

ISTRUZIONI D'USO

INDICATORE PESO MOD. SW23





Lo strumento è coperto da garanzia e **NON DEVE ESSERE APERTO DALL'UTILIZZATORE** per nessun motivo. Ogni tentativo di riparazione o modifica dell'unità annullerà qualsiasi condizione di garanzia.

Non versare liquidi sull'indicatore.

Non usare solventi per pulire l'indicatore.

Non installare in ambiente con rischio di esplosione.

**ATTENZIONE PER LO SMALTIMENTO DELLE BATTERIE RISPETTARE QUANTO
PRESCRITTO DALLA DIRETTIVA CE 2006/66**

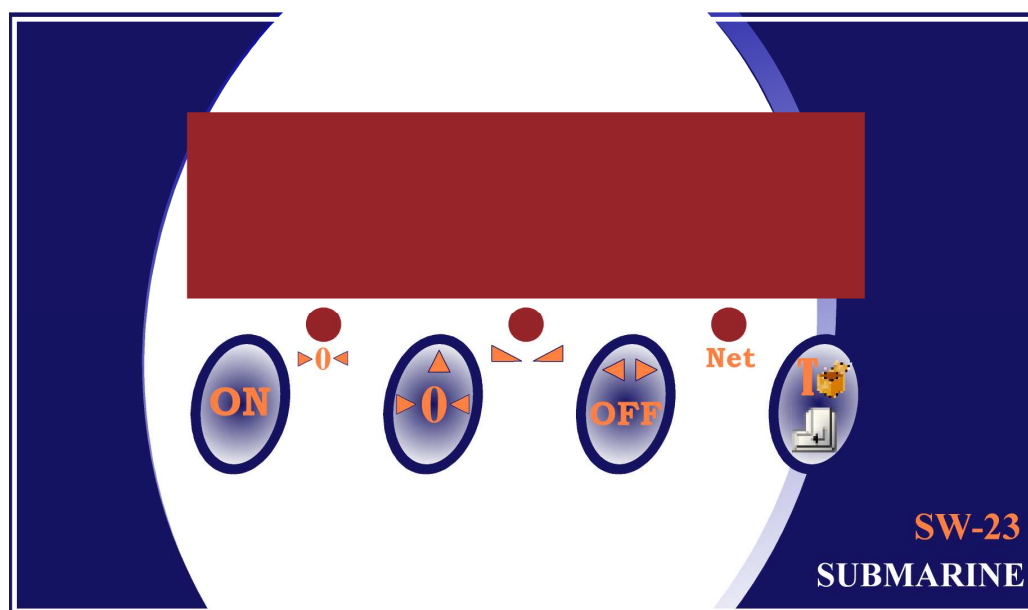


PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE
--




ALIMENTAZIONE	230Vac +/-10% , 50-60Hz con alimentatore esterno 7,5Vdc/250mA oppure con batteria ricaricabile (6 V - 1,6 Ah) su richiesta.
ASSORBIMENTO MASSIMO TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	300 mA (con 4 celle di carico) Da -10 a +40 °C.
DIVISIONI DISPLAY	Fino a 30000 divisioni visualizzate.
DIVISIONI PER USO LEGALE	Fino a 10000e oppure 2 X3000 .
DISPLAY	LED rossi da 5 cifre, h 20 mm .
SEGNALAZIONI	3 spie LED indicatori di stato
TASTIERA	n° 4 tasti meccanici
SENSIBILITA' DI INGRESSO	0,2 µV / div
RISOLUZIONE INTERNA	24 Bits
CAMPO DI MISURA	da - 0,5 mV/V a + 3,5 mV/V
FILTRO DIGITALE	Selezionabile da 0,5 Hz a 5 Hz
FUNZIONE DI TARA	Sottrattiva su tutta la portata.
FUNZIONE DI AUTOSPEGNIMENTO	Funzione di stand by impostabile
ALIMENTAZIONE CELLE DI CARICO	5Vdc ± 5%, 90mA (max 6 celle da 350 Ohm).
CONNESSIONE CELLE DI CARICO	6 fili con Remote Sense.
CONTENITORE	Consolle metallica in acciaio inox AISI 304 adatta per montaggio su mensola o colonna.
USCITE SERIALI	1 porta input/output RS232
OPZIONI	Batteria ricaricabile interna (autonomia 8 h ca.) Scheda supplementare con due ingressi
CONFORMITA' ALLE NORMATIVE	EN45501 Metrologica EN50081-1 e EN50082-2 per EMC EN60950 per Sicurezza Elettrica

