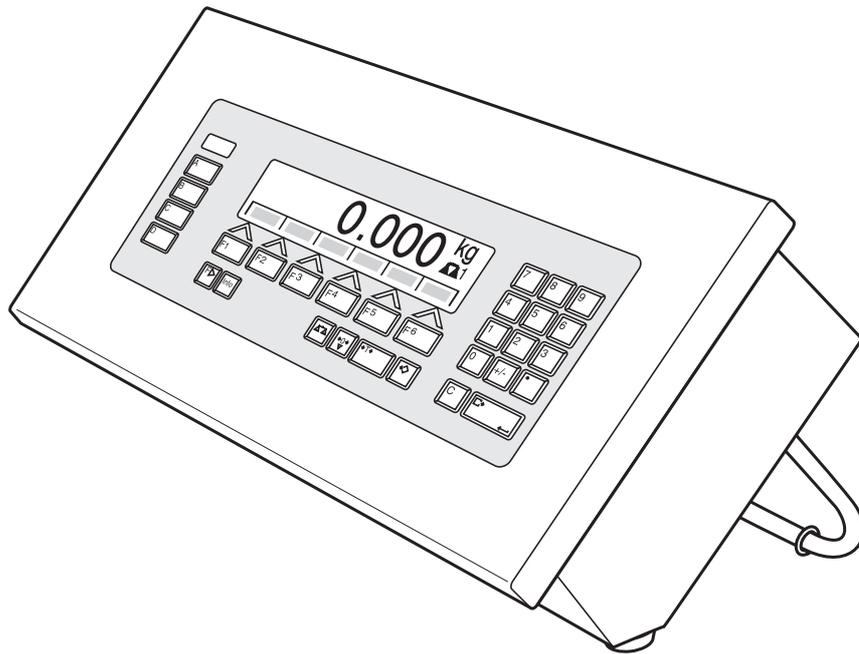


# Istruzioni d'uso

## METTLER TOLEDO MultiRange Terminale di pesata ID7sx-Base

**METTLER TOLEDO**



Le presenti Istruzioni d'uso 22008171A descrivono i seguenti componenti:

ID7sx-Base

IDNet-ID7sx (1 x standard)

CL20mA-ID7sx (1 x standard)

RS232-ID7sx

8 I/O-ID7sx

Profibus-DP-ID7sx

Memory-ID7sx

# Indice

	Pagina
<b>1</b>	<b>Presentazione e messa in servizio ..... 3</b>
1.1	Avvertenze di sicurezza ..... 3
1.2	Possibilità d'impiego..... 4
1.3	Terminale di pesata ID7sx-Base ..... 5
1.4	Messa in servizio..... 7
1.5	Pulizia..... 9
<b>2</b>	<b>Funzioni base ..... 10</b>
2.1	Azzeramento ..... 10
2.2	Taratura..... 10
2.3	Pesata..... 11
2.4	Cambio del basamento ..... 12
<b>3</b>	<b>Funzioni supplementari..... 13</b>
3.1	Pesata con il DeltaTrac..... 13
3.2	Pesata dinamica ..... 16
3.3	Cambio dell'unità di peso ..... 16
3.4	Lavoro in alta risoluzione ..... 16
3.5	Indicazione del peso lordo..... 17
3.6	Preimpostazione dei punti di commutazione dinamici..... 17
3.7	Funzione tara moltiplicativa ..... 18
3.8	Funzione tara additiva..... 18
3.9	Tara intermedia ..... 18
3.10	Visualizzazione dell'Identcode e test del basamento..... 19
3.11	Identificazioni ..... 19
3.12	Richiamo di informazioni..... 21
3.13	Stampa o trasmissione di dati ..... 22
3.14	Introduzione di valori attraverso lettori di codice a barre ..... 22
3.15	Lavoro con un indicatore ausiliario ..... 23
3.16	Richiamo di dati del modulo di memoria ..... 25
<b>4</b>	<b>Impostazioni nel Master Mode ..... 28</b>
4.1	Descrizione panoramica del Master Mode..... 28
4.2	Impiego del Master Mode ..... 29
4.3	Blocco del Master Mode TERMINALE ..... 31
4.4	Blocco del Master Mode BILANCIA ..... 37
4.5	Blocco del Master Mode INTERFACCE..... 40
<b>5</b>	<b>Descrizione delle interfacce ..... 53</b>
5.1	Serie di istruzioni MMR..... 53
5.2	METTLER TOLEDO Continuous Mode ..... 65
5.3	Set di istruzioni METTLER TOLEDO SICS..... 67
5.4	Profibus-DP – Comunicazione con un PLC ..... 83

<b>6</b>	<b>Blocchi applicativi.....</b>	<b>92</b>
6.1	Sintassi e formati.....	92
6.2	Blocchi applicativi TERMINALE, BILANCIA.....	95
6.3	Blocchi applicativi INTERFACCE.....	99
<b>7</b>	<b>Cosa vuol dire se ...? .....</b>	<b>101</b>
<b>8</b>	<b>Caratteristiche tecniche e accessori .....</b>	<b>104</b>
8.1	Caratteristiche tecniche.....	104
8.2	Accessori.....	107
<b>9</b>	<b>Appendice.....</b>	<b>109</b>
9.1	Tabella dei caratteri ASCII .....	109
<b>10</b>	<b>Analitico .....</b>	<b>110</b>

# 1 Presentazione e messa in servizio

## 1.1 Avvertenze di sicurezza

Il terminale di pesata ID7sx-Base è approvato per impiego negli ambienti a rischio d'esplosione delle zone di pericolo 1 e 21. Esso può essere installato solo in ambienti nei quali sono esclusi processi con cariche elettrostatiche che provocano scariche a fiocco di elettricità statica.

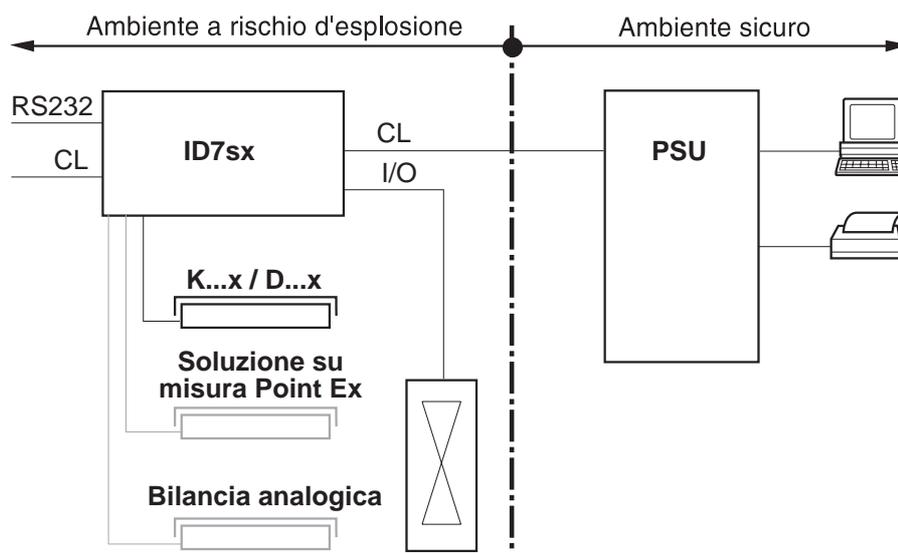
In caso di impiego del terminale di pesata ID7sx-Base in ambienti a rischio d'esplosione è necessario prestare particolare attenzione. Le norme di comportamento sono orientate al concetto della cosiddetta "Distribuzione Sicura" fissato dalla METTLER TOLEDO.

- |   |   |
|---|---|
| <b>Competenze</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Il sistema di pesata va installato, sottoposto a manutenzione e riparato solo dal Servizio Assistenza METTLER TOLEDO autorizzato.</li></ul>   |
| <b>Autorizzazione all'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Non è consentito apportare modifiche dell'apparecchio, effettuare riparazioni dei moduli, né utilizzare l'impiego di basamenti o moduli del sistema che non sono conformi alle specifiche. Ciò comprometterebbe la sicurezza del sistema, provocherebbe la perdita dell'autorizzazione all'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive e causerebbe la decadenza della garanzia del prodotto.</li><li>▲ La sicurezza del sistema di pesata è garantita soltanto se il sistema di pesata viene utilizzato, installato e sottoposto a manutenzione come descritto nelle rispettive istruzioni d'uso.</li><li>▲ Inoltre, è necessario osservare e rispettare:<ul style="list-style-type: none"><li>– le istruzioni d'uso dei moduli del sistema,</li><li>– le prescrizioni e normative nazionali,</li><li>– le normative nazionali relative all'utilizzo di impianti elettrici in ambienti a rischio d'esplosione,</li><li>– tutte le direttive tecniche per la sicurezza emesse dall'azienda che utilizza il sistema.</li></ul></li><li>▲ Prima della prima messa in servizio e dopo eventuali interventi del servizio assistenza di manutenzione, nonché almeno ogni 3 anni, verificare che il sistema di pesata in esecuzione antideflagrante sia in una condizione perfetta dal punto di vista di tecnica della sicurezza.</li></ul> |
| <b>Funzionamento</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Evitare le cariche elettrostatiche. A tale scopo, durante l'utilizzo e le operazioni di manutenzione in ambienti a rischio d'esplosione indossare abiti da lavoro adatti.</li><li>▲ Per le apparecchiature non utilizzare capottine di protezione.</li><li>▲ Evitare di danneggiare i componenti del sistema.</li></ul>   |

## 1.2 Possibilità d'impiego

Il terminale di pesata ID7sx-Base può essere utilizzato con l'alimentatore PSU o PSUx.

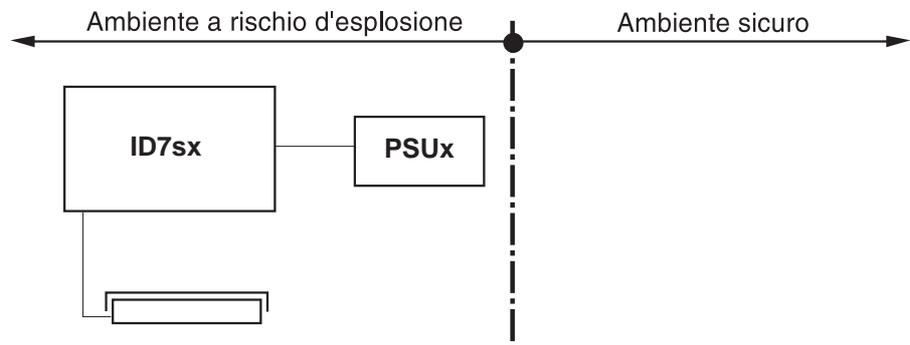
### 1.2.1 ID7sx-Base con alimentatore PSU



In questa configurazione sono disponibili le seguenti possibilità:

- Lavoro con più bilance con fino a 3 basamenti (K...x, D...x o soluzione su misura Point Ex).
- Fino a 3 interfacce dati e un'interfaccia I/O
  - per la stampa
  - per lo scambio dati con un computer
  - per il comando di, ad esempio, valvole o deflettori.
- Modulo di memoria per la memorizzazione dei dati di configurazione individuali nonché per la protezione di stringhe di dati rilevanti ai fini metrologici

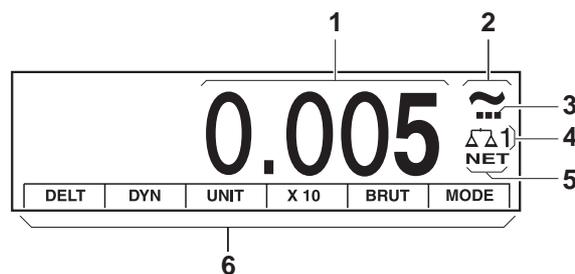
### 1.2.2 ID7sx-Base con alimentatore PSUx



In questa configurazione all'ID7sx-Base può essere collegato soltanto un basamento (K...x, D...x con convertitore A/D Point Ex o soluzione su misura Point Ex).

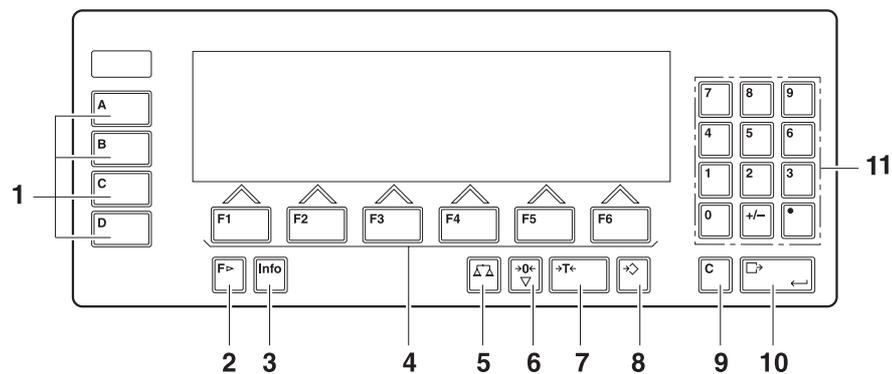
## 1.3 Terminale di pesata ID7sx-Base

### 1.3.1 Indicatore



- 1 Indicatore di peso con segno algebrico e punto decimale
- 2 Controllo di stabilità: acceso fino a che il basamento è instabile, poi viene sostituito dall'unità di peso
- 3 Indicatore campo per basamenti a campi multipli
- 4 Numero del basamento: indica il basamento selezionato
- 5 Simbolo NET per la contrassegnatura di valori di peso netto
- 6 Assegnazione delle funzioni ai tasti di funzione

### 1.3.2 Tastiera



- 1** Tasti CODE A ... CODE D – Introduzione di dati di identificazione
- 2** Tasto CAMBIO FUNZIONE – Indicazione di ulteriori funzioni  
Nell'introduzione di valori di peso: commutazione tra le unità
- 3** Tasto INFO – Richiamo dei contenuti delle memorie di valori fissi e di informazioni sul sistema
- 4** Tasti di funzione F1 ... F6 – L'assegnazione attuale è indicata nel display sopra il tasto
- 5** Tasto BILANCIA – Cambio bilancia
- 6** Tasto AZZERAMENTO – Azzeramento della bilancia, test della bilancia
- 7** Tasto TARA – Taratura della bilancia
- 8** Tasto DETRAZIONE TARA – Introduzione numerica di valori di tara noti
- 9** Tasto CLEAR – Cancellazione di introduzioni e valori
- 10** Tasto ENTER – Acquisizione e trasmissione di dati
- 11** Tastiera numerica con punto decimale e segno algebrico

## 1.4 Messa in servizio

### 1.4.1 Scheme dei collegamenti ed istruzioni per l'installatore

L'installazione del sistema di pesata per ambienti a rischio d'esplosione con il terminale di pesata ID7sx-Base deve essere eseguita soltanto in accordo con le corrispondenti istruzioni per l'installatore e con lo schema dei collegamenti appropriato, dipendentemente dall'alimentatore.

Componente	Istruzioni per l'installatore	Schema dei collegamenti
ID7sx	ME-22008319	PSU-ID7sx ME-22006478
PSU	ME-22006475	
PSUx/230V	ME-22006389	PSUx/230V-ID7sx ME-22006397
PSUx/120V	ME-22006395	PSUx/120V-ID7sx ME-22006399

### 1.4.2 Targhettatura e piombatura nei basamenti approvati

**Identcode** Attraverso l'Identcode, nei basamenti approvati è possibile verificare se il basamento è stato manomesso dopo l'ultima approvazione. L'Identcode può essere visualizzato in qualsiasi momento sul terminale, vedere Capitolo 3.10.

All'atto dell'approvazione viene fissato l'Identcode attualmente indicato e l'apparecchio viene piombato.

In caso di qualsiasi variazione della configurazione l'Identcode che viene indicato viene aumentato. In tale evenienza, esso non coincide più con l'Identcode piombato; l'approvazione non è più valida.

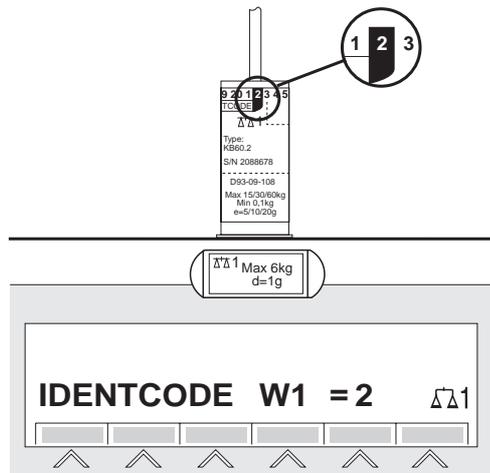
#### **Esecuzione dell'approvazione**

Per la targhettatura e l'approvazione del vostro sistema di pesata vogliate rivolgervi al Servizio Assistenza METTLER TOLEDO o all'ufficio pesi e misure locale.

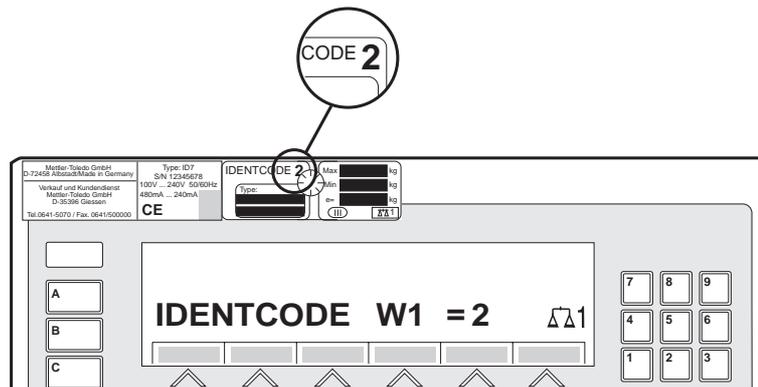
#### **Verifica dell'approvazione**

1. Visualizzazione dell'Identcode, vedere Capitolo 3.10; a tale scopo tenere premuto il tasto AZZERAMENTO fino a che sull'indicatore compare CODE = .... Nel caso dei basamenti non approvabili non viene indicato alcun valore, ma: CODE ==.
2. Confrontare l'Identcode indicato con l'Identcode piombato riportato sull'Identcard. L'approvazione del sistema di pesatura è valida soltanto se due valori sono identici.

## Apparecchio da tavola



## Apparecchio da incasso



3. Premere nuovamente il tasto AZZERAMENTO.  
Il basamento collegato viene controllato. L'indicatore indica CONTROLLO BASAMENTO e dopo la conclusione del test BASAMENTO E OK.  
Successivamente l'ID7sx-Base ritorna automaticamente nel modo operativo normale.

## 1.5 Pulizia



### **PERICOLO DI FULMINAZIONE**

→ Non aprire il terminale di pesata ID7sx-Base per la pulizia.

### **ATTENZIONE**

→ Accertarsi che le prese di collegamento non utilizzate siano chiuse con i rispettivi tappi di protezione. Inoltre, accertarsi che la posizione della guarnizione di tenuta sia corretta.

→ Non usare apparecchi di pulizia ad alta pressione.

### **Pulizia**

→ Strofinare il terminale di pesata ID7sx-Base con un detersivo per vetro o materiali plastici usuale del commercio.

→ In caso d'impiego in ambienti a rischio d'esplosione della categoria 2, zona 21, il terminale di pesata deve essere pulito regolarmente, vedere anche la Norma EN 50281-1-1 o risp. 50281-1-2.

## 2 Funzioni base

### 2.1 Azzeramento

L'azzeramento corregge l'effetto di leggeri insudiciamenti sul piatto.

In caso di troppo sporco, che non può essere compensato per mezzo dell'azzeramento, l'indicatore indicherà FUORI CAMPO.

#### Azzeramento automatico

1. Scaricare il basamento.
2. Premere il tasto AZZERAMENTO.  
L'indicatore indica 0,000 kg.

#### Azzeramento automatico

Nei basamenti approvati, a basamento scaricato il punto di zero del basamento viene corretto automaticamente.

Nei basamenti non approvati l'azzeramento automatico può essere disattivato nel Master Mode.

### 2.2 Taratura

#### 2.2.1 Taratura manuale

1. Caricare il contenitore vuoto.
2. Premere il tasto TARA.  
Il valore di tara viene memorizzato e l'indicatore di peso viene posto a zero.  
L'indicatore indica il simbolo NET.

#### Avvertenze

- Dopo aver scaricato il basamento, la tara memorizzata viene indicata con segno algebrico negativo.
- Il basamento memorizza soltanto **un** valore di tara.

#### 2.2.2 Taratura automatica

##### Premessa

Nel Master Mode deve essere impostata l'opzione TARA AUTOMATICA ON, vedere Capitolo 4.4.

- Caricare il recipiente vuoto.  
Il peso del recipiente viene memorizzato automaticamente e l'indicatore di peso viene posto a zero.  
L'indicatore indica il simbolo NET.

#### Avvertenza

All'atto dello scarico del basamento il valore di tara memorizzato viene cancellato.

### 2.2.3 Preimpostazione della tara

#### Introduzione numerica

1. Premere il tasto DETRAZIONE TARA.
2. Introdurre la tara (peso del recipiente) e confermare con ENTER.  
Dopo aver scaricato il basamento, la tara introdotta verrà indicata con segno algebrico negativo.

#### Avvertenza

Con il tasto CAMBIO FUNZIONE potete selezionare l'unità di peso per l'introduzione della tara.

#### Correzione dell'introduzione

- Con il tasto CLEAR cancellare l'introduzione un carattere per volta e ripetere l'introduzione giusta.

#### Trasferimento di un valore tara fisso

L'ID7sx-Base ha 999 memorie di valori tara fissi per valori di tara impiegati frequentemente, che vengono programmate nel Master Mode.

1. Introdurre il numero della memoria: 1... 999.
2. Premere il tasto DETRAZIONE TARA.  
L'indicatore indica il simbolo NET, nonché il peso netto riferito alla tara richiamata.

### 2.2.4 Richiamo della tara memorizzata attuale

La tara memorizzata può essere richiamata in qualsiasi momento.

- Azionare in sequenza i tasti INFO, DETRAZIONE TARA.  
La tara memorizzata viene visualizzata.

### 2.2.5 Cancellazione della tara

- Scaricare il basamento e fare la tara.  
– oppure –  
→ Introdurre il valore di tara 0.  
– oppure –  
→ Azionare in sequenza i tasti DETRAZIONE TARA, CLEAR.

## 2.3 Pesata

#### Pesata senza taratura

- Caricare sul basamento il materiale da pesare.  
Viene indicato il peso lordo (peso totale).

#### Pesata con detrazione della tara

1. Caricare sul basamento il recipiente vuoto e fare la tara.
2. Caricare nel recipiente il materiale da pesare.  
L'indicatore indica il peso netto e il simbolo NET.

### **Pesata con detrazione di tara preimpostata**

1. Caricare sul basamento il recipiente pieno.  
L'indicatore indica il peso lordo (peso totale).
2. Introdurre il valore della tara, oppure richiamare la memoria di valori tara fissi.  
L'indicatore indica il peso netto (contenuto del recipiente) e il simbolo NET.

### **Avvertenza**

Se si seleziona un **basamento a campi multipli**, sul simbolo della bilancia compare un'indicazione per il campo di pesata attualmente attivo.

## **2.4 Cambio del basamento**

All'ID7sx-Base si possono collegare fino a 3 basamenti.

Sul terminale viene indicato quale è il basamento attualmente selezionato.

→ Premere il tasto BILANCIA.

Viene selezionato il basamento immediatamente successivo.

– oppure –

→ Introdurre il numero del basamento e premere il tasto BILANCIA.

Viene selezionato il basamento desiderato.

### 3 Funzioni supplementari

Ai 6 tasti di funzione del terminale di pesata ID7sx-Base sono assegnate funzioni differenti a seconda dell'operazione di pesata. L'assegnazione corrente è indicata sui tasti di funzione. Con il tasto CAMBIO FUNZIONE è possibile commutare ad ulteriori assegnazioni dei tasti di funzione.

Indipendentemente dal software applicativo, l'ID7sx-Base ha le seguenti funzioni supplementari:

<b>DELT</b>	<b>DIN</b>	<b>UNIT</b>	<b>X 10</b>	<b>LORDO</b>	<b>MOD0</b>
Pesata con il DeltaTrac, vedere 3.1	Pesata dinamica, vedere 3.2	Cambio dell'unità di peso, vedere 3.3	Aumento della risoluzione, vedere 3.4. Questo tasto non è occupato se il modo Controllo è attivato costantemente	Indicazione del peso lordo, vedere 3.5	Attivazione del Master Mode, vedere Sezione 4

<b>TARA MOLT</b>	<b>TARA ADD</b>	<b>TARA INT</b>
Funzione tara moltiplicativa, vedere 3.7	Funzione tara additiva, vedere 3.8	Tara intermedia, vedere 3.9

Se nel Master Mode è stato configurato almeno un punto di commutazione dinamico (vedere pagina 48), ai tasti funzione della seconda riga vengono associate le seguenti funzioni:

<b>SETP</b>			<b>T MOL</b>	<b>T ADD</b>	<b>T INT</b>
Preimpostazione dei punti di commutazione dinamici, vedere 3.6			Funzione tara moltiplicativa, vedere 3.7	Funzione tara additiva, vedere 3.8	Tara intermedia, vedere 3.9

#### 3.1 Pesata con il DeltaTrac

Il DeltaTrac è un indicatore analogico che facilita la lettura dei risultati di pesata. Nel Master Mode è possibile selezionare le diverse operazioni di pesata DOSAGGIO, CLASSIFICAZIONE o CONTROLLO, in cui il DeltaTrac viene visualizzato.

##### **Avvertenza**

Attraverso i segnali del DeltaTrac è possibile anche comandare lampade, deflettori o valvole, vedere Capitolo 4.5.3.

**Applicazione  
DOSAGGIO**

Per la pesata additiva fino ad un peso nominale con controllo della tolleranza

**Esempio: Peso nominale = 1.000 kg, Tolleranza = 1 %**



Il peso nominale non è stato ancora raggiunto



Il peso è entro la tolleranza



Il peso nominale è stato raggiunto esattamente

**Applicazione  
CLASSIFICAZIONE**

Per la valutazione di campioni come BUONO, TROPPO LEGGERO o TROPPO PESANTE, con riferimento ad un peso nominale e tolleranze +/- predefinite.

**Esempio: Peso nominale = 1.000 kg, Tolleranza = 1 %**



TROPPO LEGGERO  
Il peso è al disotto del limite di tolleranza



BUONO  
Il peso è entro la tolleranza

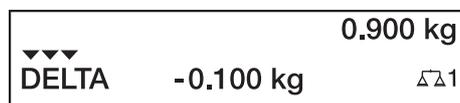


TROPPO PESANTE  
Il peso è al disopra del limite di tolleranza

**Applicazione  
CONTROLLO**

Per la determinazione dello scarto tra peso nominale e peso reale.

