

ServiceXXL

Tailored Services

Congratulazioni per aver scelto la qualità e la precisione METTLER TOLEDO. Un utilizzo appropriato di questi istruzioni d'uso, 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, sarà così possibile contattarVi ogniqualvolta vi siano cambiamenti, aggiornamenti o importanti informazioni relativamente al Vostro prodotto METTLER TOLEDO.

Indice

	Pagina
1	Avvertenze di sicurezza 5
1.1	Avvertenze di sicurezza per IND690xx 5
1.2	Avvertenze di sicurezza per IND690-24V 7
1.3	Avvertenze di sicurezza per IND690 7
2	Presentazione 8
2.1	Documentazione 8
2.2	Possibilità d'impiego 8
2.3	Terminali di pesata IND690 9
2.4	Pulizia 10
3	Funzioni base 11
3.1	Accensione e spegnimento 11
3.2	Controllo dello stato di carica nel modo alimentazione a batteria (solo IND690-24V) 11
3.3	Azzeramento 12
3.4	Taratura 12
3.5	Pesata 14
3.6	Lavoro con più basamenti 14
4	Funzioni supplementari 16
4.1	Pesata con il DeltaTrac 17
4.2	Pesata dinamica 19
4.3	Cambio dell'unità di peso 20
4.4	Lavoro in alta risoluzione 20
4.5	Indicazione del peso lordo 20
4.6	Preimpostazione dei punti di commutazione dinamici 20
4.7	Funzione tara moltiplicativa 21
4.8	Funzione tara additiva 21
4.9	Tara intermedia 22
4.10	Totalizzazione 22
4.11	Visualizzazione dell'Identcode e test del basamento 24
4.12	Identificazioni 24
4.13	Richiamo di informazioni 26
4.14	Stampa o trasmissione di dati 27
4.15	Introduzione di valori attraverso lettori di codice a barre o RFID 28
4.16	Lavoro con la tastiera esterna 29
4.17	Lavoro con un indicatore ausiliario 30
4.18	Richiamo di dati dalla memoria Alibi 30
5	Impostazioni nel Master Mode 34
5.1	Descrizione panoramica del Master Mode 34
5.2	Impiego del Master Mode 35
5.3	Blocco del Master Mode TERMINALE 37
5.4	Blocco del Master mode APPLICAZIONE 45
5.5	Blocco del Master mode BILANCIA 45
5.6	Blocco del Master Mode INTERFACCE 54

6	Descrizione delle interfacce.....	79
6.1	Generalità.....	79
6.2	Serie di istruzioni MMR.....	80
6.3	METTLER TOLEDO Continuous Mode.....	91
6.4	Set di istruzioni SICS METTLER TOLEDO	94
6.5	Profibus DP – Comunicazione con un PLC	108
7	Blocchi applicativi.....	116
7.1	Sintassi e formati.....	116
7.2	Blocchi applicativi TERMINALE, BILANCIA	119
8	Cosa vuol dire se ...?	127
9	Caratteristiche tecniche e accessori	130
10	Appendice.....	131
10.1	Tabella dei caratteri ASCII	131
10.2	Codici tasti	132
10.3	CL-Handshake	133
10.4	Opzioni possibili per l’assegnazione degli ingressi e delle uscite digitali	134
10.5	Smaltimento	134
11	Index.....	135

1 Avvertenze di sicurezza

1.1 Avvertenze di sicurezza per IND690xx



Il terminale di pesata in esecuzione antideflagrante IND690xx è approvato per l'impiego in ambienti a rischio d'esplosione in Zona 2 (gas) e Zona 22 (polveri).

In caso d'impiego del terminale di pesata IND690xx in ambienti a rischio d'esplosione sussiste un rischio elevato di infortuni o danni.

Per l'impiego in questo tipo di ambienti è necessario prestare particolare attenzione. Le norme di comportamento sono orientate al concetto della cosiddetta "Distribuzione Sicura" fissato dalla METTLER TOLEDO.

Competenze

- ▲ Il terminale di pesata IND690xx, i relativi basamenti di pesata e gli accessori vanno installati, sottoposti a manutenzione e riparati solo dal Servizio Assistenza METTLER TOLEDO autorizzato.
- ▲ Il collegamento alla rete di alimentazione deve essere eseguito o disconnesso soltanto da un elettricista autorizzato dall'esercente.

Autorizzazione all'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive

- ▲ Per la specifica precisa, vedere la dichiarazione di conformità.
- ▲ Per evitare il rischio di cariche elettrostatiche, IND690xx deve essere installato soltanto in ambienti o in luoghi in cui non si prevede il verificarsi di campi elettrici forti.
- ▲ Non è consentito apportare modifiche allo strumento, effettuare riparazioni dei moduli, né utilizzare basamenti di pesata o moduli del sistema che non sono conformi alle specifiche. Ciò comprometterebbe la sicurezza del sistema, provocherebbe la perdita dell'autorizzazione all'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive e farebbe decadere la garanzia del prodotto.
- ▲ I passacavi filettati vanno stretti in modo tale da garantire uno scarico della trazione pari a ≥ 20 N per mm di diametro del cavo.
- ▲ Per il collegamento di dispositivi esterni è tassativamente necessario tenere conto dei rispettivi valori massimi ammissibili del vattaggio di allacciamento, vedere informazioni d'installazione.
- ▲ Le periferiche prive di autorizzazione all'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive devono essere utilizzate soltanto nell'area sicura. È necessario accertarsi che all'IND690xx non vengano alimentate tensioni superiori a quella prevista. Inoltre, si deve tenere conto dei valori massimi ammissibili del vattaggio di allacciamento, vedere informazione d'installazione. I parametri d'interfaccia devono soddisfare lo standard.
- ▲ La sicurezza di un sistema di pesata è garantita soltanto se il terminale di pesata IND690xx viene utilizzato, installato e sottoposto a manutenzione come descritto nelle rispettive istruzioni d'uso.
- ▲ Prima della prima messa in servizio e dopo eventuali interventi di manutenzione del servizio assistenza, verificare che il sistema di pesata in esecuzione antideflagrante sia in una condizione perfetta dal punto di vista della tecnica della sicurezza.

- ▲ Inoltre, è necessario osservare e rispettare:
 - le istruzioni d'uso dei moduli del sistema,
 - le prescrizioni e normative nazionali,
 - le normative nazionali relative all'utilizzo di impianti elettrici in ambienti a rischio d'esplosione, ad esempio EN 60079-14 e EN 61241-14,
 - tutte le direttive tecniche per la sicurezza emesse dall'azienda che utilizza il sistema.

Funzionamento

- ▲ Evitare le cariche elettrostatiche. Quindi:
 - Mettere in funzione IND690xx soltanto in ambienti o in luoghi in cui non si prevede il verificarsi di campi elettrici forti,
 - durante l'utilizzo e le operazioni di manutenzione in ambienti a rischio d'esplosione indossare abiti da lavoro adatti,
 - non strofinare né pulire la superficie della tastiera con un panno o un guanto asciutto.
- ▲ Non utilizzare custodie protettive.
- ▲ Evitare di danneggiare il terminale di pesata. Anche le microfessure costituiscono danneggiamenti della tastiera a membrana.
- ▲ Se il terminale di pesata IND690xx, i relativi basamenti o gli accessori risultano danneggiati:
 - Disattivare il terminale di pesata.
 - Scollegare il terminale di pesata dalla rete attenendosi alle prescrizioni corrispondenti.
 - Mettere il terminale di pesata in sicurezza contro una messa in servizio involontaria.

Ermeticità

- ▲ Lo strumento da incasso IND690 non è conforme ad alcuna classe di ermeticità e pertanto l'installatore dell'impianto è responsabile dell'ottenimento del grado di ermeticità necessario (ad esempio, in caso di installazione in un armadio di distribuzione). È inoltre necessario attenersi alla normativa nazionale vigente. In ambienti a rischio d'esplosione è necessaria almeno la classe di ermeticità IP54, in caso di presenza di polveri dotate di conduttività elettrica, IP6X.

1.2 Avvertenze di sicurezza per IND690-24V



- ▲ Non usare il terminale di pesata IND690-24V in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva. Per tale uso, offriamo bilance speciali nell'ambito della nostra gamma.
- ▲ Il terminale di pesata IND690-24V dev'essere collegato soltanto ad una sorgente di alimentazione (batteria o rete) con un circuito di corrente 24 VCC SELV conforme allo standard EN 60950.
- ▲ Rischio di corto circuito!
Accertarsi che il collegamento alla tensione di alimentazione sia corretto:
conduttore marrone +24 V
conduttore blu 0 V o risp. polo negativo
- ▲ Se l'apparecchio non viene usato conformemente alle presenti istruzioni d'uso, non se ne garantisce la sicurezza.
- ▲ Il terminale di pesata IND690-24V può essere aperto soltanto da personale autorizzato.

Competenze

- ▲ Il terminale di pesata IND690-24V, i relativi basamenti di pesata e gli accessori vanno installati, sottoposti a manutenzione e riparati solo dal Servizio Assistenza METTLER TOLEDO autorizzato.

Ermeticità

- ▲ Lo strumento da incasso IND690-24V non è conforme ad alcuna classe di ermeticità e pertanto l'installatore dell'impianto è responsabile dell'ottenimento del grado di ermeticità necessario (ad esempio, in caso di installazione in un armadio di distribuzione). È inoltre necessario attenersi alla normativa nazionale vigente.

1.3 Avvertenze di sicurezza per IND690



- ▲ Non usare il terminale di pesata IND690 in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva. Per tale uso, offriamo bilance speciali nell'ambito della nostra gamma.
- ▲ Assicurarsi che la presa per il collegamento del terminale di pesata IND690 possieda il conduttore di terra e sia facilmente accessibile per poter effettuare rapidamente lo scollegamento in casi di emergenza.
- ▲ Accertarsi che la tensione di rete nel luogo d'installazione sia compresa nell'intervallo tra 100 V e 240 V.
- ▲ Se lo strumento non viene usato conformemente alle presenti istruzioni d'uso, non se ne garantisce la sicurezza.
- ▲ Il terminale di pesata IND690 può essere aperto soltanto da personale autorizzato.

Competenze

- ▲ Il terminale di pesata IND690, i relativi basamenti di pesata e gli accessori vanno installati, sottoposti a manutenzione e riparati solo dal Servizio Assistenza METTLER TOLEDO autorizzato.

Ermeticità

- ▲ Lo strumento da incasso IND690 non è conforme ad alcuna classe di ermeticità e pertanto l'installatore dell'impianto è responsabile dell'ottenimento del grado di ermeticità necessario (ad esempio, in caso di installazione in un armadio di distribuzione). È inoltre necessario attenersi alla normativa nazionale vigente.

2 Presentazione

2.1 Documentazione

Con il terminale di pesata viene fornito un CD con la documentazione completa relativa al sistema di pesata IND690.

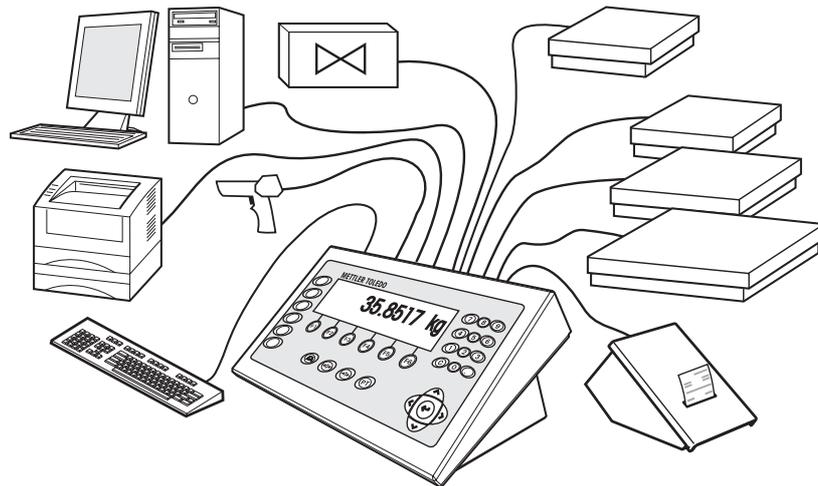
Le presenti istruzioni d'uso descrivono come lavorare con il terminale di pesata IND690(xx) con applicazione basica IND690-Base e con tutti gli interfacce possibile.

Per informazioni sull'impiego e l'impostazione delle software di applicazione (Batch-690, Com-690, Control-690, Count-690, Fill-690, Form-690, FormXP-690, Sum-690) consultare le istruzioni d'uso rispettive.

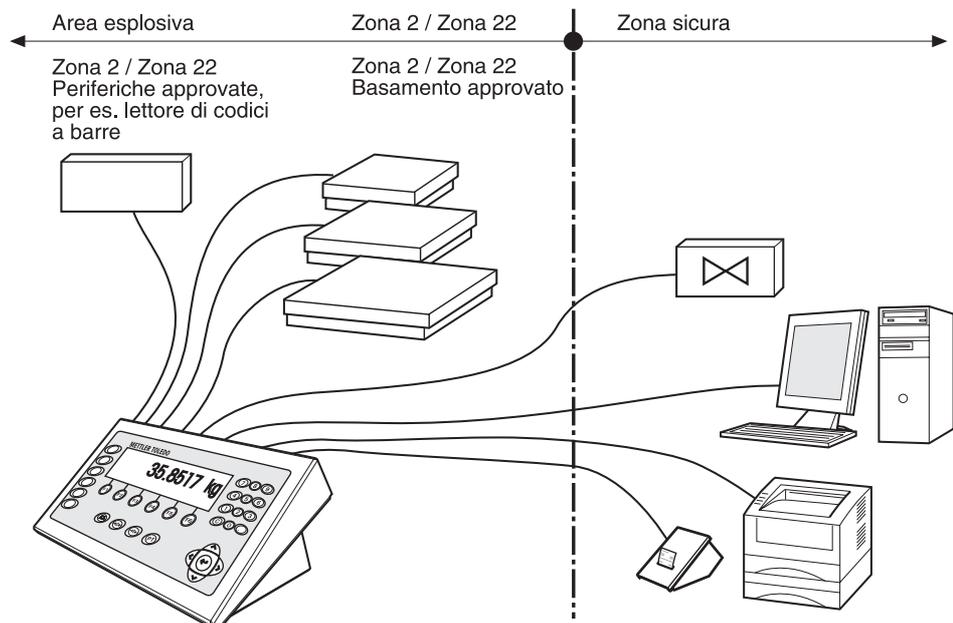
2.2 Possibilità d'impiego

Con i terminali di pesata avete le seguenti possibilità d'impiego:

**IND690
IND690-24V**



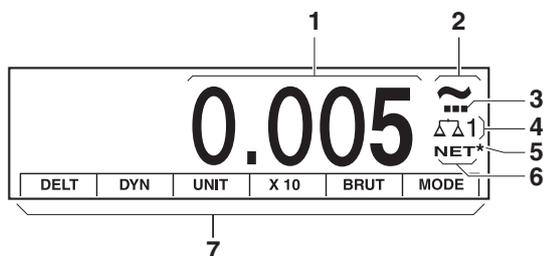
IND690xx



- Lavoro con più bilance, con fino a 4 basamenti (IND690) o 3 basamenti (IND690xx e IND690-24V), tra cui anche basamenti con segnale di uscita analogico.
- Fino a 9 interfacce
 - per la stampa,
 - per lo scambio dati con un computer,
 - per il collegamento d'un lettore di codici a barre,
 - per il comando di, ad esempio, valvole o deflettori,
 - per il collegamento di bilance di riferimento,
 - per il collegamento di una tastiera esterna.

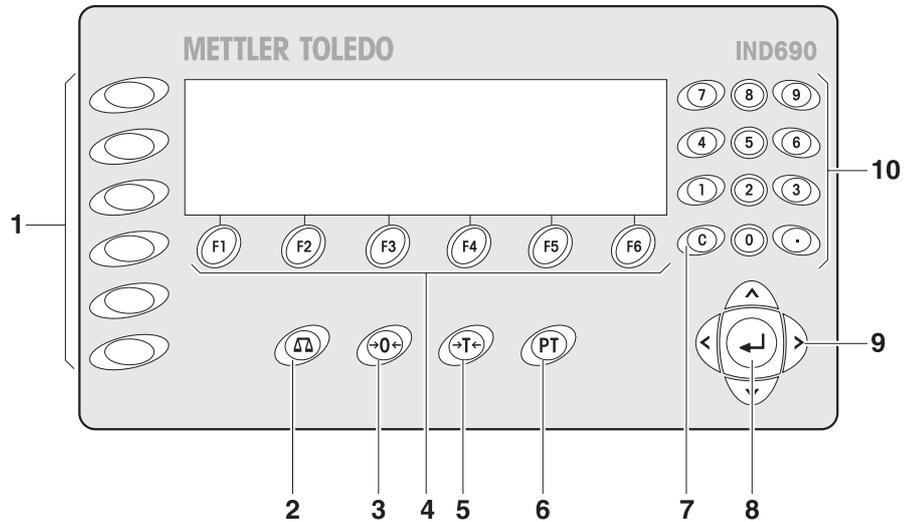
2.3 Terminali di pesata IND690

2.3.1 Indicatore



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

2.3.2 Tastiera



- 1 Tasti CODE A ... CODE F – Introduzione di dati di identificazione
- 2 Tasto BILANCIA – Cambio bilancia
- 3 Tasto AZZERAMENTO – Azzeramento della bilancia, test della bilancia
- 4 Tasti di funzione F1 ... F6 – L'assegnazione attuale è indicata nel display sopra il tasto
- 5 Tasto TARA – Taratura della bilancia
- 6 Tasto DETRAZIONE TARA – Introduzione numerica di valori di tara noti
- 7 Tasto CLEAR – Cancellazione di introduzioni e valori
- 8 Tasto ENTER – Acquisizione e trasmissione di dati
- 9 Tasti cursore
- 10 Tastiera numerica con punto decimale e segno algebrico

2.4 Pulizia



PERICOLO DI FULMINAZIONE

→ Non aprire il terminale di pesata per la pulizia.

ATTENZIONE

→ Accertatevi che le prese di collegamento non usate siano coperte con coperchi di protezione per proteggere i contatti dei connettori da umidità e sporco.

Pulizia

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

3 Funzioni base

3.1 Accensione e spegnimento

Accensione dallo stato di standby

→ Premere un tasto qualsiasi.

L'indicatore indica un valore di peso, riferito agli ultimi valori di tara e del punto di zero.

Avvertenza

In caso di impiego in ambienti umidi o caratterizzati da forti oscillazioni della temperatura, è consigliabile lasciare lo strumento sempre attivato. Ciò impedisce la formazione di acqua di condensa all'interno dello strumento.

Spegnimento

→ Premere il tasto funzione OFF.

L'indicatore si spegne, il terminale di pesata si trova nello stato standby (stato di attesa). Il punto di zero e la tara rimangono memorizzati.

Avvertenza

Se il tasto funzione OFF non compare nell'assegnazione attuale, premere il tasto cursore < o > se necessario premerlo più volte, fino a che sul display compare OFF.

Accensione con nuovo avvio

1. Scaricare il basamento.
2. Tenere premuto il tasto funzione OFF fino a che nell'indicatore compare METTLER TOLEDO IND690 (impostazione di fabbrica) ovvero il testo impostato da voi. Successivamente compare il valore di peso.

Il basamento viene riavviato.

Avvertenza

Il testo che compare nel caso dell'accensione con nuovo avvio, è memorizzato nella memoria di testi fissi 20, vedere pagina 38.

3.2 Controllo dello stato di carica nel modo alimentazione a batteria (solo IND690-24V)

Quando la tensione di alimentazione scende al disotto di 22,5 V, viene emesso un segnale acustico prolungato, che può durare per ca. 10 - 30 minuti.

Quando la tensione di alimentazione scende al disotto di 21 V, il terminale di pesata IND690-Base si spegne automaticamente.

→ Quando viene emesso il segnale acustico, interrompere la procedura di pesata in corso e caricare oppure sostituire la batteria.

3.3 Azzeramento

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

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

Azzeramento automatico

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

Azzeramento automatico

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

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

3.4 Taratura

3.4.1 Taratura manuale

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

Avvertenze

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

3.4.2 Taratura automatica

Premessa

Nel Master Mode deve essere impostata l'opzione AUTOTARA ON, vedere pagina 48.

→ Caricare il recipiente vuoto.

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

L'indicatore indica il simbolo NET.

Avvertenza

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

3.4.3 Preimpostazione della tara

Introduzione numerica

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

Avvertenza

Con i tasti cursore < o > si può selezionare l'unità di peso per l'introduzione del valore di tara.

Correzione dell'introduzione

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

Trasferimento di un valore tara fisso

L'IND690 ha 999 memorie di valori tara fissi per valori di tara impiegati frequentemente, che vengono programmate nel Master Mode.

1. Introdurre il numero della memoria: 1 ... 999.
2. Premere il tasto **PT**.
Il display visualizza per qualche istante il numero di memoria, il valore di tara memorizzato e la designazione. Successivamente, il display visualizza l'indicatore di peso con il peso netto riferito al valore di tara richiamato e il simbolo NET.

3.4.4 Richiamo della tara memorizzata attuale

La tara memorizzata può essere richiamata in qualsiasi momento.

- Azionare in sequenza i tasti INFO, **PT**.
La tara memorizzata viene visualizzata.

3.4.5 Cancellazione della tara

- Scaricare il basamento e fare la tara.

– oppure –

- Introdurre il valore di tara 0.

– oppure –

- Azionare in sequenza i tasti **PT**, **C**.

Avvertenza

Se nel Master Mode è selezionata l'opzione CANCELLAZIONE AUTOMATICA TARA ON, una volta scaricato il basamento il valore di tara memorizzato viene automaticamente cancellato.

3.5 Pesata

- Pesata senza taratura** → Caricare sul basamento il materiale da pesare.
Viene indicato il peso lordo (peso totale).
- Pesata con detrazione della tara**
1. Caricare sul basamento il recipiente vuoto e fare la tara.
 2. Caricare nel recipiente il materiale da pesare.
L'indicatore indica il peso netto e il simbolo NET.
- Pesata con detrazione di tara preimpostata**
1. Caricare sul basamento il recipiente pieno.
L'indicatore indica il peso lordo (peso totale).
 2. Introdurre il valore della tara, oppure richiamare la memoria di valori tara fissi.
L'indicatore indica il peso netto (contenuto del recipiente) e il simbolo NET.

Avvertenza

Se nel Master Mode è attivata la funzione Peso Minimo, i valori di peso che sono al di sotto del peso minimo preimpostato vengono contrassegnati con il simbolo  lampeggiato.

3.6 Lavoro con più basamenti

All'IND690 si possono collegare fino a 4 basamenti di pesata, all'IND690xx e all'IND690-24V se ne possono collegare fino a 3.

A seconda dell'impostazione nel Master Mode, il display visualizza soltanto la bilancia attiva (modalità di lavoro con più bilance in serie) oppure tutte le bilance vengono gestite contemporaneamente (modalità di lavoro con più bilance in parallelo). Nella modalità di lavoro con più bilance in parallelo è disponibile anche una bilancia di totalizzazione costantemente aggiornata.

3.6.1 Cambio del basamento

Sul terminale viene indicato quale è il basamento attualmente selezionato.

- Premere il tasto .
- Viene selezionato il basamento immediatamente successivo.
- oppure –
- Introdurre il numero del basamento e premere il tasto .
- Viene selezionato il basamento desiderato.

3.6.2 Visualizzazione contemporanea di più bilance

Premessa

Nel Master Mode è selezionata l'opzione BILANCE IN PARALLELO.

→ Premere ripetutamente il tasto cursore < o > fino a che sul display vengono visualizzate tutte le bilance.

Avvertenze

- Se vengono visualizzate tutte le bilance, sono attivi soltanto ancora i tasti funzione UNIT e LORDO. Questi tasti funzione hanno effetto su tutte le bilance collegate.
- La bilancia di totalizzazione può essere utilizzata soltanto in modalità non approvata. Pertanto, essa viene contrassegnata con il simbolo Σ .
- Il tipo di calcolo e la risoluzione della bilancia di totalizzazione possono essere configurati nel Master Mode, vedere Capitolo 5.5.5.

4 Funzioni supplementari

Ai 6 tasti di funzione del terminale di pesata IND690 sono assegnate funzioni differenti a seconda dell'operazione di pesata. L'assegnazione corrente è indicata sui tasti di funzione. Con i tasti cursore < o > è possibile commutare ad ulteriori assegnazioni dei tasti di funzione.

Indipendentemente dal software applicativo, l'IND690-Base ha le seguenti funzioni supplementari:

DELT	DIN	UNIT	X 10	LORDO	MODO
Pesata con il DeltaTrac, vedere 4.1	Pesata dinamica, vedere 4.2	Cambio dell'unità di peso, vedere 4.3	Aumento della risoluzione, vedere 4.4. Questo tasto non è occupato se il modo Controllo è attivato costantemente	Indicazione del peso lordo, vedere 4.5	Attivazione del Master Mode, vedere Capitolo 5

T MOL	T ADD	ITARE	SETP	OFF	INFO
Funzione tara moltiplicativa, vedere 4.7	Funzione tara additiva, vedere 4.8	Tara intermedia, vedere 4.9	Preimpostazione dei punti di commutazione dinamici, vedere 4.6 Se non è definito alcun punto di commutazione, questo tasto non è assegnato.	Disattivazione terminale	Richiamo di informazioni

Senza software applicativo addizionale, l'IND690-Base offre ancora i seguenti tasti funzione per la totalizzazione:

PIU	INS. MAN.	CANC	SUM	NOM	PES.
La totalizzazione è descritta nel Capitolo 4.10					

4.1 Pesata con il DeltaTrac

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

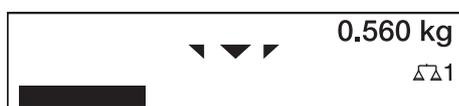
Avvertenze

- Attraverso i segnali del DeltaTrac è possibile anche comandare lampade, deflettori o valvole, vedere pagina 68.
- Attraverso l'Interface AnalogOut-690 è possibile restituire il peso netto in forma di segnale analogico in corrente o in tensione, vedere pagina 70.