1.TASTIERA E INDICATORI LED

Il pannello frontale è composto da un display a led rossi con cifre alte 20mm , da 3 indicatori di funzione Led e da una tastiera meccanica a 4 tasti.







1.1 – Indicatori Led



-  Se acceso indica che il peso si trova in prossimità dello zero, compreso nell'intervallo $-1/4 \div +1/4$ della divisione.
-  Se spento indica che il peso è stabile
-  Se acceso indica che il valore visualizzato sul display è un peso netto; ciò significa che è presente in memoria una tara.

1.2 – Tastiera



Significato dei tasti durante la normale modalità operativa

	Azzeramento bilancia / Stampa Totale (Pressione prolungata)
OFF 3 sec	Spegnimento
OFF	Stampa Scontrino
	Conferma del dato immesso
	Annullamento tara
 3 SEC	Impostazione Tara Numerica

Significato dei tasti durante la fase di programmazione

	Selezione voce di menù
OFF	Esce dal Menù o ritorna a menù superiore
	Fine impostazione e memorizzazione dato


Significato dei tasti durante la fase di Immissione valori numerici da tastiera

	Incrementa la cifra lampeggiante
OFF	Sposta la cifra in impostazione di un posto verso destra
	Fine impostazione e memorizzazione dato

2. FUNZIONALITA' GENERALI

2.1 – Tara Autopesata



La funzione di Tara autopesata consente di annullare il peso di un contenitore vuoto posto sul piatto della bilancia.

Premendo il tasto  il display peso viene azzerato e si accende il led di segnalazione " NET". A partire da questo momento, ogni valore visualizzato dal display è da intendersi come Peso Netto. L'operazione di tara autopesata può essere effettuata più volte e il valore massimo azzerabile è pari al Fondo Scala.

Scaricando la bilancia, verrà visualizzato il valore in negativo.

2.2 – Tara Numerica

La funzione di Tara Numerica consente invece di annullare un valore di Tara conosciuto ed è pertanto possibile, partendo da un contenitore pieno posto sulla bilancia, scorporarne la Tara e visualizzare così il Peso Netto in esso contenuto

Premere il tasto  per 3 sec. , digitare il valore numerico di Tara desiderato secondo le modalità di immissione sopra descritte e confermare con  .

Il valore immesso verrà automaticamente arrotondato all'unità della divisione attualmente attiva.

In caso di immissione di un valore superiore al Fondo Scala , il valore non viene accettato.


2.3 – Cancellazione valore di tara

Per annullare la tara in memoria scaricare la bilancia e premere il tasto  .


Sul display viene nuovamente visualizzato il Peso Lordo ed il led di segnalazione peso netto si spegne a conferma della avvenuta cancellazione della tara in memoria.

2.6 – Impostazione Set Point

Se installata la scheda opzionale I/O, il terminale SW23 permette di gestire due valori di interruzione programmabili associati a due relè ai quali possono essere collegati motori o valvole di caricamento per gestire quindi un minidosaggio.


L'operazione di impostazione dei valori di Set Point è accessibile premendo il tasto  .


Il display visualizza **r1** corrispondente al relè n° 1 ; per passare al successivo relè , utilizzare il tasto ▲ .

Dopo la conferma con il tasto  si accede all'impostazione del valore desiderato effettuata con le modalità sopra descritte.

Confermare il valore immesso con il tasto  mentre il ritorno alla normale visualizzazione peso avviene con il tasto **OFF** .