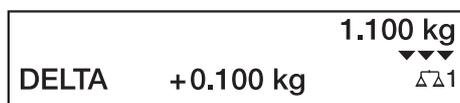
**Esempio: Peso nominale = 1.000 kg, Tolleranza = 1 %**



Il peso è al disotto del limite di tolleranza  
Differenza: -0.100 kg



Il peso è entro la tolleranza  
Differenza: +0.002 kg



Il peso è al disopra del limite di tolleranza  
Differenza: +0.100 kg

### 3.1.1 Introduzione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac

- Introduzione numerica**
1. Premere il tasto DELT.
  2. Introdurre il peso nominale e confermare con ENTER.
  3. Introdurre la tolleranza in % del peso nominale e confermare con ENTER.

#### Avvertenza

Con il tasto CAMBIO FUNZIONE potete selezionare le unità di peso per l'introduzione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac.

#### Correzione dell'introduzione

→ Con il tasto CLEAR è possibile correggere l'introduzione carattere per carattere.

#### Acquisizione dei valori fissi

Il terminale di pesata ID7sx-Base ha 999 memorie di valori fissi ai fini del DeltaTrac per valori nominali e tolleranze impiegati di frequente, che vengono programmate nel Master Mode.

1. Introdurre il numero della memoria di valori fissi ai fini del DeltaTrac: 1 ... 999.
2. Premere il tasto DELT.

#### Campione di riferimento

1. Premere il tasto DELT.
2. Caricare il campione sul basamento e confermare con il tasto BILANCIA.
3. Solo nelle applicazioni DOSAGGIO e CLASSIFICAZIONE:  
Introdurre la tolleranza e confermare con ENTER.
4. Scaricare il campione dal basamento.

#### Valori limiti

Valore nominale minimo	40 Digit
Valore nominale massimo	portata configurata
Valore di tolleranza minimo	1 Digit
Valore di tolleranza massimo	10 % nelle applicazioni DOSAGGIO, CONTROLLO 50 % nell'applicazione CLASSIFICAZIONE

#### Avvertenza

Se non si tiene conto dei valori limiti, nell'indicatore compare un messaggio, es. DEL. MIN =..., in caso d'un valore nominale troppo piccolo.

#### Cancellazione di valore nominale ai fini del DeltaTrac

→ Premere in sequenza i tasti DELT, CLEAR.  
Nell'indicatore compare brevemente DELTA CANCELLATO, e successivamente l'indicazione di peso.

### 3.2 Pesata dinamica

Con la funzione Pesata dinamica è possibile pesare materiali instabili, es. animali vivi. A tale scopo è possibile predeterminare su quale numero di cicli di pesata il sistema deve calcolare il valore medio del peso.

1. Caricare il recipiente sul basamento.
2. Detrarre la tara.
3. Porre il materiale da pesare nel recipiente.
4. Premere il tasto DIN e introdurre il numero di cicli di pesata.  
Valori possibili: 1... 255.
5. Avviare la pesata dinamica con il tasto ENTER.
6. Dopo il termine del tempo di ciclo, nella riga centrale dell'indicatore compare l'indicazione:  
RISULTATO x.xxxx kg.  
Questa indicazione rimane visualizzata fino a che viene avviata la pesata successiva, o viene cancellata.

#### Cancellazione del risultato

→ Premere il tasto CLEAR.

#### Avvertenze

- I risultati delle pesate dinamiche vengono stampati automaticamente se nel Master Mode è impostata l'opzione STAMPA AUTOMATICA, vedere Capitolo 4.3.2.
- La pesata dinamica può essere avviata anche attraverso l'istruzione d'interfaccia AWO16..., vedere Capitolo 6.2.

### 3.3 Cambio dell'unità di peso

Se nel Master Mode è configurata un'unità di peso addizionale, seconda unità di peso, è possibile commutare tra le due unità di peso.

→ Premere il tasto UNIT.

Il valore di peso viene indicato nella seconda unità.

#### Avvertenza

Seconde unità di peso consentite sono: g, kg, lb, oz, ozt, dwt, mg.

### 3.4 Lavoro in alta risoluzione

A seconda dell'impostazione nel blocco MODO CONTROLLO del Master Mode (v. pag. 34) il valore del peso può essere indicato costantemente, o su richiamo, in alta risoluzione.

I valori di peso indicati in alta risoluzione sono contrassegnati con un \*.

### **Indicazione del valore di peso in alta risoluzione**

→ Premere il tasto X 10.

Il valore di peso viene visualizzato con risoluzione almeno 10 volte maggiore.

La visualizzazione in alta risoluzione continua fino a che viene premuto nuovamente il tasto X 10.

### **Avvertenza**

Nei basamenti approvati, il valore di peso viene indicato in alta risoluzione solo fino a che viene tenuto premuto il tasto X 10.

## **3.5 Indicazione del peso lordo**

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

→ Premere il tasto LORDO e tenerlo premuto.

Viene indicato il peso lordo.

## **3.6 Preimpostazione dei punti di commutazione dinamici**

### **Requisiti**

- Dev'essere installata e collegata l'Interface 8 I/O-ID7sx.
- Nel Master Mode dev'essere impostato SETPOINT MODE ON e dev'essere stato configurato almeno un punto di commutazione dinamico.

### **Impiego**

In caso di valori che superano o che sono al disotto dei valori preimpostati per il punto di commutazione, uscite digitali vengono poste a 1, ad esempio per il comando di lampade, cerniere, valvole... I punti di commutazione dinamici possono essere impostati individualmente per ciascuna operazione di pesata.

I punti di commutazione rimangono memorizzati, fino a che essi vengono sostituiti da un nuovo valore o fino a che vengono cancellati.

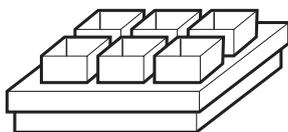
### **Introduzione dei punti di commutazione**

1. Premere il tasto SETP, compare la richiesta di introduzione del primo punto di commutazione dinamico.
2. Introdurre il valore di peso desiderato e confermare con ENTER.
3. Se sono stati già configurati altri punti di commutazione dinamici, compare la richiesta di introduzione del punto di commutazione successivo.
4. Introdurre il valore di peso desiderato e confermare con ENTER.
5. Ripetere la procedura, fino a che sono stati introdotti tutti i punti di commutazione.

### **Cancellazione dei punti di commutazione**

→ Premere il tasto SETP e con il tasto CLEAR cancellare il valore.

### 3.7 Funzione tara moltiplicativa



La funzione tara moltiplicativa è particolarmente adatta se si caricano bancali con contenitori eguali.

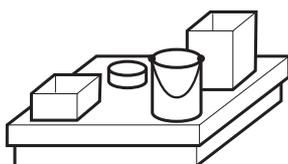
Se sono noti il numero dei contenitori e la tara dei singoli contenitori, il terminale di pesata ID7sx-Base calcola la tara complessiva.

1. Premere il tasto TARA MOLT.
2. Introdurre la tara nota di un singolo contenitore e confermare con ENTER.
3. Introdurre il numero dei contenitori e confermare con ENTER.  
A basamento scarico nell'indicatore il valore complessivo di tara viene indicato con segno algebrico negativo.

#### Avvertenza

Con il tasto CAMBIO FUNZIONE potete selezionare l'unità di peso per l'introduzione della tara.

### 3.8 Funzione tara additiva



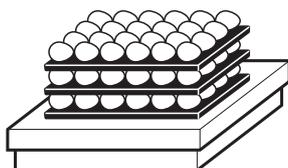
Con la funzione tara additiva in caso di pesate globali potete detrarre la tara di contenitori addizionali dei quali conoscete la tara, ad esempio quando su un bancale si riempiono recipienti di peso diverso.

1. Caricare i recipienti e premere il tasto TARA ADD.
2. Introdurre il valore di tara noto e confermare con ENTER.  
Nell'indicatore del peso compare il peso netto totale.

#### Avvertenza

Con il tasto CAMBIO FUNZIONE potete selezionare l'unità di peso per l'introduzione della tara.

### 3.9 Tara intermedia



Con la funzione Tara intermedia, nel caso di pesate globali potete acquisire valori di tara addizionali senza perdere i valori di peso lordo complessivo e peso netto complessivo.

#### Esempio

In produzione o all'atto della spedizione, tra singoli strati nel contenitore di trasporto si inseriscono cartoni. Il peso di questi cartoni può essere detratto con questa funzione.

1. Premere il tasto TARA INT.
2. Caricare la tara intermedia, es., il cartone, e confermare con ENTER.  
Il valore di peso netto rimane conservato.

### 3.10 Visualizzazione dell'Identcode e test del basamento

In occasione di ogni variazione della configurazione del basamento, il contatore dell'Identcode viene aumentato di 1. Nei basamenti approvati, l'Identcode indicato deve coincidere con l'Identcode indicato sull'autoadesivo dell'Identcode, in caso contrario l'approvazione non è più valida.

#### Visualizzazione dell'Identcode

→ Tenere premuto il tasto AZZERAMENTO, fino a che nell'indicatore compare IDENTCODE =....

#### Test del basamento

→ Premere nuovamente il tasto AZZERAMENTO.

Il basamento collegato viene verificato. L'indicatore indica CONTROLLO BASAMENTO e dopo la conclusione del test indica BASAMENTO E OK.

#### Avvertenza

In caso di basamento difettoso, l'indicatore indica ERRORE BASAMENTO.

### 3.11 Identificazioni

Il terminale di pesata ID7sx-Base possiede 4 memorie di dati di identificazione per la memorizzazione dei dati di identificazione Code A ... Code D.

Le memorie hanno una denominazione, es. No. di articolo., e un contenuto, che identifica la pesata attuale, es. 1234567.

Le memorie vengono denominate nel Master Mode, il nome assegnato può essere annotato sulla tastiera. Azionando il tasto CODE, le denominazioni assegnate vengono visualizzate sul display.

I dati di identificazione Code A ... Code D possono essere introdotti in occasione di ciascuna pesata, oppure possono essere richiamati e vengono immediatamente stampati.

#### 3.11.1 Introduzione dell'identificazione

Un'identificazione può comprendere al massimo 30 caratteri.

##### Introduzione di identificazione numerica

1. Premere uno dei tasti CODE A... CODE D.
2. Attraverso la tastiera numerica introdurre i dati di identificazione Code A... Code D e confermare con ENTER.

**Introduzione di identificazione alfanumerica**

1. Premere uno dei tasti CODE A... CODE D.  
Ai tasti di funzione sono assegnate le seguenti funzioni:

<b>ABCDE</b>	<b>FGHIJ</b>	<b>KLMNO</b>	<b>PQRST</b>	<b>UVWXY</b>	<b>Z/(-)</b>
Selezione di una lettera da A ad E	Selezione di una lettera da F a J	Selezione di una lettera da K ad O	Selezione di una lettera da P a T	Selezione di una lettera da U a Y	Selezione della lettera Z e caratteri speciali

2. Selezionare il gruppo di caratteri desiderato, es. premere il tasto KLMNO.
3. Selezionare il carattere desiderato.  
L'indicatore ricommuta sul menu di cui sopra.
4. Per gli altri caratteri ripetere i passi 2 e 3.

**Avvertenza**

Lettere e cifre possono essere combinate in qualsiasi maniera.

**Richiamo delle memorie di testi fissi**

Il terminale di pesata ID7sx-Base possiede 999 memorie di testi fissi che possono essere programmate nel Master Mode ed essere impiegate come identificazioni.

1. Introdurre il numero della memoria: 1 ... 999.
2. Premere uno dei tasti CODE A... CODE D.  
Il testo fisso memorizzato è ora assegnato alla identificazione Code A... Code D selezionata.

**3.11.2 Cancellazione di identificazioni**

- Premere il tasto CODE A... CODE D desiderato e con il tasto CLEAR cancellare il contenuto della memoria.

### 3.12 Richiamo di informazioni

Sul terminale di pesata ID7sx-Base è possibile richiamare contenuti delle memorie e informazioni di sistema.

1. Premere il tasto INFO.  
Successivamente compare la seguente lista di assegnazione dei tasti di funzione:

<b>DELT</b>	<b>TARA</b>	<b>TESTO</b>	<b>ALIBI</b>	<b>DATA</b>	<b>VERS</b>
Visualizzazione dei valori impostati ai fini del DeltaTrac	Visualizzazione della tara	Visualizzazione dei testi fissi e della denominazione dei tasti A ... D	Richiamo del contenuto della memoria Alibi. Questa opzione viene visualizzata solo se è installata la Memory-ID7sx.	Visualizzazione di data e ora	Visualizzazione dei numeri di versione dei moduli Software installati

2. Selezionare l'informazione desiderata.  
L'informazione viene visualizzata per circa 5 secondi, successivamente l'ID7sx-Base commuta nuovamente nel modo Pesata.

#### Avvertenze

- Se vengono visualizzati più valori, l'ID7sx-Base commuta automaticamente ogni 5 secondi sul valore successivo.
- Con il tasto CLEAR è possibile commutare subito sul valore successivo oppure ritornare nel modo Pesata.

#### 3.12.1 Richiamo delle memorie di codici fissi

1. Premere il tasto INFO.
2. Introdurre il numero della memoria di codici fissi e a seconda della memoria di codici fissi desiderata, premere il tasto DELT, TARA o TESTO.

#### Richiamo della denominazione dei tasti CODE A... CODE D

1. Premere il tasto INFO.
2. Premere uno dei tasti CODE A... CODE D.  
L'indicatore indica il codice attuale.

### 3.13 Stampa o trasmissione di dati

Se è collegata una stampante o un computer, i risultati di pesata possono essere stampati o trasmessi al computer.

Nel Master Mode è possibile a tale scopo effettuare le seguenti impostazioni:

- I dati che vengono stampati o trasmessi,
- Trasmissione manuale o automatica dei dati,
- Tasto che avvia la stampa o la trasmissione dei dati.

#### Impostazione di fabbrica

- Avvio manuale con il tasto ENTER.
- Il contenuto dell'indicatore viene trasmesso o stampato.

### 3.14 Introduzione di valori attraverso lettori di codice a barre

Se avete collegato al terminale di pesata ID7sx-Base un lettore di codici a barre in esecuzione antideflagrante, potete effettuare tutte le introduzioni richieste, come, es., introduzioni di identificazioni o valori nominali, con semplicità attraverso il lettore di codici a barre.

#### 3.14.1 Introduzioni attraverso il lettore di codici a barre

##### Esempio **Lettura della identificazione assegnata a Code A**

1. Premere il tasto CODE A, l'ID7sx-Base aspetta l'introduzione di Code A.
2. Introdurre l'identificazione Code A con il lettore di codici a barre.
3. Confermare l'introduzione del codice a barre con ENTER.

#### 3.14.2 Introduzioni di uso frequente mediante lettura diretta di codice a barre

Se l'esecuzione del vostro lavoro richiede sempre la stessa introduzione, nel Master Mode (vedere Capitolo 4.5.2) potete configurare il lettore di codici a barre in modo tale che per l'introduzione mediante il codice a barre non sia necessario premere alcun tasto addizionale sul terminale ID7sx-Base.

##### Esempio **Codici a barre vengono letti e acquisiti automaticamente come Code A**

Se l'andamento del lavoro richiede di introdurre frequentemente Code A:

- Introdurre l'identificazione Code A con il lettore di codici a barre.  
L'informazione letta dall'ID7sx-Base verrà elaborata automaticamente come Code A.

### 3.15 Lavoro con un indicatore ausiliario

Il terminale di pesata ID7sx può essere collegato quale indicatore ausiliario ad un altro terminale di pesata METTLER TOLEDO. Viceversa, al terminale di pesata ID7sx quale indicatore ausiliario può essere collegato un altro terminale di pesata METTLER TOLEDO. A tale scopo, entrambi i terminali devono supportare i protocolli AUTO-DIR o TOLEDO CONTINUOUS.

#### 3.15.1 ID7sx quale indicatore ausiliario di un altro ID7sx

- Nel terminale di pesata ID7sx, che viene utilizzato quale indicatore ausiliario, dev'essere installato un modulo CL/IDNet attivo.
- Collegamento secondo lo schema dei collegamenti 22006478, foglio 3, vedere le istruzioni per l'installatore PSU 22006475, Indice C o superiore.
- Sull'ID7sx, che viene utilizzato come terminale di pesata, per l'interfaccia COM utilizzata dev'essere impostato il modo operativo AUTO-DIR. Nell'indicatore ausiliario non sono necessarie impostazioni particolari.
- Sull'ID7sx usato quale indicatore ausiliario il valore di peso viene visualizzato a schermo intero (indicatore BIG WEIGHT® ON).

#### 3.15.2 ID7sx quale indicatore ausiliario di un terminale di pesata nella zona sicura

- La COM1 del terminale di pesata ID7sx deve essere portata nella zona sicura tramite un'interfaccia slotcard nell'alimentatore PSU, vedere schema dei collegamenti 22006478, foglio 2, nelle istruzioni per l'installatore 22006475.
- Il terminale di pesata nella zona sicura deve essere collegato con le sue interfacce COM all'uscita CL dell'alimentatore PSU. A tale scopo è necessario accertarsi che l'interfaccia CL configurata come attiva nel terminale di pesata, nell'alimentatore PSU sia configurata come passiva.
- Sull'ID7sx, quale modo operativo per COM1, nel Mastermode deve essere impostato IDNET. In questo modo viene automaticamente selezionato il valore corretto della velocità di trasmissione.
- Nel terminale di pesata nella zona sicura, per l'interfaccia COM utilizzata, deve essere impostato il modo operativo AUTO-DIR o TOLEDO CONTINUOUS con checksum.
- Per il modo TOLEDO CONTINUOUS con checksum devono essere esplicitamente impostati i seguenti parametri di comunicazione: 9600 baud, 7 bit di dati, parità pari, 1 bit di stop. Per il modo AUTO-DIR i valori corretti dei parametri di comunicazione vengono impostati automaticamente.
- Sull'ID7-... utilizzato quale indicatore ausiliario, il valore di peso viene visualizzato a schermo intero (indicatore BIG WEIGHT® ON).

### **3.15.3 Terminale di pesata nella zona sicura quale indicatore ausiliario di un ID7sx**

- COM1, COM2 o COM3 del terminale di pesata ID7sx devono essere portate nella zona sicura tramite un'interfaccia slotcard nell'alimentatore PSU, vedere schema dei collegamenti 22006478, foglio 2, nelle istruzioni per l'installatore 22006475.
- Il terminale di pesata nella zona sicura deve essere collegato con le sue interfacce ID-Net all'uscita CL dell'alimentatore PSU. A tale scopo, è necessario accertarsi che l'interfaccia CL nell'alimentatore PSU sia configurata come passiva.
- Sull'ID7sx, quale modo operativo dell'interfaccia selezionata, si deve selezionare AUTO-DIR. Sull'indicatore ausiliario nella zona sicura non sono necessarie impostazioni particolari.

### **3.15.4 Possibilità di comando sull'indicatore ausiliario**

Le seguenti funzioni sono disponibili anche sull'indicatore ausiliario:

- Azzeramento
- Impostazione della tara

### 3.16 Richiamo di dati del modulo di memoria

Con il modulo di memoria Memory-ID7sx potete rispettare gli obblighi di registrazione nelle operazioni che richiedono l'approvazione, senza che dobbiate archiviare e conservare documenti su carta.

Memory-ID7sx assegna automaticamente a ciascuna pesata un numero stringa dati progressivo che compare anche sul rendiconto stampato, e memorizza il valore del peso netto e della tara, nonché data e ora.

Memory-ID7sx lavora secondo il principio della memoria ciclica: quando il limite di capacità di ca. 700000 stringhe di caratteri è stata saturata, la stringa di caratteri più vecchia viene cancellata e sovrascritta con i dati della pesata più recente.

Per mezzo dell'introduzione di adatti criteri di ricerca è possibile accedere rapidamente ai dati di una determinata pesata.

#### Requisito

Memory-ID7sx installata e COM4 configurata come Memory, vedere Capitolo 4.5.

#### 3.16.1 Accesso

→ Premere in sequenza i tasti INFO, ALIBI.

I tasti di funzione commutano all'assegnazione seguente:

RICER	>>...	<	>	-> Num	FINE
Introduzione dei criteri di ricerca	Cercare la prossima stringa di caratteri che soddisfa i criteri, partendo dalla più vecchia	Visualizzazione della stringa di caratteri della pesata immediatamente precedente	Visualizzazione della stringa di caratteri della pesata immediatamente successiva	Cercare la stringa di dati con il numero stringa dati noto	Fine Info Alibi e ritorno al modo normale

#### 3.16.2 Ricerca rapida tramite introduzione del numero stringa dati

1. Premere il tasto ->Num.
2. Digitare il numero della stringa dati cercata e confermare con ENTER.  
Memory-ID7sx cerca la stringa dati desiderata.

#### Avvertenze

- La ricerca può richiedere fino a 10 secondi.
- Se non viene trovata alcuna stringa dati con il numero introdotto, viene visualizzato il messaggio STRINGA DATI INESISTENTE.

### 3.16.3 Ricerca tramite altri criteri di ricerca

→ Premere il tasto RICER.

Ai tasti di funzione sono assegnate le seguenti funzioni:

DATA	ORA	NETTO	TARA		START
Introduzione della data come criterio di ricerca	Introduzione dell'ora come criterio di ricerca	Introduzione del valore di peso netto come criterio di ricerca	Introduzione del valore della tara come criterio di ricerca		Avvio della ricerca con i criteri di ricerca introdotti

Tutti i criteri di ricerca disponibili possono essere combinati gli uni con gli altri. I criteri di ricerca introdotti vengono indicati nel display in testo chiaro. Con questa funzione potete trovare specificamente una ben determinata pesata.

#### Introduzione della data

→ Premere il tasto DATA e introdurre la data completa nel formato GG.MM.AA.

#### Introduzione dell'ora

→ Premere il tasto ORA e introdurre l'ora desiderata in uno dei seguenti formati.

Formato HH                    vengono trovate tutte le pesate effettuate nelle ore comprese tra le HH.00.00 e le HH.59.59

Formato HH.MM            vengono trovate tutte le pesate effettuate nelle ore comprese tra le HH.MM.00 e le HH.MM.59

Formato HH.MM.SS viene trovata soltanto la pesata effettuata all'ora HH.MM.SS

#### Introduzione di valore di peso netto/tara

1. Premere il tasto NETTO o TARA.
2. Introdurre il valore di peso e confermare con ENTER.  
L'assegnazione dei tasti di funzione ricommuva nuovamente sulla selezione dei criteri di ricerca.

#### Avvertenza

Con il tasto CAMBIO FUNZIONE potete selezionare l'unità di peso per l'introduzione dei valori di peso.

#### Avvio della ricerca

→ Premere il tasto START.

Memory-ID7sx ricerca la stringa di caratteri più vecchia che soddisfa i criteri di ricerca introdotti.

**Avvertenze**

- La ricerca può durare fino a 10 secondi.
- Se non viene trovata alcuna stringa di caratteri con i valori introdotti, compare il messaggio STRINGA RICERCATA NON TROVATA.
- Se non è stato introdotto alcun criterio di ricerca, viene visualizzata la stringa di caratteri più vecchia.

**3.16.4 Indicazione di stringhe di caratteri**

Le stringhe di caratteri trovate vengono visualizzate sul display:

**Esempio** DATA: 02.04.98           ORA: 09.25.51  
NUM: 000987  
NETTO: 25.000 KG  
TARA: 100.346 KG PT

**Sfogliare** Con i tasti >>..., < e > è possibile muoversi nella stringa dati trovata.

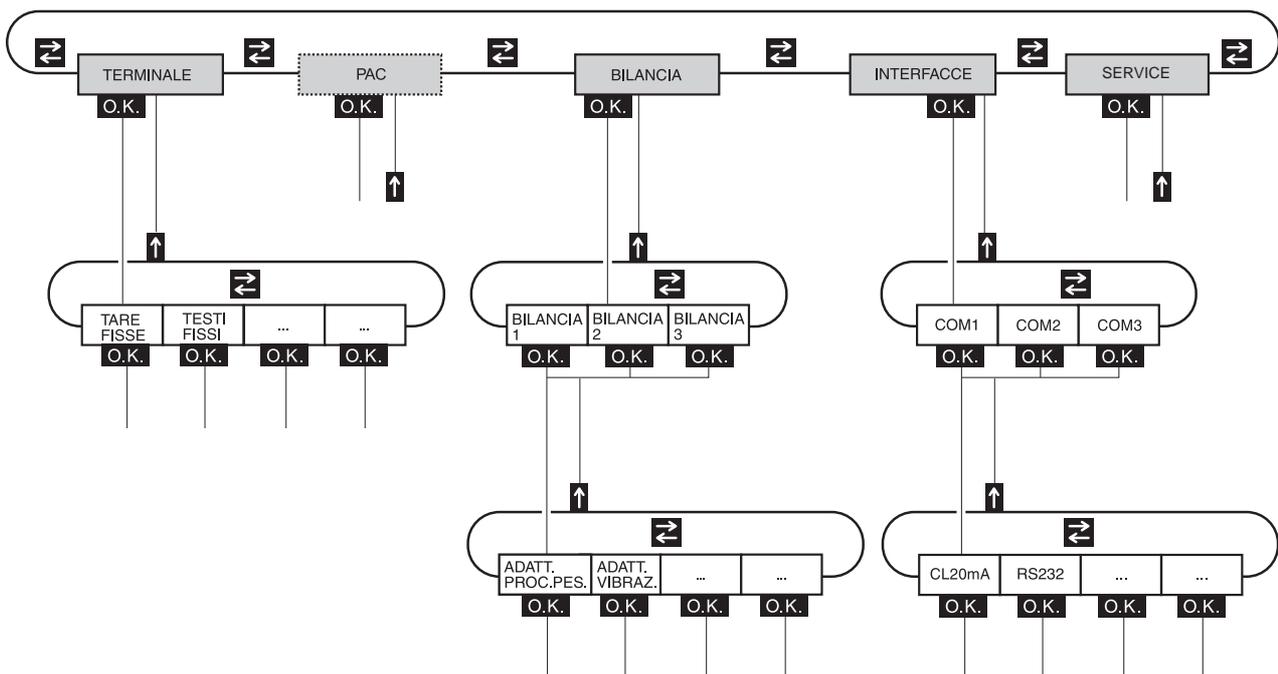
**Avvertenze**

- Se nello sfogliare con il tasto >>... sono state esaminate tutte le registrazioni del Memory-ID7sx, compare il messaggio FINE DEL FILE.
- Se nello sfogliare con i tasti < e > viene raggiunta la fine del file, l'indicazione ricomincia con la prima o con l'ultima stringa di caratteri.

## 4 Impostazioni nel Master Mode

### 4.1 Descrizione panoramica del Master Mode

Nel Master Mode adattate il terminale di pesata ID7sx-Base alle vostre necessità. Il Master Mode si compone, a seconda della configurazione, di 4 o 5 blocchi del Master Mode, che sono suddivisi in ulteriori blocchi.



**TERMINALE** Per impostazioni del sistema, come es. introduzione di data e ora, oppure memorizzazione di testi fissi, vedere Capitolo 4.3.

**PAC** Per l'impostazione di parametri specifici di applicazione. Questo blocco non viene visualizzato nell'ID7sx-Base.

**BILANCIA** Per la selezione di uno dei basamenti collegati. Per ciascun basamento selezionato introduce i parametri inerenti il peso, es. il controllo della stabilità, l'unità, e così via, vedere Capitolo 4.4.

