



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Istruzioni d'uso

Bilance analitica e di precisione

KERN ALT/PLT

Versione 2.1

11/2007

I



ALT/PLT-BA-i-0721



KERN ALT/PLT

Versione 2.1 11/2007

Istruzioni d'uso

Bilance analitica e di precisione

Indice

1	<i>Dati tecnici</i>	4
2	<i>Dichiarazione di conformità</i>	8
3	<i>Panoramica dell'apparecchio</i>	10
4	<i>Avvertenze fondamentali (generalità)</i>	13
4.1	Applicazioni consentite	13
4.2	Uso non conforme	13
4.3	Garanzia	13
4.4	Verifica dei mezzi di controllo	14
5	<i>Norme di sicurezza fondamentali</i>	14
5.1	Seguire le indicazioni nelle istruzioni per l'uso	14
5.2	Formazione del personale	14
6	<i>Trasporto e immagazzinamento</i>	14
6.1	Controllo alla consegna	14
6.2	Imballaggio	14
7	<i>Disimballaggio, installazione e messa in servizio</i>	15
7.1	Luogo d'installazione/ d'impiego	15
7.2	Disimballaggio	15
7.2.1	Assemblaggio	16
7.2.2	Volume di fornitura	17
7.3	Allacciamento da rete	17
7.4	Collegamento di strumenti periferici	17
7.5	Prima messa in esercizio	17

8	Menù utente	18
8.1	Principio di impiego del sistema di controllo a menù	21
8.2	Azionamento della bilancia da una tastiera PS/2	22
8.3	Selezione del menù	23
8.3.1	P1 Calibration (Taratura)	23
8.3.2	P2 GLP (Consuetudini raccomandate in laboratorio)	28
8.3.3	P3 Data / ora	30
8.3.4	P4 Indicazione	32
8.3.5	P5 RS-232	35
8.3.6	P6 Edizione	37
8.3.7	Unità P7	45
8.3.8	P8 Regimi di funzionamento	47
8.3.9	P9 Funzioni generali	48
9	Esercizio	49
9.1	Regimi di esercizio (P8)	51
9.1.1	Pesatura semplificata	53
9.1.2	Conteggio	55
9.1.3	Check weighing (Pesatura con margini di tolleranza)	63
9.1.4	Dosaggio	65
9.1.5	Pesatura percentuale	66
9.1.6	Pesatura animali (Pesatura dinamica)	68
9.1.7	Determinazione della densità	70
9.1.8	Ricettare	71
9.1.9	Statistica	75
10	Emissione dati	78
10.1	Dati tecnici	78
10.2	Disposizione pin di uscita (Vista frontale)	78
10.3	Comandi di controllo a distanza	79
11	Assistenza, Manutenzione, Smaltimento	80
11.1	Pulizia	80
11.2	Assistenza, manutenzione	80
11.3	Smaltimento	80
12	Manualetto in caso di guasto	81

1 Dati tecnici

KERN	ALT 160-4NM	ALT 220-4NM
Leggibilità (d)	0,1mg	0,1 mg
Portata (Max)	160 g	220 g
Peso minimo (Min)	10 mg	10 mg
Riproducibilità	0,1mg	0,1mg
Linearità	± 0,2mg	± 0,2mg
Peso unitario minimo per funzione di conteggio	>0,1 mg	>0,1 mg
Tempo di riscaldamento (temperatura di esercizio)	8 h	
Peso di calibrazione	interno	
Omologabile	si	
Valor de verificación (e)	1 mg	
Clase de tolèrancia	I	
Quantità di riferimento per conteggio pezzi	10, 20, 50, 100, selezionabile a piacere	
Unità di pesatura	mg, g, ct	
Tempo di assestamento	4 sec.	
Temperatura ambientale ammessa	+ 18° C + 30° C	
Umidità ammissibile	max. 80 % (non condensata)	
Pesare sottobilancia	Anello, di serie	
Platillo mm	85	
Carcasa (B x H x P) mm	206 x 330 x 335	
Camera di pesata LxPxA	174x165x225	
Peso netto (kg)	6,3	

KERN	ALT 100-5AM	ALT 220-5DAM	ALT 310-4AM
Leggibilità (d)	0,01 mg	0,01mg/0,1mg	0,1 mg
Portata (Max)	100 g	60 g/220 g	310 g
Peso minimo (Min)	10 mg	1 mg	10 mg
Riproducibilità	0,03 mg	0,02 mg/0,1mg	0,1 mg
Linearità	± 0,1 mg	± 0,1 mg/0,2 mg	± 0,3 mg
Peso unitario minimo per funzione di conteggio	>0,1 mg	>0,1 mg	0,2 mg
Tempo di riscaldamento (temperatura di esercizio)	8 h		
Peso di calibrazione	interno		
Omologabile	si		
Valor de verificación (e)	1 mg		
Clase de tolèrancia	I		
Quantità di riferimento per conteggio pezzi	10, 20, 50, 100, selezionabile a piacere		
Unità di pesatura	mg, g, ct		
Tempo di assestamento	15 sec.	13 sec./5sec.	4 sec.
Temperatura ambientale ammessa	+ 18° C + 30° C		
Umidità ammissibile	max. 80 % (non condensata)		
Pesare sottobilancia	Anello, di serie		
Platillo mm	80		100
Carcasa (B x H x P) mm	205 x 500 x 290		
Camera di pesata LxPxA	170x170x232		
Peso netto (kg)	8,9		

KERN	PLT 450-3M	PLT 650-3M	PLT 2000-3DM
Leggibilità (d)	0,001 g	0,001 g	0,001/0,01 g
Portata (Max)	450 g	650 g	200/2.000 g
Peso minimo	0,02 g	0,02 g	0,02 g/0,5 g
Valore di taratura	0,01 g	0,01 g	0,01/0,1 g
Categoria di taratura	II	II	II
Riproducibilità	0,002 g	0,002 g	0,002/0,02 g
Linearità	± 0,002 g	± 0,002 g	± 0,002/0,02 g
Tempo di riscaldamento (temperatura di esercizio)	4 h	4 h	4 h
Tempo di assestamento	4 sec		
Peso di calibrazione	interno		
Unità di pesatura (modelli omologabile)	g, ct,		
Unità di pesatura (modelli non omologabile)	mg, g, ct, lb, oz, ozt, dwt, t {h}, t {S}, t {t}, mom, GN, N, t, libera programmazione		
Peso unitario minimo per funzione di conteggio	> 1 mg		
Quantità di riferimento per conteggio pezzi	10, 20, 50, 100, selezionabile a piacere		
Piatto bilancia, acciaio inos- sidabile	128 x 128 mm		
Dimensioni della custodia (L x P x H) [mm]	206 x 330 x 160 (con paravento)		
Dimensioni Paravento in vetro [mm]	150 x 150 x 80 (Spazio pesatura 140 x 140 x 65)		
Peso netto (kg)	5,5		
Condizioni ambientali ammesse	Da 15° C fino a 30° C		
Umidità dell'aria	max. 80 %, senza formazione di condensa		
Tensione	230 V/50Hz		

KERN	PLT 2500-2M	PLT 4500-2M	PLT 6000-3D
Leggibilità (d)	0,01 g	0,01 g	
Portata (Max)	2.500 g	4.500 g	
Peso minimo	0,5 g	0,5 g	
Valore di taratura	0,1 g	0,1 g	
Categoria di taratura	II	II	
Riproducibilità	0,02 g	0,02 g	
Linearità	± 0,02 g	± 0,02 g	
Tempo di riscaldamento (temperatura di esercizio)	2 h	4 h	
Tempo di assestamento	4 sec.		
Peso di calibrazione	interno		
Unità di pesatura (modelli omologabile)	g, ct,		
Unità di pesatura (modelli non omologabile)	mg, g, ct, lb, oz, ozt, dwt, t {h}, t {S}, t {t}, mom, GN, N, t, libera programmazione		
Peso unitario minimo per funzione di conteggio	> 10 mg		
Quantità di riferimento per conteggio pezzi	10, 20, 50, 100, selezionabile a piacere		
Piatto bilancia, acciaio inossidabile	165 x 165 mm		
Dimensioni della custodia (L x P x H) [mm] (senza paravento)	206 x 330 x 80		
Dimensioni della custodia (L x P x H) [mm] (con paravento)	-		206 x 330 x 160
Peso netto (kg)	5,7		
Condizioni ambientali ammesse	Da 15° C fino a 30° C		
Umidità dell'aria	max. 80 %, senza formazione di condensa		
Tensione	230 V/50Hz		

2 Dichiarazione di conformità



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Konformitätserklärung

Declaration of conformity for apparatus with CE mark

Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen

Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE

Declaración de conformidad para aparatos con marca CE

Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

- English** We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
- Deutsch** Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
- Français** Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
- Español** Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
- Italiano** Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Electronic Balance: KERN ALT/PLT

Mark applied	EU Directive	Standards
CE	89/336/EEC EMC	EN45501 EN55022
	73/23/EEC Low Voltage	EN60950

Date: 22.12.2005

Signature: _____


Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Konformitätserklärung

Declaration of conformity for apparatus with CE mark

Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen

Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE

Declaración de conformidad para aparatos con marca CE

Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

- English** We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
This declaration is only valid with the certificate of conformity by a notified body.
- Deutsch** Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
Diese Erklärung gilt nur in Verbindung mit der Konformitätsbescheinigung einer benannten Stelle.
- Français** Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
Cette déclaration est valide seulement avec un certificat de conformité d'un organisme notifié.
- Español** Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.
Esta declaración solo será válida acompañada del certificado de conformidad de conformidad de la parte nominal.
- Italiano** Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
Questa dichiarazione sarà valida solo se accompagnata dal certificato di conformità della parte nominale.

Model:	KERN ALT/PLT
---------------	---------------------

EU Directive	Standards	Issued by	EC-type-approval certificate no.	Model
90/384/EEC	EN 45501	NMI	T7036	ALT 100-5AM ALT 220-5DAM ALT 310-4AM
			T6843	PLT 450-3M PLT 650-3M PLT 2500-2M PLT 4500-2M
		CMI	TCM 128/06-4438	ALT 160-4NM ALT 220-4NM
			TCM 128/05-4315	PLT 2000-3DM

Date: 18.09.2006

Signature: 

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-07433/9933-0, Fax +49-074433/9933-149

3 Panoramica dell'apparecchio

Modelli PLT:

Bolla d'aria



Dispositivo per pesate sottobilancia



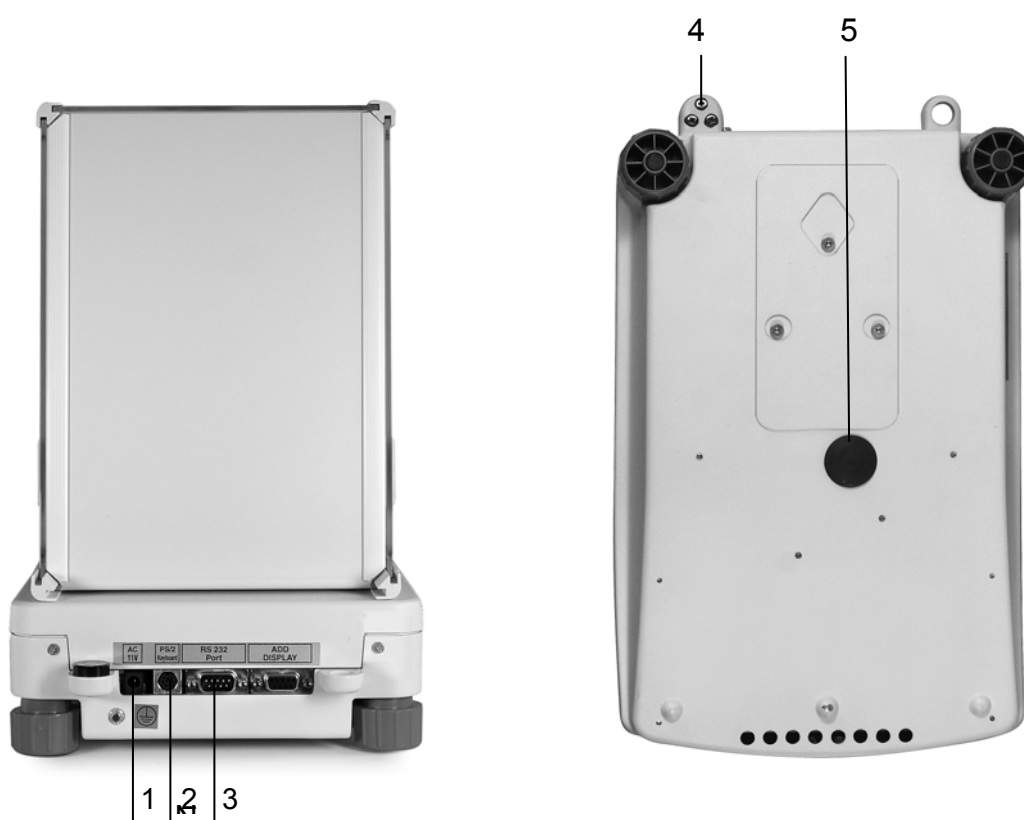
Mod.: PLT 450-3M, PLT 650-3M,
PLT 2000-3DM con gabbietta antivento,
PLT 6000-3D con gabbietta antivento

Mod.: PLT 2500-2M, PLT 4500-2M



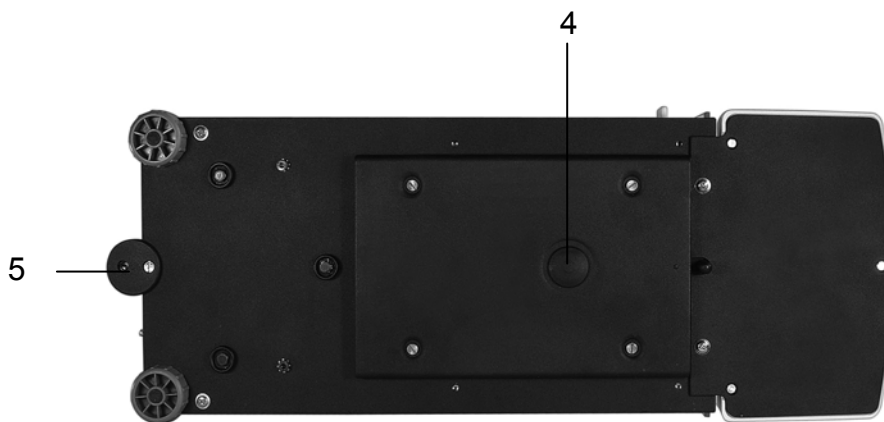
1. Allacciamento da rete
2. Tastiera PS/2

3. Interfaccia RS 232
Modelli ALT...-NM:



1. Allacciamento da rete
2. Tastiera PS/2
3. Interfaccia RS 232
4. Bolla d'aria
5. Dispositivo per pesatura a ponte

Modelli ALT...-AM:



1. Allacciamento da rete
2. Tastiera PS/2
3. Interfaccia RS 232
4. Unterflurwägeeinrichtung
5. Bolla d'aria

4 Avvertenze fondamentali (generalità)

4.1 Applicazioni consentite

La bilancia da Lei acquistata è destinata alla definizione del peso di prodotti da pesare. Non è previsto un uso di “bilancia automatica”, ciò significa che i prodotti da pesare vengono posizionati a mano e con cura al centro sul piano di pesatura. Dopo il raggiungimento di un valore di peso stabile si può rilevare il valore di peso.

4.2 Uso non conforme

Non impiegare la bilancia per pesature dinamiche con aggiunta o sottrazione di ridotte quantità di prodotto da pesare; A causa della funzione di compensazione di stabilità della bilancia, potrebbero venire indicati risultati erronei di pesatura! (Esempio: La lenta fuoriuscita di liquidi che si trovano in un contenitore sulla bilancia.)

Non sottoporre il piano di pesatura a carichi costanti; può risultarne danneggiato il meccanismo di misurazione.

Evitare assolutamente urti e sovraccarichi oltre il carico massimo consentito dichiarato, dedotto l'eventuale carico di tara già applicato. La bilancia ne potrebbe risultare danneggiata.

Non usare la bilancia in ambienti potenzialmente esplosivi. Il modello di serie non è protetto contro le esplosioni.

Non si devono apportare modifiche costruttive alla bilancia. Ciò può comportare risultati di pesatura errati, rischi di sicurezza e la distruzione della bilancia.

La bilancia deve essere impiegata soltanto secondo le indicazioni descritte. Usi divergenti necessitano dell'autorizzazione scritta di KERN.

4.3 Garanzia

La garanzia decade quando

- non vengono osservate le indicazioni delle istruzioni per l'uso
- non viene usata in conformità agli impieghi descritti
- avvengono modifiche o l'apertura dell'apparecchio
- danneggiamenti di origine meccanica e danni dovuti all'ambiente, liquidi ad usura e logorio ordinari.
- montaggio o installazione elettrica non conforme
- sovraccarico del sistema di misurazione

4.4 Verifica dei mezzi di controllo

Nell'ambito della garanzia di qualità vanno verificati periodicamente le caratteristiche di misurazione della bilancia e del peso di controllo ove esistente. L'operatore responsabile deve definire l'intervallo adatto e le modalità della verifica. Informazioni in merito alla verifica dei mezzi di controllo di bilance e ai pesi di controllo sono disponibili sul sito Internet di KERN (www.kern-sohn.com). Nel suo laboratorio DKD di calibratura accreditato della KERN si possono calibrare pesi di controllo e bilance rapidamente e a basso costo (retroazione al Normal nazionale).

