

MHP 1X00

Istruzioni per l'uso e la manutenzione



Versione 1.15 - 20.06.2022 - HEB

TopControl Srl
Via Enzenberg 24/A
Tel: +39 0471 319999
Fax: +39 0471 319990
e-mail: marketing@topcontrol.it
<https://www.topcontrol.it>
P.IVA. 02546400215

Sommario

Lista delle figure.....	4
Lista delle tabelle.....	5
1 Introduzione.....	7
1.1 Informazioni sul fornitore.....	7
2 Garanzia, responsabilità e miglioramenti.....	8
2.1 Miglioramenti e modifiche.....	8
3 Avvisi sulle istruzioni per l'uso e la manutenzione.....	9
3.1 Pittogrammi nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione.....	9
4 Indicazioni di sicurezza.....	11
4.1 Generale.....	11
4.2 Utilizzo.....	11
4.3 Pulizia.....	12
4.4 Malfunzionamento, manutenzione.....	12
4.5 Montaggio e messa in servizio.....	13
5 Trasporto, Conservazione e Funzionamento.....	14
6 Montaggio, messa in servizio.....	15
7 Rischio residuo, Pittogrammi sulla macchina.....	16
8 Utilizzo conforme.....	17
8.1 Utilizzo.....	17
9 Funzionamento della macchina.....	18
9.1 Schermate di navigazione del menu.....	18
9.1.1 Menu base.....	18
9.1.2 Menu della bilancia.....	19
9.1.3 Gestione degli articoli.....	20
9.1.4 Selezione dell'articolo.....	22
9.1.5 Preselezione dei pezzi.....	22
9.1.6 Livello utente.....	23
9.1.7 Menu di servizio.....	23
9.1.8 Bottoni sul display.....	24
9.2 Modi operativi.....	26
9.3 Modalità test.....	27
9.4 Algoritmo di controllo pesi.....	27
9.4.1 Senza regolatore (TO1 - TU1).....	27
9.4.2 Regolatore TO1 senza portata.....	27
9.4.3 WELMEC 6.4.....	28
9.4.4 Controllo del valore medio.....	30
9.5 Calibrazione balance.....	31

9.5.1 Calibrazione bilancia singola.....	31
9.5.2 Calibrazione di tutte le bilance.....	31
9.6 Messaggi sul display.....	32
9.7 Nastro trasportatore per sincronizzare i pacchi.....	33
10 Manutenzione e pulizia.....	34
10.1 Piano di manutenzione.....	34
10.2 Pulizia.....	34
10.3 Pezzi di ricambio.....	34
11 Smaltimento.....	36
12 Istruzioni.....	37
13 Specifiche tecniche.....	38
13.1 Dimensioni MHP 1000.....	39
13.2 Dimensioni MHP 1200.....	40
13.3 Dimensioni MHP 1200 con ripiano per casse.....	41
13.4 Dimensioni MHP 1200 con ripiano per casse e nastro aggiuntivo.....	42
13.5 Dimensioni display GT 6100.....	43
14 Dichiarazione di conformità CE.....	44
15 Dichiarazione di conformità al contatto con alimenti.....	45

Lista delle figure

Figura 1: Menu base.....	18
Figura 2: Menu della bilancia.....	19
Figura 3: Menu articoli.....	20
Figura 4: Distribuzione dei pesi su Welmec 6.4.....	28
Figura 5: Nastro trasportatore per sincronizzare i pacchi - Opzionale.....	33
Figura 6: Dimensioni MHP 1000.....	39
Figura 7: Dimensioni MHP 1200.....	40
Figura 8: Dimensioni MHP 1200 con ripiano per casse.....	41
Figura 9: Dimensioni MHP 1200 con ripiano per casse e nastro aggiuntivo.....	42
Figura 10: Dimensioni display GT 6100.....	43

Lista delle tabelle

Tabella 1: Informazioni visualizzate.....	18
Tabella 2: Gestione degli articoli.....	20
Tabella 3: Gestione degli articoli del prodotto finale.....	20
Tabella 4: Gestione degli articoli del prodotto singolo.....	21
Tabella 5: Gestione degli articoli dei prodotti misti.....	21
Tabella 6: Parametri della macchina.....	21
Tabella 7: Esempio articolo.....	21
Tabella 8: Esempio prodotto finale.....	22
Tabella 9: Esempio prodotto singolo.....	22
Tabella 10: Esempio prodotto misto.....	22
Tabella 11: Menu di servizio.....	23
Tabella 12: Buttoni sul display.....	24
Tabella 13: Modi operativi.....	26
Tabella 14: Contatore del test.....	27
Tabella 15: Valore medio dell'obiettivo in dipendenza di TU1.....	27
Tabella 16: TNE Errore negativo tollerabile.....	29
Tabella 17: Messaggi sul display.....	32

Modifiche documento

Data di rilascio: 22.3.2022

- *Logo aggiornati. Dichiarazione Ce aggiornata. Aggiunta la cronologia dei documenti., ID-modifica: 1.13, modificato da: AKH, Terminato: 22.3.2022*

Data di rilascio: 11.4.2022

- *Logo aggiornati. Dichiarazione Ce aggiornata. Aggiunta la cronologia dei documenti., ID-modifica: 1.13, modificato da: AKH, Terminato: 22.3.2022*
- *Aggiunte spiegazioni a causa di una nuova versione del firmware., ID-modifica: 1.14, modificato da: MCO, Terminato: 11.4.2022*

Data di rilascio: 20.6.2022

- *Aggiunte spiegazioni a causa di una nuova versione del firmware., ID-modifica: 1.14, modificato da: MCO, Terminato: 11.4.2022*
- *Istruzioni riviste., ID-modifica: 1.15, modificato da: HEB, Terminato: 20.6.2022*

1 Introduzione

Informazione Le presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione contengono tutte le informazioni necessarie per l'utilizzo sicuro e la manutenzione della macchina.

1.1 Informazioni sul fornitore

Fornitore TopControl Srl
Via Enzenberg 24/A
39018 Terlano Italia
Tel: +39 0471 319999
Fax: +39 0471 319990
e-mail: marketing@topcontrol.it
<https://www.topcontrol.it>
P.IVA. 02546400215

Il fornitore della macchina verrà denominato TopControl nelle presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione.

2 Garanzia, responsabilità e miglioramenti

Garanzia	La ditta TopControl, a partire dalla data di fornitura, concede una garanzia di: • Un anno La garanzia consiste nella fornitura del componente riconosciuto come difettoso. La garanzia risponde quando un componente presenta un difetto di materiale o un errore di fabbricazione.
Risarcimento dei danni	L'acquirente accetta che la richiesta di risarcimento dei danni non può essere rivendicata per i seguenti danni: • Perdita di produzione • Perdita di profitto e di smercio • Tempi di fermo macchina • Componenti soggetti ad usura Le spese di spedizione e di trasporto ed eventuali costi d'importazione sono, fuorché stabilito diversamente per iscritto, a carico dell'acquirente.
Perdita della garanzia	La perdita del diritto di garanzia è data nei seguenti casi: • nel caso di oggetti usati, anche in caso di rivendita entro il periodo di garanzia • in caso di negligenza da parte dell'utente • in caso di manutenzione da parte di un non specialista • in caso di uso improprio dell'oggetto non conforme alla sua destinazione • mancato rispetto delle istruzioni e delle norme contenute nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione e nelle norme di sicurezza • in caso di modifiche effettuate dal cliente o da terzi • in caso di installazione di pezzi di ricambio non originali e di attrezzature supplementari • se vengono superati i limiti di prestazione specificati nelle specifiche tecniche • nel caso di oggetti che sono stati smontati e rimontati altrove, anche durante il periodo di garanzia • Danni causati da eventi eccezionali (incendio, catastrofi naturali, vandalismo ecc.) • Danni causati da un'alimentazione difettosa Il produttore non è responsabile di eventuali danni o incidenti derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni di questo manuale.
Declinazione di responsabilità	L'azienda TopControl declina ogni responsabilità nel caso di interventi o modifiche sulla macchina ad opera di personale non specializzato. L'azienda TopControl declina ogni responsabilità per eventuali danni o incidenti causati da: uso inappropriato, manutenzione insufficiente, utilizzo di componenti di ricambio non originali, inosservanza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione presenti.

2.1 Miglioramenti e modifiche

Miglioramenti e modifiche	L'azienda TopControl cerca costantemente di migliorare i suoi prodotti e di adattarli in caso di cambiamenti giuridici, riservandosi il diritto di apportare modifiche quando lo ritiene più opportuno anche senza preavviso.
----------------------------------	--

3 Avvisi sulle istruzioni per l'uso e la manutenzione

Politica di sicurezza	Le direttive e le norme su cui si basa la politica di sicurezza della macchina sono elencate nella dichiarazione CE della macchina. Vedere il capitolo Dichiarazione di conformità CE alla pagina 44.
Conservazione	Le presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione sono parte integrante della macchina e devono essere conservate in un posto sempre accessibile da parte dell'operatore.
Obblighi dell'operatore	L'operatore è obbligato a leggere le istruzioni per l'uso e la manutenzione e ad osservare le indicazioni contenute.
Contenuto	Le presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione sono sviluppate in modo tale da favorire il corretto utilizzo dopo un'attenta lettura. La funzionalità e la conservazione della macchina sono garantite esclusivamente dalla corretta manutenzione esplicata nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione.
Dubbi	Se, in seguito alla lettura delle istruzioni per l'uso e la manutenzione, persistessero dubbi o incertezze di qualsiasi natura, rivolgetevi a: TopControl Srl Tel: +39 0471 319999 Fax: +39 0471 319990 oppure al seguente indirizzo e-mail service@topcontrol.it

3.1 Pittogrammi nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione



I segnali obbligatori trasmettono una richiesta di azione e quindi servono a prevenire gli incidenti.



I segnali di avvertimento indicano potenziali punti di pericolo o ostacoli.



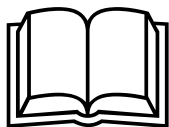
I cartelli di divieto indicano una mancanza di azione.



Questo simbolo indica di documentare un procedimento o un'attività al fine di favorire un corretto utilizzo del dispositivo.



Questo simbolo rimanda a documenti convalidati, ad es. le istruzioni di lavoro all'interno dell'azienda.



