

IND900 Serie

PC per applicazioni industriali



METTLER TOLEDO

IND900 Serie PC per applicazioni industriali

METTLER TOLEDO Service

Manutenzione necessario per prestazioni affidabili

Grazie per aver scelto la qualità e la precisione di METTLER TOLEDO. Utilizzando questo nuovo dispositivo in modo appropriato, nel rispetto delle istruzioni del manuale e della regolazione e della manutenzione regolare offerti dal nostro team di assistenza addestrato in fabbrica, il funzionamento rimarrà affidabile e preciso, proteggendo l'investimento. Non esiti a contattarci per un contratto di servizio personalizzato per le sue esigenze e il suo budget. Ulteriori informazioni sono reperibili sul sito Web www.mt.com/service.

I metodi che consentono di massimizzare le prestazioni dell'investimento sono svariati:

1. **Registri il prodotto:** la invitiamo a registrare il prodotto sul sito www.mt.com/productregistration e sarà contattato in caso di miglioramenti, aggiornamenti e notifiche importanti.
2. **Per assistenza contatti METTLER TOLEDO:** il valore della misurazione è proporzionale alla sua precisione – una bilancia non regolata può diminuire la qualità, ridurre i profitti e aumentare la responsabilità Assistenza tempestiva da parte di METTLER TOLEDO garantisce precisione, ottimizzano il funzionamento e la durata del dispositivo.
 - a. **Installazione, configurazione, integrazione e addestramento:** I nostri addetti all'assistenza sono esperti addestrati in fabbrica sui dispositivi di pesatura. Ci accertiamo che il dispositivo di pesatura sia pronto per la produzione, tempestivamente e in modo conveniente e che il personale sia opportunamente addestrato.
 - b. **Documentazione della regolazione iniziale:** I requisiti ambientali e applicativi di installazione sono unici per ogni bilancia industriale e le prestazioni devono essere testate e certificate. I nostri servizi di calibrazione e l'accuratezza dei documenti certificati garantiscono la qualità di produzione e un sistema di qualità con record delle prestazioni.
 - c. **Manutenzione periodica di regolazione:** Il contratto del Servizio di regolazione offre una garanzia costante nel processo di pesatura e la documentazione di conformità ai requisiti. Offriamo una serie di piani di assistenza programmati per soddisfare le esigenze e determinati in base al budget.
 - d. **Verifica GWP®:** approccio basato sulla valutazione dei rischi per la gestione degli strumenti di pesatura, che permette il controllo e il miglioramento dell'intero processo di misurazione, garantendo quindi una qualità costante dei prodotti e la riduzione dei costi di processo. GWP (Good Weighing Practice) è lo standard con basi scientifiche per un'efficiente gestione del ciclo di vita delle apparecchiature di pesatura, che fornisce risposte chiare su come specificare, calibrare e garantire la precisione delle apparecchiature di pesatura, indipendentemente dalla marca.

© METTLER TOLEDO 2019

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta o trasmessa in alcuna forma o mediante alcun mezzo, elettronico o meccanico, incluse fotocopie o registrazione, per nessuno scopo senza espresso consenso scritto della METTLER TOLEDO.

Diritti limitati del governo USA: questa documentazione è fornita con diritti limitati.

Copyright 2019 METTLER TOLEDO. Questa documentazione contiene informazioni proprietarie della METTLER TOLEDO. Non può essere copiata interamente o in parte senza il consenso scritto della METTLER TOLEDO.

La METTLER TOLEDO si riserva il diritto di apportare miglioramenti o modifiche al prodotto o al manuale senza preavviso.

COPYRIGHT

METTLER TOLEDO® è un marchio registrato di Mettler-Toledo, LLC. Tutti gli altri marchi o nomi di prodotto sono marchi delle rispettive società.

LA METTLER TOLEDO SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MIGLIORAMENTI O MODIFICHE SENZA PREAVVISO

Avviso su FCC

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC e ai requisiti di interferenza radio del Canadian Department of Communications. Il funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni: (1) questo dispositivo potrebbe non causare interferenze dannose e (2) deve accettare qualunque interferenza, incluse quelle che potrebbero causare effetti indesiderati.

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe A, in conformità con la Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono previsti per fornire una protezione adeguata contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene azionata in un ambiente commerciale. Quest'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non viene installata e utilizzata in conformità con il manuale di istruzioni, potrebbe causare interferenze dannose con le comunicazioni radio. Il funzionamento di quest'apparecchiatura in un'area residenziale potrebbe causare interferenze dannose, nel qual caso all'utente sarà richiesto di correggere le interferenze a sue spese.

- La dichiarazione di conformità è disponibile all'indirizzo <http://glo.mt.com/global/en/home/search/compliance.html/compliance/>.

Precauzioni

- PRIMA di utilizzare o sottoporre a manutenzione questa apparecchiatura, LEGGERE questo manuale e SEGUIRE attentamente le istruzioni.
- CONSERVARE questo manuale per utilizzo futuro.

	<p style="text-align: center;"> AVVERTENZA</p> <p>LA MANUTENZIONE DI QUESTO TERMINALE DEVE ESSERE ESEGUITA SOLTANTO DA PERSONALE QUALIFICATO. PER CONTROLLI, TEST E IMPOSTAZIONI CHE DEVONO ESSERE ESEGUITI CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA INSERITA, PROCEDERE CON CAUTELA. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE PRECAUZIONI PUÒ CAUSARE INFORTUNI E/O DANNI MATERIALI.</p>
	<p style="text-align: center;"> AVVERTENZA</p> <p>IL TERMINALE STANDARD IND890 NON È INTRINSICAMENTE SICURO. PERTANTO NON VA UTILIZZATO IN AREE CLASSIFICATE COME A RISCHIO DI ESPLOSIONE A CAUSA DI ATMOSFERE COMBUSTIBILI O ESPLOSIVE.</p>
	<p style="text-align: center;"> AVVERTENZA</p> <p>LA MESSA A TERRA DI PROTEZIONE DEVE ESSERE CONTROLLATA DOPO L'ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE. ESEGUIRE IL CONTROLLO TRA LA MESSA A TERRA DI PROTEZIONE SULLA PRESA DELL'ALIMENTAZIONE E SULLA CUSTODIA. IL TEST DEVE ESSERE DOCUMENTATO NELLA RELAZIONE DI MANUTENZIONE.</p>
	<p style="text-align: center;"> AVVERTENZA</p> <p>SE QUESTO DISPOSITIVO VIENE INTEGRATO COME COMPONENTE IN UN SISTEMA, IL NUOVO GRUPPO DEVE ESSERE VERIFICATO DA PERSONALE CHE ABBA FAMILIARITÀ CON LA COSTRUZIONE E IL FUNZIONAMENTO DI TUTTI I COMPONENTI NEL SISTEMA E CON I POTENZIALI RISCHI CORRELATI.</p> <p>PER GARANTIRE SEMPRE IL FUNZIONAMENTO SICURO, LA PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO DEVE INCLUDERE APPARECCHIATURE ADATTE ALLA DIINSERZIONE SICURA, COME INTERRUTTORI PER L'ARRESTO D'EMERGENZA E INTERRUTTORI DI DISCONNESSIONE DELL'ALIMENTAZIONE.</p> <p>LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE PRECAUZIONI POTREBBE CAUSARE INFORTUNI E/O DANNI MATERIALI.</p>
	<p style="text-align: center;"> AVVERTENZA</p> <p>NON SOSTITUIRE LA BATTERIA DEL DISPOSITIVO CON UNA NON ADATTA. CONNETTERE LA BATTERIA CORRETTAMENTE. IL MANCATO RISPETTO DI QUESTA PRECAUZIONE POTREBBE COMPORTARE DANNI ALLA PROPRIETÀ.</p>
	<p style="text-align: center;"> AVVERTENZA</p> <p>PRIMA DI COLLEGARE O SCOLLEGARE COMPONENTI ELETTRONICI INTERNI O CAVI DI COLLEGAMENTO TRA DISPOSITIVI ELETTRONICI OCCORRE SEMPRE INTERROMPERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA E ATTENDERE ALMENO 30 SECONDI PRIMA DI PROCEDERE. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE PRECAUZIONI POTREBBE DANNEGGIARE O DISTRUGGERE IL DISPOSITIVO E/O CAUSARE INFORTUNI.</p>

	AVVISO
	OBSERVE PRECAUTIONS FOR HANDLING ELECTROSTATIC SENSITIVE DEVICES.

Normative per lo smaltimento sicuro



In conformità alla Direttiva Europea 2002/96/CE sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment), l'apparecchiatura non deve essere smaltita assieme ad altri rifiuti domestici. La direttiva è applicabile anche a paesi non facenti parte dell'Unione Europea, in base ai requisiti specifici del paese di appartenenza.

Il prodotto deve essere smaltito in base a quanto stabilito dalle normative locali presso il punto di raccolta specifico per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per eventuali domande, contattare l'autorità responsabile o il distributore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

Qualora l'apparecchio venga trasferito a terzi (per uso privato o professionale), il contenuto della presente normativa deve ritenersi valido anche per terzi.

Grazie per il contributo alla salvaguardia dell'ambiente.

Indice

1	Introduzione	1-1
1.1.	Versioni del terminale IND900	1-1
1.2.	Avvertenze e precauzioni.....	1-2
1.3.	Ambiente operativo	1-4
1.4.	Resistenza alle sostanze chimiche	1-5
1.5.	Ispezione ed elenco di controllo per il contenuto	1-6
1.6.	Identificazione del modello.....	1-6
1.7.	Dimensioni	1-7
1.8.	Dati tecnici.....	1-10
1.9.	Scheda madre.....	1-12
1.10.	Interface Controller Board	1-13
1.11.	Basamenti	1-13
1.12.	Opzioni.....	1-13
1.13.	Programmi applicativi	1-15
1.14.	Display e tastiera	1-15
2	Funzionamento	2-1
2.1.	Sicurezza.....	2-1
2.2.	Funzionamento del display	2-3
2.3.	Descrizione dell'interfaccia di navigazione	2-13
2.4.	Schermata iniziale	2-20
2.5.	Finestra dei valori di peso	2-21
2.6.	Retroilluminazione e salvaschermo	2-23
2.7.	Funzionalità di base.....	2-23
2.8.	Accesso diretto alla memoria alibi.....	2-40
2.9.	Ricerca nelle tabelle	2-41
2.10.	Pesatura dinamica	2-42
2.11.	Avvio applicazione.....	2-43
2.12.	Totalizzazione	2-45
3	Configurazione	3-1
3.1.	Richiamo delle impostazioni	3-1
3.2.	Impostazione	3-2
3.3.	Bilancia.....	3-3
3.4.	Applicazione	3-51

3.5.	Terminale.....	3-75
3.6.	Comunicazione	3-101
3.7.	Manutenzione.....	3-151
A	Impostazioni predefinite.....	A-1
A.1.	Impostazioni standard di fabbrica	A-1
A.2.	Modelli (Template) standard	A-10
B	Comunicazione.....	B-1
B.1.	Collegamenti fisici.....	B-1
B.2.	Collegamenti logici (definibili dall'utente)	B-6
B.3.	Accesso autorizzato ai dati.....	B-13
B.4.	Registri e strutture dati	B-14
B.5.	Variabili di dati condivisi e blocchi di applicazioni	B-34
B.6.	Report	B-45
C	Codici geografici	C-1
C.1.	Taratura nel sito originario	C-1
C.2.	Regolazione del codice geografico nel nuovo sito	C-1
D	Set di istruzioni per stampante GA46.....	D-1

1 Introduzione

Vi ringraziamo per l'acquisto del terminale applicativo per PC IND900. L'IND900 unisce la tecnologia più moderna a una filosofia di utilizzo ottimizzata, i cui settori di impiego sono praticamente senza limiti. La nostra pluriennale esperienza in questo settore è garanzia di affidabilità e durata dello strumento.

L'IND900 è un terminale ad alte prestazioni adatto al collegamento di IDNet, bilance SICS e bilance SICSpro e di basamenti con tecnologia di pesatura analogica. Nello specifico è possibile gestire la taratura di fino a 4 bilance, creando quindi una bilancia a somma. Grazie ai suoi materiali pregiati e al grado di protezione elevato, il terminale IND900 può anche essere impiegato in ambienti industriali poco favorevoli.

1.1. Versioni del terminale IND900

Il terminale IND900 è disponibile con le funzioni e nelle versioni seguenti:

- IND930, versione compatta in un solo alloggiamento
- IND970-15-HMI, interfaccia utente con touchscreen e tastiera per il collegamento a IND970-ELO-Box
- IND970-19-HMI, interfaccia utente con touchscreen e tastiera per il collegamento a una IND970-ELO-Box
- IND970-ELO-Box con tecnologia PC per il collegamento a una HMI IND900
- Alloggiamenti per montaggio su banco, a parete o su stativo e una versione integrabile in pannello di controllo
- Collegamento per fino a quattro canali di misura e una bilancia a somma metrologicamente corretta
- Possibilità di collegare fino a quattro bilance analogiche con un'impedenza di ingresso da 80 Ohm a 2400 Ohm per ciascun canale della bilancia
- Monitor TFT LED a colori attivo con retroilluminazione e indicazione del peso con caratteri alti fino a circa 25 mm in IND930 e fino a circa 38 mm in IND970-15
- Fino a 6 interfacce seriali (RS232/422/485) per comunicazione asincrona e bidirezionale e output di stampa e 3 ulteriori porte PC-Com RS232 per IND970-ELO-Box
- Fino a due interfacce Ethernet 10/100 Base T (a seconda del modello IND900)
- Interfaccia I/O digitale
- USB Master
- Opzioni interfaccia supportate:

- Interfaccia celle di pesatura analogiche
- Interfaccia bilancia SICS/SICSpro
- Ingressi/uscite digitali su ARM100
- USB
- Interfaccia bilancia IDNet
- PROFIBUS (in combinazione con INDpro)
- Comunicazione seriale
- Funzioni di pesatura di base come selezione bilance, azzeramento, tara e stampa
- Uso come bilancia a campo unico, bilancia a campi multipli e come bilancia a intervallo multiplo
- Modalità operativa di sovra-/sotto-classificazione selezionabile con grafico
- Visualizzazione grafica DeltaTrac
- Due tabelle di memorizzazione per l'uso con memoria tara o memoria target
- Commutazione unità, comprese unità definite dall'utente
- Memoria alibi capace di archiviare fino a 500 000 record
- Dieci maschere di stampa e stampe di report adattabili in modo specifico per l'utente
- Taratura tradizionale con correzione linearità a 3 e 5 punti

1.2. Avvertenze e precauzioni

	 AVVERTENZA
	SOLTANTO I TECNICI DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA METTLER-TOLEDO SONO AUTORIZZATI AD APRIRE L'APPARECCHIO.
	 AVVERTENZA
	IN APPLICAZIONI CRITICHE OPPURE QUANDO SI USA I SEGNALI DIGITALI I/O, E' NECESSARIO UTILIZZARE UN SISTEMA DI SICUREZZA MECCANICO.

Leggere accuratamente queste istruzioni prima di mettere in funzione il nuovo terminale.

Prima di collegare il terminale occorre accertarsi che la tensione riportata sulla targhetta dati coincida con l'alimentazione di tensione locale. In caso contrario, il terminale non deve essere assolutamente collegato.

L'apparecchio può essere alimentato soltanto da una presa di rete di tensione corretta e provvista di conduttore di terra. La presa di rete deve essere liberamente accessibile.

Il terminale IND900 è sicuramente robusto, tuttavia si tratta di uno strumento di precisione. Durante l'uso del terminale e durante la sua installazione occorre pertanto procedere con prudenza.

Per la pulizia utilizzare soltanto detergenti reperibili in commercio.

Esclusione di responsabilità di malware per IND900

METTLER TOLEDO intraprende tutte le azioni ragionevoli per fornire IND900 senza virus o altre infezioni da malware. Ai sensi del presente documento, per malware si intende software dannoso, ovvero qualsiasi tipo di codice non voluto pericoloso. L'ambiente di produzione è costantemente monitorato. Tuttavia, non possiamo garantire l'assenza totale di malware o virus nei nostri prodotti per l'intera durata. Pertanto, gli utenti sono invitati ad attuare tutti gli sforzi e le misure correttive ragionevoli per proteggere il sistema e l'infrastruttura da attacchi di malware.

In particolare, con il presente documento si raccomanda di intraprendere tutte le azioni necessarie per fare in modo che lo strumento non venga contaminato da virus, trojan horse, worm o altro malware dannoso. METTLER TOLEDO declina la responsabilità per qualsivoglia perdita o danno subito a causa della trasmissione di malware. METTLER TOLEDO non garantisce che il funzionamento del nostro sistema sarà privo di errori o interruzioni, né che potrà avvenire unitamente all'utilizzo di altro software; inoltre non garantisce che tutti i difetti dei programmi saranno correggibili.

La protezione da malware per le bilance basate su PC deve essere gestita a livello centrale nell'ambiente di rete dell'utente tramite l'utilizzo di firewall, server proxy e strumenti simili. Gli amministratori di rete devono limitare il traffico in ingresso e in uscita a determinati protocolli, ad esempio HTTP o FTP. Gli amministratori devono altresì limitare il traffico di rete indesiderato o non autorizzato applicando filtri agli indirizzi IP e MAC.

Per ridurre la vulnerabilità della soluzione IND900, è necessario sottoporre il sistema operativo a regolare manutenzione installando gli aggiornamenti e le patch più recenti.

Si noti che a causa dell'impatto negativo dei programmi antivirus sulle prestazioni generali del sistema e sulla disponibilità in tempo reale del processore in ambiente Windows, in genere non consigliamo di installare un antivirus né raccomandiamo particolari tipi di software di protezione. METTLER TOLEDO non testa soluzioni antivirus sui suoi prodotti, ma consiglia agli amministratori di rete di individuare e installare la soluzione antivirus più adatta alle specifiche esigenze dell'organizzazione, ad esempio in base alle policy IT e alla configurazione del sistema.

Non sovraccaricare il sistema operativo con scansioni di virus o altri processi in background. Assicurarsi che il carico del processore rimanga inferiore al 70%.

1.2.1. Directory speciali nell'archiviazione di massa

Nell'archiviazione di massa di IND900 sono presenti alcune directory necessarie per il corretto funzionamento del sistema. È molto importante che il contenuto di queste directory non venga modificato. Non aggiungere, modificare o eliminare file nei seguenti elenchi:

- IND900Weigh
- Mettler-Toledo
- Service
- Backup
- IND900Totalization
- IND900Service
- MTA
- Templates
- Restore
- IND900Com

1.3. Ambiente operativo

Nella scelta di un'ubicazione di installazione occorre attenersi a quanto segue:

- Scegliere una superficie stabile, senza vibrazioni
- Accertarsi che non si presentino oscillazioni di temperatura estreme e che il terminale non sia esposto direttamente alla luce solare
- Evitare correnti d'aria (ad esempio provenienti da ventilatori o da un impianto di climatizzazione)
- Dopo ogni modifica rilevante della posizione geografica reimpostare il terminale (nuova taratura)
- Controllare i filtri dell'IND970-ELO-Box ogni 3 mesi. Se risultano imbrattati sostituirli.

1.3.1. Temperatura e umidità dell'aria

Il terminale IND900 può essere azionato alle temperature e ai valori di umidità relativa che sono elencati al paragrafo 1.9 Dati tecnici nella tabella 1-1. Il terminale può essere immagazzinato a temperature comprese tra -20 °C e +60 °C (da -4° F a +140° F) e con umidità relativa del 10-85%, senza condensa.

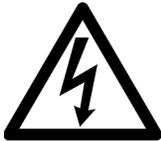
1.3.2. Protezione dell'ambiente

Gli alloggiamenti dei modelli IND930, IND970-15 e IND970-19 da banco, da parete e per stativo, nonché l'IND970-ELO-Box hanno grado di protezione IP69k. Le versioni integrabili nel pannello di controllo soddisfano il requisito IP69k sul lato frontale.

AVISO

QUALORA L'APPARECCHIO NON VENGA UTILIZZATO CONFORMEMENTE ALLE ISTRUZIONI PER L'USO, LA PROTEZIONE PREVISTA PUÒ RISULTARE RIDOTTA.

1.3.3. Aree a rischio di esplosione

	 ATTENZIONE
	IL TERMINALE STANDARD IND900 NON È INTRINSICAMENTE SICURO. PERTANTO NON VA UTILIZZATO IN AREE CLASSIFICATE COME A RISCHIO DI ESPLOSIONE A CAUSA DI ATMOSFERE COMBUSTIBILI O ESPLOSIVE.
	 ATTENZIONE
	SOLO I TECNICI DI ASSISTENZA METTLER TOLEDO AUTORIZZATI POSSONO APRIRE QUESTO DISPOSITIVO.

La versione standard del terminale IND900 non deve essere utilizzata in aree che sono state classificate a rischio di esplosione a causa di atmosfere combustibili o esplosive in base al National Electrical Code (NEC; norme statunitensi sulla sicurezza elettrica). Rivolgersi al proprio rappresentante autorizzato METTLER TOLEDO per le informazioni relative alle applicazioni in aree a rischio di esplosione.

1.3.4. Avviso FCC

Questo apparecchio è conforme alla Parte 15 delle normative FCC e ai requisiti di soppressione delle interferenze radio del Ministero delle comunicazioni canadese. Il funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni: (1) questo dispositivo non deve provocare interferenze dannose e (2) deve essere in grado di tollerare qualunque interferenza ricevuta, incluse quelle che potrebbero causare disturbi indesiderati.

Questo dispositivo è stato collaudato e ritenuto conforme ai limiti stabiliti per un dispositivo di Classe A in conformità con la Parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono previsti per fornire una protezione adeguata contro le interferenze nocive quando il dispositivo viene azionato in un ambiente commerciale. Questo dispositivo genera, impiega e può irradiare energia ad alta frequenza. Se non viene installata ed utilizzata conformemente agli scopi previsti potrebbe causare interferenze con le comunicazioni radio. Il funzionamento di questo dispositivo in un'area residenziale potrebbe causare interferenze nocive, nel qual caso l'utente dovrà a proprie spese mettere in atto opportune contromisure.

1.4. Resistenza alle sostanze chimiche

La lamina anteriore del touchscreen del terminale IND900 è realizzata in robusto poliestere, un materiale che offre una buona resistenza ad alcol, acidi diluiti, soluzioni alcaline diluite, esteri, idrocarburi, chetoni e comuni detergenti per la casa.

Conformemente alla norma DIN 421 15 Parte 2 resiste al contatto per oltre 24 ore con le seguenti sostanze chimiche senza mostrare alterazioni visibili:

Etanolo Cicloesano Glicole Isopropanolo Glicerina Metanolo	Acetaldeide Idrocarburi alifatici Benzina Toluolo Xilolo Benzolo	Clorofluorocarburi Percloroetilene 1,1,1-tricloroetano Tricloroetilene Etilacetato Etere dietilico
Acetone Metililechetone Diossano Acetilacetone	Acido solforico <50% Acido acetico <50% Acido fosforico <30% Acido cloridrico <10% Acido nitrico <10% Acido solforico <10% Tetraidrofurano	Candeggina <20% Acqua ossigenata <25% Sapone potassico Detergenti Ammorbidenti
Ammoniaca <2% Soda caustica <2% Bicarbonato Bicromato Ferrocianuro di potassio Nitrato d'argento 20% Liquido per freni	Oli da taglio Gasolio Vernice Olio di paraffina Olio di ricino Olio di silicone Essenza di trementina	Soluzione salina satura Acqua

La lamina frontale **non** è resistente alle seguenti sostanze chimiche:

Acidi minerali concentrati	Alcol benzilico
Soluzioni alcaline concentrate	Cloruro di metilene
Vapore ad alta pressione oltre i 100° C	Detergenti clorurati

La lamina frontale non deve essere esposta alla luce solare diretta per periodi prolungati.

1.5. Ispezione ed elenco di controllo per il contenuto

Verificare il contenuto e ispezionare la fornitura subito dopo la consegna. Qualora alla consegna il contenitore di spedizione risulti danneggiato, verificare la presenza di eventuali danni al contenuto e se necessario presentare una denuncia di danno all'azienda di trasporto. Se il contenitore non risulta danneggiato, estrarre il terminale IND900 dall'imballo di protezione; accertarsi delle condizioni dell'imballaggio e ispezionare tutti i componenti relativamente a eventuali danni.

Qualora fosse necessario restituire il terminale, occorre assolutamente utilizzare l'imballo originale. Il terminale IND900 deve essere imballato correttamente per garantire un trasporto sicuro.

La fornitura deve comprendere:

- Terminale IND900
- Guida rapida
- CD di documentazione
- Eventualmente involucri contenenti gli elementi secondo la configurazione del terminale

1.6. Identificazione del modello

La denominazione del modello IND900 e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dei dati sul retro del terminale. Di seguito sono elencati i diversi modelli IND900 con i rispettivi codici articolo.

Terminale IND900	Numero di famiglia
IND930 110/230 V	30500813
IND970 HMI 110/230 V	30500815
IND900-ELO (IP69k)	30500816
1 x Ethernet 10/100 Mbit	Standard

1.7. Dimensioni

I seguenti disegni mostrano le dimensioni delle diverse versioni di IND900.

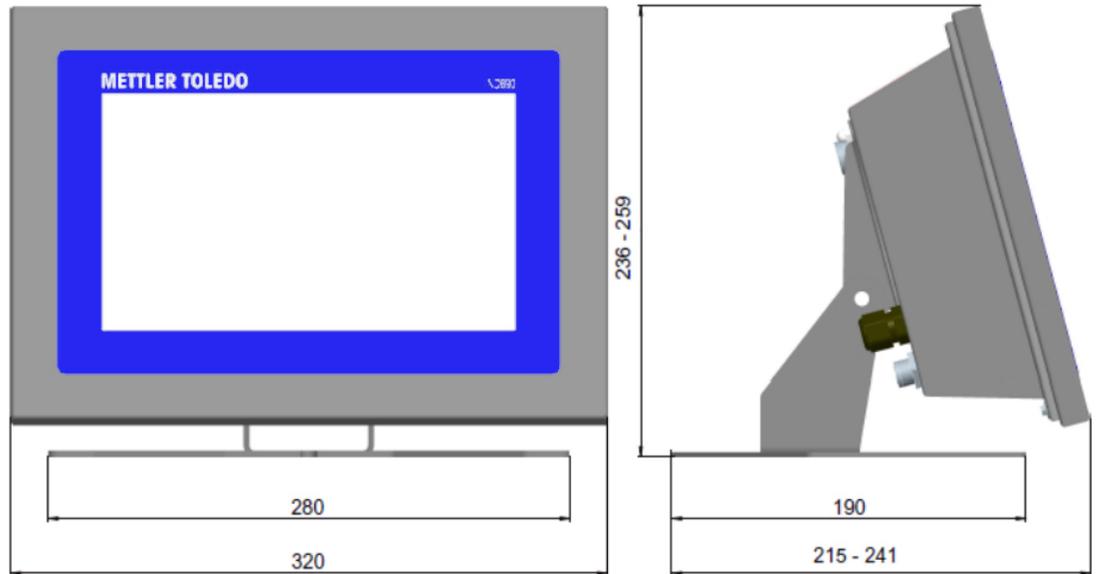


Figura 1-1: Dimensioni IND930 nella versione da banco/a parete

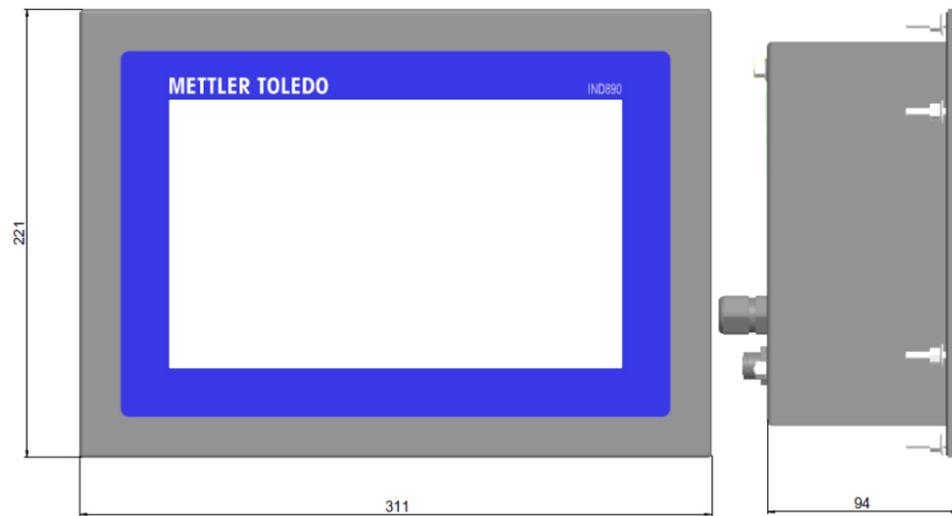


Figura 1-2: Dimensioni IND930 integrabile in pannello di controllo

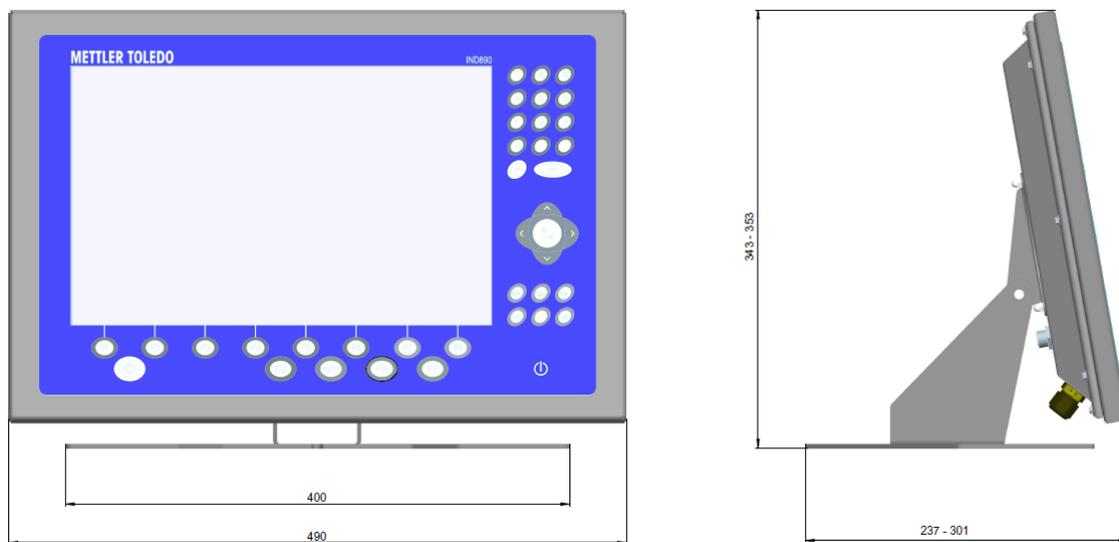


Figura 1-3: Dimensioni IND970-15-HMI nella versione da banco/a parete

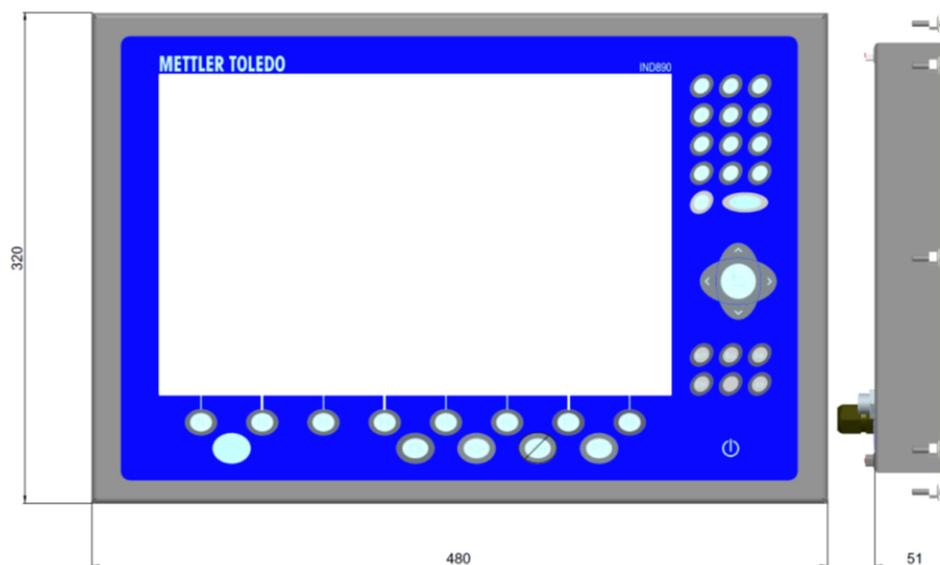


Figura 1-4: Dimensioni IND970-15-HMI integrabile in pannello di controllo

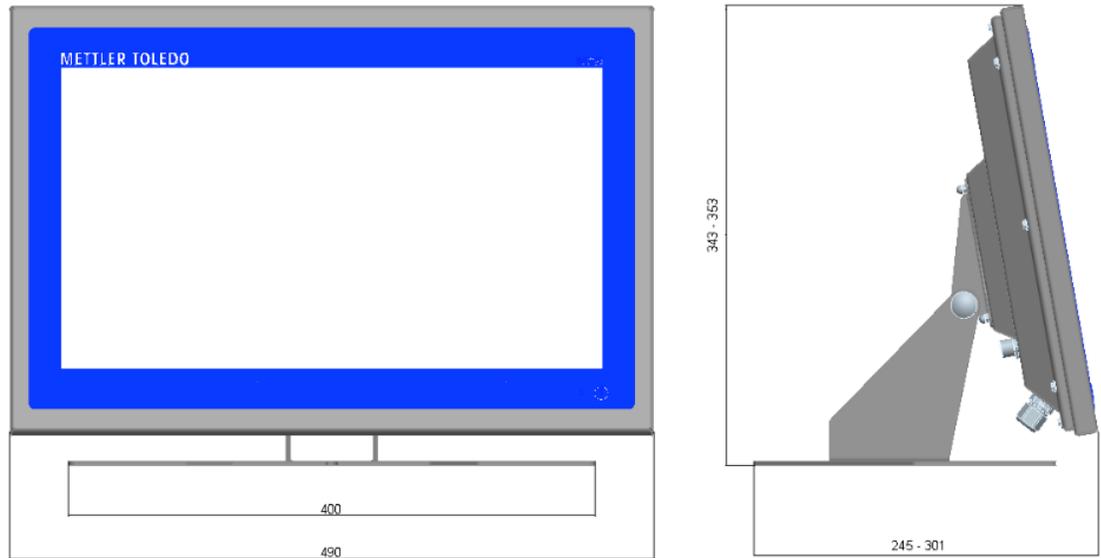


Figura 1-5: Dimensioni IND970-19-HMI nella versione da banco/a parete



Figura 1-6: Dimensioni IND970-19-HMI integrabile in pannello di controllo

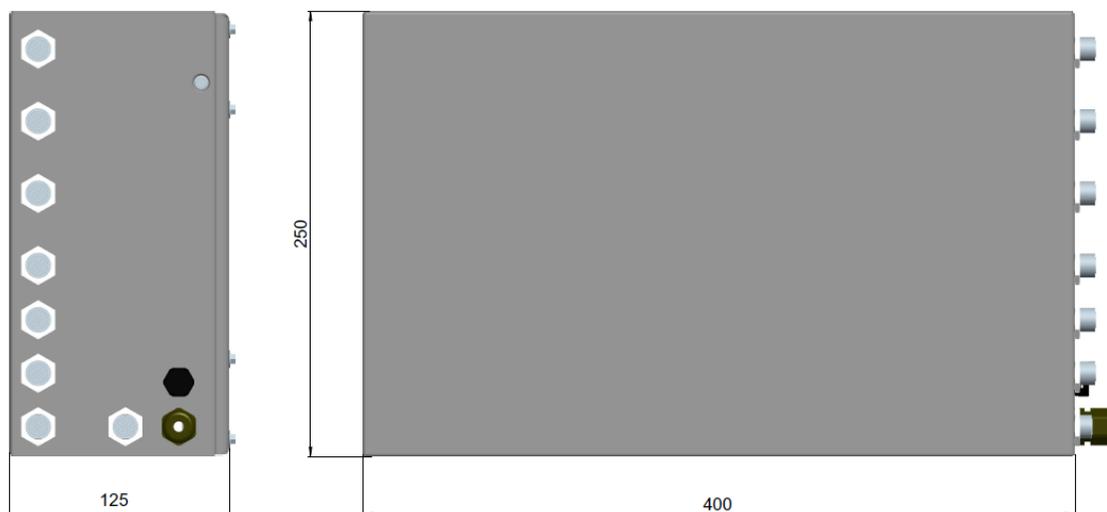


Figura 1-7: Dimensioni IND970-ELO-Box

1.8. Dati tecnici

Il terminale IND900 corrisponde alle specifiche riportate nella Tabella 1-1.

Tabella 1-1: Dati tecnici IND900

Dati tecnici IND900	
Tipo di alloggiamento	Montaggio su banco/a parete/su stativo, alloggiamento in acciaio inox AISI 304 / 1.4301, DIN X5 CrNi 1810
	Versione integrabile in pannello di controllo, alloggiamento in acciaio inox AISI 304 / 1.4301, DIN X5 CrNi 1810
Dimensioni massime dell'alloggiamento (A × L × P)	Versione su banco, a parete e su stativo IND930: 259 mm × 320 mm × 241 mm
	Versione da banco, a parete e su stativo IND970-15 e IND970-19 353 mm × 490 mm × 301 mm
	IND970-ELO-Box: 250 mm × 125 mm × 400 mm
	Integrazione in pannello di controllo IND930: 221 mm × 311 mm × 94 mm
	Integrazione in pannello di controllo IND970-15-HMI: 320 mm × 480 mm × 51 mm
	Integrazione in pannello di controllo IND970-19-HMI: 320 mm × 480 mm × 68 mm

Dati tecnici IND900	
Peso netto	IND930-Desk = 4,7 kg IND930-Panel = 3,9 kg IND970-15 / -19 HMI Desk = 9,7 kg IND970-15 / -19 HMI Panel = 7,5 kg IND970-ELO-Box = 5,2 kg a seconda del modello e del livello di configurazione
Peso lordo (con imballo = peso di spedizione)	IND930-Desk = 5,5 kg IND930-Panel = 4,5 kg IND970-15 / -19 HMI Desk = 11,4 kg IND970-15 / -19 HMI Panel = 8,5 kg IND970-ELO-Box = 6,3 kg
Grado di protezione (EN40050)	Gli alloggiamenti dei modelli IND930, IND970-15 e IND970-19 da banco, da parete e per stativo, nonché la ELO-Box hanno grado di protezione IP69k-. Le versioni integrabili nel pannello di controllo soddisfano il requisito IP69k sul lato frontale. L'IND900 risulta quindi protetto dalla polvere e dagli spruzzi d'acqua ed è idoneo alla pulizia ad alta pressione e con getto di vapore.
Temperatura ambiente	In esercizio: da -10° C a +40° C per bilance di classe di precisione III da 0° C a +40°C per bilance di classe di precisione II Immagazzinamento: da -20 °C a +60 °C (da -4° F a 140° F)
Massima umidità relativa	da -10 °C a +40 °C (da 14° F a 104° F), con umidità relativa compresa tra il 10 % e l'85 %, senza condensa
Condizioni ambientali secondo EN 61010	Solo per uso in ambienti al chiuso Grado di inquinamento 2 Categoria di sovratensione II Max. altezza di installazione 2000 m AMSL
Aree a rischio di esplosione	I terminali IND900 non possono essere utilizzati in aree a rischio di esplosione.
Alimentazione elettrica	100-240 V AC, +10% / - 15%; 50/60Hz Assorbimento di corrente: IND930: 650 mA – 275 mA IND970-15 / -19 650 mA – 275 mA IND970-ELO-Box: 750 mA – 375 mA Cavo di rete specifico a seconda del paese
Display	Monitor TFT LED a colori attivo con retroilluminazione e indicazione del peso con caratteri alti fino a circa 25 mm nel modello IND930, fino a circa 38 mm nel modello IND970-15 e fino a circa 44 mm nel modello IND970-19. In questo modo è possibile visualizzare fino a quattro bilance.
Visualizzazione dei valori di peso	Risoluzione del display 300 000 digit per bilance analogiche Risoluzione del display per bilance IDNet, bilance SICS e bilance SICSpro a seconda del basamento utilizzato.
Tipi di bilance	Bilance analogiche, bilance IDNet, bilance SICS, bilance SICSpro

Dati tecnici IND900	
Dati per il collegamento di bilance analogiche	Impedenza minima della cella di carico: 80 Ohm Impedenza massima della cella di carico: 2400 Ohm Sensibilità: 2...3 mV/V Risoluzione massima: 10.000 e 300.000 d Incremento minimo: 0,26 µV/e 0,026 µV/d Tensione di alimentazione della cella di carico: 3,3 V Lunghezza cavo massima: 100 m Tempo di stabilizzazione standard: 0,5 s
Numero di bilance	Fino a quattro canali di misura che lavorano simultaneamente più bilancia a somma, visualizzabili max. 4 bilance contemporaneamente. Da notare: In Giappone si possono collegare in totale max. 3 interfacce INDet o AnalogScale.
Velocità di aggiornamento analogico/digitale	Interno: Analogico: >366 Hz IDNet: a seconda del basamento SICS: a seconda del basamento SICSpro: a seconda del basamento
Tastierino	IND930: Nessun tasto poiché il comando avviene esclusivamente sul display con touchscreen. IND970-15: Tastiera a membrana con punti di pressione, 38 tasti con tastierini numerici, tasti di navigazione, tasti funzione e tasti funzione della bilancia IND970-19: Solo tasto on/off, poiché il comando avviene esclusivamente tramite il display con touchscreen.
Comunicazione	Interfacce seriali standard: Ethernet 10/100 Base T Protocollo Ingressi seriali: caratteri ASCII, comandi ASCII per CTPZ (Cancella, Tara, Stampa, Zero), SICS (livelli 0, 1, 2 e 3) Uscite seriali: richiesta con fino a dieci maschere di stampa configurabili, stampa report, interfacce con moduli di ingresso/uscita ARM100 esterni
Certificazioni	Direttiva sugli strumenti per pesare non automatica 2014/31 / UE Direttiva EMC 2014/30 / UE Direttiva sulla bassa tensione 2014/35 / UE Direttiva RoHS 2011/65 / UE

1.9. Scheda madre

La scheda madre (Mainboard) del terminale IND900 contiene connessioni per microprocessore, memoria principale, batteria, Ethernet, USB e comunicazione seriale.

1.10. Interface Controller Board

L'Interface Controller Board (ICB) dispone di 6 interfacce liberamente configurabili (RS232, RS422, RS485, USB e interfacce bilancia). Queste porte sono bidirezionali e configurabili per varie funzioni, come output su richiesta, SICS, input comandi ASCII (C, T, P, Z), input caratteri ASCII, stampa report, o connessione a un modulo ARM100.

1.11. Basamenti

Il terminale IND900 supporta basamenti analogici, IDNet, SICS, SICSpro. È possibile collegare al massimo quattro bilance (anche di tipo misto).

Da notare: nei terminali IND900 utilizzati in Giappone si possono usare per ogni apparecchio al massimo 3 interfacce bilancia IDNet o AnalogScale.

1.11.1. Basamento con celle di pesatura analogiche

Il terminale IND900 supporta tipi di bilancia con tecnica analogica attraverso l'interfaccia della cella di pesatura analogica. Il terminale può gestire fino a 4 canali di misura, ciascuno con un'impedenza di ingresso da 80 Ohm a 2400 Ohm.

1.11.2. Basamento IDNet™

Il terminale IND900 supporta i basamenti di precisione della versione più recente T-brick in particolare mediante l'interfaccia bilancia IDNet.

1.11.3. Basamento SICS/SICSpro

Il terminale IND900 supporta le bilance (ad alta precisione) di METTLER TOLEDO che utilizzano il protocollo di comunicazione SICS. Queste bilance sono designate METTLER TOLEDO Excellence, X-Base/piattaforme, WM/WMH/WMS, bilance della serie 4 (BBx4xx, IND4xx) e bilance della serie PBK9 e PFK9. Le bilance SICS/SICSpro vengono collegate attraverso interfacce seriali al terminale IND900. Se sono installate schede di interfaccia opzionali, per ciascun terminale è possibile supportare fino a quattro bilance SICS/SICSpro. A seconda del tipo di bilancia SICS/SICSpro collegata, le videate di impostazione del terminale IND900 mostrano configurazioni diverse.

1.12. Opzioni

Per IND900 sono disponibili le seguenti opzioni aggiuntive:

- Interfacce seriali (RS232/425/485)
- Interfacce USB
- Ingressi/uscite digitali (4/I/O)
- Ingressi/uscite digitali (attraverso modulo ARM100)
- Uscita analogica (attraverso modulo A100)

- Porte PC-Com RS232 (solo IND970-ELO-Box)
- Interfacce bilancia per bilance analogiche, IDNet, SICS o SICSpro
- PROFIBUS (in combinazione con IND-pro)
- Vari cavi per la connessione delle interfacce
- Tool di configurazione InSite™
- Stativo da pavimento
- Set di taratura

I collegamenti delle bilance e le altre opzioni di interfaccia sono realizzati attraverso sei slot interni al terminale IND900. È possibile combinare un massimo di sei diverse opzioni per ogni applicazione. Nell'IND970-15-HMI inoltre è possibile installare altre due interfacce USB.

1.12.1. Interfacce seriali

Schede di comunicazione aggiuntive offrono opzioni di comunicazione RS232, RS422 o RS485 a velocità da 1200 a 57 600 baud. È possibile installare al massimo 6 moduli di comunicazione seriali.

Inoltre sul modello IND970-ELO-Box è possibile integrare un kit di tre porte PC-Com RS232. La tensione non deve superare +5V 300mA, +12V 150mA.

- **IMPORTANTE:** I sistemi esterni devono usare sempre software sincronizzati con il terminale. Assicurarsi che un programma che comunica con il terminale attenda una risposta dopo ogni comando prima dell'invio di un nuovo comando. L'invio di un comando prima di ricevere una risposta può comportare una perdita di dati o interfacce, che interromperanno la comunicazione!

1.12.2. Interfacce USB

Schede di comunicazione aggiuntive consentono il collegamento di apparecchiature USB conformi agli standard USB 1.1 e 2.0. È possibile installare al massimo 3 moduli di comunicazione USB. Ciascun collegamento USB può essere caricato al massimo con 500 mA. Per ogni IND900 tuttavia non si possono superare i 600 mA complessivi.

1.12.3. Ingressi/uscite digitali

- **IMPORTANTE:** Il terminale IND900 può essere utilizzato con la sua scheda interna opzionale DIO oppure con modulo esterno ARM100, **ma non entrambi.**

1.12.3.1. Ingressi/uscite digitali (4I/O)

I gruppi di 2 ingressi/uscite digitali vengono realizzati con interfacce 4I/O-900 alla posizione X5 e X6.

- Un'interfaccia 4I/O dispone di quattro ingressi (passivi) e di quattro uscite (con corrente a bassa tensione). Consultare la **Guida all'Installazione**.
- Su ogni terminale IND900 possono essere usate al massimo due interfacce 4I/O.

1.12.3.2. Ingressi/uscite digitali (ARM100)

Gli ingressi/uscite digitali vengono realizzati con moduli ARM100 Remote I/O di METTLER TOLEDO.

- Un ARM100 dispone di quattro ingressi (passivi) e di sei uscite (con corrente a bassa tensione). Per il funzionamento dell'ARM100 è necessaria una sorgente elettrica esterna con 24V CC.
- A un IND900 possono essere collegati al massimo otto ARM100. Risultano in tal modo disponibili 32 ingressi e 48 uscite.
- I moduli ARM100 vengono collegati all'IND900 attraverso un'interfaccia RS485.

1.13. Programmi applicativi

Sul terminale IND900 è possibile installare i seguenti programmi applicativi per mettere a disposizione ulteriori funzionalità per ambienti di lavoro e settori specifici.

1.13.1. Tool di configurazione InSite™

Il terminale IND900 può essere collegato via Ethernet a un PC/laptop con InSite (versione 1.4.05 o superiore) in modo che siano possibili le seguenti operazioni:

- Visualizzazione e/o modifica della configurazione
- Esecuzione di interventi di configurazione senza apparecchiatura prima della vera e propria installazione dell'apparecchio
- Memorizzazione locale dei dati di configurazione sul PC, caricamento di un file di configurazione memorizzato nello stesso o in un altro apparecchio o ripristino di uno stato noto per consentire interventi di assistenza.
- Stampa della documentazione di configurazione per i documenti del cliente
- Esecuzione di upgrade del firmware per IND900
- Per il supporto delle funzioni ogni volta più recenti dell'IND900 occorre garantire che si utilizzi la corrispondente versione di InSite.

1.14. Display e tastiera

L'IND900 è equipaggiato con un display TFT a colori attivo con retroilluminazione. Risoluzioni e dimensioni sono le seguenti:

- IND930 – 1280 x 800 pixel, 25,7 cm (10,1")
- IND970-15 – 1280 x 800 pixel, 39,1 cm (15,4")
- IND970-19 – 1280 x 800 pixel, 47,0 cm (18,5")

Le informazioni relative al peso possono essere visualizzate in svariati formati, compresa la visualizzazione a bilancia singola o multipla con o senza finestra della tara.

Tutti i modelli IND900 possiedono un touchscreen integrato e quindi possono essere utilizzati esclusivamente attraverso quest'ultimo.



IND930 Fascia



IND970-15, Fascia



IND970-15 Touches de fonction de Windows, détail

Tutti i modelli IND900 possiedono un touchscreen integrato e quindi possono essere utilizzati esclusivamente attraverso quest'ultimo.

Nel layout del display l'area in alto è riservata alla barra degli strumenti del sistema, dove sono visualizzati dati generali e icone di stato che è possibile attivare. A ciò segue l'indicazione del peso

con tutte le informazioni relative alla pesatura. La parte centrale del display è riservata a messaggi di stato e ad applicazioni speciali. Nella parte inferiore seguono le aree previste per il DeltaTrac e al di sotto sono disposti i tasti programmabili (soffkey).

Si possono configurare 8 soffkey per attivare varie funzioni integrate dell'IND900 che vanno dall'impostazione di data e ora fino a speciali funzioni delle bilance, passando per l'accesso a tabelle di memorizzazione specifiche.

Solo IND970-15: Il tastierino numerico viene utilizzato per l'immissione dei dati. I tasti numerici si trovano sul lato superiore destro della piastra frontale del terminale. I dati alfanumerici possono essere immessi mediante i tasti di scelta rapida o una tastiera USB esterna o provenire da un lettore di codici a barre o da un'altra apparecchiatura esterna.

Sotto lo schermo sono disposti otto tasti funzione con cui l'operatore può scorrere le opzioni di impostazione nella struttura del menu e spostarsi all'interno delle schermate di impostazione e applicative.

Il terminale IND970-19 è provvisto del solo tasto on/off, poiché il comando avviene esclusivamente tramite il touchscreen. Inoltre, sull'interfaccia USB di serie è possibile collegare periferiche come ad esempio un mouse.



IND970-19

2 Funzionamento

IND900 è un terminale di pesatura user friendly di livello tecnico elevato, che convince e soddisfa per le sue molteplici possibilità di impiego e l'intuitivo comando touchscreen.

Nel leggere il presente manuale e mentre si utilizza il terminale, si consideri che è possibile che diverse funzioni o softkey non siano state attivate per la propria installazione. I menu raffigurati nel manuale pertanto possono essere differenti da terminale a terminale e dipendere da impostazione e configurazione.

Il presente documento riporta istruzioni per l'esecuzione di tipiche operazioni di pesatura con il terminale IND900.

2.1. Sicurezza

L'IND900 supporta l'utilizzo di nome utente/password per quattro livelli di sicurezza del dispositivo. Per la definizione dei livelli di sicurezza assegnati durante l'impostazione a parametri specifici, consultare il capitolo Impostazioni del manuale tecnico.

- **Amministratore** – Un account amministratore ha accesso illimitato a tutte le aree del sistema operativo e delle impostazioni. Possono essere presenti diversi account amministratore. Esiste un account amministratore primario che non può essere modificato o cancellato e la cui password segreta non può essere cambiata. Effettuando il login con questo account amministratore primario si possiedono le autorizzazioni per creare, gestire e cancellare altri account utente.
- Se è installato un set di taratura è possibile modificare determinati parametri di taratura soltanto dopo aver rimosso la vite di taratura e premendo l'interruttore di taratura (vedere paragrafo seguente).
- Dopo la configurazione di un account amministratore aggiuntivo occorre prendere nota della relativa password. Se la password viene modificata o dimenticata, soltanto attraverso l'account amministratore primario è possibile accedere al menu di impostazione completo. Accertarsi che nessuna persona non autorizzata abbia accesso alla password.
- **Manutenzione** – L'accesso al livello di manutenzione, a prescindere dall'accesso ad aree di impostazione per la taratura, in generale è identico all'accesso al livello amministratore.
- **Supervisore** – L'accesso a questo livello in generale è limitato all'elaborazione di tabelle e all'impostazione di data e ora.
- **Operatore** – Viene predefinito un account operatore standard. Ciò risulta utile in particolare per siti con requisiti di convalida. Operatore è il livello di sicurezza con i maggiori vincoli, ad esempio normalmente sono autorizzati soltanto pochissimi softkey con funzioni limitate alle attività dell'utente che ha effettuato il login.

Il login dell'utente definito utente standard viene effettuato automaticamente all'accensione dell'IND900 o dopo il logout di un utente e normalmente possiede diritti estremamente limitati ma almeno il softkey Login, che una volta premuto consente il login di un utente (di livello superiore) con nome e password. In base all'autorizzazione di accesso dell'utente che ha effettuato il login, i menu di impostazione vengono soltanto visualizzati oppure vengono visualizzati e possono essere modificati. Inoltre, a ciascun utente sono attribuiti soltanto determinati softkey e pertanto determinate funzioni operative.

In caso di login non riuscito, la visualizzazione della maschera di login si chiude con un messaggio di errore e riappare la schermata iniziale.

Il login può essere limitato nel tempo, vale a dire che al termine di un tempo configurato durante l'impostazione viene effettuato automaticamente il logout dell'utente.

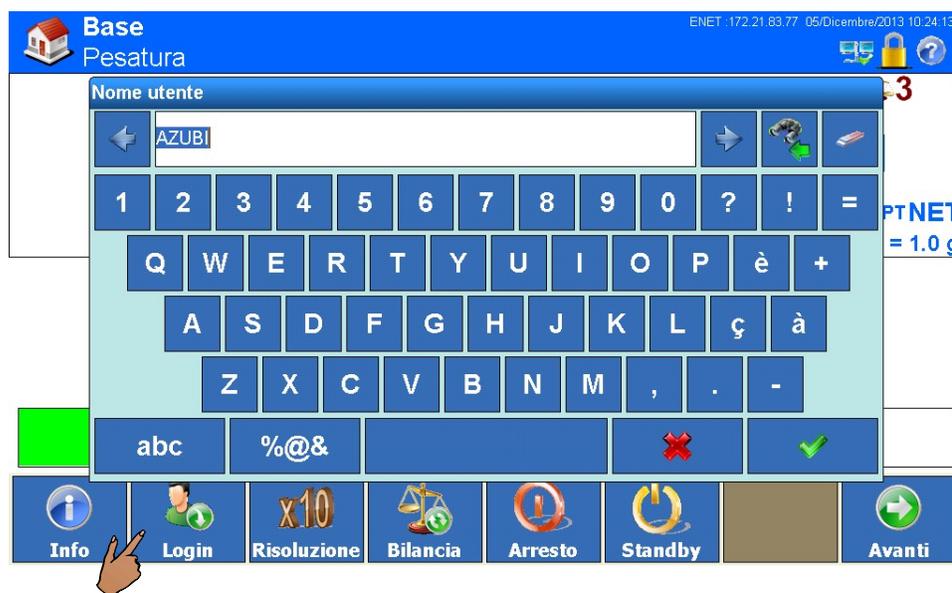


Figura 2-1: Login di un utente

2.1.1. Vite di taratura

Per il corretto funzionamento l'IND900 deve essere equipaggiato con un set di taratura, la vite di taratura deve essere avvitata e la maschera di sicurezza applicata ed intatta. Solo dopo aver rimosso la vite di taratura protetta da eventuali manipolazioni grazie alla maschera di sicurezza - e quindi danneggiando la maschera di sicurezza - e premendo l'interruttore di taratura un utente registrato con il livello di sicurezza amministratore ha accesso ai parametri di taratura delle bilance collegate.

Per ripetere la taratura occorre riavvitare la vite di taratura, sostituire il bollino di sicurezza e attivare la "Modalità di funzionamento in taratura" nelle impostazioni della bilancia. Figura 2-2: Vite di taratura, con e senza bollino di sicurezza, sul retro dell'apparecchio (IND930) o sulla ELO-Box (IND970-15/-19).

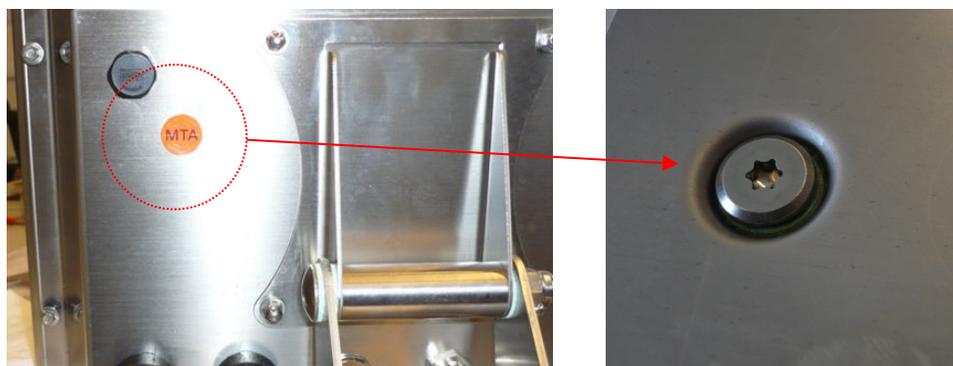


Figura 2-2: Vite di taratura prima e dopo la rimozione della maschera di sicurezza

2.2. Funzionamento del display

La denominazione dei softkey e i testi e i messaggi corrispondenti al software IND900 in questo manuale sono caratterizzati da uno sfondo grigio. Ad esempio:

- "Premere il softkey **Avvia**  se sul display compare la richiesta Avanti con Avvia".

2.1.1 Softkey e simboli

I softkey usano simboli grafici e intuitivi per l'identificazione. La tabella 2-1 mostra i simboli disponibili e le loro funzioni suddivise in categorie a seconda del loro utilizzo. Un asterisco (*) nella colonna "Softkey" indica che tale simbolo è associato a un softkey.

L'esatta funzione dei singoli softkey è illustrata nei seguenti capitoli della guida all'uso. Nel capitolo Impostazioni del Manuale tecnico è riportata la descrizione relativa al modo in cui vengono configurati i softkey.

Sebbene i softkey siano stati configurati, non sempre l'utente può disporre delle loro funzioni. In questo caso lo sfondo del tasto è neutro, vedere esempio ("Su" = attivo, "Avanti" = inattivo).



