# Diagnostix

Otoscopio

Oftalmoscopio Coaxial

**Dermatoscopio** 

Iluminatore per la Gola

Manici di Alimentazione

Istruzioni per l'Uso



Domande?
Chiama il numero verde ADC:
1-800-232-2670



## Diagnostix Strumenti EENT Indice

1.	Un Ringraziamento Speciale	4
2.	Utilizzo Previsto	4
3.	Avvertenze e Precauzioni	4-5
4.	Definizioni dei Simboli	5-6
5.	Manici a Batteria e Uso Iniziale	6-9
6.	Otoscopio Diagnostix	9-10
7.	Oftalmoscopio Diagnostix	10-12
8.	Dermatoscpio Diagnostix	12
9.	Illuminatore per la Gola Diagnostix	12-13
10.	Sostituzione della Lampada	13
11.	Compatibilità della Testa dello Strumento	13
12.	Ricambi e Accessori	13
13.	Pulizia e Disinfezione	13-14
14.	Specifiche Tecniche	14
15.	Manutenzione	14
16.	Compatibilità Elettromagnetica	15-19
17.	Garanzia	19-20
18.	Standard di qualità	20
19.	Come contattarci	20



#### 1. UN RINGRAZIAMENTO SPECIALE

Congratulazioni per l'acquisto di uno strumento per l'esame fisico ADC® Diagnostix™. I prodotti diagnostici professionali ADC sono gli strumenti preferiti quando precisione e affidabilità sono cruciali.

Questo strumento ricco di funzionalità è stato progettato per semplificare gli esami fisici e le diagnosi non invasive. Con un uso e una cura adeguati, questi strumenti forniranno molti anni di servizio affidabile.

#### 2. UTILIZZO PREVISTO

Questi strumenti sono progettati per facilitare l'esame dell'occhio, dell'orecchio, del naso, della gola e della pelle.

Se hai domande, chiama il nostro numero verde o visita il nostro sito web.

Nota: Utilizza solo pezzi e accessori ADC per garantire un uso sicuro e funzionale di questo prodotto.

#### 3. AVVERTENZE E PRECAUZIONI 🗥

Gli strumenti ADC Diagnostix sono stati fabbricati secondo gli standard globali più elevati e sono sottoposti a rigorosi controlli di qualità.

Leggi attentamente queste istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'unità e conservale in un luogo sicuro.

Se dovessi avere domande, chiama il nostro numero verde o visita il nostro sito web. Il nostro indirizzo può essere trovato nell'ultima pagina di questo libretto.

Si prega di notare che tutti gli strumenti descritti in queste istruzioni per l'uso devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato.

Le prestazioni e l'efficacia di questi strumenti sono garantite solo quando si utilizzano pezzi e accessori originali ADC.

**Avviso:** Non smontare mai le teste o i manici degli strumenti. C'è il pericolo di una pericolosa scossa elettrica. Scollegare lo strumento prima della pulizia o della disinfezione.

**Avviso:** Non utilizzare batterie, cavi elettrici o pezzi di ricambio diversi da quelli inclusi con questo prodotto o forniti dal produttore.

Avviso: Poiché l'esposizione prolungata a intensa luce può danneggiare la retina, l'uso del dispositivo per l'esame oculare non dovrebbe essere prolungato inutilmente, e l'impostazione della luminosità non dovrebbe superare quanto necessario per fornire una visualizzazione chiara delle strutture target. Questo dispositivo dovrebbe essere utilizzato con filtri che eliminano la radiazione UV (<400 nm) e, quando possibile, filtri che eliminano la luce blu a lunghezza d'onda corta (<420 nm).

La dose di esposizione retinica per un rischio fotochimico è il prodotto della radianza e del tempo di esposizione. Se il valore della radianza fosse ridotto della metà, sarebbe necessario il doppio del tempo per raggiungere il limite massimo di esposizione.

Sebbene non siano stati identificati rischi acuti da radiazioni ottiche per oftalmoscopi diretti o indiretti, si raccomanda che l'intensità della luce diretta nell'occhio del paziente sia limitata al livello minimo necessario per la diagnosi. I neonati, gli individui con afachia e quelli con occhi malati saranno a maggior rischio. Il rischio potrebbe aumentare anche se la persona esaminata ha avuto qualsiasi tipo di esposizione con lo stesso strumento o con qualsiasi altro strumento oftalmico che utilizza una fonte di luce visibile durante le precedenti 24 ore. Ciò si applica in particolare se l'occhio è stato esposto a fotografie della retina.

Avviso: L'otoscopio DEVE essere utilizzato con gli specula monouso inclusi.

