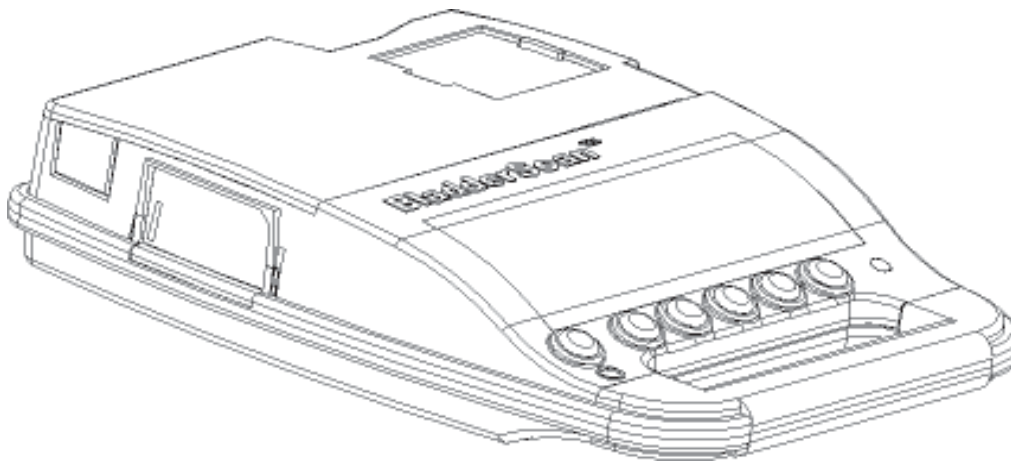


BladderScan BVI 3000

Strumento di misurazione del volume della vescica

Manuale Breve per l'operatore



Distribuito da Alfa Wassermann

Via Ragazzi del '99 - 40133 Bologna

Tel: 051/6489511 - Fax: 051/6489686

DX Diagnostic
Ultrasound
CORPORATION

Corporate Headquarters

21222 30th Drive SE, Suite 120

Bothell, WA 98021-7012 USA

Phone 1 425 867-1348

Fax 1 425 883-2896

European Office

Lage Dijk-Noord 14

3401 VA IJsselstein

The Netherlands

Phone +31 30 68 70570

Fax +31 30 68 70512

Part No. 900-383-00-06 EUR 20031021 IT

Disposizioni legali

1998, Diagnostic Ultrasound Corporation. Tutti i diritti riservati. Questo manuale non può essere copiato senza espresso consenso scritto della Diagnostic Ultrasound.

BladderScan e DxU sono marchi depositati della Diagnostic Ultrasound Corporation.

Questo strumento è protetto negli U.S.A. da brevetto n. 4.926.871 e 5.235.985. Altri brevetti internazionali sono pendenti.

DxU Europe Parte No. 900.0383.00-60 EUR
20031021 S.O.M. IT

Sommario

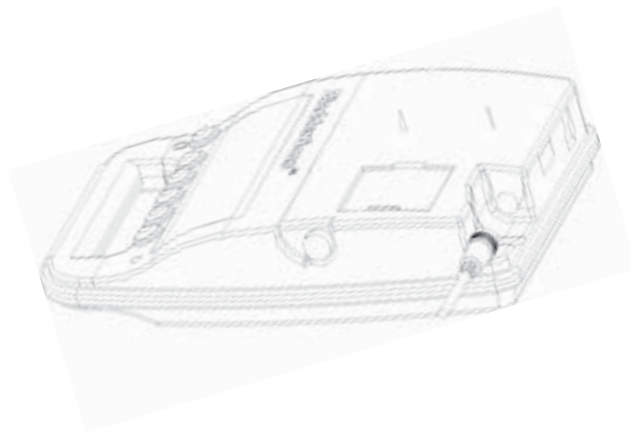
Informazioni importanti.....	4
Installazione del BVI 3000	4
Operatività del BVI 3000.....	7
Partenza rapida.....	11
Corretto Utilizzo e Manutenzione.....	12
Soluzione dei Problemi.....	13
Garanzia.....	13
Sommario delle Prestazioni e della Sicurezza d'uso.....	14
Componenti del BVI 3000.....	15
Parti e Accessori.....	16
Descrizione Tecnica.....	16
Dichiarazione di Conformità.....	17

Informazioni importanti

- Descrizione del Prodotto** Il **BladderScan (Ecocistografo) BVI3000** , strumento per la misurazione del volume della vescica, è portatile ed opera a batterie, ed é progettato per la misurazione non invasiva del volume della vescica dell'urina. Utilizza un riproduttore meccanico per settori che fornisce immagini di sezioni trasversali della vescica da 12 piani di scansione:, la macchina calcola automaticamente il volume stimato della vescica in millimetri e lo visualizza sullo schermo.
- Note per gli Operatori** Il BVI 3000 deve essere usato solo da personale addestrato e autorizzato dal medico curante o dall'ente che ha in cura il paziente. Tutti gli operatori devono leggere questo manuale prima di usare il BVI 3000. Non cercare di operare con BVI 3000 fino a che non siano state lette e pienamente comprese tutte le istruzioni e procedure di questo manuale. La mancata comprensione delle istruzioni può compromettere la prestazione dello strumento.
- Sicurezza Biologica** L'emissione di ultrasuoni del BVI 3000 non è modificabile dall'utente ed è limitata al livello minimo necessario per l'effettiva prestazione. Dati relativi ai livelli di emissione acustica possono essere trovati nella sezione di "Descrizione Tecnica" di questo manuale.

Installazione del BVI 3000

- Collegamento della sonda** Inserire la spina del cavo della sonda nell'apertura posta nel retro dello strumento, allineando propriamente le due connessioni. Premere forte fino a che non si sente un 'click'. Per rimuovere il cavo, impugnare l'anello nero in plastica e tirare forte verso l'esterno. Non ondeggiare.



