

IND500x Riempimento

Software applicativo



METTLER TOLEDO Service

Congratulazioni per aver scelto la qualità e l'accuratezza di METTLER TOLEDO. Il corretto utilizzo degli strumenti nel rispetto delle indicazioni del presente manuale utente e la regolarità degli interventi di taratura e manutenzione, eseguiti dai nostri tecnici dell'assistenza qualificati, garantiscono un funzionamento affidabile e accurato e, di conseguenza, la protezione dell'investimento. Contattateci per avere informazioni sui nostri contratti di assistenza su misura per ogni esigenza e budget. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo ► www.mt.com/service.

Le prestazioni del vostro investimento possono essere ottimizzate in diversi modi:

- 1 **Registrate il vostro prodotto:** vi invitiamo a registrare il prodotto su www.mt.com/productregistration per potervi fornire informazioni focalizzate sulle vostre specifiche esigenze. Inoltre, riceverete promozioni di cui potrete beneficiare quando preferite in qualità di titolari di un prodotto METTLER TOLEDO.
- 2 **Contattate METTLER TOLEDO per ricevere assistenza:** il valore di una misurazione è proporzionale alla sua accuratezza; una bilancia fuori specifica può compromettere la qualità, ridurre i profitti e far sorgere responsabilità a vario titolo. La tempestiva assistenza di METTLER TOLEDO garantisce accuratezza e ottimizzazione dell'operatività e della durata dello strumento.
 - ➔ **Installazione, configurazione, integrazione e formazione:** i nostri esperti dell'assistenza sono tecnici formati nelle nostre sedi in merito agli strumenti di pesatura. Verifichiamo che i vostri strumenti di pesatura siano pronti per una produzione tempestiva ed efficiente dal punto di vista dei costi, ma anche che il vostro personale sia adeguatamente preparato.
 - ➔ **Documentazione sulla taratura iniziale:** l'ambiente di installazione e i requisiti delle applicazioni sono unici per ogni bilancia industriale; di conseguenza, le prestazioni devono essere testate e certificate. I nostri servizi e certificati di taratura documentano l'accuratezza per garantire la qualità in produzione e documentano le prestazioni grazie a un sistema di controllo qualità.
 - ➔ **Manutenzione periodica della taratura:** un contratto di assistenza per la taratura garantisce l'affidabilità del vostro processo di pesatura nel tempo e ne documenta la conformità ai requisiti. Offriamo diversi piani di assistenza personalizzati in base alle vostre esigenze e al vostro budget.

Sommario

1	Presentazione di Fill PAC	3
1.1	Accesso alla configurazione	4
2	Inserimento applicazione	5
3	Riempimento auto avanzato	6
3.1	Icone e tasti soffkey	6
3.2	Configurazione.....	8
3.2.1	Avvio del riempimento con target attivo	8
3.2.2	Selezionare il materiale per il Target attivo dalla Tabella materiali.	10
3.2.2.1	Impostazione dei parametri tramite collegamento al Server Dati Condivisi o la comunicazione PLC	11
3.2.2.2	Richiamo del record tabella materiali tramite collegamento con ASCII ingresso	11
3.2.3	Configurazione del numero di cicli	11
3.2.4	Impostazioni applicazione	12
3.2.4.1	Impostazione del modo operativo	12
3.2.4.2	Transizione ciclo.....	12
3.2.4.3	Impostazioni alimentazione	15
3.2.4.4	Tabella materiali	15
3.2.4.4.1	Configurazione della tabella target	17
3.2.4.4.2	Configurazione della tabella tare.....	20
3.2.4.5	Ridosaggio	21
3.2.4.6	Cicli	22
3.2.4.7	Temporizzazione	23
3.2.4.8	Tara contenitore.....	24
3.2.4.9	Interblocchi	24
3.2.4.10	Impulso	25
3.2.4.11	Allarme alimentazione	26
3.2.4.12	Accettazione tolleranza	27
3.2.4.13	Registro azioni	29
3.2.4.14	Statistiche PAC	30
3.2.4.15	Regolazione sovradosaggio	31
3.2.4.16	Regolazione automatica versamento.....	32
3.2.4.17	Uscita ausiliaria.....	32
3.2.4.18	Configurazione di ingressi e uscite discreti.....	34
3.2.4.18.1	Ingresso	34
3.2.4.18.2	Uscita.....	36
3.2.5	Impostazioni avanzate	38
3.2.5.1	Configurazione della comunicazione.....	39
3.3	Funzionamento	40
3.3.1	Modo operativo - Riempimento.....	40
3.3.2	Modo operativo: riempimento/scarico.....	42
3.3.3	Modo operativo - Dosaggio.....	44
3.3.4	Modo operativo - Dosaggio/Ridosaggio.....	46
4	Riempimento automatico di base	49
4.1	Tasti soffkey	49
4.2	Configurazione.....	49
4.2.1	Avvio del riempimento con target attivo	50
4.2.2	Configurazione della tabella target	51
4.2.3	Configurazione del funzionamento del target	54
4.2.4	Configurazione di ingressi e uscite discreti	55
4.3	Esecuzione di un processo di riempimento.....	56
5	Riempimento di fusti	58
5.1	Icone e tasti soffkey	58
5.2	Configurazione.....	59
5.2.1	Avvio del riempimento con target attivo	61
5.2.2	Selezionare il materiale per il Target attivo dalla Tabella materiali.	63

5.2.2.1	Impostazione dei parametri tramite collegamento al Server Dati Condivisi o la comunicazione PLC	63
5.2.3	Configurazione del numero di cicli	64
5.2.4	Impostazioni applicazione	64
5.2.4.1	Impostazione del modo operativo	64
5.2.4.2	Controllo lancia	65
5.2.4.3	Temporizzazione lancia	65
5.2.4.4	Controllo vassoio gocciolamento	65
5.2.4.5	Transizione ciclo	66
5.2.4.6	Impostazioni alimentazione	67
5.2.4.7	Tabella materiali	68
5.2.4.8	Cicli	69
5.2.4.9	Temporizzazione	70
5.2.4.10	Tara contenitore	71
5.2.4.11	Interblocchi	72
5.2.4.12	Impulso	73
5.2.4.13	Allarme alimentazione	74
5.2.4.14	Accettazione tolleranza	74
5.2.4.15	Registro azioni	77
5.2.4.16	Statistiche PAC	78
5.2.4.17	Regolazione sovradosaggio	79
5.2.4.18	Regolazione automatica versamento	79
5.2.4.19	Uscita ausiliaria	80
5.2.4.20	Configurazione di ingressi e uscite discreti	81
5.2.4.20.1	Ingresso	81
5.2.4.20.2	Uscita	83
5.2.5	Impostazioni avanzate	85
5.2.5.1	Configurazione della comunicazione	85
5.3	Funzionamento	86
5.3.1	Esecuzione di Riempimento fusti	86
5.3.1.1	Posizioni della lancia	86
5.3.1.1.1	Modo operativo - Manuale	86
5.3.1.1.2	Modo operativo - Riempimento superiore	87
5.3.1.2	Modo operativo - Manuale	88
5.3.1.3	Modo operativo - Riempimento superiore	89

6 Messaggi di errore

92

1 Presentazione di Fill PAC

Il terminale IND500x Fill PAC comprende tre applicazioni principali:

- Riempimento automatico avanzato
- Riempimento auto di base
- Riempimento fusti

Fill PAC si attiva con una "chiave hardware dell'applicazione". La chiave deve essere inserita in una presa sulla scheda madre di IND500x. La chiave contiene un codice specifico che consente di accedere alle caratteristiche e alle funzionalità di questa specifica soluzione applicativa.

Selezione dell'applicazione di riempimento

La tabella seguente presenta le diverse funzioni delle tre applicazioni di riempimento. Gli utenti devono selezionare l'applicazione adatta in base al contesto di utilizzo reale.

Applicazione	Descrizione della funzione	Funzioni chiave
Riempimento automatico avanzato	Riempimento automatico avanzato è una versione potenziata di Riempimento auto di base. Si tratta di una soluzione applicativa specializzata studiata per soddisfare le esigenze degli utenti con requisiti di riempimento e/o dosaggio dei materiali. Queste applicazioni sono in genere sequenze fisse di azioni che riempiono ripetutamente i contenitori con materiali provenienti da tramogge, quindi procedono con il dosaggio. I processi di riempimento e dosaggio sono controllati dallo stesso sistema di pesatura (e non da un sistema per il riempimento e uno diverso per il dosaggio). Saranno disponibili funzionalità avanzate e workflow integrati.	Modo operativo: Riempimento, Riempimento/Scarico, Dosee Dosaggio/Ridosaggio; Impostazione tolleranza, SmartTrac, Registro azioni, Statistiche, Tabella materiali, Impulso, Regolazione automatica versamento, Uscita ausiliaria, Accettazione manuale, Interblocchi, Allarme alimentazione avanzato, Timer...
Riempimento auto di base	Riempimento auto di base viene utilizzata per assumere il controllo e avviare il riempimento fino a raggiungere il target, quindi arrestare il riempimento. Per aggiungere o rimuovere peso dalla bilancia viene utilizzato un sistema di alimentazione a una o due velocità. Il terminale monitora la variazione di peso e la confronta con un target precedentemente inserito e con altri parametri di controllo. Non dispone della funzione di impostazione della tara automatica né di altre impostazioni avanzate, come statistiche, registro azioni, regolazione automatica versamento e così via.	Modo operativo: Riempimento; Impostazione tolleranza, SmartTrac, Allarme alimentazione di base...
Riempimento fusti	Riempimento fusti unisce il controllo della lancia e le relative selezioni di configurazione all'applicazione di riempimento opzionale per fornire una soluzione indipendente per il riempimento dei fusti. Riempimento fusti supporta un solo materiale. Durante il processo di riempimento, il display di IND500x visualizza il feedback dell'applicazione per l'operatore.	Modo operativo: Manuale, Riempimento superiore; Impostazione tolleranza, SmartTrac, Controllo lancia, Controllo vassoio di gocciolamento, Registro azioni, Statistiche, Tabella materiali, Impulso, Regolazione automatica versamento, Uscita ausiliaria, Interblocchi, Accettazione manuale, Allarme alimentazione avanzato, Timer...

Download dei documenti di conformità

Le certificazioni nazionali, come la Dichiarazione di conformità del fornitore FCC, sono disponibili online e/o incluse nell'imballo.



► www.mt.com/ComplianceSearch

Download dei manuali

È possibile fare clic sul link ► www.mt.com/IND500x oppure scansionare il codice QR qui sotto per scaricare i manuali dei prodotti.



1.1 Accesso alla configurazione

Dopo aver effettuato l'accesso con il livello di accesso corretto mediante il tasto softkey Login  nella pagina Valori Attivi, si accede alla configurazione del terminale IND500x Fill PAC tramite il tasto softkey Impostazioni applicazione .

Livello di accesso

Administrator



Un Administrator ha accesso illimitato a tutte le aree operative e per l'impostazione del sistema. In fabbrica, il terminale è configurato con un account **Admin** predefinito e la password predefinita è **null** (nessuna password). L'Admin non può essere eliminato né rinominato.

Supervisore



Un Supervisore ha completo accesso a tutte le funzioni a livello operativo e accesso limitato all'impostazione di peso e di misurazione.


Operatore



L'operatore dispone di accesso di sola lettura (ad es., chiamare target, usare tabelle, ecc.) per operazioni e impostazioni standard. In fabbrica il terminale è configurato con un account operatore predefinito con nome utente **Operatore**. La password di fabbrica predefinita è **null** (nessuna password). Questo account predefinito ha accesso limitato a Impostazione. L'Operatore può essere eliminato o rinominato nelle impostazioni.

Per ulteriori informazioni sui diritti di accesso, consultare il capitolo Sicurezza dell'utente nel Manuale utente.

2 Inserimento applicazione

Il tasto softkey Inserimento app  nella pagina iniziale è l'unico modo per eseguire le applicazioni.

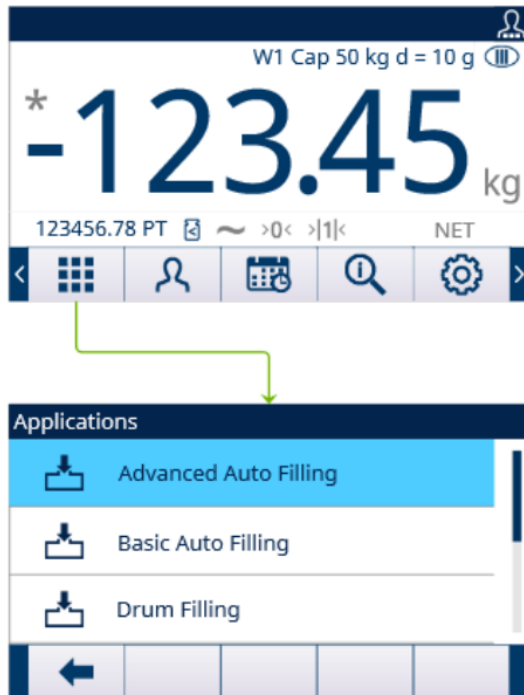







Figura 1: Inserire l'applicazione tramite AppEntry

- 1 Premere il tasto softkey Inserimento app  nella pagina iniziale.
 - ➔ Viene visualizzata la pagina Applicazioni.
- 2 Spostare la selezione con i tasti di navigazione SU e GIÙ ( ). Premere il tasto softkey ESCI  per tornare alla pagina iniziale.
- 3 Per selezionare un modo di riempimento specifico, premere il tasto INVIO .
 - ➔ Il modo di riempimento selezionata è attivo.

Attenzione L'operatore non può cambiare applicazione durante il funzionamento. L'operatore può apportare modifiche solo all'interno dell'applicazione.

3 Riempimento auto avanzato

Introduzione

Il riempimento auto avanzato è una soluzione applicativa specializzata incentrata sulle esigenze degli utenti legate al riempimento e/o al dosaggio di singoli materiali.

Queste applicazioni comprendono in genere sequenze fisse di azioni che riempiono ripetutamente i contenitori con materiali provenienti da tramogge, quindi procedono con il dosaggio. I processi di riempimento e dosaggio sono controllati dallo stesso sistema di pesatura (e non da un sistema per il riempimento e uno diverso per il dosaggio).

Rispetto al riempimento automatico di base, il riempimento auto avanzato è completamente automatico e consente un controllo del peso di riempimento più accurato. Supporta più funzioni e più modi operativi per soddisfare le diverse esigenze degli utenti.

Condizione

Per attivare il riempimento auto avanzato, è necessario installare il Fill PAC opzionale.

Funzione


- IND500x supporta 4 modi operativi per il riempimento auto avanzato: Riempimento, Riempimento/Scarico, Dosaggio e Dosaggio/Ridosaggio.
- Il riempimento e il ridosaggio rientrano nella categoria del ciclo peso in entrata, mentre il dosaggio e lo scarico rientrano nella categoria del ciclo peso in uscita.
- Il riempimento auto avanzato consente di combinare un ciclo peso in entrata e uno in uscita per creare sequenze complete.

Descrizione dei cicli		
Ciclo		Descrizione
Pesatura in ingresso	Riempimento	Un ciclo di riempimento è definito come il riempimento eseguito con un materiale su una bilancia, all'interno di un contenitore su una bilancia o in un recipiente come un serbatoio o una tramogge.
	Ridosaggio	Un ciclo di ridosaggio è definito come il ridosaggio del recipiente di rifornimento quando quest'ultimo non contiene materiale sufficiente per la dose richiesta.
Pesatura in uscita	Scarico	In un ciclo di scarico, un serbatoio o un recipiente viene completamente svuotato dal materiale utilizzato per riempirlo. Verso la fine di un ciclo di scarico, il peso rientra in un piccolo intervallo intorno allo zero e il processo di scarico è completo.
	Dosaggio	Un ciclo di dosaggio scarica un peso target preimpostato di materiale dalla bilancia in un contenitore. Questo ciclo viene ripetuto quando più contenitori vengono riempiti con la stessa quantità di materiale fino all'esaurimento del materiale di rifornimento. A questo punto, il recipiente di pesatura viene riempito di nuovo, automaticamente o manualmente.

3.1 Icone e tasti softkey





















Tasti softkey nella schermata di avvio

Icona	Nome	Icona	Nome
	Esce tornando alla pagina iniziale		Numero di cicli
	Tabella materiali		Avvio

Icona	Nome	Icona	Nome
	Impostazioni applicazione		Login
	Pagina successiva	-	-





Icone relative alle impostazioni dell'applicazione

In questa tabella sono elencate tutte le icone relative alle impostazioni dell'applicazione.

Icona	Nome	Icona	Nome
	Ridosaggio		Impostazioni avanzate
	Modo operativo		Transizione ciclo
	Tabella materiali		Cicli
	Impostazioni alimentazione		Tara contenitore
	Temporizzazione		Impulso
	Interblocchi		Accettazione tolleranza
	Allarme alimentazione		Statistiche PAC
	Registro azioni		Regolazione sovradosaggio
	Regolazione automatica versamento		Uscita ausiliaria
	Ingressi discreti		Uscite discrete

Icone dei tasti softkey in sequenza

Questa tabella elenca i tasti softkey relativi alla sequenza di un ciclo.

Icona	Nome	Icona	Nome
	Avvio		Arresta
	Pausa		Accettazione manuale

Icona	Nome	Icona	Nome
	Ridosaggio		Impulso
	Scarico/Dosaggio	-	-

3.2 Configurazione

Questo capitolo fornisce informazioni su come configurare il sistema operativo del terminale IND500x con la funzionalità di riempimento auto avanzato. Le funzioni possono essere attivate, disattivate o definite immettendo i valori dei parametri nelle specifiche schermate di configurazione.

L'elenco Impostazioni applicazione può variare quando si seleziona un Modo operativo diverso.

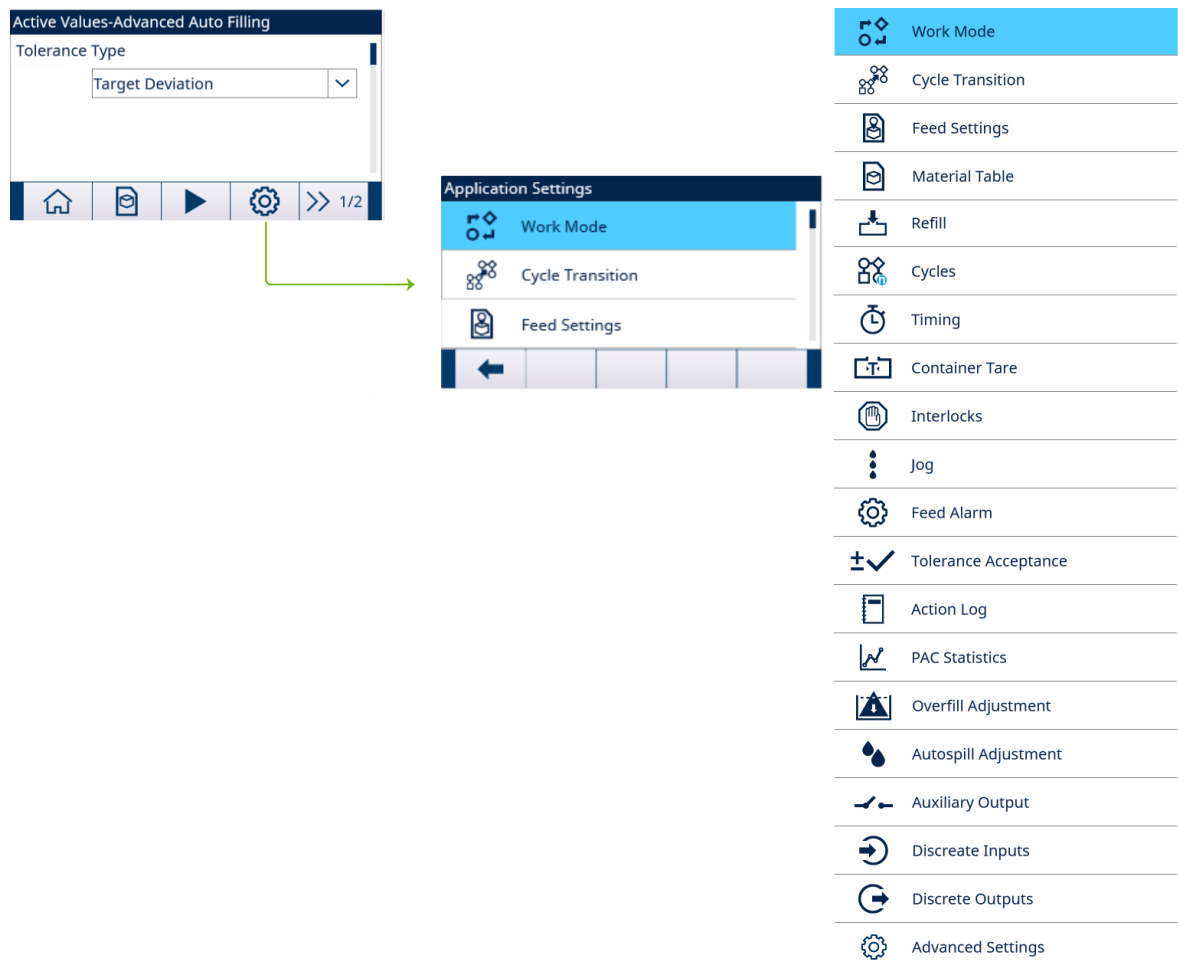


Figura 2: Impostazioni applicazione

3.2.1 Avvio del riempimento con target attivo

- Viene visualizzata la schermata Valori attivi – Riempimento auto avanzato. Fare riferimento a [Inserimento applicazione ► pagina 5].

1 Premere i tasti di navigazione SU e GIÙ ( ) per selezionare il campo specifico e impostare i Valori attivi.

Nota Le schermate di configurazione della tara vengono visualizzate solo quando **Ciclo tara** è **Attivo** o

Tara contenitore è Attivo.

Nota Quando il valore **N. di alimentazioni** è impostato su 1, il campo **Alimentazione** non viene visualizzato perché questo parametro non verrà applicato. Vedere [Impostazioni alimentazione ► pagina 15].

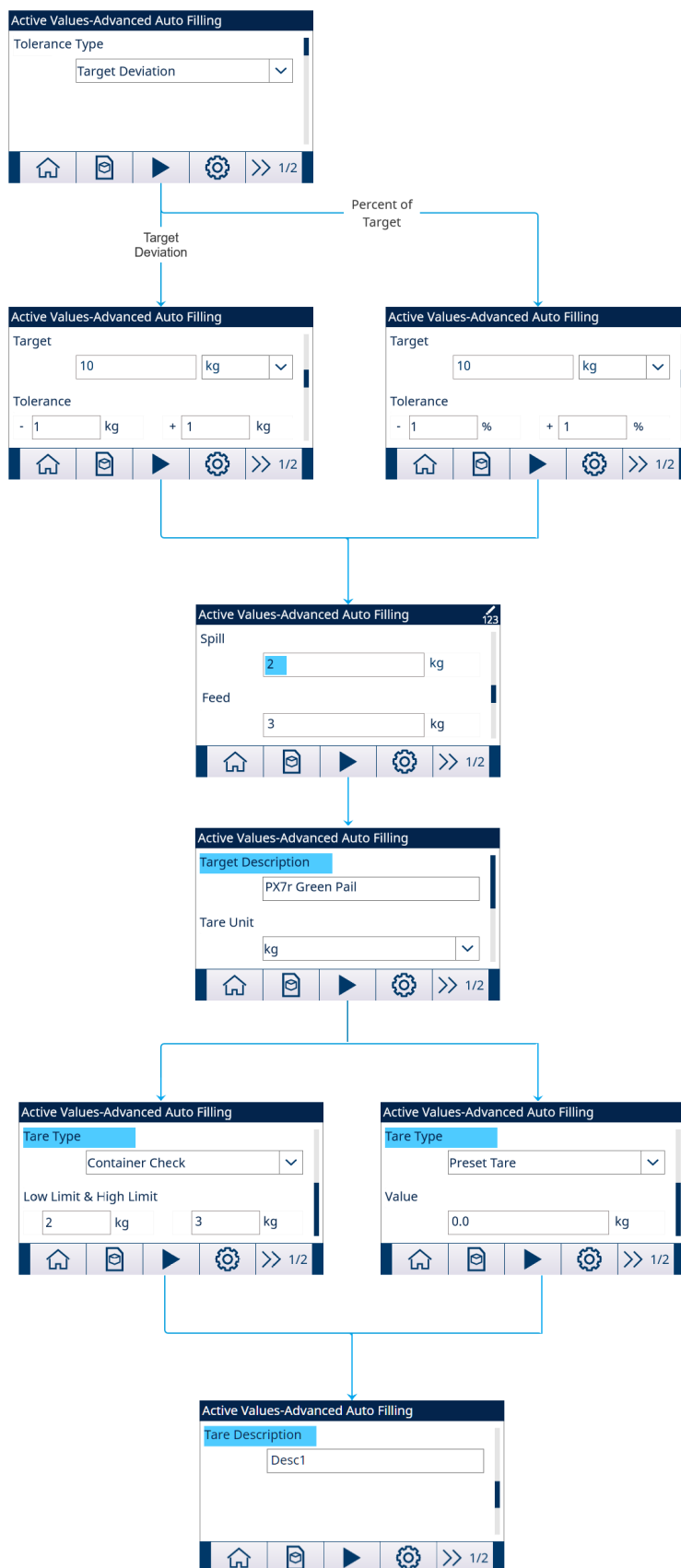


Figura 3: Valori attivi

- 2 Premere il tasto soffkey **AVVIO**. ►
- ➔ Il riempimento viene avviato con Target attivo.

3.2.2 Selezionare il materiale per il Target attivo dalla Tabella materiali.

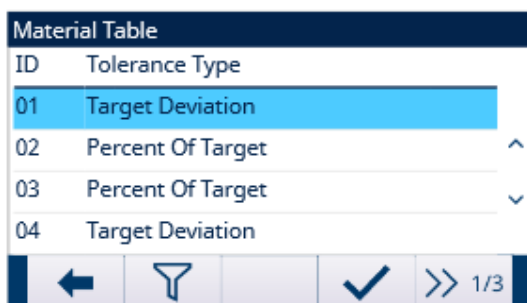
La Tabella materiali può memorizzare un massimo di 199 record materiale. Vedere [Tabella materiali ▶ pagina 15].

L'operatore può utilizzare il tasto softkey TABELLA MATERIALI  nella schermata di avvio dell'applicazione per caricare un record materiale dalla Tabella materiali, mentre l'Administrator o il Supervisore può utilizzare questo tasto softkey per impostare i parametri del materiale.

Selezione dall'elenco

Quando l'ID del record Tabella materiali da caricare non è noto, è necessario utilizzare la modalità di selezione dall'elenco.







- 1 Premere il tasto softkey TABELLA MATERIALI  nella schermata di avvio.
⇒ Viene visualizzata la schermata **Tabella materiali**.



ID	Tolerance Type
01	Target Deviation
02	Percent Of Target
03	Percent Of Target
04	Target Deviation


La schermata mostra una lista di record con pulsanti di navigazione (freccia sinistra, filtro, OK, freccia destra) e un indicatore di pagina 1/3.

Figura 4: **Tabella materiali**

- 2 Premere il tasto softkey FILTRO DISATTIVATO .
- 3 Nella pagina Ricerca materiali, utilizzare le caselle di selezione e i campi di immissione dei dati per inserire informazioni di ricerca specifiche per limitare la ricerca oppure non inserire alcuna limitazione della ricerca per visualizzare tutti i record Tabella materiali.
- 4 Premere il tasto softkey OK .
⇒ Vengono visualizzati i record materiali filtrati. I record sono ordinati per data e ora, con il record più recente visualizzato per ultimo.
- 5 Utilizzare i tasti di navigazione SU e GIÙ per scorrere l'elenco fino a evidenziare il record desiderato. In questa schermata, l'utente può anche premere il tasto softkey FILTRO ATTIVATO  per rinnovare le informazioni della ricerca oppure premere il tasto softkey CANCELLA FILTRO  per cancellare le informazioni della ricerca.
- 6 Premere il tasto softkey OK  per caricare il record selezionato dall'elenco.
- 7 Premere il tasto softkey Esci  per tornare alla schermata delle operazioni di pesatura senza caricare il record.
⇒ È stato selezionato un record materiale.

Ricerca rapida

Quando l'ID del record Tabella materiali da caricare è noto, è necessario utilizzare la funzione di Richiamo rapido.

