

Bilancie Precisa Series XR

Istruzioni per l'uso

Precisa

■ The Balance of Quality ■

350-8112-400c1

Identificazione

Assistenza clienti

Precisa Instruments AG
Moosmattstrasse 32
CH-8953 Dietikon
Tel. +41-44-744 28 28
Fax. +41-44-744 28 38
email service@precisa.ch

<http://www.precisa.com>

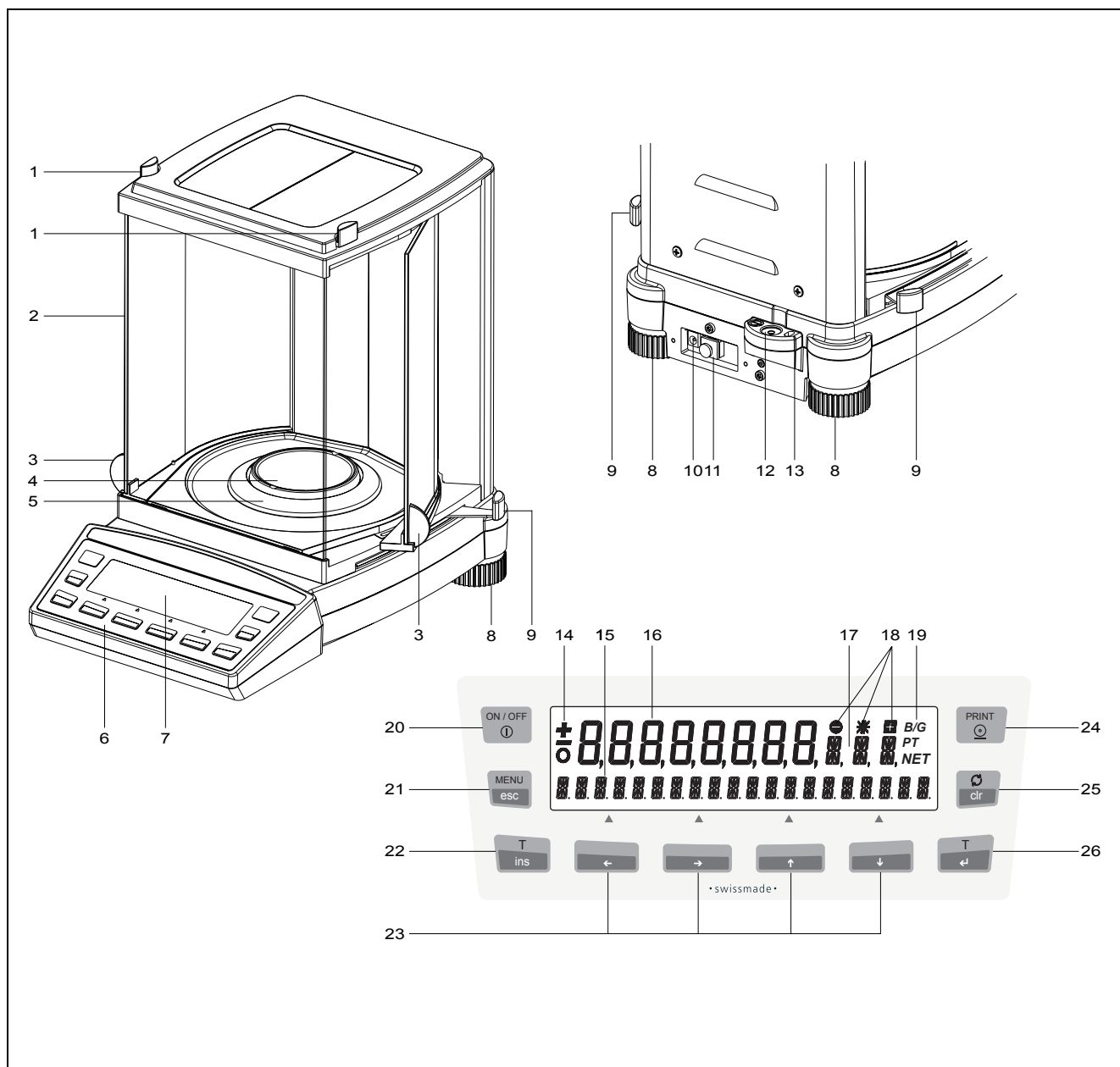
Consulta il nostro sito internet per informazioni riguardo ai centri di servizio clienti ed i loro indirizzi.

Copyright

Queste istruzioni d'uso sono protette da copyright. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di queste istruzioni d'uso può essere riprodotta, processata, duplicata o pubblicata in qualsiasi forma tramite fotocopiatrice, microfilm, ristampa o qualsiasi metodo di duplicazione, ed in particolar modo in forma elettronica, senza permesso scritto da parte di Precisa Instruments AG.

© Precisa Instruments AG, 8953 Dietikon, Switzerland, 2005.

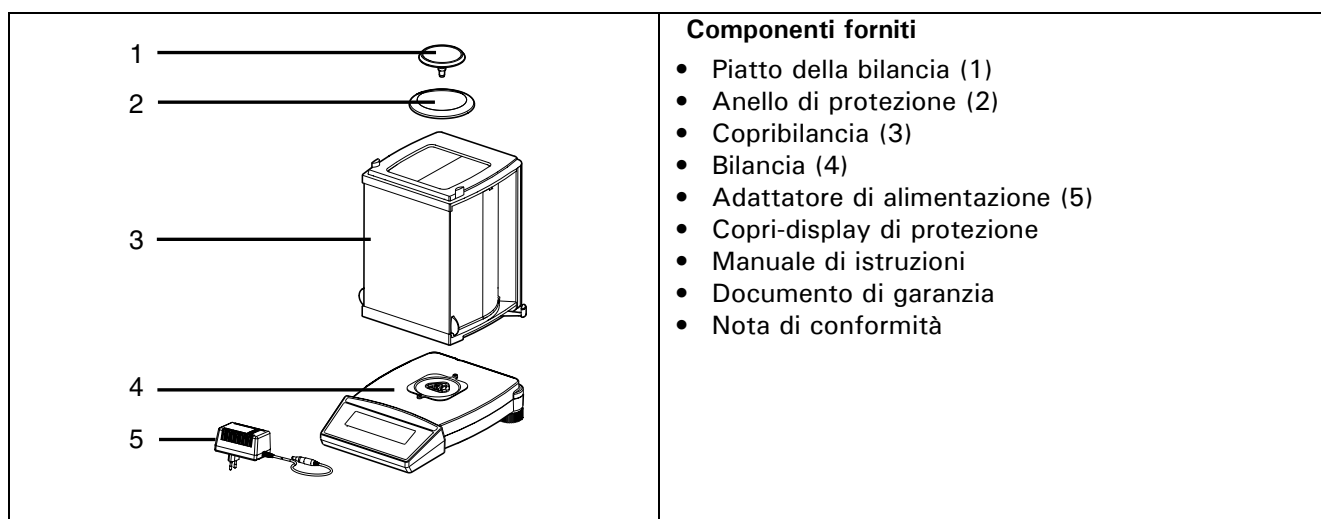
1 Esploso componenti



No.	Descrizione	Sezione / Pagina	No.	Descrizione	Sezione / Pagina
1	Apertura superiore paravento		14	Visualizzazione di prefisso	7.9 / 12
2	Paravento	2 / 3	15	Visualizzazione informativa	
3	Apertura laterale paravento		16	Visualizzazione di misurazione	
4	Piatto bilancia	2 / 3	17	Display unitario	8.3.3 / 15
5	Anello protettivo	2 / 3	18	Peso iniziale	11 / 31
6	Pannello di controllo a 10 tasti	8.1 / 13	19	Visualizzazione di simboli	
7	Display		20	Tasto ON / OFF	7.10 / 12
8	Piedi di regolazione	7.6 / 11	21	Tasto Menu / ESC	8.5.1 / 22
9	Apertura paravento a due vie		22	Tasto Tara / Inserimento	8.4.1 / 20
10	Presse di collegamento per alimentatore	7.5 / 11	23	Tasto cursore	8.1 / 13
11	Interfaccia seriale, presa RJ45	13.1 / 34	24	Tasto Print	8.4.2 / 20
12	Bolla di livello	7.6 / 11	25	Tasto Scambio / Clear	8.4.3 / 21
13	Protezione meccanica antifurto		26	Tasto Tara / Enter	8.4.1 / 20

2 Ispezione e assemblaggio

Subito dopo aver disimballato tutti i componenti, controllare la merce consegnata accertandosi che non manchi nulla.



La bilancia viene consegnata parzialmente smontata. Assemblare i singoli componenti nel seguente ordine:

- Installare il copribilancia (3) e l'anello di protezione (2) con le due viti in dotazione
- Sistemare il piatto della bilancia (1) in posizione
- Inserire la spina del cavo dell'adattatore di alimentazione (5) nella presa sul retro della bilancia (4).

! NOTA

Per il montaggio della bilancia è necessario utilizzare un cacciavite.

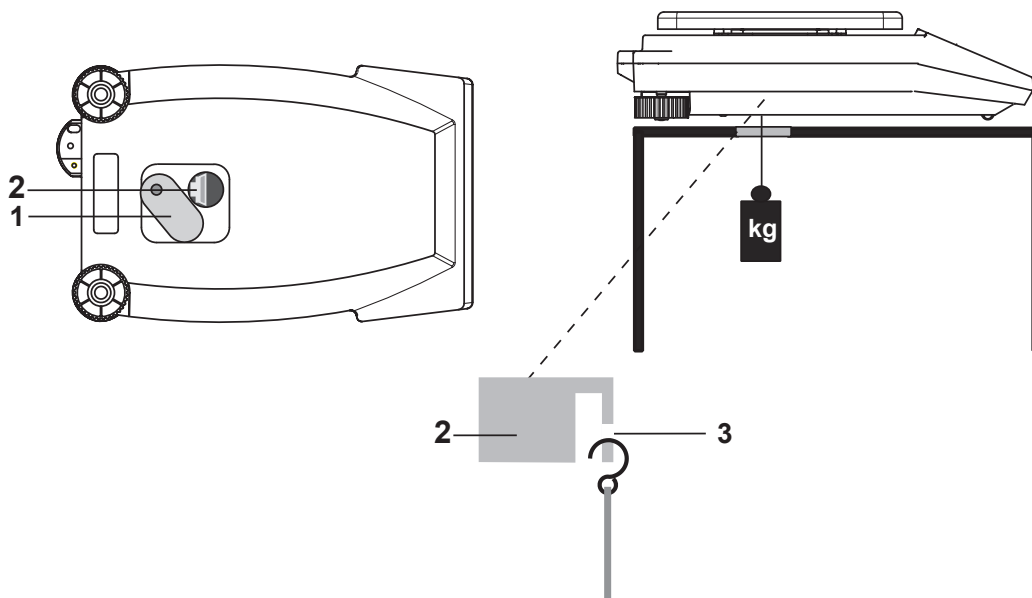
Tutti i componenti devono incastrarsi agevolmente. Non forzarli. L'assistenza clienti Precisa sarà lieta di aiutare i propri clienti per qualsiasi problema.

3 Pesatura sotto bilancia

Per gli oggetti che a causa delle loro dimensioni o forma non possono essere pesati in modo tradizionale si può utilizzare il metodo di pesatura sotto bilancia.

Procedere come segue:

- Spegnere la bilancia.
- Rimuovere il piatto della bilancia e il relativo supporto e voltare la bilancia.
- Premere il coperchio metallico (1) sulla base della bilancia da un lato.
- Appendere un piccolo gancio (disponibile come accessorio, ved. capitolo 4 "Accessori") nell'apertura (3) della struttura metallica ora visibile (2).
- Posizionare la bilancia su una apertura.
- Riposizionare il supporto del piatto della bilancia e il piatto.
- Mettere la bilancia in posizione orizzontale (ved. capitolo 7.6 "Livellamento").
- Accendere la bilancia.
- Appendere l'oggetto da pesare al gancio ed eseguire la pesata.



⚠ ATTENZIONE

Accertarsi che i ganci utilizzati per questo tipo di pesatura siano sufficientemente resistenti da sostenere gli oggetti che si desidera pesare.

ⓘ NOTA

Prestare attenzione affinché all'interno della bilancia non si depositi sporco o umidità quando il piatto della bilancia non è in posizione.

Al termine di questo tipo di pesatura, chiudere nuovamente l'apertura alla base della bilancia (protezione contro la polvere).