Funzionamento delle batterie

Inserire l'adattatore di corrente del caricatore nella corrente elettrica. Far scivolare le batterie nella nicchia situata nella parte alta del caricatore delle batterie. Le batterie possono essere conservate nel caricatore. Inserire e disinserire il caricatore non causa alcun danno sia che le batterie siano inserite o no.

Caricamento delle batterie



L'ADATTATORE DI CORRENTE ED IL CARICATORE DELLA BATTERIA

Controllare il colore delle luci sulla parte alta del caricatore della batteria.

Verde costante: Quando la batteria si sta scaricando, il caricatore inizierà una carica veloce. Durante la carica veloce la luce verde è costante. Per batterie completamente scariche, una carica rapida richiede circa due o tre ore.

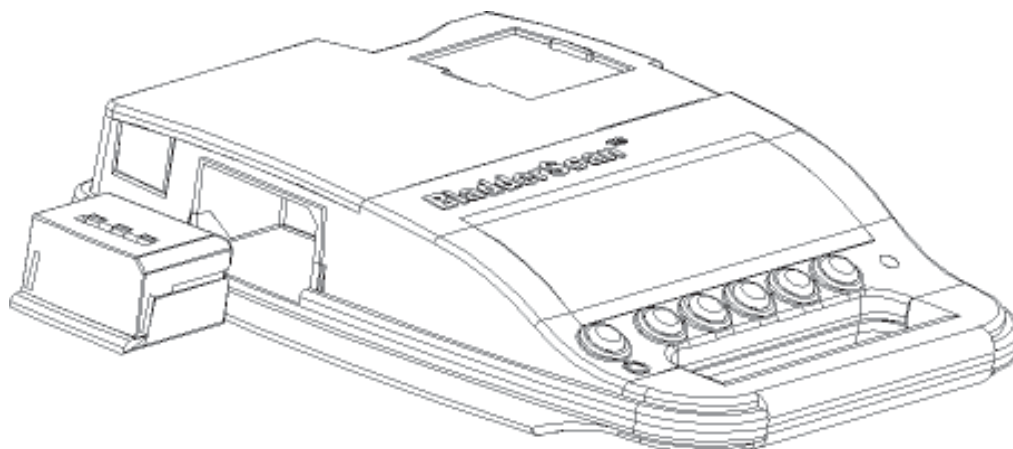
Verde che lampeggia velocemente : Quando una batteria ha circa l'80% di carica, il caricatore "concluderà" la carica e la luce verde comincerà a lampeggiare velocemente. A questo punto la batteria può essere usata nella macchina.

Luce Ambrata: Una luce ambrata significa che la temperatura delle batterie si sta stabilizzando prima che la ricarica possa avere inizio. Questo può accadere quando la batteria è presa da un ambiente molto caldo o molto freddo o se la batteria è difettosa.

Luce Verde che lampeggia lentamente: Se la luce verde, dopo aver inserito la batteria, lampeggia lentamente, significa che il livello della batteria è troppo basso per la carica veloce. Si dovrà caricare lentamente la batteria finché il suo livello sarà sufficientemente alto da far iniziare il caricamento rapido.

Quando una batteria è stata caricata correttamente, inserirla nella macchina basandosi sulla figura seguente.






Installazione della batteria



Simbolo della batteria

Il simbolo grafico della batteria si trova nell'angolo in alto a destra del video a cristalli liquidi (LCD). Il simbolo della batteria ha i seguenti significati:

Nota: La vita della batteria è prolungata se l'utente aspetta per circa 3 ore fino a che la batteria è completamente caricata. Si raccomanda di tenere la batteria di riserva nel caricatore. Non c'è alcun pericolo di sovraccarica della batteria o per il collegamento alla corrente del caricatore senza la batteria inserita.

100%		Un simbolo della batteria completamente nero significa che la batteria è completamente caricata.
75%		Un simbolo della batteria quasi completamente pieno significa un parziale scaricamento della batteria.
50%		Un simbolo della batteria per metà nero significa che la batteria è parzialmente scarica. Questa è la situazione più comune.
25%		Un simbolo della batteria che è quasi vuoto significa che la batteria ha una carica minima. Sebbene si possano fare ancora alcune scansioni, la batteria deve essere caricata.
0%		Un simbolo della batteria che è completamente bianco significa che la batteria è interamente scarica. La macchina non sarà operativa e la batteria dovrà essere caricata.

Nota: Il caricatore non sovraccaricherà la batteria. Si raccomanda di tenere una batteria nella macchina e l'altra nel caricatore e scambiarle giornalmente.

Cura delle batterie

Il BVI 3000 consuma pochissimo quando è spento. Comunque se si pensa di non usare la macchina per diverse settimane si deve rimuovere la batteria per preservarla dallo scaricamento.

La batteria supplementare che non è usata deve essere lasciata nel caricatore così da restare completamente carica.

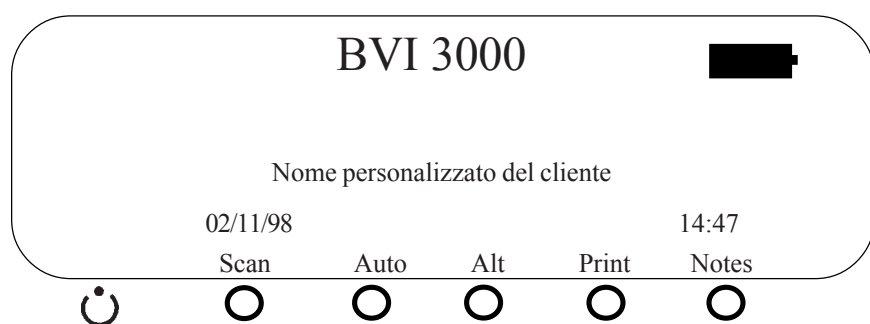
Operatività del BVI 3000

Utenti per la prima volta: Un nuovo operatore dovrebbe usare il BVI 3000 su un paziente con una vescica moderatamente piena, piuttosto che tentare inizialmente di localizzare una vescica quasi completamente vuota. (Insieme al vostro BVI 3000 viene inviato anche un video illustrativo). La visione del nastro fornirà, con una dimostrazione reale, un supplemento di informazione a questo manuale.