- 1 Nella schermata **Tabella materiali**, utilizzare il tastierino numerico per inserire l'ID, quindi premere il tasto INVIO per caricare il record.
⇒ Se il record è disponibile, i dati vengono caricati.
⇒ Se il record non viene trovato, viene visualizzato il messaggio "ID non trovato".
- 2 Premere il tasto softkey OK .
⇒ Viene cercato un record materiale.

3.2.2.1 Impostazione dei parametri tramite collegamento al Server Dati Condivisi o la comunicazione PLC

Il record materiale può essere richiamato dalla tabella in memoria utilizzando i comandi del Server Dati Condivisi.

- Occorre specificare l'ID del record materiale da richiamare.
 - 1 Accedere al Server Dati Condivisi.
 - 2 Scrivere l'ID numerico (un codice di tre cifre da 1 a 199) del record da richiamare dalla tabella materiali al campo Dati condivisi qc0190.
 - 3 Scrivere X in qc0190 X (X è l'ID del record desiderato).
 - 4 Scrivere un 11 nel campo Dati condivisi qc0189.
 - ➔ Il terminale richiama l'ID del record scritto in qc0190 dalla tabella materiali e carica il materiale target attivo con il record corrispondente all'ID specificato nella tabella materiali.

3.2.2.2 Richiamo del record tabella materiali tramite collegamento con ASCII ingresso

- Una porta è impostata come ASCII ingresso. (Percorso: Impostazione > Comunicazione > Collegamenti)

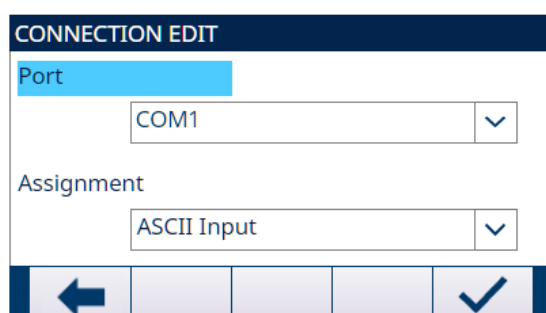




Figura 5: Modifica del collegamento

- Assegnazione ingresso è impostato come ID materiale. (Percorso: Impostazione > Comunicazione > Modelli > Input)
- Inviare il valore alla porta assegnata ad ASCII ingresso.
 - ➔ Il terminale utilizza il valore in ingresso come ID di ricerca nella Tabella materiali e carica il materiale target attivo con il record corrispondente all'ID specificato nella Tabella materiali.

3.2.3 Configurazione del numero di cicli

Se la funzione Registra cicli è attiva (vedere [Cicli ▶ pagina 22]), il tasto softkey Numero di cicli  diventa disponibile nella schermata di avvio per programmare il numero di cicli da registrare.

Numero di cicli consente di programmare un certo numero di cicli di riempimento prima che venga visualizzato un messaggio per l'operatore che indica che il numero di cicli è stato completato. Non può partire alcun nuovo ciclo se Cicli rimanenti è uguale a 0, a meno che il contatore non venga ripristinato.

- 1 Premere il tasto softkey **Numero di cicli**  nella schermata di avvio.
- 2 Immettere il valore desiderato nel campo **n° di cicli**.

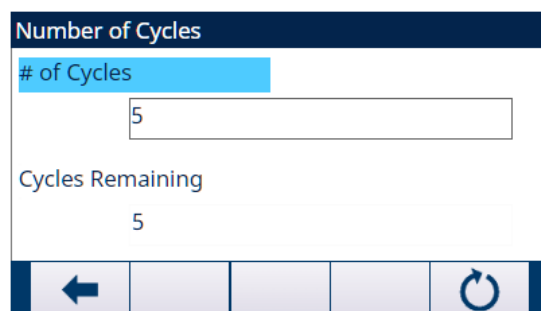


Figura 6: Numero di cicli



- ➔ Il valore iniziale di **Cicli rimanenti** è uguale a **n° di cicli**.
- ➔ La configurazione di **Numero di cicli** è completa.

3.2.4 Impostazioni applicazione

3.2.4.1 Impostazione del modo operativo

Il riempimento auto avanzato supporta quattro diversi modi operativi:

- Riempimento
- Riempimento/Scarico
- Dose
- Dosaggio/Ridosaggio

- 1 Nella schermata di avvio del riempimento auto avanzato, premere il tasto softkey IMPOSTAZIONE .
- 2 Nella pagina Impostazione applicazione, selezionare  **Modo operativo**.
➔ Viene visualizzata la schermata **Modo operativo**.
- 3 Selezionare il **Modo operativo** desiderato nel menu a tendina.

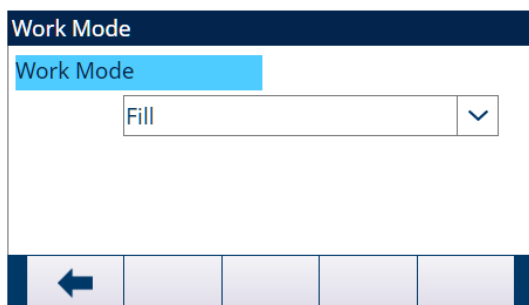


Figura 7: **Modo operativo**


➔ Il **Modo operativo** è impostato.

3.2.4.2 Transizione ciclo

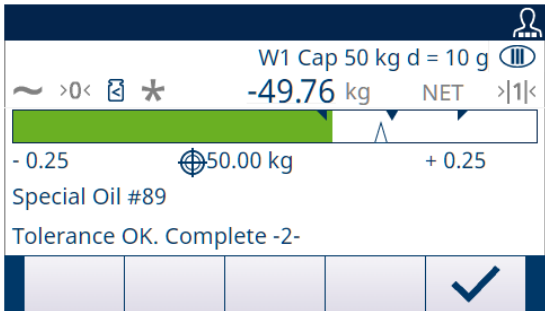

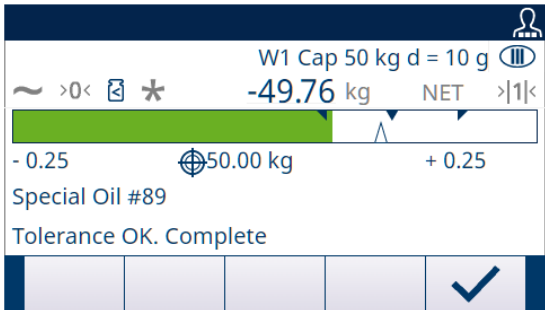
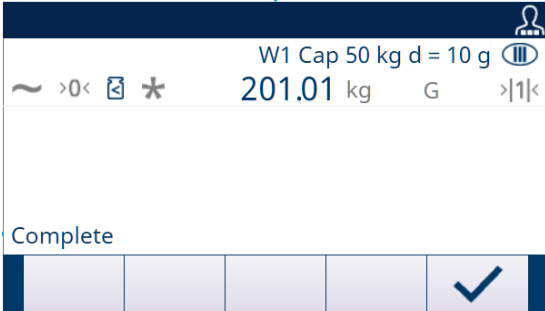
Il riempimento auto avanzato può essere programmato per continuare ad alternare cicli di riempimento, dosaggio e scarico in modo automatico o semi-automatico.

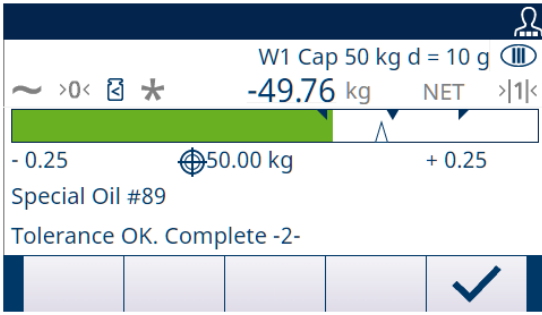
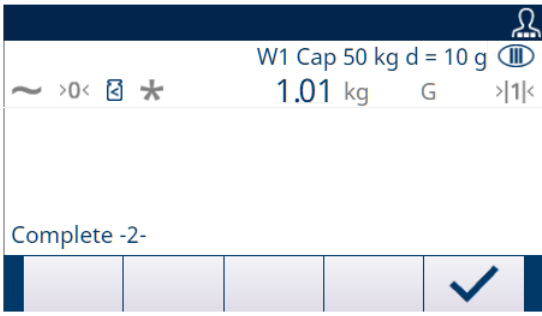
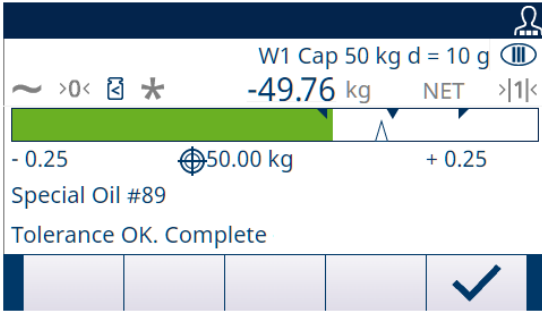

A seconda del modo operativo, è necessario impostare parametri diversi.

- È stato selezionato un modo operativo. Vedere [Impostazione del modo operativo ► pagina 12].

- 1 Selezionare  **Transizione ciclo** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Per impostare i parametri per un **Modo operativo** specifico, fare riferimento alla tabella seguente.
➔ Questi parametri influiscono sul funzionamento della sequenza.

Parametri	Opzioni	Effetto
Ciclo tara prima della pesatura in ingresso	Attivo	<ul style="list-style-type: none">• Questa funzione consente di attivare una procedura di tara automatica durante la sequenza, ad esempio prima di un ciclo di riempimento.• La sequenza funziona automaticamente senza l'intervento dell'operatore.
	Disab.	<ul style="list-style-type: none">• La tara può comunque essere acquisita manualmente prima del ciclo di riempimento. <p>Nota La tara automatica prima di un dosaggio è obbligatoria e non è controllata da questo parametro.</p>
Cancella tara dopo la pesatura in ingresso	Attivo	La tara viene cancellata al termine di un ciclo peso in entrata.
	Disab.	La tara non viene cancellata al termine di un ciclo peso in entrata.

Parametri	Opzioni	Effetto
Transizione peso in entrata	Auto	<p>Questa selezione determina cosa accadrà al termine del ciclo di riempimento e ridosaggio. Questa impostazione non sarà visibile se il ciclo peso in entrata non è parte del modo operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Riempimento  <ul style="list-style-type: none"> Ridosaggio 
	Semi-auto	<p>Sospende l'azione in corrispondenza dell'invio del ciclo peso in entrata e richiede una conferma prima di continuare.</p> <ul style="list-style-type: none"> Riempimento  <ul style="list-style-type: none"> Ridosaggio 
Cancella tara dopo dosaggio	Attivo	La tara rilevata durante il ciclo di dosaggio viene cancellata al termine del ciclo di dosaggio e viene visualizzato il peso lordo.
	Disab.	La tara rilevata durante il ciclo di dosaggio non viene cancellata al termine del ciclo di dosaggio.

Parametri	Opzioni	Effetto
Conservaz materiale fornitura	Attivo	Questa selezione è mostrata solo in Dosaggio/ Ridosaggio Modo operativo. In caso di materiale insufficiente per una dose completa, consente di svuotare il recipiente di rifornimento per ottenere una dose parziale, riempirlo nuovamente e quindi completare il ciclo di dosaggio.
	Disab.	La funzione non è attiva.
Transizione peso in uscita	Auto	Questa selezione determina cosa accadrà al ter- mine del ciclo di scarico e dosaggio. Questa impo- stazione non sarà visibile se il ciclo peso in uscita non è parte del modo operativo. <ul style="list-style-type: none"> Dosaggio  <ul style="list-style-type: none"> Scarico Timeout di Ritardo dopo scarico 
	Semi-auto	<ul style="list-style-type: none"> Dosaggio  <ul style="list-style-type: none"> Scarico Timeout di Ritardo dopo scarico 


Parametri	Opzioni	Effetto
Modo operativo ciclo	Attivo	Ripete l'intero ciclo del modo operativo al termine del ciclo.
	Disab.	Non ripete l'intero ciclo del modo operativo quando termina un Modo operativo.

3.2.4.3 Impostazioni alimentazione

Non è possibile aggiungere o eliminare record in Impostazioni alimentazione.


Per il Modo operativo di Riempimento, Riempimento/Scarico, Dose e Dosaggio/Ridosaggio, è disponibile un solo record modificabile nella schermata Impostazioni alimentazione.

- 1 Selezionare  **Impostazioni alimentazione** nella schermata Impostazione applicazione.



ID	Name	# of Feeds	Feed Type
01	General Feeding	2	Concurrent

Figura 8: **Impostazioni alimentazione**

- 2 Nella pagina **Impostazioni alimentazione**, premere il tasto softkey MODIFICA  per modificare il record alimentazione esistente.

ID	ID materiale in Tabella materiali
Nome	Nome del materiale
N. di alimentazioni	1: solo Alimentazione 2: Alimentaz. Veloce e Alimentazione
Tipo alimentazione	Questo parametro è applicabile solo ai sistemi a due velocità. Nei sistemi a una velocità non ha alcun significato. Solo quando il valore N. di alimentazioni è impostato su 2 viene visualizzato il campo Tipo alimentazione. In un sistema a due velocità (ad esempio, Alimentaz. Veloce/Alimentazione), determina la relazione tra le uscite (strumenti esterni controllati da segnali come valvole e agitatori). <ul style="list-style-type: none"> • Simultaneo: durante il ciclo Alimentaz. Veloce, sia Alimentaz. Veloce che Alimentazione sono attivate. • Indipendente: durante il ciclo Alimentaz. Veloce, è attivata solo Alimentaz. Veloce. Per i sistemi a una velocità, utilizzare solo l'uscita di alimentazione per il riempimento.



3.2.4.4 Tabella materiali

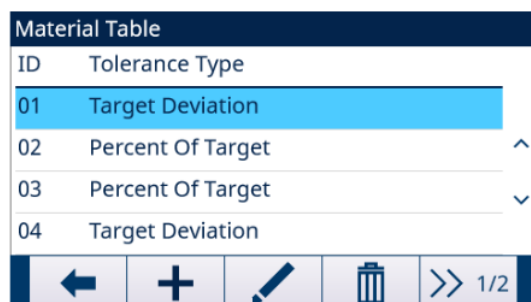
La Tabella materiali viene utilizzata per selezionare rapidamente le attività di riempimento. Combinando Tab. target e Tabella tare, l'utente può aggiungere, modificare o eliminare elementi all'interno della tabella.

Solo gli utenti con i ruoli di Administrator e Supervisore sono autorizzati a modificare le pagine della Tabella materiali. Gli utenti con il ruolo di Operatore non dispongono dei diritti di accesso.

Modificare o aggiunta di un record materiale

■ Livello di accesso: Administrator/Supervisore

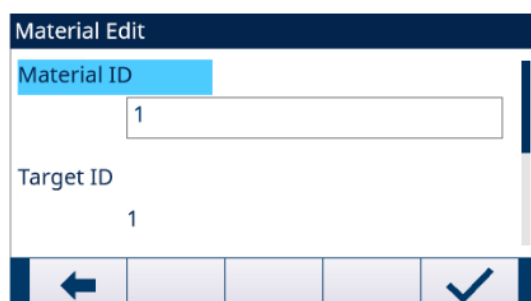
- 1 Premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la schermata di configurazione della modifica di un record oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aprire la schermata di configurazione della creazione di un nuovo record della tabella.



ID	Tolerance Type
01	Target Deviation
02	Percent Of Target
03	Percent Of Target
04	Target Deviation

Figura 9: Tabella materiali


- 2 Immettere un **ID materiale**.

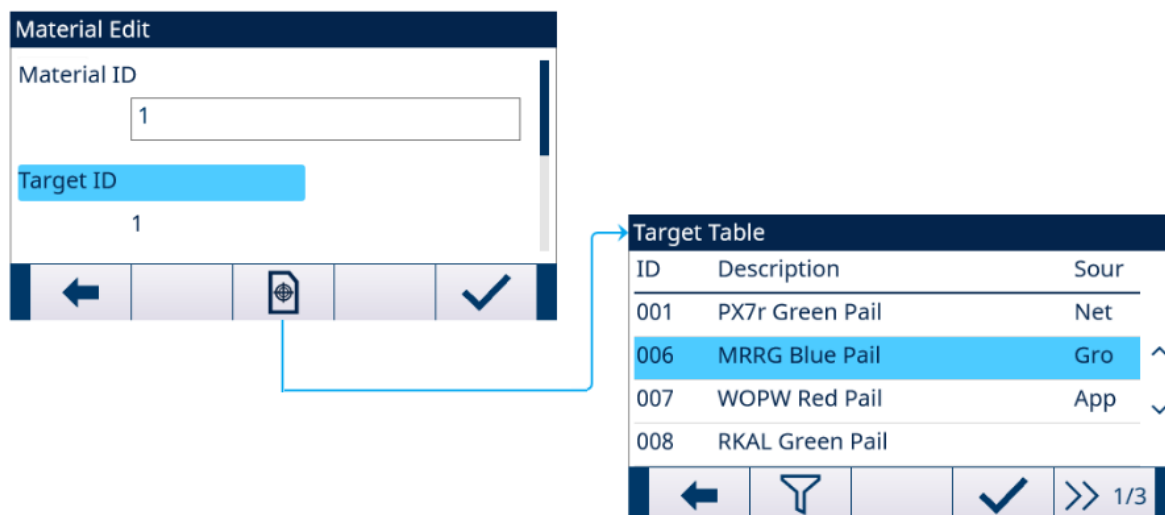


Material ID
1

Target ID
1

Figura 10: ID materiale

- 3 Nella pagina **Modifica materiale**, quando l'ID target è evidenziato, premere il tasto softkey TABELLA TARGET  per aprire la pagina **Tab. target** e selezionare un record target o aggiungere un record target. Vedere [Configurazione della tabella target ► pagina 17].




Material ID
1

Target ID
1

ID	Description	Sour
001	PX7r Green Pail	Net
006	MRRG Blue Pail	Gro
007	WOPW Red Pail	App
008	RKAL Green Pail	

Figura 11: Modifica materiale - Tab. target

- 4 Nella pagina **Modifica materiale**, quando **ID Tara** è evidenziato, premere il tasto softkey TABELLA TARE  per aprire la pagina **Tabella tare** e selezionare un record tara o aggiungere un record tara. La **Tabella tare** viene utilizzata per memorizzare tutte le informazioni sulla tara. La **Tabella tare** è una tabella condivisa, utilizzata contemporaneamente in diverse applicazioni.

La configurazione è disponibile solo quando **Ciclo tara** [vedere [Transizione ciclo ▶ pagina 12]] e **Tara contenitore** [vedere [Tara contenitore ▶ pagina 24]] sono nello stato **Attivo** contemporaneamente. Vedere [Configurazione della tabella tare ▶ pagina 20].

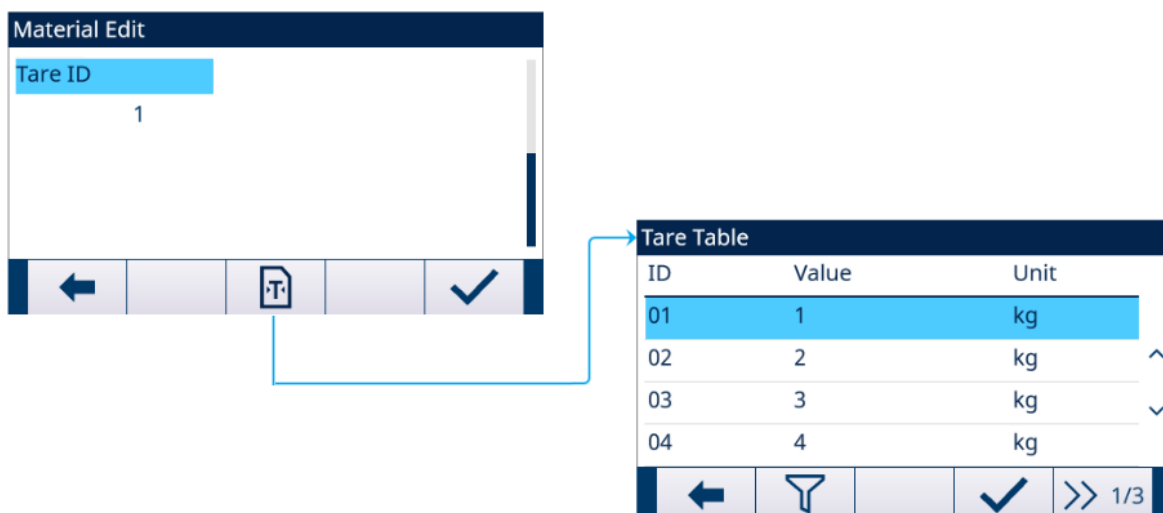


Figura 12: **Modifica materiale - Tabella tare**

➔ I parametri della **Tabella materiali** sono stati impostati.

ID	Tolerance Type	Target	Unit	+Tolerance	-Tolerance	Spill	Fine	Totalization Type	Target Description	Tare Value	Unit	Low Limit	High Limit	Tare Description
01	Target Deviation	10	kg	0.5	0.5	1	2	Net Weight	PX7r Green Pail	1	kg	0	0	Desc1
02	Percent Of Target	11	kg	0.5	0.5	1	2	Gross Weight	MRRG Blue Pail	2	kg	0	0	Desc2
03	Percent Of Target	10	kg	0.5	0.5	1	2	Gross Weight	WOPW Red Pail	0	kg	2	5	Desc3
04	Target Deviation	10	kg	0.5	0.5	1	2	Net Weight	PX7r Green Pail	3	kg	0	0	Desc3

Figura 13: Parametri della **Tabella materiali**

- 5 Premere il tasto softkey OK per accettare le modifiche o le aggiunte alla **Tabella materiali**.
 - 6 Premere il tasto softkey ESCI per tornare alla pagina precedente senza salvare le modifiche o le aggiunte.
 - 7 Premere il tasto softkey ELIMINA per eliminare un record materiale dall'elenco.
 - 8 Premere il tasto softkey TRASFERISCI per generare i report della **Tabella materiali** per qualsiasi collegamento con assegnazione report.
 - 9 Premere il tasto softkey RIPRISTINO per cancellare tutti i record di modifica della configurazione.
- ➔ La configurazione di **Tabella materiali** è completa.

3.2.4.4.1 Configurazione della tabella target

La Tab. target viene configurato nella schermata Tabella materiali.

Caricamento di un record target dalla Tab. target

Selezione dall'elenco

- 1 Nella pagina **Modifica materiale**, quando l'ID target è evidenziato, premere il tasto softkey TABELLA TARGET .

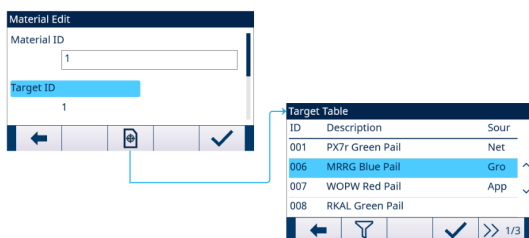








Figura 14: **Modifica materiale - Tab. target**

➔ Viene visualizzata la schermata **Tab. target**.

Target Table	
ID	Description
001	PX7r Green Pail
006	MRRG Blue Pail
007	WOPW Red Pail
008	RKAL Green Pail


< >> 1/3

Figura 15: **Tab. target**



- 2 Premere il tasto softkey FILTRO DISATTIVATO .
- 3 Nella pagina Impostazioni filtro, utilizzare le caselle di selezione e i campi di immissione dei dati per inserire informazioni di ricerca specifiche per limitare la ricerca oppure non inserire alcuna limitazione della ricerca per visualizzare tutti i record Tabella materiali.
- 4 Premere il tasto softkey OK .
 - ➔ Vengono visualizzati i record target filtrati. I record sono ordinati per data e ora, con il record più recente visualizzato per ultimo.
- 5 Utilizzare i tasti di navigazione SU e GIÙ per scorrere l'elenco fino a evidenziare il record desiderato. In questa schermata, l'utente può anche premere il tasto softkey FILTRO ATTIVATO  per rinnovare le informazioni della ricerca oppure premere il tasto softkey CANCELLA FILTRO  per cancellare le informazioni della ricerca.
- 6 Premere il tasto softkey OK  per caricare il record selezionato dall'elenco.
- 7 Premere il tasto softkey ESCI  per tornare alla schermata delle operazioni di pesatura senza caricare il record.
 - ➔ È stato selezionato un record target.

Ricerca rapida

Quando l'ID del record Tabella target da caricare è noto, è necessario utilizzare la funzione di Richiamo rapido.

- 1 Nella schermata **Tab. target**, utilizzare il tastierino numerico per inserire l'ID, quindi premere il tasto INVIO per caricare il record.
 - ➔ Se il record è disponibile, i dati vengono caricati.
 - ➔ Se il record non viene trovato, viene visualizzato il messaggio "ID non trovato".
- 2 Premere il tasto softkey OK .
 - ➔ Viene cercato un record materiale.





Creazione o aggiunta di un record tabella target





- Livello di accesso: Administrator/Supervisore
- 1 Premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la schermata di configurazione della modifica di un record oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aprire la schermata di configurazione della creazione di un nuovo record della tabella.

Impostazione dei parametri per il record target

Parametro	Opzioni	Definizione o effetto
ID	-	<ul style="list-style-type: none"> • L'ID è l'identificativo del numero di serie del record. • È univoco per poter sostituire un record esistente con un particolare codice ID. Occorre eliminarlo per poter creare un nuovo record con lo stesso codice nel campo ID. • IND500x può memorizzare un massimo di 199 ID di record.
Origine	Peso netto	Peso netto può essere selezionato come origine dati per il confronto dei pesi.
	Peso lordo	Peso lordo può essere selezionato come origine dati per il confronto dei pesi.

Parametro	Opzioni	Definizione o effetto
Tipo di tolleranza	Deviazione Target	<ul style="list-style-type: none"> La Deviazione Target viene misurata come valore di peso assoluto, nelle stesse unità di misura del valore target stesso. Ad esempio, se si seleziona un target di 100 kg, è possibile definire deviazioni positive e negative rispettivamente di 5 e 2 kg nel record target e (a meno che non vengano modificati) questi valori rimarranno fissi indipendentemente da qualsiasi modifica apportata al valore target.
	Percentuale di target	<ul style="list-style-type: none"> La Percentuale di target viene misurata come valore relativo, espresso come percentuale del valore target. In questo caso, se il target è 100 kg e le tolleranze positive e negative sono 5% e 2%, la fascia di tolleranza rimane proporzionale al valore target anche se il valore target viene modificato. Pertanto, se il record viene modificato con un nuovo target di 200 kg, le tolleranze positive e negative rimangono del 5% e del 2%, pari rispettivamente a 10 kg e 4 kg.
Target	-	Il valore misurato desiderato di un'operazione di pesatura. Unità di misura: g/kg/lb/t/ton/oz
Tolleranza	-	A seconda del tipo di tolleranza selezionato, i due campi di tolleranza, - e +, accettano l'immissione di un valore di peso assoluto o di una percentuale da applicare al valore target.
Versam	-	<ul style="list-style-type: none"> Il versamento è una misura della quantità di materiale che verrà comunque erogata dopo l'interruzione dell'alimentazione. Viene determinato empiricamente e inserito qui come valore di peso assoluto. Occorre tenere conto di questa quantità di materiale nella configurazione di un target, altrimenti il risultato dell'operazione di riempimento sarà costantemente superiore al target.
Alimentazione	-	<ul style="list-style-type: none"> Nelle operazioni di riempimento a due velocità, il valore dell'alimentazione determina quando l'uscita dell'alimentazione veloce viene disattivata per arrestare gradualmente l'operazione ed evitare di superare il target. Se il valore N. di alimentazioni è impostato su 1, non sarà ritenuto valido e sarà nascosto nella pagina VALORI ATTIVI. Questo valore si basa sull'osservazione empirica del comportamento del sistema di riempimento e deve essere sufficientemente piccolo da consentire una rapida conclusione del riempimento, ma non così piccolo da far sì che l'alimentazione veloce si fermi troppo tardi e superi il target.
Descrizione	-	Questo campo consente a ciascun record target di avere un identificatore descrittivo. Può essere utile quando si seleziona da un elenco che include più target per specificare il materiale interessato o il tipo di recipiente in cui sarà convogliato il materiale di alimentazione.
Tipo di totalizzazione	Peso netto	Il valore di Peso netto convertito nell'unità di misura specificata nell'impostazione del target viene aggiunto al totale.
	Peso lordo	Il valore di Peso lordo convertito nell'unità di misura specificata nell'impostazione del target viene aggiunto al totale.
	Disab.	La totalizzazione di tutte le transazioni che coinvolgono ciascun target nella tabella non verrà registrata.