In

Tabella 2-1: Simboli e funzioni

Simboli dei softkey e loro significato			
Simbolo	a seconda dell'utente	Denominazione	Spiegazione
	*	Arresto	Spegne l'IND900, vedere Accensione/spegnimento e riavvio

Simboli dei softkey e loro significato			
Simbolo	a seconda dell'utente	Denominazione	Spiegazione
	*	Bilancia	Passa alla bilancia successiva, vedere Selezione bilancia e/o Tasti funzione bilancia .
	*	Zero	Imposta il peso netto della bilancia corrente su 0; vedere i tasti funzione Zero o Tasti funzione della bilancia .
	*	Tara	Tara la bilancia corrente; vedere Tara o Tasti funzione della bilancia .
	*	Cancella tara	Cancella il valore di tara; vedere Cancella tara .
	*	TaraFix	Richiama le tabelle di tutti i record di dati di memoria della tara disponibili; vedere Tabella targe .
	*	Valore tara	Tara la bilancia corrente su un valore predefinito; vedere Tara predefinita o Tasti funzione della bilancia .
	*	Unità	Softkey Selezione seconda unità, vedere Cambio unità .
	*	Risoluzione	Aumenta o riduce la risoluzione del valore del peso visualizzato, vedere Risoluzione .
	*	Stampa	Genera una stampa; vedere Stampa .
	*	Ripeti	Genera una seconda stampa; vedere Ripeti stampa .

Simboli dei softkey e loro significato			
Simbolo	a seconda dell'utente	Denominazione	Spiegazione
	*	Ident-A Ident-B Ident-C Ident-D Ident-E Ident-F	Aprire la finestra di immissione di un identificativo da A a F, vedere Identificativi .
	*	MinWeigh	Aprire la finestra di immissione del parametro MinWeigh®, vedere MinWeigh® .
	*	Info	Richiamo informazioni, vedere Richiamo informazioni .
	*	Delta	Aprire la finestra di immissione del parametro DeltaTrac, vedere DeltaTrac .
	*	DeltaFix	Aprire la tabella dei valori target per il rilevamento di un valore target nel DeltaTrac, vedere Rilevamento valori fissi peso target DeltaTrac .
	*	Data e ora	Impostazione di data e ora, vedere Ora e data .
	*	Report	Stampa di report, vedere Report .
	*	Alibi	Richiama la memoria alibi, vedere Accesso diretto alla memoria alibi .
	*	Applicazione	Avvia un'applicazione, vedere Avvio applicazione .

Simboli dei softkey e loro significato			
Simbolo	a seconda dell'utente	Denominazione	Spiegazione
	*	Inizio	Esce dall'impostazione e attiva lo stato di base
	*	Impostazione	Consente l'accesso alle impostazioni dell'apparecchio, vedere Funzionalità di base .
	*	Login	Apri la maschera di login, vedere Sicurezza .
	*	Logout	Disconnette l'utente registrato e passa all'utente standard, vedere Sicurezza .
	*	Lordo	Indicazione del peso lordo, vedere Richiamo lordo .
	*	Dinamico	Pesatura dinamica, vedere Pesatura dinamica .
	*	Reset conteggio	Apri la finestra di immissione dei parametri del contatore transazioni.
	*	Uscita	Permette di uscire dall'applicazione o di attivare il sistema operativo
	*	Riavvio	Riavvia il terminale IND900, vedere Accensione/spegnimento e riavvio .
	*	FACT	Attivazione manuale di FACT = Fully Automatic Calibration Technology (Tecnologia di calibrazione completamente automatica) (supportata solo da alcune delle nuove bilance SICSpro).

Simboli dei softkey e loro significato			
Simbolo	a seconda dell'utente	Denominazione	Spiegazione
	*	Totalizzazione	I softkey compaiono se la funzione di totalizzazione è attiva. Consultare cap. 2.12.

Simbolo	Funzione	Spiegazione
Simboli nelle Impostazioni (selezione)		
	Bilance	Richiama le Impostazioni bilancia
	Applicazione	Richiama le Impostazioni dell'applicazione
	Terminale	Richiama le Impostazioni del terminale (IND930)
	Terminale	Richiama le Impostazioni del terminale (IND970-15/19)
	Comunicazione	Richiama il menu Comunicazione
	Manutenzione	Richiama il menu di manutenzione
	Bilancia 1	Richiama il menu di configurazione della bilancia 1
	Bilancia 2	Richiama il menu di configurazione della bilancia 2

Simbolo	Funzione	Spiegazione
	Bilancia 3	Richiama il menu di configurazione della bilancia 3
	Bilancia 1	Richiama il menu di configurazione della bilancia 4
	Bilancia a somma	Richiama il menu di configurazione della bilancia a somma
	Dispositivo	Richiama il menu di configurazione delle proprietà del dispositivo
	Visualizza	Richiama il menu di configurazione del display
	Regione	Richiama il menu di configurazione dei parametri regionali
	Utente	Richiama il menu per la creazione e la gestione di utenti
	Tasti programmabili (softkey)	Richiama il menu per la selezione e l'attribuzione di softkey
	Ripristina	Reimposta le impostazioni di fabbrica
	Data & ora	Richiama il menu per impostare data e ora
	Smart Keys	Richiama il menu per l'adattamento delle smartkey, vedere <u>SmartKey</u> .

Simbolo	Funzione	Spiegazione
	Indietro	Visualizza la riga softkey precedente
	Avanti	Visualizza la riga softkey successiva
	Su	Visualizza la riga softkey superiore
	Nessuna connessione di rete	Viene visualizzato se non c'è nessuna connessione di rete.
	Connessione di rete attiva	Viene visualizzato se è disponibile una connessione di rete.
	Attendi	Un procedimento è attivo e occorre attendere. Dopo l'azionamento vengono visualizzati i dettagli relativi al procedimento attivo.
	Manutenzione necessaria	È necessaria una manutenzione pianificata o straordinaria. Dopo l'azionamento vengono visualizzati i dettagli relativi alla manutenzione necessaria.
Simboli della finestra di valori di peso		
	Numero bilancia	Indica il numero della bilancia (da 1 a 4 o bilancia a somma), in questo caso: Bilancia 1
	Portata del valore di peso	Appare soltanto per bilance con diverse portate. Indica la portata in cui si trova attualmente la bilancia.
UPS	Update al secondo	Velocità di trasmissione dati della bilancia (appare solo se configurata in modo corrispondente)
Tare	Valore di tara	Peso tara attualmente impostato
Max	Portata massima	Portata massima della bilancia o della portata attualmente visualizzata.
d	Divisione	Divisione della bilancia o della portata attualmente visualizzata

Simbolo	Funzione	Spiegazione
Min ... Max ... e	Parametri bilancia	Visualizzazione dei parametri della bilancia. A seconda del tipo di bilancia vengono visualizzata in funzione del valore di peso corrente oppure ogni 5 secondi in sequenza i parametri della bilancia (Max, Min, e, ...) della portata corrente o di tutte le portate disponibili. Per ulteriori dettagli vedere Finestra dei valori di peso .
	Seconda unità	Appare se è stata selezionata la seconda unità.
	MinWeigh®	Lampeggia in caso di valori di peso inferiori alla pesata minima impostata.
Simboli della finestra dei valori di peso (modalità di funzionamento in taratura)		
	Modalità di funzionamento in taratura attiva	Viene visualizzata soltanto durante il corretto funzionamento in taratura. Dopo l'attivazione vengono visualizzate la versione e lo storico dei componenti software per la taratura, diventa possibile richiamare la memoria alibi e si può avviare il test di taratura. Vedere anche Richiamo informazioni di taratura .
	Modalità di funzionamento in taratura disturbata	Lampeggia se è stata attivata la modalità di funzionamento in taratura ma viene disturbata da influenze inammissibili. Dopo l'azionamento viene visualizzata la ragione del disturbo. Vedere anche Richiamo informazioni di taratura .
Min	Pesata minima	Pesata minima della bilancia o della portata attualmente visualizzata.
e	Intervallo di taratura	Valore di taratura della bilancia o della portata attualmente visualizzata
	Classe di precisione	Simbolo raffigurante la classe di precisione impostata.
Simbolo di elaborazione (selezione)		
	Modifica	Modifica i parametri dell'oggetto selezionato.
	Aggiungi	Crea un nuovo oggetto o aggiunge un nuovo oggetto contenente informazioni che possono essere visualizzate per l'utente.

Simbolo	Funzione	Spiegazione
	OK / Accetta	Rileva o memorizza l'input o un parametro oggetto.
	Interruzione	Salta o ignora un'un'impostazione o un parametro o abbandona l'input senza modifiche.
	Cancella	Cancella un input o un carattere o un oggetto.
	Stampa	Stampa la memoria selezionata su una periferica collegata. Nelle Impostazioni occorre configurare un collegamento corrispondente.
	Copia	Crea una copia dell'oggetto attualmente selezionato.
	Uscita	Termina una funzione e cancella i parametri immessi.
	Cerca nello storico	Elenca gli ultimi valori immessi.
	Verso destra	Sposta il cursore verso destra di un carattere.
	Verso sinistra	Sposta il cursore verso sinistra di un carattere.
	Ripristina	Imposta i valori predefiniti/l'impostazione di fabbrica

Simbolo	Funzione	Spiegazione
	Rileva	Rileva un valore di peso dalla relativa visualizzazione nella finestra di dialogo di input.

2.3. Descrizione dell'interfaccia di navigazione

La navigazione nelle applicazioni e la configurazione del terminale IND900 avviene prevalentemente mediante

- Tasti di navigazione (IND970-15)
- Tasti funzione della bilancia (IND970-15)
- Tasti programmabili (soffkey)
- maschera di input numerica o alfanumerica
- una tastiera opzionale esterna

La posizione di tutti i tasti e l'area della schermata di visualizzazione sono rappresentati nella figura qui sotto.



Figura 2-3: Componenti di comando e posizioni dei tasti sul terminale IND970-15



Figura 2-4: IND970-15, tasti funzione di Windows, dettaglio

L'IND930 non ha una tastiera a membrana, ma si utilizza allo stesso modo attraverso un touchscreen.



Figura 2-5: IND930 Fascia



Figura 2-6: IND970-19 Fascia

2.3.1. Tasti di navigazione

I tasti di navigazione (soltanto per il terminale IND970-15, vedere Figura 2-7: Tasti di navigazione) permettono la navigazione, se supportata dall'applicazione, a integrazione del touchscreen. Ad esempio, con il tasto tabulatore centrale si può passare nelle tabelle al successivo campo di input oppure con i tasti freccia sinistra/destra il cursore può essere spostato all'interno di una finestra di dialogo di input

Si consiglia tuttavia il comando tramite touchscreen, perché più rapido e intuitivo.

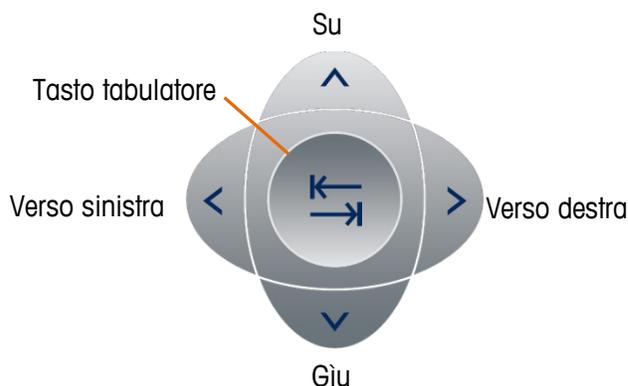


Figura 2-7: Tasti di navigazione

2.3.2. Tasti programmabili (softkey)

Nel menu di impostazione softkey (Figura 2-8: Menu di impostazione softkey) che può essere richiamato da Impostazione\Terminale\Utenti\Amministratore\Tasti programmabili (softkey) è possibile assegnare o revocare softkey a ciascun utente e modificare le posizioni dei softkey.



Figura 2-8: Menu Impostazioni Softkey

Le icone che possono essere assegnate ai softkey sono elencate nella tabella 2-1.

Nel capitolo 3 **Configurazione** viene spiegato dettagliatamente la modalità di assegnazione e modifica dei softkey nelle Impostazioni.

2.3.3. Tasti funzione della bilancia

I quattro tasti funzione della bilancia (**Error! Reference source not found.** Componenti di comando) sono presenti sul touchscreen (IND930/-19/-15) e sulla tastiera a membrana (IND970-15) e

possono essere assegnati individualmente ai diversi utenti nel menu di impostazione softkey (vedere paragrafo precedente).

Tabella 2-2: Tasti funzione della bilancia

Softkey / Tasto	Spiegazione
 e/o 	Bilancia – Se al terminale sono collegate più bilance questo pulsante consente all'utente di cambiare bilancia, inclusa la bilancia a somma se configurata.
 e/o 	Zero – Se la piattaforma della bilancia o il basamento è vuoto, il terminale deve indicare zero. Il riferimento zero lordo viene registrato durante la taratura. Premendo il tasto Zero viene rilevato un nuovo punto di riferimento zero lordo se il peso si trova all'interno dell'intervallo zero.
 e/o 	Tara – La tara è il peso di un contenitore vuoto. La tara normalmente viene utilizzata per determinare il peso netto del contenuto di un recipiente. Se sulla bilancia vi è un contenitore vuoto, si preme il tasto Tara. Il terminale rileva quindi il valore della tara e visualizza zero come peso netto. Nella visualizzazione del valore di peso appare NET e in alto a destra nel display viene visualizzata una casella in cui sono indicati il valore di tara e l'unità di tara (se così configurato, vedere Tara). Quando il contenitore viene caricato, il terminale indica il peso netto del contenuto. Per cancellare il valore di tara premere il tasto Valore tara PT e uscire con  .
 e/o 	Valore tara – Se si conosce il peso del contenitore vuoto, il peso della tara viene immesso direttamente attraverso il tasto Valore tara. Il terminale quindi visualizza il peso netto del contenuto del contenitore. Per cancellare il valore di tara premere il tasto Valore tara PT e uscire con  .

- Di seguito si farà riferimento ai softkey (, , , ) senza più menzionare esplicitamente i corrispondenti tasti a membrana (, , , ) che tuttavia funzionano allo stesso modo dei softkey e cioè soltanto se la loro funzione è consentita, quindi se il relativo softkey è visualizzato.

2.3.4. Input numerico

Gli input numerici possono avvenire direttamente attraverso la tastiera a membrana (solo IND970-15), ma anche attraverso una tastiera esterna.

Preferibilmente si utilizza tuttavia l'immissione attraverso il touchscreen dove l'immissione numerica viene visualizzata, a seconda dei valori e delle funzioni ammessi/e, con al massimo i seguenti componenti:



Figura 2-9: Input numerico

2.3.5. Input alfanumerico

Gli input alfanumerici sono possibili anche mediante una tastiera esterna.

L'input tramite touchscreen è più chiaro e semplice e si avvale come massimo di tre layout di tastiera facili da selezionare, mentre per il resto corrisponde completamente all'input numerico.



maggiormente necessario di lettere maiuscole e numeri con i tasti abc e %@& è possibile passare alle lettere minuscole o ai caratteri speciali:

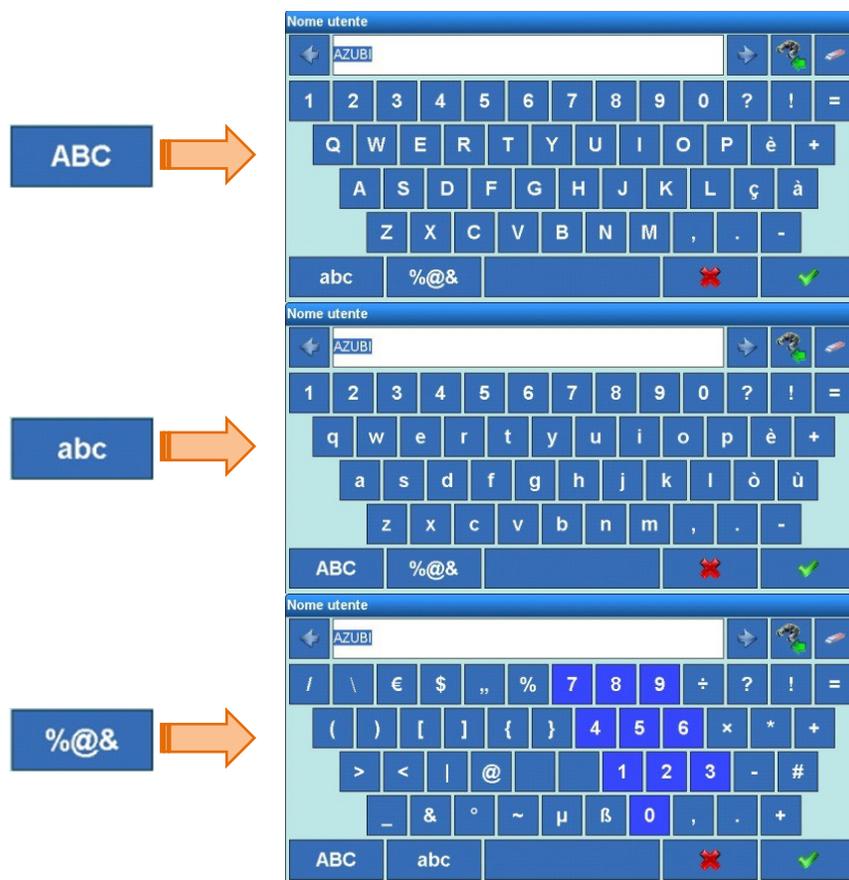
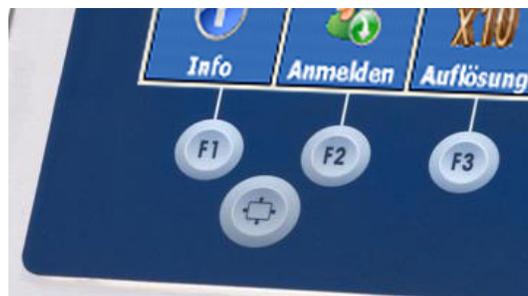


Figura 2-1: Layout di tastiera alternativi

2.3.6. Tasto di impostazione dello schermo

Soltanto per il modello IND970-15 il tasto di impostazione dello schermo  permette di effettuare alcune regolazioni rapide del monitor.

A tale scopo tenere premuto il tasto di impostazione dello schermo . Premendo inoltre uno dei tasti F1, F2, F3 o F4 si effettua un'impostazione dello schermo:



-  +  Avvio del menu di impostazione
-  +  Attivare voce del menu, rilevare impostazioni
-  +  Navigare verso sinistra, ridurre valore
-  +  Navigare verso destra, aumentare valore

- Alla prima messa in funzione del terminale IND970-15 in condizioni di base (quindi non all'interno del menu di impostazione) premere i tasti  + , per sintonizzare tra loro schermo e ELO-Box ("Impostazione automatica"). Durante questa operazione la visualizzazione si sposta leggermente. Dopo di ciò schermo ed ELO-Box risultano sintonizzati in maniera ottimale. Occorre eseguire questo intervento soltanto una volta.

2.3.7. Accensione/spengimento e riavvio

Il dispositivo può essere acceso e spento (shutdown) ovvero messo in riavviato come segue:

	IND930	IND970-15/-19
Accensione	Inserire la spina, l'IND900 si accende automaticamente.	Inserire la spina, il LED di accensione lampeggia. Premere quindi il tasto di accensione  fino al beep, l'IND900 si avvia e il LED di accensione rimane acceso.
Spegnimento (Spegni)	Premere il soffkey Arresto  , e confermare. L'IND900 si spegne e visualizza: "Ora si può scollegare il terminale dall'alimentazione elettrica".	Premere il soffkey Arresto  , l'IND900 si spegne automaticamente.
Riavvio	Premere il soffkey Riavvio  . L'IND900 si riavvia.	Premere il soffkey Riavvio  . L'IND900 si riavvia.

- Soltanto se l'IND900 è completamente spento o se compare un messaggio corrispondente è possibile togliere la spina o interrompere l'alimentazione elettrica.

2.3.8. Smartkey

Le smartkey consentono all'utente esperto l'attivazione diretta di determinate funzioni della bilancia toccando direttamente la finestra dei valori di peso. Nella configurazione di fabbrica le smartkey sono disattivate e possono essere attivate nelle Impostazioni in Impostazione\Terminale\Smart Keys o adattate alle esigenze dell'utente.

La Figura 2-10: Smartkey mostra tutte le smartkey disponibili a cui è possibile assegnare una delle seguenti funzioni (fra parentesi sono indicate quelle assegnate nella configurazione di fabbrica):

- Zero della relativa bilancia (Smartkey 1)
- Attivazione della relativa bilancia (in caso di funzionamento a bilance multiple) (Smartkey 2)
- Attivazione della bilancia successiva (in caso di funzionamento a bilance multiple) (Smartkey 3)
- Passaggio tra la seconda e la prima unità (Smartkey 4)
- Tara della relativa bilancia
- Attivare una stampa

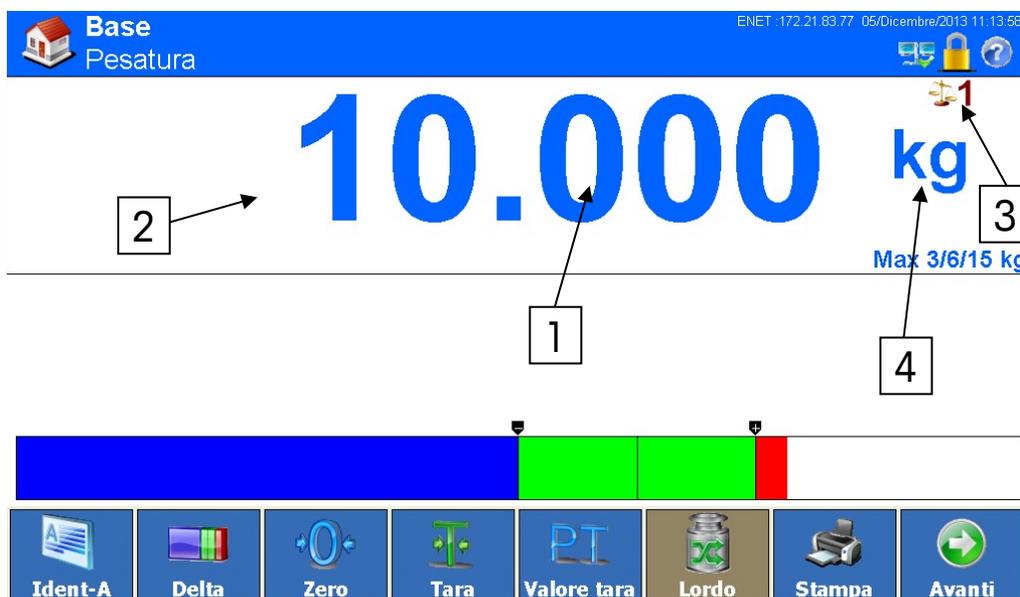


Figura 2-10: Smart Keys

- Anche i simboli per richiamare le informazioni di taratura (📄 e ⚠️) sono vere e proprie smartkey, tuttavia non possono essere disattivati.

2.4. Schermata iniziale

La fig. 2-10 mostra la schermata iniziale in cui l'utente ha accesso ai softkey programmabili.



Figura 2-11: Schermata iniziale modalità di pesata

La schermata iniziale comprende:

- **Riga di stato** – Applicazione (base), funzione (pesatura), data e ora (gg.mmm.aaaa hh.mm.ss) et messaggi di sistema

- **Finestra dei valori di peso** (per ogni bilancia) – peso, unità, tara, numero bilancia, parametri bilancia, classe di precisione e altri dati di pesatura specifici dell'applicazione.
- **Area applicazione** – Messaggi e grafici in funzione dell'applicazione
- **DeltaTrac** – Visualizzazioni grafiche di valori di peso
- **Softkey** – Simboli e definizioni per le funzioni attive (dell'utente attualmente loggato). Il simbolo **Avanti**  indica che sono disponibili altri softkey.

2.5. Finestra dei valori di peso

Durante un'operazione di pesata è sempre visibile la finestra dei valori di peso (Figura 2–12: Valori e simboli) con i valori di peso e i dati di misura relativi alle bilance collegate, indicati come valori base o in modalità di taratura. Per bilance a divisione multipla (MultiInterval) e/o a campo multiplo (MultiRange) i dati di misura di tutti i campi di pesatura vengono visualizzati sempre in modo alternato, nel caso di bilance a campo multiplo inoltre viene visualizzato anche il numero del campo. Esempi:

- In una bilancia a divisione multipla viene visualizzato alternativamente ad esempio "Max 3.000/6.000/15.000 kg" → "Min 0.020 kg" → "e = 0.001/0.002/0.005 kg" → "Max 3.000/6.000/15.000 kg" →
- In una bilancia a campo multiplo viene visualizzato alternativamente ad esempio "Max1 3.000 kg / Max2 6.000 kg / Max3 15.000" → "Min1 0.020 kg / Min2 0.040 kg / Min3 0.100 kg" → "e1 = 0.100 kg / e2 = 0.002 kg / e3 = 0.005 kg" → "Max1 3.000 kg / Max2 6.000 kg / Max3 15.000" →

Nel caso speciale $e \neq d$ (classe II ad esempio $e = 10d$) vengono visualizzati entrambi i valori, oppure soltanto la risoluzione d (non tarabile) o soltanto la risoluzione e (tarabile). In questi casi inoltre l'ulteriore punto di visualizzazione viene rappresentato rimpicciolito.

Il valore di peso può essere visualizzato con una risoluzione maggiore (softkey **Risoluzione x10**). Nei basamenti approvati, il valore di peso viene indicato in alta risoluzione solo fino a che viene tenuto premuto il softkey. Durante questo intervallo i valori di peso non possono essere stampati, e inoltre il parametro viene contrassegnato con un asterisco.

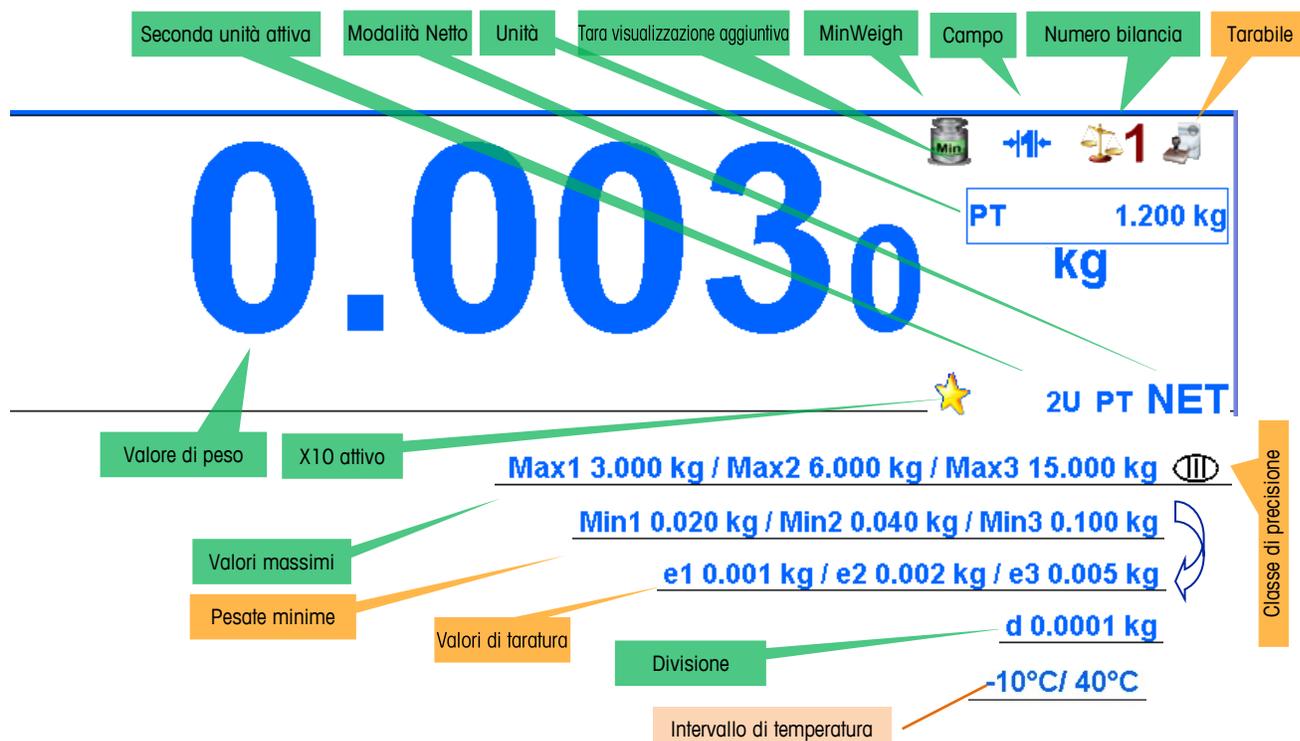


Figura 2-12: Caratteri e valori della finestra dei valori di peso.

Le bilance SICSPRO indicano anche l'intervallo di temperatura consentito.

La finestra dei valori di peso viene nascosta soltanto durante la configurazione (Impostazione) e torna sullo sfondo durante gli input (alfa) numerici, tuttavia non può essere mai coperta completamente da un'altra applicazione. Lo screensaver costituisce un'eccezione, ma può essere attivo soltanto in caso di bilancia scaricata (visualizzazione: 0,000 kg).

In particolare per il terminale IND970-15/-19 l'applicazione IND900 può essere eseguita anche da sola, ad esempio con un'interfaccia utente del tutto diversa. La finestra di taratura anche in queste soluzioni compare sempre in primo piano, tuttavia può essere rappresentata rimpicciolita.



Nel funzionamento a bilance multiple per ogni singola bilancia è possibile visualizzare una finestra di taratura, la bilancia primaria momentaneamente attiva risulta quindi colorata, vedere Figura 2-13: Finestra dei valori di peso.

1.000 ±1 kg <small>Max 15.000 kg</small>	0.100 ±2 kg <small>Max 6.000/12.000/32.000 kg</small>
0.398 ±3 kg <small>Max 8.000 kg</small>	1.498 ±Σ kg <small>Max1 20.000 kg</small>

Figura 2–13: La finestra dei valori di peso in caso di visualizzazione contemporanea di diverse bilance

In tutte le varianti il valore del peso viene visualizzato sempre con un'altezza minima di 4 mm.

2.6. Retroilluminazione e salvaschermo

Dopo un tempo che può essere impostato si spegne la retroilluminazione e/o appare uno screensaver. I valori di timeout corrispondenti vengono configurati nelle Impostazioni alla voce **Terminale | Visualizza | Disattiva retroilluminazione | Timeout** o **Terminale | Visualizza | Salvaschermo | Timeout screensaver**.

Per chiudere lo screensaver e/o ripristinare la retroilluminazione, premere un tasto qualsiasi sul terminale o su una tastiera esterna opzionale. Questa procedura non attiva la funzione normalmente collegata al tasto in oggetto.

Anche un comando dall'interfaccia o una certa deviazione della bilancia (almeno 30 unità) chiude lo screensaver e attiva la retroilluminazione.

2.7. Funzionalità di base

Questo paragrafo riporta informazioni riguardo alla funzionalità di base dell'IND900. Per la configurazione di queste aree funzionali possono essere richiamate diverse aree della struttura di menu Impostazioni. Ad esempio la Figura 2–14: mostra una struttura di menu Impostazioni. Aree funzionali aggiuntive che riguardano specialmente applicativi disponibili per l'IND900 vengono affrontate nei rispettivi manuali applicativi. Le funzioni di base trattate in questo paragrafo comprendono:

- Selezione bilancia
- Bilancia a somma
- Zero
- Tara
- Richiamo lordo
- Cambia unità
- IDNet classe II
- Risoluzione
- Stampa
- MinWeigh®
- Richiamo informazioni
- Richiamo informazioni di taratura
- DeltaTrac
- Data e ora
- Report
- Accesso diretto alla memoria alibi
- Ricerca nelle tabelle
- Pesatura dinamica

- Identificativi
- Avvio applicazione

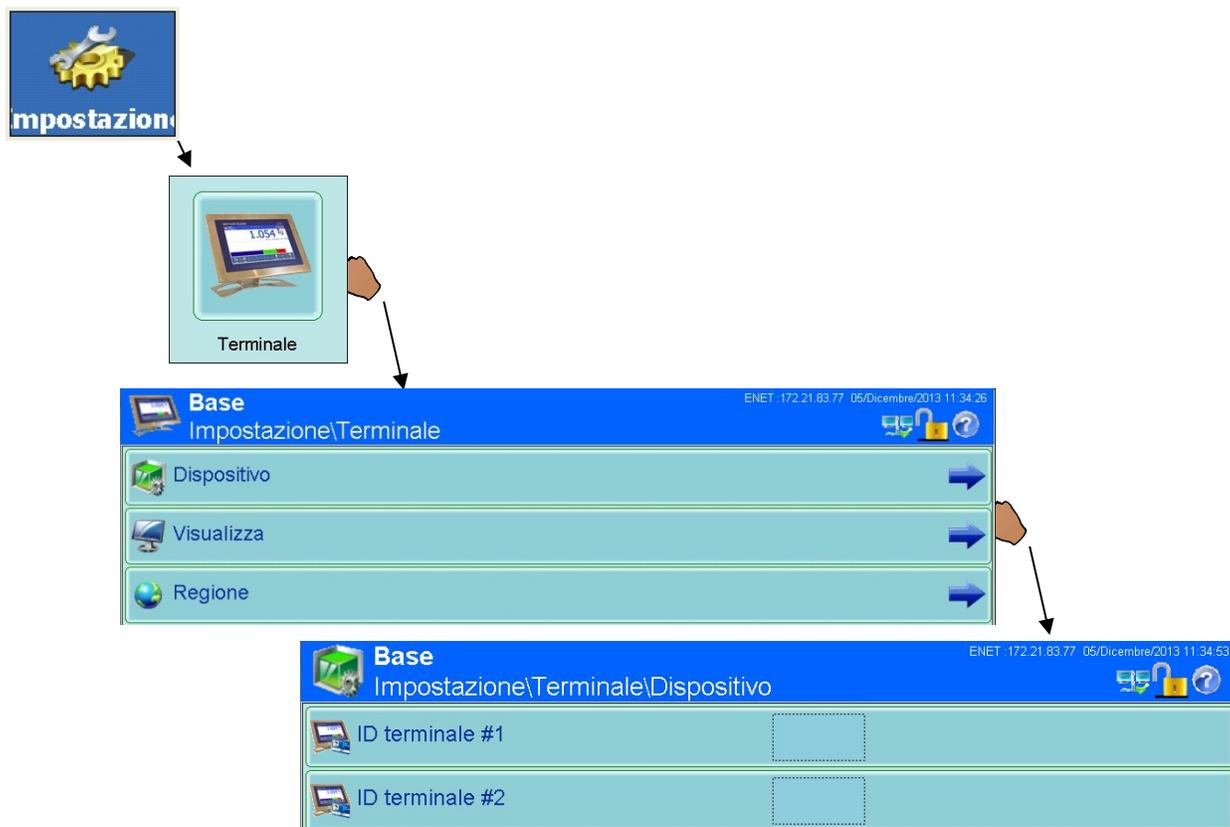


Figura 2–14: Esempio di una struttura di menu Impostazioni

2.7.1. Selezione bilancia

Il soffkey **Bilancia**  viene utilizzato per passare da una bilancia all'altra se sull'IND900 sono configurate più piattaforme, compresa la bilancia a somma. In questo modo si definisce la bilancia attiva sul display, ovvero quella che può essere controllata dai tasti funzione (**Zero** , **Tara** , **Valore tara** **PT**).

Premendo il soffkey **Bilancia** , si scrono in successione i diversi basamenti. Se si intende richiamare direttamente una bilancia, premere semplicemente sul numero della relativa bilancia (possibile solo in caso di visualizzazione a bilance multiple). Figura 2–15: Selezione bilancia mostra il funzionamento a bilance multiple delle due bilance 2 e 3, la bilancia 3 essendo contrassegnata come attiva.

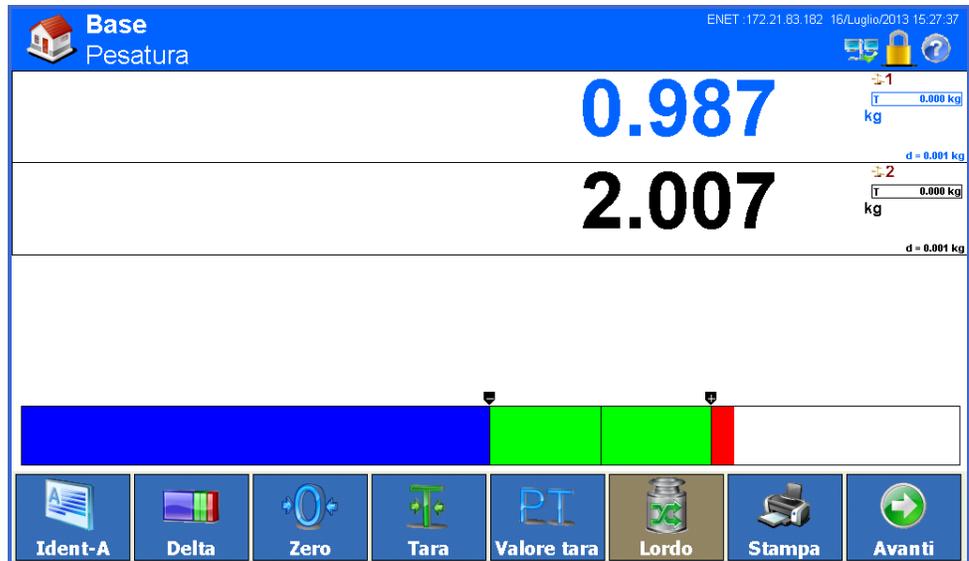


Figura 2–15: Selezione bilancia

2.7.2. Bilancia a somma

Se nelle Impostazioni, alla voce Bilancia\Bilancia a somma\Tipo è stata configurata la bilancia a somma questa funzione consente l'impiego di un canale di misura logico che lavora sulla base della somma aritmetica dei valori di peso di due o più bilance. Ogni bilancia può presentare una differente capacità o dimensione di incremento, ma tutte devono essere configurate con la stessa unità.

In generale la visualizzazione della bilancia a somma si comporta come ogni altro canale fisico indipendente. Tuttavia un comando Zero emesso sulla bilancia a somma viene inoltrato a ciascuna delle bilance che partecipano alla somma.

Se una bilancia registrata come parte della bilancia a somma lavora in sovraccarico (o sotto lo zero), sul display della bilancia interessata e sulla bilancia a somma viene visualizzato

— 0 — .

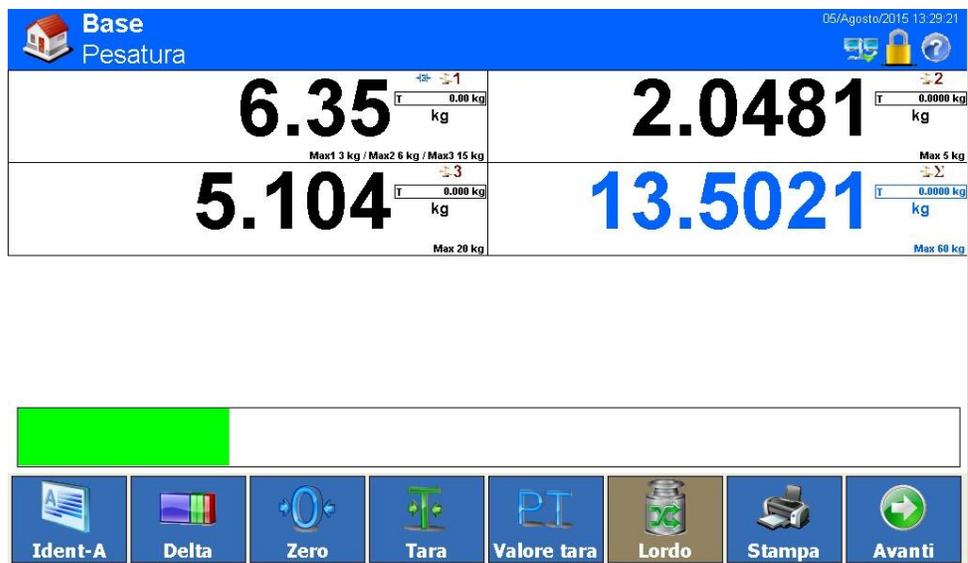


Figura 2–16: Bilancia a somma

2.7.3. Zero

La funzione Zero viene utilizzata per impostare o ripristinare il punto di riferimento zero iniziale dell'IND900. Sono disponibili tre tipi di azzeramento:

- Zero automatico (correzione automatica del punto di zero)
- Accendere lo zero
- Zero con tasto

2.7.3.1. Correzione automatica del punto di zero

Con la funzione Zero automatico (Automatic Zero Maintenance - AZM) la bilancia può compensare depositi di peso minimo e ripristinare il centro dello zero. Se la bilancia non si trova in movimento, non esegue alcun adattamento entro l'intervallo operativo AZM (a seconda del tipo di bilancia impostabile da 0,0 a 9,9 linee di gradazione) sul valore zero attuale per controllare la visualizzazione del peso rispetto al vero centro dello zero. Se il peso si trova all'esterno dell'intervallo AZM, questa funzione non è attiva.

2.7.3.2. Accendere lo zero

Con Accendere lo zero il terminale IND900 all'accensione può rilevare un nuovo punto di riferimento zero. Se durante l'esecuzione dell'operazione di impostazione dello zero durante l'accensione viene accertato un movimento, il terminale cerca ulteriormente uno stato senza movimento prima di impostare il punto zero.

La funzione accendere lo zero può essere disattivata (ripristino all'accensione) o attivata (riavvio all'accensione) ed è possibile configurare un intervallo sopra e sotto lo zero calibrato. Il campo può essere programmato dallo 0% al 100% della capacità e può comprendere un campo positivo nonché un campo sotto allo zero tarato.

2.7.3.3. Zero con tasto

La funzione zero con tasto (semiautomatica) può essere eseguita premendo il tasto funzione della bilancia  o il soffkey Zero , mediante la programmazione di un ingresso digitale o mediante un comando seriale.

Benchè disponibile come soffkey, lo Zero  può anche essere disattivato per singole bilance, cioè lo sfondo appare neutro e la funzione Zero non può quindi essere attivata.

L'intervallo per tutti i tipi di zero semiautomatico è selezionabile (dallo 0% al 100%), e precisamente più o meno rispetto al punto zero calibrato (se la funzione accendere lo zero è disattivata) o rispetto al punto di impostazione zero iniziale (se la funzione accendere lo zero è attivata).

2.7.4. Tara

La tara è il peso di un contenitore vuoto. Dal valore del peso lordo viene sottratto un valore di tara ottenendo il calcolo del peso netto (materiale senza contenitore). La funzione di tara inoltre può essere utilizzata per tracciare il valore netto del materiale che viene alimentato in un contenitore o container o prelevato da esso.

Il valore della tara può essere visualizzato con il peso netto. Il funzionamento di questa visualizzazione secondaria viene definito nelle Impostazioni in Terminale\Visualizzazione\Display ausiliario.



Figura 2-17: Display ausiliario valore tara

Tipi di tara e operazioni ad essi correlate, disponibili sull'IND900, sono tra l'altro:

- Pulsante tara
- Tara predefinita
- Tabella tara
- Correzione del segno netto
- Tara automatica
- Cancella tara
- Cancellazione manuale
- Cancellazione automatica

2.7.4.1. Pulsante tara

Il soffkey **Tara**  può essere attivato o disattivato in **Impostazione > Terminale > Utenti > Amministratore**.

2.7.4.2. Tasti programmabili (soffkey).

Se attivato, con il soffkey **Tara**  può essere avviata una determinazione semiautomatica della tara. L'IND900 tenta quindi di eseguire una taratura. In caso di riuscita, la visualizzazione passa a un valore del peso netto zero e il precedente peso sulla bilancia viene memorizzato come valore di tara. Sul display appare la modalità Netto, caratterizzata da **NET**.

Non è possibile determinare alcun valore di tara se la bilancia è in movimento. Se dopo la ricezione di un comando del pulsante di tara viene accertato un movimento, l'IND900 attende uno stato senza movimento. Non appena si presenta uno stato di peso stabile (senza movimento), viene eseguito il comando del pulsante di tara.

2.7.4.3. Valore tara

Un valore tara viene inserito manualmente tramite immissione numerica, ricevuto da una periferica o richiamato dalla memoria della tabella tare. Il valore di tara predefinito non deve superare la capacità della bilancia. I dati immessi vengono interpretati in modo che essi abbiano le stesse unità e lo stesso valore istantaneamente visualizzato. Un movimento della bilancia non si ripercuote sull'input di valori di tara predefinita.

Il soffkey **Valore tara** **PT** può essere configurato come attivato o disattivato in **Impostazione\ Terminale\Utenti\Amministratore\Tasti programmabili (soffkey)**.

Per l'immissione manuale di un valore di tara predefinita premere in primo luogo il soffkey **Valore tara** **PT** (oppure il tasto funzione della bilancia **Valore tara** , quindi immettere il valore attraverso il tastierino numerico o rilevarlo direttamente dalla visualizzazione del valore del peso (tasto ). L'operazione di taratura ora viene eseguita come nel caso del pulsante Tara. Il campo di visualizzazione della tara comprende quindi l'abbreviazione PT per far notare che viene utilizzato un valore di tara preimpostato.

La tara predefinita può essere immessa in un formato a piacere. Se il valore immesso non coincide con la posizione del punto decimale del peso visualizzato o dell'intervallo visualizzato, il valore di tara immesso viene arrotondato al successivo intervallo di visualizzazione e il punto decimale viene adattato in modo che esso coincida con il peso lordo.

Nel caso di immissione di un valore di tara predefinita inferiore a 1,0 l'operatore può immettere i dati senza lo zero iniziale (a sinistra del punto decimale), ma quando successivamente viene visualizzato, memorizzato o stampato tale valore, lo zero iniziale è riportato. L'input di una tara preimpostata di .05 ad esempio viene visualizzata come 0.05.

Se è già stata definita una tara predefinita e viene immesso un valore di tara predefinita diverso, la seconda tara predefinita sostituisce il valore precedente (non viene sommata al valore precedente). La tara sostitutiva può essere maggiore o minore del valore di tara originario.

2.7.4.4. Tabella tara

Il terminale IND900 contiene una tabella della tara per la memorizzazione di pesi di tara che possono essere richiamati dall'operatore in modo che non debbano essere immessi manualmente per ciascuna transazione. Questo risulta utile se vengono usati ripetutamente certi valori di tara.

Con ciascun record è possibile memorizzare una descrizione costituita da fino a 40 caratteri. È così possibile distinguere i singoli record di tara l'uno dall'altro.

Per richiamare una memoria della tara, questa può essere selezionata da una lista di tutti i record disponibili. L'accesso avviene con il softkey **TaraFix** .

In alternativa si può richiamare una memoria della tara anche con la combinazione di tasti **PT**, immettendo l'ID della memoria della tara e premendo .

Nella tabella della tara inoltre si può creare una stampa del report dei record. Altri particolari riguardo alla tabella della tara sono riportati nel capitolo 3 Configurazione.

2.7.4.5. Tara automatica

L'IND900 può essere configurato in modo da determinare automaticamente un valore di tara (tara automatica) quando il peso sulla bilancia supera un peso soglia della tara programmato. La funzione di tara automatica può essere configurata come attivata o disattivata nelle Impostazioni. Se la tara automatica è attivata e il peso supera il valore di soglia il display mostra un peso netto di valore zero. Le operazioni di tara automatica comprendono quanto segue:

- **Peso soglia della tara** – Se il peso sulla piattaforma della bilancia supera il peso soglia della tara e non avviene alcun movimento, il terminale esegue automaticamente una taratura.
- **Peso soglia di ripristino** – Il peso soglia di ripristino deve essere inferiore del peso soglia della tara. Se il peso sulla piattaforma della bilancia cala al di sotto del valore di soglia di ripristino, il che avverrebbe in caso di rimozione della merce da pesare, il terminale ripristina automaticamente il trigger Tara automatica.
- **Controllo del movimento** – Per attivare il nuovo trigger della funzione tara automatica è possibile ricorrere al controllo del movimento. Se questa funzione è disattivata il trigger della tara automatica viene ripristinato non appena il peso cala al di sotto del valore di ripristino. Qualora questa funzione sia attivata il peso in uno stato senza movimento deve oscillare al di sotto della soglia di ripristino, prima di poter avviare la successiva Tara automatica.

Esistono diverse condizioni che possono impedire l'esecuzione della funzione di Tara automatica:

- **Movimento** – Non è possibile determinare nessun valore di tara automatica se la bilancia è in movimento. Se viene accertato un movimento dopo il superamento di un peso soglia della tara, l'IND900 attende uno stato senza movimento.
- **Tara automatica disattivata** –La tara automatica può essere configurata nelle Impostazioni come attivata o disattivata.

2.7.4.6. Cancella tara

I valori di tara possono essere cancellati manualmente o automaticamente.

2.7.4.6.1. Cancellazione manuale

I valori di tara vengono cancellati manualmente premendo il softkey **Cancella tara** . Un movimento sulla bilancia non si ripercuote sulla cancellazione manuale.

Se la funzione è stata configurata nelle impostazioni, il valore della tara viene cancellato anche premendo il softkey **Zero**  prima che venga impartito un comando di azzeramento (vedere capitolo 3 Configurazione).

2.7.4.6.2. Cancellazione automatica

L'IND900 può essere configurato in modo che il valore di tara venga cancellato automaticamente se il peso torna a un valore inferiore a una soglia programmabile o dopo che è stato eseguito un comando di stampa. Dopo la cancellazione del valore di tara la visualizzazione torna alla modalità di pesatura lorda.

La cancellazione automatica viene disattivata o attivata in Impostazione. Se è attivata la cancellazione automatica, i seguenti parametri a seconda della configurazione scelta nelle impostazioni si ripercuotono sull'operazione di cancellazione automatica:

- **Peso soglia di cancellazione** – Il peso soglia di cancellazione è il valore del peso lordo al di sotto del quale l'IND900 cancella automaticamente un valore di tara, dopo che il terminale si è bilanciato su un valore inferiore a questo valore di soglia.
- **Controllo del movimento** – È possibile controllare il movimento per verificare la cancellazione automatica del valore di tara.

In caso di controllo del movimento disattivato, il valore di tara viene cancellato non appena il peso cala al di sotto del peso soglia di cancellazione e in modo indipendente dallo stato di movimento.

Se la verifica di movimento è attivata, l'IND900 dopo il superamento del peso soglia di cancellazione e il successivo calo del peso a un valore inferiore a questo peso soglia (se quindi sulla bilancia è collocato un peso da pesare e dopo viene di nuovo rimosso) attende uno stato senza movimento e soltanto dopo cancella automaticamente la tara.

- **Canc. dopo stampa** – Se questa funzione è attivata il valore di tara viene automaticamente cancellato e la bilancia torna alla modalità lordo dopo che i dati sono stati trasferiti alla stampante con il softkey **Stampa** .

Per ulteriori informazioni riguardo alla configurazione dell'operazione di cancellazione automatica consultare il manuale tecnico al capitolo Impostazioni.

2.7.5. Richiamo lordo

Il peso lordo può essere visualizzato soltanto se è memorizzato un peso di tara.

- **Modalità non tarabile** – Premere il Softkey **Lordo**  per visualizzare il peso lordo. Premere nuovamente il softkey **Lordo** per tornare alla visualizzazione Netto.
- **Modalità di taratura** – Premere il Softkey **Lordo**  per visualizzare il peso lordo. Dopo 5 secondi si torna automaticamente alla visualizzazione del peso netto.

2.7.6. Cambio unità

Per siti e applicazioni in cui si utilizzano diverse unità di misura, l'IND900 supporta il passaggio tra diverse unità. Il softkey **Unità** (?) consente il passaggio tra unità primarie (le unità di misura principali) e unità alternative (unità primarie o secondarie). In base alla seconda unità disponibile, il softkey **Unità** mostra eventualmente anche un altro simbolo, ad esempio **kg**, **g** oppure **lb**. (Per informazioni più dettagliate consultare il Manuale tecnico, capitolo Impostazioni)

Premendo il softkey **Unità** (?), la visualizzazione passa dall'unità primaria all'unità secondaria, inoltre appare il simbolo **★**. L'unità secondaria può essere un'unità di misura standard o un'unità definita dall'utente. Conversioni specifiche per l'utente consentono di stabilire un fattore di divisione, una definizione dell'unità secondaria nonché la vera e propria unità di incremento. Non si può utilizzare come fattore di conversione un'unità di misura standard internazionale.

Se si effettua il passaggio tra unità, il valore dell'unità passa a quello nell'unità rispettivamente selezionata e il valore visualizzato viene convertito in modo corrispondente. La barra graduata mostra un valore di peso corrispondente alla nuova unità (ad esempio da 0.02 lb a 0,01 kg) e il punto decimale viene adattato conformemente alla conversione.

Nella figura 2-17 è rappresentata la schermata iniziale con l'unità primaria kg.



Figura 2–18: Schermata iniziale con unità primaria kg

Nella figura 2-18 è rappresentata la schermata di uscita dopo la pressione del softkey **Unità** (?). Il peso lordo ora viene visualizzato in libbre (lb).



Figura 2–19: Schermata iniziale dopo la pressione del softkey **Unità** (?)

2.7.7. IDNet classe II

In caso di corrispondenza nella configurazione di capacità e incremento di un basamento IDNet classe di precisione II, l'IND900 visualizza un valore di peso in cui l'ultima cifra è rappresentata con una dimensione ridotta (Figura 2–20: Visualizzazione del peso).



Figura 2–20: Visualizzazione del peso per basamento IDNet classe di precisione II

La stampa dei dati di peso in questo caso viene contrassegnata con un asterisco (*) per indicare così la particolare configurazione secondo la classe di precisione II.

Esempio:

Lordo: * 2 7678 kg.

Tara: * 1 7193 kg T

Netto: * 1 0485 kg

2.7.8. Risoluzione

Il soffkey **Risoluzione x10** viene utilizzato per aumentare la risoluzione dell'indicazione del peso selezionata di un'ulteriore posizione. Un'indicazione di peso di 40,96 potrebbe ad esempio essere ampliata di una posizione aggiuntiva, in modo da indicare poi 40,958. Premendo nuovamente il soffkey **Risoluzione x10** la visualizzazione torna alla normale indicazione del peso.

Se il terminale si trova nella Modalità di funzionamento in taratura (appare il simbolo ) il valore del peso con risoluzione superiore viene visualizzato solo fino a che viene tenuto premuto il soffkey **Risoluzione x10**. Durante la visualizzazione del valore del peso con risoluzione superiore non è possibile la stampa.

Se è configurata una bilancia IDNet conforme alla classe di precisione II (simbolo  e , nella finestra del valore del peso la funzione **Risoluzione x10** non è disponibile.

2.7.9. Stampa

La funzione di stampa (Stampa a richiesta) può essere avviata premendo il soffkey **Stampa**  o attraverso la funzione di stampa automatica. La Stampa richiesta di dati può anche essere parte di un numero di cicli operativi o essere avviata nell'ambito di un software applicativo. Il simbolo  viene visualizzato nella riga di stato mentre il terminale esegue il comando di stampa richiesto.

2.7.9.1. Blocco stampa

La funzione Blocco stampa fa sì che vengano eseguiti output di stampa soltanto una volta per ogni transazione. Il Blocco stampa può essere attivato o disattivato. Se questa funzione risulta attivata il comando di stampa viene ignorato fino a che il peso lordo determinato supera la soglia del blocco stampa. Dopo l'esecuzione del primo comando di stampa i successivi vengono ignorati fino a che l'indicazione del peso lordo cala al di sotto della soglia di ripristino del blocco stampa. Se un comando di stampa viene bloccato dal blocco stampa, viene emesso il messaggio di errore Seconda stampa non consentita.

2.7.9.2. Stampa automatica

Viene avviata automaticamente una stampa richiesta se il peso lordo supera il peso soglia minimo e sulla bilancia non avviene alcun movimento. Dopo l'avvio del processo di stampa il peso lordo deve nuovamente tornare sotto la soglia di ripristino prima che possa avvenire un'altra operazione di stampa automatica.

2.7.9.3. Ripeti stampa

Il soffkey **Ripeti**  genera un nuovo output della stampa richiesta più recente, in cui l'intestazione è contrassegnata dall'annotazione "COPIA" per poter distinguere il duplicato dall'originale.

2.7.10. Identificativi

L'IND900 possiede 6 memorie di dati di identificazione per archiviare e stampare dati di identificazione da A a F. Le memorie hanno una denominazione, ad esempio n. articolo e un contenuto che identifica l'attuale pesatura.

Le memorie vengono denominate nelle Impostazioni, la denominazione appare dopo aver premuto un soffkey Ident nella visualizzazione:

- Premere uno dei soffkey **Ident-A**  ... **Ident-F** .
- Immettere i dati di identificazione e terminare con .
- A seconda dell'Impostazione una stringa di dati viene inviata immediatamente o solo all'arresto della bilancia all'interfaccia configurata.

I dati di identificazione possono anche essere immessi attraverso un lettore di codici a barre o un lettore RFID.

Inoltre è possibile richiamare i messaggi predefiniti dalla Tabella Messaggi: inserire il numero ID del messaggio (ad esempio "123") nella finestra di dialogo utente alfanumerica, quindi toccare il tasto software  per richiamare il messaggio predefinito.

Per la cancellazione di un identificativo premere il tasto  durante l'input.

2.7.11. MinWeigh®

Determinati settori industriali come quello farmaceutico e dei generi alimentari richiedono la garanzia che l'equipaggiamento selezionato per una determinata pesatura sia idoneo al compito. Un metodo per assicurare ciò è la definizione e il monitoraggio di un valore di pesata minimo (MinWeigh®) al di sotto del quale non si possa utilizzare un determinato equipaggiamento di pesatura.

Se è attivata la funzione MinWeigh®, il soffkey **MinWeigh**  consente la modifica del valore MinWeigh® senza richiamare le Impostazioni.

L'IND900 compara il peso netto corrente con il valore MinWeigh® programmato. Se il peso netto è maggiore o uguale al valore MinWeigh® tutte le funzioni dell'apparecchio si comportano normalmente. Se il valore assoluto del peso netto invece è inferiore al valore MinWeigh®, nella finestra del valore di peso il simbolo  viene rappresentato lampeggiante. Inoltre il valore del

peso netto viene evidenziato in un colore particolare. Se in questa condizione l'utente cerca di registrare il peso la stampa riporterà un asterisco (*).

Per ulteriori informazioni sull'installazione di MinWeigh® consultare il manuale tecnico al capitolo Impostazioni.

2.7.12. Richiamo informazioni

Premere il soffkey Info  per richiamare il menu Info.



Figura 2-21: Menu Info

Con il soffkey Stampa  è possibile stampare un riepilogo dei dati informativi.

Sfiorando uno degli elementi specifici (vedi tabella di seguito) è possibile accedere alle informazioni su questo argomento e anche stampare queste informazioni specifiche con il tasto soffkey Stampa .

- Per abilitare una stampa è necessario impostare una connessione usando l'assegnazione "Report" in Setup\Configurazione\Comunicazioni\Collegamenti.

Sfiorare il soffkey  per chiudere il menu Info.

Tabella 2-3: Argomenti menu Info

Simbolo	Spiegazione
	Richiamo pesi – Visualizza l'ID e i valori correnti di peso lordo, tara e peso netto di ciascuna bilancia.
	Richiamo informazioni di sistema – Visualizza informazioni di sistema, tra l'altro la denominazione del modello, il numero di serie, l'ID del terminale o la data in cui l'apparecchio è stato acceso per la prima volta.