Applicazione DOSAGGIO

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

Esempio: Peso nominale = 1.000 kg, Tolleranza = +/-1 %



Il peso nominale non è stato ancora raggiunto



Il peso è entro la tolleranza



Il peso nominale è stato raggiunto esattamente

Applicazione CLASSIFICAZIONE

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

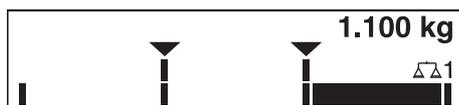
Esempio: Peso nominale = 1.000 kg, Tolleranza = +/-1 %



TROPPO LEGGERO
Il peso è al disotto del limite di tolleranza



BUONO
Il peso è entro la tolleranza



TROPPO PESANTE
Il peso è al disopra del limite di tolleranza

**Applicazione
CONTROLLO**

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

Esempio: Peso nominale = 1.000 kg, Tolleranza = +/-1 %

0.900 kg
▼▼▼ DELTA -0.100 kg ΔΔ1

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

1.002 kg
▼▼▼ DELTA +0.002 kg ΔΔ1

Il peso è entro la tolleranza
Differenza: +0.002 kg

1.100 kg
▼▼▼ DELTA +0.100 kg ΔΔ1

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

4.1.1 Introduzione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac

Introduzione numerica

1. Premere il tasto DELT.
2. Introdurre il peso nominale e confermare con ←.
3. Introdurre Tolleranza inferiore TOL. (-) in % del peso nominale e confermare con ←.
4. Introdurre Tolleranza superiore TOL. (+) in % del peso nominale e confermare con ←.

Avvertenze

- Con i tasti cursore < o > si può selezionare l'unità di peso per l'introduzione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac.
- Il terminale presenta tolleranze TOL. (+) e TOL. (-) simmetriche. Tuttavia, sono ammesse anche tolleranze differenti.

**Correzione
dell'introduzione**

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

**Acquisizione dei
valori fissi**

Il terminale di pesata IND690 ha 999 memorie di valori fissi ai fini del DeltaTrac per valori nominali e tolleranze impiegati di frequente, che vengono programmate nel Master Mode.

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

Campione di riferimento

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

Valori limiti	Valore nominale minimo	10 Digit, impostabile nel Master Mode, vedere pagina 39
	Valore nominale massimo	portata configurata
	Valore di tolleranza minimo	1 Digit
	Valore di tolleranza massimo	100 %

Avvertenza

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

Cancellazione di valore nominale ai fini del DeltaTrac

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

4.2 Pesata dinamica

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

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

Cancellazione del risultato

→ Premere il tasto .

Avvertenze

- I risultati delle pesate dinamiche vengono stampati automaticamente se nel Master Mode è impostata l'opzione STAMPA AUTOMATICA, vedere pagina 42.
- Nella pesata dinamica, la rappresentazione del valore di peso a display intero BIG WEIGHT DISPLAY non è possibile.
- La pesata dinamica può essere avviata anche attraverso l'istruzione d'interfaccia AWO16..., vedere pagina 120.

4.3 Cambio dell'unità di peso

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

→ Premere il tasto UNIT.

Il valore di peso viene indicato nella seconda unità.

Avvertenza

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

4.4 Lavoro in alta risoluzione

A seconda dell'impostazione nel blocco MODO CONTROLLO del Master Mode (vedere pagina 42) il valore del peso può essere indicato costantemente, o su richiamo, in alta risoluzione.

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

Indicazione del valore di peso in alta risoluzione

→ Premere il tasto X 10.

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

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

Avvertenza

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

4.5 Indicazione del peso lordo

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

→ Premere il tasto LORDO e tenerlo premuto.

Viene indicato il peso lordo.

4.6 Preimpostazione dei punti di commutazione dinamici

Requisiti

- Dev'essere collegata l'Interface 4 I/O-690 o la box relè 8-690.
- Nel Master Mode è selezionata l'opzione SETPOINT MODE ON e ad almeno un'uscita viene assegnato un punto di commutazione dinamico.

Impiego

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

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

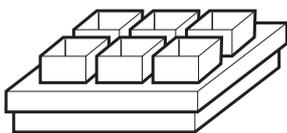
Introduzione dei punti di commutazione

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

Cancellazione dei punti di commutazione

- Premere il tasto SETP e con il tasto  cancellare il valore.

4.7 Funzione tara moltiplicativa



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

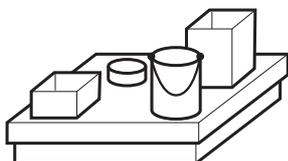
Se sono noti il numero dei contenitori e la tara dei singoli contenitori, il terminale di pesata calcola la tara complessiva.

1. Premere il tasto T MOL.
2. Introdurre la tara nota di un singolo contenitore e confermare con \leftarrow .
3. Introdurre il numero dei contenitori e confermare con \leftarrow .
A basamento scarico nell'indicatore il valore complessivo di tara viene indicato con segno algebrico negativo.

Avvertenza

Con i tasti cursore < e > si può selezionare l'unità di peso per l'introduzione del valore di tara.

4.8 Funzione tara additiva



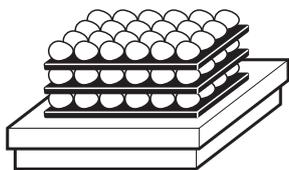
Con la funzione tara additiva in caso di pesate globali potete detrarre la tara di contenitori addizionali dei quali conoscete la tara, ad esempio quando su un bancale si riempiono recipienti di peso diverso.

1. Caricare i recipienti e premere il tasto T ADD.
2. Introdurre il valore di tara noto e confermare con \leftarrow .
Nell'indicatore del peso compare il peso netto totale.

Avvertenza

Con i tasti cursore < e > si può selezionare l'unità di peso per l'introduzione del valore di tara.

4.9 Tara intermedia



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

Esempio

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

1. Premere il tasto ITARE.
 2. Caricare la tara intermedia, es., il cartone, e confermare con ←.
- Il valore di peso netto rimane conservato.

4.10 Totalizzazione

La totalizzazione può essere effettuata senza software applicativo addizionale soltanto con l'IND690-Base.

Per la totalizzazione sono disponibili i seguenti tasti funzione:

PIU	INS. MAN.	CANC	TOTALE	NOM	PES.
Totalizzazione lotti	Totalizzazione manuale valori di peso	Detrazione delle ultime pesate dal totale	Visualizzazione e stampa del totale	Introduzione del valore bersaglio per il totale	Introduzione del valore iniziale e finale del contatore delle pesate

4.10.1 Procedura

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

<p>NO.: 0001</p> <p>TOTALE: 1.000 kg+</p>	<p>1.000 kg</p>
---	------------------------

2. Premere il tasto PIU.
L'articolo viene addizionato al totale e viene trasmesso alla stampante/PC.
3. Totalizzare altri articoli.
Il contatore delle pesate (NO.) e il numero di transazione vengono aumentati di volta in volta di 1.

4.10.2 Stampa del totale e conclusione

1. Premere il tasto TOTALE.
Il totale viene visualizzato e stampato.
2. Per procedere con la totalizzazione, premere il tasto ←!
– oppure –
→ Per cancellare il totale, premere il tasto **C**.
In questo modo, il contatore delle pesate viene resettato al valore iniziale.

4.10.3 Introduzione manuale

Per aggiungere pesi noti al totale, procedere come segue:

1. Scaricare la bilancia e premere il tasto INS. MAN.
2. Introdurre il valore di peso e addizionarlo al totale premendo il tasto ←!

4.10.4 Totalizzazione al valore bersaglio

Se viene preimpostato un valore bersaglio, al raggiungimento di questo valore di peso viene visualizzato il messaggio NOM RAGGIUNTO.

1. Premere il tasto NOM.
2. Introdurre il peso bersaglio e confermare premendo il tasto ←!
3. Totalizzare le pesate.
4. Quando il display visualizza il messaggio NOM RAGGIUNTO, concludere la totalizzazione.

4.10.5 Totalizzazione con contatore delle pesate

I valori iniziale e finale del contatore delle pesate possono essere selezionati tra 1 e 9999.

1. Premere il tasto PES..
2. Introdurre il valore iniziale e confermare premendo il tasto ←!
3. Introdurre il valore finale e confermare premendo il tasto ←!
4. Totalizzare le pesate.
5. Quando il display visualizza il messaggio NOM RAGGIUNTO, concludere la totalizzazione.

4.10.6 Annullamento di pesate

L'ultima pesata totalizzata può essere cancellata dal totale.

- Premere il tasto CANC.
L'ultima pesata viene cancellata dal totale, il contatore delle pesate viene resettato a 1.

4.11 Visualizzazione dell'Identcode e test del basamento

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

Visualizzazione dell'Identcode

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

Test del basamento

→ Premere nuovamente il tasto .

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

Avvertenza

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

4.12 Identificazioni

Il terminale di pesata possiede 6 memorie di dati di identificazione per la memorizzazione dei dati di identificazione Code A ... Code F.

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

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

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

4.12.1 Introduzione dell'identificazione

Un'identificazione può comprendere al massimo 30 caratteri.

Introduzione di identificazione numerica

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

Introduzione di identificazione alfanumerica

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

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

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

Avvertenze

- Lettere e cifre possono essere combinate in qualsiasi maniera.
- Con i tasti cursore \wedge e \vee si può commutare tra caratteri maiuscoli e minuscoli.
Con le maiuscole sono disponibili anche i seguenti caratteri speciali: *, \$, %, &.

Richiamo delle memorie di testi fissi

Il terminale di pesata IND690 possiede 999 memorie di testi fissi che possono essere programmate nel Master Mode ed essere impiegate come identificazioni.

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

Ulteriori possibilità di introduzione

Le identificazioni possono essere introdotte anche attraverso un lettore di codici a barre o RFID, vedere Capitolo 4.15, oppure attraverso una tastiera esterna, vedere Capitolo 4.16.

4.12.2 Cancellazione di identificazioni

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

4.13 Richiamo di informazioni

Sul terminale di pesata IND690-Base è possibile richiamare contenuti delle memorie e informazioni di sistema.

1. Premere il tasto INFO.

Successivamente compare la seguente lista di assegnazione dei tasti di funzione:

DELT	TARA	TESTO	ALIBI	DATA	VERS
Visualizzazione dei valori impostati ai fini del DeltaTrac	Visualizzazione della tara	Visualizzazione dei testi fissi e della denominazione dei tasti A ... F	Richiamo della memoria Alibi, vedere 4.18. Viene visualizzata solo se è installata la Alibi Memory-690.	Visualizzazione di Data e Ora	Visualizzazione dei numeri di versione dei moduli Software installati

W&M	ERROR	COM	AB	DNGLE	
Visualizzazione checksum del software rilevante ai fini dell'approvazione. La checksum corretta è documentata nell'approvazione.	Visualizzazione memoria errori/eventi	Richiamo delle impostazioni delle interfacce	Denominazione e contenuto di blocchi applicativi incl. softblocchi Per l'accesso diretto, introdurre prima il numero del blocco applicativo desiderato.	Visualizzazione della data di produzione, del numero e del tipo del dongle hardware	

2. Selezionare l'informazione desiderata.

L'informazione viene visualizzata per la DURATA DISPLAY impostata, successivamente l'IND690-Base commuta nuovamente nel modo Pesata.

Avvertenze

- Se vengono visualizzati più valori, una volta trascorsa la DURATA DISPLAY, l'IND690-Base commuta automaticamente al valore successivo.
- Con il tasto **C** è possibile commutare subito sul valore successivo oppure ritornare nel modo Pesata.
- Se è installata la stampante GA46, i numeri di versione dei moduli software installati vengono stampati automaticamente.
- Dopo aver premuto COM, le impostazioni di tutte le 9 interfacce vengono visualizzate una dopo l'altra, ad es.
 COM1: RS232
 MODE: DEFAULT
 SETTING: 9600, N, 8, 1
 STATUS: ACTIVE

4.13.1 Richiamo delle memorie di codici fissi

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

Richiamo della denominazione dei tasti CODE A... CODE F

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

4.13.2 Richiamo di informazioni sui moduli d'interfaccia incorporati

Con le seguenti combinazioni di tasti si possono richiamare le informazioni relative ai moduli d'interfaccia incorporati:

INFO 50	Tipo e versione software del modulo WLAN incorporato
INFO 51	Stato del modulo WLAN
INFO 60	Tipo e versione software del modulo Bluetooth incorporato
INFO 61	Stato del modulo Bluetooth

4.13.3 Richiamo di informazioni specifiche di applicazione

Vedere istruzioni d'uso relative al software applicativo.

4.14 Stampa o trasmissione di dati

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

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

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

Impostazione di fabbrica

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

4.15 Introduzione di valori attraverso lettori di codice a barre o RFID

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

4.15.1 Introduzioni qualsiasi attraverso il lettore di codici a barre o RFID

Esempio Lettura della identificazione assegnata a Code A

1. Premere il tasto CODE A, il terminali di pesata aspetta l'introduzione di Code A.
2. Introdurre l'identificazione Code A con il lettore di codici a barre o RFID.
L'identificazione letta viene visualizzata nell'indicatore.
3. Confermare l'introduzione del codice a barre con ←.

4.15.2 Introduzioni di uso frequente mediante lettura diretta di codice a barre o RFID

Se l'esecuzione del vostro lavoro richiede sempre la stessa introduzione, nel Master Mode (vedere pagina 65) potete configurare il lettore di codici a barre o RFID in modo tale che per l'introduzione mediante il codice a barre non sia necessario premere alcun tasto addizionale sul terminale.

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

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

- Introdurre l'identificazione Code A con il lettore di codici a barre.
L'informazione letta dall'IND690 viene visualizzata nell'indicatore e verrà elaborata automaticamente come Code A.

4.16 Lavoro con la tastiera esterna

Se il terminale di pesata è dotato dell'interfaccia PS2-690, si può collegare una tastiera esterna per introdurre comodamente i valori alfanumerici.

Oltre ai tasti alfanumerici attraverso la tastiera esterna AK-MFII potete impiegare anche le seguenti ulteriori funzioni di pesata.

Funzione nell' IND690-Base	Tastiera esterna	Funzione nell' IND690-Base	Tastiera esterna
Tasto di funzione F1	F1	Tasto CODE A	Shift F1
Tasto di funzione F2	F2	Tasto CODE B	Shift F2
Tasto di funzione F3	F3	Tasto CODE C	Shift F3
Tasto di funzione F4	F4	Tasto CODE D	Shift F4
Tasto di funzione F5	F5	Tasto CODE E	Shift F5
Tasto di funzione F6	F6	Tasto CODE F	Shift F6
Tasto 	F9	Tasto 	Shift F9
Tasto 	F10	Tasto 	Shift F10
Tasto 	F11	Tasto 	Shift F11
Tasto 	F12	Tasto 	Shift F12

Avvertenza

La lingua della tastiera esterna può essere impostata nel blocco del Master Mode LAYOUT TASTIERA ESTERNA, vedere pagina 70.

4.17 Lavoro con un indicatore ausiliario

All'IND690-Base è possibile collegare quale indicatore ausiliario un basamento ID1 Plus, ID3s, ID7 o un ulteriore terminale di pesata IND690.

Premesse

- Interfaccia CL20mA-690 installata in modo operativo passivo (impostazione di fabbrica).
- Impostazione AUTO-DIR selezionata nel Master Mode (vedere pagina 58).
- Il terminale di pesata è installato quale indicatore ausiliario tramite il cavo 00 504 511.

Possibilità di comando sull'indicatore ausiliario

Le seguenti funzioni sono disponibili anche sull'indicatore ausiliario:

- Azzeramento
- Tara

IND690 come indicatore ausiliario

Sull'IND690 usato quale indicatore ausiliario il valore di peso viene visualizzato a tutto display (BIG WEIGHT DISPLAY ON).

4.18 Richiamo di dati dalla memoria Alibi

Con il modulo di memoria AlibiMemory-690 potete rispettare gli obblighi di registrazione nelle operazioni che richiedono l'approvazione, senza che dobbiate archiviare e conservare documenti su carta.

L'AlibiMemory-690 assegna automaticamente a ciascuna pesata un numero stringa dati progressivo che compare anche sul rendiconto stampato, e memorizza il valore del peso netto e della tara, data e ora, nonché il numero di bilancia, la sorgente di tara, Peso Minimo e, se necessario, codici di identificazione aggiuntivi.

Immediatamente dopo avere effettuato le azioni descritte di seguito, le informazioni introdotte vengono effettuate nella memoria alibi:

- Comandi di interfaccia "S" e "SX"
- Comando di interfaccia "SR", appena è stato raggiunto un valore di peso stabile
- Azionamento del tasto ←
- Stampa automatica tasto Transfer al raggiungimento di un determinato valore di peso (AutoPrint)

L'AlibiMemory-690 lavora secondo il principio della memoria ciclica: quando il limite di capacità di 675500 stringhe di caratteri è stata saturata, la stringa di caratteri più vecchia viene cancellata e sovrascritta con i dati della pesata più recente.

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

4.18.1 Accesso

- Premere in sequenza i tasti INFO, ALIBI.
I tasti di funzione commutano all'assegnazione seguente::

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

4.18.2 Ricerca rapida tramite introduzione del numero stringa dati

1. Premere il tasto ->Num.
2. Digitare il numero della stringa dati cercata e confermare con ←.
L'AlibiMemory-690 cerca la stringa dati desiderata.

Avvertenze

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

4.18.3 Ricerca tramite altri criteri di ricerca

- Premere il tasto RICER.
Ai tasti di funzione sono assegnate le seguenti funzioni:

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

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

Introduzione della data

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

Introduzione dell'ora

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

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

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

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

Introduzione di valore di peso netto/tara

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

Avvertenza

Con i tasti cursore < e > si può selezionare l'unità di peso per l'introduzione dei valori di peso.

Avvio della ricerca

- Premere il tasto START.
L'AlibiMemory-690 ricerca la stringa di caratteri più vecchia che soddisfa i criteri di ricerca introdotti.

Avvertenze

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

4.18.4 Indicazione di stringhe dati

Le stringhe dati trovate vengono visualizzate sul display su due pagine. Con i tasti cursore < e > si può passare da una pagina all'altra.

Esempio 1a pagina

D/O:	02.04.98	09:25:51	1/2
NUM:	000987		
NETTO:	25,000 KG		△△ 1
TARA:	100,346 KG	PT	

Esempio 2a pagina

NO. ARTICOLO	2/2
A: 123456789	
NO. ORDINE	
B: 55555	

Scorrimento in avanti e indietro

Con il tasto >>... è possibile spostarsi all'interno della stringa dati trovata.

Avvertenze

- Se nello sfogliare con il tasto >>... sono state esaminate tutte le registrazioni dell'Alibi Memory-690, compare il messaggio FINE DEL FILE.
- Se un valore di peso è inferiore al valore minimo impostato, il valore di peso viene contrassegnato anche nella memoria alibi con il simbolo .

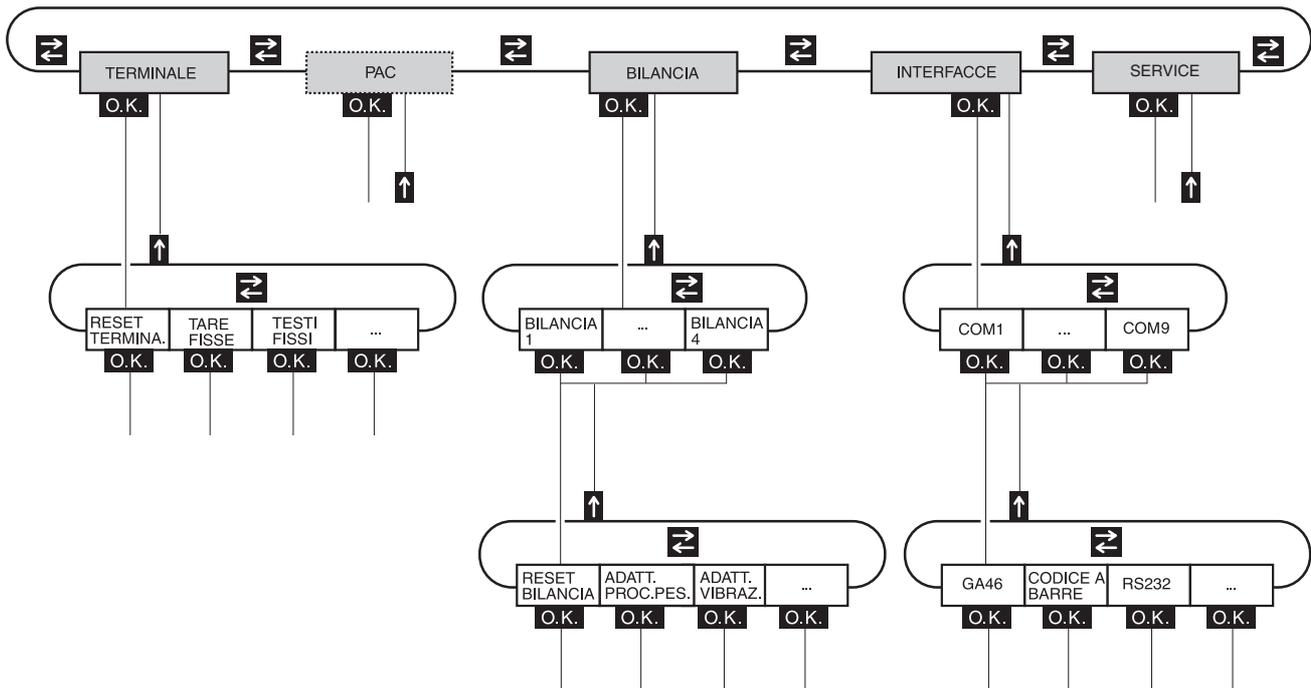
4.18.5 Stampa di stringhe di dati

1. Premere il tasto STAMPA.
2. Premere il tasto STAMPA RECORD.
3. Introdurre il numero della prima stringa di dati da stampare.
4. Introdurre il numero di stringhe di dati da stampare.
5. Introdurre l'interfaccia di uscita (COM1 ... COM9).
Le stringhe di dati selezionate vengono stampate sull'interfaccia indicata.

5 Impostazioni nel Master Mode

5.1 Descrizione panoramica del Master Mode

Nel Master Mode adattate il terminale di pesata IND690-Base alle vostre necessità. Il Master Mode si compone, a seconda della configurazione, di 4 o 5 blocchi del Master Mode, che sono suddivisi in ulteriori blocchi.



TERMINALE Per impostazioni del sistema, come es. introduzione di data e ora, oppure memorizzazione di testi fissi, vedere Capitolo 5.3.

PAC Per l'impostazione di parametri specifici di applicazione, vedere istruzioni d'uso della software di applicazione relativa.
Sull'IND690-Base viene visualizzato invece il messaggio APPLICAZIONE, vedere Capitolo 5.4.

BILANCIA Per la selezione di uno dei basamenti collegati. Per ciascun basamento selezionato introducete i parametri inerenti il peso, es. il controllo della stabilità, l'unità, e così via, vedere Capitolo 5.5.

INTERFACCE Per la selezione di un'interfaccia. Per ciascuna interfaccia impostate successivamente i parametri di comunicazione, vedere Capitolo 5.6.

SERVICE Per la configurazione dell'uno o più basamenti.
In caso di basamenti IDNet blocco riservato ai tecnici del Servizio Assistenza METTLER TOLEDO.

In caso di basamenti con uscita di segnale analogica, vedere service manual A/D converter Point ME-22004256.

5.2 Impiego del Master Mode

5.2.1 Ingresso nel Master Mode

1. Premere il tasto MODO.
Se le funzioni attualmente assegnate ai tasti funzione non includono MODO, premere i tasti cursore < o > fino a che sull'indicatore viene visualizzato il tasto MODO.
2. Introduzione del codice personale, se così configurato.
L'indicatore indica il primo blocco del Master Mode TERMINALE.

5.2.2 Assegnazione delle funzioni ai tasti di funzione nel Master Mode

Assegnazione sul livello superiore

Sul livello superiore del Master Mode le assegnazioni ai tasti di funzione sono come segue:

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

→ Selezionate la funzione premendo il tasto di funzione.

Esempio

→ Premere il tasto FINE.
In tal modo uscite dal Master Mode e ritornate al modo Normale.

Se ai tasti di funzione sono assegnate funzioni differenti

→ Premere i tasti cursore < o > ripetutamente, fino a che viene visualizzata l'assegnazione dei tasti funzione indicata sopra.

Assegnazione in maschere d'introduzione

In maschere d'introduzione per più parametri, i tasti funzione vanno assegnati come segue:

↕	<	>	F▶	EDIT	↑
Selezione parametro	Impostazione parametri		Selezione della funzione del tasto F5: EDIT, STD, ADD, INS, ecc.	Assegnazioni possibili: ADD INS EDIT CANC. STAMPA STD EDIT GOTO	Conferma impostazioni e ritorno al livello precedente

5.2.3 Gestione del Master Mode con i tasti di navigazione

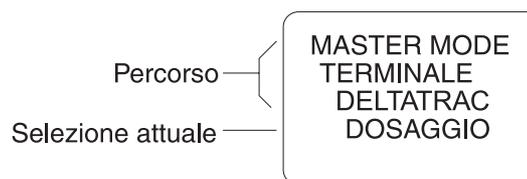
Per gestire il Master Mode, in alternativa ai tasti funzione si possono utilizzare i tasti di navigazione.