- 2 Premere i tasti di navigazione SU e GIÙ ( ) per spostare la selezione sul nome del campo da modificare o inserire.
- 3 Premere il tasto INVIO per selezionare il di un campo da modificare o inserire.
- 4 Utilizzare il tastierino numerico per modificare o inserire il valore desiderato.
- 5 Premere il tasto softkey OK  per accettare le modifiche o le aggiunte alla tabella target.
- 6 Premere il tasto softkey ESCI  per tornare alla pagina precedente senza salvare le modifiche o le aggiunte.


- 7 Premere il tasto soffkey ELIMINA  per eliminare un record target dall'elenco.
 - 8 Premere il tasto soffkey TRASFERISCI  per generare i report della tabella target per qualsiasi collegamento con assegnazione report.
 - 9 Premere il tasto soffkey RIPRISTINO  per cancellare tutti i record di modifica della configurazione.
 - 10 Premere il tasto soffkey ESCI  per tornare alla pagina della tabella target.
- ➔ La configurazione di **Tab. target** è completa.

3.2.4.4.2 Configurazione della tabella tare

La Tabella tare viene configurato nella schermata Tabella materiali.

Caricamento di un record target dalla Tabella tare

Selezione dall'elenco

- 1 Nella pagina **Modifica materiale**, quando l'ID tara è evidenziato, premere il tasto soffkey TABELLA TARE .

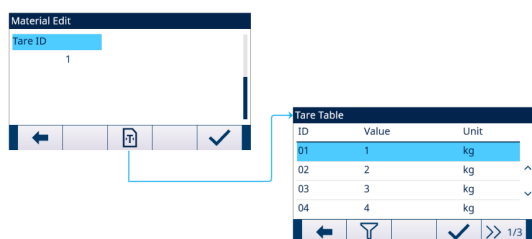








Figura 16: **Modifica materiale - Tabella tare**

- ➔ Viene visualizzata la schermata **Tabella tare**.

ID	Value	Unit
01	1	kg
02	2	kg
03	3	kg
04	4	kg

Figura 17: **Tabella tare**

- 2 Premere il tasto soffkey FILTRO DISATTIVATO .
- 3 Nella pagina Impostazioni filtro, utilizzare le caselle di selezione e i campi di immissione dei dati per inserire informazioni di ricerca specifiche per limitare la ricerca oppure non inserire alcuna limitazione della ricerca per visualizzare tutti i record **Tabella tare**.
- 4 Premere il tasto soffkey OK .
 - ➔ Vengono visualizzati i record tara filtrati. I record sono ordinati per data e ora, con il record più recente visualizzato per ultimo.
- 5 Utilizzare i tasti di navigazione SU e GIÙ per scorrere l'elenco fino a evidenziare il record desiderato. In questa schermata, l'utente può anche premere il tasto soffkey FILTRO ATTIVATO  per rinnovare le informazioni della ricerca oppure premere il tasto soffkey CANCELLA FILTRO  per cancellare le informazioni della ricerca.
- 6 Premere il tasto soffkey OK  per caricare il record selezionato dall'elenco.
- 7 Premere il tasto soffkey ESCI  per tornare alla schermata delle operazioni di pesatura senza caricare il record.
 - ➔ È stato selezionato un record tara.

Ricerca rapida

Quando l'ID del record Tabella tare da caricare è noto, è necessario utilizzare la funzione di Richiamo rapido.



- 1 Nella schermata **Tabella tare**, utilizzare il tastierino numerico per inserire l'ID, quindi premere il tasto INVIO per caricare il record.
 - ➔ Se il record è disponibile, i dati vengono caricati.
 - ➔ Se il record non viene trovato, viene visualizzato il messaggio "**ID non trovato**".

2 Premere il tasto softkey OK .

➔ Viene cercato un record tara.



Creazione o aggiunta di un record Tabella tare

■ Livello di accesso: Administrator/Supervisore

1 Premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la schermata di configurazione della modifica di un record oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aprire la schermata di configurazione della creazione di un nuovo record della tabella.

Impostazione dei parametri del record tara

Parametro	Opzioni	Definizione o effetto
ID	-	Numero di identificazione del record attivo
Unità	<ul style="list-style-type: none">• g• kg• lb• t• ton• oz	Unità di misura per la tara (le unità di misura dei record tara possono corrispondere a qualsiasi unità primaria disponibile)
Tipo di tara	Tara predefinita	-
	Controllo contenitori	Identifica un tipo di contenitore utilizzando i limiti di regolazione superiore e inferiore nella Tabella tare e un algoritmo. Questo garantisce che venga utilizzato il tipo di contenitore corretto nel processo produttivo.
Valore	-	Valore di tara predefinito
Limite inferiore	-	Utilizzato per verificare la tara del contenitore.
Limite alto	-	Utilizzato per verificare la tara del contenitore.

2 Premere i tasti di navigazione SU e GIÙ ( ) per spostare la selezione sul nome del campo da modificare o inserire.


3 Premere il tasto INVIO per selezionare il di un campo da modificare o inserire.

4 Utilizzare il tastierino numerico per modificare o inserire il valore desiderato.

5 Premere il tasto softkey OK  per accettare le modifiche o le aggiunte alla **Tabella tare**.

6 Premere il tasto softkey ESCI  per tornare alla pagina precedente senza salvare le modifiche o le aggiunte.

7 Premere il tasto softkey ELIMINA  per eliminare un record tara dall'elenco.

8 Premere il tasto softkey TRASFERISCI  per generare i report della **Tabella tare** per qualsiasi collegamento con assegnazione report.

9 Premere il tasto softkey RIPRISTINO  per cancellare tutti i record di modifica della configurazione.

10 Premere il tasto softkey ESCI  per tornare alla pagina **Tabella tare**.

➔ La configurazione di **Tabella tare** è completa.

3.2.4.5 Ridosaggio

La configurazione di ridosaggio è disponibile solo quando il modo operativo è impostato su Dosaggio/Ridosaggio. Vedere [Impostazione del modo operativo ▶ pagina 12].

È possibile specificare il modo in cui il terminale IND500x esegue il ridosaggio nel recipiente di rifornimento.

1 Selezionare  **Ridosaggio** nella schermata Impostazione applicazione.

2 Selezionare la **Modalità ridosaggio Auto** o **Manuale**.

➔ Nel modo **Auto**, il terminale IND500x esegue il ridosaggio sotto la supervisione dell'operatore.

➔ Nel modo **Manuale**, il terminale IND500x non controlla il ridosaggio.

3 Impostare il valore e l'unità di misura di **Soglia bassa ridosaggio**.

- ➔ Il valore di **Soglia bassa ridosaggio** viene utilizzato per garantire la pressione minima del materiale del recipiente di rifornimento. Quando **Peso lordo** è \leq **Soglia bassa ridosaggio**, la fase **Ridosaggio** viene avviata prima della fase **Dose**.


4 Impostare il valore di **Soglia alta ridosaggio**.

3.2.4.6 Cicli

Questa funzione viene utilizzata per registrare il numero di cicli completati e quindi attivare un messaggio per l'operatore quando viene raggiunto il numero di cicli programmato. A questo punto, sono vietati ulteriori cicli di riempimento fino a quando non viene ripristinato il n° di cicli. Vedere [Configurazione del numero di cicli ▶ pagina 11].

La pagina di configurazione Cicli consente di attivare o disabilitare la registrazione in base al numero di cicli eseguiti. Il sistema determina quando un "ciclo" è completo in base al Modo operativo selezionato.

Modo operativo	Descrizione	Criterio di completamento del "ciclo"
Riempimento	Riempie il contenitore sulla bilancia fino al target. Il contenitore pieno viene rimosso da un altro strumento.	Ogni ciclo di riempimento completato correttamente attiva il contatore dei cicli.
Riempimento/Scarico	Riempie il recipiente fino al target, quindi scarica tutto il materiale fino a svuotare il recipiente.	Ogni sequenza di scarico completata correttamente attiva il contatore dei cicli.
Dose	Il recipiente di rifornimento viene riempito da altri strumenti. Esegue più volte la pesatura in uscita fino al target di dosaggio.	Ogni ciclo di dosaggio completato correttamente attiva il contatore dei cicli.
Dosaggio/Ridosaggio	La pesatura in uscita fino al target viene eseguita in più passaggi. Se il materiale del recipiente di rifornimento è al di sotto del limite inferiore dopo il ciclo peso in uscita, riempie il recipiente di rifornimento fino al limite superiore.	Ogni ciclo di dosaggio completato correttamente attiva il contatore dei cicli.

- 1 Selezionare  **Cicli** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Selezionare se attivare o disabilitare la funzione **Registra cicli**.

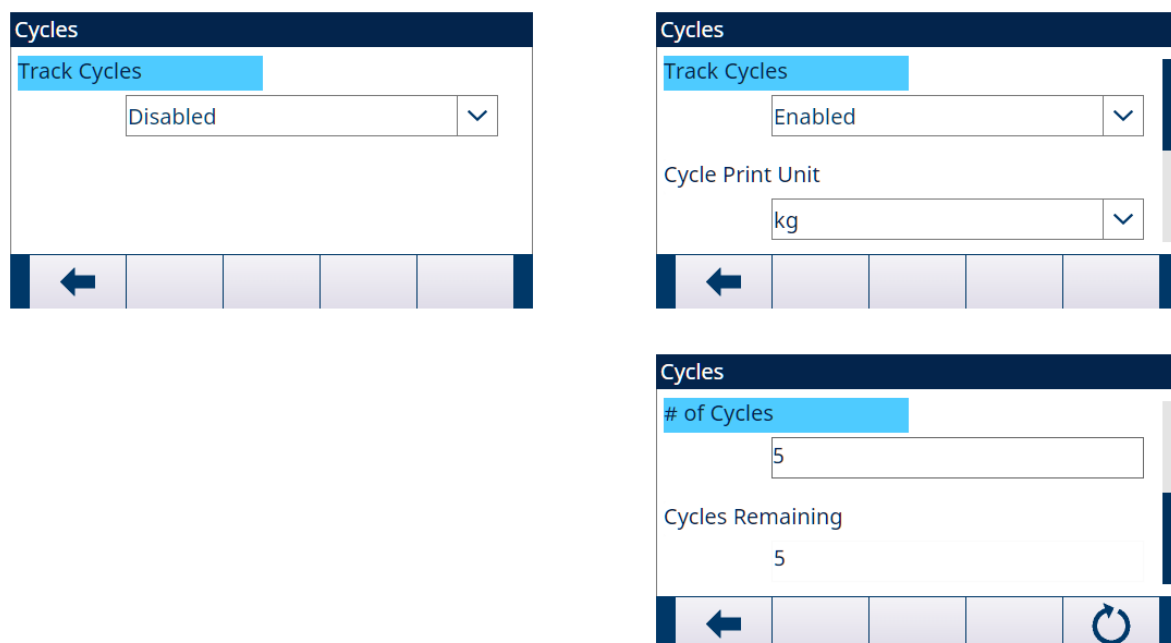




Figura 18: **Cicli**

- 3 Se la funzione **Registra cicli** è **Attivo**, impostare la **Unità** da utilizzare per la stampa a richiesta attivata dal ciclo e il **n° di cicli**.
 - ➔ Il **n° di cicli** impostato in questa pagina è uguale a quello impostato tramite il tasto softkey **Numero di cicli**  nella schermata di avvio dell'applicazione.

- ➔ Il tasto softkey RIPRISTINO  in questa pagina viene utilizzato per cancellare il valore impostato per n° di cicli.

3.2.4.7 Temporizzazione

I parametri di Temporizzazione sono relativi ai passaggi della sequenza nel Modo operativo. Il display dell'applicazione mostra il conto alla rovescia di Temporizzazione in corso quando Temporizzazione è attivo (ad esempio, Avvia ritardo).

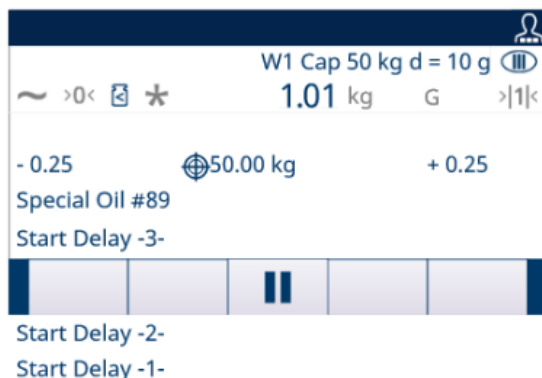




Figura 19: Temporizzazione


- 1 Selezionare  **Temporizzazione** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Per impostare i parametri di **Temporizzazione**, fare riferimento alla tabella seguente.

Parametro	Descrizione
Avvia ritardo	<ul style="list-style-type: none"> • Relativo solo a Riempimento e Dosaggio. • Ritarda l'avvio del ciclo dopo la pressione del tasto softkey Avvio . • È possibile inserire valori compresi tra 0 e 999 secondi. • Se è stato programmato un ritardo all'avvio, l'uscita del ritardo di avvio (se programmata) diventa "on" durante il tempo del ritardo di avvio.
Tempo interdizione	<ul style="list-style-type: none"> • Quando il riempimento o il dosaggio passa dal ciclo di alimentazione veloce al ciclo di alimentazione, la bilancia è sottoposta a un impatto meccanico o dovuto al materiale in caduta e registra quindi, in questo intervallo di tempo, un peso elevatissimo. Il ritardo Tempo di interdizione definisce il tempo che passa prima del confronto col target. • È possibile inserire valori compresi tra 0 e 999 secondi.
Ritardo post pesata	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzato per il controllo di tolleranza e relativo solo a riempimento, rido-saggio e dosaggio. • Ritarda il test di tolleranza al termine di un ciclo di pesatura. Questo parametro può essere utilizzato per consentire l'equalizzazione della pressione in un recipiente sigillato o per concedere un tempo di stabilizzazione maggiore in caso di recipienti di pesatura instabili. Durante il ritardo, il terminale esegue il conto alla rovescia del tempo di ritardo rimanente. • È possibile inserire valori compresi tra 0 e 999 secondi. • Se è attivo un ritardo post pesata, l'uscita del ritardo post pesata (se programmata) diventa "ON" durante il tempo di ritardo.

Parametro	Descrizione
Ritardo dopo scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Relativo solo allo scarico. • Si avvia quando il peso lordo sulla bilancia scende al di sotto del valore del Peso inclinazione. L'uscita di alimentazione rimane "ON" fino al timeout del Ritardo dopo scarico. La combinazione di Ritardo dopo scarico e Peso inclinazione consente il controllo necessario per evitare che gli alimentatori di dosaggio e di scarico non funzionino continuamente quando il recipiente di pesatura non si svuota completamente durante il ciclo di scarico. La stessa funzione viene utilizzata quando viene rilevato materiale insufficiente all'avvio di un ciclo di dosaggio e si preme il tasto softkey Scarico . • È possibile inserire valori compresi tra 0 e 999 secondi.
Peso ingresso completo	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzato solo per specificare il periodo di tempo durante il quale l'uscita di Completo: riempimento/Completo: ridosaggio rimane "ON" dopo il completamento della pesatura (riempimento, ridosaggio). • Quando la transizione peso in entrata è impostata su Semi-automatico, l'uscita di Completo: riempimento rimane "ON" mentre la sequenza resta in sospenso finché l'operatore non dà conferma premendo il tasto softkey OK. • È possibile inserire valori compresi tra 0 e 99 secondi.
Peso uscita completo	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzato solo per specificare un periodo di tempo durante il quale l'uscita di Completo: dosaggio/Completo: scarico rimane "ON" dopo il completamento della pesatura in uscita (scarico o dosaggio). • Quando la transizione peso in uscita è impostata su semi-automatica, l'uscita di Completo: peso uscita rimane "ON" mentre la sequenza resta in sospenso finché l'operatore non dà conferma premendo il tasto softkey OK. • È possibile inserire valori compresi tra 0 e 99 secondi.

3.2.4.8 Tara contenitore

La configurazione della tara del contenitore è disponibile solo quando il modo operativo prevede il riempimento.

- 1 Selezionare  **Tara contenitore** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Selezionare se attivare o disabilitare la funzione **Tara contenitore**.

Caso applicativo

Le linee di produzione utilizzano solitamente diversi tipi di contenitori (ad esempio con dimensioni diverse). I tipi di contenitori sono legati a processi di produzione specifici. L'uso del contenitore sbagliato (ad esempio di una dimensione troppo piccola) può causare un overflow. La funzione Tara contenitore garantisce l'utilizzo del contenitore corretto nella linea di produzione.

- **Tara contenitore è Attivo.**
- Un ID tara, corredato dei valori **Limite inferiore** e **Limite alto**, è attivato in un record **Tabella materiali**.
 - In un ciclo peso in entrata (riempimento), posizionare un contenitore vuoto sulla bilancia.
 - ➔ Prima dell'inizio del riempimento, il peso del contenitore vuoto viene valutato con la verifica del valore di **Tara contenitore** per confermare che sulla bilancia è stato posizionato il contenitore corretto.

3.2.4.9 Interblocchi

Il terminale IND500x fornisce il controllo del segnale di interblocco OK per Peso ing e uscita. Questi segnali possono essere utilizzati per impedire l'avvio di un ciclo peso in entrata o in uscita in mancanza dei contenitori o delle misure di controllo richiesti.

- 1 Selezionare  **Interblocchi** nella schermata Impostazione applicazione.

- Nella pagina **Interblocchi**, selezionare se attivare (mediante Rilevazione una tantum o Monitoraggio continuo) oppure disabilitare le funzioni **OK per Peso ing** e **OK Per Peso usc**.
Rilevazione una tantum: il riempimento inizia con un singolo segnale in ingresso.
Monitoraggio continuo: il riempimento funziona con un segnale in ingresso continuo. Quando il segnale si interrompe, l'attività di riempimento viene messa in pausa.

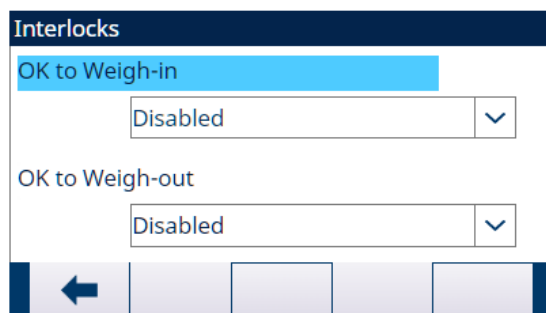


Figura 20: **Interblocchi**

- Se per **OK per Peso ing** o **OK Per Peso usc** si è abilitato **Attivo**, assicurarsi che l'ingresso discreto di pesatura in ingresso o l'ingresso discreto di pesatura in uscita sia "ON".
 ➔ Se la funzione **Interblocchi** è impostata come **Attivo** e il segnale di ingresso discreto richiesto non è presente, viene visualizzato un messaggio di errore e la sequenza viene messa in pausa.

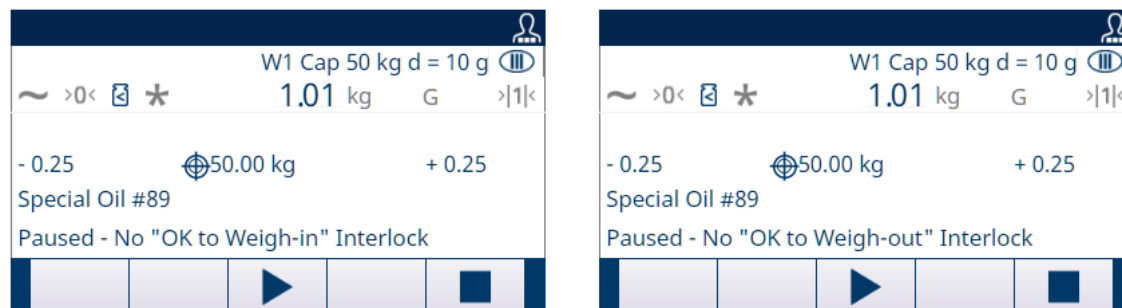




Figura 21: Nessun ingresso discreto per **Interblocchi**

- ➔ L'operatore deve premere il tasto softkey AVVIO/CONT.  per testare nuovamente la funzione **Interblocchi** oppure premere il tasto softkey ARRESTA  per arrestare il **Modo operativo**.
- ➔ La sequenza non proseguirà finché il problema non sarà risolto e il terminale non riceverà l'ingresso di interblocco.

3.2.4.10 Impulso

Se il valore di versamento programmato è troppo elevato e l'uscita di alimentazione si spegne troppo presto, il peso finale non rientra nei limiti di tolleranza. In questo caso, è possibile utilizzare la funzione Impulso per gestire il riempimento insufficiente e alimentare lentamente con materiale aggiuntivo fino a raggiungere il valore di tolleranza.

- Selezionare  **Impulso** nella schermata Impostazione applicazione.

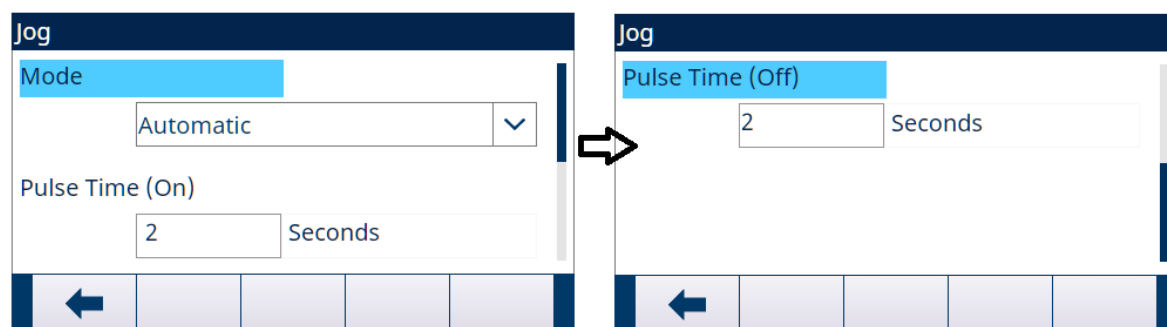





Figura 22: **Impulso**

- Per impostare i parametri di **Impulso**, fare riferimento alla tabella seguente.

Parametro	Opzioni	Effetto
Modo	Disab.	La funzione Impulso non è attiva.
	Auto	Quando un peso è al di sotto del limite di tolleranza inferiore, la funzione Impulso viene avviata automaticamente e si ripete finché il peso non rientra nell'intervallo di tolleranza.
	Manuale	<ul style="list-style-type: none"> Questa procedura viene eseguita manualmente premendo il tasto softkey Impulso  o programmando un ingresso discreto come funzione impulso. Ogni volta che viene avviata la funzione manuale Impulso, questa esegue un ciclo di attivazione/disattivazione dell'impulso. Il tasto softkey Impulso  deve essere premuto più volte per raggiungere il limite di tolleranza inferiore.
T. impulso (On)	-	Questo parametro determina per quanti secondi l'impulso rimane "ON".
T. impulso (Off)	-	<ul style="list-style-type: none"> Questo parametro determina la durata in secondi della pausa tra gli impulsi. Nel modo Impulso manuale, il tasto softkey Impulso  non funziona fino allo scadere di questo intervallo di tempo.

3.2.4.11 Allarme alimentazione

La funzione Allarme alimentazione viene utilizzata per garantire che si verifichi una variazione di peso in un determinato periodo di tempo. Un Allarme alimentazione può indicare problemi di processo come un foro nel recipiente di ricezione, una valvola di erogazione ostruita, ecc.

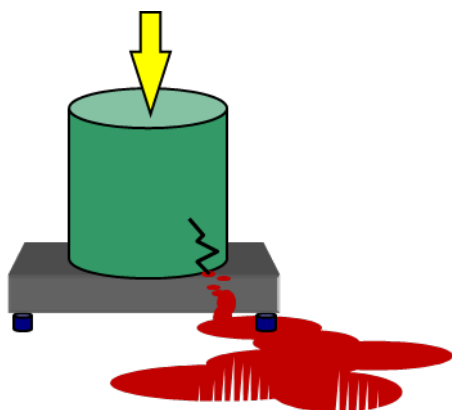


Figura 23: Allarme alimentazione

- 1 Selezionare  **Allarme alimentazione** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Per impostare i parametri di **Allarme alimentazione**, fare riferimento alla tabella seguente.

Parametro	Descrizione
Timeout alimentazione iniziale	<ul style="list-style-type: none"> Applicabile solo al ciclo di riempimento e dosaggio. Se sono coinvolte nel riempimento sia l'alimentazione sia l'alimentazione veloce, il terminale controlla la variazione di peso sia durante l'alimentazione veloce che durante l'alimentazione. Se la variazione di peso (Peso alimentazione iniziale modificato) non raggiunge il valore target impostato nell'intervallo di tempo specificato (Timeout alimentazione iniziale), viene attivato l'Allarme alimentazione.

Parametro	Descrizione
Peso alimentazione iniziale modificato	<ul style="list-style-type: none"> Il valore minimo di Peso alimentazione iniziale modificato Per il ciclo di riempimento, se il peso < valore arrotondato (peso iniziale + peso alimentazione iniziale modificato), allora si innesca l'allarme. Per il ciclo di dosaggio, se il peso > valore arrotondato (peso iniziale - peso alimentazione iniziale modificato), allora si innesca l'allarme. Se la variazione di peso (Peso alimentazione iniziale modificato) non raggiunge il valore target impostato nell'intervallo di tempo specificato (Timeout alimentazione iniziale), viene attivato l'Allarme alimentazione.
Unità	g/kg/lb/t/ton/oz
Timeout scarico	Applicabile al ciclo di scarico.
Peso scarico modificato	<ul style="list-style-type: none"> Il valore minimo del peso di scarico modificato In un ciclo di scarico, supponendo che il timeout di alimentazione iniziale sia pari a 2,0 s, il peso alimentazione iniziale modificato sia pari a 2 kg e il peso iniziale all'avvio dello scarico sia pari a 6 kg, se il peso è ancora >4 kg dopo 2 secondi, si innesca l'allarme.
Timeout ridosaggio	Applicabile al ciclo di ridosaggio.
Peso ridosaggio modificato	<ul style="list-style-type: none"> Il valore minimo di Peso ridosaggio modificato In un ciclo di ridosaggio, supponendo che il timeout di alimentazione iniziale sia pari a 2,0 s, il peso alimentazione iniziale modificato sia pari a 2 kg e il peso iniziale all'avvio dell'alimentazione sia pari a 4 kg, se il peso è ancora <6 kg dopo 2 secondi, si innesca l'allarme.
Timeout processo	<ul style="list-style-type: none"> Riempimento: monitora il tempo di Riempimento. Dose: monitora il tempo di Dose. Dosaggio/Ridosaggio: monitora il tempo di Dose. Riempimento/Scarico: monitora il tempo di Riempimento/Scarico.

3.2.4.12 Accettazione tolleranza

Il terminale IND500x consente vari controlli basati su Accettazione tolleranza: il riempimento auto avanzato può essere programmato per interrompere il ciclo corrente se viene rilevata una condizione fuori tolleranza oppure può consentire all'operatore di stabilire se una condizione di peso fuori tolleranza deve essere accettata o no.

Impostazione

I parametri da impostare per Accettazione tolleranza sono definiti come segue:

Parametro	Opzioni	Effetto
Accettazione manuale	Disab.	<ul style="list-style-type: none"> Il ciclo si interrompe automaticamente quando viene determinata una condizione fuori tolleranza. Il numero di cicli non avanza.
	Attivo	<ul style="list-style-type: none"> Viene visualizzato il messaggio Fuori tolleranza e l'operatore deve accettare il peso fuori tolleranza o scartarlo. Se viene accettato, il ciclo continua. Se viene scartato, il ciclo si interrompe.
	Continuazione automatica	Anche se viene rilevata una condizione Fuori tolleranza, il ciclo successivo continua senza interrompersi.
Valore toll. zero	-	<ul style="list-style-type: none"> Consente di impostare il valore entro il quale il peso deve rientrare (da zero lordo) per avviare un ciclo di riempimento. Il valore di Valore toll. zero deve essere inferiore al valore di (Target - Versamento). Questo campo viene visualizzato solo quando Ciclo tara prima della pesatura in ingresso è Disab. e il Modo operativo comprende il Riempimento.

Parametro	Opzioni	Effetto
Peso inclinazione	-	<p>Indica la quantità di materiale che può rimanere nel recipiente di pesatura quando è considerato vuoto. Ad esempio, il materiale rimasto al di sotto del livello dell'uscita in un serbatoio o attaccato ai lati di una tramoggia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando il ciclo di scarico è parte del Modo operativo (Riempimento/Scarico) e il peso lordo scende al di sotto di questo valore, il timer Ritardo dopo scarico si avvia. Una volta scaduto il timer, le uscite di alimentazione veloce e di alimentazione vengono disattivate. • Non applicabile al Modo operativo Riempimento. • Nel Modo operativo Dose, questo valore viene aggiunto al valore target di Dose per determinare se è presente materiale sufficiente per un altro ciclo Dose. • Nel Modo operativo Dosaggio/Ridosaggio, quando Peso lordo è \geq (Soglia bassa + Peso inclinazione), è possibile eseguire un altro Dose.