**Attenzione:** Potrebbe esserci un rischio di accensione di gas in presenza di gas infiammabili o combustibili quando lo strumento viene utilizzato. Si consiglia di lavorare in aree con una buona ventilazione.

**Attenzione:** Assicurarsi di caricare i manici da parete per almeno 12 ore prima del primo utilizzo e per tutte le successive cariche al fine di garantire capacità e durata ottimali della batteria.

**Nota:** Per ottenere le migliori prestazioni dal tuo strumento, si consiglia di utilizzarlo in un intervallo di temperatura compreso tra 50°F e 104°F (10°C e 40°C), con un'umidità relativa del 10-95%.

#### 4. DEFINIZIONI DEI SIMBOLI

Los siguientes símbolos están asociados con su instrumento de diagnóstico.

Simbolo	Definizione	
(1)	Seguire le istruzioni per l'uso	
À	Attenzione! Nota importante in queste istruzioni. Il simbolo di cautela indica una situazione potenzialmente pericolosa che può causare lesioni lievi o moderate. Può anche essere utilizzato per avvertire pratiche non sicure	
À	Attenzione! Il segno di avvertimento generale indica una possibile situazione pericolosa che può causare lesioni gravi.	
	Non realizzato con lattice di gomma naturale	
$\overline{\mathbb{Z}}$	Senza ftalati	
[]i	Consultare le istruzioni prima dell'uso onsulte las instrucciones antes de usar	

Simbolo	Definizione
C€	Dispositivo medico conforme Regolamento (UE) 2017/745
EC REP	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea/Unione Europea
***	Produttore
~	Data di produzione
	Non smaltire questo prodotto come rifiuto urbano non differenziato. Preparare questo prodotto per il riutilizzo o la raccolta separata come specificato dalla Direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione europea sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE). Se questo prodotto è contaminato, questa direttiva non si applica

Simbolo	Definizione
	Classe di protezione II
===	Corrente continua
~	Corrente alternata
LOT	Codice lotto
REF	Numero di catalogo
MD	Dispositivo Medico
UDI	Identificatore univoco del dispositivo
	Non sterile
8	Non utilizzare se l'imballaggio è danneggiato
	Importatore

Simbolo	Definizione	
	Distributore	
<b>†</b>	Tenere asciutto	
((( <u>Å</u> )))	Non ionizzante	
<b>†</b>	Parte applicate di tipo B	
R <sub>x</sub>	Attenzione! La legge federale limita la vendita di questo dispositivo a medici (Medico autorizzato) o su loro ordine	
<b></b>	Temperatura per il trasporto e le condizioni di stoccaggio	
Æ	Umidità relativa per il trasporto e le condizioni di stoccaggio	
Ð	Pressione dell'aria per il trasporto e le condizioni di stoccaggio Pressione dell'aria per il funzionamento ambientale	

#### 5. MANICI A BATTERIA E USO INIZIALE

#### 5.1 Funzione

I manici a batteria ADC descritti in queste istruzioni forniscono energia alle teste degli strumenti (le lampade sono contenute nelle rispettive teste degli strumenti).

#### 5.2. Opzione di Manico a Batteria

Tutte le teste degli strumenti descritte in queste istruzioni si adattano ai seguenti manici a batteria e possono quindi essere combinati individualmente.

#### Per otoscopi, Oftalmoscopi, Dermatoscopi, Illuminatori per la Gola, Manici di Alimentazione

	Numero di Parte	Tensione	
Manico a parete (con unità di prolunga)	#5660E	3.5V, 230V or 120V	
Manico ricaricabile standard (necessita di caricatore da scrivania)	#5560	3.5V	
Manico ricaricabile a spina	#5460	3.5V, 230V or 120V	
Manico ricaricabile USB	#5463	3.5V	
Nota: Questi manici sono compatibili con le teste degli strumenti da 3,5 V di ADC, Riester* e Welch Allyn*.			

**Nota**: Questi manici sono compatibili con le teste degli strumenti da 3,5 V di ADC, Riester\* e Welch Allyn\*.

\*Welch Allyn è un marchio registrato

\*Riester è un marchio registrato

#### 5.3. Inserimento, Rimozione e Ricarica delle Batterie

I manici vengono spediti con le batterie già installate. Se è necessario rimuovere o sostituire una batteria, rimuovere il tappo dalla parte inferiore del manico, quindi inserire la nuova batteria nel vano. L'estremità positiva della batteria dovrebbe puntare verso la parte superiore del manico (Fig. 1). Avvitare saldamente il tappo sul manico per fissarlo.

