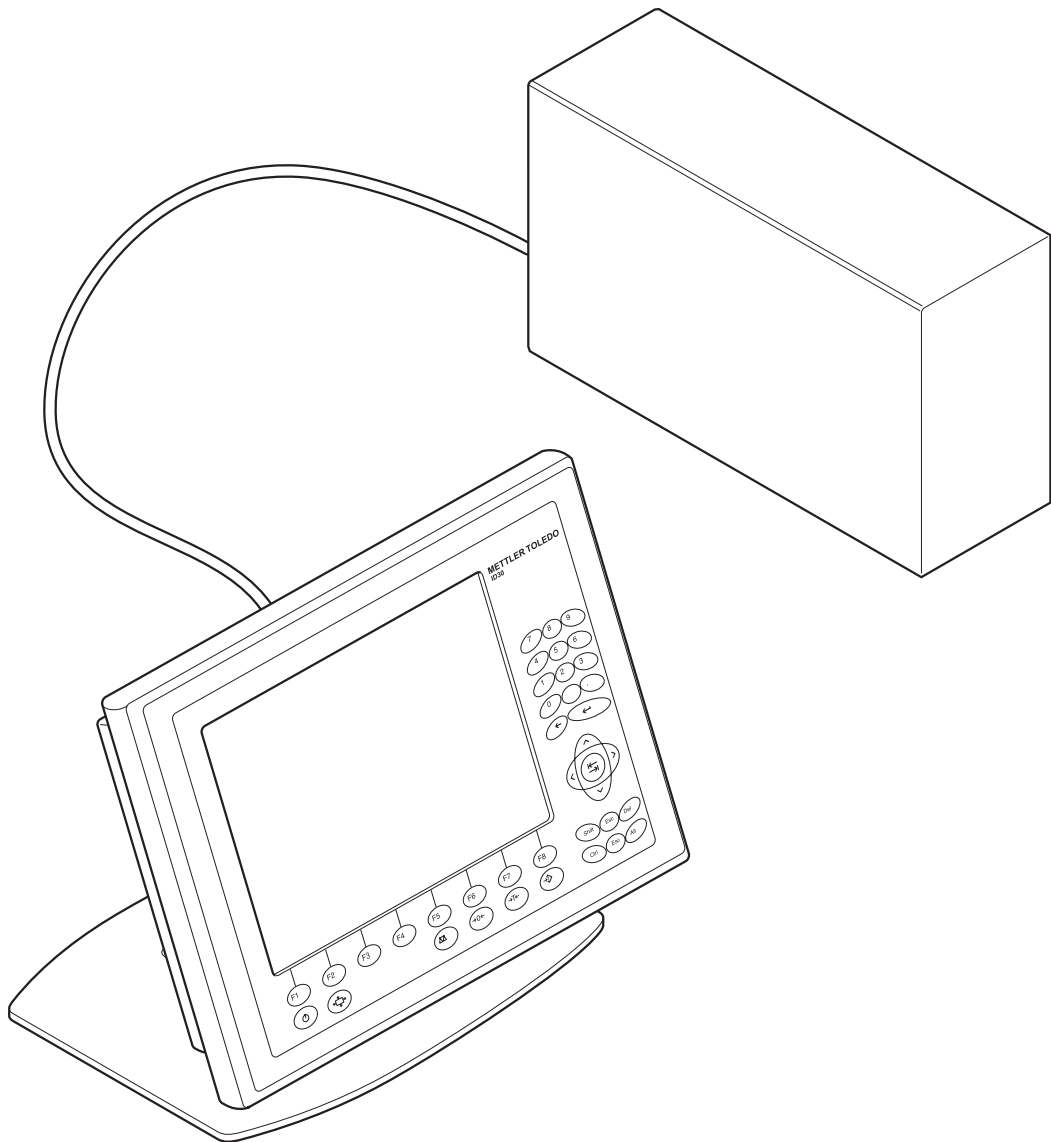


**Istruzioni d'uso**  
**Informazioni d'installazione**

**METTLER TOLEDO MultiRange**  
**Terminale di pesata ID30 / ID30 TouchScreen**

**METTLER TOLEDO**



[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)



Congratulazioni per aver scelto la qualità e la precisione METTLER TOLEDO. Un utilizzo appropriato di questo Manuale Operativo, una regolare taratura e manutenzione da parte dei nostri tecnici professionisti assicura operazioni efficienti ed accurate, proteggendo i Vostri investimenti. Contattateci per avere maggiori informazioni sui nostri contratti di assistenza personalizzati Service XXL, studiati in base alle Vostre necessità.

Vi invitiamo a registrare i Vostri prodotti sul sito [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration), sarà così possibile contattarVi ogniqualvolta vi siano cambiamenti, aggiornamenti o importanti informazioni relativamente al Vostro prodotto.

# Prestazioni affidabili del vostro PC per applicazioni industriali ID30

- 1 Registrare il vostro nuovo terminale:**  
 Vi invitiamo a registrare la vostra nuova strumentazione di pesata sul sito [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration). In questo modo potremo contattarvi per tenervi informati su nuovi sviluppi, aggiornamenti e informazioni importanti relativi al vostro prodotto.
- 2 Aumentate la conoscenza della vostra strumentazione di pesata:**  
 Tecnici di produzione, tecnici dell'assistenza e operatori devono conoscere approfonditamente la documentazione tecnica fornita con il terminale. Se non riuscite a reperire queste informazioni, vi preghiamo di contattare il vostro fornitore locale per richiederne una copia.
- 3 Contattate METTLER TOLEDO per l'assistenza tecnica:**  
 Il valore di una misurazione è proporzionale alla sua accuratezza: una bilancia che non rispetta le specifiche incide sulla qualità, riduce i profitti e aumenta la possibilità di reclami. L'assistenza tempestiva di METTLER TOLEDO vi assicurerà l'accuratezza dello strumento e ne aumenterà la durata.



#### **Installazione, Configurazione, Integrazione e Formazione**

I nostri tecnici professionisti hanno seguito corsi di formazione presso la casa produttrice e sono esperti in strumentazione di pesata. Grazie a loro, sarete certi che la strumentazione sarà pronta ad operare in modo affidabile e tempestivo e che il vostro personale sarà addestrato al meglio.



#### **Documentazione per la taratura Iniziale**

L'ambiente di installazione e i requisiti dell'applicazione variano a seconda della bilancia impiegata, perciò è necessario testare e certificare le prestazioni. I nostri servizi e certificati di taratura attestano l'accuratezza per garantire la massima qualità e fornire il monitoraggio delle prestazioni in conformità ad un sistema di assicurazione qualità.



#### **Manutenzione periodica**

Con un contratto di assistenza per la taratura potrete fidarvi costantemente del vostro processo di pesata e ottenere la documentazione in conformità alle normative legali. Vi offriamo una serie di contratti di assistenza studiati per rispondere alle vostre esigenze e organizzati in modo da rientrare nel vostro budget.

**Ogni volta che ci contatterete, i nostri tecnici e operatori dei centri di assistenza saranno a disposizione, al momento giusto, con i pezzi di ricambio necessari e i migliori strumenti e competenze per rispondere alle vostre necessità.**

**METTLER TOLEDO**



Modello numero<sup>1</sup>: \_\_\_\_\_

Numero di serie: \_\_\_\_\_

Centro di assistenza autorizzato<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_

Numero di telefono centro assistenza: \_\_\_\_\_

1) Il modello e il numero di serie del prodotto si trovano sull'etichetta dati del prodotto stesso

2) Visitate [www.mt.com/contact](http://www.mt.com/contact) per trovare il nome e il numero di telefono del centro di assistenza autorizzato

### Come espandere il vostro ID30

Il PC industriale ID30 unisce le elevate prestazioni di un PC alle funzioni di un terminale di pesata. Il suo elevato livello di protezione lo rende adatto all'impiego in ogni settore. Per ottenere il massimo dal vostro ID30 è estremamente importante usare il software e le periferiche più adatte per la vostra applicazione. I centri METTLER TOLEDO per la vendita e l'assistenza vi aiuteranno nella scelta, nell'installazione, nella configurazione, nel collegamento e nella manutenzione del vostro ID30 con le seguenti soluzioni hardware e software:

#### Applicazioni software di METTLER TOLEDO:

- FormWeigh.Net® – Controllo di formulazione
- FreeWeigh.Net® – Controllo Qualità del Peso Netto

#### Comunicazione:

- Interfacce bilancia e pesa
- Interfacce seriali
- Interfacce dati parallele
- Interfacce di rete
- Interfacce digitali input / output

#### Upgrade:

- Aumento delle prestazioni del processore
- Espansione della memoria di lavoro
- Espansione della capacità PCI
- Espansione delle interfacce
- Modifica del sistema operativo

#### Pezzi e accessori:

- Stativo da pavimento
- Montaggio a parete
- Kit per montaggio a pannello
- Lettore codici a barre
- Stampante
- Scatola relè

### Servizi aggiuntivi per assicurare la conformità, la durata e il corretto funzionamento della strumentazione

METTLER TOLEDO è in grado di offrirvi servizi che vi aiutano a mantenere la conformità con le normative e i requisiti qualitativi e a massimizzare la durata e il funzionamento della strumentazione. Questi servizi comprendono:

#### Servizi di conformità alle normative:

- Qualificazione della strumentazione (IQ, OQ, PQ)
- Consigli e supporto SOP
- Procedure di test periodici e masse di riferimento

#### Servizi di taratura e certificazione:

- Certificazioni di conformità ISO9001 e ISO17025
- Incertezza di misura e determinazione della pesata minima

#### Manutenzione proattiva e riparazione:

- Contratti di assistenza completa
- Manutenzione e riparazione in loco
- Monitoraggio remoto e contratti di riparazione
- Contratti di assistenza software



# Indice

Pagina

<b>1</b>	<b>Generalità</b> .....	<b>5</b>
1.1	Terminali di pesata ID30 / ID30 TouchScreen .....	5
1.2	Avvertenze di sicurezza .....	6
1.3	Struttura .....	7
1.4	Manutenzione / Pulizia .....	8
1.5	Smaltimento .....	9
<b>2</b>	<b>Messa in servizio</b> .....	<b>10</b>
2.1	Installazione del terminale di pesata ID30 / ID30 TouchScreen .....	10
2.2	Collegamento dei basamenti di pesata .....	10
2.3	Collegamento dei terminali di pesata ID30 / ID30 TouchScreen alla rete .....	15
2.4	Accensione/spengimento dell'ID30 / ID30 TouchScreen .....	16
2.5	Targhettatura e piombatura nei basamenti approvati .....	16
2.6	Messa in servizio della HMI-Box 17 pollici in collegamento con un PC .....	17
2.7	Impostazioni ampliate dello schermo (solo HMI-Box 17") .....	18
<b>3</b>	<b>Programma bilancia ScaleXPlorer</b> .....	<b>22</b>
3.1	Requisiti di sistema .....	22
3.2	Comando di ScaleXPlorer .....	23
3.3	Pesata con ScaleXPlorer (modo Applicazione) .....	26
3.4	Elaborazione delle memorie di valori fissi .....	32
3.5	Richiamo di informazioni .....	33
3.6	Elaborazione delle impostazioni del terminale .....	34
3.7	Elaborazione delle impostazioni della bilancia .....	35
3.8	Elaborazione impostazioni delle interfacce .....	37
<b>4</b>	<b>Descrizione delle interfacce</b> .....	<b>50</b>
4.1	Serie di istruzioni MMR .....	50
4.2	Set di istruzioni SICS METTLER TOLEDO .....	61
4.3	METTLER TOLEDO Continuous Mode .....	74
<b>5</b>	<b>Blocchi applicativi</b> .....	<b>76</b>
5.1	Sintassi e formati .....	76
5.2	Blocchi applicativi TERMINALE, BILANCIA .....	79
5.3	Blocchi applicativi INTERFACCE .....	83
<b>6</b>	<b>Caratteristiche tecniche</b> .....	<b>86</b>
6.1	Caratteristiche tecniche ID30 / ID30 TouchScreen HMI-Box .....	86
6.2	Caratteristiche tecniche Elo-Box .....	89
6.3	Disegni quotati degli accessori meccanici .....	91
6.4	Caratteristiche tecniche del modulo d'interfaccia .....	97
<b>7</b>	<b>Accessori</b> .....	<b>104</b>
7.1	Modulo d'interfaccia .....	104
7.2	Equipaggiamenti opzionali .....	105
7.3	Altri accessori .....	106

<b>8</b>	<b>Configurazione e installazione di moduli d'interfaccia.....</b>	<b>107</b>
8.1	Avvertenze di sicurezza .....	107
8.2	Configurazione dei moduli d'interfaccia .....	107
8.3	Installazione di un modulo d'interfaccia .....	109

# 1 Generalità

## 1.1 Terminali di pesata ID30 / ID30 TouchScreen

I terminali di pesata ID30 / ID30 TouchScreen sono terminali di pesata per l'industria liberamente programmabili. Essi offrono le flessibili possibilità d'impiego di un PC in uno chassis ermetico alla polvere ed agli schizzi d'acqua secondo IP67. In combinazione con l'ampia gamma di accessori, voi potete ottenere un sistema di pesata che si adatti in modo ideale alle necessità della vostra azienda.

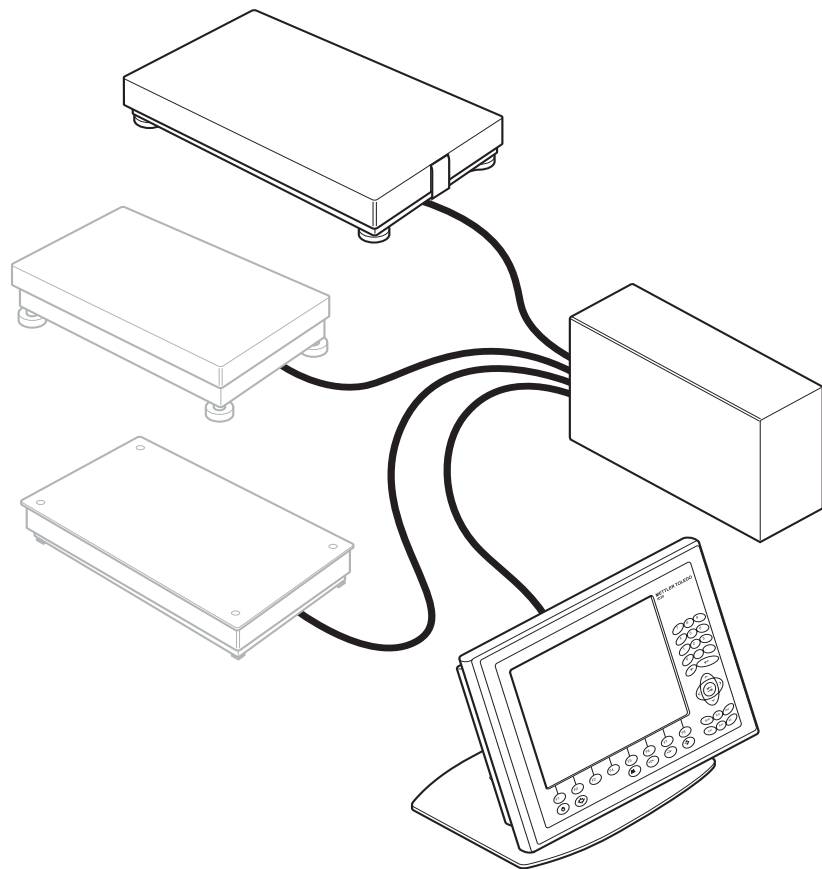
I terminali di pesata ID30 / ID30 TouchScreen consistono sempre dei due componenti HMI-Box e Elo-Box.

La **HMI-Box** è l'unità di comando con display a colori TFT e tastiera a membrana. Opzionalmente, la **HMI-Box** è disponibile anche con **TouchScreen**.

La **Elo-Box** contiene un PC per l'industria ad alte prestazioni e l'elettronica di pesata. Il PC per l'industria è facilmente ampliabile (CPU, RAM). Grazie all'installazione dei moduli d'interfaccia corrispondenti si possono collegare fino a 3 basamenti di pesata.

In tutto, nella Elo-Box si possono installare fino a 10 moduli d'interfaccia.

La HMI-Box e la Elo-Box sono collegate tramite un cavo di fino a 5 m di lunghezza.



La **HMI-Box 17"** può essere collegata ad un PC anche come interfaccia utente con classe di protezione IP69K con tastiera a membrana e schermo a sfioramento.

### Documentazione

Le presenti istruzioni d'uso contengono tutte le informazioni relative ai terminali di pesata ID30 / ID30 TouchScreen incluse le informazioni circa tutti i moduli d'interfaccia, indipendentemente dalla configurazione che si ha in dotazione.

Oltre alle presenti istruzioni d'uso riceverete documentazioni supplementari per il sistema operativo installato e per gli accessori specifici in dotazione.

Se voi desiderate programmare autonomamente i terminali di pesata, per le informazioni necessarie consultate il "Manuale di Programmazione per ID30 / ID30 TouchScreen" (Cod. Ord. 22007427). Questa descrizione contiene anche ulteriori dettagli, ad esempio per la verifica delle funzioni della bilancia.

## 1.2 Avvertenze di sicurezza

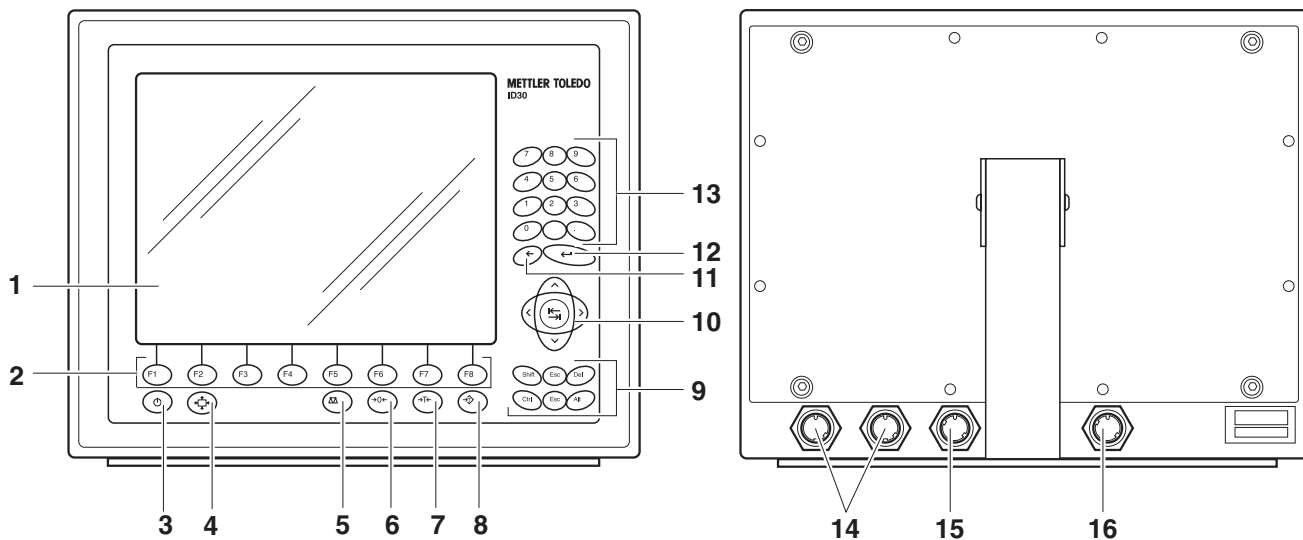


- ▲ I terminali di pesata ID30 / ID30 TouchScreen non devono essere utilizzati in ambienti a rischio d'esplosione.
- ▲ Il display del terminale di pesata ID30 TouchScreen non è fabbricato con vetro infrangibile, bensì con materiale plastico sensibile al contatto. Quindi, evitare colpi e urti e prestare attenzione alle avvertenze per la pulizia.
- ▲ Per evitare incidenti, il dispositivo deve essere aperto solo dal personale opportunamente addestrato del servizio di assistenza tecnica.
- ▲ Trasportare il dispositivo solo nello stato spento, altrimenti il disco fisso potrebbe risultarne danneggiato.
- ▲ **La Elo-Box e la HMI-Box possono essere scollegate oppure collegate l'una con l'altra soltanto nello stato spento.**



## 1.3 Struttura

### 1.3.1 HMI-Box



- 1 Display
- 2 Tasti funzione
- 3 Tasto di accensione/spegnimento

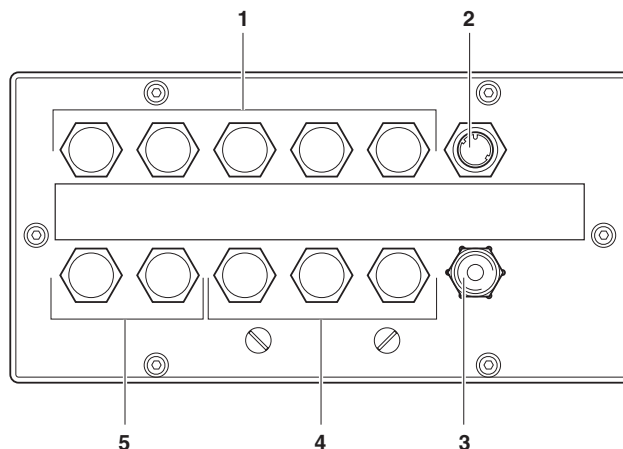


#### Attenzione

Prima dello spegnimento è assolutamente necessario spegnere il sistema operativo!

- 4 Tasto per la regolazione dello schermo (Display Setup), solo modello da 17 pollici
- 5 Tasto di commutazione basamenti
- 6 Tasto Azzeramento
- 7 Tasto Tara
- 8 Tasto Detrazione tara
- 9 Tasti di istruzioni
- 10 Tasti cursore e tasto tabulatore
- 11 Tasto Backspace
- 12 Tasto ENTER
- 13 Tastiera decimale con punto decimale e spazio
- 14 Connettori USB
- 15 Connettore Elo-Box
- 16 Cavo di alimentazione, solo per modello da 17 pollici

### 1.3.2 Elo-Box



- 1 X1 – X5: Connettori interfacce PC
- 2 Connettore HMI-Box
- 3 Cavo di alimentazione
- 4 X6 – X8: Connettori basamenti di pesata o connettori d'interfaccia elettronica di pesata
- 5 X9 – X10: Connettori d'interfaccia elettronica di pesata

## 1.4 Manutenzione / Pulizia



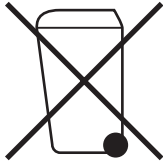
### ATTENZIONE

- ▲ Non utilizzare acidi o soluzioni concentrati/e né solventi aggressivi.
- ▲ In caso di pulizia con liquidi, i connettori non utilizzati devono essere chiusi con cappucci di copertura.
- ▲ Attenzione! Per i dispositivi con classe di protezione IP67 non è consentito effettuare la pulizia con acqua pressurizzata (ad esempio, mediante lavaggio con getto d'acqua oppure con pulitrice ad alta pressione)!
- ▲ Il display del terminale di pesata ID30 TouchScreen non è fabbricato con vetro infrangibile, bensì con materiale plastico sensibile al contatto. Pertanto, non pulire con una spugna abrasiva.

### Pulizia

- Rimuovere le macchie di grasso e lo sporco ostinato con un comune detersivo per stoviglie o rispettivamente con un detergente per vetri.

## 1.5 Smaltimento



In conformità a quanto stabilito dalla Direttiva Europea 2002/96 CE in materia di apparecchi elettrici ed elettronici (RAEE), questo strumento non può essere smaltito come i normali rifiuti. Tale presupposto resta valido anche per i Paesi al di fuori dei confini della UE, conformemente alle norme nazionali in vigore.

→ Si prega quindi di smaltire questo prodotto separatamente e in modo specifico secondo le disposizioni locali relative alle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per qualsiasi chiarimento, rivolgersi agli enti preposti o ai rivenditori dell'apparecchiatura stessa.

In caso di cessione dello strumento (per es. per ulteriore utilizzo privato o aziendale/industriale), si prega di comunicare anche questa disposizione.

Si ringrazia per il contributo alla tutela dell'ambiente.

## 2 Messa in servizio

### 2.1 Installazione del terminale di pesata ID30 / ID30 TouchScreen



#### ATTENZIONE

Rischio di danneggiamento!

→ La Elo-Box e la HMI-Box devono essere scollegate o collegate l'una con l'altra soltanto nello stato spento.

#### 2.1.1 Versione da tavolo

→ Installare la HMI-Box e la Elo-Box nel luogo desiderato e collegarle con il cavo fornito.

#### 2.1.2 Versione per installazione a parete

Se la HMI-Box deve essere installata a parete, lo chassis della HMI-Box deve essere ruotato di 180°.

1. Appoggiare la HMI-Box con il lato frontale su una base morbida.
2. Allentare tutte le viti e rimuovere il pannello posteriore con la guarnizione di tenuta.
3. Rimettere in posizione il pannello posteriore con la guarnizione di tenuta ruotato di 180° sul lato posteriore dello chassis e regolare.
4. Chiudere la HMI-Box con le 12 viti.
5. Montare lo stativo a parete, per le dimensioni dei fori vedere il disegno quotato a pagina [87](#).
6. Installare la Elo-Box nel luogo desiderato e con il cavo fornito collegarla con la HMI-Box.

### 2.2 Collegamento dei basamenti di pesata

#### Avvertenza

Per mettere in servizio il terminale di pesata ID30 con più basamenti rivolgersi al Servizio Assistenza METTLER TOLEDO.

#### 2.2.1 Collegamento dei basamenti di pesata delle linee D, K, M e N

#### Premessa

Per effettuare il collegamento dei basamenti di pesata delle linee D, K, M e N è necessario il **modulo d'interfaccia IDNet**, vedere paragrafo [7.1](#).

Se non è installato alcun modulo d'interfaccia IDNet, vedere paragrafo [8.3.2](#).

**Procedura**

1. Installare il basamento di pesata come descritto nelle Informazioni per l'installazione del basamento.
2. Portare il cavo del basamento di pesata alla Elo-Box.
3. Inserire il connettore maschio del cavo del basamento di pesata nell'interfaccia bilance (IDNet) della Elo-Box.

**2.2.2 Collegamento delle bilance delle linee B, AG, SG, PR e SR****Premessa**

Per effettuare il collegamento delle bilance delle linee B, AG, SG, PR e SR sono necessari il set di collegamento **LC-IDNet-B** o rispettivamente **LC-IDNet-R/G** e il **modulo d'interfaccia IDNet**, vedere paragrafo 7.1.

Se non è installato alcun modulo d'interfaccia IDNet, vedere paragrafo 8.3.2.

**Procedura**

1. Installare la bilancia, vedere istruzioni d'uso della bilancia.
2. Collegare il set di collegamento alla bilancia e portare il cavo d'interfaccia alla Elo-Box.
3. Inserire il connettore del cavo d'interfaccia nell'interfaccia bilance (IDNet) della Elo-Box.