Altre funzioni correlate a Accettazione tolleranza

- Impulso
- Regolaz sovradosag
- Controllo tolleranza

La tabella seguente illustra il funzionamento di queste funzioni.

Accettazione manuale	Fuori tolleranza	Funzionamento
Attivo	Oltre la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> • Regolazione manuale del sovrariempimento <ul style="list-style-type: none"> – Premere il tasto softkey Accettazione tolleranza $\pm\checkmark$. – Premere \checkmark per continuare il ciclo successivo o premere \times per interrompere il ciclo. • Tolleranza OK dopo la regolazione manuale del sovrariempimento <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark (aggiunto a Conteggio ciclo in tolleranza) per continuare il ciclo successivo o premere \times (aggiunto a Conteggio ciclo fuori tolleranza - eliminato) per interrompere il ciclo.
	Sotto la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> • Regolazione manuale sovrariempimento disabilitata <ul style="list-style-type: none"> – Viene visualizzato direttamente il messaggio di accettazione della tolleranza. – Premere \checkmark per continuare il ciclo successivo o premere \times per interrompere il ciclo. • Impulso manuale <ul style="list-style-type: none"> – Premere il tasto softkey Accettazione tolleranza $\pm\checkmark$. – Premere \checkmark per continuare il ciclo successivo o premere \times per interrompere il ciclo. • Tolleranza OK dopo Impulso manuale <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark (aggiunto a Conteggio ciclo in tolleranza) per continuare il ciclo successivo o premere \times (aggiunto a Conteggio ciclo fuori tolleranza - eliminato) per interrompere il ciclo. • Impulso automatico <ul style="list-style-type: none"> – Nessuna operazione necessaria. • Modo Impulso disabilitato <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark per continuare il ciclo successivo o premere \times per interrompere il ciclo.

Accettazione manuale	Fuori tolleranza	Funzionamento
Disab.	Oltre la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Regolazione manuale del sovrariempimento <ul style="list-style-type: none"> – Premere <input checked="" type="checkbox"/> per confermare la regolazione.
		<ul style="list-style-type: none"> Regolazione manuale sovrariempimento disabilitata <ul style="list-style-type: none"> – Viene visualizzato direttamente il messaggio di accettazione della tolleranza. – Premere <input checked="" type="checkbox"/> per confermare l'interruzione del ciclo.
	Sotto la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Impulso manuale <ul style="list-style-type: none"> – Premere <input checked="" type="checkbox"/> per confermare l'impulso manuale.
		<ul style="list-style-type: none"> Impulso automatico <ul style="list-style-type: none"> – Nessuna operazione necessaria. Modo Impulso disabilitato <ul style="list-style-type: none"> – Premere <input checked="" type="checkbox"/> per confermare l'interruzione del ciclo.
Continuazione automatica	Oltre la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Regolazione manuale del sovrariempimento <ul style="list-style-type: none"> – Premere <input checked="" type="checkbox"/> per confermare la regolazione.
		<ul style="list-style-type: none"> Regolazione manuale sovrariempimento disabilitata <ul style="list-style-type: none"> – Il ciclo successivo si avvia direttamente.
	Sotto la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Impulso manuale <ul style="list-style-type: none"> – Premere <input checked="" type="checkbox"/> per confermare l'impulso manuale.
		<ul style="list-style-type: none"> Impulso automatico <ul style="list-style-type: none"> – Nessuna operazione necessaria. Modo Impulso disabilitato <ul style="list-style-type: none"> – Il ciclo successivo si avvia direttamente.

3.2.4.13 Registro azioni

Quando è installato Fill PAC, il terminale IND500x consente di registrare in un Registro azioni determinate azioni che eseguite durante i cicli peso in entrata e in uscita.

La memoria Alibi e il Registro azioni possono esistere simultaneamente. In alcune applicazioni in cui è richiesta la memoria Alibi, non è possibile utilizzare il file Registro azioni. È anche possibile programmare un collegamento di uscita del Registro azioni che invii ogni record a una porta programmata mentre l'azione viene registrata. Il collegamento di uscita del Registro azioni può essere assegnato a un collegamento in Impostazione > Comunicazione > Collegamenti.

Registro azioni è Attivo nella schermata  Registro azioni in Impostazione applicazione.

Struttura del file

Il file è un file binario codificato e ogni record nel file del registro azioni è lungo 9 byte. Nel file del registro è possibile memorizzare circa 150.000 record.

Ogni record comprende:

- Campi relativi a data e ora
- Codice dell'azione
- Cifra di controllo

Il file di registro può quindi essere visualizzato sul terminale e, come la sua versione in formato .csv **act_log1.csv**, può essere esportato tramite FTP o server dati condivisi utilizzando il protocollo 1K Xmodem.



Azioni registrate

Ogni azione viene registrata tramite il relativo codice azione. Se attivate, le seguenti azioni vengono registrate quando vengono eseguite.

Codice azione	Azione registrata	Codice azione	Azione registrata
1	Avvia ciclo di riempimento	10	Fuori tolleranza
3	Avvia ciclo di dosaggio	11	Accetta fuori tolleranza
4	Avvia ciclo di scarico	12	Scarta fuori tolleranza

Codice azione	Azione registrata	Codice azione	Azione registrata
5	Avvia ciclo di ridosaggio	13	Continua automaticamente fuori tolleranza
6	Ciclo in pausa	14	Avvia impulso manuale
7	Ciclo ripreso	15	Regolazione sovradosaggio
8	Ciclo interrotto	23	Dose parziale (Conservazione materiale forniture)
9	Tolleranza OK	-	-

Ricerca in Registro azioni

- 1 Nella pagina **Registro azioni**, premere il tasto softkey Visualizza tabella .
 - ➔ Viene visualizzata la pagina Ricerca **Registro azioni**.
- 2 Utilizzare la casella di selezione del campo di ricerca 1 e i campi dati associati per inserire informazioni di ricerca specifiche per limitare la ricerca.
- 3 Premere il tasto softkey Cerca .
 - ➔ Viene visualizzata la pagina Visualizza ricerca **Registro azioni**.

Stampa del Registro azioni


Non è possibile stampare l'intero file del Registro azioni in una volta sola, ma ogni record può essere stampato come quando è configurato un collegamento (in Impostazione > Comunicazione > Collegamenti) con un'assegnazione dell'uscita Stampa proxy. Ogni record comprende la data, l'ora e il testo presente nel registro azioni ed è lungo 40 caratteri.

Questo è un esempio di come appare la stampa:

- 04-ago-2020 11:06:25 Inizio Ciclo Riempimento
- 04-ago-2020 11:07:25 Pausa Ciclo
- 04-ago-2020 11:08:25 Ciclo Interrotto

3.2.4.14 Statistiche PAC

L'impostazione di Statistiche Pac determina se il riempimento auto avanzato registra le statistiche durante il ciclo del Modo operativo.

- Il contenuto delle Statistiche Pac può essere visualizzato, stampato ed esportato tramite FTP, tramite porta seriale o Ethernet utilizzando il protocollo 1K Xmodem e il server dei parametri.
- I dati delle Statistiche Pac si trovano in un file e vengono aggiornati ogni volta che un nuovo ciclo viene completato o interrotto e sono disponibili nuove informazioni. Il file si chiama "**Pacstat1.txt**" e si trova nella cartella RAM:/ del terminale IND500x.
- Statistiche Pac è Attivo nella schermata  Statistiche Pac in Impostazione applicazione.

Le informazioni statistiche disponibili comprendono:

Statistica	Descrizione
Peso totale	Peso totale degli ultimi 50 record
Peso massimo	Il peso più elevato di tutte le pesature
Peso minimo	Il peso più piccolo di tutte le pesature
Moda del peso	Il peso finale raggiunto più spesso
Peso medio	La media matematica di tutte le pesature
Deviazione standard	La deviazione standard di tutti i valori di pesatura
Tempo ciclo minimo	La durata del ciclo di pesatura più breve
Tempo ciclo massimo	La durata del ciclo di pesatura più lungo
Tempo ciclo medio	La media matematica di tutti i tempi di ciclo
Tempo ciclo totale	Tempo di ciclo totale statistico
Conteggio ciclo-in tolleranza	Il numero totale di pesature entro le tolleranze

Statistica	Descrizione
Cont. ciclo fuori tolleranza-accet.	Il numero di pesature fuori tolleranza accettate
Conteg. ciclo fuori tolleranza-elim.	Il numero di pesature fuori tolleranza scartate
Conteggio ciclo interrotto	Il numero di cicli che sono stati interrotti
Fuori tolleranza-continuazione autom.	Il numero totale di pesature che sono state continuate automaticamente Questo si verifica quando <ul style="list-style-type: none"> • Accettazione manuale è impostato su Continuazione automatica • La pesatura è fuori tolleranza • Il modo Impulso è disabilitato o la regolazione manuale del sovrariempimento è disabilitata

Visualizzazione/Trasferimento/Ripristino Statistiche Pac

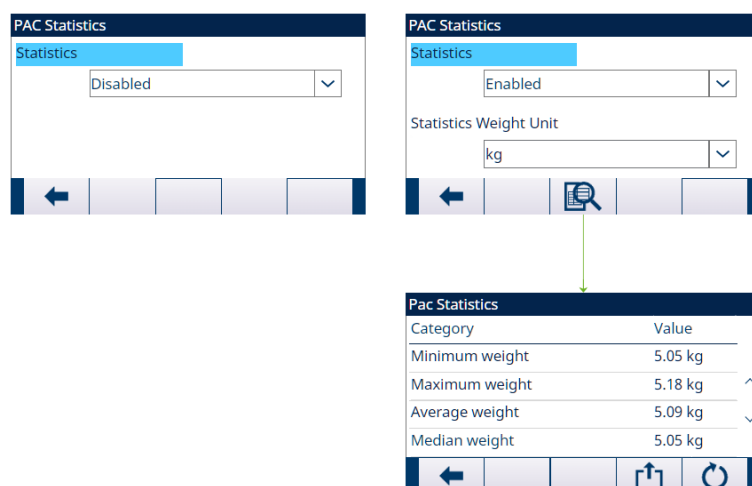


Figura 24: Statistiche Pac

- 1 Premere il tasto softkey VISUALIZZA TABELLA . Viene visualizzato l'elenco **Statistiche Pac**.
- 2 Premere il tasto softkey TRASFERISCI per trasferire il contenuto di **Statistiche Pac** a qualsiasi collegamento con un'assegnazione Report.
- 3 Premere il tasto softkey RIPRISTINO per cancellare il contenuto di **Statistiche Pac**.

3.2.4.15 Regolazione sovradosaggio

In alcune applicazioni, è preferibile la regolazione manuale di una condizione di sovrariempimento mentre il contenitore riempito (peso finale) si trova ancora sulla bilancia.

Regolaz sovradosag è applicabile a Riempimento, ma non a Dose, Scarico e Ridosaggio.

Regolaz sovradosag è Disab. o è impostato su Manuale nella schermata Regolaz sovradosag in Impostazione applicazione.

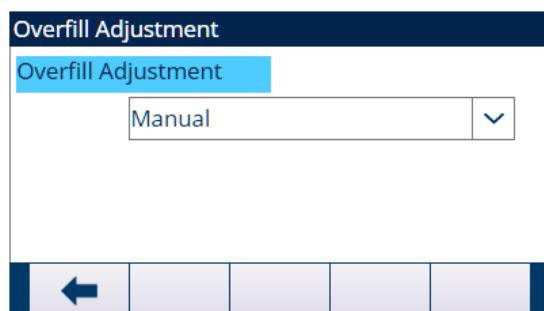


Figura 25: Regolaz sovradosag

- Se Regolaz sovradosag è impostato come Manuale e il peso finale supera il limite di tolleranza superiore, all'operatore viene richiesto di effettuare una regolazione manuale del materiale e viene visualizzato il tasto softkey OK. Dopo la regolazione manuale, l'operatore deve confermare di aver completato la regolazione premendo il tasto softkey OK; la tolleranza viene quindi verificata nuovamente.

- Se Regolaz sovradosag è Disab., si verifica una condizione **Fuori tolleranza** quando il peso finale supera il limite di tolleranza superiore.

3.2.4.16 Regolazione automatica versamento

Se il peso finale di un ciclo peso in entrata o di un ciclo peso in uscita non riesce a raggiungere il valore target esatto per diverse volte, è possibile utilizzare la funzione Reg.ne autom versam per calcolare continuamente un valore aggiornato del versamento e migliorare l'accuratezza del processo.

È possibile specificare il numero di cicli su cui calcolare la media e la percentuale di errore da applicare nella modalità di configurazione. Dopo il ricalcolo, il nuovo valore del versamento può essere salvato nel record del target attivo. In alternativa, un'opzione programmabile consente di memorizzare il valore nel record permanente della tabella target.

Calcolando la media dell'errore su diversi cicli e scegliendo una percentuale di regolazione inferiore si otterrà un risultato più accurato nell'arco di tempo. Per risultati più rapidi, è possibile calcolare la media di un minor numero di cicli e applicare una percentuale di errore più elevata.

Impostazione

Reg.ne autom versam è Attivo nella schermata Reg.ne autom versam in Impostazione applicazione.

La tabella seguente illustra gli elementi da definire per la funzione Reg.ne autom versam.

Elemento da configurare	Opzioni	Descrizione
Reg.ne autom versam	Attivo	Stabilisce se attivare o disabilitare il Reg.ne autom versam.
	Disab.	
Media cicli	-	<ul style="list-style-type: none"> • È possibile inserire un valore compreso tra "1" e "9" come numero di cicli riusciti su cui calcolare la media per la regolazione del versamento. • Questo parametro stabilisce su quanti cicli si deve calcolare la media per determinare la regolazione del valore di versamento. Dopo una regolazione, è necessario eseguire nuovamente questo numero di cicli prima di effettuare un'altra regolazione.
Fattore regolazione	-	<ul style="list-style-type: none"> • È possibile inserire un valore compreso tra "1" e "99" per cento come fattore per la regolazione del versamento. • Questo parametro determina la percentuale dell'errore calcolato che verrà applicata al valore del versamento. Ad esempio, se si determina che l'errore è di 0,1 kg dopo aver calcolato la media su 3 cicli e il fattore di regolazione è stato programmato come 50%, il valore del versamento verrà modificato del 50% dell'errore, ovvero di 0,05 kg.
Aggiorna tabella	Attivo	Salva i valori di versamento modificati nella tabella target.
	Disab.	I valori di versamento modificati vengono salvati solo nel record target attivo.

3.2.4.17 Uscita ausiliaria

È possibile far sì che un segnale di Uscita ausiliaria distinto **venga attivato dalla soglia di peso (peso lordo)** nel ciclo peso in entrata o in quello in uscita (ma non in entrambi) e **venga interrotto in funzione del peso o della durata**. Questo segnale può essere utilizzato come segnale di **comando** per dispositivi esterni come un **miscelatore**, un **riscaldatore** o **altri dispositivi** che permettono di controllare meglio il processo.

Il segnale di Uscita ausiliaria è configurato nella schermata Uscita ausiliaria in Impostazione applicazione in modo che si attivi entro un intervallo di peso programmato o per un determinato periodo di tempo dopo il superamento di una soglia di peso programmata.

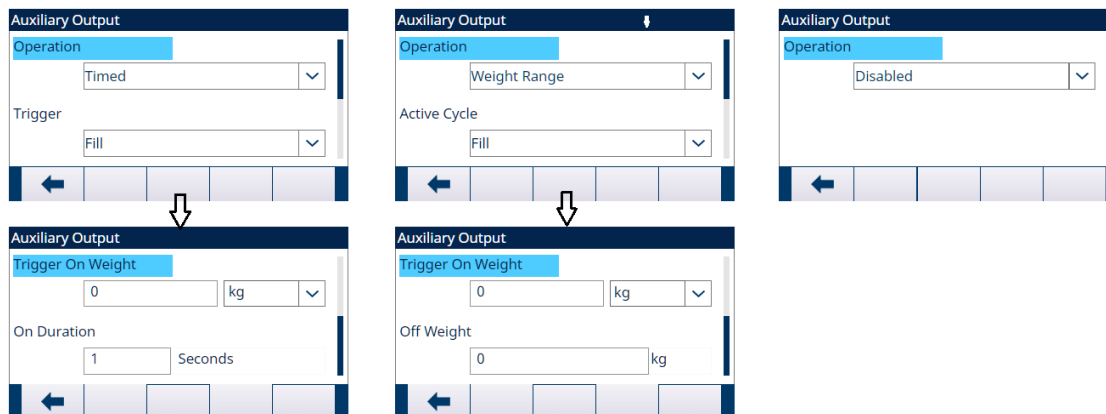


Figura 26: Uscita ausiliaria

Gli elementi di configurazione per Uscita ausiliaria sono definiti nella tabella seguente:

Elemento da configurare	Opzioni	Descrizione
Operazione	Disabilitato	Il segnale di Uscita ausiliaria è disabilitato.
	Temporizzato	Il segnale di Uscita ausiliaria funziona in base al tempo.
	Gamma peso	Il segnale di Uscita ausiliaria funziona in base al peso entro un determinato intervallo di peso.
Ciclo attivo	Fino al Modo operativo selezionato	<ul style="list-style-type: none"> Riempimento Opzioni: nessuna/Riempimento Riempimento/Scarico Opzioni: nessuna/Riempimento/Scarico Dose Opzioni: nessuna/Dose Dosaggio/Ridosaggio Opzioni: nessuna/Dosaggio/Ridosaggio
Trigger peso On	-	<ul style="list-style-type: none"> Questo è il valore del peso che attiverà l'avvio del segnale di Uscita ausiliaria. È possibile inserire un valore compreso tra "0" e la portata della bilancia come soglia di attivazione del segnale di Uscita ausiliaria.
Unità di peso	-	g/kg/lb/t/ton/oz
Peso Off	-	Questo valore determina il peso che disattiva il segnale di Uscita ausiliaria. Se utilizzato in un ciclo di riempimento o ridosaggio, questo valore deve essere maggiore del peso di attivazione. Se utilizzato in un ciclo di scarico o dosaggio, questo valore deve essere inferiore al peso di attivazione.
Durata On	-	<ul style="list-style-type: none"> Questo valore determina per quanto tempo il segnale di Uscita ausiliaria rimane attivo. È possibile inserire un valore compreso tra "0" e "999,9" secondi.

Funzionamento

Uscita ausiliaria inizia a funzionare dopo che il Ciclo attivo è effettivamente iniziato.








- Per Riempimento, inizia a funzionare quando l'alimentazione è operativa.
- Per Ridosaggio, inizia a funzionare quando Ridosaggio è operativo.
- Per Dose, inizia a funzionare quando l'alimentazione è operativa.
- Per Scarico, inizia a funzionare quando Scarico è operativo.

Se si avvia un nuovo ciclo prima che Uscita ausiliaria abbia completato il ciclo, la funzione Uscita ausiliaria viene disattivata.

3.2.4.18 Configurazione di ingressi e uscite discreti

3.2.4.18.1 Ingresso

In alcune circostanze, è necessario eseguire operazioni di riempimento senza premere i tasti sul pannello anteriore del terminale. A questo scopo si possono configurare ingressi discreti che corrispondono ai diversi tasti softkey, in modo che il riempimento possa essere controllato da dispositivi remoti.

Opzioni di assegnazione ingressi			
Ingresso	Effetto	Ingresso	Effetto
Avvio/cont.	<ul style="list-style-type: none"> L'ingresso di Avvio di un modo operativo è equivalente al tasto softkey Avvio/cont. . Questo parametro può essere attivato in 3 modi: <ul style="list-style-type: none"> Se si imposta il parametro direttamente. Tramite comando PLC. Se si preme direttamente il tasto softkey Avvio/cont. in Riempimento. 	Tasto OK	Duplica la funzione del tasto OK della console  .
Pausa/Interr.	Equivalente al tasto softkey Pausa  o Interrompi  .	Tasto No	Duplica la funzione del tasto No della console  .
Silenza allarme	Disattiva l'uscita dell'allarme.	Ridosaggio	<ul style="list-style-type: none"> Un ingresso di ridosaggio per avviare il ciclo di ridosaggio Equivale al tasto softkey Ridosaggio . Questo parametro può essere attivato in 3 modi: <ul style="list-style-type: none"> Se si imposta il parametro direttamente. Tramite comando PLC. Se si preme direttamente il tasto softkey Ridosaggio.
OK per Peso ing (riempimento/ridosaggio)	Un segnale di ingresso utilizzato per indicare che è possibile avviare e continuare il ciclo peso in entrata	Scarico	<ul style="list-style-type: none"> Un ingresso di scarico per avviare il ciclo di scarico Equivale al tasto softkey Scarico . Questo parametro può essere attivato in 3 modi: <ul style="list-style-type: none"> Se si imposta il parametro direttamente. Tramite comando PLC. Se si preme direttamente il tasto softkey Scarico.

Opzioni di assegnazione ingressi			
Ingresso	Effetto	Ingresso	Effetto
OK Per Peso uscita (scarico, dosaggio)	Un segnale di ingresso utilizzato per indicare che è possibile avviare e continuare il ciclo peso in uscita	Accettazione manuale	<ul style="list-style-type: none"> L'ingresso di accettazione manuale determina se scartare o accettare il fuori tolleranza. Equivale al tasto softkey Accettazione tolleranza Questo parametro può essere attivato in 3 modi: <ul style="list-style-type: none"> Se si imposta il parametro direttamente. Tramite comando PLC. Se si preme direttamente il tasto softkey Accettazione tolleranza.
Impulso	Se si seleziona la funzione Impulso manuale, questa procedura viene eseguita manualmente premendo il tasto softkey IMPULSO MANUALE per la pesatura in ingresso o il tasto softkey IMPULSO MANUALE per la pesatura in uscita, oppure programmando un ingresso discreto come funzione Impulso.	-	-

- 1 Premere il tasto softkey IMPOSTAZIONE nella schermata di avvio del riempimento auto avanzato.
- 2 Nella schermata Impostazione applicazione, selezionare **Ingressi discreti**.
- 3 In **Ingressi discreti**, premere il tasto softkey MODIFICA per aprire la pagina di configurazione per modificare un'assegnazione di ingresso esistente oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI per aggiungere una nuova assegnazione di ingresso discreto.

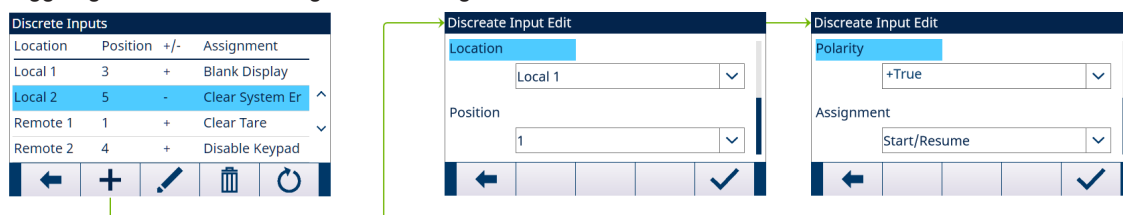


Figura 27: Ingressi discreti





- 4 Inserire l'indirizzo di assegnazione ingresso.
 - Collocazione:** questo campo definisce se l'ingresso è locale o remoto.
 - Posizione:** questo campo definisce la posizione dell'opzione di ingresso discreto assegnata a una funzione.
- 5 Selezionare la **Polarità +Vero** o **-Vero**.
- 6 Per selezionare l'assegnazione di un ingresso, fare riferimento alla tabella **Opzioni di assegnazione ingressi**.
- 7 Premere il tasto softkey OK per confermare la voce inserita.

3.2.4.18.2 Uscita

Opzioni di assegnazione uscite			
Uscita	Effetto	Uscita	Effetto
Pronto	<ul style="list-style-type: none"> Quando lo stato di questa uscita è "ON", indica che il sistema è pronto e che può iniziare un nuovo ciclo. Solo uno alla volta dei tre stati delle uscite (Pronto, In esecuzione, In sospeso) può essere attivo. 	Tolleranza OK	Indica che il peso di riempimento finale (riempimento o dosaggio) rientra nelle tolleranze.
Allarme	<p>L'allarme può essere attivato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> Peso iniziale non valido Errore tara automatica Timeout processo Timeout alimentazione iniziale Timeout ridosaggio Timeout scarico Parametro non valido Errore logico parametro Materiale non sufficiente 	Sopra zona	Indica che il peso di riempimento finale (riempimento o dosaggio) superiore alla tolleranza.
Uscita ausiliaria	È utilizzato come segnale di controllo di uscita separato basato sul peso o sul tempo.	Sotto zona	Indica che il peso di riempimento finale (riempimento o dosaggio) è inferiore alla tolleranza.
Ritardo post pesata	Quando è "ON", indica che il timer di Ritardo post pesata sta effettuando il conto alla rovescia.	In esecuzione	<ul style="list-style-type: none"> Quando lo stato di questa uscita è "ON", significa che un Modo operativo è in esecuzione. Solo uno alla volta dei tre stati delle uscite (Pronto, In esecuzione, In sospeso) può essere attivo.
Avvia ritardo	Quando è "on", indica che il timer Avvia ritardo sta eseguendo il conto alla rovescia.	Mantenimento	<ul style="list-style-type: none"> Quando la transizione peso in entrata o in uscita è semi-automatica, il terminale rimane in attesa al termine del ciclo peso in entrata o in uscita oppure di ogni alimentazione di materiale e richiede una conferma per continuare. Quando questa uscita di stato è "ON", indica che la sequenza è in sospeso o in pausa. Solo uno alla volta dei tre stati delle uscite (Pronto, In esecuzione, In sospeso) può essere attivo.

Opzioni di assegnazione uscite			
Uscita	Effetto	Uscita	Effetto
Completo: Cicli	<ul style="list-style-type: none"> Quando questa uscita è "ON", significa che la funzione Registra cicli è attiva e che il numero di cicli programmati è stato completato (Cicli rimanenti <1). Se la transizione peso in entrata/in uscita è semi-automatica, l'uscita è "ON" quando il ciclo è In sospeso finché l'operatore non preme OK. Se la transizione peso in entrata/uscita è automatica, l'uscita è "ON" per il periodo di tempo specificato in Peso ing. comp.to nella configurazione della temporizzazione. 	Alim vel. (solo per 2 vel.)	<ul style="list-style-type: none"> Per il ciclo di riempimento con soluzione alimentazioni 2, questa uscita non viene utilizzata nei cicli peso in entrata a una velocità per il riempimento. Si attiva durante la fase di alta velocità nei cicli peso in entrata a due velocità per il riempimento. Per il ciclo di dosaggio, questa uscita non viene utilizzata in un ciclo peso in uscita a una velocità per il dosaggio. Si attiva durante la fase di alta velocità nei cicli peso in uscita a due velocità per il dosaggio.
Completo: riempimento	<ul style="list-style-type: none"> Se la transizione peso in entrata è semi-automatica, l'uscita è "ON" quando il ciclo è In sospeso finché l'operatore non preme OK. Se la transizione peso in entrata è automatica, l'uscita è "ON" per il periodo di tempo specificato in Peso ing. comp.to nella configurazione della temporizzazione. 	Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> Per il ciclo di riempimento con soluzione alimentazioni 2, questa uscita si attiva durante un ciclo peso in entrata a una velocità per il riempimento o durante la fase a bassa velocità di un ciclo peso in entrata a due velocità per il riempimento. Per il ciclo di dosaggio, questa uscita si attiva durante un ciclo peso in uscita a una velocità per il dosaggio o durante la fase a bassa velocità di un ciclo peso in uscita a due velocità per il dosaggio. Questa uscita si attiva durante l'impulso
Completo: dosaggio	<ul style="list-style-type: none"> Se la transizione peso in uscita è semi-automatica, l'uscita è "ON" quando il ciclo è In sospeso finché l'operatore non preme OK. Se la transizione peso in uscita è automatica, l'uscita è "ON" per il periodo di tempo specificato in Peso uscita completo nella configurazione della temporizzazione. 	Scarico	Questa uscita si attiva durante il ciclo peso in uscita per lo scarico.