Simbolo	Spiegazione																																
	<p>Richiamo dati metrologici – Mostra le informazioni di taratura, vedere Richiamo informazioni di taratura.</p> <p>Qui viene visualizzato il simbolo  (la modalità di taratura è attivata e funziona senza problemi) o il simbolo  (lampeggiante, la modalità di taratura è attivata ma non funziona correttamente).</p>																																
	<p>Richiamo informazioni attraverso il terminale – Visualizza il tipo di terminale e le versioni software installate, ad esempio:</p> <table border="1" data-bbox="868 558 1240 848"> <thead> <tr> <th colspan="2">Terminale Info</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Tipo</td><td>IND690-10</td></tr> <tr><td>Numero di serie</td><td>B704623601</td></tr> <tr><td>Versione BIOS</td><td>---</td></tr> <tr><td>Versione CE Image</td><td>v1.1.11 (core license) 2014-04-03</td></tr> <tr><td>BootService</td><td>v1.1.3 (Build 22 Aug 16)</td></tr> <tr><td>SystemServices</td><td>v1.3.5a (Build 30 Jan 17)</td></tr> <tr><td>ScaleServer</td><td>v1.3.5a</td></tr> <tr><td>CommServer</td><td>v1.3.5a</td></tr> <tr><td>IND690API</td><td>v1.3.5a</td></tr> <tr><td>Utente registrato</td><td>Admin</td></tr> <tr><td>Dongle</td><td>Non installato</td></tr> </tbody> </table>	Terminale Info		Tipo	IND690-10	Numero di serie	B704623601	Versione BIOS	---	Versione CE Image	v1.1.11 (core license) 2014-04-03	BootService	v1.1.3 (Build 22 Aug 16)	SystemServices	v1.3.5a (Build 30 Jan 17)	ScaleServer	v1.3.5a	CommServer	v1.3.5a	IND690API	v1.3.5a	Utente registrato	Admin	Dongle	Non installato								
Terminale Info																																	
Tipo	IND690-10																																
Numero di serie	B704623601																																
Versione BIOS	---																																
Versione CE Image	v1.1.11 (core license) 2014-04-03																																
BootService	v1.1.3 (Build 22 Aug 16)																																
SystemServices	v1.3.5a (Build 30 Jan 17)																																
ScaleServer	v1.3.5a																																
CommServer	v1.3.5a																																
IND690API	v1.3.5a																																
Utente registrato	Admin																																
Dongle	Non installato																																
	<p>Richiamo informazioni sulla bilancia – Vengono visualizzati dettagli relativi alle bilance collegate, ad esempio:</p> <table border="1" data-bbox="868 942 1240 1314"> <thead> <tr> <th colspan="2">Bilancia Info</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Bilance totali</td><td>3</td></tr> <tr><td>Modalità bilancia</td><td>Parallelo</td></tr> <tr><td>Più bilance</td><td>Sì</td></tr> <tr><td>Bilancia 1</td><td>IDNet-Scale</td></tr> <tr><td>Numero di serie</td><td>01450</td></tr> <tr><td>Versione software piattaforma</td><td>IZ18-0-0106</td></tr> <tr><td>Codice identificativo</td><td>06</td></tr> <tr><td>Approvato</td><td>Nessuno</td></tr> <tr><td>Classe</td><td>Nessuno</td></tr> <tr><td>Intervallo di taratura</td><td>e=d</td></tr> <tr><td>Peso max</td><td>15.000 kg</td></tr> <tr><td>Pesata minima</td><td>0.020 kg</td></tr> <tr><td>Seconda unità</td><td>Nessuno</td></tr> <tr><td>Tipo intervallo</td><td>MultiInterval</td></tr> <tr><td>Intervallo 1</td><td>3.000 x 0.001 kg</td></tr> </tbody> </table>	Bilancia Info		Bilance totali	3	Modalità bilancia	Parallelo	Più bilance	Sì	Bilancia 1	IDNet-Scale	Numero di serie	01450	Versione software piattaforma	IZ18-0-0106	Codice identificativo	06	Approvato	Nessuno	Classe	Nessuno	Intervallo di taratura	e=d	Peso max	15.000 kg	Pesata minima	0.020 kg	Seconda unità	Nessuno	Tipo intervallo	MultiInterval	Intervallo 1	3.000 x 0.001 kg
Bilancia Info																																	
Bilance totali	3																																
Modalità bilancia	Parallelo																																
Più bilance	Sì																																
Bilancia 1	IDNet-Scale																																
Numero di serie	01450																																
Versione software piattaforma	IZ18-0-0106																																
Codice identificativo	06																																
Approvato	Nessuno																																
Classe	Nessuno																																
Intervallo di taratura	e=d																																
Peso max	15.000 kg																																
Pesata minima	0.020 kg																																
Seconda unità	Nessuno																																
Tipo intervallo	MultiInterval																																
Intervallo 1	3.000 x 0.001 kg																																
	<p>Richiamo dettagli interfaccia – In questo punto vengono visualizzate informazioni riguardo ai moduli di interfaccia installati, come ad esempio:</p> <table border="1" data-bbox="868 1407 1240 1778"> <thead> <tr> <th colspan="2">Comunicazione Info</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>X1</td><td></td></tr> <tr><td>Interfaccia disponibile</td><td>Sì</td></tr> <tr><td>Hardware</td><td>IDNet-Scale</td></tr> <tr><td>Versione</td><td>V1.1.5</td></tr> <tr><td>Dispositivo</td><td>Predefinito</td></tr> <tr><td>Impostazioni</td><td>9600_Pari,7,2</td></tr> <tr><td>X2</td><td></td></tr> <tr><td>Interfaccia disponibile</td><td>Sì</td></tr> <tr><td>Hardware</td><td>Analog-Scale</td></tr> <tr><td>Versione</td><td>V1.1.4</td></tr> <tr><td>Dispositivo</td><td>Predefinito</td></tr> <tr><td>Impostazioni</td><td>9600,Nessuno,8,1</td></tr> <tr><td>X3</td><td></td></tr> <tr><td>Interfaccia disponibile</td><td>Sì</td></tr> </tbody> </table>	Comunicazione Info		X1		Interfaccia disponibile	Sì	Hardware	IDNet-Scale	Versione	V1.1.5	Dispositivo	Predefinito	Impostazioni	9600_Pari,7,2	X2		Interfaccia disponibile	Sì	Hardware	Analog-Scale	Versione	V1.1.4	Dispositivo	Predefinito	Impostazioni	9600,Nessuno,8,1	X3		Interfaccia disponibile	Sì		
Comunicazione Info																																	
X1																																	
Interfaccia disponibile	Sì																																
Hardware	IDNet-Scale																																
Versione	V1.1.5																																
Dispositivo	Predefinito																																
Impostazioni	9600_Pari,7,2																																
X2																																	
Interfaccia disponibile	Sì																																
Hardware	Analog-Scale																																
Versione	V1.1.4																																
Dispositivo	Predefinito																																
Impostazioni	9600,Nessuno,8,1																																
X3																																	
Interfaccia disponibile	Sì																																

2.7.13. Richiamo informazioni metrologiche

Nella modalità di taratura, in caso di funzionamento corretto viene visualizzato il simbolo  e in caso di anomalia il simbolo  (lampeggiante). Se premuti, questi simboli richiamano dettagli relativi alla modalità di taratura, vedere figure 2-21 e 2-22. È possibile controllare le versioni dei componenti software di taratura ScaleServer e ScaleLock. Nel BootService è inoltre possibile confrontare la somma di controllo con l'inserimento nell'omologazione di taratura.

Inoltre è possibile visualizzare il registro degli aggiornamenti di ScaleServer, elencare o stampare le voci della memoria alibi o – per bilance IDNet – avviare il test di taratura.

Qualora il funzionamento in taratura sia disturbato si rimanda alla causa.



Figura 2–22: Menu Informazioni di taratura in caso di funzionamento corretto

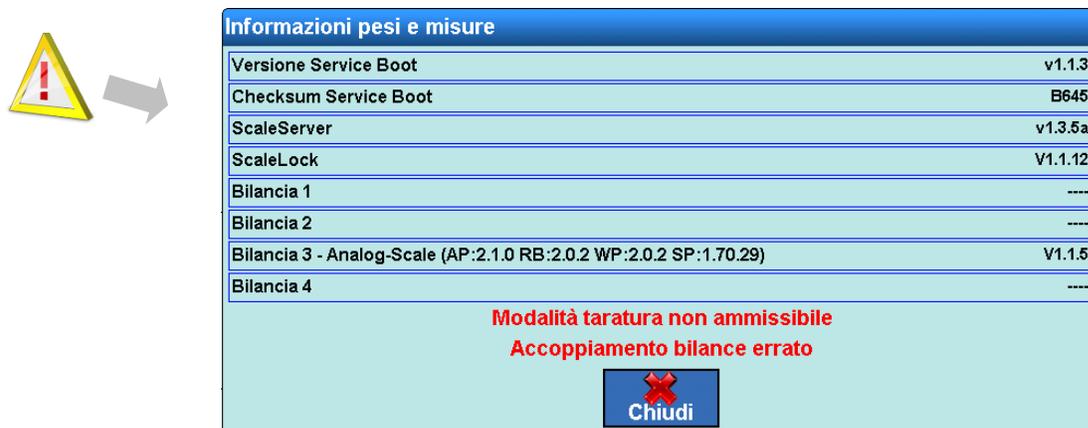


Figura 2–23: Menu Informazioni di taratura in caso di funzionamento disturbato

2.7.14. DeltaTrac

Il DeltaTrac è una rappresentazione grafica del peso lordo o netto visualizzato che può essere configurata nelle Impostazioni. Il tipo di rappresentazione può essere un diagramma a barre, una visualizzazione sopra/sotto o una funzione di controllo. Una visualizzazione DeltaTrac è possibile alle seguenti condizioni:

- Occorre che siano definiti e selezionati un valore target e una tolleranza inferiore e superiore.

- Alla voce Impostazione\Terminale\Visualizza\DeltaTrac deve essere selezionata una modalità di visualizzazione DeltaTrac adatta.

Per i particolari riguardo a queste impostazioni consultare il capitolo Impostazioni del Manuale tecnico.

2.7.14.1. Colori di visualizzazione

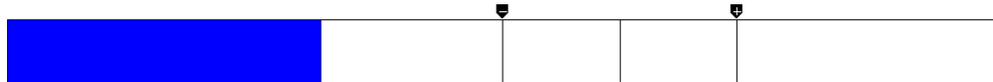
Per il DeltaTrac del terminale IND900- valgono le seguenti convenzioni:

- **Rosso** – sopra la tolleranza
- **Verde** – entro la tolleranza
- **Blu** – sotto la tolleranza

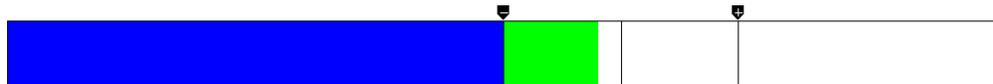
2.7.14.2. Modalità Riempimento (diagramma a barre)

La modalità Riempimento semplifica la pesatura a un peso target con controlli delle tolleranze.

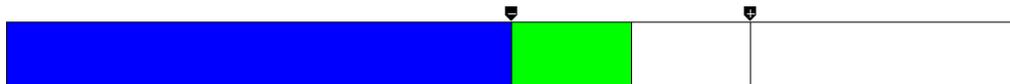
Peso target non ancora raggiunto:



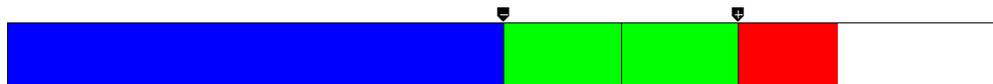
Peso compreso nelle tolleranze:



Peso target esattamente raggiunto:



Peso target al di sopra della tolleranza:



2.7.14.2.1. Sotto tolleranza

Il campo "Sotto tolleranza", indicato con la lettera "A" nella figura 2-23, rappresenta la quantità di materiale che si trova tra lo 0% del valore target e il valore target effettivo meno il valore di tolleranza negativa.

2.7.14.2.2. Tolleranza accettabile sotto il valore target

Il campo B nella figura 2-23 rappresenta la zona della tolleranza accettabile sotto il valore target. La velocità della barra qui, a seconda del rapporto della tolleranza rispetto al peso target, è superiore ai campi A e D.



Figura 2-24: Campo di tolleranza del diagramma a barre DeltaTrac

2.7.14.2.3. Target raggiunto

Se il valore di misura corrisponde esattamente al valore target, il campo B è completamente riempito e il campo C completamente vuoto.

2.7.14.2.4. Tolleranza accettabile sopra il valore target

Il campo C nella figura 2-23 rappresenta la zona della tolleranza accettabile sopra il valore target. La velocità della barra qui, a seconda del rapporto della tolleranza rispetto al peso target, è superiore ai campi A e D.

2.7.14.2.5. Sopra tolleranza

Il campo D nella figura 2-23 rappresenta la zona della tolleranza inaccettabile sopra il valore target. Se il valore di misura è così grande che il numero di colonne di punti necessario per la visualizzazione supera il numero disponibile, la visualizzazione è satura. Altri aumenti del valore di misura non si ripercuotono quindi più sulla visualizzazione grafica.

2.7.14.3. Modalità Classificazione (Modalità sopra/sotto)

La modalità classificazione semplifica la valutazione di campioni come "Buono", "Troppo leggero" o "Troppo pesante" rispetto a un valore target e alle tolleranze predefinite.

"Troppo leggero" – Peso al di sotto del limite di tolleranza:



"Buono" – Peso entro le tolleranze:



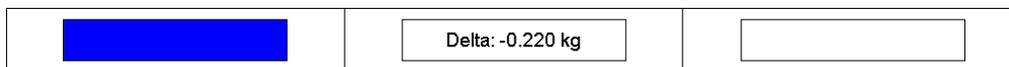
"Troppo pesante" – Peso al di sopra del limite di tolleranza:



2.7.14.4. Modalità Controllo

La modalità Controlla viene impiegata per la determinazione dello scostamento tra valore target e valore reale.

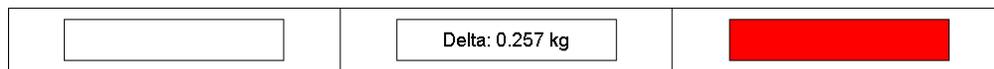
Peso al di sotto del limite di tolleranza, differenza: -0,220 kg



Peso entro le tolleranze, differenza: 0,047 kg



Peso al di sopra del limite di tolleranza, differenza: 0,257 kg



2.7.14.5. Definizione dei pesi target DeltaTrac

Immissione numerica:

1. Premere il softkey **Delta** .
 2. Immettere il peso target e confermare con .
 3. Immettere la tolleranza inferiore e confermare con .
 4. Immettere la tolleranza superiore e confermare con .
- Premere il tasto di cambio unità per selezionare un'unità per il peso diversa e % per l'input dei valori.
 - Durante l'input del peso target premere il tasto per il rilevamento del valore del peso  per rilevare direttamente il peso di un modello di riferimento depositato.



2.7.14.6. Rilevamento valori fissi peso target DeltaTrac

Il terminale di pesatura IND900 possiede memorie di valori fissi per pesi target per valori target e tolleranze impiegati frequentemente che possono essere programmati nelle impostazioni e richiamati direttamente:

1. Premere il softkey **DeltaFix** .
2. Selezionare il valore target dalla tabella e attivarlo con .

In alternativa una memoria dei valori fissi del peso target si può richiamare anche combinando la pressione del tasto , l'inserimento dell'ID del peso target e la pressione di .

2.7.15. Data e ora

Data e ora vengono utilizzati per la creazione di report, di timestamp per registri di errori e transazioni e per il trigger di eventi di manutenzione. Vengono visualizzati data e ora a destra in alto nella riga di stato, se configurata conformemente nelle Impostazioni.

Premendo il softkey **Data e Ora**  viene aperto il menu per l'impostazione dell'ora e della data compresi ore, minuti, giorno, mese e anno. Se si imposta l'ora, i secondi vengono posti a 0.

Benché nelle Impostazioni sia possibile selezionare il formato per l'ora e la data secondo le consuetudini locali, il formato del timestamp nei file di registro non può essere modificato. Questi sono sempre definiti come segue:

- **Data:** AAAA/MM/GG (ad esempio il 23 luglio 2010 è la data in formato fisso 2010/07/23)
- **Ora:** HH:MM:SS in formato 24 ore (ad esempio l'orario 10:01:22 PM in formato fisso è l'orario 22:01:22).

2.7.16. Report

Affinché l'utente possa creare direttamente le tabelle di report il soffkey Report  deve essere disponibile e le interfacce devono essere opportunamente collegate. In caso contrario risulterebbe possibile creare report soltanto all'interno delle Impostazioni. Premendo il soffkey Report  vengono visualizzate le tabelle di database disponibili per il report, vedere figura 2-24. Selezionando una tabella del database viene inviato il report corrispondente.



Figura 2–25: Selezione del report da stampare

2.8. Accesso diretto alla memoria alibi

Con la memoria alibi è possibile adempiere al proprio obbligo di registrazione nell'ambito della metrologia legale senza dover creare documenti cartacei.

La memoria alibi assegna automaticamente a ciascuna pesata un numero progressivo di transazione che appare anche sulla stampa, memorizza peso lordo, peso netto e tara, data e ora di ciascuna transazione nonché altri dati a seconda della configurazione nelle Impostazioni.

Le voci della memoria alibi vengono create ad esempio dopo i comandi di interfaccia "S", "SX" e "SR" (non appena il valore del peso si ferma) o dopo il trigger di stampa per la taratura (soffkey Stampa ) o anche dopo la trasmissione automatica del valore del peso fisso ad apparecchiature esterne.

Esistono diverse possibilità di visualizzare la memoria alibi:

- Premere il soffkey Alibi  se configurato.

- In modalità di taratura corretta premere .
- Se si detiene l'autorizzazione, selezionare Impostazione\Applicazione\Memoria\Alibi.

Per cercare determinate voci nella memoria alibi vedere il capitolo seguente.

2.9. Ricerca nelle tabelle

Le operazioni di ricerca in una tabella possono essere avviate in modi diversi, tra l'altro con i soffkey TaraFix , DeltaFix  e Alibi  oltre che dalle Impostazioni.

Una ricerca nella tabelle viene effettuata così:

1. Premere il soffkey , , oppure .
2. Premere il soffkey Cerca .
3. Compilare i campi di ricerca. Iniziare per questo sul lato sinistro con il Nome campo dove ad esempio si possono selezionare i campi Data o Dati utente.
4. Mediante il campo di ricerca Operatore selezionare il modo in cui devono essere delimitati i dati. Nella tabella 2-4 sono elencate le opzioni di questo campo di ricerca.

Tabella 2-4: Opzioni campi comparativi tabella

Simbolo	Confronto	Simbolo	Confronto
<	minore di	<>	diverso
<=	minore o uguale a	>=	maggiore o uguale a
=	uguale (predefinito)	>	maggiore di

5. Passare quindi al campo di ricerca Valore e immettere il valore cercato del campo selezionato.
6. L'interrogazione di ricerca ora è compilata con i dati desiderati. È possibile verificare premendo il tasto Controlla. (Figura 2–26: Verifica dell'interrogazione di ricerca).
7. Se necessario nel campo di ricerca "Avanti" selezionare una correlazione logica a una seconda riga di ricerca. Compilare nuovamente Nome campo, Operatore e Valore.
8. Nel campo Sequenza è possibile definire la sequenza di classificazione (Crescente o Decrescente).



Figura 2–26: Verifica dell'interrogazione di ricerca

9. Chiudere l'interrogazione di ricerca premendo . Vengono visualizzati quindi soltanto i record corrispondenti all'interrogazione di ricerca nella sequenza selezionata.
10. Con il soffkey **Stampa** è possibile stampare un report dei dati selezionati.
11. Con il soffkey **Modifica** si possono modificare anche successivamente i dati utente di un record.

2.10. Pesatura dinamica

Con il soffkey **Pesatura dinamica** è possibile pesare merce in movimento, ad esempio animali vivi. Il numero dei cicli di pesatura con cui deve essere determinato il valore del peso può essere impostato nel menu di impostazione dell'applicazione. È anche possibile configurare se il risultato debba o meno essere inviato attraverso l'interfaccia a una stampante o a un host. La pesatura dinamica può essere avviata anche attraverso un comando di interfaccia.

1. Collocare il contenitore sul basamento.
2. Tarare il basamento.
3. Mettere nel contenitore la merce da pesare.
4. Avviare la Pesatura dinamica con il soffkey **Dinamico** .
5. Al termine del tempo ciclo nella visualizzazione appare:
6. Risultato x.xxx kg

2.11. Avvio applicazione

A seconda dell'utilizzo l'IND900 può essere equipaggiato con un'applicazione funzionale standardizzata o personalizzata. L'applicazione deve essere innanzitutto attivata, quindi configurata secondo le proprie esigenze.

2.11.1. Applicazione personalizzata



Figura 2–27: Menu Applicazione (applicazione personalizzata)

L'applicazione personalizzata viene selezionata nel menu **Impostazione > Applicazione > Applicazione >**

Nome applicazione ed è costituita da un file .EXE.

La modalità avvio è sempre con finestra, dunque dipende dall'impostazione definita in **Impostazione > Terminale > Modalità applicazione**. Il tipo di carico è sempre automatico, quindi il file .EXE selezionato viene avviato automaticamente contestualmente al processo di avvio. Per ulteriori dettagli in merito consultare la documentazione specifica dell'applicazione.

2.11.2. Applicazione standard ("Pac"):



Figura 2–28: Menu Applicazione (applicazione standard)

L'applicazione standard viene selezionata nel menu **Impostazione > Applicazione > Applicazione > Nome applicazione** ed è costituita da un file .DLL.

La modalità iniziale è sempre Con finestra, le applicazioni standardizzate sono completamente integrate nell'applicazione base. Pertanto di norma è opportuno impostare Schermo intero in **Impostazione > Terminale > Modalità applicazione**. Dopo aver selezionato il file .DLL per la prima volta vengono visualizzati il nome dell'applicazione (ad esempio Forma) e la versione (ad esempio 1.0.1a). Inoltre in **Impostazione > Applicazione** viene visualizzata la configurazione speciale dell'applicazione standard (ad esempio Forma).

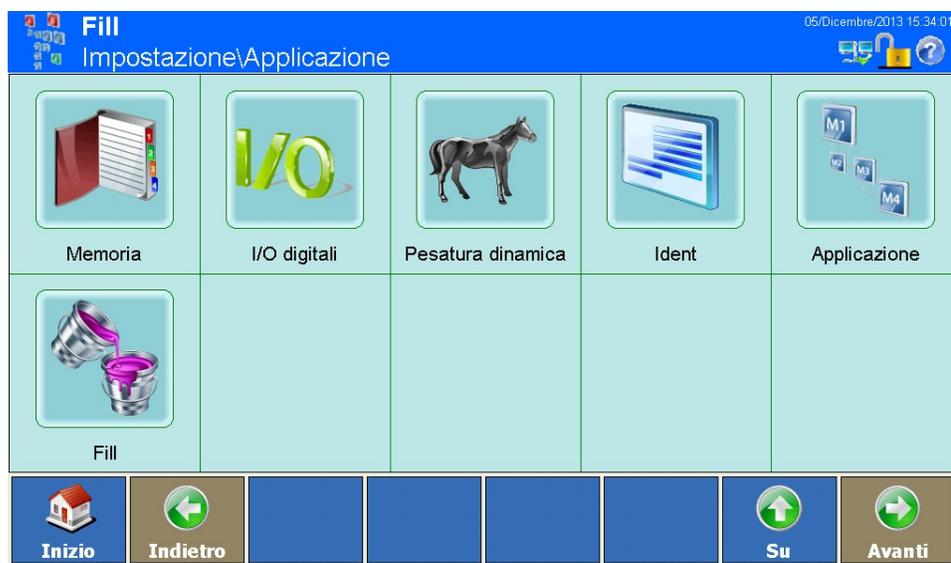


Figura 2–29: Visualizzazione di un'applicazione standard

Per il funzionamento dell'applicazione è necessario riavviare una volta il terminale.

Inoltre nei diversi menu di impostazione sono disponibili le variabili, i segnali IO, i soffkey dell'applicazione standard. Per ulteriori informazioni in merito consultare la documentazione completa dell'applicazione standard.

2.12. Totalizzazione

Dalla versione V1.3.3, IND900 ha una funzionalità di totalizzazione basica.

Per attivare la totalizzazione, vedi cap. 2.11.2 e seleziona TotalizationPac.dll in **Impostazioni I App I App**:

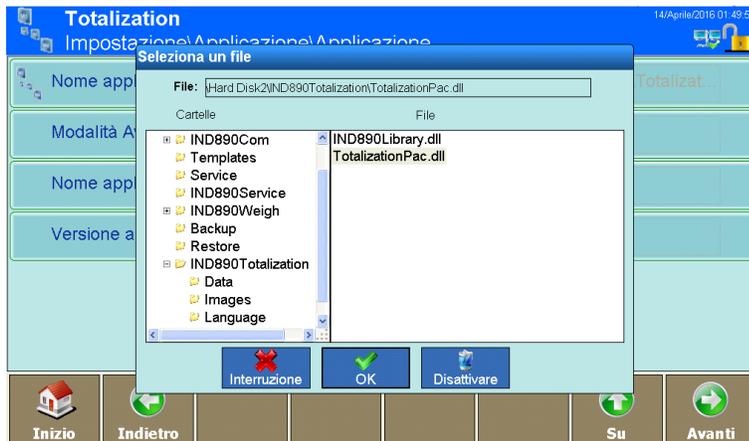


Figura 2–30: Attivazione funzione basica totalizzazione

In questo modo, sarà disponibile un numero di soffkey per la totalizzazione,



Figura 2–31: Soffkey totalizzazione specifici

con le seguenti funzioni:

Softkey	Funzione
	Più serve per fare la somma degli elementi.
	Manuale serve per la somma manuale dei valori di peso.
	Annulla rimuove l'ultimo elemento dal totale.
	Somma mostra e stampa il totale.

Softkey	Funzione
	Target immette il valore target per il totale.
	Elemento immette un valore iniziale e finale per il calcolo.
	Ident immette il nome di un articolo.

2.12.1. Procedura

1. Collocare d'articolo sulla bilancia. Se il peso supera la soglia di movimento introdotta nel Setup, dopo il totale indicato lampeggia il simbolo "+".



Figura 2-32: Scala è caricato, totale attivo è indicato

2. Premere il Softkey . L'articolo viene addizionato al totale e viene trasmesso alla stampante/PC.
3. Totalizzare altri articoli. Il contatore delle pesate e il numero di transazione vengono aumentati di volta in volta di 1.

2.12.2. Stampa del totale e conclusione

1. Premere il Softkey . Il totale viene visualizzato e stampato.

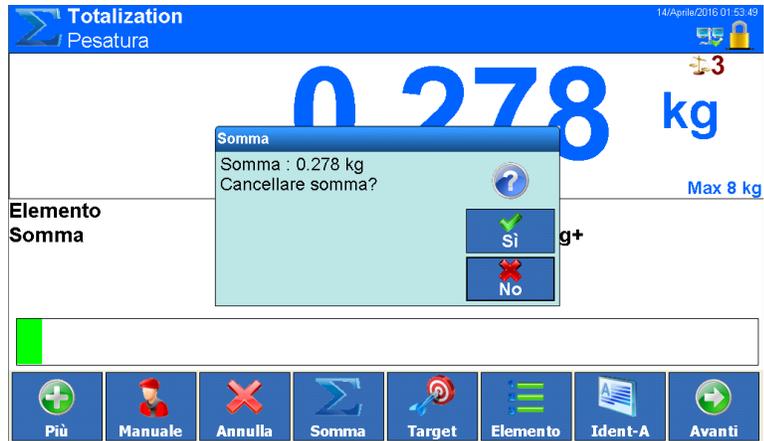


Figura 2–33: Totale e user prompt visualizzato

2. Per procedere con la totalizzazione, premere il tasto  . Il totale viene visualizzato e stampato.

oppure

- Per cancellare il totale, premere il tasto  .

In questo modo, il contatore delle pesate viene resettato al valore iniziale.

2.12.3. Introduzione manuale

Per aggiungere pesi noti al totale, procedere come segue:

1. Scaricare la bilancia e premere il Softkey .
2. Introdurre il valore di peso e addizionarlo al totale premendo il tasto .

2.12.4. Totalizzazione al valore bersaglio

Se viene preimpostato un valore bersaglio, al raggiungimento di questo valore di peso viene visualizzato il messaggio 'Nom raggiunto'.

1. Premere il Softkey .
2. Introdurre il peso bersaglio e confermare premendo il tasto  . → Il Deltatrac appare con l'obiettivo di peso caricato.
3. Totalizzare le pesate.
4. Quando il display visualizza il messaggio 'Nom raggiunto', concludere la totalizzazione.

Per annullare la totalizzazione, premere Target , inserire '0' e confermare  . Se gli elementi sono già sommati, cancellare prima la somma.

2.12.5. Totalizzazione con contatore delle pesate

Il valore iniziale e finale del contatore delle pesate possono essere selezionati tra 1 e 9999.

1. Premere il Softkey .
2. Introdurre il valore iniziale e confermare premendo il tasto .

3. Introdurre il valore finale e confermare premendo il tasto .
4. Totalizzare le pesate.
5. Quando il display visualizza il messaggio 'Nom raggiunto', concludere la totalizzazione.

2.12.6. **Annullamento di pesate**

L'ultima pesata totalizzata può essere cancellata dal totale.

- Premere il Softkey . L'ultima pesata viene cancellata dal totale, il contatore delle pesate viene resettato a 1.
- Se totalizzazione è usata il **Modalità bilancia** su non può essere messo in modalità **parallela**.

3 Configurazione

Per la protezione delle impostazioni adottate, agli utenti dell'IND900 possono essere assegnati differenti diritti di accesso.

Nella configurazione standard dell'IND900 (cioè senza password assegnate) possono essere richiamate tutte le finestre delle Impostazioni, modificati parametri e immessi dati.

Per ulteriori informazioni riguardo alla sicurezza e alla creazione di utenti e password consultare il capitolo 2, Sicurezza.

3.1. Richiamo delle impostazioni

Premere il soffkey **Impostazione** .

Se le Impostazioni sono state protette mediante password, viene visualizzata la seguente finestra di dialogo alfanumerica. Occorre inserire in successione il nome utente e la password corretta.



Figura 3-1: Finestra di dialogo alfanumerica

Ad input avvenuto appare questa finestra:



Figura 3-2: Login

Toccando il campo corrispondente è ancora possibile correggere gli input.

Il softkey  interrompe il login, il softkey  lo effettua.

- Il nome utente non è sensibile al maiuscolo-minuscolo ("ROSSI" è identico a "rossi").
- La password è sensibile al maiuscolo-minuscolo ("ROSSI" non è identico a "rossi").

A login avvenuto viene visualizzata la seguente finestra:



Figura 3-3: Menu Impostazione, Uscita

Per chiudere le Impostazioni premere il softkey **Inizio** .

In seguito viene visualizzata la schermata iniziale.

3.2. Impostazione

La schermata Impostazione (Figura 3-3) mostra i sottomenu disponibili. Questi sottomenu (finestra Impostazione) possono a loro volta contenere altre voci di menu secondari.

Attraverso le diverse finestre delle Impostazioni si può avere accesso ai dati e consultare, immettere o modificare parametri, per adattare il terminale alle esigenze del cliente.

Nel sotto-menu **Bilance**  è possibile configurare le bilance collegate.

Nel sotto-menu **Applicazione**  è possibile adattare le impostazioni dell'applicazione alle esigenze del cliente.

Nel sotto-menu **Terminale**  è possibile eseguire varie impostazioni, come ad esempio la configurazione del display o le impostazioni utente.

Nel sotto-menu **Comunicazione**  è possibile adattare le interfacce, le impostazioni di rete e le stampe installate.

Il sotto-menu **Manutenzione**  è riservato principalmente all'assistenza METTLER TOLEDO. Consente l'esecuzione di diagnosi e test, la protezione dei dati e il ripristino.

Nel sotto-menu **Info**  è possibile richiamare il menu Info.

3.3. Bilancia

- Se l'interruttore di taratura si trova nella posizione "approvato", l'accesso al sotto-menu **Bilance** non è consentito. Il softkey **Bilance**  risulta quindi disattivato.
- Dopo aver configurato i parametri nel menu della **Bilance**, suggeriamo un riavvio del terminale.

Nel menu **Bilance** è possibile configurare tutte le bilance collegate e inoltre una bilancia a somma. È inoltre possibile un'attivazione o una disattivazione del funzionamento in taratura.

Osservare che molti dei punti del menu qui esposti possono essere selezionati soltanto se si è effettuato l'accesso come Amministratore.



Figura 3-4: Menu Impostazione bilance

3.3.1. Da bilancia 1 a bilancia 4

Per le singole bilance si possono elaborare i seguenti punti del menu:

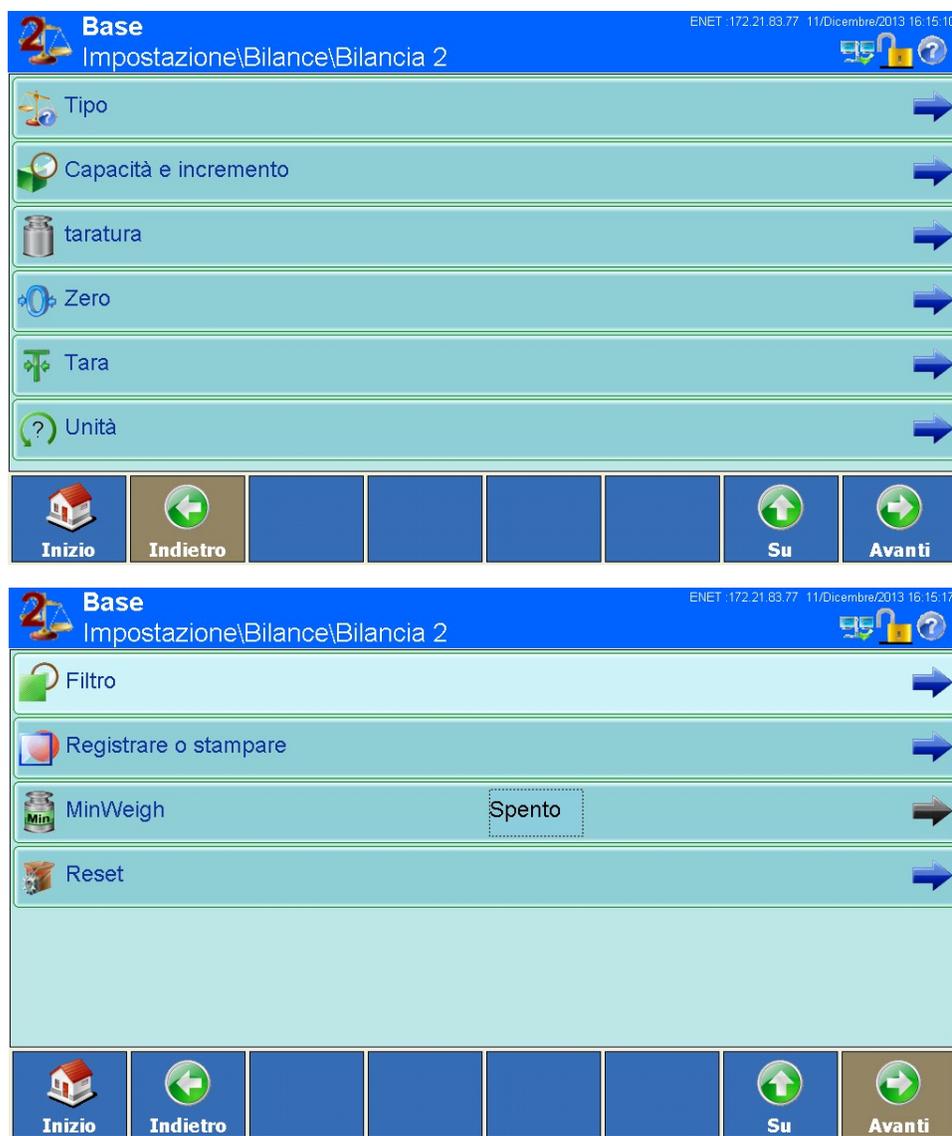


Figura 3-5: Menu Impostazione bilancia da 1 a 4

In questo caso i differenti tipi di bilancia, bilancia analogica, bilancia IDNet e bilancia SICS e SICSpro potrebbero non mettere a disposizione per la selezione tutti i parametri.

3.3.1.1.

Tipo

Attraverso il menu Tipo è possibile configurare il nome della bilancia, immettere il numero di serie, selezionare il tipo di omologazione e impostare la classe di precisione.



Figura 3-6: Menu Impostazioni Tipo

3.3.1.1.1. Nome

Nel campo Nome si può definire la bilancia collegata secondo le proprie esigenze, ad esempio Ricevimento merci per una bilancia del reparto ricevimento merci.

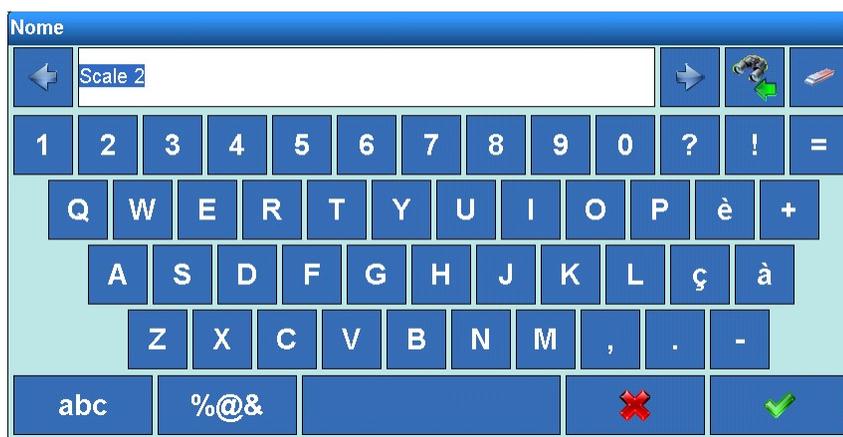


Figura 3-7: Impostazione nome

3.3.1.1.2. Tipo di bilancia

Il tipo di bilancia collegato al terminale viene riconosciuto all'accensione e visualizzato sul menu. Attualmente ci sono i seguenti tipi:

- Bilancia INDNet
- Bilancia analogica
- Bilancia SICS
- Bilancia SICSpro (mostreranno direttamente il tipo)

3.3.1.1.3. Numero di serie

Se in questo punto non viene visualizzato alcun numero di serie, il numero di serie del basamento può essere immesso in questo campo. Per basamenti IDNet, bilance SICS e bilance SICSpro questo deve avvenire nella Modalità manutenzione della bilancia.

I centri sono autorizzati le lettere (a-z, A-Z) e le cifre (0-9).



Figura 3-8: Impostazione numero di serie

3.3.1.1.4. Approvazione

Alla voce di menu Approvazione è possibile definire le norme di taratura in base alle quali deve lavorare la bilancia. Il menu indica le possibilità per bilance analogiche.



Figura 3-9: Selezione impostazione approvazione

Nei basamenti IDNet e nelle bilance SICS e SICSpro può essere impostato soltanto un tipo di approvazione anche se nella Modalità manutenzione del basamento è impostato W&M APPROVAL.

3.3.1.1.5. Classe di precisione

Alla voce di menu Classe di precisione è possibile definire in quale classe di precisione deve lavorare la bilancia. È possibile impostare le seguenti classi di precisione:



Figura 3-10: Selezione impostazione classe di precisione

La classe di precisione contrassegnata con * Klasse * è l'impostazione consigliata.

Nelle bilance SICS, nelle bilance SICSpro e nelle bilance IDNet viene visualizzata la classe di precisione impostata. Una modifica è possibile soltanto nella rispettiva bilancia.

3.3.1.2. Capacità e incremento

Nel menu Impostazione, Capacità e incremento, a seconda del tipo di bilancia è possibile adottare diverse impostazioni specifiche di pesatura.

Per le bilance IDNet vengono visualizzati i parametri impostati nello strumento; per apportare modifiche selezionare il comando Modalità manutenzione.

Per le bilance SICS vengono visualizzati i parametri impostati; le modifiche vengono apportate direttamente sullo strumento.

I parametri impostati non sono visualizzati per le bilance SICSpro. Possono essere visualizzati e impostati in ASM (Advanced Setup Mode, Modalità di impostazione avanzata).

Per le vecchie bilance analogiche senza ASM è possibile impostare gli otto parametri mostrati nella figura 3.11:

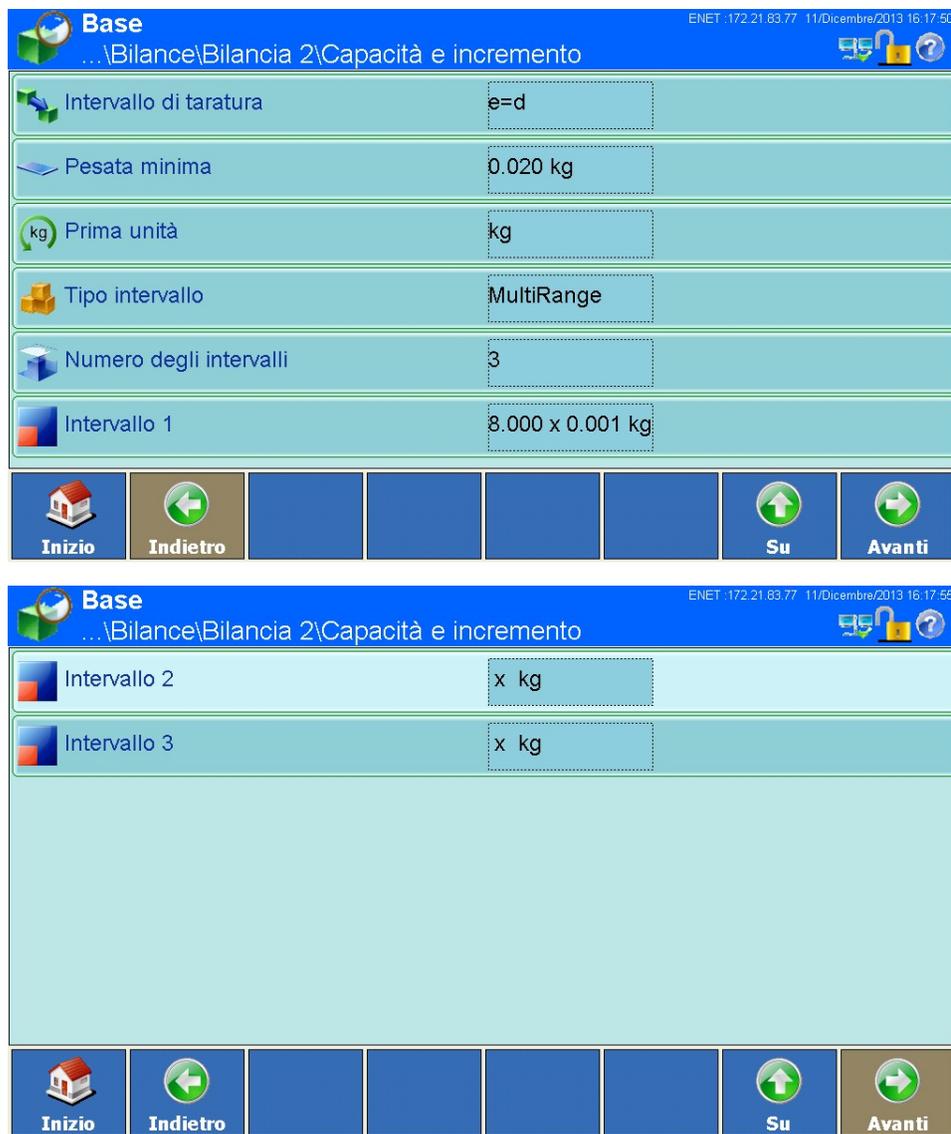


Figura 3-11: Menu Capacità e incremento senza ASM

- 3.3.1.2.1. Intervallo di taratura
 Selezionare per l'intervallo di taratura e=1 d oppure e=10d



Figura 3-12: Selezione intervallo di taratura

3.3.1.2.2. Pesata minima

L'IND900 calcola la pesata minima corretta per la taratura sulla base dell'approvazione e della classe di precisione impostate alla voce Tipo.

Se non viene proposto alcun valore, è possibile immettere manualmente il valore corrispondente all'approvazione selezionata.



Figura 3-13: Pesata minima

3.3.1.2.3. Prima unità

Nel campo di selezione seguente è possibile selezionare la prima unità di peso. In un altro menu è possibile determinare un'ulteriore seconda unità.



Figura 3-14: Selezione della prima unità

3.3.1.2.4. Tipo di intervallo

La selezione è disponibile tra SingleRange, MultiRange e MultiIntervall.



Figura 3-15: Selezione del tipo di intervallo

3.3.1.2.5. Numero degli intervalli

Con MultiRange e MultiIntervall è possibile impostare il numero di intervalli su un valore compreso tra 1 e 3.



Figura 3-16: Selezione degli intervalli

3.3.1.2.6. Intervalli 1...3

Definire uno dopo l'altro la capacità e la grandezza dell'incremento per ciascun intervallo.



Figura 3-17: Capacità e incremento

3.3.1.2.7. Modalità manutenzione IDNet

Sulle bilance IDNet è possibile eseguire tutte le regolazioni descritte sopra in modalità manutenzione.

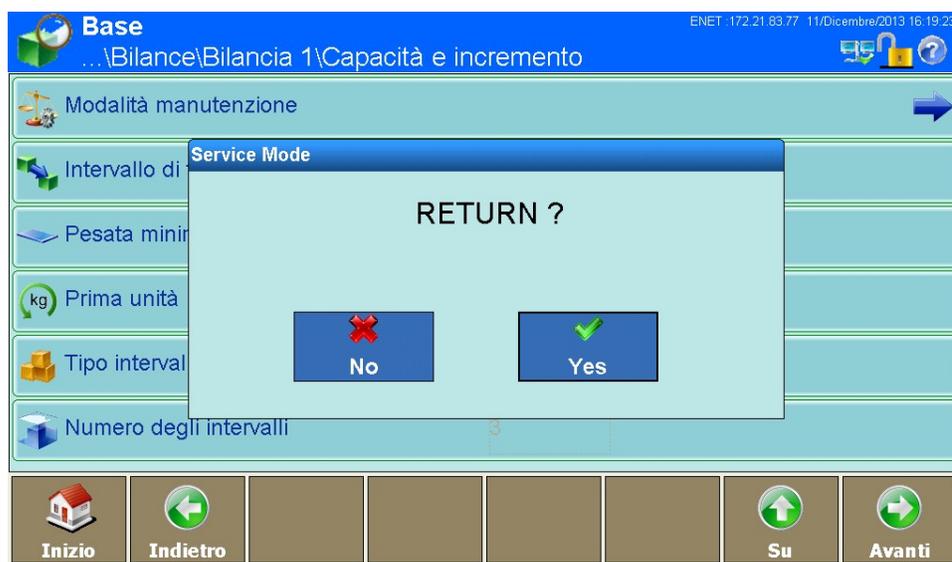


Figura 3-18: Menu Modalità manutenzione

Con i soffkey  e  è possibile navigare tra le opzioni di impostazione dei basamenti IDNet. Per maggiori informazioni relative alle singole voci di menu consultare il manuale di assistenza del basamento Mettler Toledo collegato.

Al termine dell'ultima voce di menu SAVE PARAMETERS i dati vengono memorizzati nel basamento.

3.3.1.2.8. Modalità manutenzione SICSpro

Per le bilance SICSpro le impostazioni sopra citate possono essere configurate in ASM sulla rispettiva bilancia.

IND900 rileva automaticamente se una bilancia supporta l' ASM.



Figura 3-1: Accesso alla ASM



Figura 3-2: Menu della ASM

3.3.1.3. Taratura

La schermata per la taratura appare per le bilance analogiche e SICS senza Advanced Setup Mode (ASM).

Le bilance IDNet devono essere tarate nella modalità Service della rispettiva bilancia.

Le bilance SICSpro devono essere tarate nella ASM della rispettiva bilancia.

3.3.1.4. Taratura bilance analogiche senza ASM

Nelle bilance analogiche è possibile configurare il Geo Code, l'unità di taratura, la linearizzazione e i pesi di prova e quindi avviare la taratura.

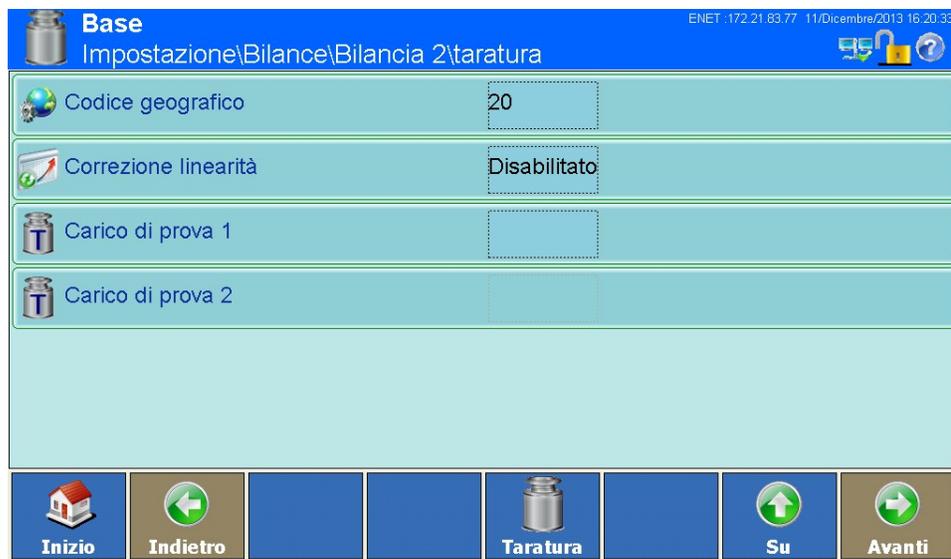


Figura 3-19: Menu Taratura

3.3.1.4.1. Geo Code

Immettere il Geo Code (0...31) per l'attuale ubicazione geografica della bilancia. (vedere appendice D)



Figura 3-20: Geo Code

3.3.1.4.2. Correzione linearità

Nel menu Correzione linearità si possono adottare le seguenti impostazioni per bilance analogiche:



Figura 3-21: Selezione della correzione linearità

Selezionando Disabilitato la taratura viene eseguita senza correzione della linearità, utilizzando il punto zero e il peso di prova 1.

Selezionando il punto 3 oltre alla taratura viene eseguita una correzione della linearità. A questo scopo vengono utilizzati il punto zero, il peso di prova 1 e il peso di prova 2.

3.3.1.4.3. Peso di prova 1

Indicare in questo punto il peso di prova 1 con cui si intende eseguire la taratura o, qualora selezionata, la correzione della linearità.



Figura 3-22: Peso di prova 1

3.3.1.4.4. Peso di prova 2

Indicare qui il peso di prova 2 che si intende utilizzare per la correzione della linearità e la taratura.



Figura 3-23: Peso di prova 2

3.3.1.4.5. Avvio della taratura

Con il soffkey **Taratura**  a questo punto è possibile avviare la taratura. Dapprima viene richiesta una conferma: in questo momento è ancora possibile interrompere la taratura:

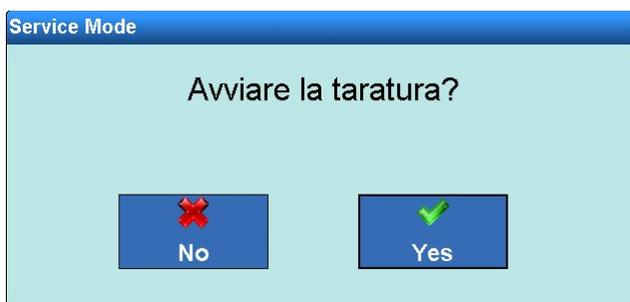


Figura 3-24: Menu Avvio taratura

Se viene confermato l'avvio della taratura, innanzitutto si acquisisce il punto zero. A tale scopo viene richiesto di scaricare la bilancia e di confermare l'operazione con il soffkey **Sì** .

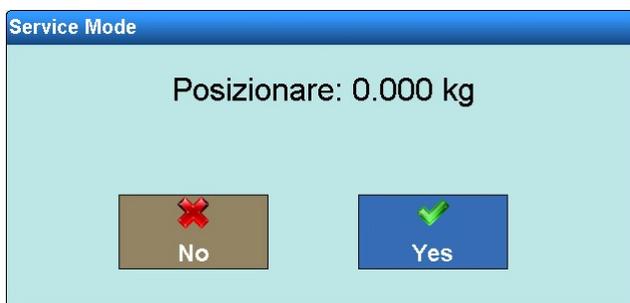


Figura 3-25: Scarico della bilancia

In seguito viene richiesto di collocare il peso di prova 1 precedentemente immesso sulla bilancia. Se è stata attivata la correzione linearità, si ha poi la richiesta di collocare anche il peso di prova 2 sulla bilancia e di confermare l'operazione con il soffkey **Sì**.

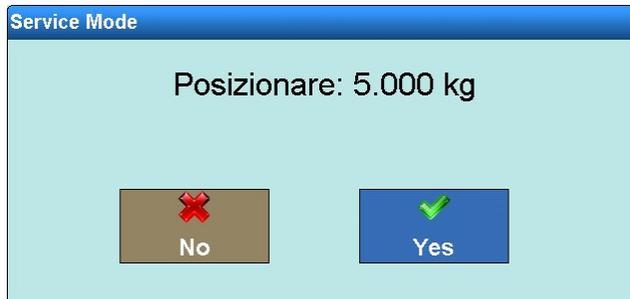


Figura 3-26: Collocazione del peso di prova

Al termine occorre nuovamente scaricare le bilance.

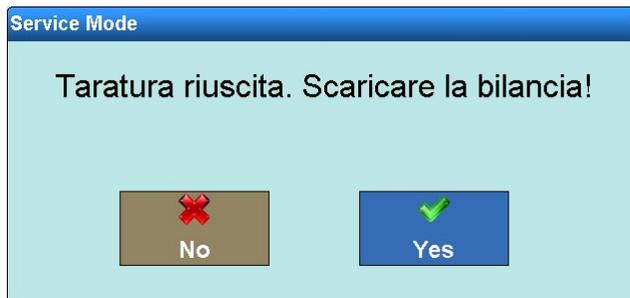


Figura 3-27: Scarico della bilancia

Se la linearizzazione e la taratura hanno avuto esito positivo, viene visualizzato un messaggio di conferma.

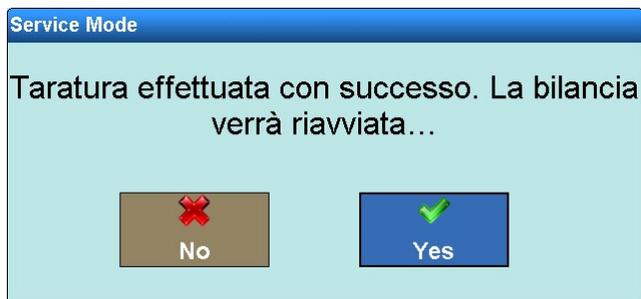


Figura 3-28: Fine taratura

Altrimenti viene visualizzato il messaggio Errore durante la taratura. Ripetere ancora l'intera operazione dall'inizio. Se la taratura fallisce ancora, rivolgersi all'assistenza METTLER TOLEDO.

Se durante la taratura si verifica un problema e la procedura si interrompe, dopo 30 secondi la bilancia si riavvia automaticamente.

3.3.1.5. Taratura bilance SICS senza ASM

Nelle bilance SICS senza ASM, alla voce di menu Taratura è possibile agire sulle impostazioni indicate sotto. Qualora la bilancia SICS non metta a disposizione nessun menu, occorre effettuare le impostazioni sulla bilancia stessa.

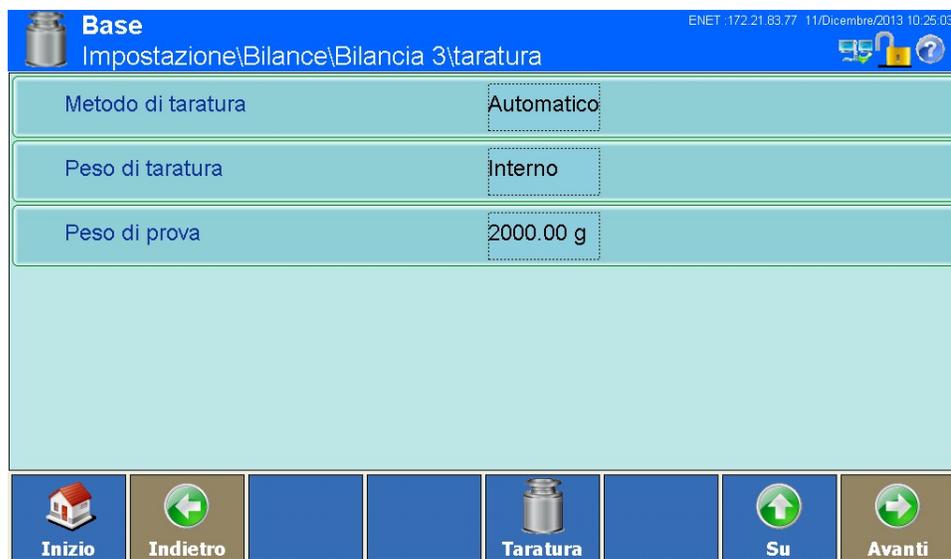


Figura 3-29: Menu Taratura bilance SICS

3.3.1.5.1. Metodo di taratura

Con il menu Metodo di taratura è possibile decidere se la taratura deve essere avviata in modo manuale o automatico. Per l'impostazione vengono applicate automaticamente le condizioni impostate nella bilancia SICS. Le modifiche devono essere apportate direttamente nella bilancia SICS.



Figura 3-30: Selezione del metodo di taratura

3.3.1.5.2. Peso di taratura Interno/Esterno

Nel menu Peso di taratura Interno/Esterno è possibile decidere se effettuare la taratura con il peso di taratura interno, se disponibile, o con un peso esterno.



Figura 3-31: Selezione del peso interno/esterno

3.3.1.5.3. Peso di prova

Se è stato selezionato Esterno, nella seguente voce di menu è possibile immettere il peso di taratura desiderato.



Figura 3-32: Immissione del peso di prova

3.3.1.5.4. Avvio della taratura

Con il soffkey **Taratura**  a questo punto è possibile avviare la taratura. Appare la seguente immagine:

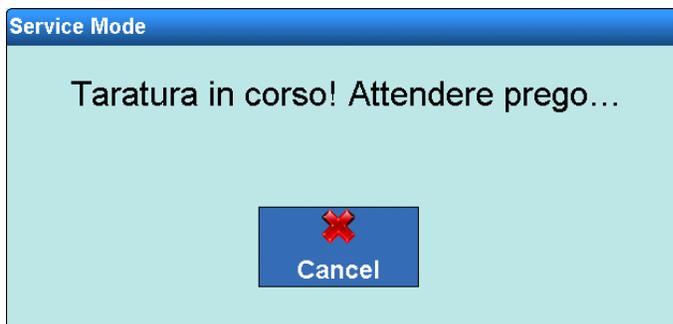


Figura 3-33: Taratura di una bilancia SICS

Se è stata selezionata la taratura esterna, viene ora richiesto di collocare sulla bilancia il peso di taratura immesso:

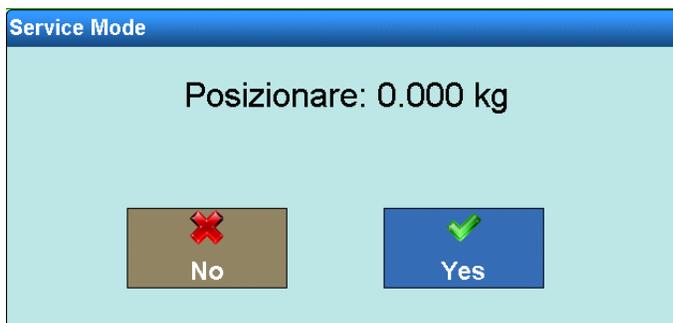


Figura 3-34: Scarico della bilancia

Se la taratura ha avuto esito positivo, viene visualizzato un messaggio di conferma.



Figura 3-35: Fine taratura

Altrimenti viene visualizzato il messaggio Errore durante la taratura. Ripetere ancora l'intera operazione dall'inizio. Se la taratura fallisce ancora, rivolgersi all'assistenza METTLER TOLEDO.

3.3.1.6. Zero

In questo paragrafo è possibile impostare la funzione Zero automatico, configurare la visualizzazione Sotto zero, configurare la funzione accendere lo zero e lo zero con il tasto zero.