Tasto funzione	Tasto di navigazione
F1 (←)	<
F2 (→)	>
F4 (↑)	^
F6 (OK)	↵

5.2.4 Orientamento nel Master Mode

Per un migliore orientamento, l'indicatore indica gli ultimi passi nel percorso dell'attuale blocco del Master Mode.

Esempio Le 3 righe superiori dell'indicatore mostrano il seguente percorso fino alla selezione dell'applicazione con DeltaTrac DOSAGGIO:



5.2.5 Introduzioni nel Master Mode

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

- Confermare le introduzioni (alfa)numeriche con ↵.
- Introduzione alfanumerica con l'IND690: vedere pagina 25.
- Allo scopo di acquisire il valore indicato: Premere il tasto ↵.

5.2.6 Ingresso di emergenza nel Master Mode

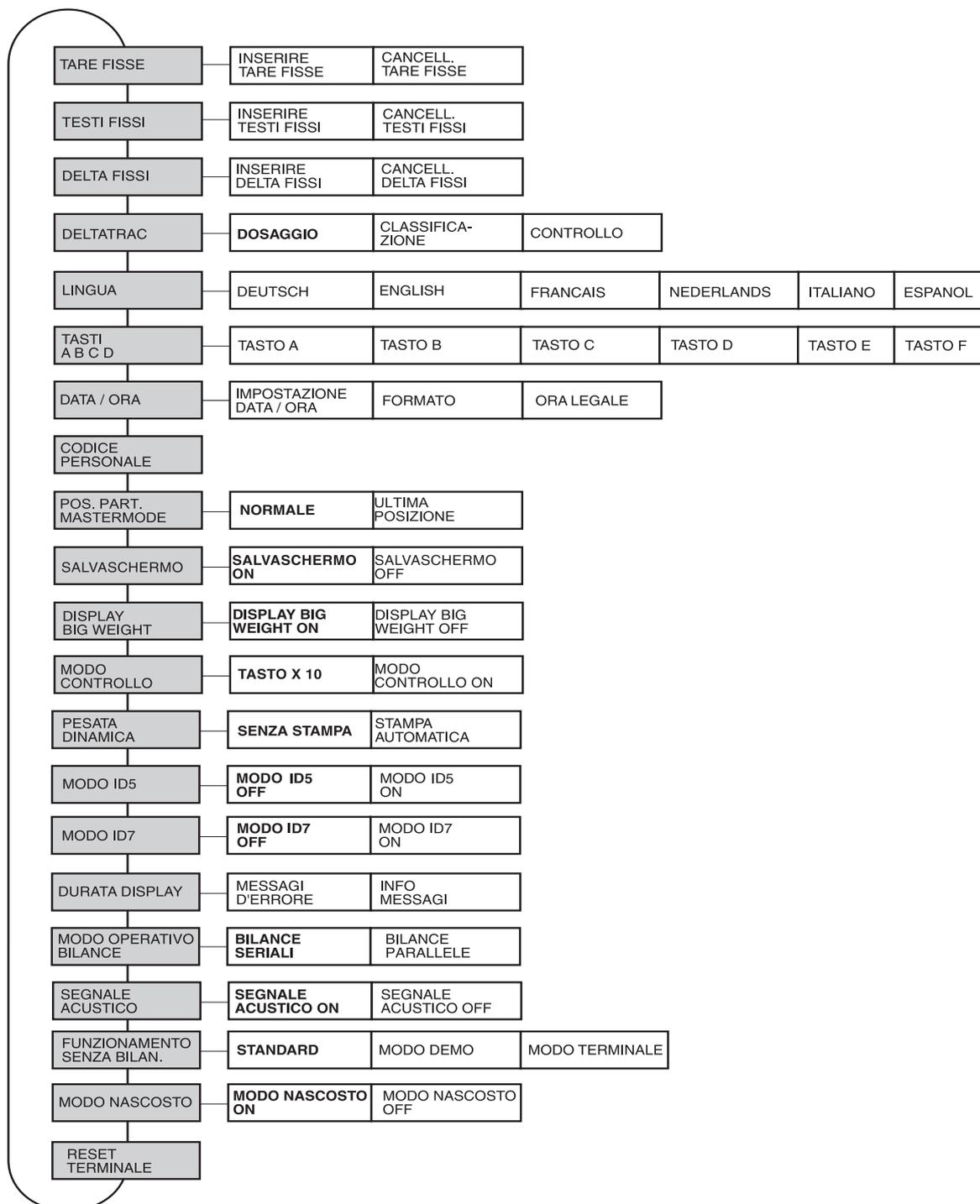
Se per l'ingresso nel Master Mode era stato predisposto un codice personale e non ve lo ricordate più, potete comunque entrare nel Master Mode:

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

5.3 Blocco del Master Mode TERMINALE

5.3.1 Quadro sinottico del blocco del Master Mode TERMINALE

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



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

5.3.2 Impostazioni nel blocco del Master Mode TERMINALE

TARE FISSE	Memorizzazione di valori di tara nelle memorie dei valori tara fissi, protetta contro i guasti di rete
INSERIMENTO VALORI TARA FISSI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con GOTO selezionare il numero di memoria: 1 ... 999. 2. Con ↓↑ commutare su PESO, premere EDIT e introdurre il peso di tara nell'unità indicata. 3. Con ↓↑ commutare su TESTO, premere EDIT e introdurre la denominazione della memoria di valori di tara fissi, max. 30 caratteri. 4. Per inserire ulteriori valori di tara fissi, premere ↓↑ e ripetere i passi da 1 a 3.
CANCELLAZIONE DI TUTTI I VALORI DI TARA	Cancellazione di tutte le memorie di valori tara fissi.
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Con i tasti cursore < o > si può scorrere nelle memorie di valori di tara fissi esistenti. • Quando si introduce il peso di tara, con i tasti cursore < e > si può commutare tra le unità di peso.

TESTI FISSI	Memorizzazione di testi nelle memorie di testi fissi, protetta contro i guasti di rete
	Questi testi possono essere assegnati ad esempio come identificazioni oppure essere restituiti come testi addizionali all'atto della stampa.
INSERIMENTO DI TESTI FISSI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con GOTO selezionare il numero di memoria: 1 ... 999. 2. Con ↓↑ commutare su TESTO, premere EDIT e introdurre la denominazione della memoria di valori di testi fissi, max. 30 caratteri. 3. Per inserire altri testi fissi, premere ↓↑ e ripetere i passi da 1 a 2.
CANCELLAZIONE DI TUTTI I TESTI	Cancellazione di tutte le memorie di testi fissi.
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Con i tasti cursore < o > si può scorrere nelle memorie di valori di testi fissi esistenti. • Il testo fisso No. 20 viene visualizzato all'atto dell'accensione con nuovo avvio, vedere pagina 11.

DELTA FISSI	Inserimento di combinazioni di peso nominale/tolleranza nelle memorie di valori DeltaTrac fissi, protetto contro i guasti di rete
INSERIMENTO DELTA FISSI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con GOTO selezionare il numero di memoria: 1 ... 999. 2. Con ↓↑ commutare su NOMIN, premere EDIT e introdurre il peso nominale nell'unità indicata. 3. Con ↓↑ commutare su TOL.(–), premere EDIT e introdurre il valore di tolleranza nell'unità indicata. 4. Con ↓↑ commutare su TOL.(+), premere EDIT e introdurre il valore di tolleranza nell'unità indicata. 5. Per inserire ulteriori valori Deltatrac, premere ↓↑ e ripetere i passi da 1 a 4.
CANCELLAZIONE DI TUTTI I DELTA	Cancellazione di tutte le memorie di valori DeltaTrac fissi.
Osservazione	<ul style="list-style-type: none"> • Con i tasti cursore < o > si può scorrere nelle memorie di valori DeltaTrac fissi esistenti. • Quando si introducono il peso nominale e i valori di tolleranza, con i tasti cursore < e > si può commutare tra le unità di peso. • Il terminale presenta tolleranze simmetriche TOL. (+) e TOL. (–). Tuttavia, sono ammesse anche tolleranze differenti.

DELTATRAC	Selezione dell'applicazione DeltaTrac
TIPO	Selezione dell'applicazione DeltaTrac.
DOSAGGIO	Dosaggio fino ad un peso nominale entro un intervallo di tolleranza (impostazione di fabbrica).
CLASSIFICAZIONE	Valutazione dei campioni pesati come buono, troppo leggero o troppo pesante, sulla base di peso nominale e tolleranza.
CONTROLLO	Determinazione dello scarto tra peso nominale e peso reale.
STAMPA AUTO DENTRO TOL	Stampa automatica, quando il peso effettivo rientra nell'intervallo di tolleranza preimpostato.
STAMPA SOLO DENTRO TOL	Stampa solo quando il peso effettivo rientra nell'intervallo di tolleranza preimpostato.
MIN. DELTA	Fissare il peso nominale minimo, regolabile da 10 a 100 d, impostazione di fabbrica: 40 d.

LINGUA	Selezione della lingua di dialogo
	Impostazione possibile: italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo, olandese

TASTI A B C D E F	Assegnazione della denominazione ai tasti di identificazione CODE A ... CODE F
TASTO A (B, C, D, E, F)	Dati di identificazione CODE A (CODE B, CODE C, CODE D, CODE E, CODE F)
TESTO	Denominazione dei tasti di identificazione
LUNGH	Max. 30 caratteri, preimpostazione di fabbrica: 20 caratteri
RICHIESTA DI INTRODUZIONE	Impostazione richiesta d'introduzione per il tasto selezionato Impostazioni possibili:
OFF	Non è necessario introdurre CODE A (CODE B, CODE C, CODE D, CODE E, CODE F)
REINTRODURRE	Per ciascuna pesata si deve introdurre una nuova identificazione
RIUTILIZZARE	Un'identificazione può essere riutilizzata per più pesate

DATA / ORA	Introduzione di data e ora
IMPOSTAZIONE DATA/ ORA	
DATA	Introdurre la data nel formato indicato
ORA	Introdurre l'ora nel formato indicato
FORMATO	
DATA	Selezionare il formato della data Impostazioni possibili: GG.MM.AA (preimpostazione di fabbrica), MM.GG.AA, AA.MM.GG, GG.MM.AAAA, MM.GG.AAAA, AAAA.MM.GG
SEP	Selezionare i caratteri separatori nel formato della data Impostazioni possibili: "." (preimpostazione di fabbrica), ":", "/", "-"
ORA	Selezionare il formato dell'ora Impostazioni possibili: OO:MM:SS 24 ore (preimpostazione di fabbrica), OO:MM:SS 12 ore, OO:MM 24 ore, OO:MM 12 ore
SEP	Selezionare i caratteri separatori nel formato dell'ora Impostazioni possibili: ":" (preimpostazione di fabbrica), "."

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

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

MODO ID5 MODO ID7	Attivazione o disattivazione della compatibilità retroattiva con ID5 o ID7
	Se si seleziona l'opzione MODO ID5 ON o MODO ID7 ON, l'IND690 viene fatto lavorare in modo con compatibilità retroattiva con l'ID5 o rispettivamente con l'ID7. Questo vale anche per gli altri pac applicativi. Per informazioni dettagliate si prega di rivolgersi al servizio clienti METTLER TOLEDO. Preimpostazione di fabbrica: MODO ID5 OFF, MODO ID7 OFF

DURATA DISPLAY	Impostazione durata display
MESSAGGI D'ERRORE	Impostazione durata display per messaggi d'errore; Impostazione di fabbrica: 2 secondi
INFO MESSAGGI	Impostazione durata display per messaggi info; Impostazione di fabbrica: 3 secondi
MESSAGGI DI STATO	Impostare la durata di visualizzazione per i messaggi di stato; preimpostazione di fabbrica: 3 secondi

MODALITÀ DI LAVORO BILANCE	Selezione tra modalità di lavoro in serie e in parallelo delle bilance collegate
BILANCE IN SERIE	Modalità di lavoro in serie delle bilance collegate: Il display visualizza soltanto il valore di peso della bilancia attuale.
BILANCE IN PARALLELO BILANCIA DI TOTALIZZAZIONE	<p>Modalità di lavoro in parallelo delle bilance collegate: Il display visualizza contemporaneamente tutti i valori di peso delle bilance collegate.</p> <p>Nella modalità di lavoro in parallelo si può definire una bilancia di totalizzazione.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BIL. TOTAL.: Selezionare ATTIVATA. 2. Con \uparrow commutare su BILANCIA 1 e con < o > selezionare SI, se si desidera impostare questa bilancia come bilancia di totalizzazione. 3. Ripetere la stessa procedura per BILANCIA 2 ...BILANCIA 4. <p>Preimpostazione di fabbrica: BILANCIA DI TOTALIZZAZIONE DISATTIVATA</p>

SEGNALE ACUSTICO	Disattivazione o attivazione segnale acustico
	Preimpostazione di fabbrica: SEGNALE ACUSTICO ON

FUNZIONAMENTO SENZA BILANCIA	Impostare la modalità di funzionamento del terminale di pesata senza bilancia
	<p>Quando funziona a pieno regime, l'IND690 cerca eventuali basamenti di pesata collegati.</p> <p>Se non viene trovata alcuna bilancia, sono possibili le seguenti modalità di funzionamento.</p>
STANDARD	<p>Se non viene trovata alcuna bilancia, la procedura di avviamento si interrompe e il display visualizza il messaggio NESSUNA BIL. RILEVATA (preimpostazione di fabbrica).</p> <p>Per proseguire la procedura di avviamento, premere il tasto BILANCIA.</p> <p>Durante il funzionamento viene visualizzata una bilancia virtuale, il cui valore di peso può essere modificato con i tasti cursore e che, in caso contrario, può comportarsi come una bilancia "corretta".</p>
DEMO	<p>Se non viene trovata alcuna bilancia, il display visualizza per qualche secondo il messaggio NESSUNA BIL. RILEVATA.</p> <p>Durante il funzionamento viene visualizzata una bilancia virtuale, il cui valore di peso può essere modificato con i tasti cursore e che, in caso contrario, può comportarsi come una bilancia "corretta".</p>
TERMINAL	<p>Se non viene trovata alcuna bilancia, il display visualizza per qualche secondo il messaggio NESSUNA BIL. RILEVATA.</p> <p>Se durante il funzionamento non viene visualizzata alcuna bilancia, il display visualizza il messaggio TERMINALE.</p> <p>Tutte le funzioni, i tasti e i blocchi applicativi specifici della bilancia sono disattivati.</p>

5.4 Blocco del Master mode APPLICAZIONE

Questo blocco viene visualizzato soltanto sull'IND690-Base.

TOTALIZZAZIONE	Adattamento della funzione Totalizzazione
	Se è selezionata l'opzione TOTALIZZAZIONE ON, il display visualizza le seguenti ulteriori opzioni di impostazione.
TASTI FUNZIONE	Attivazione/disattivazione dei tasti funzione approvati per la totalizzazione
NOM	Attivazione/disattivazione del tasto NOM
INS. MAN.	Attivazione/disattivazione del tasto ins. man.
CANC	Attivazione/disattivazione del tasto CANC (storno).
PES.	Attivazione/disattivazione del tasto PES. (contatore delle pesate).
SOGLIA MOVIMENTO	Introduzione della soglia di movimento, che deve essere superata affinché la pesata successiva possa essere totalizzata. Impostazioni possibili: 1 ... 999 d Preimpostazione di fabbrica: 10 d
N. TRANSAZIONE	A ogni totalizzazione, il numero di transazione viene incrementato di 1. Se il numero di transazione ha raggiunto il valore 999 999, esso riparte da 000 001. Indipendentemente da ciò, il numero di transazione in questo blocco può essere posto pari ad un certo valore.
MODALITÀ SQC	Acquisizione di valore medio, deviazione standard, minimo e massimo Preimpostazioni di fabbrica: MODALITÀ SCQ OFF
RESET APPLICAZIONE	Ripristino dell'applicazione TOTALIZZAZIONE alla preimpostazione di fabbrica

5.5 Blocco del Master mode BILANCIA

Nel primo blocco viene selezionato il basamento di pesata: BILANCIA 1 ... BILANCIA 4 e BILANCIA Σ sull'IND690 o BILANCIA 1 ... BILANCIA 3 e BILANCIA Σ sull'IND690xx e IND690-24V.

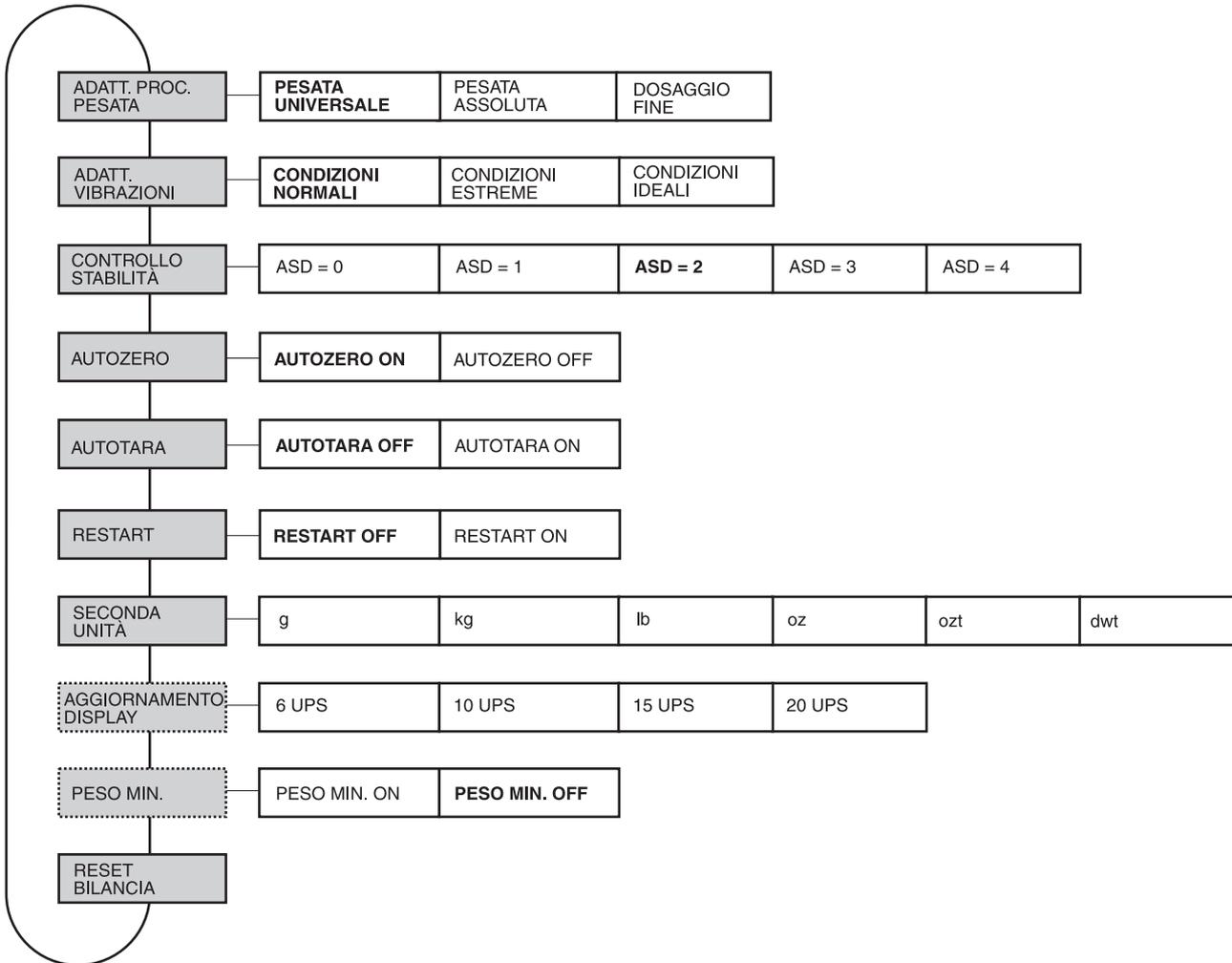
Il blocco del Master mode BILANCIA dipende dal basamento di pesata collegato.

Bilance industriali METTLER TOLEDO	vedere Capitolo 5.5.1
Bilance SICS METTLER TOLEDO	vedere Capitolo 5.5.2
Bilance LabTec X/XP/XS	vedere Capitolo 5.5.3
Bilance WM/WMH	vedere Capitolo 5.5.4
Bilancia di totalizzazione	vedere Capitolo 5.5.5

5.5.1 Blocco del Master Mode BILANCIA dei bilance industriale METTLER TOLEDO

Quadro sinottico

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



Legenda

- Di seguito si descrivono in dettaglio i blocchi con fondo **grigio**.
- Le impostazioni di fabbrica sono stampate in **grassetto**.
- I blocchi che vengono visualizzati soltanto in caso di determinati presupposti sono **punteggiati**.

Impostazioni

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

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

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

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

AUTOTARA	Configurazione impostazione automatica della tara
IMP. AUTOMATICA TARA OFF ON	Attivazione/disattivazione impostazione automatica della tara Nessuna impostazione automatica della tara, impostazione di fabbrica Impostazione della tara al superamento della soglia di movimento
CANC. AUTOMATICA TARA OFF ON	Attivazione/disattivazione cancellazione automatica della tara Nessuna cancellazione automatica del peso di tara, preimpostazione di fabbrica Cancellazione automatica del peso di tara al superamento della soglia di movimento
SOGLIA	Introduzione della soglia di peso, alla quale viene impostato o rispettivamente cancellato il valore di tara. Impostazioni possibili: 1 d ... 99 d, preimpostazione di fabbrica: 10 d

CANCELLAZIONE AUTOM. DELLA TARA	Attivazione o disattivazione impostazione automatica della tara con cancellazione automatica del peso di tara allo scarico della bilancia
	Preimpostazione di fabbrica: CANCELLAZIONE AUTOMATICA DELLA TARA OFF

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

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

AGGIORNAMENTO DISPLAY	Impostazione della velocità di visualizzazione dell'indicatore di peso
	Selezione del numero di aggiornamenti al secondo (UPS). Valori possibili: 6, 10, 15, 20 UPS
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Questo blocco viene visualizzato solo se la funzione AGGIORNAMENTO DISPLAY è supportata dal basamento collegato. • Le impostazioni possibili dipendono dal basamento collegato.

PESO MINIMO	Configurazione peso minimo
PESO MINIMO ON	Con questa impostazione se il peso sulla bilancia è inferiore al peso minimo impostato, il display visualizza il simbolo  lampeggiato.
TIPO	<p>Determinazione del peso minimo:</p> <p>CALCOLATO Il peso minimo viene calcolato:</p> <p>U_0 Incertezza di misurazione, quando il carico tende a 0</p> <p>TOL tolleranza richiesta,</p> <p>SF fattore di sicurezza</p> <p>PESO MINIMO valore calcolato sulla base dei parametri introdotti sopra</p> <p>DIRETTO Il valore PESO MINIMO viene introdotto direttamente</p>
PESO MINIMO OFF	Nessuna sorveglianza del peso minimo (preimpostazione di fabbrica)
Osservazione	Peso minimo è solo disponibile se la sorveglianza del peso minimo è attivata nel Service Mode.

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

5.5.2 Blocco del Master mode BILANCIA sulle bilance SICS

Sulle bilance SICS METTLER TOLEDO possono essere effettuate soltanto le seguenti impostazioni relative al valore di peso:

BILANCIA	Impostazioni relative al valore di peso sulle bilance SICS
AUTOTARA	Per informazioni dettagliate vedere Capitolo 5.5.1
SECONDA UNITA	
PESO MIN.	

5.5.3 Blocco del Master mode BILANCIA sulle bilance LabTec X/XP/XS

Sulle bilance LabTec X/XP/XS METTLER TOLEDO possono essere effettuate soltanto le seguenti impostazioni relative al valore di peso:

BILANCIA	Impostazioni relative al valore di peso sulle bilance LabTec X/XP/XS	
MODO PESATA	Per informazioni dettagliate vedere sotto	
CONDIZIONI		
APPR. VAL. MIS.		
PESO VER.		
VER. CALIBR.		
AUTOZERO	Per informazioni dettagliate vedere Capitolo 5.5.1	
AUTOTARA		
RESTART		
SECONDA UNITA		L'aggiornamento display è impostato al valore fisso 10 UPS (aggiornamenti al secondo)
AGGIORN. DISPLAY		
PESO MIN.		

MODO PESATA	Adattare il basamento di pesata al materiale da pesare
UNIVERSALE	Per tutte le procedure di pesata normali
DOSAGGIO	Per materiali da pesare liquidi o in polvere
MODO SENS.	A seconda dell'impostazione delle condizioni ambientali, fornisce un segnale di pesata notevolmente filtrato. Il filtro si comporta in modo temporalmente lineare (non adattativo) ed è adatto per l'elaborazione in continuo del valore misurato
PESATA DI CONTROLLO	La bilancia reagisce soltanto a variazioni di peso di grande entità, il risultato di pesata è molto stabile

CONDIZIONI	Adattamento del basamento alle condizioni ambientali
STANDARD	Condizioni ambientali normali, preimpostazione di fabbrica
INSTAB.	La bilancia lavora più lentamente, ma è meno sensibile, ad esempio è adatta in caso di oscillazioni dell'edificio e vibrazioni nel luogo d'installazione
MOLTO INST.	La bilancia lavora molto lentamente, ma è meno sensibile, ad esempio è adatta in caso di forti oscillazioni dell'edificio e violente vibrazioni nel luogo d'installazione
STAB.	La bilancia lavora molto rapidamente, tuttavia è molto sensibile, ad esempio è adatta per pesare in luoghi d'installazione molto tranquilli e stabili.

