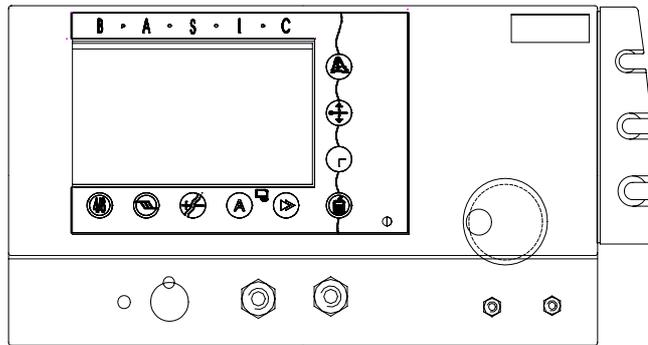


BASIC 1



MANUALE D'USO

Questo documento contiene informazioni sul **BASIC** fabbricato dalla ditta ATYS SARL. Queste informazioni possono essere modificate senza avviso e non presentano nessun ingagio dalla parte di ATYS SARL.

E' proibito di riprodurre integralmente o parzialmente questo documento soltanto per l'utilizzo dell'acquirente del **BASIC**.

13 811 Rev. A
BASIC MANUALE D'USO

15 Maggio 2007

Atys Médical
17, Parc d'Arbora
69510 SOUCIEU EN JARREST
FRANCE

Tel: 33 4 78 05 69 69
Fax: 33 4 78 05 69 60
e-mail : atysmed@atysmedical.com

ATTENZIONE: L'operatore dovrebbe limitare la lunghezza del tests Doppler al tempo richiesto per gli scopi diagnostici così da minimizzare la sua esposizione e quella del paziente all'ultrasuono.

ATTENZIONE: Per prevenire danni elettrici, tenere il **BASIC** lontano dalla pioggia, dall'acqua e dall'umidità. Fate attenzione a non introdurre oggetti o liquidi all'interno dell'apparecchio.

ATTENZIONE: Il **BASIC** e il manipolo non devono essere usati ne danneggiati.

ATTENZIONE: Il **BASIC** non deve essere usato al di fuori delle regole specifiche ambientali.

ATTENZIONE: Il **BASIC** non viene usato per sostituire altri termini di valutazione vitale nei processi psicologici del paziente.

ATTENZIONE: Non usare l'apparecchio se è danneggiato, se mancano delle parti o se tali parti sono danneggiate. Sostituire le parti rotte solo ed esclusivamente con parti fornite dal produttore.

ATTENZIONE: Per prevenire danni elettrici non togliere il coperchio e contattare il fornitore. Spegner l'apparecchio prima de fare interventi tecnici. Cercate di avere un assistenza tecnica per controlllare l'integrità del sistema di corrente ogni anno. Se l'apparecchio viene a contatto con dei liquidi spegnetelo e contattate un tecnico.

CONTENUTO

1. PREFAZIONE	6
1.1. <i>Numero di serie</i>	6
1.2. <i>Validità degli indici calcolati</i>	6
1.3. <i>Sicurezza dei pazienti e dell'operatore</i>	6
2. SIMBOLI	7
2.1. <i>Simboli utilizzati sulla tastiera</i>	7
2.2. <i>Simboli usati nella stampa</i>	8
3. SETTAGGIO	9
3.1. <i>Connessione alla rete</i>	9
3.2. <i>Sonde</i>	10
3.3. <i>Schermo</i>	10
3.4. <i>Tastiera</i>	11
3.5. <i>Carta e Stampa</i>	12
3.6. <i>Suono</i>	13
3.7. <i>Pedale</i>	13
3.8. <i>Cuffia</i>	13
3.9. <i>Trasporto</i>	13
4. OPERATIVITA'	14
4.1. <i>Immagini sullo schermo</i>	14
4.1.1. <i>Curve</i>	14
4.1.2. <i>Asse orizzontale (scala del tempo)</i>	14
4.1.3. <i>Indici</i>	15
4.1.4. <i>Selezione della sonda</i>	15
4.1.5. <i>Orologio</i>	15
4.1.6. <i>Indicatore di sequenza</i>	15
4.2. <i>Dati stampati</i>	16
4.3. <i>Altri controlli</i>	16
4.4. <i>Esame</i>	17
4.4.1. <i>Inizio dell'acquisizione</i>	17
4.4.2. <i>Aggiustamenti</i>	17
4.4.3. <i>Convalida</i>	17
4.4.4. <i>Stampa</i>	17
5. CONFIGURAZIONE	18
5.1. <i>Selezione del vaso</i>	18
5.2. <i>Esame</i>	19
5.3. <i>Configurazione delle sonde</i>	19

5.3.1.	Introduzione	19
5.3.2.	Display e configurazione della stampa	19
5.3.3.	Configurazione degli indici	20
5.3.4.	Elenco degli indici	20
5.4.	<i>Data e ora</i>	21
5.5.	<i>Configurazione Unità</i>	21
5.6.	ARCHIVIO SUL BASIC	22
5.6.1.	Presentazione	22
5.6.2.	Archivi delle immagini	22
5.6.3.	Menu principale quando l'archivio non è aperto	22
5.6.4.	Menu principale quando l'archivio è aperto	23
5.7.	<i>Utilizzi delle immagini archiviati</i>	23
5.7.1.	Lista	23
5.7.2.	Menu processing di un'archivio selezionato	24
5.8.	<i>Archivio completamente riempito</i>	25
5.9.	<i>Memoria d'archivio piena</i>	25
6.	SPECIFICHE	26
6.1.	<i>Doppler Continuo</i>	26
6.2.	<i>Stampa</i>	26
6.3.	<i>Suono</i>	26
6.4.	<i>Controllo</i>	26
6.5.	<i>Display</i>	26
6.6.	<i>Caratteristiche ambientali</i>	26
6.7.	<i>Caratteristiche elettriche</i>	26
6.8.	<i>Caratteristiche meccaniche</i>	26
6.9.	<i>Sicurezza</i>	27
6.10.	<i>Norme</i>	27

1. PREFERAZIONE

Questo manuale per l'utente è per i due modelli di **BASIC 1**.

