



# WST



## Trasmittitore di peso digitale Digital Weight transmitter

- ★ **Trasmittitore di peso digitale per cella di carico con interfaccia Rs232 /Rs485 / USB interamente configurabile (protocollo, trasmissione continua / master-slave, Modbus RTU, parametri seriali).**  
*Digital weight transmitter for load cells with Rs232/Rs485/USB interface, fully configurable (protocol, continuous transmission / master-slave, Modbus RTU serial parameters).*
- ★ **Interfacce opzionali Ethernet e Profibus DP, mediante connessione con convertitori esterni.**  
*Optional Interfaces Ethernet and Profibus DP connection via external converters.*
- ★ **Procedura di taratura a pesi campione oppure teorica automatica**  
*Calibration procedure with standard weights or theoretical Automatic*
- ★ **Possibilità di selezionare l'acquisizione peso normale oppure veloce**  
*Ability to select the acquisition normal weight or fast*
- ★ **3 LED di diagnostica stato strumento e linee di comunicazione**  
*3 diagnostic LEDs status and lines of communication*
- ★ **Configurazione STAND ALONE dei parametri principali tramite DIP-SWITCH per la messa in marcia rapida e indipendente da PC**  
*Stand alone configuration of the main parameters via DIP-switch to start up fast and independent of PC*
- ★ **Configurazione tramite applicazione PC per taratura e configurazione dettagliata parametri**  
*Configuration via PC application for detailed and calibration parameters*

**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
**TECHNICAL FEATURES**

Alimentazione <i>Power supply</i>	10 - 30 Vdc <i>10 - 30 Vdc</i>
Assorbimento <i>Power consumption</i>	1 W <i>1 W</i>
Isolamento <i>Isolation</i>	Classe II <i>II class</i>
Categoria d'installazione <i>Installation category</i>	Cat. II <i>II cat.</i>
Temperatura di funzionamento <i>Operating temperature</i>	-10°C ÷ +50°C (umidità max 85% senza condensa) <i>-10°C ÷ +50°C (relative humidity: &lt;= 85% non -condensing)</i>
Temperatura di stoccaggio <i>Storage temperature</i>	-20°C ÷ +60°C <i>-20°C ÷ +50°C</i>
Dimensioni d'ingombro <i>Overall dimensions</i>	55 mm x 90 mm x 58 mm (l x h x p) <i>55 mm x 90 mm x 58 mm (l x h x p)</i>
Montaggio <i>Mounting</i>	Su barra OMEGA <i>On OMEGA bar</i>
Materiale contenitore <i>Enclosure</i>	NORYL UL 94 V-0 autoestinguente <i>Selfextinguish Noryl (UL 94 V-0)</i>
Conessioni <i>Wiring Connections</i>	Morsettiere estraibili a vite passo 5.08. Connettore USB 2.0 <i>Terminal blocks, pitch 5.08 mm.USB 2.0 connector</i>
Alimentazione celle di carico <i>Power Load cells</i>	5 Vcc , max. 4 celle <i>5 Vcc, max. 4 load cells</i>
Sensibilità d'ingresso <i>Input sensitivity</i>	0.05 uV min.
Linearità <i>Linearity</i>	< 0.01% del fondoscala <i>&lt;0.01% of full scale</i>
Deriva in temperatura <i>Temperature drift</i>	< 0.001% del fondoscala / C° <i>&lt;0.001% of full scale / C°</i>
Risoluzione interna <i>Internal resolution</i>	24 bit <i>24 bit</i>
Campo di misura <i>Means</i>	Da -3.9 mV/V a +3.9 mV/V <i>From -3.9 mV/V to +3.9 mV/V</i>
Frequenza di acquisizione peso <i>Weight frequency</i>	10 Hz - 80 Hz <i>10 Hz - 80 Hz</i>
Filtro digitale <i>Digital Filter</i>	Selezionabile da 0.2 Hz a 50 Hz <i>Selectable from 0.2 to 50 Hz</i>
Numero decimali peso <i>Numbers of decimal weight</i>	da 0 a 4 cifre decimali <i>From 0 to 4 decimal</i>
Taratura di zero e fondo scala <i>zero and full scale calibration</i>	Automatica (teorica) o eseguibile da configuratore PC <i>Automatic (theoric) or made by PC configuration</i>
Porte seriali (n° 2) <i>Serial Port (n°2)</i>	COM1: Rs232c half duplex COM2: Rs422/Rs485 half duplex USB: Device, full speed. Driver per virtual COM port per PC, fornito con l'applicazione
Lunghezza massima cavo <i>Maximum cable length</i>	15m (Rs232c) e 1000m (Rs422 e Rs485)
Protocolli seriali <i>Serial protocols</i>	ASCII, continuo stampabile, MODBUS <i>ASCII, continuos printable, MODBUS</i>
Baud rate <i>Baud rate</i>	Fino a 115200 b/s, (default 9600 b/s) <i>Up to 115200 b/s, (default 9600 b/s)</i>
Conformità alle Normative <i>Conforms to standards</i>	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1



## APPLICAZIONI TIPICHE TYPICAL APPLICATIONS

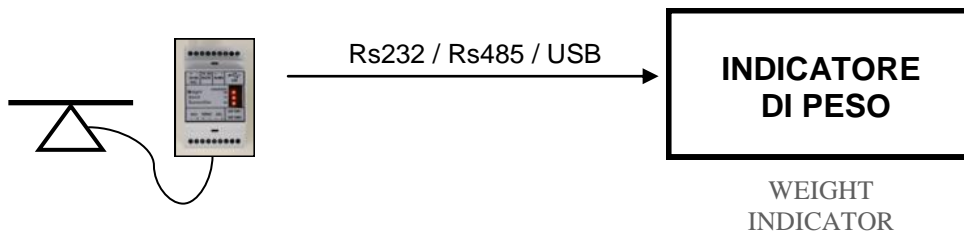
Il WST è un trasmettitore di peso digitale per celle di carico in grado di trasmettere via seriale il dato peso rilevato, attraverso diversi protocolli specificati. Le principali caratteristiche di funzionamento sono:

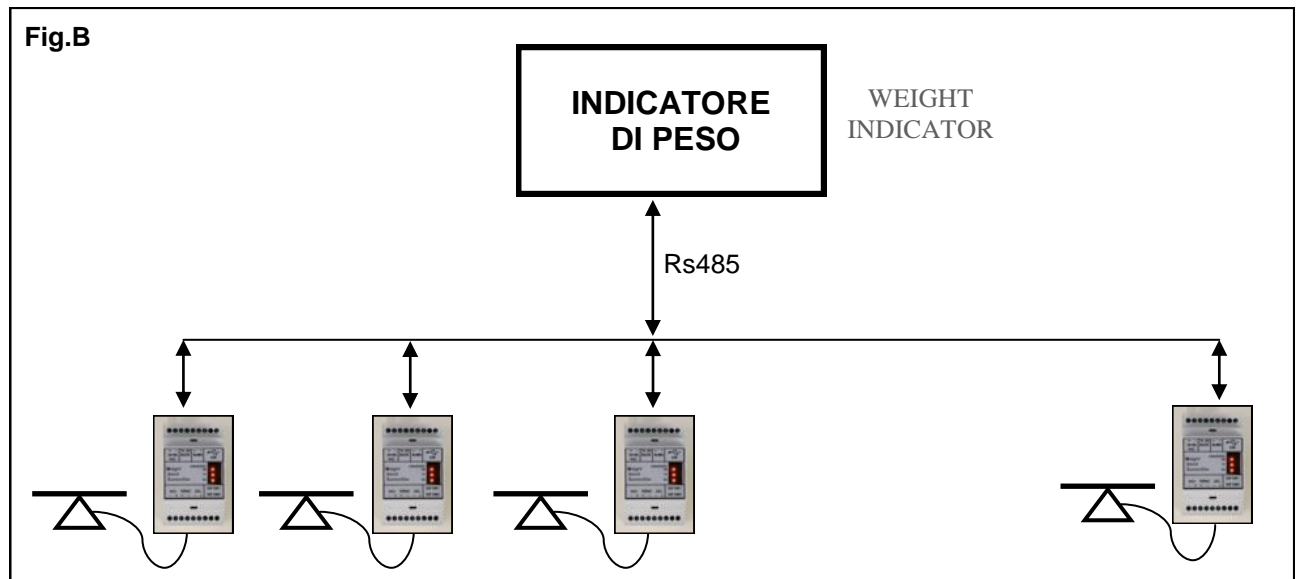
- Trasmissione continua del dato ad un'unità ricevente, con frequenza di trasmissione e protocollo selezionabili (Fig. A)
- Trasmissione master-slave con protocollo selezionabile e possibilità di configurare una rete fino a 15 WST attraverso la selezione dell'indirizzo di comunicazione del singolo strumento (Fig. B)
- Interfacce Rs232, Rs485 e USB 2.0 con baud rate selezionabile oppure auto determinato tramite funzione dedicata attiva ad ogni accensione dello strumento
- Selezione rapida e semplificata della frequenza di aggiornamento del dato peso, definendo i modi di aggiornamento "lento" e "veloce". Per entrambi è possibile modificare l'intervento del filtro peso per meglio adattarsi alle caratteristiche del sistema di pesatura e alla velocità di risposta a vibrazioni e variazioni di peso richieste dall'applicazione

The WST is a weight transmitter digital load cells capable of transmitting the data via serial weight measured by different protocols specified. The main operating characteristics are:

- Continuous transmission of data to a receiving unit with selected transmission frequency and protocol (Fig. A)
- Transmission master-slave protocol with selectable and ability to configure a network up to 15 WST by selecting the address of each communication tool (Fig. B)
- Interfaces RS232, RS485 and USB 2.0 with selectable baud rate or autodetermined means dedicated function active at every power tool
- Simplified dialing and frequency of updating the weight given by defining the ways of updating "slow" and "fast". For both you can change the action of the filter weight to suit the characteristics of the weighing system and the speed of response to vibration and weight changes required by the application

Fig.A





### CONFIGURATORE PC PC CONFIGURATION

La selezione dei parametri del WST e il setup della pesatura avvengono tramite le combinazioni dei DIP-SWITCH on board e con l'ausilio di un'applicazione PC fornita con il WST.

The selection of the parameters of the WST and the setup of the weighing takes place through the combinations of DIP-Switch on board and using a PC application that comes with the WST.

**Configuratore PC per WST**

File Help About

Indirizzo: 0 Firmware: PWST0103

**Comunicazione**

Protocollo TX Continua: ASCII

Frequenza TX Lenta: 4 Hz

Frequenza TX Veloce: 25 Hz

Protocollo Master/Slave: ASCII \*

Baud Rate Default: 9600 \*

Formato Carattere: N.8.1

**Filtro Peso**

Filtro Peso Lento: 1 Hz \*

Filtro Peso Veloce: 15 Hz

**Letture Peso**

Stabile  Peso (kg) **3,5**

**Calibrazione**

Segnale Zero Teorico: 0.0000 mV/V

Segnale f.s. Teorico: 2.0000 mV/V

Taratura f.s. Teorica: 60000 kg

Taratura di Zero: Esegui

Taratura Fondo Scala: Esegui

Valore Divisione: 0.5

Leggi Programma Configurazione di Fabbrica Esci e Salva