Questo simbolo rimanda a manuali convalidati per l'uso e la manutenzione di singoli dispositivi o componenti.

Grigio

Importante

Si riferisce a passaggi particolarmente importanti nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione.

Blu

Indicazione

Si riferisce a suggerimenti e comandamenti.

Arancione

Avviso

Si riferisce a avvertenze ed avvisi di sicurezza.

Rosso

Pericolo

Si riferisce ai pericoli e alle istruzioni di sicurezza. Le istruzioni date devono essere seguite rigorosamente. L'inosservanza di questa disposizione può comportare rischi per la salute o incidenti per il personale operativo o per altre persone nelle vicinanze.

4 Indicazioni di sicurezza

Per evitare pericoli e danni per persone e cose le indicazioni di sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione devono essere lette e rispettate.

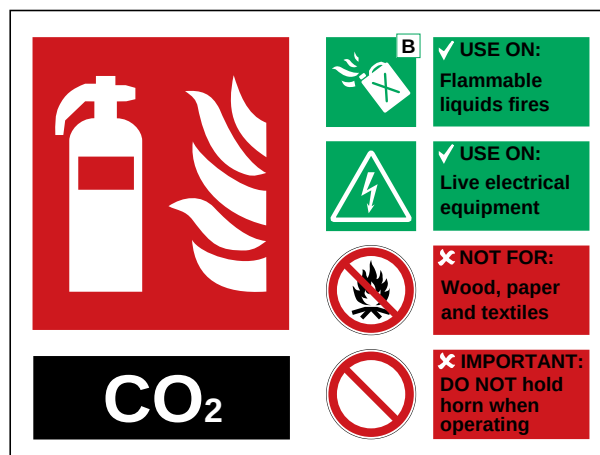
4.1 Generale

Lettura delle istruzioni Prima di mettere in funzione la macchina o di effettuare qualsiasi intervento su di essa, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione. Le istruzioni di sicurezza devono essere seguite.

Alimentazione La macchina si considera non alimentata con energia quando l'interruttore principale sul quadro elettrico è disattivato e l'alimentazione dell'aria è stata interrotta tramite il regolatore di pressione.

Agente estinguente		PERICOLO Non spegnere mai il fuoco con l'acqua L'acqua è elettricamente conduttiva. → Usare agenti estinguenti adatti.
--------------------	---	---

Agenti estinguenti adatti



Atmosfera esplosiva		PERICOLO Rischio di accensione ed esplosione Le operazioni di commutazione elettrica possono innescare un'atmosfera potenzialmente esplosiva. → Non utilizzare la macchina in atmosfera esplosiva secondo la direttiva sulla protezione 94/9/CE.
---------------------	---	---

4.2 Utilizzo

Permesso di utilizzo L'uso del dispositivo è riservato a persone idonee, le quali hanno ricevuto una formazione verificabile da parte del fornitore. L'uso del dispositivo non è permesso alle persone non autorizzate.

Documentare La formazione degli operatori deve essere documentata nel protocollo di istruzione nella sezione [Istruzioni](#) alla pagina 37.



Parti di macchine in movimento		PERICOLO Pericolo dovuto a parti della macchina in movimento Le parti mobili della macchina possono ferire le persone che si trovano all'interno dell'area di sicurezza. → Prima di avviare la macchina, allontanare le persone dalla zona di pericolo
--------------------------------	---	---

4.3 Pulizia

Istruzioni	Una pulizia non adeguata può causare danni ai singoli componenti del dispositivo.
Pulizia di componenti elettronici	I lavori di pulizia all'interno del quadro elettrico possono essere eseguiti solo da personale qualificato.

Pulizia		AVVISO Rischio di lesioni Pericolo di scosse elettriche durante la pulizia. → Eseguire i lavori di pulizia solo quando l'alimentazione è disinserita → Proteggere il sistema da accensioni non autorizzate
---------	---	--

4.4 Malfunzionamento, manutenzione

Malfunzionamento	La riparazione di un guasto è riservata esclusivamente a persone autorizzate. Se un malfunzionamento non è risolvibile tramite la consultazione delle istruzioni per l'uso e la manutenzione, l'impianto deve essere messo fuori servizio e protetto dagli avvii non autorizzati. Se le indicazioni risultano poco chiare non deve essere effettuato alcun intervento, ma è consigliato contattare il fornitore, il quale comunicherà le informazioni necessarie.
Spegnere l'alimentazione	Eseguendo lavori di riparazione e di manutenzione la macchina deve essere senza tensione elettrica, senza aria compressa e protetta dalle accensioni non autorizzate.
Pericoli	Sulla macchina accesa non possono essere effettuate riparazioni.
Personale specializzato	Interventi di riparazione effettuati da personale non specializzato possono causare danni alla macchina e a persone. In questi casi il fornitore declina ogni responsabilità!
Dispositivi di sicurezza	Prima di riavviare la macchina, è necessario applicare tutte le coperture di protezione e attivare i dispositivi di sicurezza!
Pezzi di ricambio	Nel caso di utilizzo di pezzi di ricambio non originali, il fornitore declina ogni responsabilità.
Modifiche	Se sono necessarie modifiche alla macchina, queste possono essere effettuate solo con il consenso scritto del produttore! Non si possono apportare modifiche di nessun tipo ai dispositivi di sicurezza e di controllo. Se la politica di sicurezza viene modificata, il produttore declina ogni responsabilità in merito. La dichiarazione di conformità CE perde la sua validità.
Vietato l'accesso a persone non autorizzate	Durante gli interventi sulla macchina e durante i lavori di manutenzione, nessuna persona non autorizzata deve trovarsi nella zona pericolosa della macchina.

Macchina in funzione		AVVISO Pericolo di schiacciamento dovuto a parti della macchina in movimento Quando la macchina è in funzione, le parti della macchina possono essere in movimento. → Eseguire i lavori di manutenzione solo a macchina spenta
----------------------	---	---

4.5 Montaggio e messa in servizio

Personale specializzato

La macchina può essere montata e installata solo da TopControl o da un'impresa di montaggio autorizzata.

Persone non autorizzate

È vietato a persone non autorizzate di sostare nelle vicinanze della macchina durante il montaggio e la messa in servizio.

Installazione e messa in servizio		AVVISO Pericolo da errata messa in servizio e personale non idoneo Malfunzionamento imprevedibile della macchina → La macchina può essere installata e messa in servizio solo da personale autorizzato e formato → Le persone non autorizzate devono allontanarsi dalle vicinanze della macchina → I dispositivi di sicurezza esterni devono essere verificati e implementati correttamente
-----------------------------------	---	--

5 Trasporto, Conservazione e Funzionamento

Trasporto

La macchina viene trasportata e consegnata in un imballaggio di legno e un pallet di legno. Il pallet in legno viene movimentato con un carrello elevatore.

Trasportare l'imballaggio di trasporto solo in posizione orizzontale.

Osservare la massa dell'unità durante il trasporto e il carico. Vedere capitolo [Specifiche tecniche](#) alla pagina 38.

Il sollevamento può essere effettuato solo con attrezzature che superano le norme di sollevamento applicabili e deve essere effettuato da personale qualificato a tale scopo.

La macchina deve essere trasportata nella posizione di montaggio nel suo imballaggio originale. Si raccomanda di effettuare il carico e lo scarico con attenzione per evitare possibili danni.

Conservazione

Il deposito deve essere asciutto e coperto da un tetto. La temperatura ambiente durante il trasporto e la conservazione deve essere tra 0°C e +40°C.

Gestione

Dopo aver rimosso l'involucro in legno, svitare i piedi della macchina dal pallet.

Trasporto con carrello elevatore

Quando si solleva la macchina dal pallet, utilizzare le staffe appropriate del carrello elevatore. I supporti sono contrassegnati da pittogrammi.



6 Montaggio, messa in servizio

Preparazione

Le seguenti preparazioni devono essere fatte dal personale qualificato del cliente:

- Collegamento per l'alimentazione elettrica.
- Protezione dell'alimentazione elettrica della macchina con interruttore differenziale correttamente dimensionato.
- Se richiesto per il funzionamento della macchina, un raccordo per pneumatica con portata sufficiente.

Specifiche e requisiti

Le specifiche tecniche della macchina e i requisiti di alimentazione sono riportati in queste istruzioni per l'uso e la manutenzione. Vedere capitolo [Specifiche tecniche](#) alla pagina 38.



7 Rischio residuo, Pittogrammi sulla macchina

Irriconoscibilità o perdita dei pittogrammi applicati		AVVISO Irriconoscibilità o perdita dei pittogrammi applicati I pericoli non sono più segnalati. → I pittogrammi mancanti devono essere sostituiti immediatamente dall'operatore.
---	---	---

I seguenti pittogrammi sono applicati alla macchina e servono per identificare i punti pericolosi. Tenere puliti i pittogrammi e sostituirli immediatamente se si staccano o diventano irriconoscibili.



Tensione elettrica. Pericolo di scossa elettrica.

8 Utilizzo conforme

Informazione	Nel presente capitolo viene descritto l'utilizzo conforme della macchina. In base all'utilizzo conforme della macchina è stata fatta l'analisi dei rischi. Modalità di utilizzo qui non descritte risultano non conformi e di conseguenza escludono il produttore da ogni responsabilità.
Sorveglianza	L'utente deve assicurarsi che: • la macchina non venga utilizzata indebitamente • non ci siano oggetti o persone nell'area di movimento della macchina • possa vedere l'intera area della macchina quando aziona il dispositivo di controllo • una macchina difettosa non venga rimessa in funzione • i dispositivi di sicurezza non vengano messi fuori funzione • i lavori di manutenzione vengano eseguiti e documentati come prescritto • l'utilizzo sia riservato ad un personale idoneo, che abbia ricevuto una formazione verificabile da parte del produttore

8.1 Utilizzo

Utilizzo conforme	La macchina di eguagliamento calcola la combinazione di pesi corrispondente ai valori prescelti e permette di completare il riempimento delle confezioni che non hanno raggiunto il valore prescelto. Ogni altro utilizzo della macchina non è consentito.
--------------------------	--

9 Funzionamento della macchina

Prima di utilizzare la macchina, è necessario leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e la manutenzione e comprenderne appieno il contenuto.