**2.2.3 Collegamento delle bilance delle linee Viper, AB-S, PB-S, SB, PG-S, AX, MX e UMX****Premessa**

Per effettuare il collegamento delle bilance delle linee Viper, AB-S, PB-S, SB, PG-S, AX, MX e UMX è necessario il **modulo d'interfaccia RS232**, vedere paragrafo 7.1.

Se non è installato alcun modulo d'interfaccia RS232, vedere paragrafo 8.3.2.

**Procedura**

1. Installare la bilancia, vedere istruzioni d'uso della bilancia.
2. Portare il cavo d'interfaccia alla Elo-Box.
3. Inserire il connettore maschio del cavo d'interfaccia nell'interfaccia seriale (RS232) della Elo-Box.

**2.2.4 Collegamento di basamenti di pesata analogici****Premessa**

Per effettuare il collegamento di basamenti di pesata analogici è necessario il modulo d'interfaccia **AnalogScale**, vedere paragrafo 7.1.

Alla Elo-Box possono essere collegati al massimo 2 basamenti di pesata analogici.

Se non è installato alcun modulo d'interfaccia AnalogScale, vedere paragrafo 8.3.3.



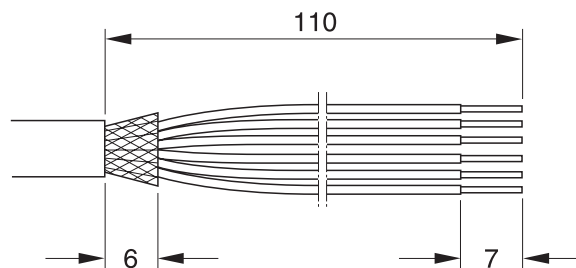
### ATTENZIONE

→ Prima di iniziare le operazioni di collegamento, staccare la spina dalla rete.

### Installazione dei basamenti

1. Installare il basamento, vedere Informazioni per l'installazione del basamento.
2. Portare il cavo del basamento di pesata alla Elo-Box.

### Preparazione del cavo di collegamento del basamento



1. Togliere l'isolante dall'estremità del cavo per circa 110 mm e accorciare lo schermo del cavo a 6 mm.
2. Togliere l'isolante dalle estremità dei conduttori per circa 7 mm e attorcigliarle.
3. Infilare i puntali per conduttori e fissarli pressandoli con una pinza aggraffatrice. Le estremità dei cavi in tale contesto non devono sporgere oltre i puntali.

### Fissaggio del passacavo filettato sul cavo del basamento

#### Conformità CE

In caso di cavi di collegamento di elevata lunghezza è particolarmente importante adottare misure di schermatura contro la ricezione e generazione di interferenze elettromagnetiche.

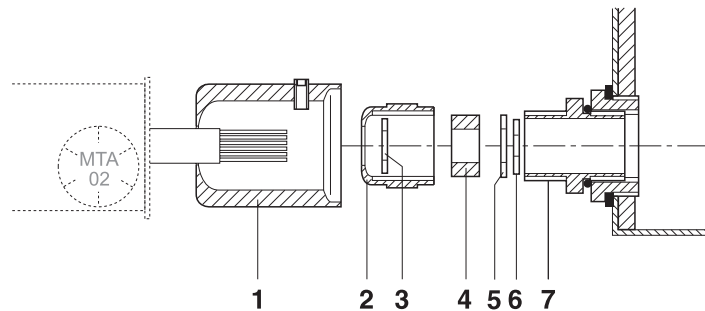
Le richieste classi di immunità alle interferenze vengono raggiunte soltanto eseguendo accuratamente l'installazione e il cablaggio di tutte le periferiche, tutti i basamenti e tutte le celle di pesata collegati. A tale scopo, la schermatura dev'essere collegata a regola d'arte ad entrambe le estremità.

L'esercente è responsabile della conformità CE del sistema complessivo.

#### Basamenti approvati

I basamenti approvati necessitano dell'Identcard che deve essere montato sul cavo di collegamento prima del collegamento al terminale di pesata. Inoltre, la scheda AnalogScale dev'essere piombata.

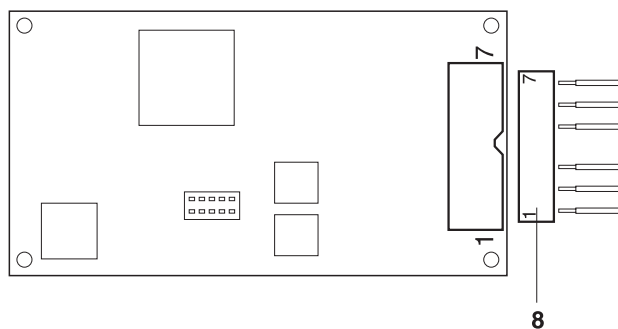
Per la targhetatura e l'approvazione del vostro sistema di pesata vi preghiamo rivolgervi al Servizio Assistenza METTLER TOLEDO.



1. Infilare sopra il mantello del cavo il manicotto di piombatura (1), il collare filettato (2), la rondella (3), la guarnizione (4) e la rondella di contatto con foro grande (5). Se in tale operazione fili intrecciati della schermatura si separano, questi non dovranno assolutamente toccare parti conduttrici delle apparecchiature.
2. Aprire la treccia della porzione libera dello schermo.
3. Far scivolare la guarnizione (4) e la rondella (5) fino al margine del mantello del cavo e appoggiare lo schermo.
4. Far scivolare la rondella di contatto con il foro piccolo (6) sopra i conduttori, in modo tale che lo schermo si trovi tra le due rondelle di contatto.
5. Se i conduttori dello schermo sono più lunghi del diametro delle rondelle di contatto, accorciare detti conduttori fino ad una lunghezza corrispondente al diametro delle rondelle di contatto.
6. Introdurre la guarnizione con il cavo nell'elemento antitorsione dello chassis metallico (7).
7. Avvitare il collare filettato allo chassis metallico, non ancora strettamente.

### Collegamento del cavo

1. Aprire la Elo-Box, vedere paragrafo [8.3.1](#).



2. Staccare la spina (8) dalla scheda analogica e collegare i conduttori del cavo del basamento ai terminali della spina come segu:

Pin	Assegnazione	Colore nei basamenti analogici METTLER TOLEDO			
		con più celle di carico D...-T, N...-T, RWM, SPIDER floor	con una cella di carico		
			DB...-T, DCC...-T, cella HBM	SPIDER bench, cella TEDEA	MTSP 785/795/805
1	+ EXC	grigio	blu	verde	verde
2	+ SEN	giallo	verde	blu	blu
3	+ SIG	bianco	bianco	rosso	bianco
4	–	–	–	–	–
5	– SIG	marrone	rosso	bianco	rosso
6	– SEN	verde	grigio	marrone	marrone
7	– EXC	blu	nero	nero	nero

**Nota**

- Se il cavo del basamento da collegare ha solo 4 conduttori, collegare le seguenti coppie di morsetti con un ponticello di filo conduttore:
- Morsetto 1 e 2 (+ EXC e + SEN)
  - Morsetto 6 e 7 (– SEN e – EXC)
3. Collegare il connettore (8) sulla scheda AnalogScale e stringere il connettore filettato.
  4. Collegare il cavo alla scheda connettori ed alla scheda analogica.
  5. Infilare il manicotto di piombatura e fissarlo con la vite di fissaggio. Il manicotto di piombatura deve essere liberamente girevole.
  6. Fissare mediante piombatura la scheda analogica con autoadesivi sulla staffa di fissaggio del connettore.
  7. Chiudere la Elo-Box, vedere paragrafo [8.3.5](#).



## 2.3 Collegamento dei terminali di pesata ID30 / ID30 TouchScreen alla rete



### ATTENZIONE

Rischio di danneggiamento!

- L'allacciamento alla rete di alimentazione va effettuato solo dopo aver collegato tra loro HMI-Box ed Elo-Box e dopo aver effettuato tutti gli altri collegamenti alla Elo-Box.



### ATTENZIONE

Il terminale di pesata ID30 / ID30 TouchScreen lavora correttamente soltanto con tensioni di rete da 100 V a 240 V C.A.

- Accertatevi che la tensione di rete sul luogo d'installazione rientri in questo intervallo.
- Accertatevi che la presa di rete sia dotata di messa a terra e che sia liberamente accessibile, in quanto il terminale di pesata ID30 / ID30 TouchScreen può essere scollegato dalla rete soltanto sfilando la spina di collegamento alla rete di alimentazione.

### Collegamento

#### con HMI-Box 12,1 pollici

- Inserire la spina di collegamento alla rete di alimentazione dell'ID30 / ID30 TouchScreen in una presa di rete.


#### con HMI-Box 17 pollici

1. Inserire la spina di alimentazione della HMI-Box 17 pollici in una presa di rete.
2. Inserire la spina di alimentazione della Elo-Box in una presa di rete.

### Dopo il collegamento

- Per avviare il sistema operativo e lo ScaleXPlorer, premere il tasto di accensione/spengimento.

### Regolazione dello schermo (solo modello da 17 pollici)

- Dopo aver effettuato il collegamento, premere una volta i tasti  e **F2**, per armonizzare tra loro lo schermo e la Elo-Box.

Durante l'armonizzazione, sullo schermo viene visualizzato il messaggio CONFIGURAZ. AUT. Quando questo messaggio scompare, la procedura è terminata. Lo schermo e la Elo-Box sono armonizzati tra loro in modo ottimale.

### Avvertenza

Impostazioni dello schermo ampliate sono descritte nel Capitolo [2.7](#).

## 2.4 Accensione/spegnimento dell'ID30 / ID30 TouchScreen



### ATTENZIONE

Rischio di danneggiamento!

→ Premere il tasto di accensione/spegnimento soltanto quando sullo schermo compare l'istruzione corrispondente.

### 2.4.1 Spegnimento

→ Chiudere l'applicazione (le applicazioni) e spegnere il sistema operativo.

– o –

→ Nella finestra di navigazione dello ScaleXPloer selezionare "Disattivazione -> Sistema" e confermare con **SI**.

Il terminale viene spento.

### 2.4.2 Accensione

→ Premere il tasto di accensione/spegnimento.

Il sistema operativo si avvia e viene lanciato lo ScaleXPloer.

## 2.5 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 [3.3.10](#).

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

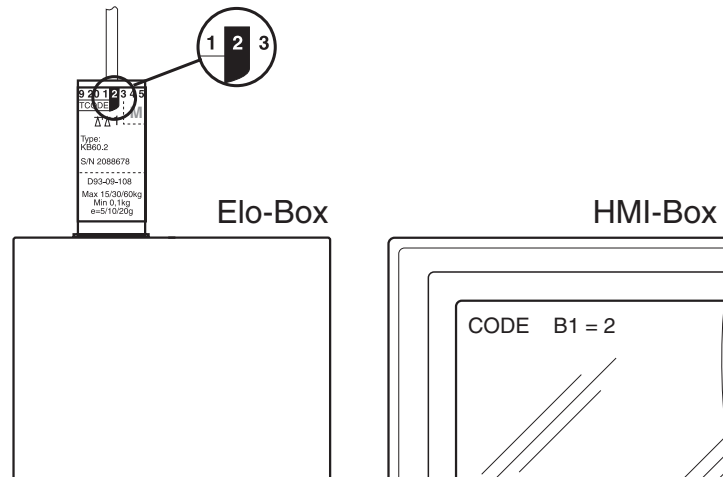
In caso di qualsiasi variazione della configurazione l'Identcode che viene indicato viene aumentato. In tale evenienza, esso non coincide più con l'Identcode piombato; l'approvazione non è più valida.

### **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 pagina 32; 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.



## 2.6 Messa in servizio della HMI-Box 17 pollici in collegamento con un PC

Per collegare la HMI-Box 17 pollici ad un PC è necessario un cavo di collegamento speciale, vedere Capitolo 7.3.

1. Per l'installazione o l'installazione a parete della HMI-Box, vedere il Capitolo 2.1.
2. Collegare la HMI-Box e il PC con lo speciale cavo di collegamento.
3. Accendere il PC e installare il driver fornito.
4. Dopo aver effettuato il collegamento dell'installazione, premere una volta i tasti  e **F2**, per armonizzare tra loro lo schermo e il PC.

Durante l'armonizzazione, sullo schermo viene visualizzato il messaggio CONFIGURAZ. AUT. Quando questo messaggio scompare, la procedura è terminata. Lo schermo e il PC sono armonizzati tra loro in modo ottimale.


### Avvertenza


Impostazioni dello schermo ampliate sono descritte nel Capitolo 2.7.

## 2.7 Impostazioni ampliate dello schermo (solo HMI-Box 17")

Per l'impostazione individuale dello schermo la HMI-Box 17 pollici dispone di un On-Screen-Display (OSD).

### 2.7.1 Impiego dell'OSD

L'utilizzo dell'OSD viene effettuato tramite il tasto  e **F1, F2, F3, F4**. Procedere come segue:





→ Premere e tenere premuto il tasto , quindi premere uno dei tasti funzione **F1, F2, F3, F4**.

**Accesso all'OSD** → Premere i tasti  e **F1**.







Sullo schermo compare il menu principale.



**Impiego dell'OSD** Per l'utilizzo dell'OSD sono disponibili le seguenti combinazioni di tasti:

-  + **F1**      funzione "Enter":  
attivazione menu/opzione di menu, conferma impostazione
-  + **F2**      disattivazione OSD
-  + **F3**      Menu (simbolo): verso sinistra  
opzione menu/impostazione: verso l'alto/diminuzione valore:
-  + **F4**      Menu (simbolo): verso destra  
opzione menu/impostazione: verso il basso/aumento valore

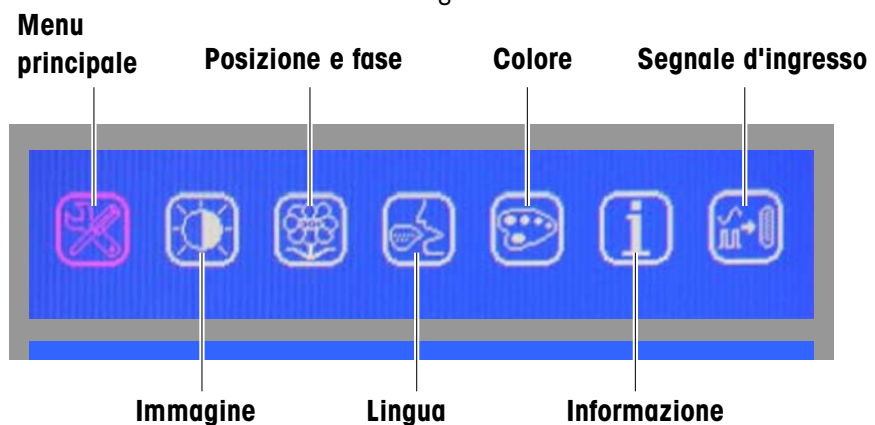
**Esempio: regolazione del contrasto**

1. Premere i tasti  e **F4**, per accedere al menu immagine.
2. Premere i tasti  e **F1**, per attivare il menu immagine.  
La prima opzione di menu LUMINOSITÀ è evidenziata con un colore differente.
3. Premere i tasti  e **F4**, per accedere all'opzione di menu CONTRASTO.
4. Premere i tasti  e **F1**, per attivare l'opzione di menu CONTRASTO.  
Viene visualizzata l'impostazione attuale.
5. Con i tasti  e **F3/F4** diminuire/aumentare il valore del contrasto.
6. Premere i tasti  e **F1**, per confermare il valore modificato del contrasto.

**Disattivazione OSD** → Premere i tasti  e **F2**.

**2.7.2 Descrizione dell'OSD****La barra dei menu**

Sulla barra dei menu i menu sono raffigurati mediante simboli.

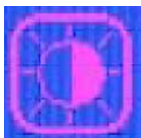


Di seguito vengono descritte soltanto le opzioni di menu rilevanti con ID30.

**Menu principale**

In questo menu si possono effettuare le seguenti impostazioni:

- |                      |   |
|----------------------|---|
| CONFIGURAZ. AUT.     | Regolazione automatica  |
| RIPRISTINO           | Imposta, tra l'altro, il contrasto al 50 % e la luminosità al 100 % |
|                      | Questa non è una impostazione di fabbrica!                          |
| OSD POSIZIONE ORIZZ. |   |
| OSD POSIZIONE VERT.  |   |
| TRASPARENZA OSD      |   |

**Impostazioni immagine**

In questo menu si possono effettuare le seguenti impostazioni:

LUMINOSITÀ	Impostazione della luminosità; impostazione di fabbrica: 50 %
CONTRASTO	Impostazione del contrasto; impostazione di fabbrica: 50 %
TV CONFIG	

**Posizione e fase**

In questo menu si possono effettuare le seguenti impostazioni:

POSIZIONE H-V	Regolazione fine della posizione orizzontale e verticale
FASE / REGISTRO	Regolazione fine dell'immagine
NITIDEZZA	Regolazione fine dell'immagine

**Lingua**

Possono essere selezionate le seguenti lingue:

**Menu colore**

In questo menu non devono essere effettuate impostazioni.

9300K  
6500K  
MODO UTENTE

**informazione**

In questo menu non è possibile effettuare alcuna impostazione. L'indicatore serve esclusivamente a scopo informativo

NO MODELLO : CLT017  
FREQUENZA O. : 63,9KHZ  
FREQUENZA V. : 59,9HZ  
RISOLUZIONE : 1280X1024

**Segnale d'ingresso**


In questo menu deve essere sempre selezionata l'opzione ANALOGICO.

ANALOGICO  
DIGITALE  
AV  
S-VIDEO

### 2.7.3 Impostazioni rapide




Le principali regolazioni dello schermo possono essere direttamente richiamate in qualsiasi momento.

#### Configurazione automatica




→ Premere i tasti  e **F2**, per armonizzare automaticamente tra loro lo schermo e la Elo-Box o il PC.

Durante l'armonizzazione, sullo schermo viene visualizzato il messaggio CONFIGURAZ. AUT. Quando questo messaggio scompare, la procedura è terminata. Lo schermo e la Elo-Box o il PC sono armonizzati tra loro in modo ottimale.

#### Regolazione del contrasto

1. Premere i tasti  e **F3**, per accedere direttamente alla regolazione del contrasto.
2. Con i tasti  e **F3/F4** diminuire/aumentare il valore del contrasto.
3. Premere i tasti  e **F2**, per confermare il valore modificato del contrasto e per concludere la regolazione del contrasto.

#### Regolazione della luminosità

1. Premere i tasti  e **F4**, per accedere direttamente alla regolazione della luminosità.
2. Con i tasti  e **F3/F4** diminuire/aumentare il valore della luminosità.
3. Premere i tasti  e **F2**, per confermare il valore modificato della luminosità e per concludere la regolazione della luminosità.

## 3 Programma bilancia ScaleXPlover

Con il programma bilancia ScaleXPlover i terminali di pesata ID30 possono essere installati con uno o più basamenti di pesata per effettuare la pesata semplice. A tale scopo, avete a disposizione le funzioni base Azzeramento, Impostazione della tara e Detrazione della tara nonché 4 tasti di identificazione.

I valori di peso Lordo / Netto / Tara vengono memorizzati con i dati di identificazione nonché con la data e l'ora sul disco fisso del terminale di pesata. Questi dati possono essere richiamati ad esempio attraverso la rete ed essere inseriti nel rispettivo sistema di gestione delle merci.

L'indicatore analogico DeltaTrac semplifica la lettura dei risultati di pesata.

### 3.1 Requisiti di sistema

#### Installazione

- Il software deve essere installato con diritti di amministratore.
- Deve essere approvata l'amministrazione dati ODBC.
- Deve essere consentito l'accesso a COM4.

#### Immissione registro

HKEY-LOCAL-MACHINE\SOFTWARE, tutti i diritti

#### Directory e diritti

Directory di destinazione

(standard: c:\Programmi)

c:\windows\fonts

c:\windows\system32

c:\windows\system 32\drivers

c:\MettlerToledo

c:\

tutti i diritti

tutti i diritti

tutti i diritti

tutti i diritti

tutti i diritti

tutti i diritti

(non più necessario da ScaleEngineServer Versione 1.10 e ScaleXPlover Versione 1.11)



## 3.2 Comando di ScaleXPlorer

ScaleXPlorer viene comandato per mezzo di una barra di navigazione situata sul bordo sinistro dello schermo di visualizzazione.

All'avvio ScaleXPlorer è nel modo Applicazione (modo pesata) con barra di navigazione disattivata.

### 3.2.1 Avvio di ScaleXPlorer

Dopo l'accensione dell'ID30 ScaleXPlorer viene avviato automaticamente. Se nel frattempo ScaleXPlorer è stato disattivato, procedere come segue.

#### Comando tramite mouse

→ Cliccare due volte sul collegamento "ScaleXPlorer" sul desktop.

oppure

→ Selezionare "AVVIO -> ScaleXPlorer".

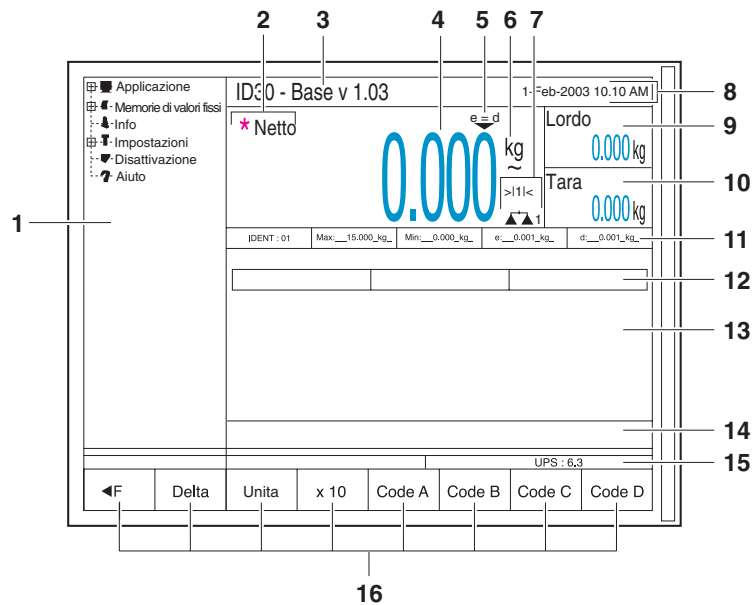
Se all'avvio ScaleXPlorer è nel modo Applicazione, la finestra Applicazione viene visualizzata a schermo intero.

#### Comando tramite la HMI-Box

1. Premere il tasto Windows, sullo schermo compare la finestra di avvio di Windows.
2. Con i tasti cursore selezionare "ScaleXPlorer" e confermare con ↵.

Se all'avvio ScaleXPlorer è nel modo Applicazione, la finestra Applicazione viene visualizzata a schermo intero.

### 3.2.2 Finestra applicazione con barra di navigazione nello ScaleXplorer



- 1 Barra di navigazione
- 2 Simbolo \* per valori ad alta risoluzione o nella seconda unità se è memorizzato un valore di tara, sullo schermo compare "Netto"
- 3 Indicatore della versione
- 4 Indicatore di peso (netto)
- 5 Indicatore del valore della precisione approvata
- 6 Unità di peso  
fino a che il valore di peso non diviene stabile, sullo schermo viene visualizzato il simbolo ~
- 7 Numero di bilancia e numero del campo
- 8 Data e ora
- 9 Indicatore di peso lordo
- 10 Indicatore del valore di tara
- 11 Dati di approvazione OIML
- 12 Indicatore DeltaTrac
- 13 Campo per ulteriori indicazioni, richieste di introduzione
- 14 Riga per visualizzazione messaggi di stato
- 15 Indicatore UPS (aggiornamenti al secondo)
- 16 Assegnazione dei tasti funzione F1 ... F8

### 3.2.3 Apertura della barra di navigazione

- Nel modo applicazione, premere il tasto ◀F (F1), in corrispondenza del margine sinistro dello schermo compare la barra di navigazione.

### 3.2.4 Chiusura della barra di navigazione

1. Selezionare il modo Applicazione.
2. Premere il tasto **F▶** (F1),  
la barra di navigazione scompare, la finestra Applicazione viene visualizzata nuovamente a schermo intero.

### 3.2.5 Commutazione tra barra di navigazione e finestre di introduzione

Per commutare tra la barra di navigazione e le finestre di introduzione, l'operatore ha a disposizione il tasto F1 (**◀F** o rispettivamente **F▶**).

### 3.2.6 Navigazione nello ScaleXPlorer

Tasto	Funzione nella barra di navigazione	Funzione nelle finestre di introduzione
<	Commutazione ad un livello superiore Chiusura della finestra pop-up	Selezione di un parametro tra i valori possibili
>	Commutazione ad un livello inferiore Apertura della finestra pop-up	
^	Commutazione ad un'opzione verso l'alto	
∨	Commutazione ad un'opzione verso il basso	
⏪	–	Commutazione al parametro successivo
↵	–	Conferma introduzione (alfa-) numerica

### 3.2.7 Funzione di Aiuto nello ScaleXPlorer

Nello ScaleXPlorer le presenti sono archiviate nel formato .PDF.

#### Richiamo della funzione Aiuto

- Nella barra di navigazione selezionare "Aiuto" e premere il tasto **Aprire**.  
Il sistema avvia Acrobat Reader e apre il documento selezionato con visualizzato un segnalibro evidenziato.

## Navigazione in Acrobat Reader

Funzione		Tasto(i)
Navigazione nella finestra Documento	Scorrimento in avanti e indietro	<, >
	Scorrimento in su e in giù	^, v
	Visualizzazione link	⌘
	Salto al link bersaglio marcato	↵
Disattivazione segnalibro / Commutazione alla barra segnalibri		F5
Navigazione nella barra segnalibri	Come ScaleXPlover	<, >, ^, v, ↵
Commutazione tra Acrobat Reader e ScaleXPlover		Alt + ⌘

### Disattivazione della funzione Aiuto

- Con **Alt + ⌘** commutare allo ScaleXPlover e premere il tasto **Chiusura**.  
Acrobat Reader viene disattivato e ScaleXPlover commuta nel modo Applicazione.

## 3.3 Pesata con ScaleXPlover (modo Applicazione)

### 3.3.1 Azzeramento

La funzione Azzeramento corregge l'effetto di leggeri insudiciamenti sul piatto. In caso di sporco eccessivo, che non può essere compensato per mezzo della funzione Azzeramento, l'indicatore indica FUORI CAMPO.

