

*e-sphyg*TM 2

9002

Sphygmomanometer Automatico



Manuale Utente

ADC[®]
AMERICAN DIAGNOSTIC CORPORATION

Un ringraziamento Speciale ...

Grazie per aver scelto uno strumento di pressione sanguigna ADC®. Siamo orgogliosi della cura e della qualità che vanno nella produzione di ogni singolo elemento che porta il nostro nome. Solo i migliori materiali vengono utilizzati per assicurarvi uno strumento senza tempo progettato per ottenere prestazioni ottimali.

Apprezzerete rapidamente i risultati, perché ora possiedi uno dei migliori sfigmomanometri che i soldi possono acquistare

Con una cura e una manutenzione adeguati, lo strumento di pressione sanguigna ADC® è sicuramente in grado di fornire molti anni di servizio affidabile. Leggere le seguenti istruzioni e informazioni generali utili per consentirti di godere del prodotto ADC®.

Vantaggi di Digital

Il nuovo sphygmomanometer ADC® e-sphygTM 2 è destinato a fornire tutte le funzionalità di uno sphygmomanometer tradizionale, con nessuno dei problemi associati a questi dispositivi. Utilizzando una tecnologia all'avanguardia, il tuo sphygmomanometer e-sphygTM 2 fornirà prestazioni, versatilità e affidabilità che superino gli strumenti aneroidi e mercuriali più diffusi.

Il suo design dual mode consentirà allo strumento di misurare in modo automatico la pressione sanguigna e l'impulso di un paziente. In modalità manuale, consente di utilizzare il metodo collaudato auscultato nel tempo per ottenere le letture della pressione sanguigna.

Grazie per il vostro patrocinio. È veramente nostro piacere servirvi.

Cordiali saluti,
American Diagnostic Corp.

ADC® 9002 *e-sphyg*™ 2

Sommario

Introduzione e destinazione d'uso	4
Avvertenze e precauzioni	5
Simboli	6
Caratteristiche del prodotto	6
Nome e funzione di ciascuna parte	7-8
Preparazione all'uso	9-10
Come assemblare il modello del muro	11
Come assemblare il modello mobile	12
Connessioni al polsino	13
Prendendo pressione sanguigna	13-16
Funzione di memoria	17
Visualizza errori e risolvere i problemi	18-20
Cura e manutenzione	21
Parti e strumenti della parete	22
Ricambi e strumenti per unità mobili	23
Parti di montaggio della base mobile	24
Specifiche	25
Garanzia limitata	26
Ricambi	27
Descrizione tecnica	28-29

Questo manuale è destinato ad assistere l'utente nel funzionamento sicuro ed efficiente del Sphygmomanometer Automatico 9002. Il prodotto deve essere utilizzato in conformità alle procedure contenute nel presente manuale e non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli qui descritti. È essenziale leggere e comprendere l'intero manuale.

Introduzione e destinazione d'uso

Lo sfigmomanometro digitale ADC® e-sphygTM 2 9002 è uno sphygmo-
manometer digitale destinato alla misurazione della pressione sanguigna sistolica
e diastolica e della frequenza cardiaca in pazienti adulti, cioè all'età di 12 anni.
Questo prodotto non è destinato all'uso neonatale. Può risultare una lettura non
accurata se viene usata sul braccio di un bambino.

L'accuratezza è stata valutata durante gli studi clinici in cui sono stati confrontati
i risultati con lo sfigmomanometro digitale 9002 ADC® e-sphygTM 2 con misure
simultanee auscultatiche ottenute con uno sphygmoanometer standard. In
questi studi, l'inizio del quarto (o quinto) suono Korotkoff è stato preso come
pressione diastolica allo scopo di determinare l'efficacia complessiva. Una copia
di questo studio è disponibile su richiesta da ADC®. Per garantire la precisione,
confrontare le letture ottenute con lo sfigmomanometro digitale 9002 ADC® e-
sphygTM 2 con i valori misurati da un osservatore addestrato utilizzando un con-
tatore dello sphygmoanometer manuale almeno ogni 6 mesi.

Le misurazioni della pressione sanguigna determinate con questo dispositivo
sono equivalenti a quelle ottenute da un osservatore addestrato utilizzando lo
strumento auscultatorio dello stetoscopio del bracciale, entro i limiti prescritti
dagli standard americani standard, manuali, elettronici o sphygmoanometers
automatizzati.

Lo sfigmomanometro digitale ADC® e-sphygTM 2 9002 ha la capacità di fun-
zionare secondo le sue specifiche in presenza di aritmie comuni come i battiti
premature atriali o ventricolari o la fibrillazione atriale.

Avvertenze e precauzioni

-  **Avvertimento** - Una segnalazione di avvertimento in questo manuale identifica una condizione o una pratica che, se non corretta o interrotta immediatamente, potrebbe portare a lesioni, malattie o morte.
-  **Avvertimento** - Se i connettori di blocco luer sono utilizzati nella costruzione del tubo, è possibile che essi siano inavvertitamente collegati a sistemi di fluidi intravascolari, permettendo di pompare l'aria in un vaso sanguigno. Consultare immediatamente un medico se questo si verifica.
-  **Avvertimento** - Non lasciare che il bracciale della pressione sanguigna rimanga sul paziente per più di 10 minuti quando gonfiato sopra 10mmHg. Ciò può causare disturbi del paziente, disturbi della circolazione del sangue e contribuire alla lesione dei nervi periferici.
-  **Avvertimento** - La sicurezza e l'efficacia con i polsini neonati da 1 a 5 non sono stabiliti.
-  **Avvertimento** - Per tutti i sistemi di pressione sanguigna che possono essere montati a parete, assicurarsi che l'unità sia montata correttamente prima dell'uso per evitare danni allo strumento e lesioni potenziali del paziente.
-  **Avvertimento** - Non utilizzare il 9002 in un ambiente esplosivo, come dove esistono anestetici infiammabili o all'interno di una camera ad ossigeno con forti campi elettrostatici ed elettromagnetici, ad esempio telefoni cellulari.
-  **Avvertimento** - L'uso di questo strumento nei pazienti sottoposti a terapia di dialisi o su anticoagulante, anti-platelet o steroidi potrebbe causare sanguinamenti interni.
-  **Avvertimento** - Non utilizzare polsini, adattatori CA o batterie diverse da quelle incluse nel presente prodotto o parti di ricambio fornite dal produttore.
-  **Avvertimento** - Questo sistema potrebbe non fornire una precisione di misurazione specificata se utilizzato o conservato in condizioni di temperatura o umidità al di fuori dei limiti indicati nella sezione delle specifiche del presente manuale.
-  **Avvertimento** - Quando si utilizza con un bracciale infantile o bambino, occorre prestare particolare attenzione per evitare l'eccesso di inflazione. Per evitare disagi o lesioni al paziente, assicurarsi che la pressione preimpostata non sia impostata al di sopra del livello desiderato.
-  **Avvertimento** - Questo prodotto può contenere una sostanza chimica nota allo stato della California per causare cancro, difetti di nascita o altri danno riproduttivo.
-  **Attenzione** - La legge federale limita tale vendita alla vendita da parte di un medico o di un medico autorizzato.
-  **Attenzione** - Per evitare qualsiasi possibilità di strangolamento accidentale, tenerlo lontano dai bambini e non tirare il tubo intorno al collo.
-  **Nota** - Per ottenere la massima precisione dallo strumento di pressione sanguigna, si raccomanda di utilizzare lo strumento entro un intervallo di temperatura compresa tra 10 °C e 40 °C, con un intervallo di umidità relativa 15-90% (non condensante).
-  **Nota** - Tutti i connettori e il sistema di inflazione dovrebbero rimanere collegati al dispositivo durante la memorizzazione, per evitare che la polvere penetri attraverso la porta del connettore.