5 Norme di sicurezza fondamentali

5.1 Seguire le indicazioni nelle istruzioni per l'uso

Prima del montaggio e della messa in servizio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso, anche se Lei ha già lavorato con bilance KERN.

5.2 Formazione del personale

L'uso e la manutenzione dell'apparecchio va eseguito esclusivamente da personale qualificato

6 Trasporto e immagazzinamento

6.1 Controllo alla consegna

Controllare subito alla consegna se l'imballaggio o l'apparecchio presentino eventuali danni esterni visibili.

6.2 Imballaggio

Conservare tutte le parti dell'imballaggio per un'eventuale rispedizione ove necessaria. Per la rispedizione va usato solamente l'imballaggio originale.

Prima della spedizione sezionare tutti i cavi collegati e le altre parti mobili.

Applicare eventuali dispositivi di sicurezza di trasporto. Collocare tutti gli accessori al come piatti di pesatura, alimentatore ecc. al sicuro da cadute e danneggiamenti.

7 Disimballaggio, installazione e messa in servizio

7.1 Luogo d'installazione/ d'impiego

La bilancia è costruita in modo tale da garantire risultati di pesatura affidabili in condizioni d'impiego consueti.

Un lavoro esatto e veloce è garantito dalla scelta corretta del luogo d'installazione della bilancia.

Osservare il seguente sul luogo d'installazione:

- installare la bilancia su una superficie stabile e diritta;
- evitare calore estremo ed anche cambiamenti della temperatura installandola in vicinanza di termosifoni o in luoghi con sole diretto;
- proteggere la bilancia contro correnti d'aria dirette a causa di finestre e porte aperte;
- evitare vibrazioni durante la pesatura;
- proteggere la bilancia contro l'umidità, vapori e polvere;
- non esporre l'apparecchio a forte umidità per un periodo prolungato. può presentarsi condensa indesiderata (acqua di condensa sull'apparecchio), se l'apparecchio freddo viene portato in ambienti molto più caldi. In questo caso, acclimatizzare l'apparecchio sezionato dalla rete per ca. 2 ore a temperatura ambiente.
- evitare l'accumulo di cariche statiche nel materiale da pesare e contenitori.

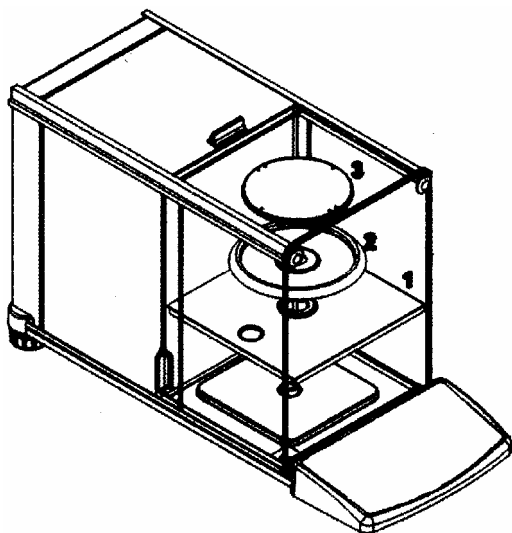
In caso di campi elettromagnetici e correnti di cariche elettrostatici ed anche erogazione di energia elettrica instabile sono possibili grandi deviazioni d'indicazione (risultati di pesatura errati). In questi casi, il luogo d'installazione va cambiato.

7.2 Disimballaggio

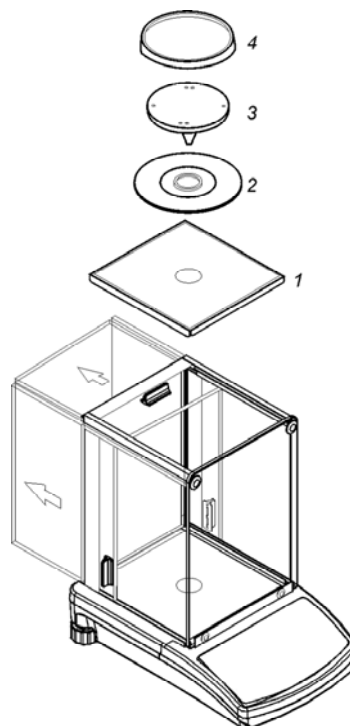
Togliere con precauzione la bilancia dall' imballaggio, eliminare l' involucro di plastica e sistemarla al posto di lavoro previsto.

7.2.1 Assemblaggio

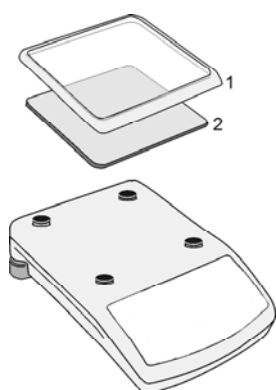
Modelle ALT 100-5AM, ALT 220-5DAM,
ALT 310-4AM



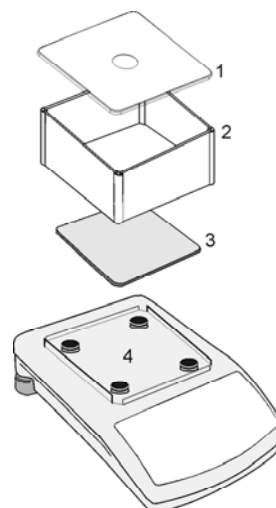
Modelle ALT 160-4NM, ALT 220-4NM



Modelle PLT 2500-2M, PLT 4500-2M



Modelle PLT 450-3M, PLT 650-3M,
PLT 2300-3DM, PLT 6000-3D



Livellare la bilancia con i piedi a vite, finché la bolla d'aria si trova nel cerchio prescritto all'interno della livella.

7.2.2 Volume di fornitura

Accessori di serie:

- Bilancia
- Piatto di pesatura
- Alimentatore rete
- Istruzioni per l'uso
- Paravento in vetro (eccetto Modelli PLT 2500-2M, PLT 4500-2M)

7.3 Allacciamento da rete

L'alimentazione elettrica avviene tramite apparecchio esterno. Il valore di tensione sopraindicato deve corrispondere alla tensione locale.

Usare solo apparecchi di collegamento alla rete KERN originali. L'uso di prodotti di fabbricazione diversa necessita dell'autorizzazione di Kern.

7.4 Collegamento di strumenti periferici

Prima di collegare o sezionare apparecchi addizionali (stampante, PC) con l'interfaccia dati, la bilancia va sezionata dalla rete.

Per la Vostra bilancia, utilizzare esclusivamente accessori e apparecchi periferici KERN, sintonizzati perfettamente con la Vostra bilancia.

7.5 Prima messa in esercizio

Un tempo di riscaldamento di 15 minuti dopo aver acceso l'apparecchio stabilizza i valori di misurazione.

La precisione della bilancia dipende dall'accelerazione di caduta locale.

Rispettare assolutamente le indicazioni nel capitolo CALIBRAZIONE.

8 Menù utente

Il menu riservato all'utente dispone di nove settori (P1 – P9) i quali si suddividono nei seguenti submenu:

P1	Calibration		
	01 Internal Calibration	*****	Function
	02 External Calibration	*****	Function
	03 User Calibration	*****	Function
	04 Calibration Test	*****	Function
	05 Weight corr.	0.0	
	06 Autom. Calibration	3	both
	07 Autom. cal. time	3	3 hours
	08 Print report	1	on
<hr/>			
P2	GLP		
	01 User		
	02 Project		
	03 Time print	1	on
	04 Date print	1	on
	05 User print	1	on
	06 Project print	1	on
	07 Id print	1	on
	08 Last cal. print	1	on
<hr/>			
P3	Date/time		
	01 Date format	0	D/M/Y
	02 Time format	0	24 hour
	03 Time	*****	Function
	04 Date	*****	Function
	05 Display time	1	on
	06 Display date	1	on
<hr/>			
P4	Readout		
	01 Filter	3	normal
	02 Value release	1	Fast + rel.
	03 Disp. refresh	1	0.08 s
	04 Autozero	1	on
	05 Last digit	1	always
	06 Negative	0	disabled
<hr/>			

P5	RS-232		
	01 Baud rate	1	4800
	02 Parity	0	non
	03 Data bits	2	8 bit
	04 Stop bits	1	1 bit
	05 Handshake	0	none
	06 Auto print	0	none
	07 Intervall	1	* 0.1 s
	08 Min. mass	4	10 d
	09 Print on stab.	1	enabled
	10 Printout to	1	computer
	11 Printer trype	0	Standard
	12 Cut paper	1	enabled

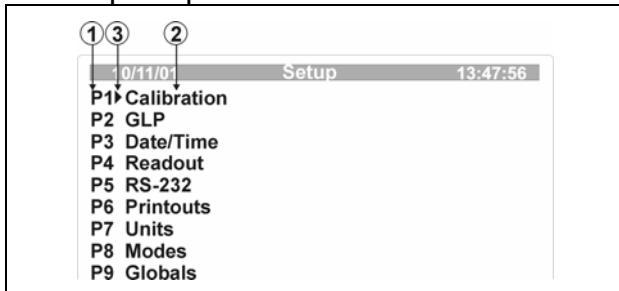
P6	Printouts		
	01 Printout no.	0	Standard
	02 Printout 1 start	1	
	03 Printout 1 stop	1	
	04 Printout 2 start	1	
	05 Printout 2 stop	1	
		
	10 Printout. edit.	*****	Function
	11 string 1		
	12 string 2		
		
	90 80. string		

P7	Units		
	01 Gram	1	enabled
	02 Milligram	0	disabled
	03 Carat	0	disabled
	04 Pound	0	disabled
	05 Ounce	0	disabled
	06 Ounce troy	0	disabled
	07 Dwt	0	disabled
	08 Teal Hk.	0	disabled
	09 Teal S.	0	disabled
	10 Teal T.	0	disabled
	11 Momme	0	disabled
	12 Grain	0	disabled
	13 Newton	0	disabled
	14 Tical	0	disabled
	15 Custom	0	disabled
	16 Custum Factor	0.1	

P8	Modes		
	01 Parts Count	1	enabled
	02 Checkweighing	1	enabled
	03 Filling	1	enabled
	04 Percent	1	enabled
	05 Animal	1	enabled
	06 Density	1	enabled
	07 Formulation	1	enabled
	08 Statistics	1	enabled

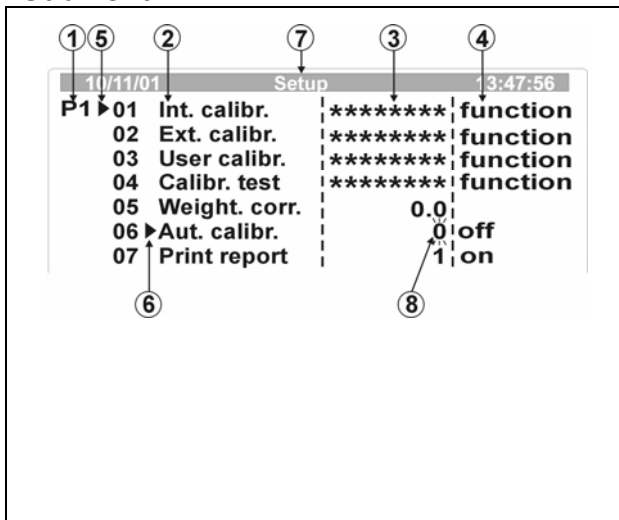
P9	Globals		
	01 ID setting	*****	Function
	02 ID autoprint	0	off
	03 Beep	1	on
	04 Language	*****	Function
	05 Backlight	1	on
	06 Contrast	*****	Function
	07 Screensaver	1	on
	08 Temperature	*****	Function
	09 Balance ID	141475	
	10 Software rev.	MBA p. 32	
	11 Par. printout	*****	Function
	12 Par. receive	*****	Function
	13 Password prot.	*****	Function

Menu principale



1. Numero di menù (P1 – P9)
2. Denominazione menù
3. Il cursore (►) indica il settore di menù attualmente aperto

Submenu:



1. Numero di menù principale (P1 – P9)
2. Numero di parametro e denominazione
3. Voce parametro oppure ***** , ossia il parametro visualizzato è disponibile come funzione
4. Descrizione delle funzioni
5. Il cursore (►) indica il settore di menù attualmente aperto, ad es. P1.
6. Il cursore (►) indica il parametro attualmente attivo, ad es. 06.
7. Stato
8. Modifica dei valori parametrici mediante i tasti del cursore, il parametro attivo lampeggia.

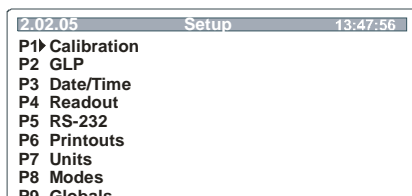
8.1 Principio di impiego del sistema di controllo a menù


Nel menù è possibile effettuare modifiche alle impostazioni parametriche ed attivare le funzioni.




Allo scopo di adattare la bilancia alle esigenze individuali di pesatura. A questo scopo, si proceda come segue:


⇒ Accendere la bilancia con il tasto .

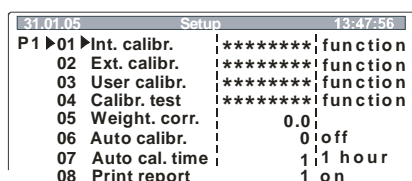
⇒ Premendo il tasto , il display visualizza i menù principali impostabili



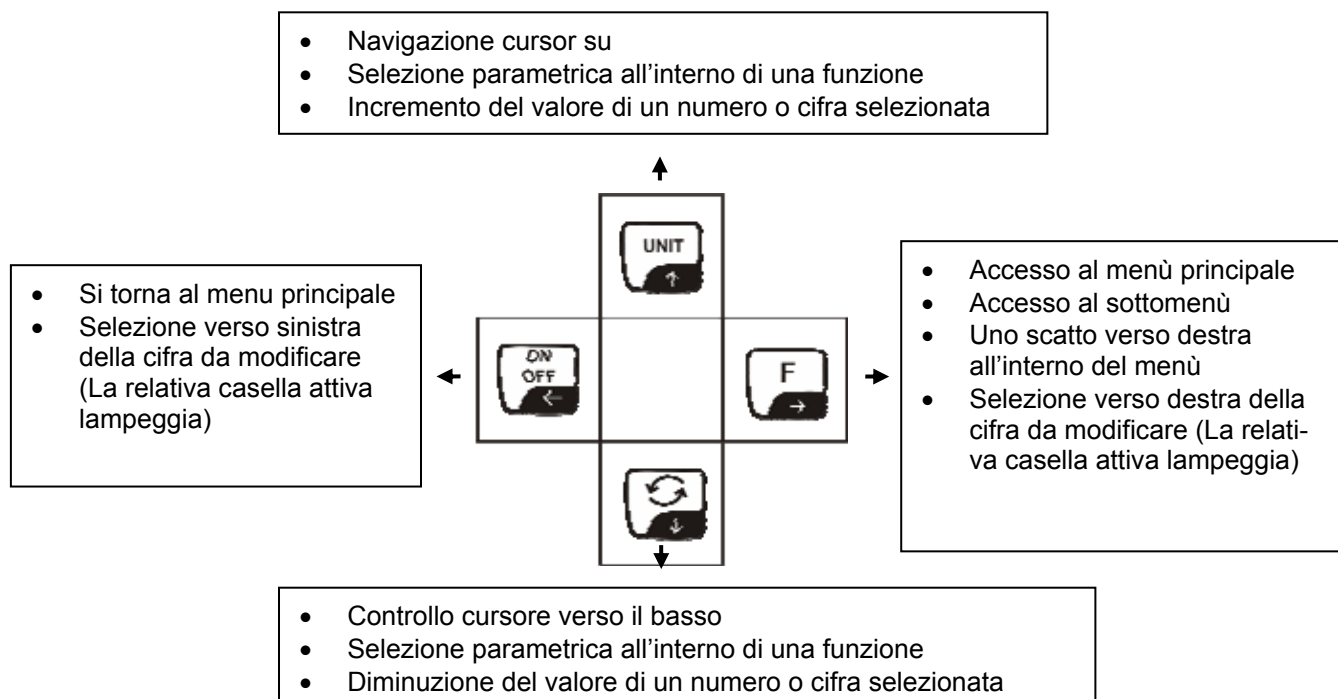
⇒ Selezionare l'impostazione desiderata con il cursore ().





Con il tasto  il cursore () si sposta verso il basso, con il tasto  verso l'alto.