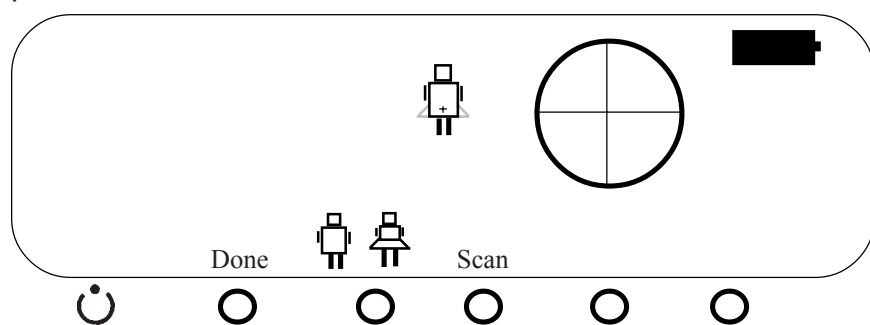
Accendere il BVI 3000 premendo il pulsante sotto il segno: 

Accensione

Quando si accende, il BVI 3000 si autodiagnostica e poi visualizza il messaggio: "BVI3000". Il video visualizzerà anche il nome personalizzato del cliente, la data e l'ora. Se viene premuto il tasto SCAN o il tasto della sonda, verrà visualizzato lo schermo SCAN.



Il BVI 3000 permette di selezionare il sesso del paziente. Se il paziente è femmina, questo permette allo strumento di escludere l'utero che può assomigliare, in un esame ultrasonico, alla vescica. Usare il selettore "MALE" (Maschio) se il paziente è una femmina a cui è stata praticata un'isterectomia.



Selezione del sesso

- Premere il tasto Maschio/Femmina (Male/Female) per attivare la selezione del sesso.

Preparazione della sonda


Pulire la parte arrotondata inferiore della sonda strofinando delicatamente con un panno inumidito con alcool isopropilico o con una soluzione disinfettante ospedaliera.

Applicare una quantità adeguata di speciale gel per ultrasuoni sulla cupola arrotondata della sonda. Levigare il gel e rimuovere eventuali bolle d'aria che possono bloccare la trasmissione.

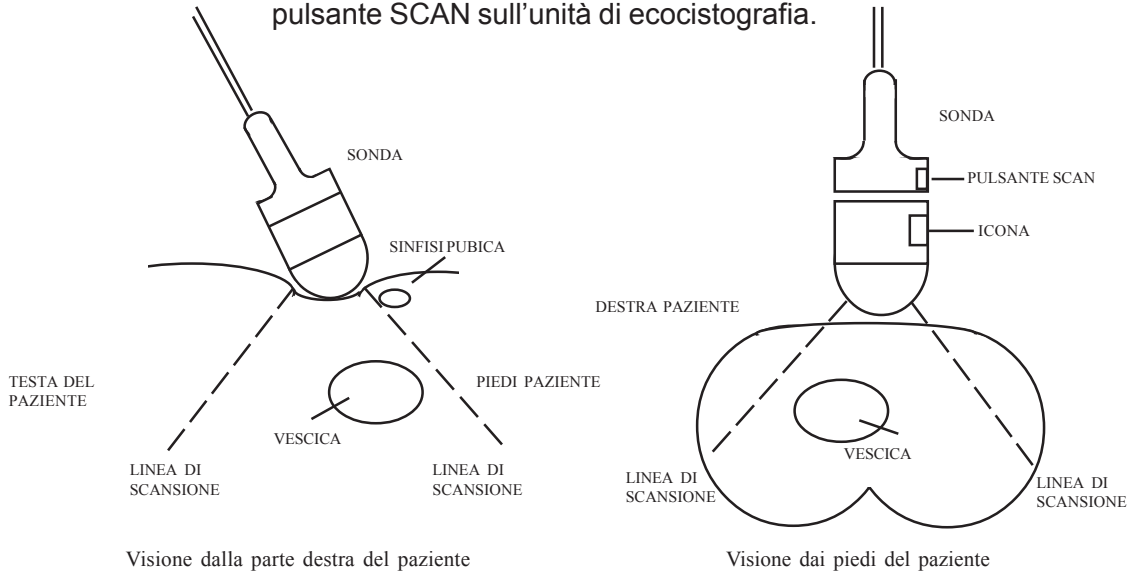
Esame della vescica

Attenzione: La presenza di un catetere o tessuto cicatriziale, incisioni, suture o graffette metalliche da intervento chirurgico possono interferire con la precisione dell'esame.

Ricerca la sinfisi pubica, mettere la sonda approssimativamente 3 cm al di sopra della stessa e puntare verso la posizione in cui si presume sia la vescica. Individuare sulla sonda l'icona relativa al paziente e assicurarsi che la stessa sia puntata verso la testa del paziente.

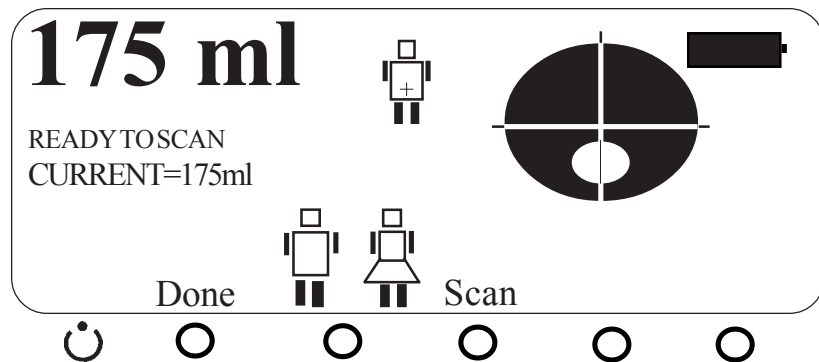
Premere il pulsante sulla sonda segnato .  Tenere la sonda ferma finchè si udrà un segnale sonoro di completamento dell'esame. Verrà presentato lo schermo di puntamento.