4 Accessori

Accessori	Numero articolo
Secondo display, senza supporto	350-8504
Secondo display, montato a parete	350-8516
Interfaccia RS232	350-8506
Loop di corrente passivo interfaccia 20 mA	350-8526
Uscita analogica -10 V... + 10 V (Risoluzione 10 mV)	350-8508
Modulo Input/Output (6 ingressi TTL, 8 uscite relè)	350-8509
Spia luminosa con 3 lampadine (verde, gialla, rossa)	350-8510
Multiplexer per un max. di 7 bilance (RS232)	350-8513
Cavo dati RJ45 - RJ45, 0,75 m	350-8525
Cavo dati RJ45 - RJ45, 1,5 m	350-8520
Cavo dati RJ45 - RJ45, 3 m	350-8521
Cavo dati RJ45 - DB9 femmina (PC), 1,5 m	350-8557
Cavo dati RJ45 - DB25 femmina (PC), 1,5 m	350-8558
Cavo dati RJ45 - DB25 femmina (Stampante), 1,5 m	350-8559
Kit per la determinazione della densità	350-8515
Ganci per pesatura sotto bilancia	350-8527
Protezione antipolvere per il display	350-4096
Protezione per la notte	350-4097

	Identificazione	1	8.4.3	Il tasto Change.....	21
1	Esploso componenti	2	8.5	Menu delle applicazioni.....	21
2	Ispezione e assemblaggio.....	3	8.5.1	Attivazione del menu delle applicazioni	22
3	Pesatura sotto bilancia.....	4	8.5.2	Selezione di un programma applicativo	22
4	Accessori.....	5	9	Applicazione	23
5	Introduzione	8	9.1	Programma Units	23
5.1	Consigli utili sulle istruzioni per l'uso	8	9.2	Programma Count.....	23
5.2	Documento di garanzia	8	9.3	Programma Percent.....	24
5.3	Conformità	8	9.4	Programma Calculator	24
6	Sicurezza	9	9.5	Programma Paper	25
6.1	Immagini e simboli	9	9.6	Programma Net-Total	25
6.2	Raccomandazioni sulla sicurezza.....	9	9.7	Programma Sum.....	26
7	Messa a punto.....	10	9.8	Programma Animal	27
7.1	Disimballaggio della bilancia	10	10	Statistica	29
7.2	Trasporto e spedizione	10	11	Pesata di controllo	31
7.3	Conservazione.....	10	12	Profili utente	
7.4	Scelta di un'ubicazione idonea.....	11		(MUM - Multiuser Memory)	32
7.5	Connessione della bilancia all'alimentazione di rete	11	12.1	Attivazione di un utente	32
7.6	Livellamento	11	12.2	Creazione di un nuovo profilo utente ..	32
7.7	Taratura della bilancia	11	12.3	Modifica della password e protezione con password	33
7.8	Balance Dual Range e Floating Range ..	12	12.4	Eliminazione di un utente	33
7.9	Bilancia omologata.....	12	12.5	Impostazione dell'utente.....	33
7.10	Accensione della bilancia	12	13	Trasferimento di dati.....	34
7.11	Modalità Auto-Standby.....	12	13.1	Schema di connessione	34
8	Funzionamento	13	13.2	Comandi seriali.....	35
8.1	Principi di funzionamento dei menu	13	13.2.1	Esempi di comandi.....	36
8.1.1	Funzionamento in modalità Pesatura ..	13	14	Assistenza	37
8.1.2	Funzionamento in modalità di programmazione	14	14.1	Manutenzione e assistenza	37
8.2	Impostazione della configurazione di fabbrica.....	14	14.2	Messaggi di errore	37
8.3	Configurazione del dispositivo	14	14.2.1	Note per la risoluzione dei guasti	37
8.3.1	Attivazione del menu di configurazione	15	14.3	Taratura	38
8.3.2	Lingua.....	15	14.3.1	Taratura esterna mediante ICM.....	38
8.3.3	Selezione dell'unità di peso	15	14.3.2	Taratura esterna con peso selezionabile a piacere.....	39
8.3.4	Funzioni di stampa.....	16	14.3.3	Taratura interna.....	39
8.3.5	Funzioni di taratura	17	14.3.4	Taratura automatica.....	40
8.3.6	Modalità di pesatura.....	17	14.4	Test di ripetibilità automatico (ART) ...	40
8.3.7	Funzioni dell'interfaccia	18	14.5	Aggiornamento software	40
8.3.8	Data e ora	18	15	Struttura ad albero del menus ..	42
8.3.9	Sistema di codifica antifurto.....	19	15.1	Struttura ad albero del menu di configurazione	42
8.3.10	Tono tasti.....	20	15.2	Struttura ad albero del menu delle applicazioni.....	44
8.3.11	Contrasto	20			
8.4	Tasti speciali.....	20			
8.4.1	Il tasto Tare	20			
8.4.2	Il tasto Print.....	20			

5 Introduzione

Le bilance Precisa sono facili da utilizzare e funzionali.

I versatili programmi di pesatura consentono all'utente di utilizzare le bilance Precisa non solo per semplici procedure di pesatura ma anche per eseguire in modo assolutamente semplice varie applicazioni di pesatura quali, ad esempio, pesate per il calcolo di componenti o percentuali con la possibilità di documentare i valori ottenuti in modo preciso e inequivocabile.

Quasi tutti i modelli possono essere forniti in pesi e misure a norma.

Le caratteristiche di produzione base più importanti delle bilance Precisa comprendono:



- Pannello di controllo multifunzionale a 10 tasti di facile utilizzo
- Display LCD o fluorescente con display multiriga
- Sistema di codifica antifurto con codice numerico a quattro cifre
- Profili di 10 utenti (MUM - Multiuser Memory)
- Auto-taratura ICM (intelligent calibration mode)
- Interfaccia seriale RS232/V24 per il trasferimento di dati
- Funzione di reporting dei risultati delle misure conforme a ISO e GLP
- Display relativo alla capacità e alla tara residua
- Configurazione utente memorizzabile (UMM - User Menu Memorized)
- Vari programmi applicativi:
Calcolo dei pezzi, Pesatura percentuale, Formulazione, Pesatura di animali, Calcolatrice, Pesatura di controllo e di riferimento
- Programma di statistica
- Dispositivo per pesatura sotto bilancia

5.1 Consigli utili sulle istruzioni per l'uso

Leggere attentamente tutte le istruzioni per l'uso in modo da poter sfruttare al meglio il potenziale e le diverse funzioni della bilancia nelle attività quotidiane.


Queste istruzioni per l'uso contengono una guida in forma di immagini e schemi che dovrebbe aiutare l'utente a trovare le informazioni richieste:

- I nomi dei tasti sono indicati tra virgolette e evidenziati in semigrassetto: «**ON/OFF**» oppure «**↻**».
- Per maggiore chiarezza, durante la spiegazione delle fasi operative viene mostrato il display relativo alla fase operativa in corso a sinistra dell'elenco relativo alle fasi operative:

Visualizzazione	Tasto	Passo
		Premere più volte finché non viene visualizzata la lingua attualmente attivata.

5.2 Documento di garanzia

Al manuale di istruzioni del presente dispositivo è allegato un documento di garanzia compilato dal rivenditore Precisa presso cui è stato effettuato l'acquisto prima della consegna della bilancia.

 NOTA
Accertarsi che il documento di garanzia sia allegato a queste istruzioni per l'uso e che sia stato debitamente compilato.

5.3 Conformità

La bilancia è stata realizzata e testata conformemente agli standard e alle indicazioni stabiliti nel certificato di conformità allegato.

L'adattatore di alimentazione necessario al funzionamento della bilancia e destinato esclusivamente a questa funzione è conforme alla classe di protezione elettrica II.

6 Sicurezza

6.1 Immagini e simboli

Le importanti informazioni sulla sicurezza sono evidenziate da un simbolo appropriato:

 PERICOLO
Avvertimento di un potenziale pericolo che può causare la morte o gravi lesioni.

 ATTENZIONE
Avvertimento di una situazione potenzialmente pericolosa che può causare lesioni o danni di minore entità.

 NOTA
Suggerimenti e regole importanti sul corretto utilizzo della bilancia.

6.2 Raccomandazioni sulla sicurezza

- In caso di utilizzo della bilancia in luoghi con requisiti di sicurezza più restrittivi è necessario rispettare le normative vigenti.
- La bilancia può essere utilizzata esclusivamente con l'adattatore di alimentazione (dicitura: Precisa) fornito al solo scopo di essere utilizzato con la bilancia Precisa.
- Prima di collegare l'adattatore di alimentazione, accertarsi che la tensione operativa riportata sull'adattatore di alimentazione corrisponda alla tensione di rete. In caso contrario, rivolgersi all'Assistenza Clienti Precisa.
- Se l'adattatore di alimentazione o il suo cavo risultano danneggiati, scollegare immediatamente la bilancia dalla presa di corrente (rimuovere l'adattatore di alimentazione). La bilancia può essere utilizzata esclusivamente con un adattatore di alimentazione in perfette condizioni.
- In presenza di un qualche motivo che faccia supporre l'impossibilità di continuare ad utilizzare la bilancia senza esporsi ad un qualche pericolo, scollegare immediatamente la bilancia dalla presa di corrente (rimuovere l'adattatore di alimentazione) e impedirne la messa in funzione accidentale.
- Quando si eseguono interventi di manutenzione, è di fondamentale importanza tenere conto delle raccomandazioni riportate nel capitolo 14.1 "Manutenzione e assistenza".
- Non utilizzare la bilancia in zone soggette a rischi di esplosione.
- Prestare attenzione quando si pesano liquidi onde evitarne la penetrazione all'interno della bilancia o sui collegamenti presenti sul retro dell'apparecchio o sull'adattatore di alimentazione. In caso di caduta di liquido sulla bilancia, scollegare immediatamente quest'ultima dalla presa di corrente (rimuovere l'adattatore di alimentazione). La bilancia potrà essere riutilizzata solo dopo essere stata controllata da un tecnico Precisa addetto all'assistenza.
- Ogni persona che utilizza la bilancia è tenuta a leggere le istruzioni d'uso che dovranno essere conservate e sempre disponibili sul luogo di lavoro. La bilancia può essere utilizzata esclusivamente per la pesatura di materiali solidi e di liquidi purché all'interno di contenitori sicuri, per la pesatura di animali e determinazioni della densità. Non superare per alcun motivo il carico massimo consentito della bilancia onde evitare di danneggiarla.
- Quando si utilizza la bilancia in combinazione con altri dispositivi prodotti da Precisa o da altri produttori, rispettare sempre le normative vigenti relative all'uso sicuro dei principali accessori e loro applicazione conformemente alle istruzioni.

7 Messa a punto

7.1 Disimballaggio della bilancia

Le bilance Precisa vengono consegnate in un imballo che non danneggia l'ambiente, sviluppato appositamente per questo strumento di precisione, che garantisce un'ottima protezione della bilancia durante il trasporto.

NOTA

Conservare l'imballo originale al fine di evitare danni durante la spedizione o il trasporto della bilancia e per conservarla nelle migliori condizioni possibili qualora non venisse utilizzata per un periodo prolungato di tempo.

Per non danneggiare la bilancia, durante il disimballaggio del dispositivo prestare attenzione ai seguenti punti:

- Disimballare la bilancia con cautela. Si tratta di uno strumento di precisione.
- Quando la temperatura esterna è molto bassa, si consiglia di conservare la bilancia per alcune ore all'interno dell'imballo di trasporto chiuso in una stanza asciutta a temperatura ambiente in modo da evitare il deposito di condensa sulla bilancia al momento del disimballaggio.
- Controllare la bilancia subito dopo il disimballaggio alla ricerca di eventuali danni esterni visibili. In presenza di danni imputabili al trasporto, informare immediatamente il proprio rappresentante di assistenza Precisa.
- Qualora non si preveda di utilizzare la bilancia subito dopo l'acquisto ma solo in un secondo momento, conservarla in luogo asciutto in cui gli sbalzi di temperatura siano più bassi possibili (ved. capitolo 7.3 "Conservazione").
- Prima di utilizzare la bilancia, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso, anche nel caso in cui si abbia già dimestichezza con le bilance Precisa e attenersi alle raccomandazioni sulla sicurezza (ved. capitolo 6 "Sicurezza").

7.2 Trasporto e spedizione

Questa bilancia è uno strumento di precisione. È necessario trattarla con cura.

Durante il trasporto non scuoterla, evitare forti sollecitazioni e vibrazioni.

Accertarsi che durante il trasporto la bilancia non sia soggetta a significativi sbalzi temperatura e che non diventi umida (formazione di condensa).

NOTA

Per evitare danni durante il trasporto, si consiglia di spedire e trasportare la bilancia all'interno dell'imballo originale.