#### Manici ricaricabili con Spina

Svitare la parte superiore dalla parte inferiore per rivelare la spina a due punte. Collegare a una presa a muro standard per ricaricare. Prima dell'uso, caricare per un massimo di 24 ore; per utilizzi successivi, caricare durante la notte per circa 12 ore.

#### Manici Ricaricabili Standard

I manici ricaricabili standard utilizzano una base caricatore da scrivania (parte ADC #5500). Seguire le istruzioni per l'uso fornite con il caricatore da scrivania.



(Fig. 1)



Manico Ricaricabile con Spina



Manici standard con base caricatore (base venduta separatamente)

#### Manici ricaricabili tramite USB

I manici ricaricabili tramite USB utilizzano un cavo di ricarica USB-C universale (cavo incluso; adattatore di ricarica venduto separatamente). I manici possono essere utilizzati durante la ricarica. Una luce di ricarica codificata per colore indica lo stato: rosso quando è necessaria la ricarica; lampeggiante verde durante la ricarica; verde fisso quando è completamente carico. La ricarica completa richiede circa 3,5 ore.



USB

Questo manico ricaricabile tramite USB dovrebbe essere utilizzato solo con un alimentatore universale USB o una fonte di alimentazione approvata da DIN EN 60950/DIN EN 62368-1 (2 MOOP). Utilizzare un alimentatore USB o una fonte di alimentazione non approvata da ADC o che non soddisfa gli standard di sicurezza necessari potrebbe danneggiare potenzialmente il dispositivo. Potrebbe anche annullare la garanzia del dispositivo utilizzando una fonte di alimentazione non conforme. Per garantire il corretto funzionamento e la copertura della garanzia del tuo dispositivo, è meglio utilizzare le fonti di alimentazione raccomandate e approvate per la batteria al litio ricaricabile ADC (parte #5462BAT), 3,6 V, 2600 mAh, 9,62 Wh. Il manico e l'alimentatore USB ricaricabile di ADC sono testati e approvati medicalmente secondo lo standard IEC 60601-1: 2005 (Terza Edizione) + CORR. 1:2006 + CORR. 2: 2007 + A1: 2012.

🗥 Attenzione: Se non prevedi di utilizzare il dispositivo per lungo tempo, o se viaggi con esso, rimuovi le batterie ricaricabili dal manico...

🗥 Attenzione: Le nuove batterie dovrebbero essere inserite una volta che l'intensità luminosa dello strumento diventa più debole, anche con una carica completa.

Attenzione: Per ottenere la migliore resa luminosa possibile, raccomandiamo l'utilizzo di batterie ricaricabili approvate ADC o equivalenti.

🗥 Attenzione: Se sospetti che liquidi o umidità possano essere entrati nel manico, non caricarlo in nessun caso. Ciò potrebbe causare una pericolosa scossa elettrica, soprattutto nel caso dei manici con spina.

🗥 Attenzione: Per prolungare la durata della batteria, la batteria dovrebbe essere caricata solo una volta che l'intensità luminosa dello strumento è diventata più debole.

🗥 Attenzione: Il manico con spina dovrebbe essere caricato durante la notte (12 ore) per garantire un'alimentazione continua.

#### Smaltimento dei Rifiuti

Si prega di notare che le batterie ricaricabili devono essere smaltite come rifiuti speciali. È possibile ottenere le informazioni pertinenti presso l'autorità locale o l'agenzia ambientale.

#### 5.4 Montaggio delle Teste Degli Strumenti

Allineare la testa con il ricettacolo situato nella parte superiore del manico. Assicurarsi che le due cavità nella parte inferiore corrispondano ai due perni guida sporgenti sul manico. Premere delicatamente la testa sul manico e ruotare il manico in senso orario fino a quando non è bloccato saldamente (Fig. 2). Per rimuovere la testa, basta invertire il processo.



#### 5.5 Bloccaggio della Testa dello Strumento

Le teste degli strumenti sono dotate di una funzione di sicurezza. Utilizzare la chiave esagonale inclusa per bloccare la testa sul manico alimentato. Per fissare, inserire la chiave esagonale nello slot sulla testa e stringere ruotando in senso orario. Conservare la chiave esagonale in un luogo comodo nel caso in cui la testa debba essere rimossa per pulizia o manutenzione. Questo è consigliato solo per soluzioni di montaggio a parete e scrivania.

#### 5.6 Regolazione dell'Intensità Luminosa

Con il reostato elettronico ADC Adtronic, è possibile modulare l'intensità luminosa. Controlla delicatamente la potenza applicata tenendo il selettore a presa facile e girando in senso orario o antiorario, variando l'intensità luminosa più forte o più debole.