Opzioni di assegnazione uscite			
Uscita	Effetto	Uscita	Effetto
Completo: scarico	<ul style="list-style-type: none"> Se la transizione peso in uscita è semi-automatica, l'uscita è "ON" quando il ciclo è In sospeso finché l'operatore non preme OK. Se la transizione peso in uscita è automatica, l'uscita è "ON" per il periodo di tempo specificato in Peso uscita completo nella configurazione della temporizzazione. 	Ridosaggio	Questa uscita è "ON" durante il ciclo peso in entrata per il riempimento.
Completo: ridosaggio	<ul style="list-style-type: none"> Se la transizione peso in entrata è semi-automatica, l'uscita è "ON" quando il ciclo è In sospeso finché l'operatore non preme OK. Se la transizione peso in entrata è automatica, l'uscita è "ON" per il periodo di tempo specificato in Peso ing. comp.to nella configurazione della temporizzazione. 	-	-

- 1 Premere il tasto softkey IMPOSTAZIONE  nella schermata di avvio del riempimento auto avanzato.
- 2 Nella schermata Impostazione applicazione, selezionare  **Uscite discrete**.
- 3 In **Uscite discrete**, premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la pagina di configurazione per modificare un'assegnazione di uscita esistente oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aggiungere una nuova assegnazione di uscita discreta.

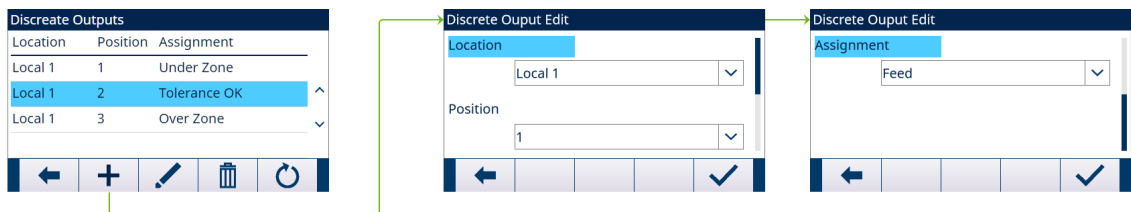



Figura 28: **Uscite discrete**

- 4 Inserire l'indirizzo di assegnazione uscita.
Collocazione: questo campo definisce se l'uscita è locale o remota.
Posizione: questo campo definisce la posizione dell'opzione di uscita discreta assegnata a una funzione.
- 5 Per selezionare l'assegnazione di un'uscita, fare riferimento alla tabella **Opzioni di assegnazione uscite**.
- 6 Premere il tasto softkey OK  per confermare la voce inserita.




3.2.5 Impostazioni avanzate

- Login
- Home
- ☐ Setup
 - + Scale
 - + Application
 - + Terminal
 - + Communication
 - + Maintenance

Figura 29: Menu delle impostazioni avanzate

3.2.5.1 Configurazione della comunicazione

Per il riempimento auto avanzato sono programmati quattro modelli di uscita. Al termine delle operazioni di riempimento, numero di cicli, dosaggio o scarico, viene attivata una stampa a richiesta.

- 1 Selezionare  Impostazioni avanzate nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Per trovare il ramo Collegamenti, seguire il percorso: Impostazione > Comunicazione > Collegamenti.
- 3 Nella pagina **VIS COLLEGAMENT**, premere il tasto softkey AGGIUNGI  per creare una nuova assegnazione di collegamento.
- 4 Premere i tasti di navigazione SU e GIÙ per selezionare o evidenziare un'assegnazione di collegamento nell'elenco da modificare, quindi premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la pagina di configurazione per la modifica.
- 5 Selezionare **Porta**, quindi selezionare l'opzione **Uscita a richiesta** nel campo **Assegnazione**.
- 6 Per selezionare il trigger per l'attivazione della stampa a richiesta e il modello, fare riferimento alla tabella seguente.

Categoria	Trigger per stampa a richiesta	Modello
Riempimento	Trigger 4	<p>Modello 6</p> <pre> Fill Cycle 37 of 500 Material XP-50 Start: 16:37:13 14/Mar/2015 Finish: 16:37:35 14/Mar/2015 Target: 5.000 lb Net Delivered: 4.998 lb ***** </pre>
Numero di cicli	Trigger 7	<p>Modello 10</p> <pre> Total of 55 cycles complete Finish: 16:38:52 14/Mar/2015 Total material: 26.540 lb ***** </pre>
Dosaggio	Trigger 6	<p>Modello 8</p> <pre> Dose Cycle 13 of 55 Material XP-10 Dose Start: 16:52:35 14/Mar/2015 Finish: 16:52:49 14/Mar/2015 Target Weight: 1.000 lb Net Delivered: 1.000 lb ***** </pre>
Scarico	Trigger 5	<p>Modello 7</p> <pre> Dump Cycle 42 of 500 Start: 16:37:46 14/Mar/2015 Finish: 16:38:05 14/Mar/2015 Start Weight: 5.008 lb Finish Weight: 0.008 lb Net Delivered: 5.000 lb ***** </pre>

3.3 Funzionamento

Questo capitolo illustra la sequenza operativa specifica di diversi modi operativi, corredata di esempi.

3.3.1 Modo operativo - Riempimento

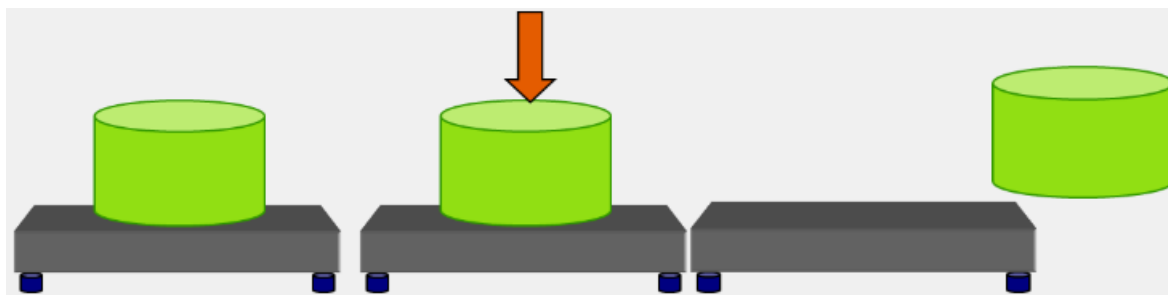



Figura 30: Modo operativo - Riempimento

Panoramica

In questo ciclo, un contenitore vuoto viene solitamente posizionato su una piattaforma di pesatura e quindi riempito mentre si trova sulla piattaforma. Si tratta in genere di una sequenza semplice che utilizza un meccanismo di alimentazione a 1 o 2 velocità per riempire il contenitore. Il riempimento del contenitore è controllato dal sistema di riempimento auto avanzato IND500x, mentre il ripristino del rifornimento non lo è.

Sequenza di esempio:

1. Posizionare il contenitore sulla bilancia.
2. Premere il tasto softkey di avvio riempimento . (La tara viene acquisita automaticamente. "Tara contenitore" è un'opzione.)
3. Il contenitore viene riempito fino al target.
4. I risultati vengono stampati.
5. Il contenitore viene rimosso da altri operatori/strumenti.

Funzioni disponibili:

- Accuratezza maggiore
- Tara contenitore
- Interblocco OK per Peso ing (riempimento)
- Temporizzazione [Avvio ritardo, Ritardo post pesata (per controllo tolleranza)]
- Registrazione cicli
- Impulso automatico o manuale
- Regolazione sovradosaggio
- Uscita ausiliaria
- Regolazione automatica versamento


Configurazione

Questa sezione descrive una configurazione specifica per il ciclo di riempimento. Per un elenco completo e una spiegazione di tutti i parametri di configurazione per il Riempimento automatico avanzato con IND500x, vedere il capitolo [Configurazione ► pagina 8].



Configurazione	Valore	Configurazione	Valore
Modo operativo	Riempimento	Materiale target attivo	Valore target attivo, Valore tara, ecc.
Uscita	Alimentaz. Veloce, Alimentazione Avvia ritardo Ritardo post pesata Tolleranza OK Fuori tolleranza	Interblocchi	OK per Peso ing: Attivo
Ingres	Avvio/cont. Pausa/Interr.	Impulso	Modo: Auto T. impulso (On): 2,0 s T. impulso (Off): 2,0

Configurazione	Valore	Configurazione	Valore
Transizione ciclo	Ciclo tara prima del riempimento = Attivo Cancella tara dopo riempimento = Attivo Transizione peso in entrata = Auto Modo operativo ciclo = Disab.	Allarme alimentazione	Disab. impostando Timeout = 0
Tabella materiali	Un record materiale viene aggiunto.	Accettazione tolleranza	Accettazione manuale: Attivo Controllo toll. zero: Disab.
Cicli	Registra cicli = Disab.	Statistiche Pac	Disab.
Temporizzazione	Avvia ritardo: 3 Tempo interdiz.: 3 Ritardo post pesata: 3 Peso ing comp.to: 4	Regolaz sovradosag	Manuale
Tara contenitore	Disab.	Reg.ne autom versam	Disab.
Uscita ausiliaria	Disab.	-	-

Funzionamento

- 1 Premere il tasto soffkey Avvio/cont.  o attivare un ingresso discreto per eseguire il riempimento.
- 2 Il terminale controlla **Avvia ritardo**. **Avvia ritardo** esegue il conto alla rovescia in secondi fino a **Avvia ritardo** = 0.
 - ➔ L'uscita di **Avvia ritardo** diventa "ON" quando **Avvia ritardo** esegue il conto alla rovescia fino a 0.
- 3 Il terminale rileva il segnale di interblocco OK per Peso ing.
- 4 Il terminale acquisisce la tara e utilizza il valore assoluto del peso netto come peso origine per il confronto con il target.
- 5 Il terminale monitora continuamente il peso e controlla le uscite di alimentazione, le uscite di controllo tolleranza e la visualizzazione dello stato.
 - * Se peso origine < (target – alimentazione – versamento), uscita alimentazione veloce = "ON", uscita alimentazione = "Off", stato = alimentazione veloce
 - * Se (target – alimentazione – versamento) ≤ peso origine < (target – versamento), uscita alimentazione veloce = "Off", uscita alimentazione = "ON", stato = alimentazione
 - * Se peso origine ≥ (target – versamento), uscita alimentazione veloce = Off, uscita alimentazione = Off Si avvia il conto alla rovescia di Ritardo post pesata (uscita = "ON"), che consente l'equalizzazione della pressione in un recipiente sigillato o un tempo di stabilizzazione aggiuntivo per recipienti di pesatura instabili.
 - * Quando il conto alla rovescia di Ritardo post pesata arriva a 0, l'uscita di Ritardo post pesata diventa "Off".
- 6 Il terminale esegue il controllo tolleranza.
 - ➔ Se (target – (-tolleranza)) ≤ peso origine ≤ (target + (+tolleranza)), viene visualizzato il messaggio Tolleranza OK.
- 7 Dopo il timeout Peso ing. comp.to, il terminale cancella la tara e il display è pronto per un altro riempimento.
- 8 Il contenitore può essere rimosso da altri operatori/strumenti.

Eccezione nella fase 6:

- 1 Se peso origine < target – (-tolleranza), il terminale avvia automaticamente l'Impulso automatico.
 - ➔ L'uscita di alimentazione viene continuamente attivata e disattivata a impulsi in base all'impostazione di Impulso, mentre l'uscita di alimentazione veloce è "Off".
- 2 Se peso origine > target + (+Tolleranza), il terminale mostra lo stato Regolazione manuale.
- 3 Eseguire manualmente la **Regolaz sovradosag** e premere il tasto soffkey OK  per confermare il risultato. In alternativa, premere direttamente il tasto soffkey Accettazione tolleranza  per accettare o scartare il risultato.

3.3.2 Modo operativo: riempimento/scarico

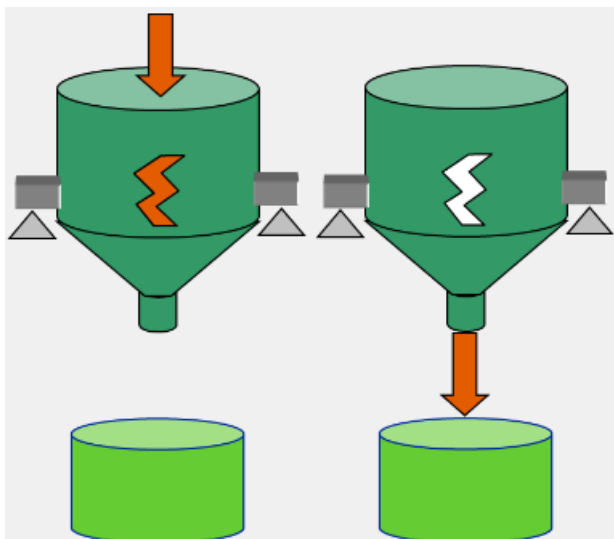


Figura 31: Modo operativo - Riempimento/Scarico

Panoramica

In questo ciclo, viene utilizzato un recipiente fisso o una tramoggia per contenere il materiale e il recipiente di rifornimento è la bilancia stessa. Il recipiente o la tramoggia viene riempito fino al target quindi svuotato completamente. Questa sequenza utilizza un meccanismo di alimentazione a 1 o 2 velocità per il riempimento e un meccanismo a 1 velocità per lo svuotamento. Sia il riempimento che lo svuotamento del recipiente sono controllati dal sistema di riempimento auto avanzato IND500x.

Sequenza di esempio:

1. Premere il tasto softkey di avvio riempimento ►.
2. La tara del recipiente è pari allo zero netto (a seconda dell'impostazione del ciclo tara e dell'impostazione della tara del contenitore).
3. Il recipiente viene riempito fino al target.
4. I risultati vengono stampati.
5. Premere il tasto softkey di avvio scarico ► (questo passaggio non è necessario per la Transizione peso in uscita automatica).
6. Il contenitore viene completamente svuotato.
7. I risultati vengono stampati.

Funzioni disponibili:

- Interblocco OK per Peso ing (riempimento)
- Interblocco OK per Peso uscita (scarico)
- Temporizzazione (Avvio ritardo, Ritardo post pesata, Ritardo dopo scarico)
- Registrazione cicli
- Sequenza di tara automatica
- Controllo tolleranza zero
- Peso inclinazione
- Impulso automatico o manuale
- Regolazione sovradosaggio
- Uscita ausiliaria
- Controllo tolleranza
- Regolazione automatica versamento


Configurazione

Questa sezione descrive una configurazione specifica per il ciclo di Riempimento/Scarico. Per un elenco completo e una spiegazione di tutti i parametri di configurazione per il Riempimento automatico avanzato con IND500x, vedere il capitolo [Configurazione ► pagina 8].

Configurazione	Valore	Configurazione	Valore
Modo operativo	Riempimento/Scarico	Materiale target attivo	Valore target attivo, Valore tara, ecc.

Configurazione	Valore	Configurazione	Valore
Uscita	Alimentaz. Veloce, Alimentazione Avvia ritardo Ritardo post pesata Tolleranza OK Fuori tolleranza	Interblocchi	OK per Peso ing: Attivo
Ingres	Avvio/cont. Pausa/Interr.	Impulso	Modo: Auto T. impulso (On): 2,0 s T. impulso (Off): 2,0
Transizione ciclo	Ciclo tara prima del riempimento = Attivo Cancella tara dopo riempimento = Attivo Transizione peso in entrata = Auto Transizione peso in uscita = Auto Modo operativo ciclo = Attivo	Allarme alimenta- zione	Disab. impostando Timeout = 0
Tabella materiali	Un record materiale viene aggiunto.	Accettazione tol- leranza	Accettazione manuale: Attivo
Cicli	Registra cicli = Disab.	Statistiche Pac	Disab.
Temporizzazione	Avvia ritardo: 3 Tempo interdiz.: 3 Ritardo post pesata: 3 Peso ing comp.to: 4 Peso uscita completo: 4	Regolaz sovrado- sag	Manuale
Tara contenitore	Disab.	Reg.ne autom versam	Disab.
Uscita ausiliaria	Disab.	-	-

Funzionamento

- 1 Premere il tasto softkey Avvio/cont.  o attivare un ingresso discreto per eseguire il riempimento.
- 2 Il terminale controlla Avvio ritardo. Avvio ritardo esegue il conto alla rovescia in secondi fino a quando Avvio ritardo = 0.
 - ➔ L'uscita di Avvio ritardo diventa "ON" quando il conto alla rovescia di Avvio ritardo arriva a 0.
- 3 Il terminale rileva il segnale di interblocco OK per Peso ing.
- 4 Il terminale acquisisce la tara e utilizza il valore assoluto del peso netto come peso origine per il confronto con il target.
- 5 Il terminale monitora continuamente il peso e controlla le uscite di alimentazione, le uscite di controllo tolleranza e la visualizzazione dello stato.
 - * Se peso origine < (target – alimentazione – versamento), uscita alimentazione veloce = "ON", uscita alimentazione = "Off", stato = alimentazione veloce
 - * Se (target – alimentazione – versamento) ≤ peso origine < (target – versamento), uscita alimentazione veloce = "Off", uscita alimentazione = "ON", stato = alimentazione
 - * Se peso origine ≥ (target – versamento), uscita alimentazione veloce = Off, uscita alimentazione = Off Si avvia il conto alla rovescia di Ritardo post pesata (uscita = "ON"), che consente l'equalizzazione della pressione in un recipiente sigillato o un tempo di stabilizzazione aggiuntivo per recipienti di pesatura instabili.
 - * Quando il conto alla rovescia di Ritardo post pesata arriva a 0, l'uscita di Ritardo post pesata diventa "Off".
- 6 Il terminale esegue il controllo tolleranza.
 - ➔ Se (target – (-tolleranza)) ≤ peso origine ≤ (target + (+tolleranza)), viene visualizzato il messaggio Tolleranza OK.
- 7 Il terminale cancella la tara e avvia lo scarico.
- 8 Quando peso lordo < peso inclinazione, si avvia il conteggio di Ritardo dopo scarico.
- 9 Quando Ritardo dopo scarico arriva a 0, si avvia il conto alla rovescia Peso uscita completo.
- 10 Al termine del conteggio di Peso uscita completo, il terminale cancella la tara e il display è pronto per un altro ciclo di riempimento/scarico.

11 Il contenitore può essere rimosso da altri operatori/strumenti.

Eccezione nella fase 6:

- 1 Se peso origine < target - (-tolleranza), il terminale avvia automaticamente l'Impulso automatico.
➔ L'uscita di alimentazione viene continuamente attivata e disattivata a impulsi in base all'impostazione di Impulso, mentre l'uscita di alimentazione veloce è "Off".
- 2 Se peso origine > target + (+Tolleranza), il terminale mostra lo stato Regolazione manuale.
- 3 Eseguire manualmente la **Regolaz sovradosag** e premere il tasto soffkey OK per confermare il risultato. In alternativa, premere direttamente il tasto soffkey Accettazione tolleranza per accettare o scartare il risultato.

3.3.3 Modo operativo - Dosaggio

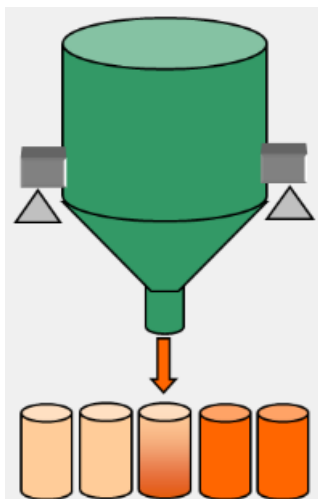


Figura 32: Modo operativo - Dose

Panoramica

In questo ciclo, il recipiente di rifornimento fisso è la bilancia. Il recipiente riempie diversi contenitori posizionati da altri operatori/strumenti. Non è possibile utilizzare la funzione Tara contenitore perché i contenitori che vengono riempiti non si trovano sulla bilancia. Questa sequenza utilizza un dosaggio a 1 o 2 velocità. La pesatura in uscita dal recipiente (dosaggio) è controllata dal Riempimento automatico avanzato di IND500x, ma il ripristino del materiale di rifornimento monitorato non è controllato dal Riempimento automatico avanzato di IND500x.

Sequenza di esempio:

1. Posizionare il contenitore sotto il recipiente di rifornimento fisso.
2. Premere il tasto soffkey Avvio.
3. La tara del recipiente viene eseguita per determinare lo zero netto.
4. Il contenitore viene riempito fino al target.
5. I risultati vengono stampati.
6. Rimuovere il contenitore.

Funzioni disponibili:

- | | | | |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| • Interblocco OK per Peso uscita (dosaggio) | • Temporizzazione (Avvio ritardo, ritardo post pesata) | • Registrazione cicli | • Sequenza di tara automatica |
| • Impulso automatico o manuale | • Uscita ausiliaria | • Regolazione automatica versamento | • Peso inclinazione |

Configurazione






Questa sezione descrive una configurazione specifica per il ciclo di Dose. Per un elenco completo e una spiegazione di tutti i parametri di configurazione per il Riempimento automatico avanzato con IND500x, vedere il capitolo [Configurazione ► pagina 8].

Configurazione	Valore	Configurazione	Valore
Modo operativo	Dose	Materiale target attivo	Valore target attivo, Valore tara, ecc.
Uscita	Alimentaz. Veloce, Alimentazione Avvia ritardo Ritardo post pesata Tolleranza OK Fuori tolleranza	Interblocchi	OK Per Peso usc: Attivo
Ingres	Avvio/cont. Pausa/Interr.	Impulso	Modo: Manuale T. impulso (On): 2,0 s T. impulso (Off): 2,0
Transizione ciclo	Cancella tara dopo dosaggio = Attivo Transizione peso in uscita = Auto Modo operativo ciclo = Disab.	Allarme alimentazione	Disab. impostando Timeout = 0
Tabella materiali	Un record materiale viene aggiunto.	Accettazione tolleranza	Accettazione manuale: Attivo Peso inclinazione: 20 kg
Cicli	Registra cicli = Disab.	Statistiche Pac	Disab.
Temporizzazione	Avvia ritardo: 3 Tempo interdiz.: 3 Ritardo post pesata: 3 Peso uscita completo: 4	Regolaz sovradosag	Disab. (Regolaz sovradosag non è applicabile a Dose)
Tara contenitore	Disab. (il recipiente di rifornimento viene tarato sullo zero netto)	Reg.ne autom versam	Disab.
Uscita ausiliaria	Disab.	-	-

Funzionamento

- 1 Premere il tasto softkey Avvio/cont. ► o attivare un ingresso discreto per eseguire il **Dose**.
- 2 Il terminale controlla che: peso lordo \geq (peso inclinazione + target). Il terminale controlla Avvia ritardo. Avvia ritardo esegue il conto alla rovescia in secondi fino a quando Avvia ritardo = 0.
 - ➔ L'uscita di Avvia ritardo diventa "ON" quando il conto alla rovescia di Avvia ritardo arriva a 0.
- 3 Il terminale rileva il segnale di interblocco OK per Peso uscita.
- 4 Il terminale acquisisce la tara e utilizza il valore assoluto del peso netto come peso origine per il confronto con il target.
- 5 Il terminale monitora continuamente il peso e controlla le uscite di alimentazione, le uscite di controllo tolleranza e la visualizzazione dello stato.
 - * Se peso origine $<$ (target – alimentazione – versamento), uscita alimentazione veloce = "ON", uscita alimentazione = "Off", stato = alimentazione veloce
 - * Se (target – alimentazione – versamento) \leq peso origine $<$ (target – versamento), uscita alimentazione veloce = "Off", uscita alimentazione = "ON", stato = alimentazione
 - * Se peso origine \geq (target – versamento), uscita alimentazione veloce = Off, uscita alimentazione = Off Si avvia il conto alla rovescia di Ritardo post pesata (uscita = "ON"), che consente l'equalizzazione della pressione in un recipiente sigillato o un tempo di stabilizzazione aggiuntivo per recipienti di pesatura instabili.
 - * Quando il conto alla rovescia di Ritardo post pesata arriva a 0, l'uscita di Ritardo post pesata diventa "Off".
- 6 Il terminale esegue il controllo tolleranza.
 - ➔ Se (target – (-tolleranza)) \leq peso origine \leq (target + (+tolleranza)), viene visualizzato il messaggio Tolleranza OK.
- 7 Dopo il timeout Peso uscita completo, il terminale cancella la tara e il display è pronto per un altro dosaggio.
- 8 Il contenitore può essere rimosso da altri operatori/strumenti.

Eccezione nella fase 6:

- 1 Se peso origine < target - (-tolleranza), il terminale mostra lo stato Impulso manuale.
- 2 Premere il tasto softkey Impulso  per eseguire l'impulso manuale. Il terminale avvia Impulso manuale una volta.
- 3 Quando il peso origine rientra nelle tolleranze, premere il tasto softkey OK  per confermare il risultato. In alternativa, premere direttamente il tasto softkey Accettazione tolleranza  per accettare o scartare il risultato.
- 4 Se peso origine > target + (+tolleranza), premere il tasto softkey OK  per accettare il risultato o premere il tasto softkey Annulla  per scartare il risultato.

3.3.4 Modo operativo - Dosaggio/Ridosaggio

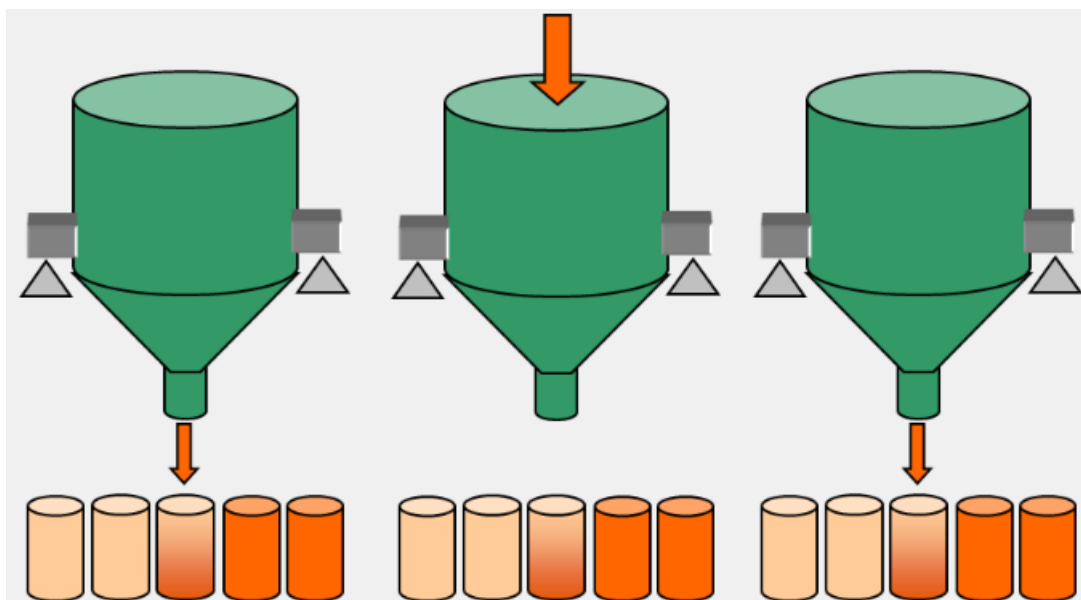



Figura 33: Modo operativo - Dosaggio/Ridosaggio

Panoramica

In questo ciclo, il recipiente di rifornimento fisso ricaricabile o il recipiente di rifornimento sostituibile è la bilancia stessa. Il recipiente riempie diversi contenitori posizionati da altri operatori/strumenti. Questa sequenza utilizza un dosaggio a 1 o 2 velocità e un riempimento a 1 velocità. La pesatura in uscita dal recipiente (dosaggio) è controllata dal Riempimento automatico avanzato di IND500x. Anche il ripristino del materiale di rifornimento viene controllato o richiesto manualmente dal Riempimento automatico avanzato di IND500x.

Sequenza di esempio:

1. Collocare il contenitore sotto il recipiente di pesatura/rifornimento.
2. Premere il tasto softkey di avvio dosaggio .
3. Il recipiente di rifornimento viene tarato a zero netto.
4. Il contenitore viene riempito fino al target di dosaggio.
5. I risultati vengono stampati.
6. Rimuovere il contenitore.
7. La tara viene cancellata.
8. Il recipiente viene riempito fino alla soglia superiore impostata per il ridosaggio oppure all'operatore viene richiesto di sostituire il recipiente di rifornimento.
9. Il recipiente di rifornimento viene tarato a zero netto.
10. Il contenitore viene riempito fino al target di dosaggio.

