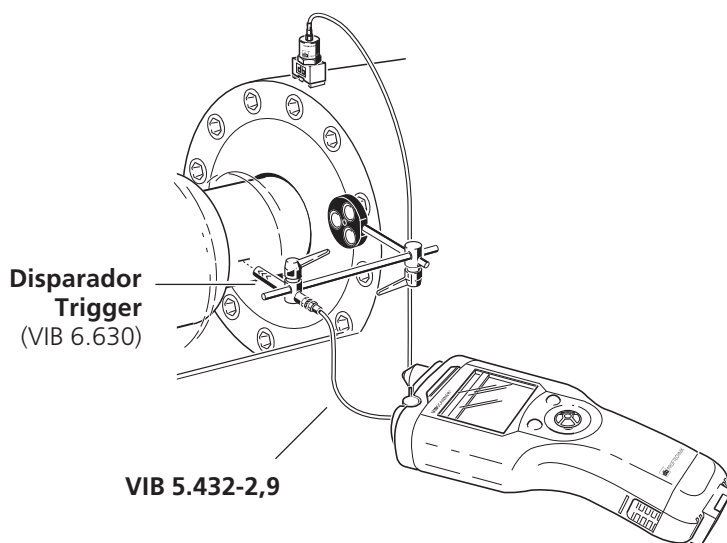
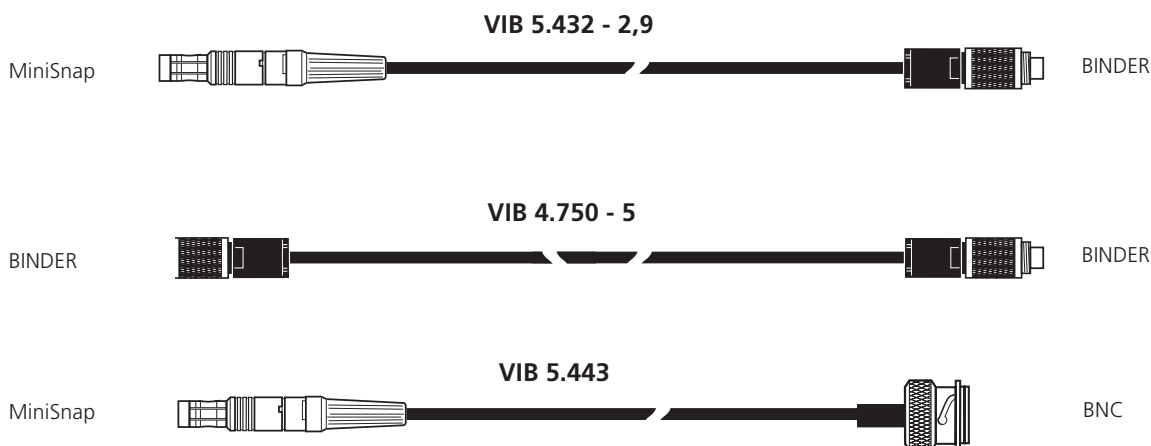
VIB 4.750 - 5

-, extensión de 5 m / 16 2/5 pies

-, extension 5 meter / 16 2/5 ft

VIB 5.443

Cable para sensor de disparador TTL Cable for TTL trigger sensor



El cable VIB 5.432-2,9 se usa para conectar el sensor de disparador externo PRÜFTECHNIK VIB 6.630. El cable VIB 5.443 se usa para conectar un sensor de disparador de otros fabricantes.

The VIB 5.432-2,9 cable is used to connect the external PRÜFTECHNIK trigger sensor VIB 6.630. The VIB 5.443 cable is used to connect a trigger sensor from other manufacturers.

Nota

El conector MiniSnap y la toma en el instrumento están marcados en amarillo y cuentan con protección contra conexión inversa.

Note

The MiniSnap connector and the socket on the instrument are marked in yellow and have reverse-connect protection.

Esta página queda intencionalmente en blanco

This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.433	Adaptador de conexión para voltaje extra bajo	Connection adapter for extra-low voltage
VIB 5.434	-, para corriente extra baja	for extra-low current



VIBSCANNER se puede conectar a cualquier instrumento de medición que tenga una salida para voltajes extra bajos (AC: 0-30V) o niveles de señal (DC: 0-30V; 0-30 mA) a través de este cable adaptador.

Según el tipo de conexión en el instrumento de medición (por ej. TNC, BNC,...) se requiere un cable coincidente con al menos un conector BNC. Estos cables están disponibles a través de los correspondientes fabricantes.

Ejemplo (consulte la página siguiente)

Los parámetros de proceso tales como presión o rendimiento pueden grabarse directamente en el instrumento de medición relevante.

Nota

El conector MiniSnap y la toma en el instrumento están marcados en azul y cuentan con protección contra conexión inversa.

ATENCIÓN: No deben usarse adaptadores en entornos explosivos.

Longitud de cable: 0.7 a 1.8 metros
2 1/3 a 6 pies

VIBSCANNER can be connected to any measuring instrument that has an output for extra-low voltages (AC: 0-30V) or signal levels (DC: 0-30V; 0-30 mA) via this adapter cable.

A matching cable with at least one BNC connector is required depending on the type of connection on the measuring instrument (e.g. TNC, BNC,...). These cables are available from the relevant manufacturer.

Example (see next page)

Process parameters such as pressure or throughput can be directly recorded on the relevant measuring instrument.

Note

The MiniSnap connector and the socket on the instrument are marked in blue and have reverse-connect protection.

ATTENTION: The adapters may not be used in explosive environments.

Cable length: 0.7 to 1.8 meters
2 1/3 to 6 ft.