#### Azzeramento manuale

1. Scaricare il basamento di pesata.
2. Premere il tasto Azzeramento.  
L'indicatore visualizza il valore 0,000 kg.

#### Azzeramento automatico

Nei basamenti approvati, una volta scaricato il basamento, il punto di zero del basamento viene corretto automaticamente. Per i basamenti non approvati, la funzione di azzeramento automatico (AutoZero) può essere disattivata nel menu "Impostazioni -> Bilancia -> Bilancia 1 (2, 3)"

### 3.3.2 Taratura

#### Taratura manuale

1. Caricare il recipiente vuoto.
2. Premere il tasto Tara.  
Il valore di tara viene memorizzato e l'indicatore di peso netto viene posto a zero. Il peso lordo e il valore di tara vengono visualizzati lateralmente con un carattere più piccolo.

**Avvertenze**

- Dopo aver scaricato il basamento, il valore di tara memorizzato viene indicato con segno algebrico negativo.
- Il basamento memorizza soltanto un valore di tara.

**Taratura automatica****Premessa**

La funzione Taratura automatica (AutoTara) deve essere attivata nel menu "Impostazioni -> Bilancia -> Bilancia 1 (2, 3)".

→ Caricare il recipiente vuoto.

Il peso del recipiente viene memorizzato automaticamente e l'indicatore di peso netto viene posto a zero.

Il peso lordo e il valore di tara vengono visualizzati lateralmente con un carattere più piccolo.

**Avvertenza**

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

**3.3.3 Preimpostazione del valore di tara****Introduzione diretta**

1. Premere il tasto Detrazione tara.
2. Introdurre il valore di tara (peso del recipiente).
3. Con ← confermare il valore di tara nell'unità visualizzata.
  - oppure –
  - Con ⇄ commutare all'unità,
  - Con il tasto **Espand.** aprire il menu per la selezione dell'unità,
  - Selezionare l'unità e confermare con ←.

Il peso netto viene visualizzato con riferimento al valore di tara preimpostato.

Il peso lordo e la tara vengono visualizzati lateralmente con un carattere più piccolo.

**Avvertenza**

Dopo aver scaricato il basamento, la tara introdotta verrà indicata con segno algebrico negativo.

**Trasferimento di valori di tara fissi**

L'ID30 ha 999 memorie di valori di tara fissi per valori di tara impiegati frequentemente, che possono essere programmate nel menu "Memorie di valori fissi -> Tara Fissa".

1. Introdurre il numero della memoria: 1 ... 999.
2. Premere il tasto Detrazione tara.

Il peso netto viene visualizzato con riferimento al valore di tara richiamato.

Il peso lordo e il valore di tara vengono visualizzati lateralmente con un carattere più piccolo.

**Cancellazione del valore di tara**

- Scaricare il basamento e fare la tara.
- oppure –
- Introdurre il valore di tara 0.
- oppure –
- Premere il tasto Detrazione tara e successivamente il tasto **Esc**.

**3.3.4 Commutazione del basamento di pesata**

All'ID30 si possono collegare fino a 3 basamenti.

Nella barra delle informazioni oltre all'assegnazione dei tasti funzione viene visualizzato qual è il basamento di pesata attualmente selezionato.

- Premere il tasto Commutazione bilancia.  
Viene selezionato il basamento di pesata successivo.
- oppure –
- Introdurre il numero del basamento di pesata e premere il tasto commutazione bilancia.  
Viene selezionato il basamento di pesata desiderato.

**3.3.5 Pesata con il DeltaTrac**

Il DeltaTrac è un indicatore analogico che facilita la lettura dei risultati di pesata.

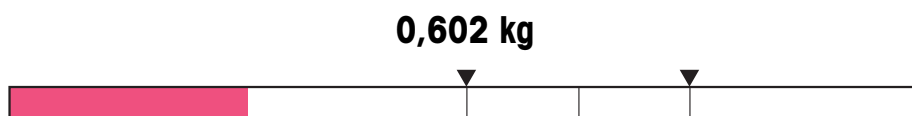
Nel menu "Impostazioni -> Terminale -> DeltaTrac" per ciascun basamento di pesata è possibile selezionare per quale operazione di pesata (dosaggio, classificazione o controllo) deve essere visualizzato il DeltaTrac.

**Applicazione Dosaggio**

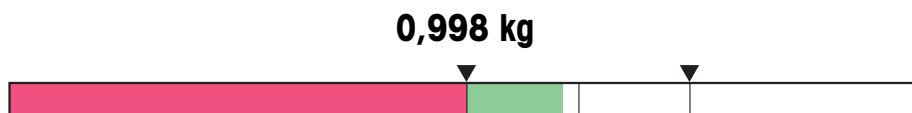
Pesata additiva fino ad un peso nominale con controllo della tolleranza.

**Esempio:** Peso nominale 1,000 kg, tolleranza 1 %

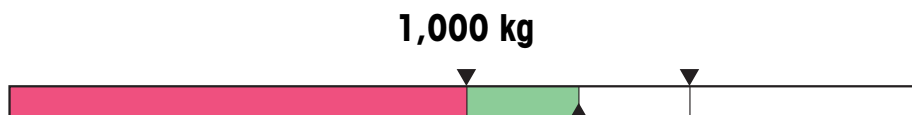
**Il peso nominale non è stato ancora raggiunto**



**Il peso rientra nell'intervallo di tolleranza**



**Il peso nominale è stato raggiunto esattamente**



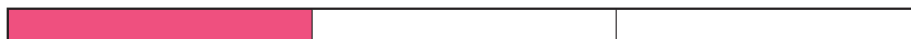
### Applicazione Classificazione

Valutazione di campioni come BUONO, TROPPO LEGGERO o TROPPO PESANTE, con riferimento ad un valore di peso nominale e a tolleranze +/- preimpostate.

**Esempio:** Peso nominale 1,000 kg, tolleranza 1 %

Troppo leggero, il peso è al disotto dei limiti di tolleranza

**0,602 kg**



Buono, il peso rientra entro i limiti di tolleranza

**1,003 kg**



Troppo pesante, il peso è al disopra dei limiti di tolleranza

**1,153 kg**



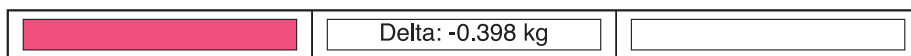
### Applicazione Controllo

Determinazione dello scarto tra peso nominale e peso reale.

**Esempio:** Peso nominale 1,000 kg, tolleranza 1 %

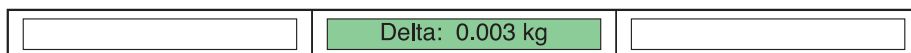
Differenza al disotto dei limiti di tolleranza:  
-0,398 kg

**0,602 kg**



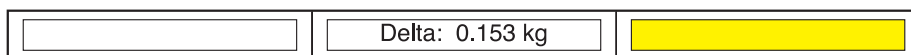
Differenza entro i limiti di tolleranza: 0,003 kg

**1,003 kg**



Differenza al di sopra dei limiti di tolleranza:  
0,153 kg

**1,153 kg**



### Impostazione dei valori nominali del DeltaTrac

Introduzione diretta dei valori nominali del DeltaTrac

1. Premere il tasto **Delta**.
2. Introduzione del peso nominale del DeltaTrac.
3. Con  $\leftarrow$  introdurre il peso nominale del DeltaTrac nell'unità visualizzata e confermare con il valore di tolleranza visualizzato.
  - oppure -
  - Con  $\text{⌂}$  commutare all'unità di peso,
  - con il tasto **Espand.** aprire il menu per la selezione dell'unità e selezionare l'unità,
  - con  $\text{⌂}$  commutare alla tolleranza,
  - introdurre la tolleranza,
  - con  $\text{⌂}$  commutare all'unità di tolleranza e selezionare l'unità,
  - con  $\leftarrow$  confermare.

**Richiamo dei valori di DeltaTrac fissi** L'ID30 ha 999 memorie di valori di DeltaTrac fissi per valori di DeltaTrac impiegati frequentemente, che possono essere programmate nel menu "Memorie di valori fissi -> Delta Fissi".

1. Introdurre il numero della memoria: 1 ... 999.
2. Premere il tasto **Delta**.

<b>Valori limite</b>	Valore nominale minimo	40 Digit
	Valore nominale massimo	carico massimo configurato
	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 limite, nell'indicatore compare un messaggio, es. DEL. MIN. =..., in caso d'un valore nominale troppo piccolo.

**Cancellazione valore nominale DeltaTrac** → Premere il tasto **Delta** e successivamente il tasto **Esc**.

### **3.3.6 Commutazione dell'unità di peso**

Se nel menu "Impostazioni -> Bilancia -> Bilancia 1 (2, 3)" è configurata una seconda unità, è possibile commutare tra le due unità.

→ Premere il tasto **Unità**.

L'indicatore di peso viene visualizzato in rosso nella 2a unità; esso è addizionalmente contrassegnato con \* nell'angolo in alto a sinistra.

### **3.3.7 Lavoro in alta risoluzione**

A seconda dell'impostazione nel menu "Terminale -> Modo Controllo" il valore di peso può essere indicato costantemente, o su richiamo, ad alta risoluzione.

I valori di peso ad alta risoluzione vengono visualizzati in rosso e sono addizionalmente contrassegnati con \* nell'angolo in alto a sinistra.

#### **Bilance non approvate**

→ Premere il tasto x10.

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

La visualizzazione in alta risoluzione viene mantenuta fino a che non viene premuto nuovamente il tasto x10.

#### **Bilance approvate**

→ Premere e tenere premuto il tasto x10.

Il valore di peso viene visualizzato con una risoluzione almeno 10 volte maggiore, fino a che viene premuto il tasto x10.



### 3.3.8 Identificazioni

L'ID30 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.

La denominazione delle memorie viene effettuata nel menu "Impostazioni -> Terminale". Azionando i tasti Code, la denominazione assegnata viene visualizzata sul display.

I dati di identificazione Code A ... Code D possono essere introdotti o richiamati all'atto di ciascuna operazione di pesata e immediatamente stampati con una stampante GA46 collegata.

#### Introduzione di un'identificazione

1. Premere il tasto **Code A, Code B, Code C** o **Code D**.
2. Introdurre un'identificazione alfanumerica e confermare con  $\leftarrow$ .

#### Richiamo dei Testi fissi

L'ID30 ha 999 memorie di valori di testi fissi per identificazioni impiegate frequentemente, che possono essere programmate nel menu "Memorie di valori fissi -> Testi fissi".

1. Introdurre il numero della memoria: 1 ... 999.
2. Premere il tasto **Code A, Code B, Code C** o **Code D**.

### 3.3.9 Preimpostazione dei punti di commutazione dinamici

#### Premessa

- Modulo d'interfaccia 4 I/O-ID30 collegato.
- Almeno un punto di commutazione dinamico configurato nel menu "Impostazioni -> Interfacce -> 4 I/O".

#### Procedura

1. Nella barra di navigazione selezionare "Applicazione -> Setpoint dinamico".
2. Alla richiesta "Elaborare valori setpoint dinamici?" rispondere con **O.K.**
3. Introdurre il valore per il primo punto di commutazione dinamico e con  $\leftarrow$  confermare il valore nell'unità indicata e con la tolleranza indicata.
  - oppure –
  - Con  $\leftarrow$  commutare all'unità di peso,
  - Con il tasto **Expand.** aprire il menu per la selezione dell'unità,
  - Selezionare l'unità e confermare con  $\leftarrow$ .
4. Seguendo la stessa procedura, introdurre i valori per gli altri punti di commutazione dinamici.
5. Se tutti i punti di commutazione dinamici sono preimpostati, nella barra di navigazione selezionare "Applicazione".

### 3.3.10 Verifica della calibrazione

#### Visualizzazione dell'Identcode

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.

- Nella barra di navigazione selezionare "Applicazione -> Verifica calibrazione". Viene visualizzato l'Identcode del basamento selezionato.

#### Verifica del basamento

- Con l'Identcode visualizzato premere il tasto **O.K.**  
Il basamento collegato viene sottoposto a verifica. L'indicatore visualizza il messaggio VERIFICA BILANCIA e al termine della verifica BILANCIA O.K.  
In caso di basamento difettoso l'indicatore visualizza il messaggio ERRORE BILANCIA.

## 3.4 Elaborazione delle memorie di valori fissi

ScaleXPloer ha di volta in volta 999 memorie di valori fissi per valori di tara utilizzati frequentemente (Tara Fissa), Valori di DeltaTrac (Delta Fissi) e Identificazioni (Testi Fissi).

### 3.4.1 Elaborazione dei valori di tara fissa

1. Nella barra di navigazione selezionare "Memorie di valori fissi -> Tara Fissa" e con il tasto **F▶** (F1) commutare nella finestra Applicazione.  
Sullo schermo compare l'elenco dei valori di tara fissi.
2. Nell'elenco dei valori di tara fissi con i tasti cursore o con **Vai a** selezionare le memorie di valori di tara fissi desiderate e confermare con **↵**.
3. Introdurre il valore di tara.
4. Con **↵** confermare il valore di tara nell'unità visualizzata.  
– oppure –  
– Con **↵** commutare all'unità,  
– Con il tasto **Espond.** aprire il menu per la selezione dell'unità,  
– Selezionare l'unità e confermare con **↵**.
5. Per l'elaborazione di altri valori di tara fissi ripetere i passi da 2 a 4.

### 3.4.2 Elaborazione dei valori di DeltaTrac fissi

1. Nella barra di navigazione selezionare "Memorie di valori fissi -> Delta Fissi" e con il tasto **F▶** (F1) commutare alla finestra Applicazione. Sullo schermo compare l'elenco dei valori di DeltaTrac fissi.
2. Nell'elenco dei valori di DeltaTrac fissi con i tasti cursore o con **Vai a** selezionare le memorie dei valori di DeltaTrac fissi e confermare con **↵**.
3. Introdurre il peso nominale del DeltaTrac e con **↵** commutare all'unità di peso.
4. Con il tasto **Espand.** aprire il menu per la selezione dell'unità.
5. Selezionare l'unità e confermare con **↵**.
6. Con **↵** commutare alla selezione della tolleranza e introdurre la tolleranza.
7. Con **↵** commutare alla selezione dell'unità di tolleranza.
8. Con il tasto **Espand.** aprire il menu per la selezione dell'unità.
9. Selezionare l'unità e confermare con **↵**.
10. Per l'elaborazione di altri valori di DeltaTrac fissi ripetere i passi da 2 a 9.

### 3.4.3 Elaborazione di testii fissi

1. Nella barra di navigazione selezionare "Memorie di valori fissi -> Testi fissi" e con il tasto **F▶** (F1) commutare nella finestra Applicazione. Sullo schermo compare l'elenco dei testii fissi.
2. Nell'elenco dei testii fissi con i tasti cursore o con **Vai a** selezionare le memorie di testii fissi desiderate e confermare con **↵**.
3. Introdurre il testo e confermare con **↵**.
4. Per l'elaborazione di altri testii fissi ripetere i passi 2 e 3.

## 3.5 Richiamo di informazioni

- Nella barra di navigazione selezionare **Info**. Sullo schermo compare un elenco dei componenti installati.
- Nella finestra Acquisire informazioni con **+** richiamare le informazioni dettagliate relative ai basamenti ed alle interfacce collegati.
- Con **Avanti** richiamare l'assegnazione dei connettori sul pannello posteriore della Elo-Box.

## 3.6 Elaborazione delle impostazioni del terminale

### 3.6.1 Procedura base

1. Nella barra di navigazione selezionare "Impostazioni -> Terminale".
2. Nella finestra Terminale effettuare le impostazioni desiderate e memorizzarle con **Memorizzazione**.

#### Avvertenze

- Con il tasto **Espand.** all'occorrenza si apre una finestra di selezione.
- Con il pulsante **Configurazione di fabbrica** tutte le impostazioni possono essere reimpostate alla configurazione di fabbrica.
- Con il tasto **Annullamento** rimane valida l'ultima impostazione memorizzata.

### 3.6.2 DeltaTrac

→ Per ciascuna bilancia collegata effettuare le impostazioni del DeltaTrac.

<b>Impiego</b>	Dosaggio	Dosaggio additivo fino ad un peso nominale entro un intervallo di tolleranza.
	Classificazione	Valutazione dei campioni come buono, troppo leggero o troppo pesante sulla base di peso nominale e tolleranza.
	Controllo	Determinazione dello scarto tra peso nominale e peso reale.
<b>Vista</b>	Standard	Viene visualizzata solo la barra del DeltaTrac.
	Ingrandita	Oltre alla barra del DeltaTrac vengono visualizzati anche il valore nominale e la tolleranza.
<b>Titolo</b>	A	Code A viene visualizzato sopra il DeltaTrac.
	A+B	Code A e Code B vengono visualizzati sopra il DeltaTrac.

### 3.6.3 Formato per data e ora

→ Selezionare il formato per la data e l'ora.

#### Avvertenza

Viene visualizzata la data di sistema.

### 3.6.4 Codice personale

Se è stato impostato un codice personale, a ciascun richiamo del menu **Impostazioni** sullo schermo compare la richiesta di introduzione della parola chiave.

### 3.6.5 Modo Controllo

→ Effettuare le impostazioni per lavorare nel modo ad alta risoluzione (modo Controllo).

- |           |  |
|-----------|--|
| On        | Il terminale di pesata lavora sempre nel modo ad alta risoluzione. Questa impostazione è possibile soltanto per basamenti di pesata non approvati. |
| Tasto x10 | Attivazione del modo Controllo tramite il tasto x10.   |

### 3.6.6 Lingua

→ Selezionare la lingua di dialogo.

Impostazioni possibili:

Inglese, tedesco, francese, olandese, italiano, spagnolo.

### 3.6.7 Durata display

→ Impostare la durata del display per l'indicazione dei messaggi info e i messaggi d'errore.

Impostazioni possibili: 0 ... 9 secondi.

### 3.6.8 Code A, Code B, Code C, Code D

→ Introdurre la denominazione e la lunghezza massima consentita per le identificazioni Code A ... Code D.

#### Avvertenza

Un'identificazione può essere di al massimo 30 caratteri.

## 3.7 Elaborazione delle impostazioni della bilancia

### 3.7.1 Procedura base

1. Nella barra di navigazione selezionare "Impostazioni -> Bilancia -> Bilancia 1 (2, 3)".
2. Nella finestra Pesata effettuare le impostazioni desiderate e memorizzarle con **Memorizzazione**.

#### Avvertenze

- Con il tasto **Espand.** all'occorrenza si apre una finestra di selezione.
- Con il pulsante **Configurazione di fabbrica** tutte le impostazioni possono essere reimpostate alla configurazione di fabbrica.
- Con il tasto **Annullamento** rimane valida l'ultima impostazione memorizzata.

### 3.7.2 Adattatore processo pesata

→ Adattamento del basamento al materiale da pesare.

Pesata universale	Per solidi, dosaggio grossolano o pesata di controllo.
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.

### 3.7.3 Adattatore 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.	

### 3.7.4 Controllo stabilità

→ Impostazione del controllo automatico di stabilità.

ASD = 0	Controllo stabilità disattivato (possibile solo nei basamenti non approvati)	
ASD = 1	Indicazione rapida	Riproducibilità buona
ASD = 2	▲	▼
ASD = 3	▲	▼
ASD = 4	Indicazione lenta	Riproducibilità ottima

### 3.7.5 AutoZero

La correzione automatica dello zero compensa il peso di leggeri insudiciamenti a basamento scarico.

→ Attivazione o disattivazione della correzione automatica dello zero.

#### Osservazione

Nei basamenti approvati la correzione dello zero è sempre attivata.

### 3.7.6 AutoTara

→ Attivazione o disattivazione della tara automatica.

### 3.7.7 Restart

Se è impostata l'opzione Restart, 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.

→ Attivazione o disattivazione del riavvio delle funzioni.

### 3.7.8 Seconda unità

→ Selezione della seconda unità di peso.

Unità possibili: g, kg, lb, oz, ozt, dwt

#### Osservazione

Nei basamenti approvati vengono indicate solo le unità ammesse dalla locale legge pesi e misure.

### 3.7.9 Aggiornamento Display

→ Selezione del numero di aggiornamenti al secondo (UPS) dell'indicatore di peso.  
Valori possibili: 6, 10, 15, 20, 30, 40 UPS

#### Osservazioni

- Questa impostazione è possibile solo se la funzione Aggiornamento Display è supportata dal basamento collegato.
- Le impostazioni possibili dipendono dal basamento collegato.

## 3.8 Elaborazione impostazioni delle interfacce

### 3.8.1 Procedura base

1. Nella barra di navigazione selezionare "Impostazioni -> Interfaccia -> X1 (2, 3, ..., 10)" con l'assegnazione desiderata.
2. Nella finestra Interfacce effettuare le impostazioni desiderate e memorizzarle con il tasto **Memorizz.**

#### Avvertenze

- Con il tasto **Espand.** all'occorrenza si apre una finestra di selezione.
- Se necessario, con il tasto **Avanti** è possibile passare ad un'altra pagina dello schermo; premendo il tasto **Indietro** si ritorna alla schermata principale.
- Con il pulsante **Configurazione di fabbrica** tutte le impostazioni possono essere reimpostate alla configurazione di fabbrica.
- Con il tasto **O.K.** si possono attivare dei pulsanti ed assegnare dei tasti funzione.
- Con il tasto **Annulla** rimane valida l'ultima impostazione memorizzata.

**3.8.2 RS232 / RS422 / RS485 / CL20mA**

→ Selezionare il modo operativo: RS232, RS422, RS485, CL20mA, Scale-SICS, GA46 o codice a barre

A seconda del modo operativo impostato è possibile impostare una selezione dei seguenti parametri:

<b>GA46</b>	Stampa automatica Formato EAN 128	On/Off, variazione di peso 10 d
	01 - EAN	Stampa dei dati di identificazione Code A Impostazioni possibili: 01<N14>, 01<N13><C1>, 010<N12><C1>, 010<N13>
	310 - EAN	Stampa dei dati di identificazione Code A e del peso netto Impostazioni possibili: 019<N12><C1>310x<N6>, 019<N13>310x<N6>, Numero cifre decimali
	330 - LORDO	Stampa del valore lordo nel formato 330x<N6> Impostazioni possibili: Numero cifre decimali
	Legenda	Nxx     Dati di identificazione Code A, xx cifre C1     Carattere di controllo, 1 cifra, calcolato del ID30 N6     Valore di peso, 6 cifre
	Service	
	GA46 On/Off	
	Reset GA46	Tutti i dati non ancora memorizzati nel buffer di stampa vengono cancellati e non più stampati.
	Contrasto	Impostazione del valore del contrasto della barra stampante 0 = contrasto debole, 8 = contrasto forte
	Resistenza	Dopo una sostituzione della barra stampante o dell'elettronica di comando, il valore della resistenza deve essere introdotto di nuovo.
		<b>Determinazione della classe della resistenza</b>
		Aprire il coperchio della stampante e leggere il valore della resistenza nella posizione di lavoro della barra stampante sull'etichetta incollata e determinare la classe della resistenza.
		< 650     classe 0                      750 – 800     classe 3
		650 – 700     classe 1                      > 800             classe 4
		700 – 750     classe 2
	Set di caratteri	Sono disponibili i seguenti set di caratteri: USA, POLISH (polacco), GERMAN (tedesco), RUSSIAN (russo)
	Stampa testo	Avvia della stampa di prova con le impostazioni di cui sopra.



<b>Modalità operativa (RS485)</b>	Collegamento 1:1	Il terminale di pesata e la periferica sono collegati direttamente.
	Bus-Slave	Per impiego del terminale di pesata in un Sistema bus: Il PC è il Master, i terminali agiscono quali slave e inviano soltanto su richiesta del Master. Il Master dopo l'invio di una istruzione deve aspettare fino a che arriva la risposta dello slave. A ciascun terminale deve essere assegnato un indirizzo univoco.
<b>Modo</b>	MMR	Modo Dialogo con la serie di istruzioni MMR, vedere Capitolo 4.1.
	SICS	Modo dialogo con Standard interfaccia Command Set (SICS), vedere Capitolo 4.2.
	Modo Stampa	Per la stampa di dati di pesata, ad esempio su una stampante di formulari.
	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 4.3.
	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 4.3.
<b>Impostazioni porta</b>	BaudRate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 o 19200 Baud
	Parity	No, Even, Odd, Space, Mark
	Data bits	7, 8
	Stop bits	1, 2
<b>Opzioni</b>	Handshake	Senza Handshake, CL-Handshake, XON-XOFF Per ulteriori informazioni circa il CL-Handshake, vedere in basso.
	Auto Repeat	Senza
	Auto-SIR	Dopo ciascun ciclo di misura viene inviato un valore di peso stabile o dinamico.
	Auto-DIR	I valori di peso vengono inviati come nel caso AUTO SIR, addizionalmente vengono inviati i caratteri speciali nel display per un indicatore secondario.
	Auto-SR	Dopo ogni variazione di peso, che è maggiore del valore impostato, vengono inviati un valore di peso stabile e successivamente un valore di peso dinamico
	Stringa di trasf.	Standard, Option 082/083 Definita da operatore: A tale scopo, premere il tasto <b>Avanti</b> e selezionare i blocchi applicativi
	Delimitaz. stringa	CR, CRLF, Block Check Char, <STX> <ETX>

Tipo Report	Tipo A, ad esempio, per stampante per scontrini Tipo B, ad esempio, per stampante DIN A4
Auto Stampa	On/Off, Variazione di peso 1 ... 255 Digits
Checksum	On/Off, checksum disabilitato, 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'ID30 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'ID30 al calcolatore.

1. Dopo l'accensione l'ID30 invia SYN.
2. Dopo l'accensione o dopo aver ricevuto SYN il computer invia il carattere ACK.
3. Successivamente, l'ID30 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'ID30.

1. Dopo l'accensione l'ID30 invia SYN.
2. Dopo l'accensione o dopo aver ricevuto SYN il computer invia il carattere SYN.
3. L'ID30 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'ID30 invia SYN.
2. Dopo l'accensione o dopo aver ricevuto SYN, il calcolatore invia il carattere SYN.
3. L'ID30 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'ID30 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.

### 3.8.3 4 I/O / RS485 con scatola relè 8-ID30

<b>Configurazione degli ingressi</b>	Interna	L'assegnazione degli ingressi viene determinata dall'ID30/ScaleXPlorer sulla base della configurazione effettuata nel menu <b>Configurazione Ingressi</b> .
	Esterna	Gli ingressi sono indipendenti dalle funzioni della bilancia. Leggere lo stato degli ingressi per mezzo dell'istruzione AR707, vedere pagina 84, o controllo via ScaleEngine.
<b>Configurazione delle uscite</b>	Interna	L'assegnazione delle uscite viene determinata dall'ID30/ScaleXPlorer sulla base dell'impostazione <b>Configurazione uscite</b> .
	Esterna	Le uscite sono indipendenti dalle funzioni della bilancia. Attivare le uscite per mezzo dell'istruzione AW707, vedere pagina 84, o controllo via ScaleEngine.
	Modo Setpoint	Se in caso di uso interno delle uscite è attivato il modo Setpoint, sono disponibili 4 punti di commutazione configurabili.