Funzioni disponibili:

- Interblocco OK per Peso ing (ridosaggio)
- Interblocco OK per Peso uscita (dosaggio)
- Temporizzazione (Avvio ritardo, Ritardo post pesata)
- Sequenza di tara automatica
- Peso inclinazione

- Impulso automatico o manuale
- Registrazione cicli
- Controllo tolleranza
- Uscita ausiliaria
- Regolazione automatica versamento
- Regolazione sovradosaggio

Configurazione

Questa sezione descrive una configurazione specifica per il ciclo di Dosaggio/Ridosaggio. Per un elenco completo e una spiegazione di tutti i parametri di configurazione per il Riempimento automatico avanzato con IND500x, vedere il capitolo [Configurazione ► pagina 8].

Configurazione	Valore	Configurazione	Valore
Modo operativo	Dosaggio/Ridosaggio	Materiale target attivo	Valore target attivo, Valore tara, ecc.
Uscita	Alimentaz. Veloce, Alimentazione Avvia ritardo Ritardo post pesata Tolleranza OK Fuori tolleranza	Interblocchi	OK Per Peso usc: Attivo
Ingres	Avvio/conf. Pausa/Interr.	Impulso	Modo: Manuale T. impulso (On): 2,0 s T. impulso (Off): 2,0
Transizione ciclo	Cancella tara dopo dosaggio = Attivo Conservaz materiale fornitura = Disab. Transizione peso in uscita = Auto Modo operativo ciclo = Disab.	Allarme alimentazione	Disab. impostando Timeout = 0
Ridosaggio	Modalità ridosaggio = Auto	Accettazione tolleranza	Accettazione manuale: Attivo Peso inclinazione: 20 kg
Tabella materiali	Un record materiale viene aggiunto.	Statistiche Pac	Disab.
Temporizzazione	Avvia ritardo: 3 Tempo interdiz.: 4 Ritardo post pesata: 3 Peso uscita completo: 4	Regolaz sovradosaggio	Disab. (Regolaz sovradosag non è applicabile a Dose)
Tara contenitore	Disab. (il recipiente di rifornimento viene tarato sullo zero netto)	Reg.ne autom versam	Disab.
Uscita ausiliaria	Disab.	-	-

Funzionamento


- 1 Premere il tasto softkey Avvio/conf. ► o attivare un ingresso discreto per l'esecuzione del dosaggio.
- 2 Il terminale rileva il peso lordo \geq (peso inclinazione + target). Il terminale controlla Avvio ritardo. Avvio ritardo esegue il conto alla rovescia in secondi fino a quando Avvio ritardo = 0.
 ➔ L'uscita di Avvio ritardo diventa "ON" quando il conto alla rovescia di Avvio ritardo arriva a 0.
- 3 Il terminale rileva il segnale di interblocco OK per Peso uscita.
- 4 Il terminale acquisisce la tara e utilizza il valore assoluto del peso netto come peso origine per il confronto con il target.
- 5 Il terminale monitora continuamente il peso e controlla le uscite di alimentazione, le uscite di controllo tolleranza e la visualizzazione dello stato.
 * Se peso origine $<$ (target – alimentazione – versamento), uscita alimentazione veloce = "ON", uscita alimentazione = "Off", stato = alimentazione veloce
 * Se (target – alimentazione – versamento) \leq peso origine $<$ (target – versamento), uscita alimentazione veloce = "Off", uscita alimentazione = "ON", stato = alimentazione
 * Se peso origine \geq (target – versamento), uscita alimentazione veloce = Off, uscita alimentazione = Off Si avvia il conto alla rovescia di Ritardo post pesata (uscita = "ON"), che consente l'equalizzazione della pressione in un recipiente sigillato o un tempo di stabilizzazione aggiuntivo per recipienti di pesatura insta-

bili.






* Quando il conto alla rovescia di Ritardo post pesata arriva a 0, l'uscita di Ritardo post pesata diventa "Off".

- 6 Il terminale esegue il controllo tolleranza.
 - ➔ Se $(\text{target} - (-\text{tolleranza})) \leq \text{peso origine} \leq (\text{target} + (+\text{tolleranza}))$, viene visualizzato il messaggio Tolleranza OK.
- 7 Dopo il timeout Peso uscita completo, il terminale cancella la tara e il display è pronto per un altro dosaggio.
- 8 Il contenitore può essere rimosso da altri operatori/strumenti.

Eccezione nella fase 2

- 1 Il terminale rileva il peso lordo $<$ peso inclinazione + target.
 - ➔ Il terminale controlla che la Conservazione materiale fornitura sia disabilitata.
 - ➔ Il terminale mostra la pagina per il ridosaggio.
- 2 Premere tasto softkey di riempimento  per avviare il ridosaggio. Il terminale cancella la tara e avvia il ridosaggio fino a quando il peso lordo \geq soglia alta ridosaggio.
- 3 Non appena il peso lordo \geq soglia alta ridosaggio, il terminale controlla il Ritardo post pesata.

Eccezione nella fase 6:

- 1 Se peso origine $<$ target $- (-\text{tolleranza})$, il terminale mostra lo stato Impulso manuale.
- 2 Premere il tasto softkey Impulso  per eseguire l'impulso manuale. Il terminale avvia Impulso manuale una volta.
- 3 Quando il peso origine rientra nelle tolleranze, premere il tasto softkey OK  per confermare il risultato. In alternativa, premere direttamente il tasto softkey Accettazione tolleranza  per accettare o scartare il risultato.
- 4 Se peso origine $>$ target $+ (+\text{tolleranza})$, premere il tasto softkey OK  per accettare il risultato o premere il tasto softkey Annulla  per scartare il risultato.

4 Riempimento automatico di base

Il riempimento automatico di base viene utilizzato per assumere il controllo e avviare il riempimento fino a raggiungere il target, quindi interrompere il riempimento.







Per **aggiungere** o **rimuovere** peso dalla bilancia viene utilizzato un sistema di alimentazione a una o due velocità. Il terminale monitora la variazione di peso e la confronta con un target precedentemente inserito e con altri parametri di controllo.

Rispetto al riempimento manuale, il riempimento automatico di base permette il controllo automatico del processo di riempimento tramite I/O.

Il riempimento automatico di base è disponibile solo quando è installato il Fill PAC opzionale.






4.1 Tasti softkey

Tasti softkey nella schermata di avvio

Icona	Nome	Icona	Nome
	Esce tornando alla pagina iniziale		Tabella target
	Impostazioni applicazione		Pagina successiva
	Avvio		Login

Icone relative alle impostazioni dell'applicazione

In questa tabella sono elencate tutte le icone relative alle impostazioni dell'applicazione.

Icona	Nome	Icona	Nome
	Funzionamento target		Impostazioni avanzate
	Tabella target		Ingressi discreti
	Uscite discrete	-	-

Nota Per ulteriori informazioni sulla funzione dei tasti softkey per l'utilizzo dell'applicazione, consultare il **Manuale utente** del terminale IND500x.

4.2 Configurazione

Questo capitolo fornisce informazioni su come configurare il sistema operativo del terminale IND500x con la funzionalità di riempimento automatico di base. Le funzioni possono essere attivate, disabilite o definite immettendo i valori dei parametri nelle specifiche schermate di configurazione.

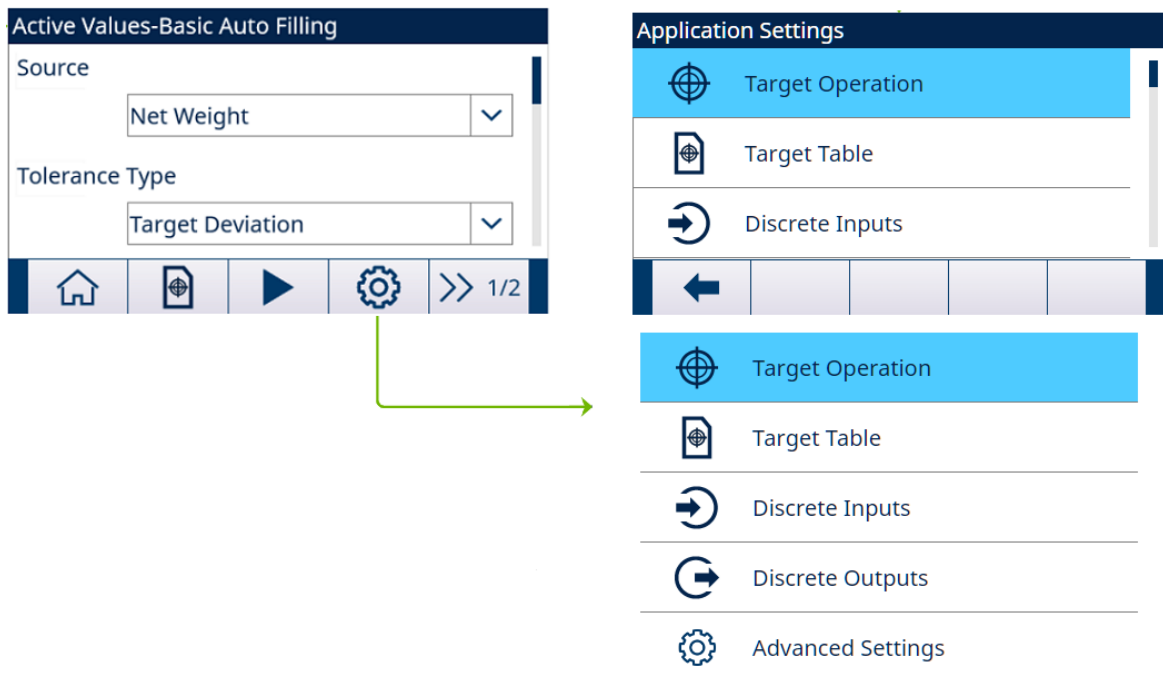


Figura 34: Impostazioni applicazione

4.2.1 Avvio del riempimento con target attivo



Figura 35: Valori attivi - Riempimento auto di base

- Viene visualizzata la schermata Valori attivi - Riempimento auto di base Fare riferimento a [Inserimento applicazione ▶ pagina 5].
- Premere i tasti di navigazione SU e GIÙ (↕) per selezionare il campo specifico e impostare i Valori attivi.
Per la definizione di ciascun parametro, vedere [Configurazione della tabella target ▶ pagina 51].

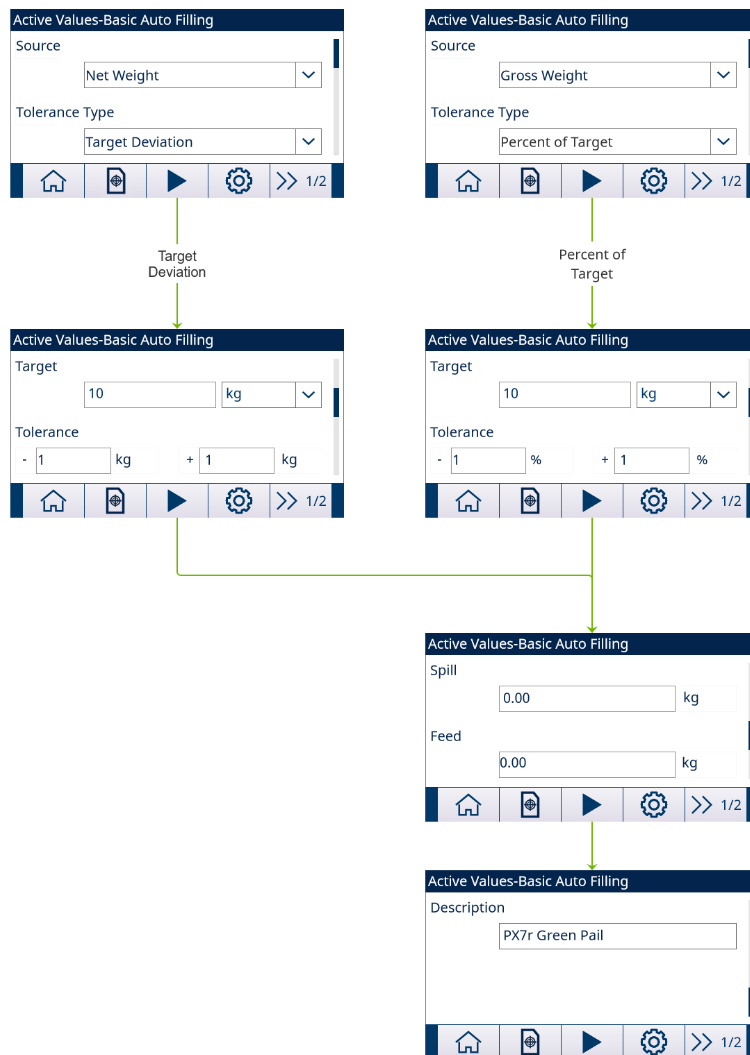


Figura 36: Valori attivi

- Premere il tasto softkey AVVIO. ▶
➔ Il riempimento viene avviato con Target attivo.

4.2.2 Configurazione della tabella target



Figura 37: Schermata di avvio

Caricamento di un record target dalla Tab. target







Selezione dall'elenco

- Premere il tasto softkey TABELLA TARGET (📄) nella schermata di avvio.

➔ Viene visualizzata la schermata **Tab. target**.


ID	Description
001	PX7r Green Pail
006	MRRG Blue Pail
007	WOPW Red Pail
008	RKAL Green Pail

Figura 38: **Tab. target**



- 2 Premere il tasto softkey FILTRO DISATTIVATO .
- 3 Nella pagina Impostazioni filtro, utilizzare le caselle di selezione e i campi di immissione dei dati per inserire informazioni di ricerca specifiche per limitare la ricerca oppure non inserire alcuna limitazione della ricerca per visualizzare tutti i record Tabella materiali.
- 4 Premere il tasto softkey OK .
 - ➔ Vengono visualizzati i record target filtrati. I record sono ordinati per data e ora, con il record più recente visualizzato per ultimo.
- 5 Utilizzare i tasti di navigazione SU e GIÙ per scorrere l'elenco fino a evidenziare il record desiderato. In questa schermata, l'utente può anche premere il tasto softkey FILTRO ATTIVATO  per rinnovare le informazioni della ricerca oppure premere il tasto softkey CANCELLA FILTRO  per cancellare le informazioni della ricerca.
- 6 Premere il tasto softkey OK  per caricare il record selezionato dall'elenco.
- 7 Premere il tasto softkey ESCI  per tornare alla schermata delle operazioni di pesatura senza caricare il record.
 - ➔ È stato selezionato un record target.

Ricerca rapida

Quando l'ID del record Tabella target da caricare è noto, è necessario utilizzare la funzione di Richiamo rapido.

- 1 Nella schermata **Tab. target**, utilizzare il tastierino numerico per inserire l'ID, quindi premere il tasto INVIO per caricare il record.
 - ➔ Se il record è disponibile, i dati vengono caricati.
 - ➔ Se il record non viene trovato, viene visualizzato il messaggio "ID non trovato".
- 2 Premere il tasto softkey OK .
 - ➔ Viene cercato un record materiale.






Creazione o aggiunta di un record tabella target




- Livello di accesso: Administrator/Supervisore
- 1 Premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la schermata di configurazione della modifica di un record oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aprire la schermata di configurazione della creazione di un nuovo record della tabella.

Impostazione dei parametri per il record target

Parametro	Opzioni	Definizione o effetto
ID	-	<ul style="list-style-type: none"> • L'ID è l'identificativo del numero di serie del record. • È univoco per poter sostituire un record esistente con un particolare codice ID. Occorre eliminarlo per poter creare un nuovo record con lo stesso codice nel campo ID. • IND500x può memorizzare un massimo di 199 ID di record.
Origine	Peso netto	Peso netto può essere selezionato come origine dati per il confronto dei pesi.
	Peso lordo	Peso lordo può essere selezionato come origine dati per il confronto dei pesi.

Parametro	Opzioni	Definizione o effetto
Tipo di tolleranza	Deviazione Target	<ul style="list-style-type: none"> La Deviazione Target viene misurata come valore di peso assoluto, nelle stesse unità di misura del valore target stesso. Ad esempio, se si seleziona un target di 100 kg, è possibile definire deviazioni positive e negative rispettivamente di 5 e 2 kg nel record target e (a meno che non vengano modificati) questi valori rimarranno fissi indipendentemente da qualsiasi modifica apportata al valore target.
	Percentuale di target	<ul style="list-style-type: none"> La Percentuale di target viene misurata come valore relativo, espresso come percentuale del valore target. In questo caso, se il target è 100 kg e le tolleranze positive e negative sono 5% e 2%, la fascia di tolleranza rimane proporzionale al valore target anche se il valore target viene modificato. Pertanto, se il record viene modificato con un nuovo target di 200 kg, le tolleranze positive e negative rimangono del 5% e del 2%, pari rispettivamente a 10 kg e 4 kg.
Target	-	Il valore misurato desiderato di un'operazione di pesatura. Unità di misura: g/kg/lb/t/ton/oz
Tolleranza	-	A seconda del tipo di tolleranza selezionato, i due campi di tolleranza, - e +, accettano l'immissione di un valore di peso assoluto o di una percentuale da applicare al valore target.
Versam	-	<ul style="list-style-type: none"> Il versamento è una misura della quantità di materiale che verrà comunque erogata dopo l'interruzione dell'alimentazione. Viene determinato empiricamente e inserito qui come valore di peso assoluto. Occorre tenere conto di questa quantità di materiale nella configurazione di un target, altrimenti il risultato dell'operazione di riempimento sarà costantemente superiore al target.
Alimentazione	-	<ul style="list-style-type: none"> Nelle operazioni di riempimento a due velocità, il valore dell'alimentazione determina quando l'uscita dell'alimentazione veloce viene disattivata per arrestare gradualmente l'operazione ed evitare di superare il target. Questo valore si basa sull'osservazione empirica del comportamento del sistema di riempimento e deve essere sufficientemente piccolo da consentire una rapida conclusione del riempimento, ma non così piccolo da far sì che l'alimentazione veloce si fermi troppo tardi e superi il target.
Descrizione	-	Questo campo consente a ciascun record target di avere un identificatore descrittivo. Può essere utile quando si seleziona da un elenco che include più target per specificare il materiale interessato o il tipo di recipiente in cui sarà convogliato il materiale di alimentazione.
Tipo di totalizzazione	Peso netto	Il valore di Peso netto convertito nell'unità di misura specificata nell'impostazione del target viene aggiunto al totale.
	Peso lordo	Il valore di Peso lordo convertito nell'unità di misura specificata nell'impostazione del target viene aggiunto al totale.
	Disab.	La totalizzazione di tutte le transazioni che coinvolgono ciascun target nella tabella non verrà registrata.

- 2 Premere i tasti di navigazione SU e GIÙ ( ) per spostare la selezione sul nome del campo da modificare o inserire.
- 3 Premere il tasto INVIO per selezionare il di un campo da modificare o inserire.
- 4 Utilizzare il tastierino numerico per modificare o inserire il valore desiderato.
- 5 Premere il tasto softkey OK  per accettare le modifiche o le aggiunte alla tabella target.
- 6 Premere il tasto softkey ESCI  per tornare alla pagina precedente senza salvare le modifiche o le aggiunte.
- 7 Premere il tasto softkey ELIMINA  per eliminare un record target dall'elenco.

- 8 Premere il tasto soffkey TRASFERISCI  per generare i report della tabella target per qualsiasi collegamento con assegnazione report.
 - 9 Premere il tasto soffkey RIPRISTINO  per cancellare tutti i record di modifica della configurazione.
 - 10 Premere il tasto soffkey ESCI  per tornare alla pagina della tabella target.
- ➔ La configurazione di **Tab. target** è completa.

4.2.3 Configurazione del funzionamento del target

- 1 Premere il tasto soffkey IMPOSTAZIONE  nella schermata Valori attivi – Riempimento auto di base.



Figura 39: Schermata di avvio

- 2 Nella schermata Impostazione applicazione, selezionare **Funzionamento target**.
- 3 Nella schermata **Funzionamento target**, selezionare se attivare o disabilitare la funzione **Chiusura**, quindi selezionare **Tipo alimentazione**.

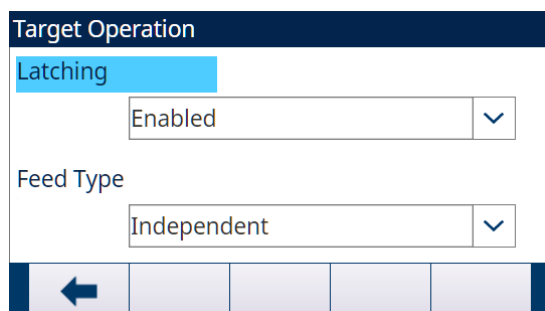



Figura 40: **Funzionamento target**

- ➔ **Chiusura Attivo**: quando il target viene raggiunto, le alimentazioni in uscita rimangono disattivate (o chiuse) fino a quando non viene utilizzato un comando di avvio, tramite il tasto soffkey AVVIO  o un ingresso discreto.
Chiusura è Attivo per impostazione predefinita.
 - ➔ **Chiusura Disab.**: una volta raggiunto il target, le alimentazioni in uscita non rimangono disattivate (o chiuse), ma vengono attivate non appena il peso scende nuovamente al di sotto di (target – versamento).
 - ➔ **Tipo alimentazione - Simultaneo**: durante il ciclo di alimentazione veloce, sia l'alimentazione, sia l'alimentazione veloce sono attive.
 - ➔ **Tipo alimentazione - Indipendente**: durante il ciclo di alimentazione veloce, solo l'alimentazione veloce è attiva.
- 4 Quando la funzione **Chiusura** è attivata, impostare il valore **Timeout processo** nella pagina successiva. Il valore **Timeout processo** viene utilizzato per monitorare il tempo di riempimento.
- ➔ **Funzionamento target** è ora configurato.



4.2.4 Configurazione di ingressi e uscite discreti

In alcune circostanze, le attività di riempimento devono essere eseguite senza premere i tasti sul pannello anteriore del terminale: è possibile affidare il controllo a dispositivi remoti configurando ingressi o uscite discreti.

- 1 Premere il tasto softkey IMPOSTAZIONE  nella schermata Valori attivi – Riempimento auto di base.



Figura 41: Schermata di avvio

- 2 Nella schermata Impostazione applicazione, selezionare **Ingressi discreti** o **Uscite discrete**.
- 3 Nella pagina **Ingressi discreti** o **Uscite discrete**, premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la pagina di configurazione per modificare un'assegnazione di ingresso o uscita esistente, oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aggiungere una nuova assegnazione di ingresso o uscita discreta.

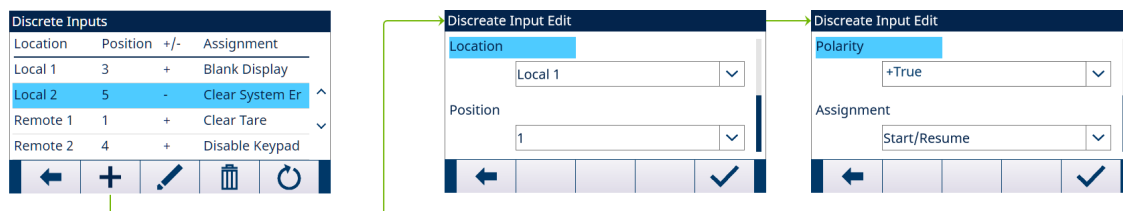


Figura 42: Ingressi discreti

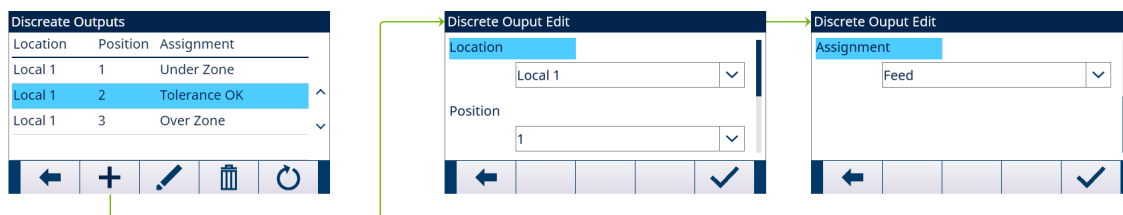








Figura 43: Uscite discrete

- 4 Per selezionare l'assegnazione di un ingresso o di un'uscita, consultare la tabella **Opzioni di assegnazione ingressi e uscite**.

Opzioni di assegnazione ingressi	
Ingresso	Effetto
Avvio/cont.	<ul style="list-style-type: none"> • L'ingresso di avvio equivale al tasto softkey AVVIO/CONT. . • Questo parametro può essere attivato in 3 modi: <ul style="list-style-type: none"> – Impostazione diretta dei parametri. – Comando PLC 119 – Pressione del tasto softkey AVVIO/CONT. in Riempimento.
Pausa/Interr.	Equivalente al tasto softkey PAUSA  o INTERROMPI  .
Silenzia allarme	Disattiva dell'uscita allarme.

Opzioni di assegnazione uscite	
Uscita	Effetto
Alimentaz. Veloce	Questa uscita non viene utilizzata nei cicli peso in entrata a una velocità per il riempimento. Si attiva durante la fase a velocità più alta di un ciclo peso in entrata a due velocità per il riempimento.

Opzioni di assegnazione uscite	
Uscita	Effetto
Alimentazione	Questa uscita si attiva durante un ciclo peso in entrata a una velocità per il riempimento o durante la fase a bassa velocità di un ciclo peso in entrata a due velocità per il riempimento.
Tolleranza OK	Attivo dopo il controllo tolleranze.
Sopra zona	All'avvio di un nuovo confronto col target, tutte le uscite di controllo tolleranze (Tolleranza OK, Sopra zona, Sotto zona) vengono ripristinate.
Sotto zona	
Allarme	Dopo la conferma di Smart 5, Allarme può essere attivato nei seguenti modi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Timeout processo 2. Parametro non valido 3. Errore logico parametro 4. Qualsiasi altro scenario come Tara non riuscito a causa di Movimento.

- 5 Premere il tasto softkey OK  per confermare la voce inserita.
 - 6 Nella pagina **Ingressi discreti** o **Uscite discrete**, premere il tasto softkey ELIMINA  per eliminare un'assegnazione di ingresso o uscita specifica e premere il tasto softkey CANCELLA  per cancellare l'intera tabella.
- ➔ La configurazione di **I/O discreto** è completa.


4.3 Esecuzione di un processo di riempimento

Questo è un esempio di utilizzo per spiegare in dettaglio il funzionamento del riempimento auto di base. SmartTrac™ fornisce all'utente un'ulteriore indicazione grafica dell'avanzamento del peso di confronto e del peso target.

- Il riempimento auto di base è attivo.




Figura 44: Schermata di avvio

- 1 Nella schermata Valori attivi - Riempimento auto di base, caricare un record target configurato dalla Tabella target o creare un record target. Vedere [Configurazione della tabella target ▶ pagina 51].
- 2 Ipotizziamo che i parametri siano impostati come segue: (vedere [Configurazione del funzionamento del target ▶ pagina 54])
 - Target** = 50 kg
 - Versam** = 0,5 kg
 - Alimentazione** 1 kg
 - Chiusura: Attivo**
 - Tipo alimentazione: Indipendente**
- 3 Premere il tasto softkey AWIO/CONT. . I tasti softkey AWIO/CONT. e PAUSA vengono visualizzati solo quando la funzione **Chiusura è Attivo**.

➔ Il terminale avvia il processo di riempimento.



Figura 45: Processo di riempimento

- 4 Il ciclo di alimentazione veloce inizia per primo. Quando il riempimento raggiunge il valore della soglia pari a 48,5 kg (Valore soglia 1 = target – dosaggio – versamento), il ciclo di alimentazione veloce si arresta mentre il ciclo di alimentazione entra in funzione.
 - 5 Quando il riempimento raggiunge il valore della soglia pari a 49,5 kg (valore soglia 2 = target – versamento), il ciclo di alimentazione si arresta. La quantità Versamento viene erogata nel recipiente e viene raggiunto il target.
 - 6 Premere il tasto softkey AVVIO/CONT.  per avviare l'operazione di riempimento successiva. Se è necessario sostituire i contenitori dopo ogni ciclo, la funzione **Chiusura** deve essere **Attivo**.
- ➔ Il processo di riempimento è completato.

5 Riempimento di fusti

L'applicazione di riempimento dei fusti del terminale IND500x aggiunge il controllo della lancia e le opzioni di configurazione associate al Fill PAC opzionale per fornire una soluzione indipendente per il riempimento dei fusti. Il riempimento dei fusti supporta un solo materiale.

Durante il processo di riempimento dei fusti, il display di IND500x visualizza anche il feedback dell'applicazione per l'operatore.

Per attivare il riempimento dei fusti, è necessario installare il Fill PAC opzionale.