Simboli

Simbolo	Definizione	Simbolo	Definizione
	Leggere istruzioni operative		Informazioni del produttore
	Non realizzato con lattice naturale		Limite di temperatura
	Dimensione circonferenza		Attrezzatura di tipo BF

Caratteristiche del Prodotto

DOPPIA DISPLAY -

COLONNA LCD e SEGMENT LCD (colonna simulata mercurio)

La pressione può essere letto nell'altezza LCD della colonna e come valore digitale nel segmento LCD.

MODALITÀ DUAL MEASUREMENT -

Modalità di misura "AUTO" e "MANUAL"

La determinazione della pressione sanguigna può essere effettuata automaticamente dal metodo oscillometrico o manualmente dal metodo auscultatorio usando uno stetoscopio.

MODALITÀ	RATE DI DEFLATION	MEMORIA
AUTO	Mantenuto da 4,0 a 4,9 mmHg / sec	L'ultimo risultato misurato automaticamente salvato
MANUEL	Mantenuto a tassi preimpostati di: 2.5, 4.5 o 6.5mmHg/sec	N/A

Dimensioni del polsino (modalità automatica)

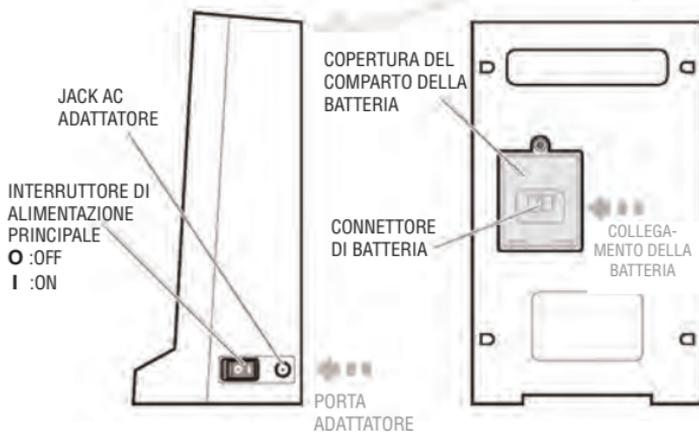
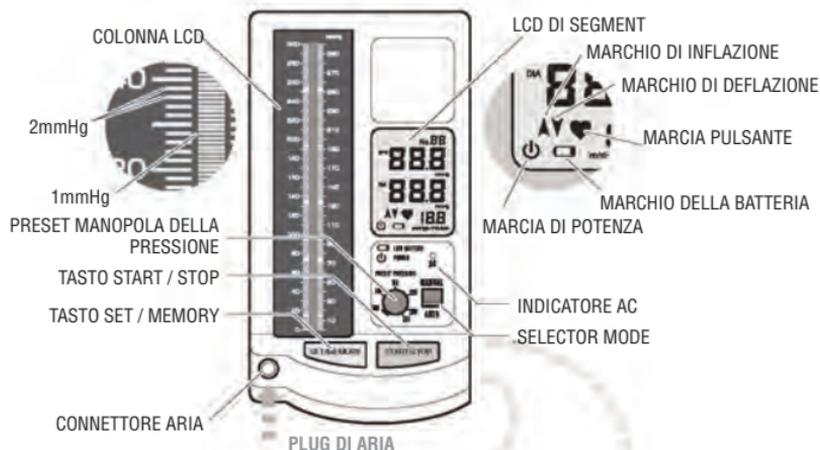
Il piccolo bracciale per adulti ospiterà armi di circa 7,4 a 10,6 pollici (19,0-27,0 centimetri). Un piccolo polsino adulto dovrebbe essere usato sui pazienti solo 12 o più vecchi (in modalità automatica).

Il polsino adulto misura un intervallo di circonferenza superiore di circa 9,0 a 15,7 pollici (da 23,0 a 40,0 centimetri).

Il braccialetto grande adulto ospiterà quello di circa 13,3 a 19,6 pollici (34,0 - 50,0 centimetri).

Nome e Funzione di Ciascuna Parte

UNITÀ PRINCIPALE

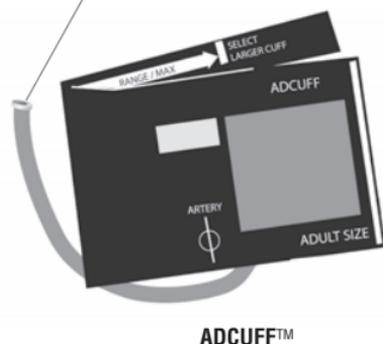


Nome e Funzione di Ciascuna Parte

Dimensioni del Polsino

ADULTO DI PICCOLA TAGLIA Circonferenze del braccio di 7,4 "-10,6" (19.0-27.0cm)	ADULTO Circonferenze del braccio di 9,0 "-15,7" (23.0-40.0cm)	GRANDE ADULTO Circonferenze del braccio di 13,3 "-19,6" (34.0-50.0cm)
----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

VESCICA TUBE
(Femmina Luer Connection)



CONNETTORE LUER
(Maschio Luer al tubo della vescica femminile)

COILED TUBING

CONNETTORE ARIA
(All'unità principale)

ADATTATORE PER
CORRENTE ALTERNATA



PORTA ADATTATORE

RICARICABILE
NICKEL METALLO HYBRID
(NiMH) BATTERIA



COLLEGAMENTO
DELLA BATTERIA

ISTRUZIONI
MANUALE



Altre parti incluse a seconda del modello selezionato.

Preparazione all'uso

Collegamento e utilizzo dell'adattatore CA (Tutti i modelli)

Collegare l'adattatore AC AC ADATTATORE JACK

Inserire l'adattatore CA nella presa di alimentazione.

L'indicatore AC si accende quando l'adattatore AC è collegato correttamente.



Installazione della batteria RICARGEABLE NiMH (Tutti i modelli)

NOTA: La batteria contenuta nel pacchetto del prodotto non viene caricata e deve essere addebitata per circa 4 ore prima dell'uso.

NOTA: Spegnerne l'alimentazione e scollegare l'adattatore AC prima di inserire la batteria. Assicurarsi che il lato "O" di MAIN POWER SWITCH sia premuto.