Nota: Una scansione può essere completata anche premendo il pulsante SCAN sull'unità di ecocistografia.



Puntamento

Lo schermo di puntamento visualizza, nell'angolo in alto a sinistra, il volume più alto misurato, lo stato dello strumento (pronto per l'esame, esame in corso ed elaborazione), la misura del volume corrente e il cono-bersaglio oggetto del puntamento.



Nota: La precisione è migliore quando il paziente è rilassato in posizione supina.

Se gli assi di puntamento non sono centrati sulla vescica, muovere la sonda e ripetere la scansione fino a che non sono centrati. Lo schermo di puntamento visualizza la sezione trasversale della vescica vista come quando si esamina l'interno dell'addome del paziente.

Quando si pensa che il puntamento sia corretto, premere il pulsante DONE (fatto). Verrà visualizzata lo schermo con i risultati dell'esame.

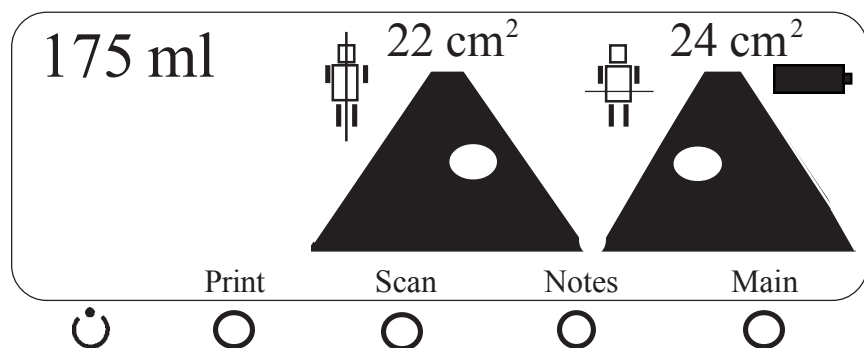
Nota: In certi casi, il BVI 3000 visualizzerà il volume come “>###ml”, dove “###” è il volume stimato della vescica. Il > (simbolo di maggiore) significa che la regione a forma di cono esaminata dallo strumento non contiene l'intera vescica, così il vero volume può essere più grande di quello visualizzato. I seguenti esempi illustrano le possibilità.

La **figura 1** mostra uno schermo di puntamento in cui la vescica è completamente contenuta nel cono di esame. In questo caso la misurazione è esatta e il volume è visualizzato senza il simbolo >.

La **figura 2** mostra uno schermo in cui la vescica si sovrappone ad un bordo del cono di esame: Lo strumento riconosce questa condizione e visualizza il simbolo >. Si raggiungerà una precisione più elevata se l'esame sarà ripetuto con la sonda riposizionata e puntata nuovamente.

La **figura 3** mostra uno schermo in cui la vescica si sovrappone a due bordi opposti del cono di esame. Ancora lo strumento riconosce questa condizione e visualizza il simbolo >. Poiché la vescica è troppo grande per essere contenuta completamente entro il cono di esame, riposizionare la sonda migliorerà proprio di poco l'esattezza del risultato.

Lo schermo con i risultati dell'esame visualizza le immagini dei piani longitudinali e orizzontali dell'immagine più larga trovata. Ogni immagine visualizza l'area della sezione trasversale della vescica del rispettivo piano e un simbolo di uomo/donna bisezionato del piano di esame visualizzato. Questo schermo può essere usato per valutare i risultati di un esame prima della stampa.



Risultati maggiori di

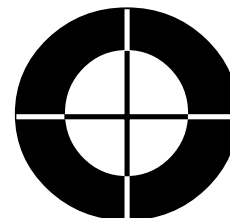


FIGURA 1

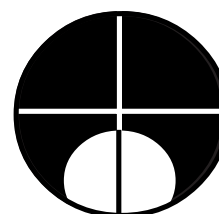


FIGURA 2

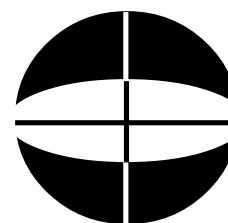


FIGURA 3

Visualizzazione dei risultati dell'esame

Stampa dei dati dell'esame

Figura A)


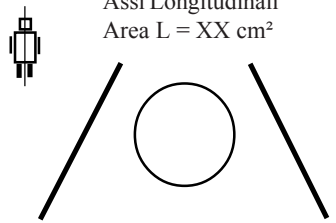
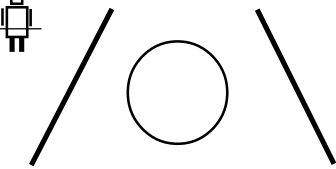
BladderScan(TM)	
Nome dell'Utente (max 27 caratteri)	
MM/GG/AA	HH:MM
Volume vescica= xxxml	
Nome del Paziente Maschio/Femmina	
ID del Paziente:	
Codice della Procedura:	
Firma:	
	Asi Longitudinali Area L = XX cm ²
	Asi Orizzontali Area H = XX cm ²

Figura B)

STATISTICHE	
09/13/99 02:24	
Volume	Scans
000-099	0
100-199	1
200-299	0
300-399	0
400-499	0
500-599	0
600-699	0
700-799	0
800-899	0
900-999	0
>1000	0
<hr style="width: 10%; margin: auto;"/>	
1	
CAT RISPARMIATI	
0001	
UTI EVITATE	
0000	
RISPARMIO	
\$3.00	

Se non è necessaria la stampa, premendo il tasto SCAN si ritornerà allo schermo iniziale di scansione e lo strumento sarà pronto per un altro esame. Premendo "MAIN" (PRINCIPALE) si ritorna allo schermo del menù principale. Se è richiesta la stampa, premere il tasto PRINT (STAMPA). Lo schermo di stampa è riprodotto sotto. Premere PRINT (STAMPA) per ottenere una stampa dell'esame più recente.