7.3 Conservazione

Se non si desidera utilizzare la bilancia per un periodo prolungato di tempo, scollegarla dall'alimentazione elettrica, pulirla a fondo (ved. capitolo 14.1 "Manutenzione e assistenza") e conservarla in un luogo che soddisfi le seguenti condizioni:

- Assenza di sollecitazioni violente e vibrazioni
- Assenza di significativi sbalzi di temperatura
- Nessuna esposizione alla luce diretta del sole
- Assenza di umidità

NOTA

Conservare la bilancia preferibilmente all'interno dell'imballo originale poiché questo garantisce un'ottima protezione.

7.4 Scelta di un'ubicazione idonea

L'ubicazione della bilancia deve essere scelta in modo tale da garantirne il perfetto funzionamento, al fine di soddisfare e rispettare i prerequisiti e le condizioni ambientali accettabili:

- Posizionare la bilancia su una superficie orizzontale solida, resistente e preferibilmente non soggetta a vibrazioni
- Accertarsi che non vi sia il rischio di urtare o rovesciare la bilancia
- Proteggere la bilancia dalla luce diretta del sole
- Evitare correnti d'aria ed eccessivi sbalzi di temperatura

! NOTA

In condizioni difficili (ovvero dove vi è il facile rischio che la bilancia venga urtata o sia soggetta a vibrazioni) è tuttavia possibile che la bilancia fornisca risultati precisi purché venga effettuata un'idonea regolazione del controllo di stabilità (ved. capitolo 8.3.6 "Modalità di pesatura").

7.5 Connessione della bilancia all'alimentazione di rete

Al momento della connessione della bilancia all'alimentazione di rete è necessario osservare le seguenti raccomandazioni sulla sicurezza:

! PERICOLO

Prima di collegare la bilancia o l'adattatore di alimentazione alla rete elettrica controllare che la tensione operativa riportata sul la bilancia o l'adattatore corrisponda alla tensione di rete locale.

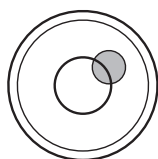
Nel caso in cui la tensione operativa non corrisponda alla tensione di rete, non collegare per nessun motivo la bilancia o l'adattatore di alimentazione alla rete elettrica. Rivolgersi all'assistenza clienti Precisa.

7.6 Livellamento

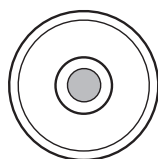
Per poter funzionare correttamente, è necessario sistemare la bilancia in posizione perfettamente orizzontale.

La bilancia è dotata di una livella a bolla d'aria e di due piedini regolabili con l'ausilio dei quali è possibile compensare lievi differenze di altezza e/o irregolarità della superficie su cui è appoggiata la bilancia.

Regolare i due piedini a vite in modo tale che la bolla d'aria venga a trovarsi perfettamente al centro del vetro spia della livella a bolla d'aria.



Errato



Corretto

! NOTA

Per poter ottenere misure esatte, disporre con cura la bilancia in posizione orizzontale ogniqualvolta viene spostata.

7.7 Taratura della bilancia

Poiché la forza di gravità terrestre non è uguale dappertutto, è necessario regolare ciascuna bilancia – conformemente all'implicito principio fisico di pesatura – in modo da compensare la forza di gravità a seconda del luogo in cui ci si trova. Questo processo di regolazione, noto con il termine di "taratura", deve essere eseguito al momento dell'installazione iniziale e dopo ogni successivo spostamento. Per ottenere misure esatte, si consiglia inoltre di tarare periodicamente la bilancia.

! NOTA

Tarare la bilancia al momento dell'installazione iniziale e dopo ogni spostamento.

Se si opera secondo il principio GLP (Good Laboratory Practice – Buona prassi di laboratorio), rispettare gli intervalli stabiliti tra una taratura e quella successiva (regolazioni).

La taratura si esegue nel menu di configurazione. A seconda del modello della bilancia è possibile eseguire questa operazione esternamente, internamente o automaticamente (ved. capitolo 8.3.5 "Funzioni di taratura" e ved. capitolo 14.3 "Taratura").

Con l'ausilio della modalità "Intelligent Calibration Mode" (Modalità di taratura intelligente) la bilancia stabilisce da sé le dimensioni del peso di taratura, funzione che consente di ottenere una taratura esatta con diversi pesi (in incrementi di 10 gr., 50 gr., 100 gr. e 500 gr. in base al valore implementato).

7.8 Bilance Dual Range e Floating Range

Con le bilance Dual Range, la pesata viene sempre eseguita prima nel cosiddetto "fine range" (range di precisione) in cui la precisione è 10 volte maggiore. Quando si supera il fine range la bilancia passa automaticamente nel coarse range (range di approssimazione).

Le bilance Floating Range sono caratterizzate da un fine range (10 volte più preciso) che copre l'intera gamma di pesatura. Premendo il tasto relativo alla tara «T» è possibile richiamare il fine range ogniqualvolta richiesto per l'intera gamma di pesatura.

7.9 Bilancia omologata

Le bilance omologate sono dotate della certificazione EU/OIML oppure soddisfano le normative di omologazione locali.

Nel caso delle bilance omologate la gamma delle bilance e certe funzioni di pesatura differiscono dal programma standard conformemente alle disposizioni EU/OIML.

! NOTA

Se nel display principale di una bilancia omologata compare un cerchio significa che il valore indicato non è omologato.

In caso di bilance di classe (1) il cerchio indica anche la fase di riscaldamento.

L'assistenza clienti Precisa sarà lieta di fornire assistenza ai propri clienti in qualsiasi momento in caso di domande in merito all'omologazione della bilancia o alla modalità di utilizzo di bilance omologate.

7.10 Accensione della bilancia

- Per accendere la bilancia premere «ON/OFF».

La bilancia esegue un test diagnostico per controllare le funzioni più importanti. Al termine del processo di accensione (della durata di circa dieci secondi) sul display appare la dicitura "Zero".

La bilancia è pronta per l'uso e si trova in modalità Pesatura.

7.11 Modalità Auto-Standby

La bilancia è dotata di una modalità Auto-Standby che può essere attivata o disattivata nel menu di configurazione.

Se la modalità Auto-Standby è attiva, a volte la bilancia passa automaticamente in modalità Standby al termine dell'ultima pesata o operazione chiave (modalità basso consumo).

Il lasso di tempo precedente il passaggio in modalità Standby è definito nel menu di configurazione (ved. capitolo 8.3.6 "Modalità di pesatura").

- Per riportare la bilancia dalla modalità Standby alla modalità Pesatura premere un pulsante qualsiasi oppure posizionare un peso sulla bilancia.

8 Funzionamento

La bilancia dispone di due menu principali: il menu di configurazione e il menu delle applicazioni.

Il programma base della bilancia è riportato nel **menu di configurazione**. Utilizzando questo menu l'utente può lavorare nella configurazione base programmata franco fabbrica oppure memorizzare una configurazione utente adattata alle proprie specifiche esigenze.

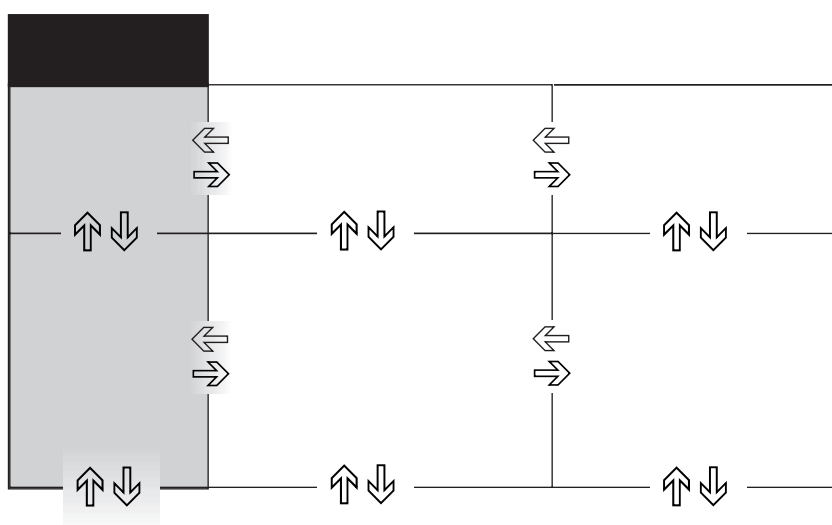
Nel **menu delle applicazioni**, l'utente può definire un programma applicativo adatto al problema di pesatura in questione.

Nel menu delle applicazioni è inoltre possibile stabilire i parametri del programma di statistica, controllare la pesata di riferimento e il profilo utente.

8.1 Principi di funzionamento dei menu

Il menu di configurazione e il menu delle applicazioni dispongono ciascuno di vari livelli di menu in cui sono definiti i parametri dei diversi programmi funzione della bilancia.

Per spostarsi da menu all'altro si possono utilizzare i tasti cursore «←», «→», «↑» e «↓».



8.1.1 Funzionamento in modalità Pesatura

In **modalità Pesatura** sono attivi i simboli chiave con sfondo di colore grigio chiaro.

Tasti var. 1	Tasti var. 2	Designazione	Funzione in modalità Pesatura
		«ON/OFF»	• Accensione/spegnimento della bilancia
		«MENU»	• Richiamo del menu di configurazione e del menu delle applicazioni
		«T»	• Attivazione della funzione Tare e/o della funzione Calibration
		«↻»	• Passaggio dal programma base all'applicazione scelta
		«PRINT»	• Attivazione della funzione di stampa
		«↑» «←» «→» «↓»	• Tasti funzione. Attivazione delle funzioni nello spazio riservato alle informazioni.



NOTA

Per il funzionamento dei tasti «T», «↻» e «PRINT» ved. capitolo 8.4 "Tasti speciali".

■ 8 Funzionamento

8.1.2 Funzionamento in modalità di programmazione

In modalità di programmazione, i simboli chiave con sfondo di colore grigio scuro si riferiscono al pannello di controllo.

Tasti var. 1	Tasti var. 2	Designazione	Funzione in modalità Pesatura
		«←», «→»	• Variazioni all'interno del livello di menu
		«↑», «↓»	• Spostamento su/giù all'interno del menu • Modifica dei parametri selezionati
		«←T»	• Selezione dei parametri • Memorizzazione dei parametri modificati
		«esc»	• Interruzione dell'immissione di una voce • Chiusura del menu
		«ins»	• Posizionamento di un indicatore di inserimento (nell'immissione di un testo)
		«clr»	• Eliminazione di una voce (nell'immissione di un testo)
		«PRINT»	• Inserimento di un punto (nell'immissione di un testo)

La bilancia può essere azionata tramite comandi seriali. Per i comandi seriali ved. capitolo 13.2 "Comandi seriali".

8.2 Impostazione della configurazione di fabbrica

- Per accendere la bilancia premere «ON/OFF».
- Durante il processo di avvio, tenere premuti i tasti «T» e «MENU» finché sul display non compare la dicitura "FACTORY CONFIG.", quindi lasciare i tasti. La bilancia carica la configurazione di fabbrica.

8.3 Configurazione del dispositivo

Questa sezione spiega la struttura del menu di configurazione e le relative funzioni.

Nel menu di configurazione è definita la regolazione base della bilancia.

Menu	Definizione delle funzioni
UNIT-1	Unità in cui vengono visualizzati i risultati della pesatura
SET DATA PRINT	Stampa di formati; tipo di valori da stampare (valori singoli, stampa continua, valori dipendenti da variazioni di ora o carico, data, ora, utente, ecc.)
SET CALIBRATION	Metodo di taratura
SET WEIGHING MODE	Modalità di stabilità (Qualità dell'ubicazione della bilancia), modalità Auto-Standby, correzione azzeramento, metodo della tara (tara standard o rapida)
SET INTERFACE	Baud rate, parità, funzioni handshake dell'interfaccia periferica
SET DATE AND TIME	Data e ora (formato standard o formato americano in p.m. e a.m.)
THEFT CODE	Attivazione/disattivazione e modifica del codice antifurto
KEY TONE	Attivazione del tono tasti del tastierino
LANGUAGE	Visualizzazione della lingua (I, T, F)
CONTRAST	Contrasto dello schermo (solo per bilance con display LCD)

- Le impostazioni dei sotto-percorsi programmati in fabbrica sono qui riportati in **grassetto**.
- Per maggiore chiarezza, solo la parte della struttura ad albero dei menu che corrisponde alla funzione viene visualizzata con la descrizione della funzione.
- Per la struttura ad albero completa relativa al menu di configurazione ved. capitolo 15.1 "Struttura ad albero del menu di configurazione".

- Le spiegazioni delle funzioni dei menu sono riportate in *corsivo*.