#### Configurazione setpoint

Tipo	Fix-Ascesa	punto di commutazione fisso, crescente
	Fix-Discendere	punto di commutazione fisso, decrescente
	Dyn.-Ascesa	punto di commutazione dinamico, crescente
	Dyn.-Discendere	punto di commutazione dinamico, decrescente
AB	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: AB 012, peso netto.	
Bilancia	Selezionare la bilancia per la quale deve valere questo punto di commutazione.	
Valore	Introdurre il valore di peso per il punto di commutazione, solo per punti di commutazione fissi, per punti di commutazione dinamici il valore di peso viene introdotto nel menu "Applicazione -> Setpoint dinamico", vedere pagina 31.	

<b>Configurazione degli ingressi</b>	→ Per ciascun ingresso del modulo d'interfaccia 4 I/O o per la prima scatola relè 8-ID30 selezionare l'assegnazione desiderata.
	→ Se sono collegate più scatole relè 8-ID30, con il tasto <b>Avanti</b> commutare alla scatola relè 8-ID30 successiva e configurarla come gli altri ingressi.
<b>Configurazione delle uscite</b>	→ Per ciascuna uscita del modulo d'interfaccia 4 I/O o per la prima scatola relè 8-ID30 selezionare l'assegnazione desiderata.
	→ Se sono collegate più scatole relè 8-ID30, con il tasto <b>Avanti</b> commutare alla scatola relè 8-ID30 successiva e configurare le altre uscite.

**Verifica I/O Verifica degli ingressi**

- Impostare la tensione a ciascun ingresso.  
Sullo schermo il campo per l'ingresso corrispondente deve essere evidenziato in rosso.
- Se sono collegate più scatole relè 8-ID30, con il tasto **Avanti** commutare alla scatola relè 8-ID30 successiva ed effettuare la verifica degli altri ingressi.

**Verifica delle uscite**

- Cliccare sulle uscite della fila successiva o premere il tasto numerico corrispondente.  
L'uscita corrispondente deve attivarsi e sullo schermo il campo per questo ingresso dev'essere evidenziato in verde.
- Se sono collegate più scatole relè 8-ID30, con il tasto **Avanti** commutare alla scatola relè 8-ID30 successiva ed effettuare la verifica delle altre uscite.

**3.8.4 Impostazioni per AnalogScale – Service Mode****ATTENZIONE**

I parametri modificabili nel Service Mode sono protetti nei modelli approvati. Se la bilancia è impostata come "versione approvata" (APPROVE nel blocco di programma SCALE), all'atto della memorizzazione dei parametri modificati il contatore dell'Ident-code viene incrementato di un'unità. In una bilancia approvata, questo corrisponde alla rottura del sigillo di approvazione. Occorrerà quindi richiedere una nuova approvazione.

**Procedura**

1. Nella barra di navigazione selezionare "Service".
2. Introdurre la parola chiave 2481632.
3. Nella barra di navigazione con AnalogScale selezionare "Bilancia -> Bilancia 1 (2, 3)".  
Nel display viene visualizzata la richiesta "Start Service Mode ?".

**Impiego del Service Mode**

Nel Service Mode sono attivi soltanto i due tasti per SI e NO; la tastiera numerica non è disponibile.

### Esempio 1: Introduzione della portata 60 kg

Il valore di portata indicato non corrisponde al valore desiderato. Rispondete con NO.

CA 150 kg

NO

0

NO

1

NO

⋮

6

SI

60

SI

600

NO

60.

SI

CA 60 kg

Viene visualizzata la cifra 0. Con NO aumentate la prima cifra fino a raggiungere il valore desiderato.

6 è prima la cifra desiderata, confermate con SI.

Viene visualizzata la seconda cifra, pari a 0. 60 è il valore desiderato, confermate con SI.

Viene visualizzata un'altra cifra, che tuttavia non è necessaria. Rispondete con NO.

60. è il valore desiderato, confermate con SI.

A scopo di controllo, viene visualizzato ancora una volta il valore di portata ora impostato. Confermate con SI e proseguite al blocco di programma successivo.

### Esempio 2: Introduzione della risoluzione 0,005 kg

Il valore di risoluzione indicato non corrisponde al valore desiderato. Rispondete con NO.

d 0.001 kg

NO

0

SI

00

NO

0.

SI

0.0

SI

⋮

0.000

NO

0.001

NO

⋮

0.005

SI

d 0.005 kg

Viene visualizzata la cifra 0. Confermate con SI.

Viene visualizzato un altro 0 a sinistra del punto decimale, che tuttavia non è necessario. Rispondete con NO.

Viene visualizzato il punto decimale, confermate con SI.

Con SI proseguite con la visualizzazione delle altre cifre decimali, fino a raggiungere il numero desiderato di queste.

Con NO selezionate la risoluzione desiderata.

0,005 è il valore desiderato, confermate con SI.

A scopo di controllo, viene visualizzato ancora una volta il valore di portata ora impostato. Confermate con SI e proseguite al blocco di programma successivo.

### Impostazioni nel Service Mode

<b>RESET</b>	<b>Ritorno alla regolazione di fabbrica</b>
NO RESET	Uscita dal blocco del Service Mode senza reset dei parametri.
RESET ALL	Reset dei parametri specifici del basamento alla preimpostazione di fabbrica.

<b>SCALE PARAMETERS</b>	<b>Selezione dei parametri specifici del basamento</b>
NO W+M APPROVAL W+M APPROVE	<b>1. Selezione dell'approvabilità</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bilancia non approvata.</li> <li>Bilancia approvata.</li> </ul>
MULTI-RANGE MULTI-INTERVAL	<b>2. Selezione opzione bilancia a campi multipli o bilancia a campi multipli spostabili</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A campi multipli (campi fissi)</li> <li>A campi multipli spostabili (i campi possono essere spostati tramite la funzione Tara)</li> </ul>
1 RANGE / 1 INTERVAL 2 RANGES / 2 INTERVALS 3 RANGES / 3 INTERVALS	<b>3. Selezione del numero dei campi di pesata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risoluzione costante nell'intero campo di pesata.</li> <li>Due campi con risoluzioni differenti.</li> <li>Tre campi con risoluzioni differenti.</li> </ul>
UNIT = kg UNIT = lb UNIT = g	<b>4. Selezione dell'unità</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicazione in kg.</li> <li>Indicazione in lb, se ammessa ai fini dell'approvabilità.</li> <li>Indicazione in g.</li> </ul>
CA XXX kg 0	<b>5. Selezione della portata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valore di portata attualmente impostato.</li> <li>Introdurre il valore di portata desiderato e confermare.</li> </ul>
CAP1 CA XXX kg 0	<b>6. Definizione dei campi di pesata (solo per bilance a campi multipli o rispettivamente per bilance a campi multipli spostabili)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Messaggio informativo: Campo di pesata 1.</li> <li>Valore impostato corrente per il primo campo di pesata.</li> <li>Digitare il valore desiderato per il primo campo di pesata.</li> </ul> <p>Con l'impostazione 3 RANGES / 3 INTERVALS il carico massimo nel secondo campo di pesata viene calcolato nel seguente modo: Numero dei punti di risoluzione del primo campo x incremento numerico del secondo campo.</p>

SCALE PARAMETERS	Selezione dei parametri specifici del basamento
D X.XXXX kg  0	<p><b>7. Selezione risoluzione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risoluzione impostata corrente per il primo campo di pesata. Per bilance a campi multipli o, rispettivamente, a campi multipli spostabili, viene calcolata automaticamente la risoluzione per gli ulteriori campi di pesata del terminale di pesata.</li> <li>Digitare la risoluzione desiderata per il primo campo di pesata.</li> </ul>
Osservazione	Se una delle impostazioni o loro combinazione non era ammessa, viene visualizzato il messaggio ERR_Rx, in cui x indica il campo di pesata. In questo caso, il programma ritorna al passo 1.

LINEARITY	Introduzione della linearità
	In questo blocco del Service Mode potete compensare errori di linearità. Di regola, la linearità viene verificata con un carico pari alla metà della portata. Nel modo operativo normale, caricando un peso pari alla metà della portata la bilancia dovrebbe indicare esattamente questo valore. Se ciò non accade, prendete nota del valore indicato (linearità) per poterlo introdurre nel punto di competenza nel Service Mode.
ENTER LINCAP XX.XXX KG 0	<p><b>1. Selezione del peso di linearizzazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicazione informativa: peso di linearizzazione.</li> <li>Peso di linearizzazione attualmente impostato, ad es., metà portata.</li> <li>Introdurre il peso di linearizzazione desiderato.</li> </ul>
RESET LINEARITY	<b>2. Reimpostazione a zero della compensazione della linearità</b>
ENTER DISPL CAP XX.XXX KG  0  CAL LINEARITY SET PRELOAD SET LIN CAP UNLOAD	<p><b>3. Linearizzazione</b></p> <p><b>Mediante introduzione della linearità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicazione informativa: introdurre il peso di linearizzazione.</li> <li>Accettazione del valore di peso indicato se esso coincide con il valore di peso che è stato visualizzato quando si è caricato il peso di linearizzazione.</li> <li>Introdurre il valore di peso che è stato visualizzato quando si è caricato il peso di linearizzazione.</li> </ul> <p><b>Mediante applicazione del peso di linearizzazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Scaricate la bilancia e acquisite il precarico, se presente, confermando con SI.</li> <li>Caricate il peso di linearizzazione scelto, confermate con SI.</li> <li>Scaricate la bilancia, confermate con SI.</li> </ul>

<b>CALIBRATION</b>	<b>Calibrazione del basamento – mediante il valore GEO</b>
	<p>Se alla consegna il basamento e il terminale di pesata sono già stati calibrati, e la risoluzione è impostata a valori non superiori a 3000 d, la calibrazione può essere affinata attraverso il valore GEO.</p> <p>A valori superiori della risoluzione o se il basamento e il terminale di pesata non sono ancora stati calibrati, si dovrà effettuare la calibrazione sul luogo d'installazione.</p>
GEO 00 ... GEO 31	<p>Selezionate il vostro valore GEO.</p> <p>Il valore relativo al vostro Paese viene fornito nella tabella in appendice.</p>

<b>Paese</b>		<b>Valore GEO</b>	<b>Paese</b>		<b>Valore GEO</b>
A	Austria	19	MA	Marocco	13
AUS	Australia	12	MAL	Malaysia	5
B	Belgio	21	MEX	Messico	5
BR	Brasile	8	N	Norvegia	24
CDN	Canada	18	NL	Olanda	21
CH	Svizzera	18	NZ	Nuova Zelanda	16
CO	Colombia	2	P	Portogallo	15
D	Germania	20	PE	Peru	6
DK	Danimarca	23	PRC	Cina	10
E	Spagna	15	RA	Argentina	13
EC	Ecuador	1	RCH	Cile	12
ET	Egitto	11	RI	Indonesia	6
F	Francia	19	ROC	Taiwan	10
GB	Gran Bretagna	21	ROK	Corea del Sud	15
GR	Grecia	15	S	Svezia	24
HK	Hong Kong	9	SA	Arabia Saudita	8
I	Italia	17	SF	Finlandia	24
IL	Israele	12	SGP	Singapore	5
IND	India	8	T	Tailandia	6
IR	Iran	12	TA	Turchia	16
IRL	Irlanda	22	USA	Stati Uniti	16
IS	Islanda	26	YUG	Iugoslavia	18
J	Giaponne	14	YV	Venezuela	5
JOR	Giordania	11	ZA	Sudafrica	12
KWT	Kuwait	11			



<b>CALIBRATION</b>	<b>Calibrazione del basamento – con peso esterno</b>
CAL EXTERNAL	Se desiderate la calibrazione con peso esterno, confermate con SI.
SET PRELOAD  --CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicate il precarico e confermate con SI. Se non desiderate calibrare il punto zero, rispondete con NO (ad es., per la calibrazione in più passi in caso di bilance a tramoggia)</li> <li>• Se avete confermato PRELOAD con SI, la bilancia effettua la calibrazione con il precarico</li> </ul>
SET FULLCAP CA XXX KG – oppure – 0 --CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicazione informativa: Portata.</li> <li>• La bilancia chiede di caricare il peso (portata) indicato e confermare. – oppure –</li> <li>• Introducete il valore di portata desiderato.</li> <li>• La bilancia esegue la calibrazione con il peso corrispondente alla portata.</li> </ul>
UNLOAD  --CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scaricate il basamento e confermate con SI. Questa richiesta viene visualizzata solo se alla richiesta PRELOAD era stato risposto con SI.</li> <li>• Con NO a questo punto si può interrompere la calibrazione. Il programma passa al secondo blocco del Service Mode SAVE PARAMETERS.</li> <li>• La bilancia effettua la calibrazione con il precarico.</li> </ul>

<b>ADAPTION</b>	<b>Introduzione dei parametri specifici per l'applicazione</b>
PU DELAY  XX sec	<p><b>1. Tempo di ritardo</b></p> <p>A seconda delle condizioni ambientali e del carico della bilancia, il sistema richiede del tempo addizionale per una determinazione esatta dello zero.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdurre il tempo di ritardo all'accensione addizionale, max. 600 s Impostazione di fabbrica: 0 s</li> </ul>
PU ZERO RANGE OFF  ON – XX % + XX %	<p><b>2. Valore di precarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disattivare il valore di precarico, solo per bilance non approvabili. In questo modo il valore di precarico può essere spostato sull'intero campo di pesata.</li> <li>• Attivare il valore di precarico (impostazione di fabbrica) e introdurre i valori limite. <ul style="list-style-type: none"> <li>– approvabile max. 20 % del campo di pesata Preimpostazione di fabbrica: –2 % ... +18 %</li> <li>– non approvabile: sull'intero campo di pesata Preimpostazione di fabbrica: –50 % ... +50 %</li> </ul> </li> </ul>

ADAPTION	Introduzione dei parametri specifici per l'applicazione
AUTO ZERO OFF ON GROSS ONLY GROSS+NET AZM x.x d	<b>3. Correzione automatica del punto zero</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disattivare la correzione automatica del punto zero, solo per bilance non approvabili.</li> <li>• Attivare la correzione automatica del punto zero (impostazione di fabbrica)               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Correzione automatica del punto zero nel caso del valore lordo (impostazione di fabbrica)</li> <li>– Correzione automatica del punto zero nel caso del valore lordo e del valore netto</li> <li>– Introdurre il campo per la correzione automatica del punto zero:                    0.5 d per bilance approvabili                    0.5 d (impostazione di fabbrica), 1.0 d, 3.0 d per bilance non approvabili</li> </ul> </li> </ul>
ZERO ADJUST  ENTER ZERO CAP XX.XXX kg  CALIBRATE ZERO UNLOAD --CAL--	<b>4. Scostamento dello zero</b> <p><b>Mediante introduzione del valore di peso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scostamento dello zero tramite introduzione manuale.</li> <li>• Introdurre il valore di peso per lo scostamento dello zero.</li> </ul> <p><b>Mediante misurazione del valore di precarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scostamento dello zero tramite calibrazione.</li> <li>• Mettere il precarico sulla bilancia e confermare con SI.</li> <li>• La bilancia determina il nuovo punto zero.</li> </ul> <p><b>Avvertenza</b>            Dopo uno scostamento dello zero è necessario verificare nuovamente il campo di pesata.</p>
SPAN ADJ ENTER SPAN CAP XX.XXX kg ENTER SPAN DISP XX.XXX kg	<b>5. Regolazione del campo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Richiesta di introduzione del peso di calibrazione.</li> <li>• Introdurre il peso di calibrazione.</li> <li>• Richiesta di introduzione del valore di peso letto.</li> <li>• Introdurre il valore di peso letto per il peso di calibrazione.</li> </ul>

SAVE PARAMTERS	Memorizzazione della configurazione selezionata
	Il contatore dell'Identcode viene incrementato di un'unità. Nelle bilance approvate, questo corrisponde alla rottura del sigillo di approvazione e renderà necessario richiedere una nuova approvazione.

**Contatore dell'identcode esaurito**

Il contatore dell'Identcode può giungere fino a 99. Dopo questo valore, ulteriori configurazioni approvate non sono più possibili e la bilancia potrà essere usata soltanto in configurazione non approvata.

In questo caso vengono visualizzati i due seguenti messaggi:

ERROR      Confermare il messaggio d'errore.

IDENT      Successivamente viene visualizzato il testo del messaggio d'errore.

## 4 Descrizione delle interfacce

Per lo scambio di dati con un PC il terminale di pesata ID30 può essere collegato, attraverso i connettori d'interfaccia da X6 a X10 con fino a 5 interfacce seriali.

Queste interfacce collegate direttamente con l'elettronica di pesata lavorano l'una in modo indipendente dall'altra, possono essere utilizzate contemporaneamente e possono essere configurate individualmente, vedere paragrafo 3.8.2.

Per la gestione delle interfacce seriali nel **modo Dialogo**, nella configurazione delle interfacce deve essere selezionata una delle seguenti serie di istruzioni METTLER TOLEDO:

- Serie di istruzioni MMR, vedere Capitolo 4.1.
- Serie di istruzioni SICS, vedere Capitolo 4.2.
- METTLER TOLEDO Continuous Mode, vedere Capitolo 4.3.

### 4.1 Serie di istruzioni MMR

#### 4.1.1 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:

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

**Modo operativo  
BUS-SLAVE (in caso del  
modulo d'interfaccia  
RS422/485-G)**

Nel modo operativo BUS-SLAVE ogni istruzione ed ogni risposta iniziano con un codice di identificazione dell'indirizzo del terminale.

Indirizzi terminali 1 ... 9      Codice identificativo "1" ... "9" (31H ... 39H)

Indirizzi terminali 10 ... 31      Codice identificativo "a" ... "v" (61H ... 76H)

**Esempio**

Istruzione inviata al terminale 3: 

3	S
---	---

Risposta dal terminale 3: 

3	S	_	_	_	_	_	_	1	2	.	7	6	5	_	k	g	_
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

#### 4.1.2 Quadro sinottico delle istruzioni

Istruzione	Significato	Pagina
Z	Azzeramento dell'indicazione del peso lordo dopo stabilizzazione del basamento	53
U_...	Commutazione del terminale su un'altra unità di peso	53
T	Taratura	54
T_...	Introduzione della tara	54
DY_...	Introduzione di valore nominale ai fini del DeltaTrac	55
S	Invio alla stabilizzazione del basamento	55
SI	Invio indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	55
SIR	Invio ripetuto indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	55
SR	Invio ripetuto di valori di peso stabili dipendentemente da una variazione di peso	55
SR_...	Invio ripetuto dipendentemente dalla stabilizzazione del basamento, con la preliminare introduzione d'un valore di deflessione	55
SX	Invio della stringa dati dopo stabilizzazione del basamento	56
SXI	Invio della stringa dati indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	56
SXIR	Invio ripetuto della stringa dati indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	56
ARN.	Lettura dell'informazione contenuta nel blocco applicativo	57
AWN._...	Scrittura in blocco applicativo	57
D_...	Scrittura nell'indicatore	57
P_...	Stampa di caratteri alfanumerici o Codici a barre sulla GA46	57
DS	Emissione di segnale acustico	58
ID	Interrogazione dell'identificazione del terminale	58
W_...	Pilotaggio delle uscite digitali	59

### 4.1.3 Descrizione delle istruzioni

#### Azzeramento

Istruzione	<input type="button" value="Z"/>	Azzeramento dell'indicazione di peso lordo dopo la stabilizzazione del basamento, effetto analogo all'azionamento del tasto AZZERAMENTO.
Risposta	<input type="button" value="Z, B"/> <input type="button" value="Z, -"/> <input type="button" 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 pagina <a href="#">60</a>.</li> </ul>	

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

Istruzione	<input type="button" value="U _ Unità"/> <input type="button" 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="button" value="U, B"/>	Indicazione del peso commutata ad un'altra unità di peso
Osservazione	Unità possibili: g, kg ,lb, ozt, oz, dwt	

**Taratura**

<p>Istruzione</p>	<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" value=""/> Tara (Valore di peso) <input type="text" value=""/> 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, ←.</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="text" value=""/> Cancellazione della tara.</p>
<p>Risposta</p>	<p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Tara (Valore di peso) <input type="text" value=""/> Unità Detratta tara sul basamento</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="H"/> <input type="text" value=""/> Tara (Valore di peso) <input type="text" value=""/> Unità Valore di tara impostato detratto sul basamento</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="text" value="-"/> Istruzione non eseguibile: Peso inferiore al campo di tara</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="text" value="+"/> Istruzione non eseguibile: Peso superiore al campo di tara</p>
<p>Osservazioni</p>	<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 pagina 60.</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>
<p>Esempio</p>	<p>Istruzione: <input type="button" value="T"/></p> <p>Risposta: <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> 1 2 . 6 5 0 <input type="text" value=""/> k g <input type="text" value=""/></p>



**Introduzione di valore nominale 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="_"/> % Introduzione di valore nominale ai fini del DeltaTrac <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> Cancellazione di valore nominale ai fini del DeltaTrac
Risposta	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/> Valore nominale ai fini del DeltaTrac caricato/cancellato
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere conto dei valori limite, vedere pagina <a href="#">30</a></li> <li>• Anche possibile: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="."/> , vedere pagina <a href="#">79</a></li> </ul>
Esempio	Istruzione: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="g"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="_"/> % Risposta: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/>

**Invio del contenuto dell'indicatore**

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

**Invio ripetuto del contenuto dell'indicatore**

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

**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 ←.</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 5. La stringa dati consiste di 3 blocchi:             <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> </li> </ul> <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 5.</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 5.</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.</li> <li>• Fare attenzione alla maiuscole/minuscole.</li> </ul>	

**Stampa di caratteri alfanumerici sulla stampante GA46**

Istruzione	<input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="Testo_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Testo_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="Testo_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="Testo_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="Testo_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Testo_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value="Testo_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/>	Stampa del testo conformemente alle impostazioni Stampa del testo in compresso Stampa del testo in normale Stampa del testo in tutto maiuscole Stampa del testo in compresso e grassetto Stampa del testo in normale e grassetto Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto Stampa di riga vuota
Risposta	<input type="text" value="P"/> <input type="text" value="B"/>	Caratteri alfanumerici stampati
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri disponibili: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec.</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**

Istruzione	<table border="0"> <tr><td>P</td><td>_</td><td>\$</td><td>#</td><td>1</td><td>Testo_20, specifico del codice a barre</td></tr> <tr><td>P</td><td>_</td><td>\$</td><td>#</td><td>2</td><td>Testo_8, specifico del codice a barre</td></tr> <tr><td>P</td><td>_</td><td>\$</td><td>#</td><td>3</td><td>Testo_13, specifico del codice a barre</td></tr> <tr><td>P</td><td>_</td><td>\$</td><td>#</td><td>4</td><td>Testo_20, specifico del codice a barre</td></tr> <tr><td>P</td><td>_</td><td>\$</td><td>#</td><td>5</td><td>Testo_20, specifico del codice a barre</td></tr> <tr><td>P</td><td>_</td><td>\$</td><td>#</td><td>6</td><td>Testo_20, specifico del codice a barre</td></tr> <tr><td colspan="6"> </td></tr> <tr><td>P</td><td>_</td><td>\$</td><td>#</td><td>7</td><td>Testo_20, specifico del codice a barre</td></tr> <tr><td>P</td><td>_</td><td>\$</td><td>#</td><td>8</td><td>Testo_20, specifico del codice a barre</td></tr> <tr><td>P</td><td>_</td><td colspan="4"></td></tr> </table>	P	_	\$	#	1	Testo_20, specifico del codice a barre	P	_	\$	#	2	Testo_8, specifico del codice a barre	P	_	\$	#	3	Testo_13, specifico del codice a barre	P	_	\$	#	4	Testo_20, specifico del codice a barre	P	_	\$	#	5	Testo_20, specifico del codice a barre	P	_	\$	#	6	Testo_20, specifico del codice a barre							P	_	\$	#	7	Testo_20, specifico del codice a barre	P	_	\$	#	8	Testo_20, specifico del codice a barre	P	_					Stampa di Code 39 Stampa di EAN 8 Stampa di EAN13 Stampa di EAN 128 Stampa di Code 2 su 5 Stampa di Code 2 su 5 interleaved Stampa di Code 128 Stampa di EAN 128 Stampa di riga vuota
P	_	\$	#	1	Testo_20, specifico del codice a barre																																																									
P	_	\$	#	2	Testo_8, specifico del codice a barre																																																									
P	_	\$	#	3	Testo_13, specifico del codice a barre																																																									
P	_	\$	#	4	Testo_20, specifico del codice a barre																																																									
P	_	\$	#	5	Testo_20, specifico del codice a barre																																																									
P	_	\$	#	6	Testo_20, specifico del codice a barre																																																									
P	_	\$	#	7	Testo_20, specifico del codice a barre																																																									
P	_	\$	#	8	Testo_20, specifico del codice a barre																																																									
P	_																																																													
Risposta	P,B	Codice a barre stampato																																																												
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri disponibili: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec.</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>																																																													

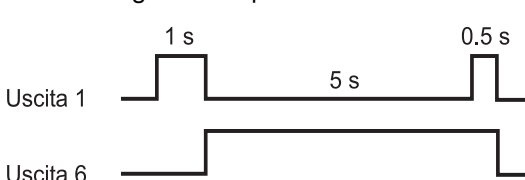
**Segnale acustico**

Istruzione	D,S	Generazione di segnale acustico breve (Beep) nel terminale
Risposta	D,B	Segnale acustico generato nel terminale

**Identificazione**

Istruzione	I,D	Interrogazione dell'identificazione del terminale
Risposta	I,D,3,0,_,I,W,S,0,-,0,-,0,1,0,3	

### Pilotaggio delle uscite digitali

Istruzione	<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: 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, B</code> Impostazione delle uscite digitali</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 della sequenza (break) non ha 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> <li>• Se i limiti di "Stato" e "Tempo" non vengono rispettati, compare il messaggio d'errore EL con modulo d'interfaccia 4 I/O e scatola relè 8-ID30.</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 first signal, labeled 'Uscita 1', starts at a low level, goes high for a duration of 1 second, returns to low, stays low for 5 seconds, goes high again for 0.5 seconds, and then returns to low. The second signal, labeled 'Uscita 6', starts at a low level, goes high for a duration of 1 second, returns to low, stays low for 5 seconds, goes high again for 0.5 seconds, and then returns to low. The 5-second intervals for both signals are aligned.</p>																				

#### 4.1.4 Messaggi del terminale – solamente nelle interfacce RS232, RS422 e CL20mA

Nel Modo dialogo il terminale ID30 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

#### 4.1.5 Messaggi di errore

I messaggi d'errore consistono sempre di 2 caratteri ed un delimitazione di stringa. La delimitazione della stringa è definibile sotto "Opzioni" (pagina 39).

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.