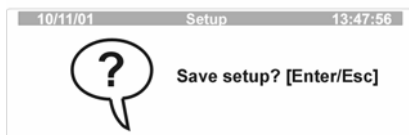
⇒ Con il tasto  viene confermata l'impostazione selezionata, e nel display viene visualizzato il sottomenù oppure lampeggia il settore attivo del menù:





⇒ La navigazione e la selezione nel menù ha luogo con i tasti cursore:



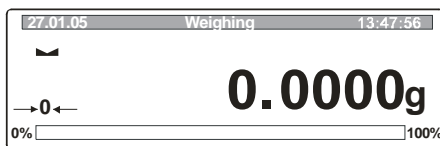
- ⇒ La selezione viene confermata premendo il tasto  oppure scartata premendo il tasto 
- ⇒ Premere il tasto  per rientrare in menù
- ⇒ Premendo nuovamente il tasto  viene richiesto se le impostazioni effettuate devono venire memorizzate.



- ⇒ Per memorizzare l'impostazione selezionata, premere il tasto 
- ⇒ Per scartare l'impostazione selezionata senza memorizzare, premere il tasto  .



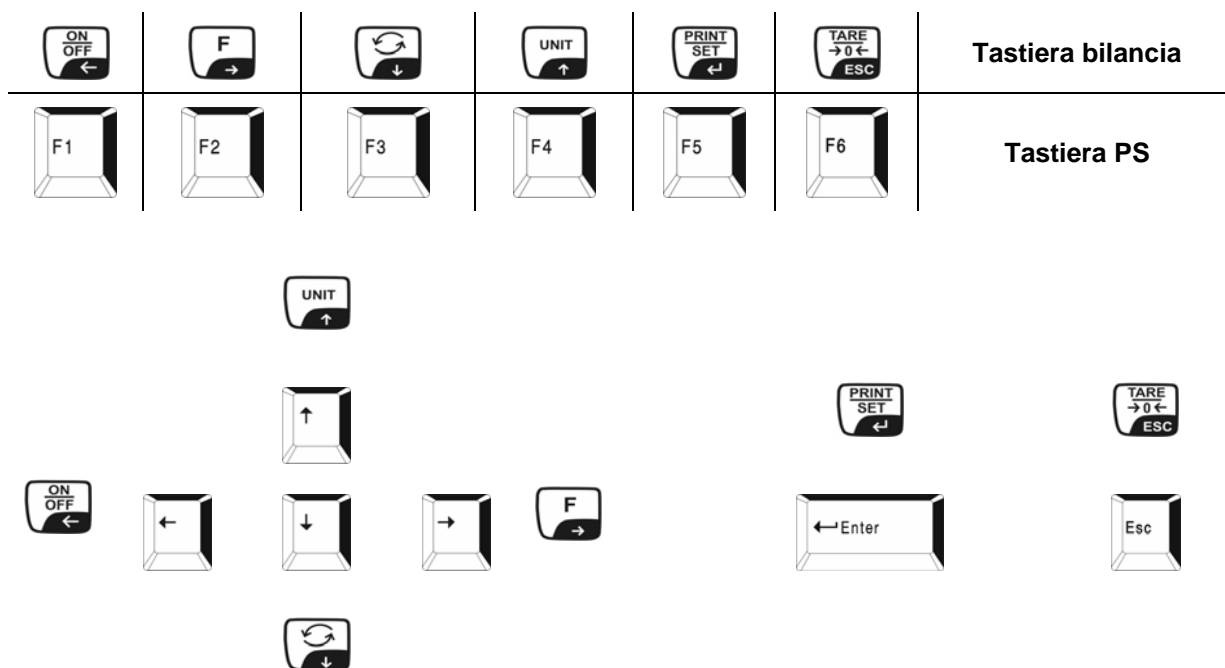
- ⇒ La bilancia rientra automaticamente in regime di pesatura.



8.2 Azionamento della bilancia da una tastiera PS/2

L'impiego di una tastiera PS/2 snellisce e facilita notevolmente l'immissione di cifre e testi.

Disposizione della tastiera:




8.3 Selezione del menù

8.3.1 P1 Calibration (Taratura)

Visto che il valore di accelerazione terrestre non è uguale dappertutto, ogni bilancia deve essere adattata sul luogo d'installazione all'accelerazione terrestre locale, secondo il principio di pesatura fisico fondamentale (solo se la bilancia non è già stata aggiustata in fabbrica per il luogo d'installazione). Questo processo di aggiustaggio deve essere eseguito durante la prima messa in servizio, dopo ogni cambiamento di posizione come anche dopo cambiamenti della temperatura. Per ottenere valori di misurazione precisi si raccomanda inoltre di aggiustare la bilancia periodicamente anche durante l'esercizio di pesatura.

Con il peso di taratura integrati, la bilancia esegue automaticamente un ciclo di taratura dopo lo spegnimento e la riaccensione nonché dopo qualunque variazione di temperatura superiore a 3 °C.

È naturalmente possibile verificare la precisione di pesatura della bilancia anche manualmente in qualsiasi momento. A questo scopo, è possibile la scelta tra due possibilità:


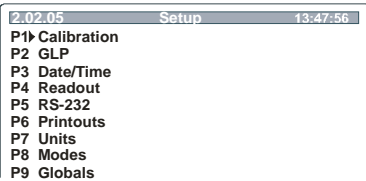
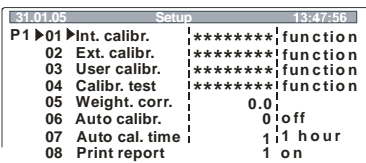
1. Avviamento del ciclo di taratura premendo 3 volte il tasto  .
A ciclo di taratura concluso, la bilancia rientra automaticamente in regime di pesatura.
2. Nel settore di menù „P1 01 taratura con peso interno“ (Vedi tabella seguente),


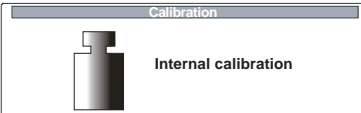
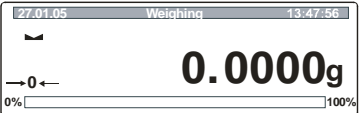
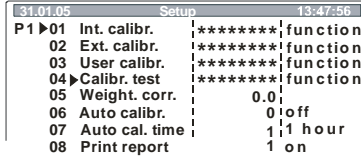

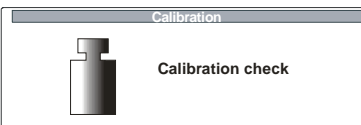
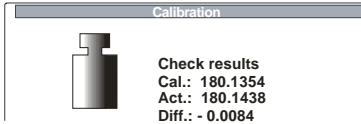

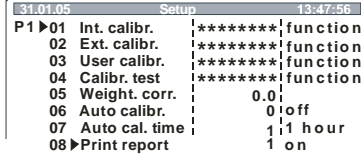

Procedimento di taratura:

Provvedere a che le condizioni ambientali siano stabili. È richiesto un tempo di preriscaldamento di circa 1 ora a scopo di stabilizzazione.

Avvertenza!

Durante il procedimento di taratura non si deve trovare alcun oggetto sul piatto della bilancia.

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore di menù “P1 Calibration“ (Vedi cap. 8.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto ““</p>	
<h3>01 Cal. Int. – taratura con peso interno</h3>	
<p>⇒ Selezionare “01 Int. Cal.” con il cursore (►)</p>	

<p>⇒ Premere il tasto , il ciclo di taratura con peso interno viene eseguito.</p>	
<p>⇒ A ciclo di taratura concluso, la bilancia rientra automaticamente in regime di pesatura. In caso di errori di taratura, ad es. perché si sono lasciati degli oggetti sul piatto della bilancia, il display visualizza un messaggio di errore; ripetere la procedura.</p>	
<p>02 Ext. calibration - Taratura con peso esterno bloccata su apparecchi tarabili</p>	
<p>03 User calibration - Funzione bloccata su apparecchi tarabili</p>	
<p>04 Cal. test Viene calcolata la discrepanza con l'ultima taratura effettuata. Ora viene eseguita una verifica, ossia nessun valore viene modificato.</p>	
<p>⇒ Selezionare "04 Cal. test" con il cursore (▶)</p>	
<p>⇒ Premere il tasto  per eseguire automaticamente il test di calibrazione</p>	
<p>⇒ Il risultato viene visualizzato</p>	
<p>05 Weight corr. - Funzione bloccata su apparecchi tarabili</p>	
<p>03 Autom. cal. - Funzione bloccata su apparecchi tarabili</p>	
<p>07 Auto. Cal.time - Funzione bloccata su apparecchi tarabili</p>	
<p>08 Print report - Stampa listati di taratura</p>	
<p>⇒ Selezionare "08 Print report" con il cursore (▶)</p> <p>⇒ Premere il tasto , la voce di menù selezionata lampeggia. Depositare le impostazioni desiderate con i tasti cursore</p> <p>0 Print report disattivato 1 Print report attivato</p>	
<p>⇒ Confermare con il tasto </p>	

⇒ A **Print report** attivato, dopo ciascun ciclo di taratura viene stampato un listato dei relativi dati (Esempio):

```
***Print report calibrazione interna***  
  
Calibrar.   :   interna  
  
Diff..      :   0.0038 g  
  
Firma.....
```

8.3.1.1 Taratura

Cenni generali:

Secondo la direttiva UE 90/384/CEE le bilance devono essere ufficialmente tarate quando vengono usate nel modo seguente (ambito regolato per legge):

- a) nel commercio, quando il prezzo della merce viene definito per mezzo della pesatura.
- b) nella produzione di farmaci nelle farmacie e durante analisi nei laboratori medici e farmaceutici.
- c) per usi ufficiali
- d) nella produzioni di confezionamenti

In caso di dubbio rivolgersi alle autorità di taratura locali.

Avvertenze di taratura

Per le bilance contrassegnate nei dati tecnici come tarabili esiste un permesso di costruzione UE. Se la bilancia viene impiegata, come sopra descritto, in luoghi con obbligo di taratura, deve essere ufficialmente tarata e la taratura va ripetuta periodicamente.

La taratura periodica della bilancia avviene secondo le disposizioni di legge dei singoli paesi. La validità di taratura per bilance in Germania è di solito di 2 anni.

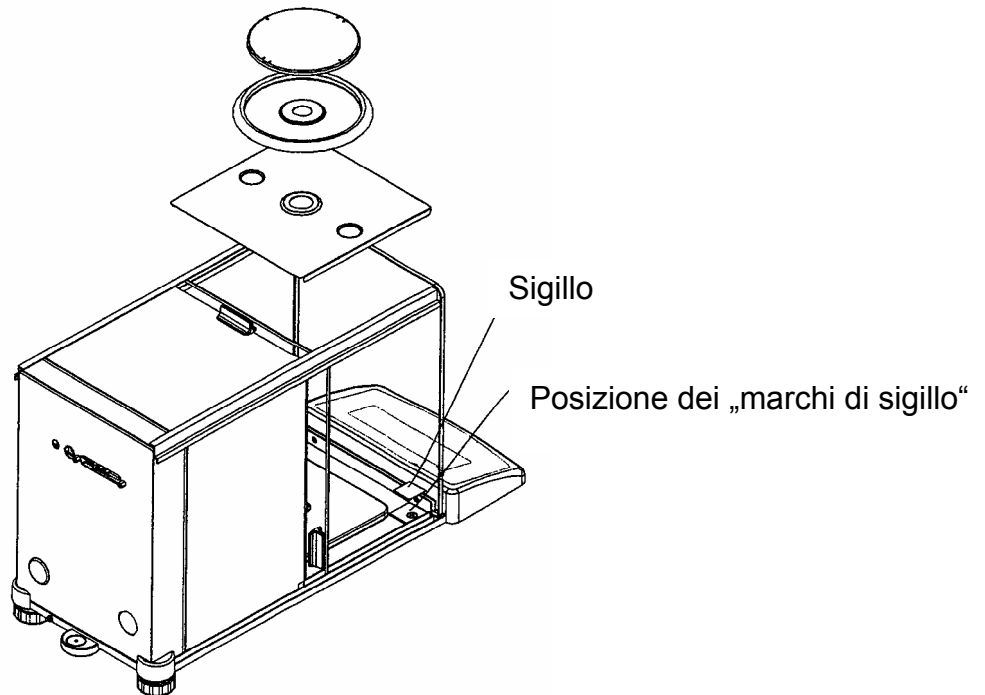
Osservare le disposizioni di legge nel paese d'impiego!

Dopo il procedimento di taratura, la bilancia viene punzonata nei punti contrassegnati.

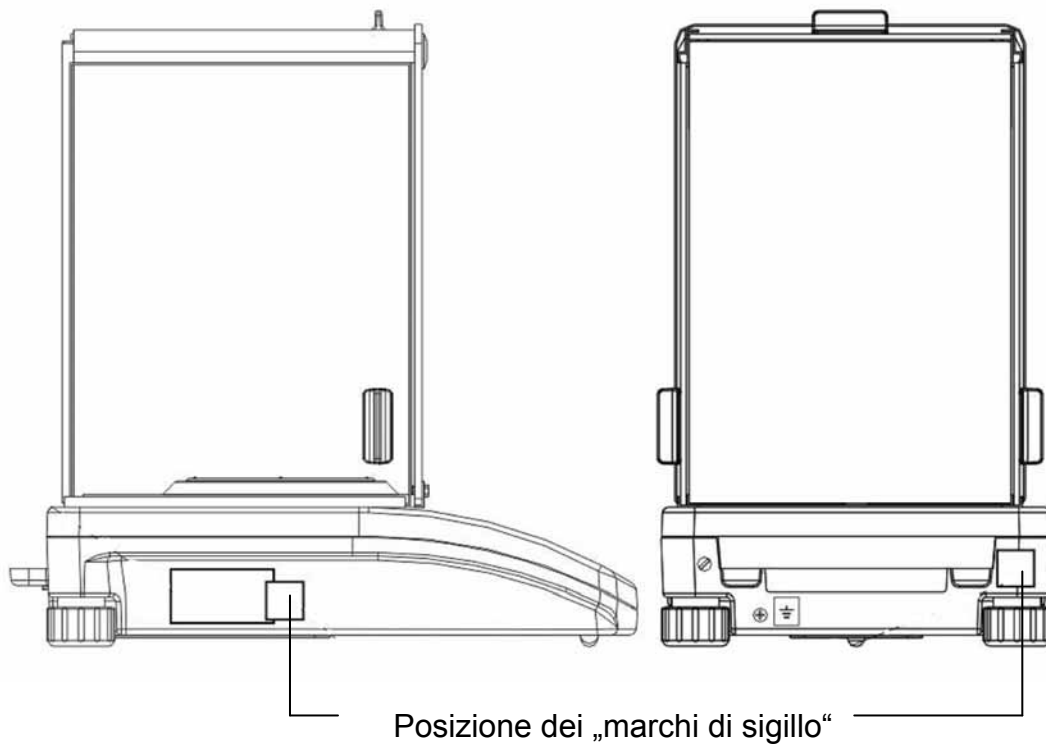
La taratura della bilancia senza i "Sigilli" non è considerata valida.

Posizione dei „marchi di sigillo“:

Modelli ALT 100-5AM, ALT 220-5DAM, ALT 310-4AM:



Modelli ALT 160-4NM, ALT 220-4NM:



Modelli PLT:






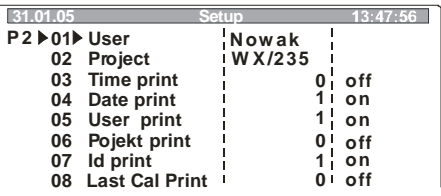


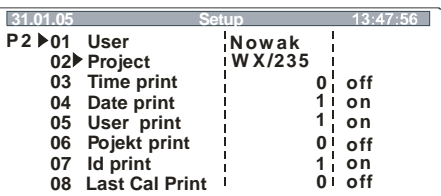

Bilance soggette ad obbligo di taratura vanno messe fuori servizio quando:

- **il risultato della pesatura si trova al di fuori del limite massimo di errore consentito.** A scopo di evitare tale inconveniente, caricare periodicamente la bilancia con un peso di prova conosciuto (Circa 1/3 della portata massima) e comparare con il valore indicato.
- **Il termine previsto per la ritaratura è scaduto.**

8.3.2 P2 GLP (Consuetudini raccomandate in laboratorio)

Nei sistemi di controllo qualità, vengono richiesti i listati dei risultati delle pesature e delle corrette procedure di taratura, complete di data ed ora nonché dell'identificazione della bilancia; Al fine di compiere con tali richieste, il metodo più semplice è di disporre di una stampante collegata.

Definizione di un listato standard:

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore di menù "P2 GLP"(Vedi cap. 8.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	 <pre> 20.02.05 Setup 13:47:56 P1 Calibration P2>GLP P3 Date/Time P4 Readout P5 RS-232 P6 Printouts P7 Units P8 Modes P9 Globals </pre>
01 Utente	
<p>⇒ Selezionare „01 User“ con il cursore (►)</p> <p>⇒ Premere il tasto  , la voce di menù selezionata lampeggia. Depositare il numero o nome dell'utente (8 caratteri max.) con i tasti freccia</p>	 <pre> 31.01.05 Setup 13:47:56 P2 ▶01▶ User Nowak 02 Project WX/235 03 Time print 0 off 04 Date print 1 on 05 User print 1 on 06 Pojekt print 0 off 07 Id print 1 on 08 Last Cal Print 0 off </pre>
<p>⇒ Confermare con il tasto </p>	
02 Progetto	
<p>⇒ Selezionare „02 Project“ con il cursore (►)</p> <p>⇒ Premere il tasto  , la voce di menù selezionata lampeggia. Con i tasti freccia inserire il nome o numero di progetto (Max. 8 caratteri);</p>	 <pre> 31.01.05 Setup 13:47:56 P2 ▶01 User Nowak 02▶ Project WX/235 03 Time print 0 off 04 Date print 1 on 05 User print 1 on 06 Pojekt print 0 off 07 Id print 1 on 08 Last Cal Print 0 off </pre>
<p>⇒ Confermare con il tasto </p>	
<p>Tutte le ulteriori impostazioni (03 – 08) vengono eseguite in maniera analoga.</p>	

Tutte le impostazioni che si desiderano stampare devono venire previamente attivate con "1 Sì".