Ejemplos de voltaje extra bajo / corrientes extra bajas:

VIBREX: Vibración como nivel de corriente (4-20mA)

Transmisor de presión: Presión como un nivel de corriente (4-20mA)

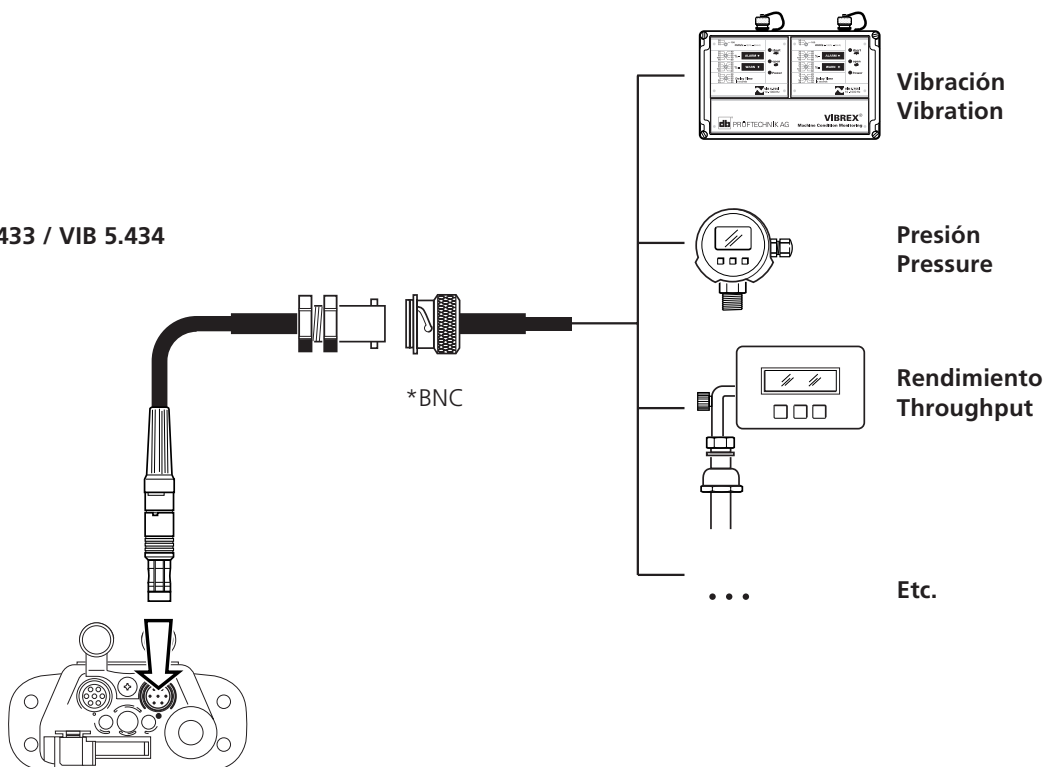
Instrumento de medición de flujo continuo:
Rendimiento como nivel de voltaje o corriente (4-20mA / 0-10V)

Examples of extra-low voltage / extra-low currents:

VIBREX: Vibration as a current level (4-20mA)

Pressure transmitter: Pressure as a current level (4-20mA)

Continuous flow measuring instrument:
Throughput as a current or voltage level (4-20mA / 0-10V)

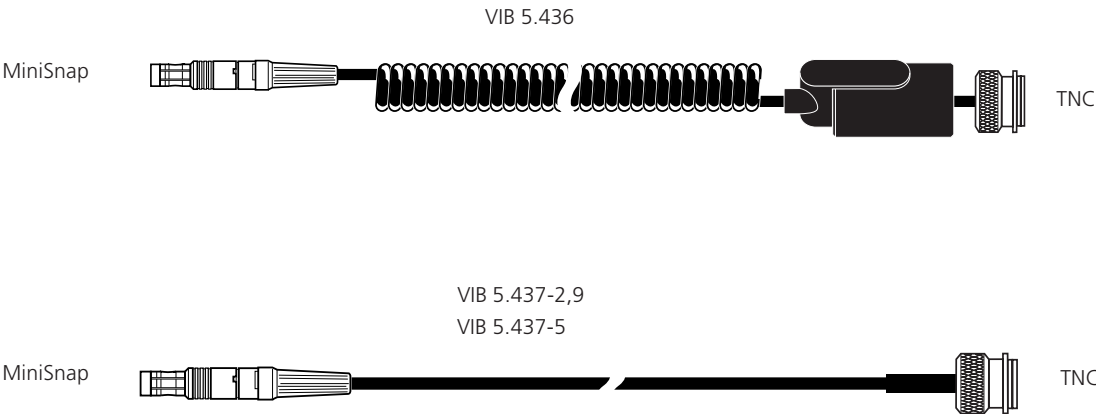
VIB 5.433 / VIB 5.434

*Se requiere un cable con al menos un conector BNC.

*Cable with at least one BNC connector required.

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.436	Cable en espiral de VIBSCANNER para transductores LineDrive	VIBSCANNER spiral cable for LineDrive transducers
VIB 5.437-2,9	Cable recto, 2,9 m / 9 1/2 pies	Straight cabel, 2,9 m / 9 1/2 ft.
VIB 5.437-5	Cable recto, 5 m / 16 pies 5 pulgadas	Straight cabel, 5 m / 16 ft. 5 inch



El cable en espiral (VIB 5.436) y el cable recto (VIB 5.437-2,9 /-5) se usan para conectar transductores LineDrive con salida de corriente (por ej. VIBCODE o TIPTECTOR) al VIBSCANNER. El cable en espiral está equipado con una tapa contra polvo en el costado del transductor para proteger la conexión TNC contra infiltraciones de polvo.

Todos los transductores de vibración de PRÜFTECHNIK AG corresponden a este tipo.

Nota
El conector MiniSnap y la toma en el instrumento están marcados en azul y cuentan con protección contra conexión inversa.