Rimuovere il coperchio del vano batteria allentando e rimuovendo la vite. (Fig. 1)

Collegare il BATTERY PLUG al CONNETTORE BATTERIA all'interno del vano batterie e inserire la batteria. (Fig. 2)

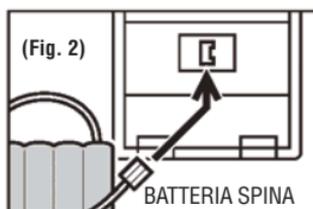
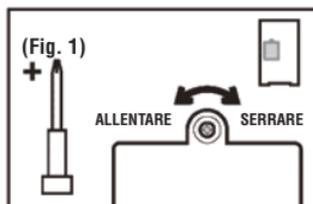
Mettere indietro il coperchio del contenitore di batteria e chiuderlo inserendo e serrando la vite.

Collegare il trasformatore AC ADAPTER e il connettore AC ADATTATORE nella presa di alimentazione per caricare la batteria. La batteria viene caricata, indipendentemente dal fatto che l'e-sphyg™ 2 sia acceso o spento.

La luce arancione dell'indicatore CA indica che la batteria è in carica. (Fig. 3)

La batteria è completamente carica dopo circa 4 ore.

Scollegare l'adattatore CA dopo che la luce diventa verde poiché indica la carica della batteria.



Il colore dell'indicatore CA può passare a verde e tornare in arancione se il 9002 viene azionato durante la carica della batteria, tuttavia non indica un problema.



BATTERY MARK lampeggia nel segmento LCD quando la carica della batteria è bassa.

Soltanto alcune misurazioni rimangono prima che la batteria scenda.



La batteria deve essere ricaricata quando viene visualizzato BATTERY MARK.

Non è possibile effettuare misurazioni.

NOTA: Le batterie ricaricabili potrebbero non essere completamente piene dopo la carica iniziale o quando non sono state utilizzate per un lungo periodo di tempo. Questo dovrebbe essere risolto una volta che l'unità è stata utilizzata poche volte e le batterie sono state caricate e scaricate.

Durata della batteria

La durata della batteria NiMH ricaricabile è di circa 2 anni. Tuttavia può variare a seconda delle condizioni operative. Sostituire la batteria quando BATTERY MARK viene visualizzato spesso o quando è necessaria una frequente carica della batteria.



Suggerimenti per prolungare la durata della batteria

Il dispositivo è alimentato dall'adattatore AC quando è collegato; La batteria installata non viene utilizzata se l'adattatore CA è collegato.



- **Rimuovere la batteria quando si utilizza l'unità AC ADAPTER per un periodo prolungato o quando la batteria non deve essere caricata.**
- **Evitare di ricaricare la batteria se non è completamente esaurita.**

Non rimuovere con forza la batteria o estrarre le spine che contengono corde e cavi.



Utilizzare l'adattatore CA indicato e solo la batteria. Rivolgersi al rivenditore se sono danneggiati.



MARCIA DI POTENZA

Il dispositivo passa alla modalità di risparmio energetico quando viene lasciato acceso e non viene azionato per circa 3 minuti. Il marchio verrà visualizzato per un'ora e poi scomparirà. Assicurarsi di spegnere il dispositivo premendo il lato "O" di MAIN POWER SWITCH dopo ogni utilizzo, specialmente quando il dispositivo è alimentato dalla batteria.

Il dispositivo si attiva dalla modalità risparmio energetico quando si preme il tasto START / STOP o il tasto SET / MEMORY. Si consiglia di attivare il dispositivo premendo il pulsante SET / MEMORY, poiché il dispositivo potrebbe iniziare l'inflazione premendo il pulsante START / STOP. Premere nuovamente il pulsante START / STOP e arrestare l'inflazione se il bracciale non è avvolto attorno al braccio.

Come Assemblare il Modello di Parete

1. Attaccare saldamente la staffa a parete su una superficie piana utilizzando molli e viti a scatto all'altezza desiderata. (Si consiglia di utilizzare un livello per garantire il corretto montaggio). (Figura 1)

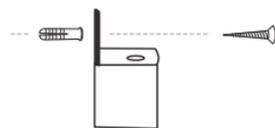


Figura 1

2. Collegare il manometro alla staffa di parete abbassando una staffa di parete superiore, facendo scorrere la linguetta maschio nella sede femmine della staffa. Fissare i due insieme utilizzando il bullone allenamento (6 mm) e la rondella dal basso. Stringere saldamente con una chiave grande (6 mm) (Figura 2).

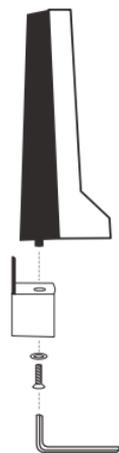


Figura 2

3. Collegare saldamente il cestino del bracciale alla superficie piana a sinistra del manometro usando molli e viti a scatto all'altezza desiderata. (Si consiglia di utilizzare un livello per garantire un montaggio uniforme) (figura 3 - 4).

4. Fissare 8 tubi avvolti a lunghezza del piede all'entrata dell'aria sulla faccia di e-sphygTM 2 (Figura 5).

Inserire il connettore luer "maschio" (891M) sull'estremità libera della tubazione avvolgibile al connettore luer "femminile" (891F) sul tubo della vescica (Figura 6). Piegarlo il bracciale e conservare nel cesto.



Figura 4



Figura 5



Figure 3



Figura 6

Come Assemblare il Modello Mobile

1. Con la base sul suo lato collegare il palo esterno in posizione verticale utilizzando un grande bullone allenamento (6 mm). Stringere con chiave di allenamento grande (6 mm) fornita. Serrare il fissaggio il più sicuro possibile. (Nota: Per evitare lo sganciamento, l'hardware deve essere serrato in modo sicuro e controllato periodicamente) (Figura 1).

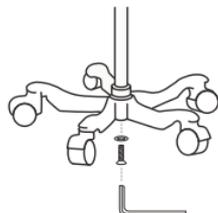


Figura 1

2. Far scivolare la molla della molla e l'acciaio inox all'interno del palo esterno con l'estremità aperta (Figura 2).

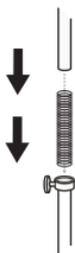


Figura 2

3. Allentare (3 mm) il bullone allenatore sul colletto del cestino di stoccaggio del bracciale con una piccola chiave di allenamento (3 mm) fornita. Posizionare il cesto di stoccaggio del polsino sulla parte superiore del palo interno dell'acciaio inossidabile assicurandoti che il palo va completamente all'interno del collare e stringa il bullone allen con il tasto (Figura 3).

4. Collegare il manometro al cestello utilizzando il bullone e la rondella di allenamento (6 mm) come mostrato. Stringere saldamente con una chiave allenante di grandi dimensioni (6 mm) (Figura 4).

5. **Collegare il tubo come indicato nella configurazione parete #4.**

6. Regolare l'altezza del manometro allentando la manopola di regolazione e sollevando o abbassando il palo interno fino a quando l'indicatore non è all'altezza desiderata. Stringere manualmente la manopola di regolazione (Figura 5).



