

DIAGNOSTICA  
Composizione corporea  
Impedenziometria Multifrequenza  
Human Im Touch

human im touch® 

Impedenziometria in Multifrequenza



### LA TECNOLOGIA TOUCH MULTIFREQUENZA E SEGMENTALE

**Portatile, versatile e affidabile, Human Im Touch** è l'impedenziometro in multifrequenza progettato da **Dietosystem** e ideato per l'utilizzo a domicilio nella sua forma portatile e in ambulatorio nella sua forma più tradizionale, grazie alla docking station.

**Human Im Touch** opera anche senza l'ausilio del PC grazie all'interfaccia intuitiva e all'ampio display touchscreen.

I parametri acquisiti nel range da **5 a 250 kHz** garantiscono una **valutazione più accurata dell'idratazione corporea** e dello stato nutrizionale.

**DIETOSYSTEM®**  
al fianco dei migliori nutrizionisti

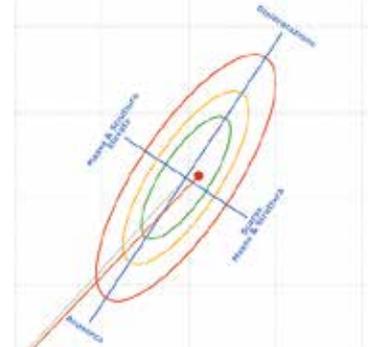
## IL DISPOSITIVO

- **Human Im Touch**, grazie all'ampio display, consente l'inserimento e il salvataggio dei dati del paziente, l'acquisizione delle misure da **5 a 250 kHz** e l'elaborazione dei risultati anche in forma grafica.
- Lo strumento procede automaticamente con la calibrazione, assicurando costantemente l'accuratezza delle misure e possiede un'autonomia di utilizzo continuo di 8 ore.

## IL SOFTWARE

- I **parametri impedenziometrici**, acquisiti direttamente dallo strumento, vengono rappresentati e monitorati attraverso una serie di **rappresentazioni grafiche**, incluso il **Grafico Vettoriale**.
- L'interpretazione dei risultati è immediata grazie ai grafici a istogramma e al **grafico dello Stato Nutrizionale**.
- Il nutrizionista può connettersi all'**App Dietosystem** sullo smartphone del paziente per l'invio diretto dei dati e del referto.
- Il software **Impedenziometria** condivide le banche dati con gli altri software del **Protocollo Diagnostico-Terapeutico Suite Nutrizionale Dietosystem** per una completa soluzione nutrizionale.

Grafico Vettoriale



Stato nutrizionale



## CARATTERISTICHE TECNICHE

### SCHEDA TECNICA

**Frequenze:** 5 nella modalità Total Body Adulti/Anziani/Pediatico, Segmentale Adulti/Anziani  
**Area diagnostica:** Fisiologia e Fisiologia speciale, Patologie, Medicina Estetica e Sport  
**Parametri analizzati:** BMI-WHR-BMR- FAT-FFM-SM-SMI- BCM-ECM- TBW-ECW-ICW-Ke-Nae  
**Il kit:** corpo macchina Human im touch, borsa, docking station, 100 elettrodi monouso pregelati, alimentatore medico tipo desk 5VDC2A, cavi coassiali a coccodrillo, scheda test misura, software  
**Requisiti minimi:**  
 • Processore Intel® Core™ 2 Duo • MS Windows XP o superiori • 2 GB di RAM • 10 GB di spazio libero su disco • Scheda grafica 1366x768 • 2 porte USB Type A • Acrobat Reader  
 \* ogni upgrade della configurazione ne migliora la prestazione  
 \* per i sistemi Mac è necessario usare Bootcamp

### PRESTAZIONI

#### Assorbimenti

**Corrente e Frequenza segnale test**  
**Massima impedenza misurabile**  
**Precisione e Risoluzione misura**  
**Display e Strumento**

**RAM e Flash memory**  
**Oscillatore**  
**Misura di impedenza e di Fase**

**Autocalibrazione**  
**Corrente e Link seriale**  
**Alimentazione interna**  
**Periodo di Ricarica e Operatività**  
**Warm-up - Temperatura- Umidità**

1200mA max, connessione Bluetooth, backlight display attivi e caricabatteria in funzione  
**Corrente:** 0.8mA AC max - **Frequenza:** 50 kHz e 100 kHz  
 1500 Ohm  
**Precisione:** ±1 Ohm, su carico 499 Ohm 50 kHz - **Risoluzione:** 0.1 Ohm  
**Display:** TFT touch screen a colori 5.7" 320x240 pixel -  
**Strumento:** 191x136x38 mm - 560 gr costruito in ABS con tastiera a membrana, tasto on/off, 2 led indicatore attività e stato carica  
**RAM:** 1MByte - **Flash Memory:** 512 KByte flash + 16 Mbyte NOR flash  
**Frequenze:** da 5 kHz a 250 kHz - **Linearità:** ±1% nel range 5 kHz a 250 kHz  
**Impedenza:** da 10 a 1500 Ohm ± 1 Ohm -  
**Fase:** da 0° a 180° (da 5 kHz a 250 kHz)  
 AI Power-up e ogni 60 minuti su resistenza campione da 499 Ohm  
**Corrente:** sinusoidale 0.8mA - **Link seriale:** USB 2.0 e bluetooth 2.1  
 1 batteria ai polimeri di litio ricaricabile protetta 3.7V 2800mA/h  
**Periodo di ricarica:** 6 hr - operatività: 8hr  
**Tempo di warm-up:** 10 secondi  
**Temperatura di lavoro:** 10°-40° C - range di umidità: 20-85%

### CONFORMITÀ

Dispositivo medico conforme alla Direttiva 93/42/CEE e 2007/47/CEE  
**Fabbricante:** DS Medica S.r.l.  
**Dispositivo medico:** Impedenziometro per la rilevazione dei parametri del corpo umano  
**Denominazione commerciale:** Human Im Touch®  
**Classificazione** Ila Regola 10  
**(all.IX - 93/42/CEE e smi):**  
**Classe sicurezza elettrica:** II BF  
**Tensione alimentazione:** 5VDC con caricabatterie; 3.7VDC con carica interna  
**Potenza assorbita:** 6.5W con caricabatterie; 2.6W con batteria interna  
**Corrente assorbita:** 1300mA con caricabatterie; 700mA con batteria interna

Il dispositivo medico ottempera alle seguenti norme tecniche:  
 • ISO 13485 • CEI EN 60601-1 • CEI EN 60601-1-2  
 • CEI EN 60601-1-6 • IEC 62304 • CEI EN 62366  
 • UNI CEI EN ISO 14971 • UNI CEI EN ISO 15223-1  
 • UNI CEI EN 1041 • UNI EN ISO 10993-1



### PER APPROFONDIRE:

[www.lanutrizione.it](http://www.lanutrizione.it) e [www.dietosystem](http://www.dietosystem)

**DIETOSYSTEM®**  
 al fianco dei migliori nutrizionisti

una divisione di **DS Medigroup srl**  
**Direzione:** Viale Andrea Doria 35 - 20124 Milano  
**Filiali:** Viale Regina Margherita 302 - 00198 Roma

Certificata UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 13485:2021 da KIWA CERMET

☎ **02 281721**  
 @ **nutrizione@dsmg.it**  
 per supporto scientifico  
**assistenza@dsmg.it**  
 per assistenza tecnica  
 🌐 **www.dsmg.it**  
**www.dietosystem.it**