## 4.2 Set di istruzioni SICS METTLER TOLEDO

### 4.2.1 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 postposti)

"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.

#### 4.2.2 Quadro sinottico delle istruzioni

Istruzione	Significato	Pagina
<b>Level 0</b>		
I0	Invio elenco di tutte le istruzioni SICS disponibili	63
I1	Invio livello SICS e versioni SICS	63
I2	Invio dati pesata (terminale, basamento)	63
I3	Invio versione software di pesata (numero programma)	63
I4	Invio numero di serie	64
S, SI, SIR	Invio contenuto dell'indicatore	64
Z	Azzeramento	64
@	Reset	65
<b>Level 1</b>		
D	Descrizione indicazione	65
DW	Indicazione di peso	65
SR	Invio ripetuto di valori di peso stabili dipendente da una variazione di peso	66
T	Taratura	67
TI	Fare subito la tara	67
TA	Preimpostazione della tara	68
TAC	Cancellazione della tara	68
<b>Level 2</b>		
SX, SXI, SXIR	Invio stringa di dati	69
U	Commutazione ad una unità di peso diversa	70
DS	Segnale acustico	70
<b>Level 3</b>		
AR	Lettura blocco applicativo	70
AW	Descrizione blocco applicativo	70
DY	Preimpostazione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac	71
P	Stampa testo o codice a barre	71
W	Pilotaggio delle uscite digitali	72



### 4.2.3 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 _ "ID30/Base IZ18 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 _ "IWS-0-0102_IZ05-0-0301 IZ10-0-0221"</code>

**Invio numero di serie**

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

**Invio del contenuto dell'indicazione**

Istruzione	<input type="text" value="S"/> Invio di un valore di peso stabile quando il basamento ha raggiunto la stabilità. <input type="text" value="S,I"/> Invio di un valore di peso stabile o dinamico indipendentemente dalla stabilità del basamento. <input type="text" value="S,I,R"/> Invio di valori di peso stabili o dinamici dopo ciascun ciclo di misura, indipendentemente dalla stabilità del basamento.
Risposta	<input type="text" value="S"/> <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="Valore di peso"/> <input type="text" value="Unità"/> Inviato valore di peso stabile <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Valore di peso"/> <input type="text" value="Unità"/> Inviato valore di peso dinamico <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> Valore non valido <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="-"/> Basamento nel campo di sottocarico <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="+"/> Basamento nel campo di sovraccarico
Osservazione	Blocco dell'istruzione <input type="text" value="S,I,R"/> tramite un'istruzione <input type="text" value="S"/> , <input type="text" value="S,I"/> , <input type="text" value="S,R"/> , @ 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"/> <input type="text" value="A"/> Basamento azzerato <input type="text" value="Z"/> <input type="text" value="I"/> Istruzione non eseguibile: ad esempio, la stabilità non è stata raggiunta, oppure è in corso l'esecuzione di un'altra istruzione <input type="text" value="Z"/> <input type="text" value="-"/> Istruzione non eseguibile: Al disotto del campo di azzeramento <input type="text" value="Z"/> <input type="text" value="+"/> 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 testo_20"="" type="text" value="D _ "/> Descrizione indicazione <input _"="" type="text" value="D _ "/> Accensione indicatore spento
Risposta	<input type="text" value="D _ A"/> Indicazione descritta, nell'indicatore viene visualizzato il testo completo con allineamento a sinistra, contrassegnato da un simbolo, ad esempio con * <input type="text" value="D _ R"/> Indicazione descritta, nell'indicatore viene visualizzata la parte terminale del testo, l'inizio è tagliato, rappresentato da un simbolo, ad esempio con * <input type="text" value="D _ I"/> Istruzione non eseguibile <input type="text" value="D _ L"/> 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"/> L'indicatore principale visualizza il valore di peso corrente <input type="text" value="D, W _ I"/> Istruzione capita, ma non può essere eseguita

**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="_"/> <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="_"/> <input type="text" value="Unità"/> Inviato valore di peso stabile corrente                  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="_"/> <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"/> Istruzione non eseguibile</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="L"/> Istruzione capita, parametro errato</p> <p><input type="text" value="S"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="-"/> Basamento nel campo di sottocarico</p> <p><input type="text" value="S"/> <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"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="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"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="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"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="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"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="g"/> 2a pesata</p>

**Taratura**

Istruzione	<input type="button" value="T"/> <p>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.</p>
Risposta	<input type="button" value="T"/> <input type="button" value="S"/> <input type="button" value="Tara (valore di peso)"/> <input type="button" value="Unità"/> Basamento tarato, valore tara stabile <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="I"/> Taratura non eseguita <input type="button" value="Z"/> <input type="button" value="-"/> Istruzione non eseguibile: Al disotto del campo di tara <input type="button" value="Z"/> <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"/> <input type="button" value="I"/> <p>Taratura immediata del basamento.</p>
Risposta	<input type="button" value="T"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="S"/> <input type="button" value="Tara (valore di peso)"/> <input type="button" value="Unità"/> <p>Basamento tarato, valore di tara stabile</p> <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="D"/> <input type="button" value="Tara (valore di peso)"/> <input type="button" value="Unità"/> <p>Basamento tarato, valore di tara dinamico</p> <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="I"/> Taratura non eseguita <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="L"/> Istruzione non eseguibile <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="-"/> Istruzione non eseguibile: Al disotto del campo di tara <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="I"/> <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**

Istruzione	<input type="text" value="T A _"/> Tara (valore di peso) <input type="text" value=" _"/> Unità 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, ←.
Risposta	<input type="text" value="T A _ A _"/> Tara (valore di peso) <input type="text" value=" _"/> Unità Il sistema detrae la tara con il peso preimpostato <input type="text" value="T A _ I"/> Istruzione non eseguita <input type="text" value="T A _ L"/> Istruzione capita, parametro non corretto <input type="text" value="T _ -"/> Istruzione non eseguibile: Al disotto del campo di tara <input type="text" value="T _ +"/> Istruzione non eseguibile: Al disopra del campo di tara
Osservazioni	<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>
Esempio	Istruzione: <input type="text" value="T A _ 1 2 . 6 5 0 _"/> k g Risposta: <input type="text" value="T B _ _ _ _ _ 1 2 . 6 5 0 _"/> k g _

**Cancellazione della tara**

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

### 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 ←.</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 sottocarico  <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 5. 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_3.650_kg"/>  <input type="text" value="A_0_1_2_2_1.650_kg"/>  <input type="text" value="A_0_1_3_2.000_kg"/></p>

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

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

**Segnale acustico**

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

**Letture del blocco applicativo**

Istruzione	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="N"/>	Letture del contenuto del blocco applicativo
Risposta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Informazione"/>	Inviato il contenuto del blocco applicativo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'informazione inviata dipende dal blocco applicativo, vedere Capitolo 5.</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="_"/> <input type="text" value="N"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Informazione"/>	Descrizione blocco applicativo
	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="N"/>	Reset blocco applicativo
	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="N"/> <input type="text" value="_"/>	Cancellazione blocco applicativo
Risposta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="A"/>	Descrizione blocco applicativo
	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="I"/>	Blocco applicativo non esistente
	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="L"/>	Blocco applicativo non descrivibile
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'informazione da introdurre dipende dal blocco di destinazione, vedere Capitolo 5.</li> <li>Le operazioni di cancellazione e resettaggio hanno lo stesso effetto.</li> </ul>	



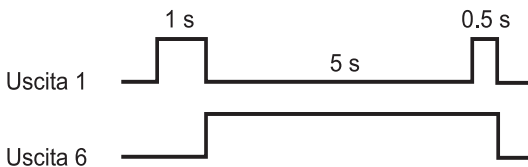
**Preimpostazione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac**

Istruzione	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Peso nominale (Valore di peso)"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Unità"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Tolleranza"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="%"/> Preimpostazione del valore nominale ai fini del DeltaTrac <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="A"/> 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 pagina 30</li> <li>• Anche possibile: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="..."/> , vedere pagina 80</li> </ul>
Esempio	Istruzione: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="g"/> <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**

Istruzione	<input type="text" value="P"/> <input type="text" value="Testo_48"/> Stampa del testo secondo la regolazione <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="!"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Testo_48"/> Stampa del testo in compresso <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="!"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="Testo_48"/> Stampa del testo in normale <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="!"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="Testo_48"/> Stampa del testo in tutto maiuscole <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="!"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="Testo_48"/> Stampa del testo in compresso e grassetto <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="!"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Testo_48"/> Stampa del testo in normale e grassetto <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="!"/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value="Testo_48"/> Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="#"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Testo_20, specifico del codice a barre"/> Codice 39 <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="#"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="Testo_8, specifico del codice a barre"/> EAN 8 <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="#"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="Testo_13, specifico del codice a barre"/> EAN 13 <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="#"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="Testo_20, specifico del codice a barre"/> Codice 128 <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="#"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="Testo_20, specifico del codice a barre"/> Codice 2 su 5 <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="#"/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="Testo_20, specifico del codice a barre"/> Codice 2 su 5 interlineato <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="#"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="Testo_20, specifico del codice a barre"/> Codice 128 <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="#"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="Testo_20, specifico del codice a barre"/> EAN 128 <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=""/> Stampa riga vuota
Risposta	<input type="text" value="P"/> <input type="text" value="A"/> Stampa caratteri alfanumerici <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="L"/> GA46 non presente
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri disponibili: Carattere ASCII 20 esa/32 dec ... 7F esa/127 dec.</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**

<p>Istruzione</p>	<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 , 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																				
<p>Risposta</p>	<p><code>W _ A</code> Uscite digitali poste al valore logico 1</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 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> <li>• Se, mentre si stanno utilizzando i tipi d'interfaccia 4 I/O o scatola relè 8, i limiti per "Status" e "Time" non vengono rispettati, viene visualizzato il messaggio d'errore EL con modulo d'interfaccia 4 I/O o scatola relè 8-ID30.</li> </ul>																				
<p>Esempi</p>	<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, goes high for a duration of 1 second, returns to low, stays low for 5 seconds, and then goes high for a final duration of 0.5 seconds. The bottom signal, labeled 'Uscita 6', starts at a low level, goes high for a duration of 5 seconds, and then returns to low for 0.5 seconds.</p>																				

#### 4.2.4 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 sotto "Opzioni" (pagina [39](#)).

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.

### 4.3 METTLER TOLEDO Continuous Mode

Questi modi operativi sono adatti per la trasmissione dati in continuo in tempo reale del terminale di pesata ID30 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 ID30 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.

#### 4.3.1 Restituzione di dati dall'ID30

##### 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	Arrotond. / 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

**4.3.2 Messaggi sull'ID30**

All'ID30 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	Taratura
Z	Azzeramento

## 5 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, è possibile stampare il contenuto dei blocchi applicativi, vedere istruzioni d'uso stampante GA46.

### 5.1 Sintassi e formati

Sintassi e formato sono dipendenti dalla serie di istruzioni che viene selezionata nel modo Dialogo, vedere Pagina 39.

#### 5.1.1 Lettura blocco applicativo

**Letture**

A | R | N.  
A | R | \_ | N.

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

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

**Risposta**

A | B | \_ | Informazione  
A | R | \_ | A | \_ | Informaz.

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.

**Esempio**

Istruzione MMR  
Istruzione SICS

A | R | 0 | 2 | 1 | \_ | 0 | 0 | 1

A | R | \_ | 0 | 2 | 1 | \_ | 0 | 0 | 1

Letture della memoria di valori tara fissi 1.

Risposta MMR  
Risposta SICS

A | B | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | 1 | 0 | . | 5 | \_ | k | g | \_

A | R | \_ | A | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | 1 | 0 | . | 5 | \_ | k | g | \_

**Avvertenza**

Se un blocco applicativo non è occupato, invece dei dati, il terminale di pesata invia il corrispondente numero di spazi.

Es.: se la memoria dei valori fissi di tara 1 non è occupata, il terminale di pesata invia la seguente risposta: `A B` (MMR) o

`A R` (SICS)

**5.1.2 Scrittura in un blocco applicativo****Scrittura**

`A W N.` Informazione

Serie di istruzioni MMR

`A W` N. Informaz.

Serie di istruzioni SICS

Il terminale di pesata riceve dal computer l'istruzione di scrivere nel blocco applicativo "N".

Questa istruzione è descritta nella seguente descrizione dei blocchi applicativi nella versione per la serie di istruzioni per MMR.

**Risposta**

`A B`

Serie di istruzioni MMR

`A W` A

Serie di istruzioni SICS

Il terminale di pesata invia quale risposta una conferma al computer. Questa risposta **non** è descritta nella seguente descrizione dei blocchi applicativi.

**Esempio**

Istruzione MMR

`A W 0 2 1 0 0 1 1 2 . 0 k g`

Istruzione SICS

`A W 0 2 1 0 0 1 1 2 . 0 k g`

Scrittura nella memoria di valori tara fissi 1.

Risposta MMR

`A B`

Risposta SICS

`A W A`

**Avvertenze**

- È possibile scrivere soltanto nei blocchi applicativi nei quali nella seguente descrizione è descritta la corrispondente istruzione AW.
- Un blocco applicativo può consistere di uno o più blocchi parziali, la numerazione dei blocchi parziali inizia con 1.
- I blocchi parziali di un blocco applicativo possono comprendere ciascuno al massimo 20 caratteri.
- I blocchi parziali sono separati da \$\$ o H<sub>T</sub> (Carattere ASCII 09 hex/9 dec):

`A W N.` Bl. parziale 1 \$ \$ Bl. parziale 2 \$ \$ ... Bl. parziale n (MMR) o

`A W` N. Bl. parziale 1 \$ \$ Bl. parziale 2 \$ \$ ... Bl. parziale n (SICS)

- Numerosi blocchi applicativi sono rappresentati in modo tale che ogni blocco parziale inizia in una nuova riga.
- Per scrivere in singoli blocchi parziali, introdurre il corrispondente numero di caratteri \$. Se si scrive soltanto nel blocco parziale 1, i caratteri \$ mancano, es. scrittura nel blocco parziale 3:

`A W N.` \$ \$ \$ Blocco parziale 3 (MMR) o

`A W` N. \$ \$ \$ Blocco parziale 3 (SICS)

### 5.1.3 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> = 0D hex/13 dec, L<sub>F</sub> = 0A hex/10 dec).  
La delimitazione di stringa **non** è descritta nella descrizione che segue.

### 5.1.4 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 5.1.1 a 5.1.3:

- 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`



## 5.2 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,3,0"/>
002	Numero del programma	Risposta: <input type="text" value="A,B _ I,W,S,0 - 0 - 0,1,0,2 _"/>
004	Numero di serie	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Nome apparecchio (Testo_20)"/> <input type="text" value=" _ NS Terminale (Numero_20)"/> <input type="text" value=" _ NS bilancia 1 (Numero_14)"/> <input type="text" value=" _ NS bilancia 2 (Numero_14)"/> <input type="text" value=" _ NS bilancia 3 (Numero_14)"/> <input type="text" value=" _ NS Baseboard (Numero_23)"/>
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 _ _ _ _ _ h h : m m : s s"/> Europa  <input type="text" value="A,B _ _ _ _ _ M M / G G / A A _ _ _ _ _ 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 \$ \$ _ _ _ h h : m m : s s"/> Europa  <input type="text" value="A,W 0,1,9 _ M M / G G / A A \$ \$ _ _ _ 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 _ _ _ Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _ _"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,2,0 _ _ Peso nominale (Valore di peso) _ _ Unità \$ \$ _ _ _ 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  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 _ _ _ Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _ _"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,4,6 _ _ x,x,x _ _ P. nom. (V. peso) _ _ Unità \$ \$ _ _ _ Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _ _"/></p> <p>Nota: xxx = 001 ... 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 _ _ _ Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _ _"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,x,x _ _ Peso nominale (Valore di peso) _ _ Unità \$ \$ _ _ _ Tolleranza (Numero_2) _ _ % _ _ _"/></p> <p>Nota: xx = 46 ... 70  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: xxx = 001 ... 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'ID30 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'ID30 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'ID30 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: Articolo: Numero di articolo di 4 cifre, dalla memoria Code A Carattere di controllo: N. di 1 cifra, calcolato dall'ID30 per il peso Peso: Valore di peso positivo di 5 cifre con 3 cifre decimali tra 00,000 kg ... 99,999 kg

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
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

## 5.3 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.

### 5.3.1 Interfacce seriali

No.	Contenuto	Formato
101	Descrizione dell'applicazione	Risposta: <code>A,B _ ID30-Interfaces</code>
102	Nome del programma	Risposta: <code>A,B _ IK30-0-0100</code>
104	Buffer di trasmissione X6	Risposta: <code>A,B _ Memoria di trasferimento X6</code> Scrittura*: <code>A,W 1,0,4 _ Informazione</code>
201	Descrizione dell'applicazione	Risposta: <code>A,B _ ID30-Interfaces</code>
202	Nome del programma	Risposta: <code>A,B _ IK30-0-0100</code>
203	Buffer di trasmissione X7	Risposta: <code>A,B _ Memoria di trasferimento X7</code> Scrittura*: <code>A,W 2,0,3 _ Informazione</code>
204	Buffer di trasmissione X8	Risposta: <code>A,B _ Memoria di trasferimento X8</code> Scrittura*: <code>A,W 2,0,4 _ Informazione</code>
701	Descrizione dell'applicazione	Risposta: <code>A,B _ ID30-Interfaces</code>
702	Nome del programma	Risposta: <code>A,B _ IK30-0-0100</code>
703	Buffer di trasmissione X9	Risposta: <code>A,B _ Memoria di trasferimento X9</code> Scrittura*: <code>A,W 7,0,3 _ Informazione</code>
704	Buffer di trasmissione X10	Risposta: <code>A,B _ Memoria di trasferimento X10</code> Scrittura*: <code>A,W 7,0,4 _ Informazione</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.

### 5.3.2 Ingressi/uscite digitali

I seguenti blocchi applicativi sono disponibili soltanto se su X9/X10 è installata una Interface 4 I/O o una Interface RS422/485-G e la scatola relè 8-ID30.

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: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
707	Ingressi digitali 1	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
708	Uscite digitali 2	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">8</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
709	Ingressi digitali 2	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
710	Uscite digitali 3	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
711	Ingressi digitali 3	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
712	Uscite digitali 4	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
713	Ingressi digitali 4	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
714	Uscite digitali 5	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
715	Ingressi digitali 5	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
716	Uscite digitali 6	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
717	Ingressi digitali 6	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
718	Uscite digitali 7	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">8</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
719	Ingressi digitali 7	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
720	Uscite digitali 8	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre * Scrittura: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">W</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *
721	Ingressi digitali 8	Risposta: <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">_</span> Numero binario di 8 cifre *

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

No.	Contenuto	Formato
724	Punto di commutazione 1	<p>Risposta: <input type="text" value="A B _"/> Tipo punto di commutazione (Testo_2) <input type="text" value=" _ _"/></p> <p><input type="text" value="A x x x _ Y Y Y . z z _ _"/></p> <p><input type="text" value="Bilancia (Testo_3) _ _"/></p> <p><input type="text" value="Valore punto di commutazione (valore di peso) _ _"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A W 7 2 x _"/> Tipo punto di comm. (Testo_2) <input type="text" value=" \$ _ \$"/></p> <p><input type="text" value="A x x x _ Y Y Y . z z \$ _ \$"/></p> <p><input type="text" value="Bilancia (Testo_3) \$ _ \$"/></p> <p><input type="text" value="Valore punto di comm. (valore di peso) \$ _ \$"/></p> <p>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</p> <p>Beispiel: <input type="text" value="A W 7 2 5 _ F ↑ \$ _ \$ A 0 1 1 \$ _ \$ W 1 \$ _ \$"/></p> <p><input type="text" value="1 . 2 0 0 _ k g"/></p> <p>Punto di commutazione fisso crescente per il peso lordo attuale sulla bilancia 1 con un peso di 1,200 kg</p>
725	Punto di commutazione 2	<p>Risposta: vedere 724</p> <p>Scrittura: vedere 724, x = 5</p>
726	Punto di commutazione 3	<p>Risposta: vedere 724</p> <p>Scrittura: vedere 724, x = 6</p>
727	Punto di commutazione 4	<p>Risposta: vedere 724</p> <p>Scrittura: vedere 724, x = 7</p>

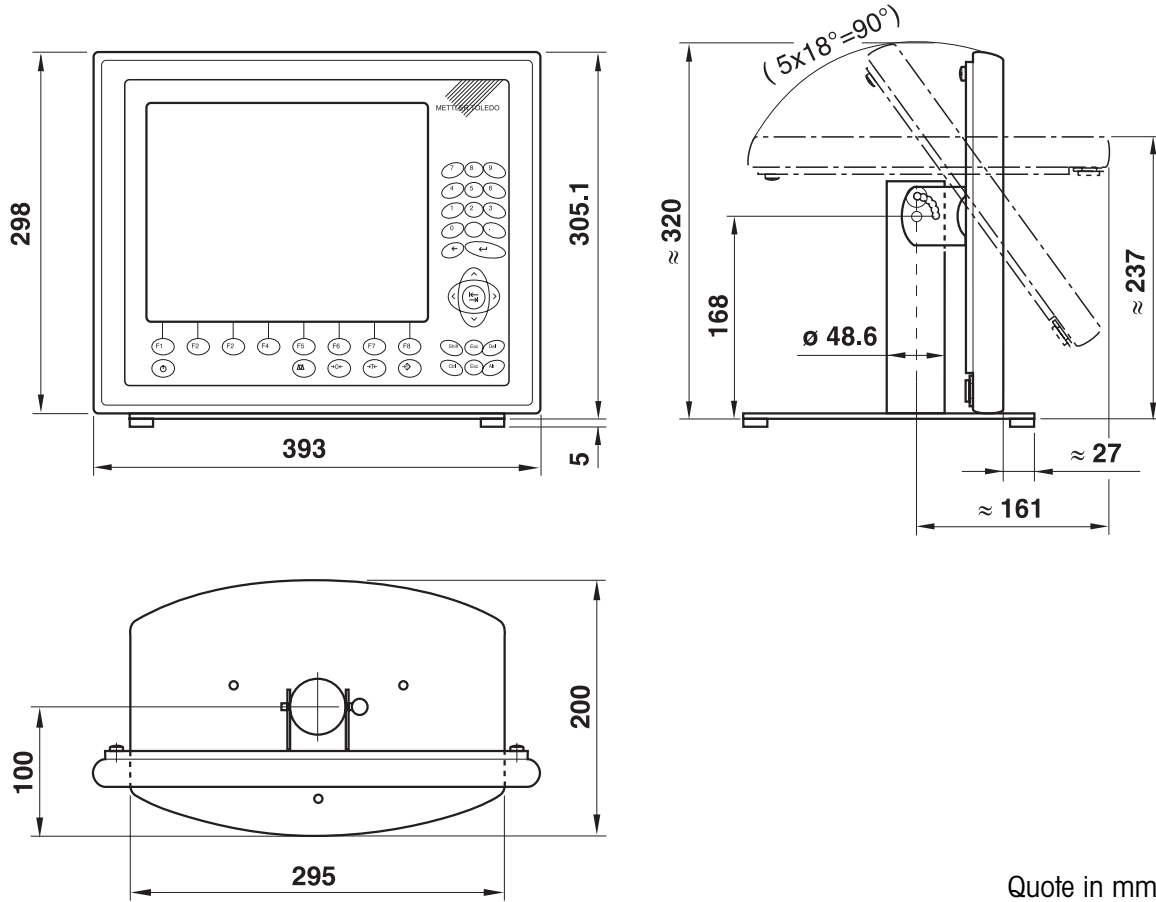
## 6 Caratteristiche tecniche

### 6.1 Caratteristiche tecniche ID30 / ID30 TouchScreen HMI-Box

Chassis	Versione completamente in acciaio al nichel cromo DIN X5 CrNi 1810
Tastiera	Tastiera a membrana a pressione
Classe di protezione (EN40050)	Ermetico alla polvere ed agli schizzi d'acqua e resistente alla pulitura ad alta pressione e con getto di vapore secondo IP69K
Temperatura ambientale	In funzione:                    -10 – +40 °C per bilance della classe di approvazione III 0 – +40 °C per bilance della classe di approvazione II Magazzinaggio:                -25 – +60 °C
Umidità relativa massima	80 % per temperature di fino a 31 °C, linearmente decrescente fino al 50 % a 40 °C
Condizioni ambientali secondo EN 61010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di insudiciamento 2</li> <li>• Categoria di sovratensione II</li> <li>• Altitudine massima.: 2000 m s.l.m.</li> </ul>
Indicatore grafico	Display a colori TFT attivo, classe d'errore II (ISO 13406-2)
Interfacce	2 connettori USB 1 connettore per Elo-Box risp. PC (solo per HMI 17 pollici)
Peso	ID30 (12,1 pollici)                    6,7 kg ID30 TouchScreen (12,1 pollici)    6,8 kg ID30 TouchScreen (17 pollici)    11,5 kg
Alimentazione da rete	ID30 (12,1 pollici)                    alimentazione tramite Elo-Box ID30 TouchScreen (12,1 pollici)    alimentazione tramite Elo-Box ID30 TouchScreen (17 pollici)    100 V – 240 V C.A., +/-10 %; 50/60 Hz Potenza assorbita 500 mA – 250 mA