BASIC 1 è un Doppler 4 e 8 MHz.

BASIC 1 viene usato per valutazioni non invasive di velocità del flusso vascolare extracranico.

Le funzioni del trasduttore sono riportate qui di seguito.

Trasduttore 8 MHz	Trasduttore 4 MHz
Valutazione digitale arteria	Valutazione carotide Valutazione venosa e Arteriale estremità più alta Valutazione venosa e Arteriale estremità più bassa

1.1. Numero di serie

Scrivere qui il numero di serie del vostro **BASIC**. Esso è situato sul lato posteriore dell'apparecchio, sull'etichetta di identificazione.

11 _____

1.2. Validità degli indici calcolati

I valori visualizzati degli indici sono disponibili soltanto in determinate condizioni di buona qualità delle misurazioni. Queste circostanze possono essere identificate nella curva sullo schermo come sulla stampa. Per particolari ulteriori, leggere la sezione "regolazioni" nel capitolo "svolgimento dell'esame".

1.3. Sicurezza dei pazienti e dell'operatore

Per impedire incendi e rischi elettrici, tenere il **BASIC** lontano dalla pioggia, dall'acqua et dall'umidità. Controllare il cavo di alimentazione prima di ogni regolazione. Il **BASIC** non deve essere messo in funzione in presenza di anestetici infiammabili.

Operando a 120V utilizzare un cavo UL con una massa 125V 10A Operando a240V, utilizzare un cavo CE con una massa 250V 5A

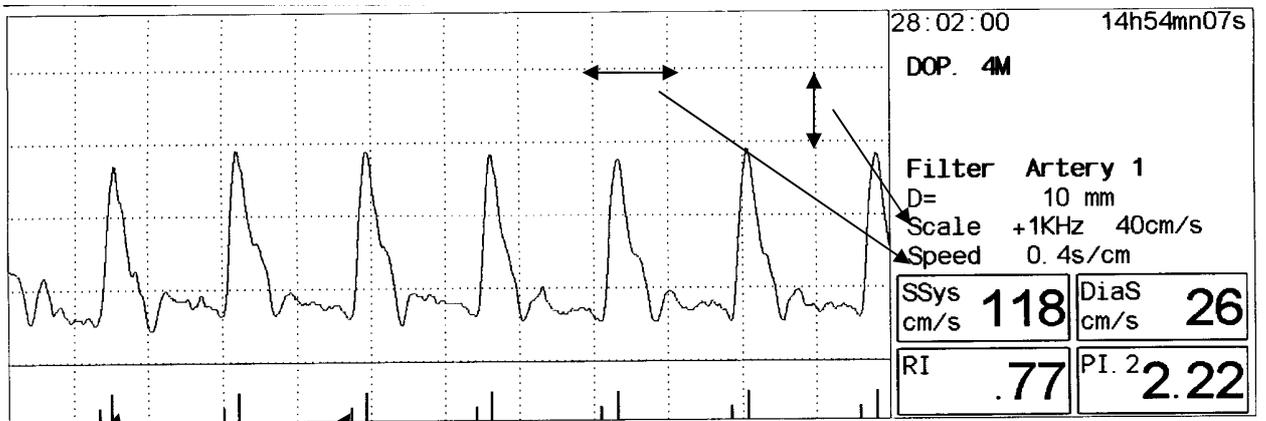
2. SIMBOLI

2.1. Simboli utilizzati sulla tastiera

Icone utilizzate sul **BASIC** e sul manuale dell'utente.

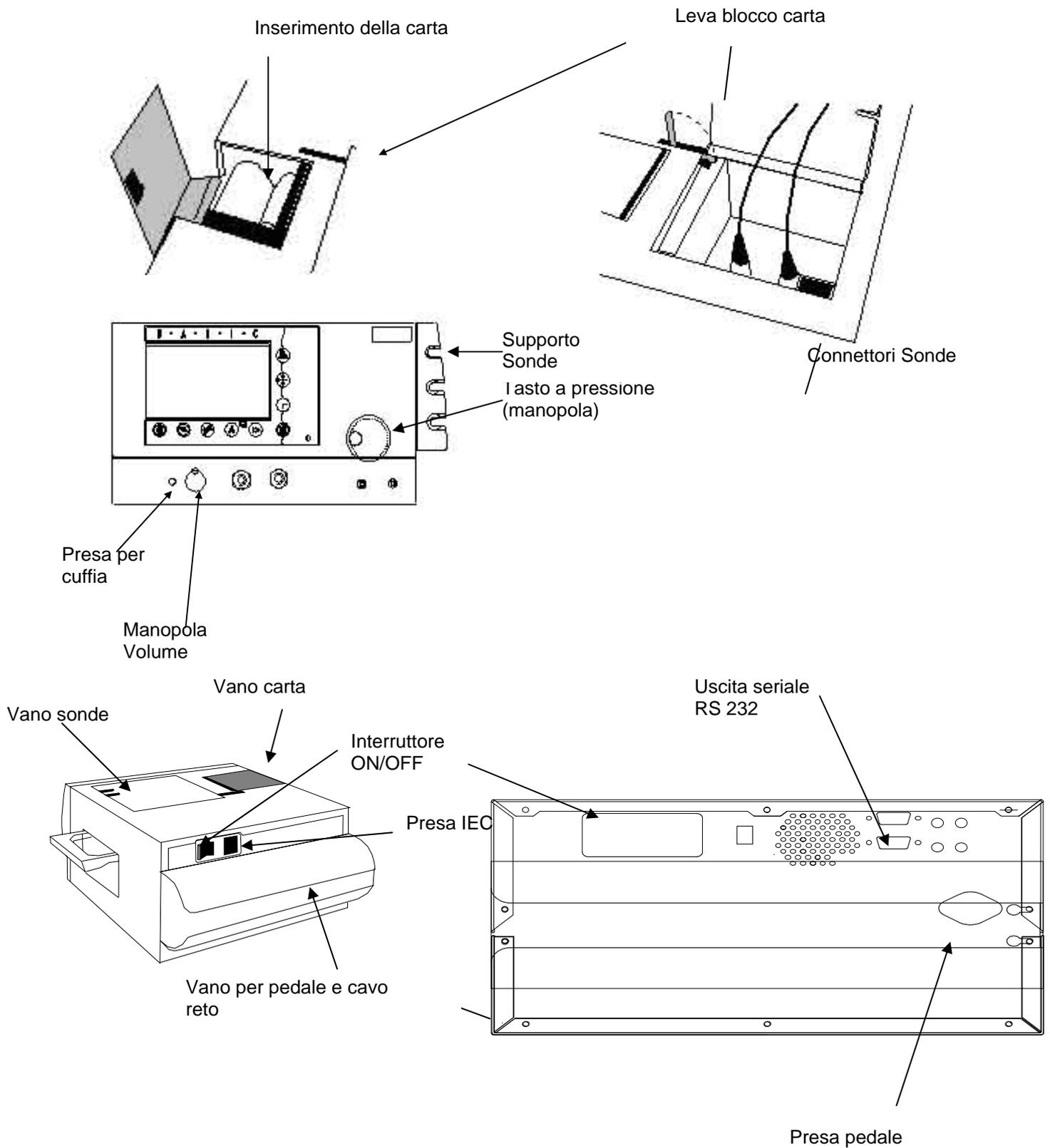
Simbolo	Significato
	Sonde
	Direzione del flusso
	Filtri
	Linea di Zero
	Modalità Operative
	Uscita
	Velocità di scorrimento
	Guadagno
	Stampa