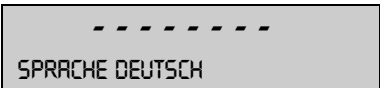
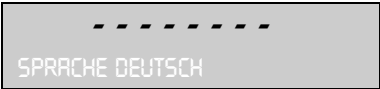

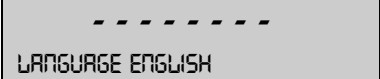
8.3.1 Attivazione del menu di configurazione

- Per accendere la bilancia premere «ON/OFF».
- Durante il processo di avvio (che richiede circa dieci secondi), tenere sempre premuto il tasto «MENU» finché sul display non compare "UNIT-1".
- A questo punto è possibile modificare il menu di configurazione.

8.3.2 Lingua

• lingua		
SPRACHE	DEUTSCH	<i>Selezione di una lingua</i>
LANGUAGE	ENGLISH	
LANGUE	FRANCAISE	

Procedura per la modifica della lingua:

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↓»	<i>Premere più volte finché non viene visualizzata la lingua attualmente attivata.</i>
	«←»	<i>A questo punto la lingua selezionata lampeggia.</i>
	«↓»	<i>Premere più volte finché non verrà visualizzata la lingua richiesta.</i>
	«←»	<i>Per confermare la scelta della lingua.</i>

Per chiudere il menu premere «esc».

8.3.3 Selezione dell'unità di peso

• UNIT-1		
UNIT-1	g	<i>Grammo</i>
	kg	<i>Chilogrammo</i>
	----	----
	Bht	<i>Baht</i>

La bilancia visualizza i risultati in varie unità di misura, sebbene con alcune bilance non sia prevista la visualizzazione in milligrammi o chilogrammi a causa della relativa gamma di pesi.

Visualizzazione	Unità di peso	Conversione in grammi
gr.	Grammo	
(mg)	Milligrammo	0,001 gr.
(kg)	Chilogrammo	1000 gr.
GN	Grano	0,06479891 gr.
dwt	Pennyweight	1,555174 gr.
ozt	Oncia troy	31,10347 gr.
oz	Oncia	28,34952 gr.
Lb	Libbra	453,59237 gr.
ct	Carato	0,2 gr.
C.M.	Carato metrico	0,2 gr.
tLH	Tael Hong Kong	37,4290 gr.
tLM	Tael Malaysia	37,799366256 gr.
tLT	Tael Taiwan	37,5 gr.

■ 8 Funzionamento

Visualizzazione	Unità di peso	Conversione in grammi
mo	Momme	3,75 gr.
t	Tola	11,6638038 gr.
Bht	Baht	15,2 gr.

Procedura per la modifica dell'unità di peso:

Visualizzazione	Tasto	Passo
UNIT-1 9	«↓»	Premere più volte finché non viene visualizzato "UNIT-1".
UNIT-1 9	«↵»	A questo punto l'unità lampeggia.
UNIT-1 LB	«↓»	Premere più volte finché non verrà visualizzata l'unità richiesta.
UNIT-1 LB	«↵»	Per confermare la scelta dell'unità.

Per chiudere il menu premere «esc».

8.3.4 Funzioni di stampa

• SET DATA PRINT			
AUTOSTART	ON/OFF	Avvia automaticamente la stampa al momento dell'accensione/dello spegnimento	
MODE	UNSTABLE STABLE LOADCHANGE CONTINUOUS TIMEBASE	Stampa individuale, ogni valore Stampa individuale, valore stabile Stampa in seguito a variazioni di carico Stampa continua dopo ogni fase di integrazione Stampa continua con base temporale	
TIMEBASE	2.0	Base temporale (in secondi) selezionabile a piacimento	
SET PRINTFORMAT		DATE AND TIME	ON/OFF
		BALANCE-ID	ON/OFF
		PRODUCT-ID	ON/OFF
		GROSS AND TARE	ON/OFF
		UNITS	ON/OFF
		USER	ON/OFF
		PRODUCT	ttt...
		PRODUCTMODE	HOLD DELETE COUNT

"SET PRINTFORMAT"

Gli elementi che vengono attivati vengono poi stampati in ogni caso.

"UNITS"

Vengono stampate tutte le unità attualmente attive.

"PRODUCT ttt..."

È possibile immettere il nome del prodotto in modo alfanumerico.

"PRODUKTMODE"

- "HOLD": Viene memorizzato il nome del prodotto.
- "DELETE": Viene eliminato il nome del prodotto dopo ogni espressione.
- "COUNT": Contatore che aumenta di 1 dopo la stampa di ogni espressione.

Quando si collega un dispositivo periferico (ad esempio una stampante), configurare l'interfaccia della bilancia nel sottomenu "SET INTERFACE" (ved. capitolo 8.3.7 "Funzioni dell'interfaccia").

8.3.5 Funzioni di taratura

• SET CALIBRATION		
MODE	OFF EXTERNAL EXT.-DEF. INTERNAL AUTO	Chiusa Esterna Esterna con peso definito dall'utente ("DEF. n.nnn g") con peso interno Automatica (AUTOCAL)
DEF.	0.000 g	Peso di taratura per modalità EXT.-DEF.
AUTOCAL.	TIME/TEMP. TEMPERATURE TIME	Auto-taratura in base alla durata e alla temperatura Auto-taratura in base alla temperatura Auto-taratura in base alla durata
AUTOCAL.-TIME	6 h	Durata dell'auto-taratura

Per la taratura della bilancia ved. capitolo 7.7 "Taratura della bilancia" e ved. capitolo 14.3 "Taratura". L'impostazione dipende dal modello della bilancia.

8.3.6 Modalità di pesatura

• SET WEIGHING MODE		
FLOATINGDISPLAY	0.08 0.16 0.32	Inserimento durata dell'integrazione (in secondi)
STABILITY	LOW MEDIUM HIGH	Impostazione del controllo di stabilità (instabilità dell'ubicazione della bilancia)
AUTO-STANDBY	OFF 0.5 MIN. 1 MIN. 5 MIN. 10 MIN.	Modalità Auto-Standby non attiva o attiva dopo n minuti
AUTO-ZERO	ON/OFF	Attivazione/disattivazione della correzione azzeramento automatico
QUICK-TARE	ON/OFF	Attivazione/disattivazione della funzione Quick-Tare

Con l'ausilio delle funzioni della modalità Pesatura è possibile stabilire la qualità dell'ubicazione della bilancia (ved. capitolo 7.4 "Scelta di un'ubicazione idonea").

Con l'ausilio della funzione "AUTO-STANDBY" è possibile stabilire il periodo di non utilizzo prima che la bilancia passi automaticamente in modalità basso consumo.

! NOTA

La funzione Auto-Standby è attiva solo quando è attivata la funzione di correzione azzeramento automatico ("AUTO-ZERO").

"FLOATINGDISPLAY"

Il valore "FLOATINGDISPLAY" impostato definisce il periodo al termine del quale viene visualizzata ciascuna nuova misura.

Per la definizione di questo periodo la qualità dell'ubicazione della bilancia è essenziale. È necessario impostare adeguatamente il controllo di stabilità.

Valori consigliati:

- Ubicazione ottimale della bilancia: "FLOATINGDISPLAY 0.08"
- Buona ubicazione della bilancia: "FLOATINGDISPLAY 0.16"

■ 8 Funzionamento

– Ubicazione critica della bilancia: "FLOATINGDISPLAY 0.32"

! NOTA

Il valore del Floating Display è una funzione del controllo di stabilità e dell'ubicazione della bilancia. Per l'ubicazione della bilancia, ved. capitolo 7.4 "Scelta di un'ubicazione idonea" e ved. capitolo 8.3.6 "Modalità di pesatura".

"STABILITY"

Il valore impostato relativo al controllo di stabilità dipende dalla qualità dell'ubicazione della bilancia e deve pertanto essere scelto in modo adeguato al fine di ottenere risultati riproducibili ottimali. Scegliere:

- Ubicazione ottimale della bilancia: "STABILITY HIGH"
- Buona ubicazione della bilancia: "STABILITY MEDIUM"
- Ubicazione critica della bilancia: "STABILITY LOW"

"AUTO-STANDBY"

La modalità Auto-Standby spegne automaticamente la bilancia se:

- la bilancia è tarata ed è rimasto visualizzato "Zero" per almeno 5 minuti
- alla bilancia non è stato impartito un comando seriale tramite l'interfaccia per almeno 5 minuti,
- è attiva la funzione di correzione azzeramento automatico "AUTO-ZERO".

È possibile riavviare la bilancia dopo che è stata disattivata da una modalità Auto-Standby automatica:

- Premere brevemente un tasto qualsiasi
- Posizionare un peso sulla bilancia
- Impartire un comando con il telecomando tramite l'interfaccia

"AUTO-ZERO"

Se è attiva la funzione di correzione azzeramento automatico "AUTO-ZERO", la bilancia fornisce sempre un azzeramento stabile (ad es. anche in caso di sbalzi della temperatura ambiente).

8.3.7 Funzioni dell'interfaccia

• SET INTERFACE			
	BAUDRATE	300 600 1200 2400 4800 9600 19200	Selezione della baud rate
	PARITY	7-EVEN-1STOP 7-ODD-1STOP 7-NO-2STOP 8-NO-1STOP	Selezione della parità
	HANDSHAKE	NO XON-XOFF HARDWARE	Selezione della funzione handshake

L'interfaccia RS232/V24 del dispositivo viene fatta corrispondere all'interfaccia di un dispositivo periferico con l'ausilio delle funzioni di interfaccia (ved. capitolo 13 "Trasferimento di dati").

8.3.8 Data e ora

• SET DATE AND TIME			
	DATE	[DD.MM.YY]	Impostazione di data e ora
	TIME	[HH.MM.SS]	
	FORMAT	STANDARD/US	

! NOTA

In caso di interruzione di corrente, il timer continua a funzionare. Se ciò non accade significa che la batteria di backup dello strumento è scarica ed è necessario rivolgersi all'assistenza clienti Precisa per farla sostituire.

8.3.9 Sistema di codifica antifurto

È possibile proteggere la bilancia contro il furto utilizzando un codice numerico a quattro cifre a proprio piacimento:

- Se il codice antifurto è disattivato, dopo un'interruzione di corrente è possibile riavviare e utilizzare lo strumento senza dover inserire un codice.
- Se il codice antifurto è attivato, dopo ogni interruzione di corrente è necessario reinserire il codice.
- In caso di inserimento errato del codice, lo strumento si blocca.
- Se lo strumento si blocca, scollegarlo dall'alimentazione elettrica, quindi ricollegarlo e sbloccarlo inserendo il codice corretto.
- Dopo sette digitazioni errate consecutive, sul display viene visualizzato "NO ACCESS, CALL SERVICE". In un caso simile solo un tecnico Precisa addetto alla manutenzione è in grado di sbloccare nuovamente lo strumento.

! NOTA

Nelle impostazioni di fabbrica il codice antifurto è disattivato.





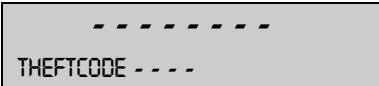
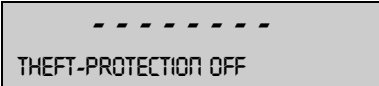

Il **codice preprogrammato** impostato in fabbrica è: **8 9 3 7**

Questo codice è lo stesso in tutti gli strumenti Precisa. Pertanto, per motivi di sicurezza, immettere il proprio codice personale.

Conservare il proprio **codice personale** in un luogo sicuro.

• THEFTCODE			
THEFTCODE	----	THEFT-PROTECTION ON/OFF	Attivazione/disattivazione del sistema di codifica
		NEW CODE	Immissione di un nuovo codice

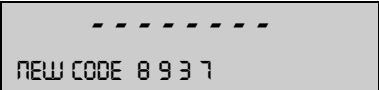
Procedura per l'attivazione del sistema di codifica antifurto:

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↓»	Premere più volte finché non viene visualizzato "THEFTCODE".
	«←»	La prima cifra del codice lampeggia ad indicare che è possibile modificarla.
	«↓»	Premere più volte finché non si è impostata la prima cifra del codice.
	«→»	Lampeggia la seconda cifra. A questo punto è possibile immettere l'intero codice.
	«←»	Conferma del codice antifurto.
	«→»	A questo punto è possibile impostare la protezione antifurto.
	«←»	Il display lampeggia ed è possibile attivare la protezione antifurto.

■ 8 Funzionamento

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↓»	Attivazione della protezione antifurto.

La procedura per la modifica del codice è la seguente:

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↓»	Premere più volte finché non compare la dicitura "NEW CODE". Impostare il nuovo codice come descritto sopra.