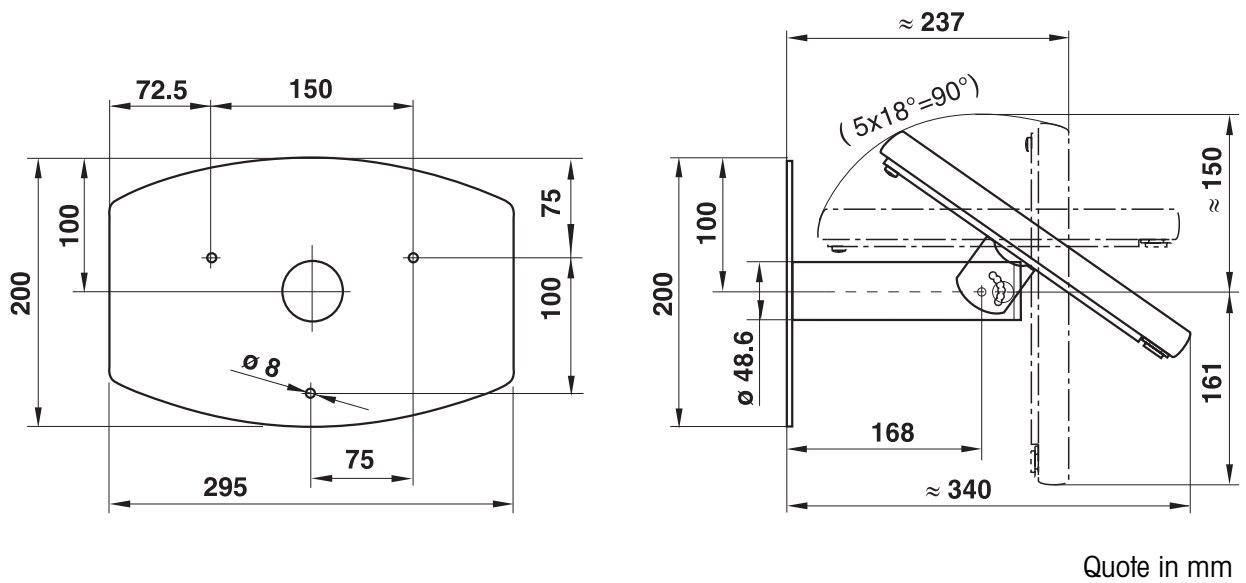


**Disegno quotato – supporto da tavolo 12,1 pollici**



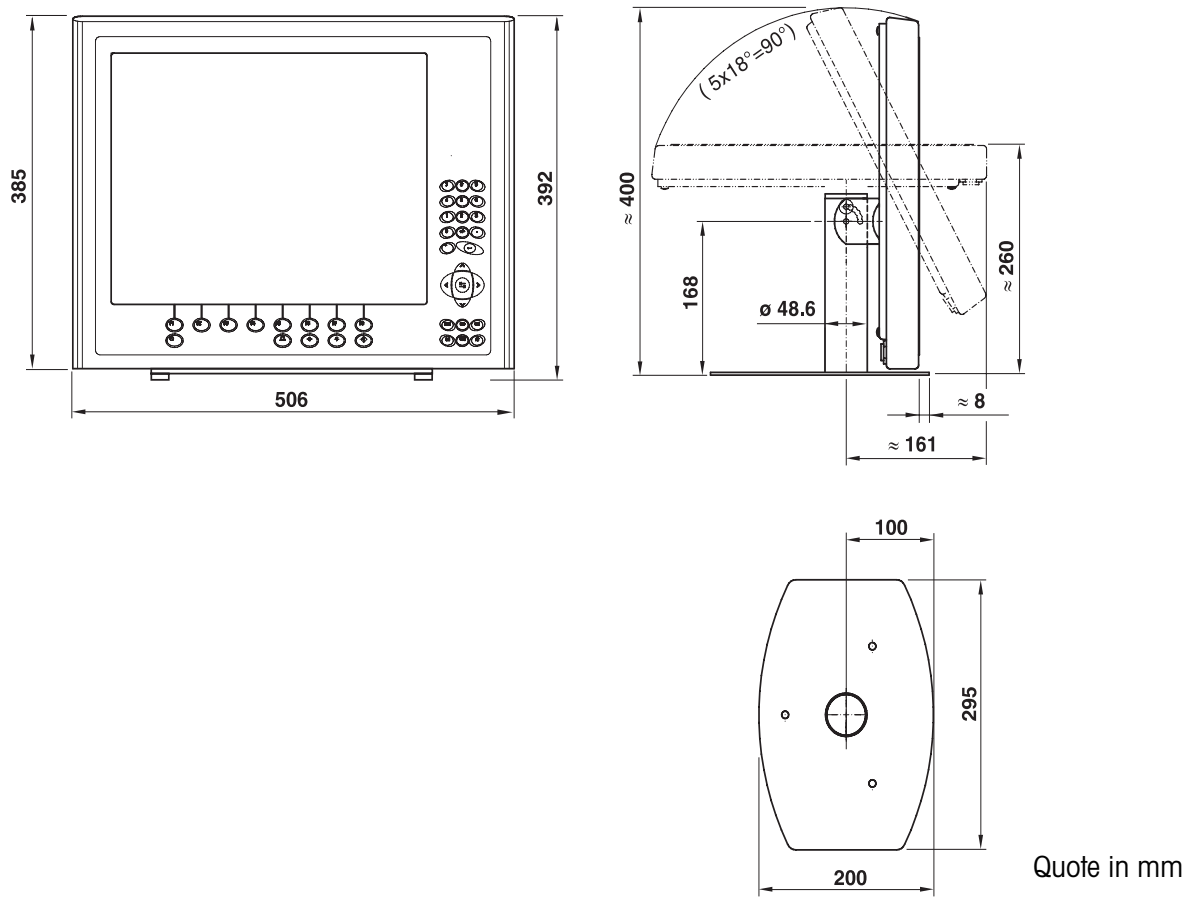
Quote in mm

**Disegno quotato – Stativo per installazione a parete 12,1 pollici**

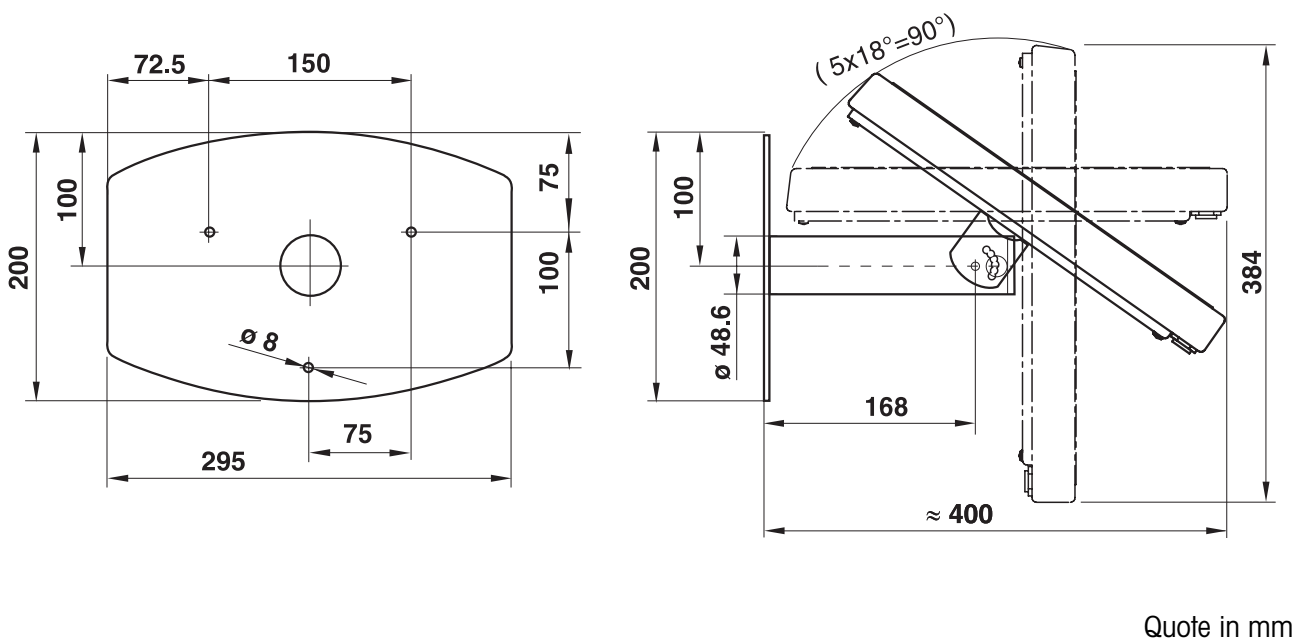


Quote in mm

**Disegno quotato – supporto da tavolo 17 pollici**



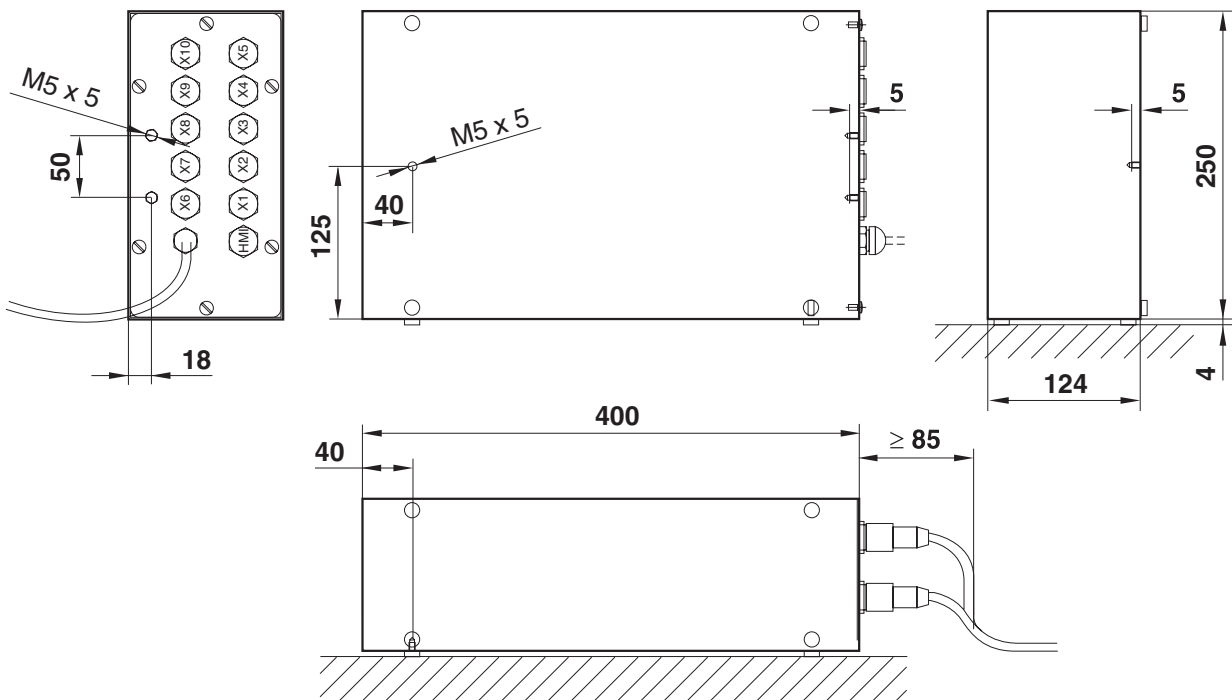
**Disegno quotato – Stativo per installazione a parete 17 pollici**



## 6.2 Caratteristiche tecniche Elo-Box

Processore	Intel Pentium M 600 MHz in alternativa: Intel Pentium M 800 MHz o Intel Pentium M 1.4 GHz
Memoria di lavoro	256 MByte DRAM on board in alternativa: 512 MByte RAM o 1 GByte RAM
Disco fisso	Min. 60 GByte
Sistema operativo	Windows XP Professional, multilingual in alternativa: Windows 2000 Professional, multilingual
Interfacce	10 slot schede, di cui max. 3 per interfacce bilancia
Chassis	Versione completamente in acciaio al nichel cromo DIN X5 CrNi 1810
Classe di protezione (EN40050)	Ermetico alla polvere ed agli schizzi d'acqua e resistente alla pulitura ad alta pressione e con getto di vapore secondo IP69K
Temperatura ambientale	In funzione:                    -10 – +40 °C per bilance della classe di approvazione III 0 – +40 °C per bilance della classe di approvazione II Durante il magazzinaggio: -25 – +60 °C
Umidità relativa massima	80 % per temperature di fino a 31 °C, linearmente decrescente fino al 50 % a 40 °C
Condizioni ambientali secondo EN 61010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di insudiciamento 2</li> <li>• Categoria di sovratensione II</li> <li>• Altitudine massima in m s.l.m.: 2000 m s.l.m.</li> </ul>
Alimentazione di rete	100 V – 240 V AC, +10/-15 %; 50/60 Hz
Potenza assorbita	550 mA – 250 mA
Peso	5,3 kg

Disegno quotato

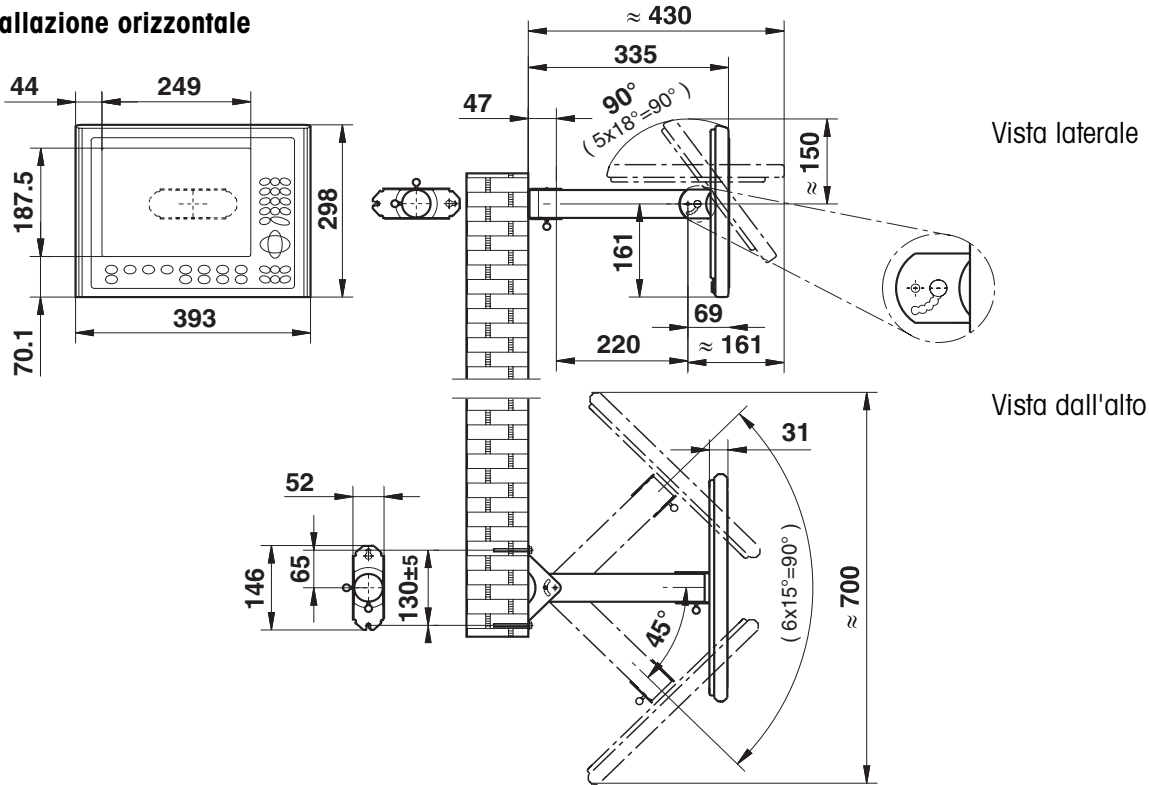


Quote in mm

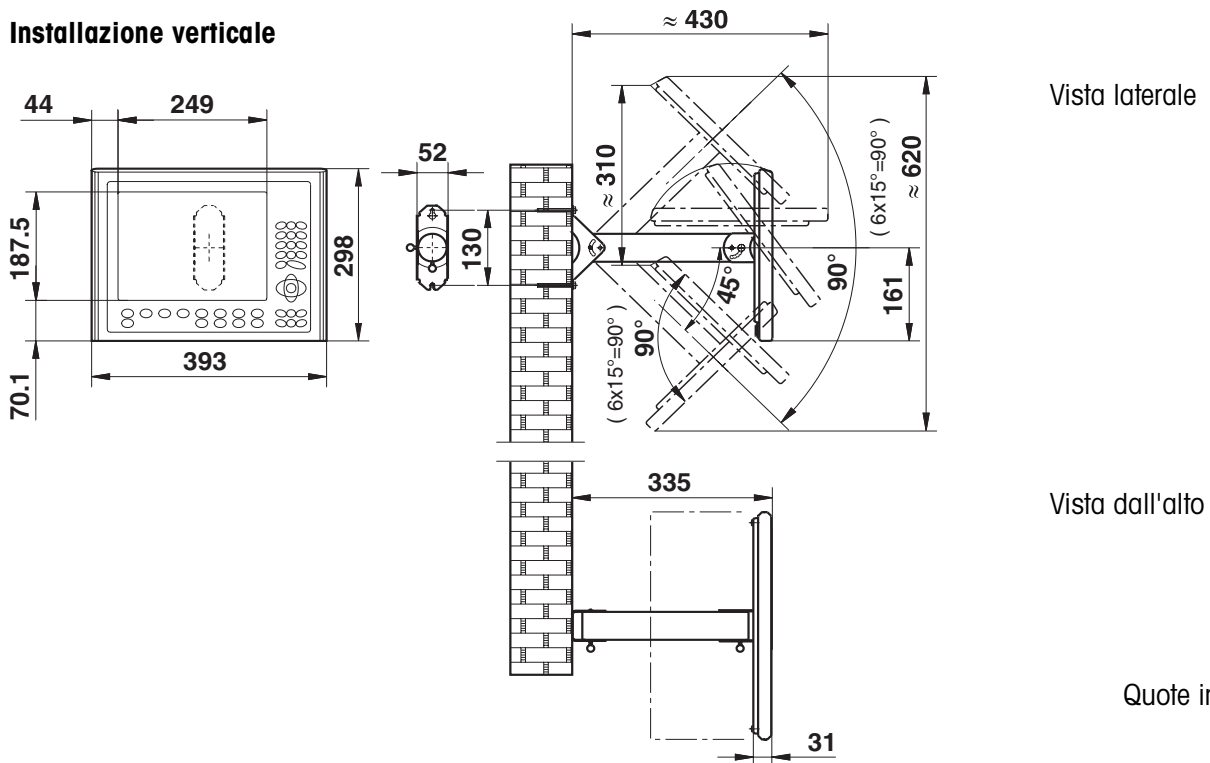
### 6.3 Disegni quotati degli accessori meccanici

#### 6.3.1 Testa a parete orientabile per HMI 12,1 pollici

##### Installazione orizzontale



##### Installazione verticale

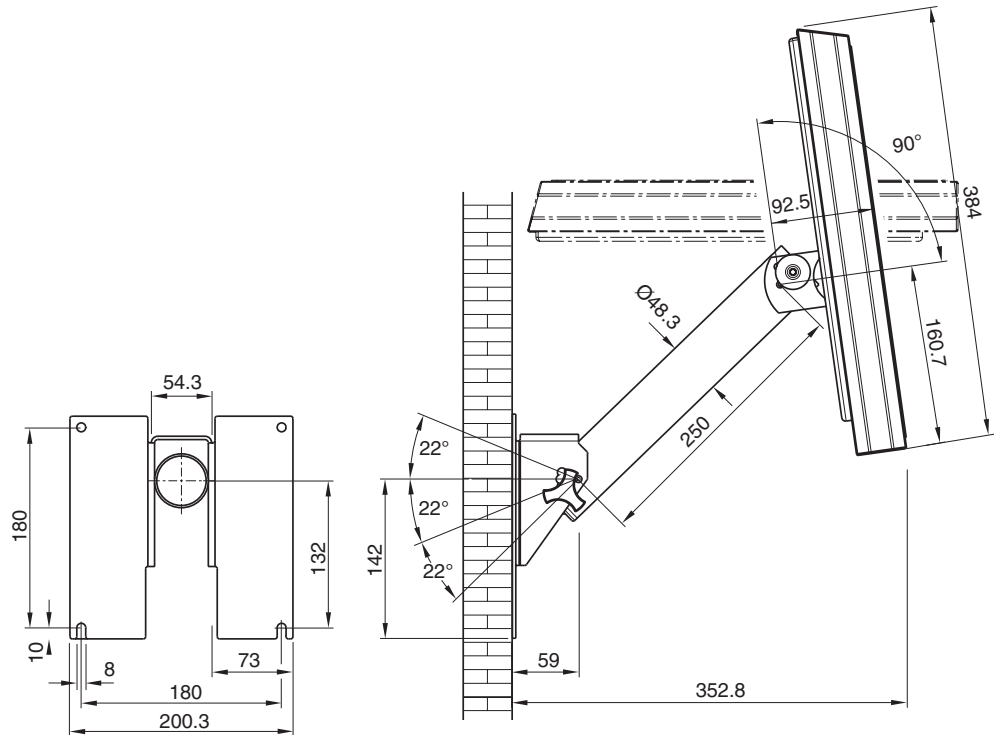


Quote in mm

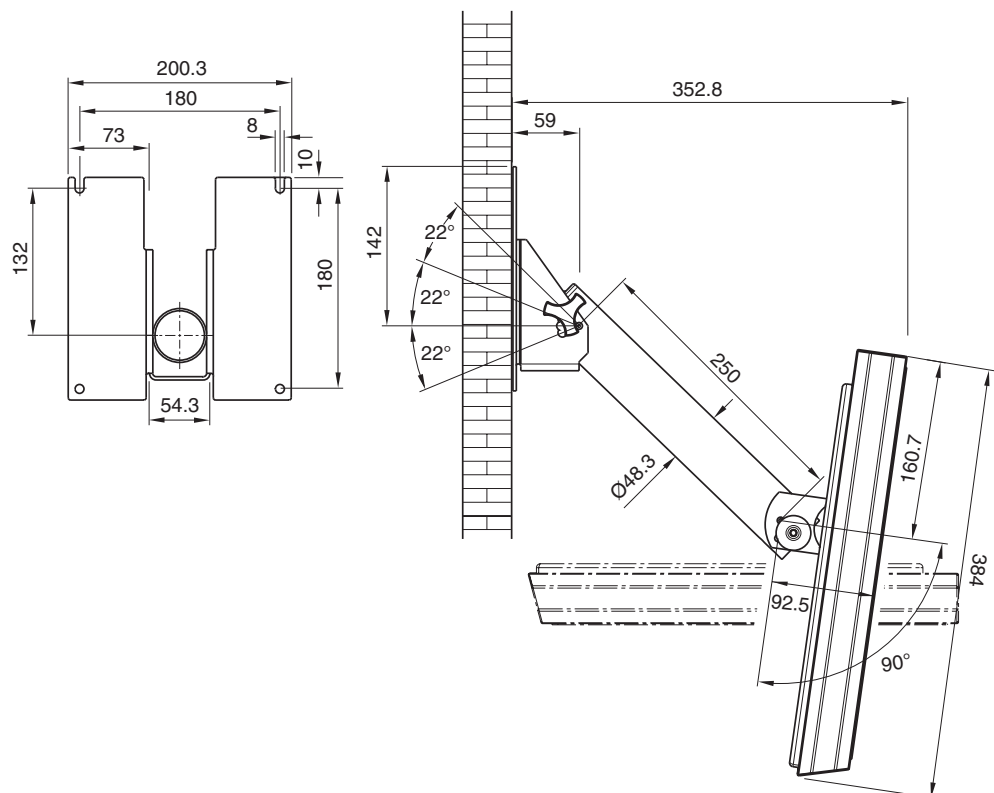
### 6.3.2 Testa a parete orientabile per HMI 17 pollici

Intervallo di rotazione verticale, altezza di lavoro variabile

#### Installazione profonda



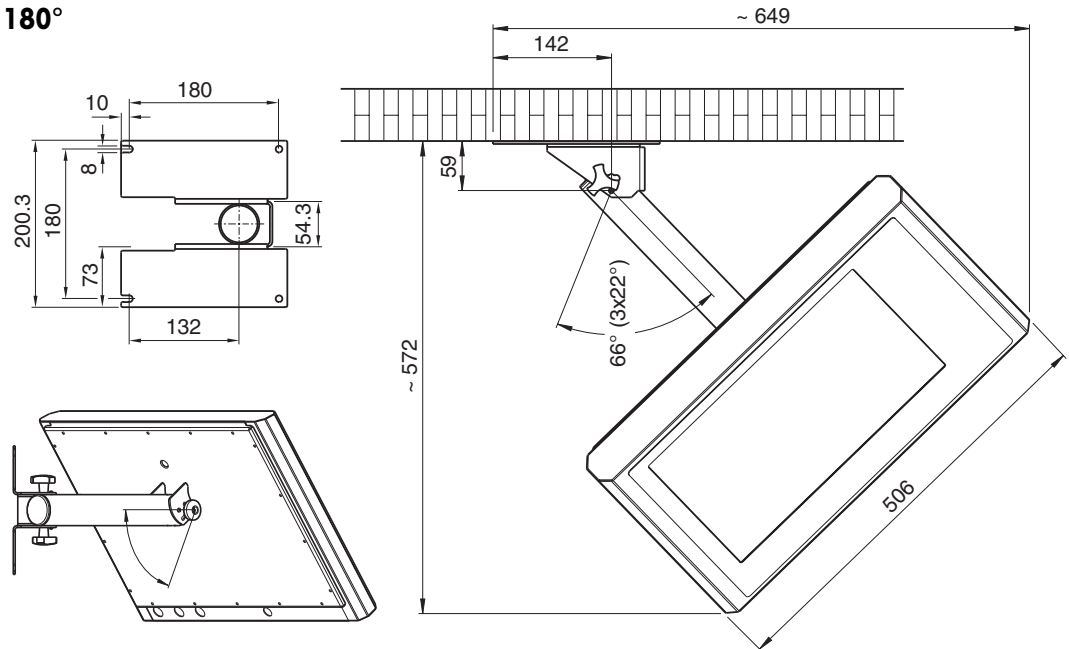
#### Installazione alta, coperchio ruotato di 180°