Particolare attenzione deve essere prestata ai seguenti capitoli:

[Indicazioni di sicurezza](#) alla pagina 11.

[Utilizzo conforme](#) alla pagina 17.

9.1 Schermate di navigazione del menu

9.1.1 Menu base

10 x Max: 3kg Min: 20g d = 1g										↓																											
Arbeiter					0,000kg																																
Artikel																																					
#	1234		$\bar{x}$		1	1,000kg	6	1,000kg																													
			Δ		2	1,000kg	7	1,000kg																													
P/min	37		Σ		3	1,000kg	8	1,000kg																													
P/h	2160		Qn		4	1,000kg	9	1,000kg																													
Status			TO		5	1,000kg	10	1,000kg																													
			FTT																																		
			TU																																		
>0<	T	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									Σ	X	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									$\bar{x}$	A	Σ	#	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					*		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

Figura 1: Menu base

La visualizzazione standard riporta nell'intestazione l'informazione sulla portata massima (Max), sulla portata minima (Min), sulla divisione (d) e sul tipo del dispositivo. Le indicazioni riguardanti il modo operativo sono riportate nella parte inferiore ed espresse attraverso dei simboli.

Nel campo azzurro viene riportata la somma della combinazione attuale e valida delle pesature. In presenza di una ulteriore piattaforma di pesatura, nel campo azzurro viene riportato il valore di questa bilancia.

9.1.1.1 Informazioni visualizzate

Tabella 1: Informazioni visualizzate

Simbolo	Descrizione
Nome lavoratore	Lavoratori attualmente registrati (solo in connessione con il software StatisticWeights)
Articolo	Articolo attualmente attivo
#	Numero
P/m	Confezioni al minuto (Calcolato sugli ultimi cinque movimenti)
P/h	Confezioni per ora (Calcolato sul numero totale)

Simbolo	Descrizione
Σ	Somma
x	Valore medio
Δ	Deviazione percentuale sul FFT
TO	Limite di peso superiore
FTT	Fill To Target (Peso target)
TU	Limite di peso inferiore

Inoltre, ogni singola bilancia viene visualizzata simbolicamente. All'interno del simbolo, vengono visualizzati il numero della bilancia, il peso netto attuale e un LED simulato.

9.1.2 Menu della bilancia

Il seguente menu appare se viene selezionata una bilancia individuale.

Max: 15kg Min: 40g d = 2g / 10 x Max: 3kg Min: 20g d = 1g				MHP2000				 	
Lavoratore				b2		0,000kg			
Articolo				b1		0,000kg			
Bilancia No. 2									
Tara 0,000kg					Attivo				
Netto: 1,020kg					WB1000 V1.10				
</									

Figura 2: Menu della bilancia

In questo menu vengono riportati la tara prescelta, il peso netto e la versione del firmware ADW. Mostra anche se la bilancia è attiva o inattiva.

Inoltre, le singole bilance possono essere calibrate. Vedi capitolo [Calibrazione bilancia singola](#) alla pagina 31.

9.1.3 Gestione degli articoli

Artikel ID	1			
Artikeltext	ARTIKEL			
Regler	1			
Betriebsart	1			
Endprodukt				
Einzelprodukt				
Produktmix				
<table border="1"> <tr> <td><</td> <td>></td> <td>Ok</td> </tr> </table>		<	>	Ok
<	>	Ok		

Figura 3: Menu articoli

Nella gestione articoli possono essere salvati i dati di un massimo di 99 articoli.

9.1.3.1 Parametri dell'articolo

Tabella 2: Gestione degli articoli

Parametro	Descrizione
Articolo ID	Numero di identificazione dell'articolo
Nome	Descrizione dell'articolo
Tipo regolatore	Tipo regolatore: (Vedi capitolo Algoritmo di controllo pesi alla pagina 27.) 0..TO1 – TU1 1..TO1 Regolatore senza portata 2..Welmec 6.4 3..Controllo del valore medio
Modo operativo	Modo operativo: (Vedi capitolo Modi operativi alla pagina 26.) 0..Peso 1..Combinazione 2..Riempimento 3..Variegato 4..Mix (Prodotto misto)
Prodotto finale	Accende il menu di immissione dei valori del prodotto finale (tara, limiti, numero di prodotti individuali per prodotto finale).
Prodotto singolo	Accende il menu di inserimento dei valori del singolo prodotto (tara, min, max).
Prodotto misto	Aprire menu per i impostazioni per il prodotto misto. È necessario solo nel modo operativo = 4; In tutto i altri modi operativi sono irrilevanti.
Parametri macchina	Apri il menu di inserimento dei parametri della macchina.

Tabella 3: Gestione degli articoli del prodotto finale

Parametro	Unità	Descrizione
Tara	[g]	Tara del prodotto finale

Parametro	Unità	Descrizione
Qn	[g]	Peso nominale del prodotto finale (Opzionale; può essere anche 0)
TO2	[g]	Tolleranza limite superiore 2 (Applicabile solo con Welmec 6.4)
TO1	[g]	Tolleranza limite superiore 1 del prodotto finale
FTT	[g]	Peso target del prodotto finale
TU1	[g]	Tolleranza limite inferiore 1
TU2	[g]	Tolleranza limite inferiore 2 (Applicabile solo con Welmec 6.4)
Min confezione per imballaggio di trasporto		Min prodotti individuali per prodotto finale
Max confezione per imballaggio di trasporto		Max prodotti individuali per prodotto finale

TU1, TU2, TO2 .. solo fino al firmware V1.18; vengono calcolate automaticamente dal firmware V1.19

TO1 .. dal firmware V1.19 al V11.27 solo se il regolatore è 0 o 1, altrimenti calcolato automaticamente

Tabella 4: Gestione degli articoli del prodotto singolo

Parametro	Unità	Descrizione
Tara	[g]	Tara del prodotto singolo
TO1	[g]	Tolleranza limite superiore 1 del prodotto singolo (0..Nessuna verifica)
TU1	[g]	Tolleranza limite inferiore 1 del prodotto singolo

Tabella 5: Gestione degli articoli dei prodotti misti

Parametro	Unità	Descrizione
Numero prodotti		Numero di prodotti diversi che compongono il prodotto finale
Bilance per prodotto		Numero di bilance per prodotto; all'ultimo prodotto sono assegnate le bilance rimanenti: Es: 3 prodotti, 3 bilance per prodotto, Macchina con 10 bilance: Le prime 3 bilance fanno il primo prodotto Le prossime 3 bilance rendono il secondo prodotto Le restanti 4 bilance fanno il terzo prodotto

Tabella 6: Parametri della macchina

Parametro	Unità	Descrizione
Distanza Asporto	[mm]	0..Nastro scorre sempre 1..Dipende dal peso => Il nastro scorre finché tutti i pesi non sono stati rimossi >1 distanza asporto in mm (Inferiore a 250mm => 250mm)
Velocità di rimozione	[m/min]	Velocità del nastro trasportatore
Distanza tra prodotti	[mm]	Distanza tra i prodotti di una combinazione (solo MHP1300)

9.1.3.2 Esempio articolo

Tabella 7: Esempio articolo

Parametro	Combinazione	Riempimento	Variegato	Prodotto misto
Articolo ID	1	2	3	4
Nome articolo	Radicchio	Radicchio	Radicchio	Paprika-Tris

Parametro	Combinazione	Riempimento	Variegato	Prodotto misto
Regolatore	0..TO1 – TU1	0..TO1 – TU1	0..TO1 – TU1	0..TO1 – TU1
Modo operativo	1..Combinazione	2..Riempimento	3..Variegato	4..Prodotto misto

Tabella 8: Esempio prodotto finale

Parametro	Combinazione	Riempimento	Variegato	Prodotto misto
Tara	15g	15g	0g	15g
Qn	500g	500g	0g	500g
TO2	0g	0g	0g	0g
TO1	600g	600g	0g	600g
FTT	510g	510g	0g	510g
TU1	510g	510g	0g	510g
TU2	0g	0g	0g	0g
Min confezione per imballaggio di trasporto	1	1	1	1
Max confezione per imballaggio di trasporto	10	10	10	10

Tabella 9: Esempio prodotto singolo

Parametro	Combinazione	Riempimento	Variegato	Prodotto misto
Tara	0g	0g	0g	0g
TO1	0g	0g	250g	0g
TU1	160g	160g	200g	160g

Tabella 10: Esempio prodotto misto

Parametro	Combinazione	Riempimento	Variegato	Prodotto misto
Numero prodotti	-	-	-	3*
Bilance per prodotto	-	-	-	3**

*..Numero di prodotti diversi

**..Numero di bilance per prodotto

Il primo prodotto è assegnato alle bilance da 1 a 3

Il secondo prodotto è assegnato alle bilance da 4 a 6

Il terzo prodotto è assegnato alle bilance da 7 a 9

9.1.4 Selezione dell'articolo

In questo menu, si deve inserire l'ID dell'articolo desiderato. Se confermate con "OK", i dati dell'articolo selezionato saranno caricati e attivi.

9.1.5 Preselezione dei pezzi

È possibile definire una preselezione dei pezzi. Quando viene inserito un valore maggiore di zero, la preselezione inserita diventa attiva e viene visualizzata nella schermata principale.

Esempio:

1000 / 1000

999 / 1000

998 / 1000

etc.

Se la preselezione del pezzo viene raggiunta, il messaggio "Preselezione raggiunta" viene visualizzato sul display.

9.1.6 Livello utente

Se viene definito un livello utente, viene visualizzata un'altra pagina nella barra dei pulsanti. Per uscire da questo livello, è necessaria la password del cliente (o una password con diritti superiori).

Per definire il livello utente, questa funzione deve essere avviata tramite il pulsante "Set User Level". Se siete nel modo "SetUser", Set User Level viene visualizzato nell'intestazione invece di "Max: Min: d =". Ora potete copiare i pulsanti nel livello utente. Per fare questo, dovete selezionare un pulsante. Il sistema passa automaticamente al livello utente e si può ora copiare il pulsante selezionato in qualsiasi posizione. È anche possibile sovrascrivere un pulsante esistente.

Per cancellare un pulsante, bisogna tenerlo premuto per almeno due secondi in questa modalità e poi rilasciarlo. Per uscire da questa modalità, il pulsante SetUser deve essere premuto di nuovo.