3. MENU GENERALE DI SETUP

L'accesso al Menù Generale di Setup è consentito solo con ponticello JP1 chiuso (vedi pag. 10) E' possibile accedere al Menù Generale di Setup, con esclusione dei parametri metrologici, anche accendendo l'indicatore con premuto il tasto .

La selezione tra le voci di Menù viene effettuata tramite il tasto ▲ confermando l'accesso con il tasto .

3.1	CONST	
	3.1.1	CAPAC
	3.1.2	DIVIS
	3.1.3	RANGE
3.2	CALIB	
3.3	PARAM	
	3.3.1	FILT
	3.3.2	STAB
	3.3.3	AUT-0
	3.3.4	0 TR
	3.3.5	G-CAL
	3.3.6	G-USE
3.4	SER	
3.5	BATT	
3.6	TEST	

3.1 CONST

In questa fase vengono impostate le caratteristiche metrologiche del sistema di pesatura.

3.1.1 CAPAC : Impostazione della portata Max.

Sul display viene visualizzato "60000"; impostare quindi tramite tastiera il valore della portata max. della bilancia senza considerare le eventuali cifre che costituiranno la parte decimale.

3.1.2 DIVIS : Divisione della Bilancia

Sul display vengono proposti in sequenza con l'ausilio del tasto ▲ i valori di divisione in kg disponibili per la portata precedentemente selezionata.

Valori ammessi : da 0,001 kg a 50 kg .

3.1.3 RANGE : Attivazione funzionamento Multirange


L'opzione RANGE consente di suddividere il range di pesatura della bilancia in due sottoinsiemi di pesatura di 3000 div. ciascuno; questo consente, laddove la cella di carico utilizzata lo permette, di ottenere una precisione maggiore .

Le scelte possibili sono :


- <OFF> : un singolo campo di pesatura
- <ON> : suddivisione automatica in due campi di pesatura


3.2 CALIB

La procedura di calibrazione consente di eseguire separatamente la calibrazione del punto di Zero e la calibrazione del Fondo Scala.

Dopo aver confermato l'ingresso nella procedura con il tasto  il display visualizza alternativamente il peso presente in bilancia e la scritta CAL.



3.2.1 CALIBRAZIONE DI ZERO

Per eseguire la calibrazione del punto di Zero, scaricare il piatto della bilancia e premere il tasto  . Se il valore viene accettato, il display visualizzerà lo Zero bilancia.

E' possibile anche annullare il valore di Zero attualmente in memoria premendo il tasto  per 3 sec. ; così facendo il punto di zero viene ripristinato ad un valore predefinito.

Per uscire dalla procedura di calibrazione premere il tasto **OFF**.

3.2.2 CALIBRAZIONE FONDO SCALA

Per eseguire la calibrazione del Fondo Scala, premere il tasto  ; il display visualizzerà "00000" ; impostare il valore di peso che si intende utilizzare come campione di riferimento, posizionare i pesi sul piatto bilancia e confermare con  ; se il valore viene accettato, il display visualizzerà il valore di peso attualmente presente sul piatto bilancia.

Per uscire dalla procedura di calibrazione premere il tasto **OFF** una volta per tornare al livello di Menù superiore "Const" e quindi spegnere lo strumento tenendo premuto il tasto "OFF".

3.3 PARAM

In questa fase vengono impostati i parametri che caratterizzano il funzionamento generale dell'indicatore.

3.3.1 FILT : Impostazione del valore di Filtro Digitale

Questo parametro regola il filtro digitale che interviene sulla oscillazione della visualizzazione del peso : con più è basso il valore selezionato con più è veloce l'oscillazione del peso sul display; aumentandone invece il valore diminuisce la velocità con cui viene aggiornato il peso sul display che rimane quindi meno sensibile alle oscillazioni del piatto della bilancia.

Valore standard : 2

TABELLA FILTRO DIGITALE

VALORE	DESCRIZIONE
0	Minimo intervento di filtro digitale.
1	Basso intervento di filtro digitale.
2	Medio intervento di filtro digitale.
3	Alto intervento di filtro digitale.
4	Massimo intervento di filtro digitale.