APPR. VAL. MIS.	Adattamento della riproducibilità	
MOLTO VEL.	Visualizzazione rapida	Riproducibilità buona
VELOCE	▲	▼
AFFID. + VEL.	▲	▼ (preimpostazione di fabbrica)
AFFIDAB.	▲	▼
MOLTO AFFID.	Visualizzazione lenta	Riproducibilità ottima

PESO VER.	Peso per la verifica della regolazione
IMP. PESO CALIBRAZIONE EST.	Introduzione del valore di peso del peso di verifica esterno

VERIFICA CALIBRAZIONE	Impostazioni per la verifica della regolazione
PESO CALIBRAZIONE INTERNO ESTERNO	Verifica con il peso di regolazione interno Verifica con peso di regolazione esterno, come introdotto sotto PESO VER. I pesi di regolazione esterni non possono essere utilizzati sulle bilance approvate
Osservazione	Per la procedura e l'avvio vedere la documentazione relativa alle bilance LabTec X/XP/XS

5.5.4 Blocco del Master mode **BILANCIA** sulle bilance **WM/WMH**

Sulle bilance WM/WMH METTLER TOLEDO possono essere effettuate le seguenti impostazioni:

BILANCIA	Impostazioni sulle bilance WM/WMH
DIRECT TALK	Per informazioni dettagliate vedere alla pagina successiva
REMOTE TALK	
PESO VER.	Per informazioni dettagliate vedere il Capitolo 5.5.3
VERIFICA CALIBRAZIONE	
AUTOZERO	Per informazioni dettagliate vedere il Capitolo 5.5.1
AUTOTARA	
RESTART	
SECONDA UNITA	L'aggiornamento del display può essere configurato tramite "Direct Talk"
AGGIORN. DISPLAY	
PESO MIN.	

DIRECT TALK	Comunicazione diretta tra IND690 e bilancia WM/WMH
	<p>Se è attivata l'opzione DIRECT TALK, si possono introdurre istruzioni e con il tasto funzione INVIO inviarle alla bilancia WM/WMH.</p> <p>Nel modo Pesata nel display vengono visualizzate le seguenti informazioni: INVIO istruzione inviata RCVD risposta ricevuta dalla bilancia WM/WMH</p> <p>Le istruzioni possibili sono descritte nelle istruzioni d'uso relative alle bilance WM/WMH.</p>

REMOTE TALK	Configurazione sul PC, indicazione sull'IND690
	<p>Se è attivata l'opzione REMOTE TALK, le istruzioni da inviare alla bilancia WM/WMH devono essere elaborate sul PC.</p> <p>Nel modo Pesata nel display vengono visualizzate le seguenti informazioni: SENT istruzione inviata RECD risposta ricevuta dalla bilancia WM/WMH</p> <p>Istruzione iniziale: RTS_x, in cui x è il numero di bilancia Istruzione finale: RTE</p> <p>Le istruzioni possibili sono descritte nelle istruzioni d'uso relative alle bilance WM/WMH.</p>

5.5.5 Blocco del Master mode BILANCIA Σ

BILANCIA Σ	Impostazione della bilancia di totalizzazione
RISOLUZIONE DELLA BILANCIA METROLOGICO MATEMATICO	<p>Selezione della risoluzione della bilancia di totalizzazione</p> <p>La risoluzione della bilancia di totalizzazione dipende dalla bilancia predefinita con risoluzione più grossolana ovvero dal campo di pesata più grossolano</p> <p>I valori di peso vengono correttamente totalizzati per mezzo di calcoli matematici</p>
CALCOLO NORMALE HIGHRES	<p>Base di calcolo per il totale</p> <p>I valori di peso visualizzati vengono sommati</p> <p>I valori di peso ad alta risoluzione vengono sommati</p>

5.6 Blocco del Master Mode INTERFACCE

Selezione del collegamento tramite interfaccia

→ Nel primo blocco selezionare la porta per il collegamento tramite interfaccia:
COM1 ... COM9.

Selezione del tipo di interfaccia

→ Per la porta per il collegamento tramite interfaccia COM1 ... COM9 indicare il tipo d'interfaccia.

COM1 ... COM9	
NON OCCUPATA	Se la porta interfaccia selezionata non è occupata.
GA46	Per il collegamento della stampante GA46/GA46-W. Lo scambio di dati avviene tramite un'interfaccia RS232. Le ulteriori possibilità di impostazione sono descritte nelle istruzioni d'uso e informazioni di installazione della stampante GA46.
CODICE A BARRE RFID	Per il collegamento di un lettore di codici a barre o RFID. Lo scambio di dati avviene tramite un'interfaccia RS232. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.2.
RS232	A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia RS232. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.1.
BILANCIA IDNET	Solo per COM2 ... COM5 (IND690) o risp. per COM2 ... COM4 (IND690xx, IND690-24V). A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia IDNet-690. Per ulteriori impostazioni nel blocco del Master Mode BILANCIA, vedere Cap. 5.5.
BILANCIA ANALOGICA	Solo per COM2 ... COM5 (IND690) o risp. per COM2 ... COM4 (IND690xx, IND690-24V). A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia AnalogScale-690. Per ulteriori impostazioni nel blocco del Master Mode BILANCIA, vedere Cap. 5.5.
BILANCIA SICS	Solo per COM2 ... COM5 (IND690) o risp. per COM2 ... COM4 (IND690xx, IND690-24V). A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia SICS-Scale-690. Selezionando SICS SCALE vengono impostate le seguenti impostazioni standard: Modo SICS, 9600 Baud, 8 bit di dati, 1 bit di stop, nessuna parità. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.1.
MEMORIA ALIBI	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'AlibiMemory-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.3.
CL20MA	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia CL20mA-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.1.

COM1 ... COM9	
RS422 RS485	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia RS485/422-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.1.
4 I/O	Solo per COM5/COM6. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia 4 I/O-690 con box relè 4-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.4.
BOX RELÈ 8	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia RS485/422-690 con box relè 8-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.4.
ARM100	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia RS485/422-690 con ARM100. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.4.
ANALOG OUTPUT	Solo per COM5/COM6. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia AnalogOut-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.6.
ETHERNET	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia Ethernet-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.7.
PROFIBUS-DP	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia ProfibusDP-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.8.
WLAN	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia WLAN-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.9.
BLUETOOTH	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installato un'interfaccia Bluetooth-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.10.
BT-BLD DISPLAY	Solo per COM2 ... COM9. Per il collegamento diretto d'un indicatore ausiliario. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installato un'interfaccia Bluetooth-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.10.

COM1 ... COM9	
BT-P42	Solo per COM2 ... COM9. Per il collegamento diretto d'un stampante "BT-P42". A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installato un'interfaccia Bluetooth-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.10.
BT-BARCODE	Solo per COM2 ... COM9. Per il collegamento di un lettore di codici a barre Bluetooth. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installato un'interfaccia Bluetooth-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.10.
BT SICS SCALE	Solo per COM2 ... COM5 (IND690) risp. per COM2 ... COM4 (IND690xx, IND690-24V). A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installato un'interfaccia Bluetooth-690. Selezionando BT SICS SCALE vengono impostate le seguenti impostazioni standard: Modo SICS, 9600 Baud, 8 bit di dati, 1 bit di stop, nessuna parità. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.10.
USB	Solo per COM2 ... COM9. A tale scopo, sulla porta interfaccia selezionata deve essere installata un'interfaccia USB-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.1.
TASTIERA PS2	Per il collegamento di una tastiera esterna Solo per COM9 A tale scopo su COM9 deve essere installata un'interfaccia PS2-690. Per ulteriori impostazioni vedere Capitolo 5.6.5.

5.6.1 Impostazioni nei blocchi del Master Mode RS232, RS422, RS485, CL20mA, USB

RS232, RS422, RS485, CL20mA, USB	
<p>MODALITA OPERATIVA</p> <p>COLLEGAMENTO 1:1</p> <p>BUS-SLAVE</p>	<p>Questa opzione compare soltanto nel blocco del Master Mode RS485.</p> <p>Il terminale di pesata IND690-Base e la periferica sono collegati direttamente.</p> <p>Per impiego del terminale di pesata IND690-Base in un Sistema bus. Per il dialogo vengono impostati automaticamente i seguenti parametri: senza handshake, senza trasmissione continua, senza stringa di trasferimento, delimitazione di stringa fissa $C_{R}L_F$.</p> <p>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.</p> <p>A ciascun terminale deve essere assegnato un indirizzo univoco. Ulteriore impostazione: Introdurre l'INDIRIZZO TERM.. Indirizzi possibili: 1 ... 31</p>
<p>COMUNICAZIONE</p> <p>BITS PER CHARACTER</p> <p>STOPBITS</p> <p>PARITY</p> <p>BAUDRATE</p>	<p>Impostare i parametri di comunicazione (le impostazioni di fabbrica sono visualizzate in neretto). Tutti i parametri vengono visualizzati in un segmento del display, nel quale è possibile effettuare l'impostazione; per l'assegnazione dei tasti funzione vedere a pagina 62.</p> <p>Impostazioni possibili: 7 Bit, 8 Bit</p> <p>Impostazioni possibili: 1 Bit di stop, 2 Bit di stop</p> <p>Impostazioni possibili: Parity even, Parity odd, Parity space, Parity mark, No parity</p> <p>Impostazioni possibili: 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 Baud</p>
<p>MODO</p> <p>REGOLAZ. STANDARD</p> <p>DIALOGO</p> <p>STAMPA</p>	<p>Impostazione della modalità di lavoro. Questa selezione non viene visualizzata se l'interfaccia RS485/422-690 viene fatta lavorare nella modalità di lavoro BUS-SLAVE.</p> <p>Resettaggio della modalità di lavoro all'impostazione di fabbrica: Modo dialogo MMR, senza Handshake, senza AutoSend (senza invio continuo), Stringa di trasferimento: Standard, delimitazione della stringa: $C_{R}L_F$</p> <p>Per il dialogo tra il terminale di pesata IND690-Base e il computer. Per ulteriori impostazioni vedere la sezione successiva.</p> <p>Per la stampa di dati di pesata, ad esempio su una stampante di formulari. Per ulteriori impostazioni, vedere pagina 60.</p>

Impostazione del modo Dialogo

MODO DIALOGO	Impostazione del dialogo tra il terminale di pesata IND690-Base e il computer
MMR	<p>Modo Dialogo con la serie di istruzioni MMR, vedere pagina 80. Tutti i parametri vengono visualizzati in un segmento del display, nel quale è possibile effettuare l'impostazione.</p>
HANDSHAKE	<p>Impostazioni possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SENZA HANDSHAKE • CL-HANDSHAKE – per ulteriori informazioni circa il CL-Handshake, vedere Capitolo 10.3. • PROTOCOLLO XON-XOFF.
AUTO REPEAT	<p>Questo blocco non viene visualizzato nel caso dell'interfaccia RS485/422-690. Impostazioni possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SENZA AUTO REPEAT. • 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, additionally vengono inviati i caratteri speciali nel display per un indicatore secondario. Parametri fissi di comunicazione: 9600 Baud, 7 Bit di dati, 2 Bit di stop, Parity even • 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.	<p>Questo blocco non viene visualizzato nel caso dell'interfaccia RS485/422-690. Impostazioni possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • STANDARD – Lordo, Netto, Tara • OPTION 082/083 – Lordo, Netto, Tara in formato GNT, vedere istruzioni d'uso dell'Option 082. • DEFINITA DA OPERATORE – Introduzione dei numeri dei blocchi applicativi che devono essere trasmessi o stampati.
DELIMITAZ. STRINGA	<p>Impostazioni possibili (le impostazioni di fabbrica sono stampate in grassetto):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <CR> Si/No • <LF> Si/No • <STX>---<ETX> Si/No • BLOCKCHECK-CHAR Si/No

MODO DIALOGO	Impostazione del dialogo tra il terminale di pesata IND690-Base e il computer
<p>SICS</p> <p>STANDARD</p> <p>HANDSHAKE</p> <p>AUTO REPEAT</p>	<p>Modo dialogo con Standard Interface Command Set (SICS), vedere pagina 94.</p> <p>Impostazione standard: nessun Handshake, nessuna trasmissione automatica in continuo</p> <p>Impostazioni possibili come MMR, vedere pagina precedente</p> <p>Impostazioni possibili come MMR, vedere pagina precedente AUTO REPEAT impossibile con SICS.</p>
<p>TOLEDO CONTINUOUS</p> <p>TRANSFER RATE</p> <p>CHECKSUM ON</p> <p>CHECKSUM OFF</p> <p>FORMATO PESO</p>	<p>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 pagina 91. Questo blocco non viene visualizzato nel caso dell'interfaccia RS485/422-690.</p> <p>Impostazione della velocità di trasferimento dei dati Impostazioni possibili: 25 %, 33 %, 50 %, 100 % Preimpostazione di fabbrica: 100 %</p> <p>Checksum-Byte inserito, impostazione di fabbrica</p> <p>Checksum-Byte disinserto, il formato di trasmissione si accorcia di 1 carattere</p> <p>Impostazioni possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeri non significativi (preimpostazione di fabbrica) • Zeri non significativi
<p>TOLEDO SHORT CONTINUOUS</p> <p>TRANSFER RATE</p> <p>CHECKSUM ON</p> <p>CHECKSUM OFF</p> <p>FORMATO PESO</p>	<p>Per la trasmissione continua di valori di peso netto ad apparecchi METTLER TOLEDO, es. ad un indicatore secondario. Per la descrizione vedere pagina 91. Questo blocco non viene visualizzato nel caso dell'interfaccia RS485/422-690.</p> <p>Impostazione della velocità di trasferimento dei dati Impostazioni possibili: 25 %, 33 %, 50 %, 100 % Preimpostazione di fabbrica: 100 %</p> <p>Checksum-Byte inserito, impostazione di fabbrica</p> <p>Checksum-Byte disinserto, il formato di trasmissione si accorcia di 1 carattere</p> <p>Impostazioni possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeri non significativi (preimpostazione di fabbrica) • Zeri non significativi
<p>PE SEND CONTINUOUS</p>	<p>Per il collegamento d'una bilancia PE quale bilancia di riferimento, solo nell'IND690-Count e interfaccia CL20mA-690.</p>
<p>DISPLAY A DISTANZA</p>	<p>Per il collegamento di un terminale IND4xx con funzione di display a distanza</p>

Impostazione della stampa

STAMPA	Configurazione della stampa su una stampante esterna
HANDSHAKE	Impostazioni possibili: <ul style="list-style-type: none"> • SENZA HANDSHAKE • PROTOCOLLO XON-XOFF
LUNGH. RIGA	Introduzione del numero di caratteri per riga. Impostazioni possibili: 1 ... 240 caratteri Impostazione di fabbrica: 40 caratteri
DELIMITAZ. RIGHE	Introduzione di uno o più caratteri ASCII per la delimitazione della riga. Impostazioni possibili: ASCII 0 ... 255 Impostazione di fabbrica: ASCII 013 010 (C _R L _F)
TIPO REPORT	Assegnare uno dei due formati di stampa disponibili per la configurazione della stampante. Impostazioni possibili: <ul style="list-style-type: none"> • RAPPORTO TIPO A ad esempio, per stampante per scontrini • RAPPORTO TIPO B ad esempio, per stampante DIN A4
CONFIGURAZIONE STAMPE TASTO TRANSFER TASTO CODE A ... TASTO CODE F TASTO PES. DINAM. Tasti dipendenti dal pac	Quando si effettua la configurazione delle stampe, si assegnano i singoli tasti. Per ciascuno dei tasti proposti, è possibile stampare la configurazione corrente, azionando la sequenza di tasti CAMBIARE CONFIGURAZIONE, F▶ (eventualmente più volte) e STAMPA. Opzioni per la configurazioni: <ul style="list-style-type: none"> • CAMBIARE CONFIGURAZIONE vedere il prossimo paragrafo • CARIC. STANDARD specifico per tasto • CANCELLARE TUTTO vengono cancellati tutti i blocchi della stringa di caratteri • AVANZ. CARTA Intervallo di regolazione: 0 ... 9 righe • RAPPORTO ON/OFF Attivazione/disattivazione stampa tasti • NUMERO COPIE Intervallo di regolazione: 1 ... 9 copie Impostazione di fabbrica: 1 copia

Modifica della configurazione

Tasti funzione I tasti funzione nel modo MODIFICARE CONFIGURAZIONE sono assegnati come segue:

	<	>	F▶	ADD	↑
	Visualizza- zione registra- zione precedente	Visualizza- zione registra- zione successiva	Selezione della fun- zione del tasto funzione F5 selezione ADD, INS, e così via	ADD INS EDIT CANC STAMPA	Ritorno al livello imme- diatamente superiore; Le modifiche non vengono confermate.

Con il tasto funzione F5 si può elaborare la stampa:

- ADD aggiunge una nuova registrazione al termine della stampa.
- INS aggiunge una nuova registrazione davanti alla registrazione visualizzata.
- EDIT commuta nel modo EDIT per la registrazione visualizzata, per elaborare la registrazione.
- CANC cancella la registrazione visualizzata.
- STAMPA avvia una stampa dei tasti.

Modo EDIT

Tasti funzione Nel modo EDIT, sono disponibili i seguenti tasti funzione:

<-->	<	>	F▶	MEMOR	↑
Selezione parametri	Impostazione parametri, sfogliare all'indietro	Impostazione parametri, sfogliare in avanti sfogliare	Selezione della funzione del tasto funzione F5 selezione SPEIC, EDIT	Conferma modifiche e ritorno al livello superiore	Uscita dal modo EDIT e ritorno al livello superiore; Le modifiche non vengono confermate.

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

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

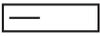
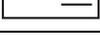
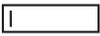
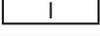
Prima riga del display Informazioni per orientarsi in una registrazione

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

Parametro TIPO Opzioni possibili:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Introduzione dei parametri DATI

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

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

Introdurre il codice ASCII per i parametri RIGA e CHRn

1. Aprire la maschera d'introduzione con il tasto EDIT
2. Premere il tasto IDENT F e introdurre il codice numerico ASCII.
3. Concludere l'introduzione numerica con il tasto IDENT F.
4. Concludere l'introduzione con **↵**.

5.6.2 Impostazione di lettore di codici a barre o RFID

CODICE A BARRE, RFID	Impostazione di lettore di codici a barre o RFID
TIPO DL900/DL910/ DLL6000/LS3603/ GRYPHON BT100/ HERON-G D130/ FIRESKAN D131 ... ALTRI	Selezione del lettore di codici a barre o RFID. Con la selezione di uno dei lettori di codici a barre o RFID offerti vengono automaticamente impostati i parametri di comunicazione e di modo per il lettore di codici a barre o RFID selezionato. Per altri lettori di codici a barre o RFID: Per le impostazioni da effettuare nei sottoblocchi COMUNICAZIONE e MODO come nei blocchi RS232/RS422/RS485/CL20mA/USB, vedere pagina 57. L'impostazione STAMPA non è possibile in caso di impiego di lettore di codici a barre o RFID.
BLOCCO DESTIN. 000/00	Introduzione del numero del blocco applicativo e del blocco parziale che deve essere descritto con l'introduzione del codice a barre o RFID. Se un blocco destinazione è selezionato, i dati di lettura del codice a barre o RFID possono essere letti direttamente in questo blocco senza dover premere preliminarmente un tasto, vedere pagina 28.
INTRODUZIONE AUTOMATICA	Se è selezionata l'opzione INTRODUZIONE AUTOMATICA ON, il codice a barre o RFID ricevuto viene visualizzato sull'indicatore e successivamente viene automaticamente confermato come introduzione. La durata di visualizzazione può essere impostata nel blocco del Master Mode TERMINALE, vedere pagina 42.

CODICE A BARRE, RFID	Impostazione di lettore di codici a barre o RFID
VISUALIZZAZIONE DATI	Solo per RFID
FINO A TIMEOUT	I dati letti vengono visualizzati per la durata di visualizzazione impostata.
FINO A PRESSIONE TASTO	I dati letti rimangono visualizzati fino a che l'operatore preme un tasto.

5.6.3 Configurazione AlibiMemory

ALIBIMEMORY	Configurazione del contenuto dei record dell'AlibiMemory
LUNGHEZZA RECORD	Con ↓↑ selezionare tra vari record, i rispettivi contenuti vengono visualizzati nel display.
15 CARATTERI	Peso lordo, tara, data/ora, numero bilancia, peso minimo, sorgente tara; 15 caratteri Preimpostazione di fabbrica
35 CARATTERI	Come 1, additionally Identcode A (20 caratteri)
45 CARATTERI	Come 1, additionally Identcode A (30 caratteri)
55 CARATTERI	Come 1, additionally Identcode A (20 caratteri) + Identcode B (20 caratteri)
55 CARATTERI	Come 1, additionally Identcode A (20 caratteri) + Identcode C (20 caratteri)
55 CARATTERI	Come 1, additionally Identcode A (20 caratteri) + Identcode D (20 caratteri)
55 CARATTERI	Come 1, additionally Identcode A (20 caratteri) + Identcode E (20 caratteri)
55 CARATTERI	Come 1, additionally Identcode A (20 caratteri) + Identcode F (20 caratteri)
Osservazione	Se un'AlibiMemory è già stata inizializzata una volta e viene modificato il formato, tutti i record precedenti (nel vecchio formato) vengono cancellati. Per sicurezza, prima dell'inizializzazione sul display viene visualizzata un'avvertenza corrispondente.

5.6.4 Configurazione degli ingressi / delle uscite

4 I/O / BOX RELÈ 8 / ARM100											
INPUT	Pilotaggio degli ingressi dall'interno o dall'esterno.										
INTERNO	<p>Impostazione di fabbrica. Ulteriori impostazioni:</p> <p>CONFIG. INGRESSI Per ciascun ingresso selezionare l'assegnazione desiderata.</p> <p>Preimpostazione di fabbrica per l'IND690-Base:</p> <table> <tr> <td>Ingresso 1</td> <td>non utilizzato</td> </tr> <tr> <td>Ingresso 2</td> <td>azzeramento</td> </tr> <tr> <td>Ingresso 3</td> <td>taratura</td> </tr> <tr> <td>Ingresso 4</td> <td>ENTER (tasto ↵)</td> </tr> <tr> <td>Ingresso 5 ... 8</td> <td>non utilizzato</td> </tr> </table> <p>Assegnazioni possibili: vedere pagina 132</p> <p>ON/OFF HIGH ACTIVE Preimpostazione di fabbrica, il terminale di pesata è spento, se ON/OFF = 1.</p> <p>Dopo l'attivazione dell'ingresso digitale il display si accende, nell'angolo in alto a sinistra compare il contenuto della memoria di valore fisso 021, preimpostazione di fabbrica: POWER OFF.</p> <p>ON/OFF LOW ACTIVE Il terminale di pesata è spento, se ON/OFF = 0.</p> <p>TEMPO ON Accensione ritardata: dopo l'attivazione del segnale On il terminale di pesata rimane ancora disattivato per il tempo configurato.</p> <p>Impostazioni possibili: 0 ... 9 secondi</p> <p>TEMPO OFF Spegnimento ritardato: dopo l'attivazione del segnale Off il terminale di pesata rimane ancora attivato per il tempo configurato.</p> <p>Impostazioni possibili: 0 ... 9 secondi</p> <p>Avvertenza: L'ingresso ON/OFF ha la precedenza sulla tastiera, cioè, il terminale di pesata nello stato POWER OFF può essere nuovamente disattivato solo tramite l'ingresso ON/OFF. Inoltre, il tasto F6 consente l'entrata nel Master Mode, per poter correggere eventuali impostazioni errate.</p>	Ingresso 1	non utilizzato	Ingresso 2	azzeramento	Ingresso 3	taratura	Ingresso 4	ENTER (tasto ↵)	Ingresso 5 ... 8	non utilizzato
Ingresso 1	non utilizzato										
Ingresso 2	azzeramento										
Ingresso 3	taratura										
Ingresso 4	ENTER (tasto ↵)										
Ingresso 5 ... 8	non utilizzato										
ESTERNO	<p>Gli ingressi sono indipendenti dalle funzioni della bilancia.</p> <p>Letture dello stato degli ingressi attraverso l'istruzione AR707, vedere pagina 125.</p>										

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

Dopo la selezione di SETPOINT MODE ON compare la seguente maschera di introduzione per i valori soglia 1 ... 4 (esempio):

SP1:	F↑	A012	W1	1,2345 KG
SP2:	F↓	A013	W2	0,5678 KG
SP3:	D↑	A012	ALL	
SP4:	D↓	A011	ALL	

Per ciascun punto di commutazione si possono impostare 4 parametri:

a) Tipo del punto di commutazione

- F↑ punto di commutazione fisso, per valore crescente
- F↓ punto di commutazione fisso, per valore decrescente
- D↑ punto di commutazione dinamico, per valore crescente
- D↓ punto di commutazione dinamico, per valore decrescente

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

Punto dinamico Il valore del punto di commutazione viene preimpostato nel corso dell'operazione di pesata, vedere pagina 20.

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

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

b) Blocco applicativo

Valore di peso al quale è riferito il punto di commutazione. Sono possibili tutti i blocchi applicativi con unità di peso valida (kg, g, lb, oz, ozt, dwt, Spz).

Impostazione di fabbrica: Blocco applicativo 012, Peso netto

c) Bilancia

W1 ... W4 o ALL per tutte le bilance

d) Valore punto di commutazione

Con punti di commutazione dinamici il valore di peso viene introdotto nel modo operativo normale, vedere pagina 20.

