

Diagnostix™ ADSTATION™

Sistema de diagnóstico modular

5660T

Instrucciones de uso



 ADC
55 Commerce Drive
Hauppauge, NY 11788

 mdi Europa GmbH
Langenhagener Str. 71
30855 Langenhagen
GERMANY

Hecho en Alemania
Inspeccionado y empaquetado en los EE. UU.
tel: 631-273-9600
toll free: 1-800-232-2670
fax: 631-273-9659

www.adctoday.com
email: info@adctoday.com



CE

Impreso en EE. UU.

¿Preguntas?
Llame gratis a ADC:
1-800-232-2670



Tabla de Contenido

1. Un Agradecimiento Especial	3
2. Introducción y Uso Previsto	3
3. Advertencias y Precauciones	3-4
4. Símbolos	5
5. Adjunto Archivo	5-7
6. Operación y Función	7
7. Bloqueo de Cabezales de Instrumentos	8
8. Encendido y Apagado	8
9. Limpieza y Desinfección	8-9
10. Especificaciones Técnicas	9-10
11. Garantía	10
12. Normas de Calidad	10
13. Compatibilidad Electromagnética	11-14
14. Como Contactar Con Nosotros	15

línea en www.adctoday.com/support/warranty-registration.

12. NORMAS DE CALIDAD

El dispositivo cumple con las estipulaciones del estándar internacional IEC 60601-1-2

14. COMO CONTACTAR CON NOSOTROS

Para registrar su producto y obtener más información detallada para el usuario sobre nuestros productos y servicios, visítenos en:

www.adctoday.com

y siga los enlaces.

Si tiene preguntas, comentarios o sugerencias,
llámenos sin cargo al:

1-800-232-2670

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Diagnostic Station.			
The Diagnostic Station is intended for use in the electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Diagnostic Station can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Diagnostic Station as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
(W)	150 kHz to 80 MHz $a=12\sqrt{P}$	80 kHz to 800 MHz $a=1,2\sqrt{P}$	800 kHz to 2.7 GHz $a=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer. NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies. NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations, Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			

1. UN AGRADECIMIENTO ESPECIAL

Felicitaciones por su compra de ADC® Diagnostix™ Adstation™.

Los productos de diagnóstico profesional ADC son los instrumentos de elección donde la precisión y la confiabilidad son críticas.

Con el uso y cuidado adecuados, estos exámenes físicos y los instrumentos de diagnóstico no invasivos brindarán muchos años de servicio confiable.

Lea este folleto detenidamente antes de usar su nueva unidad.

2. INTRODUCCIÓN Y USO PREVISTO

Este manual es para la estación de diagnóstico Diagnostix. La unidad de pared descrita en estas instrucciones está fabricada para su uso con varios cabezales de instrumentos ADC y componentes modulares para diagnósticos y exámenes físicos no invasivos.

Para obtener más información, visite nuestro sitio web en: www.adctoday.com.

3. ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Su estación de diagnóstico Diagnostix ha sido fabricada con los más altos estándares mundiales y está sujeta a un riguroso control de calidad.

Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de poner la unidad en funcionamiento y guárdelas en un lugar seguro.

Si tiene alguna pregunta, llame a nuestro número gratuito o visite nuestro sitio web. Nuestra información de contacto se puede encontrar en la última página de este folleto.

Tenga en cuenta que todos los instrumentos descritos en estas instrucciones de uso deben ser utilizados únicamente por personal debidamente capacitado.

El rendimiento y la eficiencia de este instrumento solo están garantizados cuando se utilizan piezas y accesorios originales de ADC.

ADVERTENCIA: Puede haber riesgo de que los gases se enciendan cuando el instrumento se utiliza en presencia de gases inflamables o combustibles. Recomendamos trabajar en áreas con buena ventilación.

ADVERTENCIA: Nunca intente desarmar el instrumento. Existe el peligro de una descarga eléctrica potencialmente mortal.