**INTERFACCIA** Per la selezione di un'interfaccia. Per ciascuna interfaccia impostate successivamente i parametri di comunicazione, vedere Capitolo 4.5.

**SERVICE** Per la configurazione dell'uno o più basamenti. Blocco riservato ai tecnici del Servizio Assistenza METTLER TOLEDO.

## 4.2 Impiego del Master Mode

### 4.2.1 Ingresso nel Master Mode

1. Premere il tasto MODO.  
Se le funzioni attualmente assegnate ai tasti di funzione non contengono MODO, con il tasto CAMBIO FUNZIONE commutate all'assegnazione con MODO.
2. Introduzione del codice personale, se così configurato.  
L'indicatore indica il primo blocco del Master Mode TERMINALE.

### 4.2.2 Assegnazione delle funzioni ai tasti di funzione nel Master Mode

Dipendentemente dal fatto che sul display venga offerta la possibilità di impostare uno o più parametri, nel Master Mode i tasti funzione sono assegnati come segue:

#### 1 parametro

←	→		↑	<b>FINE</b>	<b>OK</b>
Nell'ambito di un livello commutazione al blocco precedente	Nell'ambito di un livello commutazione al blocco successivo		Uscita dal livello e ritorno al blocco di livello superiore	Uscita dal Master Mode e ritorno al modo Normale	Richiamo di blocchi di livello inferiore o conferma di selezione

#### Svariate parametri

<->	<	>	<b>F▶</b>	<b>ADD</b>	↑
Selezione dei parametri	Impostazione dei parametri		Selezione della funzione del tasto funzione F5 selezione STD, ADD, INS, e così via	STD ADD INS EDIT CANC STAMPA MEMOR	Acquisizione delle impostazioni e ritorno al blocco superiore

Con il tasto funzione F5 si può elaborare la stampa:

STD	selezione impostazione standard; illumina se impostazione de fabbrica è selezionata
ADD	aggiunge una nuova registrazione al termine della stampa.
INS	aggiunge una nuova registrazione davanti alla registrazione visualizzata.
EDIT	commuta nel modo EDIT per la registrazione visualizzata, per elaborare la registrazione.
CANC	cancella la registrazione visualizzata.
STAMPA	avvia una stampa dei tasti.
MEMOR	conferma modifiche e ritorno al livello superiore

### 4.2.3 Orientamento nel Master Mode

Se sul display compare soltanto un parametro, per un migliore orientamento, l'indicatore indica gli ultimi passi nel percorso dell'attuale blocco del Master Mode.

**Esempio** Le 4 righe superiori dell'indicatore mostrano il seguente percorso fino alla selezione delle parametri di comunicazione.



### 4.2.4 Introduzioni nel Master Mode

Per le introduzioni nel Master Mode valgono le seguenti regole base:

- Confermare le introduzioni (alfa)numeriche con ENTER.
- Introduzione alfanumerica con l'ID7sx-Base: vedere Capitolo 3.11.
- Allo scopo di acquisire il valore indicato: Premere il tasto ENTER.

### 4.2.5 Ingresso di emergenza nel Master Mode

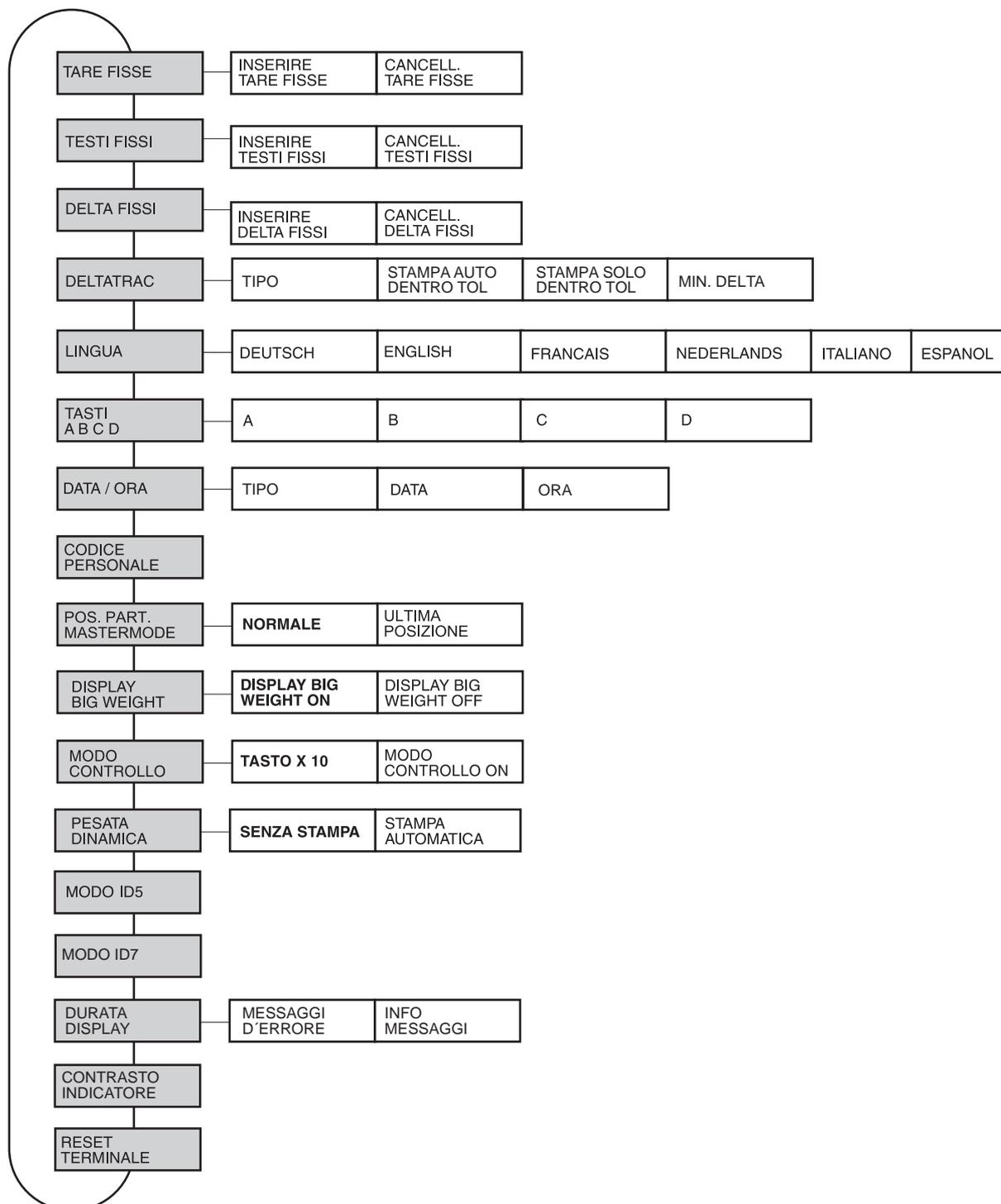
Se per l'ingresso nel Master Mode era stato predisposto un codice personale e non ve lo ricordate più, potete comunque entrare nel Master Mode:

→ Introducete la sequenza di caratteri C, L, E, A, R come codice personale.

### 4.3 Blocco del Master Mode TERMINALE

#### 4.3.1 Quadro sinottico del blocco del Master Mode TERMINALE

Nel blocco del Master Mode TERMINALE effettuate le seguenti impostazioni di sistema:



#### Legenda

- Di seguito si descrivono in dettaglio i blocchi con fondo **grigio**.
- Le impostazioni di fabbrica sono stampate in **neretto**.

### 4.3.2 Impostazioni nel blocco del Master Mode TERMINALE

<b>TARE FISSE</b>	<b>Memorizzazione di valori di tara nelle memorie dei valori tara fissi, protetta contro i guasti di rete</b>
INSERIRE TARE FISSE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdurre il numero di memoria TARA FISSA NO.: 1 ... 999.</li> <li>2. Introdurre la tara per la memoria selezionata nell'unità indicata.</li> <li>3. Per inserire ulteriori valori tara fissi, ripetere i primi due passi.</li> <li>4. Conclusione dell'introduzione: Confermare TARA FISSA NO. con ENTER senza introduzione.</li> </ol>
CANCELL. TARE FISSE	Cancellazione di tutte le memorie di valori tara fissi.

<b>TESTI FISSI</b>	<b>Memorizzazione di testi nelle memorie di testi fissi, protetta contro i guasti di rete</b>
	Questi testi possono essere ad esempio assegnati come identificazioni oppure essere restituiti come testi addizionali all'atto della stampa.
INSERIRE TESTI FISSI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdurre il numero di memoria TESTO FISSO NO.: 1 ... 999.</li> <li>2. Introdurre il testo per la memoria selezionata: max. 20 caratteri.</li> <li>3. Allo scopo di inserire ulteriori testi fissi, ripetere i primi due passi.</li> <li>4. Conclusione dell'introduzione: Confermare il numero di memoria con ENTER senza introduzione.</li> </ol>
CANCELL. TESTI FISSI	Cancellazione di tutte le memorie di testi fissi.
Osservazione	Il testo fisso No. 20 viene visualizzato all'atto dell'accensione.

<b>DELTA FISSI</b>	<b>Inserimento di combinazioni di peso nominale/tolleranza nelle memorie di valori DeltaTrac fissi, protetto contro i guasti di rete</b>
INSERIRE DELTA FISSI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdurre il numero di memoria DELTA FISSI NO.: 1 ... 999.</li> <li>2. Introdurre il peso nominale DELTA nell'unità indicata.</li> <li>3. Introdurre la tolleranza TOLL. in %.</li> <li>4. Per inserire ulteriori delta fissi, ripetere i primi tre passi.</li> <li>5. Conclusione dell'introduzione: Confermare il numero di memoria con ENTER senza introduzione.</li> </ol>
CANCELL. DELTA FISSI	Cancellazione di tutte le memorie di valori DeltaTrac fissi.
Osservazione	Con il tasto CAMBIO FUNZIONE potete selezionare l'unità per l'introduzione del peso nominale e della tolleranza.

<b>DELTATRAC</b>	<b>Selezione dell'applicazione DeltaTrac</b>
TIPO	Selezione dell'applicazione DeltaTrac.
DOSAGGIO	Dosaggio fino ad un peso nominale entro un intervallo di tolleranza (impostazione di fabbrica).
CLASSIFICAZIONE	Valutazione dei campioni pesati come buono, troppo leggero o troppo pesante, sulla base di peso nominale e tolleranza.
CONTROLLO	Determinazione dello scarto tra peso nominale e peso reale.
STAMPA AUTO DENTRO TOL	Stampa automatica, quando il peso effettivo rientra nell'intervallo di tolleranza preimpostato.
STAMPA SOLO DENTRO TOL	Stampa solo quando il peso effettivo rientra nell'intervallo di tolleranza preimpostato.
MIN. DELTA	Fissare il peso nominale minimo, impostazione di fabbrica: 40 d.

<b>LINGUA</b>	<b>Selezione della lingua di dialogo</b>
	Impostazione possibile: Italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo, olandese

<b>TASTI A B C D</b>	<b>Assegnazione della denominazione ai tasti di identificazione CODE A ... CODE D</b>
A	Dati di identificazione CODE A Introduzione della denominazione e numero caratteri.
B	Dati di identificazione CODE B Introduzione della denominazione e numero caratteri.
C	Dati di identificazione CODE C Introduzione della denominazione e numero caratteri.
D	Dati di identificazione CODE D Introduzione della denominazione e numero caratteri.
Osservazione	max. 30 caratteri possibile, impostazione di fabbrica: 20 caratteri.

<b>DATA / ORA</b>	<b>Introduzione di data e ora</b>
TIPO	
EUROPA	DATA in formato europeo: Giorno.Mese.Anno / (24) Ore.Minuti.Secondi.
U.S.A.	DATA in formato U.S.A.: Mese.Giorno.Anno / (12) Ore.Minuti.Secondi. AM/PM
DATA	Introduzione della DATA in formato selezionato.
ORA	Introduzione dell'ora in formato selezionato.
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdurre i numeri di una cifra con lo zero anteposto.</li> <li>• Commutazione tra AM e PM: Premere il tasto CAMBIO FUNZIONE.</li> <li>• Data e ora possono essere stampate.</li> <li>• Dopo lo spegnimento del terminale, l'orologio continua a camminare.</li> </ul>

<b>CODICE PERSONALE</b>	<b>Memorizzazione o cancellazione di codice per l'accesso nel Master Mode</b>
CODICE	Introdurre il codice con max. 8 caratteri alfanumerici.
Osservazione	Se non è introdotto un codice, l'accesso al Master Mode è libero.

<b>POS. PART. MASTER MODE</b>	<b>Selezione della posizione di partenza per l'ingresso nel Master Mode</b>
NORMALE	La selezione dei blocchi del Master Mode inizia sempre con il blocco TERMINALE (impostazione di fabbrica).
ULTIMA POSIZIONE	All'atto dell'ingresso nel Master Mode viene visualizzato immediatamente il blocco elaborato per ultimo.

<b>DISPLAY BIG WEIGHT</b>	<b>Attivazione o disattivazione della rappresentazione del valore del peso a display intero</b>
	Impostazione di fabbrica: DISPLAY BIG WEIGHT ON

<b>MODO CONTROLLO</b>	<b>Impostazione del modo Controllo</b>
TASTO X 10	Attivazione del modo Controllo tramite il tasto X 10 (impostazione di fabbrica).
MODO CONTROLLO ON	Questa impostazione è possibile solo nelle bilance non approvate. Il terminale di pesata lavora sempre con la risoluzione maggiore.

<b>PESATA DINAMICA</b>	<b>Impostazione della stampa nella pesata dinamica</b>
SENZA STAMPA	I risultati nella pesata dinamica non vengono stampati automaticamente (Impostazione di fabbrica).
STAMPA AUTOMATICA	Ciascun risultato nella pesata dinamica viene stampato automaticamente. I valori di peso dinamici sono contrassegnati nella stampa con "Risultato:".

<b>MODO ID5</b>	<b>Attivazione o disattivazione della compatibilità retroattiva con ID5</b>
	<p>Se si seleziona l'opzione MODO ID5 ON, l'ID7sx-Base viene fatto lavorare in modo con compatibilità radioattiva con l'ID5sx.</p> <p><b>Impostazioni correlate</b></p> <p>Lunghezza testo dati di identificazione 18 caratteri  Lunghezza testo tasti CODE A ... D max. 18 caratteri  Data/ora gg/mm/aa, oo-mm-ss  Istruzioni di stampa codice a barra P\$#1 EAN13  P\$#2 Code 39  P\$#3 EAN13</p> <p>Impostazione di fabbrica: MODO ID5 OFF</p>

<b>MODO ID7</b>	<b>Attivazione o disattivazione della compatibilità con ID5</b>
	<p>L'ID7sx-Base è estremamente compatibile con l'ID7-... Se è selezionata l'opzione ID7-MODE ON, tutte le differenze note vengono eliminate.</p> <p>Impostazione di fabbrica: MODO ID7 OFF</p>

<b>DURATA DISPLAY</b>	<b>Impostazione durata display</b>
MESSAGGI D'ERRORE	Impostazione durata display per messaggi d'errore; Impostazione di fabbrica: 1 secondo
INFO MESSAGGI	Impostazione durata display per messaggi info; Impostazione di fabbrica: 2 secondi

<b>CONTRASTO INDICATORE</b>	<b>Impostazione del contrasto dell'indicatore a cristalli liquidi</b>
	Con i tasti funzione + e - modificare gradualmente il contrasto.

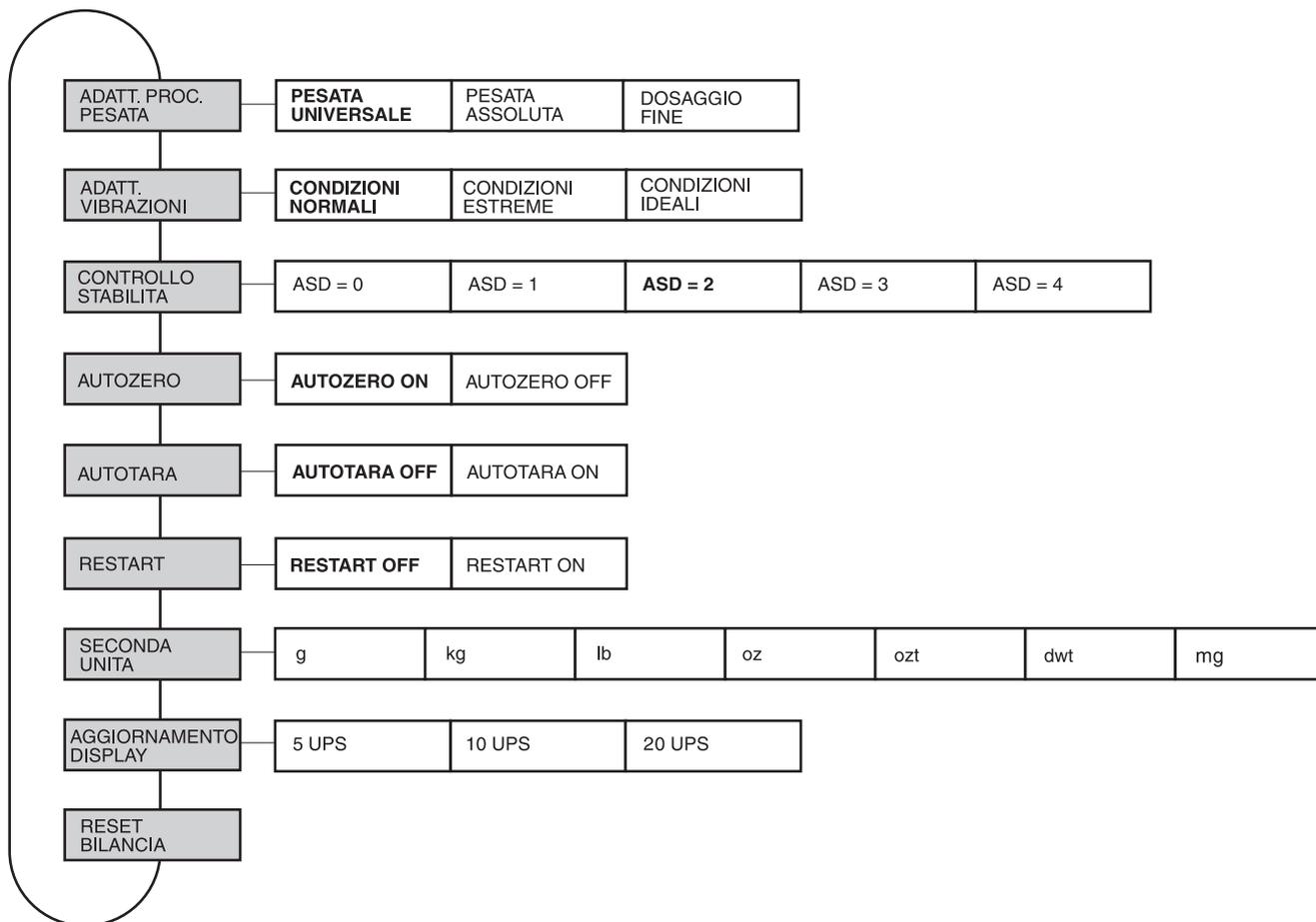
RESET TERMINALE	Tutte le funzioni del terminale vengono resettate all'impostazione di fabbrica
	DELTATRAC                      dosaggio POS. PART. MASTER MODE      normale BIG WEIGHT DISPLAY            on PESATA DINAMICA               stampa disattivata MODO CONTROLLO               tasto X 10 MODO ID5                        off MODO ID7                        off
Osservazione	Le memorie dei valori fissi non vengono rispettate.

## 4.4 Blocco del Master Mode BILANCIA

Nel primo blocco viene selezionato il basamento: BILANCIA 1 ... BILANCIA 3.  
Le successive opzioni d'impostazione sono uguali per tutti i basamenti collegati.

### 4.4.1 Quadro panoramico del blocco del Master Mode BILANCIA

Nel blocco del Master Mode BILANCIA si possono effettuare le seguenti impostazioni inerenti il valore del peso:



- Legenda**
- Di seguito si descrivono in dettaglio i blocchi con fondo **grigio**.
  - Le impostazioni di fabbrica sono stampate in **grassetto**.

#### 4.4.2 Impostazioni nel blocco del Master Mode BILANCIA

ADATT. PROC. PESATA	Adattamento del basamento al materiale da pesare
PESATA UNIVERSALE	Per solidi, dosaggio grossolano o pesata di controllo (impostazione di fabbrica).
PESATA ASSOLUTA	Per solidi e pesate in condizioni estreme (es. intense vibrazioni o pesata dinamica).
DOSAGGIO FINE	Per materiale da pesare liquido o in polvere.

ADATT. VIBRAZIONI	Adattamento del basamento agli effetti delle vibrazioni ambientali
CONDIZIONI NORMALI	Impostazione di fabbrica.
CONDIZIONI ESTREME	Il basamento lavora più lentamente, tuttavia è meno sensibile, es. adatto per pesare in presenza di oscillazioni degli edifici e vibrazioni sul luogo d'installazione.
CONDIZIONI IDEALI	Il basamento lavora molto rapidamente, tuttavia è molto sensibile, es. adatto per pesare in ambiente molto stabile e in quiete.

CONTROLLO STABILITÀ	Impostazione del controllo automatico di stabilità
	<p>Impostazioni possibili:</p> <p>ASD = 0    Controllo stabilità disattivato (possibile solo nei basamenti non approvati)</p> <p>ASD = 1    Indicazione rapida            Riproducibilità buona</p> <p>ASD = 2    ▲    ▼ (Impostazione di fabbrica)</p> <p>ASD = 3    ▲    ▼</p> <p>ASD = 4    Indicazione lenta                  Riproducibilità ottima</p>

AUTOZERO	Attivazione o disattivazione della correzione automatica dello zero
	<p>La correzione automatica dello zero compensa il peso di leggeri insudiciamenti a basamento scarico.</p> <p>Impostazione di fabbrica: AUTOZERO ON</p>
Osservazione	Nei basamenti approvati la correzione dello zero è sempre attivata.

AUTOTARA	Attivazione o disattivazione della tara automatica
	Impostazione di fabbrica: AUTOTARA OFF

<b>RESTART</b>	<b>Attivazione o disattivazione del riavvio delle funzioni</b>
	Se è impostata l'opzione RESTART ON, dopo un'eventuale interruzione dell'alimentazione il punto di zero e il valore della tara rimangono memorizzati. Alla riaccensione, il terminale indica il peso attuale. Impostazione di fabbrica: RESTART OFF

<b>SECONDA UNITA</b>	<b>Selezione della seconda unità di peso</b>																								
	Unità possibili: g, kg, lb, oz, ozt, dwt, mg <table border="1"> <thead> <tr> <th>Unità</th> <th>Abbreviazione</th> <th>Conversione in g</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chilogrammo</td> <td>kg</td> <td>= 1000 g</td> </tr> <tr> <td>Libbra</td> <td>lb</td> <td>≈ 453,59237 g</td> </tr> <tr> <td>Oncia</td> <td>oz</td> <td>≈ 28,349523125 g</td> </tr> <tr> <td>Oncia Troy</td> <td>ozt</td> <td>≈ 31,1034768 g</td> </tr> <tr> <td>Pennyweight</td> <td>dwt</td> <td>≈ 1,555173843 g</td> </tr> <tr> <td>Grammo</td> <td>g</td> <td>= 1 g</td> </tr> <tr> <td>Milligrammo</td> <td>mg</td> <td>= 0,001 g</td> </tr> </tbody> </table>	Unità	Abbreviazione	Conversione in g	Chilogrammo	kg	= 1000 g	Libbra	lb	≈ 453,59237 g	Oncia	oz	≈ 28,349523125 g	Oncia Troy	ozt	≈ 31,1034768 g	Pennyweight	dwt	≈ 1,555173843 g	Grammo	g	= 1 g	Milligrammo	mg	= 0,001 g
Unità	Abbreviazione	Conversione in g																							
Chilogrammo	kg	= 1000 g																							
Libbra	lb	≈ 453,59237 g																							
Oncia	oz	≈ 28,349523125 g																							
Oncia Troy	ozt	≈ 31,1034768 g																							
Pennyweight	dwt	≈ 1,555173843 g																							
Grammo	g	= 1 g																							
Milligrammo	mg	= 0,001 g																							
Osservazione	Nei basamenti approvati vengono indicate solo le unità ammesse dalla locale legge pesi e misure.																								

<b>AGGIORNAMENTO DISPLAY</b>	<b>Impostazione della velocità di visualizzazione dell'indicatore di peso</b>
	Selezione del numero di aggiornamenti al secondo (UPS).
Osservazione	Le impostazioni possibili dipendono dal basamento collegato.

<b>RESET BILANCIA</b>	<b>Resettaggio del basamento all'impostazione di fabbrica</b>
	ADATT. PROC. PESATA                      pesata universale ADATT. VIBRAZIONI                      ambiente normale CONTROLLO STABILITA                    ASD = 2 AUTOZERO                                    on AUTOTARA                                    off RESTART                                        off

## 4.5 Blocco del Master Mode INTERFACCIE

### Selezione del collegamento tramite interfaccia

→ Nel primo blocco selezionare la porta per il collegamento tramite interfaccia: COM1 ... COM5.

### Selezione del tipo di interfaccia

→ Per la porta per il collegamento tramite interfaccia COM1 ... COM5 indicare il tipo d'interfaccia.

### Tipi d'interfaccia possibili

- **NON ASSEGNATA** Se la porta scelta per il collegamento tramite interfaccia non è assegnata.
- **CL20mA** Solo per COM1 ... COM3.  
A tale scopo, sulla porta selezionata dev'essere installata un'interfaccia CL20mA-ID7sx. Per ulteriori impostazioni vedere 4.5.1.
- **RS232** Solo per COM 2 o COM3.  
A tale scopo sulla porta selezionata dev'essere installata un'interfaccia RS232-ID7sx. Per ulteriori impostazioni vedere 4.5.1.
- **GA46** Solo per COM1 ... COM3.  
Per il collegamento della stampante GA46/GA46-W tramite l'alimentatore PSU in ambiente sicuro.  
A tale scopo sulla porta selezionata dev'essere installata un'interfaccia RS232-ID7sx o CL20mA-ID7sx.  
Le ulteriori possibilità di impostazione sono descritte nelle istruzioni d'uso e informazioni d'installazione GA46.  
Quest'opzione non viene più visualizzata se è già configurata una stampante GA46.
- **CODICE A BARRE** Solo per COM 2 o COM3.  
Per il collegamento d'un lettore di codici a barre in esecuzione antideflagrante.  
A tale scopo sulla porta selezionata dev'essere installata un'interfaccia RS232-ID7sx. Per ulteriori impostazioni vedere 4.5.2.
- **MEMORIA** Solo per COM4.  
A tale scopo, dev'essere installata la Memory-ID7sx.  
Nel Master Mode non sono necessarie ulteriori impostazioni.
- **8 I/O** Solo per COM5.  
A tale scopo sulla porta selezionata dev'essere installata un'interfaccia 8 I/O-ID7sx. Per ulteriori impostazioni vedere 4.5.3.
- **PROFIBUS-DP** Solo per COM1.  
A tale scopo, sul COM1 dev'essere installato un modulo Profibus-DP-ID7sx. Per ulteriori impostazioni vedere 4.5.4.
- **IDNET** Solo per COM1.  
Con questa impostazione, COM1 ha la stessa funzione dell'interfaccia IDNet. Quindi l'ID7sx-Base può essere collegato quale indicatore ausiliario ad un terminale di pesata nella zona sicura. Per ulteriori impostazioni vedere 3.15.