Esempio 1 :

Regolazione

P2	03	Time print	1	si
P2	04	Date print	1	si
P2	05	User print	1	si
P2	06	Project print	1	si
P2	07	ID print	1	si
P2	08	Last cal. print	1	si

Stampa

Data	: 18.01.05
Ora	: 10:41:05
Utente	: Mustermann
Progetto	: AB/007
Bilancia nr.	: WL 041078

18.01.05	07:48
Calibrazione automatica	
Dev.:	0.003[5] g

10.429[0] g	

Esempio 2 :

Regolazione

P2	03	Time print	0	no
P2	04	Date print	1	si
P2	05	User print	1	si
P2	06	Project print	0	no
P2	07	ID print	1	si
P2	08	Last cal. print	0	no


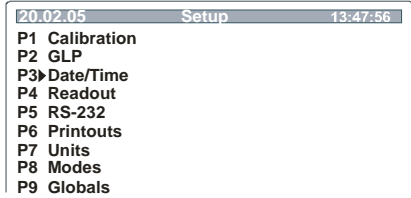


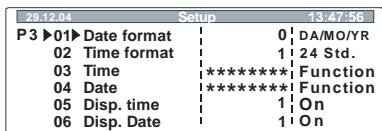



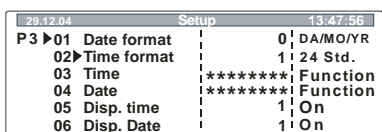

Stampa

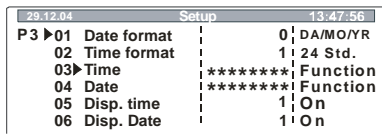

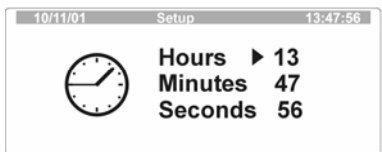









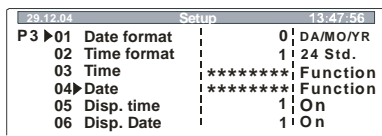

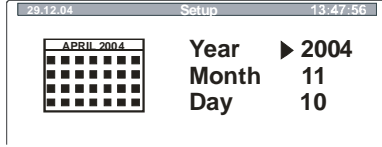
Data:	22/10/2004
Utente:	Mustermann
Bilancia nr.:	10

13.0521 g	




8.3.3 P3 Data / ora

In questo settore del menù è possibile richiamare indicazione e formato del Impostazione di orologio e datario nella barra di status

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Chiamare il settore del menù “P3 Date / time” (Vedi cap. 8.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	 <pre> 20.02.05 Setup 13:47:56 P1 Calibration P2 GLP P3▶Date/Time P4 Readout P5 RS-232 P6 Printouts P7 Units P8 Modes P9 Globals </pre>
<h4>01 Formato data</h4>	
<p>⇒ Selezionare „01 Date format“ con il cursore (▶)</p> <p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia</p> <p>⇒ Con il tasto  è possibile selezionare tra la seguenti impostazioni:</p> <p style="padding-left: 40px;"> 1 Mese / giorno / anno 0 Giorno / mese / anno </p>	 <pre> 29.12.04 Setup 13:47:56 P3▶01 Date format 0 DAMO/YR 02 Time format 1 24 Std. 03 Time ***** Function 04 Date ***** Function 05 Disp. time 1 On 06 Disp. Date 1 On </pre>
<p>⇒ Confermare con il tasto </p>	
<h4>02 Formato ora</h4>	
<p>⇒ Selezionare „02 Time format“ con il cursore (▶)</p> <p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia</p> <p>⇒ Con il tasto  è possibile selezionare tra la seguenti impostazioni:</p> <p style="padding-left: 40px;"> 0 24 ore 1 12 ore (PM / AM) </p>	 <pre> 29.12.04 Setup 13:47:56 P3▶01 Date format 0 DAMO/YR 02▶Time format 1 24 Std. 03 Time ***** Function 04 Date ***** Function 05 Disp. time 1 On 06 Disp. Date 1 On </pre>
<p>⇒ Confermare con il tasto </p>	

03 Ora	
⇒ Selezionare „03 Time“ con il cursore (►)	
⇒ Premere il tasto “  ”	
⇒ Scorrere fino alla selezione desiderata con tasto  0 	
⇒ L'impostazione selezionata (Ad es. ore) viene confermata con il tasto  e la corrispondente voce del menù lampeggia	
⇒ Il valore numerico si incrementa mediante il tasto  e si diminuisce con il tasto  .	
⇒ La casella da modificare viene selezionata con tasto  e  (lampeggia quando è attivata)	
⇒ L'impostazione selezionata (Ad es. ore) viene confermata premendo il tasto  .	
⇒ Si proceda in maniera analoga per l'impostazione dei minuti e dei secondi.	
⇒ Confermare con il tasto 	
04 Data	
⇒ Selezionare „04 Date“ con il cursore (►)	
⇒ Premere il tasto “  ”	
⇒ Tutte le ulteriori impostazioni vanno eseguite in maniera analoga a quelle dell'ora (03 Time).	




02 Value release

- ⇒ Selezionare “**02 Value release**” con il cursore (▶)
- ⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia
- ⇒ Con i tasti  e  è possibile selezionare tra le seguenti impostazioni:
 - 0** Controllo stabilità veloce
 - 1** Controllo stabilità veloce + preciso
 - 2** Controllo stabilità preciso

29.12.05 Setup		13:47:56
P4 ▶ 01	Filter	5 Slowest.
02 ▶	Value release	1 fast+rel
03	Disp refresh	1 0.08 s
04	Autozero	1 On
05	Last digit	1 Always
06	Negative	0 disabled


- ⇒ Confermare con il tasto 

03 Aggiornamento




- ⇒ Selezionare „**03 Disp. refresh**“ con il cursore (▶)
- ⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia
- ⇒ Mediante i tasti  e  è possibile impostare il ritardo desiderato dell’attualizzazione dei valori sul display dopo un cambio.

1	0,08/ s
↓	↓
5	1,0 s

29.12.05 Setup		13:47:56
P4 ▶ 01	Filter	5 Slowest.
02	Value release	1 fast+rel
03 ▶	Disp refresh	1 0.08 s
04	Autozero	1 On
05	Last digit	1 Always
06	Negative	0 disabled

- ⇒ Confermare con il tasto 




04 Autozero

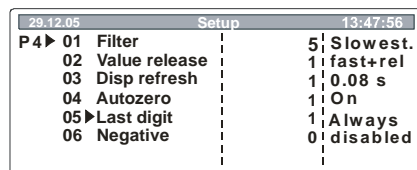
- ⇒ Selezionare „**04 Autozero**“ con il cursore (▶)
- ⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia
- ⇒ Con i tasti  e  è possibile selezionare tra le seguenti impostazioni:
 - 0** Le discrepanze dall’indicazione zero **non** vengono tarate automaticamente.
 - 1** Le discrepanze dall’indicazione zero sono tarate automaticamente.

29.12.05 Setup		13:47:56
P4 ▶ 01	Filter	5 Slowest.
02	Value release	1 fast+rel
03	Disp refresh	1 0.08 s
04 ▶	Autozero	1 On
05	Last digit	1 Always
06	Negative	0 disabled

- ⇒ Confermare con il tasto 

05 Ultima cifra




- ⇒ Selezionare “**05 Last digit**” con il cursore (▶)
- ⇒ Premere il tasto  , la voce del menù attivata lampeggia
- ⇒ Con i tasti  e  è possibile selezionare tra le seguenti impostazioni:
 - 0** L'ultima cifra decimale viene eliminata
 - 1** Tutte le cifre decimali

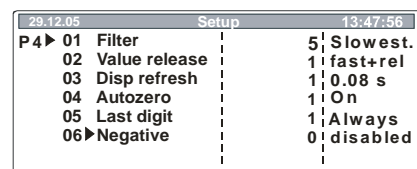


Setup		13:47:56
P4▶	01 Filter	5 Slowest.
	02 Value release	1 fast+rel
	03 Disp refresh	1 0.08 s
	04 Autozero	1 On
	05▶ Last digit	1 Always
	06 Negative	0 disabled

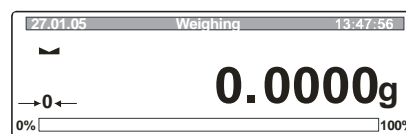
- ⇒ Confermare con il tasto 

06 Negative

- ⇒ Selezionare “**06 Negativ**” con il cursore (▶)
- ⇒ Premere il tasto  , la voce del menù attivata lampeggia
- ⇒ Tramite il tasto  e  è possibile invertire l'impostazione colori sul display
 - 0** bloccato
 - 1** Attivato



Setup		13:47:56
P4▶	01 Filter	5 Slowest.
	02 Value release	1 fast+rel
	03 Disp refresh	1 0.08 s
	04 Autozero	1 On
	05 Last digit	1 Always
	06▶ Negative	0 disabled





- ⇒ Confermare con il tasto 

8.3.5 P5 RS-232


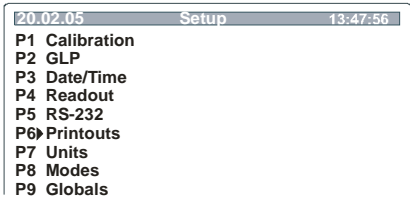



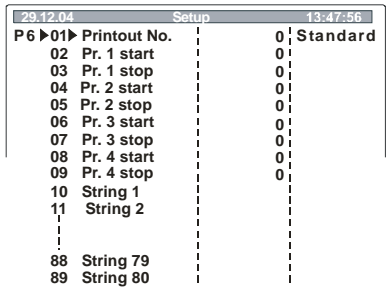

In questo settore del menù è possibile depositare le impostazioni personalizzate per l'interfaccia.

Azionamento		Indicatore	
<p>⇒ Richiamare il settore del menù “P5 RS-232” (Vedi cap. 8.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto “”</p>			
01 -10 Selezione parametri			
<p>⇒ Selezionare i parametri desiderati (01 -10) con il cursore (▶)</p>			
01 Baud rate	0	2400	
	1	4800	
	2	9600	
	3	19200	
02 Parity	0	nessuna	
	1	diritta	
	2	dispari	
03 Data bits	1	7 Bit	
	2	8 Bit	
04 Stop bits	1	1 Stopbit	
	2	2 Stopbit	
05 Handshake	0	Nessuna	
	1	RTS/CTS	
	2	XON/XOFF	
06 Auto print	0	no	Nessuna visualizzazione dati
	1	costante	Emissione dati seriale progressiva
	2	intervallo (Discreto)	Emissione dati seriale ad intervallo predeterminato definito in parametro „07 Intervallo“
	3	se arrestato	Automatizzata unica emissione dati a valore di pesatura stabile. Ulteriore emissione solo dopo rimozione del peso e nuovo carico.

07 Interval	1 – 9999 (Inserimento con i tasti di navigazione)	Definizione di un intervallo di tempo allo scade- dere del quale ha luogo l'emissione dei dati. Frequenza = valore parametrico x 0,1 sec.	
08 Min. mass	1	1 d	Definizione di un valore di misura- zione minimo a partire dal quale ha luogo l'emissione dati seriale
	2	2 d	
	3	5 d	
	↓ 13	↓ 10000 d	
09 Print on stab.	0	disabled	Emissione dati a valore di pesatura stabile
	1	enabled	
10 Printer type	Epson		Non documentato
	Standard		
11 Paper cut	yes		Non documentato
	no		
<p>⇒ Premere il tasto  , la voce di menù selezionata lampeggia. Depositare le im- postazioni desiderate con i tasti cursore.</p> <p>⇒ Confermare con il tasto  .</p>			

8.3.6 P6 Edizione

In questo settore del menù è possibile selezionare tra 5 differenti metodi di emissione dei dati:

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù “P6 Printouts” (Vedi cap. 8.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
01 Stampa no.	
<p>⇒ Selezionare “01 Printout N.” con il cursore (▶)</p> <p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia</p> <p>⇒ Tramite il tasto  e  selezionare tra le seguenti impostazioni:</p> <p>0 Standard 1 1. Stampa ↓ ↓ 4 4. Stampa</p>	
<p>⇒ La selezione viene confermata con tasto </p>	

8.3.6.1 Emissione dati standard (0 standard)

L'emissione dei dati ha luogo premendo il tasto  .

La configurazione delle testate listate viene effettuata nel settore del menù „P2 GLP“.

Esempi

Data:	22/10/2004
Ora:	13.04.23
Utente:	Mustermann
Progetto:	XW/456
	0.008 g

Data:	22/10/2004
Ora:	13.16.49
Utente:	Mustermann
Progetto:	XW/456
Bilancia:	10
?	62.685 g *

*: ? = valore di pesatura instabile

8.3.6.2 Emissione dati personalizzata (1. stampa 4. stampa)

Qui è possibile definire 4 differenti tipi di emissione dei dati.

⇒ Il contenuto dell'emissione dati viene stabilito come segue.

Prima riga **1. Stampa start - 1**, ossia inizio testo su riga 1 (string 1)

Ultima riga **1. Stampa stop - 20**, ossia termine testo alla riga 20 (string 20)

⇒ L'immissione dei testi per riga viene effettuata con i tasti cursore (Vedi cap. 8.1) nelle corrispondenti righe di testo.

1. Testo	Inizio immissione testo
20. Testo	Fine immissione testo

Durante l'immissione del testo, le righe possono anche sovrapporsi, ad es.:

1. Stampa start	- 1
1. Stampa stop	- 40
2. Stampa start	- 20
2. Stampa stop	- 40

Immissione testo:

- Max. 640 caratteri
- 80 righe
- 8 caratteri per riga

⇒ L'immissione del testo va confermata per ciascuna riga mediante il tasto 

⇒ Ad immissione testo conclusa, memorizzare con il tasto  (Vedi cap. 8.1).

Oltre alla possibilità di immettere testo misto (Caratteri, numeri e cifre), nel menù sono depositate le seguenti variabili:

Variabili generali	
%%	Stampa di un carattere “%” (Ossia, per stampare un carattere % devono venire digitati due %%)
%N	Peso netto
%d	Data attuale
%t	Ora attuale
%i	Numero di identificazione bilancia
%R	Programma N°
%P	N° di progetto
%U	Utente N°
%F	Funzione attualmente attiva (Regime di funzionamento)
%C	Data ed ora dell’ultima taratura
%K	Tipo di taratura eseguita
%I	Discrepanza dall’ultima taratura
%1-6	Code 1-6

Variabili tecniche di stampa	
//	Stampa di un carattere “/” (Ossia, per stampare un carattere / devono venire digitati due //)
c	CRLF (carriage return line feed) Inizio riga seguente
r	CR (carriage return) Inizio riga
n	LF (line feed) riga seguente
t	Tabulatore
s	Testo seguente
∅	Fine emissione dati

Variabili in ciascun regime di funzionamento		
Variabile	Descrizione	Regime di esercizio
%W	Numero unità di riferimento	Conteggio pezzi
%H	Valore limite inferiore	Pesatura con fascia di tolleranza
%L	Valore limite superiore	
%Z	Valore nominale	Dosaggio
%B	Massa di riferimento	Pesatura percentuale
%A	Sensibilità	Pesatura dinamica (Pesatura di animali)
%b	Valore medio	
%I	Fluidità	Determinazione della densità
%p	Procedimenti	
%c	Temperatura	
%a	Densità fluido	
%v	Corpi precipitati	

Variabili statistiche	
%n	Numero di pesature
%x	Valore medio
%S	Somma di tutti i valori di pesatura
%m	Valore min.
%M	Valore max.
%D	Differenza tra valore minimo e massimo
%s	Discrepanza standard
%r	Varianza

Esempi di immissione testo:

Esempio 1 : *Max mass can not exceed 11.250 g!*

N° di parametro	Testo							
	1	2	3	4	5	6	7	8
20 Text 10	M	a	x		m	a	s	s
21 Text 11		c	a	n		n	o	t
22 Text 12		e	x	c	e	e	d	
23 Text 13	1	1	.	2	5	0		g
24 Text 14		!						
25 Text 15								

Esempio 2 : *Kern & Sohn GmbH*

Data:

Ora:

Peso:


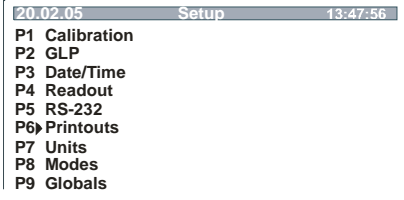







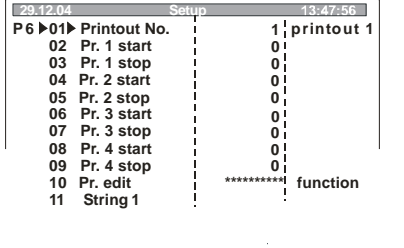
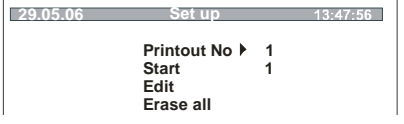



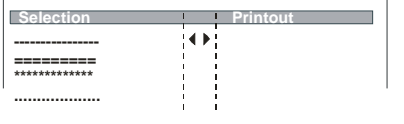
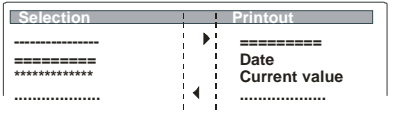
*****Firma:.....*



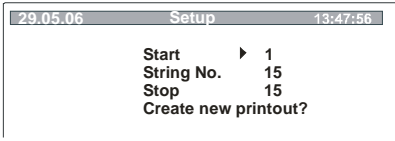


****Pesatura con fascia di tolleranza****

N° di parametro	Testo							
	1	2	3	4	5	6	7	8
26 Text 16	K	e	r	n		&		S
27 Text 17	o	h	n		G	m	b	H
28 Text 18	\	c	IT	a	t	u	m	:
29 Text 19	%	d	\	c	Z	e	i	t
30 Text 20	:	%	t	\	r	\	n	G
31 Text 21	e	w	i	c	h	t	:	%
32 Text 22	N	\	c	\	c	*	*	*
33 Text 23	*	*	U	n	t	e	r	s
34 Text 24	c	h	r	i	f	t	:	.
35 Text 25
36 Text 26	.	.	\	c	*	*	%	F
37 Text 27	*	*	*	*				





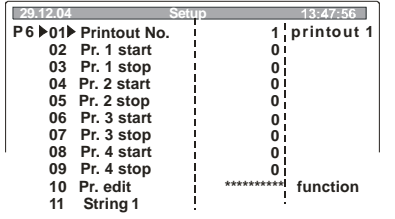
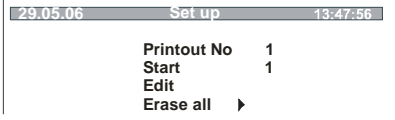
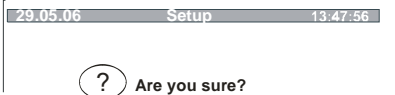
Oltre a l'input manuale di testo si può selezionare nel settore di menù „P6
10 Printout edition“ più confortevolmente da una lista di elementi testo preimpostati:

- **Stampare**

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù “P6 Printouts” (Vedi cap. 8.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
<p>10 Printout edition</p>	
<p>⇒ Con el cursore (▶) selezionare „10 Printout edition“</p> <p>⇒ Premere il tasto </p> <p>⇒ Tramite il cursore (▶) selezionare „Printout No“ oppure "Start" (inizio testo)</p> <p>⇒ Premere il tasto , il settore del menù attivato lampeggia</p> <p>⇒ Il valore numerico si incrementa mediante il tasto  e si diminuisce con il tasto .</p> <p>⇒ La casella da modificare viene selezionata con il tasto  e  (lampeggia quando è attivata)</p> <p>⇒ La selezione viene confermata premendo il tasto </p>	 
<p>⇒ Selezionare "Edit" con il cursore (▶)</p> <p>⇒ Premere il tasto  fino a visualizzare la selezione degli elementi di testo</p> <p>⇒ Impostare la selezione con il cursore (▶).</p> <p>⇒ Tramite il tasto  visualizzare l'impostazione selezionata nella destra del display</p>	  

<p>⇒ Confermare l'impostazione selezionata con tasto </p> <p>⇒ Dopo l'interrogazione confermare altra volta con il tasto </p>	
<p>⇒ Premere il tasto  più volte, si ritorna nel menù/interrogazione "memorizzare"/modo di pesatura (veder cap. 8.1)</p>	
<p>Premere il tasto , nel modo di pesatura ora avviene la stampa impostata (vedi anche "esempio per l'input testo")</p> <div data-bbox="469 667 1046 909" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <pre>***** Date 16/05/2006 Balance Id WL051977 19.4405 9 *****</pre> </div>	

- **Cancellare stampa**

<p>⇒ Con el cursore (►) selezionare „10 Printout edition“</p> <p>⇒ Premere il tasto </p> <p>⇒ Selezionare "Erase all" con il cursore (►)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p> <p>⇒ Dopo l'interrogazione confermare con il tasto  oppure interrompere con il tasto </p>	  
<p>⇒ Premere il tasto  più volte, si ritorna nel menù/interrogazione "memorizzare"/modo di pesatura (vedi cap. 8.1)</p>	

- **Esempi di input testo:**

1. Stampa composta da elementi testo

Input:	Stampa:
---------------	----------------

29.05.06 Setup 13:47:56

Printout No ▶ 1
Start 1
Edit
Erase all

↓

Selection	Printout
=====	=====
*****	Date
.....	Balance Id
	Current value
	Blank line
.....

Date 16/05/2006
Balance Id WL051977
 19.4405 g

2. Aggiungere altri elementi testo

Regolazione:	Stampa:
---------------------	----------------

29.12.04 Setup 13:47:56

P6 ▶01▶	Printout No.	1	printout 1
02	Pr. 1 start	1	
03	Pr. 1 stop	15	
04	Pr. 2 start	1	
04	Pr. 2 stop	1	


Date 16/05/2006
Balance Id WL051977
 19.4405 g

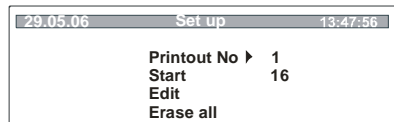
Il fine del testo è il 15. testo. Ogni stampa di quest'opzione ha nel fine il carattere \0, vuole dire fine della stampa. Per aggiungere più testo, questo carattere dev'essere tolto:



<p>29.12.04 Setup 13:47:56</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>P6 ▶24▶</td> <td>String 14</td> <td>*****!</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>String 15</td> <td>**\c\0</td> </tr> </table>	P6 ▶24▶	String 14	*****!	25	String 15	**\c\0	⇒	<p>29.12.04 Setup 13:47:56</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>P6 ▶24▶</td> <td>String 14</td> <td>*****!</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>String 15</td> <td>**\c</td> </tr> </table>	P6 ▶24▶	String 14	*****!	25	String 15	**\c
P6 ▶24▶	String 14	*****!												
25	String 15	**\c\0												
P6 ▶24▶	String 14	*****!												
25	String 15	**\c												

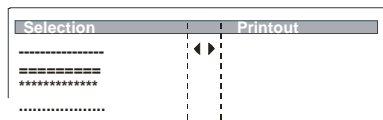
- ⇒ Selezionare il 15. testo con il cursore (▶)
- ⇒ Premere il tasto , il settore del menù attivato lampeggia
- ⇒ Con i tasti di navigazione cancellare \0 (Vedi cap. 8.1)
- ⇒ Confermare con il tasto .


Inoltre è necessario ampliare la zona di stampaggia per un uovo testo, cioè impostare la posizione dei nuovi elementi testo:

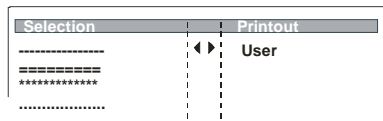
- ⇒ Con el cursore (▶) selezionare „10 Printout edition“
- ⇒ Premere il tasto 
- ⇒ Tramite i tasti di navegazione immettere „Start“ dei nuovi elementi di testo




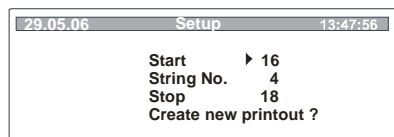
- ⇒ Confermare con il tasto 
- ⇒ Selezionare "Edit" con il cursore (▶)
- ⇒ Premere il tasto  fino a visualizzare la selezione degli elementi di testo



- ⇒ Impostare la selezione con il cursore (▶).
- ⇒ Tramite il tasto  visualizzare l'impostazione selezionata nella destra del display





- ⇒ Confermare l'impostazione selezionata con il tasto 




- ⇒ Dopo l'interrogazione confermare altra volta con il tasto 



- ⇒ Tramite i tasti di navegazione rimettere il „printout start“ su „1“ e confermare con il tasto 

- ⇒ Premere il tasto  più volte, si ritorna nel menù/interrogazione "memorizzare"/modo di pesatura (vedi cap. 8.1)

Nel modo di pesatura allora avviene la stampa ampliata premendo il tasto 

```
*****
Date          17/05/2006
Balance Id    WL051977
              0.00379 g

*****
User
```

3. Aggiungere testo misto

Regolazione:



29.12.04	Setup	13:47:56
P6 ▶01▶	Printout No.	1 printout 1
02	Pr. 1 start	1
03	Pr. 1 stop	15
04	Pr. 2 start	1
04	Pr. 2 stop	1


Stampa:

```
*****
Date          16/05/2006
Balance Id    WL051977
              19.4405 g

*****
```

Per poter inserire il testo misto, primo deve avere inserito come luogotenente „linee vuote“ dagli elementi testo.

- ⇒ Spostare il cursore (▶) alla riga della „linea vuota“
- ⇒ Premere il tasto , il settore del menù attivato lampeggia
- ⇒ Tramite i tasti di navigazione immettere il testo misto (ad es. Kern)
- ⇒ Confermare con il tasto 

Nel modo di pesatura allora avviene la stampa ampliata premendo il tasto 

```
*****
Date          16/05/2006
Balance Id    WL051977
              19.4405 g
Kern
*****
```

8.3.7 Unità P7


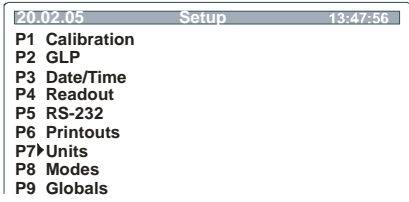

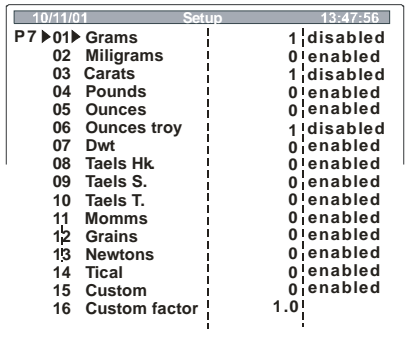

In questo settore del menù è possibile attivare diverse unità di pesatura (Vedi cap. 1 “Dati tecnici”).

Nota:

Da bilance omologate sans bloccate tutte le unità di pesatura a partire di “mg, g, ct”.

La conversione nelle unità attivate viene effettuata premendo ripetutamente il tasto


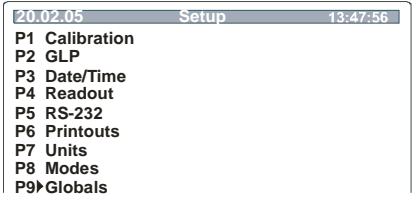


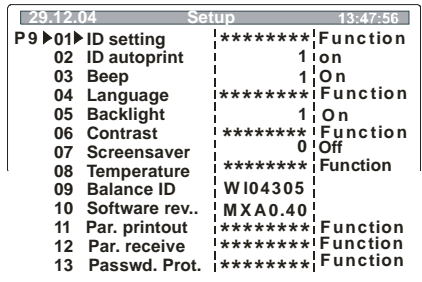






Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù “P7 Units” (vedi cap. 8.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto  “</p>	
<p>01 -16 Selezione parametri</p>	
<p>⇒ Selezionare l’impostazione desiderata (01 – 16) con il cursore (►)</p> <p>⇒ Premere il tasto , la voce di menù selezionata lampeggia. Depositare le impostazioni desiderate con i tasti cursore</p> <p>0 Unità di pesatura disattivata 1 Unità di pesatura attivata</p>	
<p>⇒ La selezione viene confermata premendo il tasto </p> <p>⇒ Memorizzare (vedi cap. 8.1)</p>	

8.3.8 P8 Regimi di funzionamento

Vedi capitolo 9.1

8.3.9 P9 Funzioni generali

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù „P9 Globals“</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
<h4>01 -13 Selezione parametri</h4>	
<p>⇒ Selezione parametri „01 - 13“ mediante il tasto  e </p>	
<p>01 ID setting</p> <p>02 ID Autoprint</p> <p>03 Beep</p> <p>04 Language</p> <p>05 Backlight</p> <p>06 Contrast</p> <p>07 Screensaver</p> <p>08 Température</p> <p>09 N°- balance</p> <p>10 N°- programme</p> <p>11 Param. printout</p> <p>12 Formulation printout</p> <p>13 Protection de mot de passe</p>	<p>Assegnazione codice utente</p> <p>Il codice utente può venire stampato</p> <p>Segnale acustico on/off</p> <p>Lingua di programma selezionabile in tedesco, inglese e spagnolo</p> <p>Illuminazione display on/off</p> <p>Contrasto display</p> <p>L'illuminazione di sfondo si disattiva automaticamente il raggiungere un valore di pesatura stabile (A condizione che backlight sia attivato)</p> <p>Display termometro</p> <p>N° di identificazione bilancia:</p> <p>Stato software</p> <p>I parametri di pesatura vengono stampati</p> <p>Non documentato</p> <p>Codice di accesso</p>
<p>⇒ Premere il tasto  , la voce del menù attivata lampeggia</p> <p>⇒ Attivazione e disattivazione dei parametri con i tasti  e </p> <p>⇒ Confermare la selezione effettuata premendo il tasto  .</p>	

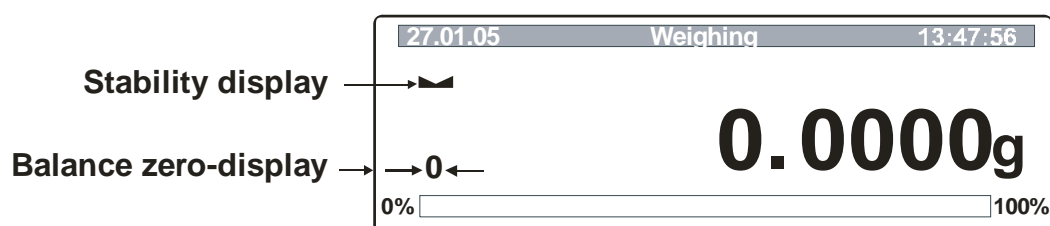
9 Esercizio

Elementi di comando

- Display:





- Descrizione del display:

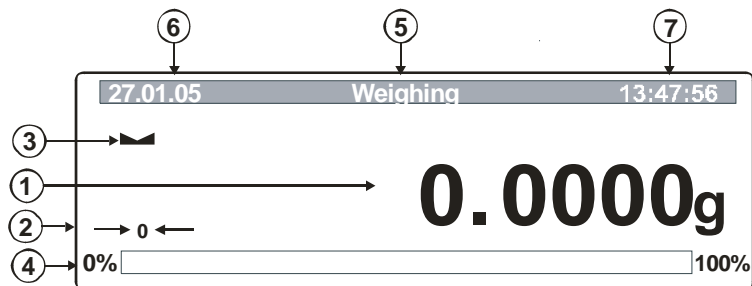


Bilancia indicazione zero:

Se nonostante l'assenza di carico sul piatto di pesatura la bilancia non dovesse indicare esattamente zero, premere il tasto  per azzerare (Display [→ 0 ←])







Indicazione di stabilità:

Ad indicatore visualizzato, [] la bilancia si trova in condizione di stabilità. In condizioni di instabilità, l'indicazione [] – sparisce.



1. Indicazione peso
2. Azzeramento
3. Indicatore di stabilità
4. Indicatore di capacità
5. Regime di funzionamento (Stato)
6. Data attuale
7. Ora attuale

• **Descrizione della tastiera:**

Tasto	Funzionamento
	<ul style="list-style-type: none"> • Accensione/Spengimento • Item del menu alla sinistra
	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso al menu dell'utente • Item del menu alla destra
	<ul style="list-style-type: none"> • Tasto di commutazione nei diversi regimi di esercizio • Diminuzione del valore di un numero o cifra selezionata • Selezione parametri (comando del cursore in basso)
	<ul style="list-style-type: none"> • Commutazione delle unità di peso • Selezione parametri (comando del cursore in alto) • Incremento del valore di un numero o cifra selezionata
	<ul style="list-style-type: none"> • Trasmissione del valore di pesatura ad apparecchiature esterne collegate (Stampante o PC) • Conferma/memorizzazione delle impostazioni
	<ul style="list-style-type: none"> • Tarare • Uscire dal menu • Azzeramento display di pesatura


9.1 Regimi di esercizio (P8)

In questo settore del menù è possibile attivare e disattivare i seguenti regimi di esercizio della bilancia:


- P8 01: Parts counting
- P8 02: Check weighing
- P8 03: Filling
- P8 04: Percent weighing
- P8 05: Animal weighing
- P8 06: Density
- P8 07: Formulation
- P8 08: Statistics


NOTA: Alcuni regimi di esercizio possono anche venire combinati (Ad es. statistica/contatore unità, statistica/determinazione della percentuale). Ulteriori dettagli si trovano descritti più esaurientemente nei corrispondenti capitoli.