**ATTENZIONE:** Ad ogni accensione del manico a batteria, l'intensità luminosa è al 100%. Un'interruzione automatica della sicurezza spegne la luce dopo 180 secondi.

#### 6. OTOSCOPIO DIAGNOSTIX

#### 6.1 Scopo

L'otoscopio ADC Diagnostix descritto in queste istruzioni è prodotto per l'illuminazione e l'esame del condotto uditivo in combinazione con gli specula auricolari. Gli otoscopi ADC sono compatibili con gli specula Riester e Welch Allyn.

#### 6.2 Montaggio e Rimozione degli Specula Auricolari

Avvita lo speculum in senso orario fino a percepire una resistenza evidente. Per rimuovere lo speculum, ruota lo speculum in senso antiorario.

#### 6.3 Lente Girevole per Ingrandimento

**Serie Standard:** La lente girevole (massimo 3x) è fissata al dispositivo e può essere ruotata di 360° (Fig. 3).



(Fig. 3)

**Serie PMV:** La ruota di messa a fuoco ti consente di regolare la gamma di messa a fuoco nel canale uditivo (membrana timpanica). La ruota di regolazione si muove su e giù per mettere a fuoco la lente (Fig. 4).



(Fig. 4)

#### 6.4 Inserimento di Strumenti Esterni nell'Orecchio:

**Solo Serie Standard**: Se desideri inserire strumenti esterni (ad esempio, pinzette) nell'orecchio, devi ruotare la lente girevole situata sulla testa dell'otoscopio di 180°.

#### **6.5 Test Pneumatico**

Per eseguire il test pneumatico (esame del timpano), collega un insufflatore (venduto separatamente, parte ADC #5122N). Una volta che il tubo per l'insufflatore è collegato alla porta del connettore sul lato destro della testa dello strumento (Figura 5), puoi inserire con attenzione il volume di aria necessario nel canale uditivo.



(Fig. 5)

#### 6.6 Dati Tecnici della Lampada

Otoscopio Hal/Xen 3.5V 3.5V 720 mA durata media 15h Otoscopio LED 3.5V 3.5V 280 mA durata media 10,000h

#### 7. OFTALMOSCOPIO DIAGNOSTIX

#### 7.1 Scopo

L'oftalmoscopio ADC Diagnostix descritto in queste istruzioni è prodotto per l'esame dell'occhio.

#### 7.2. Ruota delle Lenti con Lenti Correttive

La lente correttiva può essere regolata sulla ruota delle lenti. Sono disponibili le seguenti lenti correttive:



(Fig. 6)

#### Oftalmoscopio Coax 3.5V (Fig. 6)

Più: 1-10, 12, 15, 20, 40 diottrie

Meno: 1-10, 15, 20, 25, 30, 35 diottrie

#### Oftalmoscopio Coax Plus 3.5V (Fig. 7)

Più: Da 1 a 45 diottrie in passi singoli Meno: Da 1 a 45 diottrie in passi singoli

I valori possono essere letti nel campo visivo illuminato. I valori positivi sono visualizzati da numeri verdi, i valori negativi da numeri rossi.

#### 7.3 Aperture

Le seguenti aperture possono essere selezionate con la ruota di regolazione dell'apertura (Fig. 8).



(Fig. 7)



(Fig. 8)

#### Oftalmoscopio Coaxial

Mezzaluna, apertura circolare micro/piccola/grande, stella di fissazione e fenditura.

#### Oftalmoscopio Coaxial Plus

Mezzaluna, apertura circolare micro/piccola/grande, stella di fissazione, fenditura e griglia.

	Apertura	Funzione	Modelli
	Mezzaluna	Per esami con lenti torbide	Coax/Coax Plus
	Micro Spot	Consente un rapido ingresso in pupille piccole e non dilatate	Coax/Coax Plus
	Piccolo Cerchio	Ottima vista del fondo oculare attraverso una pupilla non dilatata	Coax/Coax Plus
	Grande Cerchio	Per una pupilla dilatata e un esame generale	Coax/Coax Plus
	Karo (Griglia)	Per la determinazione topografica delle variazioni della retina	Coax Plus Apenas
	Fenditura	Per aiutare a determinare i livelli di tumori e lesioni	Coax/Coax Plus
•	Stella di Fissazione	Misura della fissazione eccentrica o localizzazione di lesioni	Coax/Coax Plus

#### 7.4 Cambiare i Filtri

Utilizzando la ruota dei filtri, è possibile cambiare i seguenti filtri per ogni apertura.

#### **Coax & Coax Plus Oftalmoscopio**

Filtro senza rosso, filtro blu e filtro di polarizzazione.