3.3.2 STAB : Filtro digitale sull'indicazione di stabilità

La stabilità viene indicata all'operatore tramite l'apposito led presente sul pannello frontale; in questo caso i valori indicati corrispondono a divisioni di oscillazione ammesse dal sistema per considerare il peso stabile. Più elevato è il numero di divisioni, minore è la sensibilità e quindi viene segnalata più facilmente la stabilità.

Valore standard : 2

TABELLA DELLA STABILITA'

VALORE	DIVISIONI	TEMPO	DESCRIZIONE
0	2 div.	0,6 sec.	Peso sempre stabile.
1	1,5 div.	0,8 sec.	Stabilità determinata in modo rapido
2	1 div.	0,8 sec.	Stabilità determinata con parametri medi.
3	1 div.	1 sec.	Stabilità determinata in modo accurato.
4	0,5 div.	1,3 sec.	Stabilità determinata con la massima accuratezza.

3.3.3 AUT-0 : Soglia di autozero in valore di peso

Questo parametro consente di impostare un valore di peso all'interno del quale viene effettuato l'azzeramento automatico all'accensione.

In base alla portata nominale viene determinata automaticamente la soglia di autozero pari al 10% della portata massima impostata.

Impostando un valore di soglia pari a 0, non viene eseguito l'autozero all'accensione

3.3.4 ZERO T : Inseguimento di zero

Consente di modificare l'ampiezza di intervento del dispositivo di inseguimento di zero.

Il fattore di inseguimento di zero determina la velocità di inseguimento.

Il massimo valore azzerabile corrisponde al 2 % della portata.

Valore standard : 2

TABELLA DELL'INSEGUIMENTO DI ZERO

VALORE	DIVISIONI	TEMPO
0	-	-
1	0,5 div.	1 sec.
2	1 div.	1 sec.
3	2 div.	1 sec.
4	3 div.	1 sec.

3.3.5 G-CAL : Zona di Gravità del luogo di Calibrazione

In questa fase è possibile impostare il valore numerico di g corrispondente alla zona di gravità in cui viene effettuata la calibrazione della bilancia. (vedi tabella)

N.B. Impostare solo i valori della parte decimale (es. G=9.79584, impostare 79584)

3.3.6 G-USE : Zona di Gravità del luogo di Utilizzo

In questa fase è possibile impostare il valore numerico di g corrispondente alla zona di gravità in cui viene utilizzata la bilancia. (vedi tabella)

N.B. Impostare solo i valori della parte decimale (es. G=9.79584, impostare 79584)

3.4 SER

Selezione della modalità di trasmissione su linea seriale. Le scelte possibili sono:

<STAR2> : Collegamento con stampante termica a rotolo Mod. STAR SP200

<SPRINT> : Collegamento con stampante termica a rotolo Mod. PLUS

<KUBE> : Collegamento con stampante termica a rotolo Mod. KUBE

<CONT> : Trasmissione dati correnti in modalità continua

<PC RIC> : Trasmissione dati correnti a richiesta da PC

<PC PES> : Trasmissione dati correnti alla totalizzazione

<CPESO> : Trasmissione del solo dato peso in modalità continua

Solo per le selezioni <STAR2>, <SPRINT> e <KUBE>:

N Data : Non viene stampata la data impostata

S Data : Viene stampata la data impostata all'accensione dello strumento

La configurazione della porta seriale di comunicazione RS232 è la seguente :

Baud Rate : 9600 Baud

Parity : None

Bit Dati : 8

Bit Stop : 1

Frequenza di trasmissione : 6 Trasmissioni / sec.

La stringa trasmessa da SW23 in modalità <CPESO> è la seguente :

NETTO	CR
--------------	-----------

La stringa trasmessa da SW23 in modalità <CONT> è la seguente :

STX	STAT	NET	LORDO	ETX	CHK	EOT
------------	-------------	------------	--------------	------------	------------	------------

In caso di modalità di trasmissione con richiesta da PC il comando è il seguente :

STX	CMD	EOT
02 Hex	N (4E Hex)	04 Hex

La stringa trasmessa da SW23 in modalità <PC RIC> è la seguente :

STX	CMD	STAT	NET	LORDO	ETX	CHK	EOT
------------	------------	-------------	------------	--------------	------------	------------	------------

STX = carattere di inizio trasmissione (0x02 h) ; 1 carattere

CMD = codice di comando "N" ; 1 carattere

STAT = carattere di stato strumento; può avere i seguenti valori "O" indica overload, "E" offrange, "S" peso stabile e "M" peso in movimento; 1 carattere.