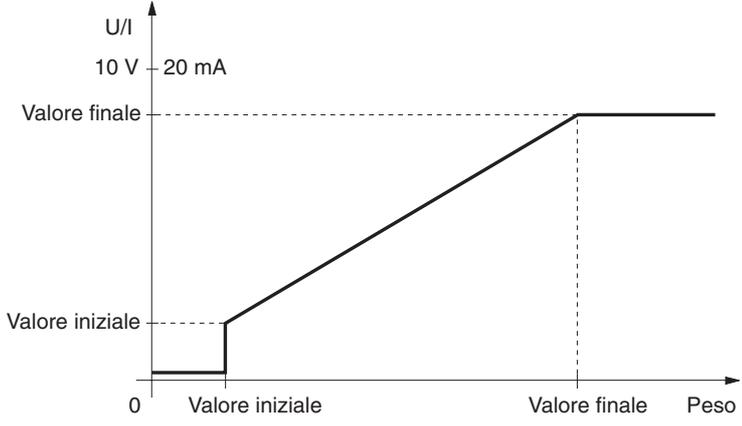
Configurazione dei punti di commutazione 5 ... 8

→ Con F4 >> commutare alla maschera di introduzione per i punti di commutazione 5 ... 8.

5.6.5 Configurazione tastiera esterna

TASTIERA PS2	Selezione del layout della tastiera esterna collegata
	Impostazione possibile: Inglese-US, Inglese-UK, Tedesco, Francese, Olandese, Italiano, Espagnol, Finlandese, Russo

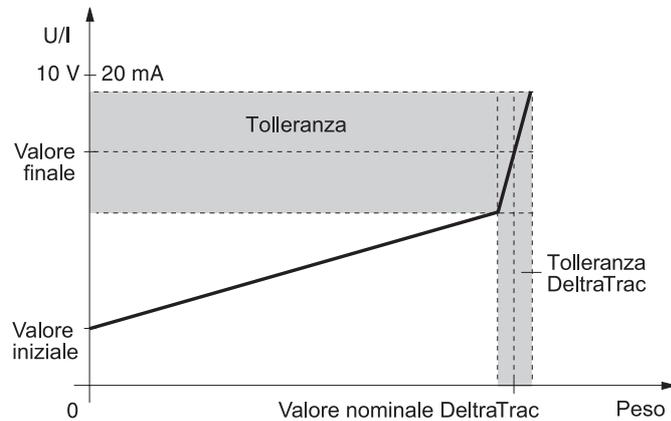
5.6.6 Configurazione dell'AnalogOut-690

ANALOG OUTPUT	
<p>BILANCIA</p> <p>TUTTE LE BILANCE</p> <p>BILANCIA 1 ... BILANCIA 4</p>	<p>Selezionare il basamento dal quale devono essere trasmessi valori di peso sull'Interfaccia AnalogOut-690. Questo blocco viene visualizzato soltanto se sono collegati più basamenti. Impostazione di fabbrica: tutti i basamenti</p> <p>I valori di peso possono essere restituiti da tutti i basamenti collegati all'Interfaccia AnalogOut-690. L'assegnazione di un basamento all'Interfaccia AnalogOut-690 può essere modificata attraverso il tasto  o l'istruzione AW010...</p> <p>Tramite l'Interfaccia AnalogOut-690 possono essere restituiti i segnali di peso dei basamenti selezionati.</p>
<p>MODO INIZIALE-FINALE</p>	<p>Se il valore di peso selezionato o il numero di pezzi selezionato è entro i valori Iniziale e Finale preimpostati, sull'Interfaccia AnalogOut-690 viene restituito un segnale in corrente/tensione nell'intervallo predefinito.</p>  <p>Per le altre impostazioni vedere alla pagina 72.</p>

ANALOG OUTPUT

MODO DELTATRAC

In questo modo operativo nella preimpostazione di fabbrica sull'Interface AnalogOut-690 viene restituito il valore di peso netto, a condizione che sia attivo il DeltaTrac. Se non è stato introdotto un valore DeltaTrac nominale, verranno restituiti 0 V / 0 mA.

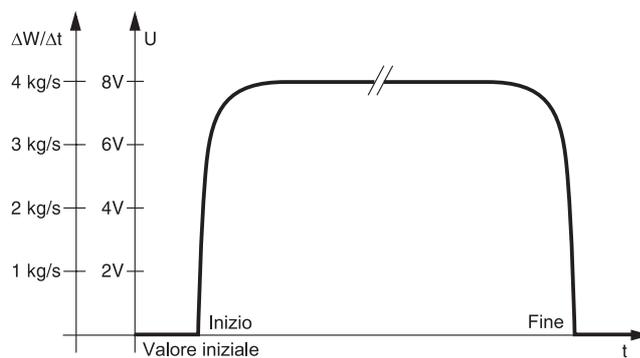


Per le altre impostazioni vedere alla pagina 72.

 ΔW - ΔT -MODE

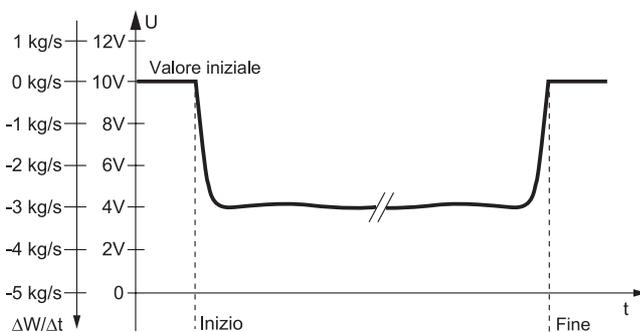
In questo modo operativo vengono misurate le portate calcolate a partire dalla variazione di peso in funzione del tempo, del recipiente di alimentazione o di raccolta.

Esempio 1: Pesata con una portata di 4 kg/s.



Esempio 2: Pesata di prelievamento con una portata di 3 kg/s.

Valore iniziale del segnale analogico in tensione a 10 V.



In entrambi i casi, una variazione di 1 kg/s della portata provoca una variazione di 2 V del segnale analogico in tensione. Per le altre impostazioni vedere alla pagina 73.

ANALOG OUTPUT	
DIREZIONE	Configurazione della modalità di funzionamento dell'uscita analogica.
TUTTI	Il segnale analogico viene inviato indipendentemente dal segno algebrico.
POSITIVO	Il segnale analogico viene inviato soltanto in caso di valori di peso positivi. In caso di sottocarico o valori di peso negativi, il segnale rimane a "0" o al valore iniziale.
NEGATIVO	Il segnale analogico viene inviato soltanto in caso di valori di peso negativi. In caso di valori di peso positivi, il segnale rimane a "0" o al valore iniziale. Questa impostazione è ideale per il dosaggio per prelevamento da un recipiente.

Parametri per il modo Iniziale-Finale

BA	Introdurre il numero del blocco applicativo per il valore di peso che deve essere restituito sull'Interfaccia AnalogOut-690. Impostazione di fabbrica: Blocco applicativo 012, Peso netto
VALORE	Valore iniziale del segnale di uscita analogico Impostazione di fabbrica: 0 V Impostazioni possibili: 0 V – 10 V oppure 0 mA – 20 mA Valore finale del segnale di uscita analogico Impostazione di fabbrica: 10 V Impostazioni possibili: 0 V – 10 V oppure 0 mA – 20 mA
PESO	Valore di peso in corrispondenza del quale deve iniziare la restituzione del segnale analogico. Impostazione di fabbrica: 0 g ovvero 0 kg Valore di peso, a partire dal quale dev'essere restituito il valore massimo del segnale analogico. Impostazione di fabbrica: Carico massimo del basamento

Parametri per il modo DeltaTrac

BA	Introdurre il numero del blocco applicativo per il valore di peso che deve essere restituito sull'Interfaccia AnalogOut-690. Impostazione di fabbrica: Blocco applicativo 012, Peso netto
V / mA A ZERO	Valore iniziale del segnale di uscita analogico Impostazione di fabbrica: 0 V Impostazioni possibili: 0 V – 10 V oppure 0 mA – 20 mA
V / mA DI NOMIN.	Valore finale del segnale di uscita analogico Impostazione di fabbrica: 10 V Impostazioni possibili: 0 V – 10 V oppure 0 mA – 20 mA
TOLLERANZA	Deviazione +/- dal valore finale del segnale analogico al raggiungimento della tolleranza del peso teorico Impostazione di fabbrica: Tolleranza = 0 V

Parametro per il $\Delta W-\Delta T$ -MODE

BA	Introdurre il numero del blocco applicativo per il valore di peso che deve essere restituito sull'Interfaccia AnalogOut-690. Impostazione di fabbrica: Blocco applicativo 012, Peso netto
$\Delta W-\Delta T$	Valore della variazione del segnale di uscita analogico in corrispondenza di una variazione di peso di una unità/secondo.
VALORE INIZIALE	Valore iniziale del segnale di uscita analogico Impostazione di fabbrica: 0 V Impostazioni possibili: 0 V – 10 V oppure 0 mA – 20 mA

5.6.7 Configurazione Ethernet-690

Il terminale di pesata può essere impiegato in una rete soltanto con indirizzo IP valido, nonché indirizzo di maschera di sottorete e di instradamento (nel caso in cui i collegamenti del terminale di pesata debbano essere instradati in un'altra sottorete). Richiedete questi indirizzi al Vostro gestore di sistema.

ETHERNET	Configurazione Ethernet-690
COMUNICAZIONE	Adattamento dei parametri di comunicazione tra modulo IND690 ed Ethernet, vedere pagina 58.
MODALITÀ	Adattamento della modalità di comunicazione, vedere pagina 57.
INDIRIZZO IP	Introduzione dell'indirizzo IP
MASCHERA DI SOTTORETE	Introduzione della maschera di rete
INSTRADAMENTO	Introduzione dell'indirizzo di instradamento

Avvertenza

Informazioni più dettagliate circa la configurazione della scheda di rete Ethernet-690 e avvertenze circa eventuali condizioni di errore possono essere scaricate dal sito internet del fabbricante della scheda: www.WuT.de.

Controllo dell'Ethernet-690**Premessa**

È necessario un PC con Windows, sul quale deve essere installato il protocollo TCP/IP. Il PC dev'essere situato nello stesso segmento della rete di comunicazione nel quale è impiegato il terminale di pesata con l'Ethernet-690.

Esecuzione del controllo**Con finestra d'introduzione DOS**

1. Apertura della finestra d'introduzione DOS.
2. Digitare **TELNET xxx.xxx.xxx.xxx 8000** (xxx.xxx.xxx.xxx = indirizzo IP) e confermare con ↵.
Il PC e il terminale di pesata possono comunicare tra loro tramite istruzioni d'interfaccia, vedere Capitolo 6.
3. Chiudere la Finestra Telnet.

Con browser

1. Aprire il browser, per es. Internet Explorer.
2. Digitare **xxx.xxx.xxx.xxx** (xxx.xxx.xxx.xxx = indirizzo IP) e confermare con ↵.
Il PC conferma colla richiesta login..
3. Introdurre il codice personale (in fabbrica nessuno codice e impostato).
Il menu per la configurazione della scheda di rete Ethernet-690 e visualizzato.

5.6.8 Configurazione del ProfibusDP-690

PROFIBUS-DP	Configurazione del ProfibusDP-690
INDIRIZZO NODO	Selezionare l'indirizzo nodo desiderato nell'intervallo tra 001 e 126. Impostazione di fabbrica: 3
MODALITÀ DI LAVORO	Impostazione tipo e lunghezza word del parametro dati utili VALORE.
INTERO A 16 BIT / 2 WORDS	Dati congruente coppia di moduli valida nel file GSD 2 words 16-BIT-INTEGGER 2(+2)W AI 16-BIT-INTEGGER 2(+2)W AO
INTERO A 16 BIT / 4 WORDS	2 words 16-BIT-INTEGGER 2(+2)W AI (impiegare 2x) 16-BIT-INTEGGER 2(+2)W AO (impiegare 2x)
A 32 BIT CON VIRGOLA MOBILE	4 words 32-BIT-FLOATING-POINT 4W AI 32-BIT-FLOATING-POINT 4W AO
MODO S/P	Impostazione tipo e impiego del valore soglia.
UNIVERSALE	Ciascun valore soglia può essere impostato e letto indipendentemente dagli altri.
CONTROLLO	Appena vengono impostati i valori soglia 1 e 2, il DeltaTrac CONTROLLO viene attivato con SP1 = valore nominale e SP2 = tolleranza (in %, nel modo intero a 16 bit con 2 cifre decimali). Nella tabella di lettura può essere letto lo stato corrente SOTTO (SP1), BUONO (SP2) o SOPRA (SP3).
DOSAGGIO	Appena vengono impostati i valori soglia 1 e 2, il DeltaTrac CONTROLLO viene attivato con SP1 = valore nominale e SP2 = tolleranza (in %, nel modo intero a 16 bit con 2 cifre decimali). Addizionalmente SP3 e SP4 possono essere impostati come valori soglia facoltativi. Nella tabella di lettura può essere letto lo stato corrente BUONO (SP1), SOPRA (SP2), RAGGIUNTO SP3 (SP3) o RAGGIUNTO SP4 (SP4).

PROFIBUS-DP	Configurazione del ProfibusDP-690																								
<p>MODO I/P</p> <p>A</p> <p>A+B</p> <p>A+B+C</p> <p>A+B+C+D</p> <p>A+B+C+D+E</p> <p>A+B+C+D+E+F</p>	<p>Impostazione della modalità di richiesta dei dati di identificazione nel Modo Input Dopo aver impostato il comando dati utili MODO INPUT nella tabella di scrittura viene eseguita automaticamente la richiesta di introduzione selezionata, i dati introdotti vengono memorizzati nei blocchi applicativi da 094 a 099. Per tutta la durata di attivazione del Modo Input rimane impostata la risposta dati utili MODO INPUT IN CORSO.</p> <p>Il sistema interroga Code A.</p> <p>Il sistema interroga sempre Code B e Code A.</p> <p>Il sistema interroga sempre Code C, Code B e Code A.</p> <p>Il sistema interroga sempre Code D, Code C, Code B e Code A.</p> <p>Il sistema interroga sempre Code E, Code D, Code C, Code B e Code A.</p> <p>Il sistema interroga sempre Code F, Code E, Code D, Code C, Code B e Code A.</p>																								
<p>ORD. BIT</p> <p>NORMALE</p> <p>SCAMBIO</p>	<p>Posizione dei bit all'interno di una parola dati</p> <p>Posizione normale dei bit (preimpostazione di fabbrica)</p> <p>Per ciascuna parola dati, il bit superiore e il bit inferiore sono in posizione scambiata</p>																								
<p>SEGNO ALGEBRICO</p> <p>BIT 16 SEPARATO</p> <p>INTEGRATO IN INTERO</p>	<p>Posizione del segno algebrico nei valori interi a 16 bit Viene visualizzato soltanto se è selezionata l'opzione MODO = INTERO A 16 BIT/x WORDS</p> <p>Il segno algebrico viene trasmesso separatamente in 16 bit (preimpostazione di fabbrica)</p> <p>Esempi</p> <table border="0"> <tr> <td>+2</td> <td>0002</td> <td>0000 0000 0000 0010</td> </tr> <tr> <td>+1</td> <td>0001</td> <td>0000 0000 0000 0001</td> </tr> <tr> <td>-1</td> <td>8001</td> <td>1000 0000 0000 0010</td> </tr> <tr> <td>-2</td> <td>8002</td> <td>1000 0000 0000 0010</td> </tr> </table> <p>Il segno algebrico viene trasmesso integrato nell'intero</p> <p>Esempi</p> <table border="0"> <tr> <td>+2</td> <td>0002</td> <td>0000 0000 0000 0010</td> </tr> <tr> <td>+1</td> <td>0001</td> <td>0000 0000 0000 0001</td> </tr> <tr> <td>-1</td> <td>FFFF</td> <td>1111 1111 1111 1111</td> </tr> <tr> <td>-2</td> <td>FFFE</td> <td>1111 1111 1111 1110</td> </tr> </table>	+2	0002	0000 0000 0000 0010	+1	0001	0000 0000 0000 0001	-1	8001	1000 0000 0000 0010	-2	8002	1000 0000 0000 0010	+2	0002	0000 0000 0000 0010	+1	0001	0000 0000 0000 0001	-1	FFFF	1111 1111 1111 1111	-2	FFFE	1111 1111 1111 1110
+2	0002	0000 0000 0000 0010																							
+1	0001	0000 0000 0000 0001																							
-1	8001	1000 0000 0000 0010																							
-2	8002	1000 0000 0000 0010																							
+2	0002	0000 0000 0000 0010																							
+1	0001	0000 0000 0000 0001																							
-1	FFFF	1111 1111 1111 1111																							
-2	FFFE	1111 1111 1111 1110																							

PROFIBUS-DP	Configurazione del ProfibusDP-690																																										
CAMPO BA AMPL.	<p>Introduzione di fino a 3 blocchi applicativi ampliati per valori fissi, ai quali si può accedere successivamente, al momento della scrittura di blocchi applicativi.</p> <p>Esempio</p> <table border="0"> <tr> <td>Introduzione</td> <td>consente l'accesso a</td> </tr> <tr> <td>021</td> <td>Blocchi applicativi da 021_001 a 021_999</td> </tr> <tr> <td>046</td> <td>Blocchi applicativi da 046_001 a 046_999</td> </tr> <tr> <td>071</td> <td>Blocchi applicativi da 071_001 a 071_999</td> </tr> </table>	Introduzione	consente l'accesso a	021	Blocchi applicativi da 021_001 a 021_999	046	Blocchi applicativi da 046_001 a 046_999	071	Blocchi applicativi da 071_001 a 071_999																																		
Introduzione	consente l'accesso a																																										
021	Blocchi applicativi da 021_001 a 021_999																																										
046	Blocchi applicativi da 046_001 a 046_999																																										
071	Blocchi applicativi da 071_001 a 071_999																																										
CONFIG. INGRESSI	<p>Per ciascun ingresso selezionare l'assegnazione desiderata.</p> <p>Preimpostazione di fabbrica per l'IND690-Base:</p> <table border="0"> <tr> <td>Ingresso 1</td> <td>non utilizzato</td> </tr> <tr> <td>Ingresso 2</td> <td>azzeramento</td> </tr> <tr> <td>Ingresso 3</td> <td>taratura</td> </tr> <tr> <td>Ingresso 4</td> <td>←</td> </tr> <tr> <td>Ingresso 5 ... 8</td> <td>non utilizzato</td> </tr> </table> <p>Impostazioni aggiuntive: vedere pagina 134</p>	Ingresso 1	non utilizzato	Ingresso 2	azzeramento	Ingresso 3	taratura	Ingresso 4	←	Ingresso 5 ... 8	non utilizzato																																
Ingresso 1	non utilizzato																																										
Ingresso 2	azzeramento																																										
Ingresso 3	taratura																																										
Ingresso 4	←																																										
Ingresso 5 ... 8	non utilizzato																																										
CONFIG. USCITE	<p>Per ciascuna uscita selezionare l'assegnazione desiderata.</p> <p>Preimpostazione di fabbrica per l'IND690-Base:</p> <table border="0"> <tr> <td>Uscita 1</td> <td>Delta troppo poco</td> </tr> <tr> <td>Uscita 2</td> <td>Delta buono</td> </tr> <tr> <td>Uscita 3</td> <td>Delta troppo</td> </tr> <tr> <td>Uscita 4</td> <td>equilibrio</td> </tr> <tr> <td>Uscita 5 ... 8</td> <td>punto di commutazione 1 ... 4</td> </tr> </table> <p>Impostazioni aggiuntive: vedere pagina 134</p>	Uscita 1	Delta troppo poco	Uscita 2	Delta buono	Uscita 3	Delta troppo	Uscita 4	equilibrio	Uscita 5 ... 8	punto di commutazione 1 ... 4																																
Uscita 1	Delta troppo poco																																										
Uscita 2	Delta buono																																										
Uscita 3	Delta troppo																																										
Uscita 4	equilibrio																																										
Uscita 5 ... 8	punto di commutazione 1 ... 4																																										
MODO TEST	<p>Attivazione del display per la visualizzazione di informazioni. Nelle righe 3 e 4 le tabelle di scrittura e di lettura vengono visualizzate come segue:</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 60%; margin: auto;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">5</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td></td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">MCDO TEST</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">0.999 kg</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">5432109876543210</td> <td></td> <td style="text-align: center;"> I/Os</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">00 0000 0000000010000000</td> <td></td> <td style="text-align: center;"> 00 00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">00 03E7 0100000000000000</td> <td></td> <td style="text-align: center;"> 08 00</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">CANCELLAZIONE</td> </tr> </table> </div> <p>1 Tabella lettura 2 Tabella scrittura 3 Modalità di lavoro (interna) 4 Valore (esadecimale) 5 Bits di comando/di risposta 6 Ingressi/Uscite (esadecimale)</p>		3	4		5	6								MCDO TEST				0.999 kg				5432109876543210		I/Os	2			00 0000 0000000010000000		00 00	1			00 03E7 0100000000000000		08 00		CANCELLAZIONE				
	3	4		5	6																																						
	MCDO TEST				0.999 kg																																						
			5432109876543210		I/Os																																						
2			00 0000 0000000010000000		00 00																																						
1			00 03E7 0100000000000000		08 00																																						
	CANCELLAZIONE																																										

5.6.9 Configurazione WLAN-690

Il terminale di pesata può essere impiegato in una rete di comunicazione soltanto con indirizzo IP, indirizzo di maschera di sottorete validi, e così via. Richiedere questi parametri all'amministratore di sistema.

WLAN	Configurazione WLAN-690
INFO	Indica tipo e versione software del modulo WLAN. Stessa funzione della sequenza di tasti "INFO 50" nel modo Comando.
STATO	Indica lo stato corrente del modulo WLAN: canale di trasmissione utilizzato, velocità di trasmissione dei dati del collegamento, qualità di invio e ricezione, indirizzo MAC del punto di accesso con il quale esiste un collegamento diretto. Stessa funzione della sequenza di tasti "INFO 51" nel modo Comando.
COMUNICAZIONE	Adattamento dei parametri di comunicazione tra modulo IND690 e WLAN, vedere pagina 58.
MODALITÀ	Adattamento della modalità di comunicazione, vedere pagina 57.
INDIRIZZO IP	Introduzione dell'indirizzo IP
NUMERO PORTA	Introduzione del numero della porta
INSTRADAMENTO	Introduzione dell'indirizzo di instradamento
MASCHERA DI SOTTORETE	Introduzione della maschera di rete
SSID	Introduzione del nome della rete (ServiceSetIdentifier).
CHIAVE WEP	Introduzione di una chiave WEP di 5 caratteri (chiave di 64 bit) o 13 caratteri (chiave di 128 bit).
WPA-PSK	Introduzione di una chiave WPA-PSK di 16 caratteri (chiave di 128 bit). Avvertenza: Ciò può richiedere fino a 50 secondi, fino a che non viene individuato il codice WPA-PSK
AUTORIZZAZIONE	Attivazione/disattivazione dell'autorizzazione corrispondentemente all'impostazione sull'AccessPoint. Se sull'AccessPoint è attivata l'autorizzazione, l'autorizzazione deve essere attivata anche sull'IND690.
TIPO PORTA	Configurazione architettura WLAN: ad hoc o infrastruttura
AUTO CONNECT	Immissione dell'indirizzo IP e del numero di porta di una stazione remota, con la quale – in assenza di connessione – la bilancia tenta ciclicamente di stabilire una connessione.
Osservazione	Il codice di accesso può essere introdotto in diversi modi: Caratteri ASCII introduzione diretta Caratteri hexadecimale iniziare l'introduzione con tasto IDENT E Caratteri decimale iniziare l'introduzione con tasto IDENT F

5.6.10 Configurazione Bluetooth-690/BT-BLD Display/BT-P42/BT-SICS

BLUETOOTH/BT-BLD/ BT-P42/BT-SICS	Configurazione Bluetooth-690/BT-BLD Display/BT-P42/BT-SICS
INFO	Indica tipo, versione software e fabbricante del modulo Bluetooth. Stessa funzione della sequenza di tasti "INFO 60" nel modo Comando.
STATO	Indica lo stato corrente del modulo Bluetooth: indirizzo proprio Bluetooth, nome proprio Bluetooth, servizio utenti/porta COM e nome del modulo Bluetooth, con il quale vi è già un collegamento. Stessa funzione della sequenza di tasti "INFO 61" nel modo Comando.
MODALITÀ	Adeguamento della modalità di comunicazione, vedere pagina 57.
PAROLA CHIAVE	Attivazione o disattivazione della richiesta della parola chiave e introduzione della parola chiave, se attivata. Sui display BT-BLD e BT-P42 introdurre la parola chiave "Mettler-Toledo". In questo modo vengono automaticamente impostati tutti i parametri di comunicazione adatti per lo strumento collegato.
COLLEGAMENTO	Il display visualizza tutti i moduli Bluetooth raggiungibili. Si può effettuare il collegamento con uno di questi moduli oppure disconnetterne uno esistente.
Osservazione	La parola chiave può essere introdotto in diversi modi: Caratteri ASCII introduzione diretta Caratteri hexadecimale iniziare l'introduzione con tasto IDENT E Caratteri decimale iniziare l'introduzione con tasto IDENT F

6 Descrizione delle interfacce

6.1 Generalità

Per lo scambio dei dati con un computer, il terminale di pesata IND690-Base ha un'interfaccia RS232. È possibile collegare in opzione fino a 8 altre interfacce.

Le interfacce lavorano l'una indipendentemente dall'altra, tuttavia possono essere impiegate contemporaneamente e possono essere impostate individualmente, vedere Capitolo 5.6.