ADVERTENCIA: El dispositivo contiene componentes electrónicos sensibles. Evite los campos eléctricos o electromagnéticos fuertes en las inmediaciones del dispositivo (por ejemplo, teléfonos móviles, hornos microondas). Esto puede provocar un deterioro temporal de los dispositivos ADC Diagnostix Adstation.

ADVERTENCIA: No utilice baterías o cables eléctricos que no sean los incluidos con este producto. Utilice únicamente piezas de repuesto suministradas por el fabricante.

PRECAUCIÓN: Desenchufe el instrumento antes de limpiarlo o desinfectarlo. Tenga cuidado de que no penetre ningún líquido en el dispositivo.

ATENCIÓN: Algunos sistemas de pared pueden incluir hasta tres módulos de extensión. Tenga cuidado de que el cable de conexión no quede atrapado detrás del módulo de extensión. Empuje el cable de conexión en la ranura provista en el reverso del módulo de extensión.

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic immunity			
The Diagnostic Station is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Diagnostic station should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	Pass	Pass	Portable and mobile RF communications equipment should not be used closer to any part of the Diagnostic Station, including the cables, than the recommended distance, which is calculated using the equation applicable to the transmitter frequency. Recommended separation distance $d = 1.2 \sqrt{P}$ 150 KHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 KHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ 800 KHz to 2,7 MHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency range. b. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:  Where P is the maximum output power of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and the recommended distance is given in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters determined by an electromagnetic site survey a, should be less than the compliance level in each frequency range b. Interference may occur in the vicinity of devices marked with the following symbol.
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,7 GHz	3 V/m	
Proximity fields from RF wireless communications equipment	Pass	Pass	
NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
a.) Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and landmobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Diagnostic Station is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Diagnostic Station should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Diagnostic Station. b.) Over the frequency range 150 KHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Guidance and manufacture's declaration - Electromagnetic emission		
The Diagnostic Station is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Diagnostic station should assure that it is used in such an environment.		
Emission Test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF-Emission CISPR 11	Group 1	The Diagnostic Station uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF-Emission CISPR 11	Class B	The Diagnostic Station is intended for use in all establishments, including residential areas and those directly connected to a public supply network that also supplies buildings used for residential purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Pass	
Voltage fluctuations/Flicker emissions IEC 61000-3-3	Pass	

4. SIMBOLOS

Símbolo	Definición
	Lea las instrucciones de funcionamiento
	Dispositivo médico
	Equipo tipo BF
	Unidad de clase de protección II
	¡Advertencia! La señal de advertencia general indica una situación posiblemente peligrosa que puede provocar lesiones graves.
	¡Precaución! Nota importante en estas instrucciones. El símbolo de precaución indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones leves o moderadas. También se puede utilizar para advertir sobre prácticas inseguras.
	Corriente continua
	Corriente alterna
	Fecha de manufactura AAAA-MM-DD / (año-mes-día)
	Fabricante

Símbolo	Definición
	Número de serie del fabricante
	Numero de lote
	Número de referencia
	Temperatura de transporte y condiciones de almacenaje
	Humedad relativa para transporte y condiciones de almacenaje
	Presión de aire para transporte y almacenamiento. Presión de aire para operación ambiental
	Marcado CE
	Desechar de acuerdo con las normativas nacionales o las directivas de la UE.
	Radiación no ionizante
	Precaución: La ley federal restringe la venta de este dispositivo a un médico o por prescripción médica (médico autorizado).
	No fabricado con látex de caucho natural
	Libre de ftalato

5. ADJUNTO ARCHIVO

a.) Montaje en pared

Si lo monta en la pared, use la plantilla de montaje adjunta.

b.) Colocación de las placas de montaje en la pared

Si lo monta en montantes de pared, utilice únicamente tornillos para madera. Si se monta entre espárragos, use los pernos Molly adjuntos.

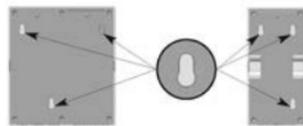
Tome la placa de montaje en la pared y sosténgala en la pared para que los tornillos se puedan empujar a través de los orificios de la placa de montaje en los pernos Molly.