#### 4.5.1 Impostazioni nei blocchi del Master Mode RS232 e CL20mA

RS232, CL20mA	
COMUNICAZIONE	Impostare i parametri di comunicazione (le impostazioni di fabbrica sono visualizzate in neretto). Tutti i parametri vengono visualizzati in un segmento del display, nel quale è possibile effettuare l'impostazione.
BITS PER CHARACTER	Impostazioni possibili: <b>7 Bit</b> , 8 Bit
STOPBITS	Impostazioni possibili: 1 Bit di stop, <b>2 Bit di stop</b>
PARITY	Impostazioni possibili: <b>Even</b> , Odd, No
BAUDRATE	Impostazioni possibili: 150, 300, 600, 1200, <b>2400</b> , 4800, 9600, 19200 Baud
MODO	Impostazione della modalità di lavoro.
REGOLAZ. STANDARD	Resettaggio della modalità di lavoro all'impostazione di fabbrica: Modo dialogo MMR, senza Handshake, senza AutoSend (senza invio continuo), Stringa di trasferimento: Standard, delimitazione della stringa: $C_R L_F$
DIALOGO	Per il dialogo tra il terminale di pesata ID7sx-Base e il computer. Per ulteriori impostazioni vedere la sezione successiva.
STAMPA	Per la stampa di dati di pesata, ad esempio su una stampante di formulari. Per ulteriori impostazioni vedere pagina 44.



MODO DIALOGO	Impostazione del dialogo tra il terminale di pesata ID7sx-Base e il computer
TOLEDO CONTINUOUS	Per la trasmissione continua di valori di peso netto e di tara ad apparecchi METTLER TOLEDO, es. ad un indicatore secondario. Per la descrizione vedere Capitolo 5.2.
CHECKSUM ON	Checksum-Byte inserito, impostazione di fabbrica
CHECKSUM OFF	Checksum-Byte disinserto, il formato di trasmissione si accorcia di 1 carattere
TOLEDO SHORT CONTINUOUS	Per la trasmissione continua di valori di peso netto ad apparecchi METTLER TOLEDO, es. ad un indicatore secondario. Per la descrizione vedere Capitolo 5.2.
CHECKSUM ON	Checksum-Byte inserito, impostazione di fabbrica
CHECKSUM OFF	Checksum-Byte disinserto, il formato di trasmissione si accorcia di 1 carattere

### CL-Handshake

Con il CL-Handshake sono possibili 3 tipi di pilotaggio dell'interfaccia: Handshake in direzione di ricezione, in direzione di invio e bidirezionale. Dopo l'accensione e dopo ogni interruzione l'ID7sx-Base cerca di realizzare l'Handshake in entrambe le direzioni.

#### CL-Handshake in direzione di ricezione

Questo tipo di CL-Handshake è adatto per la trasmissione dati dall'ID7sx-Base al calcolatore.

1. Dopo l'accensione l'ID7sx-Base invia SYN.
2. Dopo l'accensione o dopo aver ricevuto SYN il computer invia il carattere ACK.
3. Successivamente, l'ID7sx-Base dopo ciascun ACK invia la risposta ad una istruzione o ad un azionamento di un tasto.

#### CL-Handshake in direzione di invio

Questo tipo di CL-Handshake è adatto per la trasmissione di dati dal computer all'ID7sx-Base.

1. Dopo l'accensione l'ID7sx-Base invia SYN.
2. Dopo l'accensione o dopo aver ricevuto SYN il computer invia il carattere SYN.
3. L'ID7sx-Base conferma la ricezione di SYN con un nuovo SYN e segnala il pronto a ricevere con ACK.
4. Successivamente, dopo ciascun ACK il calcolatore può inviare un'istruzione.

#### CL-Handshake bidirezionale

1. Dopo l'accensione l'ID7sx-Base invia SYN.
2. Dopo l'accensione o dopo aver ricevuto SYN, il calcolatore invia il carattere SYN.
3. L'ID7sx-Base conferma la ricezione di SYN con un nuovo invio di SYN e segnala il pronto a ricevere con ACK.
4. Il calcolatore segnala il pronto a ricevere con ACK.
5. Durante il lavoro, l'ID7sx-Base riceve dati ed invia ACK se è pronto a ricevere nuovamente. Il calcolatore riceve dati e invia ACK se è pronto a ricevere nuovi dati.

### Impostazione della stampa

STAMPA	Configurazione della stampa su una stampante esterna
HANDSHAKE	Impostazioni possibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SENZA HANDSHAKE</li> <li>• PROTOCOLLO XON-XOFF</li> </ul>
LUNGH. RIGA	Introduzione del numero di caratteri per riga. Impostazioni possibili: 1 ... 80 caratteri Impostazione di fabbrica: 40 caratteri
DELIMITAZ. RIGHE	Introduzione di uno o più caratteri ASCII per la delimitazione della riga. Impostazioni possibili: ASCII 0 ... 255 Impostazione di fabbrica: ASCII 013 010 (C <sub>R</sub> L <sub>F</sub> )
TIPO REPORT	Assegnare uno dei due formati di stampa disponibili per la configurazione della stampante. Impostazioni possibili: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAPPORTO TIPO A                      ad esempio, per stampante per scontrini</li> <li>• RAPPORTO TIPO A                      ad esempio, per stampante DIN A4</li> </ul>
CONFIGURAZIONE STAMPE  TASTO TRANSFER TASTO CODE A ... TASTO CODE D TASTO PES. DINAM. Tasti dipendenti dal pac	Quando si effettua la configurazione delle stampe, si assegnano i singoli tasti. Per ciascuno dei tasti proposti, è possibile stampare la configurazione corrente, azionando la sequenza di tasti CAMBIARE CONFIGURAZIONE, F▶ (eventualmente più volte) e STAMPA.  Opzioni per la configurazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CANCELLARE TUTTO                      vengono cancellati tutti i blocchi della stringa di caratteri</li> <li>• CARIC. STANDARD                      specifico per tasto</li> <li>• CAMBIARE CONFIGURAZIONE        vedere il prossimo paragrafo</li> <li>• AVANZ. CARTA                          Intervallo di regolazione: 0 ... 9 righe</li> <li>• RAPPORTO ON/OFF                      Attivazione/disattivazione stampa tasti</li> </ul>
AUTO STAMPA	Attivazione/disattivazione della stampa automatica per il tasto transfer. Quando si seleziona AUTO STAMPA ON, ad ogni variazione di peso > x Digit, il sistema avvia una stampa automatica per il tasto transfer. Quando l'opzione AUTO STAMPA ON è confermata con OK, vengo invitato azionare x. Impostazioni possibili: 1 ... 255 Digit (preimpostazione di fabbrica: 30 Digit)

## Modifica della configurazione

**Pagina display** L'impostazione dei parametri di una registrazione viene visualizzata sinotticamente in una pagina display (Esempio):

TASTO TRASFER	[EDIT]	(2/7)
TIPO: AB		STILE: <input type="text" value="≡ u —"/>
CRLF: SI	FILL: NO	PAD: 01
DATI:		011-013

**Prima riga del display** Informazioni per orientarsi in una registrazione

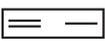
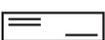
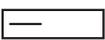
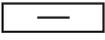
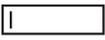
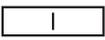
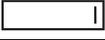
- Nome tasto
- Modo: EDIT, INS o ADD
- Numero della registrazione visualizzata e numero totale delle registrazioni per la stampa corrente.

### Parametro TIPO

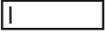
Opzioni possibili:

- BA           Contenuto di un blocco applicativo con o senza restituzione della denominazione
- TESTO       Stampa testo qualsiasi
- CHRn        Inserisce riga vuota o n caratteri ASCII selezionati nella riga, ad esempio per tabelle; selezione carattere con parametro DATI
- RIGA         Riga di separazione con un carattere alfanumerico selezionato
- DB           Accede a un campo del database. All'atto della stampa di un campo vengono elencate tutte le registrazioni del campo.  
L'opzione DB è disponibile solo se l'applicazione software supporta l'accesso ad un database.  
I campi del database vengono proposti con specificità di applicazione.

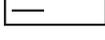
**Parametro STILE** Il parametro STILE determina in quale formato verranno stampati la denominazione e il contenuto del blocco applicativo; possibilità di impostazione:

TIPO	STILE
BA DB	 Denominazione e contenuto nella forma di una serie di blocchi
	 Denominazione e contenuto su due righe, serie di blocchi
	 Denominazione e contenuto separati da spazi extra
	 Contenuto da solo, allineamento a sinistra
	 Contenuto da solo, centrato
	 Contenuto da solo, allineamento a destra
TESTO	 Allineamento a sinistra
	 Centrato
	 Allineamento a destra

**Parametro CRLF** Forza un salto riga; il parametro CRLF è disponibile solo per:

-  Testo, allineamento a sinistra
-  Contenuto da solo, allineamento a sinistra
-  Denominazione e contenuto separati da spazi extra
- Tipo CHRn

**Parametro FILL** Descrizione del contenuto con spazi anteposti fino alla lunghezza massima disponibile; il parametro FILL è disponibile solo per:

-  Denominazione e contenuto separati da spazi extra
-  Contenuto da solo, allineamento a sinistra
-  Contenuto da solo, centrato

**Parametro PAD** Stampa denominazione e contenuto separati da spazi extra  
Impostazioni possibili: 0 ... 63 spazi extra.  
Il parametro PAD è disponibile solo per:

-  Denominazione e contenuto separati da spazi extra
-  Contenuto da solo, allineamento a sinistra

**Parametro DATI/CAMPO** A seconda del TIPO selezionato è disponibile DATI o CAMPO.

TIPO	DATI/ CAMPO	INTRODUZIONE
RIGA	DATI	1 carattere alfanumerico Introduzione possibile anche nella forma di un codice ASCII, vedere sotto
BA	DATI	Numero del blocco applicativo da restituire: xxx Il blocco applicativo può essere specificato ulteriormente con i seguenti tasti: BA: _ per la selezione di memorie di valori fissi: xxx_yyy SUB-BLC: . per la selezione di un blocco parziale: xxx.Z o xxx_yyy.Z CAMPO: - per l'introduzione di un campo: xxx-xxx o xxx_yyy-yyy
CHRn	DATI	fino a 240 caratteri alfanumerici Introduzione possibile anche nella forma di un codice ASCII, vedere sotto
TESTO	DATI	Caratteri alfanumerici
DB	CAMPO	Selezione campo database

### Introduzione dei parametri DATI

Per l'introduzione di dati o per la selezione di campi del database dev'essere attivo il modo EDIT.

1. Premere il tasto **F▶**, se necessario ripetutamente, fino a che il tasto F5 commuta su EDIT.
2. Premere il tasto EDIT, viene visualizzata una maschera di introduzione.
3. Introdurre i dati nel formato proposto e con i tasti proposti.
4. Concludere l'introduzione con ENTER.

### Introdurre il codice ASCII per i parametri RIGA, CHRn e TESTO

1. Aprire la maschera d'introduzione con il tasto EDIT.
2. Premere il tasto +/- e introdurre il codice numerico ASCII.
3. Concludere l'introduzione numerica con il tasto +/-.
4. Concludere l'introduzione con ENTER.





**SETPOINT MODE ON –  
Definizione punti di  
commutazione**

Dopo la selezione di SETPOINT MODE ON compare la seguente maschera di introduzione (esempio):

SP1:	F↑	AO12	W1	1,2345 KG
SP2:	F↓	AO13	W2	0,5678 KG
SP3:	D↑	AO12	ALL	
SP4:	D↓	AO11	ALL	

Per ciascun punto di commutazione si possono impostare 4 parametri:

**a) Tipo del punto di commutazione**

F↑ punto di commutazione fisso, per valore crescente

F↓ punto di commutazione fisso, per valore decrescente

D↑ punto di commutazione dinamico, per valore crescente

D↓ punto di commutazione dinamico, per valore decrescente

Punto fisso Il valore del punto di commutazione viene impostato nel Master Mode e non può essere modificato nel corso dell'operazione di pesata.

Punto dinamico Il valore del punto di commutazione viene preimpostato nel corso dell'operazione di pesata, vedere 3.6.

Per valori crescenti L'uscita digitale viene posta a 1 se il valore del blocco applicativo correlato è maggiore o eguale al valore del punto di commutazione.

Per valori decrescenti L'uscita digitale viene posta a 1 se il valore del blocco applicativo correlato è minore o eguale al valore del punto di commutazione.

**b) Blocco applicativo**

Valore di peso al quale è riferito il punto di commutazione. Sono possibili tutti i blocchi applicativi con unità di peso valida.

Impostazione di fabbrica: Blocco applicativo 012, Peso netto

**c) Bilancia**

W1 ... W3 o ALL per tutte le bilance

**d) Valore punto di commutazione**

Con punti di commutazione dinamici il valore di peso viene introdotto nel modo operativo normale, vedere Capitolo 3.6.

#### 4.5.4 Profibus-DP-ID7

PROFIBUS-DP	Configurazione del Profibus-DP-ID7
INDIRIZZO NODO	Selezionare l'indirizzo nodo desiderato nell'intervallo tra 001 e 126. Impostazione di fabbrica: 126
MODALITA DI LAVORO	Impostazione tipo e lunghezza word del parametro dati utili VALORE.
INTERO A 16 BIT / 2 WORDS	Dati congruente      coppia di moduli valida nel file GSD 2 words                16-BIT-INTEGER 2(+2)W AI 16-BIT-INTEGER 2(+2)W AO
INTERO A 16 BIT / 4 WORDS	2 words                16-BIT-INTEGER 2(+2)W AI      (impiegare 2x) 16-BIT-INTEGER 2(+2)W AO      (impiegare 2x)
A 32 BIT CON VIRGOLA MOBILE	4 words                32-BIT-FLOATING-POINT 4W AI 32-BIT-FLOATING-POINT 4W AO
MODO VALORE SOGLIA	Impostazione tipo e impiego del valore soglia.
UNIVERSALE	Ciascun valore soglia può essere impostato e letto indipendentemente dagli altri.
CONTROLLO	Appena vengono impostati i valori soglia 1 e 2, il DeltaTrac CONTROLLO viene attivato con SP1 = valore nominale e SP2 = tolleranza (in %, nel modo intero a 16 bit con 2 cifre decimali). Nella tabella di lettura può essere letto lo stato corrente SOTTO (SP1), BUONO (SP2) o SOPRA (SP3).
DOSAGGIO	Appena vengono impostati i valori soglia 1 e 2, il DeltaTrac CONTROLLO viene attivato con SP1 = valore nominale e SP2 = tolleranza (in %, nel modo intero a 16 bit con 2 cifre decimali). Addizionalmente SP3 e SP4 possono essere impostati come valori soglia facoltativi. Nella tabella di lettura può essere letto lo stato corrente BUONO (SP1), SOPRA (SP2), RAGGIUNTO SP3 (SP3) o RAGGIUNTO SP4 (SP4).



## 5 Descrizione delle interfacce

Per lo scambio di dati con un PC il terminale di pesata ID7sx dispone, tramite l'alimentatore PSU, di un'interfaccia RS232 o CL20mA. Entrambe le interfacce possono essere impostate individualmente, vedere Capitolo 4.5.

Per l'impiego dell'interfaccia seriale nel **Modo dialogo** nel Master Mode dev'essere selezionata una delle seguenti serie di istruzioni METTLER TOLEDO:

- Serie di istruzioni MMR, vedere Capitolo 5.1.
- METTLER TOLEDO Continuous Mode, vedere Capitolo 5.2.
- Serie di istruzioni METTLER TOLEDO SICS, vedere Capitolo 5.3.

### 5.1 Serie di istruzioni MMR

#### 5.1.1 Sintassi e formati della comunicazione

##### Formato dell'istruzione per la trasmissione dei valori di peso

Identificazione	_	Valore di peso	_	Unità:	Delimitazione
Sequenza di caratteri per la specificazione dell'istruzione (1 ... 4 caratteri)		1 ... 8 cifre, numero delle cifre variabile		1 ... 3 caratteri, numero dei caratteri variabile	Definibile nel Master Mode, impostazione di fabbrica: C <sub>R</sub> L <sub>F</sub>

##### Formato di risposta per la trasmissione dei valori di peso

Identificazione	_	Valore di peso	_	Unità:	Delimitazione
Sequenza di caratteri per la specificazione della risposta (2 ... 3 caratteri)		10 cifre, allineamento a destra, campo riempito con caratteri spazio		3 caratteri allineamento a sinistra, campo riempito con caratteri spazio	Definibile nel Master Mode, impostazione di fabbrica: C <sub>R</sub> L <sub>F</sub>

##### Esempio

Istruzione di detrazione tara `T _ 1 3 . 2 9 5 _ k g`

Risposta di detrazione tara `T B H _ _ _ _ _ 1 3 . 2 9 5 _ k g _`

**Formati dati**

- Nella seguente descrizione delle istruzioni si impiegano i seguenti simboli:

Valore di peso      10 cifre con segno algebrico e punto decimale, allineamento a destra (con caratteri spazio anteposti)

Unità                3 caratteri, allineamento a sinistra (con caratteri spazio posposti)

Testo\_n             al massimo n caratteri, allineamento a sinistra

- La delimitazione della stringa è obbligatoria, tuttavia nella seguente descrizione delle istruzioni essa **non** viene rappresentata.
- Introdurre le istruzioni come caratteri ASCII. Sono disponibili i seguenti caratteri ASCII: 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, vedere Capitolo 9.1.

### 5.1.2 Quadro sinottico delle istruzioni

<b>Istruzione</b>	<b>Significato</b>	<b>Pagina</b>
RO / R1	Attivazione/disattivazione della tastiera	56
Z	Azzeramento dell'indicazione del peso lordo dopo stabilizzazione del basamento	56
U_...	Commutazione del terminale su un'altra unità di peso	56
T	Taratura	57
T_...	Introduzione della tara	57
DY_...	Introduzione di valore nominale ai fini del DeltaTrac	58
S	Invio alla stabilizzazione del basamento	58
SI	Invio indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	58
SIR	Invio ripetuto indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	59
SR	Invio ripetuto di valori di peso stabili dipendentemente da una variazione di peso	59
SR_...	Invio ripetuto dipendentemente dalla stabilizzazione del basamento, con la preliminare introduzione d'un valore di deflessione	59
SX	Invio della stringa dati dopo stabilizzazione del basamento	60
SXI	Invio della stringa dati indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	60
SXIR	Invio ripetuto della stringa dati indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	60
ARN.	Letture dell'informazione contenuta nel blocco applicativo	61
AWN_....	Scrittura in blocco applicativo	61
D_...	Scrittura nell'indicatore	61
P_...	Stampa di caratteri alfanumerici o Codici a barre sulla GA46	62
DS	Emissione di segnale acustico	62
ID	Interrogazione dell'identificazione del terminale	62
W_...	Pilotaggio delle uscite digitali	63

### 5.1.3 Descrizione delle istruzioni

#### Attivazione o disattivazione della tastiera

Istruzione	<input type="text" value="R,0"/>	Attivazione della tastiera
	<input type="text" value="R,1"/>	Disattivazione della tastiera
Risposta	<input type="text" value="R,B"/>	Tastiera attivata o disattivata
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostazione di fabbrica: Tastiera attivata.</li> <li>• Se la tastiera è disattivata, il terminale non può essere più impiegato manualmente.</li> </ul>	

#### Azzeramento

Istruzione	<input type="text" value="Z"/>	Azzeramento dell'indicazione di peso lordo dopo la stabilizzazione del basamento, effetto analogo all'azionamento del tasto AZZERAMENTO.
Risposta	<input type="text" value="Z,B"/> <input type="text" value="Z,-"/> <input type="text" value="Z,+"/>	Basamento azzerato Istruzione non eseguibile: Valore inferiore all'intervallo di azzeramento Istruzione non eseguibile: Superamento dell'intervallo d'azzeramento
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'azzeramento è possibile solo se il basamento si stabilizza nell'interno dell'intervallo d'azzeramento.</li> <li>• In alcuni tipi di basamenti, l'azzeramento cancella una tara memorizzata. Questo viene indicato con il messaggio TA, vedere Capitolo 5.1.4.</li> </ul>	

#### Commutazione ad un'altra unità di peso

Istruzione	<input type="text" value="U _ Unità"/> <input type="text" value="U"/>	Commutazione dell'indicazione di peso su un'altra unità di peso. Commutazione dell'unità di peso alla prima unità di peso
Risposta	<input type="text" value="U,B"/>	Indicazione del peso commutata ad un'altra unità di peso
Osservazione	Unità possibili: g, kg ,lb, ozt, oz, dwt, mg	

### Taratura

Istruzione	<p><input type="button" value="T"/> Taratura del basamento: Dopo la stabilizzazione del basamento, il valore di peso attuale viene memorizzato come tara e l'indicatore del peso viene azzerato con il peso caricato sul piatto. Effetto analogo all'azionamento del tasto TARA.</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Tara (Valore di peso) <input type="text"/> <input type="text"/> Unità</p> <p>Introduzione della tara: Il contenuto della memoria della tara viene sovrascritto con la tara introdotta e viene indicato il peso netto. Effetto analogo all'azionamento della sequenza di tasti INTRODUZIONE TARA, 0 ... 9, ENTER.</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="text"/> Cancellazione della tara.</p>
Risposta	<p><input type="button" value="T"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Tara (Valore di peso) <input type="text"/> <input type="text"/> Unità Detratta tara sul basamento</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> H <input type="text"/> <input type="text"/> Tara (Valore di peso) <input type="text"/> <input type="text"/> Unità Valore di tara impostato detratto sul basamento</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="text"/> - Istruzione non eseguibile: Peso inferiore al campo di tara</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="text"/> + Istruzione non eseguibile: Peso superiore al campo di tara</p>
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La taratura è possibile solo se il basamento all'equilibrio si trova entro il campo tara.</li> <li>• La tara viene inviata sempre nella prima unità di peso.</li> <li>• Qualsiasi istruzione di detrazione tara sovrascrive il contenuto della memoria della tara con il nuovo valore della tara.</li> <li>• L'effettuazione della taratura con il basamento scarico cancella la memoria della tara. In alcuni tipi di basamenti, nello stato scaricato ha luogo un azzeramento. Questo viene indicato con il messaggio ZA, vedere Capitolo 5.1.4.</li> <li>• Nei sistemi di pesata non approvati la tara viene arrotondata automaticamente alla divisione attuale.</li> <li>• Nei sistemi di pesata approvati: il Campo di tara nelle MultiRange solo nella prima divisione.</li> </ul>
Esempio	<p>Istruzione: <input type="button" value="T"/></p> <p>Risposta: <input type="button" value="T"/> <input type="text"/> 1 2 . 6 5 0 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> k g <input type="text"/></p>

**Introduzione di valore nominale ai fini del DeltaTrac**

Istruzione	<input type="text" value="D_Y"/> <input type="text" value="Peso nominale (Valore di peso)"/> <input type="text" value="Unità"/> <input type="text" value="Tolleranza"/> <input <br="" type="text" value="%"/> Introduzione di valore nominale ai fini del DeltaTrac <input type="text" value="D_Y"/> Cancellazione di valore nominale ai fini del DeltaTrac
Risposta	<input type="text" value="D_B"/> Valore nominale ai fini del DeltaTrac caricato/cancellato
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere conto dei valori limite, vedere Capitolo 3.1.1</li> <li>• Anche possibile: <input type="text" value="A_W_0_2_0..."/> , vedere Capitolo 6.2</li> </ul>
Esempio	Istruzione: <input type="text" value="D_Y"/> <input type="text" value="4.5"/> <input type="text" value="kg"/> <input type="text" value="5"/> <input <br="" type="text" value="%"/> Risposta: <input type="text" value="D_B"/>

**Invio del contenuto dell'indicatore**

Istruzione	<input type="text" value="S"/> Invio di un valore di peso stabile alla stabilizzazione del basamento. <input type="text" value="S_I"/> Invio di un valore di peso stabile o dinamico indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento.
Risposta	<input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="Valore di peso"/> <input type="text" value="Unità"/> Valore di peso stabile inviato <input type="text" value="S_D_"/> <input type="text" value="Valore di peso"/> <input type="text" value="Unità"/> Valore di peso dinamico inviato <input type="text" value="S_I"/> Valore non valido <input type="text" value="S_I_-"/> Basamento in campo di sottocarico <input type="text" value="S_I_+"/> Basamento in campo di sovraccarico

### Invio ripetuto del contenuto dell'indicatore

Istruzione	<p><input type="text" value="S_I_R"/> Dopo ciascun ciclo di misura, invio di valori di peso stabili o dinamici indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento.</p> <p><input type="text" value="S_R"/> Dopo una variazione del peso (es. altra pesata) invio del valore di peso stabile immediatamente successivo e dopo qualsiasi deflessione &gt; 30 d invio di un valore di peso dinamico e del valore di peso stabile immediatamente successivo.</p> <p><input type="text" value="S_R _ Deflessione (Valore di peso) _ Unità"/> Dopo una variazione di peso che è maggiore del valore di deflessione preimpostato, alternativamente invio del valore di peso stabile immediatamente successivo e, dipendentemente dalla deflessione preimpostata, invio di un valore di peso dinamico.</p>
Risposta	<p><input type="text" value="S _ _ Valore di peso _ Unità"/> Valore di peso stabile inviato ripetutamente</p> <p><input type="text" value="S_D _ Valore di peso _ Unità"/> Valore di peso dinamico inviato ripetutamente</p>
Osservazione	Arresto dell'istruzione per mezzo dell'istruzione <input type="text" value="S"/> , <input type="text" value="S_I"/> o disconnessione dell'interfaccia.
Esempio	<p>Istruzione: <input type="text" value="S_R _ 1,4,0 _ k,g"/></p> <p>Risposte: <input type="text" value="S _ _ _ _ _ 2,0,0 . 0,0 _ k,g"/> 1a Pesata</p> <p><input type="text" value="S_D _ _ _ _ _ 3,4,5 . 8,5 _ k,g"/></p> <p><input type="text" value="S _ _ _ _ _ 4,1,0 . 5,0 _ k,g"/> 2a Pesata</p>