5.1 Icone e tasti softkey



Tasti softkey nella schermata di avvio

Icona	Nome	Icona	Nome
	Esce tornando alla pagina iniziale		Numero di cicli
	Tabella materiali		Avvio
	Impostazione		Login
	Pagina successiva	-	-

Icone relative alle impostazioni dell'applicazione






In questa tabella sono elencate tutte le icone relative alle impostazioni dell'applicazione.

Icona	Nome	Icona	Nome
	Modo operativo		Controllo lancia
	Temporizzazione lancia		Controllo vassoio gocciolamento
	Transizione ciclo		Impostazioni alimentazione
	Tabella materiali		Cicli
	Temporizzazione		Tara contenitore
	Interblocchi		Impulso

Icona	Nome	Icona	Nome
	Allarme alimentazione		Accettazione tolleranza
	Registro azioni		Statistiche PAC
	Regolazione sovradosaggio		Regolazione automatica versamento
	Uscita ausiliaria		Ingressi discreti
	Uscite discrete		Impostazioni avanzate

Icone dei tasti softkey in sequenza

Oltre ai nuovi tasti softkey disponibili nella schermata iniziale, sono presenti anche alcuni nuovi tasti softkey visualizzati nell'ambito della sequenza del ciclo.

Icona	Nome	Icona	Nome
	Avvio		Arresta
	Pausa		Accettazione manuale
	Impulso	-	-

5.2 Configurazione

Questo capitolo fornisce informazioni su come configurare il sistema operativo del terminale IND500x con la funzionalità Riempimento fusti. Le funzioni possono essere attivate, disabilitate o definite immettendo i valori dei parametri nelle specifiche schermate di configurazione.

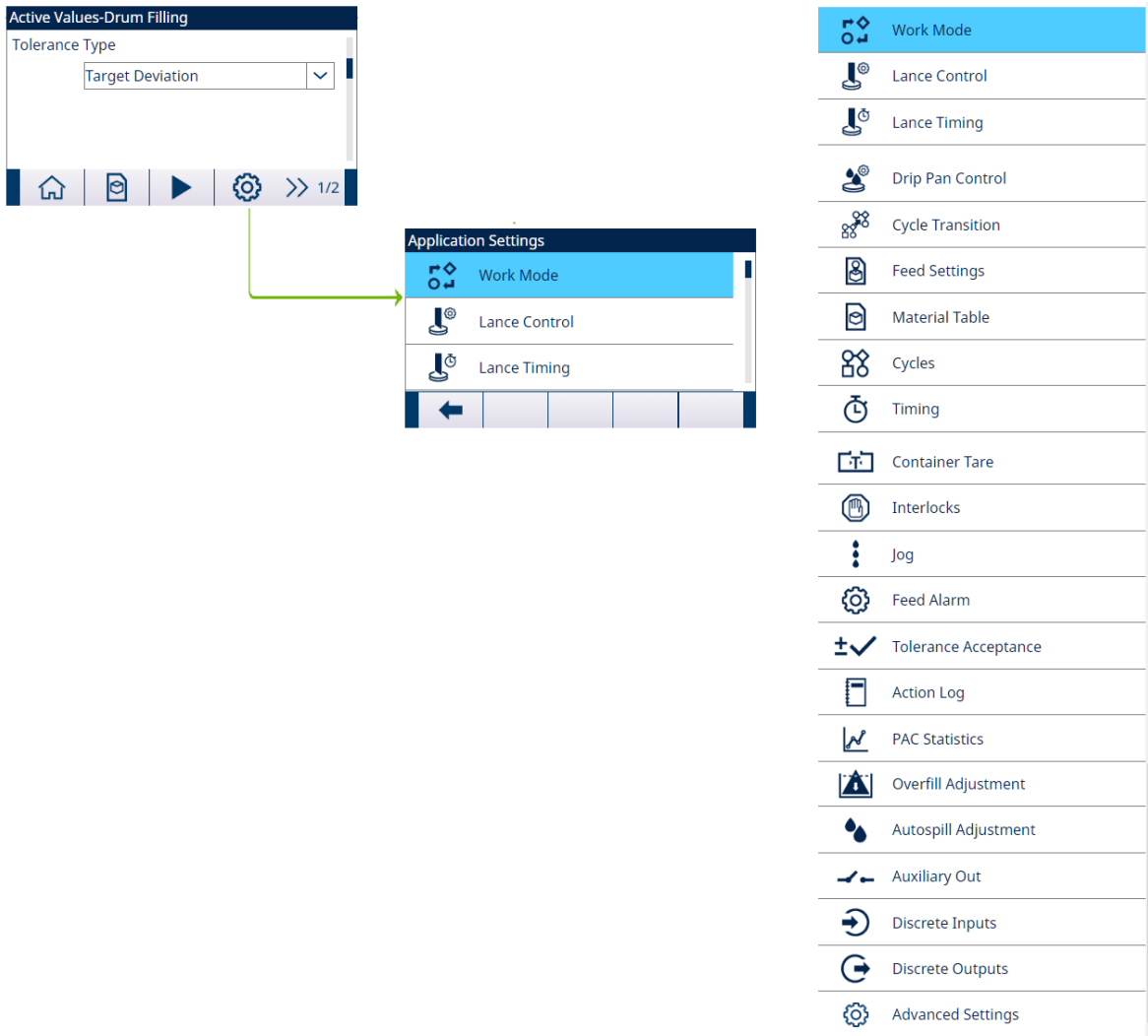




Figura 46: Impostazioni applicazione

5.2.1 Avvio del riempimento con target attivo

- Viene visualizzata la schermata Valori attivi - Riempimento fusti. Fare riferimento a [Inserimento applicazione ▶ pagina 5].
- 1 Premere i tasti di navigazione SU e GIÙ ( ) per selezionare il campo specifico e impostare i Valori attivi.
Le schermate di configurazione della tara vengono visualizzate solo quando **Ciclo tara** è **Attivo** o **Tara contenitore** è **Attivo**.

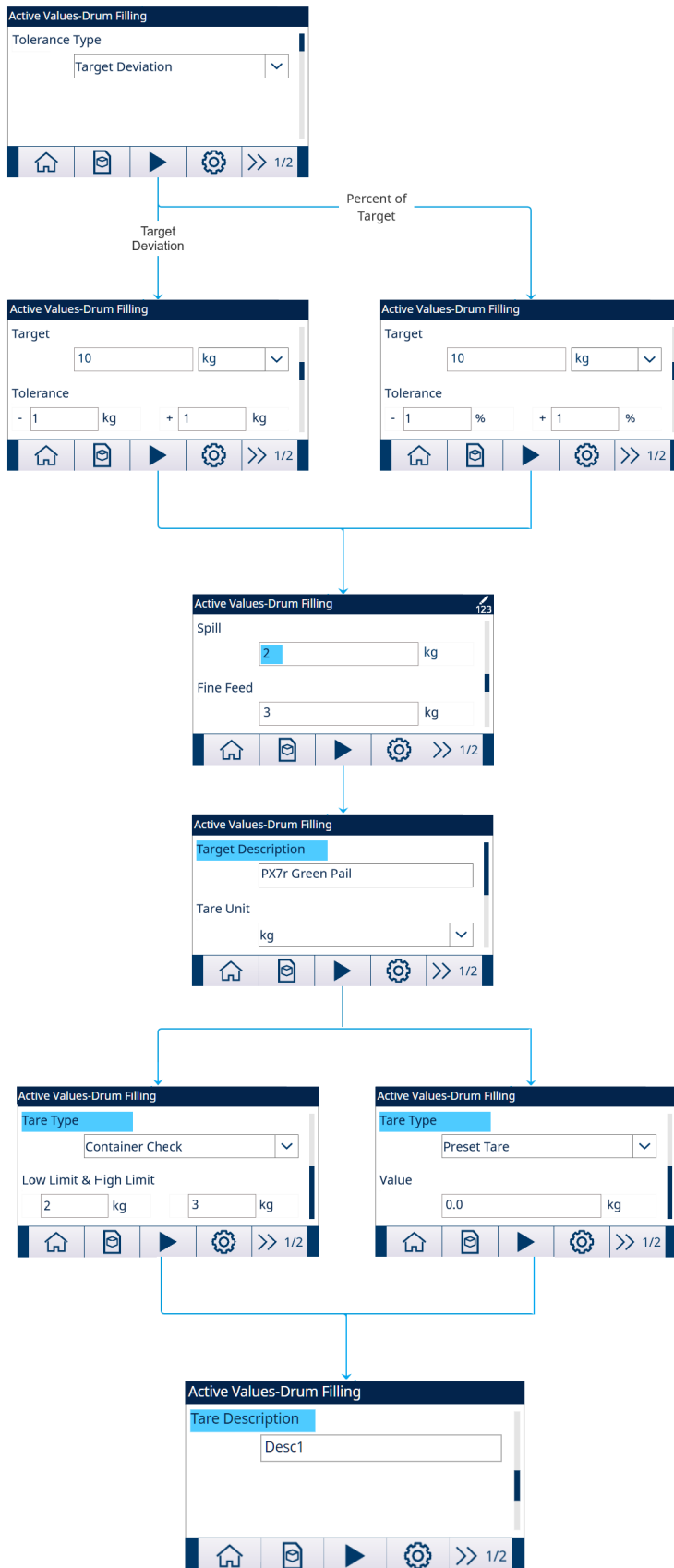




Figura 47: Valori attivi

- 2 Premere il tasto soffkey AWIO. 
- ➔ Il riempimento viene avviato con Target attivo.

5.2.2 Selezionare il materiale per il Target attivo dalla Tabella materiali.

La Tabella materiali può memorizzare un massimo di 199 record materiale. Vedere [Tabella materiali ▶ pagina 68].

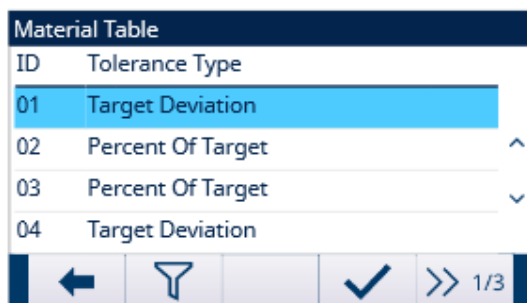
L'operatore può utilizzare il tasto soffkey TABELLA MATERIALI  nella schermata di avvio dell'applicazione per caricare un record materiale dalla Tabella materiali, mentre l'Administrator o il Supervisore può utilizzare questo tasto soffkey per impostare i parametri del materiale.

Selezione dall'elenco

Quando l'ID del record Tabella materiali da caricare non è noto, è necessario utilizzare la modalità di selezione dall'elenco.







- 1 Premere il tasto soffkey TABELLA MATERIALI  nella schermata di avvio.

➔ Viene visualizzata la schermata **Tabella materiali**.




ID	Tolerance Type
01	Target Deviation
02	Percent Of Target
03	Percent Of Target
04	Target Deviation

Figura 48: **Tabella materiali**

- 2 Premere il tasto soffkey FILTRO DISATTIVATO .
- 3 Nella pagina Ricerca materiali, utilizzare le caselle di selezione e i campi di immissione dei dati per inserire informazioni di ricerca specifiche per limitare la ricerca oppure non inserire alcuna limitazione della ricerca per visualizzare tutti i record Tabella materiali.
- 4 Premere il tasto soffkey OK .
- ➔ Vengono visualizzati i record materiali filtrati. I record sono ordinati per data e ora, con il record più recente visualizzato per ultimo.
- 5 Utilizzare i tasti di navigazione SU e GIÙ per scorrere l'elenco fino a evidenziare il record desiderato. In questa schermata, l'utente può anche premere il tasto soffkey FILTRO ATTIVATO  per rinnovare le informazioni della ricerca oppure premere il tasto soffkey CANCELLA FILTRO  per cancellare le informazioni della ricerca.
- 6 Premere il tasto soffkey OK  per caricare il record selezionato dall'elenco.
- 7 Premere il tasto soffkey Esci  per tornare alla schermata delle operazioni di pesatura senza caricare il record.
- ➔ È stato selezionato un record materiale.

Ricerca rapida

Quando l'ID del record Tabella materiali da caricare è noto, è necessario utilizzare la funzione di Richiamo rapido.

- 1 Nella schermata **Tabella materiali**, utilizzare il tastierino numerico per inserire l'ID, quindi premere il tasto INVIO per caricare il record.
 - ➔ Se il record è disponibile, i dati vengono caricati.
 - ➔ Se il record non viene trovato, viene visualizzato il messaggio "ID non trovato".
- 2 Premere il tasto soffkey OK .
- ➔ Viene cercato un record materiale.

5.2.2.1 Impostazione dei parametri tramite collegamento al Server Dati Condivisi o la comunicazione PLC

Il record materiale può essere richiamato dalla tabella in memoria utilizzando i comandi del Server Dati Condivisi.

- Occorre specificare l'ID del record materiale da richiamare.


- 1 Accedere al Server Dati Condivisi.

- 2 Scrivere l'ID numerico (un codice di tre cifre da 1 a 199) del record da richiamare dalla tabella materiali al campo Dati condivisi qc0190.
- 3 Scrivere X in qc0190 X (X è l'ID del record desiderato).
- 4 Scrivere un 11 nel campo Dati condivisi qc0189.
 - ➔ Il terminale richiama l'ID del record scritto in qc0190 dalla tabella materiali e carica il materiale target attivo con il record corrispondente all'ID specificato nella tabella materiali.

5.2.3 Configurazione del numero di cicli

Se la funzione Registra cicli è attiva (vedere [Cicli ▶ pagina 22]), il tasto softkey Numero di cicli  diventa disponibile nella schermata di avvio per programmare il numero di cicli da registrare.

Numero di cicli consente di programmare un certo numero di cicli di riempimento prima che venga visualizzato un messaggio per l'operatore che indica che il numero di cicli è stato completato. Non può partire alcun nuovo ciclo se Cicli rimanenti è uguale a 0, a meno che il contatore non venga ripristinato.

- 1 Premere il tasto softkey **Numero di cicli**  nella schermata di avvio.
- 2 Immettere il valore desiderato nel campo **n° di cicli**.

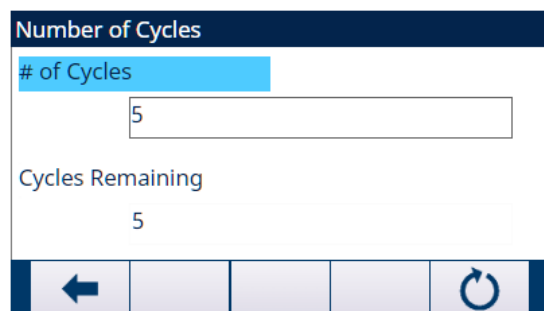


Figura 49: Numero di cicli



- ➔ Il valore iniziale di **Cicli rimanenti** è uguale a **n° di cicli**.
- ➔ La configurazione di **Numero di cicli** è completa.

5.2.4 Impostazioni applicazione

5.2.4.1 Impostazione del modo operativo

In Riempimento fusti sono supportati due diversi modi operativi:

- Manuale
- Riempimento superiore

- 1 Nella schermata iniziale di Riempimento fusti, premere il tasto softkey IMPOSTAZIONE .
- 2 Nella pagina Impostazione applicazione, selezionare  **Modo operativo**.
 - ➔ Viene visualizzata la schermata **Modo operativo**.
- 3 Selezionare il **Modo operativo** desiderato nel menu a tendina.

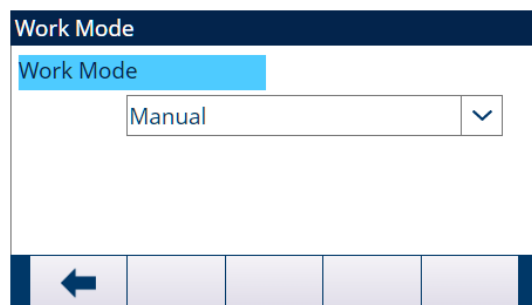


Figura 50: Modo operativo


Quando inizia la sequenza di riempimento dei fusti, i passaggi seguiti dal terminale sono determinati dal Modo operativo scelto.

Il display indica lo stato del ciclo di riempimento e fornisce informazioni all'operatore per tutta la sequenza di riempimento. Il controllo target funziona come nel Riempimento automatico avanzato.

È possibile attivare automaticamente la stampa al termine del riempimento ed è possibile accumulare il peso di riempimento.

5.2.4.2 Controllo lancia

Quando Modo operativo è impostato su Manuale, questa impostazione non viene visualizzata nella schermata Impostazione applicazione.

- Modo operativo è impostato su **Riempimento superiore**.
- 1 Selezionare  **Controllo lancia** nella schermata Impostazione applicazione.
 - 2 Inserire un valore pari al 10% della portata della bilancia nel campo **Peso disallineamento**.
Questo valore viene utilizzato per determinare se la lancia colpisce il contenitore mentre scende al suo interno.

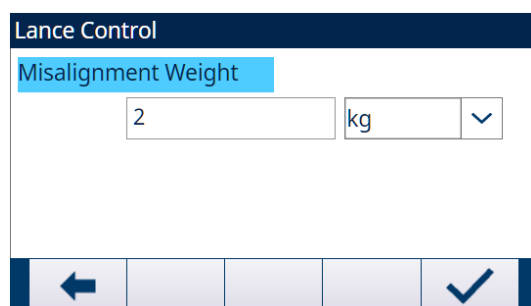



Figura 51: **Controllo lancia**

- 3 Selezionare l'unità desiderata nell'elenco a discesa.
Opzioni: g/kg*/lb/t/ton/oz

5.2.4.3 Temporizzazione lancia

La Temporizzazione lancia viene utilizzata per configurare la temporizzazione di Controllo lancia.

Quando Modo operativo è impostato su Manuale, questa impostazione non viene visualizzata nella schermata Impostazione applicazione.

- Il **Modo operativo** è impostato su **Riempimento superiore**.
- 1 Selezionare  **Temporizzazione lancia** nella schermata Impostazione applicazione.
 - 2 Inserire un valore compreso tra 1 e 9999 (da 0,1 a 999,9 secondi) nel campo **Tempo lancia max..**
Il valore 0 [predefinito] indica che **Tempo lancia max.** è disabilitato.

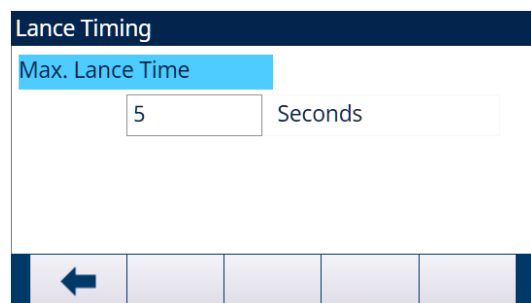



Figura 52: **Temporizzazione lancia**

- ➔ Questo valore definisce il tempo massimo disponibile per abbassare la lancia dalla posizione SU alla posizione GIÙ o per sollevare la lancia dalla posizione GIÙ alla posizione SU.

5.2.4.4 Controllo vassoio gocciolamento

Alcuni dispositivi di riempimento dei fusti richiedono il controllo dell'estensione e della ritrazione del Vassoio di gocciolamento per evitare contaminazioni da gocciolamento.

Quando Modo operativo è impostato su Manuale, questa impostazione non viene visualizzata nella schermata Impostazione applicazione.

- Il **Modo operativo** è impostato su **Riempimento superiore**.
- 1 Selezionare  **Controllo vass gocciola** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Quando il **Vassoio di gocciolamento** è controllato dal terminale, impostare **Controllo vass gocciola** su **Attivo**.

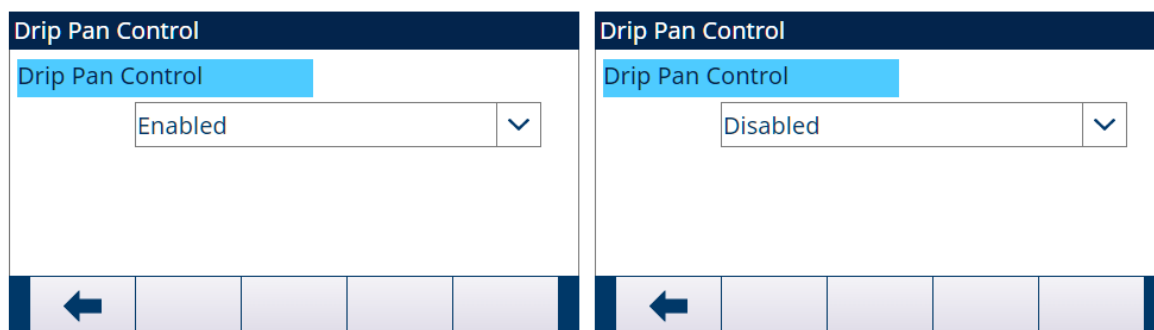



Figura 53: **Controllo vass gocciola**

- 3 Quando non è presente alcun **Vassoio di gocciolamento** o il **Vassoio di gocciolamento** è controllato meccanicamente durante la procedura di sollevamento o abbassamento della lancia, impostare **Controllo vass gocciola** su **Disab.**.

5.2.4.5 Transizione ciclo

Il riempimento dei fusti può essere programmato per passare da un ciclo di riempimento al successivo in modo automatico o semi-automatico.

- 1 Selezionare  **Transizione ciclo** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Per impostare i parametri, fare riferimento alla tabella seguente.
 - ➔ Questi parametri influiscono sul funzionamento della sequenza.

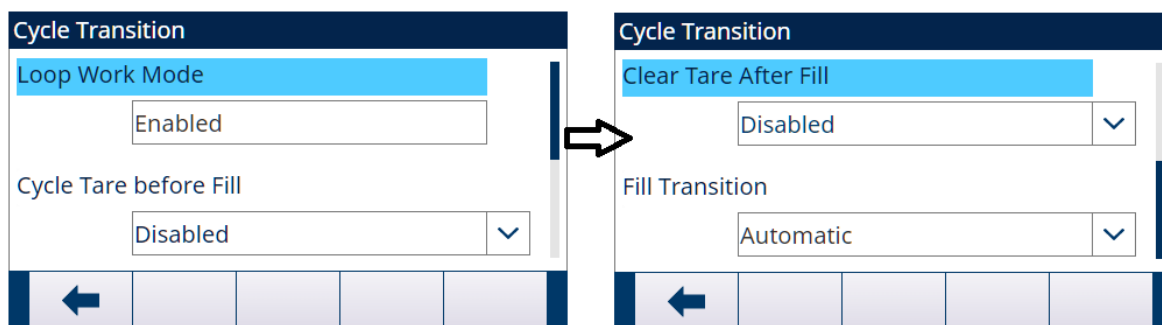




Figura 54: Transizione ciclo

Elemento da configurare	Opzioni	Effetto
Modo operativo ciclo	Attivo	L'intero modo operativo si ripete al termine del ciclo.
	Disab.	Il modo operativo non si ripete una volta terminati i cicli del Modo operativo.
Ciclo tara prima del riempimento	Attivo	<ul style="list-style-type: none"> • Viene eseguita una tara automatica prima di avviare il riempimento. • Questa funzione consente di attivare una procedura di tara automatica durante la sequenza, ad esempio prima di un ciclo di riempimento. • Affinché la sequenza funzioni automaticamente senza l'intervento dell'operatore, è necessario attivare questo parametro.
	Disab.	Non viene eseguita alcuna tara automatica.

Elemento da configurare	Opzioni	Effetto
Cancella tara dopo riempimento	Attivo	La tara viene cancellata al termine del ciclo di riempimento.
	Disab.	La tara non viene cancellata al termine del ciclo di riempimento.
Transizione riempimento	Semi-auto	
	Auto	

5.2.4.6 Impostazioni alimentazione


Non è possibile aggiungere o eliminare record in Impostazioni alimentazione.

Per il Modo operativo di Manuale e Riempimento superiore, è disponibile un solo record da modificare nella schermata Impostazioni alimentazione.

- 1 Selezionare  **Impostazioni alimentazione** nella schermata Impostazione applicazione.



Figura 55: **Impostazioni alimentazione**

- 2 Nella pagina **Impostazioni alimentazione**, premere il tasto softkey MODIFICA  per modificare il record alimentazione esistente.

- ID

ID materiale in Tabella materiali

- Nome

Nome del materiale

- N. di alimentazioni

1: solo Alimentazione

2: Alimentaz. Veloce e Alimentazione

- Tipo alimentazione

Questo parametro è applicabile solo ai sistemi a due velocità. Nei sistemi a una velocità non ha alcun significato.

In un sistema a due velocità (ad esempio, Alimentazione veloce/Alimentazione), determina la relazione tra le uscite (strumenti esterni controllati da segnali, come valvole e agitatori).

Simultaneo: durante il ciclo Alimentaz. Veloce, sia Alimentaz. Veloce che Alimentazione sono attivate.

Indipendente: durante il ciclo Alimentaz. Veloce, è attivata solo Alimentaz. Veloce.

Per i sistemi a una velocità, utilizzare solo l'uscita di alimentazione per il riempimento.



5.2.4.7 Tabella materiali

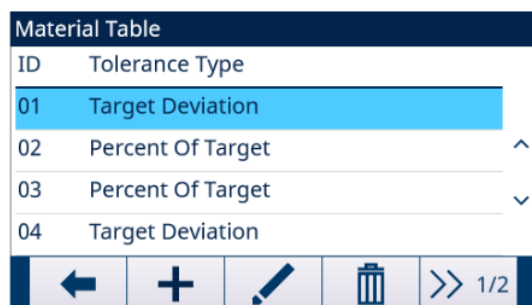
La Tabella materiali viene utilizzata per selezionare rapidamente le attività di riempimento. Combinando Tab. target e Tabella tare, l'utente può aggiungere, modificare o eliminare elementi all'interno della tabella.

Solo gli utenti con i ruoli di Administrator e Supervisore sono autorizzati a modificare le pagine della Tabella materiali. Gli utenti con il ruolo di Operatore non dispongono dei diritti di accesso.

Modificare o aggiunta di un record materiale

- Livello di accesso: Administrator/Supervisore

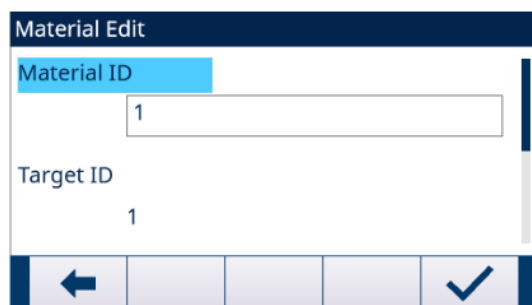
- 1 Premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la schermata di configurazione della modifica di un record oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aprire la schermata di configurazione della creazione di un nuovo record della tabella.



ID	Tolerance Type
01	Target Deviation
02	Percent Of Target
03	Percent Of Target
04	Target Deviation


Figura 56: Tabella materiali

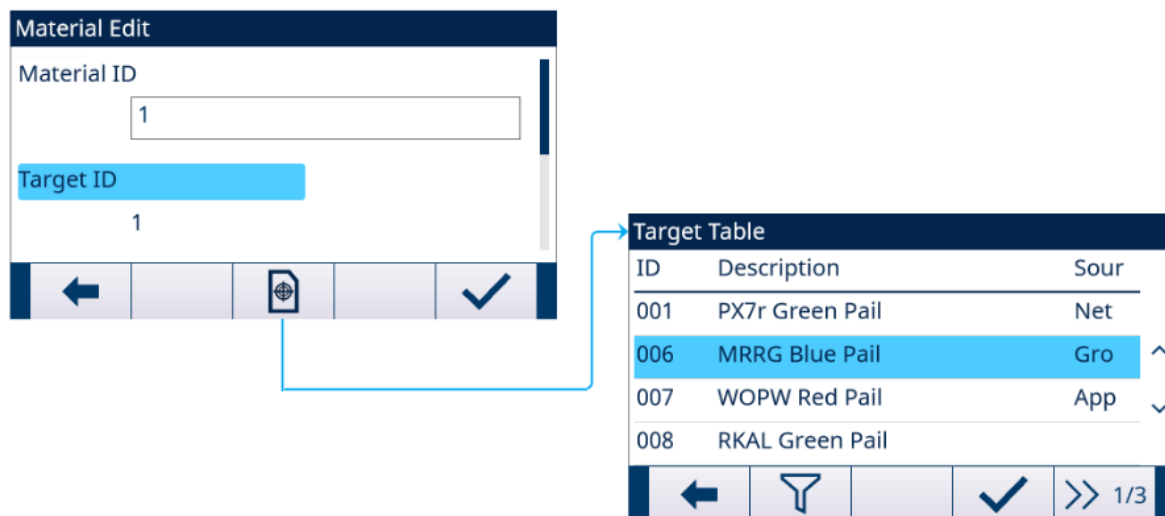
- 2 Immettere un **ID materiale**.