Filtro	Funzione
Filtro rosso-libero:	Contrast enhancing to assess fine vascular changes, e.g., retinal bleeding.
Filtro di polarizzazione:	Per una valutazione precisa dei colori dei tessuti e per ridurre al minimo i riflessi corneali.
Filtro Blu:	Per migliorare il riconoscimento di anomalie vascolari o sanguinamento, per l'oftalmologia a fluorescenza.

#### 7.5. Dispositivo di Messa a Fuoco (Coax Plus)

L'aggiustamento rapido e preciso dell'area di osservazione è ottenuto da varie distanze ruotando la ghiera di messa a fuoco. (Fig. 9)



(Fig. 9)

#### 7.6. Dati Tecnici sulla Lampada

Oftalmoscopio Coax 3.5V: 3.5V / 750 mA / durata media di servizio 15h Oftalmoscopio Coax Plus 3.5V: 3.5V / 290 mA / durata media di servizio 10.000h

#### 8. DERMATOSCOPIO DIAGNOSTIX

#### 8.1 Scopo

Il Dermatoscopio Diagnostix descritto in queste istruzioni è prodotto per l'identificazione precoce delle modifiche della pigmentazione della pelle (melanomi maligni).

#### 8.2 Messaggio

Metti a fuoco la lente di ingrandimento ruotando l'anello dell'oculare. (Fig. 10)

(Fig. 10)

#### 8.3 Piastre di Contatto

Vengono fornite due piastre di contatto:

- 1) Senza scala.
- 2) Con scala da 0 a 10 mm per misurare le modifiche cutanee melanotiche, come il melanoma maligno.

#### 8.4. Dati Tecnici della Lampada

Dermatoscopio LED: 3.5V 280 mA / durata media de 10.000h

#### 9. ILLUMINATORE PER LA GOLA DIAGNOSTIX

#### 9.1 Scopo

L'illuminatore per la gola descritto in queste istruzioni è prodotto per l'esame della cavità orale e della faringe in combinazione con depressori di legno e plastica commerciali.

#### 9.2. Dati Tecnici della Lampada

Iluminador Hal/Xen3.5V 720 mAdurata media de 15 horasIluminador LED3.5V 280 mAdurata media de 10.000 horas

#### 10. SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA

#### Tutte le Teste degli Strumenti

Rimuovere la testa dello strumento dal manico a batteria. La lampada si trova alla base della testa dello strumento. Tirare la lampada dalla testa dello strumento con il pollice e l'indice o un attrezzo adatto. Inserire una nuova lampada. \*Usare solo lampade ADC o Riester.

**Attenzione:** Il perno sulla lampada dell'oftalmoscopio deve essere inserito nella scanalatura guida sulla testa dello strumento.

#### 11. COMPATIBILITÀ DELLA TESTA DELL'ISTRUMENTO

Tutte le teste degli strumenti ADC da 3,5 V sono compatibili con i manici di alimentazione Riester e Welch Allyn dotati di montaggio a baionetta.

#### 12. PEZZI DI RICAMBIO E ACCESSORI

Per un elenco completo dei pezzi di ricambio e degli accessori per gli strumenti di esame fisico, visita il nostro sito web su **www.adctoday.com**.

#### **13. PULIZIA E DISINFEZIONE**

La pulizia e la disinfezione dei dispositivi medici servono a proteggere il paziente, l'operatore e terze parti, e a preservare il valore dei dispositivi medici. A causa del design del prodotto e dei materiali utilizzati, non è possibile specificare un limite definito per il numero massimo di cicli di riprocessamento che possono essere effettuati. La durata dei dispositivi medici è determinata dalla loro funzione e dalla manipolazione delicata dei dispositivi. I prodotti difettosi devono essere sottoposti alla procedura di riprocessamento descritta prima di essere restituiti per la riparazione.

Le teste degli strumenti e i manici possono essere puliti esternamente con un panno umido finché visivamente puliti. Effettuare la disinfezione con panno come specificato dal produttore del disinfettante. Utilizzare solo disinfettanti con efficacia comprovata, tenendo conto dei requisiti nazionali. Dopo la disinfezione, pulire lo strumento con un panno umido per rimuovere eventuali residui di disinfettante. Le componenti che entrano in contatto con la pelle possono essere strofinate con alcool o un disinfettante adatto.



**Attenzione:** Mai immergere le teste degli strumenti e i manici in liquidi! Fare attenzione a evitare che liquidi penetrino all'interno del corpo dell'oggetto!