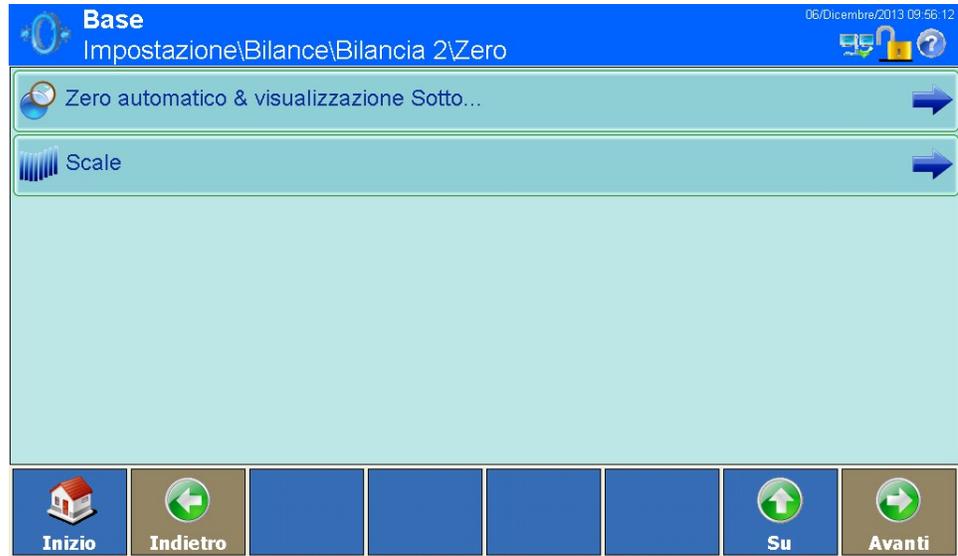


Figura 3-36: Menu Zero

3.3.1.6.1. Zero automatico & visualizzazione Sotto zero

Lo Zero automatico è un metodo di correzione automatica del punto zero, se la bilancia non è caricata. Lo Zero automatico compensa il comportamento di deriva di celle di pesatura e dei sistema elettronici o il deposito di residui di materiale su una piattaforma della bilancia.



Figura 3-37: Menu Zero automatico e visualizzazione Sotto zero

Zero automatico

In questa finestra di dialogo è possibile attivare o disattivare lo Zero automatico:



Figura 3-38: Selezione Zero automatico

Visualizzazione disattivata in range zero

Nella voce di menu Visualizzazione disattivata in range zero è possibile determinare il valore di peso negativo a partire da quale deve essere visualizzata la barra ().

Impostando 9d la barra viene visualizzata a partire da valori di peso inferiori a 9d e viene nascosta quando i valori di peso superano 9d.

Impostando 9d in range zero la barra viene visualizzata con valori di peso inferiori a 9d. Tuttavia, se i valori di peso salgono, la barra  segnala un valore non valido, e rimane visualizzata fino a quando la bilancia viene riazzerata premendo il soffkey Zero . Questa funzione impedisce errori di pesata dovuti a bilance non correttamente azzerate.



Figura 3-39: Selezione della visualizzazione sotto zero

Modalità di accensione

Qui è possibile decidere se in fase di accensione deve essere determinato un nuovo punto zero con la funzione Ripristina oppure se deve essere utilizzato il punto zero dell'ultimo spegnimento con la funzione Riavvio. L'opzione Riavvio di solito viene scelta se il punto zero non può essere determinato ex-novo, come ad esempio nel caso di bilance per serbatoi, che normalmente sono piene di materiale.



Figura 3-40: Selezione della modalità di accensione

3.3.1.6.2. Scale

Nel menu Scale è possibile attivare o disattivare la funzione di azzeramento all'accensione e Zero con tasto e impostare gli intervalli per lo zero attorno all'originario zero della bilancia.

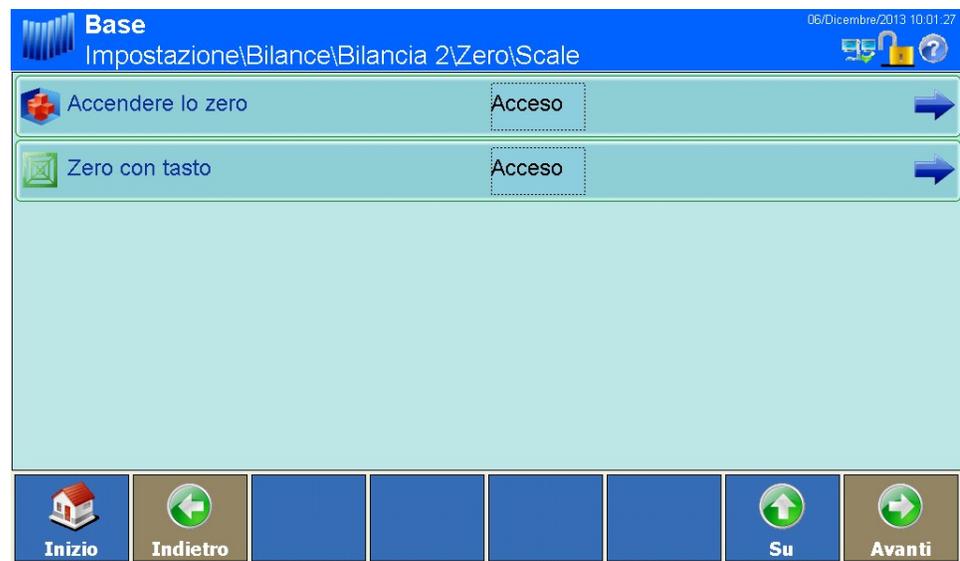


Figura 3-41: Menu Scale

Accendere lo zero

Con la funzione Accendere lo zero nelle bilance analogiche e in determinate bilance SICS è possibile definire se il terminale all'accensione deve rilevare un nuovo punto zero o deve proseguire con il punto zero precedente l'ultimo spegnimento.



Figura 3-42: Selezione della funzione Accendere lo zero

Intervalli della funzione Accendere lo zero

Se è stata attivata la funzione Accendere lo zero, nella fase successiva è possibile definire un intervallo positivo e negativo attorno al punto zero originario della bilancia, all'interno del quale viene utilizzata la funzione.

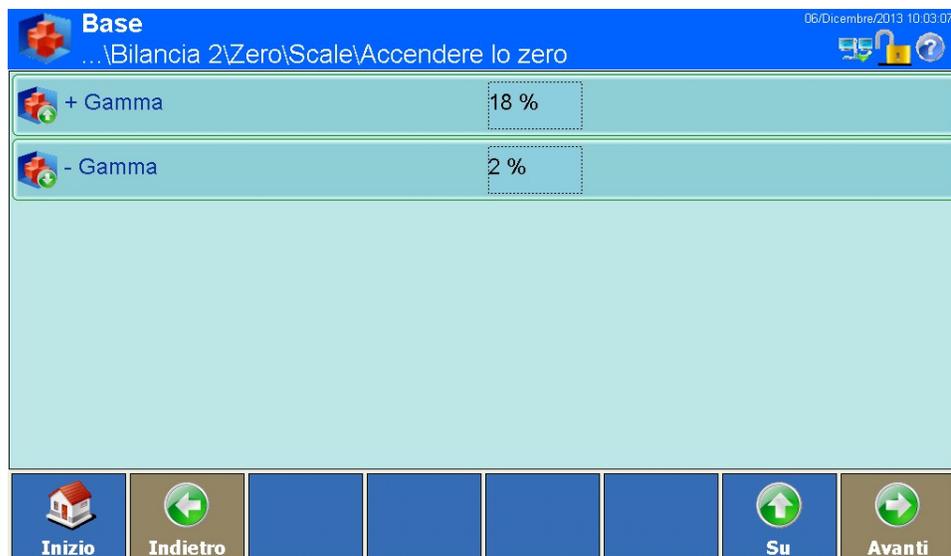


Figura 3-43: Menu Intervalli all'azzeramento

Se ad esempio l'intervallo + per la funzione Accendere lo zero è impostato sul 2%, l'azzeramento all'accensione può avvenire soltanto se il valore di peso sulla bilancia è uguale o inferiore al 2% del punto zero originario.

- Se è attivata la funzione Accendere lo zero e se il peso sulla bilancia si trova al di fuori dell'intervallo di azzeramento, sul display viene visualizzata l'indicazione di sovraccarico fino a che il peso non viene rimosso e può essere rilevato il punto zero.

Zero con tasto

Se è attivata la funzione Zero con tasto è possibile utilizzare il softkey Zero  per azzerare la bilancia.



Figura 3-44: Selezione della funzione Zero con tasto

Intervalli per lo Zero con tasto

Se è stata attivata la funzione Zero con tasto, nella fase successiva è possibile definire un intervallo positivo e negativo attorno al punto zero originario della bilancia, all'interno del quale viene utilizzato lo Zero con tasto.

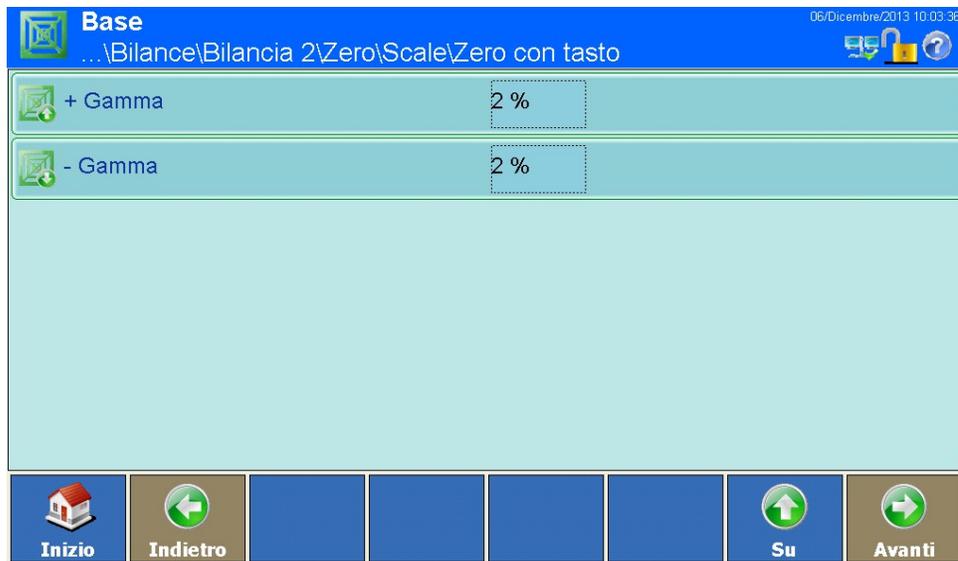


Figura 3-45: Menu Intervalli Zero con tasto

Se ad esempio l'intervallo + per lo Zero con tasto è impostato al 2%, lo Zero con tasto può avvenire soltanto se il valore di peso sulla bilancia si trova al punto zero originario o è inferiore di meno del 2%.

3.3.1.7.

Tara

Si utilizza Tara per sottrarre il peso di un contenitore vuoto dal peso lordo della bilancia per determinare così il peso netto del contenuto. La Tara viene interrotta se la bilancia dopo il tempo di timeout non raggiunge un arresto.

Con l'IND900 ci sono diverse possibilità per la tara. A tale scopo nel menu Soffkey è possibile attivare o disattivare i tasti Tara  e Valore tara **PT**.

Con il soffkey Tara  è possibile determinare la tara di un contenitore vuoto che si trova sulla bilancia. Il terminale visualizza quindi il peso zero e la modalità Netto. Quando il contenitore viene riempito, il terminale indica il peso netto del contenuto.

Con il soffkey Valore tara **PT** è possibile immettere manualmente il valore noto per il peso a vuoto di un contenitore. Il terminale quindi visualizza il peso netto del contenuto del contenitore. I valori di tara predefinita vengono arrotondati alla successiva linea di gradazione visualizzata.

3.3.1.7.1. Menu Tara

Nella seguente voce di menu è possibile attivare o disattivare la tara automatica, impostare i pesi soglia di tara e di ripristino e attivare o disattivare il controllo del movimento.



Figura 3-46: Menu Tara

Tara automatica

Se è attivata la Tara automatica, il peso di tara viene determinato automaticamente non appena un contenitore sulla bilancia supera un determinato valore di soglia e la bilancia si trova in stato "Arresto".



Figura 3-47: Selezione della tara automatica

Condizioni per l'applicazione della tara automatica

Se è stata attivata la Tara automatica, nel seguente menu è possibile immettere diverse condizioni a cui deve essere applicata la Tara automatica.



Figura 3-48: Menu Tara automatica

Peso soglia della tara

Se il peso sulla bilancia supera il valore di soglia della tara e di conseguenza si attiva la modalità "Arresto", il terminale calcola automaticamente la tara della bilancia attiva.



Figura 3-49: Peso soglia della tara

Peso soglia di ripristino

Se il peso sulla piattaforma della bilancia scende al di sotto del valore di soglia di ripristino il terminale, in base alla programmazione del controllo del movimento, ripristina automaticamente il

trigger della tara automatica. Al successivo superamento del peso soglia della tara la bilancia viene automaticamente ritarata. Il peso soglia di ripristino deve essere inferiore al peso soglia della tara.



Figura 3-50: Peso soglia di ripristino

Controllo del movimento

Attivare il controllo del movimento per impedire che venga eseguito un ripristino della tara automatica se la bilancia si trova ancora in movimento. Se l'impostazione è attivata, la bilancia deve tornare sotto il valore di ripristino e riconoscere l'arresto per ripristinare il trigger della Tara automatica.



Figura 3-51: Selezione del controllo del movimento

3.3.1.7.2. Cancellazione automatica della tara

In questo punto del menu è possibile attivare o disattivare la cancellazione automatica della tara nonché la cancellazione dopo la stampa, definire il peso soglia della cancellazione e attivare o disattivare la verifica movimento per la cancellazione automatica della tara.



Figura 3-52: Menu Tara

Cancellazione automatica della tara

Per cancellare automaticamente il valore di tara se la bilancia torna al di sotto di un determinato peso soglia, occorre attivare l'impostazione Cancellazione automatica della tara.



Figura 3-53: Selezione della cancellazione automatica della tara

Condizioni per la Cancellazione automatica della tara

Se è stata attivata la Cancellazione automatica della tara, nel seguente menu è possibile immettere diverse condizioni alle quali deve essere cancellata automaticamente una tara esistente.



Figura 3-54: Menu Cancellazione automatica della tara

Peso soglia cancellazione della tara

Se il peso lordo risulta inferiore al peso soglia di cancellazione, il terminale cancella automaticamente la tara della bilancia attiva e torna alla modalità Lordo.



Figura 3-55: Peso soglia di cancellazione

Controllo del movimento

Se si attiva il controllo del movimento, una cancellazione automatica della tara viene eseguita soltanto se la bilancia ha raggiunto lo stato "Arresto".



Figura 3-56: Selezione del controllo del movimento

Canc dopo stampa

Attivare Cancella dopo stampa per cancellare automaticamente il valore di tara dopo ciascuna stampa.



Figura 3-57: Selezione del comando Cancella dopo stampa

Cancella a zero

Attivare l'impostazione Cancella con tasto zero per cancellare automaticamente il valore di tara se viene raggiunto il punto zero.



Figura 3-58: Selezione della funzione Cancella con tasto zero

Cancella all'accensione

Attivare l'impostazione Modalità di accensione per cancellare automaticamente il valore della tara all'accensione dello strumento.



Figura 3-59: Selezione dell'impostazione Cancella tara all'accensione

3.3.1.8. Unità

Nel menu Unità è possibile selezionare e definire una seconda unità di peso e stabilire quale unità deve essere attiva all'accensione.

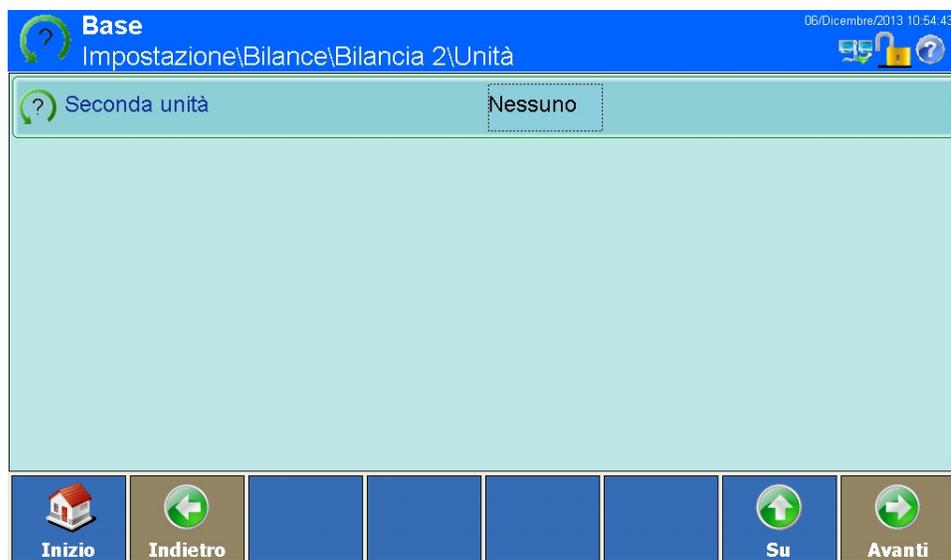


Figura 3-60: Menu Unità

3.3.1.8.1. Seconda unità

Nel menu Seconda unità è possibile selezionare e definire una seconda unità di peso. Sono a disposizione per la selezione i seguenti menu:



Figura 3-61: Selezione unità

3.3.1.8.2. Unità di accensione

Con Unità di accensione è possibile definire l'unità visualizzata dal terminale dopo l'accensione. Scegliendo Prima unità il terminale si avvia nella prima unità, con la selezione di Riavvio il terminale si avvia nell'unità che era attiva all'ultimo spegnimento.



Figura 3-62: Selezione unità di accensione

3.3.1.9. Filtri

Il terminale IND900 dispone di filtri multifase che possono essere impostati in diversi stati. Questi filtri sono diversi a seconda del tipo di bilancia collegata. Quanto maggiore è la filtrazione, rantoli più lento sarà il tempo necessario alla visualizzazione.



Figura 3-63: Menu Filtro

3.3.1.9.1. Filtro stabilità

Con la funzione Filtro stabilità è possibile definire il momento in cui la bilancia può definire un peso come ancora "in movimento" oppure già come "fermo". In funzione di questo filtro i valori di peso possono o meno essere stampati e registrati. Naturalmente le diverse impostazioni influenzano la rapidità e la riproducibilità della bilancia.

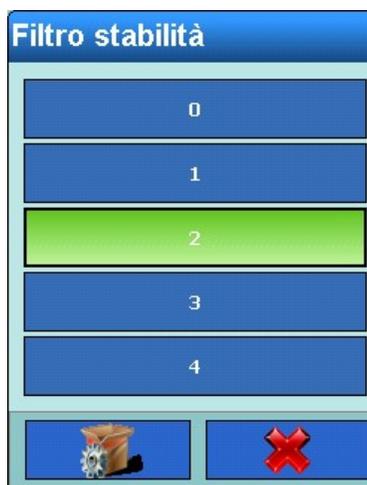


Figura 3-64: Selezione del filtro stabilità

Impostazioni possibili:

- | | | |
|---|--|------------------------------|
| 0 | Filtro stabilità disattivato (solo bilance non tarabili) | |
| 1 | Visualizzazione rapida | buona riproducibilità |
| 2 | ▲ | ▼ (impostazione di fabbrica) |
| 3 | ▲ ▲ | ▼ ▼ |

4 Visualizzazione lenta riproducibilità ottima

Sulle bilance SICS e IDNet è possibile adottare impostazioni analoghe:



Figura 3-65: Selezione del filtro stabilità

3.3.1.9.2. Ambiente

Utilizzare il campo di selezione Ambiente per impostare le condizioni ambientali sul posto di lavoro. Nelle bilance analogiche viene visualizzato il seguente menu:



Figura 3-66: Selezione del filtro vibrazioni

Sulle bilance SICS e IDNet viene visualizzata la seguente finestra di dialogo:



Figura 3-67: Selezione del filtro vibrazioni SICS

Le impostazioni hanno i seguenti effetti:

Condizioni Ideali modo	La piattaforma lavora molto rapidamente tuttavia reagisce in molto sensibile. Questa impostazione è adatta per un sito molto tranquillo e stabile.
Condizioni normali	Questa è l'impostazione standard di fabbrica che è adatta per la maggior parte degli ambienti normali.
Condizioni Difficili tuttavia	Il basamento reagisce più lentamente a variazioni del peso, in ambienti instabili risulta molto più stabile.

3.3.1.9.3. Processo di pesa

Utilizzare il campo di selezione Processo di pesa per selezionare il processo specifico. Nelle bilance analogiche viene visualizzata la seguente schermata di selezione:



Figura 3-68: Selezione adattatore del processo di pesa sulle bilance analogiche

Sulle bilance SICS e IDNet viene visualizzata la seguente finestra di dialogo:



Figura 3-69: Selezione modalità pesatura per bilance SCIS e IDNet

È possibile impostare le seguenti opzioni:

Riempimento fine	Si utilizza per la pesatura di liquidi o polveri.
Pesata Universale	Per riempimento grossolano con materiali solidi o per la pesata di controllo
Pesata Statica	Per materiali solidi e in presenza di condizioni estreme come ad esempio forti vibrazioni

3.3.1.10. Registrazione o stampa

Nel menu Registrare o stampare è possibile decidere se e quando i dati devono essere memorizzati o inviati a una stampante, e le soglie che devono essere rispettate in questo caso.

La seguente tabella riporta le voci di menu visualizzate:

Tabella 1: Opzioni di impostazione per la registrazione oppure opzioni di stampa

Interblocco	Automatico	Campi visualizzati
Off	Off	Peso minimo, interblocco, automatico
On	Off	Peso minimo, interblocco, automatico, ripristina a, ripristino attivo, controllo del movimento
Off	On	Peso minimo, interblocco, automatico, ripristina a, ripristino attivo, peso soglia, controllo del movimento
On	On	Peso minimo, interblocco, automatico, ripristina a, ripristino attivo, peso soglia, controllo del movimento



Figura 3-70: Menu Registrare o stampare

3.3.1.10.1. Peso minimo

Con il peso minimo è possibile impostare nella prima unità la soglia al di sotto della quale i valori di peso non vengono né registrati né stampati.



Figura 3-71: Immissione del peso minimo

3.3.1.10.2. Interblocco

Con l'attivazione dell'interblocco si impediscono operazioni di registrazione e stampa ripetute. Se l'interblocco è attivo, dopo una registrazione o una stampa il valore del peso deve essere ripristinato conformemente all'impostazione Ripristina a, quindi deve essere impostato su un nuovo peso superiore al peso minimo. Solo a questo punto il terminale può rispondere alla successiva richiesta di registrazione o di stampa.



Figura 3-72: Selezione dell'interblocco

3.3.1.10.3. Automatico

Attivare Automatico per generare una registrazione automatica di dati e una stampa automatica, non appena il peso sulla bilancia è superiore al peso soglia.



Figura 3-73: Selezione dell'automatico

3.3.1.10.4. Ripristina a

Il ripristino della stampa automatica può basarsi su valori di soglia del peso o su valori di scostamento del peso. Selezionare Return (per il ripristino il peso deve tornare al di sotto di un valore) o Deviazione (per il ripristino il peso deve variare più di questo valore) dal campo di selezione.



Figura 3-74: Ripristina a

3.3.1.10.5. Reimposta su peso

Immettere il valore del peso nel campo Ripristino attivo.



Figura 3-75: Immissione del valore Reimposta su peso

3.3.1.10.6. Peso soglia

In questo campo è possibile immettere il valore del peso soglia sopra il quale deve essere attivata la registrazione e stampa dati automatica.



Figura 3-76: Immissione del valore soglia

3.3.1.10.7. Controllo del movimento

Attivare il controllo del movimento per impedire che vengano ripristinati l'interblocco e le funzioni automatiche di registrazione e di stampa, se la bilancia si trova in movimento oltre il punto per Ripristino attivo.



Figura 3-77: Selezione del controllo del movimento

3.3.1.11. Aggiornamenti

Selezionando Aggiornamenti è possibile impostare quanti valori di peso al secondo devono essere inviati dalla bilancia al terminale per l'elaborazione.



Figura 3-78: Menu Aggiornamenti

3.3.1.12. MinWeigh

Attivare la funzione MinWeigh per confrontare il peso netto corrente con un valore MinWeigh. Se il peso netto è maggiore o uguale al valore MinWeigh tutte le funzioni del terminale si comportano normalmente. Se il peso netto corrente è inferiore al valore MinWeigh, il valore del peso viene rappresentato nel colore impostato. In caso di stampa il valore del peso viene provvisto di un asterisco (*).

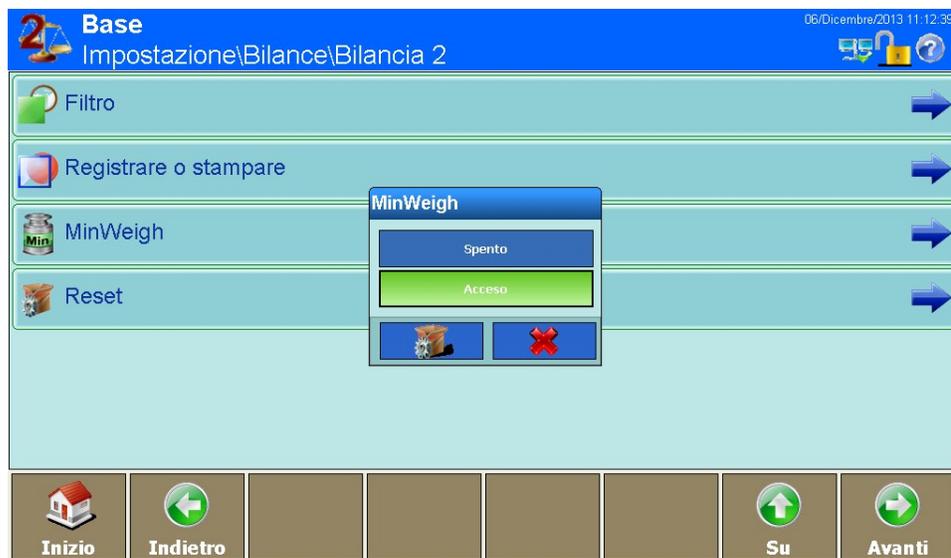


Figura 3-79: Menu MinWeigh On/Off

Se MinWeigh è attivato viene visualizzato il seguente menu:



Figura 3-80: Menu Dettagli MinWeigh

3.3.1.12.1. Metodo di immissione

Il valore MinWeigh può essere calcolato dal terminale IND900 o immesso direttamente.



Figura 3-81: Selezione del metodo di immissione

Diretto

Se è stato selezionato Diretto, nel menu Peso minimo è possibile immettere un valore di peso diretto per MinWeigh:



Figura 3-82: Immissione del peso MinWeigh

Calcolato

Se il metodo di immissione selezionato è Calcolato, l'IND900 calcola il MinWeigh sulla base di quattro fattori che devono essere immessi indipendentemente l'uno dall'altro.

$$\text{MinWeigh} = \frac{U_0 \times \text{SF} \times 100\%}{T - (\text{SF} \times 100\%)}$$

dove:

U_0 = Precisione di misura se il carico si avvicina a 0: U_0 , viene calcolato diversamente in ogni paese e immesso nella prima unità di peso.



Figura 3-83: Immissione della precisione di misura

T = Tolleranza in percentuale: Esprime le tolleranze necessarie per la specifica operazione e il dispositivo. L'intervallo è compreso tra lo 0,1% e il 99,9%.



Figura 3-84: Immissione della tolleranza

SF = Fattore di sicurezza: Si tratta di un ulteriore fattore di regolazione. Di solito SF = 1. L'intervallo di valori in numeri interi è compreso tra 1 e 10.



Figura 3-85: Immissione del fattore di sicurezza

Colore display

Colore display determina il colore in cui viene visualizzato il valore di peso al di sotto della soglia MinWeigh.



Figura 3-86: Selezione del colore display

3.3.1.13. Impostazioni di fabbrica

Premendo il soffkey **Impostazioni di fabbrica** è possibile ripristinare il valore standard di tutti i parametri modificati sopra. Per sicurezza occorre confermare la seguente richiesta:



Figura 3-87: Ripristino delle impostazioni di fabbrica

3.3.2. Bilancia a somma

La bilancia a somma consente la visualizzazione delle somme totali dei valori delle bilance selezionate. In linea generale con la bilancia a somma è possibile adottare le stesse impostazioni delle bilance 1-4. Di seguito sono descritte le particolarità.

- Una bilancia a somma può essere impostata solo se la Modalità bilancia (Impostazione) Terminale\Visualizza\Modalità bilancia) selezionata è Parallelo.



Figura 3-88: Menu Bilance

3.3.2.1.**Tipo**

Sulla schermata Tipo bilancia è possibile definire il tipo di bilancia a somma, immettere un nome per la bilancia, configurare l'omologazione, selezionare quali bilance (1-4) devono essere incluse nella somma.

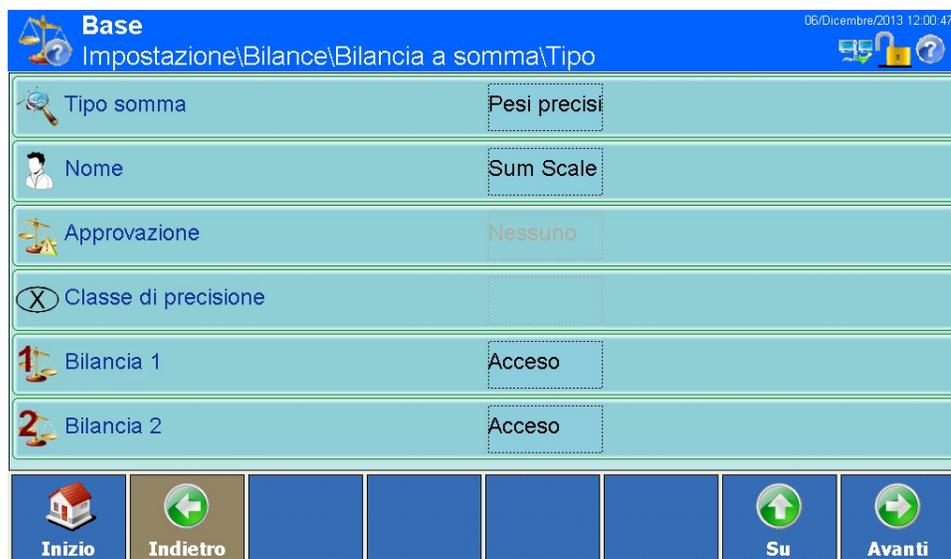


Figura 3-89: Menu Bilancia a somma

3.3.2.1.1.**Tipo somma**

Con questa opzione è possibile selezionare se le somme della bilancia a somma devono essere formate dai valori di peso visualizzati o da pesi con precisione superiore. La somma è sempre aritmetica.

3.3.2.1.2.**Nome**

Vedere sezione Nome al paragrafo 3.2.1.1 Bilancia da 1 a 4.

3.3.2.1.3.**Approvazione**

Vedere sezione Approvazione al paragrafo 3.2.1.1 Bilancia da 1 a 4.

3.3.2.1.4.**Classe di precisione**

Vedere sezione Classe di precisione al paragrafo 3.2.1.1 Bilancia da 1 a 4.

3.3.2.1.5.**Bilancia 1 ... 4**

Delle 4 bilance selezionare quelle che devono essere incluse nella somma.



Figura 3-90: Selezione bilancia a somma bilancia 1

- In generale la visualizzazione bilancia a somma si comporta come le visualizzazioni per le singole bilance. Se una bilancia che partecipa alla somma si trova oltre la sua capacità, la visualizzazione indica il sovraccarico sia della singola bilancia sia della somma. Se una bilancia che partecipa alla somma si trova nell'intervallo sotto zero, la visualizzazione indica Sotto zero.
- La bilancia di somma puo' essere in modalità approvata, solo se tutte le bilance sono in modalità approvate. In modalità approvata la bilancia somma verrà indicata con il simbolo .

3.3.2.2. Capacità e incremento

Vedere sezione Capacità e incremento al paragrafo 3.2.1.1 Bilancia da 1 a 4.

3.3.2.3. Tara

Vedere sezione Tara al paragrafo 3.2.1.1 Bilancia da 1 a 4.

3.3.2.4. Unità

Vedere sezione Unità al paragrafo 3.2.1.1 Bilancia da 1 a 4.

3.3.2.5. Registro o stampa

Vedere sezione Registrare o stampare al paragrafo 3.2.1.1 Bilancia da 1 a 4.

3.3.2.6. MinWeigh

Vedere sezione MinWeigh al paragrafo 3.2.1.1 Bilancia da 1 a 4.

3.3.2.7. Impostazioni di fabbrica

Premendo il soffkey **Impostazioni di fabbrica** è possibile ripristinare il valore standard di tutti i parametri modificati sopra. Per sicurezza occorre confermare la seguente richiesta:

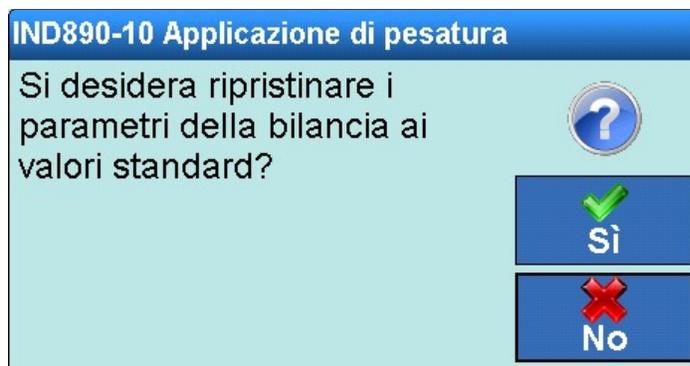


Figura 3-91: Ripristino delle impostazioni di fabbrica

3.3.3. Modalità di funzionamento in taratura

Per impostare l'IND900 sulla modalità approvata di taratura, procedere nel modo seguente:

- La bilancia è collegata e l'IND900 è alla schermata iniziale
- Premere il tasto softkey **Avanti**  finché compare il tasto softkey **Login** , quindi premerlo
- Inserire il nome utente "ADMIN" e la password. Confermare l'accesso con , accedere con un'ulteriore conferma su **Login**
- Nell'angolo in alto a sinistra compare il messaggio "Benvenuto Admin"
- Svitare la vite di precisione sul retro del dispositivo e premere l'interruttore di precisione con una penna (diametro approssimativo 2mm)
- Nell'angolo in alto a sinistra compare il messaggio "L'interruttore di taratura è stato premuto"
- Premere il tasto softkey **Impostazione** , poi selezionare **Bilance** 
- Per ogni bilancia collegata compiere le seguenti operazioni:
 - Selezionare **Bilancia x** , poi selezionare **Tipo** 
 - Touch the field in the middle of the softkey **Approvazione** 
 - Selezionare l'area di approvazione "OIML"
 - Premere il campo al centro del tasto softkey **Classe di precisione** 
 - Selezionare la classe di precisione "II"
 - Confermare l'eventuale nota che appare
 - Premere 2 volte il tasto softkey **Su** 

Non appena tutte le bilance collegate sono pronte per il funzionamento in modalità di taratura e sono state selezionate un'approvazione e una classe di precisione, è possibile attivare il "Funzionamento in modalità di taratura" del sistema di pesata. In questo modo si aggiorna anche l'associazione delle bilance.



Figura 3-92: Attivazione della modalità di funzionamento in taratura

- Toccare il campo al centro del tasto softkey **Modalità di funzionamento in taratura** 
- Passare dalla modalità di funzionamento **Spento** a **Acceso**
- Uscire da **Impostazione** premendo il tasto softkey **Inizio** 
- Riavvitare la vite di precisione e proteggerla con un sigillo di sicurezza

■ A questo punto fissare la vite di taratura con il bollino di sicurezza per evitarne la rimozione.

Il corretto funzionamento della modalità di taratura viene indicato dal simbolo  nella finestra dei valori di peso. Errori quali

- Collegamento di bilance non associate oppure
- Pressione dell'interruttore di taratura oppure
- Modifica dei parametri di taratura delle bilance

sono invece indicati dal simbolo  (lampeggiante). In questo caso il sistema non è più nella modalità di funzionamento in taratura corretta e deve essere sottoposto a riparazione e/o a nuova taratura.

3.4. Applicazione

Nel menu di impostazione principale premere il softkey **Applicazione**  : si apre la seguente finestra:

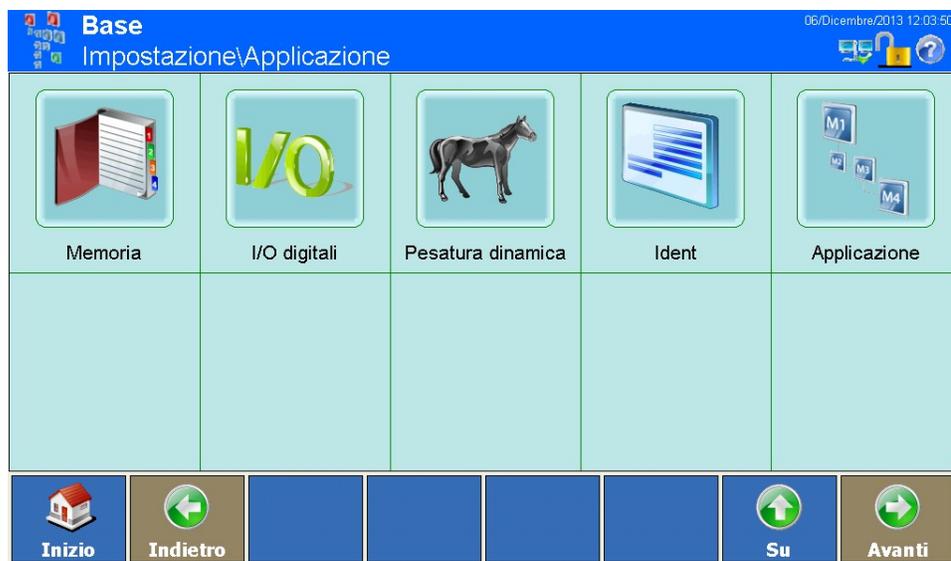


Figura 3-93: Menu Applicazione

3.4.1. Memoria

Premere il soffkey **Memoria** , si apre la seguente finestra:

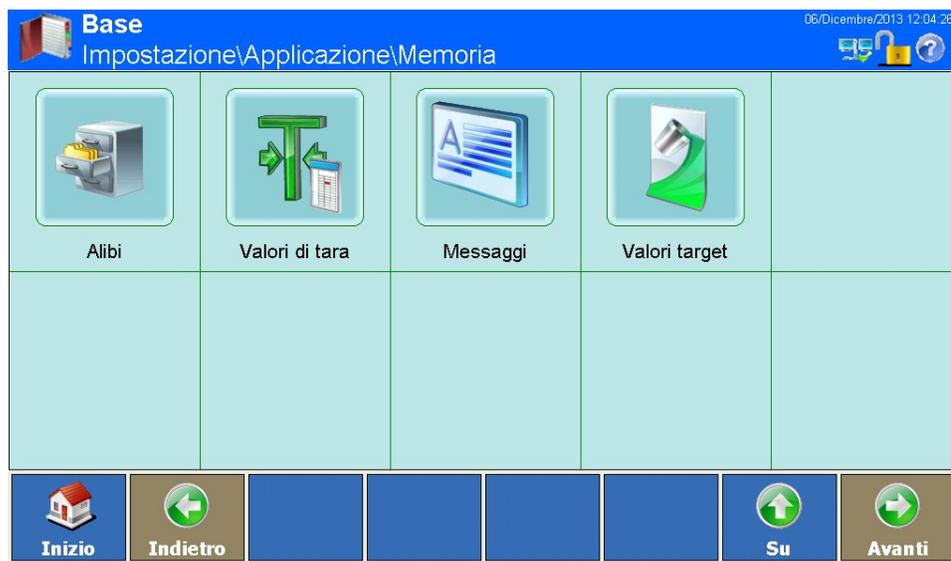


Figura 3-94: Menu Memoria

3.4.1.1. Alibi

L'opzione Memoria alibi può essere attivata o disattivata.

La memoria alibi è una memoria ad anello che sovrascrive i record precedenti se raggiunge la dimensione massima. La memoria alibi può comprendere 500.000 transazioni prima di iniziare con la sovrascrittura delle transazioni più vecchie. Se la memoria alibi è piena al 75%, viene visualizzato un messaggio di avviso che indica lo stato. Se il file è pieno al 90% viene visualizzato un altro messaggio. I record di dati continuano ad essere archiviati nella memoria alibi fino a

quando il file è completamente pieno. A partire da questo momento i record più vecchi vengono sovrascritti. I record aggiuntivi sovrascrivono i record più vecchi.

Premere il soffkey **Alibi** , si apre la seguente finestra:

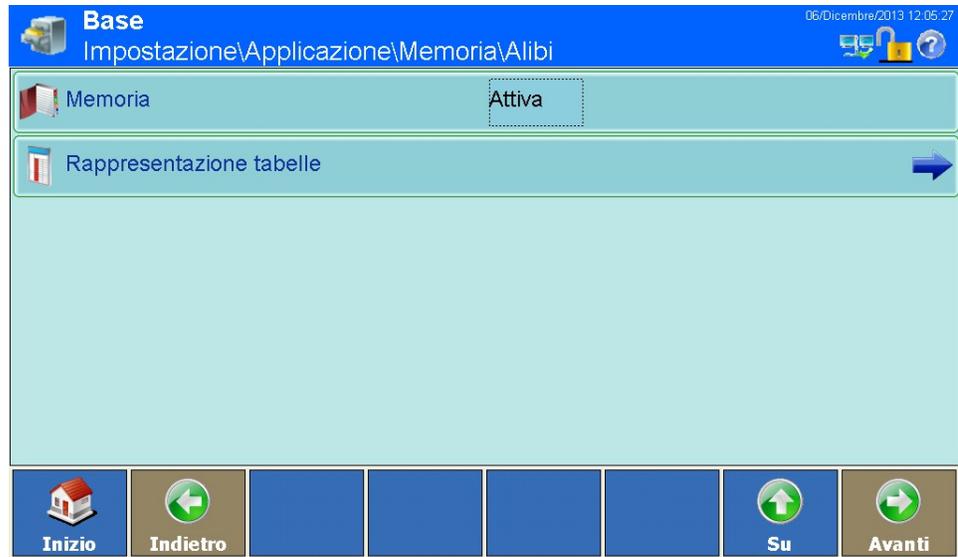


Figura 3-95: Menu Alibi

Nel campo premere il soffkey **Memoria**  per attivare o disattivare la memoria alibi.

- Se il terminale IND900 è impostato su "tarato", la memoria alibi può essere attivata o disattivata solo se prima è stato azionato l'interruttore di taratura.

Quando la memoria alibi è attivata premere il soffkey **Rappresentazione tabelle**  per cercare e visualizzare la memoria alibi. Viene visualizzata la seguente finestra:

Numero di re...	Data	Ora	Contatore ...	Numero bilan...	Peso bil...	Peso net...	Peso tara	Tipo tara	Pe
5	21-Nov-13	11:24:49 AM	0	2	0.4 g	0.4 g	0.0 g	0	0
4	18-Nov-13	03:19:05 PM	0	1	0.093 kg	0.093 kg	0.000 kg	0	0
3	18-Nov-13	03:19:02 PM	0	1	0.093 kg	0.093 kg	0.000 kg	0	0
2	18-Nov-13	03:19:01 PM	0	1	0.093 kg	0.093 kg	0.000 kg	0	0
1	18-Nov-13	03:18:58 PM	0	1	0.093 kg	0.093 kg	0.000 kg	0	0

Figura 3-96: Menu Rappresentazione tabelle

- Per scorrere le tabelle muovere il dito verso l'alto o verso il basso sul touchscreen. Per sfogliare a sinistra o a destra muovere il dito in direzione orizzontale sul touchscreen. Durante queste operazioni le voci delle tabelle non vengono selezionate. Per modificare la larghezza delle colonne tenere il dito sulla riga di intestazione in corrispondenza del bordo destro della colonna e trascinare per allargare o stringere.

La memoria alibi salva le informazioni di transazione fondamentali che non sono modificabili. Queste informazioni contengono sempre:

- Numero di record (1 - 500 000)
- Data e timestamp
- Valore del contatore transazioni
- Numero bilancia
- Pesi lordo, netto e tara
- Tipo di tara
- Stato MinWeigh
- Ident-A al Ident-F
- Dati utente qualsiasi (fino a 200 caratteri)
- Somma di controllo relativa al record
- Significato del Tipo di tara:
 Tipo di tara = 0: tara diretta (tasto tara, comando tara)
 Tipo di tara = 1: tara manuale (tasto pre-tara, comando pre-tara)

Un record viene generato nel modo seguente:

- Premere il softkey **Stampa** 
- Stampa automatica
- Richiesta di stampa avviata da ingressi/uscite
- Richiesta di stampa avviata da un PLC

3.4.1.1.1. Modifica di un record esistente

- In un record alibi è possibile modificare esclusivamente i dati utente. Tutti gli altri dati non possono essere modificati.

Evidenziare un record di dati e premere il softkey **Modifica** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-97: Menu Modifica record

Premere il soffkey **Dati utente**, si apre una finestra per l'immissione di dati alfanumerici. Immettere i nuovi dati utente o modificare quelli presenti. Confermare con il soffkey . Salvare le modifiche nella tabella con il soffkey **Su** .

3.4.1.1.2. Ricerca record

Premere il soffkey **Cerca** . Si apre una finestra di immissione che consente una ricerca molto semplice di record con criteri differenti.

1. Compilare i campi di ricerca. Iniziare sul lato sinistro in corrispondenza della colonna Nome campo, ad esempio con i campi Data o Dati utente.
2. Mediante il campo di ricerca Operatore selezionare il modo in cui devono essere confrontati i dati. Nella seguente tabella sono elencate le opzioni di questo campo di ricerca.

Tabella 3-2: Tabella di confronto operatori

Operatore	Confronto	Operatore	Confronto
<	minore di	<>	diverso
<=	minore o uguale a	>=	maggiore o uguale a
=	uguale (predefinito)	>	maggiore di

3. Passare quindi al campo di ricerca Valore e immettere il valore cercato.
 - Cercando per Dati utente è possibile inserire nel campo di ricerca Valore una sequenza di caratteri che include il carattere jolly *. Il carattere jolly * indica un numero qualsiasi di caratteri. Cercando Ha* si troveranno quindi Hans, Hannes o Harald.
4. Dopo aver completato l'interrogazione di ricerca è possibile verificare premendo il soffkey **Verifica**.



Figura 3-98: Verifica dell'interrogazione di ricerca

5. Se necessario nel campo di ricerca "Avanti" selezionare una correlazione logica a una seconda riga di ricerca. Compilare nuovamente Nome campo, Operatore e Valore.
6. Nel campo Sequenza è possibile definire la sequenza di classificazione (Crescente o Decrescente).
7. Chiudere l'interrogazione di ricerca premendo il soffkey . Vengono visualizzati quindi soltanto i record corrispondenti all'interrogazione di ricerca nella sequenza selezionata.

3.4.1.1.3. Comando del record di dati in base al numero di record

Premere il soffkey **Vai a** . Si apre una finestra di immissione numerica. Immettere il numero di record. Confermare con il soffkey .

Il record desiderato viene visualizzato nella finestra ed evidenziato.

3.4.1.1.4. Stampa del record

Premere il soffkey **Stampa** .

3.4.1.2. Tabella tara

In questa tabella è possibile memorizzare fino a 1000 pesi di tara. L'operatore può richiamare i pesi memorizzati per non dover immettere manualmente un peso di tara per ciascuna transazione. Questo risulta utile se vengono usati ripetutamente dei valori di tara.

Premere il soffkey **Valori di tara** nella finestra di impostazione della memoria, si apre una nuova finestra:

Base		
... \Applicazione\Memoria\Valori di tara		
Tara ID	Peso tara	Descrizione
1	1 kg	Tara 1

 Inizio
 Aggiungi
 Modifica
 Elimina
 Cerca
 Stampa
 Su
 Avanti

Figura 3-99: Menu Tabella tara

- Per scorrere le tabelle muovere il dito verso l'alto o verso il basso sul touchscreen. Durante queste operazioni le voci delle tabelle non vengono selezionate. Per modificare la larghezza delle colonne tenere il dito sulla riga di intestazione in corrispondenza del bordo destro della colonna e trascinare per allargare o stringere.

Un record comprende.

- Tara ID
- Valore del peso di tara e unità
- Descrizione

È possibile creare nuovi record o visualizzare, modificare e cancellare record memorizzati.

3.4.1.2.1. Aggiunta di un nuovo record

Premere quindi il softkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-100: Menu Modifica record

Tara ID

Premere il soffkey **Tara ID**, si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione dell'ID tara. Questo deve essere univoco, pertanto non può essere già presente. Confermare con il soffkey

Peso tara

Premere il soffkey **Peso tara**, si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione del peso tara. Confermare con il soffkey

Descrizione

Premere il soffkey **Descrizione**, si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione di una descrizione a piacere, lunga al massimo 40 caratteri. L'immissione di una descrizione è facoltativa. Interrompere l'immissione con il soffkey o immettere una descrizione e confermare con il soffkey

Salvare le modifiche nella tabella con il soffkey **Su**

3.4.1.2.2. Modifica di un record esistente

- Una volta immesso, l'ID Tara non può più essere modificato. Occorre cancellare completamente il record e immetterlo nuovamente.

Premere il soffkey **Modifica**

Come per la creazione di un nuovo record, è possibile premere in successione i soffkey con cui modificare il peso tara e la descrizione.

3.4.1.2.3. Come cancellare un record o tutti i record

Evidenziare un record. Premere il soffkey **Cancella**

Compare un'altra finestra di dialogo dalla quale è possibile selezionare ed eliminare uno o tutti i record. Se si desidera eliminare il record, selezionarlo e rispondere alla domanda di sicurezza che

appare toccando il tasto softkey , se si desidera annullare l'operazione toccare il tasto softkey .

3.4.1.2.4. Ricerca record

Premere il softkey **Cerca** . Si apre la seguente finestra di ricerca:



Nome campo	Operatore	Valore	Avanti	Sequenza
Peso tara	=	1.000 kg		

Controlla Interruzione OK Ripristina

Figura 3-101: Ricerca record

1. Compilare i campi di ricerca. Iniziare sul lato sinistro in corrispondenza della colonna Nome campo, dove è possibile selezionare i campi Tara ID, Peso tara o Descrizione.
2. Mediante il campo di ricerca Operatore selezionare il modo in cui devono essere confrontati i dati. In Tabelle 3-2 sono elencate le opzioni di questo campo di ricerca.
3. Passare quindi al campo di ricerca Valore e immettere il valore cercato.
4. L'interrogazione di ricerca ora è compilata con i dati desiderati. È possibile verificare premendo il tasto Controlla.
5. Se necessario nel campo di ricerca Avanti selezionare una correlazione logica a una seconda riga di ricerca. Immettere nuovamente Nome campo, Operatore e Valore.
6. Nel campo Sequenza è possibile definire la sequenza di classificazione (Crescente o Decrescente).
7. Chiudere l'interrogazione di ricerca premendo il softkey . Vengono visualizzati quindi soltanto i record corrispondenti all'interrogazione di ricerca nella sequenza selezionata.

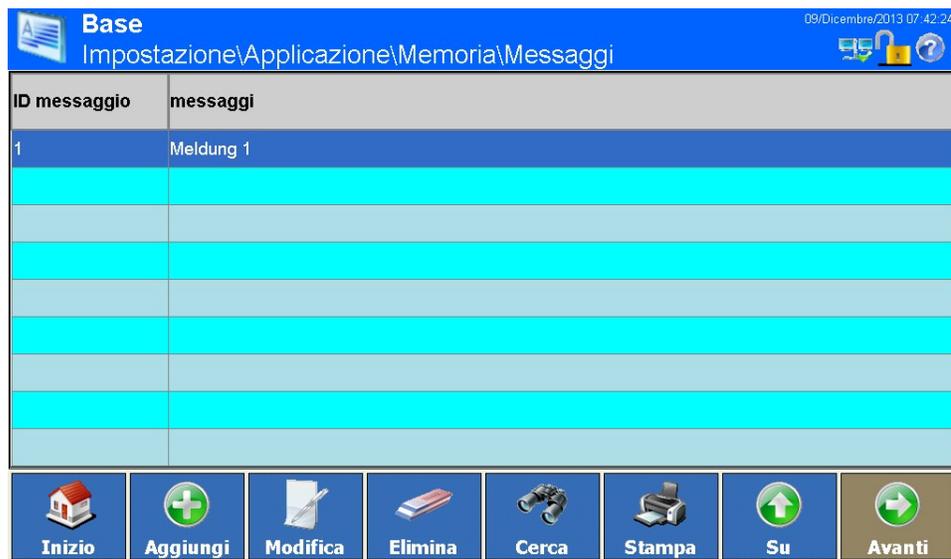
3.4.1.2.5. Stampa del record

Premere il softkey **Stampa** .

3.4.1.3. Tabella messaggi

L'IND900 contiene una tabella costituita da 1000 record per messaggi che possono essere memorizzati in testi alfanumerici definiti dall'utente. Questi testi/messaggi possono essere utilizzati come stringhe per i modelli. Un record della tabella messaggi comprende l'ID messaggio (da 1 a 1000) e il testo del messaggio.

Premere il soffkey **Messaggi**  nella finestra di impostazione della memoria, si apre la seguente finestra:



ID messaggio	messaggi
1	Meldung 1

Figura 3-102: Tabella messaggi

- Per scorrere le tabelle muovere il dito verso l'alto o verso il basso sul touchscreen. Durante queste operazioni le voci delle tabelle non vengono selezionate. Per modificare la larghezza delle colonne tenere il dito sulla riga di intestazione in corrispondenza del bordo destro della colonna e trascinare per allargare o stringere.

È possibile aggiungere nuovi record o visualizzare, modificare e cancellare record memorizzati.

3.4.1.3.1. Aggiunta di un nuovo record

Premere quindi il soffkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:

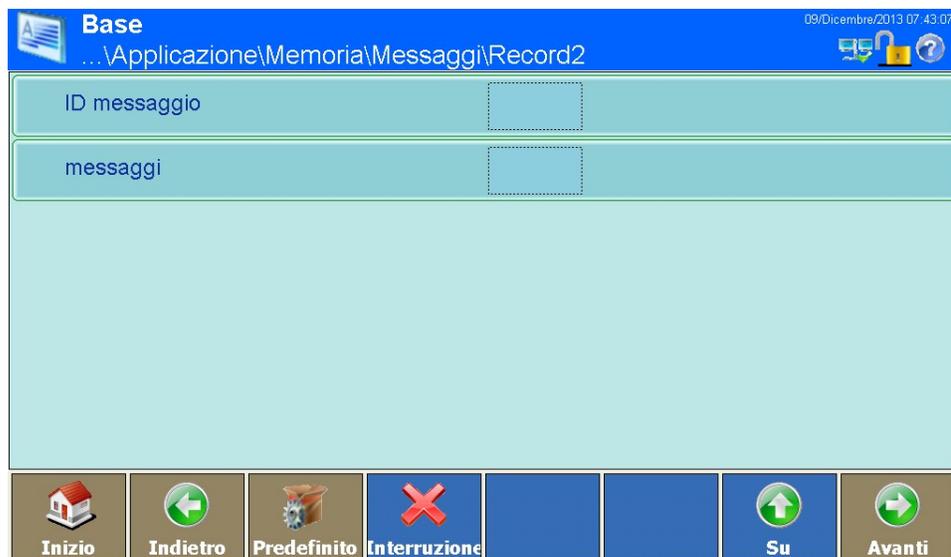


Figura 3-103: Menu Messaggi

ID messaggio

Premere il soffkey **ID messaggio**, si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione dell'ID messaggio. Questo deve essere univoco, pertanto non può essere già presente. Confermare con il soffkey .

Messaggio

Premere il soffkey **Messaggio**, si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione del messaggio. Il messaggio non deve superare 40 caratteri. Confermare con il soffkey .

Salvare le modifiche nella tabella con il soffkey **Su** .

3.4.1.3.2. Modifica di un record esistente

■ Una volta immesso, l'ID messaggio non può più essere modificato. Occorre cancellare completamente il record e immetterlo nuovamente.

Premere il soffkey **Modifica** .

Premere il soffkey **Messaggio**, si apre una finestra di dialogo alfanumerica per la modifica del messaggio. Confermare con il soffkey .

Salvare le modifiche nella tabella con il soffkey **Su** .

3.4.1.3.3. Cancellazione di record

Evidenziare un record. Premere il soffkey **Cancella** .

Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per cancellare il destinatario o con il soffkey  per interrompere.

3.4.1.3.4. Ricerca record

Premere il soffkey **Cerca** . Si apre la seguente finestra di ricerca:



Nome campo	Operatore	Valore	Avanti	Sequenza
messaggi	=	text		

Controlla Interruzione OK Ripristina

Figura 3-104: Ricerca nella tabella messaggi

1. Compilare i campi di ricerca. Iniziare sul lato sinistro in corrispondenza della colonna Nome campo, dove ad esempio si possono selezionare i campi ID messaggio o Messaggio.
2. Mediante il campo di ricerca Operatore selezionare il modo in cui devono essere confrontati i dati. In Tabelle 3-2 sono elencate le opzioni di questo campo di ricerca.
3. Passare quindi al campo di ricerca Valore e immettere il valore cercato.
4. L'interrogazione di ricerca ora è compilata con i dati desiderati. È possibile verificare premendo il tasto Controlla.
5. Se necessario nel campo di ricerca Avanti selezionare una correlazione logica a una seconda riga di ricerca. Immettere nuovamente Nome campo, Operatore e Valore.
6. Nel campo Sequenza è possibile definire la sequenza di classificazione (Crescente o Decrescente).
7. Chiudere l'interrogazione di ricerca premendo il softkey . Vengono visualizzati quindi soltanto i record corrispondenti all'interrogazione di ricerca nella sequenza selezionata.

3.4.1.3.5. Stampa del record

Premere il softkey **Stampa** .

3.4.1.4. Tabella dei valori target

Questa tabella può essere utilizzata per la memorizzazione di valori target utilizzati frequentemente.

Premere il softkey **Valori target**  nella finestra di impostazione della memoria. Si apre la seguente finestra:

ID Target	Descrizione	Peso target	Tolleranza superiore	Tolleranza inferiore
1	Ziel 1	1 kg	1 %	1 %

 Inizio
 Aggiungi
 Modifica
 Elimina
 Cerca
 Stampa
 Su
 Avanti

Figura 3-105: Tabella dei valori target

- Per scorrere le tabelle muovere il dito verso l'alto o verso il basso sul touchscreen. Per sfogliare a sinistra o a destra muovere il dito in direzione orizzontale sul touchscreen. Durante queste operazioni le voci delle tabelle non vengono selezionate. Per modificare la larghezza delle colonne tenere il dito sulla riga di intestazione in corrispondenza del bordo destro della colonna e trascinare per allargare o stringere.