Longitud de cable:

- 0.7 a 1.8 metros (VIB 5.436)
2 1/3 a 6 pies
- 2,9 metros (VIB 5.437-2,9)
9 1/2 pies
- 5 metros (VIB 5.437-5)
16 ' 5"

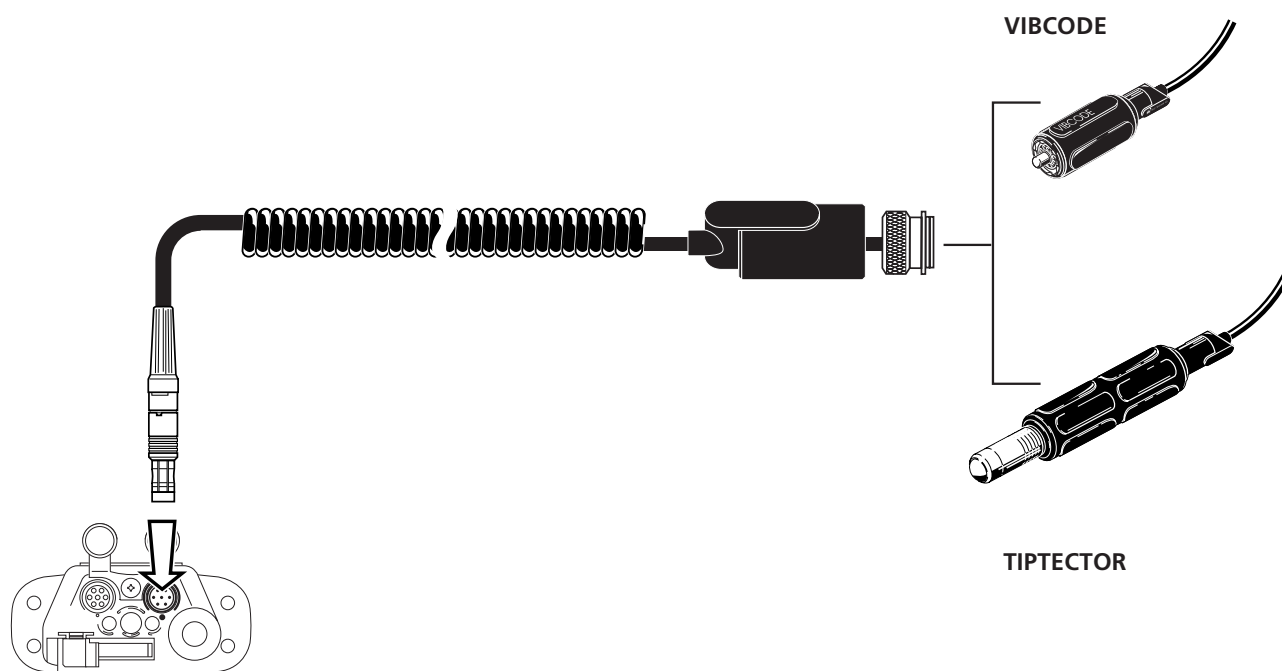
The spiral cable (VIB 5.436) and the straight cable (VIB 5.437-2,9 /-5) are used to connect LineDrive transducers with current output (e.g. VIBCODE or TIPTECTOR) to the VIBSCANNER. The spiral cable is equipped with a dust cap on the transducer side to protect the TNC connection against dust infiltration.

All the vibration transducers from PRÜFTECHNIK AG are of this type.

Note
The MiniSnap connector and the socket on the instrument are marked in blue and have reverse-connect protection.

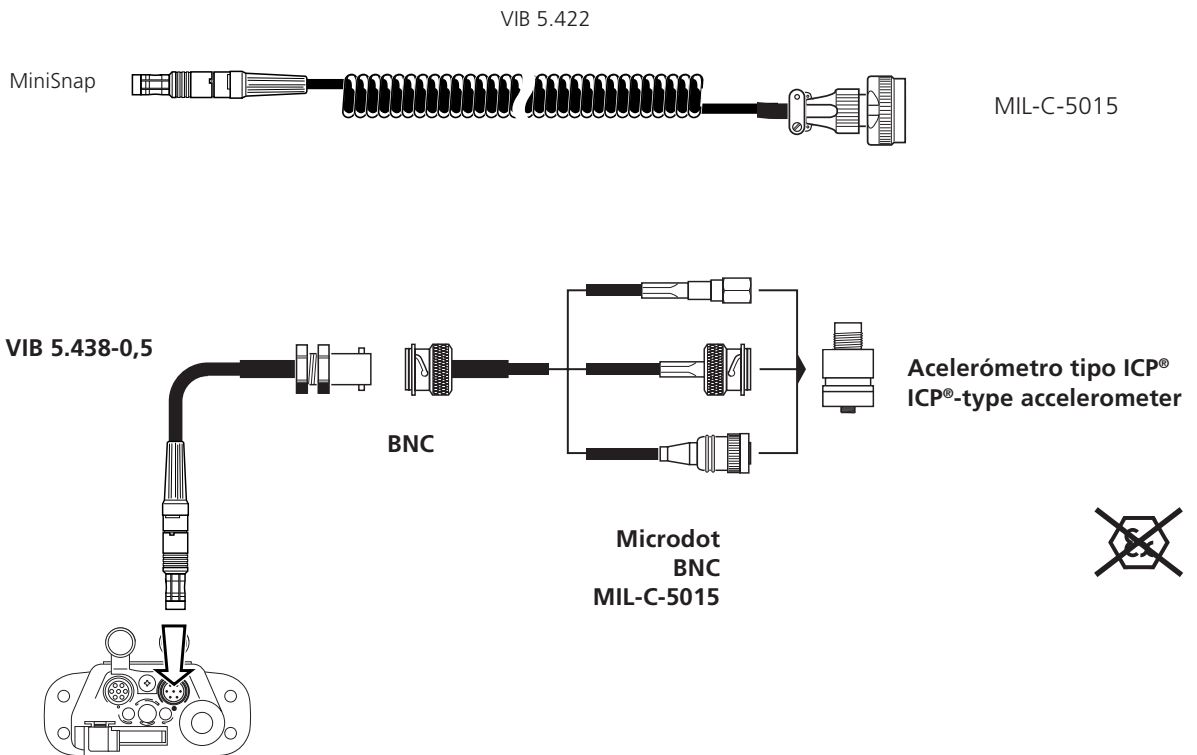
Cable length:

- 0.7 to 1.8 meters (VIB 5.436)
2 1/3 to 6 ft.
- 2,9 meters (VIB 5.437-2,9)
9 1/2 ft.
- 5 meters (VIB 5.437-5)
16 ' 5"

**Diagrama de conexión para
VIBCODE y TIPECTOR****Connection diagram for
VIBCODE and TIPECTOR**

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.438-0,5	Adaptador de conexión para Acelerómetros tipo ICP®, BNC	Connection adapter for ICP®-type accelerometers, BNC
VIB 5.422	Cable de VIBSCANNER para acelerómetros tipo ICP®-con conector Mil	VIBSCANNER cable for ICP®-type accelerometers with Mil connector



Con estos cables se puede conectar al VIB-SCANNER un acelerómetro tipo ICP®.