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

- Serie di istruzioni MMR, vedere Capitolo 6.2.
- METTLER TOLEDO Continuous Mode, vedere Capitolo 6.3.
- Serie di istruzioni METTLER TOLEDO SICS, vedere Capitolo 6.4.

Avvertenza

Per evitare perdite di dati, le interfacce non devono funzionare in modalità Free. In particolare, in caso di handshake disattivato, è necessario accertarsi che, dopo ciascuna istruzione, l'host attenda una risposta prima di inviare una nuova istruzione.

6.2 Serie di istruzioni MMR

6.2.1 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 ... 8 cifre, numero delle cifre variabile		1 ... 3 caratteri, numero dei caratteri variabile	definibile nel Master Mode, impostazione di fabbrica: C _R L _F

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 _R L _F

Esempio

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

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

Formati dati

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

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

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

Testo_n al massimo n caratteri, allineamento a sinistra

- La delimitazione della stringa è obbligatoria, tuttavia nella seguente descrizione delle istruzioni essa **non** viene rappresentata.
- Introdurre le istruzioni come caratteri ASCII. Sono disponibili i seguenti caratteri ASCII: 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, vedere pagina 131.

Modo operativo BUS-SLAVE (in caso dell'interfaccia RS485)

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 _`

6.2.2 Quadro sinottico delle istruzioni

Istruzione	Significato	Pagina
RO / R1	Attivazione o disattivazione della tastiera	82
KD / KE	Attivazione o disattivazione di tasti singoli	82
Z	Azzeramento dell'indicazione del peso lordo dopo stabilizzazione del basamento	82
U_...	Commutazione del terminale su un'altra unità di peso	82
T	Taratura	83
T_...	Introduzione della tara	83
DY_...	Introduzione di valore nominale ai fini del DeltaTrac	84
S	Invio alla stabilizzazione del basamento	84
SI	Invio indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	84
SIR	Invio ripetuto indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	85
SR	Invio ripetuto di valori di peso stabili dipendentemente da una variazione di peso	85
SR_...	Invio ripetuto dipendentemente dalla stabilizzazione del basamento, con la preliminare introduzione d'un valore di deflessione	85
SX	Invio della stringa dati dopo stabilizzazione del basamento	86
SXI	Invio della stringa dati indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	86
SXIR	Invio ripetuto della stringa dati indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento	86
ARN.	Lettura dell'informazione contenuta nel blocco applicativo	87
AWN_...	Scrittura in blocco applicativo	87
D_...	Scrittura nell'indicatore	87
P_...	Stampa di caratteri alfanumerici o Codici a barre sulla GA46	88
DS	Emissione di segnale acustico	88
ID	Interrogazione dell'identificazione del terminale	88
W_...	Pilotaggio delle uscite digitali	89

6.2.3 Descrizione delle istruzioni

Attivazione o disattivazione della tastiera

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

Attivazione o disattivazione di tasti singoli

Istruzione	<input type="text" value="K,E,_,x,x"/> Attivazione del tasto con il numero tasto xx <input type="text" value="K,D,_,x,x"/> Disattivazione del tasto con il numero tasto xx
Risposta	<input type="text" value="K,B"/> Tasto attivato o disattivato
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione di fabbrica: Tasti attivati. • Per i numeri dei tasti vedere la tabella in appendice.

Azzeramento

Istruzione	<input type="text" value="Z"/> Azzeramento dell'indicazione di peso lordo dopo la stabilizzazione del basamento, effetto analogo all'azionamento del tasto  .
Risposta	<input type="text" value="Z,B"/> Basamento azzerato <input type="text" value="Z,-"/> Istruzione non eseguibile: Valore inferiore all'intervallo di azzeramento <input type="text" value="Z,+"/> Istruzione non eseguibile: Superamento dell'intervallo d'azzeramento
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • L'azzeramento è possibile solo se il basamento si stabilizza nell'interno dell'intervallo d'azzeramento. • In alcuni tipi di basamenti, l'azzeramento cancella una tara memorizzata. Questo viene indicato con il messaggio TA, vedere Capitolo 6.2.4.

Commutazione ad un'altra unità di peso

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

Introduzione di valore nominale ai fini del DeltaTrac

Istruzione	<input type="text" value="D,Y"/> <input type="text" value="Peso nominale (Valore di peso)"/> <input type="text" value="Unità"/> <input type="text" value="Tolleranza inferiore"/> <input type="text" value="Unità"/> <input type="text" value="Tolleranza superiore"/> <input type="text" value="Unità"/> <input type="text" value="D,Y"/> Introduzione di valore nominale ai fini del DeltaTrac <input type="text" value="D,Y"/> Cancellazione di valore nominale ai fini del DeltaTrac
Risposta	<input type="text" value="D,B"/> Valore nominale ai fini del DeltaTrac caricato/cancellato
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere conto dei valori limite, vedere pagina 18 • Anche possibile: <input type="text" value="A,W,0,2,0,..."/> , vedere pagina 120
Esempio	Istruzione: <input type="text" value="D,Y"/> <input type="text" value="4,5"/> <input type="text" value="k,g"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="%"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="%"/> Risposta: <input type="text" value="D,B"/>

Invio del contenuto dell'indicatore

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

Invio ripetuto del contenuto dell'indicatore

Istruzione	<p><input type="text" value="S_I_R"/> Dopo ciascun ciclo di misura, invio di valori di peso stabili o dinamici indipendentemente dalla stabilizzazione del basamento.</p> <p><input type="text" value="S_R"/> Dopo una variazione del peso (es. altra pesata) invio del valore di peso stabile immediatamente successivo e dopo qualsiasi deflessione > 30 d invio di un valore di peso dinamico e del valore di peso stabile immediatamente successivo.</p> <p><input type="text" value="S_R _ Deflessione (Valore di peso) _ Unità"/> Dopo una variazione di peso che è maggiore del valore di deflessione preimpostato, alternativamente invio del valore di peso stabile immediatamente successivo e, dipendentemente dalla deflessione preimpostata, invio di un valore di peso dinamico.</p>
Risposta	<p><input type="text" value="S _ _ Valore di peso _ Unità"/> Valore di peso stabile inviato ripetutamente</p> <p><input type="text" value="S_D _ Valore di peso _ Unità"/> Valore di peso dinamico inviato ripetutamente</p>
Osservazione	Arresto dell'istruzione per mezzo dell'istruzione <input type="text" value="S"/> , <input type="text" value="S_I"/> o disconnessione dell'interfaccia.
Esempio	<p>Istruzione: <input type="text" value="S_R _ 1,40 _ k_g"/></p> <p>Risposte: <input type="text" value="S _ _ _ _ _ 2,00 . 0,0 _ k_g"/> 1a Pesata</p> <p><input type="text" value="S_D _ _ _ _ _ 3,45 . 8,5 _ k_g"/></p> <p><input type="text" value="S _ _ _ _ _ 4,10 . 5,0 _ k_g"/> 2a Pesata</p>

Invio di stringa dati

<p>Istruzione</p>	<p><input type="text" value="S,X"/> Dopo la stabilizzazione del basamento invio di una stringa dati con valori di peso stabili. Effetto analogo all'azionamento del tasto ←.</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 <input type="text" value="_,_"/> Blocco applicativo [...]]</p> <p><input type="text" value="S,X,_,_"/> Blocco applicativo </p> <p><input type="text" value="S,X,_,_,_"/> A N. <input type="text" value="_,_"/> Stringa dati |</p> <p style="text-align: center;">Inviata stringa dati con valori di peso stabili</p> <p><input type="text" value="S,X,D,_,_"/> Blocco applicativo <input type="text" value="_,_"/> Blocco applicativo [...]]</p> <p><input type="text" value="S,X,_,_"/> Blocco applicativo </p> <p><input type="text" value="S,X,_,_,_"/> A N. <input type="text" value="_,_"/> Stringa dati |</p> <p style="text-align: center;">Inviata stringa dati con valori di peso dinamici</p> <p><input type="text" value="S,X,I"/> Valore non valido</p> <p><input type="text" value="S,X,I,-"/> Basamento in campo di sottocarico</p> <p><input type="text" value="S,X,I,+"/> Basamento in campo di sovraccarico</p>
<p>Osservazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Numero del blocco applicativo: di tre cifre con zeri non significativi. • Nella stringa dati è contenuto il contenuto del corrispondente blocco applicativo, vedere Capitolo 7. La stringa dati consiste di 3 blocchi: <p><input type="text" value="S,X,_,_,_"/> A 0 1 1 <input type="text" value="_,_"/> Peso lordo (Valore di peso) <input type="text" value="_,_"/> Unità <input type="text" value="_,_"/></p> <p><input type="text" value="S,X,_,_,_"/> A 0 1 2 <input type="text" value="_,_"/> Peso netto (Valore di peso) <input type="text" value="_,_"/> Unità <input type="text" value="_,_"/></p> <p><input type="text" value="S,X,_,_,_"/> A 0 1 3 <input type="text" value="_,_"/> Tara (Valore di peso) <input type="text" value="_,_"/> Unità</p> <p>L'invio continuo di stringhe dati avviato con l'istruzione <input type="text" value="S,X,I,R"/> può essere arrestato per mezzo delle istruzioni <input type="text" value="S,X"/> o <input type="text" value="S,X,I"/>.</p>
<p>Esempio</p>	<p>Istruzione: <input type="text" value="S,X,I"/></p> <p>Risposta: Stringa dati standard</p> <p><input type="text" value="S,X,D,_,_"/> A 0 1 1 <input type="text" value="_,_"/> 2 3 . 6 5 0 <input type="text" value="_,_"/> k g <input type="text" value="_,_"/></p> <p><input type="text" value="_,_"/> <input type="text" value="_,_"/> A 0 1 2 <input type="text" value="_,_"/> 2 1 . 6 5 0 <input type="text" value="_,_"/> k g <input type="text" value="_,_"/></p> <p><input type="text" value="_,_"/> <input type="text" value="_,_"/> A 0 1 3 <input type="text" value="_,_"/> 2 . 0 0 0 <input type="text" value="_,_"/> k g <input type="text" value="_,_"/></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"> • L'informazione inviata dipende dal blocco applicativo, vedere Capitolo 7. • Il numero del blocco applicativo deve essere introdotto con tre cifre con zeri non significativi. 	

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"> • L'informazione da introdurre dipende dal blocco di destinazione, vedere Capitolo 7. • Cancellazione e resettaggio hanno lo stesso effetto. 	

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"> • Caratteri disponibili: Caratteri ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, vedere pagina 131. • Fare attenzione alla maiuscole/minuscole. 	

Stampa di caratteri alfanumerici sulla stampante GA46

Istruzione	<p><code>P _ Testo_48</code> Stampa del testo conformemente alle impostazioni</p> <p><code>P _ \$! 1 Testo_48</code> Stampa del testo in compresso</p> <p><code>P _ \$! 2 Testo_48</code> Stampa del testo in normale</p> <p><code>P _ \$! 3 Testo_48</code> Stampa del testo in tutto maiuscole</p> <p><code>P _ \$! A Testo_48</code> Stampa del testo in compresso e grassetto</p> <p><code>P _ \$! B Testo_48</code> Stampa del testo in normale e grassetto</p> <p><code>P _ \$! C Testo_48</code> Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto</p> <p><code>P _</code> Stampa di riga vuota</p>
Risposta	<code>P | B</code> Caratteri alfanumerici stampati
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteri disponibili: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, vedere pagina 131. • La stampa viene fatta con la dimensione di caratteri selezionata per ultima. • Fare attenzione alle maiuscole/minuscole.

Stampa di codice a barre sulla stampante GA46

Istruzione	<p><code>P _ \$ # 1 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di Code 39</p> <p><code>P _ \$ # 2 Testo_8, specifico del codice a barre</code> Stampa di EAN 8</p> <p><code>P _ \$ # 3 Testo_13, specifico del codice a barre</code> Stampa di EAN13</p> <p><code>P _ \$ # 4 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di EAN 128</p> <p><code>P _ \$ # 5 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di Code 2 su 5</p> <p><code>P _ \$ # 6 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di Code 2 su 5 interleaved</p> <p><code>P _ \$ # 7 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di Code 128</p> <p><code>P _ \$ # 8 Testo_20, specifico del codice a barre</code> Stampa di EAN 128</p> <p><code>P _</code> Stampa di riga vuota</p>
Risposta	<code>P | B</code> Codice a barre stampato
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteri disponibili: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, vedere pagina 131. • Nel caso del Code 39 si possono stampare 3 codici a barre l'uno accanto all'altro. Carattere di separazione: \$\$ o H_T (Carattere ASCII 09 hex/9 dec). Disposizione dei codici a barre: Codice a barre 2, 1, 3.

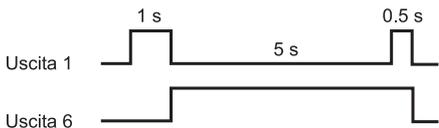
Segnale acustico

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

Identificazione

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

Pilotaggio delle uscite digitali

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:</p> <p>A ciascuna uscita è assegnato un valore. Quale "stato" viene indicato il totale dei valori di quelle uscite che devono essere chiuse.</p> <table data-bbox="715 674 1465 1041"> <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"> • 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". • Un'interruzione della sequenza (break) non ha effetto sulle uscite. • Se il terminale, prima della fine della sequenza temporale, riceve una nuova istruzione W, la sequenza in corso viene subito interrotta. • Se i limiti di "Stato" e "Tempo" non vengono rispettati, compare il messaggio d'errore EL sul interfaccia 4 I/O-690 e box relè 8-690. 																				
Esempi	<p>Istruzione: <code>W _ 5</code></p> <p>Le uscite digitali 1 e 3 vengono chiuse, tutte le altre vengono aperte.</p> <p>Istruzione: <code>W _ 1 _ 1,0,0,0 _ 3,2 _ 5,0,0,0 _ 3,3 _ 5,0,0 _ 0</code></p> <p>avvia la seguente sequenza:</p> 																				

6.2.4 Messaggi del terminale – solamente nelle interfacce RS232, RS422, CL20mA e USB

Nel Modo dialogo il terminale IND690-Base all'atto di ciascun azionamento di un tasto invia un messaggio di conferma al computer.

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

Funzione	Tasto	Messaggio di conferma
Azzeramento		Z,A
Taratura		T,A (vedere istruzione T)
Introduzione della tara		T,A,H... (vedere istruzione T...)
Commutazione dell'unità		U,A Unità
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 ... F	A ... F	K x _ Identificazione x = A, B, C, D, E, F 20 caratteri, allineamento a destra
Tasti di funzione	F1 ... F6	K F _ _ x x = I, J, K, L, M, N

6.2.5 Messaggi di errore

I messaggi d'errore consistono sempre di 2 caratteri ed un delimitazione di stringa. La delimitazione della stringa è definibile nel Master Mode (Capitolo 5.6.1).

E,T

Errore di trasmissione

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

E,S

Errore di sintassi

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

E,L

Errore logico

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

6.3 METTLER TOLEDO Continuous Mode

Questi modi operativi sono adatti per la trasmissione dati in continuo in tempo reale del terminale di pesata IND690-Base ad apparecchi METTLER TOLEDO, ad esempio ad un indicatore supplementare. I dati vengono trasmessi anche mentre il basamento è in movimento o il peso lordo è = 0.

Si possono anche inviare istruzioni al terminale di pesata IND690-Base e quindi telecomandare determinati tasti sul terminale.

Esistono 2 modi operativi Continuous Mode:

- Continuous Mode – Vengono trasmessi in continuo valori di peso netto e tara.
- Short Continuous Mode – Vengono trasmessi in continuo solo valori di peso netto.

6.3.1 Restituzione di dati dall'IND690-Base

Formato di invio

I valori di peso vengono trasmessi sempre nel seguente formato:

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

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

SB... Byte di stato, vedere sotto

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

Se per l'IND690-Count è attiva la funzione conteggio:
6 cifre per il numero di pezzi, senza zeri significativi

DF2 Campo dati con 6 cifre per la tara

Se per l'IND690-Count è attiva la funzione conteggio:
6 zeri, il valore non viene trasmesso in modalità Short-Continuous

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 positivo	0 Valore lordo
		1 kg	1 Movimento	1 Sotto/Sovrac- carico	1 Segno 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

6.3.2 Messaggi sull'IND690

All'IND690 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	Osservazione
C	Cancellazione tara	per ciascun software applicativo
P	Stampa o invio della stringa di trasferimento	
T	Impostazione della tara	
Z	Azzeramento	
Tx.xxx	Preimpostazione del valore di tara	
Sxxxx	Preimpostazione del numero di pezzi di riferimento	solo per IND690-Count
Sx.xxx	Preimpostazione del peso di riferimento	
Ax.xxx	Preimpostazione del peso del pezzo di riferimento	

6.4 Set di istruzioni SICS METTLER TOLEDO

6.4.1 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 _R L _F

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 _R L _F

Esempio

Istruzione d'immissione previa della tara

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

Risposta d'immissione previa della tara

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

Formati dati

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

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

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

"Testo_n" max n caratteri, con allineamento a sinistra

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

6.4.2 Quadro sinottico delle istruzioni

Istruzione	Significato	Pagina
Level 0		
I0	Invio elenco di tutte le istruzioni SICS disponibili	96
I1	Invio livello SICS e versioni SICS	96
I2	Invio dati pesata (terminale, basamento)	96
I3	Invio versione software di pesata (numero programma)	97
I4	Invio numero di serie	97
S, SI, SIR	Invio contenuto dell'indicatore	97
Z	Azzeramento	98
ZI	Azzeramento immediatamente	98
@	Reset	98
Level 1		
D	Descrizione indicazione	98
DW	Indicazione di peso	99
K	Controllo tastiera	99
SR	Invio ripetuto di valori di peso stabili dipendente da una variazione di peso	100
T	Taratura	101
TI	Fare subito la tara	101
TA	Preimpostazione della tara	102
TAC	Cancellazione della tara	102
Level 2		
SX, SXI, SXIR	Invio stringa dati	103
RO, R1	Attivazione o disattivazione della tastiera	104
U	Commutazione ad una unità di peso diversa	104
DS	Segnale acustico	104
Level 3		
AR	Lettura blocco applicativo	104
AW	Descrizione blocco applicativo	105
DY	Preimpostazione dei valori nominali ai fini del DeltaTrac	105
P	Stampa testo o codice a barre	106
W	Pilotaggio delle uscite digitali	107

6.4.3 Descrizione delle istruzioni

Invio istruzioni SICS

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

Invio livello SICS e versioni SICS

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

Invio dati di pesata

Istruzione	I, 2 Invio dati dal terminale di pesata e dall'uno o più basamenti
Risposta	I, 2 _ A _ "text"
Esempio	I, 2 _ A _ "IND690-Count IZ05 15.000 kg IZ10 32.000 kg"

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 _ "text "</code>
Esempio	<code>I,3 _ A _ "IP63-0-0100I IZ05-0-0301 IZ10-0-0221"</code>

Invio numero di serie

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

Invio del contenuto dell'indicazione

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

Azzeramento

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

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"> • Tutte le applicazioni e le funzioni in corso vengono annullate. • La memoria tara viene azzerata. • Se la bilancia si trova nello stato Standby, essa viene attivata.

Descrizione indicazione

Istruzione	<input ""="" testo_20="" type="text" value="D _ "/> <input ""="" type="text" value="D _ "/>	Descrizione indicazione Accensione indicatore spento
Risposta	<input type="text" value="D _ A"/> <input type="text" value="D _ R"/> <input type="text" value="D _ I"/> <input type="text" value="D _ L"/>	Indicazione descritta, nell'indicatore viene visualizzato il testo completo con allineamento a sinistra, contrassegnato da un simbolo, ad esempio con * Indicazione descritta, nell'indicatore viene visualizzata la parte terminale del testo, l'inizio è tagliato, rappresentato da un simbolo, ad esempio con * Istruzione non eseguibile Istruzione capita, parametro errato
Osservazione		Un simbolo nell'indicatore, ad esempio *, avverte che è visualizzato un valore di peso non valido.

Indicazione di peso

Istruzione	$\boxed{D} \boxed{W}$	Commutazione dell'indicatore principale nel modo indicazione di peso
Risposta	$\boxed{D} \boxed{W} \boxed{-} \boxed{A}$ $\boxed{D} \boxed{W} \boxed{-} \boxed{I}$	L'indicatore principale visualizza il valore di peso corrente Istruzione capita, ma non può essere eseguita

Controllo tastiera

Istruzione	$\boxed{K} \boxed{-} \boxed{1}$ All'azionamento del tasto, eseguire a funzione, ma non effettuare alcun invio (preimpostazione di fabbrica) $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{2}$ All'azionamento del tasto, non eseguire la funzione e non effettuare alcun invio $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{3}$ All'azionamento del tasto, non eseguire la funzione, ma inviare il codice tasto $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{C} \boxed{-} \boxed{x}$ o, rispettivamente, con una pressione prolungata del tasto, inviare $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{R} \boxed{-} \boxed{x}$ e $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{C} \boxed{-} \boxed{x}$ $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{4}$ All'azionamento del tasto eseguire la funzione e inviare il codice funzione $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{A} \boxed{-} \boxed{x}$ Se la funzione non può essere eseguita immediatamente, il sistema invia il codice funzione per l'avvio della funzione $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{B} \boxed{-} \boxed{x}$ o, rispettivamente, $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{A} \boxed{-} \boxed{x}$ per terminare la funzione.
Risposta	$\boxed{K} \boxed{-} \boxed{A}$ Istruzione capita o funzione eseguita con successo. $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{I}$ Istruzione capita, ma al momento non può essere eseguita, ad esempio, non è presente una tastiera $\boxed{D} \boxed{-} \boxed{L}$ Istruzione capita, parametro errato Codici tasti $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{R} \boxed{-} \boxed{x}$ Tasto premuto brevemente e rilasciato immediatamente $\boxed{K} \boxed{-} \boxed{C} \boxed{-} \boxed{x}$ Tasto x premuto per circa 2 secondi Per i codici tasti vedere la tabella in appendice.
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • La preimpostazione di fabbrica è attiva dopo l'accensione, dopo l'istruzione Reset e dopo l'uscita dal Master Mode. • Contemporaneamente rimane sempre attiva solo un'istruzione K.

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

Taratura immediata

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

Preimpostazione della tara

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

Cancellazione della tara

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

Invio stringa dati

Istruzione	<p><input type="text" value="S,X"/> Dopo che il basamento ha raggiunto la stabilità, invio di una stringa 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 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 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="S,X,Blocco applicativo"/> <input type="text" value="S,X,A.N,Stringa di dati"/></p> <p>È stata inviata una stringa dati con valori di peso stabili</p> <p><input type="text" value="S,X,D,Blocco applicativo,Blocco applicativo..."/> <input type="text" value="S,X,Blocco applicativo"/> <input type="text" value="S,X,A.N,Stringa di dati"/></p> <p>È stata inviata una stringa 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"> • Numero del blocco applicativo: a tre cifre con zeri non significativi. • La stringa dati contiene il contenuto del blocco applicativo corrispondente, vedere Capitolo 7. La stringa di dati standard consiste di 3 blocchi: <p><input type="text" value="S,X,S,A,0,1,1,Peso lordo (valore di peso),Unità"/> <input type="text" value="S,X,A,0,1,2,Peso netto (valore di peso),Unità"/> <input type="text" value="S,X,A,0,1,3,Tara (valore di peso),Unità"/></p> <p>Una trasmissione in continuo di stringhe 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 dati standard</p> <p><input type="text" value="S,X,D,A,0,1,1,2,3,6,5,0,kg"/> <input type="text" value="A,0,1,2,2,1,6,5,0,kg"/> <input type="text" value="A,0,1,3,2,0,0,0,kg"/></p>

Attivazione o disattivazione della tastiera

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

Commutazione ad un'altra unità di peso

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

Segnale acustico

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

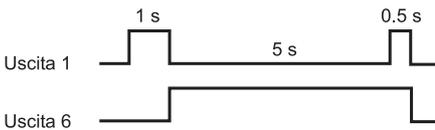
Letture del blocco applicativo

Istruzione	<input type="text" value="A,R _ N."/> Lettura del contenuto del blocco applicativo
Risposta	<input type="text" value="A,R _ A _ Informazione"/> Inviato il contenuto del blocco applicativo
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • L'informazione inviata dipende dal blocco applicativo, vedere Capitolo 7. • Il numero del blocco applicativo deve essere introdotto come un numero di tre cifre con zeri non significativi.