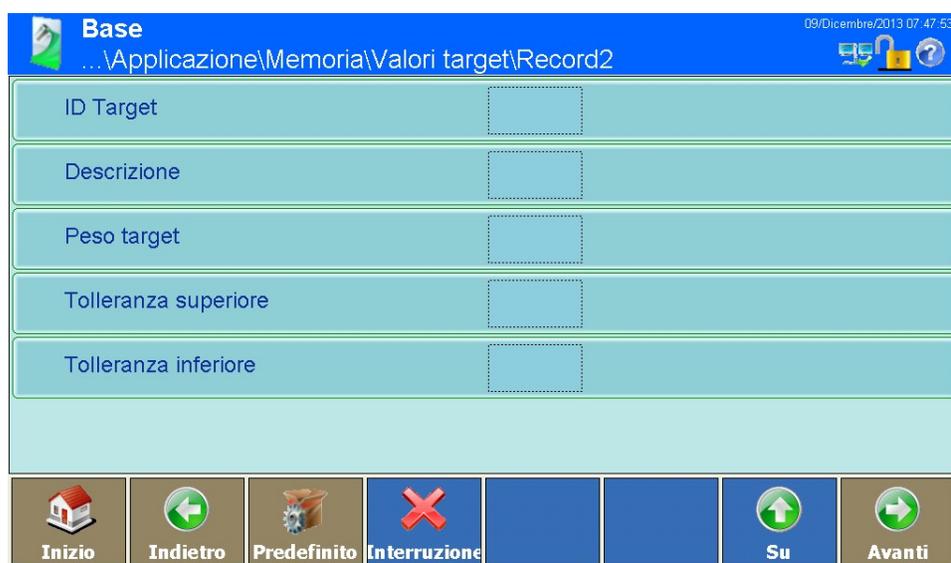
Un record comprende.

- ID target
- Descrizione
- Peso target
- Tolleranza superiore
- Tolleranza inferiore

È possibile creare nuovi record o visualizzare, modificare e cancellare record memorizzati.

3.4.1.4.1. Aggiunta di un nuovo record

Premere quindi il soffkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:



Base		09/Dicembre/2013 07:47:53
...\Applicazione\Memoria\Valori target\Record2		
ID Target	<input type="text"/>	
Descrizione	<input type="text"/>	
Peso target	<input type="text"/>	
Tolleranza superiore	<input type="text"/>	
Tolleranza inferiore	<input type="text"/>	
Inizio Indietro Predefinito Interruzione Su Avanti		

Figura 3-106: Tabella dei valori target

ID target

Premere il soffkey ID target. Si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione dell'ID target. Confermare con il soffkey .

Descrizione

Premere il soffkey Descrizione. Si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione della descrizione. La descrizione non deve superare 40 caratteri. L'immissione di una descrizione è facoltativa. Confermare con il soffkey .

Peso target

Premere il soffkey Peso target. Si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione del peso target. Confermare con il soffkey .

Tolleranza superiore

Premere il softkey Tolleranza superiore. Si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione della tolleranza positiva. Confermare con il softkey .

Tolleranza inferiore

Premere il softkey Tolleranza inferiore. Si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione della tolleranza negativa. Confermare con il softkey .

I dati immessi vengono memorizzati nella tabella valori target.

3.4.1.4.2. Modifica di un record esistente

- Una volta immesso, l'ID valore target non può più essere modificato. È tuttavia possibile cancellare completamente il record e immetterlo nuovamente.

Premere il softkey **Modifica** .

Come per la creazione di un nuovo record, successivamente è possibile premere i softkey con cui modificare la descrizione, il peso target, la tolleranza positiva e quella negativa.

3.4.1.4.3. Cancellazione di record

Evidenziare un record. Premere il softkey **Cancella** .

Rispondere alla domanda di sicurezza con il softkey  per cancellare il destinatario o con il softkey  per interrompere.

3.4.1.4.4. Ricerca record

Premere il softkey **Cerca** . Si apre la seguente finestra di ricerca:

Valori target-Cerca				
Nome campo	Operatore	Valore	Avanti	Sequenza
ID Target	=	1		

Controlla


Interruzione


OK


Ripristina

Figura 3-107: Ricerca tabella valori target

1. Compilare i campi di ricerca. Iniziare sul lato sinistro in corrispondenza della colonna Nome campo, dove è possibile selezionare uno dei campi ID Target, Descrizione, Peso target, Tolleranza superiore o Tolleranza inferiore.

2. Mediante il campo di ricerca Operatore selezionare il modo in cui devono essere confrontati i dati. In Tabelle 3-2 sono elencate le opzioni di questo campo di ricerca.
3. Passare quindi al campo di ricerca Valore e immettere il valore cercato.
4. L'interrogazione di ricerca ora è compilata con i dati desiderati. È possibile verificare premendo il tasto Controlla.
5. Se necessario nel campo di ricerca Avanti selezionare una correlazione logica a una seconda riga di ricerca. Immettere nuovamente Nome campo, Operatore e Valore.
6. Nel campo Sequenza è possibile definire la sequenza di classificazione (Crescente o Decrescente).
7. Chiudere l'interrogazione di ricerca premendo il softkey . Vengono visualizzati quindi soltanto i record corrispondenti all'interrogazione di ricerca nella sequenza selezionata.

3.4.2. I/O digitali

Nella finestra Impostazioni per I/O digitali si configurano ingressi e uscite.

Premere il softkey I/O digitali  nella finestra Impostazioni Applicazione, si apre la seguente finestra:

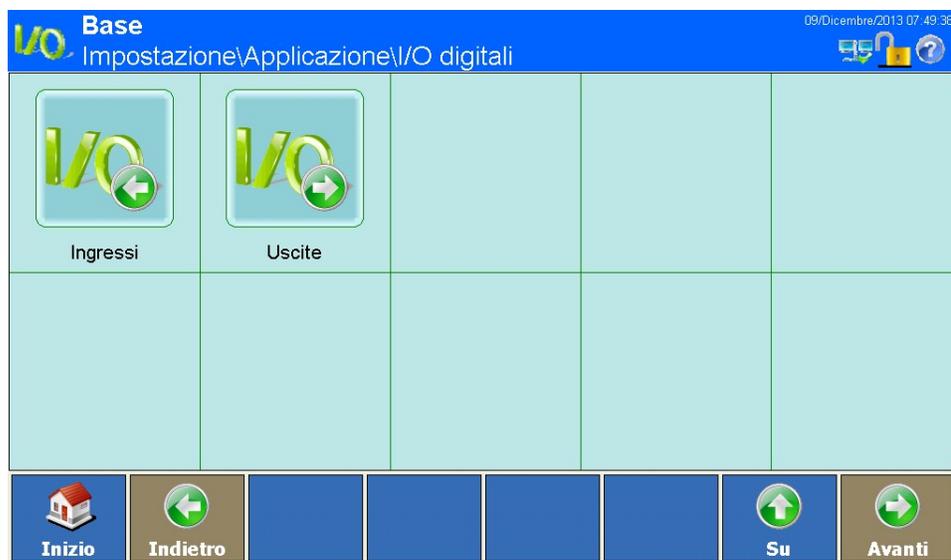


Figura 3-108: Menu I/O digitali

3.4.2.1. Ingressi

Premere il softkey Ingressi  nella finestra di impostazione I/O digitali, si apre la seguente finestra:

Base			
Impostazione\Applicazione\I/O digitali\Ingressi			
Ingresso	Trigger	Funzione da atti...	Bilancia
1.0.1	fronte ascen...	Cancella tara	Bilancia 2
1.0.2	Level	Display vuoto	Nessuno
1.0.3	fronte discen...	Stampa	Bilancia 1

 Inizio
 Aggiungi
 Modifica
 Elimina
 Su
 Avanti

Figura 3-109: Menu Ingressi

Un record comprende.

- Indirizzo dell'ingresso
- Tipo di trigger
- Funzione da attivare
- Bilancia

È possibile aggiungere nuovi record o visualizzare, modificare e cancellare record memorizzati.

Indicazioni per l'indirizzamento degli I/O digitali:

- Per ragioni tecniche l'indirizzo dell'ingresso viene rappresentato a 3 posizioni (ad esempio 1.0.4 per I/O remoto #1 e ingresso #4).
- La 1^a posizione indica l'indirizzo del dispositivo I/O esterno collegato.
- La 2^a posizione è sempre 0 e non ha alcun significato.
- La 3^a posizione indica l'indirizzo dell'ingresso sul dispositivo I/O.

3.4.2.1.1. Aggiunta di un nuovo record

Premere quindi il softkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-110: Aggiunta di un record

Premere il soffkey Ingresso.

Si apre la finestra di dialogo numerica per l'immissione dell'indirizzo del dispositivo I/O collegato esternamente (ARM100). Immettere un indirizzo tra 1 e 8. Confermare con il soffkey .

Si apre un'altra finestra di dialogo numerica. Immettere sempre 0. Confermare con il soffkey .

Si apre un'ulteriore finestra di dialogo numerica per l'immissione dell'indirizzo dell'ingresso sul dispositivo I/O corrispondente. Immettere un indirizzo tra 1 e 4. Confermare con il soffkey .

Premere il soffkey Trigger.

Si apre un campo di selezione per la definizione della funzionalità dell'ingresso. Selezionare se la funzione deve essere attivata mediante un livello di ingresso **ascendente**, mediante un livello di ingresso **discendente** o mediante un **livello**.

Premere il soffkey Funzione da attivare.

Si apre un ulteriore campo di selezione per l'assegnazione della funzione da attivare. Sono possibili le seguenti funzioni:

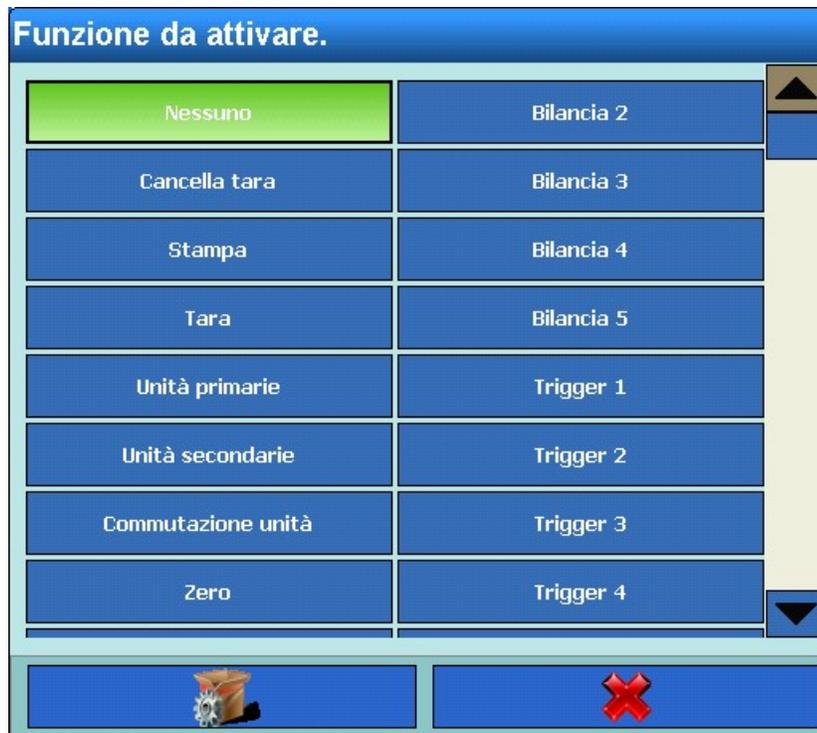


Figura 3-111: Selezione della funzione da attivare

A seconda della funzione selezionata può essere necessario definire la bilancia a cui si deve riferire la funzione.

Premere il soffkey Bilancia, si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-112: Selezione della bilancia

Salvare le modifiche nella tabella con il soffkey **Su** .

3.4.2.1.2. Modifica di un record esistente

- Una volta immesso, l'indirizzo dell'ingresso non può più essere modificato. Occorre cancellare completamente il record e immetterlo nuovamente.

Premere il soffkey **Modifica** .

Come per la creazione di un nuovo record, successivamente è possibile premere i soffkey con cui modificare il funzionamento, la funzione da attivare ed eventualmente la bilancia.

Salvare le modifiche nella tabella con il soffkey **Su** .

3.4.2.1.3. Cancellazione di record

Evidenziare un record. Premere il soffkey **Cancella** .

Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per cancellare il record o con il soffkey  per interrompere.

3.4.2.2. Uscite

Premere il soffkey **Uscite**  nella finestra Impostazioni I/O digitali, si apre la seguente finestra:



Uscita	Trigger	Bilancia
1.0.1	Movimento	Bilancia corrente
1.0.2	Sovracapacità	Bilancia 1
1.0.3	Sotto zero	Nessuno

Figura 3-113: Menu Uscite

Un record comprende.

- Indirizzo dell'uscita
- Evento di trigger
- Bilancia

È possibile aggiungere nuovi record o visualizzare, modificare e cancellare record memorizzati.

Indicazioni per l'indirizzamento degli I/O digitali:

- Per ragioni tecniche l'indirizzo dell'uscita viene rappresentato a 3 posizioni (ad esempio 1.0.4 per I/O remoto #1 e ingresso #6).
- La 1^a posizione indica l'indirizzo del dispositivo I/O esterno collegato.
- La 2^a posizione è sempre 0 e non ha alcun significato.

- La 3^a posizione indica l'indirizzo dell'ingresso sul dispositivo I/O.

3.4.2.2.1. Aggiunta di un nuovo record

Premere quindi il soffkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:



Base	
Uscita	<input type="text"/>
Trigger	Nessuno
Bilancia	Nessuno

 Inizio
  Indietro
  Predefinito
  Interruzione
  Su
  Avanti

Figura 3-114: Aggiunta di un record

Premere il soffkey **Uscita**.

Si apre la finestra di dialogo numerica per l'immissione dell'indirizzo del dispositivo I/O collegato esternamente (ARM100). Immettere un indirizzo tra 1 e 8. Confermare con il soffkey .

Si apre un'altra finestra di dialogo numerica. Immettere sempre 0. Confermare con il soffkey .

Si apre un'ulteriore finestra di dialogo numerica per l'immissione dell'indirizzo dell'uscita sul dispositivo I/O corrispondente. Immettere un indirizzo tra 1 e 6. Confermare con il soffkey .

Premere il soffkey **Trigger**.

Si apre un campo di selezione per la definizione dell'evento di trigger:



Figura 3-115: Selezione di un evento di trigger

Premere il soffkey **Bilancia**. Si apre un altro campo di selezione dove definire la bilancia a cui si deve riferire l'evento:



Figura 3-116: Selezione di un canale

Salvare le modifiche nella tabella con il soffkey **Su** .

3.4.2.2.2. Modifica di un record esistente

- Una volta immesso, l'indirizzo dell'uscita non può più essere modificato. Occorre cancellare completamente il record e immetterlo nuovamente.

Premere il soffkey **Modifica** .

Come nella creazione di un nuovo record è possibile premere consecutivamente i soffkey con cui modificare l'evento e la bilancia a cui si deve riferire l'evento.

Salvare le modifiche nella tabella con il soffkey **Su** .

3.4.2.2.3. Cancellazione di record

Evidenziare un record. Premere il soffkey **Cancella** . Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per cancellare il record o con il soffkey  per interrompere.

3.4.3. Pesatura dinamica

Premere il soffkey **Pesatura dinamica**  nella finestra Impostazioni Applicazione, si apre la seguente finestra:

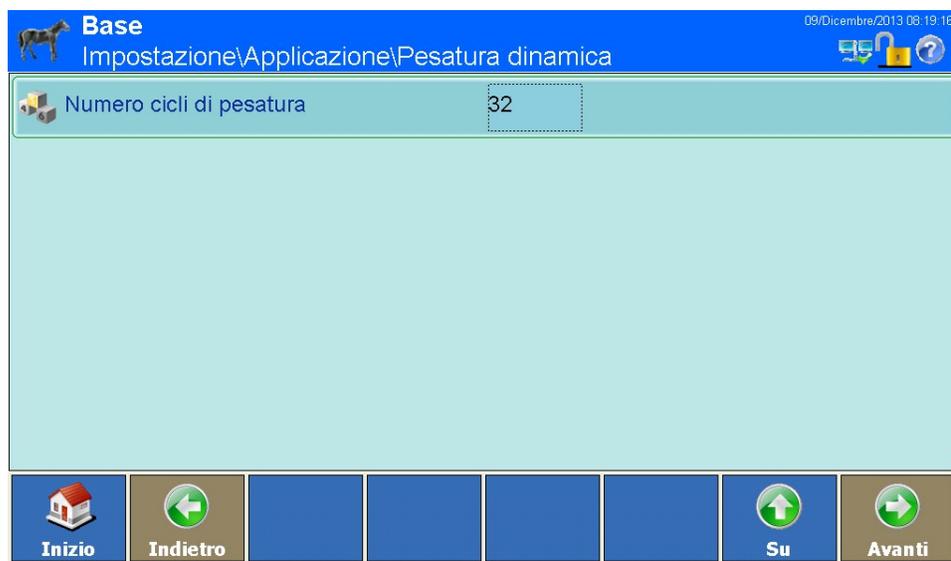


Figura 3-117: Menu Pesatura dinamica

3.4.3.1. Numero cicli di pesatura

Premere il soffkey **Numero cicli di pesatura**  per definire il numero dei cicli di pesatura a partire da cui viene calcolata la media. Sono possibili valori compresi tra 1 e 99.

3.4.4. Ident

Premere il soffkey **Ident**  nella finestra Impostazioni Applicazione, si apre la seguente finestra:



Figura 3-118: Menu Memoria ident

Premere uno dei soffkey da Ident-A a Ident-F , si apre la seguente finestra:



Figura 3-119: Menu Input dei dati Ident

3.4.4.1. Nome

Premere il soffkey Nome , si apre una finestra di dialogo alfanumerica. Immettere la denominazione (ad esempio numero articolo) per questa memoria di identificazione e confermare con il soffkey .

3.4.4.2. Input

Premere il soffkey Input , si apre un campo di selezione Definire se il contenuto della memoria di identificazione può essere solo numerico o alfanumerico.

3.4.4.3. Lunghezza

Premere il soffkey **Lunghezza** , si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere la lunghezza massima della memoria di identificazione e confermare con il soffkey . Sono possibili input tra 1 e 40.

3.4.4.4. Controllo del movimento

Premere il soffkey **Controllo movimento** , si apre un campo di selezione per l'attivazione o la disattivazione del controllo movimento. Se la funzione è attivata, dopo aver immesso l'ID il sistema attende l'arresto della bilancia attiva prima di attivare una stampa o di inviare una stringa di dati a un'interfaccia.

3.4.5. Application

The **Application** soffkey  in the **Application Configuration Screen** gives access to setup areas detailed in the **User's Guide** provided with the Application PAC, if one is installed.

3.4.6. Totalizzazione

Dalla versione V1.3.3, IND900 ha una funzionalità di totalizzazione basica. Vedi capitolo **2.12 Totalizz. basica** per attivare la Totalizz. Il nodo Impostazioni totalizzazione  compare solo se attivato, con la seguente configurazione:



Figura 3-120: Schermata di config. totalizz.

Tocca 1 dei nodi delle Impost. per config. le opzioni:

Soglia Movimento Introduzione della soglia di movimento, che deve essere superata affinché la pesata successiva possa essere totalizzata.
 Impostazioni possibili: 1 ... 999 d
 Preimpostazione di fabbrica: 10 d

Numero Transazione A ogni totalizzazione, il numero di transazione viene incrementato di 1. Se il numero di transazione ha raggiunto il valore 1 499 999, esso riparte da 0 000

001.

Indipendentemente da ciò, il numero di transazione in questo blocco può essere posto pari ad un certo valore.

Modalità SQC Acquisizione di valore medio, deviazione standard, minimo e massimo.
Preimpostazioni di fabbrica: Modalità SQC off

Reset Applicazione Ripristino dell'applicazione Totalizzazione alla preimpostazione di fabbrica

■ Se totalizzazione è usata il **Modalità bilancia** su non può esser messo in modalità **parallela**.

3.5. Terminale

Premere il soffkey **Terminale**  nella finestra Impostazione, si apre la seguente finestra:



Figura 3-121: Menu Terminale (parte 1)

Premendo il soffkey **Avanti**  si passa a una 2a pagina della finestra:

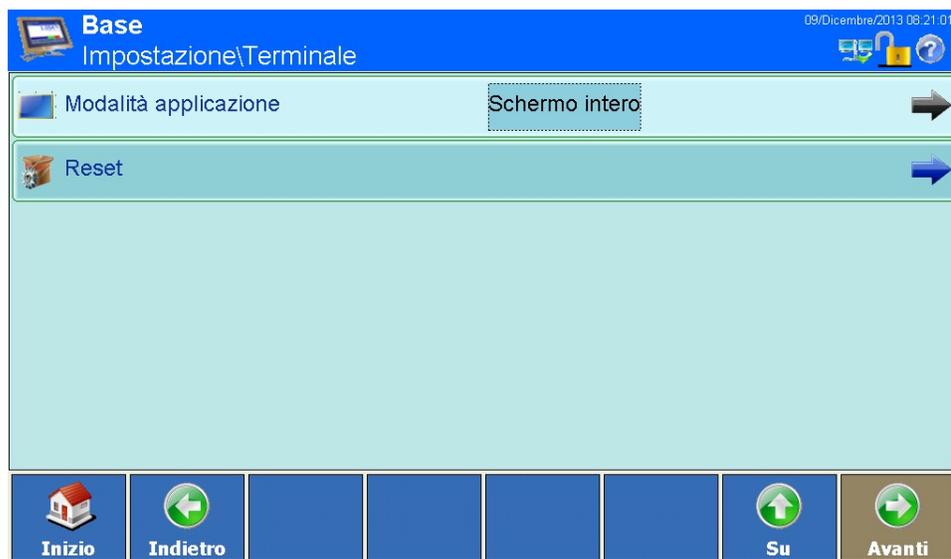


Figura 3-122: Menu Terminale (parte 2)

3.5.1. Dispositivo

Premere il tasto **Dispositivo** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-123: Menu Dispositivo

Qui è possibile immettere 3 ID terminale e il numero di serie del terminale.

I campi ID e il numero di serie possono essere visualizzati nel display premendo il soffkey **Info**  e successivamente premendo il soffkey **Sistema** .

3.5.1.1. ID terminale

Premere uno dei softkey ID terminale #x  si apre una finestra di dialogo alfanumerica. È possibile immettere fino a 30 caratteri alfanumerici.

3.5.1.2. Numero di serie

Il numero di serie viene predefinito di fabbrica e corrisponde al numero di serie sulla targhetta dati del terminale. Si raccomanda di non modificare questo numero.

Premere il softkey Numero di serie , si apre una finestra di dialogo alfanumerica. È possibile immettere fino a 30 caratteri alfanumerici.

3.5.2. Display

Premere il softkey Visualizza , si apre la seguente finestra:



Figura 3-124: Menu Visualizza (parte 1)

Premendo il softkey Avanti  si passa a una 2a pagina della finestra:



Figura 3-125: Menu Visualizza (parte 2)

3.5.2.1. Riduzione della retroilluminazione

- La retroilluminazione ha una durata limitata. Riducendo la luminosità quando IND900 non è in uso può prolungare la durata.

Toccare il campo al centro della riga Riduzione la retroilluminazione  per aprire un campo di selezione. Questo campo viene utilizzato per specificare se la luminosità del display deve essere ridotta dopo un tempo configurabile oppure se deve rimanere su luminosità normale all'infinito.

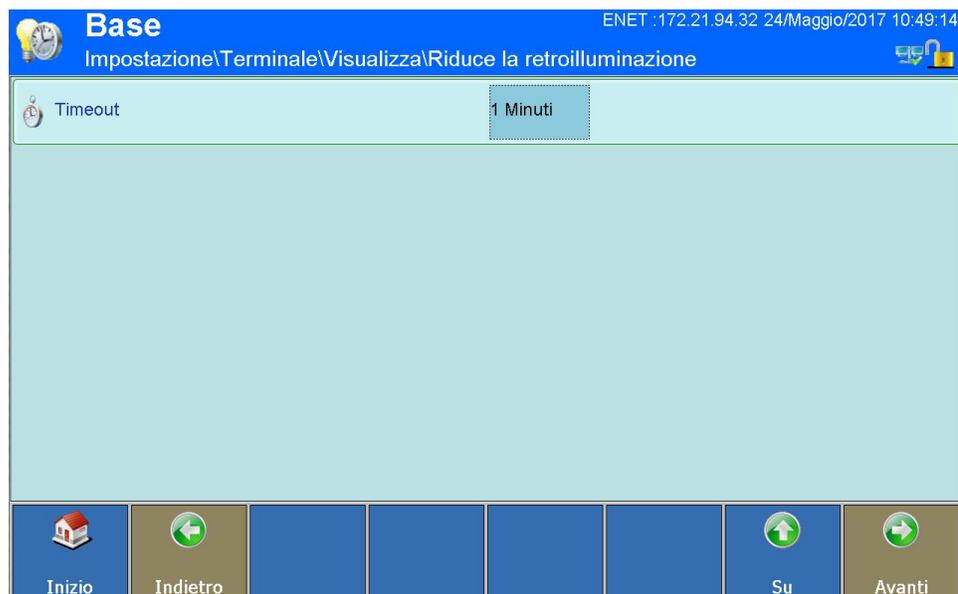


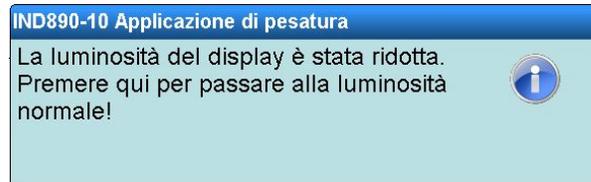
Figura 3-126: Menu Retroilluminazione

Timeout

Premere il softkey Timeout , si apre una finestra di dialogo numerica. Inserire il numero di minuti (da 1 a 999) di inattività della bilancia, senza che vengano

premuti tasti o senza attività del touchscreen dopo il quale la luminosità di retroilluminazione verrà ridotta.

Il seguente messaggio compare quando la luminosità è ridotta:



3.5.2.2. Salvaschermo

Premere il soffkey **Salvaschermo** , si apre un campo di selezione per attivare o disattivare lo screensaver.

Premere il soffkey **Salvaschermo** , si apre la seguente finestra:

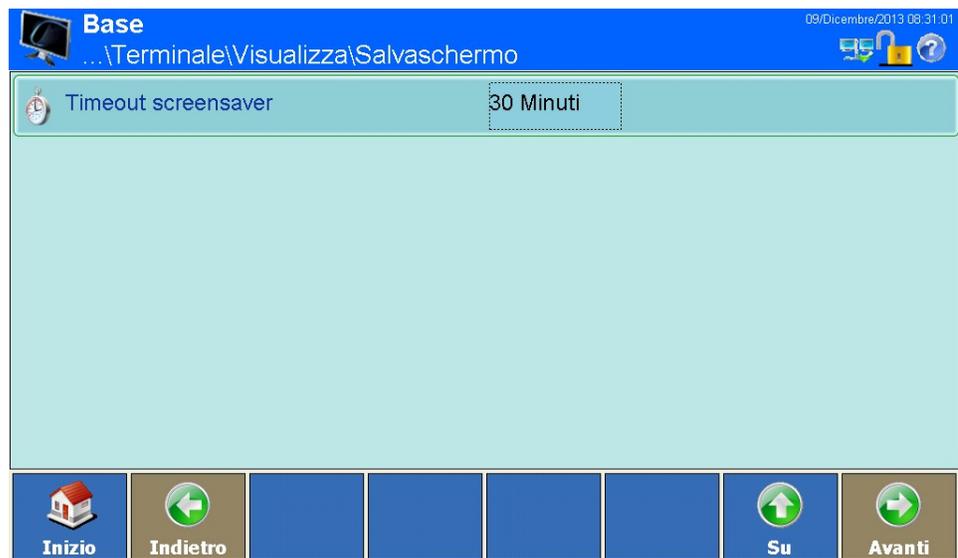


Figura 3-127: Menu Salvaschermo

3.5.2.2.1. Timeout

Premere il soffkey **Timeout screensaver** , si apre una finestra di dialogo numerica.

Immettere il numero di minuti (da 1 a 999) che devono trascorrere senza movimenti della bilancia e senza azionamento di tasti o del touchscreen prima che appaia lo screensaver. Se viene accertato un movimento o premuto un tasto o il touchscreen, lo screensaver viene automaticamente chiuso e resettato il tempo. L'azionamento mediante tasti o touchscreen, che ha determinato la chiusura dello screensaver, non attiva altre funzioni.

3.5.2.3. Luminosità display

Premere il soffkey **Luminosità display** , si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere un valore tra 1 e 5/10 (5: IND930, 10: ELO-Box). 1 equivale a molto scuro e 5 (10) corrisponde alla massima luminosità.

- La retroilluminazione ha soltanto una durata limitata. Abbassando la luminosità è possibile prolungare la durata.

3.5.2.4.

Modalità bilancia

Premere il soffkey **Modalità bilancia** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-128: Selezione della modalità bilancia

Selezionare se le bilance collegate devono essere gestite in modalità seriale o parallela.

Nell'impostazione Parallelo i valori di peso di tutte le bilance collegate sono disponibili contemporaneamente per l'elaborazione.

Nell'impostazione Seriale viene elaborato sempre soltanto il valore di peso della bilancia visualizzata. Tuttavia con il soffkey **Bilancia**  è possibile passare da una bilancia all'altra.

- Se totalizzazione è usata il **Modalità bilancia** su non può esser messo in modalità **parallela**.

3.5.2.5.

Visualizzazione dei valori di peso

- La modifica di questa impostazione è possibile soltanto se la modalità bilance è stata impostata su parallelo.

Premere il soffkey **Visualizzazione dei valori di peso** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-129: Selezione della Visualizzazione dei valori di peso

Selezionare se tutte le bilance collegate devono essere rappresentata contemporaneamente o soltanto una bilancia per volta nella visualizzazione.

Nell'impostazione Tutte le bilance i valori di peso di tutte le bilance collegate vengono visualizzati contemporaneamente.

Nell'impostazione Una bilancia viene visualizzato sempre e soltanto il valore di peso di una bilancia. Tuttavia con il soffkey **Bilancia**  è possibile passare da una bilancia all'altra.

3.5.2.6. **Display ausiliario**

Premere il soffkey **Display ausiliario** , si apre questo campo di selezione:



Figura 3-130: Selezione Display ausiliario

Impostare se l'attuale valore di tara non deve essere mai visualizzato nella finestra del peso, soltanto in caso di tara attiva o sempre.

3.5.2.7. **DeltaTrac**

Premere nel campo al centro il soffkey **DeltaTrac** , si apre questo campo di selezione:



Figura 3-131: Selezione modalità operativa DeltaTrac

Impostare la modalità operativa del DeltaTrac. Sono possibili le modalità Riempimento, Classificazione e Controllo.

Premere il soffkey **DeltaTrac** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-132: Menu DeltaTrac

3.5.2.7.1. Peso target minimo

Premere il soffkey **Peso target minimo** , si apre una finestra di dialogo numerica. Qui è possibile predefinire un valore (indicato in digit di visualizzazione) che può essere immesso come valore target minimo per il DeltaTrac.

3.5.2.7.2. Controllo del movimento

Attivando il controllo del movimento le uscite digitali vengono settate solo quando la bilancia si ferma. Per informazioni sulle uscite digitali consultare il capitolo 3.2.2.2 I/O digitali.

Premere il soffkey **Controllo movimento** , si apre un campo di selezione per l'attivazione o la disattivazione del controllo movimento.

3.5.2.7.3. Allarme acustico

Se l'allarme acustico è attivato, quando il valore di misura rientra nelle tolleranze accettabili il terminale emette un suono regolare. Se il valore corrisponde esattamente al valore target la frequenza aumenta.

Premere il soffkey **Allarme acustico** , si apre un campo di selezione dove è possibile attivare o disattivare l'allarme acustico.

3.5.2.8. Icone di stato

Premere il soffkey **Icone di stato** . Viene visualizzata un'altra finestra:



Figura 3-133: Riga di stato

Premere il soffkey **Data & Ora** , si apre un campo di selezione. Attivare o disattivare la visualizzazione di data e ora nella riga di stato.

Premere il soffkey **Connessione di rete** , si apre un campo di selezione. Attivare o disattivare la visualizzazione del simbolo di rete nella riga di stato. Questo simbolo indica se esiste una connessione di rete **attiva**  oppure **no** .

3.5.2.9. Tasto richiamata

Premere nel campo al centro il soffkey **Tasto richiamata** . Se apre un campo de selección para activarlo o desactivarlo.



Figura 3-134: Selezione Tasto richiamata

Acceso: Il pulsante Richiamata è attivo nelle finestre di dialogo per l'inserimento di valori numerici e alfanumerici. Con questo pulsante si possono richiamare le ultime 10 voci..

Spento: Il pulsante Richiamata è disabilitato. All'utente non è consentito vedere le ultime voci.

3.5.3. Impostazioni regionali

Premere il soffkey **Regione** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-135: Menu Impostazioni regionali

3.5.3.1.

Data e ora

Premere il soffkey **Data & ora** , si apre la seguente finestra:



Base ENET :172.21.82.86 23/Luglio/2015 21:42:02
Impostazione\Terminale\Regione\Data & ora

 Data corrente 23/Luglio/2015

 Ora corrente 21:39:19

 Formato data DD/MMM/YYYY

 Carattere separatore data /

 Formato ora HH:MM:SS24h

 Carattere separatore ora

Inizio **Indietro** **Su** **Avanti**

Base 29/Ottobre/2015 01:05:23
Impostazione\Terminale\Regione\Data & ora

 Correzione orario al giorno 0 Sec

Inizio **Indietro** **Su** **Avanti**

Figura 3-136: Menu Data e ora

3.5.3.1.1. Impostazione della data corrente

Premere il soffkey **Data corrente** , si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere giorno, mese e anno nel formato indicato nell'intestazione della finestra di dialogo.

3.5.3.1.2. Impostazione dell'ora corrente

Premere il soffkey **Ora corrente** , si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere ora, minuti e secondi nel formato indicato nell'intestazione della finestra di dialogo.

3.5.3.1.3. Impostazione del formato data

Premere il soffkey **Formato data** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-137: Selezione del formato data

Formati data possibili

- MM.GG.AA (2 caratteri per mese, giorno, anno). Esempio: 16.08.10
- GG.MMM.AAAA (2 caratteri per giorno, 3 caratteri per mese, 4 caratteri per anno). Esempio: 16.ago.2010
- MMM.GG.AAAA (3 caratteri per mese, 2 caratteri per giorno, 4 caratteri per anno). Esempio: Ago.16.2010
- AA.MM.GG (2 caratteri per anno, mese, giorno). Esempio: 10.08.16
- GG.MM.AA (2 caratteri per giorno, mese, anno). Esempio: 16.08.10
- AAAA.MMM.GG (4 caratteri per anno, 3 caratteri per mese, 2 caratteri per giorno). Esempio: 2010.ago.16
- GG.MM.AAAA (2 caratteri per giorno, mese, 4 caratteri per anno). Esempio: 16.08.2010
- AAAA.MM.GG (4 caratteri per anno, 2 caratteri per mese, giorno). Esempio: 2010.08.16

Selezionare il formato data valido per la propria regione

3.5.3.1.4. Impostazione del carattere separatore data

Premere il soffkey Carattere separatore data , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-138: Selezione del carattere separatore data

Selezionare il separatore valido per la propria regione

3.5.3.1.5. Impostazione del formato ora

Premere il soffkey **Formato ora** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-139: Selezione del formato ora

Formati ora possibili:

- HH:MM SS 24h ((Orologio 24 h con visualizzazione di ore, minuti e secondi)
- HH:MM SS 12h ((Orologio 12 h con visualizzazione di ore, minuti e secondi)
- HH:MM 24h (Orologio 24 h con visualizzazione di ore e minuti; alla pressione anche dei secondi)
- HH:MM 12h (Orologio 12 h con visualizzazione di ore e minuti; alla pressione anche dei secondi)

Selezionare il formato dell'ora valido per la propria regione

3.5.3.1.6. Impostazione del carattere separatore ora

Premere il soffkey **Carattere separatore ora** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-140: Selezione del carattere separatore ora

Selezionare il separatore valido per la propria regione.

3.5.3.1.7. Correzione orario al giorno

IND900 contiene un orologio alimentato a batteria in tempo reale (RTC) che viene utilizzato per fornire l'ora e la data correnti.

A seconda delle azioni presso il terminale può succedere che RTC riporti l'ora errata. La differenza con l'ora corretta può essere di pochi secondi al giorno. Questa imprecisione può essere critica, specialmente per i record di memoria Alibi che sono importanti per la certificazione e pertanto devono includere l'ora corretta.

La funzione di correzione del tempo consente di regolare l'RTC tra -99 e + 99 secondi al giorno.

- Questa correzione funziona solo con terminale acceso. Quando è spento l'RTC è molto preciso e non ha bisogno di correzione.

Sfiorare la riga **Correzione orario al giorno**  per visualizzare una finestra di dialogo in cui è possibile impostare la correzione del tempo.



Figure 3-1: Correzione orario al giorno

3.5.3.2. Impostazione del fuso orario

Premere il soffkey **Fuso orario** 🌐, si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-141: Selezione del fuso orario

Selezionare il fuso orario valido per la propria regione

3.5.3.2.1. Impostazione della conversione automatica ora solare/ora legale

Premere il soffkey **Ora solare** 🌐, si apre un campo di selezione per attivare o disattivare la conversione automatica ora solare/ora legale.

3.5.3.2.2. Impostazione lingua

Premere il soffkey **Lingua** 👤, si apre la seguente finestra:



Figura 3-142: Menu Lingua

3.5.3.2.3. Impostazione della lingua per i messaggi visualizzati

Premere il soffkey **Visualizza messaggi** , si apre il seguente campo di selezione:

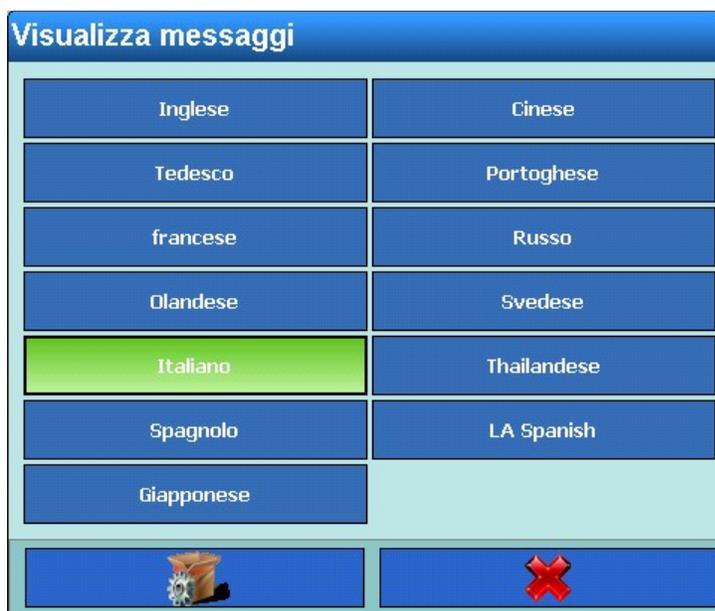


Figura 3-143: Selezione della lingua dei messaggi visualizzati

Selezionare la lingua desiderata.

3.5.3.2.4. Selezione del layout tastiera

Premere il soffkey **Selezione tastiera** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-144: Selezione tastiera

Selezionare il layout tastiera desiderato. Si definiscono così inoltre i caratteri internazionali disponibili nelle finestre di dialogo alfanumeriche.

3.5.4. Contatore transazioni

Il contatore delle transazioni è un contatore a sette posizioni che conteggia le transazioni complessivamente eseguite sul terminale. Quando raggiunge il valore 1 499 999, per la successiva transazione il contatore passa di nuovo a 1. Il contatore delle transazioni viene visualizzato nella rappresentazione tabelle della memoria alibi.

Premere il soffkey **Contatore transazioni**  per attivare o disattivare il contatore transazioni.

A contatore transazioni attivato premere il soffkey **Contatore transazioni**, si apre la seguente finestra:



Figura 3-145: Menu Contatore transazioni

3.5.4.1. **Reset conteggio**

Premere il soffkey **Reset conteggio** per attivare o disattivare il reset manuale del contatore.

3.5.4.2. **Operazione seguente**

Il valore del contatore per la transazione successiva viene visualizzato al centro del soffkey **Operazione seguente**. Se è attivato **Reset contatore**, è possibile modificare questo valore.

Il soffkey **Reset conteggio** può essere associato alla schermata iniziale per cui, supposto che la funzione per questa finestra sia attivata, è possibile un accesso diretto al richiamo o alla nuova impostazione del successivo valore numerico progressivo.

3.5.5. Utenti

Premere il soffkey **Utenti** , si apre la seguente finestra:

Base				
Impostazione\Terminale\Utenti				
Nome utente	Livello di acc...	Icona	Utente stand...	Tempo di logout [Minuti]
Admin	Amministratore		No	1
AZUBI	Amministratore		No	1440

 Inizio
 Aggiungi
 Modifica
 Elimina
 grammabili
 Su
 Avanti

Figura 3-146: Menu Utenti

Il terminale IND900 è preconfigurato con due nomi utente: Admin e Operatore. Questi due nomi utente standard non possono essere cancellati. Per l'utente Admin il programma prevede una password predefinita. Senza password è possibile richiamare e modificare le impostazioni senza alcuna protezione. Finché non viene impostata una password, tutte le funzioni nel terminale sono disponibili per tutti gli utenti.

3.5.5.1.1. Creazione di un nuovo utente:

Premere quindi il soffkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:

Base	
Impostazione\Terminale\Utenti\Record3	
Nome utente	<input type="text"/>
Livello di accesso	Operatore
Password	<input type="text"/>
Utente standard	No
Tempo di logout	1 Minuti

 Inizio
 Indietro
 Predefinito
 Interruzione
 Su
 Avanti

Figura 3-147: Menu Utenti

Nome utente

Premere il soffkey Nome utente, si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione del nome utente. Confermare l'input con il soffkey .

Livello di accesso

Premere il soffkey **Livello di accesso**, si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-148: Selezione del livello di accesso

Selezionare il livello di accesso del nuovo utente.

A seconda del livello di accesso dell'utente loggato, i menu Impostazioni vengono soltanto visualizzati o possono anche essere modificati. Inoltre, a ciascun utente sono attribuiti soltanto determinati soffkey e pertanto determinate funzioni operative.

I singoli livelli hanno i seguenti diritti:

Operatore

Viene predefinito un account operatore standard. Ciò risulta utile in particolare per siti con requisiti di convalida. Operatore è il livello di sicurezza con le maggiori limitazioni, ad esempio normalmente sono abilitati soltanto i soffkey assolutamente necessari per l'operatore.

Supervisore

L'accesso a questo livello in generale è limitato all'elaborazione di tabelle e all'impostazione di data e ora.

Assistenza

L'accesso a questo livello, a prescindere dall'accesso alle aree di impostazione rilevanti per la taratura, in generale è identico all'accesso al livello amministratore.

Amministratore

Un amministratore ha accesso illimitato a tutte le aree del sistema operativo e delle impostazioni. Possono esserci più amministratori. Esiste un account amministratore primario che non può essere modificato o cancellato e la cui password segreta non può essere cambiata. Effettuando il login con questo account amministratore primario si possiedono le autorizzazioni per creare, gestire e cancellare altri account utente.

- Dopo la configurazione di un account amministratore aggiuntivo occorre prendere nota della relativa password. Se la password viene modificata o dimenticata, soltanto attraverso l'account amministratore primario è possibile accedere al menu di impostazione completo. Accertarsi che nessuna persona non autorizzata abbia accesso alla password.

Password

Premere il softkey **Password**, si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione della password. Confermare l'input con il softkey .

Utente standard

Premere il softkey **Utente standard**, si apre un campo di selezione. Selezionare se il nuovo operatore è un utente standard. È possibile creare soltanto un utente definito utente standard.

L'utente contrassegnato come utente standard accede automaticamente all'accensione dell'IND900 oppure dopo il **logout**  di un altro utente, e di norma dispone di diritti molto limitati. L'utente standard dispone almeno del softkey **Login** . Dopo averlo premuto, un altro utente con diritti più ampi può effettuare l'accesso con le proprie credenziali.

Tempo di logout

Premere il softkey **Tempo di logout**, si apre una finestra di dialogo numerica. Definire dopo quanti minuti (0-1440) viene effettuato automaticamente il logout dell'utente se il dispositivo non viene utilizzato.

- Immettendo 0 minuti il logout automatico dell'utente non avviene.
- Il logout dell'utente standard non avviene mai.

3.5.5.1.2. Modifica di un utente esistente

- Il nome utente in seguito non può più essere modificato. È tuttavia possibile cancellare completamente l'utente e immetterlo nuovamente. L'account amministratore primario non può essere modificato.

Premere il softkey **Modifica** .

Come per la creazione di un nuovo utente, successivamente è possibile premere i softkey con cui modificare il livello di accesso, la password, il tipo di utente e il tempo di logout.

3.5.5.1.3. Cancellare un utente esistente

- L'account amministratore primario non può essere eliminato.

Evidenziare un record. Premere il softkey **Cancella** .

Rispondere alla domanda di sicurezza con il softkey  per cancellare il destinatario o con il softkey  per interrompere.

3.5.6. Tasti programmabili (softkey)

Con i softkey sul bordo inferiore della schermata è possibile accedere facilmente e rapidamente alle pagine Impostazioni o alle funzioni applicative.

Se sono definiti più di 8 soffkey, a destra appare il tasto **Avanti** . Premerlo per passare alla schermata successiva.

Anche nell'ultima schermata di soffkey viene visualizzato il tasto **Avanti** , premerlo per tornare alla prima schermata.

I soffkey della schermata iniziale possono essere ampliati o ridisposti.

Premere il soffkey **Tasti programmabili (soffkey)** , si apre la seguente finestra:

■ La visualizzazione sul proprio schermo può essere differente da questa figura.

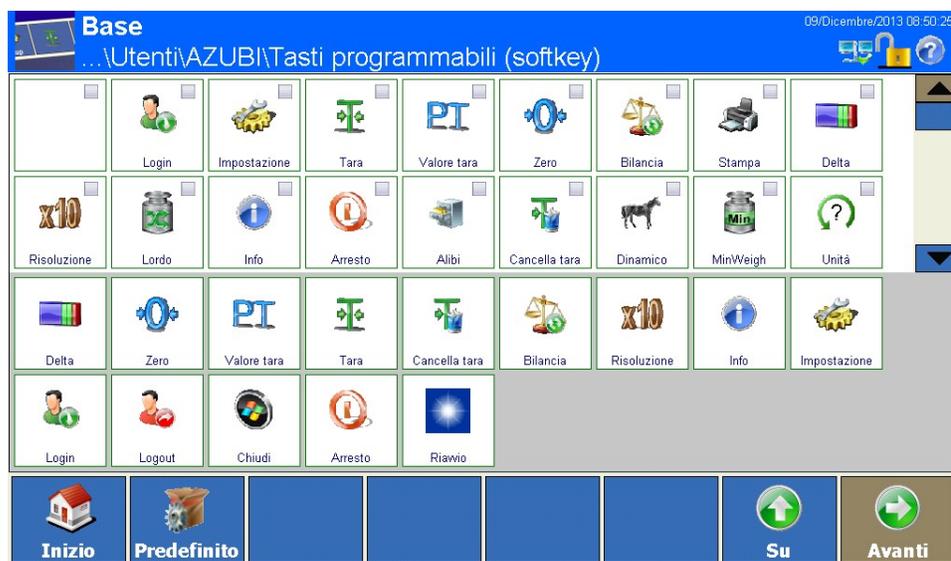


Figura 3-149: Menu Tasti programmabili (soffkey)

In questa finestra vengono visualizzati

- su sfondo bianco i soffkey disponibili nella metà superiore e
- su sfondo grigio i soffkey già configurati nella metà inferiore della finestra

I soffkey disponibili possono essere trasferiti con un doppio clic o mediante semplice trascinamento nel campo dei soffkey configurati.

I soffkey che sono stati trasferiti almeno una volta sono contrassegnati da un segno di spunta  (vedere Figura 3-146: Menu Tasti programmabili (soffkey)).

La sequenza dei soffkey configurati può essere adattata in qualsiasi momento alle esigenze dell'operatore spostando i singoli soffkey.

Un soffkey configurato può essere eliminato trascinandolo nel campo di quelli esistenti. **Standard**  ripristina i soffkey impostati di fabbrica.

Una tabella con tutti i soffkey disponibili e la loro esatta funzione è disponibile nelle istruzioni per l'uso, capitolo 2, Soffkey e simboli.

3.5.7. Smart Keys

Le smartkey consentono all'utente esperto l'attivazione diretta di determinate funzioni della bilancia toccando direttamente la finestra dei valori di peso.

Premere il soffkey **Smart Keys** , per attivare o disattivare le smartkey.

Preme il soffkey **Smart Keys** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-150: Menu Smart Keys

3.5.7.1.1. Valore di peso

Premere il soffkey **Valore peso** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-151: Selezione della funzione delle smartkey

In questo punto si definisce la funzione che deve essere attivata se viene premuto Valore di peso.

3.5.7.1.2. A sinistra del valore di peso

Premere il soffkey **A sinistra del valore di peso** , si apre lo stesso campo di selezione indicato sopra.

In questo punto si definisce la funzione che deve essere attivata se viene premuta l'area a sinistra del valore di peso.

3.5.7.1.3. Unità

Premere il soffkey **Unità** , si apre lo stesso campo di selezione indicato sopra.

In questo punto si definisce la funzione che deve essere attivata se viene premuto Unità.

3.5.7.1.4. Numero bilancia

Premere il soffkey **Numero bilancia** , si apre lo stesso campo di selezione indicato sopra.

In questo punto si definisce la funzione che deve essere attivata se viene premuto Numero bilancia.

3.5.8. Modalità applicazione

Premere il soffkey **Modalità applicazione** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-152: Selezione della modalità applicazione

Qui è possibile definire se l'applicazione deve occupare l'intera finestra (modalità **Schermo intero**) o se deve essere rappresentata soltanto la finestra con i valori di peso (modalità **Finestra valori di peso**), o ancora se deve essere visualizzata una finestra dei valori di peso piccola (modalità **Legacy**). Selezionando l'impostazione **Chiedi sempre**, a ciascun avvio dell'applicazione viene richiesto se si intende avviare in modalità **Schermo intero**, in modalità **Finestra valori peso** o in modalità **Legacy**.

Modalità Legacy: Verrà visualizzata una finestra piccola con valori di peso:



Vengono visualizzati tutti gli elementi legalmente rilevanti e l'icona di approvazione  (o  se l'approvazione viene violata).

La **finestra del peso Legacy** può essere facilmente spostata con il dito in qualsiasi posizione utile sullo schermo. Durante lo spostamento diventa trasparente. L'ultima posizione viene archiviata e utilizzata di nuovo dopo un riavvio.

Se viene premuta una delle icone  / , la finestra informativa W&M viene visualizzata come nella finestra del peso a schermo intero. Mostra tutti i dati legalmente rilevanti, nonché i tasti funzione per il registro, l'alibi e il test di taratura.

Informazioni pesi e misure	
Versione Service Boot	v1.1.3
Checksum Service Boot	B645
ScaleServer	v1.3.4
ScaleLock	V1.1.12
Bilancia 1	----
Bilancia 2	----
Bilancia 3 - Analog-Scale (AP:2.1.0 RB:2.0.2 WP:2.0.2 SP:1.70.29)	V1.1.5
Bilancia 4	----

Registro
Alibi
Prova di taratura
Chiudi

Figura 3-153: Menu Informazioni di taratura

È importante ricordare che una comunicazione API deve essere interrotta prima di aprire la finestra W&M Info, il registro o la memoria alibi o prima dell'esecuzione di un test di taratura.

Selezionando l'impostazione Finestra valori peso o modalità Legacy si riceve un avviso indicante che non sarà più possibile tornare alla modalità Schermo intero. Rispondere alla domanda di sicurezza con il softkey  per modificare la modalità, o con il softkey  per interrompere.

Se è stata selezionata l'impostazione Finestra valori di peso o modalità Legacy, toccando il softkey Modalità applicazione  nella seguente finestra si possono effettuare altre impostazioni:

Base		09/Dicembre/2013 08:56:22
Impostazione\Terminale\Modalità applicazione		
Ancoraggio	Alto	
Posizione finestra superiore (pixel)	0	
Posizione finestra sinistra (pixel)	0	
Larghezza finestra (pixel)	1024	
Altezza finestra (pixel)	200	

 Inizio
 Indietro
 Su
 Avanti

Menu Modalità applicazione Finestra valori di peso

3.5.8.1.1. Ancoraggio

Premere il soffkey **Ancoraggio**, si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-154: Selezione dell'ancoraggio

L'impostazione Nessuno significa che la finestra del peso può essere posizionata a piacere. Impostazione Alto significa che la finestra del peso viene fissata sul bordo superiore della finestra. Impostazione Basso significa che la finestra del peso viene fissata sul bordo inferiore della finestra.

3.5.8.1.2. Posizione della finestra in alto

- La posizione della finestra in alto può essere impostata solo se l'Ancoraggio è impostato su Nessuno.

Premere il soffkey **Posizione finestra superiore (pixel)**, si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere un valore all'interno del campo indicato nell'intestazione.

3.5.8.1.3. Posizione della finestra sinistra

- La posizione della finestra sinistra può essere impostata soltanto se l'Ancoraggio è impostato su Nessuno e la finestra del peso non occupa tutta la larghezza disponibile.

Premere il soffkey **Posizione finestra sinistra (pixel)**, si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere un valore all'interno del campo indicato nell'intestazione.

3.5.8.1.4. Larghezza della finestra

- La larghezza della finestra può essere impostata solo se l'Ancoraggio è impostato su Nessuno. La larghezza della finestra in modalità Legacy non può essere modificata.

Premere il soffkey **Larghezza finestra (pixel)**, si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere un valore all'interno del campo indicato nell'intestazione.

3.5.8.1.5. Altezza della finestra

- L'altezza della finestra in modalità Legacy non può essere modificata.

Premere il soffkey **Altezza finestra (pixel)**, si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere un valore all'interno del campo indicato nell'intestazione.

3.5.9. Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica sul terminale nel ramo Impostazione premere il soffkey **Reset** . Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per effettuare il reset o con il soffkey  per interrompere. In caso di ripristino con esito positivo si riceve un ulteriore messaggio.

3.6. Comunicazione

Premere il soffkey **Comunicazione** . Si apre la seguente finestra:



Figura 3-155: Menu Comunicazione

3.6.1. Modelli

Il terminale IND900 utilizza dieci modelli di output (ciascuno di 1000 byte) per definire il formato dell'output dei dati dopo un'operazione di pesatura avvenuta o un altro evento.

È inoltre a disposizione un modello di input, che riceve la sequenza di caratteri (come ad esempio da un lettore di codici a barre) e la utilizza come input di dati per applicazione, tara, ID tara o ID valore target o tastiera. Il modello di input viene impiegato in combinazione con l'input ASCII.

Inoltre è disponibile la finestra di impostazione Stringhe, attraverso la quale si possono configurare stringhe che vengono utilizzate spesso nei modelli.

Il tool InSite™ può essere utilizzato per l'elaborazione di template di input e output in un ambiente WYSIWYG. Questo consente un'anteprima del formato e dell'output.

Premere il soffkey **Modelli** . Si apre la seguente finestra:

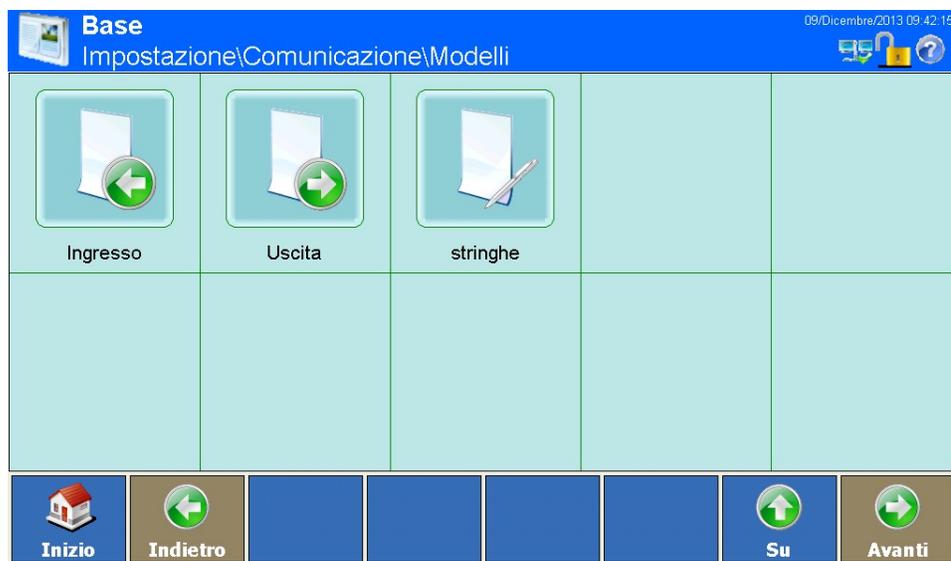


Figura 3-156: Menu Modelli

3.6.1.1. Modello di input

Con il modello di input è possibile rimuovere i caratteri in eccesso da una stringa di dati. Ciò risulta particolarmente utile quando si lavora con i lettori di codici a barre o lettori RFID. Premere il soffkey **Input** . Si apre la seguente finestra:



Figura 3-157: Menu Modello di input

3.6.1.1.1. Lunghezza preambolo

Premere il soffkey **Lunghezza preambolo** , si apre una finestra di dialogo numerica. Indicare il numero di caratteri che devono essere saltati all'inizio di una stringa di input prima dei dati desiderati. Confermare l'input con il soffkey .

3.6.1.1.2. Lunghezza dati

Premere il soffkey **Lunghezza dati** , si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere il numero di caratteri che devono essere interpretati come dati. Confermare l'input con il soffkey .

3.6.1.1.3. Lunghezza postambolo

Premere il soffkey **Lunghezza postambolo** , si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere il numero dei caratteri che devono essere troncati alla fine, prima del carattere di chiusura della stringa di dati. Tutti i dati dopo la lunghezza preambolo fino al carattere di chiusura meno la lunghezza preambolo vengono utilizzati come stringa di input.

3.6.1.1.4. Carattere di chiusura

Il carattere di chiusura viene utilizzato per segnalare la fine di una stringa di input.

Premere il soffkey **Carattere di chiusura** , si apre il seguente campo di selezione:

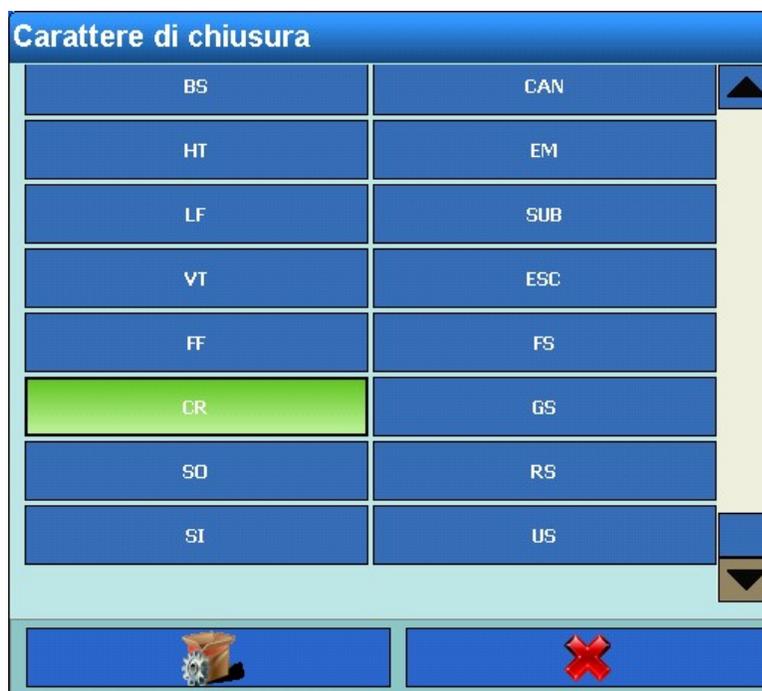


Figura 3-158: Selezione del carattere di chiusura

Può essere un carattere di controllo ASCII qualsiasi.

Selezionando Nessuno, 1 secondo dopo la ricezione dell'ultimo carattere l'input viene concluso automaticamente.

3.6.1.1.5. Assegnazione

In questo punto si definisce cosa deve avvenire con i dati letti.