VIB 5.438-0,5: Según el tipo de conector que tenga el transductor (por ej. Microdot, BNC, MIL-C-5015,...), un cable apropiado debe tener al menos un conector BNC. Estos cables están disponibles a través de los correspondientes fabricantes.

Nota

El conector MiniSnap y la toma en el instrumento están marcados en azul y cuentan con protección contra conexión inversa.

ATENCIÓN: Los transductores ICP® no pueden usarse en entornos explosivos.

Longitud de cable:

0.5m/ 1 1/2 pies (VIB 5.438-0,5)

0.7 a 1.8 m/ 2 1/3 a 6 pies (VIB 5.422)

An ICP®-type accelerometer can be connected to the VIBSCANNER with this cables.

VIB 5.438-0,5: Depending on which type of connector the transducer has (e.g. Microdot, BNC, MIL-C-5015,...), a suitable cable must have at least one BNC connector. These cables are available from the relevant manufacturer.

Note

The MiniSnap connector and the socket on the instrument are marked in blue and have reverse-connect protection.

ATTENTION: ICP® transducers may not be used in explosive environments.

Cable length:

0.5m/ 1 1/2ft. (VIB 5.438-0,5)

0.7 to 1.8 m/ 2 1/3 to 6 ft. (VIB 5.422)

Esta página queda intencionalmente en blanco

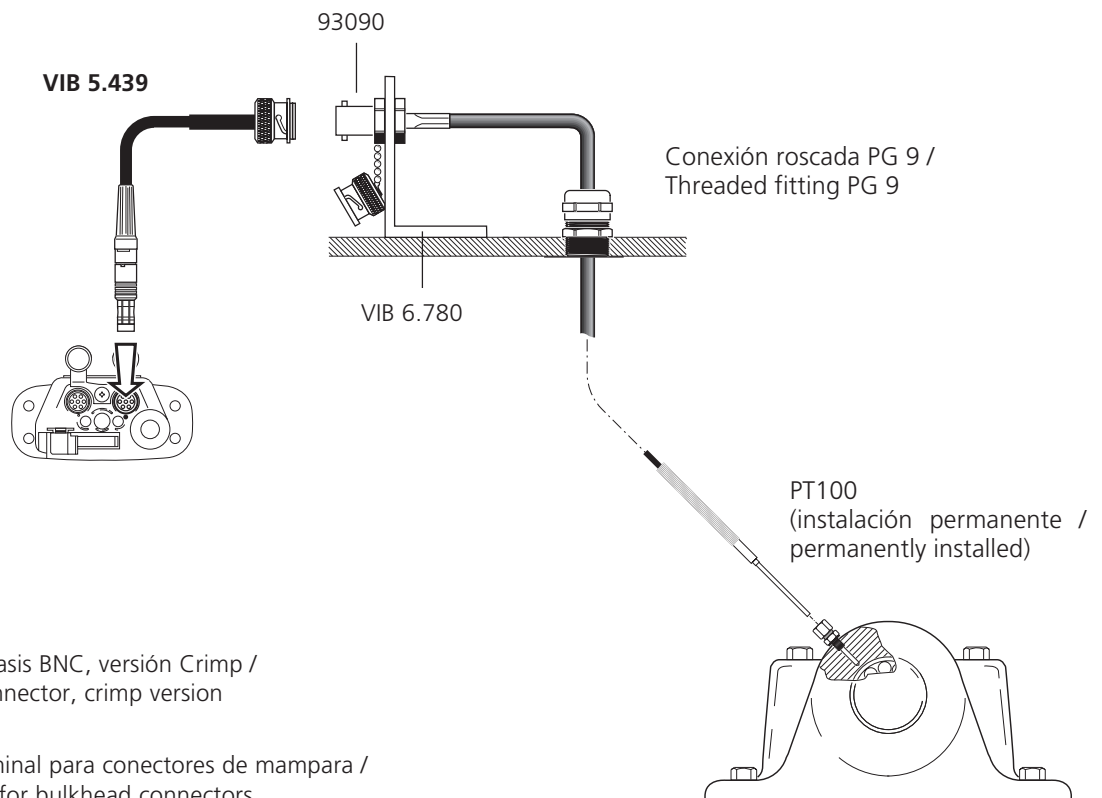
This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.439

Cable VIBSCANNER para
sonda de temperatura PT100

VIBSCANNER cable for
temperature probe PT100



93090:
Conector de chasis BNC, versión Crimp /
BNC chassis connector, crimp version

VIB 6.780:
Soporte de terminal para conectores de mampara /
Terminalholder for bulkhead connectors

El cable en espiral VIB 5.439 se usa para mediciones de temperatura con una sonda PT100.

Nota

El conector MiniSnap y la toma en el instrumento están marcados en azul y cuentan con protección contra conexión inversa.

Longitud de cable:

0.7 a 1.8 metros
2 1/3 a 6 pies

The VIB 5.439 spiral cable is used for temperature measurements with a PT100 probe.

Note

The MiniSnap connector and the socket on the instrument are marked in blue and have reverse-connect protection.

Cable length:

0.7 to 1.8 meters
2 1/3 to 6 ft.