9.1.7 Menu di servizio

Tabella 11: Menu di servizio

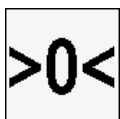
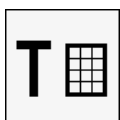
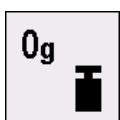
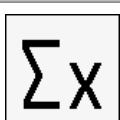
Parametro	Unità	Descrizione
Lingua		0..Tedesco 1..Italiano 2..Inglese
Password utente		Password utente; Default 111111
Richiesta password		Richiesta Password per il menu della gestione dei articoli 0..senza 1..con
Retroilluminazione	min	Dopo x minuti senza attività la retroilluminazione si oscura. 0..sempre acceso
Numero bilance per calcolo		Numero minimo di bilance su cui dev'essere un prodotto per fare una calcolazione. (solo fino al firmware V1.16; nelle versioni più recenti questo valore verrà calcolato automaticamente)
V nastro trasporto	[cm/min]	Velocità del nastro di trasporto
Test ribaltamento	[1/x s]	Test del ribaltamento nel seguente ordine: 1..10, 10..1 1 = 1s Intervallo 2 = 0,5s Intervallo 3 = 0,33s Intervallo
Intervallo ribaltamento	[10ms]	Intervallo minimo fra il ribaltamento. 100 = 1s
Tempo ribaltamento	[10ms]	Tempo per il svuotamento 100 = 1s
Pausa	[s]	Se si preme il pulsante Pausa, il nastro si arresta per l'ora impostata.
LED Test		0..Spento 1..Rosso 2..Verde 3..Blu (solo MHP 1000 con LED-Strip)

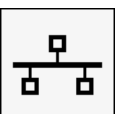
Parametro	Unità	Descrizione
Modalità test		0..Stop test 1..Start test
Min Divisioni	d	Invece del fisso 20*d qui regolabile da 10 a 20 divisioni
Regolatore limiti esponenziali		Regolatore limiti esponenziali Il regolare dei limiti esponenziale regola la finestra di peso accettato (TO - TU) secondo il numero di bilance che sono occupate. Se tutte le bilance sono occupate, il 100% della finestra è permesso. 0..spento 1..20 Valore iniziale per la determinazione della funzione esponenziale
Preferire		Numero da quando una bilancia dovrebbe essere preferita se non rientra mai in una combinazione

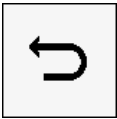
9.1.8 Buttoni sul display

I seguenti pulsanti sono disponibili sul display touch della macchina e sono a disposizione dell'utente per azionare la macchina.

Tabella 12: Buttoni sul display

Buttone	Descrizione
	Azzerare tutte le bilance.
	Inserire un valore numerico come tara.
	Disattivare la bilancia
	Attivare la bilancia
	Calibrare la bilancia
	Calibrare tutte le bilance
	Test di inclinazione delle bilance (solo MHP 1100)
	Cancellare somma

Bottone	Descrizione
	Riavvia il calcolo
	Modificare temporaneamente il numero di confezione per imballaggio per il trasporto
	Preselezione dei pezzi
	Gestione dell'articolo
	Selezionare un articolo
	Start
	Stop
	Impostazioni
	Menu di servizio
	Impostazioni di rete
	Imposta il livello dell'utente
	Passare al livello utente
	Abbandonare il livello utente

Buttone	Descrizione
	Informazioni sul dispositivo e sul firmware.
	Ritorno. Uscire dal menu.
	Ok
	Annulla

9.2 Modi operativi

Tabella 13: Modi operativi

Modo operativo	Simbolo	Descrizione
0..Peso		Modo operativo in cui il dispositivo funziona esclusivamente come bilancia. Nessuna pesatura viene registrata.
1..Combinazione		Modo operativo che trova la migliore combinazione di pesature tra i dieci piatti in rapporto ai limiti inseriti (TO1, TU1, FTT, quantità min., quantità max., ecc.). La migliore combinazione viene comunicata all'operatore attraverso l'accensione dei led, che in questo caso sono verdi. L'operatore può dunque liberare i piatti indicati dai led che in seguito si spengono. I piatti liberati sono nuovamente utilizzabili. Σ = Combinazione tra piatti di pesatura
2..Riempimento		(Optional: funziona solo con la bilancia laterale; solo possibile con la MHP1000) Modo operativo che trova la migliore combinazione di pesature tra i dieci piatti e la bilancia laterale in rapporto ai limiti inseriti (TO1, TU1, FTT, quantità min., quantità max., ecc.). La migliore combinazione viene comunicata all'operatore attraverso l'accensione dei led, che in questo caso sono verdi. L'operatore può dunque liberare i piatti indicati dai led che in seguito si spengono. I piatti liberati sono nuovamente utilizzabili. Σ = Bilancia laterale + Combinazione tra piatti di pesatura
3..Variegato		In questo modo, ciascun peso viene considerato singolarmente. All'operatore viene visualizzato se il peso è entro i limiti (verde) o meno (rosso).
4..Mix (Prodotto misto)		Un numero regolabile di scale viene assegnato a un prodotto, di cui sempre 1 pezzo entra nella combinazione. Delle altre scale, che sono assegnate all'ultimo prodotto, anche più di 1 pezzo sarà incluso nella combinazione.

9.3 Modalità test

La modalità test viene avviata con il parametro "Modalità test" nel menu di servizio. Qui viene sempre portato via per 1,5 secondi, quindi atteso per 0,75 secondi fino all'avvio della prossima rimozione. Un contatore è aumentato e ogni nastro pesatore rappresenta un bit del contatore in modo che tutte le combinazioni possibili sono testate.

Tabella 14: Contatore del test

Contatore (dezinale)	Contatore (binario)	Nastri attivi
1	00 00 00 00 01	Nastro 1
2	00 00 00 00 10	Nastro 2
3	00 00 00 00 11	Nastro 1 e Nastro 2
4	00 00 00 01 00	Nastro 3
5	00 00 00 01 01	Nastro 3 e Nastro 1
..	..	..
1023	11 11 11 11 11	Tutti 10 nastri

9.4 Algoritmo di controllo pesi

9.4.1 Senza regolatore (TO1 - TU1)

Qui vengono specificati solo i pesi minimi (TU1) e massimi (TO1) ammessi per una registrazione. Il peso viene registrato solo se il peso è a riposo tra TU1 e TO1. Non c'è una regolamentazione dei limiti. FTT corrisponde a TU1.

9.4.1.1 Senza regolatore (TO1 - TU1) Esempio

TO1 = 530g

FTT = TU1 = 515g

Tutti i pesi registrati sono tra i 515g e i 530g.

9.4.2 Regolatore TO1 senza portata

Con questo tipo di regolatore, il limite superiore di tolleranza 1 (TO1) è controllato in funzione dello scostamento tra il totale e il totale di riferimento.

Deviazione = Somma - (Numero * MediaObiettivo)

Se la deviazione è positiva, il valore medio è al di sopra del valore medio di destinazione e il regolatore regola TO1 verso il basso. Tuttavia, se la deviazione è negativa, TO1 è regolato di nuovo verso l'alto.

Tabella 15: Valore medio dell'obiettivo in dipendenza di TU1

TU1 [g]	Valore medio dell'obiettivo (TU1 + x [%] o [g])	
0 – 99	2%	-
100 – 199	-	2g
200 – 499	1%	-
500 – 999	-	5g
1000 – 4999	0,5%	-
5000 – Max	-	25g

Il minimo TO1 è calcolato come segue:

Δ = Valore Medio dell'obiettivo - TU1

MinTO1 = TU1 + (2 * Δ)

Questo regolatore si regola al più presto dopo ogni quattro registrazioni, in modo che il regolatore non reagisca in modo troppo drastico.

Il regolatore imposta TO1 solo su 4 valori diversi:

- TO1
- $TO1 - 1/3 * (TO1 - MinTO1)$
- $MinTO1 + 1/3 * (TO1 - MinTO1)$
- MinTO1

Se un peso viene messo sulla bilancia e non viene registrato entro 20 secondi, il regolatore viene aperto di un passo in modo che il peso possa essere equalizzato più facilmente. Questo è supportato solo nella modalità di equalizzazione, poiché c'è sempre un peso sulla bilancia durante la pesatura di prelievo e il controller si aprirebbe quindi sempre di nuovo.

9.4.2.1 Regolatore TO1 senza portata Esempio

TO1 = 545g

TU1 = FTT = 515g

Valore Medio Obiettivo = TU1 + 5g = 520g.

Vedi [Tabella 15: Valore medio dell'obiettivo in dipendenza di TU1](#) alla pagina 27

$MinTO1 = TU1 + 2 * \Delta = TU1 + 2 * (Valore Medio Obiettivo - TU1) = 515g + 2 * (520g - 515g) = 525g$

9.4.3 WELMEC 6.4

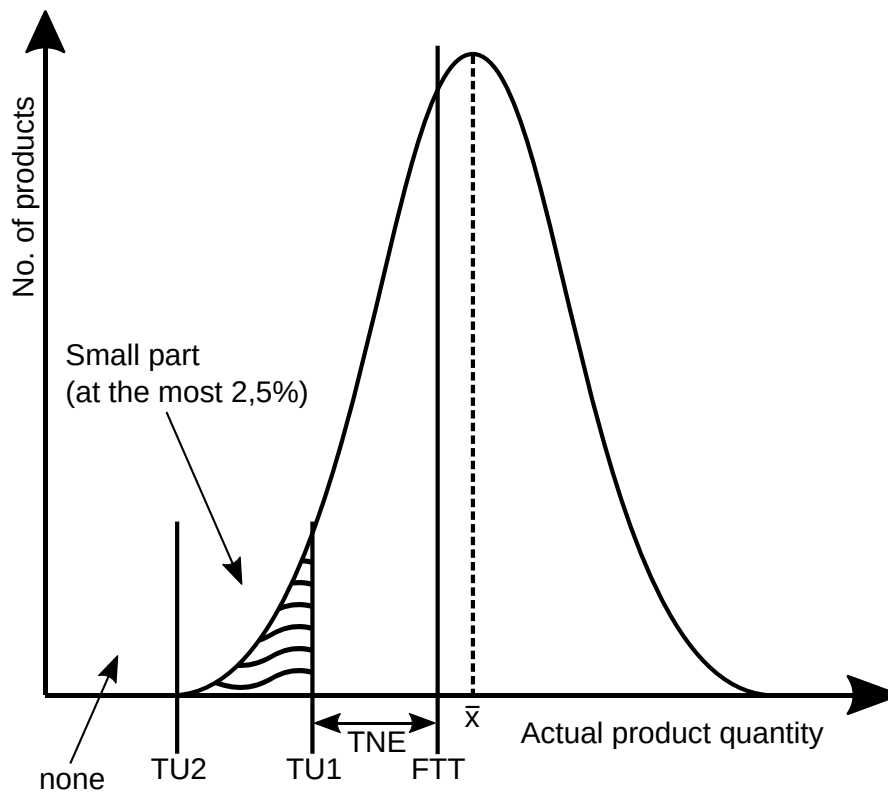


Figura 4: Distribuzione dei pesi su Welmec 6.4

Con WELMEC 6.4, il peso medio è adattato al peso nominale, per cui il peso medio non deve mai essere inferiore al peso nominale.