Opzioni di stampa

Il menù di stampa può essere aperto sia dal menù principale sia, dopo aver effettuato un esame, dal menu dei risultati della scansione. La tavola seguente descrive le varie opzioni di stampa disponibili per l'utente. Vedere la tavola a pagina 11. Usare il tasto "SEL" per selezionare una speciale opzione di stampa.

Vedere figura A) su questa pagina e pagina 12

Vedere figura B) per un istogramma sulle misurazioni statistiche del vostro strumento

Stampante incorporata

Funzioni avanzate si troveranno nel manuale dell'operatore

Il BVI 3000 automaticamente avverte la presenza della carta e visualizzerà "NO PAPER" (senza carta) se l'unità è priva di carta. Il BVI 3000 può anche rendersi conto di quando la testina di stampa è disconnessa e visualizzerà "HEAD UP" (TESTINA SU) fino a che la leva della rotellina di avanzamento manuale sarà rimessa nella corretta posizione. Infine il BVI 3000 visualizzerà "TOO HOT" (troppo calda) se la testina di stampa è surriscaldata. Se dovesse apparire questo messaggio, spegnere l'unità e cercare un inceppamento della carta o qualche altra ragione per cui la testina di stampa sarebbe soggetta ad eccessivo riscaldamento.

Caricamento della Carta

Il caricamento della carta nella stampante termica incorporata può essere effettuato sia manualmente sia automaticamente. La rotellina di avanzamento manuale della carta e la leva sganciata della testina di stampa possono essere usate per far avanzare manualmente la carta attraverso il meccanismo di stampa. Per caricare la carta automaticamente, semplicemente andare al menu premendo PRINT (STAMPA) sul menu principale.

Deve essere visualizzato il messaggio "NO PAPER" (SENZA CARTA). Semplicemente aprire la finestrella della carta ed inserire la fine del rotolo dentro la fessura di alimentazione della carta, il BVI 3000 avvertirà la presenza della carta e automaticamente azionerà il meccanismo di alimentazione che prenderà la carta e alimenterà la fessura di uscita della stessa che si trova sulla parte alta dell'unità.

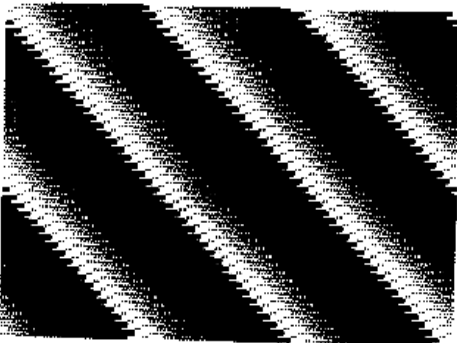
Stampa	ADD WALLS (default) NO IMAGES 12 PLANES RAW ONLY WALLS ONLY TEST PRINT	ADD WALLS= stampa di immagini in aggiungi le pareti scala di grigi modalità B con le pareti della vescica evidenziate. NO IMAGES=non stampa immagini in nessuna immagine modalità B 12 PLANES=stampa delle ultime 12 sezioni misurate; 12 immagini di sezioni trasversali RAW ONLY =stampa di immagini in solo grezzo scala di grigi modalità B senza identificare le pareti della vescica WALLS ONLY=solo contorno della sole parete delle vescica Questa opzione è disponibile soltanto per stampa dell'esame la stampante termica incorporata. Caratteri alfa-numeric ed è stampato un semplice campione dell'esame in scala di grigi. Vedere C), pagina 11.
--------	---	--

Figura C)

```

! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I
J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^
_ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s
t u v w x y z { | } ~ ¨ ä å æ ç è é ö ÷

```



```

000 000 000
001 002 000
002 004 001
003 006 001
004 008 002

```

BladderScan(tm)

09/13/99 02:22

131ml

FEMMINA

Nome Paziente:

Numero
Identific Paziente:

Codice di Procedura:

Firma:

Probe:06168 Box:99275421
VER:1.201 22C7

BladderScan(tm)

09/13/99 02:22

131ml

FEMMINA

Nome Paziente:

Numero
Identific Paziente:

Codice di Procedura:

Firma:

Asse Longitudinale
Area = 29cm²

Asse Trasversale
Area = 22cm²

Probe:06168 Box:99275421
VER:1.201 22C7

BladderScan(tm)

09/13/99 02:22

131ml

FEMMINA

Nome Paziente:

Numero
Identific Paziente:

Codice di Procedura:

Firma:

[00]: Area = 29cm²

[01]: Area = 28cm²

BladderScan(tm)

09/13/99 02:22

131ml

FEMMINA

Nome Paziente:

Numero
Identific Paziente:

Codice di Procedura:

Firma:

Asse Longitudinale
Area = 29cm²

Asse Trasversale
Area = 22cm²

Probe:06168 Box:99275421
VER:1.201 22C7

BladderScan(tm)

09/13/99 02:22

131ml

FEMMINA

Nome Paziente:

Numero
Identific Paziente:

Codice di Procedura:





Firma:

Asse Longitudinale
Area = 29cm²

Asse Trasversale
Area = 22cm²

Probe:06168 Box:99275421
VER:1.201 22C7

Guida veloce

1. Assicurarsi che la sonda sia inserita e sia installata una batteria.
2. Premere il tasto  per accendere il BladderScan (Ecocistografo).
3. Premere il tasto <<1>> (SCAN) e selezionare il genere del paziente con il tasto (MALE/FEMALE) (Maschio/Femmina).  
4. Mettere il gel per ultrasuoni sulla sonda, facendo attenzione a rimuovere le bolle d'aria.
5. Porre la sonda circa 3 cm circa al di sopra della sinfisi pubica puntando verso la presunta posizione della vescica. Assicurarsi che la parte alta dell'icona maschio/femmina sulla sonda sia puntata verso la testa del paziente.
6. Premere il pulsante della sonda segnato  o <<2>>(SCAN) sullo strumento. Tenere la sonda ferma fino a che non si sente un segnale acustico. Il BVI 3000 visualizzerà il volume misurato e uno schermo per il puntamento con assi incrociati.
7. Se la vescica non è centrata sull'asse incrociato, ed anche nel caso in cui si voglia ripetere l'esame dopo aver premuto <<3>> (DONE) (FATTO), premere <<4>>(SCAN). Facendo questo si ritorna al punto 6. Spostare la sonda e ripetere l'esame fino a che la vescica sia centrata correttamente. Il BVI 3000 memorizzerà il volume della vescica più alto di ogni serie di scansioni.
8. Quando si ritiene che il risultato sia preciso, premere <<3>>, (DONE) (FATTO) per terminare l'operazione. Il BVI 3000 visualizzerà il volume della vescica più alto e le scansioni longitudinali e orizzontali.
9. Per una stampa dei risultati, premere <<5>> (PRINT) (STAMPA), in due mappe-video. Nello schermo successivo si leggerà: <<8>> (stampa in corso). Per interrompere la stampa premere <<6>> (ABORT) (INTERRUZIONE). Successivamente, o dopo aver stampato si può fare un'altra stampa (PRINT) (STAMPA) <<5>> o ritornare al punto 3 premendo <<7>> (DONE) (FATTO).
10. Per ulteriori funzioni o opzioni contattare il proprio distributore.

Corretto Utilizzo e Mantenimento

Il BVI 3000 può essere pulito con un panno soffice inumidito con alcool isopropilico o qualsiasi soluzione per la pulizia abitualmente usata in ospedale, che non contenga idrocarburi aromatici.

Pulizia e Disinfezione

La parte nera, rotondeggiante, a cupola della sonda che va a contatto con il paziente può essere disinfettata con qualsiasi agente disinfettante adatto ad essere usato con LEXAN policarbonato. Seguire le istruzioni del fornitore del prodotto disinfettante. Non immergere la sonda oltre il punto in cui la cupola nera di plastica si unisce al corpo nero di metallo. Non usare Cidex Plus, poichè non è consigliato per l'uso con LEXAN policarbonato.

Non sottoporre nessuna parte del BVI 3000 a sterilizzazione con vapore o con ossido di etilene.

Questo dispositivo è un dispositivo di misurazione la cui precisione può essere intaccata da un uso improprio o da difetti tangibili. Perciò il sistema ha bisogno di periodici controlli, almeno uno all'anno. Contattare il proprio distributore che potrà fornire il servizio necessario.

Il produttore raccomanda che l'utente esegua i seguenti controlli una volta a settimana. Questo assicurerà che lo strumento operi ogni volta correttamente e in modo sicuro.

- Controllare che la sonda non abbia incrinature che potrebbero permettere l'ingresso di fluido conduttivo e ispezionare il cavo e il connettore per qualsiasi difetto materiale apparente. Se si sospetta qualche problema di questo tipo, staccare la sonda difettosa e rimpiazzarla con una in buone condizioni. Restituire la sonda difettosa al Servizio Clienti della DxU tramite il Distributore locale per la riparazione o la sostituzione secondo le condizioni di garanzia.
- Comparare misurazioni pre e post evacuazione con il volume di una vescica vuota misurata con uno strumento preciso. I risultati dovrebbero essere coerenti con il prospetto di precisione nella "Descrizione Tecnica".



Controllo della calibratura

Attenzione: Nel caso di cambiamenti nelle prestazioni dello strumento, interrompere l'uso e contattare il produttore.

Soluzione dei problemi

Nessun Messaggio dalla Sonda

Il BVI 3000 determina anche se è collegata la sonda corretta. Se è installata la sonda correttamente, lo strumento procederà al normale stato di accensione. Se non è installata alcuna sonda o è installata una sonda non corretta, il BVI 3000, quando si vuole operare, visualizzerà : “NO PROBE” (NESSUNA SONDA).

Messaggio di Ricarica

Quando la carica della batteria è troppo bassa per permettere un’operatività normale, ma non troppo bassa per consentire l’operatività del circuito interno, verrà visualizzato uno schermo di avviso di ricarica con il seguente messaggio: “IL LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA E’ TROPPO BASSO PER L’OPERATIVITA’ DELLO STRUMENTO. RICARICARE PRIMA DEL PROSSIMO UTILIZZO”. In simili casi la batteria deve essere ricaricata.

Risolvere un Inceppamento della Carta

Se la carta non fuoriesce, allentare la leva della testina di stampa posizionata vicino alla rotellina di avanzamento manuale. Tirare dolcemente la carta avanti e indietro per risolvere l’inceppamento della stessa.

Attenzione: Se c’è della carta inceppata all’interno e non si riesce a raggiungerla, non cercare di smontare la stampante. Ritornare lo strumento al fornitore per l’assistenza.

Batteria Apparentemente Scarica

Molti problemi della macchina sono dovuti ad una batteria scaricata e possono essere semplicemente risolti sostituendo la batteria con una appena caricata. Controllare il simbolo della batteria nell’angolo in alto a destra del video a cristalli liquidi (LCD) dello strumento. Se il simbolo della batteria non è oscurato, sostituire la batteria con una appena caricata per vedere se il problema si risolve.

Garanzia

La DxU Europe garantisce il BVI 3000 contro difetti di materiale e di lavorazione. Inizialmente questa garanzia si fornisce per 1 (un) anno dalla data dell’acquisto. Questa garanzia viene fornita solo all’acquirente originario del BVI 3000.