Stampa testo o codice a barre con stampante GA46

Istruzione	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ Testo_48</td> <td>Stampa del testo secondo la regolazione</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 1 Testo_48</td> <td>Stampa del testo in compresso</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 2 Testo_48</td> <td>Stampa del testo in normale</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 3 Testo_48</td> <td>Stampa del testo in tutto maiuscole</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! A Testo_48</td> <td>Stampa del testo in compresso e grassetto</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! B Testo_48</td> <td>Stampa del testo in normale e grassetto</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! C Testo_48</td> <td>Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 1 Testo_20, specifico del codice a barre</td> <td>Codice 39</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 2 Testo_8, specifico del codice a barre</td> <td>EAN 8</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 3 Testo_13, specifico del codice a barre</td> <td>EAN 13</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 4 Testo_20, specifico del codice a barre</td> <td>Codice 128</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 5 Testo_20, specifico del codice a barre</td> <td>Codice 2 su 5</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 6 Testo_20, specifico del codice a barre</td> <td>Codice 2 su 5 interlineato</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 7 Testo_20, specifico del codice a barre</td> <td>Codice 128</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 8 Testo_20, specifico del codice a barre</td> <td>EAN 128</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _</td> <td>Stampa riga vuota</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ Testo_48	Stampa del testo secondo la regolazione	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 1 Testo_48	Stampa del testo in compresso	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 2 Testo_48	Stampa del testo in normale	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 3 Testo_48	Stampa del testo in tutto maiuscole	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! A Testo_48	Stampa del testo in compresso e grassetto	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! B Testo_48	Stampa del testo in normale e grassetto	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! C Testo_48	Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 1 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 39	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 2 Testo_8, specifico del codice a barre	EAN 8	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 3 Testo_13, specifico del codice a barre	EAN 13	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 4 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 128	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 5 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 2 su 5	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 6 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 2 su 5 interlineato	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 7 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 128	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 8 Testo_20, specifico del codice a barre	EAN 128	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _	Stampa riga vuota
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ Testo_48	Stampa del testo secondo la regolazione																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 1 Testo_48	Stampa del testo in compresso																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 2 Testo_48	Stampa del testo in normale																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! 3 Testo_48	Stampa del testo in tutto maiuscole																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! A Testo_48	Stampa del testo in compresso e grassetto																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! B Testo_48	Stampa del testo in normale e grassetto																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$! C Testo_48	Stampa del testo in tutto maiuscole e grassetto																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 1 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 39																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 2 Testo_8, specifico del codice a barre	EAN 8																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 3 Testo_13, specifico del codice a barre	EAN 13																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 4 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 128																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 5 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 2 su 5																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 6 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 2 su 5 interlineato																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 7 Testo_20, specifico del codice a barre	Codice 128																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ \$ # 8 Testo_20, specifico del codice a barre	EAN 128																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _	Stampa riga vuota																																
Risposta	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ A</td> <td>Stampa caratteri alfanumerici</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ L</td> <td>GA46 non presente</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ A	Stampa caratteri alfanumerici	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ L	GA46 non presente																												
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ A	Stampa caratteri alfanumerici																																
<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> _ L	GA46 non presente																																
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteri disponibili: Carattere ASCII 20 esa/32 dec ... 7F esa/127 dec, vedere pagina 131. • La stampa viene effettuata con la dimensione di carattere selezionata per ultima. • Rispetto della grafica con iniziali maiuscole e con iniziali minuscole. 																																

Pilotaggio delle uscite digitali

Istruzione	<p><input type="checkbox"/>W <input type="checkbox"/> Stato Attivazione o disattivazione delle uscite digitali individualmente</p> <p><input type="checkbox"/>W <input type="checkbox"/> Stato 1 <input type="checkbox"/> Tempo 1 <input type="checkbox"/> Stato 2 <input type="checkbox"/> Tempo 2 <input type="checkbox"/> ... Stato 4 <input type="checkbox"/> Tempo 4 <input type="checkbox"/> Stato 5</p> <p>Avvio della sequenza temporale delle variazioni di stato delle uscite digitali</p> <p><input type="checkbox"/>W , <input type="checkbox"/>W <input type="checkbox"/> 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 data-bbox="715 674 1102 1039"> <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><input type="checkbox"/>W <input type="checkbox"/> A Uscite digitali poste al valore logico 1</p>																				
Osservazioni	<ul style="list-style-type: none"> • 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". • Un'interruzione dell'interfaccia (break) non ha alcun effetto sulle uscite. • Se il terminale, prima della fine della sequenza temporale, riceve una nuova istruzione W, la sequenza in corso viene subito interrotta. • Se, mentre si stanno utilizzando i tipi d'interfaccia 4 I/O o box relè 8, i limiti per "Status" e "Time" non vengono rispettati, viene visualizzato il messaggio d'errore EL. 																				
Esempi	<p>Istruzione: <input type="checkbox"/>W <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Le uscite digitali 1 e 3 vengono chiuse, tutte le altre vengono aperte</p> <p>Istruzione: <input type="checkbox"/>W <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1,0,0,0 <input type="checkbox"/> 3,2 <input type="checkbox"/> 5,0,0,0 <input type="checkbox"/> 3,3 <input type="checkbox"/> 5,0,0 <input type="checkbox"/> 0</p> <p>avvia la seguente sequenza:</p>  <p>The diagram shows two digital signals over time. The top signal, labeled 'Uscita 1', starts at a low level, goes high for a duration of 1 second, returns to low, stays low for 5 seconds, and then goes high again for 0.5 seconds before returning to low. The bottom signal, labeled 'Uscita 6', starts at a low level, goes high at the beginning of the 1-second pulse of Uscita 1, and remains high throughout the entire sequence (1s + 5s + 0.5s) before returning to low.</p>																				

6.4.4 Messaggi d'errore

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

Il carattere di delimitazione della stringa è definibile nel Master Mode (Capitolo 5.6.1) .

E_iT

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_iS

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_iL

Errore logico

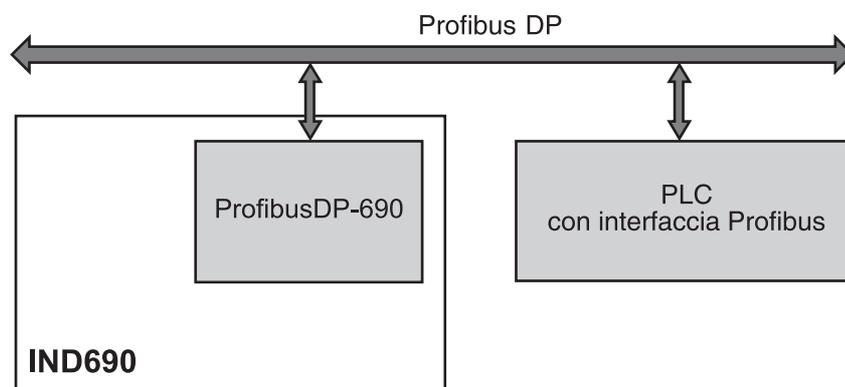
Quando un'istruzione non è eseguibile, ad esempio se si tenta di scrivere un blocco applicativo non scrivibile, il terminale invia un errore logico.

6.5 Profibus DP – Comunicazione con un PLC

6.5.1 Introduzione

ProfibusDP-690 è indicato per impiego quale Slave sul Profibus DP. Se al Profibus DP è collegato anche un PLC Master sono disponibili le seguenti possibilità:

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



6.5.2 Formati dati

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

Tabella scrittura Formato per la trasmissione di dati utili dal PLC al ProfibusDP-690.

Tabella lettura Formato per la trasmissione di dati utili dal ProfibusDP-690 al PLC.

Composizione tabelle di scrittura e di lettura

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

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

6.5.3 Handshake

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

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

6.5.4 Comandi e risposte

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

Direzione dati PLC -> IND690 Tabella di scrittura

Direzione dati IND690 -> PLC Tabella di lettura

Tabella scrittura

Intero a 16 bit 2 words	Word 0	Word 1				
Intero a 16 bit 4 words	Word 0	Word 1			Word 2	Word 3
A 32 bit con virgola mobile		Word 0	Word 1	Word 2	Word 3	
Bit	Valore 16 bit	Valore a 32 bit con virgola mobile		Comando	16 I/O digitali	Dati BA
0		Mantissa	Mantissa	Comando valido Bit di commutazione per tutti i comandi	Attivazione delle uscite dell'IND690 oppure Visualizzazione o elaborazione degli ingressi del modulo I/O esterno	Dati per la scrittura di un blocco applicativo I valori di tolleranza sono trattati in % se il segno algebrico è posto = 1.
1				Bit 1/2/3:		
2				Selezione valori tabella lettura, lettura/scrittura BA		
3				0/0/0 = Display 1/0/0 = Netto 0/0/1 = N. tasto 1/0/1 = Leggere BA 0/1/0 = Lordo 1/1/0 = Tara 0/1/1 = Scrivere BA 1/1/1 = Libero		
4				Bit 4/5/6: Selezione valori tabella scrittura		
5				0/0/0 = Vuoto 1/0/0 = Detrazione tara preimp. 0/0/1 = Valore soglia 1 1/0/1 = Valore soglia 2 0/1/0 = N. tasto 1/1/0 = N. testo fisso 0/1/1 = Valore soglia 3 1/1/1 = Valore soglia 4		
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14							Bit 13/14/15: Selezione basamenti
15	Segno algebrico	Segno algebrico		0/0/0 = Nessuno 1/1/0 = Bilancia 3 1/0/0 = Bilancia 1 0/0/1 = Bilancia 4 0/1/0 = Bilancia 2 1/0/1 = Bilancia totalizzazione		Segno algebrico

Tabella lettura

Intero a 16 bit 2 words	Word 0			Word 1			
Intero a 16 bit 4 words	Word 0			Word 1	Word 2	Word 3	
A 32 bit con virgola mobile		Word 0	Word 1	Word 2	Word 3		
Bit	Valore 16 bit	Valore a 32 bit con virgola mobile		Comando	16 I/O digitale	libero	
0		Mantissa		Comando eseguito Bit di commutazione per tutti i comandi	Visualizzazione o lettura degli ingressi dell'IND690		
1				Errore comando			
2				Instabilità			
3				Netto			
4				Errore bilancia (sovraccarico/sottocarico...)			
5				Sono stati premuti uno o più tasti			
6		Modo input attivato	Mantissa		Raggiunto valore soglia 1		oppure
7		Raggiunto valore soglia 2					
8		Raggiunto valore soglia 3					
9		Raggiunto valore soglia 4					
10		Esponente			1 = tastiera bloccata, 0 = tastiera non bloccata		Visualizzazione o attivazione delle uscite del modulo I/O esterno
11					Seconda unità 0 = prima unità 1 = seconda unità		
12					Bit 13/14/15: Basamento attuale 0/0/0 = Nessuno 1/1/0 = Bilancia 3 1/0/0 = Bilancia 1 0/0/1 = Bilancia 4 0/1/0 = Bilancia 2 1/0/1 = Bilancia totalizzazione		
13		Segno algebrico	Segno algebrico				
14							
15							

Avvertenze circa i comandi

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

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

Istruzioni di lettura

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

Il terminale di pesata può memorizzare l'azionamento di massimo 10 tasti che possono essere richiamati tramite il comando LETTURA NUMERO TASTO. Se essi non vengono richiamati, vengono sovrascritti gli azionamenti più vecchi dei tasti. Dopo la lettura dell'ultimo tasto memorizzato il bit TASTO PREMUTO viene riазzerato. La memoria tasti viene cancellata dopo l'accensione dell'apparecchio e dopo l'uscita dal Master Mode.

Codici tasti

Numero	Tasto funzione
00	Tasti standard IND690-Base
02	Tasti tara ampliati IND690-Base
51	Tasti standard Pac
52	Tasti ampliati Pac
...	Solo se il Pac possiede più di una pagina di tasti funzione, cioè più di 6 tasti funzione

Letture e scrittura di blocchi applicativi

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

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

Blocco applicativo "Semplice"

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

Blocco applicativo ampliato**Premessa**

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

Esempio

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

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

Introduzione di valori di tolleranza in %

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

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

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

Istruzioni di scrittura

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

6.5.5 I/O digitali

Il modo operativo di un'interfaccia I/O installata sull'IND690 (4 I/O-690 o box relè 8-690) dipende da dove si trovano le I/O (direttamente sull'IND690 o esternamente sul Profibus) e dai parametri CONTROLLO INGRESSI, CONTROLLO USCITE.

	Uscite	Ingressi
Nessuna I/O sull'IND690	Il terminale di pesata comanda le uscite esterne tramite la tabella di lettura.	Il terminale di pesata legge gli ingressi esterni sulla tabella di scrittura ed esegue le azioni definite precedentemente.
I/O sull'IND690 (4 I/O-690 o box relè 8-690), Ingressi/uscite configurati/e su COMANDO INTERNO	Il terminale di pesata comanda le uscite interne e le visualizza nella tabella di lettura.	Il terminale di pesata legge gli ingressi interni ed esegue le azioni predefinite, il PLC non ha alcun accesso.
I/O sull'IND690 (4 I/O-690 o box relè 8-690), Ingressi/uscite configurati/e su COMANDO ESTERNO	Il PLC comanda le uscite del terminale di pesata tramite la tabella di scrittura.	Il terminale di pesata legge gli ingressi interni e gli visualizza tramite la tabella di lettura.

6.5.6 Messaggi sul display

I seguenti messaggi possono comparire brevemente sul display:

Messaggio	Significato
PROFIBUS NON È ATTIVO	<ul style="list-style-type: none"> Sul Profibus DP sono ancora in corso processi di inizializzazione. Il terminale di pesata non è ancora collegato al Profibus DP.
PROFIBUS ATTIVO	<ul style="list-style-type: none"> Nuovamente pronto per il funzionamento, ad es. dopo l'accensione, uscita dal Master Mode o dopo un'interruzione del bus.
PROFIBUS – ERRORE BCC RX PROFIBUS – ERRORE BCC TX	<ul style="list-style-type: none"> Il terminale di pesata o il modulo bus di campo hanno rilevato un errore di BCC (carattere di controllo mediante blocco).
PROFIBUS – ERRORI DATI RX PROFIBUS – ERRORE DATI TX	<ul style="list-style-type: none"> Errore comunicazione IND690 <-> modulo bus di campo: ad es. nessun ETX, errore Uart...
PROFIBUS – TIMEOUT IND690	<ul style="list-style-type: none"> Errore comunicazione IND690 <-> modulo bus di campo: IND690 non risponde entro il periodo di tempo impostato.
PROFIBUS – ERRORE CONF.	<ul style="list-style-type: none"> Il modulo bus di campo non ha ricevuto i corretti dati di configurazione.

6.5.7 File GSD

Il file GSD necessario per la comunicazione con ProfibusDP-690 può essere richiesto al Servizio Assistenza Tecnica METTLER TOLEDO oppure può essere scaricato dalla biblioteca Profibus-GSD al sito <http://www.profibus.com>.

6.5.8 Set dimostrativo ProfibusDP-690

Per la dimostrazione e la verifica di tutti i comandi con un PC normale Vi preghiamo rivolgervi al Servizio Assistenza METTLER TOLEDO per domande circa il set dimostrativo ProfibusDP-690.

7 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.

7.1 Sintassi e formati

Sintassi e formato sono dipendenti dalla serie di istruzioni che viene selezionata nel modo Dialogo, vedere pagina 58.

7.1.1 Lettura blocco applicativo

Lettura

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

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

Risposta SICS

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

7.1.3 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_RL_F (Caratteri ASCII C_R = 0D hex/13 dec, L_F = 0A hex/10 dec).
La delimitazione di stringa **non** è descritta nella descrizione che segue.

7.1.4 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 7.1.1 a 7.1.3:

- 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`

7.2 Blocchi applicativi TERMINALE, BILANCIA

No.	Contenuto	Formato
001	Tipo terminale	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Mettler-Toledo_IND690"/>
002	Numero del programma	Risposta: <input type="text" value="A,B _ IP60-0-0xxxx"/>
004	Numero di serie	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Identificazione (Testo_20) _ _"/> <input type="text" value="Numero di serie terminale (Numero_7) _ _"/> <input type="text" value="Numero di serie Bilancia 1 (Numero_14) _ _"/> <input type="text" value="Numero di serie Bilancia 2 (Numero_14) _ _"/> <input type="text" value="Numero di serie Bilancia 3 (Numero_14) _ _"/> <input type="text" value="Numero di serie Bilancia 4 (Numero_14) _ _"/> <input type="text" value="Numero di serie Mainboard (Numero_24)"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,0,4 _ Identificazione (Testo_20)"/>
005	Tastiera	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Tastiera"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,0,5 _ \$ \$ Testo"/> Nota: Possibile soltanto fino a che sull'IND690 è attiva la funzione introduzione. Il testo corrispondente viene scritto nel campo di introduzione.
006	Dito elettronico	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Tasten _ _ 2,4"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,0,6 _ \$ \$ 2,4"/> Nota: Per i numeri dei tasti vedere la tabella in appendice
007 007.01 007.02	Peso lordo attuale (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> <input type="text" value="A,B _ Valore di peso"/> <input type="text" value="A,B _ Unità"/>
008 008.01 008.02	Peso netto attuale (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> <input type="text" value="A,B _ Valore di peso"/> <input type="text" value="A,B _ Unità"/>
009 009.01 009.02	Tara attuale (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> <input type="text" value="A,B _ Valore di peso"/> <input type="text" value="A,B _ 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
011 011.01 011.02	Peso lordo attuale (1a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> <input type="text" value="A,B _ Valore di peso"/> <input type="text" value="A,B _ Unità"/>
012 012.01 012.02	Peso netto attuale (1a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> <input type="text" value="A,B _ Valore di peso"/> <input type="text" value="A,B _ Unità"/>

No.	Contenuto	Formato
013 013.01 013.02	Tara attuale (1a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> <input type="text" value="A,B _ Valore di peso"/> <input type="text" value="A,B _ 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"/> Nota: La data viene inviata nel formato selezionato nel Master Mode.
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"/>
019	Data e ora	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Data _ Ora"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,1,5 _ Data \$ \$ Ora"/> Risposta: La data e l'ora vengono inviate nel formato selezionato nel Master Mode.
020	DeltaTrac attuale	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Peso nominale (Valore di peso) _ Unità _ _"/> <input type="text" value="Tolleranza inferiore _ Unità _ _"/> <input type="text" value="Tolleranza superiore _ Unità"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,2,0 _ Peso nominale (Valore di peso) _ Unità \$ \$"/> <input type="text" value="Tolleranza inferiore _ Unità \$ \$"/> <input type="text" value="Tolleranza superiore _ Unità"/>
021_001 ... 021_999	Memorie dei valori tara fissi 1 ... 999	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità _ _ Nome (Testo_30)"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,x,x _ ,x,x,x _ Valore di peso _ Unità \$ \$"/> <input type="text" value="Nome (Testo_30)"/> Nota: xx_xxx = 21_001 ... 21_999
021 ... 045	Memorie dei valori tara fissi 1 ... 25	Risposta: come 021_001 Scrittura: come 021_001 Nota: xx_xxx = 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.
046_001 ... 046-999	Memoria di valori fissi ai fini del DeltaTrac 1 ... 999	Risposta: come 020 Scrittura: come 020 Nota: xx = 46_001 ... 46_999

No.	Contenuto	Formato
046 ... 070	Memoria di valori fissi ai fini del DeltaTrac 1 ... 25	Risposta: come 020 Scrittura: come 020 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.
071_001 ... 071_999	Memorie testi fissi 1 ... 999	Risposta: <u>A, B, _ | Testo_30</u> Scrittura: <u>A, W, 0, 7, 1, _, x, x, x | Testo_30</u> Nota: xxx = 001 ... 999
071 ... 090	Memorie testi fissi 1 ... 20	Risposta: <u>A, B, _ | Testo_20</u> Scrittura: <u>A, W, 0, x, x | Testo_20</u> 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: <u>A, B, _ | EAN 28 | _ | EAN 128 01 | _ | EAN 128 310 | _ |</u> <u>EAN 128 330</u> EAN 28: <u>2, 8, Articolo, Carattere di controllo, Peso</u> Articolo: N. di articolo di 4 cifre dalla memoria Code A Car. controllo: 1 carattere, calcolato dall'IND690-Base per il peso Peso: valore di peso positivo di 5 cifre con 3 cifre decimali tra 00,000 kg ... 99,999 kg EAN 128 01: <u>0, 1, Articolo</u> 0 <u>0, 1, Articolo, Carattere di controllo</u> 0 <u>0, 1, 0, Articolo, Carattere di controllo</u> 0 <u>0, 1, 0, Articolo</u> Articolo: N. di articolo dalla memoria Code A, max. 14 cifre Car. controllo: 1 carattere, calcolato dall'IND690-Base Lunghezza: complessivamente max 16 caratteri EAN 128 310: <u>0, 1, 9, Articolo, Carattere di controllo, 3, 1, 0, x, Peso</u> 0 <u>0, 1, 9, Articolo, 3, 1, 0, x, Peso</u> Articolo: N. di articolo dalla memoria Code A max. 12 o 13 caratteri Car. controllo: 1 carattere, calcolato dall'IND690-Base x: 0 ... 6, cifre decimali del valore di peso Peso: valore del peso netto di 6 caratteri EAN 128 330: <u>3, 3, 0, x, Peso</u> x: 0 ... 6, cifre decimali del valore di peso Peso: valore del peso lordo, di 6 cifre

No.	Contenuto	Formato
092	Codice a barre EAN 29	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _ 2,9, Articolo, Carattere di controllo, Peso"/></p> <p>Nota: Articolo: Numero di articolo di 4 cifre, dalla memoria Code A</p> <p>Carattere di controllo: N. di 1 cifra, calcolato dall'IND690-Base per il peso</p> <p>Peso: Valore di peso positivo di 5 cifre con 3 cifre decimali tra 00,000 kg ... 99,999 kg</p>
093	Codice a barre EAN 29 A	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _ 2,9, Articolo, Peso"/></p> <p>Nota: Articolo: N. di articolo di 5 cifre dalla memoria Code A</p> <p>Peso: Valore di peso positivo di 5 cifre con 3 cifre decimali tra 00,000 kg ... 99,999 kg</p>
094 ... 099	Dati di identificazione Code A ... Code F	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _ Nome (Testo_20) _ _ _ Identificazione (Testo_30)"/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A,W 0,x,x _ Nome (Testo_20) _ \$ _ \$ _ Identificazione (Testo_30)"/></p> <p>Nota: xx = 94 ... 99</p>
101 ... 109	Stato COM1 ... COM9	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _ HW (Testo_21) _ _ _ Modo (Testo_21) _ _ _ Stato (Testo_21) _ _ _ Impostazioni (Testo_31)"/></p> <p>Scrittura*: <input type="text" value="A,W 1,0,x _ Buffer di trasmissione COMx"/></p> <p>Nota: x = 1 ... 9</p> <p>L'informazione introdotta viene inviata direttamente attraverso l'interfaccia selezionata.</p> <p>La lunghezza massima dei dati di un buffer di trasmissione è pari a 246 caratteri.</p>
110	ID bilancia	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _ n. bilancia 1a bilancia (Numero_2) _ _ _ n. bilancia 2a bilancia (Numero_2) _ _ _ n. bilancia 3a bilancia (Numero_2) _ _ _ n. bilancia 4a bilancia (Numero_2) _ _ _ n. bilancia bilancia di totalizzazione (Numero_2)"/></p> <p>Nota: Se, in MODALITÀ LAVORO BILANCE è selezionata l'opzione BILANCE IN PARALLELO, questo blocco contiene soltanto dati. Se non è configurata alcuna bilancia di totalizzazione, nell'ultimo blocco parziale viene restituito il numero di bilancia 05. Se non è configurata alcuna bilancia di totalizzazione, l'ultimo blocco parziale è vuoto.</p>
111_001 ... 111_005	Peso lordo bilance 1 ... 4, bilancia di totalizzazione	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ _ Unità"/></p> <p>Nota: Se, in MODALITÀ LAVORO BILANCE è selezionata l'opzione BILANCE IN PARALLELO, questo blocco contiene soltanto dati.</p>
112_001 ... 112_005	Peso netto bilance 1 ... 4, bilancia di totalizzazione	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ _ Unità"/></p> <p>Nota: Se, in MODALITÀ LAVORO BILANCE è selezionata l'opzione BILANCE IN PARALLELO, questo blocco contiene soltanto dati.</p>

No.	Contenuto	Formato
113_001 ... 113_005	Valore di tara bilance 1 ... 4, bilancia di totalizzazione	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 1,1,3 _ 0,0,x Valore di peso _ Unità"/> Nota: x = 1 ... 5 Se, in MODALITÀ LAVORO BILANCE è selezionata l'opzione BILANCE IN PARALLELO, questo blocco contiene soltanto dati.
115	Stato terminale	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Stato"/>
116	Memoria errori/eventi	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Tipo (Numero_2) _ _ Numero (Numero_2)"/>
117_001 ... 117_005	Peso lordo bilance 1 ... 4, bilancia di totalizzazione, (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> Nota: Se, in MODALITÀ LAVORO BILANCE è selezionata l'opzione BILANCE IN PARALLELO, questo blocco contiene soltanto dati.
118_001 ... 118_005	Peso netto bilance 1 ... 4, bilancia di totalizzazione, (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> Nota: Se, in MODALITÀ LAVORO BILANCE è selezionata l'opzione BILANCE IN PARALLELO, questo blocco contiene soltanto dati.
119_001 ... 119_005	Valore di tara bilance 1 ... 4, bilancia di totalizzazione (2a unità di peso)	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Valore di peso _ Unità"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 1,1,3 _ 0,0,x Valore di peso _ Unità"/> Nota: x = 1 ... 5 Se, in MODALITÀ LAVORO BILANCE è selezionata l'opzione BILANCE IN PARALLELO, questo blocco contiene soltanto dati.
120	Blocco/sblocco di tasti	Risposta: <input type="text" value="A,B _ x,x,x... (37 caratteri)"/> Scrittura: <input type="text" value="A,W 1,2,0 _ x,x,x... (37 caratteri)"/> Nota: x = 1: Tasto sbloccato x = 0: Tasto bloccato La posizione della cifra corrisponde allo 0 all'inizio della tabella nel Capitolo 10.2. L'impostazione rimane conservata allo spegnimento del terminale di pesata. Esempio: <input type="text" value="A,W 1,2,0 _"/> <input type="text" value="000000000000000001000000000000111100"/> : Tutti i tasti bloccati, eccetto F6 e i tasti cursore.
181 .. 184	Parametro Bilancia 1 ... 4	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Parametro Bilancia"/> Nota: A scopo informativo per il servizio assistenza, i parametri interni della bilancia possono essere letti/stampati; Struttura e contenuto dipendono dalla bilancia.
185	Parametro bilancia di totalizzazione	Risposta: <input type="text" value="A,B _ Parametro Bilancia di totalizzazione"/>