Figura 3

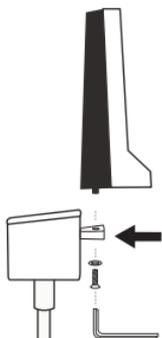


Figura 4

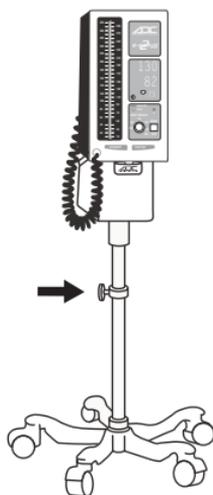
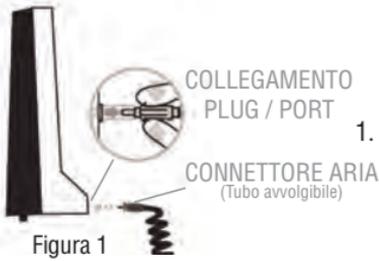
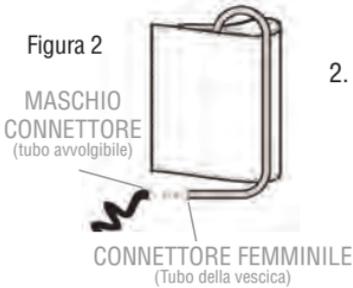


Figura 5

Connessioni al Polsino



1. Squeeze the middle of the plastic air connector on the end of coiled tubing between thumb and forefinger, and insert into the air connection port on the face of the e-sphyg 2™. Make sure connector firmly “lock” snaps into the port (Figure 1).



2. Firmly insert male connector of coiled tubing into female connector at end of the Adcuff™ bladder tubing. Be sure the connectors are tight (Figure 2).

Prendendo Pressione Sanguigna (Modalità Automatica)

Accendere il dispositivo premendo il lato "I" dell'interruttore MAIN POWER SWITCH.

Spostare il SELECTOR MODE verso il basso e impostare il dispositivo su "AUTO".

Vedere pagina 15 per la misura "MANUALE".

Impostare il valore di inflazione iniziale con la PRESET PRESSURE KNOB.



MANUALE



PRESSIONE PRESTABILITA



Selezionare la pressione approssimativamente da 30 a 40 mmHg sopra la pressione sistolica prevista. La pressione può essere impostata tra 100 mmHg e 280 mmHg. Impostare la pressione a 180 mmHg se la pressione sistolica del paziente è difficile da prevedere. Il bracciale è nuovamente pressurizzato ad un valore più elevato se la pressione prestabilita è troppo bassa per la pressione sanguigna da prendere durante la deflazione del bracciale.

Applicare il bracciale al braccio del paziente. Scegli la giusta dimensione del bracciale per il tuo paziente. **NOTA:** solo questi 3 polsini possono essere utilizzati in modalità automatica.

CIRCUMFERENZA ARM	TAGLIA CUFF
9.0 a 15.7 inches (23.0 a 40.0 cm)	ADULTO
13.3 a 19.6 inches (34.0 a 50.0 cm)	GRANDE ADULTO
7.4 a 10.6 inches (19.0 a 27.0 cm)	PICCOLO ADULTO

Il bordo inferiore del bracciale dovrebbe essere di circa 1" (2 a 3 cm) sopra il gomito interno e il BLADDER TUBE dovrebbe essere sopra la parte interna del braccio, posizionando il segno ARTERY del bracciale sopra l'arteria brachiale.

Premere la superficie del bracciale per assicurarsi che l'adesivo del gancio e del ciclo si fissino saldamente.

Il bracciale deve essere avvolto abbastanza sciolto in modo che due dita possano essere collocate tra il bracciale e il braccio del paziente. Se il bracciale è avvolto più stretto o più lento di questo, potrebbe risultare una lettura della pressione sanguigna imprecisa.

Se il paziente indossa una camicia che potrebbe limitare la circolazione nel suo braccio superiore o che rotola la manica sul braccio superiore, il flusso sanguigno sarà limitato, impedendo una misurazione accurata.



Premere il pulsante START / STOP.

Il bracciale viene gonfiato automaticamente dopo le impostazioni di zero. La pressione si arresta quando la pressione raggiunge il valore di pressione preimpostato e la pressione inizia a scendere. Il simbolo del cuore lampeggia nel segmento LCD che sincronizza l'impulso rilevato. La frequenza di deflazione viene visualizzata nell'angolo inferiore destro del segmento LCD.



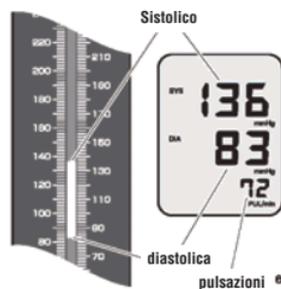
Tasso di deflazione

mmHg/s

Premere il pulsante START / STOP ogni volta che la misurazione deve essere interrotta.

Il dispositivo si arresterà durante tutto il corso della procedura di misura e scarica rapidamente l'aria dal bracciale.

L'aria viene rapidamente esaurita dal bracciale quando la misura viene completata. Viene visualizzata la pressione sanguigna e l'impulso.



Spegnere il dispositivo premendo il lato "O" dell'interruttore principale.



Il dispositivo passerà alla modalità di risparmio energetico dopo circa 3 minuti se non è spento. Vedere pagina 10.



MARCIA DI POTENZA

Assicurarsi che il paziente sia rilassato, abbia preso almeno 5 minuti di riposo prima della misurazione e si arresti da parlare o muovere durante la misurazione.

Confermare che il bracciale sia mantenuto all'altezza del cuore del paziente durante la misurazione.

Non effettuare misure ripetute per la congestione del sangue potrebbe provocare una misurazione falsa. Lasciare riposare il braccio del paziente per almeno 5 minuti.

Prendendo Pressione Sanguigna (Modalità Manuale)

Quando si desidera prendere la pressione sanguigna del paziente usando il metodo auscultatorio con uno stetoscopio, impostare il dispositivo in modalità "MANUALE".

Accendere il dispositivo premendo il lato "I" dell'interruttore MAIN POWER SWITCH.



MANUALE

Spostare il SELECTOR MODE verso l'alto e impostare il dispositivo su "MANUAL".



AUTO

Vedere pagina 13 per la misura "AUTO".

Impostare il valore di inflazione iniziale con la PRESET PRESSURE KNOB.

PRESSIONE PRESTABILITA



Dettagli sulla pressione preselezionata ... pagina 13.

Premere il pulsante SET / MEMORY per confermare e / o selezionare la frequenza di deflazione appropriata.



La velocità di deflazione viene visualizzata nell'angolo inferiore destro del display del segmento.



Tasso di deflazione

mmHg/s

Il tasso di deflazione può essere selezionato da 2,5, 4,5 e 6,5 mmHg / s. Il tasso di deflazione impostato torna al valore predefinito (2.5) quando il dispositivo è spento.

Applicare il bracciale e lo stetoscopio al braccio del paziente nello stesso modo del solito metodo auscultatorio.

Premere il pulsante START / STOP.

Il bracciale viene gonfiato automaticamente dopo le impostazioni di zero. La pressione si arresta quando la pressione raggiunge il valore di pressione preimpostato e la pressione inizia a scendere. La frequenza di deflazione viene visualizzata nell'angolo inferiore destro del segmento LCD.