8.3.10 Tono tasti

• KEY TONE	
KEY TONE ON/OFF	Attivazione e disattivazione del tono tasti

Se è stato attivato il tono tasti, ogni volta che si preme un tasto questo emette un breve segnale acustico.

8.3.11 Contrasto

• CONTRAST	
CONTRAST 6	Impostazione del contrasto, solo per display LCD

Il contrasto del display può essere impostato solo su strumenti dotati di un display LCD.

8.4 Tasti speciali

8.4.1 Il tasto Tare

- **Attivazione del calcolo della tara**
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura
 - Premere brevemente il tasto «T»
 - La bilancia esegue un'operazione di calcolo della tara.
- **Selezione del range**
(Questa opzione è disponibile solo sulle bilance dual range o floating range)
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura
 - Tenere premuto il tasto «T» finché non viene visualizzato "RANGE FINE ON" o "RANGE FINE OFF"
 - Rilasciare il tasto «T»
 - Se è stata selezionata la voce "RANGE FINE OFF" la bilancia funziona solo nel range di approssimazione e quindi la leggibilità è 10 volte inferiore rispetto a quella che si avrebbe nel range di precisione.
- **Attivazione della taratura**
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura
 - Tenere premuto il tasto «T» finché non viene visualizzata la dicitura "CALIBRATION"
 - Rilasciare il tasto «T»
 - La bilancia esegue una sequenza di taratura conforme alle impostazioni del menu di configurazione (ved. capitolo 8.3.5 "Funzioni di taratura") e stampa i risultati.
- **Attivazione di un test di ripetibilità automatico (ART)**
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura
 - Tenere premuto il tasto «T» finché non viene visualizzata la dicitura "REPEATABILITY TEST"
 - Rilasciare il tasto «T»
 - La bilancia esegue un test di ripetibilità automatico e stampa i risultati (ved. capitolo 14.4 "Test di ripetibilità automatico (ART)").



NOTA



Per interrompere la taratura premere il tasto «ON/OFF».

8.4.2 Il tasto Print

- **Stampa di un singolo valore o di un report**
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura

- Premere brevemente il tasto «**PRINT**»
- Verranno stampati il singolo valore o il report.
- **Reset del contatore prodotti su 1**
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura
 - Tenere premuto il tasto «**PRINT**» finché non verrà visualizzata la dicitura “RESET PROD.-COUNTER”
 - Rilasciare il tasto «**PRINT**»
 - Il contatore prodotti verrà resettato su 1.
- **Stampa di uno stato bilancia**
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura
 - Tenere premuto il tasto «**PRINT**» finché non verrà visualizzata la dicitura “PRINT STATUS”
 - Rilasciare il tasto «**PRINT**»
 - Viene stampato lo stato della bilancia.
- **Stampa dell'impostazione dell'applicazione**
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura
 - Tenere premuto il tasto «**PRINT**» finché non verrà visualizzata la dicitura “PRINT APPLICATION”
 - Rilasciare il tasto «**PRINT**»
 - Viene stampata l'impostazione dell'applicazione.
- **Stampa delle informazioni relative alla taratura**
 - Accertarsi che la bilancia si trovi in modalità Pesatura
 - Tenere premuto il tasto «**PRINT**» finché non verrà visualizzata la dicitura “PRINT CALIBRATION”
 - Rilasciare il tasto «**PRINT**»
 - Verranno stampate le informazioni relative alle ultime 50 tarature. La stampa riporterà anche la data e l'ora, nonché la temperatura della bilancia al momento della taratura in gradi centigradi. Se sono state eseguite più di 50 tarature, le più datate vengono eliminate.

8.4.3 Il tasto Change

- **Passaggio ad altre applicazioni**
 - Fin quando si tiene premuto il tasto «», tutte le applicazioni attive vengono visualizzate in sequenza: se, ad esempio, sono attivi il programma di statistica, il programma di verifica e l'applicazione di calcolo, nello spazio riservato alle informazioni compariranno uno dopo l'altro “WEIGHING”, “STATISTIC”, “CHECK” e “COUNT”:
 - Rilasciare il tasto «» quando l'applicazione che la bilancia deve attivare appare sul display.

8.5 Menu delle applicazioni

Il menu delle applicazioni consente di richiamare i programmi applicativi della bilancia e adattarli alle esigenze dell'utente:

Menu	Definizione delle funzioni
SET APP.	Selezione del programma applicativo
SETUP APPLICATION	Specificazione dei parametri relativi al programma applicativo selezionato
SET STATISTIC	Funzioni di statistica e di memorizzazione
SET CHECK +/-	Definizione del peso nominale e dei limiti per pesate di raffronto
etc.	Altre funzioni disponibili. Per una descrizione fare riferimento al manuale d'istruzioni dell'applicazione.
AUTO-START ON/OFF	Consente il caricamento automatico del programma applicativo selezionato, se necessario, ad ogni accensione della bilancia
SET USER	Definizione del profilo utente

- Le impostazioni relative ai sottomenu programmati in fabbrica sono stampate in **grassetto**
- Per maggiore chiarezza, solo la parte della struttura ad albero dei menu che corrisponde a questa applicazione viene visualizzata con la descrizione di ciascuna applicazione.
- Per la struttura ad albero completa relativa al menu delle applicazioni ved. capitolo 15.2 "Struttura ad albero del menu delle applicazioni".
- Le spiegazioni delle funzioni dei menu sono riportate in *corsivo*.

■ 8 Funzionamento

8.5.1 Attivazione del menu delle applicazioni

- Premere il tasto «**MENU**» una volta terminata la procedura di avvio in modo da poter accedere al menu delle applicazioni.

8.5.2 Selezione di un programma applicativo

• SELECT APPLICATION		
SET APP.	OFF	<i>pesatura normale</i>
	UNITS	<i>unità di peso diverse</i>
	COUNT	<i>Calcolo dei pezzi</i>
	PERCENT	<i>Pesatura percentuale</i>
	CALCULATOR	<i>Conversioni</i>
	PAPER	<i>Determinazione del peso della carta (in gr./cm²)</i>
	NET-TOTAL	<i>Aggiunta dei risultati di pesatura con tara intermedia</i>
	SUM	<i>Aggiunta dei risultati di pesatura senza tara intermedia</i>
	ANIMAL	<i>Pesatura di animali</i>

	etc.	<i>Altre funzioni disponibili.</i>
		<i>Per una descrizione fare riferimento al manuale d'istruzioni dell'applicazione</i>

In questo campo funzione selezionare il programma applicativo desiderato.

Se nel menu "SET APP." è stato selezionato un programma applicativo, solo quei sottomenu che contengono le funzioni e i parametri necessari a identificare il programma applicativo prescelto verranno visualizzati nel menu "SETUP APPLICATION".



NOTA

Per una descrizione delle applicazioni che non sono riportate in queste istruzioni per l'uso fare riferimento alle istruzioni per l'uso dell'applicazione.

9 Applicazione

9.1 Programma Units

• SETUP APPLICATION			
UNITS	UNIT-2	mg	Milligrammo
		----	----
		OFF	non attiva
	UNIT-3	GN	Grano
		----	----
		OFF	non attiva
	UNIT-4	ct	Carato
		----	----
		OFF	non attiva

Assegnazione dei tasti funzione:

Tasto	Funzione
«g»	Visualizzazione della misura nell'unità 1, ad es. grammi
«mg»	Visualizzazione della misura nell'unità 2, ad es. milligrammi
«GN»	Visualizzazione della misura nell'unità 3, ad es. grani
«ct» o «STO»	Visualizzazione della misura nell'unità 4, ad es. carati o Funzioni di statistica se il programma di statistica è attivo



NOTA

Per il funzionamento base, l'Unità 1 è definita nel menu di configurazione (unità standard per tutte le procedure di pesatura, se non è stato richiamato il programma applicativo "UNIT", ved. capitolo 8.3.3 "Selezione dell'unità di peso").

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↺»	Premere finché non compare "UNITS".
	«⇒»	Il peso viene visualizzato in milligrammi.

Premendo il tasto funzione corrispondente il peso viene visualizzato nell'unità di misura corrispondente. Il peso viene stampato nell'unità di misura visualizzata premendo il tasto «PRINT».

9.2 Programma Count

• SETUP APPLICATION			
COUNT	KEY-1	5	Numero di riferimento di pezzi = 5
	KEY-2	10	Numero di riferimento di pezzi = 10
	KEY-3	25	Numero di riferimento di pezzi = 25
	KEY-4	50	Numero di riferimento di pezzi = 50

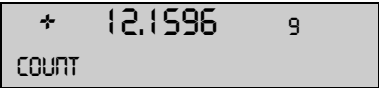

Con l'ausilio del programma "COUNT" è possibile contare gli elementi di peso costante (viti, cuscinetti, monete, ecc.).

A questo scopo, è necessario innanzitutto pesare un numero preciso di oggetti (ad esempio 5 oggetti) e assegnare il numero di riferimento di pezzi al peso di riferimento così ottenuto premendo il tasto funzione corrispondente.

■ 9 Applicazione

! NOTA

A seconda del peso e delle tolleranze degli oggetti da contare, l'utente deve contare un numero rappresentativo di oggetti per la regolazione del peso di riferimento.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↻»	Premere finché non compare "COUNT".
	«↑»	Il peso viene ricalcolato in pezzi (PCS) e visualizzato. La quantità di riferimento è impostata.



Per stampare la quantità visualizzata premere il tasto «PRINT».

9.3 Programma Percent

• SETUP APPLICATION											
PERCENT	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DECIMALS</th> <th>AUTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>etc.</td> </tr> </tbody> </table>	DECIMALS	AUTO		0		1		2		etc.
DECIMALS	AUTO										
	0										
	1										
	2										
	etc.										

Immissione del numero di posizioni decimali. Il numero delle posizioni che possono essere selezionate dopo il punto decimale dipende dal modello della bilancia.

Con l'ausilio del programma "PERCENT" è possibile visualizzare e stampare il peso di diverse misure sotto forma di valore percentuale di un peso di riferimento precedentemente stabilito.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↻»	Premere finché non compare "PERCENT".
	«←»	Posizionare il peso di riferimento sulla bilancia in modo da impostare il peso di riferimento corrispondente al 100%.

Tutte le misure successive verranno ora mostrate come valori percentuali del peso di riferimento così definito. Per stampare il valore percentuale visualizzato premere il tasto «PRINT».

9.4 Programma Calculator

• SETUP APPLICATION														
CALCULATOR	SET KEY-1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NAME</th> <th>nnnnn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FACTOR</td> <td>n.nnn e + n</td> </tr> <tr> <td>MODE</td> <td>F * WEIGHT F / WEIGHT</td> </tr> <tr> <td>DECIMALS</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>DISPLAY-TEXT</td> <td>nnn</td> </tr> <tr> <td>PRINTER-TEXT</td> <td>nnnnnnnn</td> </tr> </tbody> </table>	NAME	nnnnn	FACTOR	n.nnn e + n	MODE	F * WEIGHT F / WEIGHT	DECIMALS	n	DISPLAY-TEXT	nnn	PRINTER-TEXT	nnnnnnnn
	NAME	nnnnn												
	FACTOR	n.nnn e + n												
	MODE	F * WEIGHT F / WEIGHT												
	DECIMALS	n												
DISPLAY-TEXT	nnn													
PRINTER-TEXT	nnnnnnnn													
SET KEY-2	come per il tasto 1													
SET KEY-3	come per il tasto 1													
SET KEY-4	come per il tasto 1													

Quando l'applicazione "CALCULATOR" è attivata, a ciascuno dei quattro tasti funzione viene assegnato un metodo di calcolo con le seguenti impostazioni.

"NAME"

Nome del tasto funzione, max. 5 caratteri.

"FACTOR"

Fattore rispetto al quale il peso deve essere compensato.

“MODE”

Moltiplicazione del fattore per il peso oppure divisione del fattore per il peso.

“DECIMALS”

Definizione del numero di posizioni decimali che devono essere visualizzate nel risultato.

“DISPLAY TEXT”

Unità visualizzata sul display, max. 3 caratteri.

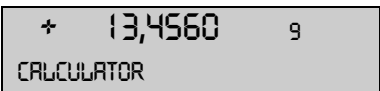



“PRINTER TEXT”

Unità che viene stampata, max. 8 caratteri.

All'interno del programma, i nomi dei tasti precedentemente definiti appaiono sopra i tasti funzione.

Dopo aver premuto un tasto funzione, la misura corrente viene convertita conformemente al fattore assegnatole e il risultato viene visualizzato o stampato dopo aver premuto il tasto Print.

Quindi, ad esempio, è possibile convertire e visualizzare i pesi di materiali campione di dimensioni note direttamente in “grammi per metro cubo”.