2.2. Simboli usati nella stampa



S : Marker sistolico
D : Marker diastolico

3. SETTAGGIO



Connessione alla rete

Alla consegna, il cavo di alimentazione è allocato nel vano posteriore dell'apparecchio.

La connessione alla rete avviene per mezzo di un cavo di alimentazione IEC consegnato con il **BASIC** (IEC 5A in 220, UL 10A in 110V). Il cavo può essere tenuto anche separato dal **BASIC**.

L'interruttore posto sul retro permette l'accensione e lo spegnimento del **BASIC**.

Il cavo può essere lasciato nel vano per il trasporto e può rimanere connesso al **BASIC**.

Note : E' importante controllare lo stato del cavo di alimentazione.

3.1. Sonde

Alla consegna le sonde sono connesse e si trovano all'interno del vaso superiore.

Per aprire e richiudere il vano porta sonde è sufficiente premere una sola volta sul coperchio.

Una volta tolte le sonde dal vano, queste possono essere poste sull'apposito supporto laterale.

Prima di chiudere il coperchio, controllare che i cavi fuoriescano dalle apposite fessure posizionate sul coperchio.

3.2. Schermo

Il contrasto dello schermo può essere modificato mediante la manopola posta nella parte inferiore del pannello e indicato dal simbolo. 

Pulizia

Lo schermo è ricoperto da un vetro sintetico che lo protegge dai colpi.

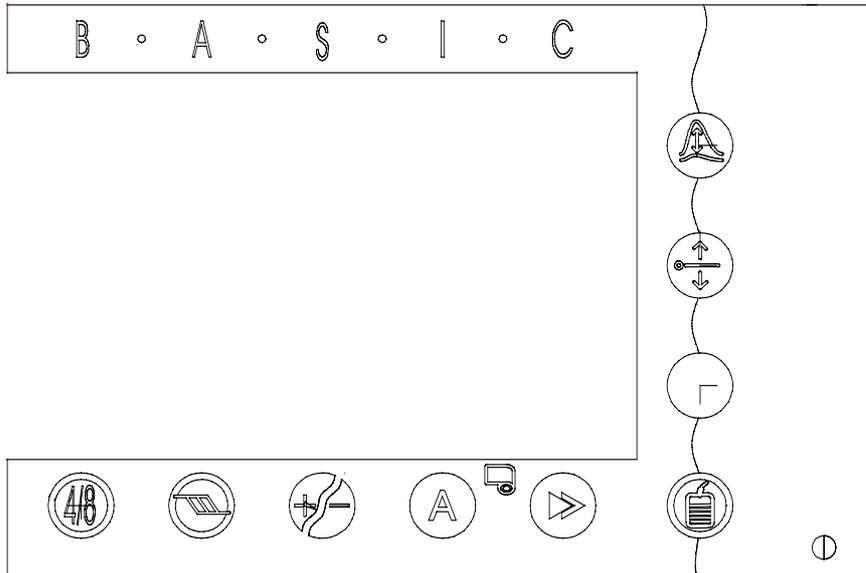
Nonostante, qualche precauzione devono essere prese durante la pulizia del vetro per non danneggiarlo.

Pulirlo con panni per gli occhiali.

Nota: lo schermo non deve essere ne esposto al sole ne al calore.

3.3. Tastiera

Pannello di controllo e Display



Sonde: Premere questo tasto per selezionare la sonda da 4 o da 8MHz.



Ampiezza: Premere questo tasto per regolare il guadagno. Consente di selezionare in successione i valori 5, 10, 20 e 40 tper poi ritornare al valore 5. Questi volari sono specificati in cm/s sulla linea verticale del display. Ci sono sei divisioni.



Filtro: Premere questo tasto per selezionare i filtri. Questa chiave consente di scegliere in successione i filtri Arteria 1, Arteria 2, vena e medio. Il valore selezionato è indicato nel display con A1, A2, V e M rispettivamente.



Velocità Display: Premere questo tasto per scegliere la velocità del display. Si possono selezionare in successione le velocità 1, 5, 10, 25. Questi valori son indicati in mm/sec sulla parte orizzontale del display.



Direzione del flusso: premere questo tasto per passare da + a -.



Linea di zero: Premere questo tasto per selezionare la linea di zero. La Linea più bassa corrisponde al limite inferiore del display, la più alta al limite superiore. Fra i due limiti ci sono cinque posizioni intermedie. L'aggiustarnento della linea di zero consente di visualizzare meglio il segnale a seconda della sua ampiezza.