Le 3 regole di WELMEC 6.4 sono le seguenti:

1. il peso medio non deve essere inferiore al peso nominale.
2. un massimo del 2,5% dei pesi può essere compreso tra TU2 e TU1.
3. nessun peso può essere inferiore a TU2.

Le seguenti specifiche si applicano ai limiti inferiori di tolleranza:

$TU1 = FTT - TNE$

$$TU2 = FTT - (2 * TNE)$$

Non ci sono limiti superiori secondo WELMEC 6.4. I limiti superiori di tolleranza sono calcolati come segue:

$$TO1 = FTT + (2 * TNE)$$

$$TO2 = FTT + (4 * TNE)$$

TNE .. Tolerabel Negative Error (Errore negativo tollerabile) è calcolato come segue:

Tabella 16: TNE Errore negativo tollerabile

FTT	TNE	
[g] o [ml]	% di FTT	[g] o [ml]
5 – 50	9	-
50 - 100	-	4,5
100 - 200	4,5	-
200 - 300	-	9
300 - 500	3	-
500 - 1000	-	15
1000 - 10000	1,5	-

La deviazione deve essere sempre positiva per WELMEC 6.4. Questo assicura che il valore medio sia anche maggiore o uguale al peso obiettivo (FTT).

$$\text{Deviazione} = \text{Summa} - (\text{Numero} * \text{FTT})$$

Se c'è una deviazione (cioè maggiore di 0), la finestra del regolamento è spostata verso il basso di questa deviazione per un massimo di 1xTNE. Se un pacchetto può essere registrato tra TU1 e TU2 (ogni 40° pacchetto), questa finestra di regole è spostata verso il basso fino a un massimo di TU2.

La finestra di regolamento è calcolata come segue:

$$\text{Finestra di regolamento} = TO - FTT$$

TO: Valore maggiore dei limiti di tolleranza superiori

Minimo: 1 * TNE

Massimo: 2 * TNE

9.4.3.1 WELMEC 6.4 Esempio

$$FTT = 515g$$

FTT è uguale a 515g, il che porta ai seguenti valori:

$$TNE = 15g$$

$$TO2 = 545g$$

$$TO1 = 530g$$

$$TU1 = 500g$$

$$TU2 = 485g$$

$$\text{Finestra di regolamento} = 545g - 515g = 30g$$

$$\text{Massa mobile minima} = 21g; \Rightarrow \text{Finestra di regolamento} = 30g$$

Regolamento

Con i valori impostati sopra, la situazione iniziale è la seguente:

$$\text{Numero} = 0$$

$$\text{Somma} = 0g$$

$$\text{Deviazione} = 0g$$

$$\text{Peso minimo per la registrazione} = 515g$$

$$\text{Peso massimo per la registrazione} = 545g$$

Registrazione di un peso = 520g. Questo porta ai seguenti valori:

Numero	= 1
Somma	= 520g
Deviazione	= 5g

Ora la finestra del regolamento è spostata verso il basso della deviazione:

Peso minimo per la registrazione	= 510g
Peso massimo per la registrazione	= 540g

Se ora viene registrato un peso = 540g, ne risultano i seguenti valori:

Numero	= 2
Somma	= 1060g
Deviazione	= 30g

Ora la finestra del regolamento dovrebbe essere spostata in basso di 30g. Tuttavia, dato che non si possono fare pacchetti al di sotto di TU1 (solo ogni 40°), la finestra può essere spostata verso il basso solo di TNE:

Peso minimo per la registrazione	= 500g
Peso massimo per la registrazione	= 530g

9.4.4 Controllo del valore medio

Il controllo del valore medio è una modifica di WELMEC 6.4.

Le seguenti sono le regole del controllo del peso medio:

1. il peso medio non deve essere inferiore al peso nominale (peso obiettivo).
2. nessun pacchetto può essere inferiore a TU1.

I limiti di tolleranza sono liberamente selezionabili in StatisticWeights, ma si raccomanda di impostarli agli stessi valori di Welmec 6.4. Vedi capitolo [WELMEC 6.4](#) alla pagina 28.

Anche in questo caso, il peso medio è adattato al peso target, per cui il peso medio è sempre maggiore o uguale al peso target.

Anche la deviazione deve essere sempre positiva con questo regolatore. Questo assicura che il valore medio sia anche maggiore o uguale al peso obiettivo (FTT).

$$\text{Deviazione} = \text{Summa} - (\text{Numero} * \text{FTT})$$

Se c'è una deviazione (cioè maggiore di 0), la finestra di controllo è spostata verso il basso di questa deviazione fino a un massimo di TU1.

La finestra del regolamento è calcolata come segue:

$$\text{Finestra di regolamento} = \text{TO} - \text{FTT}$$

TO: Valore maggiore dei limiti di tolleranza superiori

$$\text{Minimo: } 1 * \text{TNE}$$

$$\text{Massimo: } 2 * \text{TNE}$$

9.4.4.1 Controllo del valore medio Esempio

$$\text{FTT} = 515\text{g}$$

$$\text{TO1} = 525\text{g}$$

$$\text{TU1} = 505\text{g}$$

$$\text{TNE} = 515\text{g} - 505\text{g} = 10\text{g}$$

$$\text{Finestra di regolamento} = \text{TO} - \text{FTT} = 10\text{g}$$

$$\text{Massa mobile minima} = 21\text{g}; \text{TO} - \text{FTT} = 10\text{g} \Rightarrow \text{Finestra di regolamento} = 21\text{g}$$

Regolamento

Con i valori impostati sopra, la situazione iniziale è la seguente:

Numero = 0
Somma = 0g
Deviazione = 0g

Peso minimo per la registrazione = 515g

Peso massimo per la registrazione = 525g

Registrazione di un peso = 520g. Il risultato sono i seguenti valori:

Numero = 1
Somma = 520g
Deviazione = 5g

Ora la finestra del regolamento è spostata verso il basso della deviazione:

Peso minimo per la registrazione = 510g

Peso massimo per la registrazione = 520g

Se ora viene registrato un peso = 520g, ne risultano i seguenti valori:

Numero = 2
Somma = 1040g
Deviazione = 10g

Peso minimo per la registrazione = 505g

Peso massimo per la registrazione = 515g

Ora un peso $\leq$ FTT è forzato ad essere registrato in modo che la deviazione diventi più piccola.

9.5 Calibrazione bilance

9.5.1 Calibrazione bilancia singola

- Premere il pulsante "Calibratura"
- Inserire la password del cliente (Valore standard: 111111)
- Ora inserite il peso con cui la bilancia deve essere calibrata (2 - 3kg)
- Calibrazione del punto zero: Svuotare la bilancia e confermare dopo
- Attendere il riposo: se la bilancia rileva automaticamente il riposo, questo messaggio viene confermato dal dispositivo, altrimenti deve essere confermato dall'operatore.
- Attendere la calibrazione del punto zero; la bilancia deve essere a riposo (max. alcuni secondi)
- Amplificazione sul carico: mettere il peso precedentemente inserito sulla bilancia e confermare
- Attendere il riposo: se la bilancia rileva automaticamente il riposo, questo messaggio viene confermato dal dispositivo, altrimenti deve essere confermato dall'operatore.
- Attendere la calibrazione; la bilancia deve essere a riposo (max. alcuni secondi)
- Controllo del punto zero: Svuotare la bilancia, dopo alcuni secondi la procedura continua automaticamente se ha successo.
- Controllo della calibrazione: posizionare nuovamente il peso di calibrazione sulla bilancia; se il controllo ha successo, si raggiunge la fine della sequenza di calibrazione.

9.5.2 Calibrazione di tutte le bilance

- Premere il pulsante "Calibrare tutte le bilance".
- Inserire la password del cliente (Valore standard: 111111)
- Selezionare se devono essere calibrate le piattaforme di pesatura o le bilance frontali.
- Ora inserite il peso con cui la bilancia deve essere calibrata (2 - 3kg)

- Calibrazione del punto zero: Svuotare tutte le bilance e confermare con Ok. Il punto zero di tutte le bilance (di piattaforma o frontali) viene calibrato contemporaneamente.
- Amplificazione sul carico: mettere il peso precedentemente inserito sulla bilancia n. x e poi confermare con Ok. Se la calibrazione ha successo, viene richiesto di posizionare il peso sulla bilancia successiva fino a quando tutte le bilance sono state calibrate. Se la procedura non continua, basta confermare di nuovo con Ok.

9.6 Messaggi sul display

La macchina può emettere i seguenti messaggi sul display.