Visualizzazione	Tasto	Passo
		Premere finché non compare “CALCULATOR”.
		La misura viene ricalcolata di conseguenza.

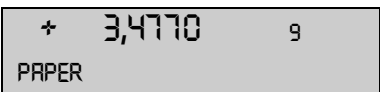



La misura calcolata viene stampata con il testo stampante impostato premendo il tasto «PRINT».

9.5 Programma Paper

L'impostazione del programma “PAPER” è simile a quella del programma Calculator (ved. capitolo 9.4 “Programma Calculator”).

Con l'ausilio di questo programma è possibile convertire e visualizzare i pesi di campioni di carta di dimensioni standard direttamente in “grammi per metro quadrato”.

Le variabili standard 100 cm², 20 x 25 cm, A4 e 40 x 25 cm sono impostate di default e sono state assegnate ai tasti funzione.

Visualizzazione	Tasto	Passo
		Tenere premuto finché non appare “PAPER”.
		La misura viene ricalcolata di conseguenza.

La misura calcolata viene stampata con il testo stampante impostato premendo il tasto «PRINT».

9.6 Programma Net-Total






• SETUP APPLICATION	<i>Non esiste un menu di impostazione per questa applicazione!</i>
NET-TOTAL	

Con l'ausilio del programma “NET TOTAL” è possibile aggiungere singoli risultati di pesatura dopo che la bilancia è stata ritarata su zero prima di ogni singola procedura di pesatura.

Assegnazione dei tasti funzione:

Tasto	Funzione
«STO i»	Calcolo del valore stabile e sua aggiunta alla somma dei componenti
«RES»	Reset
«INF»	Visualizzazione del peso totale, della capacità residua e poi di nuovo al valore corrente. Premere «esc» per chiudere questo display informativo.

■ 9 Applicazione

Visualizzazione	Tasto	Passo
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 3,4770 9 NET-TOTAL </div>		Premere finché non compare "NET-TOTAL".
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 3,4770 9 STO 1 RES INF </div>	«←»	Memorizzazione del peso stabile applicato e sua aggiunta alla somma dei componenti; la bilancia è tarata.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 0,0000 9 STO 2 RES INF </div>	«←»	Aggiunta di altri pesi
Recupero dei parametri:		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 0,0000 9 TOTAL 100.5790 9 </div>		Visualizzazione del display informativo. Visualizzazione del totale dei componenti aggiunti.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 0,0000 9 RES. CAP. 304.4210 9 </div>		Visualizzazione della capacità residua.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 0,0000 9 1= 3,4770 9 </div>		Visualizzazione dei singoli componenti.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 0,0000 9 STO 2 RES INF </div>	«esc»	Chiusura del display informativo.
Eliminazione delle misure:		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 0,0000 9 STO 2 RES INF </div>		Tenere premuto il tasto finché non scatta il segnale acustico e il contatore componenti non si resetta.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 0,0000 9 STO 0 RES INF </div>		Misure cancellate, la bilancia è pronta per una nuova misura.

Per stampare il log delle misure premere il tasto «**PRINT**».


9.7 Programma Sum


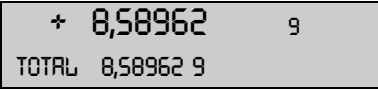
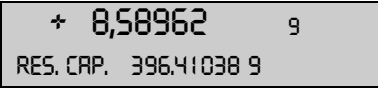
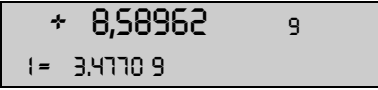

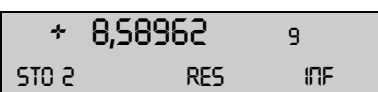
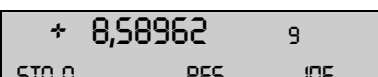
• SETUP APPLICATION	<i>Non esiste un menu di impostazione per questa applicazione!</i>
SUM	

Con l'ausilio del programma "SUM" è possibile aggiungere singole pesate senza la necessità di tarare la bilancia su zero prima di ogni singola pesata.

Assegnazione dei tasti funzione:

Tasto	Funzione
«STO i»	Calcolo del valore stabile e sua aggiunta alla somma dei componenti
«RES»	Reset
«INF»	Visualizzazione del peso totale, della capacità residua e poi di nuovo al valore corrente. Premere « esc » per chiudere il display INF.

Visualizzazione	Tasto	Passo
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 3,4770 9 SUM </div>		Premere finché non compare "SUM".
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> + 3,4770 9 STO 1 RES INF </div>	«←»	Memorizzazione del valore stabile e sua aggiunta alla somma dei componenti.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«←»	Aggiunta di altri pesi.
Recupero dei parametri:		
	«↓»	Visualizzazione del display informativo. Visualizzazione del totale dei componenti aggiunti.
	«↓»	Visualizzazione della capacità residua.
	«↓»	Visualizzazione dei singoli componenti.
	«ESC»	Chiusura del display informativo.
Eliminazione delle misure:		
	«↑»	Tenere premuto il tasto finché non scatta il segnale acustico e il contatore componenti non si resetta.
		Misure cancellate, la bilancia è pronta per una nuova misura.

Per stampare il log delle misure premere il tasto «PRINT».

9.8 Programma Animal

• SETUP APPLICATION


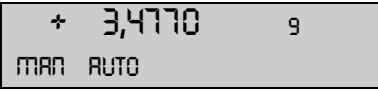
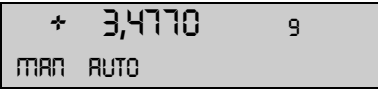

ANIMAL	MEASURETIME	4	Immissione della durata in secondi
--------	-------------	---	------------------------------------

Con l'ausilio del programma "ANIMAL" è possibile pesare in modo preciso animali vivi anche se si muovono sul piatto della bilancia.

La bilancia esegue misure continue per l'intera durata dell'operazione definita dall'utente nel menu di impostazione, calcola la media dei valori memorizzati al termine della procedura di pesatura e visualizza i valori medi così ottenuti.

Assegnazione dei tasti funzione:

Tasto	Funzione
«MAN»	Rilascio manuale della misura.
«AUTO»	Rilascio automatico della misura con un secondo di ritardo dopo ciascuna variazioni di carico.
«STO»	Funzioni di statistica e memorizzazione se attivate.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↻»	Premere finché non compare "ANIMAL".
	«←»	Interruzione manuale della misura.
	«→»	Interruzione automatica della misura con un secondo di ritardo dopo ciascuna variazioni di carico.
		Visualizzazione del risultato della misura; il piccolo cerchio nel display è attivo.

■ 9 Applicazione

Visualizzazione

+ 3,4770	9
MAN AUTO	STO

Tasto

«↓»

Passo

Funzioni di statistica e memorizzazione se attivate.

Per stampare il risultato della misura premere il tasto «**PRINT**».

10 Statistica

• SET STATISTIC			
STATISTIC	MODE	OFF	Programma di statistica disattivato
		STATISTIC	Solo statistica
		RECORDER	Solo memorizzazione dati
		STAT./RECORDER	Statistica e memorizzazione
	COUNT	100	Numero di valori da memorizzare automaticamente (1..500).
	RECORDING	MANUAL	Con tasto funzione «STO»
		TIMEBASE	su una base temporale
		LOADCHANGE	dopo ogni variazione di peso
	TIMBASE	2.0	Base temporale per la "memorizzazione" in secondi

Funzioni del programma di statistica e funzioni di memorizzazione:

“MODE”

In questo campo funzione è possibile decidere se si desidera utilizzare solo il programma di statistica, solo il programma di memorizzazione o entrambi i programmi contemporaneamente.

“COUNT”

Si stabilisce un certo numero di misure da eseguire, al termine delle quali è necessario terminare la memorizzazione automatica.

“RECORDING”

“MANUAL”: Premere il tasto funzione «**STO** i» per ogni valore da memorizzare.

“LOADCHANGE”: La bilancia memorizza automaticamente il valore misurato dopo una variazione di carico.

“TIMEBASE”: La bilancia memorizza ogni valore misurato dopo un periodo prestabilito (valore di default: 2,0 secondi).

“TIMEBASE”

Definizione dell'intervallo di tempo per la registrazione di dati conformemente al “RECORDING TIMEBASE” (ad esempio, ogni 2,0 secondi).





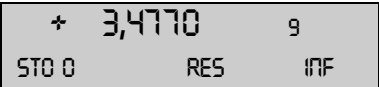

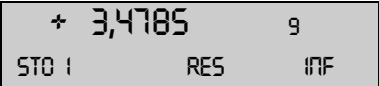



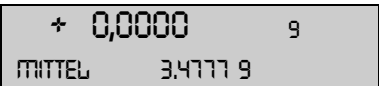



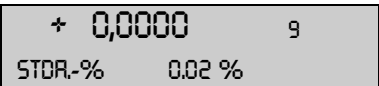

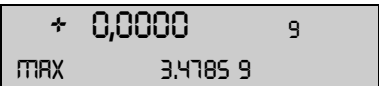

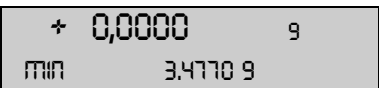






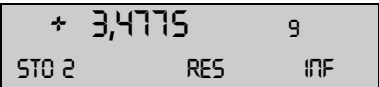

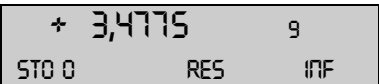
NOTA

Nella memorizzazione del primo valore è previsto un range del $\pm 50\%$. I valori successivi devono rientrare in questo range altrimenti comparirà un messaggio di errore.

Assegnazione dei tasti funzione:

Tasto	Funzione
«STO i»	Calcolo del valore, avvio/arresto della registrazione automatica
«RES»	Prima di una nuova serie di misure è necessario resettare la funzione di memorizzazione utilizzando «RES». Tenere premuto il tasto finché non scatta il segnale acustico e il contatore delle misure non si resetta.
«END»	Memorizzazione definitiva di dati (solo con la funzione di registrazione attivata)
«INF»	Visualizzazione del display informativo. Informazioni visualizzate: - “Valore medio (AVERAGE)” - “Deviazione standard (STD DEV.)” - “Deviazione standard relativa (STD DEV.-%)” - “Massimo (MAX)” - “Minimo (MIN)” - “Valori registrati” Premere «esc» per chiudere il display informativo.

■ 10 Statistica

Visualizzazione	Tasto	Passo
		<i>Premere finché non compare "STATISTIC".</i>
		<i>Registrazione di una misura stabile.</i>
		<i>Registrazione di una seconda misura.</i>
		<i>Registrazione di una terza misura.</i>
Recupero dei parametri:		
		<i>Visualizzazione del display informativo. Misura media</i>
		<i>Deviazione standard</i>
		<i>Deviazione standard relativa</i>
		<i>Massimo</i>
		<i>Minimo</i>
		<i>Misura 1</i>
		<i>Misura 2, ecc.</i>
	«esc»	<i>Chiusura del display informativo.</i>
Eliminazione delle misure:		
		<i>Tenere premuto il tasto finché non scatta il segnale acustico e il contatore delle misure non si resetta.</i>
		<i>Misura cancellata, la bilancia è pronta per una nuova statistica.</i>

Per stampare il log delle statistiche premere il tasto **«PRINT»**.

11 Pesata di controllo

• SET CHECK +/-			
CHECK +/-	MODE	ON/OFF	<i>Attivazione/disattivazione dell'applicazione</i>
	NOM.	100.000 g	<i>Immissione del peso nominale</i>
	TO	120.000 g	<i>Definizione limite superiore</i>
	TU	80.000 g	<i>Definizione limite inferiore</i>

Con l'ausilio del programma "CHECK +/-" l'utente è in grado di controllare ogni singola misura e verificarne la concordanza con deviazioni consentite più/meno un valore di riferimento definito.

- I quattro tasti funzione non sono attivi.
- Nel display "+", "-", e "→||←" sono attivi.
Se "→||←" si illumina significa che il valore misurato rientra nelle tolleranze definite.



NOTA

Per questo tipo di visualizzazione è disponibile come accessorio una spia luminosa (ved. Accessori).

Visualizzazione

+	0,0000	g
CHECK +/-		

Tasto



Passo

Premere finché non compare "CHECK +/-".
L'applicazione di controllo è attivata.

12 Profili utente (MUM - Multiuser Memory)

È possibile salvare fino a 10 profili utente differenti. È possibile proteggere questi profili contro eventuali modifiche mediante una propria password personale di 4 cifre. Un profilo consiste nelle impostazioni di configurazione e applicazione.