Modo d'uso: Premendo questo tasto si seleziona il modo d'uso "Continu" o "Immediat", passando dall'uno all'altro.

Il modo selezionato è indicato sullo schermo con i seguenti simboli:

- Continu: CONT
- Immediat: IMDT
- Automatique: AUTO

- In modo CONT il **BASIC** lavora come una convenzionale registrazione su carta. Una pressione del pedale consente di partire con la registrazione, una seconda pressione della stampa dei parametri e ferma poi la carta.
- In modo IMDT una pressione del pedale congela il display, una seconda pressione consente la stampa della videata congelata.
Se la curva congelata non è soddisfacente, una pressione sulla chiave senza alcun simbolo consente di rivedere l'esame senza stamparlo.
Quando la stampa è finita, lo schermo è digelato e l'esame puo' essere ripreso.
- In modo AUTO è uguale al modo IMDT ma quando la stampa è finita, lo schermo rimane gelato. Per riprendere l'esame, premere sul tasto "NUL".



Controllo della stampa: Vedi la sezione modo d'uso



Zero: Nel modo "automatico", quando il display è congelato la pressione di questo tasto consente di rivedere l'esame senza stamparlo

3.4. Carta e Stampa

Tipo di Carta

La carta è termica specificamente prodotta per ATYS per ottenere il miglior risultato e la più lunga durata nel tempo della stampa.

Altri tipi di carta (usati per esempio per il fax) non sono compatibili perchè il punto di temperatura è più alto.

Arresto improvviso della stampa

In caso di assenza di carta o nel caso in cui la leva del vano carta sia sollevata, la stampa si interrompe fino a quando l'errore non viene corretto.

Sostituzione della carta

Aprire il coperchio del vano carta e sollevare la leva che consente l'inserimento della parte iniziale della carta.

Introdurre la carta nella fessura inferiore; la fessura superiore è destinata all'uscita della carta.

Il rotolo di carta è posizionato nel suo vano in modo tale da consentire l'uscita della carta orizzontalmente attraverso la fessura.

La direzione della carta deve essere rispettata per consentire il corretto posizionamento del lato fermo sensibile (che è contrario rispetto all'inserzione, ossia visibile in uscita).

Al termine della stampa, la carta si posiziona esattamente in corrispondenza del taglierino.

All'inizio della stampa, la carta si allinea muovamente affinché le stampe si susseguano senza interruzione, l'una dopo l'altra.

La lunghezza della stampa uscente è prefissata per facilitare la stampa su foglio in formato A4.



3.5. Suono

Il volume del suono si regola con la manopola posta sul pannello frontale. Il bilanciamento viene predisposto dal fabbricante.

Gli altoparlanti sono posti lateralmente al **BASIC**.

Note 1 : NON INTRODURRE OGGETTI O LIQUIDI NEGLI ALTOPARLANTI PER NON DANNEGGIARE L'APPARECCHIATURA

Note 2 : PER OTTENERE UN SUONO DI BUONA QUALITA', NON COPRIRE GLI ALTOPARLANTI.

3.6. Pedale

Alla consegna il pedale è alloggiato nel vano retrostante.

Il pedale singolo o doppio (in opzione) funziona come comando a distanza. Le funzioni svolte dal pedale possono essere gestite anche da tastiera. L'apparecchio può essere utilizzato anche senza pedale.

Presa

Il pedale può essere connesso alla presa DIN situata nella parte inferiore del pannello retrostante sotto al vano porta pedale.

Il pedale può essere custodito nel vano retrostante, vicino al cavo di alimentazione, dove può rimanere connesso al **BASIC**.

3.7. Cuffia

Connettere (se necessario) la cuffia al pannello frontale.

ATTENZIONE: la connessione della cuffia disattiva gli altoparlanti.

3.8. Trasporto

Per effettuare trasporti a lunga distanza:

Riporre le sonde nel vano di custodia.

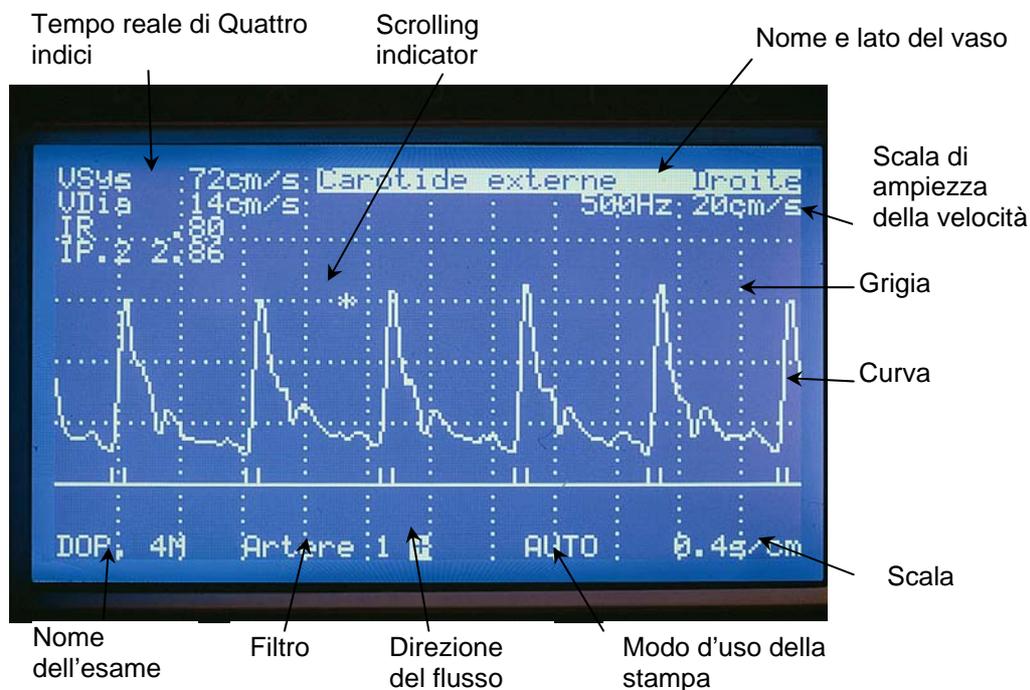
Aprire la maniglia laterale.