**Invio di stringa dati**

<p>Istruzione</p>	<p><input type="text" value="S,X"/> Dopo la stabilizzazione del basamento invio di una stringa dati con valori di peso stabili. Effetto analogo all'azionamento del tasto ENTER.</p> <p><input type="text" value="S,X,I"/> Indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento invio di una stringa dati con valori di peso stabili o dinamici.</p> <p><input type="text" value="S,X,I,R"/> Indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento invio ripetuto di stringhe dati con valori di peso stabili o dinamici.</p>
<p>Risposta</p>	<p><input type="text" value="S,X,_,_, Blocco applicativo,_,_, Blocco applicativo, ..."/>     <input type="text" value="A,N,_, Stringa dati"/>   Inviata stringa dati con valori di peso stabili</p> <p><input type="text" value="S,X,D,_, Blocco applicativo,_,_, Blocco applicativo, ..."/>     <input type="text" value="A,N,_, Stringa dati"/>   Inviata stringa dati con valori di peso dinamici</p> <p><input type="text" value="S,X,I"/> Valore non valido <input type="text" value="S,X,I,-"/> Basamento in campo di sottocarico <input type="text" value="S,X,I,+"/> Basamento in campo di sovraccarico</p>
<p>Osservazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero del blocco applicativo: di tre cifre con zeri non significativi.</li> <li>• Nella stringa dati è contenuto il contenuto del corrispondente blocco applicativo, vedere Sezione 6. La stringa dati consiste di 3 blocchi:</li> </ul> <p><input type="text" value="S,X,_,_, A,0,1,1,_,_, Peso lordo (Valore di peso),_,_, Unità,_,_"/>   <input type="text" value="A,0,1,2,_,_, Peso netto (Valore di peso),_,_, Unità,_,_"/>   <input type="text" value="A,0,1,3,_,_, Tara (Valore di peso),_,_, Unità"/>  </p> <p>L'invio continuo di stringhe dati avviato con l'istruzione <input type="text" value="S,X,I,R"/> può essere arrestato per mezzo delle istruzioni <input type="text" value="S,X"/> o <input type="text" value="S,X,I"/>.</p>
<p>Esempio</p>	<p>Istruzione: <input type="text" value="S,X,I"/></p> <p>Risposta: Stringa dati standard</p> <p><input type="text" value="S,X,D,_, A,0,1,1,_,_,_,_,_,_, 2,3,.,6,5,0,_,_, k,g,_,_"/>   <input type="text" value="_,_, A,0,1,2,_,_,_,_,_,_, 2,1,.,6,5,0,_,_, k,g,_,_"/>   <input type="text" value="_,_, A,0,1,3,_,_,_,_,_,_, 2,.,0,0,0,_,_, k,g,_,_"/>  </p>

**Letture di blocco applicativo**

Istruzione	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value="N"/>	Letture del contenuto del blocco applicativo
Risposta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" Informazione"/>	Contenuto del blocco applicativo inviato
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'informazione inviata dipende dal blocco applicativo, vedere Sezione 6.</li> <li>• Il numero del blocco applicativo deve essere introdotto con tre cifre con zeri non significativi.</li> </ul>	

**Scrittura in blocco applicativo**

Istruzione	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="N"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" Informazione"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="N"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="N"/> <input type="text" value=" _"/>	Scrittura in blocco applicativo Resettaggio di blocco applicativo Cancellazione di blocco applicativo
Risposta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/>	Blocco applicativo scritto
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'informazione da introdurre dipende dal blocco di destinazione, vedere Sezione 6.</li> <li>• Cancellazione e resettaggio hanno lo stesso effetto.</li> </ul>	

**Scrittura nell'indicatore**

Istruzione	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" Testo_20"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="D"/>	Scrittura nell'indicatore Spegnimento dell'indicatore Commutazione dell'indicatore allo stato normale
Risposta	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/>	Indicatore scritto
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri disponibili: Caratteri ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, vedere Capitolo 9.1.</li> <li>• Fare attenzione alla maiuscole/minuscole.</li> </ul>	

**Stampa di caratteri alfanumerici sulla stampante GA46 (ambiente sicuro)**

Istruzione	<p><code>P _ Testo_48</code> Stampa del testo conformemente alle impostazioni</p> <p><code>P _ \$ ! 1 Testo_48</code> Stampa del testo in compresso</p> <p><code>P _ \$ ! 2 Testo_48</code> Stampa del testo in normale</p> <p><code>P _ \$ ! 3 Testo_48</code> Stampa del testo in tutto maiuscole</p> <p><code>P _ \$ ! A Testo_48</code> Stampa del testo in compresso e grassetto</p> <p><code>P _ \$ ! B Testo_48</code> Stampa del testo in normale e grassetto</p> <p><code>P _ \$ ! C Testo_48</code> Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto</p> <p><code>P _</code> Stampa di riga vuota</p>
Risposta	<code>P B</code> Caratteri alfanumerici stampati
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri disponibili: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, vedere 9.1.</li> <li>• La stampa viene fatta con la dimensione di caratteri selezionata per ultima.</li> <li>• Fare attenzione alle maiuscole/minuscole.</li> </ul>

**Stampa di codice a barre sulla stampante GA46 (ambiente sicuro)**

Istruzione	<p><code>P _ \$ # 1 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di Code 39</p> <p><code>P _ \$ # 2 Testo_8, specifico del codice a barre</code> Stampa di EAN 8</p> <p><code>P _ \$ # 3 Testo_13, specifico del codice a barre</code> Stampa di EAN13</p> <p><code>P _ \$ # 4 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di EAN 128</p> <p><code>P _ \$ # 5 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di Code 2 su 5</p> <p><code>P _ \$ # 6 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di Code 2 su 5 interleaved</p> <p><code>P _ \$ # 7 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di Code 128</p> <p><code>P _ \$ # 8 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di EAN 128</p> <p><code>P _</code> Stampa di riga vuota</p>
Risposta	<code>P B</code> Codice a barre stampato
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri disponibili: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, vedere 9.1.</li> <li>• Nel caso del Code 39 si possono stampare 3 codici a barre l'uno accanto all'altro. Carattere di separazione: \$\$ o H<sub>T</sub> (Carattere ASCII 09 hex/9 dec). Disposizione dei codici a barre: Codice a barre 2, 1, 3.</li> </ul>

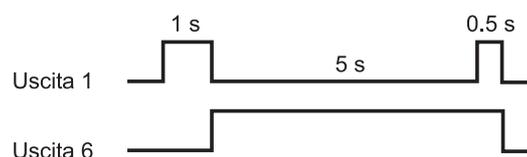
**Segnale acustico**

Istruzione	<code>D S</code> Generazione di segnale acustico breve (Beep) nel terminale
Risposta	<code>D B</code> Segnale acustico generato nel terminale

**Identificazione**

Istruzione	<code>I D</code> Interrogazione dell'identificazione del terminale
Risposta	<code>I D 7 _</code> Numero di programma v. Pac

### Pilotaggio delle uscite digitali

<p>Istruzione</p>	<p><code>W _</code> Attivazione o disattivazione individuale delle uscite digitali.</p> <p><code>W _ Stato 1 _ Tempo 1 _ Stato 2 _ Tempo 2 _ ... Stato 4 _ Tempo 4 _ Stato 5</code></p> <p>Avvio della sequenza temporale delle variazioni di stato delle uscite digitali</p> <p><code>W</code> , <code>W _</code> Resettaggio di tutte le uscite allo 0 logico</p> <p>Stato:</p> <p>A ciascuna uscita è assegnato un valore. Quale "stato" viene indicato il totale dei valori di quelle uscite che devono essere chiuse.</p> <table border="0"> <tr><td>Uscita digitale 1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 2</td><td>2</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 3</td><td>4</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 4</td><td>8</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 5</td><td>16</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 6</td><td>32</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 7</td><td>64</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 8</td><td>128</td></tr> <tr><td>Tutte le uscite aperte</td><td>0</td></tr> <tr><td>Tutte le uscite chiuse</td><td>255</td></tr> </table> <p>Tempo:</p> <p>1 ... 99999 ms</p>	Uscita digitale 1	1	Uscita digitale 2	2	Uscita digitale 3	4	Uscita digitale 4	8	Uscita digitale 5	16	Uscita digitale 6	32	Uscita digitale 7	64	Uscita digitale 8	128	Tutte le uscite aperte	0	Tutte le uscite chiuse	255
Uscita digitale 1	1																				
Uscita digitale 2	2																				
Uscita digitale 3	4																				
Uscita digitale 4	8																				
Uscita digitale 5	16																				
Uscita digitale 6	32																				
Uscita digitale 7	64																				
Uscita digitale 8	128																				
Tutte le uscite aperte	0																				
Tutte le uscite chiuse	255																				
<p>Risposta</p>	<p><code>W B</code> Impostazione delle uscite digitali</p>																				
<p>Osservazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono possibili al max. 5 stati "Stato" e 4 intervalli di "Tempo". Dopo il termine della sequenza, le uscite digitali restano nell'ultimo stato "Stato".</li> <li>• Un'interruzione della sequenza (break) non ha effetto sulle uscite.</li> <li>• Se il terminale, prima della fine della sequenza temporale, riceve una nuova istruzione <code>W</code>, la sequenza in corso viene subito interrotta.</li> </ul>																				
<p>Esempi</p>	<p>Istruzione: <code>W _ 5</code></p> <p>Le uscite digitali 1 e 3 vengono chiuse, tutte le altre vengono aperte.</p> <p>Istruzione: <code>W _ 1 _ 1,0,0,0 _ 3,2 _ 5,0,0,0 _ 3,3 _ 5,0,0 _ 0</code></p> <p>avvia la seguente sequenza:</p>  <p>The diagram shows two digital signals over time. The top signal, labeled 'Uscita 1', starts at a low level, transitions to high for a duration of 1 second, returns to low for 5 seconds, and then transitions to high for a final duration of 0.5 seconds. The bottom signal, labeled 'Uscita 6', starts at a low level, transitions to high for a duration of 5 seconds, and then returns to low for 0.5 seconds.</p>																				

#### 5.1.4 Messaggi del terminale – solamente nelle interfacce RS232 e CL20mA

Nel Modo dialogo il terminale ID7sx-Base all'atto di ciascun azionamento di un tasto invia un messaggio di conferma al computer.

Se questo azionamento di tasto viene effettuato per mezzo di un'istruzione d'interfaccia, il messaggio di conferma si differenzia soltanto per il secondo carattere nel formato della risposta relativa all'istruzione:

Funzione	Tasto	Messaggio di conferma
Azzeramento		Z, A
Taratura		T, A (vedere istruzione T)
Introduzione della tara		T, A, H... (vedere istruzione T...)
Commutazione dell'unità		U, A
Invio di stringa dati alla stabilizzazione del basamento		S, T, _ _... (vedere istruzione SX)
Cambio di basamento		S, A, _ _ n n = Basamento 1 ... 3
Pesata dinamica		A, A, 0, 1, 6, _ Valore di peso _ Unità
Identificazione A ... D	A ... D	K, x, _ Identificazione x = A, B, C, D 20 caratteri, allineamento a destra
Tasti di funzione	F1 ... F6	K, F, _ x x = I, J, K, L, M, N

#### 5.1.5 Messaggi di errore

I messaggi d'errore consistono sempre di 2 caratteri ed un delimitazione di stringa. La delimitazione della stringa è definibile nel Master Mode (Capitolo 4.5.1).

E, T

##### Errore di trasmissione

Il terminale invia un messaggio di errore di trasmissione in caso di errori nella serie di bit ricevuta, ad esempio, errore di parità, bit di stop mancante.

E, S

##### Errore di sintassi

Il terminale invia un messaggio di errore di sintassi se esso non può elaborare i caratteri ricevuti, ad esempio, in caso d'assenza di istruzione.

E, L

##### Errore logico

Il terminale invia un messaggio di errore logico se un'istruzione non è eseguibile, ad esempio, si sta cercando di scrivere in un blocco applicativo nel quale non è possibile scrivere.

## 5.2 METTLER TOLEDO Continuous Mode

Questi modi operativi sono adatti per la trasmissione dati in continuo in tempo reale del terminale di pesata ID7sx-Base ad apparecchi METTLER TOLEDO, ad esempio ad un indicatore supplementare. I dati vengono trasmessi anche mentre il basamento è in movimento o il peso lordo è = 0.

Si possono anche inviare istruzioni al terminale di pesata ID7sx-Base e quindi telecomandare determinati tasti sul terminale.

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.

### 5.2.1 Restituzione di dati dall'ID7sx-Base

#### Formato di invio

I valori di peso vengono trasmessi sempre nel seguente formato:

STX	SB1	SB2	SB3	DF1	DF2	CR	CHK
-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----

STX Carattere ASCII 02 hex/2 dec, il carattere indicativo di "start of text" è richiesto da alcune stampanti.

SB... Byte di stato, vedere sotto

DF1 Campo dati con 6 cifre per il valore di peso, che viene trasmesso senza virgola e senza unità

DF2 Campo dati con 6 cifre per la tara,  
Nello Short Continuous Mode non viene trasmesso

CR Carriage Return (carattere ASCII 0D hex/13 dec)

CHK Checksum (Complemento a 2 della somma binaria dei 7 bit di cui sotto di tutti i caratteri inviati precedentemente, compresi STX e CR)

#### Byte di stato SB1

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	Arrotondamento/Divisione		Posizione del punto decimale		

Bit 4	Bit 3	Arrotonda- mento/Divisione
0	1	1
1	0	2
1	1	5

Bit 2	Bit 1	Bit 0	Punto decimale
0	0	0	XXXX00
0	0	1	XXXXX0
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

**Byte di stato SB2**

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	0 lb	0 Stabilità	0 Stato normale	0 Segno algebrico positivo	0 Valore lordo
		1 kg	1 Movimento	1 Sotto/Sovraccarico	1 Segno algebrico negativo	1 Valore netto

**Byte di stato SB3**

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	0	0 Stato stabile 1 Richiesta di stampa	Valore di peso		

Bit 2	Bit 1	Bit 0	Valore di peso
0	0	0	kg / lb (SB2 Bit 4)
0	0	1	g
0	1	0	t
0	1	1	oz
1	0	0	ozt
1	0	1	dwt
1	1	0	ton
1	1	1	Unità personalizzata

**5.2.2 Messaggi sull'ID7sx-Base**

All'ID7sx-Base possono essere inviate istruzioni di comando nel formato testo. A questi caratteri di comando viene di volta in volta assegnato un tasto sul terminale. Dopo aver ricevuto un carattere di comando, le seguenti funzioni sono eseguiti:

Istruzione	Funzione
C	Cancellare tara
P	Stampare o trasferire stringa di trasferimento
T	Tarare
Z	Azzeramento

## 5.3 Set di istruzioni METTLER TOLEDO SICS

### 5.3.1 Sintassi e formati della comunicazione

#### Formato dell'istruzione per la trasmissione dei valori di peso

Identificazione	_	Valore di peso	_	Unità:	Delimitazione
Sequenza di caratteri per la specificazione dell'istruzione (1 ... 4 caratteri)		1 ... 10 caratteri		1 ... 3 caratteri, numero dei caratteri variabile	C <sub>R</sub> L <sub>F</sub>

#### Formato di risposta per la trasmissione dei valori di peso

Identificazione	_	Stato	_	Valore di peso	_	Unità:	Delimitazione
Sequenza di tasti per la specificazione della risposta (1 ... 2 caratteri)		1 carattere		10 caratteri, con allineamento a destra, completati con spazi		3 caratteri, con allineamento a sinistra, completati con spazi	C <sub>R</sub> L <sub>F</sub>

#### Esempio

Istruzione d'immissione previa della tara

T | A | \_ | 1 | 3 | . | 2 | 9 | 5 | \_ | k | g |

Risposta d'immissione previa della tara

T | A | \_ | A | \_ | \_ | \_ | \_ | 1 | 3 | . | 2 | 9 | 5 | \_ | k | g | \_ |

#### Formati dati

- Nella descrizione dell'istruzione vengono utilizzati i seguenti simboli:

Valore di peso      10 cifre con segno algebrico e punto decimale, con allineamento a destra  
(con spazi anteposti)

Unità                3 caratteri, con allineamento a sinistra (con spazi posposti)

"Testo\_n"            max n caratteri, con allineamento a sinistra

- La delimitazione della stringa è obbligatoria, tuttavia nella descrizione delle istruzioni che segue, **non** è indicata.
- Introdurre le istruzioni con lettere maiuscole.
- Il testo da introdurre dev'essere inserito sempre tra virgolette.

### 5.3.2 Quadro sinottico delle istruzioni

Istruzione	Significato	Pagina
<b>Level 0</b>		
I0	Invio elenco di tutte le istruzioni SICS disponibili	69
I1	Invio livello SICS e versioni SICS	69
I2	Invio dati pesata (terminale, basamento)	69
I3	Invio versione software di pesata (numero programma)	70
I4	Invio numero di serie	70
S, SI, SIR	Invio contenuto dell'indicatore	70
Z	Azzeramento	71
@	Reset	71
<b>Level 1</b>		
D	Descrizione indicazione	71
DW	Indicazione di peso	72
K	Controllo tastiera	72
SR	Invio ripetuto di valori di peso stabili dipendente da una variazione di peso	74
T	Taratura	75
TI	Fare subito la tara	75
TA	Preimpostazione della tara	76
TAC	Cancellazione della tara	76
<b>Level 2</b>		
SX, SXI, SXIR	Invio stringa di dati	77
RO, R1	Attivazione o disattivazione della tastiera	78
U	Commutazione ad una unità di peso diversa	78
DS	Segnale acustico	78
<b>Level 3</b>		
AR	Letture blocco applicativo	78
AW	Descrizione blocco applicativo	79
DY	Preimpostazione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac	79
P	Stampa testo o codice a barre	80
W	Pilotaggio delle uscite digitali	81

### 5.3.3 Descrizione delle istruzioni

#### Invio istruzioni SICS

Istruzione	<code>I,0</code> Invio istruzioni SICS
Risposta	<code>I,0 _ B</code> <code>I,0 _ 0 _ "I0 "</code> <code>I,0 _ 0 _ "I1 "</code> ... <code>I,0 _ 1 _ "D "</code> ... <code>I,0 _ 2 _ "SX "</code> ... <code>I,0 _ 3 _ "AR "</code> ... <code>I,0 _ A</code>

#### Invio livello SICS e versioni SICS

Istruzione	<code>I,1</code> Invio livello SICS e versioni SICS
Risposta	<code>I,1 _ A _ "x1" _ "x2" _ "x3" _ "x4" _ "x5 "</code> x1 = 0123      Bilancia con SICS Level 0, 1, 2 e 3 x2              Versione delle istruzioni SICS0 implementate x3              Versione delle istruzioni SICS1 implementate x4              Versione delle istruzioni SICS2 implementate x5              Versione delle istruzioni SICS3 implementate <code>I,1 _ I</code> Istruzione capita, al momento non è eseguibile
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nel livello SICS vengono presentati solo i livelli totalmente implementati.</li> <li>• Nella versione SICS vengono indicati tutti i livelli.</li> </ul>

#### Invio dati di pesata

Istruzione	<code>I,2</code> Invio dati dal terminale di pesata e dall'uno o più basamenti
Risposta	<code>I,2 _ A _ "testo "</code>
Esempio	<code>I,2 _ A _ "ID7sx-Base IZ 18 32.000 kg "</code>

**Invio versione software di pesata**

Istruzione	<code>I,3</code> Invio versione software dal terminale di pesata e dall'uno o più basamenti
Risposta	<code>I,3 _ A _ " testo "</code>
Esempio	<code>I,3 _ A _ "IPYA-0-0100 IZ19-0-0103"</code>

**Invio numero di serie**

Istruzione	<code>I,4</code> Invio numero di serie del terminale di pesata
Risposta	<code>I,4 _ A _ " testo "</code>
Esempio	<code>I,4 _ A _ " 1234567 "</code>
Osservazione	La risposta a I4 viene visualizzata non richiesta all'accensione e dopo l'istruzione di resettaggio (@).

**Invio del contenuto dell'indicazione**

Istruzione	<p><code>S</code> Invio di un valore di peso stabile quando il basamento ha raggiunto la stabilità.</p> <p><code>S,I</code> Invio di un valore di peso stabile o dinamico indipendentemente dalla stabilità del basamento.</p> <p><code>S,I,R</code> Invio di valori di peso stabili o dinamici dopo ciascun ciclo di misura, indipendentemente dalla stabilità del basamento.</p>
Risposta	<p><code>S _ S _ Valore di peso _ Unità</code> Inviato valore di peso stabile</p> <p><code>S _ D _ Valore di peso _ Unità</code> Inviato valore di peso dinamico</p> <p><code>S _ I</code> Valore non valido</p> <p><code>S _ -</code> Basamento nel campo di soffocarico</p> <p><code>S _ +</code> Basamento nel campo di sovraccarico</p>
Osservazione	Blocco dell'istruzione <code>S,I,R</code> tramite un'istruzione <code>S</code> , <code>S,I</code> , <code>S,R</code> , @ o interruzione dell'interfaccia.

**Azzeramento**

Istruzione	<input type="text" value="Z"/>	Azzeramento dell'indicazione del peso lordo dopo che il basamenti ha raggiunto la stabilità, stesso effetto dell'azionamento del tasto AZZERAMENTO.
Risposta	<input type="text" value="Z _ A"/> <input type="text" value="Z _ I"/> <input type="text" value="Z _ -"/> <input type="text" value="Z _ +"/>	Basamento azzerato Istruzione non eseguibile: ad esempio, la stabilità non è stata raggiunta, oppure è in corso l'esecuzione di un'altra istruzione Istruzione non eseguibile: Al disotto del campo di azzeramento Istruzione non eseguibile: Campo di azzeramento superato
Osservazione	L'azzeramento è possibile solo quando il basamento raggiunge la stabilità nel campo di azzeramento.	

**Reset**

Istruzione	<input type="text" value="@"/>	Resettaggio del terminale di pesata allo stato dopo Power On
Risposta	<input ""="" testo="" type="text" value="I 4 _ A _ "/>	Numero di serie
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutte le applicazioni e le funzioni in corso vengono annullate.</li> <li>• La memoria tara viene azzerata.</li> </ul>	

**Descrizione indicazione**

Istruzione	<input ""="" 20="" _="" testo="" type="text" value="D _ "/> <input ""="" type="text" value="D _ "/>	Descrizione indicazione Accensione indicatore spento
Risposta	<input type="text" value="D _ A"/> <input type="text" value="D _ R"/> <input type="text" value="D _ I"/> <input type="text" value="D _ L"/>	Indicazione descritta, nell'indicatore viene visualizzato il testo completo con allineamento a sinistra, contrassegnato da un simbolo, ad esempio con * Indicazione descritta, nell'indicatore viene visualizzata la parte terminale del testo, l'inizio è tagliato, rappresentato da un simbolo, ad esempio con * Istruzione non eseguibile Istruzione capita, parametro errato
Osservazione	Un simbolo nell'indicatore, ad esempio *, avverte che è visualizzato un valore di peso non valido.	

**Indicazione di peso**

Istruzione	<input type="text" value="D_W"/>	Commutazione dell'indicatore principale nel modo indicazione di peso
Risposta	<input type="text" value="D_W_A"/> <input type="text" value="D_W_I"/>	L'indicatore principale visualizza il valore di peso corrente Istruzione capita, ma non può essere eseguita

**Controllo tastiera**

Istruzione	<input type="text" value="K_1"/> <input type="text" value="K_2"/> <input type="text" value="K_3"/> <input type="text" value="K_4"/>	<p>All'azionamento del tasto, eseguire a funzione, ma non effettuare alcun invio (preimpostazione di fabbrica)</p> <p>All'azionamento del tasto, non eseguire la funzione e non effettuare alcun invio</p> <p>All'azionamento del tasto, non eseguire la funzione, ma inviare il codice tasto <input type="text" value="K_C_x"/> o, rispettivamente, con una pressione prolungata del tasto, inviare <input type="text" value="K_R_x"/> e <input type="text" value="K_C_x"/></p> <p>All'azionamento del tasto eseguire la funzione e inviare il codice funzione <input type="text" value="K_A_x"/></p> <p>Se la funzione non può essere eseguita immediatamente, il sistema invia il codice funzione per l'avvio della funzione <input type="text" value="K_B_x"/> o, rispettivamente, <input type="text" value="K_A_x"/> per terminare la funzione.</p>
Risposta	<input type="text" value="K_A"/> <input type="text" value="K_I"/> <input type="text" value="D_L"/>	<p>Istruzione capita o funzione eseguita con successo.</p> <p>Istruzione capita, ma al momento non può essere eseguita, ad esempio, non è presente una tastiera</p> <p>Istruzione capita, parametro errato</p> <p><b>Codici tasti</b></p> <p><input type="text" value="K_R_x"/> Tasto premuto brevemente e rilasciato immediatamente</p> <p><input type="text" value="K_C_x"/> Tasto x premuto per circa 2 secondi</p>

Risposta	<p><b>Codici funzione x</b></p> <p>I codici funzione sono dipendenti dall'istruzione inviata.</p> <table border="0"> <tr> <td><b>X</b>    <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">K _ _ 3</span></td> <td><b>X</b>    <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">K _ _ 4</span></td> </tr> <tr> <td>1    Azzeramento</td> <td>1    Impostazione della tara</td> </tr> <tr> <td>2    X 10</td> <td>2    Azzeramento</td> </tr> <tr> <td>3    Attivaz./disattivaz., Tara</td> <td>3    Tasto transfer</td> </tr> <tr> <td>4    Accesso al Master Mode</td> <td>4    Accesso al Master Mode</td> </tr> <tr> <td>5    Tasto transfer</td> <td>5    Uscita dal Master Mode</td> </tr> <tr> <td>6    F1</td> <td>7    Verifica</td> </tr> <tr> <td>7    F2</td> <td>10    Commutazione unità</td> </tr> <tr> <td>8    F3, Commutazione unità</td> <td>11    X 10</td> </tr> <tr> <td>9    F4, ma non X10</td> <td>12    RESET ALL</td> </tr> <tr> <td>10    F5</td> <td>13    F1</td> </tr> <tr> <td>11    F6, ma non MODE</td> <td>14    F2</td> </tr> <tr> <td>21    CODE A</td> <td>15    F3</td> </tr> <tr> <td>22    CODE B</td> <td>16    F4</td> </tr> <tr> <td>23    CODE C</td> <td>17    F5</td> </tr> <tr> <td>24    CODE D</td> <td>18    F6</td> </tr> <tr> <td>25    Tasto cambio funzione</td> <td>21    CODE A</td> </tr> <tr> <td>26    INFO</td> <td>22    CODE B</td> </tr> <tr> <td>27    BILANCIA</td> <td>23    CODE C</td> </tr> <tr> <td>28    +/-</td> <td>24    CODE D</td> </tr> <tr> <td>29    Punto decimale</td> <td>25    Tasto cambio funzione</td> </tr> <tr> <td>30    0</td> <td>26    INFO</td> </tr> <tr> <td>...    ...</td> <td>27    BILANCIA</td> </tr> <tr> <td>39    9</td> <td>28    +/-</td> </tr> <tr> <td>40    CLEAR</td> <td>29    Punto decimale</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30    0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>...    ...</td> </tr> <tr> <td></td> <td>39    9</td> </tr> <tr> <td></td> <td>40    CLEAR</td> </tr> </table>	<b>X</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">K _ _ 3</span>	<b>X</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">K _ _ 4</span>	1    Azzeramento	1    Impostazione della tara	2    X 10	2    Azzeramento	3    Attivaz./disattivaz., Tara	3    Tasto transfer	4    Accesso al Master Mode	4    Accesso al Master Mode	5    Tasto transfer	5    Uscita dal Master Mode	6    F1	7    Verifica	7    F2	10    Commutazione unità	8    F3, Commutazione unità	11    X 10	9    F4, ma non X10	12    RESET ALL	10    F5	13    F1	11    F6, ma non MODE	14    F2	21    CODE A	15    F3	22    CODE B	16    F4	23    CODE C	17    F5	24    CODE D	18    F6	25    Tasto cambio funzione	21    CODE A	26    INFO	22    CODE B	27    BILANCIA	23    CODE C	28    +/-	24    CODE D	29    Punto decimale	25    Tasto cambio funzione	30    0	26    INFO	...    ...	27    BILANCIA	39    9	28    +/-	40    CLEAR	29    Punto decimale		30    0		...    ...		39    9		40    CLEAR
<b>X</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">K _ _ 3</span>	<b>X</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">K _ _ 4</span>																																																										
1    Azzeramento	1    Impostazione della tara																																																										
2    X 10	2    Azzeramento																																																										
3    Attivaz./disattivaz., Tara	3    Tasto transfer																																																										
4    Accesso al Master Mode	4    Accesso al Master Mode																																																										
5    Tasto transfer	5    Uscita dal Master Mode																																																										
6    F1	7    Verifica																																																										
7    F2	10    Commutazione unità																																																										
8    F3, Commutazione unità	11    X 10																																																										
9    F4, ma non X10	12    RESET ALL																																																										
10    F5	13    F1																																																										
11    F6, ma non MODE	14    F2																																																										
21    CODE A	15    F3																																																										
22    CODE B	16    F4																																																										
23    CODE C	17    F5																																																										
24    CODE D	18    F6																																																										
25    Tasto cambio funzione	21    CODE A																																																										
26    INFO	22    CODE B																																																										
27    BILANCIA	23    CODE C																																																										
28    +/-	24    CODE D																																																										
29    Punto decimale	25    Tasto cambio funzione																																																										
30    0	26    INFO																																																										
...    ...	27    BILANCIA																																																										
39    9	28    +/-																																																										
40    CLEAR	29    Punto decimale																																																										
	30    0																																																										
	...    ...																																																										
	39    9																																																										
	40    CLEAR																																																										
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La preimpostazione di fabbrica è attiva dopo l'accensione, dopo l'istruzione Reset e dopo l'uscita dal Master Mode.</li> <li>• Contemporaneamente rimane sempre attiva solo un'istruzione K.</li> </ul>																																																										

