

PRODUZIONE, VENDITA, ASSISTENZA, DISPOSITIVI MEDICI PER CENTRI TRASFUSIONALI
Via Faentina 207/Q 48124 Fornace Zarattini (RA) - Italy TEL. +39 0544-464048 FAX. +39 0544-501617
E-mail: commerciale@vasinistrumenti.it Website: www.vasinistrumenti.it

BILANCIA PER MISURARE LA QUANTITA' DI SANGUE RACCOLTO DA DONATORE MOD. EO51P-TC-RF



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

1. Ampio display (dim:130mm x 40mm) LCD blu con retroilluminazione bianca di facile lettura da qualsiasi angolazione, con possibilità di regolazione luminosità e contrasto.
2. Tastiera **ALFANUMERICA** a membrana di facile pulizia, utilizzabile anche per inserimento dati in manuale qualora il lettore di codici a barre fosse guasto.
3. Sistema di miscelazione, costituito da piatto oscillante ampio (in grado di contenere anche sacche con filtro), estraibile (per facilitarne la pulizia), con ciclo di miscelazione di 5 secondi. Sistema di basculamento ad ampia escursione (40°) che garantisce un'ottima miscelazione del sangue con l'anticoagulante.
4. Sistema di strozzatura tubo automatico e manuale, adatto a qualsiasi tipo di tubo, con sensore di presenza/assenza tubo per maggiore sicurezza in fase di prelievo.
5. Trasduttore di volume a cella di carico. Precisione pesatura +/- 1 ml.
6. Conversione automatica da grammi a millilitri (1ml di sangue = 1,06g.)
7. Tara automatica del peso della sacca di raccolta.
8. Impostazione elettronica del volume da prelevare (da 200 a 500 ml), con possibilità di variazione anche durante la donazione.
9. Possibilità di richiamo rapido di 2 SET di volume preimpostati.
10. Visualizzazione in tempo reale di:
VOLUME IMPOSTATO, PESO/VOLUME RACCOLTO, FLUSSO ISTANTANEO E ANDAMENTO GRAFICO, DURATA REALE, DURATA PREVISTA, TEMPO RIMANENTE, DATA, ORA, ALLARMI ATTIVI, STATO DISPOSITIVO, DATA, ORA , STATO DI CARICA DELLA BATTERIA, PARAMETRI TECNICI.
11. Pre-Allarme acustico e visivo di "**DURATA PRELIEVO**", impostabile, per monitorare la durata del prelievo.
12. Monitoraggio continuo del flusso del prelievo con allarme visivo e acustico per flusso nullo, flusso scarso o abbondante. Impostazione elettronica dei valori di flusso minimo e massimo.
13. Arresto automatico del flusso al raggiungimento del volume prefissato o superamento del tempo massimo con contemporaneo allarme acustico e visivo. Tasto **FINE CICLO** per arresto di emergenza con contemporaneo allarme acustico e visivo
14. Porta seriale RS232 per collegamento lettore di codici a barre.
15. Porta seriale RS422 per collegamento di rete.
16. Funzionamento con alimentazione di rete esterna oppure con batteria interna ricaricabile ad alta autonomia. Essa garantisce il corretto funzionamento e la memorizzazione dei dati anche in assenza di alimentazione esterna. Visualizzazione continua dell'indicatore dello stato di carica della batteria. Tempo ricarica per garantire il funzionamento: 2 ore.
17. Gestione automatica della scadenza della taratura periodica della cella di carico, con allarmi acustici e visivi.
18. Taratura con rilascio di rapporto di prova a riferibilità **ACCREDIA**.
19. Capacità di memorizzare fino a 100 cicli di prelievo.
20. Collegamento **BIDIREZIONALE** con P.C. attraverso trasmettitore in **RADIOFREQUENZA "WIRELESS"** e **VIA CAVO** in modalità RS422.
21. Possibilità di impostare **n°4 funzioni di controllo personalizzate** per ogni singolo codice acquisito in fase di prelievo. Questo evita errati inserimenti da parte dell'operatore, quando opera in modalità **MONODIREZIONALE**, garantendo la completa e corretta tracciabilità.
22. **Aggiornamento automatico di data e ora, se collegato a SW Supervisore, con l'orologio del P.C.**
23. Protezione accessi utenti con 4 livelli di password differenti per maggior sicurezza nella manipolazione dei dati: **MENU OPERATORE, MENU AMMINISTRATORE, MENU MANUTENTORE, MENU CALIBRAZIONE**.
24. Possibilità di modificare le password da parte dell'amministratore.
25. Possibilità di impostare / personalizzare la sequenza delle letture dei codici richiesti in fase di prelievo.
26. Possibilità di definire la procedura di prelievo desiderata ed inserire eventuali controlli personalizzati.
27. Possibilità di attivare le procedure internazionali previste dalla linea guida **ISBT**.
28. **Interfacciabilità con tutti i tipi di sistemi informatici gestionali in uso presso i centri trasfusionali**, attraverso lo scambio dati via file di testo (CSV), Database condiviso, tabelle di frontiera ORACLE o WEB SERVICES
29. Allarmi gestiti:
 - Allarme Flusso assente
 - Allarme Flusso scarso
 - Allarme Flusso elevato
 - Allarme tempo massimo superato
 - Allarme Durata 12 min.
 - Allarme Durata 15 min.
 - Allarme Tarare Bilancia