Controllare che il coperchio della carta sia ben chiuso ed appoggiare il **BASIC** sui piedini laterali.

Riporre il pedale e il cavo di alimentazione nell'apposito vano posteriore. Durante il trasporto il pedale e il cavo di alimentazione possono rimanere connessi al **BASIC**.

4. OPERATIVITA'

4.1. Immagini sullo schermo



4.1.1. Curve

Queste immagini rappresentano l'analisi del segnale ricevuto dalle sonde o dai sensori. La curva si modifica durante l'acquisizione del segnale ad una frequenza superiore a 200 volte per secondo.

CURVA

Le curve sono disegnate dal segnale processato. Esse rappresentano il valore istantaneo utilizzato per calcolare gli indici.

GRIGIA (Reticolo)

Sul display è disegnata una griglia che consente la stima dei valori di velocità e tempo. Le unità di misura della griglia (la scala) sono riportate nella finestra.

ASSE VERTICALE (Scala di ampiezza della velocità)

Le velocità del flusso sanguigno è espressa:

- in cm/s tenendo conto dell'angolo costante tra la sonda e il flusso (programmabile)
- in Hz, che indicano direttamente la frequenza derivata dall'analisi. La misura in Hz è più precisa ma dipende dalla frequenza della sonda e non fornisce direttamente una relazione fisica.

Il valore in cm/s è il significato fisico della misurazione in z tenuto conto dell'angolo della sonda.

4.1.2. Asse orizzontale (scala del tempo)

La scala del tempo dipende della velocità di scorrimento.

La velocità di scorrimento è la velocità dove la curva si sposta sullo schermo.

La scala del tempo è espressa in s/divisione (o in s/cm) (stampata sulla carta, una divisione è uguale a 1 cm).

La scala del tempo è indicata sopra il tasto "Velocità di scorrimento".

4.1.3. Indici

L'apparecchio visualizza fino a quattro indici simultaneamente.

COMPOSIZIONE

1. Ogni indice è composto da :
2. nome di quattro caratteri
3. unità di quattro caratteri
4. valore
5. soglia minima e massima; se il valore non è corretto, non viene visualizzato.

CALCOLI

Gli indici sono calcolati :

- in tempo reale ogni secondo
- in tempo differito, durante lo scorrimento dell'immagine, sull'utilimo ciclo visibile sullo schermo.

Il valore degli indici è visualizzato solo se è corretto.

Quando non è corretto, il valore è sostituito da "..."

SCELTA

Gli indici sono scelti dall'operatore all'interno di una lista in configurazione del programma.

Per un certo valore calcolato, sono disponibili differenti unità nell'ampia gamma degli indici.

Per esempio:

Se l'operatore preferisce sul display la velocità sistolica massima espressa in Hz, allora sceglierà il seguente indice "**SysF**".

Se l'operatore preferisce sul display la velocità sistolica massima espressa in cm/s, allora sceglierà il seguente indice "**Ssys**".

Gli indici sono selezionati per ogni sonda o sensore.

Gli indici disponibili sono presentati nella sezione "**indici**".

4.1.4. Selezione della sonda

Una finestra sullo schermo è dedicata alla selezione della sonda.

Il Doppler continuo è indicato

- la frequenza della sonda,
- il valore del filtro.

4.1.5. Orologio

L'orologio indica l'ora attuale.

Questo valore può essere modificato dall'operatore nel programma di configurazione.

L'ora si aggiorna grazie alla batteria.

4.1.6. Indicatore di sequenza

Il **BASIC** è dotato di un dispositivo di memoria.

La memoria può immagazzinare fino a 1 minuto di durata dell'esame.

L'indicatore è rappresentato da una o più stelle (**).

Le stelle indicano la posizione del display rispetto all'intera registrazione.

4.2. Dati stampati

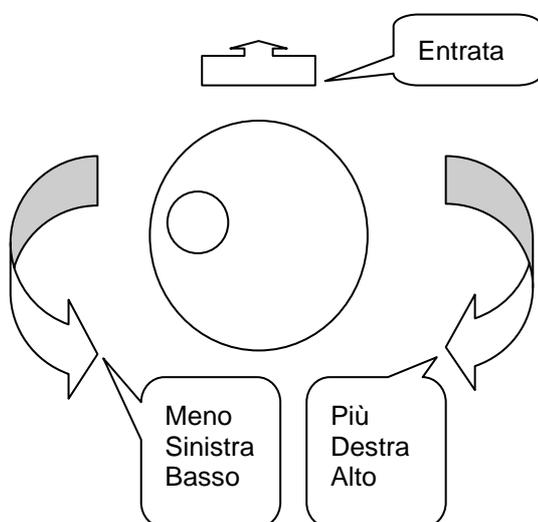
Nella stampa compaiono diverse immagini visualizzate sullo schermo.

In modalità di stampa "immediata" e "automatica", gli indici stampati sono quelli corrispondenti all'ultimo ciclo valido visualizzato sullo schermo.

Il picco sistolico e diastolico è contrassegnato da markers.

In modalità di stampa "continua", i dati stampati (valore degli indici) sono relativi alla fine della registrazione.

4.3. Altri controlli



ATTENZIONE : nel manuale dell'utente verranno utilizzate le seguenti notazioni

Premere "Enter" : per validare la selezione

"-" : (girare la manopola a sinistra) per spostare a sinistra il cursore

"+" : (girare la manopola a destra) per spostare a destra il cursore

- Premere " **ESC** " per uscire dal menu.

Nel menu sistema, premere "**Enter**" prima di modificare i campi con "+" e "-"

Durante l'acquisizione, "+" e "-" permette il cambiamento del nome del vaso visualizzato sullo schermo.

Quando l'acquisizione del segnale è congelata, "+" e "-" permettono di visualizzare i dati memorizzati o di spostare il marker.