Esta página queda intencionalmente en blanco

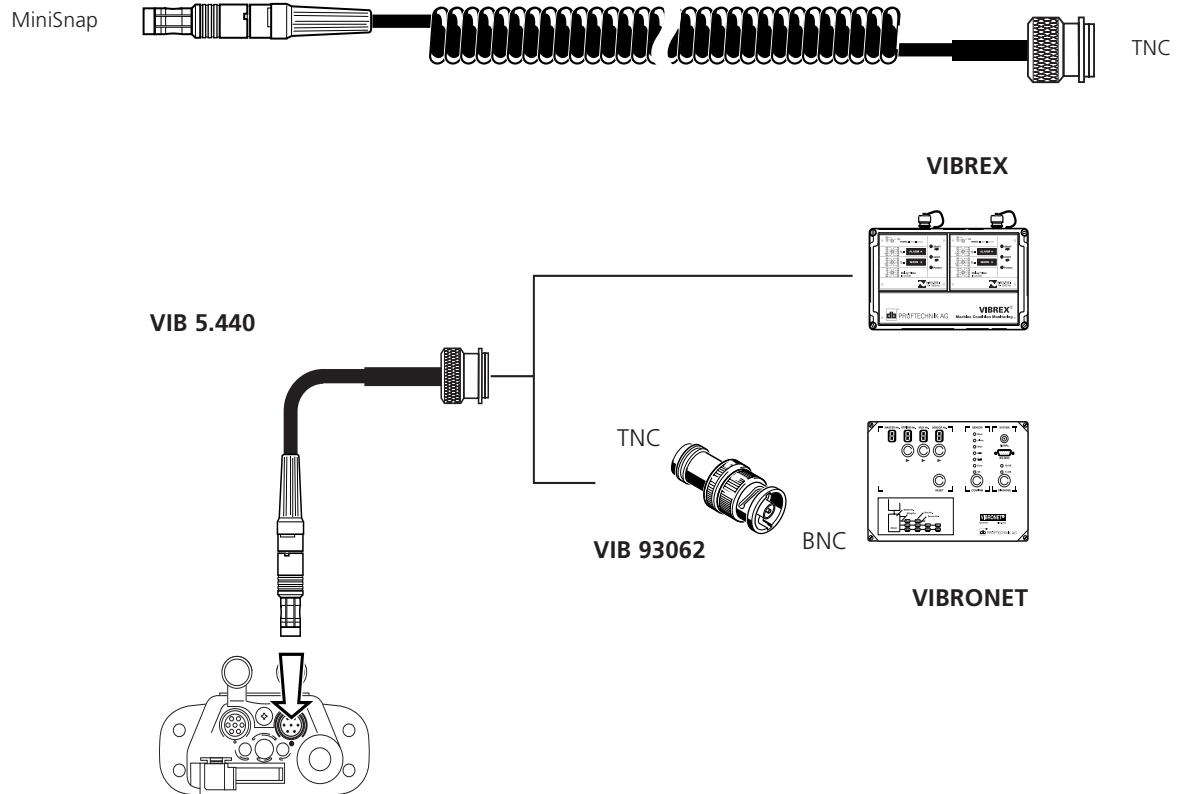
This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.440

Cable VIBSCANNER para
VIBREX, VIBRONET (salida mV)

VIBSCANNER cable for
VIBREX, VIBRONET (mV output)



VIBREX, el instrumento de monitoreo para una o dos localizaciones de medición, puede enviar la señal de máquina directamente a través de su salida mV (opcional: VIB 5.790).

El VIBRONET Master, como unidad básica de un sistema más amplio de monitoreo de condiciones, también tiene una salida mV para señales de máquina.

VIBSCANNER graba las señales mV a través del cable en espiral, VIB 5.440.

Notas

Como la salida mV del VIBRONET Master tiene un conector BNC, hace falta el adaptador TNC-BNC VIB 93062.

El conector MiniSnap y la toma en el instrumento están marcados en azul y cuentan con protección contra conexión inversa.

Longitud de cable: 0.7 a 1.8 metros

VIBREX, the monitoring instrument for one or two measuring locations, can output the machine signal directly via its mV output (option: VIB 5.790).

The VIBRONET Master, as the basic unit of a larger condition monitoring system, also has a mV output for machine signals.

VIBSCANNER records the mV signals via the spiral cable, VIB 5.440.

Notes

Since the mV output on the VIBRONET Master has a BNC connector, the TNC-BNC adapter VIB 93062 is required.

The MiniSnap connector and the socket on the instrument are marked in blue and have reverse-connect protection.

Cable length: 0.7 to 1.8 meters
2 1/3 to 6 ft.

Esta página queda intencionalmente en blanco

This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.446

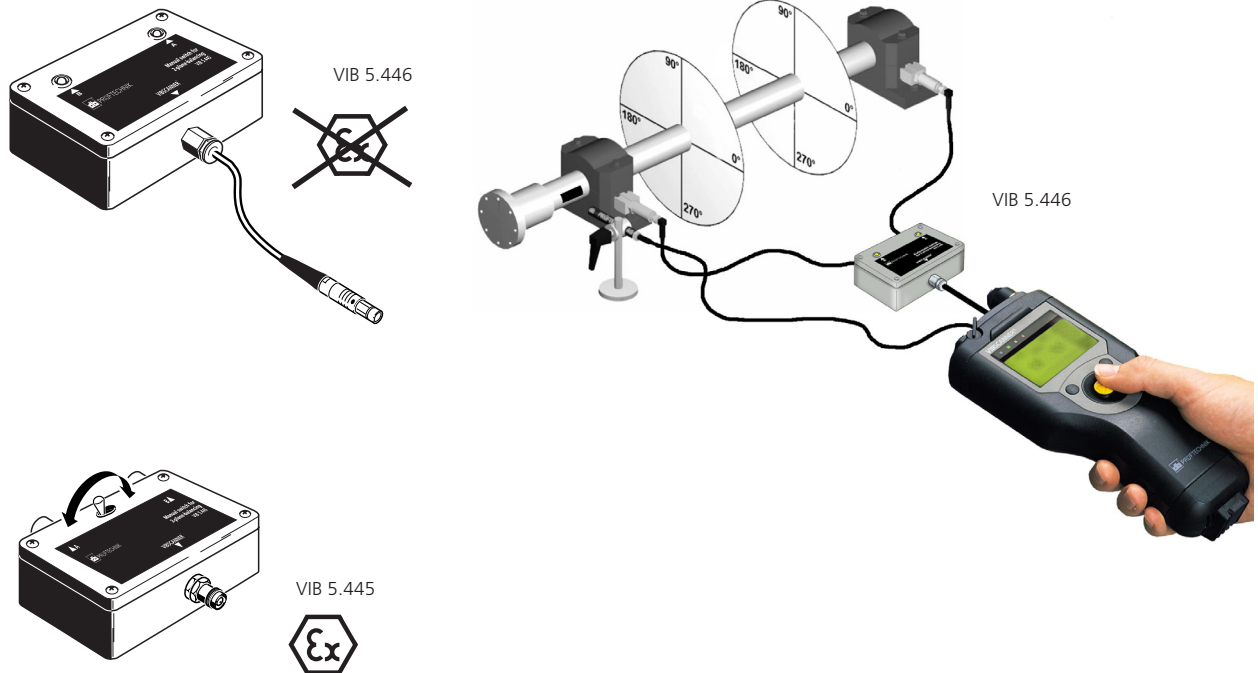
Interruptor automático para
balanceo de 2 planos

Automatic switch for
2-plane balancing

VIB 5.445

Interruptor manual

Manual switch



Estos interruptores simplifican el balanceo secuencial en dos planos mediante dos canales de entrada para el transductor de vibración. Cuando se cambia de un plano de balanceo al otro, esto sucede sin tener que cambiar los dos transductores.