Premere il soffkey **Assegnazione** , si apre il seguente campo di selezione.

Il significato è

- Tara: utilizza i dati come valore di tara
- Tara ID: utilizza i dati come ID numerico per selezionare un valore di tara dalla tabella dei valori di tara.
- ID target: utilizza i dati come ID numerico per selezionare un valore target dalla tabella dei valori target.
- Ident-A à Ident-F: Utilizzare i dati di input come valore da Ident-A a Ident-F.
- Nessuna assegnazione: I dati di input vengono scritti solo in una finestra di dialogo aperta.

3.6.1.1.6. Inserimento automatico

Toccare questo campo per attivare o disattivare l'inserimento automatico.

- On: sullo schermo viene mostrato un codice a barre o codice RFID ricevuto, e in seguito viene accettato in modo automatico come input senza alcuna ulteriore azione.
- Off: sullo schermo viene mostrato un codice a barre o codice RFID e accettato come input solo dopo una conferma manuale.

3.6.1.2. Modelli di uscita

Premere il soffkey **Uscita** . Si apre la seguente finestra:



Figura 3-159: Modello di uscita (parte 1)

Premendo il soffkey **Avanti**  si passa a una 2a pagina della finestra:



Figura 3-160: Modello di uscita (parte 2)

Sono disponibili dieci modelli (da 1 a 10).

3.6.1.2.1. Copiare un modello esistente in un altro modello

È possibile copiare un modello esistente in un altro modello.

Premere il soffkey **Copia template** . Si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-161: Selezione della funzione Copia da

Selezionare il modello da copiare toccandolo. Si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-162: Selezione della funzione Copia in

Selezionare il modello target toccandolo.

Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per cancellare il destinatario o con il soffkey  per interrompere.

■ Durante la copia l'attuale contenuto del modello target viene completamente sovrascritto.

3.6.1.2.2. Visualizzazione o modifica di modelli

Per la visualizzazione e la modifica di elementi (record) in un modello o per la creazione di un nuovo modello selezionare il modello desiderato premendo il soffkey **Cartellino x** , si apre la seguente finestra:

Base						
Elemento	Tipo	Dati	Ripetere ...	Alline...	Lung...	Riempimento degli zeri iniziali
1	Variabile	Scale[0].Gross...	1	Alline...	10	No
2	Carattere		1	Prede...	1	No
3	Variabile	Scale[0].Prima...	1	Alline...	3	No
4	CRLF	CRLF	1	Prede...	1	No
5	Variabile	Scale[0].TareW...	1	Alline...	10	No
6	Carattere		1	Prede...	1	No
7	Variabile	Scale[0].Prima...	1	Alline...	3	No
8	Carattere		1	Prede...	1	No
9	Variabile	Scale[0].TareT...	1	Alline...	2	No

 Inizio
 Aggiungi
 Modifica
 Elimina
 Predefinito
 Stampa
 Su
 Avanti

Figura 3-163: Menu Cartellino

3.6.1.2.3. Aggiunta di un nuovo record

Toccare il record nella finestra prima del quale si desidera aggiungere un nuovo record. Premere quindi il soffkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:



Tipo	Stringa
Dati	
Ripetere il conteggio	1
Allineamento	Predefinito
Lunghezza	1
Riempimento degli zeri iniziali	No

Buttons: Inizio, Indietro, Interruzione, Su, Avanti

Figura 3-164: Aggiunta di un record

3.6.1.2.4. Tipo

Premere il soffkey **Tipo**. Viene visualizzato il seguente campo di selezione che elenca i tipi disponibili:



Tipo

- Carattere
- CRLF
- Variabile
- Carattere speciale
- Stringa

Buttons: Gear icon, Red X icon

Figura 3-165: Selezione del tipo

3.6.1.2.5. Dati

Premere il soffkey **Dati**. A seconda del tipo precedentemente selezionato si aprono differenti campi di selezione o finestre di dialogo.

Tipo carattere

Si apre un campo di selezione alfanumerico. Immettere un carattere qualsiasi. Confermare con il softkey .

Tipo CRLF

Nessun input possibile.

Tipo variabile

Si apre il seguente campo di selezione:

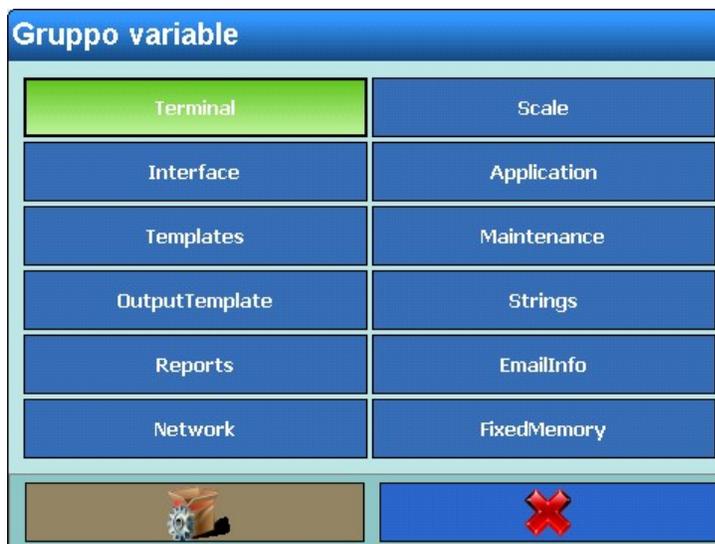


Figura 3-166: Selezione del gruppo variabili

Premendo i singoli softkey, qui si ha la possibilità di selezionare variabili da diverse aree dell'IND900 (come ad esempio interfacce, altri modelli, bilance). Le figure seguenti mostrano le singole possibilità.

Terminale



Figura 3-167: Selezione delle variabili del terminale

Interfaccia



Figura 3-168: Selezione dei gruppi di interfaccia

Ciascuna interfaccia dispone ancora del seguente campo di selezione:



Figura 3-169: Selezione delle variabili di interfaccia

Modello di input



Figura 3-170: Selezione delle variabili del modello di input

Modello di uscita

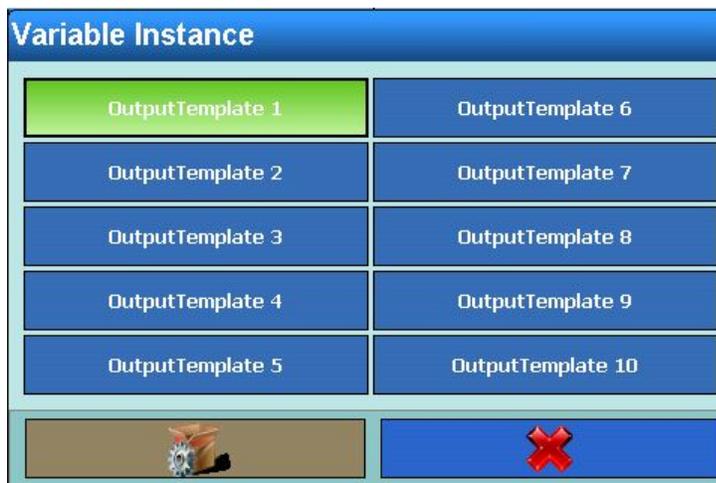


Figura 3-171: Selezione dei gruppi del modello di uscita

- I modelli di output possono essere interconnessi. Tuttavia in un modello non è possibile utilizzare due volte lo stesso modello.

Report

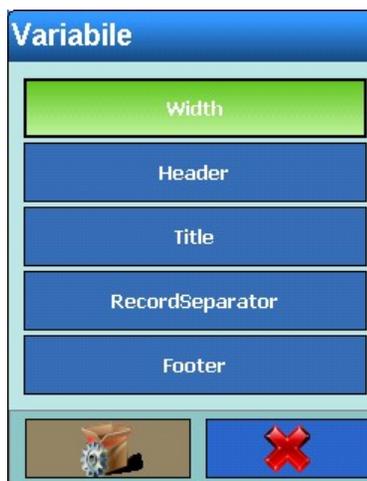


Figura 3-172: Selezione delle variabili dei report

Rete

Selezionare Rete 1 o Rete 2.

Ciascuna rete dispone del seguente campo di selezione:



Figura 3-173: Selezione delle variabili della rete

Bilancia



Figura 3-174: Selezione dei gruppi delle bilance

Ciascuna bilancia dispone ancora del seguente campo di selezione:

Variabile	
ScaleName	AutoClearMotionCheck
ScaleType	ClearAfterPrint
Approval	ClearWithZero
ApprovalClass	AutoClearPowerUp
Ranges	SecondUnit
Intervals	PowerUpUnit
Range1Resolution	Vibration
Range2Resolution	WeighingProcess
Range3Resolution	Filtering
Range1Weight	MaxLoad
Range2Weight	MinLoad
Range3Weight	ResolutionE
GeoCode	ResolutionD
BaseSerialNumber	ScaleID
AutoZero	DisplayWeight
AutoZeroRange	DisplayUnit

PowerUpZero	NetWeight	
PowerUpZeroPlusRange	TareWeight	
PowerUpZeroMinusRange	HRWeight	
PushButtonZero	PrimaryUnit	
PushButtonZeroPlusRange	TareType	
PushButtonZeroMinusRange	NetWeightStable	
PushButtonTare	HRWeightStable	
NetSignCorrection	CurrentRange	▼
TerminalTare	ScaleResolution	▲
AutoTare	MaxWeight	
TareThresholdWeight	SecondUnitText	
ResetThresholdWeight	GrossInSecondUnit	
AutoTareMotionCheck	NetInSecondUnit	
AutoClearTare	TareInSecondUnit	
ClearThresholdWeight		
		▼
		

Figura 3-175: Selezione delle variabili delle bilance

Applicazione

Variabile	
Memory	IdentDMotionCheck
CustomerData	IdentEName
Totalization	IdentEInputDialog
TargetMode	IdentEMotionCheck
ToleranceType	IdentFName
TargetOutputType	IdentFInputDialog
DefaultDynaCount	IdentFMotionCheck
LastDynaResult	IdentAText
LastDynaWeight	IdentBText
IdentAName	IdentCText
IdentAInputDialog	IdentDText
IdentAMotionCheck	IdentEText
IdentBName	IdentFText
IdentBInputDialog	TemplateName
IdentBMotionCheck	ExternalApplicationPath
IdentCName	StartUpMode

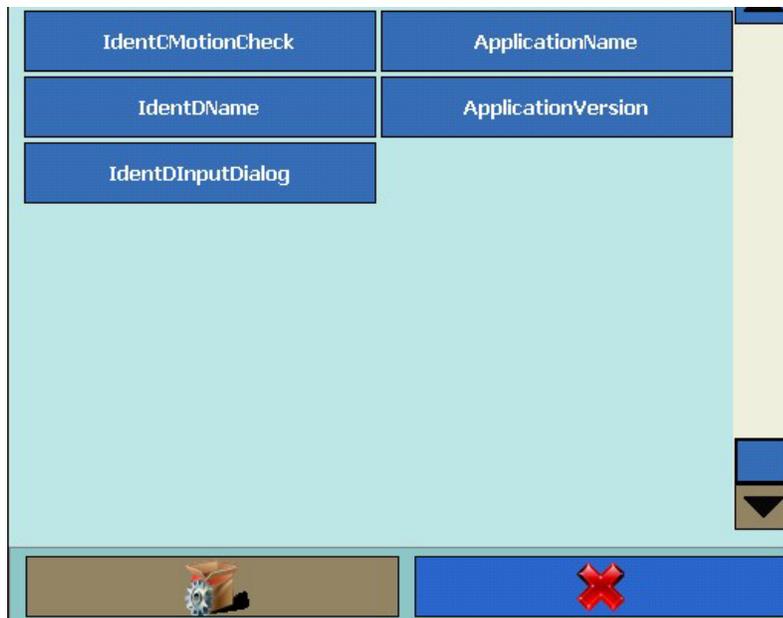


Figura 3-176: Selezione delle variabili dell'applicazione

Manutenzione



Figura 3-177: Selezione delle variabili di manutenzione

Stringhe

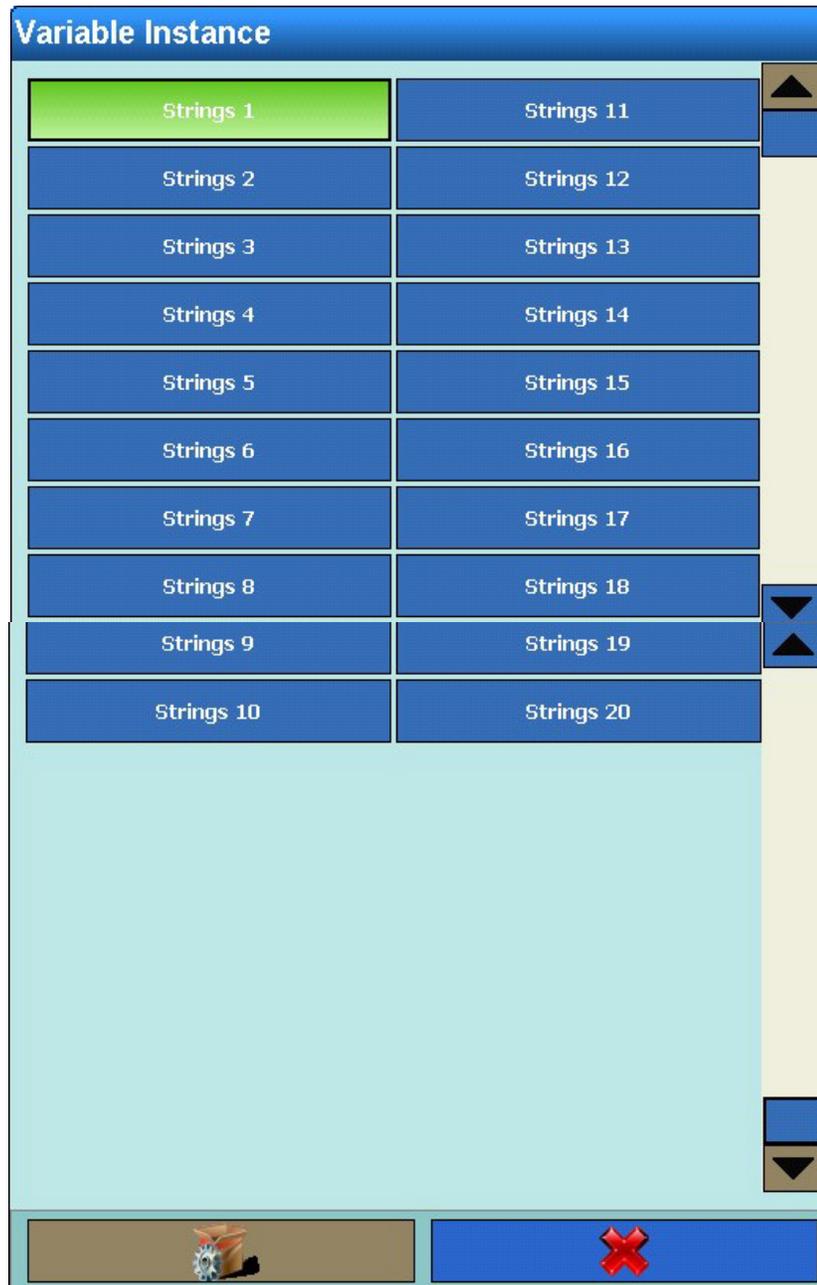


Figura 3-178: Selezione delle variabili delle stringhe

Info E-mail

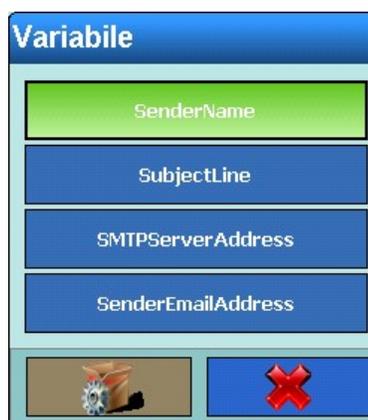


Figura 3-179: Selezione delle info e-mail



Figura 3-2: Fixed Memory Selection Dialog

Tipo caratteri speciali

Si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-180: Selezione dei caratteri speciali

Tipo stringhe

Si apre una finestra di dialogo alfanumerica. Immettere una stringa qualsiasi. Confermare con il softkey .

3.6.1.2.6.

Ripetizione del conteggio

Premere il softkey **Ripetere il conteggio**. Si apre una finestra di dialogo numerica. A seconda del tipo precedentemente selezionato è possibile immettere un numero di ripetizioni. Il tipo (ad esempio carattere, stringa) può essere così ripetuto fino a 999 volte.

3.6.1.2.7.

Allineamento

Il softkey **Allineamento** viene visualizzato in funzione del tipo di record selezionato.

Premere il softkey **Allineamento**, si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-181: Selezione dell'allineamento

Le opzioni per il campo di selezione Allineamento sono Centrato, Standard, Allineamento a sinistra e Allineamento a destra, che definiscono l'allineamento dei dati nella lunghezza del campo.

3.6.1.2.8. Lunghezza

Il soffkey **Lunghezza** viene visualizzato in funzione del tipo di record selezionato.

Premere il soffkey **Lunghezza**. Si apre una finestra di dialogo numerica. A seconda del tipo precedentemente selezionato è possibile immettere una lunghezza. Grazie a questo valore si definisce la lunghezza dell'elemento.

I dati vengono posizionati considerando il formato immesso e la lunghezza immessa. Se i dati per un elemento contengono un numero di caratteri maggiore del valore numerico immesso, i dati di uscita vengono troncati. Se ad esempio come lunghezza è definita 6 e deve essere fornita come output una stringa di dati che contiene 8 caratteri vengono stampati soltanto 6 caratteri della stringa di dati.

Esempi di formato e lunghezza

Stringa costituita da 8 caratteri "ABCDEFGH" e una lunghezza di output di 6 caratteri:

Centrato	Allineato a sinistra	Allineato a destra
B C D E F G	Ä B C D E F	C D E F G H
Stampa i sei caratteri centrali della stringa con otto caratteri - omette il primo e l'ultimo carattere.	Stampa i primi sei caratteri della stringa con otto caratteri - omette gli ultimi due caratteri.	Stampa gli ultimi sei caratteri della stringa con otto caratteri - omette i primi due caratteri.

Stringa costituita da 4 caratteri "ABCD" e una lunghezza di output di 6 caratteri:

Centrato	Allineato a sinistra	Allineato a destra
Ä B C D	Ä B C D	Ä B C D
Stampa tutti i quattro caratteri della stringa con 4 caratteri in posizione centrale con uno spazio vuoto all'inizio e alla fine.	Stampa tutti i quattro caratteri della stringa con 4 caratteri in posizione centrale con due spazi vuoti alla fine.	Stampa tutti i quattro caratteri della stringa con 4 caratteri in posizione centrale con due spazi vuoti all'inizio.

3.6.1.2.9. Riempimento degli zeri iniziali

Il soffkey **Riempimento** degli zeri iniziali viene visualizzato in funzione del tipo di record selezionato.

Premere il soffkey **Riempimento** degli zeri iniziali, si apre un campo di selezione. Selezionare se usare o meno gli zeri iniziali.

3.6.1.2.10. Modifica di un record esistente

Evidenziare un record. Premere quindi il soffkey **Modifica** .

Come per la creazione di un nuovo record, modificare in successione i campi in cui è possibile modificare il contenuto del record.

3.6.1.2.11. Cancellazione di un record esistente

Evidenziare un record. Premere il soffkey **Cancella** .

Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per cancellare il record o con il soffkey  per interrompere.

3.6.1.2.12. Cancellazione dell'intero contenuto del modello

Premere il soffkey **Standard** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-182: Cancellazione di un modello

Selezionare se il modello deve essere riempito con l'impostazione standard predefinita di fabbrica o se deve essere svuotato completamente.

3.6.1.2.13. Stampa di un modello

Premere il soffkey **Stampa**  per lanciare una stampa prova del modello.

- Se viene utilizzata una stampante GA46, l'ultimo record dovrebbe essere un CRLF. Si avvierà immediatamente solo la stampa.

3.6.1.3. Stringhe

Nella finestra Impostazioni Stringhe si possono configurare le stringhe che vengono utilizzate frequentemente nei modelli.

Premere il soffkey **Stringhe** , viene visualizzata la seguente finestra:



Figura 3-183: Menu Stringhe

3.6.1.3.1. Aggiunta di una nuova stringa:

Premere quindi il soffkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:

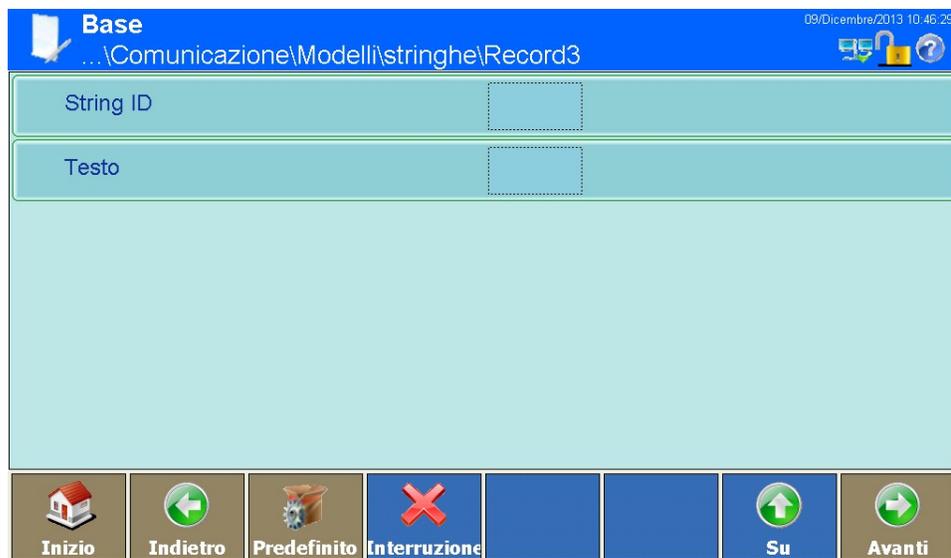


Figura 3-184: Menu Stringhe

String ID

Premere il soffkey **ID stringa**, si apre una finestra di dialogo numerica per l'immissione dell'ID stringa. Confermare con il soffkey .

Testo

Premere il soffkey **Testo**, si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione della password. Confermare con il soffkey .

3.6.1.3.2. Modifica di stringe esistenti

- Una volta immesso, l'ID stringa non può più essere modificato. Occorre cancellare completamente il record e immetterlo nuovamente.

Evidenziare un record. Premere quindi il soffkey **Modifica** .

Premere il soffkey **Testo**, si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione della password. Confermare con il soffkey .

3.6.1.3.3. Cancellazione di una stringa

Evidenziare un record. Premere il soffkey **Cancella** .

Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per cancellare il record o con il soffkey  per interrompere.

3.6.1.3.4. Ricerca di una stringa

Premere il soffkey **Cerca** . Si apre una finestra di dialogo che consente una ricerca molto semplice di uno o più record con criteri differenti.

1. Compilare i campi di ricerca. Iniziare sul lato sinistro in corrispondenza della colonna Nome campo, dove ad esempio si possono selezionare i campi String ID o Testo.
2. Mediante il campo di ricerca Operatore selezionare il modo in cui devono essere confrontati i dati. In Tabelle 3-2 sono elencate le opzioni di questo campo di ricerca.
3. Passare quindi al campo di ricerca Valore e immettere il valore cercato.
 - Cercando per Testo è possibile inserire nel campo di ricerca Valore una sequenza di caratteri che include il carattere jolly *. Il carattere jolly * indica un numero qualsiasi di caratteri. Cercando Ha* si troveranno quindi Hans, Hannes o Harald.
4. L'interrogazione di ricerca ora è compilata con i dati desiderati. È possibile verificare con il soffkey **Controlla**:



Figura 3-185: Verifica dell'interrogazione di ricerca

5. Se necessario nel campo di ricerca Avanti selezionare una correlazione logica a una seconda riga di ricerca. Compilare nuovamente Nome campo, Operatore e Valore.
6. Nel campo Sequenza è possibile definire la sequenza di classificazione (Crescente o Decrescente).
7. Chiudere l'interrogazione di ricerca premendo il soffkey . Vengono visualizzati quindi soltanto i record corrispondenti all'interrogazione di ricerca nella sequenza selezionata.

3.6.1.3.5. Stampa di una stringa

Premere il soffkey **Stampa** per stampare la stringa.

3.6.2. Report

Con la finestra Impostazioni Report viene configurata la struttura di ad esempio report di tabelle tara e peso target, create dal terminale IND900.

Premere il soffkey **Report** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-186: Menu Report

3.6.2.1.1. Larghezza

Premere il soffkey **Larghezza** , si apre il campo di selezione che consente di definire la larghezza del report.

- (40) (stretto) – genera report con una larghezza di 40 caratteri
- (132) (largo) – genera report con una larghezza di 132 caratteri

Confermare con il soffkey .

3.6.2.1.2. Intestazione

Premere il soffkey **Intestazione** , si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere il numero di righe vuote (CR/LF) che devono essere disposte all'inizio di ogni report. Confermare con il soffkey .

3.6.2.1.3. Titolo

Premere il soffkey **Titolo**  per attivare o disattivare la stampa della riga di intestazione standard sui report.

3.6.2.1.4. Separatore record

Nel campo di selezione Separatore record si seleziona il carattere che viene utilizzato come separatore tra record stampati nel report.

Premere il soffkey **Separatore record** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-187: Selezione del separatore record

Questo carattere viene ripetuto nella stampa fino a che l'intera riga è piena.

Esempio: Se si seleziona * (asterisco), la separazione righe appare come segue:

3.6.2.1.5. Piè di pagina

Premere il soffkey **Piè di pagina** , si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere il numero di righe vuote (CR/LF) che devono essere disposte alla fine di ogni report. Confermare con il soffkey .

3.6.3. Collegamenti

Nella finestra Comunicazione premere il soffkey **Collegamenti** , si apre la seguente finestra:

Base				
Impostazione\Comunicazione\Collegamenti				
Porta	Hardware	Assegnazione	Trigger	Cartellino
X4	RS232	SICS	Nessuno	Nessuno
X5	4IO	I/O digitali	Nessuno	Nessuno
X6	RS232	SICS	Nessuno	Nessuno

 Inizio
  Aggiungi
  Modifica
  Elimina
  Su
  Avanti

Figura 3-188: Menu Collegamenti

La finestra Collegamenti mostra le assegnazioni delle connessioni logiche configurate per il terminale. Sono comprese le connessioni opzionali da X1 a X6 e la connessione Ethernet sempre disponibile. Le connessioni (porte) da X1 a X6 possono essere configurate soltanto se sono effettivamente installate interfacce.

3.6.3.1.1. Modifica di un collegamento

- Il numero della porta e l'hardware non possono essere modificati. L'hardware installato viene riconosciuto automaticamente dal sistema.
- Le opzioni presenti alle voci Assegnazione, Trigger e Modello variano a seconda dell'hardware installato. Alcune non consentono nessuna modifica.

Evidenziare una stringa toccandola. Premere quindi il softkey **Modifica** . Si apre la seguente finestra:



Figura 3-189: Menu Collegamenti

Assegnazione

Premere nel campo al centro il soffkey **Assegnazione**, si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-190: Selezione Assegnazione

- Per dettagli specifici riguardo alle differenti assegnazioni consultare l'appendice B, **Comunicazione**.

Tabelle 3 indica in generale le opzioni disponibili. L'ammissibilità delle diverse opzioni a una porta dipende dall'hardware installato su questa porta. Celle vuote indicano impostazioni che non si riferiscono a questa porta.

Tabella 3: Opzioni di connessione in funzione del tipo di porta

Porta	Assegnazione	Trigger	Timeout	Modello	Modello SX	
X1 X2 X3 X4 X5 X6	nessuno					
	I/O digitali					
	IND900-API					
	Input ASCII					
	Continuo – Modello	Nessuno			nessuno	
		Da bilancia 1 a bilancia 4			Modello 1 ... Modello 10	
			Bilancia a somma			
		Timer		<Timeout in secondi>		
					Modello 1 ... Modello 10	
		Uscita continuo				

Porta	Assegnazione	Trigger	Timeout	Modello	Modello SX	
	Input CTPZ					
	Uscita a richiesta	nessuno				
		Softkey Stampa			nessuno	
					Modello 1 ... Modello 10	
		Softkey Tara			nessuno	
					Modello 1 ... Modello 10	
		Softkey Zero			nessuno	
					Modello 1 ... Modello 10	
		Softkey Dinamico			nessuno	
	Modello 1 ... Modello 10					
	Softkey Ident-A ... Ident-F			nessuno		
				Modello 1 ... Modello 10		
	Trigger 1 ... Trigger 10			nessuno		
				Modello 1 ... Modello 10		
	Input tastiera					
	Report					
	SICS				nessuno	Modello 1 ... Modello 10
Modello 1 ... Modello 10						
MMR				nessuno	Modello 1 ... Modello 10	
				Modello 1 ... Modello 10		
IND900-API						
Enet	nessuno					
	Continuo – Modello	Nessuno				
		Da bilancia 1 a bilancia 4			nessuno	
					Modello 1 ... Modello 10	
		Bilancia a somma			nessuno	
	Modello 1 ... Modello 10					
Timer		<Timeout in secondi>	nessuno			
			Modello 1 ... Modello 10			
Uscita continuo						

Porta	Assegnazione	Trigger	Timeout	Modello	Modello SX	
	Input CTPZ					
	Uscita a richiesta	nessuno				
		Soffkey Stampa			nessuno	
					Modello 1 ... Modello 10	
		Soffkey Tara			nessuno	
					Modello 1 ... Modello 10	
		Soffkey Zero			nessuno	
					Modello 1 ... Modello 10	
		Soffkey Dinamico			nessuno	
				Modello 1 ... Modello 10		
	Soffkey Ident-A ... Ident-F			nessuno		
				Modello 1 ... Modello 10		
	Trigger 1 ... Trigger 10			nessuno		
				Modello 1 ... Modello 10		
Report						
SICS				nessuno		
				Modello 1 ... Modello 10		
MMR				nessuno		
				Modello 1 ... Modello 10		
IND900-API						
Print Client	nessuno					
	Continuo – Modello	Nessuno				
		Da bilancia 1 a bilancia 4			nessuno	
					Modello 1 ... Modello 10	
		Bilancia a somma			nessuno	
				Modello 1 ... Modello 10		
	Timer		<Timeout in secondi>		nessuno	
				Modello 1 ... Modello 10		
Uscita a richiesta	nessuno					
	Soffkey Stampa			nessuno		

Porta	Assegnazione	Trigger	Timeout	Modello	Modello SX			
				Modello 1 ... Modello 10				
				nessuno				
		Soffkey Tara		Modello 1 ... Modello 10				
				nessuno				
		Soffkey Zero		Modello 1 ... Modello 10				
				nessuno				
		Soffkey Dinamico		Modello 1 ... Modello 10				
				nessuno				
		Soffkey Ident-A ... Ident-F		Modello 1 ... Modello 10				
				nessuno				
		Trigger 1 ... Trigger 10		Modello 1 ... Modello 10				
				nessuno				
		FILE	Uscita a richiesta			nessuno		
						nessuno		
Soffkey Stampa						Modello 1 ... Modello 10		
						nessuno		
Soffkey Tara						Modello 1 ... Modello 10		
						nessuno		
Soffkey Zero						Modello 1 ... Modello 10		
						nessuno		
Soffkey Dinamico						Modello 1 ... Modello 10		
						nessuno		
Soffkey Ident-A ... Ident-F		Modello 1 ... Modello 10						
		nessuno						
Trigger 1 ... Trigger 10		Modello 1 ... Modello 10						
		nessuno						

- Non tutte le opzioni sono disponibili per tutte le assegnazioni delle connessioni. Nei menu verranno visualizzate unicamente le opzioni valide.
- Una richiesta di STAMPA generata durante la selezione della bilancia da attivare aggiunge la transazione alla memoria alibi di IND900, invece di inviare il record ad una stampante esterna.

- Nel campo "Trigger" viene indicato il canale della bilancia o il trigger collegato alla connessione.
- Se per porta ed assegnazione vengono selezionate opzioni che consentono l'impiego di un trigger e che non sono i canali della bilancia né della bilancia a somma (come emerge dalla Tabelle 3), vengono visualizzati determinati abbinamenti ai softkey e i trigger da 1 a 10 nell'elenco dei trigger. I trigger da 1 a 10 possono essere collegati a specifiche applicazioni. Se l'assegnazione è "Continuo - Modello", appare l'elenco dei modelli che consente di selezionare un modello da utilizzare per la formattazione dell'output.
- Il modello standard per il report totale è il numero 5.
- L'opzione "SICS" include comandi di interfaccia degli stadi 0, 1, 2 e 3. Per i dettagli relativi al protocollo SICS consultare l'Appendice B, **Comunicazione**.
- Se si verifica un conflitto di utilizzo - ad es. se in un'assegnazione "Continuo - Modello" non viene selezionato alcun trigger - viene visualizzato un messaggio di errore.
- Print Client offre un metodo di accesso diretto alle uscite a richiesta o continue attraverso la porta Ethernet.
- Se alla porta Print Client sono state assegnate più connessioni di output continuo con diversi trigger bilancia, verranno emessi unicamente i dati relativi alla bilancia attualmente selezionata. La porta Client stampante viene resa disponibile unicamente attraverso la porta secondaria dell'interfaccia Ethernet, configurabile in Impostazione\Comunicazione\Rete\Client stampante.

Trigger

In funzione dell'assegnazione selezionata eventualmente può essere selezionato un trigger.

Premere il softkey **Trigger**, qualora l'assegnazione selezionata sia Continuo – Modello si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-191: Selezione del trigger per modello continuo

Qualora l'assegnazione selezionata sia Uscita a richiesta, si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-192: Selezione del trigger per uscita a richiesta

Timeout

Se il trigger selezionato è Timer, è possibile selezionare un timeout.

Premere il softkey **Timeout**, si apre una finestra di dialogo numerica. Immettere il timeout e confermare con il softkey .

Modello

In funzione dell'assegnazione selezionata eventualmente può essere selezionato un modello.

Premere il soffkey **Modelli**, si apre il seguente campo di selezione:

Cartellino	
Nessuno	cartellino 6
cartellino 1	cartellino 7
cartellino 2	cartellino 8
cartellino 3	cartellino 9
cartellino 4	cartellino 10
cartellino 5	
	

Figura 3-193: Selezione dei modelli

Checksum

Se l'assegnazione della porta è impostata su Toledo Continuous o Toledo Short Continuous è possibile attivare il Checksum (somma di controllo). In questo caso, viene trasmesso un checksum. Vedere anche l'Appendice B, Continuous Output Mode (modalità uscita continua).

Modello SX

In funzione dell'assegnazione prescelta può essere selezionato un modello SX.

Premere il soffkey **Modello SX**, si apre il seguente campo di selezione:

Modello SX	
Nessuno	cartellino 6
cartellino 1	cartellino 7
cartellino 2	cartellino 8
cartellino 3	cartellino 9
cartellino 4	cartellino 10
cartellino 5	
	

Figura 3-194: Selezione del modello SX

Formato Peso

Se l'assegnazione della porta è impostata su **Toledo Continuous** o **Toledo Short Continuous** è possibile impostare formato peso su **Leading Zeroes** o **Leading Spaces**. Zeri anteposti non significativi a seconda dell'impostazione vengono sostituiti con spazi iniziale o zeri iniziale. Vedere anche l'Appendice B, Continuous Output Mode (Modalità uscita continuo).

Auto Repeat

Se l'assegnazione della porta è impostata su **SICS** o **MMR** è possibile impostare la ripetizione automatica (**Auto Repeat**) su **Auto-SIR**. In questo caso, il terminale IND900 invia continuamente valori di peso netto stabilizzato o dinamico dopo l'accensione.

3.6.4. Interfacce

Finestre del sottomenu **Interfacce** (Figura 3-192: Menu Interfacce) permettono di accedere ai parametri di comunicazione per le porte seriali da X1 a X6. Le singole porte possono essere selezionate solo se sono state installate le schede opzionali.

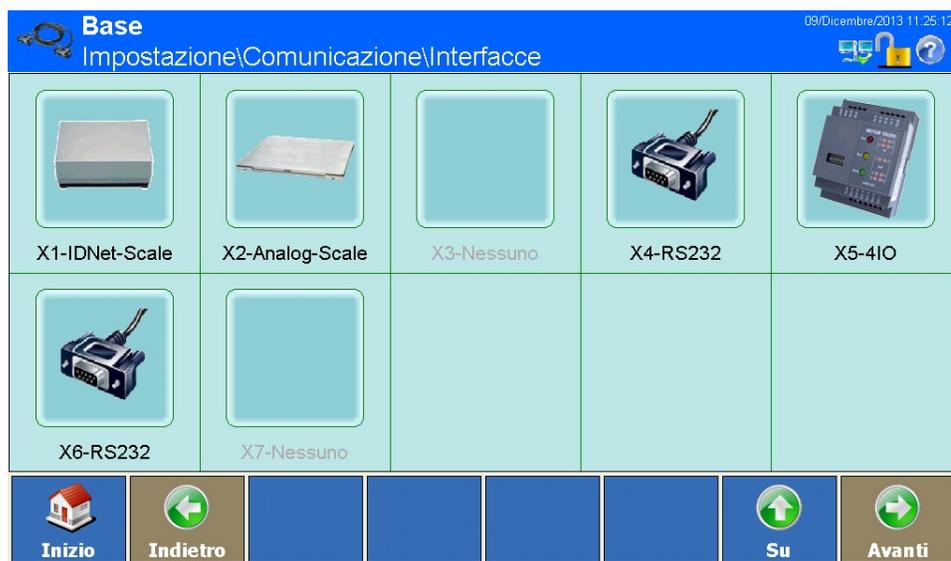


Figura 3-195: Menu Interfacce

3.6.4.1. Da X1 a X 6

Utilizzare la finestra Impostazioni da X1 a X6 per configurare i parametri per porte seriali. Nelle figure seguenti (Figura 3-193) viene mostrata a titolo di esempio la configurazione di un'interfaccia RS232 sulla porta X5:



Figura 3-196: Menu di configurazione di un'interfaccia RS232 (parte 1)

3.6.4.1.1. Baud rate

Premere il soffkey **Baud rate** , si apre la seguente finestra per l'impostazione del Baud rate:



Figura 3-197: Selezione del baud rate

3.6.4.1.2. Bit di dati

Premere il soffkey **Bit di dati**  , si apre la seguente finestra per l'impostazione del numero dei bit di dati:



Figura 3-198: Selezione dei bit di dati

3.6.4.1.3. Parità

Premere il soffkey **Parità**  , si apre la seguente finestra per l'impostazione della parità:



Figura 3-199: Selezione della parità

3.6.4.1.4. Bit di stop

Premere il soffkey **Bit di stop**  , si apre la seguente finestra per l'impostazione del numero dei bit di stop:



Figura 3-200: Selezione dei bit di stop

Premendo il soffkey **Avanti**  si passa a una 2a pagina della finestra:



Figura 3-201: Menu di configurazione di un'interfaccia RS232 (parte 2)

3.6.4.1.5. Handshake

Premere il soffkey **Handshake** , si apre la seguente finestra per l'impostazione dell'handshake (controllo del flusso):



Figura 3-202: Selezione dell'handshake

3.6.4.1.6. Cornice caratteri

Premere il soffkey **Cornice caratteri** , si apre la seguente finestra per l'impostazione della cornice caratteri (string framing), che contiene una serie di delimitatori:



Figura 3-203: Selezione della cornice caratteri

3.6.4.2. X7

Slot X7 è riservato allo ScaleLock. Lo ScaleLock fa parte del set di taratura. Senza di esso non è possibile alcuna modalità di funzionamento in taratura.

Se la modalità di funzionamento in taratura è attiva, lo ScaleLock protegge l'IND900 da modifiche dei parametri della bilancia. Per farlo, salva le informazioni pertinenti alla taratura e un unico identificatore per ogni bilancia collegata.

Modifiche dei parametri pertinenti alla taratura delle bilance sono possibili solo se è rotta la maschera di sicurezza sulla parte posteriore del terminale e l'interruttore per la taratura è premuto.

Lo ScaleLock registra violazioni della modalità di funzionamento in taratura e aggiornamenti pertinenti al software per la taratura e può essere consultato dalle autorità per la taratura.

Su ScaleLock non ci sono impostazioni da configurare..

3.6.5. Rete

Premere il soffkey Rete , si apre la seguente finestra:

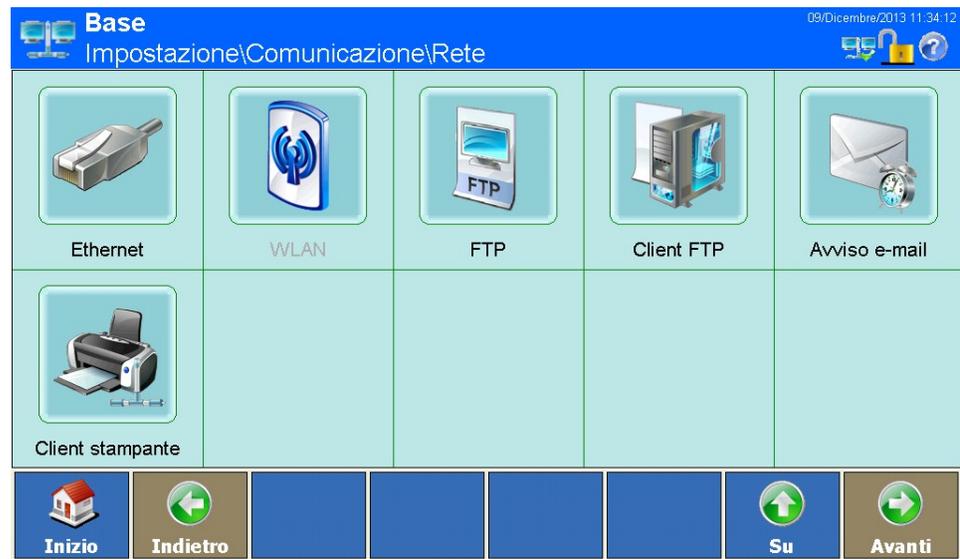


Figura 3-204: Menu Rete

3.6.5.1. Ethernet

Ethernet è disponibile per la trasmissione TCP/IP di dati, per il collegamento con InSite™ e per FTP.

Premere nella finestra Rete il soffkey Ethernet , si apre la seguente finestra:



Figura 3-205: Menu Ethernet

3.6.5.1.1. Indirizzo MAC

L'indirizzo Medium Access Control (MAC) non può essere modificato, la visualizzazione ha solo scopi informativi.

3.6.5.1.2. Visualizzazione linea di sistema

Questa impostazione consente di attivare o disattivare la visualizzazione dell'indirizzo IP del terminale sulla riga delle informazioni. Premere il softkey **Visualizzazione linea di sistema** per attivare o disattivare la funzione.

3.6.5.1.3. Impostazioni

Nel campo al centro del softkey **Impostazioni** viene visualizzato l'attuale indirizzo IP del terminale. Premere il softkey, si apre la seguente finestra:

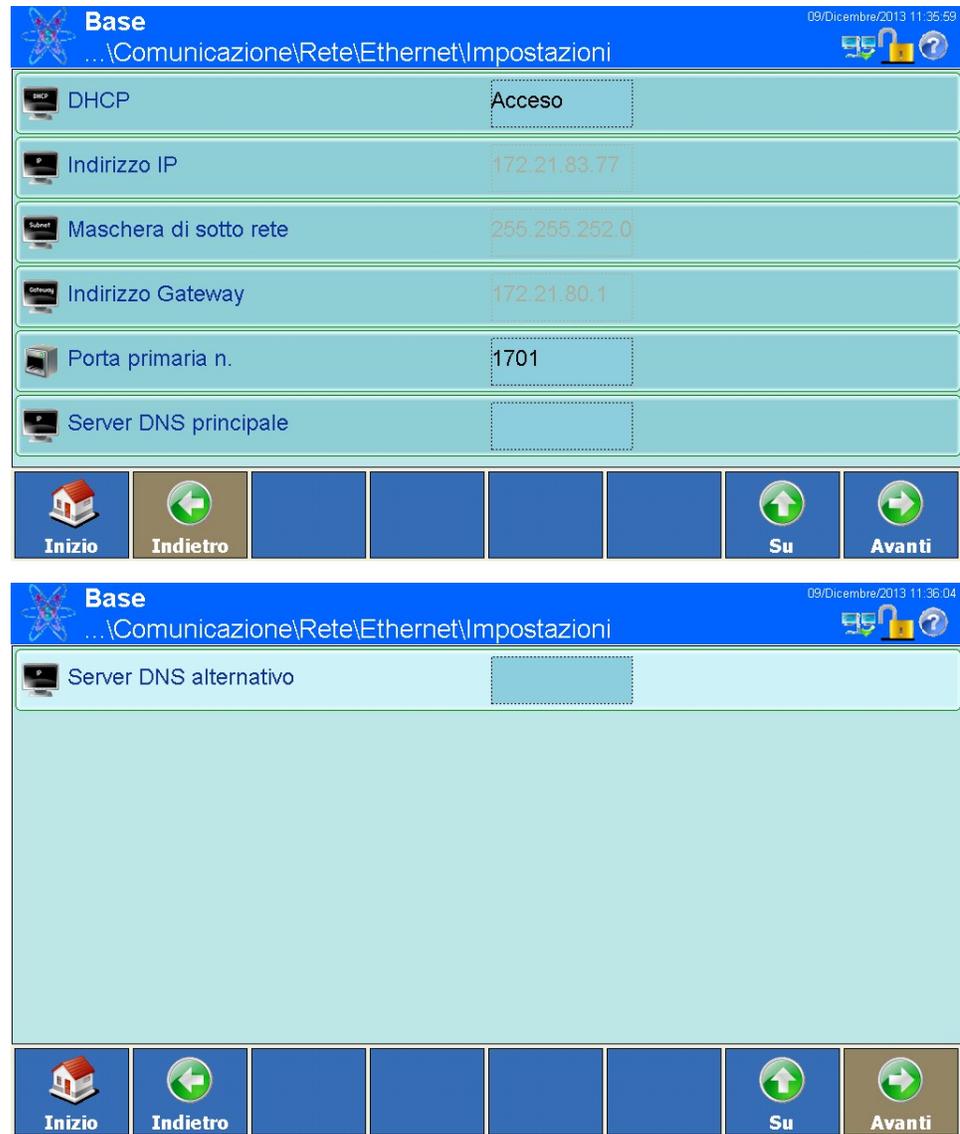


Figura 3-206: Menu Impostazioni

- Rivolgersi immediatamente al proprio reparto IT prima di modificare una delle seguenti impostazioni.

DHCP

Premere il soffkey **DHCP**  per attivare o disattivare il DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

Se il DHCP è attivato, al terminale vengono assegnati automaticamente l'indirizzo IP, la subnet mask e l'indirizzo gateway dalla rete. Questi campi sono quindi protetti da scrittura.

Se DHCP è disattivato questi indirizzi devono essere immessi manualmente nei seguenti campi.

Indirizzo IP

Premere il soffkey **Indirizzo IP**  per immettere l'indirizzo IP. Questo è costituito da 4 gruppi di cifre, separati da punti. Il valore standard è 192.68.0.1. Confermare con il soffkey .

Subnet mask

Premere il soffkey **Subnet mask**  per immettere la subnet mask. Questa è costituita da 4 gruppi di cifre, separati da punti. Il valore standard è 255.255.255.000. Confermare con il soffkey .

Indirizzo gateway

Premere il soffkey **Indirizzo gateway**  per immettere l'indirizzo gateway. Questo è costituito da 4 gruppi di cifre, separati da punti. Il valore standard è 000.000.000.000. Confermare con il soffkey .

Porta primaria n.

Il numero della porta primaria serve alla comunicazione con il servizio di assistenza InSite. È impostato su 1701. Questa è l'impostazione standard di fabbrica.

Server DNS principale

Premere il soffkey **Server DNS principale**  per immettere l'indirizzo IP del server DNS principale. Confermare con il soffkey .

Server DNS alternativo

Premere il soffkey **Server DNS alternativo**  per immettere l'indirizzo IP del server DNS alternativo. Confermare con il soffkey .

3.6.5.2.

FTP

Premere nella finestra Rete il soffkey **FTP** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-207: Menu FTP

La finestra Impostazioni per FTP visualizza nome utente e autorizzazioni di accesso per il download di file. Le autorizzazioni di accesso per tutti i parametri sono elencate nell'appendice A, **Impostazioni predefinite**. Gli utenti possono essere modificati, inseriti o cancellati.

3.6.5.2.1. Aggiunta di un nuovo utente:

Premere il soffkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:

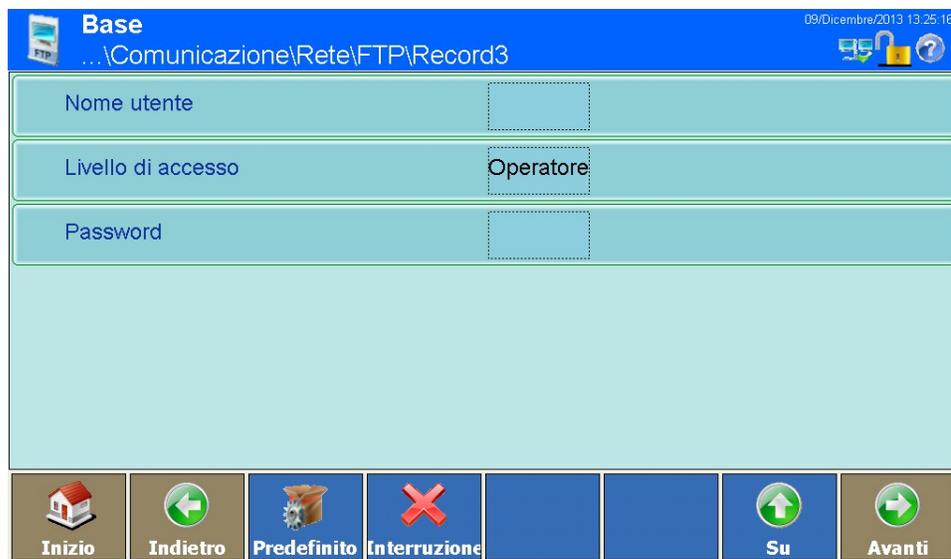


Figura 3-208: Menu Utenti

Nome utente

Premere il soffkey **Nome utente**, si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione del nome utente. Questo deve essere univoco, pertanto non può essere già presente. Confermare con il soffkey .

Livello di accesso

Premere il soffkey **Livello di accesso**, si apre un campo di selezione per l'assegnazione del livello di accesso:



Figura 3-209: Selezione del livello di accesso

Password

Premere il soffkey **Password**, si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione della password. Il campo può anche restare vuoto. Confermare con il soffkey .

Confermare le modifiche con il soffkey **Su** .

3.6.5.2.2. Modifica di un utente esistente

Evidenziare un utente toccandolo. Premere il soffkey **Modifica** .

Come per la creazione di un nuovo utente modificare in successione le finestre di dialogo i cui è possibile modificare il livello di accesso e la password.

3.6.5.2.3. Cancellazione di un utente

Evidenziare un utente toccandolo. Premere il soffkey **Cancella** .

Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per cancellare il destinatario o con il soffkey  per interrompere.

3.6.5.3. Client FTP

Premere nella finestra Rete il soffkey **Client FTP** , si apre la seguente finestra:



Base		09/Dicembre/2013 13:25:49
Impostazione\Comunicazione\Rete\Client FTP		
IP server FTP		
Porta server FTP	21	
Nome file		
Modalità di archiviazione	Archivia	
Nome utente		
Password		
Inizio	Indietro	Su Avanti

Figura 3-210: Menu Client FTP

3.6.5.3.1. IP server FTP

Premere il soffkey **IP server FTP**  per immettere l'indirizzo IP del server FTP. Questo è costituito da 4 gruppi di cifre, separati da punti. Confermare con il soffkey .

3.6.5.3.2. Porta server FTP

La porta del server FTP è predefinita sulla porta 21. Per modificare la porta premere il soffkey **Porta server FTP** ; viene visualizzata una finestra di dialogo numerica. Immettere la porta del server FTP e confermare con il soffkey .

3.6.5.3.3. Nome file

Premere il soffkey **Nome file** , si apre una finestra di dialogo alfanumerica. Immettere il nome del file nel quale il server FTP memorizza i dati ricevuti dal client FTP. Il nome del file non deve superare i 30 caratteri. Confermare con il soffkey .

3.6.5.3.4. Modalità di archiviazione

Premere il soffkey **Modalità di archiviazione** , si apre il seguente campo di selezione:



Figura 3-211: Campo di selezione modalità di archiviazione

Selezionare **Salva** per sovrascrivere il file con i nuovi dati oppure **Appendi** per aggiungere i nuovi dati senza cancellare i precedenti.

3.6.5.3.5. Nome utente

Premere il soffkey **Nome utente** , si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione del nome utente. Il nome utente non deve superare i 30 caratteri. Confermare con il soffkey .

3.6.5.3.6. Password

Premere il soffkey **Password** , si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione della password. Il campo può anche restare vuoto. Confermare con il soffkey .

- Nome utente e password vengono verificati dal server FTP quando si stabilisce una connessione con il client FTP.

3.6.5.4. Avviso e-mail

Premere nella finestra Rete il soffkey **Avviso e-mail** , si apre la seguente finestra:

Figura 3-212: Menu avviso e-mail

L'IND900 al presentarsi di problemi o errori può inviare a e-mail automatiche a qualsiasi destinatario. A tale scopo tuttavia occorre impostare alcuni parametri.

- A seconda delle configurazione dei destinatari di messaggi di allarme (vedere sotto), l'avviso per e-mail funziona soltanto se è attivato il registro di manutenzione. Per ulteriori informazioni consultare il paragrafo Configurazione del registro di manutenzione sotto.
- Per utilizzare gli avvisi e-mail è necessario utilizzare il sistema operativo Windows CE Professional, disponibile come opzione.

3.6.5.4.1. Indirizzo server SMTP

Per l'invio di e-mail l'IND900 necessita dell'indirizzo IP del server e-mail locale.

Premere il soffkey **Indirizzo server SMTP**  per immettere l'indirizzo IP. Questo è costituito da 4 gruppi di cifre, separati da punti, e si ottiene normalmente dal proprio reparto IT. Confermare con il soffkey .

3.6.5.4.2. Indirizzo e-mail mittente

Premere il soffkey **Indirizzo e-mail**  per immettere l'indirizzo e-mail completo del mittente. L'indirizzo dovrebbe comprendere la parte @nomedominio.com. Confermare con il soffkey .

3.6.5.4.3. Nome mittente

Come nome del mittente di default viene visualizzato "IND900".

Premere il soffkey **Nome mittente**  per immettere un nome diverso che può essere al massimo di 21 caratteri. Confermare con il soffkey .

3.6.5.4.4. Oggetto

Nella riga Oggetto appare di default "ALERT!".

Premere il soffkey **Oggetto**  per immettere un altro oggetto. Confermare con il soffkey .

3.6.5.4.5. Destinatari

Premere il soffkey **Destinatari**  per immettere uno o più destinatari dell'e-mail. Si apre la seguente finestra:



Figura 3-213: Menu Destinatari (con esempi)

3.6.5.4.6. Aggiunta di un nuovo destinatario

Premere quindi il soffkey **Aggiungi** , si apre la seguente finestra:



Figura 3-214: Menu Destinatari

Premere il soffkey **Indirizzo e-mail**. Si apre una finestra di dialogo alfanumerica per l'immissione dell'indirizzo e-mail del destinatario. Confermare con il soffkey .

Avviso di taratura

Premere il soffkey **Avviso di taratura**, si apre un campo che permette di selezionare gli avvisi di taratura da inoltrare:



Figura 3-215: Selezione degli avvisi di taratura

Selezionare se non deve essere segnalata nessuna taratura, tutte o soltanto quelle errate.

Avvertenze

Premere il soffkey **Avvertenze** per selezionare se trasmettere o meno le avvertenze.

Avviso di errori

Premere il soffkey **Avviso di errori** per selezionare se trasmettere o meno gli avvisi di errore.

Avviso applicazione

Premere il soffkey **Avviso applicazione** per selezionare se trasmettere o meno gli avvisi applicazione.

3.6.5.4.7. Modifica di un destinatario presente:

- Una volta immesso, l'indirizzo e-mail del destinatario non può più essere modificato. Occorre cancellare completamente il record e immetterlo nuovamente.

Evidenziare un destinatario toccandolo. Premere il soffkey **Modifica** .

Come per la creazione di un nuovo destinatario, premendo i soffkey **Avviso di taratura**, **Avvertenze**, **Avviso di errori** e **Avviso applicazione** è possibile modificare i dati esistenti.

3.6.5.4.8. Cancellazione di un destinatario:

Evidenziare un destinatario toccandolo. Premere il soffkey **Cancella** .

Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per cancellare il destinatario o con il soffkey  per interrompere.

3.6.5.4.9. Invio di e-mail:

Evidenziare un destinatario toccandolo. Premere il soffkey **Invia e-mail**.

Viene inviato un messaggio di testo con l'oggetto immesso e con il nome del mittente immesso al destinatario evidenziato. Il testo del messaggio è: "Test mail from IND900-Terminal".

Viene confermato l'invio del messaggio di testo.

3.6.5.4.10. Struttura e contenuto dell'avviso e-mail.

Il messaggio di avviso viene visualizzato nell'oggetto della comunicazione. È una sequenza di caratteri delimitata da virgola e due punti, che comprende informazioni da un record di registro di manutenzione.

Un messaggio tipico potrebbe apparire come segue:

ALERT!:IND900:23:TEST CALIBRAZIONE MANUTENZIONE SUPERATO, 01, SUCCESSO, 2011/06/26 10:50:12

Elemento	Spiegazione	Fonte
ALERT!	Riga oggetto	Parametri dell'avviso e-mail
IND900	Nome del mittente	Parametri dell'avviso e-mail
23	Codice evento	Registro manutenzione: evento
TEST CALIBRAZIONE MANUTENZIONE SUPERATO	Significato del codice evento	-
01	N. bilancia	Registro manutenzione: Canale
SUCCESSO	Stato evento	Registro manutenzione: Stato
26.06.2011 10:50:12	Data e ora	Registro manutenzione: Data e ora

3.6.5.5. Client stampante

Con le funzionalità Client stampante è possibile utilizzare una stampante di rete centrale per inviare una stringa o un modello. La connessione viene terminata automaticamente dopo l'intervallo di tempo specificato.

IND900 controlla che la connessione sia andata a buon fine, e tenta di riconnettersi se una connessione non è al momento possibile.

Sfiorare il softkey **Client stampante**  nella schermata **Configurazione di rete** per aprire la schermata di configurazione del **Client stampante**.



Figure 3-3: Menu Client stampante

IP stampante	Sfiorare questo campo per inserire l'indirizzo IP della stampante. L'indirizzo è costituito da quattro gruppi di numeri separati da punti.
Porta stampante	Per impostare la porta della stampante, sfiorare il campo per aprire una finestra di dialogo di immissione di valori numerici e immettere il numero di porta.
Timeout scollegamento	Sfiorare il campo per aprire una finestra di dialogo di immissione di valori numerici. Immettere il tempo dopo il quale la connessione alla stampante deve terminare automaticamente.

3.6.6. Impostazioni di fabbrica

Premere il soffkey **Ripristino delle impostazioni di fabbrica**  per riportare tutti i parametri della finestra Comunicazione all'impostazione di fabbrica. Rispondere alla domanda di sicurezza con il soffkey  per effettuare il reset oppure con il soffkey  per interrompere.

A Impostazioni predefinite

Nelle seguenti tabelle sono riportate le impostazioni standard di fabbrica e le autorizzazioni d'accesso ad esse correlate per i parametri Impostazione del terminale IND900.