Chi non desidera creare un proprio profilo utente può utilizzare la bilancia in qualità di "ospite". In questo caso verranno applicate le impostazioni dell'ultimo profilo utente utilizzato. Se la bilancia viene utilizzata da un "ospite", è possibile modificare le opzioni e le impostazioni, ma queste non verranno salvate al momento dello spegnimento della bilancia.

• SET USER		
USER	ttt...	Nome utente
NEW PASSWORD	----	Immissione della password utente
CLEAR USER		Eliminazione dell'utente attivo

12.1 Attivazione di un utente

- Per accendere la bilancia premere «ON/OFF».
- Tenere premuto «C» per l'intera durata del processo di avvio (circa 10 secondi) finché sul display non compare "NEW USER".
- Per selezionare un nuovo utente premere il tasto «←».

12.2 Creazione di un nuovo profilo utente

Qualora non sia stato ancora definito un profilo utente, la bilancia può essere utilizzata come di consueto. Per utilizzare la bilancia con diverse configurazioni utente, è necessario attivare innanzitutto l'opzione Work with Users.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«MENU»	Avvio del menu delle applicazioni.
	«↑»	Premere più volte finché non viene visualizzato "SET USER".
	«⇒»	Attivazione delle opzioni del menu di identificazione utente.
	«←»	Attivazione del nome utente immesso e immissione del nome richiesto con i tasti cursore. Un nome utente può essere lungo fino a 20 caratteri.
	«↵»	Premere Enter per confermare la voce immessa.
	«←»	Se lo si desidera è possibile proteggere le impostazioni utente con una password di quattro cifre.
	«←»	La prima cifra della password lampeggia ad indicare che è possibile modificarla.
	«↑» «↓»	Premere finché non si è impostata la prima cifra della password.
	«⇒»	Lampeggia la seconda cifra. A questo punto è possibile immettere l'intera password.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«←»	Confermare la password.

L'utente è definito. Per chiudere il menu premere «**esc**».

Se è stata impostata una password, è necessario immetterla prima di apportare modifiche ai menu di configurazione e ai menu delle applicazioni.



NOTA

Annotarsi la propria **password personale**.

Nel caso in cui un utente perda la propria password, può essere nuovamente abilitato utilizzando la password **7 9 1 4**.

Questa password è la stessa per tutte le bilance ed è sempre valida parallelamente alla password selezionata dall'utente.



12.3 Modifica della password e protezione con password

- È possibile immettere la password inserendone una nuova.
- La protezione con password può essere disabilitata resettando la password in corso su **0 0 0 0**.

12.4 Eliminazione di un utente

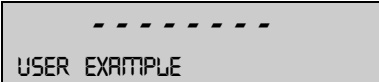
È possibile eliminare un utente selezionando l'opzione "CLEAR USER" nel menu e premendo «**ENTER**» per confermare questa selezione.

Nel caso in cui non siano definiti altri utenti, è necessario attivare nuovamente l'opzione Work with Users in modo da facilitare l'utilizzo da parte degli utenti.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↓»	Selezionare l'opzione di menu "CLEAR USER".
	«←»	L'utente attivo è stato eliminato.

12.5 Impostazione dell'utente

All'avvio della bilancia il sistema chiede quale profilo utente si desidera attivare.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«↑» «↓»	Selezionare il profilo utente desiderato e premere il tasto «←» per confermare la selezione.

- In caso di selezione di uno dei profili utente definiti, inserire, dove necessario, la password utente corrispondente. A questo punto l'utente può utilizzare la bilancia.
- In caso di selezione dell'opzione "GUEST", è possibile scegliere qualsiasi impostazione disponibile sebbene questa non potrà essere salvata.
- In caso di selezione dell'opzione "NEW", immettere il nome utente e la password nel menu delle applicazioni in modo da definire il profilo utente.

13 Trasferimento di dati

Per il trasferimento di dati a dispositivi periferici, la bilancia è dotata di un'interfaccia RS232/V24.

Prima di procedere al trasferimento di dati, è necessario sintonizzare l'interfaccia RS232 con una presente nel dispositivo periferico utilizzando il menu di configurazione della bilancia (ved. capitolo 8.3.7 "Funzioni dell'interfaccia").

- **Handshake**

La funzione handshake è impostata di fabbrica su "NO" (nessuna). Questa funzione handshake può essere impostata per il software su "XON-XOFF" o per l'hardware su "HARDWARE".

- **Baud rate**

Possibili baud rate: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200.

- **Parità**

Possibile parità: 7 bit pari 1 bit di stop, 7 bit dispari 1 bit di stop, 7 bit No 2 bit di stop, 8 bit No 1 bit di stop.

± 12 V	SB	1	2	3	4	5	6	7	8	SP
7-pari-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	PB	SP
7-dispari-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	PB	SP
7-no-2	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	1.SP	2.SP
8-no-1	SB	1.DA	2.DA	3.DA	4.DA	5.DA	6.DA	7.DA	8.DA	SP

SB: Bit di avvio PB: Bit di parità

DA: Bit di dati SP: Bit di stop

- **Visualizzazione**

S D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0 U U U

Il trasferimento di dati avviene mediante il codice ASCII:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	B	B	S	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	DP	D0	B	U	...	CR	LF

B Vuoto (spazio)

S Segno (+, -, spazio)

DP Punto decimale

D0...D7 Cifre

U ... Unità (solo se il peso è stabile altrimenti non viene inviata alcuna unità)

CR Carriage return

LF Line feed



NOTA

Le posizioni non utilizzate vengono riempite da spazi.

Il punto decimale DP può essere compreso tra D0 e D7.

13.1 Schema di connessione

- **Connessione duplex standard**

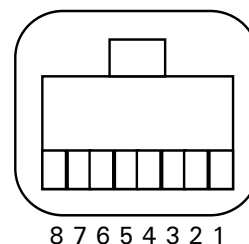
Bilancia	RJ 45	D25 / D9	Dispositivo periferico
Uscita RS 232	2 \longrightarrow	3 / 2	Ingresso RS 232
Ingresso RS 232	6 \longleftarrow	2 / 3	Uscita RS 232
GND	5 \longrightarrow	7 / 5	GND

- Connessione duplex standard con funzione handshake hardware supplementare nel dispositivo periferico

Bilancia	RJ 45	D25 / D9	Dispositivo periferico
Uscita RS 232	2 →	3 / 2	Ingresso RS 232
Ingresso RS 232	6 ←	2 / 3	Uscita RS 232
GND	5	7 / 5	GND
CTS	3 ←	20 / 4	DTR
DTR	7 →	5 / 8	CTS

- Configurazione dei pin della presa RJ45

Bilancia	RJ 45	Osservazione
n.c.	1	non collegata
Uscita RS 232	2	Uscita (24 V)
CTS	3	Ingresso (24 V)
VDC	4	Uscita (9..16 V)
GND	5	0V
Ingresso RS 232	6	Ingresso (24 V)
DTR	7	Uscita (24 V)
EXTBUS	8	Ingresso (5 V, logico)



13.2 Comandi seriali

Comando	Funzione
ACK	Conferma n=0 off; n = 1 on
CAL	Avvio taratura
D.....	Descrizione display pesi (allineamento a destra)
DN	Reset display pesi
@.....	Descrizione display informativo
@N	Reset display informativo
In	Impostazione tempo FLOATINGDISPLAY nn = 0t = 0,04 sec. n = 1 t = 0,08 sec. n = 2 t = 0,16 sec. n = 3 t = 0,32 sec.
N	Reset bilancia
OFF	Spegnimento bilancia
ON	Accensione bilancia
PCxxxx	Immissione codice antifurto
PDT	Stampa di data e ora
PRT	Avvio stampa (Premere il tasto «PRINT»)
PST	Avvio stato di stampa
Pn (ttt.t)	Impostazione modalità di stampa n = 0 Stampa di ogni valore singolarmente (instabile) n = 1 Stampa di ogni valore singolarmente (stabile) n = 2 Stampa dopo modifica del carico n = 3 Stampa dopo ogni periodo di integrazione n = 4 Stampa in base alla durata (ttt.t)
R%k	Impostazione peso attuale = 100% con k=0...7 posizioni decimali (k=A: uso del posizionamento automatico del punto decimale)
REF%k rrr	Impostazione peso di riferimento rrr su 100% con k=0...7 posizioni decimali (k=A: uso del posizionamento automatico del punto decimale)
Rnnn	Impostazione peso corrente = nnn elementi

■ 13 Trasferimento di dati

Comando	Funzione
REFrrr	Impostazione peso di riferimento rrr per 1 elemento
Sn	Impostazione stabilità n n = 0 bassa n = 1 media n = 2 alta
SDTttmmjjh hmmss	Impostazione data e ora (Tedesco) (Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute, Sekunde)
SDTmmddy yhhmmss	Impostazione data e ora (Inglese) (Month, Day, Year, Hour, Minutes, Seconds)
T (ttt)	Tara o impostazione della tara su un valore specifico
Uxnn	Impostazione unità x (1...4) della bilancia con nn (0 = g, 1 = mg, 2 = kg, ...)
UxS	Attivazione della bilancia sull'unità x (1...4)
ZERO	Azzeramento bilancia (a condizione che il peso sia stabile e rientri nel range posizione zero)



NOTA

Per terminare ogni comando impartito via seriale, utilizzare «CR» «LF».
Se necessario i comandi vengono verificati.

13.2.1 Esempi di comandi

Voce immessa	Descrizione della funzione eseguita
D - - - -	Vengono visualizzati cinque trattini
DTEST123	Viene visualizzato tEst123
D	Il display è scuro
T100	-100.000 gr. (Tara impostata su 100 gr.)
T1	-1.000 gr. (Tara impostata su 1 gr.)
T	La bilancia è tarata

14 Assistenza

14.1 Manutenzione e assistenza

Trattare la bilancia con attenzione e pulirla regolarmente. Si tratta di uno strumento di precisione.



PERICOLO

Prima di eseguire interventi di manutenzione scollegare la bilancia dall'alimentazione elettrica (rimuovere l'adattatore di alimentazione dalla presa). Accertarsi inoltre che la bilancia non possa essere ricollegata all'alimentazione elettrica da terzi mentre l'intervento di manutenzione è in corso.

Prestare attenzione affinché durante la pulizia della bilancia non vi siano infiltrazioni di liquidi all'interno dell'apparecchio. In caso di caduta di liquidi sulla bilancia, scollegare immediatamente quest'ultima dalla presa di corrente. Riutilizzare la bilancia solo dopo averla fatta controllare da un tecnico Precisa addetto all'assistenza.

Evitare che le connessioni sul retro dell'apparecchio e l'adattatore di alimentazione vengano a contatto con liquidi.

Smontare regolarmente il piatto della bilancia e il relativo supporto e rimuovere eventuali tracce di sporco o polvere presenti sotto il piatto della bilancia e sull'alloggiamento della bilancia utilizzando una spazzola a setole morbide o un panno morbido che non lasci pelucchi leggermente imbevuto di una soluzione di sapone delicato.

È possibile lavare il piatto della bilancia e il relativo supporto sotto l'acqua corrente. Verificare che entrambi i componenti siano perfettamente asciutti prima di reinstallarli sulla bilancia.



ATTENZIONE

Non utilizzare in nessun caso per la pulizia solventi, acidi, prodotti alcalini, diluenti per vernici, smacchiatori o altri prodotti chimici corrosivi o aggressivi poiché queste sostanze corrodono le superfici dell'alloggiamento della bilancia e possono provocare danni.

La regolare manutenzione della bilancia da parte dell'addetto all'assistenza Precisa garantisce una funzionalità e un'affidabilità illimitate negli anni e una maggiore vita utile della bilancia.

14.2 Messaggi di errore

La bilancia visualizza una descrizione del guasto nello spazio riservato alle informazioni.



NOTA

In caso di errore senza relativa descrizione nello spazio riservato alle informazioni, rivolgersi ad un tecnico Precisa addetto alla manutenzione.

14.2.1 Note per la risoluzione dei guasti

La tabella riportata qui di seguito illustra i guasti e le loro possibili cause. Qualora risulti impossibile risolvere il guasto utilizzando questa tabella, rivolgersi ad un tecnico Precisa addetto all'assistenza.