**Attenzione:** Questi strumenti non sono approvati per il riprocessamento e la sterilizzazione automatizzati.

#### Specula Auricolari Monouso



Solo per Uso Singolo

🗥 Attenzione: L'uso ripetuto può causare infezioni.

#### 14. SPECIFICHE TECNICHE

Temperatura Ambiente: 0°C a 40°C

Umidità Relativa: 30% a 70% senza condensa

Trasporto e Conservazione

Temperatura: -10°C a 55°C

Umidità Relativa: 10% a 95% senza condensa

Pressione dell'Aria 800 hPa - 1100 hPa

#### **15. MANUTENZIONE**

Questi strumenti e i relativi accessori non richiedono alcuna manutenzione specifica. Se uno strumento dovesse essere esaminato per qualsiasi motivo specifico, si prega di restituirlo a ADC.

#### 16. COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Gli apparecchi elettrici medici sono soggetti a misure precauzionali speciali in merito alla compatibilità elettromagnetica (EMC).

L'attrezzatura di comunicazione ad alta frequenza portatile e mobile può influenzare l'attrezzatura elettrica medica. Questo dispositivo ME è destinato al funzionamento in un ambiente elettromagnetico come specificato di seguito. L'utente del dispositivo deve assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.

Il dispositivo ME non deve essere utilizzato direttamente accanto o disposto in pila con altri dispositivi. Se il dispositivo deve essere utilizzato vicino o in una disposizione impilata con altri dispositivi, allora il dispositivo ME dovrebbe essere monitorato al fine di verificare che funzioni come previsto in questa disposizione. Questo dispositivo ME è destinato esclusivamente all'uso da parte del personale medico professionale. Questo dispositivo può causare interferenze radio e può interrompere il funzionamento di apparecchiature nelle vicinanze. Potrebbero essere necessarie adeguate misure correttive, ad esempio riallineamento, riorganizzazione del dispositivo ME o schermatura.

•

#### Linee guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche

Lo strumento Diagnostix è destinato al funzionamento in un ambiente elettromagnetico come specificato di seguito. Il cliente o l'utente dello strumento Diagnostix dovrebbe assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.

Test di Emissione	Conformità	Ambiente Elettromagnetico - Guida
Emissioni RF secondo CISPR 11	Gruppo 1	Lo strumento Diagnostix utilizza energia RF esclusivamente per una funzione interna. Le sue emissioni RF sono quindi molto basse ed è improbabile che dispositivi elettronici vicini vengano influenzati da interferenze.
Emissioni RF secondo CISPR 11	Classe B	Lo strumento Diagnostix è destinato all'uso in tutti gli
Emissioni armoniche secondo EC61000-3-2	Non applicabile	stabilimenti, comprese le aree residenziali e quelle direttamente collegate a una rete di
Emissioni di fluttuazione/tremolio della tensione secondo IEC61000-3-3	Non applicabile	distribuzione pubblica che fornisce anche edifici adibiti a scopi residenziali.

#### Linee guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica

Lo strumento Diagnostix è destinato al funzionamento in un ambiente elettromagnetico come specificato di seguito. Il cliente o l'utente dello strumento Diagnostix dovrebbe assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.