NET = peso netto presente in bilancia; 6 caratteri

LORDO = peso lordo presente in bilancia; 6 caratteri

ETX = Carattere di fine stringa (0x03h); 1 carattere

CHK = 2 caratteri di controllo che vengono calcolati facendo l'XOR tra i valori compresi tra STX e ETX esclusi.

EOT = Carattere di fine trasmissione (0x04h); 1 carattere

3.5 BATT

La programmazione di questo parametro consente di selezionare e regolamentare il funzionamento a batteria .

3.5.1 Stdby : Impostazione tempo di standby

Consente di impostare un intervallo di tempo in minuti trascorso il quale viene attivata la modalità di Standby durante la quale sul display vengono visualizzati dei trattini in scorrimento.

Per uscire dalla modalità Standby è sufficiente premere un tasto qualsiasi o provocare una variazione di peso.

Impostando un valore pari a 0 la funzione di Standby è disattivata.

I valori possibili vanno da 0 a 9 min.

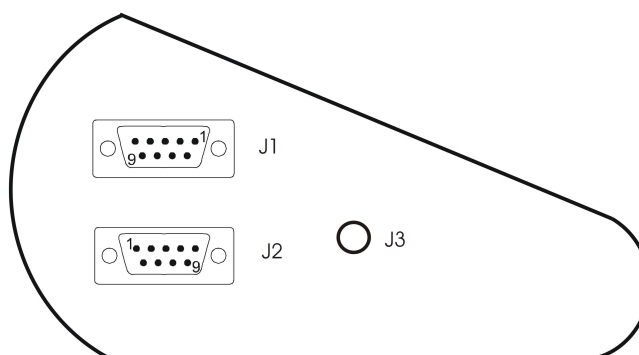
3.5.2 Stato : Abilitazione funzionamento a Batteria

Consente di abilitare il funzionamento a batteria e viene pertanto attivata la funzione che permette la visualizzazione dello stato di carica della batteria. Le scelte possibili sono :

<OFF> : Funzionamento a batteria disabilitato

<ON> : Funzionamento a batteria abilitato

4. CONNESSIONI ESTERNE



J1 : Connettore cella SUB-D 9 Poli Femmina

- 1 Schermo
- 2 + Alimentazione
- 3 + Segnale
- 4 - Segnale
- 5 + Riferimento
- 6 - Riferimento
- 7 - Alimentazione

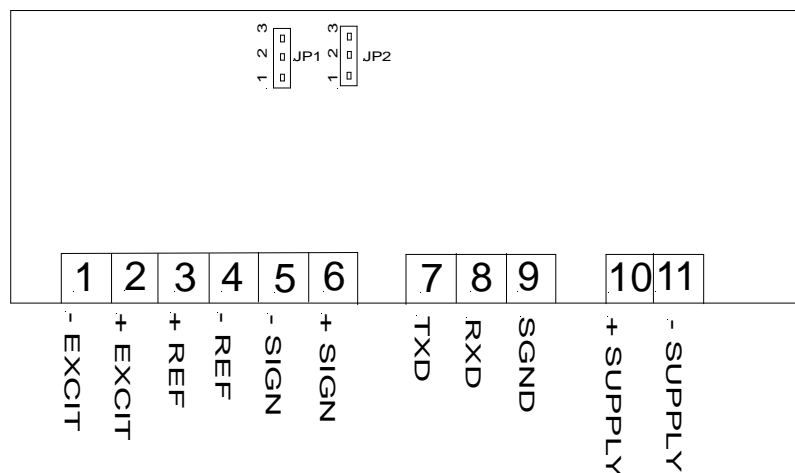
J2 : Connettore seriale RS232 SUB-D 9 Poli Maschio