No.	Contenuto	Formato
199	Numero dell'ultima registrazione Alibi	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Numero_6 <input type="text" value="_,_"/> Data <input type="text" value="_,_"/> Ora <input type="text" value="_,_"/></p> <p><input type="text" value="Lordo (valore di peso) _,_"/></p> <p><input type="text" value="Netto (valore di peso) _,_"/></p> <p><input type="text" value="Tara (valore di peso)"/></p> <p>Nota: Data e ora come Blocco applicativo 019.</p>
201	Applicazione	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> IND690 <input type="text" value="_,_"/> TOTALIZZAZIONE
202	Versione applicazione	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> IP60_1_0105
205 205.01 205.02	Valore iniziale e finale del contatore delle pesate	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore iniziale (numero 4) <input type="text" value="_,_"/> Valore finale (numero 4)</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Valore iniziale (numero 4)</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Valore finale (numero 4)</p>
206	Contatore delle pesate	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Pesate (numero 4)
207	N. transazione	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> N. transazione (numero 6)
208	Ultima procedura	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Procedura (numero 1)</p> <p>Osservazione: Procedura eseguita per ultima</p> <p>1 = totalizzazione</p> <p>2 = introduzione manuale</p> <p>4 = stornata</p>
211 211.01 211.02	Totale lordo	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Unità</p>
212 212.01 212.02	Totale netto	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Unità</p>
213 213.1 213.2	Totale Tara	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Unità</p>
214 214.01 214.02	Ultimo lordo	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Unità</p>
215 215.01 215.02	Ultimo netto	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Unità</p>
216 216.01 216.02	Ultima tara	<p>Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso</p> <p><input type="text" value="A,B _"/> Unità</p>
217	Valore medio	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità
218	Deviazione standard	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità
219	Minimo x_{\min}	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value="_,_"/> Unità

No.	Contenuto	Formato
220	Massimo x_{max}	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Valore di peso <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/>
701	Descrizione dell'applicazione	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> IND690-Interfaces
702	Nome del programma	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> IK07-0-0300
706, 708, 710, 712, 714, 716, 718, 720	Uscite dig. 1 ... 8	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Numero binario di 8 cifre Scrittura: <input type="text" value="A,W 7,x,x _"/> Numero binario di 8 cifre Nota: xx = 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20 numero binario di 8 cifre: Bit8, Bit7 ... Bit1 Bit8 = uscita 8 ... Bit1 = uscita 1
707, 709, 711, 713, 715, 717, 719, 721	Ingressi dig. 1 ... 8	Risposta: <input type="text" value="A,B _"/> Numero binario di 8 cifre Nota: Numero binario di 8 cifre: Bit8, Bit7 ... Bit1 Bit8 = ingresso 8 ... Bit1 = ingresso 1
722 723	Uscita analogica COM5 Uscita analogica COM6	Risposta: Modo Iniziale-Finale <input type="text" value="A,B _"/> <input type="text" value="A"/> Blocco applicativo per COM5 (Numero_3) <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Valore iniziale (Valore di peso) <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Valore finale (Valore di peso) <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Valore iniziale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Valore finale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/> Modo DeltaTrac <input type="text" value="A,B _"/> <input type="text" value="A"/> Blocco applicativo per COM5 (Numero_3) <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Valore iniziale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Valore finale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Tolleranza tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/> Modo $\Delta W-\Delta T$ <input type="text" value="A,B _"/> <input type="text" value="A"/> Blocco applicativo per COM5 (Numero_3) <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Valore iniziale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value=" _"/> Delta tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità di peso/s <input type="text" value=" _"/> Scrittura: Modo Iniziale-Finale <input type="text" value="A,W 7,x,x _"/> <input type="text" value="A"/> Bl. applicativo per COM5 (Numero_3) <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> Valore iniziale (Valore di peso) <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> Valore finale (Valore di peso) <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> V. iniziale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> Valore finale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> Modo DeltaTrac <input type="text" value="A,W 7,x,x _"/> <input type="text" value="A"/> Bl. applicativo per COM5 (Numero_3) <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> V. iniziale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> V. finale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> Tolleranza tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> Modo $\Delta W-\Delta T$ <input type="text" value="A,W 7,x,x _"/> <input type="text" value="A"/> Bl. applicativo per COM5 (Numero_3) <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> V. iniziale di tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> Delta tensione/corrente <input type="text" value=" _"/> Unità di peso/s <input type="text" value=" \$"/> <input type="text" value=" \$"/> Nota: xx = 22, 23

No.	Contenuto	Formato
724 ... 731	Punto di commutazione 1 ... 8	<p>Risposta: <input type="text" value="A, B"/> Tipo punto di commutazione (Testo_2) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/></p> <p><input type="text" value="A, x, x, x, -"/> <input type="text" value="Y, Y, Y, ."/> <input type="text" value="Z, Z"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/></p> <p>Bilancia (Testo_3) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/></p> <p>Valore punto di commutazione (valore di peso) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/></p> <p>Scrittura: <input type="text" value="A, W 7, x, x"/> Tipo punto di comm.e (Testo_2) <input type="text" value=""/> \$, \$</p> <p><input type="text" value="A, x, x, x, -"/> <input type="text" value="Y, Y, Y, ."/> <input type="text" value="Z, Z"/> \$, \$</p> <p>Bilancia (Testo_3) <input type="text" value=""/> \$, \$</p> <p>Valore punto di comm. (valore di peso) <input type="text" value=""/> \$, \$</p> <p>Nota: x x= 24 ... 31 Tipo punto di commutazione: F↑, F↓, D↑, D↓ Bilancia: W1, W2, W3, W4, ALL</p>

8 Cosa vuol dire se ...?

Errore / Messaggio	Causa	Eliminazione
Indicatore spento	<ul style="list-style-type: none"> • Non c'è tensione nella rete • Terminale spento • Cavo d'alimentazione non collegato • Disturbo temporaneo • Tempo di spegnimento troppo breve nel modo alimentazione a batteria su IND690-24V • Tensione batteria troppo bassa su IND690-24V • Selettore modalità operativa funzionamento a batteria o con alimentazione da rete impostato erroneamente su IND690-24V 	<ul style="list-style-type: none"> → Controllare la rete → Accendere il terminale → Collegare il cavo alla rete → Spegner e riaccendere il terminale → Spegner l'alimentazione per 10 secondi → Caricare la batteria → Impostare il selettore sulla modalità operativa desiderata
Sottocarico	<ul style="list-style-type: none"> • Piatto non installato • Precarico non applicato • Peso inferiore al campo di pesata 	<ul style="list-style-type: none"> → Installare il piatto → Applicare il precarico → Azzerare
Sovraccarico	<ul style="list-style-type: none"> • È stato superato il campo di pesata • Basamento bloccato 	<ul style="list-style-type: none"> → Scaricare il basamento → Togliere il dispositivo di bloccaggio
Indicazione di peso instabile	<ul style="list-style-type: none"> • Luogo d'installazione instabile • Corrente d'aria • Materiale da pesare instabile • Contatto tra il piatto o il materiale da pesare e l'ambiente circostante • Guasto di rete 	<ul style="list-style-type: none"> → Regolare l'adattatore alle vibrazioni → Evitare le correnti d'aria → Pesata dinamica → Eliminare il contatto → Controllare la rete
Indicazione di peso errata	<ul style="list-style-type: none"> • Errore di azzeramento del basamento • Valore di tara errato • Contatto tra il piatto e il materiale da pesare e l'ambiente circostante • Il basamento è inclinato • È stato scelto un basamento errato 	<ul style="list-style-type: none"> → Scaricare il basamento, azzerare e ripetere la pesata → Cancellare la tara o introdurre un valore di tara corretto → Eliminare il contatto → Livellare il basamento → Selezionare il basamento giusto
IND690-24V emette un segnale acustico	<ul style="list-style-type: none"> • Tensione batteria troppo bassa 	<ul style="list-style-type: none"> → Caricare la batteria o commutare al funzionamento con alimentazione da rete a 24 VCC

Errore / Messaggio	Causa	Eliminazione
CODICE ERRATO	<ul style="list-style-type: none"> • Codice personale errato 	→ Introdurre il codice personale corretto
ERRORE BASAMENTO N.	<ul style="list-style-type: none"> • Errore nella cella di pesata 	→ Ripetere il test → Se il messaggio ricompare: prendere contatto con il servizio assistenza METTLER TOLEDO
FUORI CAMPO	<ul style="list-style-type: none"> • Superamento dell'intervallo d'azzeramento • Peso lordo negativo • Il campo tara è stato superato • Il valore introdotto è al di fuori del campo ammesso 	→ Scaricare il basamento → Scaricare il basamento e azzerare → Scaricare il basamento e azzerare → Introdurre un valore ammesso
NON PERMESSO	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo di tempo errato nella pesata dinamica • Basamento non presente • Stampa in presenza di valore di peso negativo 	→ Introdurre un tempo di ciclo compreso tra 1 e 255 cicli → Collegare il basamento → Scaricare il basamento, azzerare e ripetere la pesata
INESISTENTE	<ul style="list-style-type: none"> • È stata richiamata una memoria di valori fissi che non contiene dati 	→ Richiamare una memoria di valori fissi differente
NESSUNA TRASM. DATI	<ul style="list-style-type: none"> • Il basamento non trasmette dati al terminale 	→ Spegner e riaccendere il terminale → Se il messaggio ricompare: prendere contatto con il servizio assistenza METTLER TOLEDO
INTERF. COM X – BREAK	<ul style="list-style-type: none"> • Il conduttore di ricezione dell'interfaccia indicata è interrotto 	→ Verificare il cavo e i collegamenti a spina → Controllare gli apparecchi esterni (on/off)
MEM. DI TRASF. PIENA	<ul style="list-style-type: none"> • Non avviene trasmissione • Troppe conferme di manipolazione tasti e bassa Baudrate 	→ Verificare l'handshake → Aumentare la Baudrate
MEMORIA TASTI PIENA	<ul style="list-style-type: none"> • La stringa di caratteri che sta venendo editata contiene troppi blocchi 	→ Togliere blocchi dalla stringa di caratteri
ERR. CODICE A BARRE	<ul style="list-style-type: none"> • Il blocco applicativo indicato non contiene dati • È stato scelto un blocco parziale errato, es. blocco parziale 0 	→ Scegliere un blocco applicativo che contiene dati → Scegliere un blocco parziale ammesso
SENZA BLOCCO	<ul style="list-style-type: none"> • Il blocco applicativo introdotto non esiste 	→ Introdurre un blocco applicativo differente

Errore / Messaggio	Causa	Eliminazione
MEMORIA COMPLETA	<ul style="list-style-type: none">• La stringa di caratteri del tasto Transfer contiene più di 10 blocchi applicativi	→ Modificare la configurazione del tasto Transfer
MODO DISPLAY	<ul style="list-style-type: none">• Cella di carico difettosa	→ Rivolgersi al Servizio Assistenza METTLER TOLEDO
NESSUNA USCITA ANALOGICA	<ul style="list-style-type: none">• La risoluzione o la portata massima del basamento di pesata selezionato sono state modificate	→ Riconfigurare l'interfaccia AnalogOut-690 nel Master Mode
NUMERO DI BILANCIA DOPPIO	<ul style="list-style-type: none">• Sono stati collegati 2 basamenti con lo stesso numero di bilancia	→ Rivolgersi al Servizio Assistenza METTLER TOLEDO

9 Caratteristiche tecniche e accessori

Funzioni di pesata	
Taratura	A pressione di tasto o automatica, fino al carico massimo (sottrattiva)
Preimpostazione della tara	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle bilance ad un campo, nell'intero campo di pesata (sottrattiva) • Nelle bilance a più campi, dipendentemente dalle prescrizioni di verifica nazionali • 999 memorie di valori tara fissi, protette contro interruzioni dell'alimentazione
Indicatore di tara	Simbolo NET acceso in presenza di tara memorizzata
DeltaTrac	<ul style="list-style-type: none"> • Indicazione analogica di valori misurati dinamici • Con contrassegni ottici per valore nominale e tolleranze • Sono possibile tolleranze asimmetriche • 3 applicazioni selezionabili • 999 memorie dei valori DeltaTrac protette contro interruzioni dell'alimentazione
Azzeramento	Automatico o manuale
Commutazione su peso lordo	Indicazione del valore di peso commutabile a pressione di tasto sul valore di peso lordo
Commutazione tra le unità	Unità commutabile, a pressione di tasto, dipendentemente dalle prescrizioni di verifica nazionali, sulle unità di peso kg, g, lb, oz, ozt, dwt
Adattatore al processo di pesata	3 livelli di adattamento al materiale da pesare
Adattatore alle vibrazioni	3 livelli di adattamento alle condizioni ambientali
Peso minimo	<ul style="list-style-type: none"> • I valori di peso inferiori al peso minimo vengono contrassegnati con  • Peso minimo fisso o calcolato
Dati di identificazione	<ul style="list-style-type: none"> • 6 memorie protette contro interruzioni dell'alimentazione per 20 caratteri alfanumerici, richiamabili attraverso i tasti da A a F • A ciascuna memoria è possibile assegnare una denominazione fissa che può essere annotata nel campo di iscrizione a fianco del corrispondente tasto • 999 memorie di valori fissi per codici di identificazione di uso frequente
Funzione Info	Indicazione dei dati di pesata, codici di identificazione e memorie dei valori fissi attuali, su pressione di tasto
Data e ora	<ul style="list-style-type: none"> • Per la stampa o per la restituzione attraverso l'interfaccia • Orologio a quarzo, indicazione su 12 o 24 ore, funzione di calendario automatica, formato Europa, U.S.A. o libero, protetto contro interruzioni dell'alimentazione • Conversione automatica all'ora legale

10 Appendice

10.1 Tabella dei caratteri ASCII

hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US
00	0	NUL	34	52	4	68	104	h	9C	156	€	D0	208	⌚
01	1	SOH	35	53	5	69	105	i	9D	157	¥	D1	209	⌚
02	2	STX	36	54	6	6A	106	j	9E	158	⌚	D2	210	⌚
03	3	ETX	37	55	7	6B	107	k	9F	159	f	D3	211	⌚
04	4	EOT	38	56	8	6C	108	l	A0	160	á	D4	212	⌚
05	5	ENQ	39	57	9	6D	109	m	A1	161	í	D5	213	⌚
06	6	ACK	3A	58	:	6E	110	n	A2	162	ó	D6	214	⌚
07	7	BEL	3B	59	;	6F	111	o	A3	163	ú	D7	215	⌚
08	8	BS	3C	60	<	70	112	p	A4	164	ñ	D8	216	⌚
09	9	HT	3D	61	=	71	113	q	A5	165	Ñ	D9	217	⌚
0A	10	LF	3E	62	>	72	114	r	A6	166	ª	DA	218	⌚
0B	11	VT	3F	63	?	73	115	s	A7	167	º	DB	219	⌚
0C	12	FF	40	64	@	74	116	t	A8	168	¿	DC	220	⌚
0D	13	CR	41	65	A	75	117	u	A9	169	¸	DD	221	⌚
0E	14	SO	42	66	B	76	118	v	AA	170	¸	DE	222	⌚
0F	15	SI	43	67	C	77	119	w	AB	171	□	DF	223	⌚
10	16	DLE	44	68	D	78	120	x	AC	172	□	E0	224	α
11	17	DC1	45	69	E	79	121	y	AD	173	¡	E1	225	β
12	18	DC2	46	70	F	7A	122	z	AE	174	«	E2	226	Γ
13	19	DC3	47	71	G	7B	123	[	AF	175	»	E3	227	Π
14	20	DC4	48	72	H	7C	124	]	B0	176	⌚	E4	228	Σ
15	21	NAK	49	73	I	7D	125	}	B1	177	⌚	E5	229	σ
16	22	SYN	4A	74	J	7E	126	~	B2	178	⌚	E6	230	μ
17	23	ETB	4B	75	K	7F	127	⌚	B3	179	⌚	E7	231	τ
18	24	CAN	4C	76	L	80	128	riservato	B4	180	⌚	E8	232	φ
19	25	EM	4D	77	M	81	129	ü	B5	181	⌚	E9	233	θ
1A	26	SUB	4E	78	N	82	130	é	B6	182	⌚	EA	234	Ω
1B	27	ESC	4F	79	O	83	131	â	B7	183	⌚	EB	235	δ
1C	28	FS	50	80	P	84	132	ä	B8	184	⌚	EC	236	∞
1D	29	GS	51	81	Q	85	133	à	B9	185	⌚	ED	237	∅
1E	30	RS	52	82	R	86	134	ã	BA	186	⌚	EE	238	ε
1F	31	US	53	83	S	87	135	ç	BB	187	⌚	EF	239	∩
20	32	SP	54	84	T	88	136	ê	BC	188	⌚	FO	240	≡
21	33	!	55	85	U	89	137	è	BD	189	⌚	F1	241	±
22	34	"	56	86	V	8A	138	è	BE	190	⌚	F2	242	≥
23	35	#	57	87	W	8B	139	ï	BF	191	⌚	F3	243	≤
24	36	\$	58	88	X	8C	140	î	C0	192	⌚	F4	244	|
25	37	%	59	89	Y	8D	141	ì	C1	193	⌚	F5	245	|
26	38	&	5A	90	Z	8E	142	Ë	C2	194	⌚	F6	246	÷
27	39	'	5B	91	[	8F	143	Å	C3	195	⌚	F7	247	≈
28	40	(	5C	92	\	90	144	É	C4	196	⌚	F8	248	°
29	41	)	5D	93	]	91	145	œ	C5	197	⌚	F9	249	•
2A	42	*	5E	94	^	92	146	Æ	C6	198	⌚	FA	250	·
2B	43	+	5F	95	~	93	147	ô	C7	199	⌚	FB	251	√
2C	44	,	60	96	`	94	148	ö	C8	200	⌚	FC	252	n
2D	45	-	61	97	a	95	149	ò	C9	201	⌚	FD	253	z
2E	46	.	62	98	b	96	150	ù	CA	202	⌚	FE	254	.
2F	47	/	63	99	c	97	151	û	CB	203	⌚	FF	255	.
30	48	0	64	100	d	98	152	ÿ	CC	204	⌚			
31	49	1	65	101	e	99	153	Û	CD	205	⌚			
32	50	2	66	102	f	9A	154	Ü	CE	206	⌚			
33	51	3	67	103	g	9B	155	ç	CF	207	⌚			

10.2 Codici tasti

A tutti i tasti dell'IND690 sono assegnati dei numeri che consentono di azionare i tasti attraverso l'interfaccia.

Tasto	Numero	Tasto	Numero
Tasto 0	0	Tasto	19
Tasto 1	1	Tasto	20
...	...	Tasto	21
Tasto 9	9	Tasto	22
Tasto Punto decimale	10	Tasto	23
Tasto funzione F1	11	Tasto	24
Tasto funzione F2	12	Tasto CODE A	25
Tasto funzione F3	13	Tasto CODE B	26
Tasto funzione F4	14	Tasto CODE C	27
Tasto funzione F5	15	Tasto CODE D	28
Tasto funzione F6	16	Tasto CODE E	29
		Tasto CODE F	30
		Tasto cursore <	31
		Tasto cursore >	32
		Tasto cursore ^	33
		Tasto cursore v	34

10.3 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 il terminale di pesata 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 del terminale di pesata al calcolatore.

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

1. Dopo l'accensione il terminale di pesata invia SYN.
2. Dopo l'accensione o dopo aver ricevuto SYN il computer invia il carattere SYN.
3. Il terminale di pesata 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 il terminale di pesata invia SYN.
2. Dopo l'accensione o dopo aver ricevuto SYN, il calcolatore invia il carattere SYN.
3. Il terminale di pesata 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, il terminale di pesata 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.

10.4 Opzioni possibili per l'assegnazione degli ingressi e delle uscite digitali

Ingressi digitali	Assegnazione	Funzione
	ON/OFF	Attivazione/disattivazione terminale
	AZZERAMENTO	Come 
	DETRAZIONE TARA	Come 
	INTRODUZIONE	Come 
	CANCELLAZIONE	Come 
	BILANCIA	Come 
	BILANCIA 1 ... BILANCIA 5	Commutazione a bilancia 1 ...5
	F1 ... F6	Come tasto F1 ... F6
	KBD LOCK	Bloccaggio/sbloccaggio tastiera
	NESSUNA ASS.	Nessuna funzione registrata
Uscite digitali	Assegnazione	Funzione
	DELTA SOTTO	DeltaTrac inferiore al valore di tolleranza
	DELTA OK	DeltaTrac rientra entro i limiti di tolleranza
	DELTA SOPRA	DeltaTrac superiore al valore di tolleranza
	STABILE	La bilancia è ferma, nessun movimento
	VALORE SOGLIA 1 ... 8	Valore soglia 1 ... 8 raggiunto o superato
	BILANCIA 1 ... BILANCIA 5	La bilancia corrente è la bilancia 1 ... 5
	GA46 P O	Carta finta al stampante GA46
	CMD	Commuta, dopo che è stato eseguito un comando lanciato tramite un ingresso
	RISULTATO	Risultato dell'esecuzione del comando 0 = corretto, 1 = errato
	NETTO	Peso netto visualizzato
	NESSUNA ASS.	Nessuna funzione registrata

10.5 Smaltimento



In conformità a quanto stabilito della 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.

11 Index

- A**
 Accensione 11
 Adattatore al processo di pesata 47, 52, 130
 Adattatore alle vibrazioni 47, 130
 Aggiornamento display 49
 AlibiMemory 30, 66
 AnalogOut 55, 70
 Attivazione/disattivazione della tastiera 82, 104
 Autozero 47
 Avvertenze di sicurezza 5, 7, 8
 Azzeramento 12, 82, 98, 130
- B**
 Big Weight Display 41
 Bilancia analogica 54
 Bilancia IDNet 54
 Bilancia SICS 54
 Blocchi applicativi 87, 104, 105, 116
 Bluetooth 55, 56, 78
 Box relè 8 55
 Bus-Slave 57, 80
 Byte di stato 92
- C**
 Cancellazione automatica della tara 48
 Carattere rappresentabile 131
 Caratteri ASCII 80, 131
 Caratteristiche tecniche 130
 CL20mA 54
 Classificazione 17
 Codice a barre 28, 54, 65, 88, 106
 Codice personale 41
 Codici tasti funzione 112
 Commutazione dell'unità di peso 82, 104, 130
 Comunicazione 57
 Configurazione stampe 60
- Controllo 18
 Controllo della stabilità 47
 Cosa vuol dire se ...? 127
- D**
 Data 40, 130
 Delimitazione della stringa 58, 80, 94
 DeltaTrac 17, 39, 84, 105, 130
 Descrizione delle interfacce 79
 Dialogo 57
 Dosaggio 17
- E**
 Ethernet 55, 73
- F**
 Formati dati 80, 94
 Formato dell'istruzione 80, 94
 Formato di risposta 80, 94
 Funzione tara additiva 21
 Funzione tara moltiplicativa 21
 Funzioni base 11
 Funzioni di pesata 130
 Funzioni supplementari 16
- G**
 GA46 54, 106
- I**
 Identcode 24
 Identificazione alfanumerica 25
 Identificazioni 24, 40, 88, 130
 Indicatore 9, 87
 Indicatore ausiliario 30
 Indicazione 98
 Ingressi/uscite digitali 55
 Interfacce seriali 79
 Invio continuo automatico 58
 Invio di stringa dati 86, 103
- Invio valore di peso 84, 97
- L**
 Lingua 39
 Lordo 20, 130
- M**
 Master Mode 34
 Memoria alibi 54
 Memoria dei valori DeltaTrac fissi 39
 Memorie dei valori tara fissi 38
 Memorie di testi fissi 25, 38
 Messaggi d'errore 90, 108
 METTLER TOLEDO Continuous Mode 59
 Modalità di lavoro 57
 Modalità di lavoro con più bilance 14, 43
 Modifica della stringa di caratteri 62
 Modo Controllo 42
 Modo DeltaTrac 71
 Modo Dialogo 79
 Modo Display 129
 Modo ID5 42
 Modo Iniziale-Finale 70
 Modo stampa 60
- O**
 Ora 40, 130
- P**
 Pesata 14
 Pesata dinamica 19, 42, 45
 Porte per il collegamento tramite interfaccia 54
 Possibilità d'impiego 8
 ProfibusDP 55, 74
 PS2 56, 70
 Pulizia 10
- Q**
 Quadro sinottico delle istruzioni 81, 95
- R**
 Reset Bilancia 49
 Reset Terminale 44
 Restart 48
 RFID 54, 65
 Richiamo di informazioni 26
 RS232 54
 RS485/422 55
- S**
 Seconda unità 48
 Segnale acustico 43, 88, 104
 Serie di istruzioni MMR 58, 80
 Serie di istruzioni SICS 59, 94
 Spegnimento 11
 Stampa 27, 57, 88, 106
 Stampa alfanumerica 88, 106
 Stringa di trasferimento 58
- T**
 Tara automatica 12
 Tara intermedia 22
 Taratura 12, 83, 101, 130
 Tasti A B C D E F 40
 Tasti di funzione 9, 16
 Tastiera 10
 Tastiera alfanumerica 29
 Tastiera esterna 29, 70
 Test del basamento 24
 Tipo d'interfaccia 54
 Trasferimento di dati 27
- U**
 USB 56, 57
- V**
 Valori nominali ai fini del DeltaTrac 18, 84, 105
 Verifica I/O 68
- W**
 WLAN 55, 77



22012810F

Con riserva di apportare modifiche tecniche © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 07/09 Printed in Germany 22012810F

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

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

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