NOTE: Premere il tasto START / STOP ogni volta che la misura dovrebbe essere interrotta. Il dispositivo esaurirà rapidamente l'aria dal bracciale.



Se l'infrazione del bracciale non è sufficiente, premere e tenere premuto il pulsante START / STOP una volta che la deflazione è iniziata e il bracciale è nuovamente pressurizzato. La pressione continua mentre si preme il pulsante. La pressione non supera i 290 mmHg.

Premere il tasto START / STOP quando la pressione sanguigna viene presa e l'aria viene rapidamente esaurita dal bracciale. Anche l'aria viene esaurita rapidamente dal bracciale quando la pressione scende a 30 mmHg.

Spegnere il dispositivo premendo il lato "O" dell'interruttore principale.

Il dispositivo sarà in modalità risparmio energetico dopo circa 3 minuti se non è spento. Vedere pagina 10.

MARCIA DI POTENZA



Assicurarsi che il paziente sia rilassato, abbia preso almeno 5 minuti di riposo prima della misurazione, e si limita a parlare o muovere durante la misurazione.

Confermare che il bracciale sia mantenuto all'altezza del cuore del paziente durante la misurazione.

Non effettuare misure ripetute per la congestione del sangue potrebbe provocare una misurazione falsa. Lasciare riposare il braccio del paziente per almeno 5 minuti.

Funzione di Memoria

Il risultato misurato ottenuto in modalità "AUTO" viene automaticamente memorizzato nella memoria e può essere richiamato fino alla misurazione successiva. Il risultato non viene salvato quando viene eseguita la misurazione Nella modalità "MANUALE".



MANUALE

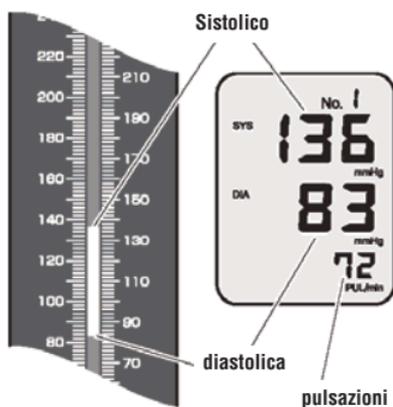


AUTO

Per richiamare il risultato, accendere il dispositivo premendo il lato "I" di MAIN POWER SWITCH e impostare il dispositivo su "AUTO" con MODE SELECTOR.



Premere il pulsante SET / MEMORY e viene visualizzato l'ultimo risultato della misura "AUTO".



Spegnere il dispositivo premendo il lato "O" dell'interruttore principale.

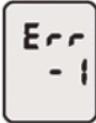


Il dispositivo sarà in modalità risparmio energetico dopo circa 3 minuti se non è spento. Vedere pagina 10.

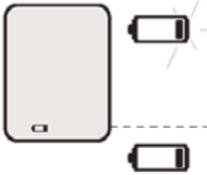


MARCIA DI POTENZA

Visualizza errori e risolvere i problemi

SIMBOLO DI ERRORE/SINTOMO	CAUSA	RIMEDIO
	OVER-PRESSURIZATION: Il bracciale è stato gonfiato alla massima pressione a causa del movimento del corpo, ecc.	Assicurarsi che il paziente rimanga ancora durante la misurazione.
	ERRORE DI MISURA: La misurazione non è stata fatta a causa di spostamenti o di parlane durante la misurazione.	Assicurarsi che il paziente rimanga fermo e silenzioso durante la misurazione.
	ERRORE DI INFLAZIONE: L'AIR PLUG non è inserito correttamente. È stato rilevato rumore.	Reinserire l'AIR PLUG e assicurarsi che sia inserito correttamente. Assicurarsi che il paziente rimanga fermo e silenzioso durante la misurazione.
	ERRORE DEFEZIONAMENTO: Durante la misurazione è stato rilevato un movimento o una conversazione. Durante la misurazione si sono verificati cambiamenti estremi di pressione.	Assicurarsi che il paziente rimanga fermo e silenzioso durante la misurazione. Non far muovere il paziente durante la misurazione.
	MODALITÀ DI CONTROLLO: Vedere pagina 21.	Spegnere il dispositivo una volta e riaccenderla per eseguire la misurazione.
	NESSUN POTERE: L'ADATTATORE CA non è collegato correttamente. La batteria è esaurita.	Reinserire l'adattatore CA e assicurarsi che sia inserito correttamente. Caricare la batteria o usare l'adattatore AC.
Nulla viene visualizzato quando MAINPOWER SWITCH è premuto in posizione ON.	9002 è stato lasciato acceso ma non è stato azionato per più di un'ora.	Spegnere il dispositivo o premere il pulsante START / STOP o SET / MEMORY per attivare il dispositivo dalla modalità risparmio energetico.

Visualizza Errori e Risolvere i Problemi

SIMBOLO DI ERRORE/SINTOMO	CAUSA	RIMEDIO
	<p>BATTERIA SCARICA: La batteria è debole.</p> <p>ERRORE DELLA BATTERIA: Caricare la batteria.</p> <p>L'indicazione che compare durante il test del segmento LCD, che viene eseguito quando l'unità è accesa, non indica un errore di batteria o di batteria insufficiente.</p>	<p>Sostituire la batteria. Solo alcune misurazioni possono essere effettuate prima che la batteria scenda.</p> <p>Caricare la batteria. La misurazione non può essere effettuata.</p> 
	<p>MODALITÀ DI SAVER ENERGIA: Il dispositivo è stato lasciato acceso e non è stato azionato per più di 3 minuti.</p>	<p>Spegnere il dispositivo o premere il pulsante START / STOP o SET / MEMORY per attivare il dispositivo dalla modalità di risparmio energetico. Assicurarsi di spegnere il dispositivo premendo il tasto "o" dell'interruttore MAIN POWER dopo l'uso.</p>
<p>La misurazione viene interrotta una volta e il bracciale è nuovamente gonfiato.</p>	<p>Quando il valore della pressione preselezionata non era sufficiente per effettuare la misura o quando è stato rilevato il rumore, il bracciale è nuovamente pressurizzato ad un livello superiore. Il paziente si è spostato durante la misurazione.</p>	<p>Questo non indica un problema.</p> <p>Assicurarsi che il paziente rimanga fermo e silenzioso durante la misurazione.</p>
<p>La pressione sanguigna è diversa ogni volta. La lettura è estremamente bassa (o alta)</p>	<p>Il paziente non viene misurato con una corretta posizione. Le letture della pressione sanguigna cambiano costantemente con il tempo di misura e con la condizione fisica e mentale.</p>	<p>Assicurarsi che il paziente sia misurato con una corretta posizione.</p>
<p>La frequenza di impulso è troppo bassa (o troppo alta).</p>	<p>Il paziente si è spostato durante la misurazione. Non c'era abbastanza riposo prima della misurazione.</p>	<p>Assicurarsi che il paziente rimanga ancora durante la misurazione. Lasciare riposare il paziente per almeno 5 minuti.</p>

Error Displays and Troubleshooting

SIMBOLO DI ERRORE/SINTOMO	CAUSA	RIMEDIO
Il risultato della misurazione non può essere richiamato o non è memorizzato.	La pressione del sangue è stata presa in modalità "MANUALE".	Il risultato della misurazione viene salvato solo quando viene preso in modalità "AUTO".
L'infrazione del polso non si avvia.	La batteria è esaurita.	La misurazione non può essere effettuata quando viene visualizzato BATTERY MARK. Ricaricare la batteria.
L'indicatore AC si accende anche quando il 9002 è spento.	La batteria è inserita.	L'indicatore AC indica anche se la batteria è in carica o non viene caricata.
L'LCD a colonna è debole o la luminosità non è stabile.	9002 viene azionato con la batteria.	La differenza di tensioni tra AC ADAPTER e batteria porta a differenze di luminosità LCD. Questo non indica un problema funzionale.