**Invio ripetuto di valori di peso stabili dipendentemente da una variazione di peso**

<p>Istruzione</p>	<p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Peso di deflessione (valore di peso)"/> <input type="text" value="Unità"/></p> <p>Dopo una variazione di peso che è maggiore del valore del peso di deflessione preimpostato, invio alternato del successivo valore di peso stabile e, dipendentemente dal valore del peso di deflessione preimpostato, di un valore di peso dinamico.</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value=""/></p> <p>Se non è stato introdotto un valore di deflessione, la variazione di peso deve ammontare ad almeno il 12,5 % dell'ultimo valore di peso stabile, tuttavia a non meno di 30 d.</p>
<p>Risposta</p>	<p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Valore di peso"/> <input type="text" value="Unità"/> Inviato valore di peso stabile corrente</p> <p>Variazione di peso</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Valore di peso"/> <input type="text" value="Unità"/> Inviato valore di peso dinamico</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="I"/> <input type="text" value=""/> Istruzione non eseguibile</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="L"/> <input type="text" value=""/> Istruzione capita, parametro errato</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value=""/> Basamento nel campo di soffocamento</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value=""/> Basamento nel campo di sovraccarico</p>
<p>Osservazione</p>	<p>Blocco dell'istruzione tramite un'istruzione <input type="text" value="S"/>, <input type="text" value="S,I"/>, <input type="text" value="S,I,R"/>, @ o interruzione dell'interfaccia.</p>
<p>Esempio</p>	<p>Istruzione: <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="1,40"/> <input type="text" value="k,g"/></p> <p>Risposte: <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="2,00"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="0,0"/> <input type="text" value="k,g"/> 1a pesata</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="3,45"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="8,5"/> <input type="text" value="k,g"/></p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="4,10"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="5,0"/> <input type="text" value="k,g"/> 2a pesata</p>

### Taratura

Istruzione	<input type="button" value="T"/>	Taratura del basamento: Quando il basamento ha raggiunto la stabilità il valore di peso corrente viene memorizzato come valore di tara e l'indicazione di peso con il peso caricato viene azzerata. Stesso effetto della pressione del tasto TARA.
Risposta	<input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="S"/> <input type="button" value="_"/> Tara (valore di peso) <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unità"/>	Basamento tarato, valore tara stabile
	<input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="I"/>	Taratura non eseguita
	<input type="button" value="Z"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="-"/>	Istruzione non eseguibile: Al disotto del campo di tara
	<input type="button" value="Z"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="+"/>	Istruzione non eseguibile: Al disopra del campo di tara
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciascuna istruzione di taratura sovrascrive il contenuto della memoria della tara con la nuova tara.</li> <li>• La taratura con basamento scarico cancella la memoria della tara. In alcuni modelli di basamenti, nello stato scarico, ha luogo un azzeramento.</li> <li>• Nei sistemi di pesata non approvati la tara viene arrotondata automaticamente alla divisione corrente.</li> <li>• Nei sistemi di pesata approvati: Campo di tara nelle MultiRange solo nella prima divisione.</li> </ul>	

### Taratura immediata

Istruzione	<input type="button" value="T, I"/>	Taratura immediata del basamento.
Risposta	<input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="S"/> <input type="button" value="_"/> Tara (valore di peso) <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unità"/>	Basamento tarato, valore di tara stabile
	<input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="D"/> <input type="button" value="_"/> Tara (valore di peso) <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unità"/>	Basamento tarato, valore di tara dinamico
	<input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="I"/>	Taratura non eseguita
	<input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="L"/>	Istruzione non eseguibile
	<input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="-"/>	Istruzione non eseguibile: Al disotto del campo di tara
	<input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="+"/>	Istruzione non eseguibile: Al disopra del campo di tara
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciascuna istruzione di taratura sovrascrive il contenuto della memoria della tara con la nuova tara.</li> <li>• Dopo un valore di tara dinamico può essere determinato un valore di peso stabile. Tuttavia, questo valore non è esatto.</li> </ul>	

**Preimpostazione della tara**

<p>Istruzione</p>	<p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value=" _"/> Tara (valore di peso) <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="Unità"/></p> <p>Preimpostazione della tara:                  Il contenuto della memoria della tara viene sovrascritto con il peso di tara preimpostato e visualizzato il peso netto.                  Stesso effetto dell'azionamento della sequenza di tasti INTRODUZIONE TARA, 0 ... 9, ENTER.</p>
<p>Risposta</p>	<p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value=" _"/> Tara (valore di peso) <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="Unità"/></p> <p>Il sistema detrae la tara con il peso preimpostato</p> <p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="I"/> Istruzione non eseguita</p> <p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="L"/> Istruzione capita, parametro non corretto</p> <p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="-"/> Istruzione non eseguibile: Al disotto del campo di tara</p> <p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="+"/> Istruzione non eseguibile: Al disopra del campo di tara</p>
<p>Osservazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il contenuto della memoria della tara viene sovrascritto con il peso di tara preimpostato.</li> <li>• Nei sistemi di pesata non approvati la tara viene arrotondata automaticamente alla divisione corrente.</li> <li>• Nei sistemi di pesata approvati: Campo di tara nei modelli MultiRange solo nella prima divisione.</li> </ul>
<p>Esempio</p>	<p>Istruzione: <input type="text" value="T"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="g"/></p> <p>Risposta: <input type="text" value="T"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="g"/> <input type="text" value=" _"/></p>

**Cancellazione della tara**

<p>Istruzione</p>	<p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="C"/></p> <p>Cancellazione della tara</p>
<p>Risposta</p>	<p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="A"/></p> <p>Basamento tarato con il peso preimpostato</p> <p><input type="text" value="T"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="I"/></p> <p>Istruzione non eseguita</p>

### Invio stringa di dati

Istruzione	<p><input type="text" value="S,X"/> Dopo che il basamento ha raggiunto la stabilità, invio di una stringa di dati con i valori di peso stabili. Stesso effetto della pressione del tasto ENTER.</p> <p><input type="text" value="S,X,I"/> Indipendentemente dalla stabilità del basamento, invio di una stringa di dati con valori di peso stabili o dinamici.</p> <p><input type="text" value="S,X,I,R"/> Indipendentemente dalla stabilità del basamento, invio ripetuto di più stringhe di dati con valori di peso stabili o dinamici.</p>
Risposta	<p><input type="text" value="S,X,S, Blocco applicativo, Blocco applicativo, ..."/>       <input type="text" value="A,N, Stringa di dati"/>  È stata inviata una stringa di dati con valori di peso stabili</p> <p><input type="text" value="S,X,D, Blocco applicativo, Blocco applicativo, ..."/>       <input type="text" value="A,N, Stringa di dati"/>  È stata inviata una stringa di dati con valori di peso dinamici</p> <p><input type="text" value="S,X,I"/> Istruzione non eseguibile  <input type="text" value="S,X,-"/> Basamento nel campo di soffocarlo  <input type="text" value="S,X,+"/> Basamento nel campo di sovraccarico</p>
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero del blocco applicativo: a tre cifre con zeri non significativi.</li> <li>• La stringa di dati contiene il contenuto del blocco applicativo corrispondente, vedere Capitolo 6. La stringa di dati standard consiste di 3 blocchi:  <input type="text" value="S,X,S,A,0,1,1, Peso lordo (valore di peso), Unità"/>  <input type="text" value="A,0,1,2, Peso netto (valore di peso), Unità"/>  <input type="text" value="A,0,1,3, Tara (valore di peso), Unità"/> </li> </ul> <p>Una trasmissione in continuo di stringhe di dati che cominciano con l'istruzione <input type="text" value="S,X,I,R"/> può essere interrotta con le istruzioni <input type="text" value="S,X"/> o <input type="text" value="S,X,I"/>.</p>
Esempio	<p>Istruzione: <input type="text" value="S,X,I"/></p> <p>Risposta: Stringa di dati standard</p> <p><input type="text" value="S,X,D,A,0,1,1, , , , , , 2,3, . 6,5,0, k,g, , ,"/>  <input type="text" value="A,0,1,2, , , , , , 2,1, . 6,5,0, k,g, , ,"/>  <input type="text" value="A,0,1,3, , , , , , 2, . 0,0,0, k,g, , ,"/></p>

**Attivazione o disattivazione della tastiera**

Istruzione	<input type="text" value="R,0"/> Attivazione della tastiera <input type="text" value="R,1"/> Disattivazione della tastiera
Risposta	<input type="text" value="R,0 _ A"/> Tastiera attivata <input type="text" value="R,1 _ A"/> Tastiera disattivata
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostazione di fabbrica: Tastiera attivata.</li> <li>• Quando la tastiera è disattivata, il terminale non può più essere utilizzato in modalità manuale.</li> </ul>

**Commutazione ad un'altra unità di peso**

Istruzione	<input type="text" value="U _ Unità"/> Commutazione dell'indicazione di peso ad un'altra unità di peso <input type="text" value="U"/> Commutazione dell'indicazione di peso alla prima unità di peso
Risposta	<input type="text" value="U _ A"/> Indicazione di peso commutata ad un'altra unità di peso <input type="text" value="U _ I"/> Unità di peso non consentita
Osservazione	Unità possibili: g, kg, lb, ozt, oz, dwt, mg

**Segnale acustico**

Istruzione	<input type="text" value="D,S"/> Generazione di segnale acustico breve (bip) nel terminale
Risposta	<input type="text" value="D,S _ A"/> Segnale acustico generato nel terminale

**Letture del blocco applicativo**

Istruzione	<input type="text" value="A,R _ N."/> Lettura del contenuto del blocco applicativo
Risposta	<input type="text" value="A,R _ A _ Informazione"/> Inviato il contenuto del blocco applicativo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'informazione inviata dipende dal blocco applicativo, vedere Capitolo 6.</li> <li>• Il numero del blocco applicativo deve essere introdotto come un numero di tre cifre con zeri non significativi.</li> </ul>

**Descrizione blocco applicativo**

Istruzione	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="N."/> <input type="text" value="Informazione"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="N."/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="N."/>	Descrizione blocco applicativo Reset blocco applicativo Cancellazione blocco applicativo
Risposta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="I"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="L"/>	Descrizione blocco applicativo Blocco applicativo non esistente Blocco applicativo non descrivibile
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'informazione da introdurre dipende dal blocco di destinazione, vedere Capitolo 6.</li> <li>• Le operazioni di cancellazione e resettaggio hanno lo stesso effetto.</li> </ul>	

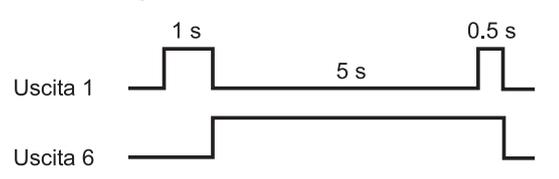
**Preimpostazione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac**

Istruzione	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="Peso nominale (Valore di peso)"/> <input type="text" value="Unità"/> <input type="text" value="Tolleranza"/> <input type="text" value=" %"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/>	Preimpostazione del valore nominale ai fini del DeltaTrac Cancellazione del valore nominale ai fini del DeltaTrac
Risposta	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="A"/> Caricamento/cancellazione di valore nominale ai fini del DeltaTrac	
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere conto dei valori limite, vedere Capitolo 3.1.1</li> <li>• Anche possibile: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="0,2,0..."/> , vedere Capitolo 6.2</li> </ul>	
Esempio	Istruzione: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="4,5"/> <input type="text" value="kg"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value=" %"/> Risposta: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="A"/>	

**Stampa testo o codice a barre con stampante GA46 (ambiente sicuro)**

<p>Istruzione</p>	<table border="0"> <tr> <td><code>P _ Testo_48</code></td> <td>Stampa del testo secondo la regolazione</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ ! 1 Testo_48</code></td> <td>Stampa del testo in compresso</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ ! 2 Testo_48</code></td> <td>Stampa del testo in normale</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ ! 3 Testo_48</code></td> <td>Stampa del testo in tutto maiuscole</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ ! A Testo_48</code></td> <td>Stampa del testo in compresso e grassetto</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ ! B Testo_48</code></td> <td>Stampa del testo in normale e grassetto</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ ! C Testo_48</code></td> <td>Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 1 Testo_20, specifico del codice a barre</code></td> <td>Codice 39</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 2 Testo_8, specifico del codice a barre</code></td> <td>EAN 8</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 3 Testo_13, specifico del codice a barre</code></td> <td>EAN 13</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 4 Testo_20, specifico del codice a barre</code></td> <td>Codice 128</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 5 Testo_20, specifico del codice a barre</code></td> <td>Codice 2 su 5</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 6 Testo_20, specifico del codice a barre</code></td> <td>Codice 2 su 5 interlineato</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 7 Testo_20, specifico del codice a barre</code></td> <td>Codice 128</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 8 Testo_20, specifico del codice a barre</code></td> <td>EAN 128</td> </tr> <tr> <td><code>P _</code></td> <td>Stampa riga vuota</td> </tr> </table>	<code>P _ Testo_48</code>	Stampa del testo secondo la regolazione	<code>P _ \$ ! 1 Testo_48</code>	Stampa del testo in compresso	<code>P _ \$ ! 2 Testo_48</code>	Stampa del testo in normale	<code>P _ \$ ! 3 Testo_48</code>	Stampa del testo in tutto maiuscole	<code>P _ \$ ! A Testo_48</code>	Stampa del testo in compresso e grassetto	<code>P _ \$ ! B Testo_48</code>	Stampa del testo in normale e grassetto	<code>P _ \$ ! C Testo_48</code>	Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto	<code>P _ \$ # 1 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 39	<code>P _ \$ # 2 Testo_8, specifico del codice a barre</code>	EAN 8	<code>P _ \$ # 3 Testo_13, specifico del codice a barre</code>	EAN 13	<code>P _ \$ # 4 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 128	<code>P _ \$ # 5 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 2 su 5	<code>P _ \$ # 6 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 2 su 5 interlineato	<code>P _ \$ # 7 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 128	<code>P _ \$ # 8 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	EAN 128	<code>P _</code>	Stampa riga vuota
<code>P _ Testo_48</code>	Stampa del testo secondo la regolazione																																
<code>P _ \$ ! 1 Testo_48</code>	Stampa del testo in compresso																																
<code>P _ \$ ! 2 Testo_48</code>	Stampa del testo in normale																																
<code>P _ \$ ! 3 Testo_48</code>	Stampa del testo in tutto maiuscole																																
<code>P _ \$ ! A Testo_48</code>	Stampa del testo in compresso e grassetto																																
<code>P _ \$ ! B Testo_48</code>	Stampa del testo in normale e grassetto																																
<code>P _ \$ ! C Testo_48</code>	Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto																																
<code>P _ \$ # 1 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 39																																
<code>P _ \$ # 2 Testo_8, specifico del codice a barre</code>	EAN 8																																
<code>P _ \$ # 3 Testo_13, specifico del codice a barre</code>	EAN 13																																
<code>P _ \$ # 4 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 128																																
<code>P _ \$ # 5 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 2 su 5																																
<code>P _ \$ # 6 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 2 su 5 interlineato																																
<code>P _ \$ # 7 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	Codice 128																																
<code>P _ \$ # 8 Testo_20, specifico del codice a barre</code>	EAN 128																																
<code>P _</code>	Stampa riga vuota																																
<p>Risposta</p>	<table border="0"> <tr> <td><code>P _ A</code></td> <td>Stampa caratteri alfanumerici</td> </tr> <tr> <td><code>P _ L</code></td> <td>GA46 non presente</td> </tr> </table>	<code>P _ A</code>	Stampa caratteri alfanumerici	<code>P _ L</code>	GA46 non presente																												
<code>P _ A</code>	Stampa caratteri alfanumerici																																
<code>P _ L</code>	GA46 non presente																																
<p>Osservazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri disponibili: Carattere ASCII 20 esa/32 dec ... 7F esa/127 dec, vedere Capitolo 9.1.</li> <li>• La stampa viene effettuata con la dimensione di carattere selezionata per ultima.</li> <li>• Rispetto della grafica con iniziali maiuscole e con iniziali minuscole.</li> </ul>																																

### Pilotaggio delle uscite digitali

Istruzione	<p><code>W _ Stato</code> Attivazione o disattivazione delle uscite digitali individualmente</p> <p><code>W _ Stato 1 _ Tempo 1 _ Stato 2 _ Tempo 2 _ ... _ Stato 4 _ Tempo 4 _ Stato 5</code> Avvio della sequenza temporale delle variazioni di stato delle uscite digitali</p> <p><code>W</code> , <code>W _</code> Resettaggio di tutte le uscite allo 0 logico</p> <p>Stato: A ciascuna uscita è assegnato un valore. Quale "stato" viene indicato il totale dei valori di quelle uscite che devono essere chiuse.</p> <table border="0"> <tr><td>Uscita digitale 1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 2</td><td>2</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 3</td><td>4</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 4</td><td>8</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 5</td><td>16</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 6</td><td>32</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 7</td><td>64</td></tr> <tr><td>Uscita digitale 8</td><td>128</td></tr> <tr><td>Tutte le uscite aperte</td><td>0</td></tr> <tr><td>Tutte le uscite chiuse</td><td>255</td></tr> </table> <p>Tempo: 1 ... 99999 ms</p>	Uscita digitale 1	1	Uscita digitale 2	2	Uscita digitale 3	4	Uscita digitale 4	8	Uscita digitale 5	16	Uscita digitale 6	32	Uscita digitale 7	64	Uscita digitale 8	128	Tutte le uscite aperte	0	Tutte le uscite chiuse	255
Uscita digitale 1	1																				
Uscita digitale 2	2																				
Uscita digitale 3	4																				
Uscita digitale 4	8																				
Uscita digitale 5	16																				
Uscita digitale 6	32																				
Uscita digitale 7	64																				
Uscita digitale 8	128																				
Tutte le uscite aperte	0																				
Tutte le uscite chiuse	255																				
Risposta	<p><code>W _ A</code> Uscite digitali poste al valore logico 1</p>																				
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono possibili al max. 5 stati "Stato" e 4 intervalli di "Tempo". Dopo il termine della sequenza, le uscite digitali restano nell'ultimo stato "Stato".</li> <li>• Un'interruzione dell'interfaccia (break) non ha alcun effetto sulle uscite.</li> <li>• Se il terminale, prima della fine della sequenza temporale, riceve una nuova istruzione W, la sequenza in corso viene subito interrotta.</li> </ul>																				
Esempi	<p>Istruzione: <code>W _ 5</code> Le uscite digitali 1 e 3 vengono chiuse, tutte le altre vengono aperte</p> <p>Istruzione: <code>W _ 1 _ 1,0,0,0 _ 3,2 _ 5,0,0,0 _ 3,3 _ 5,0,0 _ 0</code> avvia la seguente sequenza:</p>  <p>The diagram shows two digital signals over time. The top signal, labeled 'Uscita 1', starts at a low level, transitions to high for a duration of 1 second, returns to low, remains low for 5 seconds, and then transitions to high for a duration of 0.5 seconds before returning to low. The bottom signal, labeled 'Uscita 6', starts at a low level, transitions to high and remains high for 5 seconds, then transitions to low and remains low for 0.5 seconds before returning to low.</p>																				

### 5.3.4 Messaggi d'errore

I messaggi d'errore consistono di 2 caratteri e un carattere di delimitazione della stringa.

Il carattere di delimitazione della stringa è definibile nel Master Mode (Capitolo 4.5.1) .

E,T

#### **Errore di trasmissione**

Quando rileva degli errori in una serie di bit ricevuti, ad esempio un errore di parità, un bit di stop mancante, il terminale invia un errore di trasmissione.

E,S

#### **Errore di sintassi**

Quando i caratteri ricevuti non possono essere elaborati, ad esempio in caso di mancanza di istruzione, il terminale invia un errore di sintassi.

E,L

#### **Errore logico**

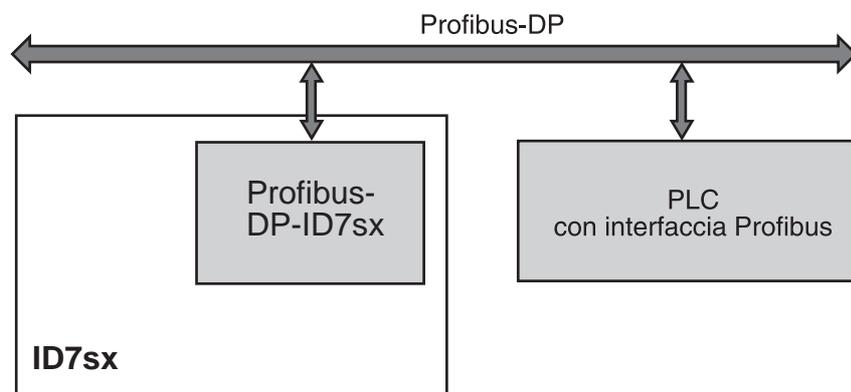
Quando un'istruzione non è eseguibile, ad esempio se si tenta di scrivere un blocco applicativo non scrivibile, il terminale invia un errore logico.

## 5.4 Profibus-DP – Comunicazione con un PLC

### 5.4.1 Introduzione

Profibus-DP-ID7sx è indicato per impiego quale Slave sul Profibus-DP. Se al Profibus-DP è collegato anche un PLC Master sono disponibili le seguenti possibilità:

- Accesso ai valori di peso rilevati dai basamenti di pesata collegati al terminale di pesata
- Comando dei basamenti di pesata collegati al terminale di pesata (azzeramento, detrazione della tara, impostazione di valori di tara standard)
- Attivazione di pressioni di tasti, invio di stringhe di dati o visualizzazione di testi.



### 5.4.2 Formati dati

Tutti i dati utili vengono trasmessi in formato compresso, di 4 words.

**Tabella scrittura** Formato per la trasmissione di dati utili dal PLC al Profibus-DP-ID7sx.

**Tabella lettura** Formato per la trasmissione di dati utili dal Profibus-DP-ID7sx al PLC.

#### Composizione tabelle di scrittura e di lettura

Le tabelle di scrittura e di lettura sono organizzate in modo analogo e contengono le seguenti sezioni:

- Valore (intero a 16 bit o con virgola mobile a 32 bit) per trasmissione di valori di peso, numeri blocchi applicativi, ecc.
- Comandi e relative risposte organizzati su 16 bit
- Attivazione 8 I/O digitali

### 5.4.3 Handshake

Poiché alcuni comandi non sempre possono essere eseguiti immediatamente dalla bilancia, ad es. la detrazione della tara su basamenti di pesata instabili, 3 bit di handshake del PLC consentono di controllare in modo univoco la sequenza dei comandi:

1. Il PLC lancia un comando, ponendo a 1 i bit di comando corrispondenti e addizionalmente commuta il bit COMANDO VALIDO nella tabella di scrittura. Tutti gli altri bit di comando sono 0.
2. Il terminale di pesata risponde con i dati attuali della tabella di lettura. Se il sistema ha potuto elaborare completamente l'istruzione, il bit COMANDO ESEGUITO viene commutato. Altrimenti, COMANDO ESEGUITO rimane invariato.
3. In base al cambio di stato del bit COMANDO ESEGUITO, il PLC riconosce se può inviare l'istruzione successiva o se invece deve ripetere l'ultima, e invia la tabella di scrittura al terminale di pesata.
4. Al cambio di stato del bit COMANDO VALIDO, il terminale di pesata riconosce che deve eseguire l'istruzione successiva. Inoltre, il terminale di pesata riconosce se l'ultima istruzione è stata eseguita o se è ancora in corso. Se il PLC tenta di avviare nuove istruzioni, prima che il terminale di pesata abbia confermato la precedente con un cambio di stato del bit COMANDO VALIDO, il terminale di pesata ignora queste nuove istruzioni.

#### 5.4.4 Comandi e risposte

Tutti i comandi disponibili del PLC nonché le corrispondenti risposte sono riportati nelle due tabelle che seguono.