El interruptor se conecta a la entrada análoga azul del VIBSCANNER. En el interruptor manual (VIB 5.445), el canal se cambia mediante un interruptor de conmutación, y en el interruptor automático (VIB 5.446), el soft-ware cambia internamente el canal.

Nota

¡Por razones técnicas, el interruptor automático no puede emplearse con VIBSCANNER EX!

These switches simplify sequential balancing in two planes by providing two input channels for the vibration transducer. When switching from one balancing plane to the other, this does away with having to change over the two transducers.

The switch is connected to the blue analog input of the VIBSCANNER. In the manual switch (VIB 5.445), the channel is changed over by a toggle switch and, in the automatic switch (VIB 5.446), the channel is changed over internally by the software.

Note

Due to technical reasons the automatic switch cannot be operated with VIBSCANNER EX!

*CLD: Amplificador de corriente

*CLD: Current Line Drive

Datos técnicos**Conexiones**

VIB 5.445	1 toma TNC para VIBSCANNER 2 tomas TNC para transductores
VIB 5.446	1 cable con enchufe MiniSnap para VIBSCANNER 2 tomas MiniSnap para transductores CLD*

Dimensiones

97 x 63 x 35 mm
(Ancho x Alto x Largo)
3,8 x 2,5 x 1,4 pulgadas

Peso

Aprox. 230 g / 8 oz

**Material
del estuche**

Aluminio

Technical data**Connections**

VIB 5.445	1 TNC socket for VIBSCANNER 2 TNC socket for transducers
VIB 5.446	1 cable with MiniSnap plug for VIBSCANNER 2 MiniSnap sockets for CLD* transducers

Dimensions

97 x 63 x 35 mm
(LxWxH)
3,8 x 2,5 x 1,4 inch

Weight

approx. 230 g / 8 oz

Case material

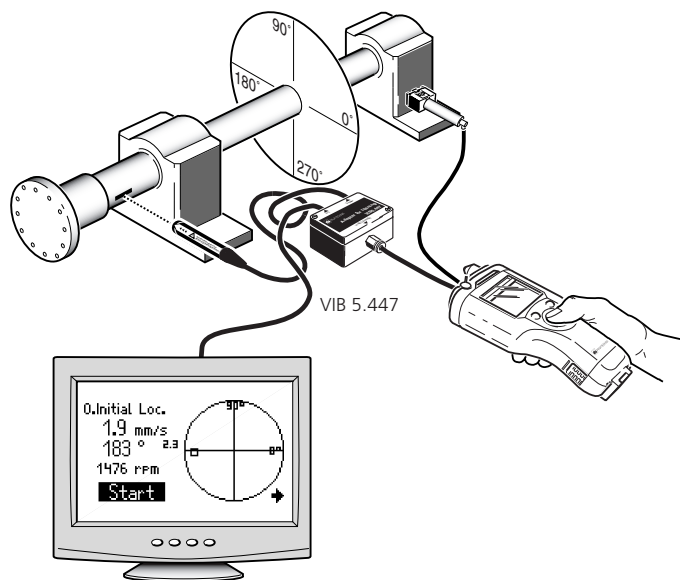
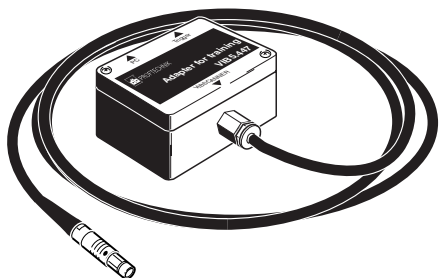
Aluminum

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.447

**Adaptador de PC para VIBSCANNER
herramienta de entrenamiento**

**PC adapter for VIBSCANNER
training tool**



El programa de entrenamiento de VIBSCANNER puede usarse para mostrar la pantalla de VIBSCANNER en un monitor de PC para demostraciones y cursos de capacitación. La entrada digital en el VIBSCANNER (toma amarilla) se usa para realizar la conexión con el PC. Como esta interfase también se usa para mediciones de RPM, se debe usar el adaptador de PC (VIB 5.447) con dos entradas para la demostración de las correspondientes tareas de medición (por ej. balance, medición de RPM).

Datos técnicos

Conexiones 1 cable para VIBSCANNER (enchufe MiniSnap)
2 canales de entrada para disparador y cable de PC (tomas MiniSnap)

Longitud de cable
aprox. 2,9 m / 9 1/2 pies

Dimensiones 65 x 50 x 35 mm
(Ancho x Alto x Largo)
2,5 x 2 x 1,4 pulgadas

Peso aprox. 130 g / 4,6 oz

Material del estuche
Macrolon

The VIBSCANNER training program can be used to show the VIBSCANNER display on a PC monitor for demonstrations and training courses. The digital input on the VIBSCANNER (yellow socket) is used to make the connection to the PC. Since this interface is also used for RPM measurements, the PC adapter (VIB 5.447) with two inputs must be used for the demonstration of the corresponding measurement tasks (e.g. balance, RPM measurement).

Technical data

Connections 1 cable for VIBSCANNER (MiniSnap plug)
2 input channels for trigger and PC cable (MiniSnap sockets)

Cable length approx. 2,9 m / 9 1/2 ft.