Aria: ± 2, 4, 8, 15 kV  16 koperation of coperticon piastrelle in ceramica it painted be sintetion, l'unidità relativa dell'aria deve esser almeno del 30  16 alimentazione dovrebbe corrispond a quella di un tipico ambiente aziendale o ospedaliero.  16 kV  17 kV  18 ket ativa elutiva della tensi di alimentazione dovrebbe corrispond a quella di un tipico ambiente aziendale do spedaliero.  18 kV  18 kV  18 kV  18 kV  18 ket ativa ell'ativa e	Test di immunità  Scarica elettrostatica (ESD) IEC61000-4-2	IEC 60601 Livello di Test  Con: ± 8 kV scarica a contatto	Livello di Conformità  Con: ± 8 kV scarica a contatto	Ambiente Elettromagnetico- Istruzioni I pavimenti dovrebbero essere in legno o
Interferenze elettriche transitorie veloci/raffiche IEC61000-4-4  Tensione a impulsi  ± .5 Tensione fase-fase ± 2 kV Tensione conduttore esterno-terra  Calo di tensione, interruzioni brevi e fluttuazioni nella tensione di alimentazione dovrebbe corrispond a quella di un tipico ambiente aziendale cospedaliero.  Calo di tensione, interruzioni officiale de la tensione dovrebbe corrispond a quella di un tipico ambiente aziendale cospedaliero  Calo di tensione, interruzioni brevi e fluttuazioni nella tensione di alimentazione dovrebbe corrispond tensione di alimentazione secondo IEC61000-1-11  Monofase: a 0 gradi (50/60 Hz)  Non applicabile  La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispond a quella di un tipico ambiente aziendale cospedaliero.	(E3D) TEC61000-4-2	Aria: ± 2, 4, 8, 15 kV	Aria: ± 2, 4, 8,	cemento o coperti con piastrelle in ceramica. Se il pavimento è coperto con un materiale sintetico, l'umidità relativa dell'aria deve essere almeno del 30%
di alimentazione dovrebbe corrispond a quella di un tipico ambiente aziendale do ospedaliero  Calo di tensione, interruzioni brevi e fluttuazioni nella tensione di alimentazione secondo IEC61000-1-11  di alimentazione dovrebbe corrispond a quella di un tipico ambiente aziendale do ospedaliero  Non applicabile La qualità della tensi di alimentazione dovrebbe corrispond a quella di un tipico ambiente aziendale do ospedaliero.	transitorie veloci/raffiche			dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente aziendale o
interruzioni brevi e fluttuazioni nella 315 gradi dovrebbe corrispond tensione di alimentazione secondo IEC61000-1-11 Monofase: a 0 gradi (50/60 Hz) di alimentazione di alimentazione di alimentazione di aquella di un tipico ambiente aziendale co ospedaliero.	Tensione a impulsi	± 2 kV Tensione	Non applicabile	dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente aziendale o
Campo magnetico con 3 A/m 3 A/m I campi magnetici a	interruzioni brevi e fluttuazioni nella tensione di alimentazione secondo	0, 45, 90, 135, 225, 270 e 315 gradi 0% UT per 1 periodo e 70% UT per 25/30 periodi Monofase: a 0 gradi	Non applicabile	dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente aziendale o
frequenze a energia efficiente rated  50/60 Hz  50/60 Hz  frequenza di rete dovrebbero essere a livello caratteristico duna tipica ubicazione	efficiente rated	3 A/m 50/60 Hz		dovrebbero essere a un livello caratteristico di una tipica ubicazione in un ambiente ospedaliero commerciale tipico.

### Linee guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica

Questo modello di strumento Diagnostix è destinato al funzionamento nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente di questo strumento Diagnostix dovrebbe assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.

Test di immunità	IEC 60601	Livello di Conformità	Ambiente
lest ai illillialita	Livello di Test	Livetto di Comoninta	Elettromagnetico-
	Livetto di Test		Istruzioni
IEC61000-4-6	3 Vrms	Non applicabile	L'attrezzatura radio
12001000-4-0	150 kHz - 80MHz	поп аррисавне	portatile e mobile non
Disturbi RF condotti	130 KI IZ - 001 II IZ		dovrebbe essere
secondo IEC61000-4-6	6 V è la frequenza ISM tra		utilizzata a una distanza
	0,15 MHz e 80 MHz 80%		dallo strumento
	AM a 1 kHz		Diagnostix, compresi i
			cavi, inferiore alla
			distanza di sicurezza
			raccomandata calcolata
			dall'equazione
			appropriata per la
			frequenza di trasmissione.
			trasiffissione.
			Distanza di sicurezza
			raccomandata: d = 1, 2 x
			P 80 MHz bias 800 MHz d
			= 2, 3 x P 800 MHz bias
			2,7 GHz
			Dove P è la potenza nominale del trasmettitore in Watt (W) come specificato dal produttore del trasmettitore e d è la distanza di sicurezza raccomandata in metri (m).  La intensità del campo dei trasmettitori radio fissi dovrebbe essere inferiore al livello di conformità a tutte le frequenze, come verificato da un test sul posto <sup>a</sup>
RF irradiata	3 V/m	10 V/m	L'interferenza è possibile
	80 MHz - 2.7 GHz	27 V/m	nelle vicinanze
Campi di prossimità da	380 - 390 MHz	28 V/m	dell'attrezzatura
apparecchiature di	27 V/m; PM 50%; 18 Hz	9 V/m	
	430 - 470 MHz	28 V/m	

comunicazione wireless	28 V/m; (FM ±5 kHz, 1	28 V/m	contrassegnata con il
RF	kHz sine) PM; 18 Hz11	9 V/m	(((:)))
	704 - 787 MHz		seguente simbolo:
	9 V/m; PM 50%; 217 Hz		
	800 - 960 MHz		
	28 V/m; PM 50%; 18 Hz		
	1700 - 1990 MHz		
	28 V/m; PM 50%; 217 Hz		
	2400 - 2570 MHz		
	28 V/m; PM 50%; 217 Hz		
	5100 - 5800 MHz		
	9 V/m; PM 50%; 217 Hz		

Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz, si applica il valore più elevato.