4.4. Esame

4.4.1. Inizio dell'acquisizione

L'acquisizione del segnale inizia quando il **BASIC** viene acceso. In ogni caso se l'immagine è congelata, l'acquisizione può essere nuovamente avviata premendo il tasto "**ESC**".

4.4.2. Aggiustamenti

Durante l'acquisizione, l'operatore può effettuare i seguenti aggiustamenti.

- Selezione delle sonde (solo Doppler)
- Volume del suono
- Ampiezza e velocità
- Linea zero
- Segnale

4.4.3. Convalida

Immagine congelata

Quando l'immagine visualizzata è soddisfacente, essa può essere congelata premendo il tasto "Print" o il pedale.

Scrolling

Congelata l'immagine, vengono visualizzati i markers sistolici e diastolici.

Il valore degli indici visualizzato riguarda l'ultimo ciclo per il quale sono visualizzati i markers sistolici e diastolici.

È possibile scegliere un'altra finestra di acquisizione girando la manopola. Gli indici calcolati si aggiornano in relazione all'immagine selezionata.

Possono inoltre essere modificati la velocità, il segnale, il filtro e la linea di zero.

Qualità dell'acquisizione

La qualità dell'acquisizione può essere valutata secondo differenti criteri:

Numero e posizione (per ciclo) dei markers sistolici e diastolici corretti.

La frequenza cardiaca visualizzata è un buon indicatore perché può essere facilmente verificata: deve essere stabile (la differenza tra un ciclo e quello successivo non deve essere superiore al 10%) e corrente con la frequenza cardiaca dal paziente.

4.4.4. Stampa

Congelata l'immagine, questa può essere stampata premendo il tasto "**Print**" in modalità "**immediata**" utilizzando il pedale.

Quindi, il sistema ritorna in modalità di acquisizione.

Congelata l'immagine, questa può essere stampata premendo il tasto "**Print**" in modalità "**automatica**" utilizzando il pedale.

Terminata la stampa, non si riavvia l'acquisizione e l'immagine rimane congelata. Ciò permette di effettuare più stampe facendo scorrere l'immagine alle schermate precedenti.

Premere il tasto "**ESC**" per scongelare l'immagine e riavviare l'acquisizione.

5. CONFIGURAZIONE

Il menu configurazione è usato per :

- selezionare il nome del vaso
- selezionare il tipo di esame
- configurare la sonda o il sensore
- aggiornare la data e l'ora
- configurare l'unità
- definire i parametri del paziente

Dal programma di acquisizione, premere “**Enter**” per andare al pannello di configurazione.

```
Uscita
Selezione del vaso
Esame (se non è congelato il display)
Configurazione sonda
Data e ora
Configurazione unità
Configurazione parametri paziente
```

5.1. Selezione del vaso

E' possibile visualizzare il nome del vaso indagato.

Il nome del vaso può essere scelto dalla lista.

Per selezionare il nome del vaso, effettuare le seguenti operazioni :

- Premere “**Enter**” dal programma di acquisizione per visualizzare il pannello di configurazione.
- Con la manopola selezionare “selezione del vaso”.
- Premere “**Enter**” per conferma.
- Il cursore è posizionato sul distretto. Per modificare il distretto premere “**Enter**”. Con la manopola (“-” e “+”), cambiare il distretto (Arto inferiore, Arto superiore, cervicale, pressione nell'arto inferiore, pressione nell'arto superiore). Premere “**Enter**” per confermare la scelta.
- Con la manopola (“-” e “+”) spostare il cursore per scegliere il lato. Per modificare il lato premere il tasto “**Enter**”. Con la manopola (“-” e “+”), cambiare il lato. Premere “**Enter**” per confermare la scelta.
- Utilizzare la manopola (“-” e “+”) per selezionare il nome del vaso. Premere “**Enter**” per confermare la scelta. Il vaso selezionato sarà visualizzato sul display. Premere “**Enter**” per uscire e tornare al pannello di acquisizione.

Per uscire senza selezionare il vaso, premere “**ESC**”.

5.2. Esame

```
DOP . 4M
DOP . 8M
```

Per selezionare il tipo di esame effettuare le seguenti operazioni :

- Premere “**Enter**” dal pannello di acquisizione per visualizzare il pannello di configurazione.
 - Con la manopola (“-” e “+”) selezionare “**Esame**” (se il display non è congelato).
 - Premere “**Enter**” per confermare.
 - Con la manopola (“-” e “+”) selezionare l’esame.
 - Premere “**Enter**” per confermare.
 - Confermato l’esame, resta visualizzato il pannello di configurazione.
- Premere “**Enter**” per uscire e tornare al pannello di acquisizione.

Per uscire senza effettuare selezioni, premere “**ESC**”.

E’ impossibile selezionare un nuovo esame se il display è congelato.
Per **BASIC 1**, gli ultimi quattro esami non sono attivi.

5.3. Configurazione delle sonde

5.3.1. Introduzione

Per ogni sonda e sensore è disponibile un menu di configurazione degli indici.
Il menu di configurazione della sonda permette di selezionare differenti indici per ogni sonda o sensore, che possono essere utilizzati per diverse applicazioni.

5.3.2. Display e configurazione della stampa

```
4 MHz
      Uscita
Diametro   10 mm
Angolo     60dg

INDICI
# Nr. Labl unit
1 15F.C. BPM
2 1V Sys cm/s
3 7VMoy cm/s
4 0
```

5.3.3. Configurazione degli indici

Sul display possono essere visualizzati fino a quattro indici simultaneamente. Questi indici sono configurabili nel pannello di configurazione delle sonde.

Ogni indice si compone di un nome ed una unità di misura.

Per ciascun indice sono fissati questi due elementi.

Nel caso in cui lo stesso tipo di calcolo possa essere espresso con due diverse unità di misura, si avranno due diversi indici.