Attivazione/disattivazione dei regimi di funzionamento:

- ⇒ Dal menù principale, richiamare il settore P8 "Modi di esercizio" (Vedi cap. 8.1)
- ⇒ Premere il tasto  fino a visualizzare la lista dei regimi di funzionamento


20.02.05	Mode	13:47:56
P8 ▶01▶	Parts Count	1 disabled
02	Checkweighing	0 enabled
03	Filling	1 disabled
04	Percent	1 disabled
05	Animal	0 enabled
06	Density	1 disabled
07	Formulation	0 enabled
08	Statistics	

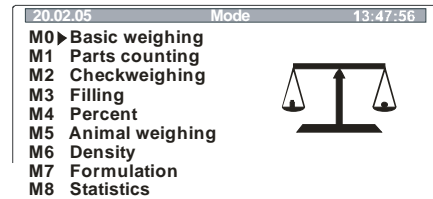
- ⇒ Attivare i regimi di esercizio desiderati (0) o disattivare (1) con i tasti cursore (Vedi cap. 8.1).
- ⇒ Confermare le regolazioni con il tasto .
- ⇒ Memorizzare (Vedi cap. 8.1)





Tutti i modi di esercizio attivati vengono allora depositati in un submenu (M0 – M8) e possono chiamarsi tramite il tasto  :

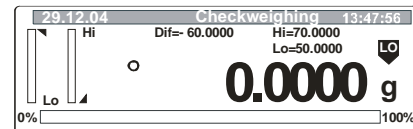
20.02.05	Mode	13:47:56
M0▶	Basic weighing	
M1	Parts counting	
M2	Checkweighing	
M3	Filling	
M4	Percent	
M5	Animal weighing	
M6	Density	
M7	Formulation	
M8	Statistics	

Spostamento nel modo regime di esercizio:




- ⇒ Premere il tasto 
- ⇒ Selezionare il regime di esercizio desiderato con il cursore (▶)

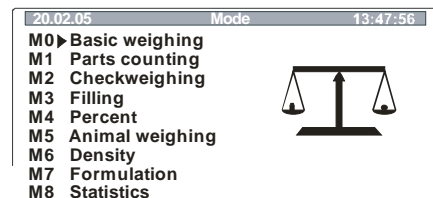


- ⇒ Premere il tasto  , viene visualizzata la selezione dei parametri disponibili.
- ⇒ Impostare i parametri con il cursore (▶) .
- ⇒ Premere il tasto  , la voce del menù attivata lampeggia
- ⇒ Effettuare le impostazioni con i tasti cursore (Vedi cap. 8.1)
Tutte le regolazioni possibili sono descritti nei capitoli del rispettivo regime di esercizio.
- ⇒ Confermare le regolazione con il tasto  .
- ⇒ Premere di nuovo il tasto  , appare il display grafico del rispettivo regime di esercizio.
Si trova allora nel modo regime di esercizio.







Per rientrare in regime di pesatura:

- ⇒ Premere il tasto 
- ⇒ Cursor (▶) su "**M0 Weighing**"
- ⇒ Premere il tasto  o 





9.1.1 Pesatura semplificata

Azionamento:	Visualizzazione:
⇒ Accendere la bilancia con il tasto  .	
○ ⇒ Richiamare il settore di menù „ M0 Weighing “ (Cap. 9.1) con il tasto  .	
⇒ Non appena l'indicatore di peso visualizza „ 0.000 “, la bilancia è pronta all'uso	0,0000
⇒ Collocare il materiale da pesare, il peso viene indicato dopo una breve verifica della stabilità.	19,6879 g
⇒ Possibilità di commutazione su un'altra unità di peso premendo il tasto  , ad es. ct (Vedi cap. 8.3.7 "P7 Unità di pesatura")	98,4380 ct
⇒ Premere il tasto  per spegnere la bilancia	

9.1.1.1 Tarare

È possibile registrare il peso tara del piatto o contenitore impiegati per la pesatura direttamente dalla tastiera in modo da ottenere l'indicazione esatta del peso netto nelle pesature successive.

Azionamento:	Visualiz.:
⇒ Accendere la bilancia con il tasto  .	
⇒ Non appena l'indicatore di peso visualizza „ 0,0000 “, la bilancia è pronta all'uso	0,0000 g
⇒ Collocare il contenitore di pesatura, il peso viene indicato.	19,6879 g
⇒ Premere il tasto  per avviare il procedimento di taratura. Il peso del contenitore viene memorizzato internamente.	0,0000 g
⇒ Collocare il materiale da pesare nel contenitore tara. Leggere il peso netto al display.	53,2587 g

Il procedimento di taratura può venire ripetuto a piacere, ad esempio per la pesatura progressiva di diversi ingredienti di una miscela.

Il solo limite è costituito dalla portata della bilancia stessa.

Al rimuovere il contenitore tara, il peso totale viene indicato come valore negativo.

9.1.1.2 Pesatura a ponte

La pesatura in immersione rende possibile pesare oggetti che a causa delle dimensioni o della forma non possono venire collocati convenientemente sul piatto della bilancia

Si proceda come segue:

- Spegnere la bilancia.
- Aprire il coperchio situato sul fondo della bilancia.
- Collocare **accuratamente e con cautela** il gancio di pesatura a ponte.
- Collocare la bilancia sopra un'apertura di dimensioni adeguate.
- Agganciare l'oggetto da pesare ed eseguire la pesatura.



ATTENZIONE

- **Assicurarsi che tutto quanto impiegato per sostenere l'oggetto da pesare siano sufficientemente robusti da sostenerne il peso (Pericolo di rotture).**
- **Mai agganciare carichi superiori alla portata massima consentita (Pericolo di rotture).**

Fare sempre attenzione a che lo spazio direttamente sotto il carico in sospensione sia sgombro da oggetti od animali.



NOTA

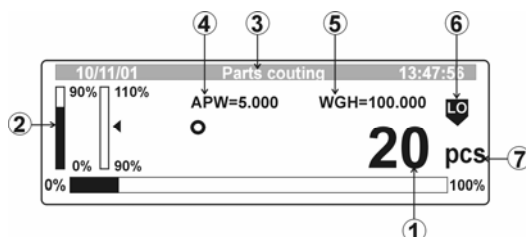
Al termine di ogni pesatura a ponte richiudere sempre l'apertura (Evitare la penetrazione di polvere).

9.1.2 Conteggio

Prima che la bilancia possa contare le unità pesate, deve poter riconoscere il peso medio per unità (Il cosiddetto peso di riferimento). Viene immesso o manualmente o per pesatura. A questo scopo, occorre collocare sul piatto una quantità determinata delle unità da contare. La bilancia calcola il peso totale e lo suddivide per il numero di unità (Il cosiddetto numero di riferimento). Il conteggio viene eseguito al termine sulla base del peso medio unitario calcolato.

Si tenga in conto:

Quanto più alto il numero di riferimento, tanto più preciso il calcolo del valore medio. Configurazione display in regime di conteggio unità:


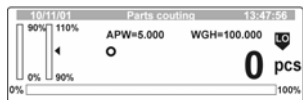


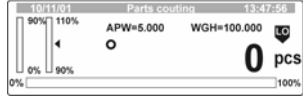


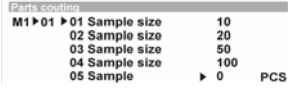


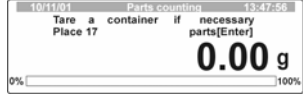


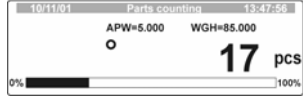

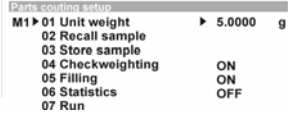

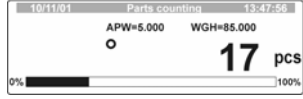


1. Numero di tutti i pezzi che si trovano sul piatto della bilancia
2. Funzione ausiliaria di pesatura iniziale (Viene visualizzata solo a dosaggio attivato)
3. Regime di esercizio (Barra status)
4. Peso di riferimento
5. Peso totale di tutti i pezzi che si trovano sul piatto della bilancia
6. Marcatura della tolleranza (Viene visualizzata solo a pesatura in tolleranza attivata)

LO	peso insufficiente
OK	valore nominale
HI	peso eccessivo

7. Indicatore del regime di funzionamento a contatore


Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù „M1 Parts Count“ (Vedi cap. 9.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
<p>⇒ Selezionare l'impostazione desiderata (01 – 07) con il cursore (▶)</p>	
<h3>01 Reference weight – inserimento manuale</h3>	
<p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia. Digitare il peso di riferimento unitario desiderato con i tasti cursore (Vedi cap. 9.1). Confermare con il tasto .</p>	

<p>⇒ Premere il tasto  per commutare il display in regime di conteggio pezzi</p>	
<p>⇒ La bilancia si trova nuovamente in regime di conteggio e conta tutte le unità che si trovano sul piatto.</p>	
<p>01 Reference weight – calcolo per pesatura</p>	
<p>⇒ Premere il tasto , il display passa al regime di contatore</p>	 
<p>⇒ Premere il tasto , selezionare il peso di riferimento con i tasti cursore (Di fabbrica sono disponibili le quantità fisse di 10, 20, 50 o 100 oppure selezionabili a piacere) e confermare con il tasto .</p>	
<p>⇒ Collocare il numero di pezzi da pesare richiesto dal display sul piatto e confermare premendo il tasto . Tarare previamente la bilancia con il tasto  nel caso in cui venga impiegato un supporto.</p>	
<p>⇒ Premere il tasto . Il simbolo () visualizzato sul display informa che la funzione di ottimizzazione automatica del peso di riferimento è abilitata. Ogni qualvolta vengono aggiunte delle unità sul piatto della bilancia, questa ne aggiorna lo stato automaticamente. Per avviare il procedimento di ottimizzazione non è necessario premere alcun tasto. Ad ogni aggiornamento del peso di riferimento, viene ricalcolato il peso medio unitario (Riferimento). Poiché i pezzi aggiunti sul piatto aumentano la base per il calcolo, anche il valore di riferimento acquista in precisione.</p>	
<p>⇒ Premere il tasto . Il numero di riferimento viene memorizzato sotto „01 Unit weight“.</p>	
<p>⇒ Premendo il tasto , la bilancia rientra nuovamente in regime di conteggio e conta tutte le unità che si trovano sul piatto.</p>	

02 Call sample– richiamo di un peso di riferimento dalla banca dati

⇒ Selezionare „02 Call sample“ con il cursore (►)

Parts counting setup			
M1 ▶ 01	Unit weight	▶ 5.0000	g
02	Recall sample		
03	Store sample		
04	Checkweighting	ON	
05	Filling	ON	
06	Statistics	OFF	
07	Run		

⇒ Premere il tasto  per visualizzare il submenu „02 Call sample“.


Parts counting setup			
M1 ▶ 02 ▶ 01	BBBB	01	1.5000 g
02	BBBB	02	0.4520 g
03	CCCC	03	1.0032 g
⋮	⋮	⋮	⋮
49	AAAA	49	0.0015 g
50	AAAA	50	2.0300 g

⇒ Selezionare il peso di riferimento desiderato con i tasti cursore.

Parts counting setup			
M1 ▶ 02 ▶ 01	BBBB	01	1.5000 g
02	BBBB	02	0.4520 g
03	CCCC	03	1.0032 g
⋮	⋮	⋮	⋮
49	AAAA	49	0.0015 g
50	AAAA	50	2.0300 g

⇒ Confermare con il tasto , il peso di riferimento selezionato appare sotto „01 Unit weight“.

Parts counting setup			
M1 ▶ 01	Unit weight	▶ 1.0032	g
02	Recall sample		
03	Store sample		
04	Checkweighting	ON	
05	Filling	ON	
06	Statistics	OFF	
07	Run		

⇒ Premendo il tasto , la bilancia rientra nuovamente in regime di conteggio e conta tutte le unità che si trovano sul piatto.

Parts counting		13:47:56
APW=5.0000	WGH=85.0000	
○		17 pcs
0%		100%


03 Store sample – memorizzazione del peso di riferimento in banca dati

Il peso di riferimento depositato nel settore del menù „01 Ref. weight“ può venire memorizzato in banca dati procedendo come segue (Max. 200 parametri):

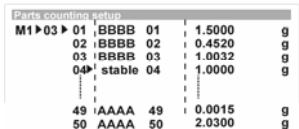

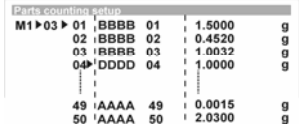

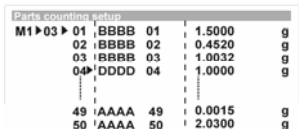

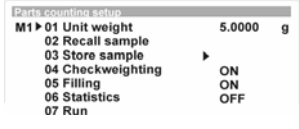

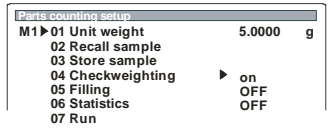

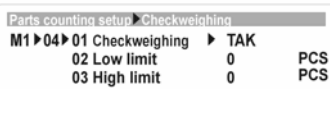


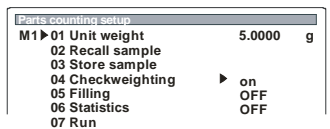
⇒ * Selezionare „03 Store sample“ con il cursore (►)

Parts counting setup			
M1 ▶ 01	Unit weight	▶ 5.0000	g
02	Recall sample		
03	Store sample		
04	Checkweighting	ON	
05	Filling	ON	
06	Statistics	OFF	
07	Run		

Parts counting setup			
M1 ▶ 01	Unit weight	5.0000	g
02	Recall sample		
03	Store sample	▶	
04	Checkweighting	ON	
05	Filling	ON	
06	Statistics	OFF	
07	Run		

⇒ Premere il tasto  per visualizzare il submenu „03 Store sample“.

Parts counting setup			
M1 ▶ 02 ▶ 01	BBBB	01	1.5000 g
02	BBBB	02	0.4520 g
03	CCCC	03	1.0032 g
⋮	⋮	⋮	⋮
49	AAAA	49	0.0015 g
50	AAAA	50	2.0300 g

<p>⇒ Selezionare il numero di parametro con i tasti freccia</p>	
<p>⇒ Premere il tasto  ed assegnare un nome al parametro (Max. 10 caratteri) con i tasti cursore</p>	
<p>⇒ Confermando con il tasto  la casella attivata cessa di lampeggiare</p>	
<p>⇒ Premendo il tasto  si rientra in menu</p>	
<p>04 Check weighing La combinazione contatore/pesatura di controllo permette di verificare se il peso di riferimento selezionato si trova entro i margini di tolleranza impostati</p>	
<p>⇒ Selezionare “04 Check weighing” con il cursore (▶)</p> <p>⇒ Premere il tasto  “</p>	
<p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia</p> <p>⇒ Attivare il regime di esercizio Check weighing con i tasti freccia</p> <p>⇒ Fissare i margini di tolleranza e</p>	
<p>⇒ Confermare con il tasto .</p>	
<p>⇒ Premendo il tasto  si rientra in menu</p>	


05 Dosaggio

La combinazione contatore/dosaggio permette di preimpostare un numero di pezzi.

⇒ Selezionare “05 Filling” con il cursore (▶)

⇒ Premere il tasto 



⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia

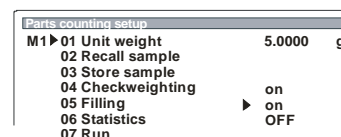
⇒ Attivare il regime di funzionamento „Filling“ mediante i tasti di navigazione

⇒ Inserire un valore per la massa obiettivo




⇒ Confermare con il tasto 

⇒ Premendo il tasto  si rientra in menu

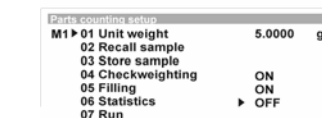


06 Statistics

Con la combinazione conteggio/statistica viene ripreso il valore visualizzato premendo il tasto .