Atornille los tornillos con un destornillador, hasta donde llegue.

Si se compra el tablero de pared opcional, las placas de montaje vienen preinstaladas.

c.) Adjuntar la ADC Adstation

Cuando todos los tornillos se hayan atornillado firmemente, tome la Adstation y guíe las cabezas de los tornillos a través de las aberturas. Luego, deslícelo hacia abajo hasta que encaje en su lugar. (Ver figura 1).



(Figura 1)

d.) Conexión de módulos de extensión opcionales (si se incluyen)

Los módulos de extensión adicionales deben unirse eléctricamente a la estación de transformación antes de montarlos en la pared.

Con el cable de conexión del módulo incluido, enchufe un lado del conector en el enchufe del módulo del transformador ubicado en el panel del transformador del lado derecho.

Enchufe el extremo opuesto en el contacto del módulo de extensión, ubicado en el panel lateral izquierdo.

ADVERTENCIA: Esta unidad solo es compatible con un transformador Adstation cuyo número de serie sea 100 000 o superior. El módulo de extensión se dañará cuando se utilice con otros dispositivos.

Precaución: Asegúrese de que los cuatro contactos de la regleta



(Figura 2)

13. COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Guidance and manufacture's declaration - Electromagnetic immunity			
The Diagnostic Station is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Diagnostic station should assure that it is used in such an environment.			
Immunity Test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environmental guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	Con: ± 8 kV Air: ± 15 kV	Con: ± 8 kV Air: ± 15 kV	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floor is covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%. The quality of the supply voltage should be that of a typical business or hospital environment.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz; ± 2 kV	5/50 ns, 100 kHz; ± 2 kV	The quality of the supply voltage should be that of a typical business or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	1.2/50 (8/20) μ s LIL: ± 1.0 kV LIG: ± 2.0 kV	1.2/50 (8/20) μ s LIL: ± 1.0 kV LIG: ± 2.0 kV	The quality of the supply voltage should be that of a typical business or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT for 0.5 cycle (1 phase) 0% UT for 1 cycle 70% UT for 25/30 cycles (50/60 Hz)	0% UT for 0.5 cycle (1 phase) 0% UT for 1 cycle 70% UT for 25/30 cycles (50/60 Hz)	The quality of the supply voltage should be that of a typical business or hospital environment.
	0% UT for 250/300 cycles (50/60 Hz)	0% UT for 250/300 cycles (50/60 Hz)	
Power frequency (50Hz/60Hz) magnetic field IEC 6000-4-8	30 A/m 50 Hz	30 A/m 50 Hz	Mains frequency magnetic fields should be at a level characteristic of a typical location in a typical commercial hospital environment.
NOTE: UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level. v			

Temperatura de almacenamiento: 23°F a 122°F (-5°C a 50°C)
10% hasta 85% de humedad relativa

Presión del aire: 700 bis 1050 hPa

Dimensiones:

Estación de diagnóstico: 7.88" x 7.12" x 2.95" (200 x 180.5 x 75 mm)

Módulo de extensión: 7.88" x 3.94" x 2.95" (200 x 100 x 75 mm)

Estado de diagnóstico de peso: 1.80 lbs (800 g)

Extensión de peso. Módulo: 1.10 lbs (500 g)

Hora de encendido: ON: 1 Min / OFF: 5 Min

* solo UL 60601-1 CAN/CSA C 22.2 No.601.01

11. GARANTÍA

Este transformador y módulos de extensión Diagnostix Adstation están garantizados por cinco años a partir de la fecha de compra. Los cabezales de los instrumentos están garantizados por dos años. La garantía no se aplica a los daños causados por un manejo inadecuado, accidentes, uso inadecuado o alteraciones realizadas al instrumento por terceros. La garantía solo es válida después de que el producto se registre en

Meta el cable sobrante en cada extensión para asegurar un ajuste perfecto de lado a lado en cada módulo de extensión.