Tabella 17: Messaggi sul display

Messaggio	Descrizione	Classe
Info: versione del firmware	Visualizza la versione del firmware dell'MHP.	Info
Tara	Tara dell'imballaggio di trasporto	Inserimento
Tara piattaforma di pesatura	Tara delle singole piattaforme di pesatura	Inserimento
Cancellare la somma	Chiede se la somma e il conteggio devono essere impostati su 0.	Domanda
Macchina bloccata	L'unità è bloccata. Un lavoratore deve effettuare il login.	Richiesta
Connessione al server interrotta	La connessione al server è stata interrotta. C'è una situazione in cui ci sarà una perdita di dati se i pesi continuano ad essere generati.	Info
Prefisso raggiunto	Il prefisso impostato è stato raggiunto	Info
Calibrazione del punto zero	Vedi capitolo Calibrazione bilancia singola alla pagina 31.	Richiesta
Amplificazione sotto carico	Vedi capitolo Calibrazione bilancia singola alla pagina 31.	Richiesta
Bilancia offline. Log in o off non possibile	La macchina non è collegata al server, quindi non è possibile effettuare il log in o off con il transponder.	Info

9.7 Nastro trasportatore per sincronizzare i pacchi

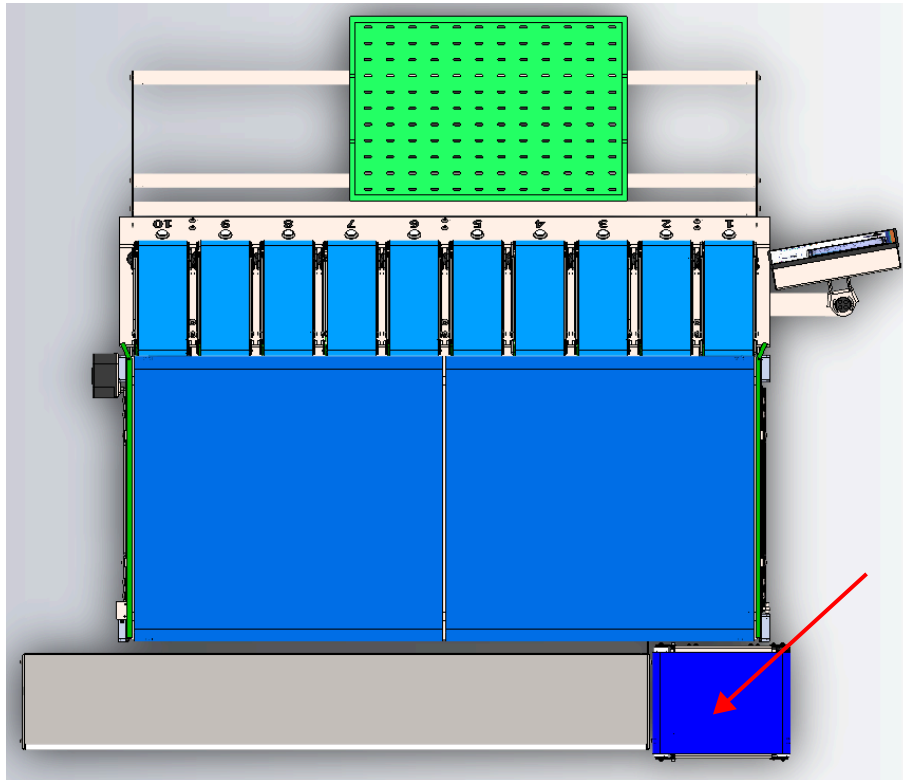


Figura 5: Nastro trasportatore per sincronizzare i pacchi - Opzionale

L'MHP 1200 può essere dotato di un nastro di sincronizzazione opzionale, che va entrare i pacchi su un nastro di scarico esterno. Il pacco attende sul nastro trasportatore finché non c'è spazio sufficiente sul nastro di scarico per accogliere il pacco.

10 Manutenzione e pulizia

Procedura	Per garantire un funzionamento sicuro del prodotto, è necessario eseguire lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria. I lavori di manutenzione prescritti nel piano di manutenzione devono essere eseguiti e documentati agli intervalli specificati.
Controlli di sicurezza	Oltre alla manutenzione regolare, il prodotto deve essere sottoposto a un controllo annuale di sicurezza da parte di personale qualificato. Tutte le parti del prodotto rilevanti per la sicurezza devono essere controllate. Le ispezioni annuali devono essere documentate. In caso di mancata approvazione da parte del personale specializzato, il prodotto non deve essere messo in funzione finché i difetti elencati non saranno stati eliminati dal produttore.
Eventuali difetti	Se durante la manutenzione vengono rilevati difetti o danni, è necessario eliminarli immediatamente per garantire un funzionamento sicuro e privo di disturbi.

10.1 Piano di manutenzione

Attività	Intervallo
Controllare il zero della bilancia. Per una pesatura corretta la bilancia scaricata deve mostrare zero grammi.	Prima di ogni uso
Controllo del nastro: tensione e corretto allineamento	6 mesi
Controllo dell'integrità della cinghia di distribuzione	6 mesi
Controllo dell'integrità della cinghia rotonda; Controllo della saldatura	1 mese
Test di funzionamento delle fotocellule	3 mesi
Controllare il dispositivo di spegnimento di emergenza	6 mesi
Controllare l'interruttore FI	6 mesi

10.2 Pulizia

Pulizia corretta:

Pulizia della superficie	Pulire le superfici con un panno umido e, se necessario, con un detergente neutro. Un detergente per acciaio inossidabile può essere utilizzato per le superfici in acciaio inossidabile. Leggere le istruzioni prima dell'uso. Proteggere il display dagli spruzzi d'acqua.
Pulizia del nastro	Per il corretto funzionamento della macchina, soffiare regolarmente sui nastri con aria compressa per evitare l'accumulo di polvere sotto i nastri. Non pulire con acqua, evitare l'umidità. Se necessario, possono essere utilizzati solo alcali deboli e detersivi a pH neutro.
Pulizia del display	Pulire il display con un panno igienico leggermente umido e proteggerlo dagli spruzzi d'acqua durante la pulizia di base della macchina. Non utilizzare detersivi abrasivi.

Non utilizzare per la pulizia:

- Oggetti affilati, duri o appuntiti
- Getti d'acqua o di vapore
- Detersivi pericolosi per la salute e contenenti solventi

10.3 Pezzi di ricambio

Per la lista di pezzi di ricambio si prega di contattare il reparto del servizio clienti del produttore.

TopControl Srl
Tel: +39 0471 319999
Fax: +39 0471 319990
service@topcontrol.it

11 Smaltimento

Per lo smaltimento della macchina si devono osservare le norme regionali di protezione dell'ambiente.

12 Istruzioni

Argomento	Uso e manutenzione della macchina
Obiettivo	Gli operatori devono essere in grado di utilizzare la macchina in modo sicuro e di riparare semplici guasti. Gli operatori devono conoscere i rischi residui e le regole di condotta associate. La manutenzione e gli interventi in caso di guasti devono essere eseguiti solo da personale specializzato addestrato.
Documentazione applicabile	Nel corso del briefing, queste istruzioni per l'uso e la manutenzione sono state discusse e i passaggi importanti sono stati spiegati in dettaglio.

	Persone istruite		Istruttore
Data	Nome, Cognome	Firma	Firma

Nota: Le persone istruite confermano con la loro firma di aver compreso l'istruzione in tutte le sue parti e di aver avuto la possibilità di fare domande in caso di dubbio.

L'istruttore conferma con la sua firma di aver sufficientemente segnalato i pericoli esistenti e quindi un comportamento consapevole della sicurezza degli operatori dovrebbe essere sufficientemente assicurato.

13 Specifiche tecniche

Alimentazione elettrica	
Tensione	230 Vac - Monofase
Frequenza	50 Hz
Corrente	16 A
Dimensioni e peso	
Peso	220 kg
Display	
Grandezza schermo	7 pollici
Risoluzione	800 x 480 pixel
Caratteristiche	Schermo a colori con touch panel
Rumore	
Livello di rumore	75 dBA
Grado di protezione IP	
Grado di protezione IP	IP 65
Grado di protezione IP display	IP 44
Temperature	
Temperatura conservazione	0°C a 40°C
Temperatura funzionamento	5°C a 40°C
Umidità	
Umidità conservazione	Inferiore 80%
Umidità funzionamento	Inferiore 80%
Generale	
Portata/Divisione bilancia vaschetta	3kg/1g
Portata/Divisione bilancia piattaforma (Opzionale)	15kg/5g