⇒ Selezionare “06 Statistics” con il cursore (▶)

⇒ Premere il tasto 



⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia



⇒ Selezionare „03 Clear“ con il cursore (▶)


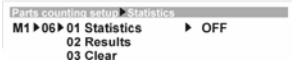



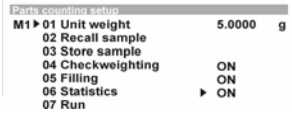

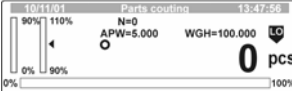

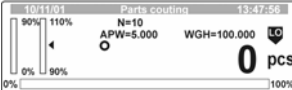

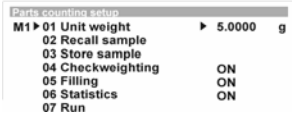
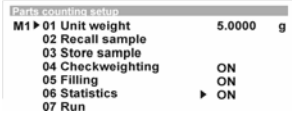




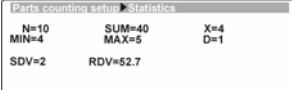



⇒ Premere il tasto 



⇒ Confermare con il tasto  per cancellare definitivamente i dati



<p>⇒ Selezionare “01 Statistics” con il cursore (▶)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
<p>⇒ Attivare il regime di esercizio „Statistics“ con i tasti cursore e confermare con il tasto </p>	
<p>⇒ Premendo il tasto  si rientra in menu</p>	
<p>⇒ Premere il tasto  per trasferire il display in regime di contatore</p>	
<p>⇒ Dopo ciascuna misurazione (Valore di pesatura stabile), premere il tasto  per memorizzare il valore visualizzato ed aggiungerlo al numero di valori già in memoria (N).</p>	
<p>⇒ Richiamo dei risultati della statistica dopo ad esempio 10 misurazioni (N = 10); richiamare il menù con il tasto </p>	
<p>⇒ Selezionare “06 Statistics” con il cursore (▶)</p>	
<p>⇒ Confermare con il tasto </p>	
<p>⇒ Selezionare il settore di menù “02 Results” con il cursore (▶)</p>	
<p>⇒ Confermare con il tasto , i risultati della statistica vengono visualizzati nel display.</p>	

⇒ I risultati possono venire stampati ad un'unità eventualmente collegata premendo il tasto  (Vedi esempio).

N : 10		→	Numero pesature
SUM: 40	pcs	→	Somma tutte le pesature
X : 4	pcs	→	Valore medio
MIN : 4	pcs	→	Valore minimo
MAX: 5	pcs	→	Valore massimo
D : 1	pcs	→	MAX – MIN
SDV : 2	pcs	→	Deviazione standard
RDV : 52,7	%	→	Varianza


⇒ Premere il tasto 

Parts counting setup Statistics
M1 ▶ 06 ▶ 01 Statistics ON
02 Results ▶
03 Clear

⇒ Premere il tasto  per rientrare in menù.


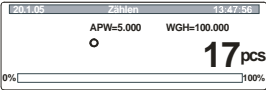

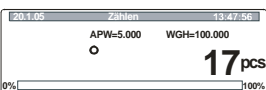
Parts counting setup
M1 ▶ 01 Unit weight 5.0000 g
02 Recall sample
03 Store sample
04 Checkweighting ON
05 Filling ON
06 Statistics ▶ ON
07 Run

07 Run


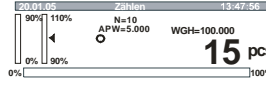
Con la selezione parametrica "**M1 07 Run**" (Confermata con il tasto ) si accede direttamente al regime di conteggio.

9.1.2.1 Emissione dati in regime di conteggio

Emissione dati standard:

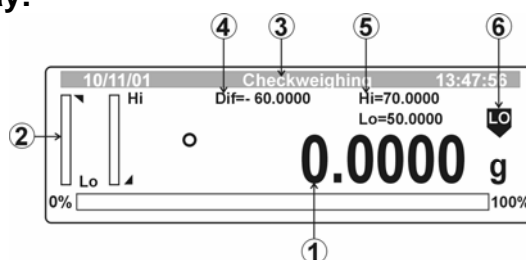
Tasto	Indicatore	GLP Parametri	Emissione dati
		<p>P2 03 Stam. Tempo 0: no P2 04 Stam. Data 0: no P2 05 Stam. person. 0: no P2 06 Prog. Stampa 0: no P2 07 Stam. ID 0: no P2 08 Stam. cal. 0: no</p>	17 pcs
		<p>P2 03 Stam. Tempo 1: si P2 04 Stam. Data 1: si P2 05 Stam. person. 1: si P2 06 Prog. Stampa 1: si P2 07 Stam. ID 1: si P2 08 Stam. cal. 1: si</p>	<p>Datum: 16/01/2004 Orologio: 13:12:30 Utente: Rossi Impianto: Controllando Peso: 11111111 Ultima calibrazione: ----- 16/01/2004 13:02 Calibrazione esterna: 0,0001 g ----- 17 pcs</p>

Emissione dati personalizzata

Tasto	Indicatore	Selezione variabili	Emissione dati
		<p>%d %t; %i; %R; %P; %U; %F; %V; %N; %W; %n; %X; %S; %m; %M; %D; %s; %r; %C; %K; %l;</p>	<p>17/01/2004 08:16:09 11111111 MBA 0.01 Checking. Mustermann. Quantità 15 pcs 15.048 g 5.30000 g 13 15 pcs 195 pcs 15 pcs 17 pcs 2 pcs 0 pcs 0.00 % 16/01/2004 13:02 Calibrazione esterna 0.01 g</p>

9.1.3 Check weighing (Pesatura con margini di tolleranza)




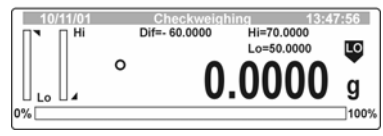
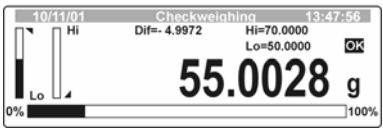
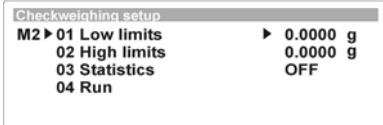
Descrizione del display:



1. Valore del peso attuale
2. Programma ausiliario di pesatura iniziale
3. Regime di esercizio
4. Valore nominale
5. Valore limite superiore (Hi) ed inferiore (Lo)
6. Margine di tolleranza

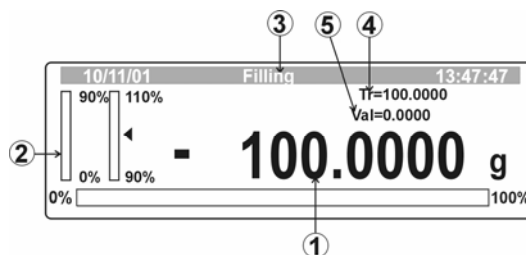
LO	peso insufficiente
OK	valore nominale
HI	peso eccessivo

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù „M2 Checkweighing“ (Vedi cap. 9.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
01 02 Lower limit/ upper limit – assegnazione dei margini di tolleranza	
<p>⇒ Tramite il cursore (►) selezionare „01 Lower limit oppure 02 Upper limit“</p>	
<p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia. Assegnare i valori limite desiderati con i tasti cursore e confermare con il tasto .</p> <p>NOTA: Inserire il limite superiore per primo.</p>	

<p>⇒ Tramite il cursore (►) selezionare „04 Run“ o premer il tasto  altra volta. Confermare con tasto .</p>	
<p>⇒ La bilancia si trova ora in regime di pesatura di controllo</p>	
<p>⇒ La verifica di tolleranza si avvia automaticamente al collocare gli oggetti sul piatto della bilancia.</p>	
<p>03 Statistics – Combinazione statistica tra pesatura di controllo e statistica</p>	
<p>⇒ Selezionare „03 Statistics“ con il cursore (►) ,</p>	
<p>⇒ I passaggi seguenti sono analoghi a quelli per la combinazione conteggio/statistica (Cap. 9.1.2)</p>	

9.1.4 Dosaggio

Configurazione display in regime di dosaggio:



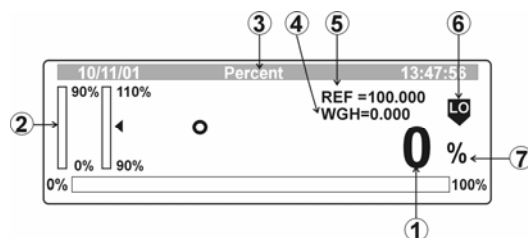
1. Quantità di riempimento rimanente
2. Aiuto pesatura iniziale approssimato/preciso
3. Regime di esercizio
4. Peso obiettivo
5. Peso attuale

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù „M3 Filling“ (Vedi cap. 9.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
<p>⇒ Selezionare il settore di menù „01 Target weight“ con il cursore (►)</p>	
<p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia. Effettuare le impostazioni con i tasti cursore</p>	
<p>⇒ Confermare con il tasto </p>	
<p>⇒ Con il cursore (►) selezionare il settore di menu “03 Run”, confermare con il tasto . La bilancia si trova ora in regime di dosaggio</p>	
<h3>02 Combinazione statistica tra dosaggio e statistica</h3>	
<p>⇒ Selezionare il settore di menù "02 Statistics“ con il cursore (►)</p>	
<p>⇒ I passaggi seguenti sono analoghi a quelli per la combinazione conteggio/statistica (Cap. 9.1.2)</p>	

9.1.5 Pesatura percentuale


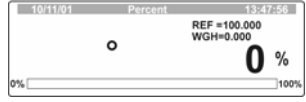

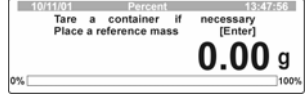

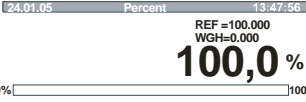
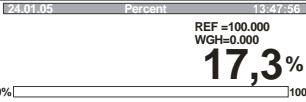

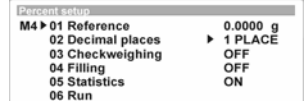



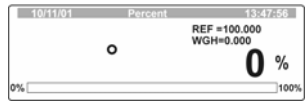

Questo procedimento rende possibile la visualizzazione dei pesi in forma di valori percentuali riferiti ad un peso di riferimento.

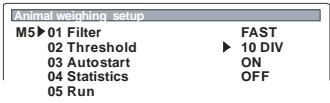


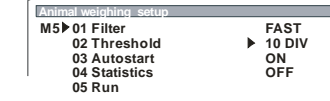

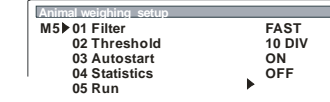

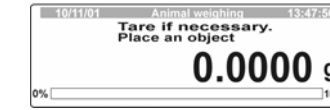
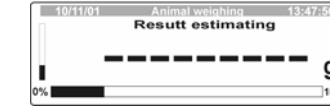
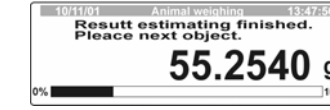

Configurazione display in regime di determinazione del valore percentuale:

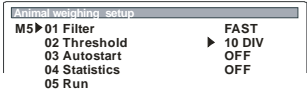



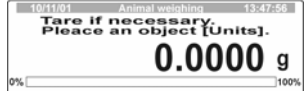

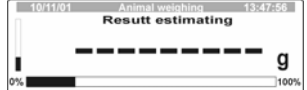
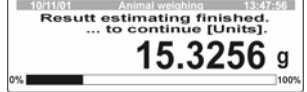




1. Discrepanza percentuale dal peso di riferimento
2. Aiuto pesatura iniziale (Viene visualizzato solo a pesatura in dosaggio attiva)
3. Regime di esercizio
4. Peso attuale
5. Peso di riferimento
6. Marcatura della tolleranza (Viene visualizzata solo a pesatura in tolleranza attiva)
7. Regime di determinazione del valore percentuale

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù „M4 Percent weighing“ (Vedi cap. 9.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
<h4>01 Peso di riferimento – assegnazione numerica del peso di riferimento</h4>	
<p>⇒ Selezionare il settore di menù “01 Reference weight” con il cursore (►)</p>	
<p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia. Assegnare il peso di riferimento desiderato con i tasti cursore e confermare con il tasto </p>	
<p>⇒ Premere il tasto , la bilancia entra in regime di determinazione del valore percentuale.</p>	
<p>⇒ Ora è possibile iniziare a collocare dei campioni sul piatto della bilancia, il valore percentuale viene visualizzato sul display.</p>	

01 Reference weight – calcolo per pesatura	
⇒ Richiamo del regime di pesatura in percentuale	 
⇒ Premere il tasto  . Collocare il peso di riferimento, tarare previamente se necessario	
⇒ Premere il tasto  ; il peso viene ripreso come valore di riferimento (100 %).	
⇒ Ora è possibile iniziare a collocare dei campioni sul piatto della bilancia, il valore percentuale viene visualizzato sul display.	
02 Cifre decimali	
⇒ Selezionare il settore di menù "02 Decimal places" con il cursore ()	
⇒ Premere il tasto  , la voce del menù attivata lampeggia. Assegnare le cifre decimali desiderate con i tasti cursore e confermare con il tasto  .	
⇒ Premere il tasto  , la bilancia entra in regime di determinazione del valore percentuale.	
03 Check weighing 04 Filling 05 Statistics 06 Run	
⇒ Selezionare il settore di menù "03 - 06" con il cursore ()	
⇒ I passaggi seguenti sono analoghi a quelli per la combinazione conteggio/statistica (Cap. 9.1.2)	

<p>02 Threshold (A condizione: 03 – autostart attivato)</p>	
<p>⇒ Selezionare il settore di menù "02 Threshold" con il cursore (►)</p>	
<p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia. È possibile determinare il numero di misurazioni impiegato per il calcolo del valore medio con i tasti cursore. Confermare con il tasto .</p> <p style="text-align: center;">10 DIV ↓ 1000 DIV</p>	
<p>03 Weighing with automatic start Una volta effettuate le selezioni parametriche ed attivato 03 Auto start, eseguire la pesatura come segue:</p>	
<p>⇒ Con il cursore (►) selezionare il settore di menu "05 Run", confermare con il tasto .</p>	
<p>⇒ Tarare previamente la bilancia con il tasto  nel caso in cui venga impiegato un supporto.</p>	
<p>⇒ Collocare il materiale sul piatto della bilancia</p>	
<p>⇒ La pesatura dinamica si avvia automaticamente.</p>	
<p>⇒ Al termine il peso viene visualizzato in display.</p>	
<p>⇒ Per iniziare un nuovo ciclo, occorre scaricare la bilancia.</p>	
<p>⇒ Premere il tasto  per rientrare in menù</p>	

<p>03 Weighing with manual start Una volta effettuate le selezioni parametriche e disattivato 03 Auto start, eseguire la pesatura come segue:</p>	
<p>⇒ Con il cursore (►) selezionare il settore di menu “05 Run”, confermare con il tasto .</p>	
<p>⇒ Tarare previamentee la bilancia con il tasto  nel caso in cui venga impiegato un contenitore di pesaggio.</p>	
<p>⇒ Collocare il materiale sul piatto della bilancia</p>	
<p>⇒ La pesatura dinamica viene avviata premendo il tasto .</p>	
<p>⇒ Al termine il peso viene visualizzato in display.</p>	
<p>⇒ Per iniziare un nuovo ciclo, occorre scaricare la bilancia e premere il tasto .</p>	
<p>⇒ Premere il tasto  per rientrare in menù.</p>	

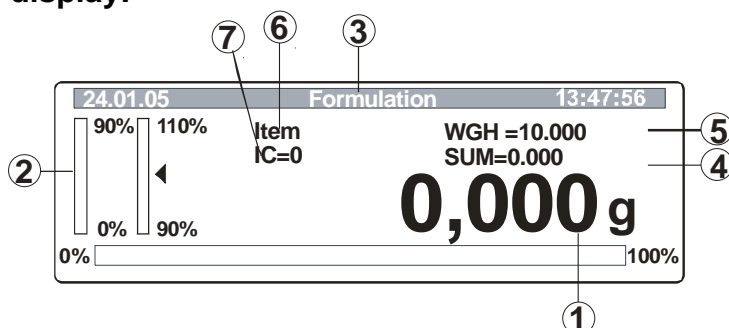
9.1.7 Determinazione della densità

Per la determinazione della densità di sostanze solide e liquide, vedi istruzioni d'uso "Kit densità".

9.1.8 Ricettare


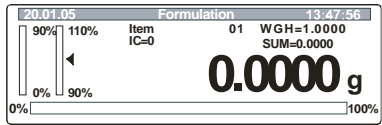
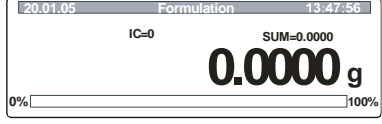
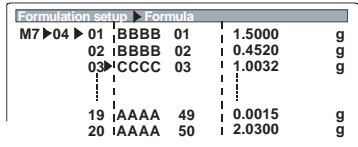


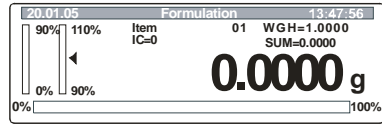

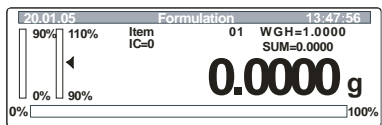
La funzione per formule permette di pesare i diversi componenti di una miscela. A scopo di verifica, può venire richiamato il peso totale di tutti i componenti.