- Allarme Batteria scarica
- Allarme Donazione interrotta
- Allarme Autozero non riuscito
- Allarme Memoria Piena
- Allarme volume Set superato
- Allarme orologio bilancia rotto
- Allarme Batteria surriscaldata

31. Possibilità, tramite lettore di codice a barre 1D e 2D, di acquisire:

- Codice operatore iniziale e finale
- Codice donatore
- Codice donazione (CDM)
- Lotto sacca
- Ref. Sacca
- Data scadenza
- Codici Sacche (1...5)
- Codici Provette (1...10)
- Codice Braccio
- Risultato donazione
- Codici opzionali (es. codici UID dei TAG RFID)

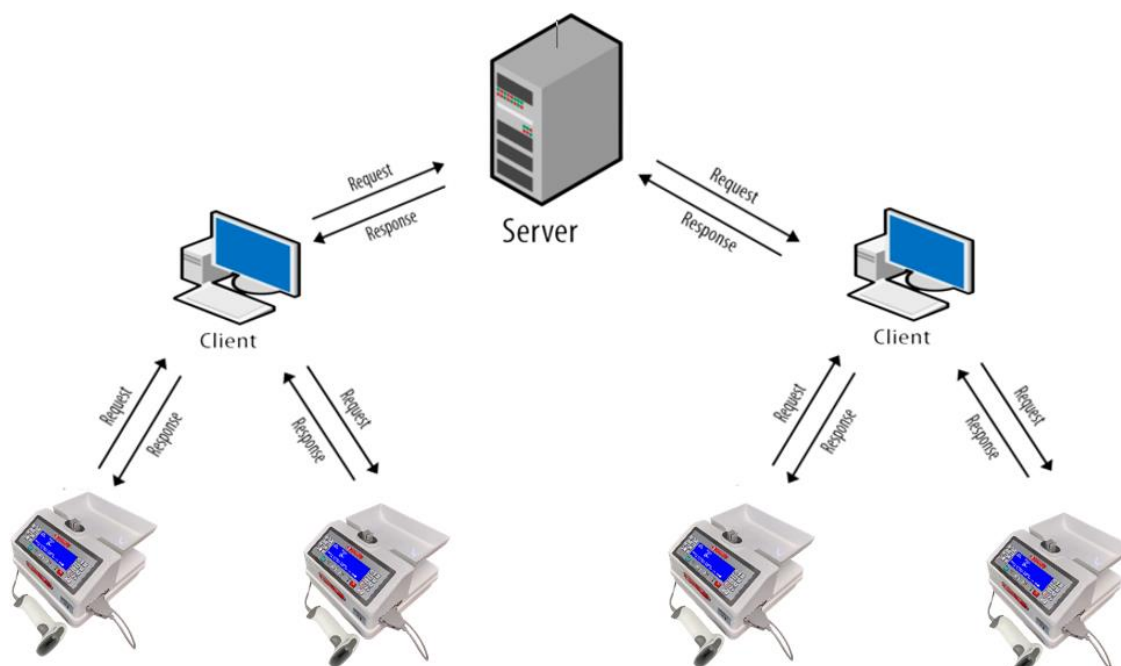
DESCRIZIONE FUNZIONALE

La bilancia Mod. **EO51P-TC-RF** è sicuramente tra le più evolute bilance per prelievi di sangue disponibili sul mercato. Grazie alla propria tecnologia che sfrutta micro-processori riprogrammabili di ultima generazione, è in grado di ricevere, aggiornamenti firmware che ne modificano il funzionamento, per andare incontro alle esigenze più diverse dei vari clienti e mantenersi continuamente aggiornati con le normative vigenti.

L'acquisizione dei dati avviene tramite lettore di codici a barre o tastiera.

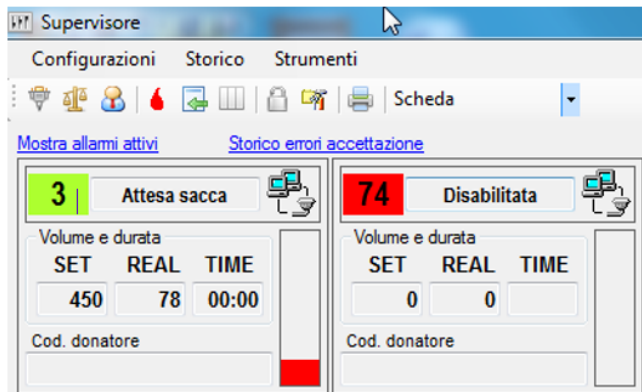
Tramite la comunicazione Wireless, o cablata, la bilancia è in grado di comunicare in modalità **Mono** e **Bidirezionale** con il programma gestionale dell'ospedale. Questo dispositivo è stato studiato in modo da semplificare al massimo le operazioni da parte dell'operatore. Per poter garantire la tracciabilità completa dei dati di donazione, come richiesto