Se non è possibile ottenere una misura corretta con i metodi di cui sopra, non manomettere il meccanismo interno. Contattare il rivenditore. Se l'unità malfunziona, riporta il rivenditore o un rappresentante autorizzato di assistenza per la manutenzione in base alla garanzia. Il produttore fornisce i dati di servizio a rivenditori qualificati.

Cura e Manutenzione

Poiché il dispositivo comprende pezzi di precisione, occorre prestare attenzione a evitare variazioni di temperatura estreme, umidità, urti, polvere e luce solare diretta. Non far cadere o colpire il dispositivo. Assicurarsi di non esporre l'unità all'umidità. Questa unità non è resistente all'acqua.

Utilizzare solo un panno morbido e asciutto per pulire il dispositivo. Non utilizzare benzina, vernice, sostanze chimiche come basi forti, acidi forti, agenti ossidanti e agenti riducenti o altri forti solventi sull'unità. Poiché i polsini possono assorbire la traspirazione e altri fluidi, controllarli per macchie e scolorire dopo ogni uso. Spugna con un panno umido. Se necessario, il bracciale può essere lavato in acqua fredda con sapone delicato o detersivo-disinfettante. Ricordarsi di rimuovere la vescica prima del lavaggio. Dopo il lavaggio, il bracciale deve essere risciacquato e lasciato asciugare. Mai ferro.

Quando si memorizza il dispositivo, non collocare oggetti pesanti su di esso e non avvolgere troppo il tubo BLADDER TUBE. Quando l'unità è stata conservata ad una temperatura al di sotto del punto di congelamento, conservarla per almeno 1 ora in un luogo caldo prima dell'uso. Rimuovere la batteria se il dispositivo deve essere memorizzato per un lungo periodo di tempo. Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini.

Attenzione: non gonfiare il bracciale quando non è avvolto attorno ad un braccio.

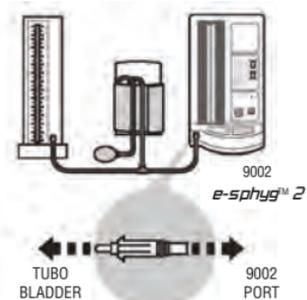
Attenzione: Non smontare o modificare il dispositivo.

Suggeriamo che il dispositivo sia controllato ogni due anni. Questa operazione può essere eseguita solo dal produttore o da aziende autorizzate dal produttore.

Controllo della Precisione della Pressione

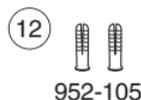
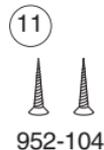
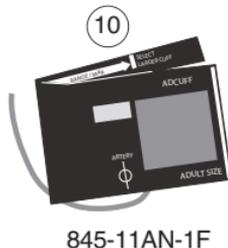
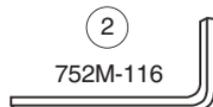
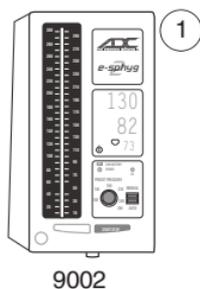
Collegare un bracciale avvolto attorno ad un cilindro fermo al 9002 e-sphygTM 2 e un manometro standard. Accendere il 9002 e-sphygTM 2 tenendo premuto il pulsante START / STOP. Rilasciare il pulsante dopo che la visualizzazione iniziale (tutto il display del segmento) scompare. Sono visualizzati due "0" e il 9002 e-sphygTM 2 è in modalità di verifica. Gonfiare il bracciale con una lampadina di inflazione e confrontare le letture. La precisione della pressione deve essere di $\pm 3\text{mmHg}$. Rivolgersi al rivenditore se la precisione del tuo 9002 e-sphygTM 2 non è valida.

(Un kit di prova può essere acquistato da un rivenditore autorizzato)



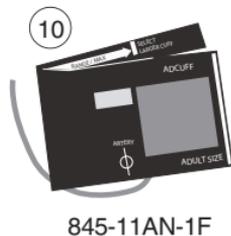
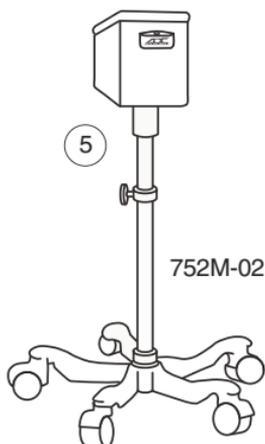
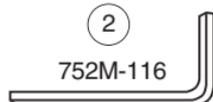
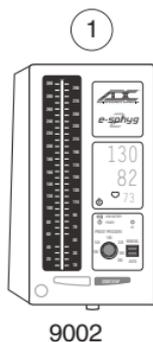
9002W - Parti e Attrezzi per Parete

Articolo ADC	Oggetto numero
1. <i>e-sphyg</i> TM 2	9002
2. Chiave a brugola da 6 mm	752M-116
3. Staffa a muro 952-103	952-103
4. Cestino con (3) viti / (3) molle	952-025
5. Tubo avvolgibile	885N
6. Bullone di montaggio/rondella	972-101
7. Connettore	9002-2
8. Connettore, maschio	891M
9. Connettore, Femmina	891F
10. Adcuff TM e vescica, Adulti	845-11AN-1F
11. (2) Viti (per staffa a parete)	952-104
12. (2) Mollys (per staffa a parete)	952-105