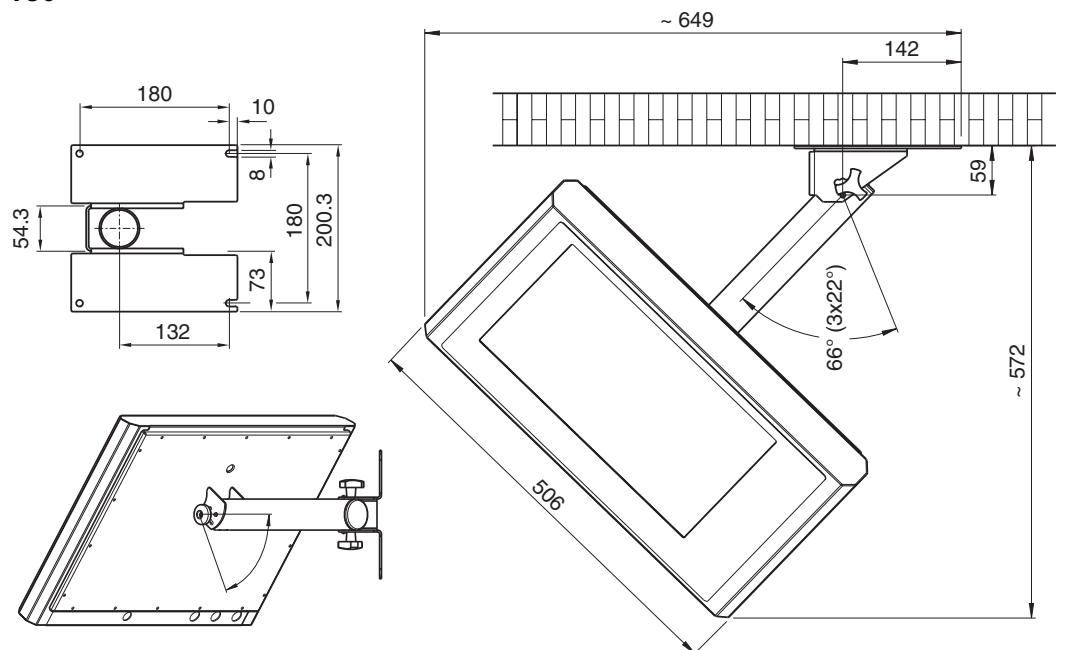
Quote in mm

### Intervallo di rotazione orizzontale, altezza di lavoro fissa

**Direzione di rotazione principale  
verso destra,  
coperchio ruotato di 180°**



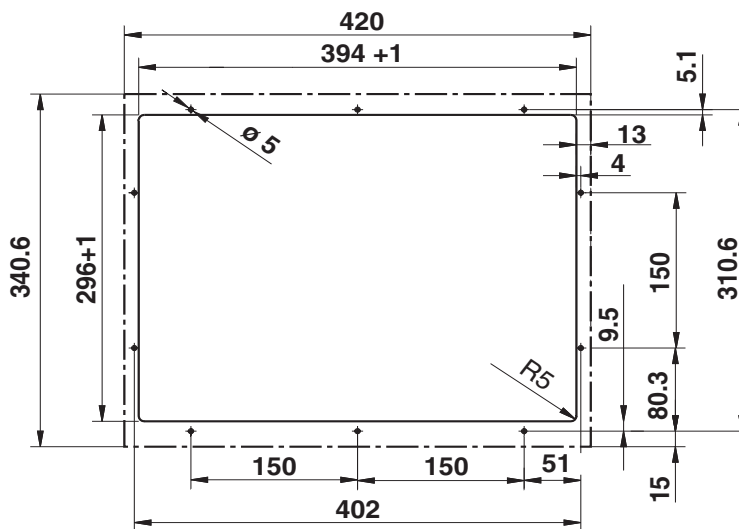
**Direzioni di rotazione principale  
verso sinistra,  
coperchio ruotato di 180°**



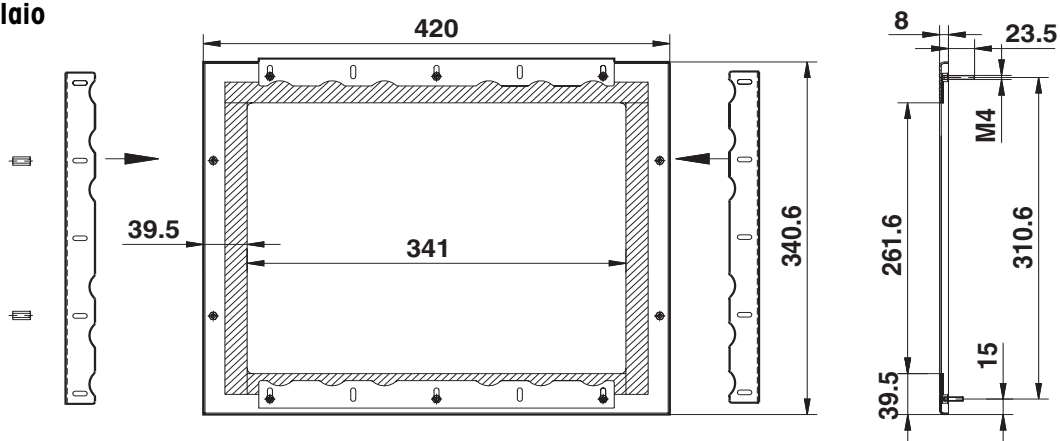
Quote in mm

**6.3.3 Set per installazione pannello HMI (solo per HMI 12,1 pollici)**

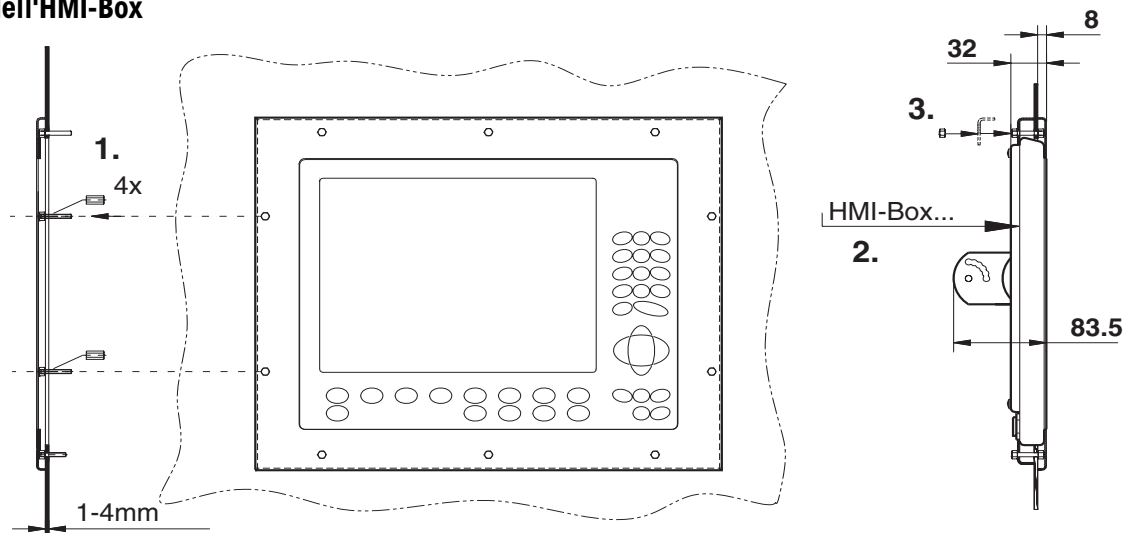
**Dimensioni d'ingombro**



**Installazione del telaio di montaggio**

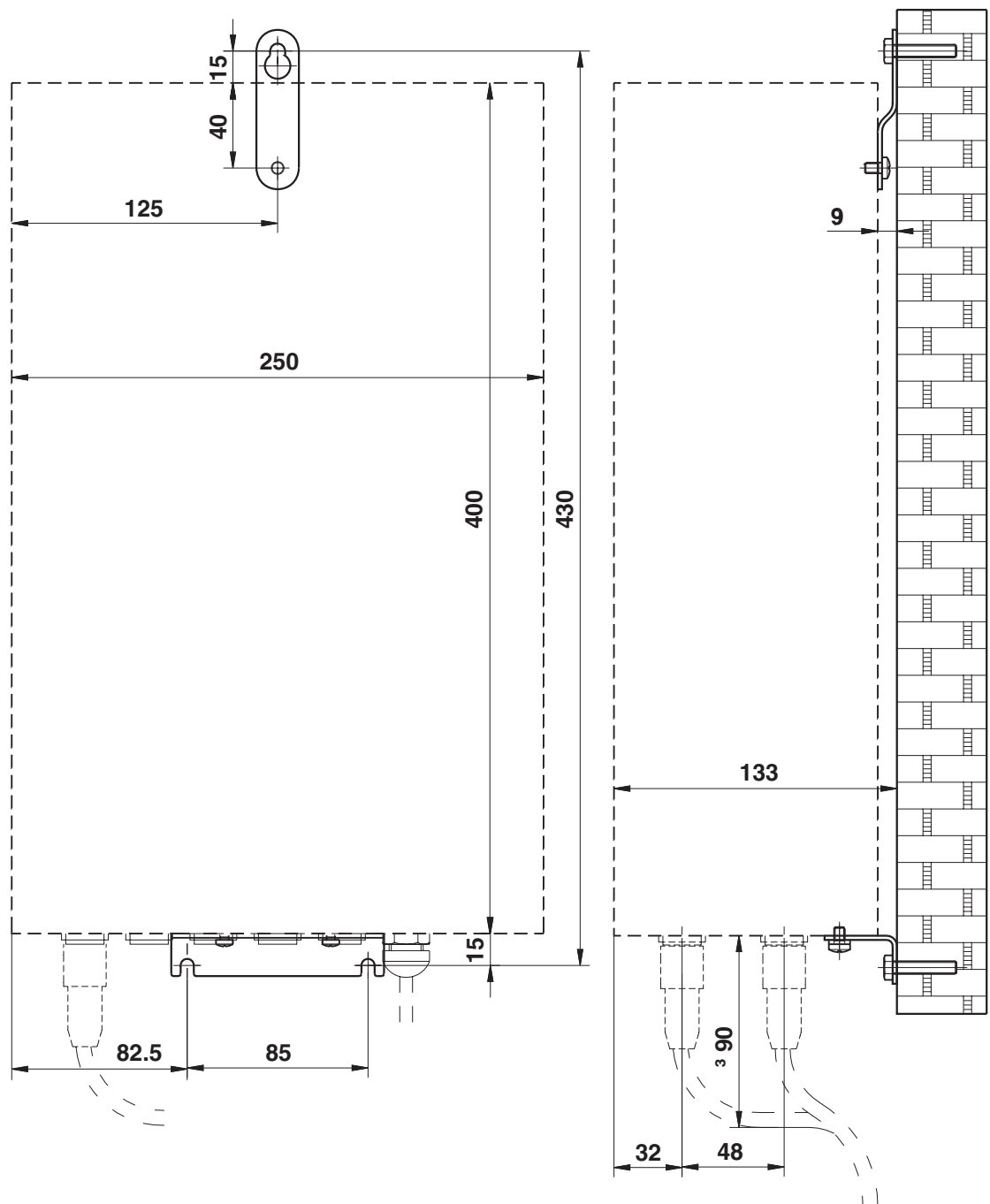


**Installazione dell'HMI-Box**





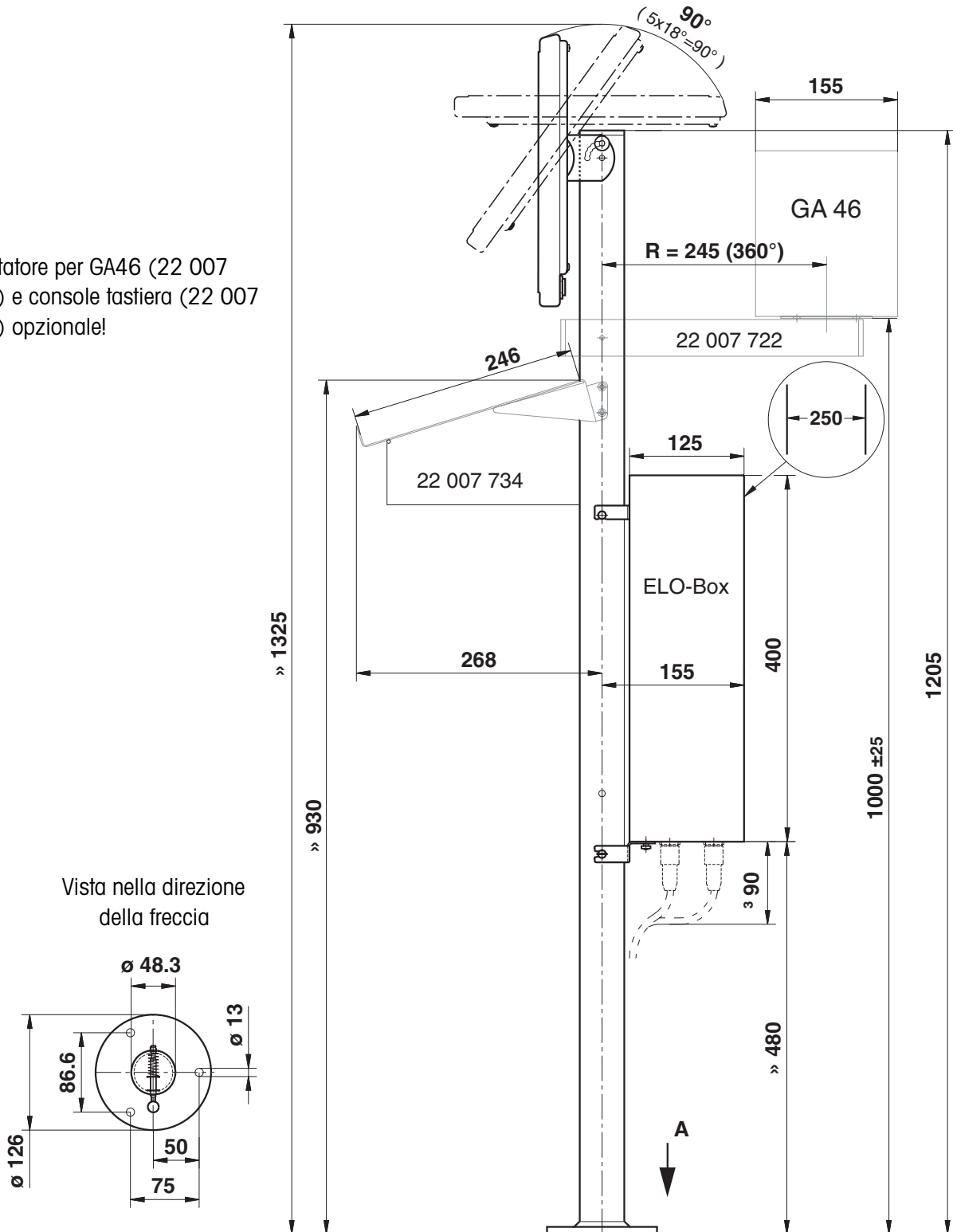
### 6.3.4 Supporto per installazione a parete della Elo-Box



Quote in mm

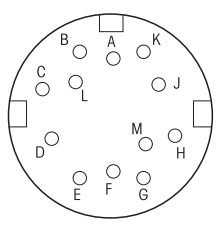
**6.3.5 Colonna a pavimento**

Adattatore per GA46 (22 007 722) e console tastiera (22 007 734) opzionale!



## 6.4 Caratteristiche tecniche del modulo d'interfaccia

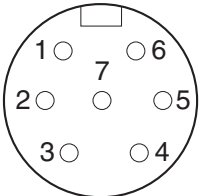
### 6.4.1 Modulo d'interfaccia IDNet

<p>Presa</p>  <p>Vista dall'esterno</p>	<p>Connettore circolare a 12 poli, presa</p> <p>A TXD+, loop di trasmissione del basamento</p> <p>B VDIS 30 V</p> <p>C VNOR 12 V</p> <p>D RXD+, loop di ricezione del basamento</p> <p>F RXD-, loop di ricezione del basamento</p> <p>G linea di terra</p> <p>H Massa</p> <p>J TXD-, loop di trasmissione del basamento</p>
--	---

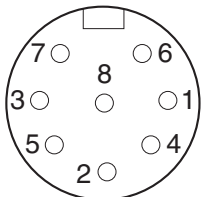
### 6.4.2 Modulo d'interfaccia AnalogScale

Basamenti collegabili	Basamenti DMS METTLER TOLEDO MultiRange con Interfaccia AnalogScale: Tipi DB, DCC, D...T, N...T, moduli di pesata DMS RWM, basamenti SPIDER	
Convertitore A/D	<p>Risoluzione approvabile</p> <p>Risoluzione non approvabile</p> <p>Tensione d'alimentazione della piastrine estensimetrica</p> <p>Incremento numerico minimo (approvabile)</p> <p>Incremento numerico medio (non approvabile)</p> <p>Lunghezza massima del conduttore</p> <p>Tempo di stabilizzazione, tipico</p> <p>Velocità di variazione del valore misurato</p>	<p>max. 7 500 e</p> <p>max. 450 000 d</p> <p>8,75 V</p> <p>0,58 <math>\mu</math>V/e</p> <p>0,058 <math>\mu</math>V/e</p> <p>100 m</p> <p>0,6 s</p> <p>selezionabile in passi, max. 20/s</p>
Bilance di altri fabbricanti	<p>1–4 celle di pesata da 350 <math>\Omega</math>; 1–8 celle di pesata da 1 000 <math>\Omega</math></p> <p>Sensibilità del basamento 0,4 – 3 mV/V</p> <p>Resistenza del basamento 80 – 1 200 <math>\Omega</math></p>	

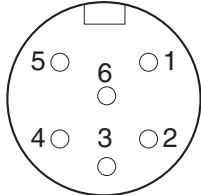
### 6.4.3 Modulo d'interfaccia CL20mA

<p>Tipo d'interfaccia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loop di corrente a 20 mA, 2 loop di trasmissione</li> <li>• Funzionamento attivo o passivo</li> <li>• Livello segnale 0: 20 mA</li> <li>• Livello segnale 1: 0 mA</li> <li>• Separazione galvanica solo in configurazione passiva e fino a <math>U = 30 \text{ VAC}</math>, <math>\hat{U} = 42 \text{ V}</math>, <math>U = 60 \text{ VCC}</math></li> </ul>												
<p>Parametri d'interfaccia</p>	<table> <tr> <td>Modo operativo</td> <td>Full duplex</td> </tr> <tr> <td>Modo di trasmissione</td> <td>bit-seriale, asincrono</td> </tr> <tr> <td>Codice di trasmissione</td> <td>ASCII</td> </tr> <tr> <td>Bit di dati</td> <td>7/8</td> </tr> <tr> <td>Parità</td> <td>pari, dispari, zero, uno, nessuna</td> </tr> <tr> <td>Velocità di trasmissione</td> <td>150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200</td> </tr> </table>	Modo operativo	Full duplex	Modo di trasmissione	bit-seriale, asincrono	Codice di trasmissione	ASCII	Bit di dati	7/8	Parità	pari, dispari, zero, uno, nessuna	Velocità di trasmissione	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
Modo operativo	Full duplex												
Modo di trasmissione	bit-seriale, asincrono												
Codice di trasmissione	ASCII												
Bit di dati	7/8												
Parità	pari, dispari, zero, uno, nessuna												
Velocità di trasmissione	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200												
<p>Loop d'invio e/o ricezione passivo</p>	<p>Una sorgente di corrente esterna alimenta il loop d'invio e/o ricezione</p> <table> <tr> <td><math>I_{\text{max}}</math></td> <td>30 mA</td> </tr> <tr> <td><math>U_{\text{max}}</math></td> <td>27 V</td> </tr> <tr> <td>Intervallo di tensione</td> <td>15 V (+10 % / -0 %)</td> </tr> <tr> <td>Livello di corrente</td> <td>18 mA – 24 mA (high level)</td> </tr> <tr> <td>Ripidità del fronte</td> <td>2–20 mA/<math>\mu\text{s}</math></td> </tr> </table> <p>Impostazione del modo operativo, vedere <a href="#">Capitolo 8.2.1</a></p>	$I_{\text{max}}$	30 mA	$U_{\text{max}}$	27 V	Intervallo di tensione	15 V (+10 % / -0 %)	Livello di corrente	18 mA – 24 mA (high level)	Ripidità del fronte	2–20 mA/ $\mu\text{s}$		
$I_{\text{max}}$	30 mA												
$U_{\text{max}}$	27 V												
Intervallo di tensione	15 V (+10 % / -0 %)												
Livello di corrente	18 mA – 24 mA (high level)												
Ripidità del fronte	2–20 mA/ $\mu\text{s}$												
<p>Loop d'invio e/o ricezione attivo</p>	<p>Una sorgente di corrente interna alimenta il loop d'invio e/o ricezione</p> <table> <tr> <td>Tensione</td> <td>12 VCC</td> </tr> <tr> <td>Corrente</td> <td>regolata a <math>\pm 2 \text{ mA}</math>, per il loop d'invio e/o ricezione</td> </tr> </table> <p>Impostazione del modo operativo, vedere <a href="#">Capitolo 8.2.1</a></p>	Tensione	12 VCC	Corrente	regolata a $\pm 2 \text{ mA}$ , per il loop d'invio e/o ricezione								
Tensione	12 VCC												
Corrente	regolata a $\pm 2 \text{ mA}$ , per il loop d'invio e/o ricezione												
<p>Presca</p>  <p>Vista dall'esterno</p>	<p>Connettore circolare a 7 poli, presa (femmina)</p> <table> <tr> <td>Pin 1</td> <td>RXD+, Ricevitore</td> </tr> <tr> <td>Pin 2</td> <td>RXD-, Ricevitore</td> </tr> <tr> <td>Pin 4</td> <td>TXD+, Trasmettitore</td> </tr> <tr> <td>Pin 5</td> <td>TXD-, Trasmettitore</td> </tr> <tr> <td>Pin 7</td> <td>Terra di protezione</td> </tr> </table>	Pin 1	RXD+, Ricevitore	Pin 2	RXD-, Ricevitore	Pin 4	TXD+, Trasmettitore	Pin 5	TXD-, Trasmettitore	Pin 7	Terra di protezione		
Pin 1	RXD+, Ricevitore												
Pin 2	RXD-, Ricevitore												
Pin 4	TXD+, Trasmettitore												
Pin 5	TXD-, Trasmettitore												
Pin 7	Terra di protezione												
<p>Cavo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schermato, cordato a doppini</li> <li>• Resistenza del conduttore <math>\leq 125 \Omega/\text{km}</math></li> <li>• Sezione del conduttore <math>\geq 0,14 \text{ mm}^2</math></li> <li>• Capacità del conduttore <math>\leq 130 \text{ nF}/\text{km}</math></li> <li>• max. 1000 m a valori di baudrate fino a 4800 baud</li> <li>• max. 600 m a 9600 baud</li> <li>• max. 300 m a 19200 baud</li> </ul>												

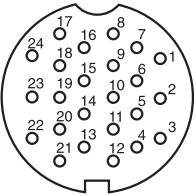
#### 6.4.4 Modulo d'interfaccia RS232

Tipo d'interfaccia	Interfaccia controllata in tensione secondo EIA RS232C/DIN 66020 (CCITT V.24/V.28)														
Segnali pilota DTR, DSR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello del segnale 0 (a <math>R_L &gt; 3 \text{ k}\Omega</math>): <math>-3 \text{ V} - -25 \text{ V}</math> (low level)</li> <li>• Livello del segnale 1 (a <math>R_L &gt; 3 \text{ k}\Omega</math>): <math>+3 \text{ V} - +25 \text{ V}</math> (high level)</li> </ul>														
Conduttori dati TXD, RXD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello del segnale 0 (a <math>R_L &gt; 3 \text{ k}\Omega</math>): <math>+3 \text{ V} - +25 \text{ V}</math> (high level)</li> <li>• Livello del segnale 1 (a <math>R_L &gt; 3 \text{ k}\Omega</math>): <math>-3 \text{ V} - -25 \text{ V}</math> (low level)</li> </ul>														
Parametri d'interfaccia	<table> <tr> <td>Modo operativo</td> <td>full duplex</td> </tr> <tr> <td>Tipo di trasmissione</td> <td>bit-seriale, asincrona</td> </tr> <tr> <td>Codice di trasmissione</td> <td>ASCII</td> </tr> <tr> <td>Bit di dati</td> <td>7/8</td> </tr> <tr> <td>Bit di stop</td> <td>1/2</td> </tr> <tr> <td>Parità</td> <td>Parità even, Parità odd, Parità space, Parità mark, Senza Parità</td> </tr> <tr> <td>Baudrate</td> <td>150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Baud</td> </tr> </table>	Modo operativo	full duplex	Tipo di trasmissione	bit-seriale, asincrona	Codice di trasmissione	ASCII	Bit di dati	7/8	Bit di stop	1/2	Parità	Parità even, Parità odd, Parità space, Parità mark, Senza Parità	Baudrate	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Baud
Modo operativo	full duplex														
Tipo di trasmissione	bit-seriale, asincrona														
Codice di trasmissione	ASCII														
Bit di dati	7/8														
Bit di stop	1/2														
Parità	Parità even, Parità odd, Parità space, Parità mark, Senza Parità														
Baudrate	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Baud														
Presa  Vista dall'esterno	Connettore circolare a 8 poli, presa Pin 1 Massa Pin 2 TXD, conduttore di invio della bilancia Pin 3 RXD, conduttore di ricezione della bilancia Pin 4 DTR, Data Terminal Ready Pin 5 $+5 \text{ V}$ , max. 250 mA (impostazione di fabbrica) $- 0 -$ $+12 \text{ V}$ , max. 100 mA Configurazione del Pin 5 vedere Capitolo <a href="#">8.2.2</a> Pin 6 Signal Ground (Massa Segnale) Pin 8 DSR Data Set Ready														
Cavo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schermato, cordato a doppini, max. 15 m</li> <li>• Resistenza del conduttore <math>\leq 125 \Omega/\text{km}</math></li> <li>• Sezione del conduttore <math>\geq 0,14 \text{ mm}^2</math></li> <li>• Capacità del conduttore <math>\leq 130 \text{ nF}/\text{km}</math></li> </ul>														
Avvertenze	sono ammessi <ul style="list-style-type: none"> <li>• max. 3 moduli d'interfaccia, con carico max. <math>+5 \text{ V}</math></li> <li>• max. 3 moduli d'interfaccia, con carico max. <math>+12 \text{ V}</math></li> </ul> Tutti i moduli d'interfaccia RS232 installati insieme non devono superare un carico di $+5 \text{ V} / +12 \text{ V}$ con di volta in volta max. 300 mA.														