Dimensions 65 x 50 x 35 mm
(LxWxH)
2,5 x 2 x 1,4 inch

Weight approx. 130 g / 4,6 oz

Case material Macrolon

Esta página queda intencionalmente en blanco

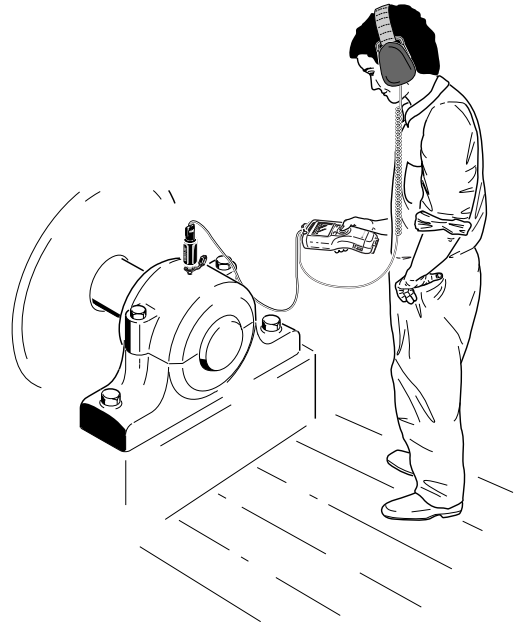
This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 6.670

Auriculares

Headset



Los auriculares pueden usarse para escuchar los ruidos característicos que indican daños en las máquinas y en particular en los rodamientos antifricción. La señal amenguada del transductor se recibe con los auriculares en la salida análoga (toma amarilla).

The headphones can be used to listen to the machines and, in particular, roller bearings for the characteristic noises that indicate damage. The buffered transducer signal is picked up with the headphones at the analog output (yellow socket).

Datos técnicos

Impedancia	450 ohmios
Rango de frecuencia	125 - 8000 Hz
Límite de volumen	81 dB (A) (0,5V / 1kHz)
Conexión	1 cable en espiral para VIBSCANNER (MiniSnap)
Peso	aprox. 360 g / 12.7 oz

Technical data

Impedance	450 Ohm
Frequency range	125 - 8000 Hz
Volume limit	81 dB (A) (0,5V / 1kHz)
Connection	1 spiral cable for VIBSCANNER (MiniSnap)
Weight	approx. 360 g / 12.7 oz

Esta página queda intencionalmente en blanco

This page has intentionally been left blank

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 8.955	OMNITREND para VIBSCANNER, Versión "Estándar"	OMNITREND for VIBSCANNER, "Standard" version
VIB 8.956	-, Versión "View"	'View' version
VIB 5.481	Driver de dispositivo "estándar"	Device driver for 'Standard' version
VIB 5.480-P	Licencia de PC	PC licence



Versiones

Sólo se puede importar mediciones multimodo (¡no ruta!) a la versión VIEW (VIB 8.956).

Información de pedido*

El paquete de software OMNITREND **VIB 8.955** (VIB 8.956) contiene el CD ROM y los siguientes elementos:

- VIB 5.480-P Licencia de PC (Contraseña de comunicación para un instrumento VIBSCANNER)
- VIB 5.480-OMT Certificado de contraseña (Registro de la versión completa de OMNITREND; se enviará únicamente después de recibirse su pedido de contraseña de registro ("fax de respuesta").
- (VIB 8.956-OMT para VIB 8.956)
- VIB 9.631 E OMNITREND primeros pasos

* Para simplificar el procesamiento de pedido, le rogamos que envíe por fax junto con su pedido cualquier certificado de registro existente.

Versions

Only multimode measurements (no route/path!) can be imported into the VIEW version (VIB 8.956).

Order information*

The OMNITREND software package **VIB 8.955** (VIB 8.956) contains the CD ROM and the following items:

- VIB 5.480-P PC licence (Communication password for one VIBSCANNER device)
- VIB 5.480-OMT Password certificate (Registration of the OMNITREND full version; will only be sent out after the request for the registration password ('Return fax') has been received.
- (VIB 8.956-OMT for VIB 8.956)
- VIB 9.631 G OMNITREND getting started

* To simplify the order processing, please fax any existing registration certificates when ordering.

El driver de instrumento **VIB 5.481** es un requisito para operar el software de OMNITREND ya disponible con el VIBSCANNER:

VIB 8.970	Software de monitoreo de condiciones, CD de programa
VIB 5.480-P	vea arriba
VIB 5.480-OMT	vea arriba
VIB 9.631 E	OMNITREND primeros pasos

Cada VIBSCANNER adicional en OMNITREND se registra con una licencia de PC **VIB 5.480-P** individual.

The device driver **VIB 5.481** is required to operate the OMNITREND software already available with the VIBSCANNER:

VIB 8.970	Condition Monitoring Software, program CD
VIB 5.480-P	see above
VIB 5.480-OMT	see above
VIB 9.631 G	OMNITREND getting started

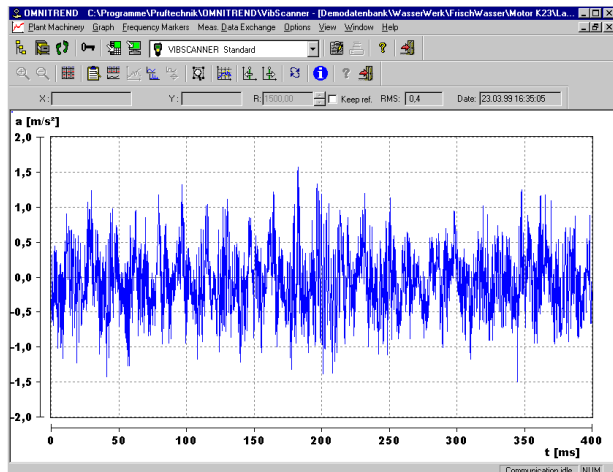
Each further VIBSCANNER in OMNITREND is registered with a separate **VIB 5.480-P** PC license.