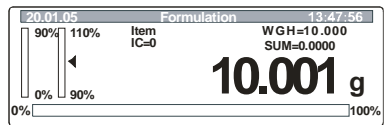

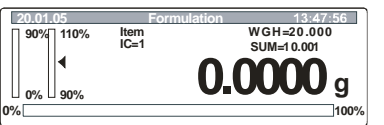

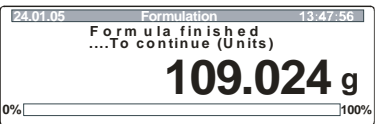



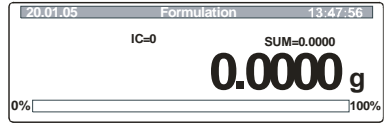

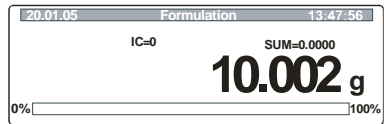

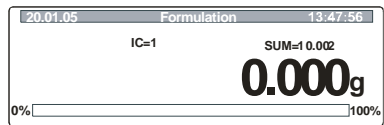
Descrizione del display:


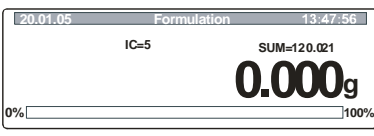


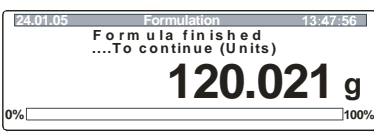



1. Peso attuale
2. Aiuto pesatura iniziale approssimato/preciso)
3. Regime di esercizio
4. Memoria cumulativa
5. Valore nominale di ciascun ingrediente (Stabilito in parametro 04 Ricetta)
6. Denominazione di ciascun ingrediente (Stabilito in parametro 04 Ricetta)
7. Numero degli ingredienti pesati


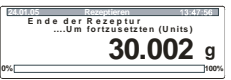


Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù „07 Formula“ (Vedi cap. 9.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
<p>01 – 07 Parameter selection</p>	
<p>⇒ Selezionare il settore di menù "01 - 07" con il cursore (▶)</p>	

<p>⇒ Premere il tasto  la voce del menù attivata lampeggia</p> <p>01 Avvertenze si Dati dei singoli ingredienti di una formula appaiono nel la Display</p> <p> no impostazione per la produzione di miscele per pesatura</p> <p>02 Autoprint si Selezione autom. emiss. dati</p> <p> no manuale emissione dati</p> <p>03 Number of items spazi in memoria per 20 ingredienti</p> <p>04 Formula Denominazione degli ingredienti (Massimo 10 caratteri) e Q.tà</p> <p>05 Formula printout Stampa della ricetta</p> <p>06 Statistics Combinazione con la statistica</p> <p>07 Run Richiamo del regime di esercizio per ricette</p>	  
<p>⇒ Premere tasti freccia per attivare / disattivare i parametri, confermare la selezione con il tasto .</p>	
<p>⇒ Con il cursore (►) selezionare il settore di menu “05 Run”, confermare con il tasto ; la bilancia si trova ora in regime di ricetta.</p>	
<p>⇒ A partire da questo punto, ha inizio la pesatura dei diversi componenti della miscela:</p>	
<p>Preparazione di una miscela secondo una formula definita</p>	
<p>⇒ Tarare previamente la bilancia con il tasto  nel caso in cui venga impiegato un contenitore di pesaggio.</p>	


<p>⇒ Pesare il componente 1, vedi valore nominale (WGH) in display</p>	
<p>⇒ Non appena il valore della pesatura è stabile, premere il tasto  ingrediente 1 viene memorizzato; sul display viene visualizzato il valore nominale del ingrediente 2 (WGH), la somma degli ingredienti memorizzati (SUM) nonché il numero degli ingredienti già pesati (IC).</p>	
<p>⇒ Pesare il componente 2, vedi valore nominale (WGH) in display</p> <p>⇒ Ripetere questi due passaggi fino ad avere immesso tutti i componenti.</p>	
<p>⇒ Premere il tasto </p>	
<p>⇒ Confermare il termine della composizione con il tasto .</p>	
<p>⇒ Premere il tasto  per rientrare in menù.</p>	
<p>Composizione di una miscela per pesatura</p>	
<p>Selezione parametri: 01 Avvertenze no 02 Autoprint si, nel caso in cui si desideri stampare la selezione Attivare il settore di menu "04 Formula" con il cursore (▶), premere il tasto .</p>	
<p>⇒ Tarare previamente la bilancia con il tasto  nel caso in cui venga impiegato un contenitore di pesaggio.</p>	
<p>⇒ Pesare l'ingrediente 1</p>	
<p>⇒ Non appena il valore della pesatura è stabile, premere il tasto  per memorizzare il ingrediente 1, sul display viene visualizzata la somma degli ingredienti memorizzati (SUM), nonché la somma degli ingredienti già pesati (IC); l'indicatore del peso ritorna sullo zero.</p>	

<p>⇒ Pesare il componente 2, premere il tasto  non appena il valore di pesatura è stabile.</p> <p>⇒ Ripetere questo passaggio fino ad avere aggiunto tutti i componenti.</p>	
<p>⇒ Confermare l'aggiunta dell'ultimo componente con il tasto .</p> <p>⇒ Premere il tasto  per avviare la stampa della ricetta.</p>	
<p>⇒ Premere il tasto  per rientrare in menù.</p>	

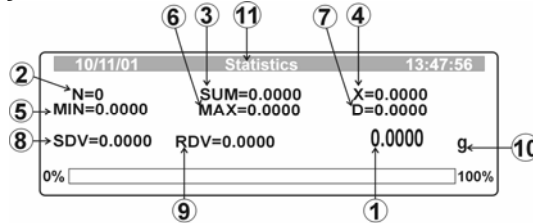
Esempio di un'emissione dati (Standard printout)

Tasto	Indicatore	GLP Parameters	Emissione dati
		<p>P2 03 Stam. Tempo 0: no P2 04 Stam. Data 0: no P2 05 Stam. person. 0: no P2 06 Prog. Stampa 0: no P2 07 Stam. ID 0: no P2 08 Stam. cal. 0: no</p>	<p>1 10.000 g 2 10.000 g 3 10,002 g ----- SOMMA 30,002 g</p>
		<p>P2 03 Stam. Tempo 1: si P2 04 Stam. Data 1: si P2 05 Stam. person. 1: si P2 06 Prog. Stampa 1: si P2 07 Stam. ID 1: si P2 08 Stam. cal. 1: si</p>	<p>Datum: 16/01/2004 Orologio: 13:12:30 Utente: Campione Impianto: xxxxx N° bilancia: :WL041055 Ultima calibrazione: ----- 16/01/2004 13:02 Calibrazione automatica Discrepanza: 0,0001 g ----- 1 10.000 g 2 10.000 g 3 10,002 g ----- SOMMA 30,002 g</p>

9.1.9 Statistica

È possibile visualizzare i risultati della statistica in g, numero dei pezzi od in %. Premendo il tasto  il valore attualmente visualizzato viene ripreso a scopo di statistica.


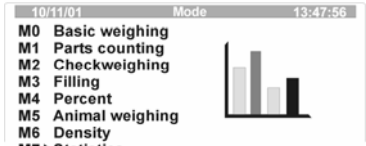
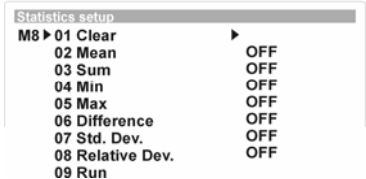
Descrizione del display:


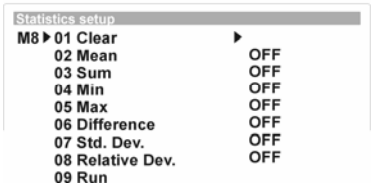



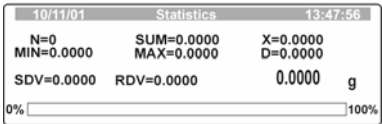




1. Peso attuale
2. Numero di tutte le pesature
3. Somma di tutti i valori di pesatura
4. Valore medio
5. Valore inferiore
6. Valore superiore
7. Differenza Max - MIN


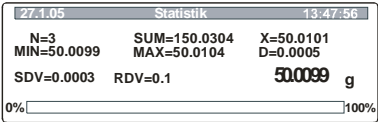

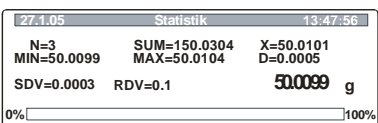

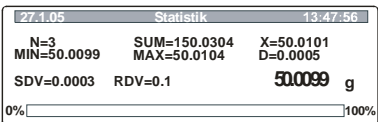
$$\sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

8. Discrepanza standard SDV: $\sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$
9. Varianza RDV.: (SDV / average) * 100%
10. Unità di pesatura
11. Barra status

Azionamento	Indicatore
<p>⇒ Richiamare il settore del menù „M8 Statistics“ (Vedi cap. 9.1)</p> <p>⇒ Premere il tasto </p>	
01 – 08 Parameter selection	
<p>⇒ Selezionare il settore di menù "01 - 08" con il cursore (▶)</p>	

<p>⇒ Premere il tasto , la voce del menù attivata lampeggia</p> <p>01 Clear Cancellazione dati 02 Sum Somma di tutte le pesature 03 Mean Valore medio 04 Min Minima 05 Max Massima 06 Difference Differenza Min/Max 07 Std. devi. Discrepanza standard 08 Relative devi. Varianza 09 Run Richiamo del regime di esercizio per statistica</p>																	
<p>⇒ Premere i tasti freccia per attivare / disattivare i punti di menù, confermare la selezione con il tasto .</p>																	
<p>⇒ Premere il tasto , la bilancia entra in regime di statistica. Tutti i settori di menu previamente attivati vengono visualizzati ora sul display;</p> <p>⇒ Premendo il tasto  il valore attualmente visualizzato viene ripreso a scopo di statistica.</p>																	
<p>⇒ I risultati statistici possono venire stampati ad un'unità eventualmente collegata premendo tasto .</p>	<p>Stampa (Es.)</p> <table border="1" data-bbox="989 1209 1388 1534"> <tr><td>N :</td><td>5</td></tr> <tr><td>SUM :</td><td>169,6880 g</td></tr> <tr><td>X :</td><td>33,9376 g</td></tr> <tr><td>Min :</td><td>0,0000 g</td></tr> <tr><td>MAX :</td><td>100,0012 g</td></tr> <tr><td>D :</td><td>100,0012 g</td></tr> <tr><td>SDV :</td><td>42,2166 g</td></tr> <tr><td>RDV :</td><td>124,4 %</td></tr> </table>	N :	5	SUM :	169,6880 g	X :	33,9376 g	Min :	0,0000 g	MAX :	100,0012 g	D :	100,0012 g	SDV :	42,2166 g	RDV :	124,4 %
N :	5																
SUM :	169,6880 g																
X :	33,9376 g																
Min :	0,0000 g																
MAX :	100,0012 g																
D :	100,0012 g																
SDV :	42,2166 g																
RDV :	124,4 %																
<p>⇒ Premere il tasto , per rientrare in menù.</p>																	

Esempio di emissione dati durante una sequenza di misurazioni:

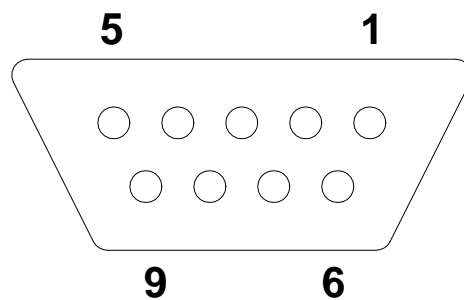
Tasto	Indicatore	GLP Parameters	Emissione dati
		<p><i>P2 03 Stam. Tempo 0: no</i> <i>P2 04 Stam. Data 0: no</i> <i>P2 05 Stam. person. 0: no</i> <i>P2 06 Prog. Stampa 0: no</i> <i>P2 07 Stam. ID 0: no</i> <i>P2 08 Stam. cal. 0: no</i></p>	<p>3 50.0099 g</p>
		<p><i>P2 03 Stam. Tempo 1: si</i> <i>P2 04 Stam. Data 1: si</i> <i>P2 05 Stam. person. 1: si</i> <i>P2 06 Prog. Stampa 1: si</i> <i>P2 07 Stam. ID 1: si</i> <i>P2 08 Stam. cal. 1: si</i></p>	<p>Datum: 16/01/2004 Orologio: 13:12:30 Utente: Campione Impianto: xxxxx N° bilancia: :WL041055 Ultima calibrazione: ----- 16/01/2004 13:02 Calibrazione esterna: 0,0001g ----- 3 50,0099 g</p>
			<p>N : 3 SUM : 150,0304 g X : 50,0101 g Min : 50,0099 g MAX : 50,0104 g D : 0,0005 g SDV : 0,0003 g RDV : 0.01 %</p>

10 Emissione dati

10.1 Dati tecnici

- 8 Data bits
- Baudrate selezionabile su 2400, 4800, 9600 e 19200 Baud
- Microspinotto necessario (9 pol D - sub)
- Allo scopo di garantire il corretto funzionamento, per l'esercizio a mezzo interfaccia è necessario impiegare il corrispondente cavo KERN (Max. 2 m)

10.2 Disposizione pin di uscita (Vista frontale)



Pin 2:	Rxd
Pin 3:	Txd
Pin 4:	DTR
Pin 5:	GND
Pin 6:	Tara
Pin 7:	RTS
Pin 8:	CTS
Pin 9:	Print

10.3 Comandi di controllo a distanza

Comandi	Funzionamento
R CR LF	Rientro sulle impostazioni di fabbrica - reset
PC CR LF	Comando di richiamo dei valori bilancia
S CR LF	Valore di pesatura stabile
SI CR LF	Valore di pesatura instabile
SU CR LF	Ultimo valore stabile di pesatura
SUI CR LF	Valore di pesatura attuale
Z CR LF	Azzeramento valore stabile
ZI CR LF	Azzeramento valore instabile
T CR LF	Taratura valore stabile
TI CR LF	Taratura valore instabile
C0 CR LF	Interruzione flusso emissione dati
C1 CR LF	Avviamento flusso emissione dati
CU0 CR LF	Interruzione flusso emissione dati (Regime di esercizio)
CU1 CR LF	Avviamento flusso emissione dati (Regime di esercizio)
NB CR LF	Numero di serie bilancia
FS CR LF	Portata (Max)
RV CR LF	Stato software
PD CR LF	Indicazione data
PD CR LF	Indicazione ora
PMCR LF	Regime di esercizio
PS CR LF	I parametri di pesatura vengono stampati
B CR LF	Segnale acustico
ER CR LF	Richiamo messaggio di errore
DS CR LF	Display check
CS CR LF	Cancellare display check
DH CR LF	Display check testata
CH CR LF	Cancellare display check testata
DF CR LF	Display check grafico barra (A base schermo)
CF CR LF	Cancellare display check grafico barra (A base schermo)
CL CR LF	Avviamento taratura interna dall'esterno
KL CR LF	Blocco della tastiera
KU CR LF	Sbloccaggio tastiera
E0 CR LF	Segnale acustico tasti off
E1 CR LF	Segnale acustico tasti on
O0 CR LF	Bilancia off
O1 CR LF	Bilancia on
A0 CR LF	Auto zero off
A1 CR LF	Auto zero on
TC0 CR LF	Taratura automatica off
TC1 CR LF	Taratura automatica on

11 Assistenza, Manutenzione, Smaltimento

11.1 Pulizia

Prima della pulizia sezionare l'apparecchio dalla tensione di funzionamento.

Non usare detersivi aggressivi (solventi e simili), ma invece un panno inumidito con acqua e sapone neutro. Fare attenzione che non entrino liquidi nell'apparecchio e asciugare con un panno morbido e asciutto.

Polveri e resti di sostanze superficiali si possono rimuovere con un pennello o un piccolo aspirapolvere.

Rimuovere subito prodotti di pesatura versati.

11.2 Assistenza, manutenzione

L'apparecchio deve essere aperto solo da tecnici specializzati e autorizzati di KERN. Prima dell'apertura sezionare dalla rete.

11.3 Smaltimento

Lo smaltimento dell'imballaggio e dell'apparecchio deve essere eseguito dall'operatore secondo le vigenti leggi nazionali o regionali in materia.

12 Manualetto in caso di guasto

In caso di guasto durante l'esercizio, la bilancia va spenta e sezionata dalla rete elettrica. In seguito il processo di pesatura deve essere eseguito una seconda volta.

Rimedio:

Guasto

Possibile causa

L'indicazione di peso non s'illumina.

- *La bilancia non è accesa.*
- *Il collegamento con la rete elettrica è interrotto (Cavo di alimentazione non inserito/difettoso).*
- *Manca la tensione di rete.*

L'indicazione del peso cambia progressivamente

- *Corrente d'aria/Movimento d'aria*
- *Vibrazioni del tavolo/pavimento*
- *Il piatto della bilancia è in contatto con corpi estranei*
- *Campi elettromagnetici / carica elettrostatica (scegliere un altro luogo di installazione /se possibile spegnere l'apparecchio disturbante)*

Risultato pesatura non plausibile

- *L'indicatore della bilancia non è sullo zero*
- *L'aggiustaggio non è più corretto.*
- *Vi sono forti oscillazioni di temperatura.*
- *Campi elettromagnetici / carica elettrostatica (scegliere un altro luogo di installazione /se possibile spegnere l'apparecchio disturbante)*

In caso di altri guasti spegnere la bilancia e riaccenderla. Messaggio di errore non eliminabile, informare il fabbricante