La DxU Europe si riserva il diritto di offrire un diverso periodo di garanzia. In conformità con questa garanzia, la DxU Europe riparerà o sostituirà prodotti di cui sarà provato il difetto durante il periodo di garanzia, la riparazione sarà effettuata dalla Diagnostic Ultrasonic o da un Centro di assistenza della Diagnostic Ultrasonic e lo strumento sarà restituito al DxU Europe per l’assistenza.

In alcuni paesi, questo prospetto di garanzia è solo informativo. Specifici termini di garanzia si potranno trovare nei contratti di vendita.

Rinuncia delle garanzie aggiuntive

Le informazioni, descrizioni, raccomandazioni e annotazioni per la sicurezza in questo Manuale Breve per l’Operatore, relative al BVI 3000, sono basate sull’esperienza e il giudizio della DxU Europe, fino al 1998.

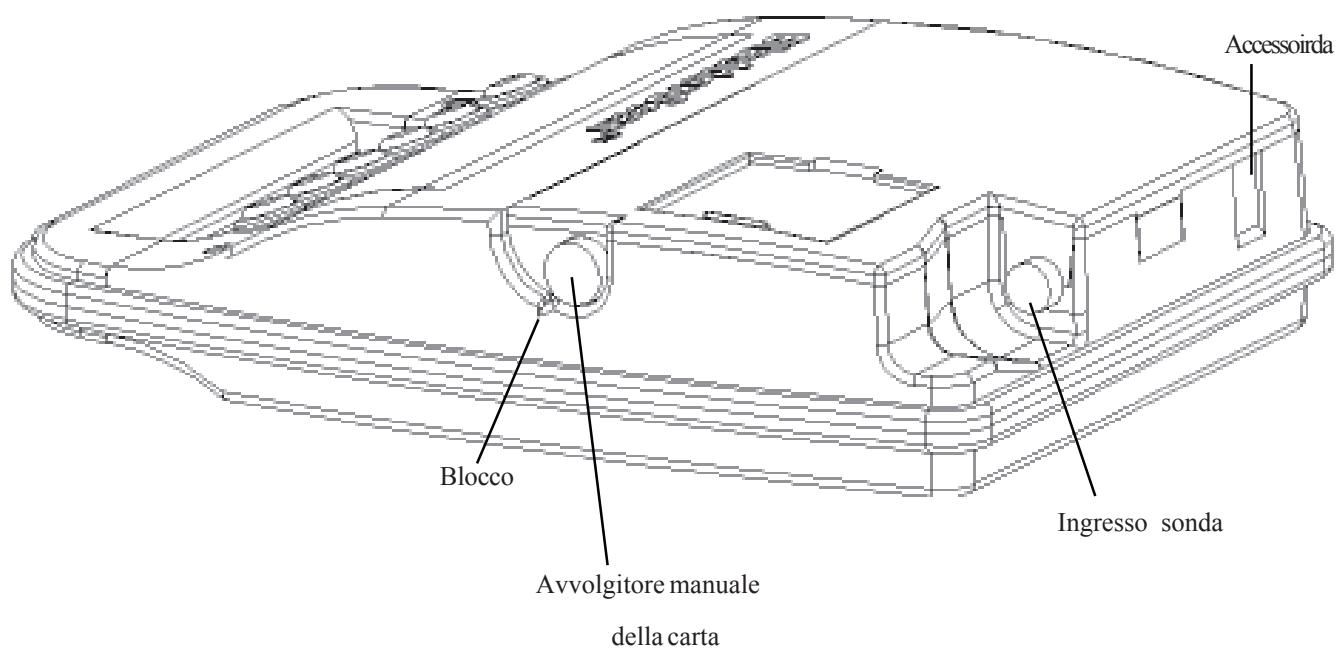
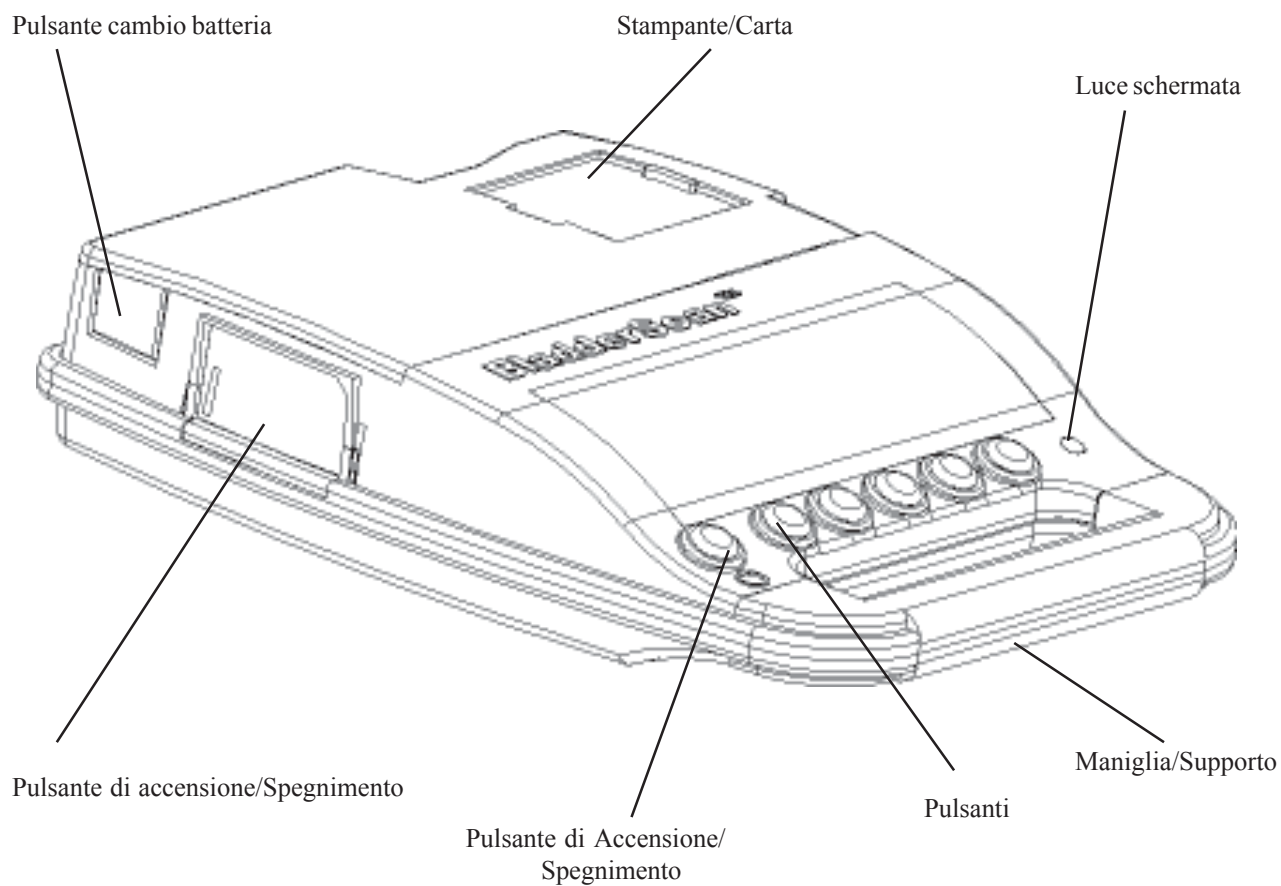
Ci si aspetta che il cliente abbia una buona conoscenza (propria lingua) del Manuale Breve per l’Operatore e del Manuale esteso dell’Operatore (lingua inglese).