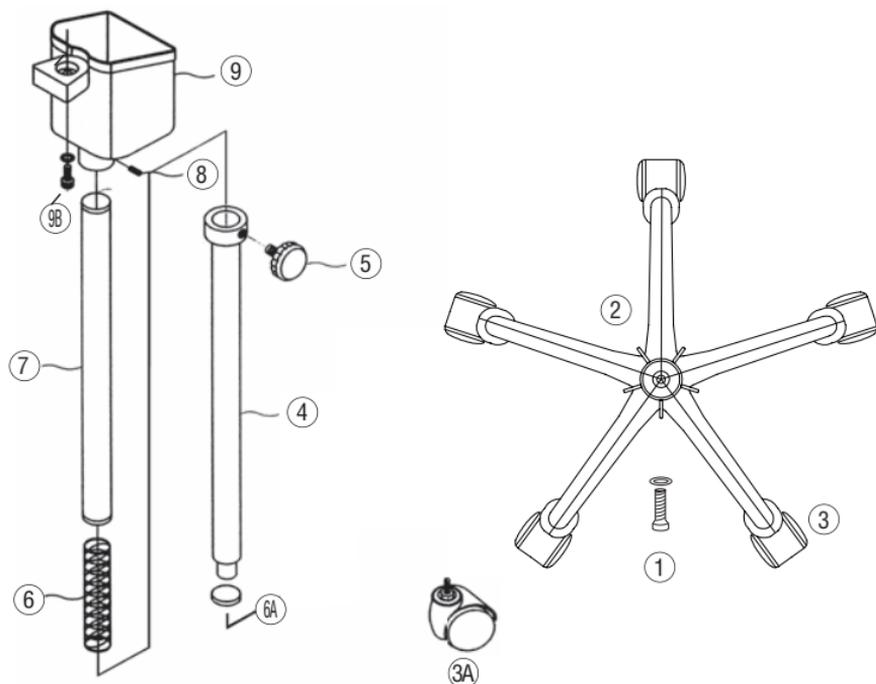


9002M - Mobile Unit Parts & Tools

Articolo ADC	Oggetto numero
1. <i>e-sphyg™ 2</i>	9002
2. Chiave a brugola da 6 mm	752M-116
3. Chiave a brugola da 3 mm	752M-117
4. Bullone di montaggio / rondella (2)	972-101
5. Supporto mobile	752M-02
6. Tubo avvolgibile	885N
7. Connettore	9002-2
8. Connettore, maschio	891M
9. Connettore, Femmina	891F
10. Adcuff™ e vescica, Adulti	845-11AN-1F



Parti di Montaggio base Mobili



	Articolo ADC	Oggetto numero
1	Vite centrale (1) Rondella (1)	972-101
2	Base	972-080
3	Ruote(5)	972-106
3A	Single Caster	972-106-1
4	Palo esterno	972-107
5	Knob	972-108

	Articolo ADC	Oggetto numero
6	Primavera	972-109
6A	Guarnizione, gomma	972-107A
7	Palo interno	972-110
8	Tasto di serraggio del cestino	972-111
9	Cestino	972-112
9B	Hardware di montaggio del manometro	752-114

Specificazioni

Principio di funzionamento:	Metodo oscillometrico *
Indicatore:	LCD a colonna da 300 cifre e LCD a segmenti a 10 cifre
Gamma di indicazione della pressione:	0 a 300 mmHg (pressione del braccio)
Gamma di misura:	50 a 250 mmHg (sistolica) 40 a 180 mmHg (diastolico) 40 a 160 bpm (frequenza di impulso)
Precisione:	±3 mmHg (pressione del braccio) ±5% della lettura (impulso)
Inflazione:	Inflazione automatica
Deflazione:	Valvola di regolazione elettrica
Scarico:	Valvola di scarico automatica
Alimentazione	Alimentazione: Adattatore CA da 7,0 VDC (modello UM318-0725 o adattatore di batteria ricaricabile Ni-MH da 4,8 VDC I / P: AC100-240V
Consumo energetico:	14W (max.)
Memoria:	risultato di misura singolo *
Ambiente operativo:	+50°F a +104°F, 15 a 85% di umidità relativa
Ambiente di stoccaggio:	-4°F a +140°F, 15 a 85% di umidità relativa

Circonferenza del Braccio di Copertura

Polsino formato adulto:	9.0 a 15.7 pollici (23.0 a 40.0 cm)
Polsino grande formato adulto:	13.3 a 19.6 pollici (34.0 a 50.0 cm)
Polsino da taglia piccola:	7.4 a 10.6 pollici (19.0 a 27.0 cm)

Unità Principale

Peso:	Circa. 2.2 lb. [1000 g], senza adattatore CA o batteria
Dimensioni:	5.4 x 10.6 x 3.8 in [136 x 266 x 96 mm] (L x P x A)

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso a causa dei miglioramenti delle prestazioni.

* I marchi si applicano solo alla misura "AUTO".

Garanzia Limitata

American Diagnostic Corporation (ADC®) garantisce i suoi prodotti a difetti di materiali e lavorazioni in condizioni normali di utilizzo e di servizio come segue:

1. Il servizio di garanzia si estende solo all'acquirente originale al dettaglio e inizia con la data di consegna.
2. L'intero sphygmomanometer è garantito per due anni.
3. Il polsino, la vescica e le tubature avvolte sono garantite per tre anni.
4. Il manometro è garantito per rimanere accurato a $\pm 3\text{mmHg}$ rispetto alla sua gamma completa se confrontato con uno standard di riferimento per la vita.

Cosa è Coperto: Riparazione o sostituzione di pezzi e manodopera.

Cosa non è coperto: Spese di trasporto da e per ADC®. Danni causati da abuso, abuso, incidente o negligenza. Danni incidentali, speciali o consequenziali. Alcuni stati non consentono l'esclusione o la limitazione di danni accidentali, speciali o consequenziali, per cui questa limitazione potrebbe non essere valida per te.

Per ottenere il servizio di garanzia: inviare l'articolo spedito a ADC®, Attenzione: Servizio Dott., 55 Commerce Dr., Hauppauge, NY 11788. Inserisci il tuo nome e indirizzo, il numero di telefono diurno, la prova dell'acquisto, Nota spiegando il problema e \$ 2.00 per coprire il costo del trasporto e del trattamento di ritorno.

Garanzia implicita: Ogni garanzia implicita sarà limitata in termini di durata ai termini della presente garanzia e in nessun caso oltre il prezzo di vendita originale (salvo quando vietato dalla legge). Questa garanzia ti dà specifici diritti legali e puoi avere altri diritti che variano da uno Stato a uno Stato.

**Per registrare il tuo prodotto,
visita il sito
www.adctoday.com/register**

Parti di Ricambio

Componente	Codice componente Latex-free	Uso del modello
Tubo avvolto 4 '	886N	Scrivania
Tubo avvolto 8 '	885N	Mobile, Muro
Polsini e vescica - Sm. Adulto	845-10SARB-1F	Tutti i modelli
Polsini e vescica - Adulto	845-11AN-1F	Tutti i modelli
Polsini e vescica - Lg. Adulto	845-12XBD-1F	Tutti i modelli
Connettore femmina Luer	891F	Tutti i modelli
Connettore maschio Luer	891M	Tutti i modelli
Connettore in plastica	9002-2	Tutti i modelli
Adattatore per corrente alternata	9002-3	Tutti i modelli
Batteria ricaricabile	9002-5	Tutti i modelli

**PER QUESTIONI, OSSERVAZIONI O
SUGGERIMENTI CHIAMATE
GRATUITE: 1-800-ADC-2670
o visitare il sito
WWW.ADCTODAY.COM/FEEDBACK**

Molti manuali di istruzione ADC sono disponibili sul nostro sito web in altre lingue
www.adctoday.com/care

© 2017 ADC®. Tutti i diritti riservati. Nessuno è autorizzato a riprodurre o duplicare in qualsiasi forma, questo manuale o qualsiasi sua parte senza l'espreso permesso scritto di ADC®. ADC® non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni a nessuno o per qualsiasi uso illegale o improprio del prodotto che potrebbe derivare dal mancato utilizzo del prodotto in conformità alle istruzioni, avvertenze, avvertenze o dichiarazioni di uso previsto pubblicate in questo manuale. Il 9002 e-sphyg 2TM e Ad-cuffTM sono marchi commerciali di ADC®.