Per esempio:

velocità sistolica : nome = Ssys, unità = cm/s

frequenza sistolica : nome = SysF, unità = kHz

Per cambiare la configurazione degli indici delle sonde e dei sensori bisogna effettuare le seguenti operazioni :

- Premere **"Enter"** per andare dal programma di acquisizione al pannello di configurazione.
- Con la manopola selezionare la configurazione della sonda da modificare ("**-**" et "**+**"),
- Premere **"Enter"** per confermare.
- I quattro indici sono riportati in alto sul pannello.
- Con la manopola ("**-**" et "**+**"), selezionare l'indice che deve essere modificato, premere **"Enter"**.
- Usare la manopola per cambiare il numero dell'indice selezionato.

Il nome e l'unità di misura corrispondenti al numero dell'indice, sono visualizzati sul display.

Fare tutte le modifiche necessarie.

Premere **"ESC"** (o selezionare **"Exit"** e premere **"Enter"**) per uscire dal pannello di configurazione.

La configurazione si memorizza automaticamente.

5.3.4. Elenco degli indici

Simbolo	unità	Funzione
		Nessun indice è presente a questo numero
VSsy	cm/s	Velocità Sistolica
VDia	cm/s	Velocità Diastolica
FSys	KHz	Frequenza Sistolica
FDia	KHz	Frequenza Diastolica
S/D		Sistolica/Diastolica
IR		Indice di Resistenza
IP		Indice di Pulsatilità
IP.2		Indice di Pulsatilità (2 decimali)
VMoy	cm/s	Velocità media
F.C.	c/min	Frequenza Cardiaca
Debt	l/min	Flusso

5.4. Data e ora

Uscita					
H	mn	s	D	M	Y
16	01	41	17	01	00

Per cambiare la data e l'ora, devono essere fatte le seguenti operazioni :

Dal programma di acquisizione, premere "**Enter**" per accedere al programma di configurazione.
Selezione la "**Data e Ora**" con la manopola.
Premere "**Enter**" per confermare.

Selezionare la data che deve essere modificata con la manopola.
Premere la manopola per cambiare il valore dell'unità.
Il valore non è corretto, per modificare le unità prima dell'ora.

Per esempio, per cambiare l'ora di 24 a 15 ora, prima cambiare 2 in 1 poi 4 in 5.
(25 non è un'ora corretta). Per cambiare il numero del giorno da 29 a 30, cambiare prima 9 in 0 poi 2
in 3 (39 non è un numero di giorno corretto).

Premere il tasto "**Enter**" per selezionare "**Uscita**" e premere "**Enter**" per uscire dal pannello di
configurazione dell'orologio.

5.5. Configurazione Unità

Hardware	
Uscita	
Lingua Italiano	
defaut sonda 4MHz	
defaut sonda 8MHz	
Basic	2.20a
Doppler	2.00
Printer	1.10

La configurazione dell'apparecchiatura permette di cambiare la lingua e settare le sonde e i sensori.

6. ARCHIVIO SUL BASIC

6.1.1. Presentazione

Il sistema d'archivio del **BASIC** permette di conservare immagini degli esami del **BASIC** : Doppler, Pletismografia o presa pressione.

Queste immagini sono raccolte in archivio.

Un archivio contiene da una a sedici immagini. La capacità del archivio è di 120 immagini distribuiti in 16 archivi massimo.

Le immagini archiviate possono essere riprese per essere ri-visualizzate e stampate, sia in locale (sulla stampatrice termica integrata) sia dall'uscita seriale su un PC fornito con il software WinAtys e d'una connessione RS232.

Per potere archiviare un immagine, un archivio deve essere creato (aperto).

Quando un archivio è aperto, il registramento delle immagini nel archivio viene effettuato su posto dalla stampa.

Nota :

Quando l'archivio è chiuso, non si può più registrare una nuova immagine ; bisogna creare un nuovo archivio.

L'archivio può essere creato ad ogni momento, immagine gelata o in corso di acquisizione.

6.1.2. Archivio delle immagini

Due linee del menu principale trattano del sistema d'archivio. Queste due linee sono differente in base al sistema d'archivio se è attivo o no.

6.1.3. Menu principale quando l'archivio non è aperto

```
Uscita
.
.
.
Aprire nuovo archivio
Archivi:      4 archivi      32 immagini
```

Menu principale : Archivi : 4 archivi 32 immagini

Indica il numero di archivi e d'immagini conservati.

Menu principale : Aprire un nuovo archivio

Permette di creare un nuovo archivio nominandolo nel menu "nuovo archivio".

Menu nuovo archivio

```
Nuovo archivio

Data :      04/09/2001  15:12:24
Nome :      PAZIENTE 1
            ^
```

Il nome è scritto lettera per lettera premendo la manopola :

Girare la manopola per selezionare il carattere voluto (lettera o cifra)

Premere sulla manopola per validare il carattere e passare alla selezione del carattere seguente.

Premendo due volte validano il nome stampato.
 Il programma viene automaticamente allo schermo di presa delle curve.

Quando l'archivio è aperto, la stampa non viene più effettuata, ne sulla stampatrice termica ne con il software WinAtys.

Le immagini sono automaticamente archiviati sulla comanda di stampa.

6.1.4. Menu principale quando l'archivio è aperto

```

    Uscita
    .
    .
    Chiudere l'archivio
    Archivi :      4 archivi      32 immagini
    
```

Menu principale : Chiudere l'archivio

Chiudi l'archivio, che autorizza un'estensione con un' altro archivio se il numero di 16 immagini è stato superato.

6.2. Utilizzo delle immagini archiviate

6.2.1. Lista

```

    Uscita
    .
    .
    .
    Aprire un archivio
    Archivi :      4 archivi      32 immagini
    
```

Menu principale : Archivi: 4 archivi 32 immagini

Indica il numero degli archivi e delle immagini conservate.