A.1. Impostazioni standard di fabbrica

Funzione di impostazione	Valore standard	Autorizzazione di accesso
Bilancia\Bilancia1\Tipo (vale anche per bilancia 2 – 4)		
Nome	Scale 1	
Tipo di bilancia	<a seconda del basamento collegato: IDNet, SICS, SICSpro o analogica>	
Numero di serie	<Numero di serie del basamento collegato>	
Approvazione	Tarabile: OIML Non tarabile: nessuno	
Classe di precisione	Tarabile: <Classe di precisione, ad esempio III> Non tarabile: <vuoto>	
Bilancia\Bilancia1\Capacità e incremento (vale anche per bilancia 2 – 4)		
Modalità manutenzione	<in funzione del basamento collegato>	
Intervallo di taratura	e=d	
Pesata minima	<in funzione del basamento collegato>	
Prima unità	<in funzione del basamento collegato>	
Tipo di intervallo	<in funzione del basamento collegato>	
Numero degli intervalli	<in funzione del basamento collegato>	
Intervallo 1	<in funzione del basamento collegato>	
Bilancia\Bilancia1\Taratura		
<in funzione del basamento collegato>		
Bilancia\Bilancia1\Zero\Zero automatico & Visualizzazione sotto zero		
Zero automatico	On	

Funzione di impostazione	Valore standard	Autorizzazione di accesso
Visualizzazione disattivata in range zero	9d	
Modalità di accensione	Ripristino	
Bilancia\Bilancia1\Zero\Scale		
Accendere lo zero	On	
Zero con tasto	On	
Bilancia\Bilancia1\Zero\Scale\Accendere lo zero		
+ Gamma	0 %	
- Gamma	0 %	
Bilancia\Bilancia1\Zero\Scale\Zero con tasto		
+ Gamma	0 %	
- Gamma	0 %	
Bilancia\Bilancia1\Tara		
Tara automatica	Off	
Bilancia\Bilancia1\Tara\Cancellazione automatica		
Cancellazione automatica della tara	Off	
Peso soglia di cancellazione	0 kg	
Controllo del movimento	On	
Canc dopo stampa	Off	
Cancella con tasto zero	On	
Modalità di accensione	Ripristino	
Bilancia\Bilancia1\Unità		
Seconda unità	nessuna	
Bilancia\Bilancia1\Filtro		
Filtro stabilità	2	
Ambiente	Condizioni Normali	
Processo di pesa	Pesata Universale	
Bilancia\Bilancia1		
Aggiornamenti	20	
Bilancia\Bilancia1\Registrare o stampare		
Peso minimo	0 kg	
Interblocco	Off	

Funzione di impostazione	Valore standard	Autorizzazione di accesso
Automatico	Off	
Bilancia\Bilancia1		
MinWeigh	Off	
Bilancia\Bilancia1\MinWeigh		
Metodo di immissione	Diretto	
Peso minimo	0 kg	
Colore display	Predefinito	
Bilancia\Bilancia1		
Ripristina	<Ripristina i parametri della bilancia sui valori standard>	
Bilancia		
Bilancia a somma	Off	
Modalità di funzionamento in taratura	Off	
Applicazione\Memoria\Alibi		
Memoria	attiva	
Applicazione\Memoria\Alibi\Rappresentazione tabelle		
<apertura tabella>		
Applicazione\Valori di tara		
<apertura tabella>		
Applicazione\Memoria\Messaggi		
<apertura tabella>		
Applicazione\Memoria\Valori target		
<apertura tabella>		
Applicazione\I/O digitali\Ingressi		
<apertura tabella>		
Applicazione\I/O digitali\Uscite		
<apertura tabella>		
Applicazione\Pesa dinamica		
Numero cicli di pesatura	32	
Applicazione\Ident\Ident-A (vale anche per Ident B - F)		
Nome	Ident-A (o B - F)	
Input	alfanumerico	

Funzione di impostazione	Valore standard	Autorizzazione di accesso
Lunghezza	20	
Controllo del movimento	Off	
Applicazione\Ident\Applicazione		
<si apre la finestra file>		
Terminale\Dispositivo		
ID terminale #1	<vuoto>	
ID terminale #2	<vuoto>	
ID terminale #3	<vuoto>	
Numero di serie	<vuoto>	
Allarme acustico	On	Operatore
Segnale acustico tastiera	On	
Terminale\Visualizza		
Riduce la retroilluminazione	On	
Salvaschermo	Off	
Luminosità display	4	
Modalità bilancia	Seriale	
Visualizzazione dei valori di peso	Una bilancia	
Display ausiliario	Mai	
DeltaTrac	Riempimento	
Terminale\Visualizza\Riduce la retroilluminazione		
Timeout	30 minuti	
Terminale\Visualizza\Salvaschermo		
Timeout screensaver	30 minuti	
Terminale\Visualizza\DeltaTrac		
Peso target minimo	40 d	
Controllo del movimento	Off	
Allarme acustico	Off	
Terminale\Visualizza\Icane di stato		
Data & ora	On	
Connessione di rete	On	
Terminale\Regione\Data e ora		
Data corrente	<data corrente>	
Ora corrente	<ora corrente>	

Funzione di impostazione	Valore standard	Autorizzazione di accesso
Formato data	GG/MMM/AAA	
Carattere separatore data	/	
Formato ora	HH:MM:SS24h	
Carattere separatore ora	:	
Terminale\Regione		
Fuso orario	(GMT-01:00) Amsterdam, Berlino ...	
Ora solare	On	
Terminale\Regione\Lingua		
Visualizza messaggi	<lingua impostata>	
Selezione tastiera	<in funzione della lingua>	
Terminale		
Contatore transazioni	Off	
Terminale\Contatore transazioni		
Reset conteggio	Off	
Operazione seguente	1	
Terminale\Utente		
<tabella utenti>		
Livello di accesso	Amministratore	
Utente standard	No	
Tempo di logout	1	
Terminale		
Smart Keys	Off	
Modalità applicazione	Schermo intero	
Ripristina	Si desidera ripristinare i parametri del terminale? Sì/No	
Terminale\Smart Keys		
Valore di peso	Zero	
A sinistra del valore di peso	Attiva bilancia corrente	
Unità	Cambia unità	
Numero bilancia	Attiva bilancia successiva	
Terminale\Modalità applicazione		
Schermo intero		

Funzione di impostazione	Valore standard	Autorizzazione di accesso
Finestra dei valori di peso	Non sarà più possibile ritornare alla modalità schermo intero. Continuare? Sì/No	
Chiedi sempre		
Modalità Legacy	Non sarà più possibile ritornare alla modalità schermo intero. Continuare? Sì/No	
Terminale\Modalità applicazione\Chiedi sempre		
Ancoraggio	Alto	
Posizione finestra superiore (pixel)	0	
Posizione finestra sinistra (pixel)	0	
Larghezza finestra (pixel)	1024	
Altezza finestra (pixel)	200	
Comunicazione\Modelli\Input		
Lunghezza preambolo	0	
Lunghezza dati	1	
Lunghezza postambolo	0	
Carattere di chiusura	CR	
Assegnazione	Tara	
Comunicazione\Modelli\Uscita\Cartellino 1 (fino a 10)		
<apertura tabella template>		
Comunicazione\Modelli\Uscita\Copia template		
Copia da modello 1 (fino a 10)		
Comunicazione\Modelli\Stringhe		
<apertura tabella>		
Comunicazione\Report		
Larghezza	stretto(40)	
Intestazione	2 CRLF	
Titolo	On	
Separatore record	CRLF	
Piè di pagina	5 CRLF	
Comunicazione\Collegamenti		
<apertura tabella>		

Funzione di impostazione	Valore standard	Autorizzazione di accesso
Comunicazione\Interfacce\X1 (uguale anche per X2-Xn)		
Hardware	<in funzione del dispositivo collegato>	
Dispositivo	<in funzione del dispositivo collegato>	
Baud rate	<in funzione del dispositivo collegato>	
Bit di dati	<in funzione del dispositivo collegato>	
Parità	<in funzione del dispositivo collegato>	
Bit di stop	<in funzione del dispositivo collegato>	
Handshake	Handshake hardware	
Cornice caratteri	CRLF	
Comunicazione\Rete\Ethernet		
Hardware	Ethernet	
Indirizzo MAC	<indirizzo>	
Visualizzazione linea di sistema	On	
Impostazioni	<indirizzo IP>	
Comunicazione\Rete\Ethernet\Impostazioni		
DHCP	On	
Indirizzo IP	<indirizzo IP>	
Subnet mask	<indirizzo>	
Indirizzo gateway	<indirizzo>	
Porta primaria n.	<N.>	
Server DNS principale	<vuoto>	
Server DNS alternativo	<vuoto>	
Comunicazione\Rete\FTP		
<apertura tabella>		
Comunicazione\Rete\Client FTP		
IP server FTP	<vuoto>	
Porta server FTP	21	
Nome file	<vuoto>	
Modalità di archiviazione	Salva	
Nome utente	<vuoto>	
Password	<vuoto>	
Comunicazione\Rete\Avviso e-mail		

Funzione di impostazione	Valore standard	Autorizzazione di accesso
Indirizzo server SMTP	<vuoto>	
Indirizzo e-mail mittente	<vuoto>	
Nome mittente	IND900	
Oggetto	ALERT!	
Comunicazione\Rete\Avviso e-mail\Destinatari		
<apertura tabella>		
Comunicazione\Rete\Client stampante		
IP stampante	<vuoto>	
Porta stampante	0	
Comunicazione		
Ripristina	Si desidera ripristinare i parametri di interfaccia? Sì/No	
Manutenzione\Configura		
Registro modifiche	attivo	
Registro di manutenzione	attivo	
Manutenzione\Configura\Registro modifiche		
<apertura tabella>		
Manutenzione\Configura\Registro di manutenzione		
<apertura tabella>		
Manutenzione\Configura\Registro errori		
<apertura tabella>		
Manutenzione\Esegui\Diagnostica\Test bilancia\Bilancia 1 (vale anche per le bilance 2-4)		
<Si apre la finestra di diagnostica>		
Manutenzione\Esegui		
<sotto-menu senza valori standard>		
Manutenzione\Esegui		
Taratura touch	→ a Taratura	
Manutenzione		
Ripristina tutto	Si desidera ripristinare tutti i parametri di impostazione? Sì/No	

A.2. Modelli (Template) standard

A.2.1. Modelli standard di BasePac

I template di output 1 a 3 è definito conformemente alla seguente tabella. I template di output da 4 a 10 possono essere definiti dall'utente nelle impostazioni alla voce **Comunicazione > Modelli > Uscita** o utilizzando l'editor template di InSite™.

Template 1						
Elemento	Tipo	Dati	Ripetere il conteggio	Allineamento	Lunghezza	Riempimento degli zeri iniziali
1	Variabile	Scale[0].GrossWeight	1	Allineato a destra	10	No
2	Carattere		1	Predefinito	1	No
3	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Allineato a destra	3	No
4	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
5	Variabile	Scale[0].TareWeight	1	Allineato a destra	10	No
6	Carattere		1	Predefinito	1	No
7	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Allineato a destra	3	No
8	Stringa	T	1	Allineato a destra	2	No
9	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
10	Variabile	Scale[0].NetWeight	1	Allineato a destra	10	No
11	Carattere		1	Predefinito	1	No
12	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Allineato a destra	3	No
13	Stringa	N	1	Allineato a destra	2	No
14	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No

Template 2						
Elemento	Tipo	Dati	Ripetere il conteggio	Allineamento	Lunghezza	Riempimento degli zeri iniziali
1	Variabile	Scale[0].ScaleID	1	Predefinito	1	No
2	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
3	Variabile	Terminal.Time	1	Predefinito	11	No
4	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
5	Variabile	Terminal.Date	1	Predefinito	12	No
6	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
7	Variabile	Scale[0].GrossWeight	1	Allineato a destra	10	No
8	Carattere		1	Predefinito	1	No
9	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Allineato a destra	3	No
10	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
11	Variabile	Scale[0].TareWeight	1	Allineato a destra	10	No
12	Carattere		1	Predefinito	1	No
13	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Allineato a destra	3	No
14	Carattere		1	Predefinito	1	No
15	Variabile	Scale[0].TareType	1	Allineato a sinistra	2	No
16	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
17	Variabile	Scale[0].NetWeight	1	Allineato a destra	10	No
18	Carattere		1	Predefinito	1	No
19	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Allineato a destra	3	No
20	Carattere string	N	1	Allineato a destra	2	No
21	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No

Template 3						
Elemento	Tipo	Dati	Ripetere il conteggio	Allineamento	Lunghezza	Riempimento degli zeri iniziali
1	Carattere speciale	1BH - ESC	1	Predefinito	1	No
2	Stringa	H3	1	Predefinito	2	No
3	Stringa	First Text	1	Predefinito	10	No
4	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
5	Carattere speciale	1BH - ESC	1	Predefinito	1	No
6	Stringa	H2	1	Predefinito	2	No
7	Stringa	Second Text	1	Predefinito	11	No
8	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
9	Stringa	Third Text	1	Predefinito	10	No
10	CRLF	CRLF	2	Predefinito	1	No
11	Carattere speciale	1BH - ESC	1	Predefinito	1	No
12	Stringa	H1	1	Predefinito	2	No
13	Variabile	Terminal.Date	1	Predefinito	12	No
14	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
15	Variabile	Terminal.Time	1	Predefinito	11	No
16	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
17	Carattere speciale	1BH - ESC	1	Predefinito	1	No
18	Stringa	H2	1	Predefinito	2	No
19	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
20	Variabile	Application.IdentAText	1	Predefinito	30	No
21	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
22	Variabile	Application.IdentBText	1	Predefinito	30	No
23	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
24	Variabile	Application.IdentCText	1	Predefinito	30	No
25	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
26	Variabile	Application.IdentDText	1	Predefinito	30	No
27	CRLF	CRLF	2	Predefinito	1	No

Template 3						
Elemento	Tipo	Dati	Ripetere il conteggio	Allineamento	Lunghezza	Riempimento degli zeri iniziali
28	Variabile	Scale[0].GrossWeight	1	Predefinito	10	No
29	Carattere		1	Predefinito	1	No
30	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Predefinito	3	No
31	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
32	Variabile	Scale[0].TareWeight	1	Predefinito	10	No
33	Carattere		1	Predefinito	1	No
34	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Predefinito	3	No
35	Carattere		1	Predefinito	1	No
36	Variabile	Scale[0].TareType	1	Predefinito	2	No
37	CRLF	CRLF	1	Predefinito	1	No
38	Variabile	Scale[0].NetWeight	1	Predefinito	10	No
39	Carattere		1	Predefinito	1	No
40	Variabile	Scale[0].PrimaryUnit	1	Predefinito	3	No
41	CRLF	CRLF	6	Predefinito	1	No

A.2.2. Modelli standard e trigger azione di TotalPac

La tabella seguente descrive i trigger inviati e i modelli proposti da assegnare ai trigger medesimi:

Azione	Trigger	Modello	Esempio di stampa (GA46)
Trigger inviato dopo la pressione del tasto programmabile Target 	1	4	<pre> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Date 09/Nov/2016 Time 14:52:28 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Target 1.000 kg XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX </pre>

Azione	Trigger	Modello	Esempio di stampa (GA46)
Trigger inviato dopo la pressione del tasto programmabile Più 	2	5	<pre> Ident-A POWDER Item Number 1 Last Gross 0.138 kg Last Net 0.138 kg Last Tare 0.000 kg Transaction Nr 1 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX </pre>
Trigger inviato dopo la pressione del tasto programmabile Somma 	3	6	<pre> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Date 09/Nov/2016 Time 14:53:35 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Item Number 2 Transaction Nr 3 XGross 0.276 kg XNet 0.276 kg XTare 0.000 kg XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX </pre>
Trigger inviato dopo la pressione del tasto programmabile Annulla 	4	7	<pre> Item Number 2 Last Gross 0.138 kg Last Net 0.138 kg Last Tare 0.000 kg Transaction Nr 3 CANCELLED XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX </pre>

Azione	Trigger	Modello	Esempio di stampa (GA46)
Trigger inviato dopo la pressione del tasto programmabile Somma (SQC) Σ	5	8	<pre> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Date 09/Nov/2016 Time 15:49:48 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Item Number 5 Transaction Nr 8 XGross 0.645 kg XNet 0.645 kg XTare 0.000 kg MeanValue 0.130 kg Std. Dev. 0.006 kg MinWeight 0.121 kg MaxWeight 0.138 kg XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX </pre>

I template possono essere definiti dall'utente nelle impostazioni alla voce **Comunicazione > Modelli > Uscita** o utilizzando l'editor template di InSite™.

B Comunicazione

Questo documento descrive i collegamenti fisici possibili sull'IND900. Successivamente vengono esposte dettagliatamente le connessioni logiche che si possono definire per l'uso delle connessioni fisiche e vengono illustrate le modalità di comunicazione, i comandi e i registri disponibili.

B.1. Collegamenti fisici

B.1.1. Seriale

L'IND900 supporta fino a 6 interfacce seriali opzionali. Tutte le 6 porte dell'Interface Controller Board possono a scelta essere equipaggiate con un'interfaccia RS232- (TXD, RXD e GND con handshake XON/XOFF), RS422 o RS485-.

L'interfaccia RS422- è un'interfaccia a quattro fili concepita per una comunicazione punto a punto.

Le interfacce seriali possono essere configurate nelle Impostazioni. Sono possibili le seguenti impostazioni:

- 7 o 8 bit di dati ASCII
- Bit di parità nessuno, pari o dispari
- 1 o 2 bit di stop
- Baud rate da 300 a 57 600 baud

Per il controllo del flusso di dati si può attivare il software handshake XON/XOFF. Se un apparecchio di ricezione (normalmente una stampante) riceve informazioni da un terminale IND900 e non può più accettare altri dati nel suo buffer, invia un carattere ASCII di XOFF (13h) che richiede al terminale IND900 di arrestare per breve tempo l'invio di dati, fino a che il buffer non è nuovamente vuoto.

Quando l'apparecchio è nuovamente in grado di ricevere dati, invia un carattere ASCII di XON (11h) che richiede al terminale IND900 di riprendere l'invio. Questa procedura può essere eseguita ripetutamente, in base alle esigenze dell'apparecchio collegato.

B.1.2. Ethernet

La porta Ethernet dell'IND900 consente una connessione a una rete Ethernet e può essere utilizzata per le seguenti funzioni:

- Accesso autorizzato ai dati
- Protocollo SICS
- Output continuo di dati

- FTP
- Aggiornamento software

B.1.2.1. Porta Ethernet

L'IND900 ha un'interfaccia Ethernet con cui è possibile collegare l'IND900 a una rete LAN. La porta Ethernet dell'IND900 supporta la funzione Auto-negotiation, Half-duplex o Full-duplex, a 10 o 100 Mbit/s.

B.1.2.2. Cavi

Esistono due tipi di cavi Ethernet: cavo patch e cavo crossover. Con i cavi patch un PC viene connesso a una rete o a un hub. L'IND900 può essere collegato con due cavi patch e un hub a un PC. Per connettere l'IND900 a un hub è necessario un cavo Ethernet speciale con connettore M12.

Il modo più semplice per collegare un PC all'IND900 attraverso una connessione Ethernet consiste nell'utilizzare un cavo Ethernet "crossover" (fibra B-1). Un cavo crossover viene condotto direttamente dalla porta Ethernet del PC alla porta Ethernet dell'IND900 (non sono necessari hub né reti). Se non è disponibile un cavo crossover, il collegamento può essere creato con due cavi patch e un hub (fibra B-2).



Figura B-1: Collegamento dell'IND900 a un PC con un cavo crossover

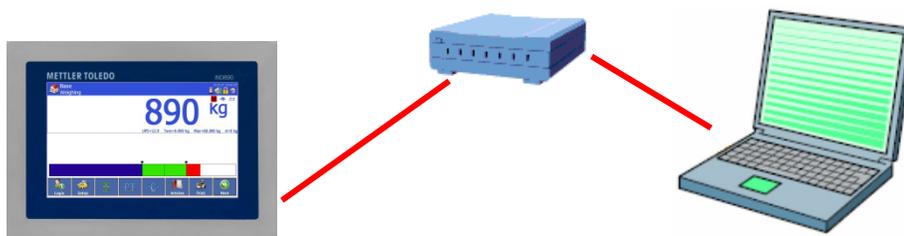


Figura B-2: Collegamento dell'IND900 a un PC con cavi patch

B.1.2.3. Impostazione dell'indirizzo IP

L'indirizzo IP dell'IND900 viene assegnato automaticamente attraverso un server DHCP o può essere configurato manualmente nell'IND900.

1. Per la configurazione manuale degli indirizzi IP questi devono essere configurati sia sull'IND900 sia sul PC, e per la precisione come segue:
2. Verificare l'indirizzo IP e la subnet mask dell'IND900 e annotare l'indirizzo IP e la subnet mask per la configurazione del PC (per informazioni riguardo alla configurazione di rete consultare il capitolo 3, Configurazione, comunicazione, rete).
3. Il PC e l'IND900 devono avere la stessa subnet mask.

4. Il PC e l'IND900 devono disporre di un indirizzo IP univoco. Gli indirizzi IP devono coincidere se la subnet mask è 255, ma essere diversi se la subnet mask è 0. Considerare al riguardo l'esempio nella tabella C-1 e la fibura B-3 (sotto).

Tabella B-1: Esempio di configurazione di indirizzo IP (configurazione hub)

Indirizzo IP dell'IND900	192	168	0	1
Subnet mask	255	255	255	0
Indirizzo IP del PC	192	168	0	2

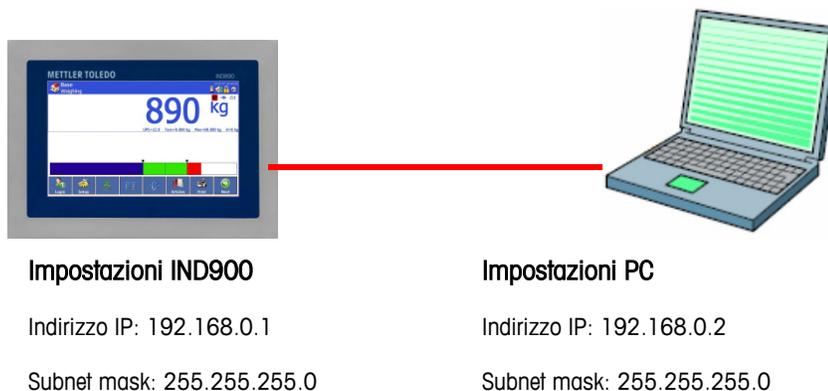


Figura B-3: Esempio di configurazione di indirizzo IP (configurazione hub)

5. In Windows fare clic su Start > Impostazioni > Connessioni di rete (Fibura B-4).

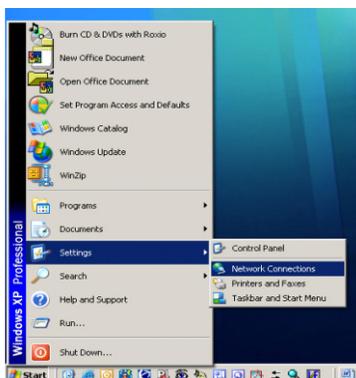


Figura B-4: Accesso alla schermata "Connessioni di rete"

6. In seguito viene visualizzata la schermata rappresentata nella fibura B-5:

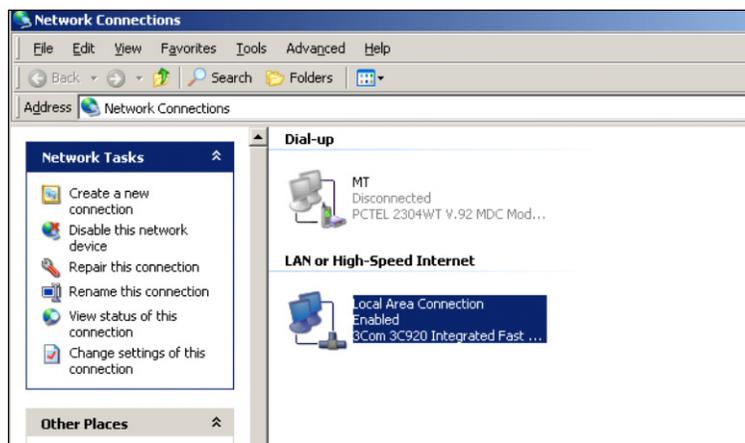


Figura B-5: Schermata "Connessioni di rete"

7. Cliccare con il tasto destro del mouse sulla connessione LAN e selezionare "Proprietà".
8. Nel campo "Proprietà" (fibura B-6) selezionare "Protocollo Internet (TCP/IP)" e cliccare sul pulsante "Proprietà". In seguito viene visualizzata la finestra "Proprietà protocollo Internet (TCP/IP)" (vedere fibura B-6, a destra).

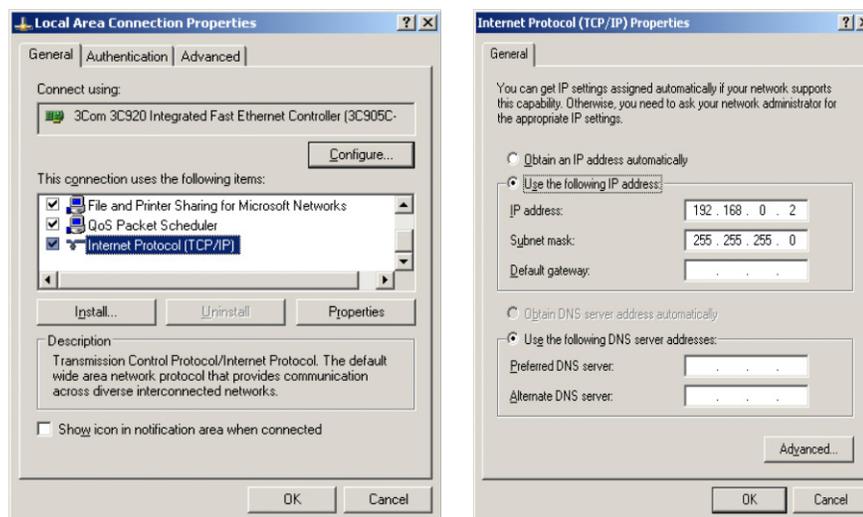


Figura B-6: Finestre di dialogo "Proprietà per la connessione LAN" e "Proprietà protocollo Internet TCP/IP"

9. Di norma è contrassegnato "Assegna automaticamente indirizzo IP". Attivare "Utilizzare il seguente indirizzo IP".
 10. Digitare l'indirizzo IP e le impostazioni della subnet mask per il PC specifico.
 11. Cliccare sul pulsante "OK".
- Dopo l'interruzione della connessione con l'IND900 e prima di ripristinare la connessione con il normale collegamento di rete del PC valutare se reimpostare le "Proprietà protocollo Internet (TCP/IP)" nuovamente su "Assegna automaticamente indirizzo IP" o se ripristinare l'impostazione precedentemente attiva.

B.1.3. I/O remoti digitali (ARM100)

L'IND900 può essere ampliato con fino a 5 moduli ARM100 remoti. Ciascun modulo ARM100 dispone di 4 ingressi digitali e 6 uscite digitali.

Il terminale IND900 utilizza un protocollo di comunicazione RS485 basato su Modbus RTU per la comunicazione con moduli ARM100. Durante il processo di accensione viene creata la comunicazione tra il terminale IND900 e l'ARM100. Gli errori di comunicazione vengono visualizzati sulla riga Info dell'IND900. Un messaggio di errore viene visualizzato per 5 secondi per ciascun modulo remoto interessato. Gli errori nella comunicazione con un ARM100 determinano il disinserimento automatico a fini di sicurezza di tutti gli ingressi e le uscite dell'ARM100.

L'interfaccia RS485 può essere installata su tutte le 6 porte dell'Interface Controller Board.

I parametri sono:

- Baud Rate (baud rate): 57600
- Data bit (bit di dati): 8
- Parity (parità): nessuna
- Flow Control (controllo del flusso): nessuno
- Interface (interfaccia): RS485

Dopo il cablaggio dei moduli ARM100 (compresa la resistenza terminale, vedere la **Guida all'installazione**) e l'assegnazione degli I/O nelle Impostazioni gli ARM100 devono essere operativi. Se si assegnano le funzioni di I/O remoto i moduli remoti vengono indirizzati con 1.0.x per il modulo 1, 2.0x per il modulo 2 e 3.0.x per il modulo 3. Ciascun modulo mette a disposizione quattro ingressi e sei uscite relè con correnti a bassa tensione.

Esempio

La tara viene assegnata all'indirizzo di ingresso I/O 1.0.1.

In questo modo si definisce che viene determinata una tara se l'ingresso 1 viene attivato nel modulo remoto 1.

B.1.4. 4I/O digitali

L'IND900 può avere fino a 2 interfacce 4I/O alla posizione 5 e 6. Ciascuna di esse dispone di 4 ingressi digitali e 4 uscite digitali.

Gli errori di comunicazione vengono visualizzati sulla riga Info dell'IND900. Un messaggio di errore viene visualizzato per 5 secondi per ciascun modulo remoto interessato. Gli errori nella comunicazione con un 4I/O determinano il disinserimento automatico a fini di sicurezza di tutti gli ingressi e le uscite 4I/O.

Dopo aver assegnato gli I/O le interfacce sono operative.

Informazioni tecniche sulle interfacce digitali 4I/O:

- 4 ingressi con optoaccoppiatori, terra comune. $I_{min}=10\text{ mA}$, $I_{max}=50\text{ mA}$, $U_{max}=30\text{ V}$, Reverse Voltage $V_{R_{max}} = 5\text{ V}$.
- 4 uscite con minirelè, terra comune. $I_{max}=1\text{ A}$ a 30 V per uscita, ma tutte le uscite in totale non devono superare 2 A.
- Tensione di alimentazione esterna: 12 V a. max. 100 mA su pin 11, GND su pin 12.
- Per la connessione del cavo viene utilizzata una presa a 12 poli M12 (4xIn, 1xIn-Com, 4xOut, 1xOut-Com, 1xGND, 1xPWR).
- Ciascuna è provvista di un cavo da 3 metri con connettore diritto (22018969) e angolato (22021093) con estremità aperta.

Esempio di configurazione dell'interfaccia 4I/O:

Base Impostazione\Applicazione\I/O digitali\Ingressi				Base Impostazione\Applicazione\I/O digitali\Uscite		
Ingresso	Trigger	Funzione da atti...	Bilancia	Uscita	Trigger	Bilancia
0.5.1	fronte ascen...	Tara	Bilancia corrente	0.5.1	Bilancia 3	Nessuno
0.5.2	fronte ascen...	Zero	Nessuno	0.5.2	Bilancia 1	Nessuno
0.5.3	fronte ascen...	Bilancia 1	Nessuno	0.5.3	Peso netto	Bilancia corrente
0.5.4	fronte ascen...	Bilancia 3	Nessuno	0.5.4	Movimento	Bilancia corrente

Posizione: 0 => 4I/O
 Slot: Posizione Xn => X5 – X6
 Posizione: n => Uscita 1-4 o Ingresso 1-4

B.1.5. USB

La porta USB interna può essere utilizzata per aggiornamenti del firmware, per la protezione e il ripristino dei file di configurazione del sistema.

B.2. Collegamenti logici (definibili dall'utente)

B.2.1. Ingressi

B.2.1.1. Input ASCII

Con il terminale IND900 uno scanner per la lettura di codici a barre o un altro apparecchio ASCII possono essere collegati a una porta ed essere utilizzati per l'input di dati ASCII. Questo avviene attraverso il tipo di connessione "ASCII Input" (input ASCII). Se si seleziona "ASCII Input" occorre anche predefinire l'assegnazione per i dati ricevuti. Le assegnazioni disponibili:

Applicazione	Tara ID
Tara	ID target

Per l'utilizzo dell'input ASCII occorre configurare una maschera di ingresso. La funzione maschera consente l'estrazione di caratteri anteposti e posposti che non fanno parte dei dati desiderati. Utilizzando questi parametri nelle Impostazioni della maschera di ingresso viene definito il numero

di caratteri che si devono ignorare prima e dopo i dati. Questi devono essere uguali per ciascuna stringa di dati che riceve l'IND900.

Un input viene concluso dopo la ricezione del "carattere di chiusura" o dopo un timeout di un secondo, se non si ricevono nuovi caratteri. A questo punto tutti i dati di ingresso vengono applicati all'assegnazione scelta. Questa può essere un valore reale, come ad esempio un valore di tara preimpostato o mediante la selezione dell>ID tara o dell>ID target potrebbe essere selezionato un valore di tara o un valore target dalla tabella dei valori di tara o target.

Le seguenti indicazioni si applicano alle operazioni sugli input ASCII mediante la maschera di input:

- La lunghezza preambolo definisce il numero di caratteri che devono essere ignorati all'inizio di una stringa di dati.
- La lunghezza dati definisce la lunghezza massima di una stringa. Tutti i caratteri che seguono il preambolo vengono utilizzati come input.
- La lunghezza postambolo definisce il numero di caratteri (prima del carattere di chiusura) che devono essere eliminati dalla stringa di dati.
- Il carattere di chiusura si utilizza per riconoscere il termine di un'input di stringa. Può essere un carattere di controllo ASCII qualsiasi.
- È inoltre disponibile una funzione timeout di un secondo. Se si supera questo timeout di un secondo la stringa viene considerata conclusa.

B.2.1.1.1. Esempio

Preambolo 2, lunghezza dati 5, postambolo 0, carattere di chiusura <CR>, assegnazione input Tara.

I dati ricevuti sono: <STX>P001.5 kg<CR>

Il preambolo 2 rimuove i caratteri <STX> e P. I successivi 5 caratteri 001.5 sono i dati reali. Il postambolo è impostato su 0, poiché il campo di dati è già stato riempito e non occorre eliminare alcun carattere. Il carattere <CR> conclude l'input.

Con questa stringa 1,5 verrebbe immesso come valore di tara nell'IND900.

Gli stessi dati potrebbero essere ottenuti mediante la programmazione di preambolo 2, lunghezza dati 8, postambolo 3, carattere di chiusura <CR>. La lunghezza del postambolo 3 rimuoverebbe <space>kg dal campo di dati poiché questi sono gli ultimi 3 caratteri che sono stati ricevuti prima del carattere <CR>.

B.2.1.2. CTPZ

La modalità di input CTPZ mette a disposizione un metodo con il quale un apparecchio in remoto può attivare diverse funzioni base se attraverso la porta COM1-COM6 o la porta EPrint (EStampa) viene trasmesso un carattere di controllo all'IND900.

- C – Ripristina la bilancia su lordo
- T – Imposta la tara per la bilancia (corrisponde al pulsante Tara)
- P – Avvia un ordine di stampa

- Z – Azzerare la bilancia

I caratteri di controllo ASCII possono essere trasmessi in lettere maiuscole o minuscole. Tutti gli altri caratteri vengono ignorati. Si possono assegnare input CTPZ a una specifica bilancia selezionando la bilancia desiderata nelle impostazioni delle connessioni come trigger. Se il trigger della bilancia è impostato su "nessuno" l'input CTPZ viene attribuito alla bilancia selezionata attivamente.

B.2.1.2.1. Esempio

Attivare l'input CTPZ e definire il trigger della bilancia CTPZ. Inviare quindi il carattere ASCII "T" per impostare la tara sulla bilancia selezionata.

Se il trigger della bilancia è impostato su "nessuno" i caratteri di controllo ASCII vengono immessi nella bilancia attiva selezionata, a meno che nei caratteri di controllo sia contenuto un carattere di identificazione della bilancia. È possibile selezionare una determinata bilancia anteposando al/ai carattere/i di controllo l'identificativo A (per bilancia 1), B (bilancia 2), C (bilancia 3), D (bilancia 4) o E (bilancia a somma).

B.2.1.2.2. Esempio

Per impostare la tara sulla bilancia 1, indipendentemente dalla bilancia selezionata, inviare il comando AT.

È possibile immettere un valore di tara se alla "T" viene anteposto un valore numerico. Ad esempio 10.5T invia un valore di tara di 10,5 alla bilancia attualmente selezionata. Se sono collegate due bilance immettere il valore di tara utilizzando l'identificativo A o B prima del valore di tara. Ad esempio A2000T invia alla bilancia 1 una tara di 2000.

B.2.2. Input da tastiera

La modalità di input da tastiera mette a disposizione di un apparecchio remoto seriale (ad esempio tastiera) un metodo per inviare dati ASCII al terminale IND900 o per operare da tastiera remota.

L'input da tastiera accetta caratteri ASCII da 0x20 a 0x7e hex. La seguente tabella mostra i tasti di controllo supportati e i dati previsti:

Tasti sulla tastiera	Codici tasti ANSI Hex	Codici tasti VT200 Hex Key	Tastierino IND900
Ripristina	08	08	C (Cancella)
Input / Return	0d	0d	Input
ESC	1b	1b	Escape
F1	1b 4f 50	1b 5b 31 31 7e	SK1
F2	1b 4f 51	1b 5b 31 32 7e	SK2
F3	1b 4f 52	1b 5b 31 33 7e	SK3
F4	1b 4f 53	1b 5b 31 34 7e	SK4
F5	1b 4f 54	1b 5b 31 35 7e	SK5
F6	1b 4f 55	1b 5b 31 37 7e	SK6
F7	1b 4f 56	1b 5b 31 38 7e	SK7
F8	1b 4f 57	1b 5b 31 39 7e	SK8
Cancellare	7f	7f	Cancellare

Tasti sulla tastiera	Codici tasti ANSI Hex	Codici tasti VT200 Hex Key	Tastierino IND900
Verso destra	1b 5b 43	1b 5b 43	Verso destra
Verso sinistra	1b 5b 44	1b 5b 44	Verso sinistra

B.2.3. Uscite

B.2.3.1. Modalità di output richiesta

Nella modalità output di richiesta vengono inviati dati soltanto se nelle Impostazioni dell'IND900 è configurata una richiesta di stampa. Al terminale IND900 viene trasmessa una stampa se:

- l'utente preme il softkey **Stampa** 
- viene selezionato un ingresso digitale per la stampa
- viene trasmesso il carattere ASCII "P"
- è attivata la Stampa automatica e sono soddisfatte tutte le condizioni per la Stampa automatica
- arriva un comando PLC di stampa

La modalità di richiesta viene di norma utilizzata quando vengono trasmessi dati a una stampante o a un PC.

B.2.3.2. Trigger definiti dall'utente

Nella sezione "Connections" (Collegamenti) delle Impostazioni sono disponibili trigger specifici per l'utente. Con questi può essere attivato un determinato output di richiesta. Con i trigger definiti dall'utente viene consentita la stampa di informazioni diverse sulla stessa porta o su un'altra porta, a seconda del trigger specifico per l'utente utilizzato. Normalmente questi trigger definiti dall'utente non vengono utilizzati, tuttavia offrono una grande flessibilità nella configurazione di output di richiesta.

I trigger definiti dall'utente da 1 a 10 possono anche essere assegnati a uno degli input digitali o a un softkey per avviare l'output di richiesta.

B.2.3.3. Template di uscita

L'IND900 comprende dieci template per la definizione di una stringa con i dati da trasmettere. Un template può essere utilizzato con un output di richiesta (Demand Print), un trigger definito dall'utente o con un output template continuo. In Impostazioni\Comunicazioni\Modelli del terminale un template viene correlato a una connessione di uscita. Durante l'attivazione del trigger, ad esempio del tasto **Stampa**  viene trasmesso il template selezionato. I tre template standard di fabbrica nel terminale sono definiti come segue:

Template 1

- XX.XX kg
- XX.XX kg T
- XX.XX kg N

Template 2

- Scale ID
- Ora corrente
- Data corrente
 - XX.XX kg
 - XX.XX kg T
 - XX.XX kg N

Template 3

- First Text
- Second Text
- Third Text
-
- Data corrente
- Ora corrente
-
- Ident A
- Ident B
- Ident C
- Ident D
-
- XX.XX kg
- XX.XX kg T
- XX.XX kg

Ciascun template può memorizzare fino a 1.000 byte di dati.

B.2.3.3.1. Esempio di template

Il seguente esempio mostra un ticket cliente costituito da tre stringe allineate a sinistra, un campo di asterischi largo 40 caratteri e rispettivamente un CRFL dopo ciascuna stringa.

```
DAGGER DAVE'S WORLD
OF WOVEN RUGS!
ANY SIZE - EVERY COLOR
*****
```

B.2.4. Continuous Output Mode (METTLER TOLEDO Modalità uscita continuo)

La Continuous Output Mode del terminale IND900 può essere utilizzata per l'invio continuo di dati di peso e informazioni di stato della bilancia a un apparecchio in remoto, ad esempio un PC o un monitor in remoto.

B.2.4.1. (Short) Continuous Mode

La METTLER TOLEDO Continuous Mode può essere configurata per tutte le interfacce seriali e per l'interfaccia Ethernet.

Se a una singola porta seriale sono assegnate più bilance per la trasmissione dati continua, vengono trasmessi soltanto i dati della bilancia attualmente selezionata. La somma di controllo viene trasmessa soltanto se è attivata nelle Impostazioni. I dati sono costituiti da 17 o 18 byte (vedere tabella C-2).

Cifre non significative relative ai dati di peso e ai dati di tara vengono trasmesse come spazi vuoti. La Continuous Mode è compatibile con prodotti METTLER TOLEDO che richiedono dati di pesatura in tempo reale. La tabella C-2 mostra il formato della Continuous Mode.

Esistono 2 modi operativi Continuous Mode:

- Continuous Mode – Vengono trasmessi in continuo valori di peso netto e tara.
- Short Continuous Mode – Vengono trasmessi in continuo solo valori di peso netto.

Tabella B-2: Formato di output continuo

	Stato				Peso visualizzato						Peso tara							
Carattere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Dati	STX	SWA	SWB	SWC	MSD	-	-	-	-	LSD	MSD	-	-	-	-	LSD	CR	CHK
Nota	Ä	B			C						D						E	F

■ Avvertenze relative al formato di output continuo

- Il carattere ASCII di inizio del testo STX (02 hex) viene trasmesso sempre.
- Parole di stato. I particolari sono descritti nella tabella C-3 (SWA), tabella C-4 (SWB) e nella tabella C-5 (SWC).
- Peso visualizzato. Peso lordo o peso netto. Sei posizioni, nessun punto decimale o segno. Zeri anteposti non significativi a seconda dell'impostazione vengono sostituiti con spazi vuoti o zeri.
- Peso di tara. Sei posizioni per il peso di tara. Nessun punto decimale nel campo. Il valore non viene trasmesso in Short Continuous Mode.
- Ritorno bilancia ASCII carattere <CR> (0D Hex).
- La somma di controllo viene trasmessa soltanto se questa è stata attivata nelle impostazioni COM1, COM2, COM3, COM4, COM5 o COM6. La somma di controllo viene utilizzata per il riconoscimento di errori nella trasmissione dati. La somma di controllo viene definita come complemento a due dei sette bit con valore basso della somma binaria di tutti i caratteri, inclusi i caratteri di controllo, che precedono la somma di controllo, inclusi i caratteri <STX> e <CR>.

Nelle tabelle C-3, C-4 e C-5 sono descritti in dettaglio i byte di stato standard (SWA, SWB, SWC) per l'output continuo secondo lo standard.

Tabella B-3: Definizioni di bit per la parola di stato A (SWA)

Bit 2, 1 e 0			
2	1	0	Posizione punto decimale
0	0	0	XXXXX00
0	0	1	XXXXX0

Bit 2, 1 e 0			
0	1	0	XXXXXX
0	1	1	XXXXX.X
1	0	0	XXXX.XX
1	0	1	XXX.XXX
1	1	0	XX.XXXX
1	1	1	X.XXXXX
Bit 4 e 3			
4		3	Codice di configurazione
0		1	Bit 4 X1
1		0	X2
1		1	X5
Bit 5			Sempre = 1
Bit 6			Sempre = 0

Tabella B-4: Definizioni di bit per la parola di stato B (SWB)

Bit di stato	Funzione
Bit 0	Lordo = 0, Netto = 1
Bit 1	Segno, positivo = 0, negativo = 1
Bit 2	Al di fuori del range = 1 (oltre la capacità o sotto lo zero)
Bit 3	Mobile = 1, stabile = 0
Bit 4	lb = 0, kg = 1 (vedere anche byte di stato 3, Bit 0-2)
Bit 5	Sempre = 1
Bit 6	Zero non rilevato = 1

Tabella B-5: Definizioni di bit per la parola di stato C (SWC)

Bit 2, 1 e 0			Descrizione del peso
2	1	0	
0	0	0	lb o kg selezionato mediante il byte di stato B, bit 4
0	0	1	Grammi (g)
0	1	0	Tonnellate metriche (t)
0	1	1	Once (oz)
1	0	0	Once troy (ozt)
1	0	1	Pennyweight (dwt)
1	1	0	Milligrammi (mg)
1	1	1	Unità definite dall'utente

Bit 2, 1 e 0			Descrizione del peso
2	1	0	
Bit 3			Richiesta di stampa = 1
Bit 4			Espansione dati x 10 = 1, normale = 0
Bit 5			Sempre = 1
Bit 6			Sempre = 0

B.2.5. Output template continuo

Se come assegnazione per una connessione viene selezionato un template continuo, il template selezionato viene emesso in modo continuo.

B.3. Accesso autorizzato ai dati

B.3.1. Collegamenti FTP

B.3.1.1. Configurazione di una connessione FTP

Per configurare una connessione FTP con l'IND900 occorre utilizzare Windows Explorer.

- Per la trasmissione di file verso e dal terminale è anche possibile utilizzare il programma InSite. Consultare la funzione Help per informazioni riguardo a funzioni e capacità del programma InSite.

B.3.1.1.1. Creazione di una connessione FTP con Internet Explorer

Instaurare una connessione FTP verso l'IND900 con Internet Explorer come segue:

1. Aprire Internet Explorer e inserire l'indirizzo del terminale nella barra degli indirizzi (vedere l'esempio nella fibura B-7).

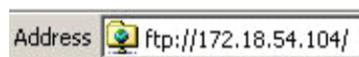


Figura B-7: Indirizzo FTP del terminale

2. Selezionare nel menu di scelta rapida "Accedi come...". Inserire un nome utente valido e una password valida e cliccare sul pulsante ACCEDI.
3. In seguito Explorer visualizza la struttura delle cartelle dell'IND900 (fibura B-8).

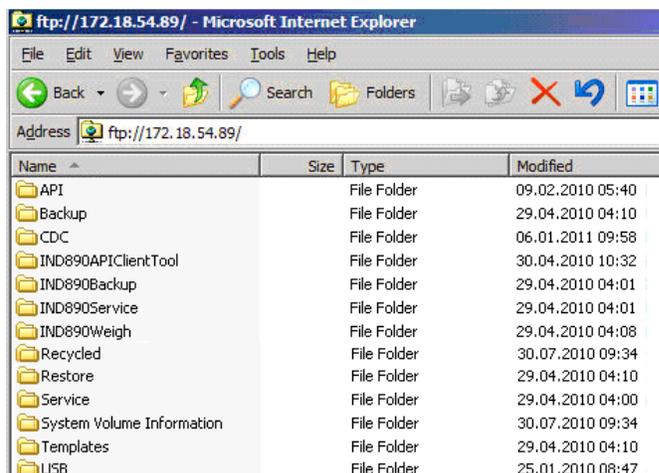


Figura B-8: Figura B-9: Finestra FTP di Internet Explorer

4. Ora è possibile copiare file da e verso il terminale trascinandoli o mediante Taglia e Incolla.
5. Al termine del trasferimento di file chiudere la finestra di Internet Explorer per terminare la sessione FTP.

B.4. Registri e strutture dati

B.4.1. Parametri delle interfacce seriali

L'IND900 supporta fino a 6 interfacce seriali opzionali. Tutte le 6 porte dell'Interface Controller Board possono a scelta essere equipaggiate con un'interfaccia RS232- (TXD, RXD e GND con handshake XON/XOFF), RS422 o RS485-.

Tutte le interfacce seriali possono essere configurate come RS232-, RS422- o RS485-. Se un'interfaccia seriale è configurata come RS422, la linea di trasmissione è "On" anche se non viene trasmesso alcun dato. Questo funzionamento corrisponde al funzionamento standard di una porta RS422, tuttavia si differenzia per quanto riguarda la funzione di molti terminali Legacy di METTLER TOLEDO.

Le impostazioni delle interfacce seriali possono essere configurate nella modalità Impostazioni. Sono possibili le seguenti impostazioni:

- 7 o 8 bit di dati ASCII (a scelta)
- 0 o 1 bit di parità (nessuno, pari o dispari)
- 1 bit di stop

La baud rate può essere configurata tra 2400 e 57600 baud.

Il terminale IND900 utilizza per il controllo del flusso di dati il software handshake (handshake XON/XOFF). Se un apparecchio di ricezione (normalmente una stampante) riceve informazioni da un terminale IND900 e non può più accettare altri dati nel suo buffer, invia un carattere ASCII di XOFF (13h) che richiede al terminale IND900 di arrestare per breve tempo l'invio di dati, fino a che il buffer non è nuovamente vuoto.

Quando l'apparecchio è nuovamente in grado di ricevere più dati, invia un carattere ASCII di XON (11h) che richiede al terminale IND900 di riprendere l'invio.

L'handshake XON/XOFF è l'unico tipo di controllo del flusso di dati supportato dal terminale IND900.

Il terminale IND900 supporta due diverse modalità di output dei dati – la modalità di richiesta (ad esempio SICS) e la modalità continua (Continuous Mode).

Oltre al protocollo Standard Interface Command (SICS – vedere capitolo seguente) l'IND900 supporta – sebbene con alcune limitazioni - il protocollo MMR (Mettler MultiRange) impiegato sui terminali di modelli precedenti come ID7, IND690 o ID30.

Per le nuove installazioni tuttavia si sconsiglia di continuare ad usare il protocollo MMR.

B.4.2. Protocollo Standard Interface Command (SICS)

Il terminale IND900 supporta lo Standard Interface Command Set METTLER TOLEDO (MT-SICS), che è suddiviso in quattro livelli (0, 1, 2, 3). Il terminale IND900 supporta parti dei livelli 0, 1, 2 e 3:

Una caratteristica di questo sistema consiste nel fatto che i comandi che sono riuniti nel MT-SICS, level 0 e 1, sono identici per tutti gli apparecchi.

B.4.3. Configurazione dell'interfaccia dati

Nel paragrafo 3.2.4.4 di questo manuale, Configurazione, sono descritte le impostazioni dell'interfaccia come baud rate, numero dei bit di dati, parità, protocolli di handshaking.

B.4.4. Numeri versione MT-SICS

Ogni livello del MT-SICS ha il proprio numero di versione che può essere richiesto con il comando I1 nel livello 0. L'IND900 supporta:

- MT-SICS Level 0, Versione 2.2x
- MT-SICS Level 1, Versione 2.2x
- MT-SICS Level 2, Versione 1.0x per terminali IND900
- MT-SICS Level 3, Versione 1.0x per terminali IND900

B.4.5. Formati dei comandi

Ciascun comando SICS ricevuto dall'IND900 attraverso l'interfaccia dati viene confermato da una risposta dell'IND900. I comandi trasmessi al terminale IND900 comprendono uno o più caratteri del set di caratteri ASCII. I comandi possono essere immessi soltanto con lettere maiuscole.

- Ciascun comando SICS deve terminare con un carattere CR LF.

B.4.5.1. Esempio

Comando per impostare la tara sul terminale IND900:

"TA_20.00_lb" (non viene mostrata la chiusura del comando CR LF)

B.4.6. Formati delle risposte

Tutte le risposte che vengono trasmesse dal terminale IND900 al trasmettitore hanno uno dei seguenti formati:

- Risposta con valore di peso
- Risposta senza valore di peso
- Messaggio di errore

B.4.6.1. Formato risposta con valore di peso



- ID – Identificativo della risposta.
- _ – Spazio vuoto (ASCII 32 dec)
- Stato – Stato del terminale IND900. Vedere descrizione dei comandi e delle risposte.
- Valore di peso – Risultato di pesata che viene visualizzato come numero a 10 posizioni, compreso il segno direttamente davanti alla prima posizione. Il valore del peso appare allineato a destra. Zeri eventualmente anteposti vengono eliminati ad eccezione di uno zero a sinistra del punto decimale.
- Unità – Unità di peso visualizzata.
- CR – ASCII 13 dec.
- LF – ASCII 10 dec.
- **Avvertenza** – CR LF non viene mostrato in questa descrizione.

B.4.6.1.1. Esempio

Risposta con un valore di peso stabile di 0,256 kg:

S _ S _ _ _ _ _ 0.256 _ kg

B.4.6.2. Formato risposta senza valore di peso



- ID – Identificativo della risposta.
- _ – Spazio vuoto (ASCII 32 dec)
- Stato – Stato del terminale IND900. Vedere descrizione dei comandi e delle risposte.
- Parametro - Codice risposta dipendente dal comando
- CR – ASCII 13 dec.

- LF – ASCII 10 dec.
- **Avvertenza** – CR LF non viene mostrato in questa descrizione.

ID C_R L_F

B.4.6.3. ID – Identificativo errore

Si hanno tre diversi messaggi di errore. Il messaggio di errore è costituito sempre da due caratteri e da una delimitazione di stringa:

- ES – Errore di sintassi: Il terminale IND900 non ha riconosciuto il comando ricevuto.
- ET – Errore di trasmissione: La bilancia ha ricevuto un comando "errato", ad esempio un errore di parità.
- EL – Errore logico: Il terminale IND900 non può eseguire il comando ricevuto.
- CR – Ritorno bilancia (ASCII 13 dec.)
- LF – Avanzamento riga (ASCII 10 dec.)

B.4.7. Suggerimenti per il programmatore

Suggerimenti per il programmatore del protocollo SICS:

B.4.7.1. Comando e risposta

Migliorate il software applicativo in modo che il programma valuti la risposta del terminale IND900 a un comando prima che sia inviato il comando successivo.

I sistemi esterni devono usare sempre software sincronizzati con il terminale. Assicurarsi che un programma che comunica con il terminale attenda una risposta dopo ogni comando prima dell'invio di un nuovo comando. L'invio di un comando prima di ricevere una risposta può comportare una perdita di dati o interfacce, che interromperanno la comunicazione!

B.4.7.2. Ripristino

All'avvio della comunicazione tra il terminale IND900 e il sistema inviate un comando di Reset al terminale IND900 per consentire un avvio da uno stato definito. Se il terminale IND900 o il sistema viene acceso o spento possono essere ricevuti o trasmessi caratteri errati.

B.4.7.3. Virgolette (" ")

Le virgolette contenute in una stringa di risposta vengono utilizzate per la definizione di campi e vengono sempre trasmesse.

B.4.8. Comandi e risposte, MT-SICS livello 0

Il terminale IND900 riceve un comando dal computer del sistema e conferma il comando con una risposta corrispondente. Nei paragrafi che seguono viene descritto in dettaglio il set di comandi per MT-SICS, livello 0. I comandi vengono eseguiti in ordine alfabetico con le relative risposte. I comandi e le risposte vengono conclusi con CR e LF. Nella seguente descrizione non saranno più menzionati i caratteri di conclusione ovvero di delimitazione della stringa, tuttavia occorre sempre immetterli con i comandi e trasmetterli insieme alle risposte.

I comandi del MT-SICS del livello 0 possono essere impiegati in apparecchi molto semplici che supportano il set di comandi Standard Interface Command Set METTLER TOLEDO.

Si tratta dei seguenti comandi:

- IO Interrogazione di tutti i comandi MT-SICS implementati
- I1 Interrogazione del livello MT-SICS e delle versioni MT-SICS
- I2 Interrogazione dei dati della bilancia
- I3 Interrogazione della versione software e del numero di definizione del tipo
- I4 Interrogazione del numero di serie
- I5 Interrogazione della versione software
- S Inviare un valore di peso stabile
- SI Inviare immediatamente il valore di peso
- SIR Inviare immediatamente e ripetere il valore di peso
- Z Zero
- ZI Zero subito
- @ Ripristino

Di seguito è riportata una descrizione dettagliata dei comandi del livello 0:

B.4.8.1. IO – INTERROGAZIONE DI TUTTI I COMANDI MT-SICS IMPLEMENTATI

Comando: IO – Interrogazione di tutti i comandi MT-SICS implementati

Risposta:	IO B 0 "IO"	Comando di livello 0 "IO" implementato
	IO B 0 "I1"	Comando di livello 0 "I1" implementato
	IO B 0 "I2"	Comando di livello 0 "I2" implementato
	IO B 0 "I3"	Comando di livello 0 "I3" implementato
	IO B 0 "I4"	Comando di livello 0 "I4" implementato
	IO B 0 "I5"	Comando di livello 0 "I5" implementato
	IO B 0 "S"	Comando di livello 0 "S" implementato
	IO B 0 "SI"	Comando di livello 0 "SI" implementato
	IO B 0 "SIR"	Comando di livello 0 "SIR" implementato
	IO B 0 "Z"	Comando di livello 0 "Z" implementato
	IO B 0 "ZI"	Comando di livello 0 "ZI" implementato
	IO B 0 "@"	Comando di livello 0 "@" implementato
	IO B 1 "D"	Comando di livello 1 "D" implementato
	IO B 1 "DW"	Comando di livello 1 "DW" implementato
	IO B 1 "K"	Comando di livello 1 "K" implementato
	IO B 1 "SR"	Comando di livello 1 "SR" implementato
	IO B 1 "T"	Comando di livello 1 "T" implementato
	IO B 1 "TA"	Comando di livello 1 "TA" implementato

	IO B 1 "TAC"	Comando di livello 1 "TAC" implementato
	IO B 1 "TI"	Comando di livello 1 "TI" implementato
	IO B 2 "SX"	Comando di livello 2 "SX" implementato
	IO B 2 "SXI"	Comando di livello 2 "SXI" implementato
	IO B 2 "SXIR"	Comando di livello 2 "SXIR" implementato
	IO B 2 "RO"	Comando di livello 2 "RO" implementato
	IO B 2 "R1"	Comando di livello 2 "R1" implementato
	IO B 2 "U"	Comando di livello 2 "U" implementato
	IO B 3 "I6"	Comando di livello 3 "I6" implementato
	IO B 3 "DY"	Comando di livello 3 "DY" implementato
	IO A 3 "P"	Comando di livello 3 "P" implementato

Risposta errore IO I – In questo momento non è possibile eseguire il comando.

B.4.8.2. I1 – INTERROGAZIONE DEL LIVELLO MT-SICS E DELLE VERSIONI MT-SICS

Comando: I1 – Interrogazione del livello MT-SICS e delle versioni MT-SICS

Risposta: I 1 _ A _ "0123" _ "2.2x" _ "2.2x" _ "1.0x" _ "1.0x "

- "0123" – livelli 0123 implementati
- "2.10" – Level 0, Versione V2.10
- "2.10" – Level 1, Versione V2.10
- "2.10" – Level 2, Versione V2.10
- "1.00" – Level 3, Versione V1.00
- Risposta errore I1 _ I – Comando compreso, attualmente non eseguibile.

B.4.8.3. I2 – INTERROGAZIONE DI DATI

Comando: I2 – Interrogazione di dati

Risposta: I 2 _ A _ "IND900-Base" "A-Scale 1 _30000" "A-Scale 2 _30000" "A-Scale 3 _30000"
"A-Scale 4 _30000"

- IND900-Base – Modello e applicazione installata
- A-Scale n – Tipo bilancia, denominazione bilancia
- 30000 - Capacità del basamento collegato all'IND900
- Risposta errore I2 _ I – Comando compreso, attualmente non eseguibile.

■ Nota

Il numero dei caratteri di testo dipende dal software applicativo, dal numero delle bilance collegate e dalla capacità della bilancia.

B.4.8.4. I3 – INTERROGAZIONE DELLA VERSIONE SOFTWARE E DEL NUMERO DI DEFINIZIONE DEL TIPO

Comando I3: Interrogazione della(e) versione(i) software e del numero di definizione del tipo

Risposta: I3 _ A _ "Bilancia 1" "Bilancia 2" "Bilancia 3" "Bilancia 4"

- Bilancia n - Versione software della bilancia n ad esempio IZ18-O-0108
 - Risposta errore I3 _ I – Comando compreso, attualmente non eseguibile.
- Nota

Il numero dei caratteri di testo dipende dalla versione, dal tipo di apparecchio e del numero di bilance collegate.