Descrizione Tecnica

Il 9002 è conforme alla norma EMC, compatibilità elettromagnetica, standard IEC60601-1-2. Fare riferimento alle tabelle seguenti per informazioni specifiche sulla conformità allo standard.

Il 9002, come apparecchio elettrico medico, richiede particolari precauzioni per quanto riguarda EMC e deve essere installato e messo in servizio in base alle informazioni EMC fornite di seguito.

Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili possono influire sul dispositivo.

L'uso di accessori diversi da quelli specificati in questo manuale può causare maggiori emissioni o riduzione dell'immunità del dispositivo.

Il 9002 non deve essere utilizzato adiacente o accatastato con altre apparecchiature.

Tabella 1 - Istruzione e dichiarazione del costruttore - emissioni elettromagnetiche -

Il 9002 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del 9002 dovrebbe assicurare che sia utilizzato in un tale ambiente.		
Prova di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il 9002 utilizza l'energia RF solo per la sua funzione interna. Pertanto, le sue emissioni RF sono Molto bassi e non sono suscettibili di causare interferenze nelle apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il 9002 è adatto per essere utilizzato in tutti gli stabilimenti, compresi gli stabilimenti domestici e direttamente collegato alla rete pubblica di bassa tensione che fornisce gli edifici utilizzati a fini domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione / emissioni di startfallio IEC 61000-3-3	N / A	

Tabella 2 - Istruzione e dichiarazione del costruttore - immunità elettromagnetica -

Il 9002 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del 9002 dovrebbe assicurare che sia utilizzato in un tale ambiente.			
Prova di immunità	IEC 60601 livello di prova	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	I pavimenti devono essere legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti in materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Trasmissione elettrica rapida elettrica / scoppio IEC 61000-4-4	± 2 kV per le linee di alimentazione ± 1 kV per linee di ingresso / uscita	± 2 kV per le linee di alimentazione ± 1 kV per linee di ingresso / uscita	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV differenziale ± 2 kV modalità comune	± 1 kV differenziale ± 2 kV modalità comune	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Perdite di tensione, interruzioni brevi e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione IEC 61000-4-11	<5% UT (> 95% di tuffo in UT) per 0,5 cicli 40% UT (60% di tuffo in UT) per 5 cicli 70% UT (30% di tuffo in UT) per 25 cicli <5% UT (> 95% di tuffo in UT) per 5 sec	<5% UT (> 95% di tuffo in UT) per 0,5 cicli 40% UT (60% di tuffo in UT) per 5 cicli 70% UT (30% di tuffo in UT) per 25 cicli <5% UT (> 95% di tuffo in UT) per 5 sec	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente del 9002 richiede un funzionamento continuato durante le interruzioni dell'alimentazione elettrica, si consiglia di alimentare l'9002 da un alimentatore ininterrotto o da una batteria.
Campo magnetico (50/60 Hz) campo magnetico IEC 61000-4-8	3 A / m	3 A / m	I campi magnetici di frequenza di potenza dovrebbero essere a livelli caratteristici di una posizione tipica in un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.

NOTA U_T: Tensione di rete prima dell'applicazione del livello di prova.

Tabella 4 - Istruzione e dichiarazione del costruttore - immunità elettromagnetica -

Il 9002 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del 9002 dovrebbe assicurare che sia utilizzato in un tale ambiente.			
Prova di immunità	IEC 60601 livello di prova	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Condotta RF IEC 61000-4-6 Radiatore RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 3 Vrms 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 3 Vrms	Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili devono essere utilizzate non più vicine a qualsiasi parte del 9002, compresi i cavi, rispetto alla distanza di separazione consigliata calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione consigliata $d = [3,5 / V1] \sqrt{P}$ $D = [3,5 / E1] \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $D = [7 / E1] \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz Dove P è la potenza massima di uscita del trasmettitore in watt (W) in base al produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m). Le resistenze di campo provenienti da trasmettitori RF fissi, determinati da un sondaggio del sito elettromagnetico, dovrebbero essere inferiori al livello di conformità in ciascuna gamma di frequenze. B In ambienti equipaggiati con il simbolo seguente possono verificarsi interferenze: 
NOTA 1: A 80 MHz ed 800 MHz, si applica la gamma di frequenze più elevata. NOTA 2: Le presenti linee guida non possono essere applicate in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da strutture, oggetti e persone.			
^a Una forza di campo da trasmettitori fissi, come le stazioni base per telefoni radio (cellulari / cordless) e radio terrestri mobili, radio amatoriale, radiodiffusione AM e FM e trasmissione televisiva, non è prevedibile teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico a causa di trasmettitori RF fissi, dovrebbe essere presa in considerazione un'indagine sul sito elettromagnetico. Se la forza del campo misurato nella posizione in cui viene utilizzato il 9002 supera il livello di conformità RF in vigore sopra, è necessario osservare il 9002 per verificare il funzionamento normale. Se si osservano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie ulteriori misure, come il ri-orientamento o il trasferimento del 9002. ^b Oltre l'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le potenze di campo dovrebbero essere inferiori a 3V / m.			

Tabella 6 - Distanze di separazione consigliate tra le apparecchiature di comunicazione RF portatile e mobile e il 9002 -

Il 9002 è destinato ad essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui vengono controllati i disturbi RF irradiati. Il cliente o l'utente di Il 9002 può aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le comunicazioni RF portatili e mobili Apparecchiature (trasmettitori) e 9002 come indicato di seguito, in base alla potenza massima di uscita dell'apparecchiatura di comunicazione.			
Potenza nominale massima di uscita del trasmettitore, w	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore, m		
	150 kHz a 80 MHz, $d=[3,5/V1] P$	80 MHz a 800 MHz, $d=[3,5/E1] P$	800 MHz a 2.5 GHz, $d=[7/E1] P$
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

Per i trasmettitori valutati ad una potenza di uscita massima non elencata in precedenza, la distanza di separazione consigliata d in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza massima di uscita del trasmettitore in watt (W) in base al produttore del trasmettitore.

NOTA1: a 80 MHz ed 800 MHz, si applica la distanza di separazione per la gamma di frequenze più elevata.

NOTA2: queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da strutture, oggetti e persone.



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

Ispezionato, assemblato e confezionato negli U.S.A.
Fatto in Giappone
tel: 631-273-9600, 1-800-232-2670
fax: 631-273-9659

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

IB p/n 93-9002-00 rev 11

Stampato in Giappone
A114487-1_7