Nota 2: Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal riflesso e dall'assorbimento da parte di edifici, oggetti e persone.

- a. La forza del campo dei trasmettitori fissi, come le stazioni base dei telefoni wireless e dei servizi radio mobili sul campo, le stazioni radioamatoriali, i trasmettitori radio AM e FM e televisivi, non può essere determinata con precisione teoricamente in anticipo. Per determinare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi, è consigliabile condurre un'indagine sul luogo. Se la forza del campo determinata nel luogo dello strumento Diagnostix supera il livello di conformità indicato sopra, allora lo strumento Diagnostix deve essere monitorato per quanto riguarda il suo normale funzionamento in ogni luogo in cui viene utilizzato. Se vengono osservate caratteristiche di funzionamento insolite, potrebbero essere necessarie ulteriori misure come il riallineamento dello strumento Diagnostix o il suo spostamento in un altro luogo.
- b. Con un intervallo di frequenza superiore a 150 kHz fino a 80 MHz, le intensità di campo dovrebbero essere inferiori a 3 V/m.

## Distanze di sicurezza raccomandate tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili e il Diagnostix ®

Questo strumento Diagnostix è destinato al funzionamento in un ambiente elettromagnetico in cui le interferenze RF irradiate vengono monitorate. Il cliente o l'utente di questo strumento Diagnostix può contribuire a prevenire le interferenze elettromagnetiche osservando le distanze minime tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e questo strumento Diagnostix in conformità con la potenza massima di uscita dell'attrezzatura di comunicazione.

Potenza massima di uscita nominale del trasmettitore	Distanza di sicurezza che si applica alla frequenza del trasmettitore m		
(W)	150 kHz - 80 MHz	80 MHz - 800 MHz	800 MHz - 2.7GHz
	Non applicabile		
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

Per i trasmettitori la cui potenza nominale non è indicata nella tabella sopra, la distanza può essere determinata utilizzando l'equazione appartenente alla rispettiva colonna, dove P è la potenza nominale del trasmettitore in Watt (W) come specificato dal produttore del trasmettitore.

Nota 1: A 80 MHz e 800 MHz, la distanza di separazione si applica alla gamma di frequenza più alta.

**Nota 2**: Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal riflesso e dall'assorbimento da parte di edifici, oggetti e persone.

#### 17. GARANZIA

Questo strumento Diagnostix è coperto da una garanzia di due anni sugli strumenti e a vita sulle lampade a LED, dalla data di acquisto. La garanzia non si applica ai danni causati da manipolazioni improprie, incidenti, uso improprio o modifiche apportate allo strumento da parte di terzi. La garanzia è valida solo dopo che il prodotto è stato registrato online su https://www.adctoday.com/register.

#### Per i Nostri Clienti Europei

Una copia stampata di questo manuale può essere inviata a voi gratuitamente entro sette giorni lavorativi. Per richiedere una copia, inviateci una e-mail all'indirizzo info@adctoday.com. Il nostro sito web, https://www.adctoday.com, dove sono disponibili queste istruzioni per l'uso, soddisfa i requisiti di protezione dei dati personali, secondo la Direttiva 95/46/CE e il GDPR sulla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e sulla libera circolazione di tali dati. Ogni incidente grave che si è verificato in relazione a questo dispositivo medico deve essere segnalato a ADC e all'autorità competente dello Stato membro in cui l'utente e/o il paziente è stabilito.

#### 18. NORME DI QUALITÀ

Questo dispositivo è prodotto per soddisfare le normative europee e statunitensi per: IEC60601-1-2.

#### Compatibilità elettromagnetica

Il dispositivo soddisfa le disposizioni dello standard internazionale IEC60601-1-2.

#### 19. COME CONTATTARCI

Per registrare il vostro prodotto e ottenere ulteriori informazioni dettagliate sugli utenti riguardo ai nostri prodotti e servizi, visitateci su:

### www.adctoday.com

e seguite i link.

Per domande, commenti o suggerimenti chiamateci gratuitamente al:

1-800-232-2670



55 Commerce Drive Hauppauge, NY 11788 U.S.A.

SC Cattus SRL Str. Baneasa Nr. 10 C Târgu-Mures, Jud. Mures România, EU

IB p/n 93-5400-00 rev 6 (06/27/23)

Prodotto in Germania Ispezionato e confezionato negli Stati Uniti d'America

> tel: 631-273-9600 grat: 1-800-232-2670 fax: 631-273-9659

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











Stampato negli Stati Uniti d'America