B.4.8.5. I4 – INTERROGAZIONE DEL NUMERO DI SERIE

Comando: I4 – Interrogazione del numero di serie

Risposta: I4 _ A _ "testo"

- Numero di serie come "Testo"
- Risposta errore I4 _ I – Comando compreso, attualmente non eseguibile.

B.4.8.5.1. Esempio

Comando: I 4 – Interrogazione del numero di serie

Risposta: I 4 _ A _ "123456"

■ Nota

La risposta su I4 appare senza richiesta dopo l'accensione e dopo il comando di ripristino (@).

B.4.8.6. S – INVIARE VALORE DI PESO STABILE

Comando: S – Inviare l'attuale peso netto stabile.

B.4.8.6.1. Risposta:

- S _ S _ WeightValue _ Unit – Valore di peso stabile corrente.
- S _ I – Comando non eseguito (valore non valido).
- S _ + – Bilancia nel range di sovraccarico.
- S _ - – Bilancia nel range sotto zero.

B.4.8.6.2. Esempio

Comando: S – Inviare un valore di peso stabile.

Risposta: S _ S _ _ _ _ 100.00 _ kg – L'attuale valore di peso stabile è 100,00 kg.

B.4.8.7. SI – INVIARE IMMEDIATAMENTE VALORE PESO

Comando: SI – Invia il valore di peso netto corrente indipendentemente dalla stabilità della bilancia.

B.4.8.7.1. Risposta:

- S _ S _ WeightValue _ Unit – Valore di peso stabile.
- S _ D _ WeightValue _ Unit – Valore di peso non stabile (dinamico).

- S _ I – Comando non eseguibile (la bilancia sta momentaneamente eseguendo un altro comando).
- S _ + – Bilancia nel range di sovraccarico.
- S _ - – Bilancia nel range sotto zero.

B.4.8.7.2. Esempio

Comando: SI – Inviare il valore di peso corrente.

Risposta: S _ D _ _ _ _ _ 129,07 _ kg – L'attuale valore di peso stabile è instabile (dinamico) ed è di 129,07 kg.

■ Nota

La risposta al comando SI è l'ultimo valore di peso interno (stabile o dinamico) prima della ricezione del comando SI.

B.4.8.8. SIR – INVIARE IMMEDIATAMENTE IL VALORE DI PESO E RIPETERE

Comando: SIR –Inviare ripetutamente valori di peso netto indipendentemente dalla stabilità della bilancia.

B.4.8.8.1. Risposta:

- S _ S _ WeightValue _ Unit – Valore di peso stabile.
- S _ D _ WeightValue _ Unit – Valore di peso non stabile (dinamico).
- S _ I – Comando non eseguibile (il terminale IND900 sta momentaneamente eseguendo un altro comando, ad esempio Tara).
- S _ + – Bilancia nel range di sovraccarico.
- S _ - – Bilancia nel range sotto zero.

B.4.8.8.2. Esempio

Comando: SIR – Inviare i valori di peso correnti a intervalli.

Risposta:

- S _ D _ _ _ _ _ 129,07 _ kg
- S _ D _ _ _ _ _ 129,08 _ kg
- S _ D _ _ _ _ _ 129,09 _ kg
- S _ D _ _ _ _ _ 129,09 _ kg
- S _ D _ _ _ _ _ 114,87 _ kg
- . . . – La bilancia invia in modo permanente valori di peso stabili o instabili.

■ Note

SIR viene sovrascritto e interrotto dai comandi S, SI, SR e @.

Il numero di valori di peso al secondo dipende dal tipo di bilancia

B.4.8.9. Z – NULL

Comando: Z –Impostare lo zero della bilancia.

B.4.8.9.1. Risposta:

- Z _ A – Vale quindi quanto segue:
- La bilancia si trova nella modalità Lordo
- Impostazione zero eseguita (sono stati rispettati il criterio di stabilità e il range di impostazione dello zero).
- Z _ I – Impostazione zero non eseguita (il terminale IND900 sta momentaneamente eseguendo un altro comando, ad esempio Tara o non è stata raggiunta la stabilità.)
- Z _ + – Limite superiore del range di impostazione dello zero superato.
- Z _ - – Mancato raggiungimento del limite inferiore del range di impostazione dello zero.

B.4.8.9.2. Esempio

Comando: Z – Zero.

Risposta: Z _ A – Impostazione zero eseguita.

■ Note

Lo zero che è stato determinato all'accensione non viene influenzato da questo comando (i range di misura rimangono invariati).

La durata del timeout dipende dal tipo di bilancia e dalle impostazioni. Se non si percepiscono movimenti entro questo lasso di tempo, il comando viene interrotto.

B.4.8.10. ZI – NULL SUBITO

Comando: Z –Impostare lo zero della bilancia subito.

B.4.8.10.1. Risposta:

- Z _ A – Vale quindi quanto segue:
- La bilancia si trova nella modalità Lordo.
- Impostazione zero eseguita (sono stati rispettati il criterio range di impostazione dello zero).
- Z _ I – Impostazione zero non eseguita (il terminale IND900 sta momentaneamente eseguendo un altro comando, ad esempio Tara).
- Z _ + – Limite superiore del range di impostazione dello zero superato.
- Z _ - – Mancato raggiungimento del limite inferiore del range di impostazione dello zero.

B.4.8.10.2. Esempio

Comando: ZI – Zero subito.

Risposta: Z _ A – Impostazione zero eseguita.

■ Note

Lo zero che è stato determinato all'accensione non viene influenzato da questo comando (i range di misura rimangono invariati).

B.4.8.11. @ – RESET

Comando: @ – Ripristinare l'IND900 allo stato successivo all'accensione.

B.4.8.11.1. Risposta:

- I 4 _ A _ "Text" – Numero di serie della bilancia; la bilancia è operativa

B.4.8.11.2. Esempio

Comando: @

Risposta: I4 _ A _ "123456-6GG" – Il terminale IND900 viene ripristinato e invia il numero di serie.

■ Note

Vengono interrotti tutti i comandi in attesa di risposta.

Il comando "Reset" viene sempre eseguito.

Un comando Reset ricevuto dal terminale IND900 durante la taratura e la procedura di test, non può essere elaborato.

B.4.9. Comandi e risposte, MT-SICS livello 1

Sono disponibili i seguenti comandi per MT-SICS, livello 1:

- D – Descrivere visualizzazione
- DW – Attivare la modalità peso del display
- K – Controllo tastiera
- SR – Inviare (inviare e ripetere) il valore di peso in caso di variazione del peso
- T – Tara in caso di arresto bilancia
- TA – Interrogazione/input di un valore di tara
- TAC – Cancellare il valore di tara
- TI – Determinare immediatamente tara

B.4.9.1. D – SCRIVERE IL TESTO NEL DISPLAY

Comando: D

- D _ "ABCD" – Scrive il testo ABCD nel display dell'IND900
- D _ "" – Cancellare visualizzazione.

B.4.9.1.1. Risposta:

- D _ A – Il testo (fino a 50 caratteri) viene visualizzato allineato a sinistra.

- D _ R – nell'indicatore viene visualizzata la parte terminale del testo (con superiore 50 caratteri), l'inizio è tagliato.
- D _ L – Il comando non può essere eseguito.

B.4.9.1.2.

Esempio:

Comando: D _ "HALLO" – Scrivere il testo "Hallo" nel display dell'IND900.

Risposta: D _ A

B.4.9.2. DW – SWITCH DISPLAY INTO WEIGHT MODE

Comando: DW

B.4.9.2.1.

Risposta:

- DW _ A – In questo modo, il display mostra il valore del peso.
- DW _ I – Il comando non può essere eseguito.

B.4.9.2.2.

Esempio:

Comando: D _ "HALLO" – Scrivere il testo "Hallo" nel display dell'IND900.

Risposta: D _ A

B.4.9.3. K – CONTROLLO TASTIERA

Comando: K _ 1

- All'azionamento del tasto, eseguire a funzione, ma non effettuare alcun invio (preimpostazione di fabbrica).

Comando: K _ 2

- All'azionamento del tasto, non eseguire la funzione e non effettuare alcun invio.

Comando: K _ 3

- All'azionamento del tasto, non eseguire la funzione, ma inviare il codice tasto K _ C _ x o, rispettivamente, con una pressione prolungata del tasto, inviare K _ R _ x e K _ C _ x.

Comando: K _ 4

- All'azionamento del tasto eseguire la funzione e inviare il codice funzione K _ A _ x.
- Se la funzione non può essere eseguita immediatamente, il sistema invia il codice funzione per l'avvio della funzione K _ B _ x o, rispettivamente, K _ A _ x per terminare la funzione.

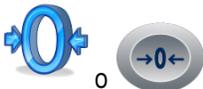
Risposta

- K _ A – Istruzione capita o funzione eseguita con successo.
- K _ I – Istruzione capita, ma al momento non può essere eseguita, ad esempio, non è presente una tastiera.
- K _ L – Istruzione capita, parametro errato.
- K _ R _ x – Tasto premuto brevemente e rilasciato immediatamente.

- K _ C _ x – Tasto x premuto per circa 2 secondi.

■ Contemporaneamente rimane sempre attiva solo un'istruzione K.

Per i codici tasti (x) vedere la tabella:

Tasto	Icone tasto	n. (x)	IND930	IND970-15
Tasto 0		0	Soffkey tastiera numerica	Tastiera a membrana + soffkey tastiera numerica
...		
Tasto 9		9	Soffkey tastiera numerica	Tastiera a membrana + soffkey tastiera numerica
Tasto Punto per i decimali		10	Soffkey tastiera numerica	Tastiera a membrana + soffkey tastiera numerica
Tasto Bilancia		19	Tasto Bilancia	Tasto Bilancia
Tasto Zero		20	Tasto Zero	Tasto Zero
Tasto Tara		21	Tasto Tara	Tasto Tara
Tasto Valore tara		22	Tasto Valore tara	Tasto Valore tara
Tasto Interruzione		23	Tasto Interruzione	Tasto Interruzione
Tasto Enter		24	Tasto Enter numerica / alfanumerica Tasto Enter supplementare tastiera FreeWeigh Mode	Tasto Enter sulla tastiera a membrana
Code A		25	Tasto Ident A	Tasto Ident A
...		
Code F		30	Tasto Ident F	Tasto Ident F

Tasto	Icone tasto	n. (x)	IND930	IND970-15
X10		40	Tasto X10	Tasto X10
Delta		41	Tasto Delta	Tasto Delta
Stampa		42	Tasto Stampa	Tasto Stampa
Lordo		43	Tasto Lordo	Tasto Lordo
Impostazione		44	Tasto Impostazione	Tasto Impostazione

B.4.9.4. SR – INVIARE (INVIARE E RIPETERE) VALORE DI PESO IN CASO DI VARIAZIONE DEL PESO

Comando: SR

- S R _ PresetValue _ Unit – Inviare, in seguito a una variazione del peso superiore al valore di deviazione (PresetValue), in maniera alternata il successivo valore di peso fermo e in funzione della deviazione predefinita un valore di peso dinamico.
- SR – Inviare, in seguito a una variazione del peso, il successivo valore di peso fermo e dopo ogni deviazione > 30d un valore di peso dinamico e il successivo valore di peso fermo.

B.4.9.4.1. Risposta:

- S _ S _ WeightValue _ Unit – Valore di peso stabile corrente. Variazione di peso.
- S _ D _ WeightValue _ Unit – Valore di peso dinamico.
- S _ S _ WeightValue _ Unit – Successivo valore di peso stabile.
- S _ I – Comando non eseguibile (il terminale IND900 sta momentaneamente eseguendo un altro comando, ad esempio Tara o superamento di tempo in quanto non è stata raggiunta la stabilità.)
- S _ L – Comando compreso, parametro errato.
- S _ + – IND900 nel range di sovraccarico.
- S _ - – IND900 nel range sotto zero.

B.4.9.4.2. Esempio

Comando: S R _ 0.50 _ kg – Inviare il peso stabile corrente seguito da ogni variazione di carico \geq 0,50 kg.

Risposta:

- S _ S _ _ _ _ _ 100.00 _ kg – Bilancia stabile.
- S _ D _ _ _ _ _ 115.23 _ kg – Caricati più di 0,50 kg.

- S _ S _ _ _ _ 200.00 _ kg – Bilancia nuovamente stabile.

■ Note

SR viene interrotto dai comandi S, SI, SIR e @ e da errori hardware.

Qualora in seguito a un valore di peso non stabile (dinamico) non sia stata raggiunta alcuna stabilità entro l'intervallo di superamento di tempo, vengono trasmessi la risposta "S _ I" e in seguito un valore di peso non stabile.

Il valore predefinito deve essere immesso nella prima unità, cioè nell'unità di peso visualizzata dopo che il terminale IND900 viene acceso.

B.4.9.5. T – Taring

Comando: T – Effettuare determinazione della tara di valore di peso stabile

B.4.9.5.1. Risposta:

- T_S_Valore di peso_Unità - Determinazione tara eseguita.
- T_ I – Determinazione tara non eseguita (la bilancia sta eseguendo un altro comando, raggiunto lo zero o il timeout di stabilità)
- T_+ -- Limite superiore del range di tara superato.
- T_ -- Superamento del limite inferiore del range di tara.

B.4.9.5.2. Esempio

Comando: T

Risposta: T_S _ _ _ _ 100.00_kg – Il terminale IND900 ha assunto un valore di tara di 100,00 kg.

■ Note

Il nuovo valore di tara sovrascrive la memoria della tara.

La durata del timeout dipende dal tipo di bilancia e dalle impostazioni. Se non si percepiscono movimenti entro questo lasso di tempo, il comando viene interrotto.

B.4.9.6. TA – INTERROGAZIONE/INPUT DI UN VALORE DI TARA

Comando: TA – Interrogazione di un valore del peso di tara

- TA _ Peso di tara _ Unità – Input di un valore di tara.

B.4.9.6.1. Risposta:

- T A _ A _ Peso di tara _ Unità – Valore del peso di tara corrente.
- T A _ I – Tara non eseguita
- T A _ L – Comando compreso, parametro errato.

B.4.9.6.2.

Esempio

Comando: T A _ 10.00 _ kg –Peso di tara 10 kg predefinito.

Risposta: T A _ A _ _ _ _ 10.00_ kg – Il terminale IND900 ha accettato il valore di tara 10,00 kg.

■ Note

La tara esistente viene sovrascritta con il valore di tara predefinito.

Il valore di tara immesso viene automaticamente arrotondato alla risoluzione corrente dal terminale IND900.

Il valore di tara deve essere immesso nelle unità correnti.

B.4.9.7.**TAC - CANCELLARE IL VALORE DI TARA**

Comando: TAC – Cancellare il valore di tara.

B.4.9.7.1.

Risposta:

- TAC _ A – Valore di tara cancellato.
- TAC _ I – Comando non eseguibile

B.4.9.8.**TI – DETERMINARE IMMEDIATAMENTE TARA**

Comando: TI –Determinare immediatamente tara (memorizza l'attuale valore di peso, che può essere stabile o instabile [dinamico] come valore di tara).

■ Determinati tipi di bilancia come ad esempio le IDNet non supportano la determinazione immediata della tara. In questi casi l'IND80 risponde con TI_L.

B.4.9.8.1.

Risposta:

- T I _ S _ WeightValue _ Unit – Tara eseguita, valore di tara stabile.
- T I _ D _ WeightValue _ Unit – Tara eseguita, valore di tara instabile (dinamico).
- T I _ I – Tara non eseguita
- T I _ L – Il comando non è eseguibile.
- T I _ + – Limite superiore del range di tara superato
- T I _ - – Mancato raggiungimento del limite inferiore del range di tara.

B.4.9.8.2.

Esempio

Comando: TI – Tara.

Risposta: T I _ D _ _ _ _ 117.57 _ kg – La memoria della tara contiene un valore di peso instabile (dinamico).

■ Note

Il precedente valore di tara viene sovrascritto con il nuovo valore del peso di tara.

Anche in seguito a uno stato instabile (dinamico) è possibile determinare un valore del peso di tara. Il valore di tara determinato in questo modo non è tuttavia necessariamente esatto.

Il valore del peso di tara memorizzato viene trasmesso nelle unità correnti.

B.4.10. Comandi e risposte, MT-SICS livello 2

Sono disponibili i seguenti comandi per MT-SICS, livello 2:

- SX - Inviare dati di peso stabili
- SXI – Inviare immediatamente dati di peso
- SXIR Inviare immediatamente e ripetere dati di peso
- R – Accendere/spegnere la tastiera
- U – Cambiare unità di misura
- DS – Segnale acustico

B.4.10.1. SX – INVIARE DATI DI PESO STABILI

Comando: SX – Inviare i dati di peso stabili correnti.

B.4.10.1.1. Risposta:

- SX _ S _ x1 _ y _ _ x2 _ y _ _ x3 _ y – Valore di peso stabile, x1 = G _ Peso lordo, x2 = N _ Peso netto, x3 = T _ Peso di tara, y = unità peso.
- SX_I – Comando non eseguito
- SX_ + – Bilancia nel range di sovraccarico.
- SX_ - – Bilancia nel range sotto zero.

B.4.10.1.2. Esempio

Comando: SX – Inviare dati di peso stabili.

Risposta:

- SX _ S _ G _ _ _ _ _ 15620 _ kg _ _ _ N _ _ _ _ _ 15305 _ kg _ _ _ T _ _ _ _ _ 315 _ kg _ – Vengono inviati i dati di peso stabili correnti lordo, netto e di tara.

Note

La durata del superamento del tempo dipende dal tipo di bilancia e dalle impostazioni corrispondenti. Se non si percepiscono movimenti entro questo lasso di tempo, il comando viene interrotto.

I valori di peso sono nelle unità attualmente visualizzate.

B.4.10.2. SXI – INVIARE IMMEDIATAMENTE DATI DI PESO

Comando: SXI – Inviare immediatamente i dati di peso correnti indipendentemente dalla stabilità della bilancia.

- SX _ D _ G _ _ _ _ _ 22223 _ kg _ _ _ N _ _ _ _ _ 22223 _ kg _ _ _ T _ _ _ _ _ _ 0 _ kg_
- SX _ D _ G _ _ _ _ _ 22228 _ kg _ _ _ N _ _ _ _ _ 22228 _ kg _ _ _ T _ _ _ _ _ _ 0 _ kg_
- SX _ D _ G _ _ _ _ _ 22233 _ kg _ _ _ N _ _ _ _ _ 22233 _ kg _ _ _ T _ _ _ _ _ _ 0 _ kg_
- ... – La bilancia invia a intervalli regolari dati di peso stabili o instabili lordo, netto e di tara.

■ Note

SXIR viene interrotto dai comandi S, SI, SR, SX, SXI e @.

Il numero di valori di peso al secondo dipende dal tipo di bilancia

Il valore di peso è nelle unità attualmente visualizzate.

B.4.10.4. R – ACCENDERE/SPEGNERE LA TASTIERA

Comando: R

- RO – Accendere il tastierino IND900 e la tastiera
- R1 – Spegnere il tastierino IND900 e la tastiera

B.4.10.4.1. Risposta:

- RO _ A – Tastierino e tastiera attivati.
- R1 _ A – Tastierino e tastiera disattivati.

B.4.10.4.2. Esempio

Comando: R1 – Disattivare il tastierino e la tastiera del terminale.

Risposta: R1 _ A – Tastierino e tastiera disattivati.

■ Note

Nelle impostazioni standard la tastiera e il tastierino sono attivati. In modalità di accensione sono sempre attivati.

Se il tastierino e la tastiera sono disattivati il terminale non può essere gestito manualmente.

B.4.10.5. U – CAMBIARE UNITÀ DI MISURA

Comando: U

- U – Passare alle unità primarie.
- U _ Unità – Passare alle unità specificate (selezionare unità = g, kg, lb, ton, ecc. tra unità primarie e secondarie).

B.4.10.5.1. Risposta:

- U_A – Unità cambiate.
- U_I – Comando non eseguito (specificate unità errate).

B.4.10.5.2. Esempio
 Comando: U _ lb – Cambiare le unità di misura a libbre.
 Risposta: U_A – Le unità della bilancia vengono cambiate su libbre.

■ Nota

Il passaggio tra unità è limitato per unità primarie e secondarie alle impostazioni correnti.

B.4.10.6. DS – Segnale acustico

Comando: DS

B.4.10.6.1. Risposta:

- DS_A – Viene generato il segnale acustico.

B.4.11. Comandi e risposte, MT-SICS livello 3

Sono disponibili i seguenti comandi per MT-SICS, livello 3:

- I6 – Interrogazione dei parametri della bilancia
- DY – Valore target DeltaTrac predefinito.
- P – Stampare testo
-

B.4.11.1. I6 – Interrogazione dei parametri della bilancia

Comando: I6

B.4.11.1.1. Risposta:

- I6_IB_I Bilancia di industriali
(I = Bilancia di industriali, P = Bilancia di precisione)
- I6_MAX_MaxValue_Unit MaxValue = Pesate massime
- I6_MIN_MinValue_Unit MinValue = Pesate minime
- I6_TH_PTValue_Unit PTValue = Valori di taratura massime
- I6_Ri_Resolu_Unit/MaxVal_Unit
 Ri = 0 SingleRange
 Ri = 1, 2, 3 settore / intervallo
 Resolu: Risoluzione del settore / intervallo Ri
 MaxVal: Pesate massime del settore / intervallo Ri
- I6_E_nd
 nd: risoluzione tarabile
 nd = 0d non tarabile
 nd = 1d la risoluzione d (non tarabile) = la
 risoluzione e (tarabile)
 nd = 10d classe II ad esempio e = 10d
- IE Fine dei parametri

Esempio per una bilancia tarabile Point-IDNet (IZ14)

- I6_IB_I Bilancia di industriali
- I6_MAX_15.000_kg Pesate massime 15.000 kg
- I6_MIN_0.020_kg Pesate minime 0.020 kg
- I6_TH_15.000_kg Valori di taratura massime 15.000 kg
- I6_R1_0.001_kg/3.000_kg Settore 1: Risoluzione 0.001 kg / Pesate massime 3.000 kg
- I6_R2_0.002_kg/6.000_kg Settore 2: Risoluzione 0.002 kg / Pesate massime 6.000 kg
- I6_R3_0.005_kg/15.000_kg Settore 3: Risoluzione 0.005 kg / Pesate massime 15.000 kg
- I6_E_1d la risoluzione d (non tarabile) = la risoluzione e (tarabile)
- IE Fine dei parametri
-

Esempio per una bilancia non tarabile PBK/PFK900

- I6_IB_I Bilancia di industriali
- I6_MAX_20.000_kg Pesate massime 20.000 kg
- I6_MIN_0.000_kg Pesate minime 0.000 kg
- I6_TH_20.000_kg Valori di taratura massime 20.000 kg
- I6_RO_0.002_kg/20.000_kg Single range: Risoluzione 0.002 kg / Pesate massime 20.000 kg
- I6_E_Od bilancia non tarabile
- IE Fine dei parametri

B.4.11.2. DY – SPECIFICARE VALORE TARGET SmartTrac

Comando: DY

- DY _ Peso target_ Unità _ TollInf _ Unità_ TollSup _ Unità
- DY _ Peso target_ Unità_ TollInf _ % _TollSup _ %
- DY – Cancellare i valori target e di tolleranza attivi

B.4.11.2.1. Risposta:

- DY_A – I valori target e di tolleranza vengono impostati.
- DY_I – Comando non eseguito.

B.4.11.2.2. Esempio

Comando: DY _ 150 _ kg _ 12 _ kg _ 10 _ kg – Impostare target = 150 kg, tolleranza inferiore = 12 kg e tolleranza superiore = 10 kg.

Risposta: DY_A – I valori target e di tolleranza vengono impostati per la bilancia.

Comando: DY _ 100 _ kg _ 10 _ %_ 10 _ % – Impostare target = 100 kg e tolleranza minima/massima =10 % del target.

Risposta: DY_A – I valori target e di tolleranza vengono impostati per la bilancia.

■ Note

Le unità di peso si possono definire soltanto nelle unità primarie e secondarie della bilancia. Le unità di peso di tolleranza devono coincidere con le unità di peso target.

Input target e di tolleranza devono coincidere con le grandezze degli incrementi visualizzate.

B.4.11.3. P – STAMPARE TESTO

Comando: P _ "ABCD"

- Viene stampato il testo ABCD.

Risposta:

- P_A – Il testo è stato stampato.

B.4.11.4. P – STAMPARE TEMPLATE

Comando: P _ "\$1"

- P – Viene stampato il template 1.

Risposta:

- P_A – Il template è stato stampato.
- P_I – La stampa del template è fallita.

B.5. Variabili di dati condivisi e blocchi di applicazioni

B.5.1. Shared Data Variables

La tabella che segue mostra tutte le variabili dati esistenti IND900 condivisi (Shared Data Variables). Questi sono accessibili dall'Editor modello IND900 e dal programma Insite.

Group Name	Shared Variable Name	Type in IND900 Weigh	Max. Length	Available values	Default Value	Notes
Terminal						
	TerminalID1	string	30			
	TerminalID2	string	30			
	TerminalID3	string	30			
	SerialNumber	string	30		1	
	LatestAlibi	string	100		0	
	LatestAlibiRecordNumber	string	10			
	LatestAlibiDate	string	12			
	LatestAlibiTime	string	11			
	LatestAlibiTransactionNumber	string	8			

Group Name	Shared Variable Name	Type In IND900 Weigh	Max. Length	Available values	Default Value	Notes
	LatestAlibiScaleNumber	string	1			
	LatestAlibiGrossWeight	string	14			
	LatestAlibiNetWeight	string	14			
	LatestAlibiTareWeight	string	14			
	LatestAlibiTareType	string	1			
	LatestAlibiMinWeigh	string	1			
	LatestAlibiIdentA	string	30			
	LatestAlibiIdentB	string	30			
	LatestAlibiIdentC	string	30			
	LatestAlibiIdentD	string	30			
	LatestAlibiIdentE	string	30			
	LatestAlibiIdentF	string	30			
	LatestAlibiChecksum	string	10			
	LatestAlibiUserData	string	200			
	LatestAlibiValid	string	5			
	Date	string				
	Time	string				
	NextTransaction	big integer		1-1499999	1	
Interface						
	HardwareType	integer		-1=None 0=IDNet-Scale 1=Analog-Scale 2=RS422 3=RS485 4=ScaleLock 5=RS232 6=Dongle 7=SICS-Scale 8=4IO 10=SICSpro-Scale 21=Ethernet 22=WLAN 23=Bluetooth 99=Unknown Hardware	1	
	Baudrate	integer		1200 2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200	9600	
	DataBits	integer		7 8	7	
	Parity	integer		0 1 2	0	
	Stopbits	integer		1 2	1	
	Handshake	integer		0=None, 1=XON-OFF 2=Hardware Handshake 3=CL Handshake	0	
	StringFrame	integer		1=CR 2=LF 4=STX..ETX 8=BCC	3	

Group Name	Shared Variable Name	Type in IND900 Weigh	Max. Length	Available values	Default Value	Notes
Templates						
	PreambleLength	integer		0-255	0	
	DataLength	integer		1-40	1	
	PostambleLength	integer		0-255	0	
	TerminationChar	integer		0=None 1=SOH 2=STX 3=ETX 4=EOT 5=ENQ 6=ACK 7=BEL 8=BS 9=HT 10=LF 11=VT 12=FF 13=CR 14=SO 15=SI 16=DLE 17=DC1 18=DC2 19=DC3 20=DC4 21=NAK 22=SYN 23=ETB 24=CAN 25=EM 26=SUB 27=ESC 28=FS 29=GS 30=RS 31=US	13	
	Assignment	integer		1=Tare 2=TareID 3=TargetID	1	
Output Templates						
	OutputTemplate1 to OutputTemplate10					
Reports						
	Width	integer		132=Wide 40=Narrow	40	
	Header	integer		0-99	2	
	Title	integer		0=off, 1=on	1	
	RecordSeparator	integer		0=None 1=* 2=- 3== 4=CR/LF	1	
	Footer	integer		0-99	5	
Network						
	IPAddress	string	15			
	SubnetMask	string	15			

Group Name	Shared Variable Name	Type in IND900 Weigh	Max. Length	Available values	Default Value	Notes
	GatewayAddress	string	15			
	DHCP	integer		0=25, 1=110	1	
	SSID	string	15			
	KEY	string	10			
	MACAddress	string	20			
	RemoteIPAddress	string	15			
	PrinterIP	string	15			
	CharacterSet	integer		0=CP 1252 1=CP 437 2=CP 850 3=Chinese GBK 4=CP 1251 5=Unicode	0	
	PreferredDNSServer	string	15			
	AlternateDNSServer	string	15			
	FTPServerIP	string	15			
	FTPServerFilename	string	30			
	FTPServerStorageName	integer		0=store 1=append		
	FTPUserName	string	30			
	FTPPassword	string	30			
	NetworkKey	string	30			
	KeyIndex	integer	1			
Scale						
	ScaleName	string	30			
	ScaleType	integer		-1=None 0=IDNET 1=DIGICELL 7=SICS 10=SICSpro	-1	
	Approval	integer		0=None 1=OIML 2=NTEP	0	
	ApprovalClass	integer		I, II, III, IIII, IIII		
	Ranges	integer		1, 2, 3	1	
	Range1Resolution	string				
	Range2Resolution	string				
	Range3Resolution	string				
	Range1Weight	string				
	Range2Weight	string				
	Range3Weight	string				
	GeoCode	integer		0-31	20	
	BaseSerialNumber	string	10			
	AutoZero	integer		1=On, 0=Off	0	
	AutoTare	integer		0=Off, 1=On	0	
	TareThresholdWeight	double			0.000000	
	ResetThresholdWeight	double			0.000000	

Group Name	Shared Variable Name	Type In IND900 Weigh	Max. Length	Available values	Default Value	Notes
	AutoTareMotionCheck	integer		0=Off, 1=On	1	
	AutoClearTare	integer		0=Off, 1=On	0	
	ClearThresholdWeight	double			0.000000	
	AutoClearMotionCheck	integer		0=Off, 1=On	1	
	SecondUnit	integer		0=None 1=g 2=kg 3=mg 4=lb 5=oz 6=ozt 7=dwt 8=f 12=Custom	0	
	MinLoad	double			0.000000	
	ScaleID	integer		1-9	1	
	DisplayWeight	These are internal variables.				
	DisplayUnit					
	GrossWeight					
	NetWeight					
	TareWeight					
	HRWeight					
	PrimaryUnit			1=g 2=kg 3=mg 4=lb 5=oz 6=ozt 7=dwt 8=pct 9=pcs 11=f		
	TareType	These are internal variables.				
	NetWeightStable					
	HRWeightStable					
	CurrentRange					
	ScaleResolution					
	MaxWeight					
	SecondUnitText					
	GrossInSecondUnit					
	NetInSecondUnit					
	TareInSecondUnit					
	SICSproScaleType					
Application						
	Memory	integer		0=Not Active 1=Active	1	
	DefaultDynaCount	integer		1-99	32	
	LastDynaResult	These are internal variables.				
	LastDynaWeight					

Group Name	Shared Variable Name	Type in IND900 Weigh	Max. Length	Available values	Default Value	Notes
	IdentAName	string	20		Ident-A	
	IdentAInputDialog	integer		0=Alphanumeric 1=Numeric	0	
	IdentAMotionCheck	integer		0=Off, 1=On	0	
	IdentBName	string	20		Ident-B	
	IdentBInputDialog	integer		0=Alphanumeric 1=Numeric	0	
	IdentBMotionCheck	integer		0=Off, 1=On	0	
	IdentCName	string	20		Ident-C	
	IdentCInputDialog	integer		0=Alphanumeric 1=Numeric	0	
	IdentCMotionCheck	integer		0=Off, 1=On	0	
	IdentDName	string	20		Ident-D	
	IdentDInputDialog	integer		0=Alphanumeric 1=Numeric	0	
	IdentDMotionCheck	integer		0=Off, 1=On	0	
	IdentEName	string	20		Ident-E	
	IdentEInputDialog	integer		0=Alphanumeric 1=Numeric	0	
	IdentEMotionCheck	integer		0=Off, 1=On	0	
	IdentFName	string	20		Ident-F	
	IdentFInputDialog	integer		0=Alphanumeric 1=Numeric	0	
	IdentFMotionCheck	integer		0=Off, 1=On	0	
	IdentAText	string	30			Max. length depends on the IdentA length
	IdentBText	string	30			Max. length depends on the IdentB length
	IdentCText	string	30			Max. length depends on the IdentC length
	IdentDText	string	30			Max. length depends on the IdentD length
	IdentEText	string	30			Max. length depends on the IdentE length
	IdentFText	string	30			Max. length depends on the IdentF length
	ExternalApplicationPath	string	255			
	ApplicationName	string	50			
	ApplicationVersion	string	50			
Maintenance						
	LowerLimit	integer		-10 -10	0	
	UpperLimit	integer		40-80	60	
	IntervalWithinLimit	integer		1-60	30	

Group Name	Shared Variable Name	Type In IND900 Weigh	Max. Length	Available values	Default Value	Notes
	IntervalOutsideLimit	integer		1-60	30	
	CriticalTemperature	integer		60-100	65	
	FanSpeed	These are internal variables.				
	CurrentFanSpeed					
	FanSpeedLoss					
	DisplayScaleUpdates	integer		0=Off, 1=On	0	
	EnableChangeLog	integer		0=Off, 1=On	1	
	EnableMaintenanceLog	integer		0=Off, 1=On	1	
	MaintenanceLogScale1	integer		0=Off, 1=On	1	
	MaintenanceLogScale2	integer		0=Off, 1=On	1	
	MaintenanceLogScale3	integer		0=Off, 1=On	1	
	MaintenanceLogScale4	integer		0=Off, 1=On	1	
Strings						
	Strings 1 to Strings20					
EmailInfo						
	SenderName	string	20			
	SubjectLine	string	80			
	SMTPServerAddress	string	15			
	SenderEmailAddress	string	40			
FixedMemory						
	TargetTable					
	MessageTable					
	TareTable					
Totalizing						
	StartingItemNumber	integer	4	1-9999	1	valore iniziale del contatore delle pesate
	EndingItemNumber	integer	4	1-9999	9999	valore finale del contatore delle pesate
	CurrentItemNumber	integer	4	1-9999	0	contatore delle pesate
	TransactionNumber	integer	7	1-1499999	1	Numero transazione
	LastAction	integer	1	0=non 1=totalizzazione 2=introduzione manuale 4=stornata	0	ultima procedura
	TargetWeight	string	10			peso target
	TargetWeightUnit	string	3			unità di peso target
	SumGrossWeight	string	10			peso lordo somma
	SumGrossWeightUnit	string	3			unità peso lordo somma
	SumNetWeight	string	10			peso netto

Group Name	Shared Variable Name	Type in IND900 Weigh	Max. Length	Available values	Default Value	Notes
						somma
	SumNetWeightUnit	string	3			unità peso netto somma
	SumTareWeight	string	10			peso tara somma
	SumTareWeightUnit	string	3			unità peso tara somma
	LastGrossWeight	string	10			ultimo peso lordo
	LastGrossWeightUnit	string	3			unità ultimo peso lordo
	LastNetWeight	string	10			ult. peso netto
	LastNetWeightUnit	string	3			unità ultimo peso netto
	LastTareWeight	string	10			ultimo peso tara
	LastTareWeightUnit	string	3			unità ultimo peso tara
	MeanValue	string	14			SQC valore medio
	StandardDeviation	string	14			SQC deviazione standard
	MinWeight	string	14			SQC valore minimo
	MaxWeight	string	14			SQC valore massimo
	SQCFunction	integer		0=off, 1=on	0	Impostazione SQC
	MinDeflection	Integer	3	1-999	10	valore di deviazione minimo

B.5.2. Confronto tra blocchi di applicazioni e variabili dati condivisi

La tabella che segue elenca tutti i blocchi di applicazione e tutte le variabili dati condivisi corrispondenti.

Blocco applicativo	Sub-block	Descrizione	Variabile condivisa
1	1	Terminal Type	Not available
2	1	Program Number	Not available
4	1	Terminal Identification	Not available
	2	SN Terminal number	Terminal.SerialNumber
	3	SN Scale 1	Scale[1].BaseSerialNumber
	4	SN Scale 2	Scale[2].BaseSerialNumber
	5	SN Scale 3	Scale[3].BaseSerialNumber
	6	SN Scale 4	Scale[4].BaseSerialNumber
	7	SN ITX Board	Not available
5	1	Keyboard	Not available
6	1	Transfer Key	Not available
	2	Elenco dei possibili tasti (codici)	Not available

Blocco applicativo	Sub-block	Descrizione	Variabile condivisa
7	1	Gross weight in second unit	CurrentScale.GrossInSecondUnit
	2	second unit	CurrentScale.SecondUnitText
8	1	Net weight in second unit	CurrentScale.NetInSecondUnit
	2	second unit	CurrentScale.SecondUnitText
9	1	Tare weight in second unit	CurrentScale.TareInSecondUnit
	2	second unit	CurrentScale.SecondUnitText
10	1	Scale ID	Not available
11	1	Gross weight in primary unit	CurrentScale.GrossWeight
	2	Primary unit	CurrentScale.PrimaryUnitText
12	1	Net weight in primary unit	CurrentScale.NetWeight
	2	Primary unit	CurrentScale.PrimaryUnitText
13	1	Tare weight in primary unit	CurrentScale.TareWeight
	2	Primary unit	CurrentScale.PrimaryUnitText
14	1	Display weight	CurrentScale.DisplayWeight
	2	Display unit	CurrentScale.DisplayUnit
15	1	Date	Terminal.Date
16	1	Dynamic Weight	Application.LastDynaWeight
17	1	Status Display	Not available
	2	Status Display	Not available
18	1	Target - Actual	Not available
19	1	Date	Terminal.Date
	2	Time	Terminal.Time
20	1	Current Deltatrac	Not available
	2	Delta tol (-)	Not available
	3	Delta tol (+)	Not available
21-45	1	Fix Tare Weight 1..25	Not available
	2	Description	Not available
46	1	Target	Not available
	2	Negative Tolerance	Not available
	3	Positive Tolerance	Not available
71-90	1	Fixed Text 1..25	Not available
91	1	Barcode EAN 28	Not available
	2	Barcode EAN 12801	Not available
	3	Barcode EAN 128310	Not available
	4	Barcode EAN 128330	Not available
92	1	Barcode EAN 29	Not available
93	1	Barcode EAN 29 a	Not available
94	1	IdentA Name	Application.IdentAName
	2	IdentA Text	Application.IdentAText
95	1	IdentB Name	Application.IdentBName
	2	IdentB Text	Application.IdentBText
96	1	IdentC Name	Application.IdentCName
	2	IdentC Text	Application.IdentCText
97	1	IdentD Name	Application.IdentDName
	2	IdentD Text	Application.IdentDText
98	1	IdentE Name	Application.IdentEName
	2	IdentE Text	Application.IdentEText
99	1	IdentF Name	Application.IdentFName

Blocco applicativo	Sub-block	Descrizione	Variabile condivisa
	2	IdentF Text	Application.IdentFText
101-106	1	Hardware Type of X1-X6	Not available
	2	Mode of X1-X6	Not available
	3	Status of X1-X6	Not available
	4	Port Settings of X1-X6	Not available
107		Not available in IND890	Not available
110	1	Scale ID of Scale1	Scale[1].ScaleID
	2	Scale ID of Scale2	Scale[2].ScaleID
	3	Scale ID of Scale3	Scale[3].ScaleID
	4	Scale ID of Scale4	Scale[4].ScaleID
	5	Scale ID of Scale5 (Sum scale)	Scale[5].ScaleID
111_001	1	Gross Weight of Scale1 in Parallel mode	Scale[1].GrossWeight
	2	Primary unit of Scale1	Scale[1].PrimaryUnitText
111_002	1	Gross Weight of Scale2 in Parallel mode	Scale[2].GrossWeight
	2	Primary unit of Scale2	Scale[2].PrimaryUnitText
111_003	1	Gross Weight of Scale3 in Parallel mode	Scale[3].GrossWeight
	2	Primary unit of Scale3	Scale[3].PrimaryUnitText
111_004	1	Gross Weight of Scale4 in Parallel mode	Scale[4].GrossWeight
	2	Primary unit of Scale4	Scale[4].PrimaryUnitText
111_005	1	Gross Weight of Sum Scale in Parallel mode	Scale[5].GrossWeight
	2	Primary unit of Sum Scale	Scale[5].PrimaryUnitText
112_001	1	Net Weight of Scale1 in Parallel mode	Scale[1].NetWeight
	2	Primary unit of Scale1	Scale[1].PrimaryUnitText
112_002	1	Net Weight of Scale2 in Parallel mode	Scale[2].NetWeight
	2	Primary unit of Scale2	Scale[2].PrimaryUnitText
112_003	1	Net Weight of Scale3 in Parallel mode	Scale[3].NetWeight
	2	Primary unit of Scale3	Scale[3].PrimaryUnitText
112_004	1	Net Weight of Scale4 in Parallel mode	Scale[4].NetWeight
	2	Primary unit of Scale4	Scale[4].PrimaryUnitText
112_005	1	Net Weight of Sum Scale in Parallel mode	Scale[5].NetWeight
	2	Primary unit of Sum Scale	Scale[5].PrimaryUnitText
113_001	1	Tare Weight of Scale1 in Parallel mode	Scale[1].TareWeight
	2	Primary unit of Scale1	Scale[1].PrimaryUnitText
113_002	1	Tare Weight of Scale2 in Parallel mode	Scale[2].TareWeight
	2	Primary unit of Scale2	Scale[2].PrimaryUnitText
113_003	1	Tare Weight of Scale3 in Parallel mode	Scale[3].TareWeight
	2	Primary unit of Scale3	Scale[3].PrimaryUnitText
113_004	1	Tare Weight of Scale4 in Parallel mode	Scale[4].TareWeight
	2	Primary unit of Scale4	Scale[4].PrimaryUnitText
113_005	1	Tare Weight of Sum Scale in Parallel mode	Scale[5].TareWeight
	2	Primary unit of Sum Scale	Scale[5].PrimaryUnitText
116	1	Severity of last error	Not available
	2	Source of last error	Not available
	3	Error code of last error	Not available
117_001	1	Gross Weight of Scale1 in Second Unit	Scale[1].GrossInSecondUnit
	2	Second unit of Scale1	Scale[1].SecondUnitText
117_002	1	Gross Weight of Scale2 in Second Unit	Scale[2].GrossInSecondUnit
	2	Second unit of Scale2	Scale[2].SecondUnitText

Blocco applicativo	Sub-block	Descrizione	Variabile condivisa
117_003	1	Gross Weight of Scale3 in Second Unit	Scale[3].GrossInSecondUnit
	2	Second unit of Scale3	Scale[3].SecondUnitText
117_004	1	Gross Weight of Scale4 in Second Unit	Scale[4].GrossInSecondUnit
	2	Second unit of Scale4	Scale[4].SecondUnitText
117_005	1	Gross Weight of Sum Scale in Second Unit	Scale[5].GrossInSecondUnit
	2	Second unit of sum Scale	Scale[5].SecondUnitText
118_001	1	Net Weight of Scale1 in Second Unit	Scale[1].NetInSecondUnit
	2	Second unit of Scale1	Scale[1].SecondUnitText
118_002	1	Net Weight of Scale2 in Second Unit	Scale[2].NetInSecondUnit
	2	Second unit of Scale2	Scale[2].SecondUnitText
118_003	1	Net Weight of Scale3 in Second Unit	Scale[3].NetInSecondUnit
	2	Second unit of Scale3	Scale[3].SecondUnitText
118_004	1	Net Weight of Scale4 in Second Unit	Scale[4].NetInSecondUnit
	2	Second unit of Scale4	Scale[4].SecondUnitText
118_005	1	Net Weight of Sum Scale in Second Unit	Scale[5].NetInSecondUnit
	2	Second unit of sum Scale	Scale[5].SecondUnitText
119_001	1	Tare Weight of Scale1 in Second Unit	Scale[1].TareInSecondUnit
	2	Second unit of Scale1	Scale[1].SecondUnitText
119_002	1	Tare Weight of Scale2 in Second Unit	Scale[2].TareInSecondUnit
	2	Second unit of Scale2	Scale[2].SecondUnitText
119_003	1	Tare Weight of Scale3 in Second Unit	Scale[3].TareInSecondUnit
	2	Second unit of Scale3	Scale[3].SecondUnitText
119_004	1	Tare Weight of Scale4 in Second Unit	Scale[4].TareInSecondUnit
	2	Second unit of Scale4	Scale[4].SecondUnitText
119_005	1	Tare Weight of Sum Scale in Second Unit	Scale[5].TareInSecondUnit
	2	Second unit of sum Scale	Scale[5].SecondUnitText
120	1	Attivazione/Disattivazione dei singoli tasti	Not available
181-184	1	Scale Parameters of Scale1 -Scale4 (applicable only for IDNET)	Not available
185	1	Scale Parameters of Sum Scale	Not available
199	1	Record Number of Last Alibi Memory	Not available
	2	Date of Last Alibi Memory	Not available
	3	Time of Last Alibi Memory	Not available
	4	Gross of Last Alibi Memory	Not available
	5	Net of Last Alibi Memory	Not available
	6	Tare of Last Alibi Memory	Not available
701	1	Description of application	Not available
702	1	Program designation	Not available
706	1	Digital outputs 1	Not available
707	1	Digital inputs 1	Not available
708	1	Digital outputs 2	Not available
709	1	Digital inputs 2	Not available
710	1	Digital outputs 3	Not available
711	1	Digital inputs 3	Not available
712	1	Digital outputs 4	Not available
713	1	Digital inputs 4	Not available
714	1	Digital outputs 5	Not available
715	1	Digital inputs 5	Not available

Blocco applicativo	Sub-block	Descrizione	Variabile condivisa
716	1	Digital outputs 6	Not available
717	1	Digital inputs 6	Not available
718	1	Digital outputs 7	Not available
719	1	Digital inputs 7	Not available
720	1	Digital outputs 8	Not available
721	1	Digital inputs 8	Not available

Totalizing

Blocco applicativo	Sub-block	Descrizione	Variabili condivisa
201	1	Descrizione dell'applicazione	Not available
202	1	Nome del programma	Not available
205	1	valore iniziale del contatore delle pesate	TotalPac.StartingItemNumber
	2	valore finale del contatore delle pesate	TotalPac.EndingItemNumber
206	1	contatore delle pesate	TotalPac.CurrentItemNumber
207	1	Numero transazione	TotalPac.TransactionNumber
208	1	ultima procedura	TotalPac.LastAction
209	1	peso target	TotalPac.TargetWeight
	2	unità di peso target	TotalPac.TargetWeightUnit
211	1	peso lordo somma	TotalPac.SumGrossWeight
	2	unità peso lordo somma	TotalPac.SumGrossWeightUnit
212	1	peso netto somma	TotalPac.SumNetWeight
	2	unità peso netto somma	TotalPac.SumNetWeightUnit
213	1	peso tara somma	TotalPac.SumTareWeight
	2	unità peso tara somma	TotalPac.SumTareWeightUnit
214	1	ultimo peso lordo	TotalPac.LastGrossWeight
	2	unità ultimo peso lordo	TotalPac.LastGrossWeightUnit
215	1	ult. peso netto	TotalPac.LastNetWeight
	2	unità ultimo peso netto	TotalPac.LastNetWeightUnit
216	1	ultimo peso tara	TotalPac.LastTareWeight
	2	unità ultimo peso tara	TotalPac.LastTareWeightUnit
217	1	SQC valore medio	TotalPac.MeanValue
218	1	SQC deviazione standard	TotalPac.StandardDeviation
219	1	SQC valore minimo	TotalPac.MinWeight
220	1	SQC valore massimo	TotalPac.MaxWeight

B.6. Report

Per stampare report della tabella tara, della tabella dei valori target o della tabella dei messaggi deve essere instaurata una connessione (Impostazioni\Comunicazione\Collegamenti) per la funzione "Reports". Se viene instaurata una connessione report con una porta seriale, viene creato e stampato ogni volta un report attraverso la porta assegnata.

La struttura dei report può essere configurata nelle Impostazioni, cosicché tutti i report hanno lo stesso formato generale.

Un esempio di ogni report con una larghezza delle colonne di 40 è rappresentato nei seguenti paragrafi.

B.6.1. Tabella Alibi

La tabella Alibi può essere visualizzata sul terminale IND900 e stampata con il tasto **Stampa** . Le operazioni di ricerca, visualizzazione e stampa nella memoria Alibi sono identiche a quelle di altra tabella nel terminale. La tabella Alibi può essere visualizzata con il soffkey **Alibi** . Con il soffkey **Report** è possibile stamparla.

B.6.2. Report tabella tara

Il seguente esempio di report ha una larghezza di 40 caratteri. Prima della stampa del titolo vengono lasciate 2 righe vuote. Un asterisco "*" è stato selezionato come separatore dei record di dati per questo report. Alla fine della stampa seguono 5 righe vuote.



B.6.2.1. Esempio con una larghezza della colonna di 40

Tabella tara

```
18:58:03          18.01.2010
```

```
ID tara: 1
Peso di tara: 26,4 kg
Descrizione: Blue Box #1
*****
ID tara: 1
Peso di tara: 17,8 kg
Descrizione: Red Box #2
*****
ID tara: 1
Peso di tara: 14,3 kg
Descrizione: Green Box #3
*****
```

B.6.3. Report tabella valori target

In questo esempio sono state scelte le seguenti impostazioni.

Base		09/Dicembre/2013 13:59:12
Impostazione\Comunicazione\Report		
Larghezza	Stretto (40)	
Intestazione	2 CRLF	
Titolo	Acceso	
Separatore record		
Pié di pagina	5 CRLF	

B.6.3.1. Esempio di report con una larghezza della colonna di 40

Tabella dei valori target

11:02:13 19.01.2010

ID target: 1 Descrizione: White RT4

Peso target: 11,00 kg

Tolleranza positiva: 0,2 kg

Tolleranza negativa: 0,1 kg

ID target: 1 Descrizione: Red RT2

Peso target: 21,00 kg

Tolleranza positiva: 1,2 kg

Tolleranza negativa: 3,1 kg

ID target: 1 Descrizione: Blue RT7

Peso target: 16,00 kg

Tolleranza positiva: 0,6 kg

Tolleranza negativa: 0,5 kg

B.6.4. Report tabella messaggi

La tabella messaggi contiene testi che possono essere utilizzati nelle maschere di stampa. Sono presenti 100 record di dati, di cui ciascuno può avere una lunghezza fino a 40 caratteri. Il report della tabella messaggi può essere stampato in Impostazioni\Applicazione\Memoria\Messaggi con il soffkey **Stampa** . Con il soffkey **Report**  **Messaggi** inoltre può essere stampata.

Esempio di una stampa di report con una larghezza della colonna di 40. In report con una larghezza della colonna superiore a 40 caratteri viene effettuata una divisione delle righe.

Messaggi

11:02:13 19.01.2010

ID messaggio: 1
Messaggio: East Main Street

ID messaggio: 2
Messaggio: Blue Box

ID messaggio: 3
Messaggio: World of Rugs

ID messaggio: 4 messaggio: BOX

C Codici geografici

La funzione del codice geografico fornita nel terminale IND900 consente una regolazione della taratura in base all'altitudine o alla latitudine senza riapplicare i pesi prova. Questa regolazione presume che in precedenza sia stata effettuata una taratura accurata con il codice geografico della posizione originaria impostato correttamente e che il codice geografico della nuova posizione venga determinato in maniera precisa. La procedura per l'utilizzo di tale funzione è descritta di seguito.

C.1. Taratura nel sito originario

1. Stabilire il codice geografico della posizione attuale in cui viene tarata la bilancia utilizzando il diagramma dei codici geografici (Tabella C-1) alle pagine seguenti.
2. Immettere il valore geografico nel parametro codice geografico nella pagina di configurazione nella struttura del menu **Bilancia > Taratura**.
3. Subito dopo l'inserimento del codice geografico, eseguire una regolazione zero e intervallo utilizzando pesi di prova precisi.
4. Uscire dalla struttura del menu di configurazione.

La bilancia a questo punto può essere collocata in una regione diversa.

C.2. Regolazione del codice geografico nel nuovo sito

1. Stabilire il codice geografico per la nuova posizione in cui viene utilizzata la bilancia utilizzando il diagramma dei codici geografici (Tabella C-1) alle pagine seguenti.
2. Immettere il valore geografico nel parametro codice geografico nella pagina di configurazione nella struttura del menu **Bilancia > Taratura**.
3. Subito dopo l'immissione del codice geografico, uscire dalla struttura del menu di configurazione. **NON** eseguire una taratura normale.

La taratura a questo punto deve essere regolata per le differenze di gravità del sito originario ove è stata effettuata la taratura rispetto al nuovo sito ove viene utilizzata la bilancia.

- L'utilizzo del valore del codice geografico per la regolazione della taratura non è preciso quanto la riapplicazione di pesi di prova certificati e ritaratura della bilancia nella nuova posizione.

Tabella C-1: Codici geografici

Latitudine Nord o Sud in gradi e minuti	Altezza sopra il livello del mare in metri										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
	Altezza sopra il livello del mare in piedi										
	0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
0° 0'–5° 46'	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46'–9° 52'	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0
9° 52'–12° 44'	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44'–15° 6'	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6'–17° 0'	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10'–19° 2'	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2'–20° 45'	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45'–22° 22'	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22'–23° 54'	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54'–25° 21'	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21'–26° 45'	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45'–28° 6'	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6'–29° 25'	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25'–30° 41'	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41'–31° 56'	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56'–33° 9'	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9'–34° 21'	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21'–35° 31'	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31'–36° 41'	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41'–37° 50'	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37° 50'–38° 58'	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58'–40° 5'	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5'–41° 12'	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41° 12'–42° 19'	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19'–43° 26'	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26'–44° 32'	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32'–45° 38'	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13

Latitudine Nord o Sud in gradi e minuti	Altezza sopra il livello del mare in metri										
	0	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250
	325	650	975	1300	1625	1950	2275	2600	2925	3250	3575
	Altezza sopra il livello del mare in piedi										
	0	1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660
1060	2130	3200	4260	5330	6400	7460	8530	9600	10660	11730	
45° 38'–46° 45'	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45'–47° 51'	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51'–48° 58'	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48° 58'–50° 6'	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6'–51° 13'	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
51° 13'–52° 22'	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22'–53° 31'	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31'–54° 41'	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41'–55° 52'	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52'–57° 4'	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4'–58° 17'	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
58° 17'–59° 32'	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59° 32'–60° 49'	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49'–62° 9'	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9'–63° 30'	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30'–64° 55'	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55'–66° 24'	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24'–67° 57'	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57'–69° 35'	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 5'–71° 21'	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21'–73° 16'	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16'–75° 24'	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24'–77° 52'	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77° 52'–80° 56'	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56'–85° 45'	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45'–90° 00'	31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

D Set di istruzioni per stampante GA46

Istruzione (dec)	Descrizione
10	Avanzamento riga
12	Avanzamento pagina
13 10	Avanzamento riga con stampa dei dati introdotti
14	Attivazione stampa in larghezza doppia (riga corrente), caratteri larghi
15	Disattivazione stampa in larghezza doppia, caratteri normali
27 35 36	Reset alla configurazione di fabbrica Tutti i parametri configurabili della stampante vengono resettati ai loro valori di fabbrica. Dopo questa istruzione, i parametri dovranno essere introdotti nuovamente, verrà generata una stampa di prova con i regolazioni attivi. Se la barra stampante era stata sostituita, il valore della resistenza dovrà essere introdotto nuovamente.
27 64	Reset Dopo questa istruzione, la stampante si troverà nello stesso stato in cui era dopo l'accensione. Tutti i dati ancora presenti nella memoria temporanea di ricezione verranno perduti e non saranno stampati.
27 66 n	Codice a barre n=1 Code 39, vedere note n=2 EAN8 n=3 EAN13 n=4 Code128/EAN128 Dati codificati comprensivi di caratteri d'inizio e di controllo, ma senza caratteri di verifica e di stop n=5 Code 2 su 5 n=6 Code 2 su 5 interleaved n=7 Code128 Dati in formato ASCII, senza caratteri di controllo, solo caratteri utili n=8 EAN128 Dati in formato ASCII, senza caratteri di controllo, solo caratteri utili
27 67 n	Definizione della lunghezza della pagina, n=0...255, dopo n righe avrà luogo un avanzamento pagina automatico n=0 Stampa senza formattazione della pagina
27 72 n	Definizione dell'altezza dei caratteri, n=1, 2, 3 (Regolazione di fabbrica: n=2)
27 73	Invio dell'identificazione Dopo questa istruzione, la stampante invia il numero attuale della versione del software, ad esempio, "ID02-0-0102".
27 75 n	Preimpostazione del contrasto della stampa n=0...8 (Impostazione di fabbrica: n=4) Un valore maggiore del contrasto fornisce una stampa più nera.

Istruzione (dec)	Descrizione
27 82 n	Introduzione della classe di resistenza della barra stampante, a seconda del valore stampato sulla barra stampante stessa, n=0...4, per la determinazione della classe di resistenza vedere la tabella al capitolo 3.2.1.
27 84	Stampa di prova Con stampa dei parametri configurabili impostati, parametri d'interfaccia e numero di versione del software.
27 86 BITMAP	Stampa grafica I dati che seguono l'istruzione "27 86" vengono trattati come un file bitmap. Sono possibili grafici in bianco e nero fino a 64 kB. Il grafico viene stampato immediatamente, e non viene memorizzato. Il grafico deve avere una larghezza di 384 punti.
27 87	Caricare il Logo I dati che seguono un'istruzione "27 87" vengono trattati come file bitmap. Sono possibili grafici in bianco e nero fino a 23 kB con una larghezza di 384 punti. Il Logo viene memorizzato nella stampante e dopo ciascuna istruzione "27 88" viene stampato. Il Logo rimane caricato fino a quando: <ul style="list-style-type: none"> • viene caricato un nuovo Logo • si deve stampare un codice a barre • viene caricato un grafico • la stampante viene spenta
27 88	Stampa del Logo
27 94 n	Selezione del set di caratteri: n=0 set di caratteri USA n=1 set di caratteri Polacco n=2 set di caratteri Tedesco n=3 set di caratteri Russo

Avvertenze

- Al termine di un'istruzione vi devono essere i caratteri di conclusione della stringa C_RL_F (13 10 dec).
- Il parametro n va introdotto sempre in forma di valore decimale.

Avvertenze circa il codice a barre CODE 39

- Il codice a barre CODE 39 verrà stampato in direzione longitudinale.
- È possibile stampare fino a 3 codici a barre l'uno accanto all'altro.
Separazione dei codici a barre Tabulatore orizzontale H_T (09 dec)
Conclusione dei codici a barre C_RL_F (13 10 dec)

METTLER TOLEDO Service

Per proteggere le caratteristiche del vostro prodotto:

Grazie per aver scelto la qualità e la precisione di METTLER TOLEDO. L'utilizzo appropriato secondo queste istruzioni e la taratura regolare e la manutenzione effettuata dal nostro staff specializzato assicurano un funzionamento affidabile e accurato, proteggendo il suo investimento. Non esiti a contattarci per un contratto di assistenza personalizzato in base alle sue esigenze e al suo budget.

La invitiamo a registrare il prodotto sul sito www.mt.com/productregistration per poter essere contattato in caso di miglioramenti, aggiornamenti e notifiche importanti in merito al prodotto.

www.mt.com

Per ulteriori informazioni

Mettler-Toledo, LLC
1900 Polaris Parkway
Columbus, OH 43240

© 2019 Mettler-Toledo, LLC
30541618 Rev. 00, 06/2019



30541618