Direzione dati PLC -> ID7sx      Tabella di scrittura

Direzione dati ID7sx -> PLC      Tabella di lettura

#### Tabella scrittura

Intero a 16 bit 2 words	Word 0	Word 1				
Intero a 16 bit 4 words	Word 0	Word 1			Word 2	Word 3
A 32 bit con virgola mobile		Word 0	Word 1	Word 2	Word 3	
Bit	Valore 16 bit	Valore a 32 bit con virgola mobile IEEE-754		Comando	16 I/O digitali	Dati BA
0		Esponente	Mantissa	Comando valido Bit di commutazione per tutti i comandi	Attivazione delle uscite dell'ID7sx  oppure  Visualizzazione o elaborazione degli ingressi del modulo I/O esterno	Dati per la scrittura di un blocco applicativo  I valori di tolleranza sono trattati in % se il segno algebrico è posto = 1.
1				Bit 1/2/3: Selezione valori tabella lettura, lettura/scrittura BA 0/0/0 = Display                      1/0/0 = Netto 0/0/1 = N. tasto                      1/0/1 = Leggere BA 0/1/0 = Lordo                          1/1/0 = Tara 0/1/1 = Scrivere BA                  1/1/1 = Libero		
2						
3						
4				Bit 4/5/6: Selezione valori tabella scrittura 0/0/0 = Vuoto                          1/0/0 = Detrazione tara preimp. 0/0/1 = Valore soglia 1              1/0/1 = Valore soglia 2 0/1/0 = N. tasto                          1/1/0 = N. testo fisso 0/1/1 = Valore soglia 3              1/1/1 = Valore soglia 4		
5						
6						
7				Tara		
8				Cancellazione tara		
9				Azzeramento		
10				Tasto ENTER		
11				Modo Input		
12				Attivazione/disattivazione della tastiera		
13				Riservato		
14				Bit 14/15: Selezione basamenti 0/0 = Nessuno                          1/0 = Bilancia 1 0/1 = Bilancia 2                          1/1 = Bilancia 3		
15	Segno algebrico	Segno algebrico				

Tabella lettura

Intero a 16 bit 2 words	Word 0			Word 1		
Intero a 16 bit 4 words	Word 0			Word 1	Word 2	Word 3
A 32 bit con virgola mobile		Word 0	Word 1	Word 2	Word 3	
Bit	Valore 16 bit	Valore a 32 bit con virgola mobile IEEE-754		Comando	I/O digitale 16	libero
0		Segno algebrico		Comando eseguito Bit di commutazione per tutti i comandi	Visualizza- zione o lettura degli ingressi dell'ID7sx  oppure  Visualizza- zione o attiva- zione delle uscite del modulo I/O esterno	
1				Errore comando		
2		Instabilità				
3		Netto				
4		Errore bilancia (sovraccarico/sottocarico...)				
5		Sono stati premuti uno o più tasti				
6		Modo input attivato				
7		Raggiunto valore soglia 1				
8		Raggiunto valore soglia 2				
9		Raggiunto valore soglia 3				
10		Raggiunto valore soglia 4				
11		1 = tastiera bloccata, 0 = tastiera non bloccata				
12		Riservato				
13		Riservato				
14		Bit 14/15: Basamento attuale				
15	Segno algebrico			0/0 = Nessuno                      1/0 = Bilancia 1 0/1 = Bilancia 2                    1/1 = Bilancia 3		

**Avvertenze circa i comandi**

Se il comando richiede parametri essi sono trasmessi di valori interi oppure in virgola mobile in funzione del modo operativo impostato.

Eccezione: i comandi LETTURA/SCRITTURA BLOCCO APPLICATIVO e ATTIVAZIONE TASTO presuppongono sempre parametri di valore intero.

**Istruzioni di lettura**

- Le istruzioni di lettura del Valore visualizzato, Netto, Lordo, Tara, Tasto, Blocco applicativo, sovrascrivono i valori visualizzati precedentemente trasmessi in modo ciclico con i dati richiesti. I dati vengono trasmessi come valore intero a 16 bit o a 32 bit con virgola mobile. Appena il bit COMANDO ESEGUITO viene commutato, questi valori devono essere subito interpretati dal PLC, così che nel ciclo successivo il valore nella tabella di lettura viene sovrascritto con il valore di peso corrente.
- La risposta al comando LETTURA NUMERO TASTO (tabella scrittura Bits 1/2/3 = 0/0/1) viene trasmessa in word 0 (intero a 16 bit) o in word 1 (a 32 bit con virgola mobile). Nel bit Low è indicato il codice tastiera, nel bit High il codice tasto funzione.

L'ID7 può memorizzare l'azionamento di massimo 10 tasti che possono essere richiamati tramite il comando LETTURA NUMERO TASTO. Se essi non vengono richiamati, vengono sovrascritti gli azionamenti più vecchi dei tasti.

Dopo la lettura dell'ultimo tasto memorizzato il bit TASTO PREMUTO viene riazzerato. La memoria tasti viene cancellata dopo l'accensione dell'apparecchio e dopo l'uscita dal Master Mode.

**Letture e scrittura di blocchi applicativi**

- All'atto della scrittura di un blocco applicativo i dati desiderati vengono trasmessi contemporaneamente con la parola 3. Per questo motivo, i blocchi applicativi possono essere sovrascritti solo nel modo intero a 16 bit / parola di 4.
- È possibile leggere o sovrascrivere soltanto blocchi applicativi dei formati "numerico" o "valore di peso". All'atto della scrittura, è possibile scrivere determinati blocchi (sotto-blocchi) di dati inerenti la tolleranza (ad es. nel caso del DeltaTrac), anche nel formato "percento", ponendo a "1" il segno algebrico.
- Se viene selezionato un blocco inesistente o un blocco alfanumerico, l'ID7sx risponde con ERRORE COMANDO.  
I dati richiesti vengono inviati nel modo intero a 16 bit nello stesso formato del valore di peso, nel modo a 32 bit con virgola mobile vengono inviati sempre valori con virgola mobile.

Per i comandi LETTURA BLOCCO APPLICATIVO e SCRITTURA BLOCCO APPLICATIVO il **numero del blocco applicativo** deve essere introdotto nella tabella scrittura sotto forma di valore (parola 0 nel formato intero a 16 bit, parola 1 nel formato Floating-Point a 32 bit) nel seguente formato:

**Blocco applicativo "Semplice"**

	N. sotto-blocco				Ampl.		Numero blocco applicativo										
	Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
<b>Esempio</b>		S	S	S	S	A	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
<b>BA 10</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
<b>BA 20, sottoblocco 2</b>		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0

## Blocco applicativo ampliato

### Premessa

Nel Master Mode sono selezionati uno o più blocchi applicativi ampliati.

### Esempio

Blocco applicativo 21 selezionato come 1° blocco applicativo ampliato, blocco applicativo 46 selezionato come 2° blocco applicativo ampliato.

	N. sotto-blocco				Ampl.		Indice del blocco ampliato BA										
	Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
<b>Esempio</b>		S	S	S	S	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>BA 21_007</b>		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
<b>BA 46_005, SB 1</b>		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

### Introduzione di valori di tolleranza in %

Se nella parola 3 il segno algebrico (Bit 15) è posto = 1, è possibile scrivere valori di tolleranza con una precisione di una cifra decimale in %.

Questa regola vale, in modo analogo, all'atto della lettura per la parola 0 (intero a 16 bit) o la parola 1 (Floating-Point a 32 bit).

Esempio	Decimale	Binario															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
<b>100,0 %</b>	-1000	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
<b>1 %</b>	-10	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
<b>0,1 %</b>	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

### Istruzioni di scrittura

- L'istruzione di scrittura ATTIVARE TASTO richiede, quali parametri, il codice tastiera indicato dal bit Low e il codice tasto funzione indicato dal bit High.
- Il codice tasto funzione dipende dai tasti funzione attivi e va indicato correttamente per ciascun comando ATTIVAZIONE TASTO. Cambiando i codici tasti funzione è possibile forzare automaticamente anche un cambio tasto funzione, ad es. da REF 10 (3301 hex) a X10 (0004 hex).
- I valori soglia caricati tramite i comandi SCRITTURA VALORE SOGLIA X (ad es. valore soglia 1: tabella scrittura Bits 4/5/6 = 0/0/1) vengono cancellati dopo l'accensione e ogni volta che viene richiamato il Master Mode. Il parametro tolleranza nei modi valori soglia controllo e dosaggio dev'essere introdotto nel modo intero a 16 bit con 2 cifre decimali, ad es. 1025 per 10,25 %.

**Codici tastiera**

<b>Tasto</b>	<b>Codice – Dec</b>	<b>Codice – Hex</b>	<b>Tasto</b>	<b>Codice – Dec</b>	<b>Codice – Hex</b>
Tasto funzione F1	1	01	Azzeramento	14	0E
Tasto funzione F2	2	02	Tara	15	0F
Tasto funzione F3	3	03	Detrazione tara preimpostata	16	10
Tasto funzione F4	4	04	Enter	17	11
Tasto funzione F5	5	05	Clear	18	12
Tasto funzione F6	6	06	ON/OFF	20	14
CODE A	7	07	+/-	31	1F
CODE B	8	08	. (Virgola)	46	2E
CODE C	9	09	Tasto numerico 0	48	30
CODE D	10	0A	Tasto numerico 1	49	31
Cambio funzione	11	0B	...	...	
Info	12	0C	Tasto numerico 9	57	39
Bilancia	13	0D			

**Codici tasti funzione**

<b>Tasto funzione</b>	<b>Codice – Dec</b>	<b>Codice – Hex</b>
Tasti standard ID7sx-Base	00	00
Tasti tara ampliati ID7sx-Base	02	02
Tasti standard Pac	51	33
Tasti ampliati Pac *	52	34
etc. *	...	...

\* Solo se il Pac possiede più di una pagina di tasti di funzione, cioè più di 6 tasti di funzione.

**I/O digitali**

Il modo operativo di un modulo 8 I/O-ID7sx installato sull'ID7sx dipende dai parametri CONTROLLO INGRESSI, CONTROLLO USCITE.

	<b>Uscite</b>	<b>Ingressi</b>
Nessuna I/O sull'ID7sx	L'ID7sx comanda le uscite esterne tramite la tabella di lettura.	L'ID7sx legge gli ingressi esterni sulla tabella di scrittura ed esegue le azioni definite precedentemente.
I/O sull'ID7sx, Ingressi/uscite configurati/e su COMANDO INTERNO	L'ID7sx comanda le uscite interne e le visualizza nella tabella di lettura.	L'ID7sx legge gli ingressi interni ed esegue le azioni predefinite, il PLC non ha alcun accesso.
I/O sull'ID7sx, Ingressi/uscite configurati/e su COMANDO ESTERNO	Il PLC comanda le uscite dell'ID7sx tramite la tabella di scrittura.	L'ID7sx legge gli ingressi interni e gli visualizza tramite la tabella di lettura.

**5.4.5 Messaggi sul display**

I seguenti messaggi possono comparire brevemente sul display:

<b>Messaggio</b>	<b>Significato</b>
PROFIBUS NON E ATTIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sul Profibus-DP sono ancora in corso processi di inizializzazione.</li> <li>L'ID7sx non è ancora collegato al Profibus-DP.</li> </ul>
PROFIBUS ATTIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuovamente pronto per il funzionamento, ad es. dopo l'accensione, uscita dal Master Mode o dopo un'interruzione del bus.</li> </ul>
PROFIBUS – ERRORE BCC RX PROFIBUS – ERRORE BCC TX	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ID7sx o il modulo bus di campo hanno rilevato un errore di BCC (carattere di controllo mediante blocco).</li> </ul>
PROFIBUS – ERRORI DATI RX PROFIBUS – ERRORE DATI TX	<ul style="list-style-type: none"> <li>Errore comunicazione ID7sx &lt;-&gt; modulo bus di campo: ad es. nessun ETX, errore Uart...</li> </ul>
PROFIBUS – TIMEOUT ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> <li>Errore comunicazione ID7sx &lt;-&gt; modulo bus di campo: l'ID7sx non risponde entro il periodo di tempo impostato.</li> </ul>
PROFIBUS – ERRORE CONF.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il modulo bus di campo non ha ricevuto i corretti dati di configurazione.</li> </ul>

#### 5.4.6 File GSD

Il file GSD necessario per la comunicazione con Profibus-DP-ID7sx può essere richiesto al Servizio Assistenza Tecnica METTLER TOLEDO oppure può essere scaricato dalla biblioteca Profibus-GSD al sito <http://www.profibus.com>.

#### 5.4.7 LED di stato sul modulo Profibus-DP-ID7sx

I 4 LED diagnostici sul modulo Profibus-DP-ID7sx indicano le seguenti condizioni:

LED	Stato	Significato
verde	acceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>cicli dati DP attivi</li> </ul>
	spento	<ul style="list-style-type: none"> <li>cicli dati DP non attivi (cavo di collegamento DP non collegato o cicli dati non avviati dal DP master)</li> </ul>
giallo	lampeggia molto rapidamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>programma di avvio attivo (per circa 2 secondi dopo ogni accensione)</li> </ul>
	spento, impulsi luminosi brevi a intervalli di 1 secondo	<ul style="list-style-type: none"> <li>scambio di dati tramite UART con ID7sx attivo, Profibus attivo</li> </ul>
	acceso, spegnimenti brevi a intervalli di 1 secondo	<ul style="list-style-type: none"> <li>scambio di dati tramite UART con ID7sx difettoso o non attivo, Profibus attivo</li> </ul>
	spento, impulsi luminosi brevi a intervalli di 3 secondi	<ul style="list-style-type: none"> <li>scambio di dati seriale con ID7sx attivo, Profibus non attivo</li> </ul>
	acceso, spegnimenti brevi a intervalli di 3 secondi	<ul style="list-style-type: none"> <li>scambio di dati seriale con ID7sx difettoso o non attivo, Profibus non attivo</li> </ul>

## 6 Blocchi applicativi

I blocchi applicativi sono memorie interne di dati in cui vengono memorizzati dati di pesata, grandezze calcolate, dati di configurazione o serie di caratteri che vengono introdotte attraverso la tastiera. Il contenuto dei blocchi applicativi può essere letto o scritto attraverso un computer.

Se è collegata la stampante GA46 tramite l'alimentatore PSU in ambiente sicuro, è possibile stampare il contenuto dei blocchi applicativi, vedere istruzioni d'uso stampante GA46.

### 6.1 Sintassi e formati

Sintassi e formato sono dipendenti dalla serie di istruzioni che viene selezionata nel modo Dialogo, vedere Pagina 42.

#### 6.1.1 Lettura blocco applicativo

<b>Lettura</b>	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px;"> <tr><td>A</td><td>R</td><td>N.</td></tr> <tr><td>A</td><td>R</td><td>_</td><td>N.</td></tr> </table>	A	R	N.	A	R	_	N.	<p>Serie di istruzioni MMR                  Serie di istruzioni SICS                  Il terminale di pesata riceve dal computer l'istruzione di lettura del contenuto del blocco applicativo "N."                  Formati possibili per "N." sono:                  xxx            Blocco applicativo completo                  xxx.zz        Blocco parziale di un blocco applicativo                  xxx_yyy       Memoria di valori fissi                  xxx_yyy.zz   Blocco parziale di una memoria di valori fissi</p>
A	R	N.							
A	R	_	N.						

L'istruzione di lettura **non** è riportata nella seguente descrizione dei blocchi applicativi.

<b>Risposta</b>	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 150px;"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>_</td><td>Informazione</td></tr> <tr><td>A</td><td>R</td><td>_</td><td>A</td><td>_</td><td>Informaz.</td></tr> </table>	A	B	_	Informazione	A	R	_	A	_	Informaz.	<p>Serie di istruzioni MMR                  Serie di istruzioni SICS                  Quale risposta il terminale di pesata invia il contenuto del blocco applicativo "N." al computer.                  Questa risposta è riportata nella seguente descrizione dei blocchi applicativi nella versione per la serie di istruzioni per MMR.</p>
A	B	_	Informazione									
A	R	_	A	_	Informaz.							

<b>Esempio</b>	<p>Istruzione MMR                  Istruzione SICS</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 150px;"> <tr><td>A</td><td>R</td><td>0</td><td>2</td><td>1</td><td>_</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>A</td><td>R</td><td>_</td><td>0</td><td>2</td><td>1</td><td>_</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr> </table> <p>Letture della memoria di valori tara fissi 1.</p> <p>Risposta MMR                  Risposta SICS</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 150px;"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>1</td><td>.</td><td>5</td><td>_</td><td>k</td><td>g</td><td>_</td></tr> <tr><td>A</td><td>R</td><td>_</td><td>A</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>1</td><td>.</td><td>5</td><td>_</td><td>k</td><td>g</td><td>_</td></tr> </table>	A	R	0	2	1	_	0	0	1	A	R	_	0	2	1	_	0	0	1	A	B	_	_	_	_	_	_	_	_	1	.	5	_	k	g	_	A	R	_	A	_	_	_	_	_	_	1	.	5	_	k	g	_
A	R	0	2	1	_	0	0	1																																														
A	R	_	0	2	1	_	0	0	1																																													
A	B	_	_	_	_	_	_	_	_	1	.	5	_	k	g	_																																						
A	R	_	A	_	_	_	_	_	_	1	.	5	_	k	g	_																																						



### 6.1.3 Formati dati

- Nella seguente descrizione dei blocchi applicativi si impiegano i seguenti formati dei dati:

<u>Valore di peso</u>	10 cifre con segno algebrico e punto decimale, con allineamento a destra (con spazi anteposti)
<u>Unità</u>	3 caratteri, con allineamento a sinistra (con spazi posposti)
<u>Numero_n</u>	Numero, n cifre, con allineamento a destra (con spazi anteposti)
<u>Testo_n</u>	max. n caratteri

Se si sta lavorando con la serie di istruzioni SICS, il "Testo" dev'essere sempre posto tra virgolette.

- Istruzioni e risposte vanno concluse con la delimitazione di stringa C<sub>R</sub>L<sub>F</sub> (Caratteri ASCII C<sub>R</sub> = OD hex/13 dec, L<sub>F</sub> = OA hex/10 dec).  
La delimitazione di stringa **non** è descritta nella descrizione che segue.

### 6.1.4 Lettura e scrittura dei blocchi applicativi con la serie di istruzioni SICS

Nella seguente descrizione sono presentati i blocchi applicativi nella sintassi per il set d'istruzioni per i modelli MMR. Nel caso dell'impiego con il set di istruzioni SICS si prega di prestare attenzione alle seguenti convenzioni adottate nella serie SICS, vedere anche i Capitoli da 6.1.1 a 6.1.3:

- Tra AR o rispettivamente AW e il numero di blocco applicativo si deve introdurre uno spazio vuoto: Ad esempio `A R _ _ N.`
- Nella risposta viene ripetuta l'identificazione dell'istruzione che viene completata da uno spazio vuoto e il carattere A: `A R _ _ A _ Informazione` Blocco applicativo inviato e `A W _ _ A` descrizione del blocco applicativo avviata.
- I testi introdotti o inviati stanno sempre tra virgolette.

#### Esempio Lettura del blocco applicativo per CODE A

Istruzione: `A R _ _ 0 9 4`

Risposta: `A R _ _ A _ "Articolo"`

#### Descrizione del blocco applicativo per CODE A

Istruzione: `A W _ _ 0 9 4 _ "Articolo"`

Risposta: `A W _ _ A`

## 6.2 Blocchi applicativi TERMINALE, BILANCIA

No.	Contenuto	Formato
001	Tipo terminale	Risposta: <input type="text" value="A,B _ M,e,t,t,l,e,r,-T,o,l,e,d,o,_I,D,7,s,x"/>
002	Numero del programma	Risposta: <input type="text" value="A,B _ I,T,0,7,-0,-0,x,x,x _"/>
004	Numero di serie	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Numero_7"/>
006	Tasto transfer	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Tasten _ _ 2,4"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,0,6 _ \$ \$ 2,4"/>
007	Peso lordo attuale (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/>
008	Peso netto attuale (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/>
009	Tara attuale (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,0,9 _ Valore di peso _ Unità"/>
010	Basamento attuale	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Numero_2"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,1,0 _ Numero_2"/> Cambio di basamento
011	Peso lordo attuale (1a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/>
012	Peso netto attuale (1a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/>
013	Tara attuale (1a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,1,3 _ Valore di peso _ Unità"/>
014	Contenuto dell'indicatore	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Indicatore"/> Indicazione = Testo_20 o valore di peso
015	Data	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Data"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,1,5 _ Data"/> Data = GG/MM/AA o GG.MM.AA
016	Pesata dinamica	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,1,6 _ Numero di cicli"/> Avvio del ciclo di pesata Nota: Numero di cicli = 1 ... 255
018	Diff. peso nom. / peso reale	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/>

No.	Contenuto	Formato
019	Data e ora	<p>Risposta: <input type="text" value="A B _ _ _ _ _ G G / M M / A A _ _ _"/>  <input type="text" value=" _ _ _ _ _ h h : m m : s s"/> Europa</p> <p><input type="text" value="A B _ _ _ _ _ M M / G G / A A _ _ _"/>  <input type="text" value=" _ _ _ _ _ A/P M _ h h : m m : s s"/> USA</p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A W 0 1 9 _ G G / M M / A A \$ \$"/>  <input type="text" value=" _ _ _ _ _ h h : m m : s s"/> Europa</p> <p><input type="text" value="A W 0 1 9 _ M M / G G / A A \$ \$"/>  <input type="text" value=" _ _ _ _ _ A/P M h h : m m : s s"/> USA</p> <p>Data: invece di "/" anche "."  Ora: invece di ":" anche "/" o "."</p>
020	DeltaTrac attuale	<p>Risposta: <input type="text" value="A B _ _ Peso nominale (Valore di peso) _ _ Unità _ _"/>  <input type="text" value=" Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A W 0 2 0 _ Peso nominale (Valore di peso) _ _ Unità \$ \$"/>  <input type="text" value=" Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _"/></p>
021_001 ... 021_999	Memorie dei valori tara fissi 1 ... 999	<p>Risposta: <input type="text" value="A B _ _ Valore di peso _ _ Unità"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A W 0 2 1 _ x x x _ Valore di peso _ _ Unità"/></p> <p>Nota: xxx = 001 ... 999</p>
021 ... 045	Memorie dei valori tara fissi 1 ... 25	<p>Risposta: <input type="text" value="A B _ _ Valore di peso _ _ Unità"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A W 0 x x _ _ Valore di peso _ _ Unità"/></p> <p>Nota: xx = 21 ... 45</p> <p>I contenuti delle memorie dei valori di tara fissa 1 ... 25 sono identici ai contenuti delle memorie dei valori di tara fissa 021_001 ... 021_025.</p>
046_001 ... 046-999	Memoria di valori fissi ai fini del DeltaTrac 1 ... 999	<p>Risposta: <input type="text" value="A B _ _ Peso nominale (Valore di peso) _ _ Unità _ _"/>  <input type="text" value=" Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A W 0 4 6 _ x x x _ P. nom. (V. peso) _ _ Unità \$ \$"/>  <input type="text" value=" Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Nota: xx_xxx = 46_001 ... 46_999</p>
046 ... 070	Memoria di valori fissi ai fini del DeltaTrac 1 ... 25	<p>Risposta: <input type="text" value="A B _ _ Peso nominale (Valore di peso) _ _ Unità _ _"/>  <input type="text" value=" Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A W 0 x x _ _ Peso nominale (Valore di peso) _ _ Unità \$ \$"/>  <input type="text" value=" Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Nota: xx = 46 ... 70</p> <p>I contenuti delle memorie dei valori fissi ai fini del DeltaTrac 1 ... 25 sono identici ai contenuti delle memorie dei valori fissi ai fini del DeltaTrac 046_001 ... 046_025.</p>
071_001 ... 071_999	Memorie testi fissi 1 ... 999	<p>Risposta: <input type="text" value="A B _ _ Testo_20"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A W 0 7 1 _ x x x _ Testo_20"/></p> <p>Nota: xx_xxx = 71_001 ... 71_999</p>

No.	Contenuto	Formato
071 ... 090	Memorie testi fissi 1 ... 20	Risposta: <input type="text" value="A B _ Testo_20"/> Scrittura: <input type="text" value="A W 0 x x _ Testo_20"/> Nota: xx = 71 ... 90 I contenuti delle memorie testi fissi 1 ... 20 sono identici ai contenuti delle memorie testi fissi 071_001 ... 071_020.
091	Codice a barre EAN 28, EAN 128	Risposta: <input type="text" value="A B _ EAN 28 _ _ EAN 128 01 _ _ EAN 128 310 _ _"/> <input type="text" value="EAN 128 330"/> EAN 28: <input type="text" value="2 8 Articolo Carattere di controllo Peso"/> Articolo: N. di articolo di 4 cifre dalla memoria Code A Carattere di controllo: 1 carattere, calcolato dall'ID7sx-Base per il peso Peso: valore di peso positivo di 5 cifre con 3 cifre decimali tra 00,000 kg ... 99,999 kg EAN 128 01: <input type="text" value="0 1 Articolo"/> 0 <input type="text" value="0 1 Articolo Carattere di controllo"/> 0 <input type="text" value="0 1 0 Articolo Carattere di controllo"/> 0 <input type="text" value="0 1 0 Articolo"/> Articolo: N. di articolo dalla memoria Code A, max. 14 cifre Carattere di controllo: 1 carattere, calcolato dall'ID7sx-Base Lunghezza: complessivamente max 16 caratteri EAN 128 310: <input type="text" value="0 1 9 Articolo Carattere di controllo 3 1 0 x Peso"/> 0 <input type="text" value="0 1 9 Articolo 3 1 0 x Peso"/> Articolo: N. di articolo dalla memoria Code A max. 12 o 13 caratteri Carattere di controllo: 1 carattere, calcolato dall'ID7sx-Base x: 0 ... 6, cifre decimali del valore di peso Peso: valore del peso netto di 6 caratteri EAN 128 330: <input type="text" value="3 3 0 x Peso"/> x: 0 ... 6, cifre decimali del valore di peso Peso: valore del peso lordo, di 6 cifre
092	Codice a barre EAN 29	Risposta: <input type="text" value="A B _ 2 9 Articolo Carattere di controllo Peso"/> Nota: <p>Articolo: Numero di articolo di 4 cifre, dalla memoria Code A</p> <p>Carattere di controllo: N. di 1 cifra, calcolato dall'ID7sx-Base per il peso</p> <p>Peso: Valore di peso positivo di 5 cifre con 3 cifre decimali tra 00,000 kg ... 99,999 kg</p>

No.	Contenuto	Formato
093	Codice a barre EAN 29 A	Risposta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="Articolo"/> <input type="text" value="Peso"/> Nota: Articolo: N. di articolo di 5 cifre dalla memoria Code A Peso: Valore di peso positivo di 5 cifre con 3 cifre decimali tra 00,000 kg ... 99,999 kg
094 ... 097	Dati di identificazione Code A ... Code D	Risposta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Nome (Testo_20)"/> <input type="text" value="Identificazione (Testo_30)"/> Scrittura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="Nome (Testo_20)"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="Identificazione (Testo_30)"/> Nota: xx = 94 ... 97
098	Numero dell'ultima registrazione Alibi	Risposta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Numero_6"/> Nota: Il numero della stringa dati viene emesso con gli zeri non significativi
601	Parametro Bilancia 1	Risposta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Parametro Bilancia 1"/> Nota: A scopo informativo per il servizio assistenza, i parametri interni della bilancia possono essere letti/stampati; struttura e contenuto dipendono dalla bilancia
602	Parametro Bilancia 2	Risposta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Parametro Bilancia 2"/> Nota: A scopo informativo per il servizio assistenza, i parametri interni della bilancia possono essere letti/stampati; struttura e contenuto dipendono dalla bilancia
603	Parametro Bilancia 3	Risposta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Parametro Bilancia 3"/> Nota: A scopo informativo per il servizio assistenza, i parametri interni della bilancia possono essere letti/stampati; struttura e contenuto dipendono dalla bilancia

## 6.3 Blocchi applicativi INTERFACCE

Per i possibili collegamenti tramite interfacce sono riservati blocchi applicativi. Questi blocchi applicativi possono essere letti e scritti soltanto se sulla relativa porta è effettivamente installata un'interfaccia.