13.1 Dimensioni MHP 1000

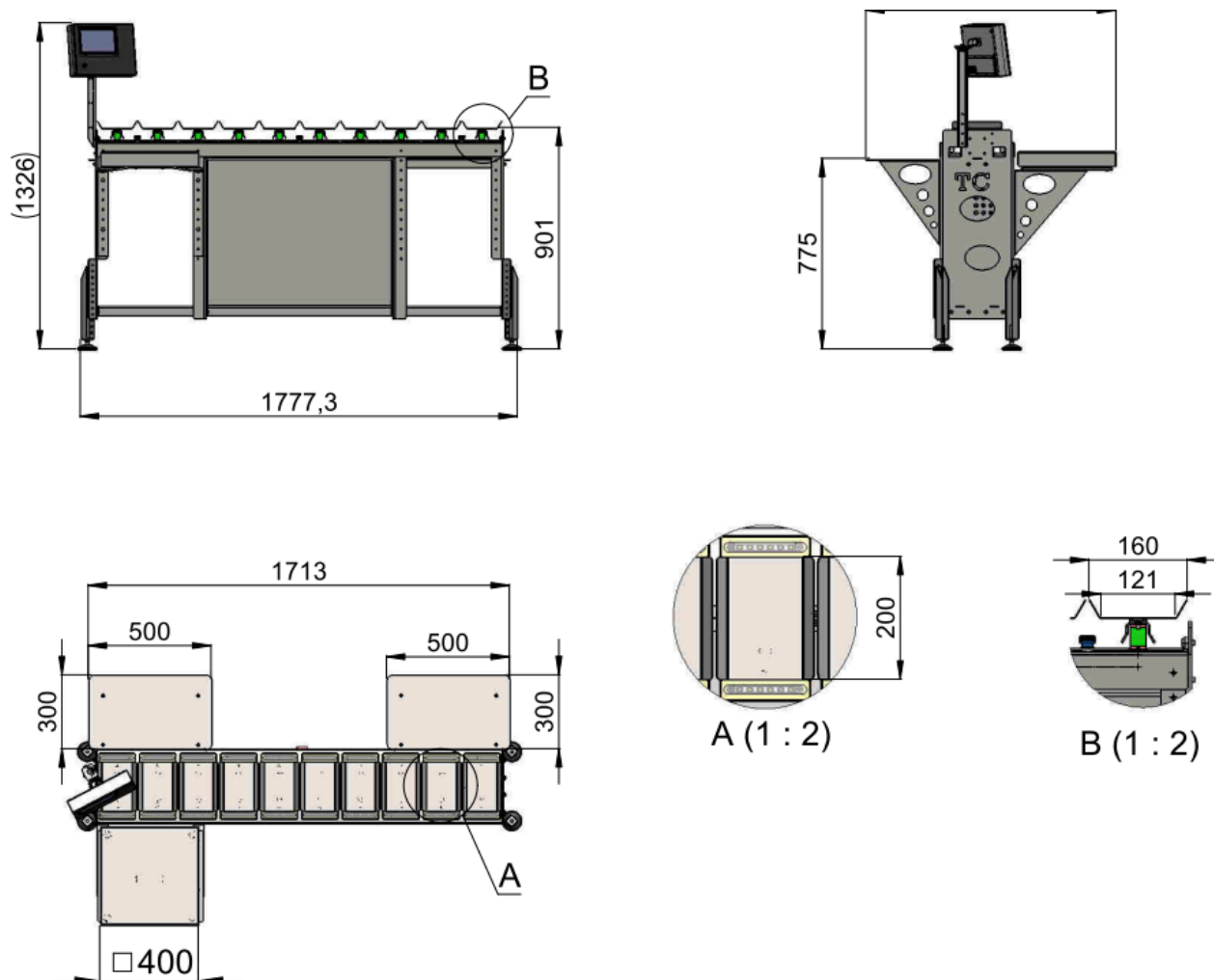


Figura 6: Dimensioni MHP 1000

13.2 Dimensioni MHP 1200

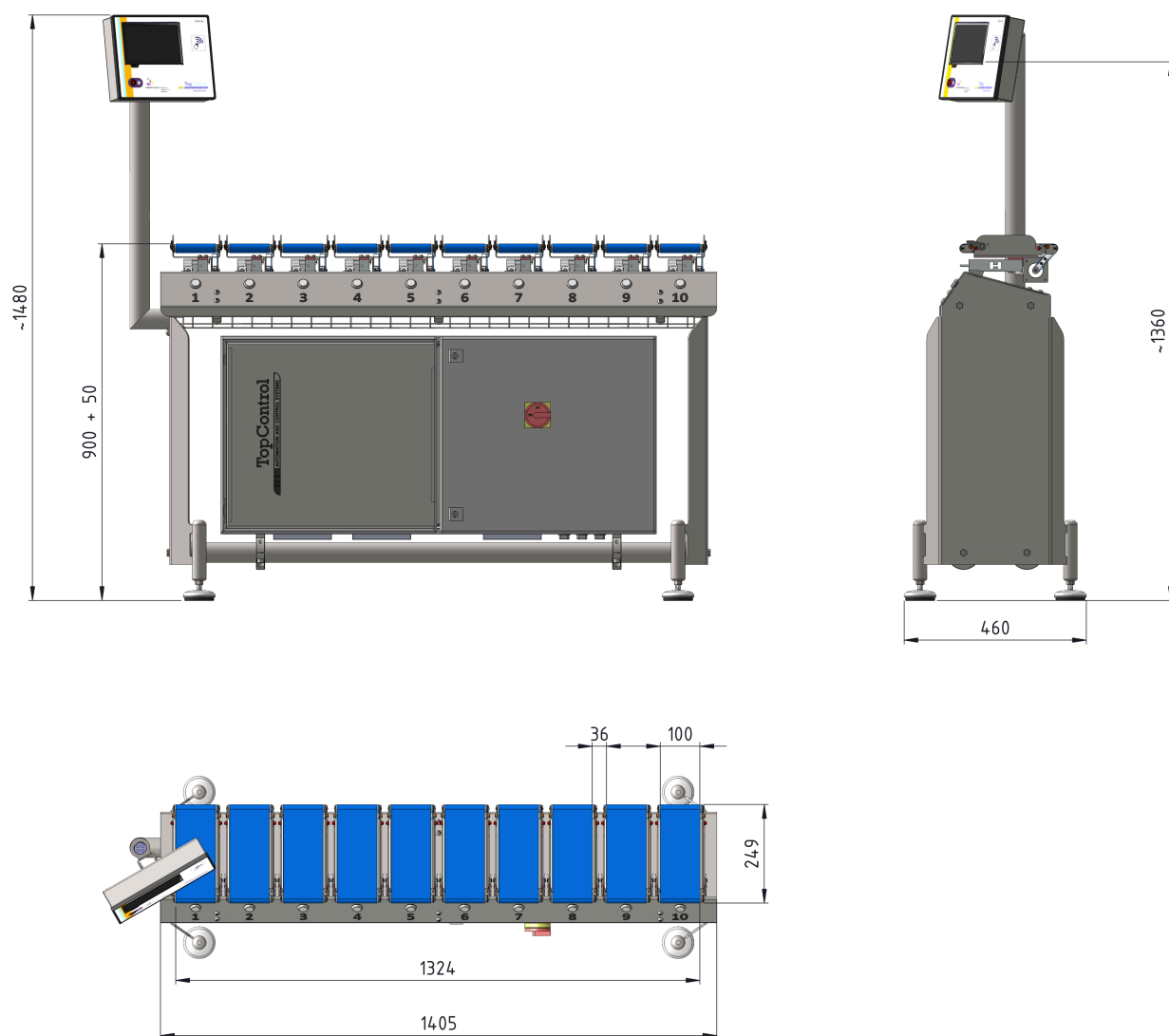


Figura 7: Dimensioni MHP 1200

13.3 Dimensioni MHP 1200 con ripiano per casse

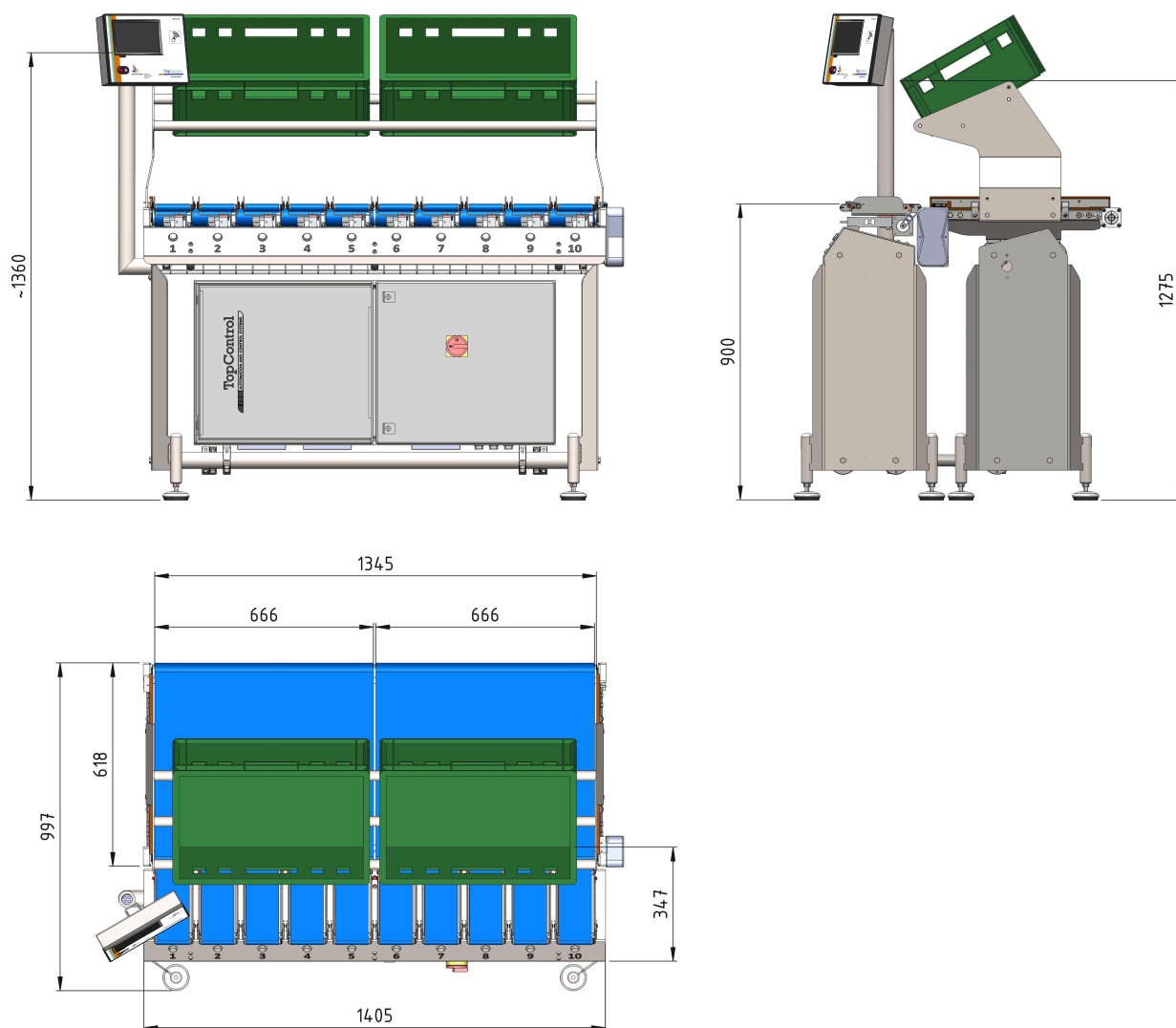


Figura 8: Dimensioni MHP 1200 con ripiano per casse

13.4 Dimensioni MHP 1200 con ripiano per casse e nastro aggiuntivo

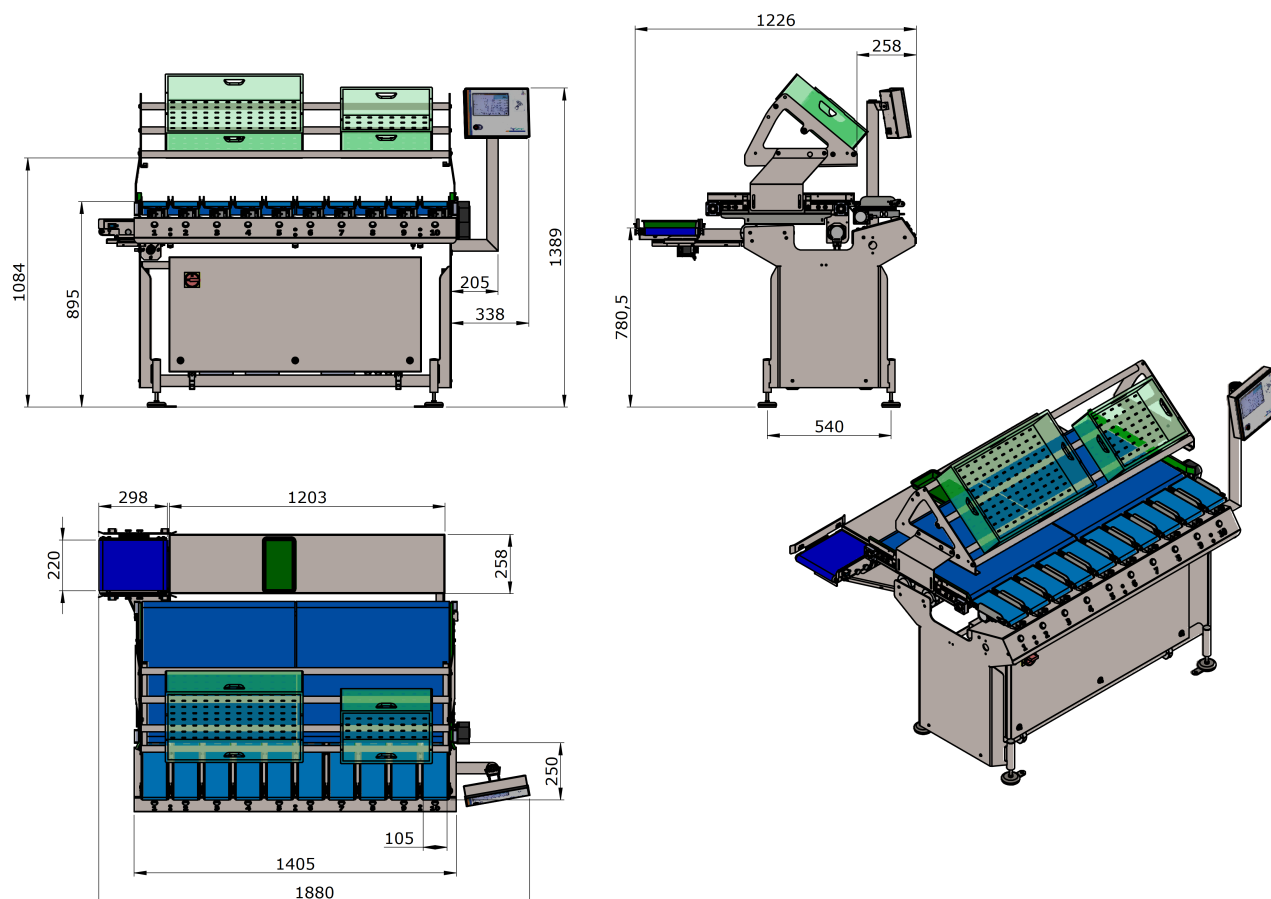


Figura 9: Dimensioni MHP 1200 con ripiano per casse e nastro aggiuntivo

13.5 Dimensioni display GT 6100

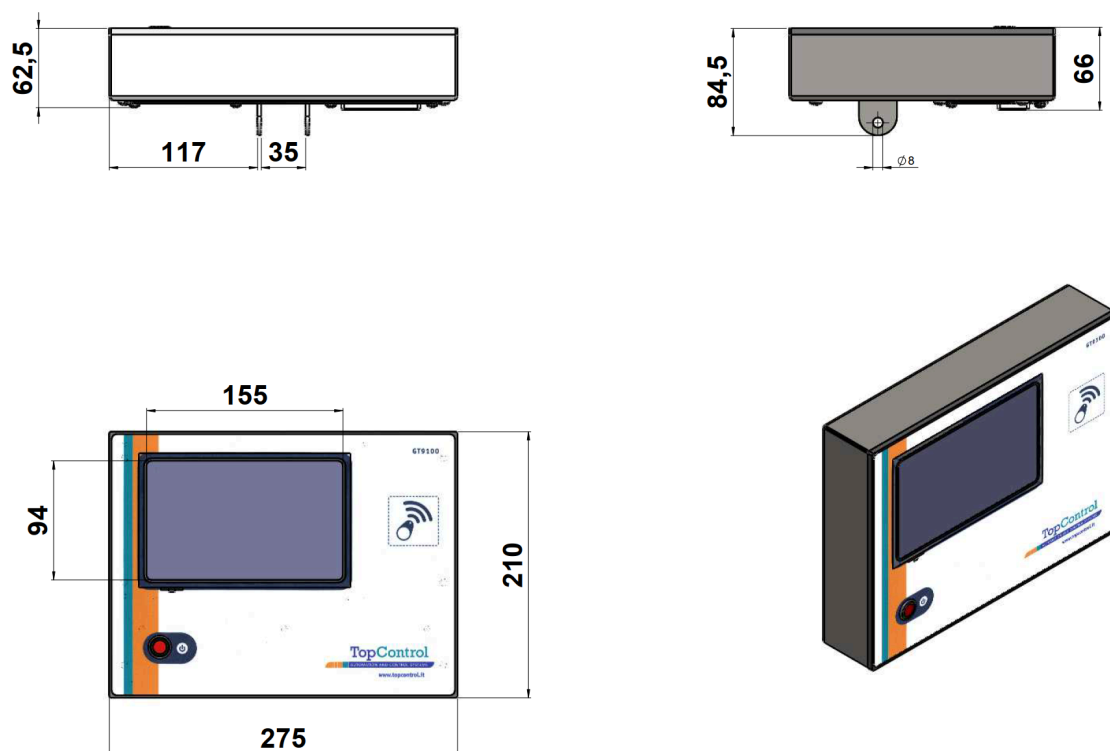


Figura 10: Dimensioni display GT 6100

14 Dichiarazione di conformità CE



Dichiarazione di conformità CE
al senso della direttiva macchine (2006/42/CE) Allegato II 1A

Nome e recapito
del fornitore:

TopControl Srl
Via Enzenberg 24/A
39018 Terlano (I)

Modello:

MHP 1X00

Matricola:

TC00000001 - TC99999999

Direttive
pertinenti CE:

- 2006/42/CE Direttiva macchine
- 2014/30/CE Direttiva compatibilità elettromagnetica
- 2011/65/CE Direttiva RoHS

Norme
armonizzate:

- EN ISO 12100:2010 Principi generali di progettazione
- EN ISO 60204-1:2018 Equipaggiamento elettrico del macchinario
- EN ISO 14120:2015 Ripari
- EN ISO 13849-1:2015 Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza
- EN ISO 13850:2015 Funzione di arresto di emergenza
- EN ISO 13854:2019 Spazi minimi per evitare lo schiacciamento di parti del corpo
- EN ISO 13857:2019 Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori
- EN IEC 61439-1/2:2021 Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione
- EN 619:2011 Apparecchiature e sistemi di movimentazione continua
- EN ISO 20607:2019-10 Manuale di Istruzioni

Responsabilità:

Nome della persona che ha la facoltà di comporre il fascicolo tecnico:
Saltuari Michael, rappresentante legale del produttore TopControl srl

Dichiarazione:

Il sottoscritto Saltuari Michael, in funzione del rappresentante legale della TopControl S.r.l. dichiara, che la macchina sopra elencata corrisponde alle norme e le direttive indicate a base della valutazione dei rischi effettuata. In caso di modifiche alla macchina non concordate con il produttore, questa dichiarazione perde la sua validità.

Luogo, data:

Firma:

Terlano,
11.04.2022


TopControl GmbH - srl
Enzenbergweg 24/A Via Enzenberg
I - 39018 Terlano/Terlano (BZ)