- 2 Rx
- 3 Tx
- 5 GND

J3 : Connettore Alimentazione

- Interno -
- Esterno + 7,5 V

5. CONNESSIONI INTERNE



JP1:	1 - 2	PROGRAMMAZIONE DATI DI TARATURA
	2 - 3	DEFAULT
JP2:	1 - 2	DEFAULT
	2 - 3	SEMPRE ON

JP1 PONTICELLO DI TARATURA:

1 - 2 CHIUSO
2 - 3 APERTO

JP2 PONTICELLO PROGRAMMAZIONE FLASH (TASTO ON):

1 - 2 CHIUSO
2 - 3 APERTO

6. TABELLA VALORI DI GRAVITA'

Corrispondenza tra zone di gravità, denominazione codificata e g associato.

Zona di gravità di utilizzazione	Denominazione codificata	g associato
A	ZONA A	9,80655 m/s ²
B	ZONA B	9,80237 m/s ²
C	ZONA C	9,80129 m/s ²
SICILIA 2	SICILIA 2	9,79819 m/s ²

GARANZIA

La garanzia è di UN ANNO dalla consegna dello strumento e consiste nella copertura gratuita della manodopera e dei ricambi per STRUMENTI RESI FRANCO SEDE della VENDITRICE. La garanzia è valida in caso di guasti NON imputabili al Committente (ad es. uso improprio) e NON imputabili al trasporto.

Se, per qualsiasi ragione, l'intervento è richiesto (o è necessario) presso il luogo di utilizzo, saranno a carico del Committente le spese per la trasferta del tecnico: tempi e spese di viaggio ed eventualmente vitto e alloggio.

La GARANZIA DECADE nel caso di guasti dovuti ad interventi di personale non autorizzato o di collegamenti ad apparecchiature applicate da altri o per errato inserimento alla rete di alimentazione.

E' ESCLUSO qualsiasi indennizzo per danni, diretti o indiretti, provocati al Committente dal mancato o parziale funzionamento degli strumenti od impianti venduti, anche se durante il periodo di garanzia.

CERTIFICATO DI CONFORMITA' CE

Gli strumenti sono conformi alle Norme tecniche ed alle Direttive CEE vigenti.
Il Certificato di Conformità è allegato al presente manuale in foglio a parte.

Odeca s.r.l.
Via dell'Industria,20
21044 Cavaria – VA
tel. 0331.219156
fax. 0331.218366
<http://www.odecasrl.com>
e-mail : odecasrl@tin.it

ODECA s.r.l.
Via Dell'Industria, 20
21044 - CAVARIA - VA -



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
Declaration of conformity

Lo strumento per pesare a funzionamento non automatico
 The non-automatic Weighing instrument

Fabbricante: Manufacturer:	ODECA srl
Tipo/Modello: Type/Model:	SW23

al quale si riferisce la presente dichiarazione,
è conforme alla/e seguente/i norma/e o documento/i normativo/i :
to which this declaration refers to,
conforms with the following standard(s) or other regulations document(s) :

Conformità CE / CE Conformity :

* Direttiva CEE 89/336 sulla Compatibilità Elettromagnetica
 Norme Europee EN 55011 , EN 50082-1
89/336 EU EMC Directive adopted European Standard EN 55011 , EN50082-1
 * Direttive CEE 73/23 e 93/68 sulla sicurezza elettrica in bassa tensione.
 Norma Europea EN 61010-1
73/23 and 93/68 EU Directives regarding low voltage electrical safety.
Adopted European Standard EN 61010-1

Altre Norme e Direttive / Other Directives and Standards :

(°) Direttiva CEE 90/384 , Requisiti metrologici per strumenti per pesare a funzionamento non automatico. Norma Europea EN 45501.
 (°) *90/384 EU Directive, Metrological aspects of non-automatic weighing instruments.*
Adopted European Standard EN45501:1992
 (°) Solo se è presente il marchio "M" / *Only if "M" mark is applied*

Odeca s.r.l.