### 6.3.1 Interfacce seriali

No.	Contenuto	Formato
101	Descrizione dell'applicazione	Risposta: <code>A,B _ ID7sx-Interfaces</code>
102	Nome del programma	Risposta: <code>A,B _ IKY7-0-0100</code>
103	Buffer di trasmissione COM1	Risposta: <code>A,B _ Memoria di trasferimento COM1</code> Scrittura*: <code>A,W 1,0,3 _ Informazione</code>
104	Buffer di trasmissione COM2	Risposta: <code>A,B _ Memoria di trasferimento COM2</code> Scrittura*: <code>A,W 1,0,4 _ Informazione</code>
201	Descrizione dell'applicazione	Risposta: <code>A,B _ ID7sx-Interfaces</code>
202	Nome del programma	Risposta: <code>A,B _ IKY7-0-0100</code>
203	Buffer di trasmissione COM3	Risposta: <code>A,B _ Memoria di trasferimento COM3</code> Scrittura*: <code>A,W 2,0,3 _ Informazione</code>
701	Descrizione dell'applicazione	Risposta: <code>A,B _ ID7sx-Interfaces</code>
702	Nome del programma	Risposta: <code>A,B _ IKY7-0-0100</code>

#### \*Osservazioni circa i buffer di trasmissione

- L'informazione introdotta viene inviata direttamente attraverso l'interfaccia selezionata.
- Un buffer di trasmissione comprende al massimo 246 caratteri.

### 6.3.2 Ingressi/uscite digitali

I seguenti blocchi applicativi sono disponibili soltanto se è installata una Interfaccia 8 I/O-ID7sx.

Se il terminale di pesata controlla le uscite, i blocchi pertinenti non possono essere scritti, viene visualizzato il messaggio d'errore `[E,L]`.

No.	Contenuto	Formato
706	Uscite digitali 1	Risposta: <code>[A,B]_</code> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <code>[A,W]7,0,6_</code> Numero binario di 8 cifre *
707	Ingressi digitali 1	Risposta: <code>[A,B]_</code> Numero binario di 8 cifre *
724	Punto di commutazione 1	Risposta: <code>[A,B]_</code> Tipo punto di commutazione (Testo_2) <code>[_]_</code> <code>[A,x,x,x]_</code> <code>[Y,Y,Y]</code> <code>[.z,z]_</code> Bilancia (Testo_3) <code>[_]_</code> Valore punto di commutazione (valore di peso) <code>[_]_</code> Scrittura: <code>[A,W]7,2,x_</code> Tipo punto di comme (Testo_2) <code>[\$,\$]</code> <code>[A,x,x,x]_</code> <code>[Y,Y,Y]</code> <code>[.z,z]</code> <code>[\$,\$]</code> Bilancia (Testo_3) <code>[\$,\$]</code> Valore punto di comm. (valore di peso) <code>[\$,\$]</code> Nota: x = 4 Tipo punto di commutazione: F↑, F↓, D↑, D↓ Bilancia: W1, W2, W3, ALL ↑ Dec 24 = Hex 14 ↓ Dec 25 = Hex 15 Axxx_yyy.zz Blocco applicativo Esempio: <code>[A,W]7,2,5_</code> <code>[F↑]</code> <code>[\$,\$]</code> <code>[A,0,1,1]</code> <code>[\$,\$]</code> <code>[W,1]</code> <code>[\$,\$]</code> <code>[1.]</code> <code>[2,0,0]</code> <code>[k,g]</code> Punto di commutazione fisso crescente per il peso lordo attuale sulla bilancia 1 con un peso di 1,200 kg
725	Punto di commutazione 2	Risposta: vedere 724 Scrittura: vedere 724, x = 5
726	Punto di commutazione 3	Risposta: vedere 724 Scrittura: vedere 724, x = 6
727	Punto di commutazione 4	Risposta: vedere 724 Scrittura: vedere 724, x = 7

\* Numero binario di 8 cifre: Bit8, Bit7 ... Bit1  
 Bit8 = Uscita/Ingresso 8 ... Bit1 = Uscita/Ingresso 1

## 7 Cosa vuol dire se ...?

Errore / Messaggio	Causa	Eliminazione
Indicatore spento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuna tensione di alimentazione</li> <li>Cablaggio non corretto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Controllare l'alimentatore</li> <li>→ Effettuare il cablaggio secondo lo schema dei collegamenti</li> </ul>
Sottocarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piatto non installato</li> <li>Prekarico non applicato</li> <li>Peso inferiore al campo di pesata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Installare il piatto</li> <li>→ Applicare il prekarico</li> <li>→ Azzerare</li> </ul>
Sovraccarico	<ul style="list-style-type: none"> <li>È stato superato il campo di pesata</li> <li>Basamento bloccato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Scaricare il basamento</li> <li>→ Togliere il dispositivo di bloccaggio</li> </ul>
Indicazione di peso instabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luogo d'installazione instabile</li> <li>Corrente d'aria</li> <li>Materiale da pesare instabile</li> <li>Contatto tra il piatto o il materiale da pesare e l'ambiente circostante</li> <li>Guasto di rete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Regolare l'adattatore alle vibrazioni</li> <li>→ Evitare le correnti d'aria</li> <li>→ Pesata dinamica</li> <li>→ Eliminare il contatto</li> <li>→ Controllare la rete</li> </ul>
Indicazione di peso errata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Errore di azzeramento del basamento</li> <li>Valore di tara errato</li> <li>Contatto tra il piatto e il materiale da pesare e l'ambiente circostante</li> <li>Il basamento è inclinato</li> <li>È stato scelto un basamento errato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Scaricare il basamento, azzerare e ripetere la pesata</li> <li>→ Cancellare la tara o introdurre un valore di tara corretto</li> <li>→ Eliminare il contatto</li> <li>→ Livellare il basamento</li> <li>→ Selezionare il basamento giusto</li> </ul>
PLUG IN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cavo del basamento non collegato correttamente</li> <li>Modulo basamento non inserito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Collegare il cavo del basamento secondo lo schema dei collegamenti</li> <li>→ Inserire correttamente il modulo del basamento</li> </ul>
CODICE ERRATO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codice personale errato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Introdurre il codice personale corretto</li> </ul>
ERRORE BASAMENTO N.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Errore nella cella di pesata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ripetere il test</li> <li>→ Se il messaggio ricompare: prendere contatto con il servizio assistenza METTLER TOLEDO</li> </ul>

Errore / Messaggio	Causa	Eliminazione
FUORI CAMPO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superamento dell'intervallo d'azzeramento</li> <li>• Peso lordo negativo</li> <li>• Il campo tara è stato superato</li> <li>• Il valore introdotto è al di fuori del campo ammesso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Scaricare il basamento</li> <li>→ Scaricare il basamento e azzerare</li> <li>→ Scaricare il basamento e azzerare</li> <li>→ Introdurre un valore ammesso</li> </ul>
NON PERMESSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo di tempo errato nella pesata dinamica</li> <li>• Basamento non presente</li> <li>• Stampa in presenza di valore di peso negativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Introdurre un tempo di ciclo compreso tra 1 e 255 cicli</li> <li>→ Collegare il basamento</li> <li>→ Scaricare il basamento, azzerare e ripetere la pesata</li> </ul>
INESISTENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È stata richiamata una memoria di valori fissi che non contiene dati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Richiamare una memoria di valori fissi differente</li> </ul>
NESSUNA TRASM. DATI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il basamento non trasmette dati al terminale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Spegner e riaccendere il terminale</li> <li>→ Se il messaggio ricompare: prendere contatto con il servizio assistenza METTLER TOLEDO</li> </ul>
INTERF. COM X – BREAK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cablaggio non corretto</li> <li>• Modulo interfaccia C2, C3 nell'ID7sx-Base non inserito o difettoso</li> <li>• Scheda interfaccia e/o modulo RS/CL20mA nell'alimentatore PSU non inserita/o o difettosa/o</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Effettuare il cablaggio secondo lo schema dei collegamenti</li> <li>→ Inserire o risp. sostituire il modulo interfaccia</li> <li>→ Inserire o risp. sostituire la scheda interfaccia e il modulo RS/CL-20mA</li> </ul>
MEM. DI TRASF. PIENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non avviene trasmissione</li> <li>• Troppe conferme di manipolazione tasti e bassa Baudrate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Verificare l'handshake</li> <li>→ Aumentare la Baudrate</li> </ul>
MEMORIA TASTI PIENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La stringa di caratteri che sta venendo editata contiene troppi blocchi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Togliere blocchi dalla stringa di caratteri</li> </ul>
ERR. CODICE A BARRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il blocco applicativo indicato non contiene dati</li> <li>• È stato scelto un blocco parziale errato, es. blocco parziale 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Scegliere un blocco applicativo che contiene dati</li> <li>→ Scegliere un blocco parziale ammesso</li> </ul>
SENZA BLOCCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il blocco applicativo introdotto non esiste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Introdurre un blocco applicativo differente</li> </ul>

<b>Errore / Messaggio</b>	<b>Causa</b>	<b>Eliminazione</b>
MEMORIA COMPLETA	<ul style="list-style-type: none"><li>• La stringa di caratteri del tasto Transfer contiene più di 10 blocchi applicativi</li></ul>	→ Modificare la configurazione del tasto Transfer
MODO DISPLAY	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cella di carico difettosa</li><li>• Sono stati collegati 2 basamenti con lo stesso numero di bilancia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Rivolgersi al Servizio Assistenza METTLER TOLEDO</li><li>→ Rivolgersi al Servizio Assistenza METTLER TOLEDO</li></ul>

## 8 Caratteristiche tecniche e accessori

### 8.1 Caratteristiche tecniche

Terminale	
Indicatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display a cristalli liquidi retroilluminato, con capacità grafiche, 64 x 240 Pixel, campo di visualizzazione 39 x 132 mm</li> <li>• Copertura di vetro trattato antigraffio, antiriflesso</li> </ul>
Tastiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tastiera a membrana a pressione con conferma acustica</li> <li>• iscrizioni antigraffio, in 3 colori</li> <li>• 4 tasti da A a D per codici di identificazione, 6 tasti funzione con tasto cambio funzione e tasto info, 4 tasti funzione bilancia, tastiera per introduzioni numeriche</li> <li>• Introduzione di caratteri alfanumerici possibile con i tasti funzione</li> </ul>
Chassis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Completamente in acciaio al nichel-cromo DIN X5 CrNi 1810</li> <li>• Peso: Netto 3,2 kg, senza cavo</li> </ul>
Classe di protezione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• II 2G EEx ib IIC T4 -10 °C ... +40 °C</li> <li>• II 2D IP65 T55 °C</li> </ul>
Classe di protezione (IEC 529)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• protetto contro la polvere e stagno ai getti d'acqua secondo IP65/IP66</li> </ul>
Grado di inquinamento	2
Categoria di installazione	II
Alimentazione di rete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tramite alimentatore PSU/ID..-Ex (nell'area sicura)</li> <li>• tramite alimentatore PSUx/.. (nell'area a rischio d'esplosione)</li> </ul>
Temperatura ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'uso: - 10 °C - + 40 °C per basamenti della classe di approvazione III 0 - + 40 °C per basamenti della classe di approvazione II</li> <li>• Durante lo stoccaggio: -25 - + 60 °C</li> </ul>
Umidità relativa	20 - 80 %, senza formazione di condensa
Connettore per collegamento basamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 connettore IDNet in dotazione di serie per basamenti METTLER TOLEDO delle linee D...x, K...x e bilance analogiche con AWU 3/6x o Point Ex</li> <li>• Nella configurazione con l'alimentatore PSU sono possibili 2 connettori IDNet addizionali per basamenti (IDNet-ID7sx)</li> </ul>
Connettore interfaccia seriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 connettore CL20mA in dotazione di serie</li> <li>• Nella configurazione con l'alimentatore PSU sono possibili max. altri 2 connettori interfaccia in dotazione di serie (CL20mA-ID7sx o RS232-ID7sx), vedere Informazioni per l'installatore dell'alimentatore PSU e lo schema dei collegamenti ME-22006478</li> </ul>

<b>Terminale</b>	
Ingressi/uscite digitali	<p>Modulo 8 I/O-ID7sx opzionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 ingressi digitali / 8 uscite digitali, con separazione galvanica, passiva</li> <li>• Livello segnale ingresso logico 0 = senza corrente &lt; 0,3 mA logico 1 = con corrente &gt; 4 mA</li> <li>• Alimentazione elettrica a sicurezza intrinseca, vedere Informazioni per l'installatore dell'alimentatore PSU e lo schema dei collegamenti ME-22006478</li> </ul>
Memorizzazione di dati di pesata importanti ai fini metrologici	<p>Modulo Memory-ID7sx opzionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archiviazione di dati di pesata importanti ai fini metrologici, senza supporto cartaceo</li> <li>• Capacità: ca. 700000 stringhe di dati con peso netto, tara, data e ora</li> <li>• Funzione di ricerca di facile impiego</li> <li>• Memoria dati circolare, quando la capacità della memoria viene superata la nuova stringa di caratteri ricopre la stringa dati più vecchia</li> </ul>

<b>Funzioni di pesata</b>	
Taratura	A pressione di tasto o automatica, fino al carico massimo (sottrattiva)
Preimpostazione della tara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nelle bilance ad un campo, nell'intero campo di pesata (sottrattiva)</li> <li>• Nelle bilance a più campi, dipendentemente dalle prescrizioni di verifica nazionali</li> <li>• 999 memorie di valori tara fissi, protette contro interruzioni dell'alimentazione</li> </ul>
Calcolo della tara	Tara per addizione, tara per moltiplicazione, tara intermedia
Indicatore di tara	Simbolo NET acceso in presenza di tara memorizzata
DeltaTrac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicazione analogica di valori misurati dinamici</li> <li>• Con contrassegni ottici per valore nominale e tolleranze</li> <li>• 3 applicazioni selezionabili</li> <li>• 999 memorie dei valori DeltaTrac protette contro interruzioni dell'alimentazione</li> </ul>
Azzeramento	Automatico o manuale
Commutazione su peso lordo	Indicazione del valore di peso commutabile a pressione di tasto sul valore di peso lordo
Commutazione tra le unità	Unità commutabile, a pressione di tasto, dipendentemente dalle prescrizioni di verifica nazionali, sulle unità di peso kg, g, lb, oz, ozt, dwt, mg
Pesata dinamica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo di ciclo regolabile, di 1 – 255 cicli</li> <li>• Stampa automatica selezionabile</li> </ul>
Controllo di stabilità	4 livelli, con indicatore di movimento
Adattatore al processo di pesata	3 livelli di adattamento al materiale da pesare
Adattatore alle vibrazioni	3 livelli di adattamento alle condizioni ambientali
Test	Funzione test per la visualizzazione dell'Identcode e per il test del basamento
Dati di identificazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 memorie protette contro interruzioni dell'alimentazione per 20 caratteri alfanumerici, richiamabili attraverso i tasti da A a D</li> <li>• A ciascuna memoria è possibile assegnare una denominazione fissa che può essere annotata nel campo di iscrizione a fianco del corrispondente tasto</li> <li>• 999 memorie di valori fissi per codici di identificazione di uso frequente</li> </ul>
Funzione Info	Indicazione dei dati di pesata, codici di identificazione e memorie dei valori fissi attuali, su pressione di tasto
Data e ora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per la stampa o per la restituzione attraverso l'interfaccia</li> <li>• Orologio a quarzo, indicazione su 12 o 24 ore, funzione di calendario automatica, formato Europa o U.S.A., protetta contro interruzioni dell'alimentazione</li> </ul>

## 8.2 Accessori

Applicazioni		Cod. Ord.
DataPac-ID7sx	Funzioni base, comunicazione dati	22 008 442
DosPac-ID7sx	Funzioni base, dosaggio, riempimento	22 008 441
FormPac-XP-ID7sx	Funzioni base, formulazione, dosaggio basato sul database, incl. software FormTool-XP	22 008 440

Connettori per collegamento basamenti		Cod. Ord.
IDNet-ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connettore per il collegamento d'un basamento</li> <li>• Possibili max. 2 connettori addizionali</li> </ul>	22 008 443
Point Ex-ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connettore per il collegamento d'un basamento analogico</li> <li>• Possibili max. 2 connettori addizionali</li> </ul>	22 008 622
Active CL/IDNet-ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connettore per il collegamento d'un basamento</li> <li>• Connettore per un secondo ID7sx quale indicatore ausiliario</li> </ul>	22 008 647

Interfacce dati seriali		Cod. Ord.
CL20mA-ID7sx	Interfaccia CL 20 mA, per il montaggio nel ID7sx	22 008 444
RS232-ID7sx	Interfaccia RS232, per il montaggio nel ID7sx	22 008 445

Ingressi/uscite digitali		Cod. Ord.
8 I/O-ID7sx	8 ingressi digitali, 8 uscite digitali	22 008 446

Connettore di rete		Cod. Ord.
Profibus-DP-ID7sx	Modulo bus di campo: collegamento tramite PSU/ID..Ex	22 008 649

<b>Memoria</b>		<b>Cod. Ord.</b>
Memory-ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archiviazione di dati di pesata importanti ai fini dell'approvazione, senza supporto cartaceo</li> <li>• Memorizzazione dei dati di configurazione, protetto contro interruzioni dell'alimentazione</li> </ul>	22 008 447

<b>Letture di codici a barre</b>		<b>Cod. Ord.</b>
Kit codice a barre ID7sx	Scanner di codici a barre (II2G EEx ib IIC T4; II2D T 70°C) acc. con RS232-ID7sx e slotcard Viper-Ex (SW)	22 008 640

<b>Altri accessori</b>		<b>Cod. Ord.</b>
Kit di montaggio ID7sx	Per installazione in un quadro elettrico ad armadio	22 008 439
Mensola	Versione completamente in acciaio inox	00 504 130
Colonna a terra	Versione completamente in acciaio inox	00 504 132
Piedistallo	Versione completamente in acciaio inox	00 503 701
Colonna per montaggio su cavalletto	Versione completamente in acciaio inox	00 504 128

## 9 Appendice

### 9.1 Tabella dei caratteri ASCII

hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US
00	0	NUL	34	52	4	68	104	h	9C	156	€	D0	208	⌚
01	1	SOH	35	53	5	69	105	i	9D	157	¥	D1	209	⌚
02	2	STX	36	54	6	6A	106	j	9E	158	₹	D2	210	⌚
03	3	ETX	37	55	7	6B	107	k	9F	159	₹	D3	211	⌚
04	4	EOT	38	56	8	6C	108	l	A0	160	á	D4	212	⌚
05	5	ENQ	39	57	9	6D	109	m	A1	161	í	D5	213	⌚
06	6	ACK	3A	58	:	6E	110	n	A2	162	ó	D6	214	⌚
07	7	BEL	3B	59	;	6F	111	o	A3	163	ú	D7	215	⌚
08	8	BS	3C	60	<	70	112	p	A4	164	ñ	D8	216	⌚
09	9	HT	3D	61	=	71	113	q	A5	165	Ñ	D9	217	⌚
0A	10	LF	3E	62	>	72	114	r	A6	166	ª	DA	218	⌚
0B	11	VT	3F	63	?	73	115	s	A7	167	º	DB	219	⌚
0C	12	FF	40	64	@	74	116	t	A8	168	¿	DC	220	⌚
0D	13	CR	41	65	A	75	117	u	A9	169	ƒ	DD	221	⌚
0E	14	SO	42	66	B	76	118	v	AA	170	¬	DE	222	⌚
0F	15	SI	43	67	C	77	119	w	AB	171	½	DF	223	⌚
10	16	DLE	44	68	D	78	120	x	AC	172	¼	EO	224	α
11	17	DC1	45	69	E	79	121	y	AD	173	¡	E1	225	β
12	18	DC2	46	70	F	7A	122	z	AE	174	«	E2	226	Γ
13	19	DC3	47	71	G	7B	123	[	AF	175	»	E3	227	Π
14	20	DC4	48	72	H	7C	124	]	B0	176	⋮	E4	228	Σ
15	21	NAK	49	73	I	7D	125	}	B1	177	⋮	E5	229	σ
16	22	SYN	4A	74	J	7E	126	~	B2	178	⋮	E6	230	μ
17	23	ETB	4B	75	K	7F	127	⌘	B3	179		E7	231	τ
18	24	CAN	4C	76	L	80	128	riservato	B4	180	¡	E8	232	φ
19	25	EM	4D	77	M	81	129	ü	B5	181	¡	E9	233	θ
1A	26	SUB	4E	78	N	82	130	é	B6	182	¡	EA	234	Ω
1B	27	ESC	4F	79	O	83	131	â	B7	183	¡	EB	235	ö
1C	28	FS	50	80	P	84	132	ã	B8	184	¡	EC	236	∞
1D	29	GS	51	81	Q	85	133	ä	B9	185	¡	ED	237	ø
1E	30	RS	52	82	R	86	134	å	BA	186		EE	238	ε
1F	31	US	53	83	S	87	135	ç	BB	187	¡	EF	239	∩
20	32	SP	54	84	T	88	136	ê	BC	188	¡	FO	240	≡
21	33	!	55	85	U	89	137	ë	BD	189	¡	F1	241	±
22	34	"	56	86	V	8A	138	è	BE	190	¡	F2	242	≥
23	35	#	57	87	W	8B	139	ï	BF	191	¡	F3	243	≤
24	36	\$	58	88	X	8C	140	î	C0	192	¡	F4	244	[
25	37	%	59	89	Y	8D	141	ì	C1	193	¡	F5	245	]
26	38	&	5A	90	Z	8E	142	Ë	C2	194	¡	F6	246	÷
27	39	'	5B	91	[	8F	143	Ä	C3	195	¡	F7	247	≈
28	40	(	5C	92	\	90	144	É	C4	196	¡	F8	248	°
29	41	)	5D	93	]	91	145	æ	C5	197	¡	F9	249	•
2A	42	*	5E	94	^	92	146	Æ	C6	198	¡	FA	250	·
2B	43	+	5F	95	~	93	147	ö	C7	199	¡	FB	251	√
2C	44	,	60	96	˘	94	148	ø	C8	200	¡	FC	252	n
2D	45	-	61	97	a	95	149	ò	C9	201	¡	FD	253	²
2E	46	.	62	98	b	96	150	û	CA	202	¡	FE	254	.
2F	47	/	63	99	c	97	151	ù	CB	203	¡	FF	255	
30	48	0	64	100	d	98	152	ÿ	CC	204	¡			
31	49	1	65	101	e	99	153	Ó	CD	205	¡			
32	50	2	66	102	f	9A	154	Ü	CE	206	¡			
33	51	3	67	103	g	9B	155	ç	CF	207	¡			

## 10 Analitico

### A

Accessori 107  
 Adattatore al processo di pesata 38, 106  
 Adattatore alle vibrazioni 38, 106  
 Aggiornamento display 39  
 Alibi Memory-ID7 40  
 Attivazione/disattivazione della tastiera 56, 78  
 Autozero 38  
 Avvertenze di sicurezza 3  
 Azzeramento 10, 56, 71, 106

### B

Basamenti approvati 7  
 Big Weight Display 34  
 Blocchi applicativi 61, 78, 79, 92  
 Buffer di trasmissione 99  
 Byte di stato 65, 66

### C

Cambio del basamento 12  
 Carattere rappresentabile 109  
 Caratteri ASCII 54, 109  
 Caratteristiche tecniche 104  
 Chassis 104  
 Classificazione 14  
 Codice a barre 22, 40, 48, 62, 80  
 Codice personale 34  
 Commutazione dell'unità di peso 56, 78, 106  
 Comunicazione 41  
 Configurazione stampe 44  
 Connettore basamento 107  
 Connettore per collegamento basamento 104  
 Connettori interfacce 104  
 Controllo 14  
 Controllo della stabilità 38, 106  
 Cosa vuol dire se ...? 101

### D

Data 34, 106  
 Delimitazione della stringa 42, 54, 67  
 DeltaTrac 13, 33, 58, 79, 106  
 Descrizione delle interfacce 53

Dialogo 41  
 Dosaggio 14

### F

Formati dati 54, 67  
 Formato dell'istruzione 53, 67  
 Formato di risposta 53, 67  
 Funzione tara additiva 18  
 Funzione tara moltiplicativa 18  
 Funzioni base 10  
 Funzioni di pesata 106  
 Funzioni supplementari 13

### G

GA46 40, 80

### I

Identcode 7, 19  
 Identificazione alfanumerica 20  
 Identificazioni 19, 62, 106  
 Indicatore 5, 61, 104  
 Indicatore ausiliario 23  
 Indicatore Big Weight 23  
 Indicazione 71  
 Ingressi/uscite digitali 100, 107  
 Interfacce seriali 53  
 Interfaccia 8 I/O-ID7sx 40  
 Invio continuo automatico 42  
 Invio di stringa dati 60, 77  
 Invio valore di peso 58, 70

### L

Lingua 33  
 Lordo 17, 106

### M

Master Mode 28  
 Memorie di testi fissi 20, 32  
 Memorie di valori fissi DeltaTrac 32  
 Memorie di valori tara fissi 32  
 Messa in servizio 7  
 Messaggi d'errore 64, 82  
 METTLER TOLEDO Continuous Mode 43  
 Modo Controllo 34  
 Modo Dialogo 53  
 Modo Display 103  
 Modo ID5 35  
 Modo stampa 44

### O

Ora 34, 106

### P

Pesata 11  
 Pesata dinamica 16, 35, 106  
 Porte per il collegamento tramite interfaccia 40  
 Possibilità d'impiego 4

### Q

Quadro sinottico delle istruzioni 55, 68

### R

Reset Bilancia 39  
 Reset Terminale 36  
 Restart 39  
 Richiamo di informazioni 21  
 RS... 40

### S

Seconda unità 39  
 Segnale acustico 62, 78  
 Serie di istruzioni MMR 42, 53  
 Serie di istruzioni SICS 42, 67  
 Stampa 22, 41, 62, 80  
 Stampa alfanumerica 62, 80  
 Stringa di trasferimento 42

### T

Tara automatica 10, 38  
 Tara intermedia 18  
 Taratura 10, 57, 75, 106  
 Tasti di funzione 5, 13  
 Tasti funzione 104  
 Tastiera 6, 104  
 Terminale 104  
 Test del basamento 19  
 Testo per A B C D 33  
 Tipo d'interfaccia 40  
 Trasferimento di dati 22

### U

Uscita analogica dell'ID7 51

### V

Valori nominali ai fini del DeltaTrac 15, 58, 79  
 Verifica I/O 49





**22008171A**

Soggetto a modifiche tecniche © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 04/10 Printed in Germany 22008171A

**Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH**

D-72458 Albstadt

Tel. ++49-7431-14 0, Fax ++49-7431-14 232

Internet: <http://www.mt.com>