Scegliendo quest'opzione, se non ci sono archivi, questo messaggio sarà visualizzato :

```

    No archivio
    
```

Nel caso contrario, un sommario di tutti gli archivi esistenti sono visualizzati sullo schermo :

Lista del contenuto degli archivi

Paziente 1	Membri superiori	04/09/2001	15 :12
Paziente 2	Membri superiori	12/05/2001	9 :56
Paziente 3	Cervicale	23/04/2001	4 :36
Paziente 4	Diverso	03/09/2001	19 :25

Paziente 1	Nome dell'archivio
Membri superiori	Nome del territorio d'esame
04/09/2001 15 :12	data e ora della creazione dell'archivio

Bisogna selezionare un degli archivi presente (premendo la manipola) per arrivare al menu che permette di sfruttare questo archivio selezionato.

6.2.2. Menu processing di un archivio selezionato

Archivio

Nome : Paziente 1
Data : 04/09/2001
Territorio : Membri superiori
Images : 12

Visualizzare

Cancellare l'esame
Inviare archivio su WinAtys
Stampare l'archivio totale
Uscita

La parte alta comporta la descrizione dell'archivio :
il nome,
la data e l'ora di registrazione,
il territorio dell'archivio,
il numero d'immagini.

La parte bassa forma il menu.

Menu archivi : Visualizzare

Le immagini registrate nell'archivio appariranno cronologicamente sullo schermo d'acquisizione, lo scorrimento si ottiene premendo la manipola.

La stampa dell'immagine visualizzata (o la spedizione su WinAtys se il software è connesso) viene effettuata premendo sul pedale o sul tasto corrispondente.

Per uscire della visualizzazione premere su :
il tasto « NUL » per tornare al menu principale,
la manipola per tornare al menu archivio.

Menu archivi: Cancellare l'archivio

Tutte le immagini che stanno nell'archivio saranno cancellate e dunque perse.

Menu archivi: Spedizione su WinAtys

L'insieme dell'archivio è spedito via la connessa RS232 al PC fornito con il software WinAtys.

Un'esame vuoto sarà selezionato al livello del software WinAtys.

Il tasto Connessa/Disconnessa del software WinAtys deve essere attivato.

Menu archivi: Stampare l'archivio intero

Stampa l'insieme delle immagini sulla stampatrice termica del **BASIC**.

Menu archivi: Uscita

Rinvia l'utente al menu principale.

6.3. Archivio completamente riempito

La capacità dell'archivio è di 120 immagini distribuiti in 16 archivi massimo.

Quando un' archivio è pieno (16 immagini), questo messaggio viene visualizzato.

Archivio PIENO
L'archivio è stato chiuso
Vuole :
Creare un nuovo archivio
Continuare senza archivio

Proseguire senza archivio : Permette di proseguire senza archivio.
Una volta questo messaggio visualizzato, basta premere sulla manopola per proseguire senza archiviare.

Creare un nuovo archivio : Permette di aprire un nuovo archivio per proseguire ad archiviare gli esami.

6.4. Memoria d'archivio piena

Dopo il registramento della 120^a immagine, questo messaggio viene visualizzato.

Memoria d'archivio PIENA
Vuole :
Cancellare l'archivio il più vecchio
Proseguire senza archivio
Ignorare

Cancellare il più vecchio : Permette di cancellare l'archivio il più vecchio. Tutte le immagini di quest'archivio sono perse.

Proseguire senza archiviare : Permette di proseguire l'esame senza archivarlo.
Quando questo messaggio viene visualizzato, basta premere sulla manopola per proseguire senza archiviare.

Ignorare : L'utente ha la possibilità di cancellare gli archivi che vuole (non obbligatoriamente il più vecchio).

Quando la memoria contiene 120 immagini, questo messaggio viene visualizzato se si prova un nuovo archivio.

Memoria d'archivio PIENA
Vuole :
Cancellare l'archivio il più vecchio
Stampare localmente

Cancellare il più vecchio : Permette di cancellare l'archivio più vecchio. Tutte le immagini di quest'archivio sono perse.

Stampare localmente : Permette di stampare il risultato dell'esame visualizzato : non è perso.

7. SPECIFICHE

7.1. Doppler Continuo

Doppler bi-direzionale per il suono e Doppler direzionale per il display.

Frequenze : 4 MHz o 8 MHz.

Potenza ultrasonoro < 50 mW/cm².

Filtri : Arteria 1, Arteria 2, Venosa e Medio

Selezione del segno

Linea di Zero : tre posizioni disponibili

7.2. Stampa

Ampiezza della carta : 60 mm.

Risoluzione 200 DPI, 8 dots per mm.

Velocità di stampa : fino a 25 mm/s.

Lunghezza Rotolo Carta : 25 m.

7.3. Suono

Amplificatore Suono Stereo : 2x 40 W RMS.

Controllo volume sul pannello frontale.

Presa cuffia (Jack 3,5 mm).

7.4. Controllo

Tastiera a membrana a 9 tasti.

Manopola a pressione.

Pedale per controllo stampa.

7.5. Display

Display a cristalli liquidi retro illuminato : 120 mm * 64 mm.

Risoluzione : 2 dots/mm.

Controllo del contrasto dal pannello frontale.

7.6. Caratteristiche ambientali

Operatività : 15 à 25 °C, 10-80 % Hr.

Non utilizzare : 10 à 40 °C, 10-80 % Hr.

7.7. Caratteristiche elettriche

110 VAC, +7 %, -13 %, 50-60 Hz.

220 VAC, +7 %, -13 %, 50-60 Hz.

Alimentazione e Fusibili : Vedere le indicazioni sull'apparecchio.

7.8. Caratteristiche meccaniche

Dimensioni : Larghezza = 28 cm

Profondità = 29 cm

Altezza 16 cm

Peso : 8,5 kg

7.9. Sicurezza

BASIC è costruito secondo le norme internazionali di sicurezza IEC 601-1.
Classe 1 tipo BF.

Indice di protezione meccanica: IP20 Resistenza all'acqua.

7.10. Norme



BASIC è conforme alle seguenti norme internazionali :
EN 55011 (CISPR11)
IEC 801-2,3,4,5.

BASIC è conforme alle norme sul marchio CE - ECM.

BASIC è progettato e costruito in conformità alle norme ISO9001 / EN46001 relative al sistema di qualità.