dalla normativa vigente, il sistema informatizzato delle bilance utilizza il programma **Supervisore** che viene installato su un PC dedicato (PC Client) collegato alla rete aziendale . Esso funge da concentratore per l'interscambio dei dati tra bilance e sistema gestionale dell'ospedale.

BIDIRECTIONAL CONNECTION SCHEMA



Esso permette il monitoraggio in tempo reale (fino ad un massimo di 25 bilance contemporaneamente), di:

- Stato connessione;
- Stato operativo Bilancia;
- Volumi di prelievo impostati (ml);
- Volumi reali prelevati (valore in ml e barra di riempimento grafica);
- Durata prelievo;
- Codice Donatore;
- stati di allarme attivi come: flusso scarso, flusso abbondante, batteria scarica ecc...;



DATI ISTANTANEI VISUALIZZATI IN TEMPO REALE SU SUPERVISORE
• STATO CONNESSIONE
• STATO DELLA BILANCIA
• VOLUME IMPOSTATO DA PRELEVARE
• VOLUME REALE PRELEVATO
• DURATA PRELIEVO
• CODICE DONATORE
• ALLARMI ATTIVI
• BARRA GRAFICA RIEMPIMENTO

La bilancia garantisce la completa tracciabilità della donazione con interfacciamento **BIDIREZIONALE** ai sistemi gestionali dei centri trasfusionali, effettuando il controllo incrociato in tempo reale di: codice donatore, codice CDM, codici di tutte le sacche di raccolta e di tutte le provette. Sulle bilance il ciclo di prelievo in modalità **BIDIREZIONALE** è praticamente tutto automatizzato, in quanto esse ricevono, dal gestionale, un **PACCHETTO DATI IN INPUT** e restituiscono in uscita un **PACCHETTO DATI OUTPUT** contenenti i seguenti codici:










PACCHETTO DATI INPUT PER BILANCIA	PACCHETTO DATI OUTPUT PER GESTIONALE
IDENTIFICATIVO_UNITA (CDM)	NUMERO BILANCIA
CODICE_PROGRAMMA DONAZIONE	NOME BILANCIA
VOLUME DA PRELEVARE	VERSIONE PROTOCOLLO
CODICE DONATORE @ CODICE_FISCALE_DONATORE	DATA ORA INIZIO PRELIEVO
COGNOME_DONATORE	DATA ORA FINE PRELIEVO
NOME_DONATORE	DURATA PRELIEVO
DATA_NASCITA_DONATORE	VOLUME IMPOSTATO (ml)
CODICE1_SACCA_SUFFISSO	VOLUME RACCOLTO (ml)
CODICE2_SACCA_SUFFISSO	FLUSSO MEDIO (ml/min)
CODICE3_SACCA_SUFFISSO	TARA (ml)
CODICE4_SACCA_SUFFISSO	CODICE OPERATORE INIZIALE
CODICE5_SACCA_SUFFISSO	LOTTO SACCA
CODICE1_PROVETTA_SUFFISSO	CODICE DONATORE
DESCRIZIONE1_PROVETTA	CODICE DONAZIONE (CDM)
CODICE2_PROVETTA_SUFFISSO	TIPO SACCHE (TRIPLO, QUADRUPLO, ECC...)
DESCRIZIONE2_PROVETTA	CODICE SACCA 1
CODICE3_PROVETTA_SUFFISSO	CODICE SACCA 2
DESCRIZIONE3_PROVETTA	CODICE SACCA 3
CODICE4_PROVETTA_SUFFISSO	CODICE SACCA 4
DESCRIZIONE4_PROVETTA	CODICE SACCA 5
CODICE5_PROVETTA_SUFFISSO	QUANTITÀ PROVETTE
DESCRIZIONE5_PROVETTA	PROVETTA 1
CODICE6_PROVETTA_SUFFISSO	PROVETTA 2
DESCRIZIONE6_PROVETTA	PROVETTA 3
CODICE7_PROVETTA_SUFFISSO	PROVETTA 4
DESCRIZIONE7_PROVETTA	PROVETTA 5
CODICE8_PROVETTA_SUFFISSO	PROVETTA 6
DESCRIZIONE8_PROVETTA	PROVETTA 7
CODICE9_PROVETTA_SUFFISSO	PROVETTA 8
DESCRIZIONE9_PROVETTA	PROVETTA 9
CODICE10_PROVETTA_SUFFISSO	PROVETTA 10
DESCRIZIONE10_PROVETTA	DATA SCADENZA
IDENTIFICATIVO_UNI_PUNTO_PREL	CODICE BRACCIO (DESTRO - SINISTRO)
DATA_INSERTIMENTO	CODICE RISULTATO (ES: OK, MALORE, FUORI VENA, ECC..)
	CODICE OPERATORE FINALE
	CODICE REF SACCA

	ALLARMI (ES: FLUSSO ASSENTE, FLUSSO ABBONDANTE, FLUSSO SCARSO, DONAZIONE INTERROTTA, TEMPO MINIMO SUPERATO, DURATA 12 MINUTI SUPERATA, DURATA 15 MINUTI SUPERATA, TARATURA RICHIESTA, BATTERIA SCARICA, AUTOZERO NON RIUSCITO, MEMORIA PIENA, OROLOGIO ROTTO, VOLUME MAX SUPERATO)
	CODICE UID TAG 1
	CODICE UID TAG 2
	CODICE UID TAG 3
	CODICE UID TAG 4
	CODICE UID TAG 5
	CODICE UTENTE

Grazie alla ricezione del pacchetto dati Input, il dispositivo è in grado di eseguire un confronto, in tempo reale, dei dati inseriti dall'operatore tramite lettore Barcode, con quelli ricevuti e bloccare l'operatore in caso di incongruenza dei codici. Permette inoltre di lavorare in sicurezza anche in caso di assenza ricezione del pacchetto dati Input. Grazie alla possibilità di impostare regole di controllo codici personalizzate, anche in caso di comunicazione MONODIREZIONALE si garantisce la correttezza e completezza dei dati raccolti. Permette inoltre, in caso di sistema OFF-LINE, attraverso l'utilizzo dispositivo per scarico dati da bilancia mod. RS422-USBKEY, di trasferire manualmente i dati memorizzati dalle bilance, al sistema gestionale dell'ospedale.