Tome el módulo de extensión y guíe las cabezas de los tornillos a través de las aberturas como se hizo con la unidad principal en el paso C anterior. Luego, deslice el módulo de extensión hacia abajo para que encaje en su lugar.

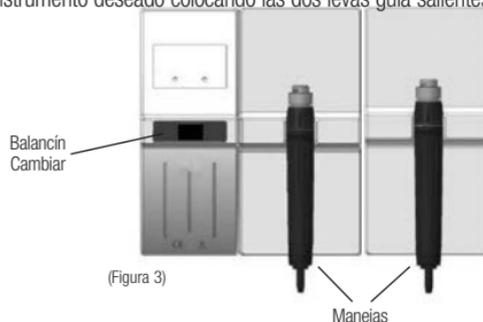
Atención:

Tenga cuidado de que el cable de conexión no quede atrapado detrás del módulo de extensión. Empuje el cable de conexión en la ranura provista en el reverso del módulo de extensión.

Repita para cualquier módulo de extensión adicional (hasta tres) que haya comprado.

6. OPERACIÓN Y FUNCIÓN

Enchufe el dispositivo en una toma de corriente. Retire el asa de la base deslizandola hacia arriba. (Consulte la Figura 3). Coloque el cabezal del instrumento deseado colocando las dos levas guía salientes en el mango,



presionando ligeramente hacia abajo y girando el mango en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga. Para quitar el cabezal del instrumento, gire el mango en sentido antihorario.

7. BLOQUEO DE CABEZALES DE INSTRUMENTOS

La llave allen incluida se puede utilizar para bloquear el cabezal del instrumento en el mango eléctrico. Para asegurar, inserte la llave en la ranura de la cabeza y apriete girando en sentido horario. No apriete demasiado. Guarde la llave en un lugar conveniente en caso de que deba quitar el cabezal para limpiarlo o repararlo.

8. ENCENDIDO Y APAGADO

Encienda el sistema de pared usando el interruptor basculante. (Ver figura 3.)

La luz de control verde en el interruptor basculante indica que el instrumento está listo para usarse. Cada asa está automáticamente

lista para funcionar al 100% de intensidad de luz tan pronto como se saca de la base y se apaga automáticamente cuando se vuelve a colocar en la base.



Modulación de la intensidad de la luz

La modulación de la intensidad de la luz se puede realizar con el mango; Gire el anillo de conmutación en sentido horario o antihorario y la luz se hará más fuerte o más débil.

Atención: El asa se apaga automáticamente cuando se coloca en la base, o después de unos dos minutos. Asegúrese de que no se utilicen más de tres manijas al mismo tiempo, o el transformador

puede sobrecargarse y apagarse.

9. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

La Adstation se puede limpiar externamente con un paño húmedo. El exterior también se puede desinfectar.

Se pueden utilizar aldehídos (formaldehído, glutaraldehído, derivados de aldehído), tensioactivos o alcohol. Consulte las instrucciones de uso del fabricante del desinfectante.

Utilice siempre un paño suave que no suelte pelusa o hisopos de algodón para evitar daños en su Adstation.

Esterilización

Según el Centro de pruebas de dispositivos médicos en Tübingen, Alemania, la esterilización solo se prescribe en el caso de procedimientos quirúrgicos.

10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo:	5660TN ADC® Diagnostix™ Adstation™ Transformador
Fuente de alimentación:	Aporte: 100V~240V AC / 50-60 Hz / 0.6 A Producción: 5V DC / 3A / 15W
Estación de diagnóstico:	Aporte: 5V DC / 3A / 15W Producción 1: 1 x 3.5V dc / 700 mA Producción 2: 2 x 5V dc / 2 x 1, 15 A
Módulo de extensión:	Aporte: 5V DC / 3A / 15W Producción 1: 1 x 3.5V dc / 700 mA Producción 2: 2 x 5V dc / 2 x 1, 15 A
Clasificación:	Parte de aplicación tipo B
Condiciones de operación:	32°F a 104°F (0°C a 40°C) 85 % de humedad relativa