T +39.0471.319999 - F +39.0471.319990
I www.topcontrol.it - E marketing@topcontrol.it
MwSt.Nr./P.IVA 02546400215

15 Dichiarazione di conformità al contatto con alimenti

Nome prodotto:

MHP 1X00



Questa dichiarazione di conformità si applica solo alle macchine indicate come consegnate. Non sono ammessi componenti aggiunti successivamente, modifiche all'uso previsto o altre modifiche apportate successivamente. Questa dichiarazione perde la sua validità se la macchina non viene utilizzata in conformità con le norme applicabili e con la documentazione tecnica.

Con la presente dichiariamo che i componenti della macchina qui menzionati sono destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari e sono conformi alle seguenti norme per il contatto con gli alimenti.

(CE) 1935/2004 e **(CE) 10/2011** riguardante i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari.

(EG) 2023/2006 riguardante i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari e sulle loro buone pratiche di fabbricazione (GHP).

Componente della macchina	Materiale	Contatto previsto con gli alimenti	Adatto al contatto con gli alimenti	Restrizione
Struttura macchina	Acciaio inox 1.4301 (AISI 304)	No	Si	Nessuna
Struttura nastro di trasporto	Acciaio inox 1.4301 (AISI 304)	No	Si	Nessuna
Tappeto nastro	PU	Si	Si	Nessuna
Piattaforma bilancia	Acciaio inox 1.4301 (AISI 304)	No	Si	Nessuna
Contenitore Gn	Acciaio inox 1.4301 (AISI 304)	Si	Si	Nessuna

I materiali e gli oggetti destinati a entrare in contatto con gli alimenti, come le combinazioni di questi materiali o i materiali riciclati utilizzati in questi prodotti, devono essere fabbricati in conformità con le norme GHP.

Per l'acciaio inossidabile utilizzato, al momento non si applica alcuna misura individuale ai sensi dell'articolo 5 del regolamento (CE) nr. 1935/2004, che richiede una dichiarazione scritta di conformità. L'acciaio inossidabile utilizzato può essere considerato adatto e allo stato dell'arte, in quanto soddisfa la composizione del materiale secondo il "Decreto 21 dicembre 2010, n. 258 allegato 1" e non è contaminato da componenti indesiderabili, ecc.

Luogo, data:

Firma:

Terlano,
09.03.2022

TopControl GmbH - srl
Enzenbergweg 24/A Via Enzenberg
I - 38018 Terlano/Terlano (BZ)
T +39.0471.319999 - F +39.0471.319990
I www.topcontrol.it - E marketing@topcontrol.it
MwSt.Nr./P.IVA 02546400215