DATI TECNICI	
CODICE PRODOTTO	EO51P-TC-RF
ALIMENTAZIONE	Con trasformatore esterno AC/DC stabilizzato Ingresso: 100-240 Vac, 47-63Hz - 0,9-0,3A Uscita: 24Vdc 1,25 A max
BATTERIA	ricaricabile Tipo NiMh 2200Ma o 4400mA ad alta autonomia e prive di effetto memoria
VITA MEDIA BATTERIA	3 anni
RICARICA OTTIMALE	5 h
DISPLAY	LCD Blu con retroilluminazione Bianca (dim:130mm x 40mm)
TEMPERATURA DI UTILIZZO	Da +10°C a +40 °C
VELOCITÀ DI MISCELAZIONE	14 cicli/ minuto
AMPIEZZA BASCULAMENTO PIATTO	Da +20° a -20° (totale oscillazione 40°)
STROZZATORE TUBO	Automatico a 2 posizioni (aperto, chiuso) con sensore presenza tubo integrato
TRASDUTTORE	Cella di carico portata massima 6 Kg
PRECISIONE	± 1 ml
VOLUMI IMPOSTABILI	Da 200 a 500 ml
TARA SACCHE	Automatica
TARATURA PERIODICA	SI. Programmabile ed eseguibile da personale qualificato.
ALLARMI GESTITI	Flusso assente, Flusso scarso, Flusso elevato, Durata massima superata, Durata 12 min., Durata 15 min., Calibrazione bilancia necessaria, Batteria scarica, Donazione interrotta, Autozero non riuscito, Memoria Piena, Volume Set superato, Orologio bilancia rotto, Batteria surriscaldata.
SOSPENSIONE ALLARMI	Da tastiera
LINGUE	Italiano, Inglese, Spagnolo, Francese, Tedesco
DIMENSIONI	mm 300x315x210 h
MATERIALE DI COSTRUZIONE	Abs termoformato autoestingente, Acciaio inox, Alluminio,
PESO NETTO	Kg 3,8 circa
CLASSE DEL DISPOSITIVO MEDICO	CLASSE Im
CLASSE DI SICUREZZA ELETTRICA	Classe 1
CLASSE DI PROTEZIONE PARTI APPLICATE:	Clamp tipo B
CODICE CND:	Z121799
CODICE RDM:	732968/R

ACCESSORI OPZIONALI

Lettore di codici a barre 1D	
Lettore di codici a barre 1D e 2D	
Modem radio per trasmissione Wireless al PC mod. RF BOX-AUR completo di cavo USB/RS232	
Dispositivo per scarico dati da bilancia mod. RS422-USBKEY	
Software Supervisore per la gestione in remoto da PC dei dati raccolti dalle bilance	
Cavo convertitore per trasmissione dati al PC via cavo mod. USB/RS422	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peso / pesiera da 1 Kg campione certificato/a Accredia in classe M1 per eseguire tarature o controlli tarature in autonomia 	
Valigia realizzata in AHC –Aluminium Hi-Composite- con imbottitura interna ideale per trasporti frequenti	
Carrello porta bilancia altezza fissa mod.CAR01	
Carrello porta bilancia altezza variabile elettricamente. (varie versioni disponibili)	Chiedere a Vasinstrumenti

CONFORME ALLE DIRETTIVE CEE: 93/42/CEE (RECEPITA IN ITALIA CON D.LGS. N° 46 DEL 27/02/1997 E MODIFICATA SECONDO LA DIR. 07/47/CE, COME SI RILEVA DAL CERTIFICATO CE N. MED 31118 RILASCIATO DA ENTE NOTIFICATO CERMET) - 2006/42/CE – 2006/95/CE – 2004/108/CE – 2007/47/CE ED IN ACCORDO CON LE NORME TECNICHE CEI 60601-1 TERZA EDIZIONE

L'azienda si riserva il diritto di apportare cambiamenti e/o miglioramenti, senza preavviso in qualsiasi momento
Progettato e Prodotto in Italia