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 8.962

OMNITREND
Módulo de análisis de señal

OMNITREND
Signal Analysis module



Señal de tiempo
Time signal

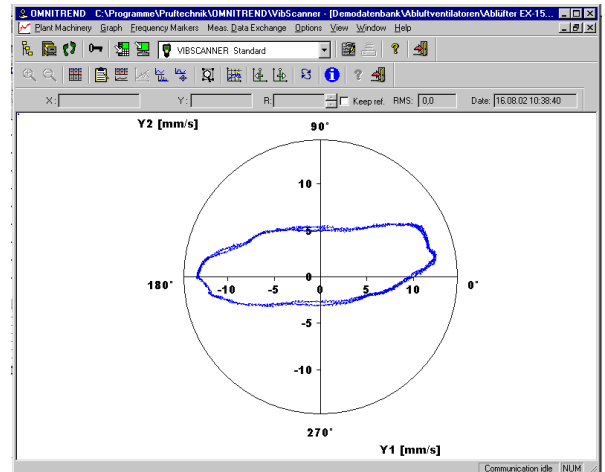


Diagrama de órbita
Orbit diagram

Este módulo de software permite la visualización y evaluación de los siguientes datos medidos, que se grabaron con el VIBSCANNER:

- Señal de tiempo
- Órbita
- Grabación

El registro del módulo de análisis también activa el editor de engranajes (VIB 8.961).

Información de pedido

El módulo de "análisis de señal" sólo está disponible si se solicita al mismo tiempo una versión de OMNITREND o si ya está registrada. Por lo tanto, le rogamos que también nos envíe por fax el certificado existente de registro de OMNITREND cuando pida una actualización.

This software module enables the display and evaluation of the following measured data, which were recorded with the VIBSCANNER:

- Time signal
- Orbit
- Recording

The registration of the analysis module also activates the gear editor (VIB 8.961).

Order information

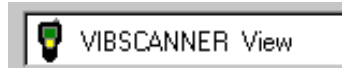
The 'Signal analysis' module is only available if an OMNITREND version is ordered at the same time, or is already registered. Therefore, please also fax us the existing OMNITREND registration certificate when ordering an upgrade.

Versiones

Las funciones, que se activan con el módulo de "análisis de señal" en OMNITREND, dependen de la versión registrada de OMNITREND:

Versions

The functions, which are activated with the 'signal analysis' module in OMNITREND, depend on the registered version of OMNITREND:

OMNITREND para VIBSCANNER "Estándar" (VIB 8.955)		OMNITREND for VIBSCANNER 'Standard' (VIB 8.955)
Func. adicionales con "análisis de señal": • Señal de tiempo (Multimodo y ruta) • Órbita (Multimodo) • Editor de caja de engranajes		Additional functions with 'signal analysis': • Time signal (Multimode & Route) • Orbit (Multimode) • Gearbox Editor
OMNITREND para "View" de VIBSCANNER (VIB 8.956)		OMNITREND for VIBSCANNER 'View' (VIB 8.956)
Func. adicionales con "análisis de señal": • Grabación (Multimodo) • Editor de caja de engranajes		Additional functions with 'signal analysis': • Recording (Multimode) • Gearbox Editor

Nota

Las funciones de módulo no enumeradas ya están incluidas como estándar en la versión respectiva de OMNITREND.

Note

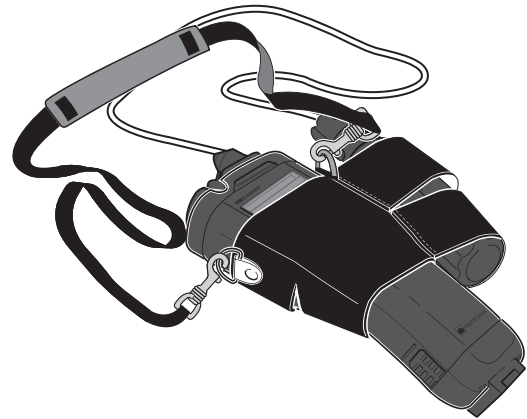
Non-listed module functions are already contained in the respective OMNITREND version as standard.

Diagnóstico de máquinas y recopilación de datos /
Machine diagnostics and data collection

VIB 5.454

Bolsita de VIBSCANNER

VIBSCANNER pouch



Esta práctica y robusta bolsita de cuero le permite transportar el recopilador de datos VIBSCANNER segura y confortablemente durante sus rondas de inspección diarias. La bolsita tiene una correa ajustable que se engancha con presillas y un bolsillo lateral para los transductores de VIBCODE.

This practical and robust leather pouch lets you carry the VIBSCANNER data collector safely and comfortably on your daily inspection rounds. The pouch has an adjustable belt that is attached by snap hooks and has a side pocket for the VIBCODE transducers.





PRÜFTECHNIK
Condition Monitoring
Oskar-Messterstr. 19-21
85737 Ismaning, Alemania
www.pruftechnik.com
Tel. +49 89 99616-0
Fax +49 89 99616-300
eMail: info@pruftechnik.com



PRÜFTECHNIK

Printed in Germany VIB 9.661-4.04.08.0DG
VIBSCANNER®, VIBRONET®, VIBROCORD®, VIBCODE®,
VIBROTIP®, OMNITREND® are registered trademarks of
PRÜFTECHNIK Dieter Busch AG. PRÜFTECHNIK products are the
subject of patents granted and pending throughout the world.
Contents subject to change without further notice, particularly in
the interest of further technical development. Reproduction, in
any form whatsoever, only upon express written consent of
PRÜFTECHNIK.
ICP® is a registered trademark of PCB Piezotronics, Inc.
© Copyright 2000 by PRÜFTECHNIK AG

Productive maintenance technology

Impreso en Alemania VIB 9.661-4.04.08.0EG
VIBSCANNER®, VIBRONET®, VIBROCORD®, VIBCODE®,
VIBROTIP®, OMNITREND® son marcas registradas de
PRÜFTECHNIK Dieter Busch AG. Los productos de PRÜFTECHNIK
están sujetos a patentes otorgadas y pendientes a lo largo del
mundo. Contenidos sujetos a cambio sin previo aviso,
particularmente en interés de un mayor desarrollo técnico.
Reproducción de cualquier tipo sólo permitida con
consentimiento expreso por escrito de PRÜFTECHNIK.
ICP® es una marca registrada de PCB Piezotronics, Inc.
© Copyright 2000 por PRÜFTECHNIK AG

Tecnología de mantenimiento productivo