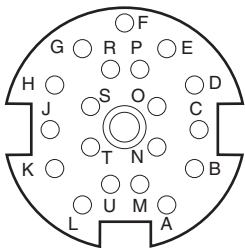
**6.4.5 Modulo d'interfaccia RS422/485-G**

<p>Tipo d'interfaccia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaccia bidirezionale controllata in tensione</li> <li>• Separazione galvanica mediante fotoaccoppiatore</li> <li>• Cambiare configurazione Interfaccia RS422 / RS485 vedere Capitolo <a href="#">8.2.3</a></li> </ul>																														
<p>Parametri d'interfaccia</p>	<p>Modo operativo full duplex, collegamento punto a punto, Bus</p> <p>Tipo di trasmissione bit-seriale, asincrona</p> <p>Codice di trasmissione ASCII</p> <p>Bit di dati 7/8</p> <p>Parità Parità even, Parità odd, Parità space, Parità mark, Senza Parità</p> <p>Baudrate 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200</p>																														
<p>Presi</p>  <p>Vista dall'esterno</p>	<p>Connettore circolare a 6 poli, presa</p> <table border="1" data-bbox="454 824 1380 1198"> <thead> <tr> <th></th> <th><b>RS422</b></th> <th><b>RS485</b></th> <th><b>Cavo 00 204 933</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pin 1</td> <td>GND con separazione galvanica</td> <td>GND con separazione galvanica</td> <td>bianco</td> </tr> <tr> <td>Pin 2</td> <td>+5 V, max. 100 mA con separazione galvanica</td> <td>+5 V, max. 100 mA con separazione galvanica</td> <td>marrone</td> </tr> <tr> <td>Pin 3</td> <td>TXD+</td> <td>TXD+ / RXD+</td> <td>verde</td> </tr> <tr> <td>Pin 4</td> <td>TXD-</td> <td>TXD- / RXD-</td> <td>giallo</td> </tr> <tr> <td>Pin 5</td> <td>RXD-</td> <td>non cablato</td> <td>rosa</td> </tr> <tr> <td>Pin 6</td> <td>RXD+</td> <td>non cablato</td> <td>grigio</td> </tr> </tbody> </table>				<b>RS422</b>	<b>RS485</b>	<b>Cavo 00 204 933</b>	Pin 1	GND con separazione galvanica	GND con separazione galvanica	bianco	Pin 2	+5 V, max. 100 mA con separazione galvanica	+5 V, max. 100 mA con separazione galvanica	marrone	Pin 3	TXD+	TXD+ / RXD+	verde	Pin 4	TXD-	TXD- / RXD-	giallo	Pin 5	RXD-	non cablato	rosa	Pin 6	RXD+	non cablato	grigio
	<b>RS422</b>	<b>RS485</b>	<b>Cavo 00 204 933</b>																												
Pin 1	GND con separazione galvanica	GND con separazione galvanica	bianco																												
Pin 2	+5 V, max. 100 mA con separazione galvanica	+5 V, max. 100 mA con separazione galvanica	marrone																												
Pin 3	TXD+	TXD+ / RXD+	verde																												
Pin 4	TXD-	TXD- / RXD-	giallo																												
Pin 5	RXD-	non cablato	rosa																												
Pin 6	RXD+	non cablato	grigio																												
<p>Cavo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schermato, cordato a doppini, max. 1200 m</li> <li>• Resistenza del conduttore <math>\leq 125 \Omega/\text{km}</math></li> <li>• Sezione del conduttore <math>\geq 0,14 \text{ mm}^2</math></li> <li>• Capacità del conduttore <math>\leq 130 \text{ nF/km}</math></li> </ul>																														

### 6.4.6 Modulo d'interfaccia Centronics

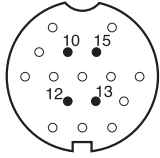
Tipo d'interfaccia	Collegamento I/O per apparecchio d'interfaccia parallelo, normalmente per una stampante																																																	
<p data-bbox="172 461 240 490">Presca</p>  <p data-bbox="213 719 411 748">Vista dall'esterno</p>	<p data-bbox="491 461 916 490">Connettore circolare a 24 poli, presa</p> <table border="0" data-bbox="491 499 1145 936"> <tr> <td>Pin 1</td><td>GND</td><td>Pin 13</td><td>– Autofeed</td></tr> <tr> <td>Pin 2</td><td>– Acknowledge</td><td>Pin 14</td><td>Strobe</td></tr> <tr> <td>Pin 3</td><td>GND</td><td>Pin 15</td><td>Data 2</td></tr> <tr> <td>Pin 4</td><td>Paper empty</td><td>Pin 16</td><td>Data 3</td></tr> <tr> <td>Pin 5</td><td>Busy</td><td>Pin 17</td><td>GND</td></tr> <tr> <td>Pin 6</td><td>Data 7</td><td>Pin 18</td><td>Data 1</td></tr> <tr> <td>Pin 7</td><td>Data 6</td><td>Pin 19</td><td>Data 0</td></tr> <tr> <td>Pin 8</td><td>GND</td><td>Pin 20</td><td>– Error</td></tr> <tr> <td>Pin 9</td><td>Data 4</td><td>Pin 21</td><td>GND</td></tr> <tr> <td>Pin 10</td><td>Data 5</td><td>Pin 22</td><td>GND</td></tr> <tr> <td>Pin 11</td><td>+ Select</td><td>Pin 23</td><td>– Init paper</td></tr> <tr> <td>Pin 12</td><td>GND</td><td>Pin 24</td><td>– Select input</td></tr> </table>		Pin 1	GND	Pin 13	– Autofeed	Pin 2	– Acknowledge	Pin 14	Strobe	Pin 3	GND	Pin 15	Data 2	Pin 4	Paper empty	Pin 16	Data 3	Pin 5	Busy	Pin 17	GND	Pin 6	Data 7	Pin 18	Data 1	Pin 7	Data 6	Pin 19	Data 0	Pin 8	GND	Pin 20	– Error	Pin 9	Data 4	Pin 21	GND	Pin 10	Data 5	Pin 22	GND	Pin 11	+ Select	Pin 23	– Init paper	Pin 12	GND	Pin 24	– Select input
Pin 1	GND	Pin 13	– Autofeed																																															
Pin 2	– Acknowledge	Pin 14	Strobe																																															
Pin 3	GND	Pin 15	Data 2																																															
Pin 4	Paper empty	Pin 16	Data 3																																															
Pin 5	Busy	Pin 17	GND																																															
Pin 6	Data 7	Pin 18	Data 1																																															
Pin 7	Data 6	Pin 19	Data 0																																															
Pin 8	GND	Pin 20	– Error																																															
Pin 9	Data 4	Pin 21	GND																																															
Pin 10	Data 5	Pin 22	GND																																															
Pin 11	+ Select	Pin 23	– Init paper																																															
Pin 12	GND	Pin 24	– Select input																																															

**6.4.7 Modulo d'interfaccia 4 I/O**

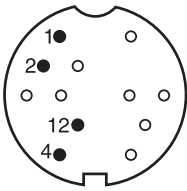
<p>Ingressi/uscite digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 ingressi digitali, con separazione galvanica, <math>I = 5 \text{ mA}</math> (limitazione interna della corrente)</li> <li>• 4 uscite digitali, con separazione galvanica, Open Collector</li> <li>• <math>I_{\text{max}} = 20 \text{ mA}</math> per uscita</li> <li>• <math>I_{\text{complessiva max}} = 80 \text{ mA}</math> per l'interfaccia 4I/O-ID7</li> </ul>																														
<p>Tensione d'alimentazione</p>	<p>esterna 5 V – 36 V</p>																														
<p>Livello del segnale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 logico = senza corrente</li> <li>• 1 logico = con corrente</li> </ul>																														
<p>Presca</p>  <p>Vista dall'esterno</p>	<p>Connettore circolare a 19 poli, presa</p> <p><b>Modulo d'interfaccia 4 I/O</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Pin B</td> <td>Uscita 1, max. 20 mA</td> <td><b>Cavo 00 504 458</b></td> </tr> <tr> <td>Pin C</td> <td>Uscita 2, max. 20 mA</td> <td>bianco</td> </tr> <tr> <td>Pin D</td> <td>Uscita 3, max. 20 mA</td> <td>marrone</td> </tr> <tr> <td>Pin E</td> <td>Uscita 4, max. 20 mA</td> <td>verde</td> </tr> <tr> <td>Pin M, U</td> <td>0 V</td> <td>giallo</td> </tr> <tr> <td>Pin N</td> <td>Ingresso 1</td> <td>violetto</td> </tr> <tr> <td>Pin O</td> <td>Ingresso 2</td> <td>grigio/rosa</td> </tr> <tr> <td>Pin P</td> <td>Ingresso 3</td> <td>rosso/blu</td> </tr> <tr> <td>Pin R</td> <td>Ingresso 4</td> <td>bianco/verde</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>marrone/verde</td> </tr> </table>	Pin B	Uscita 1, max. 20 mA	<b>Cavo 00 504 458</b>	Pin C	Uscita 2, max. 20 mA	bianco	Pin D	Uscita 3, max. 20 mA	marrone	Pin E	Uscita 4, max. 20 mA	verde	Pin M, U	0 V	giallo	Pin N	Ingresso 1	violetto	Pin O	Ingresso 2	grigio/rosa	Pin P	Ingresso 3	rosso/blu	Pin R	Ingresso 4	bianco/verde			marrone/verde
Pin B	Uscita 1, max. 20 mA	<b>Cavo 00 504 458</b>																													
Pin C	Uscita 2, max. 20 mA	bianco																													
Pin D	Uscita 3, max. 20 mA	marrone																													
Pin E	Uscita 4, max. 20 mA	verde																													
Pin M, U	0 V	giallo																													
Pin N	Ingresso 1	violetto																													
Pin O	Ingresso 2	grigio/rosa																													
Pin P	Ingresso 3	rosso/blu																													
Pin R	Ingresso 4	bianco/verde																													
		marrone/verde																													
<p>Carico complessivo delle tensioni di tutte le uscite</p>	<p>max. 80 mA</p>																														
<p>Cavo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 conduttori</li> <li>• Sezione trasversale <math>0,25 \text{ mm}^2</math></li> <li>• Lunghezza massima del cavo 10 m</li> </ul>																														



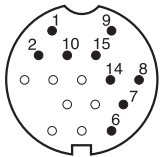
### 6.4.8 Modulo d'interfaccia USB

Tipo d'interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB, Universal Serial Bus</li> <li>• Interfaccia standardizzata tra PC e periferia</li> <li>• Versione 2.0</li> </ul>
Parametri d'interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocità di trasmissione fino a 480 MBit/s</li> <li>• Collegamento in corrente attività</li> </ul>
Presa  Vista dall'esterno	Connettore circolare a 16 poli, presa Pin 12 +5 V, max. 100 mA Pin 10 D- Pin 15 D+ Pin 13 GND

### 6.4.9 Modulo d'interfaccia Ethernet

Tipo d'interfaccia	Ethernet 10/100 BaseT
Presa  Vista dall'esterno	Connettore circolare a 16 poli, femmina Pin 1 TX+ Pin 2 TX- Pin 4 RX- Pin 12 RX+

### 6.4.10 Modulo d'interfaccia VGA

Tipo d'interfaccia	per il collegamento di un monitor VGA
Presa  Vista dall'esterno	Connettore circolare a 16 poli, presa Pin 6 rot Pin 7 grün Pin 14 blau Pin 15 H Sync Pin 1 V Sync Pin 2 } Pin 9 } AGND Pin 10 } Pin 8 GND

## 7 Accessori

### 7.1 Modulo d'interfaccia

Modulo d'interfaccia equipaggiabile per l'installazione nella Elo-Box.

		<b>Cod. Ord.</b>
<b>Collegamento bilancia Modulo d'interfaccia IDNet</b>	per il collegamento dei basamenti METTLER TOLEDO MultiRange, possibili max. 3 collegamenti Prolunga per cavo di collegamento, 10 m, con connettori su entrambe le estremità Set di collegamento, consistente di due scatole di giunzione Bobina cavo speciale (100 m)	22 007 632 00 504 134 00 504 133 00 504 177
<b>Collegamento bilancia Modulo d'interfaccia AnalogScale</b>	per il collegamento di basamenti analogici, possibili max. 2 collegamenti	22 007 631
<b>LC-IDNet R/G</b>	Set di collegamento per il collegamento di bilance R/G METTLER TOLEDO al connettore IDNet	00 229 110
<b>LC-IDNet B</b>	Set di collegamento per il collegamento di bilance B METTLER TOLEDO al connettore IDNet	00 229 225
<b>Modulo d'interfaccia Ethernet</b>	Ethernet-10/100 Base T (presa a 16-poli) Cavo cordato a coppie per Ethernet, 8 Pin RJ45, 5 m Cavo cordato a coppie per Ethernet, 8 Pin RJ45, 20 m	22 007 640 00 205 247 00 208 152
<b>Wireless LAN</b>	Wireless LAN 54 MBit, 2,4 GHz, 802.11b, 802.11g	22 011 647
<b>Modulo d'interfaccia VGA</b>	per il collegamento di un monitor VGA addizionale Cavo VGA, con presa Sub-D a 15 poli, 3 m	22 007 642 00 506 797
<b>Modulo d'interfaccia VGA-17 pollici</b>	per il collegamento di una HMI-Box 17 pollici Cavo a Y PC 17 pollici VGA e USB, 3 m	22 015 246 22 008 159
<b>Modulo d'interfaccia CL20mA</b>	Presa a 7 poli Cavo CL, 3 m Adattatore a 7 poli	22 007 635 00 503 749 00 503 745
<b>Modulo d'interfaccia RS232</b>	Presa a 8 poli, al pin 5 possono essere presenti 5 V o 12 V (ponticello saldato) Cavo per RS232/DTE, 3 m Cavo per RS232/DCE, 3 m Cavo per RS232/PC, 3 m Cavo RS232/9p, 3 m Adattatore a 8 poli	22 007 633  00 503 754 00 503 755 00 504 374 00 504 376 00 503 756

		<b>Cod. Ord.</b>
<b>Modulo d'interfaccia RS422/485-G</b>	presa a 6 poli, isolata galvanicamente	22 007 634
	Cavo con connettore a 6 poli ed estremità senza connettore, 3 m	00 204 933
	Adattatore a 6 poli	00 204 866
	Prolunga per RS422/485, 10 m	00 504 847
<b>Modulo d'interfaccia Centronics</b>	Presa a 24 poli	22 007 637
	Cavo Centronics, Sub-D a 25 pin, 3 m	00 205 682
	Cavo Centronics, Centronics a 36 pin, 3 m	22 002 886
<b>Modulo d'interfaccia USB</b>	Interfaccia USB	22 007 641
	Cavo USB, 0,3 m	22 006 268
	Cavo USB, 3 m	22 007 713
<b>Modulo d'interfaccia 4 I/O</b>	4 uscite/4 ingressi, presa a 19 poli	22 007 638
	Scatola relè 4-ID30, 4 uscite/4 ingressi	22 007 718
	Cavo di collegamento 4 I/O, 10 m	00 504 458
	Adattatore a 19 poli	00 504 461
<b>Scatola relè 8-ID30</b>	8 uscite/8 ingressi per RS485	22 007 719
	(possono essere collegate max. 8 scatole relè 8-ID30)	
	Alimentatore a 240 VC.A./24 VC.C. per scatola relè 8-ID30	00 505 544
	Alimentatore a 110 VC.A./24 VC.C. per scatola relè 8-ID30	22 003 712
	Cavo con connettore a 6 poli ed estremità senza connettore, 3 m	00 204 933
	Adattatore a 6 poli	00 204 866
	Prolunga per RS422/485, 10 m	00 504 847
<b>Scheda di ampliamento PCI</b>	Scheda di ampliamento PCI per l'installazione di una scheda PCI aggiuntiva, solo per PCI standard 2.1	22 007 630

## 7.2 Equipaggiamenti opzionali

		<b>Cod. Ord.</b>
<b>Schede CPU</b>	ETX Intel Pentium M 800 MHz	22 018 905
	ETX Intel Pentium M 1.4 GHz	22 017 715
<b>Memoria</b>	RAM 256 MB (standard)	22 017 717
	RAM 512 MB	22 017 718
	RAM 1024 MB	22 017 719

### 7.3 Altri accessori

		<b>Cod. Ord.</b>
<b>Cavo di collegamento Elo-Box/HMI-Box (12,1 pollici)</b>	Cavo HMI, 1,5 m (Standard)	22 006 261
	Cavo HMI, 2,5 m	22 006 262
	Cavo HMI, 5 m	22 006 263
<b>Cavo di collegamento Elo-Box/HMI-Box (17 pollici)</b>	Cavo HMI, 1,5 m (Standard)	22 015 248
	Cavo HMI, 2,5 m	22 015 249
	Cavo HMI, 5 m	22 015 250
<b>Cavo di collegamento PC/HMI-Box (17 pollici)</b>	Cavo a Y, 3 m, per VGA e USB, incl. driver CD per schermo a sfioramento	22 008 159
<b>Stampante per scontrini GA46</b>	Stampante per scontrini in chassis da tavolo separato in acciaio al nichel cromo Stampa di dati di pesata e codici a barre su carta termica di 62 mm di larghezza Interfaccia RS232, classe di protezione IP21 Per le informazioni tecniche dettagliate vedere la scheda tecnica GA46 con cavo di ca. 2,5 m di lunghezza	00 505 471
	con cavo di ca. 0,4 m di lunghezza	00 507 229
<b>Stampante per scontrini GA46-W</b>	Come GA46, ma con dispositivo di avvolgimento della carta integrato e capottina di protezione trasparente in PVC, classe di protezione IP65 Per le informazioni tecniche dettagliate vedere la scheda tecnica GA46 con cavo di ca. 2,5 m di lunghezza	00 505 799
	con cavo di ca. 0,4 m di lunghezza	00 507 230
<b>Adattatore stampante-terminale</b>	Per il fissaggio della stampante GA46 al terminale, versione completamente in acciaio inox	22 007 722
<b>Capottina protettiva</b>	Per GA46	00 507 224
<b>Testa a parete orientabile</b>	Versione completamente in acciaio inox per HMI-Box 12.1 pollici	22 007 731
	per HMI-Box 17 pollici	22 015 247
<b>Supporto per installazione a parete</b>	Per Elo-Box, versione completamente in acciaio inox	22 007 729
<b>Colonna a pavimento</b>	Versione completamente in acciaio inox	22 007 723
<b>Piastra di base</b>	Versione completamente in acciaio inossidabile	22 007 730
<b>Set per installazione a pannello</b>	Completamente in acciaio inossidabile per HMI-Box 12.1 pollici	22 007 724
	per HMI-Box 17 pollici	22 016 113
<b>Console tastiera</b>	Per tastiera esterna, per il fissaggio alla piastra di base	22 007 734

## 8 Configurazione e installazione di moduli d'interfaccia

### 8.1 Avvertenze di sicurezza

- ▲ Soltanto il personale autorizzato può aprire la Elo-Box e installare interfacce addizionali.
- ▲ Prima di aprire l'apparecchio scollegare la spina dalla rete.

### 8.2 Configurazione dei moduli d'interfaccia

#### 8.2.1 Impostazione del modo operativo con il modulo d'interfaccia CL20mA

Il modulo d'interfaccia CL20mA può essere utilizzato, facoltativamente, con loop di trasmissione e di ricezione attivo o passivo.

Impostazione di fabbrica: Loop d'invio e ricezione passivo

- Impostare il modulo operativo desiderato con gli interruttori da SW1 a SW6 sul modulo d'interfaccia CL20mA.

	SW2	SW5	SW6
<b>Loop di trasmissione attivo</b>	aperto	chiuso	chiuso
<b>Loop di trasmissione passivo</b>	chiuso	aperto	aperto

	SW1	SW3	SW4
<b>Loop di ricezione attivo</b>	aperto	chiuso	chiuso
<b>Loop di ricezione passivo</b>	chiuso	aperto	aperto

#### 8.2.2 Configurazione del Pin 5 del modulo d'interfaccia RS232

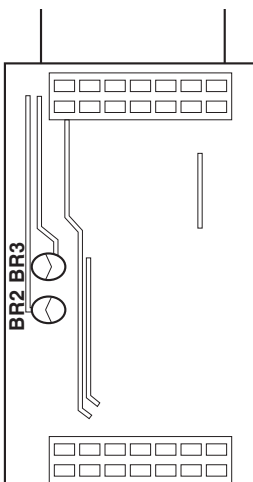
Il Pin 5 del modulo d'interfaccia RS232 può essere configurato per il collegamento di dispositivi, che richiedono una tensione di alimentazione di 12 V.

Carico ammissibile 100 mA max.

Impostazione standard di fabbrica: +5 V

- Configurare il ponticello saldato BR2 e BR3 sul modulo d'interfaccia RS232 come segue:

Pin 5	BR2	BR3
+5 V	Chiuso	Aperto
+12 V	Aperto	Chiuso



### 8.2.3 Configurazione del tipo di interfaccia nel modulo d'interfaccia RS422/485-G

Il modo operativo del modulo d'interfaccia RS422/RS485-G viene determinato dalla posizione degli interruttori SW1 – SW6.

Impostazione standard di fabbrica: RS422

→ Impostare gli interruttori SW1 – SW6 sulla scheda d'interfaccia.

RS422	Chiuso		Aperto		RS485 / scatola relè	Chiuso		Aperto	
	Chiuso	Aperto	Chiuso	Aperto		Chiuso	Aperto		
SW1	x		SW1		SW1			x	
SW2		x	SW2	x	SW2	x			
SW3		x	SW3	Resistenza di pullup per TxD+/RXD+ attiva	SW3	x		Resistenza di pullup per TxD+/RXD+ non attiva	
SW4		x	SW4	Resistenza di chiusura a 150 Ω attiva	SW4			Resistenza di chiusura a 150 Ω non attiva	x
SW5		x	SW5	Resistenza di pulldown per TxD-/RXD- attiva	SW5	x		Resistenza di pulldown per TxD-/RXD- non attiva	
SW6	x		SW6		SW6			x	

#### Avvertenze

- In caso d'impiego di una resistenza di chiusura la resistenza totale non può essere minore di 100 Ω.
- In caso d'impiego in modalità RS485, le resistenze inseribili tramite SW3 – SW5 faranno sì che presso l'apparecchio ricevente siano presenti livelli definiti se nessun'altra apparecchiatura pilota la linea.

## 8.3 Installazione di un modulo d'interfaccia

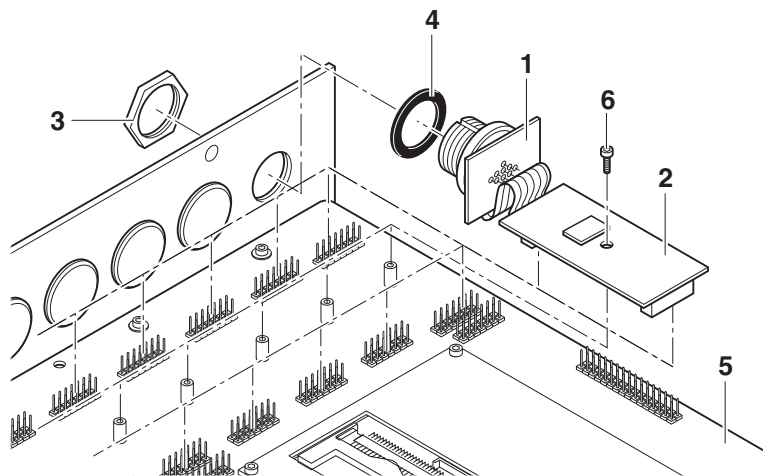
### 8.3.1 Apertura della Elo-Box

1. Allentare le 6 viti sul lato posteriore dell'apparecchio.
2. Sfilare il pannello posteriore e la scheda base dallo chassis.

### 8.3.2 Installazione del modulo d'interfaccia

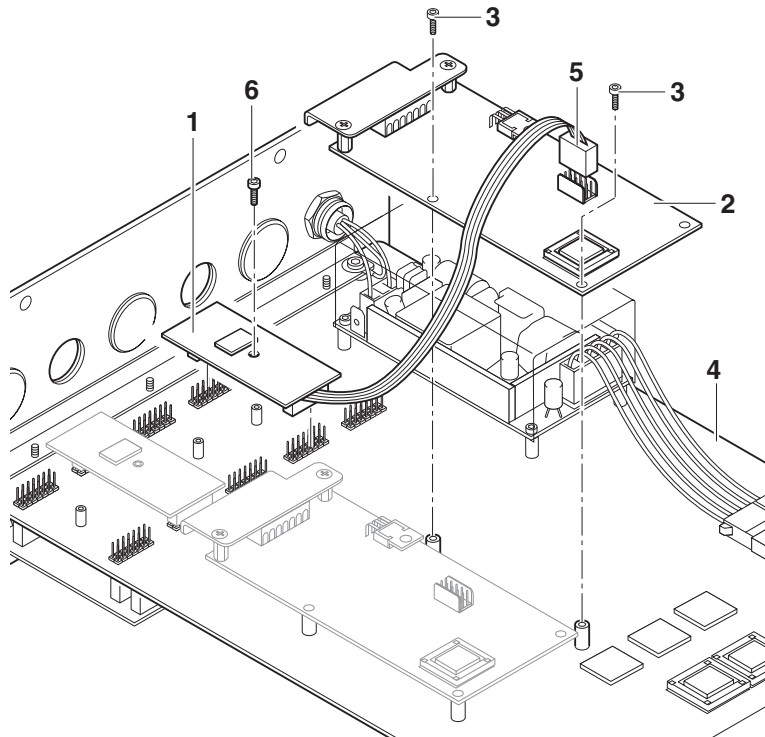
La procedura di installazione è identica per i seguenti moduli d'interfaccia:

- IDNet
- Ethernet
- VGA
- CL20mA
- RS232
- RS422/485-G
- Centronics
- USB
- 4 I/O.



1. Rimuovere i tappi otturatori dal connettore d'interfaccia desiderato.
2. Staccare la scheda connettori (1) dalla scheda d'interfaccia (2).
3. Svitare il dado circolare (3) dalla scheda connettori.
4. Tirare la boccia dall'interno dello chassis verso l'esterno facendola passare attraverso l'apposito foro.
5. Avvitare dall'esterno il dado circolare e serrarlo. Effettuando tale operazione accertarsi che l'anello di tenuta in gomma sia inserito correttamente (4).
6. Svitare la vite (6) dal bullone e inserire il modulo d'interfaccia sulla scheda base (5). In tale contesto, fare attenzione affinché gli attacchi del modulo d'interfaccia siano allineati esattamente con i pin della scheda base.
7. Fissare il modulo d'interfaccia con la vite (6).

### 8.3.3 Installazione del modulo d'interfaccia AnalogScale



1. Rimuovere i tappi otturatori dal connettore d'interfaccia desiderato (X6, X7 o X8).
2. Svitare la vite (6) dal bullone e inserire il modulo d'interfaccia AnalogScale (1) sullo slot desiderato.
3. Fissare il modulo d'interfaccia AnalogScale con la vite (6).
4. Fissare la scheda AnalogScale (2) con 2 viti (3) sulla scheda base (4).
5. Inserire il connettore (5) nella presa sulla scheda AnalogScale.
6. Collegare il modulo AnalogScale, vedere paragrafo [2.2.4](#).



### **8.3.4 Installazione scheda di ampliamento PCI**

Se sulla scheda base è installata una scheda di ampliamento PCI, l'ID30 può essere ampliato per mezzo dell'inserimento di una scheda PCI standard con PCI standard 2.1 facoltativa.

#### **ATTENZIONE**

Rischio di uno sviluppo di calore eccessivo!

- Accertarsi che la potenza dissipata di una scheda PCI addizionale non provochi un riscaldamento eccessivo della Elo-Box.

#### **Installazione della scheda PCI di ampliamento**

1. Inserire la scheda PCI di ampliamento nel connettore a 100 poli sul lato inferiore della scheda base, facendo attenzione alla polarità corretta (il pin 1 è contrassegnato).
2. Fissare la scheda PCI di ampliamento con le apposite viti.

#### **Installazione della scheda PCI**

- Inserire la scheda PCI nel connettore della scheda PCI di ampliamento e avvitare.

### **8.3.5 Chiusura della Elo-Box**

1. Far scorrere la scheda base con il lato posteriore rivolto in avanti entro i binari guida e inserirla completamente nello chassis. Facendo ciò, accertarsi che la guarnizione di tenuta sia posizionata correttamente.
2. Fissare il pannello posteriore allo chassis con 6 viti.



**22007425E**

Con riserva di apportare modifiche tecniche © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 08/03 Printed in Germany 22007425E

**Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH**

D-72458 Albstadt

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

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