Sommario della Sicurezza d'uso e delle Prestazioni

- Il BVI 3000 elabora il volume della vescica basato su 12 immagini trasversali della vescica. Assicurarsi di tenere la sonda immobile durante le scansioni.
- Le misurazioni più accurate sono ottenute quando il paziente giace tranquillamente in posizione supina.
- La precisione del risultato è compromessa se l'utente non ottiene un'immagine ripetibile ed ottimale.
- Errori nell'utilizzo tendono a manifestarsi in sottostime del volume della vescica eccetto nei casi in cui la sonda è mossa durante la fase di scansione.
- Si richiede una cura particolare con i pazienti operati a livello pelvico e sovra-pubico e con pazienti con abrasioni sulla pelle.
- Per risparmiare energia, il BVI 3000 si spegnerà automaticamente quando non utilizzato.
- La Diagnostic Ultrasound raccomanda che un nuovo utente utilizzi il BVI 3000 la prima volta su un paziente con una vescica moderatamente piena, piuttosto che tentare inizialmente di localizzare una vescica con un basso volume.
- Avvertimento: c'è un possibile rischio di esplosione se il BVI 3000 è usato in presenza di anestetico infiammabile.



Componenti del BVI 3000



Parti e Accessori

Quantità	Numero della Parte	Descrizione
1	570-0090	Unità di controllo
1	570-0091	Scatola di montaggio della cupola della sonda
1	570-0096	Scatola di montaggio della parte piatta della sonda
1	400-0036	Caricatore della batteria
1	800-0004	Contenitore della sonda
1	800-0005	Ecogel di collegamento, 0,25 litri
1	570-0095	Interfaccia "Woosh" Computer IrDA
1	400-0039	Pacco batteria 7,2V
3	800-0042	Carta per la stampa
1	900-0383	Manuale per l'Operatore

Descrizione Tecnica

Accuratezza delle scansioni

Date le forti variazioni nell'anatomia umana in condizioni di salute o di infermità, potrebbe essere difficile fornire una specifica di precisione garantita per lo strumento usato sull'uomo. Per questo motivo si assumono le seguenti specifiche relative all'accuratezza dell'esame. (per istruzione, esaminando un DxU Tissue Equivalent Phantom - ipotetico tessuto equivalente).

Variazione del Volume della Vescica: da 0 a 999 ml

Accuratezza da 0 a 699 ml $\pm 20\%$, ± 20 ml
da 700 a 999 ml $\pm 25\%$, $\pm 25\%$

Nota: La precisione che un individuo ottiene usando il BVI 3000 dipenderà dal corretto puntamento del sensore così che la vescica si trovi interamente all'interno del cono di misurazione.

Condizioni ambientali di immagazzinamento

Temperatura dell'ambiente da -20 a + 60 gradi Celsius

Umidità relativa dal 20% al 95%, non condensata

Pressione atmosferica da 500 mmHg a 1060 mmHg

Condizioni ambientali di Utilizzo

Temperatura dell'ambiente da +10 a + 40 gradi Celsius

Umidità relativa dal 30% al 75%, non condensata

Pressione atmosferica da 700 mmHg a 1060 mmHg

Caricatore della batteria

Il caricatore della batteria DxU No. 400-0036 può essere usato con un voltaggio da 100 a 250 V ~ sat da 47 a 63 Hz. L'uscita è pari a 9v a 1 Amp.

Usare solo il caricatore della batteria fornito. L'uso di qualsiasi altro caricatore può danneggiare la batteria.

La casa produttrice certifica che il BladderScan (Ecocistografo) BVI 3000 è conforme ai Requisiti Essenziali dell'allegato 1 della Direttiva sui Dispositivi Medici 93/42/CEE. Questa certificazione è conforme alla Direttiva di Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE.



La casa produttrice è stata certificata essere conforme ai requisiti della Direttiva sui Dispositivi Medici 93/42/CEE, allegato 2 Sezione 3, EN 29001 (ISO9001), e EN 46001 conforme alla normativa TÜV in vigore (#0123).