Guasto	Possibile causa
Il display relativo al peso non si illumina	<ul style="list-style-type: none"> • La bilancia non è accesa • La connessione all'adattatore di alimentazione è interrotta • L'alimentazione elettrica è saltata (interruzione di corrente) • L'adattatore di alimentazione è difettoso
Sul display è visualizzato "OL"	<ul style="list-style-type: none"> • È stato superato il range di peso (Attenersi alle informazioni sul range di peso massimo)

Guasto	Possibile causa
Sul display è visualizzato "UL"	<ul style="list-style-type: none"> • Il range del peso è inferiore al range della bilancia (Piatto della bilancia o relativo supporto mancante)
Il display del pesofluttua continuamente	<ul style="list-style-type: none"> • Vi è una corrente d'aria troppo forte in corrispondenza dell'ubicazione della bilancia • Il supporto della bilancia vibra o si muove • Il piatto della bilancia tocca un corpo estraneo • Il tempo scelto per FLOATINGDISPLAY è troppo breve • Il materiale che deve essere pesato assorbe umidità • Il materiale che deve essere pesato si è disperso o è evaporato • Forti sbalzi di temperatura nel materiale che deve essere pesato
I risultati della pesata sono palesemente errati	<ul style="list-style-type: none"> • La bilancia non è stata tarata correttamente • La bilancia non è stata posizionata correttamente in orizzontale • La taratura non è più corretta • Vi sono forti sbalzi di temperatura
La visualizzazione è assente oppure sono visualizzati solo trattini	<ul style="list-style-type: none"> • Il controllo della stabilità (funzioni della bilancia) è stato impostato su un livello di eccessiva sensibilità • Il tempo selezionato per "FLOATINGDISPLAY" non è soddisfacente
Non è possibile modificare il menu di configurazione	<ul style="list-style-type: none"> • Nel menu di configurazione è attivato il blocco password
Durante la taratura il display lampeggia in modo continuo	<ul style="list-style-type: none"> • L'ubicazione della bilancia non è sufficientemente stabile (Interrompere la taratura con «ON/OFF» e risistemare la bilancia in una posizione migliore) • Utilizzo di un peso di taratura non preciso (applicabile solo in caso di taratura esterna)

14.3 Taratura

La taratura della bilancia è riportata nel menu di configurazione (ved. capitolo 7.7 "Taratura della bilancia" e ved. capitolo 8.3.5 "Funzioni di taratura").

Possibili tipi di taratura a seconda del modello della bilancia:

- Taratura esterna mediante ICM (Intelligent Calibration Mode)
- Taratura esterna con peso selezionabile a piacere
- Taratura interna
- Taratura automatica

! NOTA

È possibile interrompere la taratura in qualsiasi momento premendo il tasto «ON/OFF».

14.3.1 Taratura esterna mediante ICM

A seconda del tipo di bilancia, si possono utilizzare pesi di taratura con incrementi di 10 gr., 50 gr., 100 gr. e 500 gr., dove il peso di taratura deve corrispondere alla precisione della bilancia.

Per una taratura esterna mediante ICM, selezionare nel menu di configurazione "SET CALIBRATION MODE EXTERNAL" (ved. capitolo 8.3.5 "Funzioni di taratura").

Visualizzazione	Tasto	Passo
+0,0000 9		

La bilancia si trova in modalità Pesatura.

Visualizzazione	Tasto	Passo
	«T»	Premere più volte finché non compare "CALIBRATION".
		La bilancia esegue una misura di azzeramento (sul display lampeggia 0.000 g)
		Al termine della misura di azzeramento, sul display lampeggia il peso di taratura consigliato.
		Posizionare il peso di taratura sul piatto della bilancia. Il display continua a lampeggiare.
		La taratura è completa quando il display smette di lampeggiare

14.3.2 Taratura esterna con peso selezionabile a piacere

Per la taratura esterna con peso definibile dall'utente, selezionare "SET CALIBRATION MODE EXT. -DEF." nel menu di configurazione (ved. capitolo 8.3.5 "Funzioni di taratura").

Immettere quindi il valore effettivo del peso di taratura (DEF. n'nnn g) con una precisione fino a dieci volte quella della bilancia.

! NOTA

Se si esegue la taratura con un peso a scelta, sarà poi possibile utilizzare solo questo peso.

Procedere quindi come segue:

Visualizzazione	Tasto	Passo
		La bilancia si trova in modalità Pesatura.
	«T»	Premere più volte finché non compare "CALIBRATION".
		La bilancia esegue una misura di azzeramento (sul display viene visualizzato 0.000 g)
		Al termine della misura di azzeramento, sul display lampeggia il peso di taratura precedentemente immesso.
		Posizionare il peso di taratura. Il display continua a lampeggiare.
		La taratura è completa quando il display smette di lampeggiare

14.3.3 Taratura interna

Per la taratura interna con un peso di taratura incorporato, selezionare "SET CALIBRATION MODE INTERNAL" nel menu di configurazione (ved. capitolo 8.3.5 "Funzioni di taratura").

Procedere quindi come segue:

- Con il tasto Change selezionare "WEIGHING"
- Premere «T» finché non viene visualizzato "CALIBRATION"
- La taratura è completa dopo un certo periodo di tempo

14.3.4 Taratura automatica

Per la taratura automatica con un peso di taratura incorporato, selezionare "SET CALIBRATION MODE AUTO" nel menu di configurazione (ved. capitolo 8.3.5 "Funzioni di taratura").

A questo punto la bilancia si tara automaticamente ogni 24 ore e/o dopo ogni variazione di temperatura di 3 gradi centigradi, a seconda della definizione presente nel menu di configurazione "SET CALIBRATION AUTOCAL".

La durata della taratura automatica è quella stabilita nel menu di configurazione alla voce "SET CALIBRATION AUTOCAL. -TIME n h" (ad es. 6 ore per le 06.00 di mattina in punto).

! NOTA

Per la taratura automatica in base all'ora e all'ora/temp. è necessario prima impostare correttamente la data e l'ora della bilancia (ved. capitolo 8.3.8 "Data e ora").

La taratura può anche essere eseguita manualmente in qualsiasi momento quando la funzione "auto-calibration" è attiva.

La taratura automatica ha luogo solo se per almeno cinque minuti non è stato posto sul piatto della bilancia alcun peso.

Si raccomanda di impostare l'avvio della taratura automatica al di fuori del normale orario lavorativo (ad esempio di primo mattino).

14.4 Test di ripetibilità automatico (ART)

Durante il test di ripetibilità automatico, il peso interno viene misurato 10 volte e dal valore ottenuto si calcola poi la deviazione standard.

Visualizzazione	Tasto	Passo
+0,0000 9		La bilancia si trova in modalità Pesatura.
+0,0000 9 TEST DI RIPETIBILITÀ	«T»	Premere più volte finché non compare "REPEATABILITY TEST".
-- 000 MEASUREMENT 1 EXIT		Si applica e si misura il peso interno. Vengono eseguite 10 misure.
-- 000 MEASUREMENT 3 EXIT	«↓»	Se necessario, è possibile chiudere il programma di misura.
+0,0001 9 STANDARD-DEV. EXIT		La deviazione standard della misura viene calcolata e visualizzata come risultato, quindi si stampa il log.

14.5 Aggiornamento software

Le bilance Precisa sono strumenti che vengono continuamente aggiornati e migliorati. Per questo motivo è possibile aggiornare la bilancia con la versione software più aggiornata scaricandola da Internet.

Per aggiornare il software della propria bilancia è necessario scaricare il Download Tool dal sito web Precisa all'indirizzo www.precisa.com e installarlo su un PC (Windows 95 o superiore) con un'interfaccia seriale.

È possibile scaricare il software della bilancia anche dall'area Downloads presente sul sito web Precisa. Questo software può poi essere caricato nello strumento con l'ausilio del download tool.

Requisiti del sistema

- PC con sistema operativo Windows 95 o superiore
Cavo dati seriale a seconda dell'interfaccia seriale del PC (ved. Accessori).

Installazione del Precisa download tool

- Scaricare il Download Tool dall'area Downloads del sito web Precisa all'indirizzo www.precisa.com e

installarlo nel PC.

- Una volta installato correttamente il programma, è possibile dare inizio all'aggiornamento del software della bilancia.

Download del software della bilancia

- Scaricare il software della bilancia dal sito web Precisa all'indirizzo www.precisa.com alla voce Downloads e salvarlo sul proprio PC.
- Collegare la bilancia al PC mediante il cavo dati, quindi accendere la bilancia.
- Avviare il Precisa Download Tool installato.
- Aprire il software della bilancia scaricato dall'opzione di menu "File".
- Avviare l'aggiornamento software.
- Il software sarà stato aggiornato una volta comparso il messaggio "Download successful".

15 Struttura ad albero del menus

15.1 Struttura ad albero del menu di configurazione

• UNIT-1	
UNIT-1	g mg kg GN dwt ozt oz Lb ct C.M tiH tiM tiT mo t Bht
• SET DATA PRINT	
	AUTOSTART ON/OFF
	MODE UNSTABLE STABLE LOADCHANGE CONTINUOUS TIMEBASE
	TIMEBASE 2.0
	SET PRINTFORMAT DATE AND TIME ON/OFF BALANCE-ID ON/OFF PRODUCT-ID ON/OFF GROSS AND TARE ON/OFF UNITS ON/OFF USER ON/OFF
	PRODUCT ttt...
	PRODUCTMODE HOLD DELETE COUNT
• SET CALIBRATION	
	MODE OFF EXTERNAL EXT.-DEF. INTERNAL AUTO
	DEF. 0.000 g
	AUTOCAL. TIME/TEMP. TEMPERATURE TIME
	AUTOCAL.-TIME 6 h
• SET WEIGHING MODE	
	FLOATINGDISPLAY 0.08 0.16 0.32
	STABILITY LOW MEDIUM HIGH
	AUTO-STANDBY OFF 0.5 MIN 1 MIN 5 MIN 10 MIN
	AUTO-ZERO ON/OFF
	QUICK-TARE ON/OFF

• SET INTERFACE	
	BAUDRATE 300 600 1200 2400 4800 9600 19200
	PARITY 7-EVEN-1STOP 7-ODD-1STOP 7-NO-2STOP 8-NO-1STOP
	HANDSHAKE NO XON-XOFF HARDWARE
• SET DATE AND TIME	
	TIME [HH.MM.SS]
	DATE [DD.MM.YY]
	FORMAT STANDARD/US
• THEFTCODE	
THEFTCODE ----	THEFT-PROTECTION OFF/ON
	NEW CODE - - - -
• KEY TONE	
KEY TONE	ON/OFF
• LANGUAGE	
	LANGUAGE ENGLISH SPRACHE DEUTSCH LANGUE FRANCAISE
• CONTRAST	
CONTRAST	6

15.2 Struttura ad albero del menu delle applicazioni

• SET APP.									
OFF UNITS COUNT PERCENT CALCULATOR PAPER NET-TOTAL SUM ANIMAL etc.	Altre applicazioni disponibili. Per una descrizione fare riferimento al manuale d'istruzioni dell'applicazione.								
• SETUP APPLICATION									
	La suddivisione dipende dall'applicazione corrente (ved. capitolo 8.5 "Menu delle applicazioni").								
• SET STATISTIC									
	<table border="1"> <tr> <td>MODE</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>STATISTIC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RECORDER</td> </tr> <tr> <td></td> <td>STAT./RECORDER</td> </tr> </table>	MODE	OFF		STATISTIC		RECORDER		STAT./RECORDER
MODE	OFF								
	STATISTIC								
	RECORDER								
	STAT./RECORDER								
	<table border="1"> <tr> <td>COUNT</td> <td>100</td> </tr> </table>	COUNT	100						
COUNT	100								
	<table border="1"> <tr> <td>RECORDING</td> <td>MANUAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TIMEBASE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LOADCHANGE</td> </tr> </table>	RECORDING	MANUAL		TIMEBASE		LOADCHANGE		
RECORDING	MANUAL								
	TIMEBASE								
	LOADCHANGE								
	<table border="1"> <tr> <td>TMEBASE</td> <td>2.0</td> </tr> </table>	TMEBASE	2.0						
TMEBASE	2.0								
• SET CHECK +/-									
	<table border="1"> <tr> <td>MODE</td> <td>ON/OFF</td> </tr> <tr> <td>NOM.</td> <td>100.000 g</td> </tr> <tr> <td>TO</td> <td>120.000 g</td> </tr> <tr> <td>TU</td> <td>80.000 g</td> </tr> </table>	MODE	ON/OFF	NOM.	100.000 g	TO	120.000 g	TU	80.000 g
MODE	ON/OFF								
NOM.	100.000 g								
TO	120.000 g								
TU	80.000 g								
• AUTO-START									
AUTO-START	ON/OFF								
• SET USER									
	<table border="1"> <tr> <td>USER</td> <td>ttt...</td> </tr> <tr> <td>NEW PASSWORD</td> <td>- - - -</td> </tr> <tr> <td>CLEAR USER</td> <td></td> </tr> </table>	USER	ttt...	NEW PASSWORD	- - - -	CLEAR USER			
USER	ttt...								
NEW PASSWORD	- - - -								
CLEAR USER									