Material ID	1
Target ID	1

Figura 57: ID materiale

- 3 Nella pagina **Modifica materiale**, quando l'ID target è evidenziato, premere il tasto softkey TABELLA TARGET  per aprire la pagina **Tab. target** e selezionare un record target o aggiungere un record target. Vedere [Configurazione della tabella target ► pagina 17].



ID	Description	Sour
001	PX7r Green Pail	Net
006	MRRG Blue Pail	Gro
007	WOPW Red Pail	App
008	RKAL Green Pail	

Figura 58: Modifica materiale - Tab. target

- 4 Nella pagina **Modifica materiale**, quando **ID Tara** è evidenziato, premere il tasto softkey **TABELLA TARE**  per aprire la pagina **Tabella tare** e selezionare un record tara o aggiungere un record tara. La **Tabella tare** viene utilizzata per memorizzare tutte le informazioni sulla tara. La **Tabella tare** è una tabella condivisa, utilizzata contemporaneamente in diverse applicazioni. La configurazione è disponibile solo quando **Ciclo tara** [vedere [Transizione ciclo ▶ pagina 12]] e **Tara contenitore** [vedere [Tara contenitore ▶ pagina 24]] sono nello stato **Attivo** contemporaneamente. Vedere [Configurazione della tabella tare ▶ pagina 20].

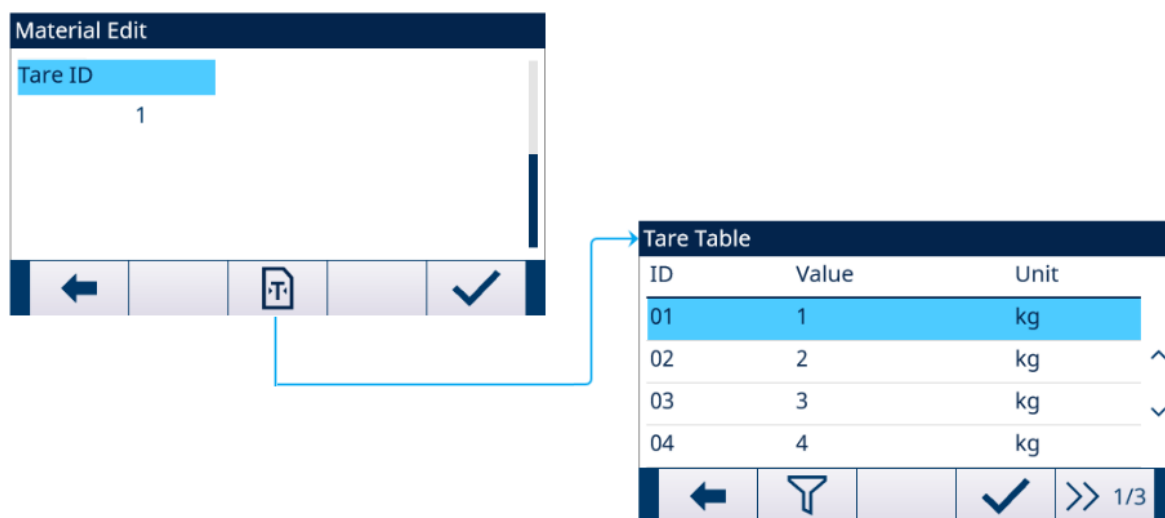







Figura 59: **Modifica materiale - Tabella tare**

➔ I parametri della **Tabella materiali** sono stati impostati.

ID	Tolerance Type	Target	Unit	+Tolerance	-Tolerance	Spill	Fine	Totalization Type	Target Description	Tare Value	Unit	Low Limit	High Limit	Tare Description
01	Target Deviation	10	kg	0.5	0.5	1	2	Net Weight	PX7r Green Pail	1	kg	0	0	Desc1
02	Percent Of Target	11	kg	0.5	0.5	1	2	Gross Weight	MRRG Blue Pail	2	kg	0	0	Desc2
03	Percent Of Target	10	kg	0.5	0.5	1	2	Gross Weight	WOPW Red Pail	0	kg	2	5	Desc3
04	Target Deviation	10	kg	0.5	0.5	1	2	Net Weight	PX7r Green Pail	3	kg	0	0	Desc3

Figura 60: Parametri della **Tabella materiali**

- 5 Premere il tasto softkey OK  per accettare le modifiche o le aggiunte alla **Tabella materiali**.
 - 6 Premere il tasto softkey ESCI  per tornare alla pagina precedente senza salvare le modifiche o le aggiunte.
 - 7 Premere il tasto softkey ELIMINA  per eliminare un record materiale dall'elenco.
 - 8 Premere il tasto softkey TRASFERISCI  per generare i report della **Tabella materiali** per qualsiasi collegamento con assegnazione report.
 - 9 Premere il tasto softkey RIPRISTINO  per cancellare tutti i record di modifica della configurazione.
- ➔ La configurazione di **Tabella materiali** è completa.

5.2.4.8 Cicli

La pagina di configurazione Cicli consente di attivare o disabilitare la registrazione in base al numero di cicli eseguiti. A questo punto, non è possibile eseguire ulteriori cicli di riempimento fino a quando il numero di cicli non viene ripristinato.

- 1 Selezionare  **Cicli** nella schermata Impostazione applicazione.

2 Selezionare se attivare o disabilitare la funzione **Registra cicli**.

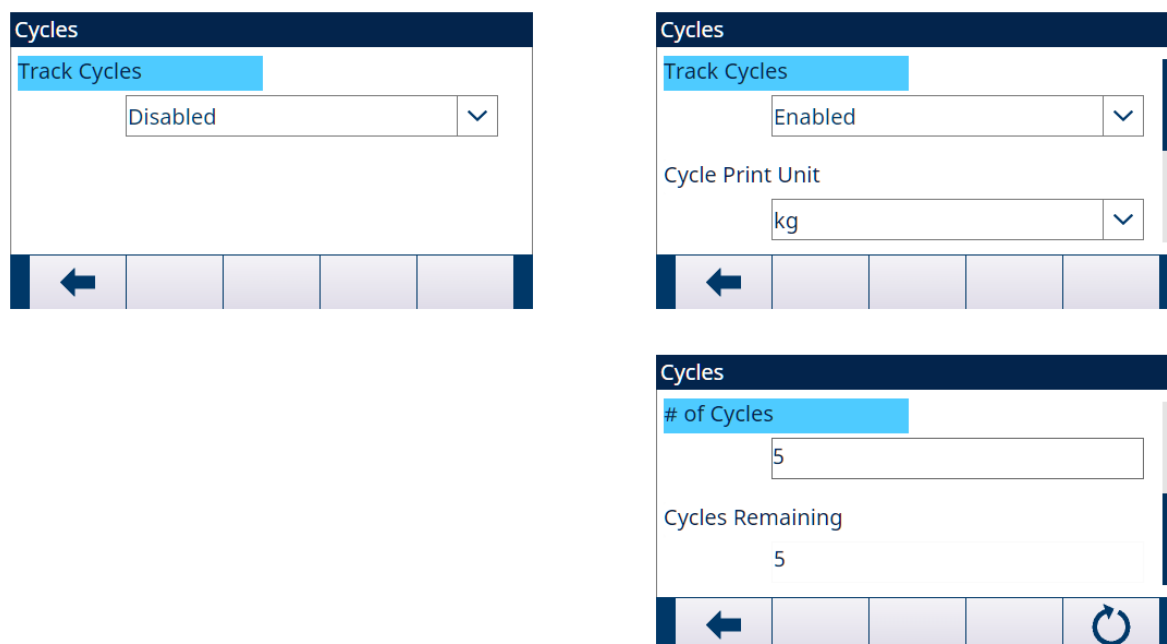




Figura 61: **Cicli**

3 Se la funzione **Registra cicli** è **Attivo**, impostare la **Unità** da utilizzare per la stampa a richiesta attivata dal ciclo e il **n° di cicli**.

- ➔ Il **n° di cicli** impostato in questa pagina è uguale a quello impostato tramite il tasto softkey **Numero di cicli**  nella schermata di avvio dell'applicazione.
- ➔ Il tasto softkey RIPRISTINO  in questa pagina viene utilizzato per cancellare il valore impostato per **n° di cicli**.

Una volta completato il numero di cicli, viene visualizzato un messaggio. Il sistema determina quando un "ciclo" è completo in base al Modo operativo selezionato.

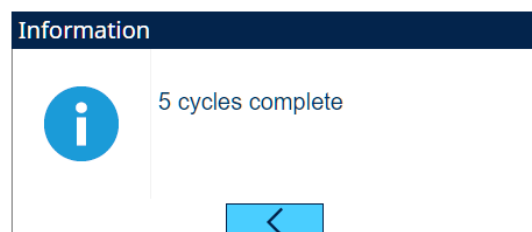


Figura 62: Cicli completi

5.2.4.9 Temporizzazione

I parametri di Temporizzazione sono relativi ai passaggi della sequenza nel Modo operativo. Il display dell'applicazione mostra il conto alla rovescia di Temporizzazione in corso quando Temporizzazione è attivo (ad esempio, Avvia ritardo).

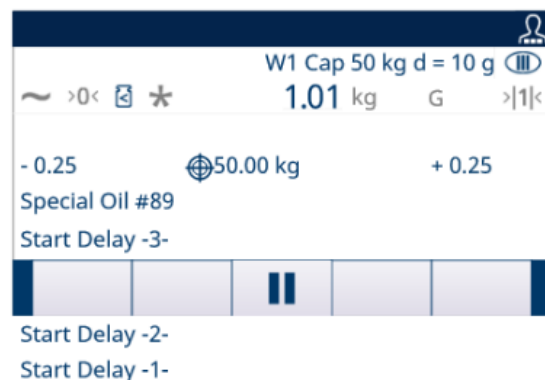


Figura 63: Temporizzazione

1 Selezionare  **Temporizzazione** nella schermata Impostazione applicazione.

- 2 Per impostare i parametri di **Temporizzazione**, consultare la tabella **Configurazione della temporizzazione**.

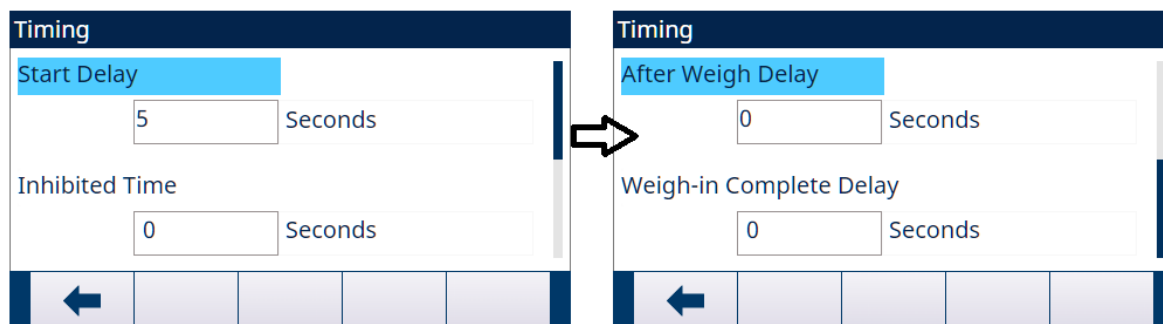



Figura 64: Temporizzazione

Configurazione della temporizzazione	
Parametro	Descrizione
Avvia ritardo	<ul style="list-style-type: none"> Ritarda l'avvio del ciclo dopo la pressione del tasto softkey Avvio ▶. È possibile inserire valori compresi tra 0 e 999 secondi. Inserire 0 per avviare immediatamente. Se è programmato un Avvia ritardo, l'uscita di Avvia ritardo (se programmata) diventa "ON" durante il tempo di Avvia ritardo.
Tempo interdiz.	<ul style="list-style-type: none"> Quando il riempimento passa dal ciclo di alimentazione veloce al ciclo di alimentazione, la bilancia è sottoposta a un impatto meccanico o dovuto al materiale in caduta e registra quindi, in questo intervallo di tempo, un peso elevatissimo. Il ritardo Tempo interdiz. definisce il tempo di attesa prima del confronto col target. È possibile inserire valori compresi tra 0 e 999 secondi.
Ritardo post pesata	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzato per il controllo della tolleranza. Ritarda il test di tolleranza al termine di un ciclo di pesatura. Questo parametro può essere utilizzato per consentire l'equalizzazione della pressione in un recipiente sigillato o per concedere un tempo di stabilizzazione maggiore in caso di recipienti di pesatura instabili. Durante il ritardo, il terminale esegue il conto alla rovescia del tempo di ritardo rimanente. È possibile inserire valori compresi tra 0 e 999 secondi. Se è attivo un ritardo post pesata, l'uscita del ritardo post pesata (se programmata) diventa "ON" durante il tempo di ritardo.
Ritardo Peso ing comp.to	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzato solo per specificare il periodo di tempo per cui Completo: riempimento è "ON" dopo il completamento della pesatura (riempimento). Quando la transizione peso in entrata è impostata su Semi-automatica, Completo: riempimento rimane "ON" mentre la sequenza è in sospenso, finché l'operatore non conferma premendo il tasto softkey OK. È possibile inserire valori compresi tra 0 e 99 secondi.

5.2.4.10 Tara contenitore

Quando il ciclo di riempimento programmato prevede il posizionamento di un contenitore vuoto sulla bilancia prima del riempimento, è possibile valutare il peso del contenitore vuoto per confermare che sulla bilancia è stato posizionato il contenitore corretto. A tale scopo è possibile abilitare Tara contenitore e ID Tara in un record Tabella materiali.

- 1 Selezionare  **Tara contenitore** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Selezionare se attivare o disabilitare la funzione **Tara contenitore**.

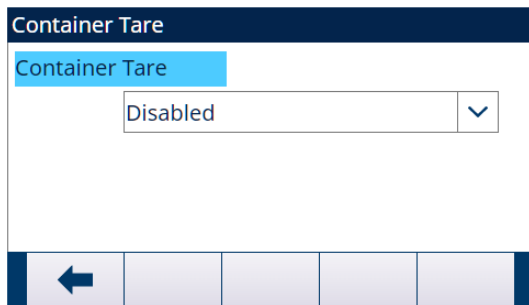


Figura 65: Tara contenitore

Se nel record viene immesso un valore di tara diverso da zero, questo peso viene utilizzato come peso di tara del contenitore.

Se il campo del valore della tara è "0" e vengono immessi dei valori nei campi Limite inferiore e Limite alto, il controllo della tara del contenitore è attivo. Il peso lordo del contenitore sulla bilancia deve soddisfare la condizione Controllo tara contenitore OK, altrimenti il messaggio "In pausa - Tara non valida" compare nella riga di stato.

Se quando si attiva la tara si verifica un errore diverso, ad esempio Tara non riuscito - movimento, Tara non riuscito-sovracapacità, ecc., le informazioni, come Tara non riuscito - movimento, Tara non riuscito-sovracapacità, ecc., vengono visualizzate nella riga di sistema e il messaggio "In pausa - Tara non valida" viene visualizzato nella riga di stato.

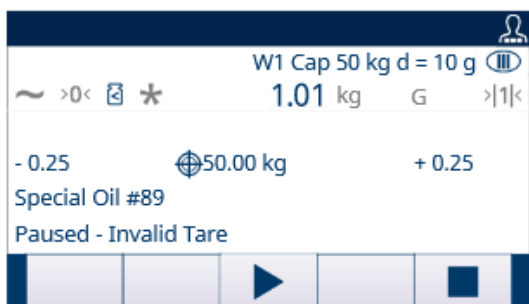


Figura 66: In pausa - Tara non valida

5.2.4.11 Interblocchi

Questi segnali possono essere utilizzati per impedire l'avvio di un ciclo di riempimento in mancanza dei contenitori o delle misure di controllo richiesti.

- Selezionare  **Interblocchi** nella schermata Impostazione applicazione.

Nella pagina Interblocchi, selezionare se attivare (mediante Rilevazione una tantum o Monitoraggio continuo) o disabilitare la funzione OK per Peso ing.

Rilevazione una tantum: il riempimento inizia con un singolo segnale in ingresso.

Monitoraggio continuo: il riempimento funziona con un segnale in ingresso continuo. Quando il segnale si interrompe, l'attività di riempimento viene messa in pausa.

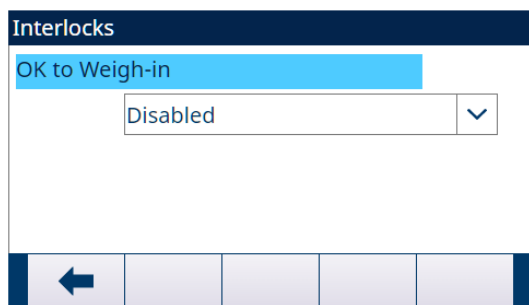


Figura 67: Interblocchi - OK per Peso ing

- Se **OK per Peso ing** è attivo, assicurarsi che l'ingresso discreto di pesatura in ingresso corrispondente sia "ON".

- ➔ Se il segnale **OK per Peso ing** non è presente, viene visualizzato un messaggio di errore e la sequenza viene messa in pausa.

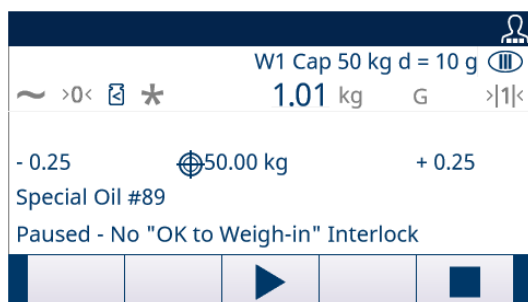


Figura 68: Ingresso discreto senza interblocchi

- ➔ L'operatore deve premere il tasto soffkey Avvio/cont. per testare nuovamente gli interblocchi oppure premere il tasto soffkey Arresta per interrompere il modo operativo.
- ➔ La sequenza non proseguirà finché il problema non sarà risolto e il terminale non riceverà l'ingresso di interblocco.

5.2.4.12 Impulso

Se il valore di versamento programmato è troppo elevato e l'uscita di alimentazione si spegne troppo presto, il peso finale non rientra nei limiti di tolleranza. In questo caso, è possibile utilizzare la funzione Impulso per gestire il riempimento insufficiente e alimentare lentamente con materiale aggiuntivo fino a raggiungere il valore di tolleranza.

- 1 Selezionare **Impulso** nella schermata Impostazione applicazione.

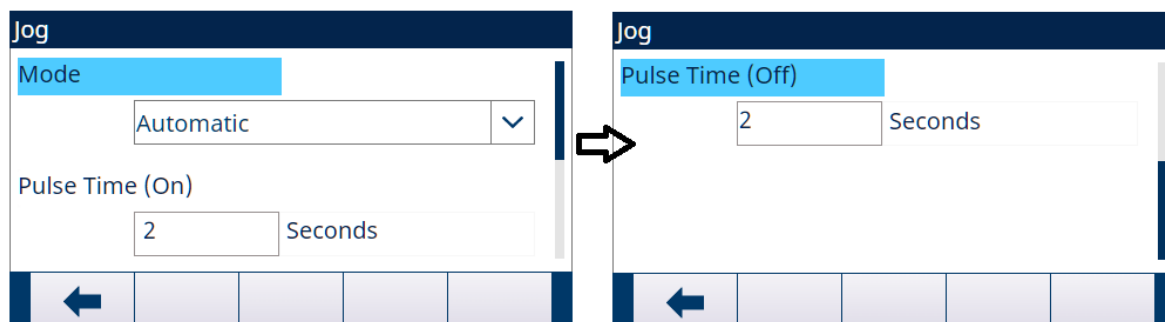



Figura 69: **Impulso**

- 2 Per impostare i parametri di **Impulso**, fare riferimento alla tabella seguente.

Parametro	Opzioni	Effetto
Modo	Disab.	La funzione Impulso non è attiva.
	Auto	Quando un peso è al di sotto del limite di tolleranza inferiore, la funzione Impulso viene avviata automaticamente e si ripete finché il peso non rientra nell'intervallo di tolleranza.
	Manuale	<ul style="list-style-type: none"> • Questa procedura viene eseguita manualmente premendo il tasto soffkey Impulso o programmando un ingresso discreto come funzione impulso. • Ogni volta che viene avviata la funzione manuale Impulso, questa esegue un ciclo di attivazione/disattivazione dell'impulso. • Il tasto soffkey Impulso deve essere premuto più volte per raggiungere il limite di tolleranza inferiore.
T. impulso (On)	-	Questo parametro determina per quanti secondi l'impulso rimane "ON".

Parametro	Opzioni	Effetto
T. impulso (Off)	-	<ul style="list-style-type: none"> Questo parametro determina la durata in secondi della pausa tra gli impulsi. Nel modo Impulso manuale, il tasto softkey Impulso  non funziona fino allo scadere di questo intervallo di tempo.

5.2.4.13 Allarme alimentazione

La funzione Allarme alimentazione viene utilizzata per garantire che si verifichi una variazione di peso in un determinato periodo di tempo. Un Allarme alimentazione può indicare problemi di processo come un foro nel recipiente di ricezione, una valvola di erogazione ostruita, ecc.

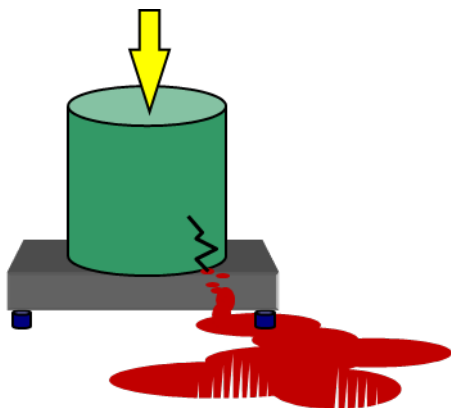


Figura 70: Allarme alimentazione

- 1 Selezionare  **Allarme alimentazione** nella schermata Impostazione applicazione.
- 2 Per impostare i parametri di **Allarme alimentazione**, fare riferimento alla tabella seguente.

Parametro	Descrizione
Timeout alimentazione iniziale	Se sono coinvolte nel riempimento sia l'alimentazione sia l'alimentazione veloce, il terminale controlla la variazione di peso sia durante l'alimentazione veloce che durante l'alimentazione.
Peso alimentazione iniziale modificato	<ul style="list-style-type: none"> Il valore minimo di Peso alimentazione iniziale modificato Per il ciclo di riempimento, se il peso < valore arrotondato (peso iniziale + peso alimentazione iniziale modificato), allora si innesca l'allarme.
Unità	g/kg/lb/t/ton/oz
Timeout processo	Riempimento superiore Modo operativo: <ul style="list-style-type: none"> Monitorare il tempo di riempimento. Verificare il tempo tra l'inizio di Avvio ritardo e la fine di Completo. Quando il terminale è in sospenso, questo intervallo di tempo non viene conteggiato nel timeout del processo.

Se durante la sequenza scatta un Allarme alimentazione, la schermata ha l'aspetto dell'immagine seguente.



5.2.4.14 Accettazione tolleranza

Il terminale IND500x permette vari controlli basati su Accettazione tolleranza.

Impostazione

I parametri da impostare per Accettazione tolleranza sono definiti come segue:

Parametro	Opzioni	Effetto
Accettazione manuale	Disab.	<ul style="list-style-type: none">• Il ciclo si interrompe automaticamente quando viene determinata una condizione fuori tolleranza.• Il numero di cicli non avanza.
	Attivo	Viene visualizzato il messaggio Fuori tolleranza e l'operatore deve accettare il peso fuori tolleranza o scartarlo. Se viene accettato, il ciclo continua. Se viene scartato, il ciclo si interrompe.
	Continuazione automatica	Anche se viene rilevata una condizione Fuori tolleranza, il ciclo successivo continua senza interrompersi.
Valore toll. zero	-	<ul style="list-style-type: none">• Consente di impostare il valore entro il quale il peso deve rientrare (da zero lordo) per avviare un ciclo di riempimento.• Il valore di Valore toll. zero deve essere inferiore al valore di (Target - Versamento).• Questo campo viene visualizzato solo quando Ciclo tara prima della pesatura in ingresso è Disab. e il Modo operativo comprende il Riempimento.

Altre funzioni relative all'accettazione della tolleranza

- Impulso
- Regolazione sovradosaggio
- Controllo tolleranza

La tabella seguente illustra il funzionamento di queste funzioni.

Accettazione manuale	Fuori tolleranza	Funzionamento
Attivo	Oltre la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Regolazione manuale del sovrariempimento <ul style="list-style-type: none"> – Premere il tasto softkey Accettazione tolleranza $\pm\checkmark$. – Premere \checkmark per continuare il ciclo successivo o premere \times per interrompere il ciclo. Tolleranza OK dopo la regolazione manuale del sovrariempimento <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark (aggiunto a Conteggio ciclo in tolleranza) per continuare il ciclo successivo o premere \times (aggiunto a Conteggio ciclo fuori tolleranza - eliminato) per interrompere il ciclo.
	Sotto la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Regolazione manuale sovrariempimento disabilitata <ul style="list-style-type: none"> – Viene visualizzato direttamente il messaggio di accettazione della tolleranza. – Premere \checkmark per continuare il ciclo successivo o premere \times per interrompere il ciclo.
Disabilitato	Oltre la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Impulso manuale <ul style="list-style-type: none"> – Premere il tasto softkey Accettazione tolleranza $\pm\checkmark$. – Premere \checkmark per continuare il ciclo successivo o premere \times per interrompere il ciclo. Tolleranza OK dopo Impulso manuale <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark (aggiunto a Conteggio ciclo in tolleranza) per continuare il ciclo successivo o premere \times (aggiunto a Conteggio ciclo fuori tolleranza - eliminato) per interrompere il ciclo. Impulso automatico <ul style="list-style-type: none"> – Nessuna operazione necessaria. Modo Impulso disabilitato <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark per continuare il ciclo successivo o premere \times per interrompere il ciclo.
	Sotto la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Regolazione manuale del sovrariempimento <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark per confermare la regolazione. Regolazione manuale sovrariempimento disabilitata <ul style="list-style-type: none"> – Viene visualizzato direttamente il messaggio di accettazione della tolleranza. – Premere \checkmark per confermare l'interruzione del ciclo. Impulso manuale <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark per confermare l'impulso manuale. Impulso automatico <ul style="list-style-type: none"> – Nessuna operazione necessaria. Modo Impulso disabilitato <ul style="list-style-type: none"> – Premere \checkmark per confermare l'interruzione del ciclo.

Accettazione manuale	Fuori tolleranza	Funzionamento
Continuazione automatica	Oltre la tolleranza	<ul style="list-style-type: none"> Regolazione manuale del sovrariempimento <ul style="list-style-type: none"> – Premere <input checked="" type="checkbox"/> per confermare la regolazione. Regolazione manuale sovrariempimento disabilitata <ul style="list-style-type: none"> – Il ciclo successivo si avvia direttamente.
		Sotto la tolleranza

5.2.4.15 Registro azioni

Quando il modo operativo è impostato su Ness, questa impostazione non è configurabile e viene visualizzato il messaggio "Funzione disabilitata".

Quando è installato Fill PAC, il terminale IND500x consente di registrare in un Registro azioni determinate azioni che si verificano durante i cicli peso in entrata e in uscita.

La memoria Alibi e il Registro azioni possono esistere simultaneamente. In alcune applicazioni in cui è richiesta la memoria Alibi, non è possibile utilizzare il file del Registro azioni. È anche possibile programmare un collegamento in uscita del Registro azioni che invia ogni record tramite una porta programmata mentre l'azione viene registrata. Il collegamento in uscita del Registro azioni può essere assegnato in uno dei collegamenti in Impostazione > Comunicazione > Collegamenti.

Registro azioni è Attivo nella schermata  Registro azioni in Impostazione applicazione.

Struttura del file

Il file è un file binario codificato e ogni record nel file del registro azioni è lungo 9 byte. Nel file del registro è possibile memorizzare circa 150.000 record.

Ogni record comprende:

- Campi relativi a data e ora
- Codice dell'azione
- Cifra di controllo


Il file di registro può quindi essere visualizzato sul terminale e, come la sua versione in formato .csv **act_log1.csv**, può essere esportato tramite FTP o server dati condivisi utilizzando il protocollo 1K Xmodem.

Azioni registrate

Ogni azione viene registrata tramite il relativo codice azione. Se attivate, le seguenti azioni vengono registrate quando vengono eseguite.

Codice azione	Azione registrata	Codice azione	Azione registrata
1	Avvia ciclo di riempimento	11	Accetta fuori tolleranza
6	Ciclo in pausa	12	Scarta fuori tolleranza
7	Ciclo ripreso	13	Continua automaticamente fuori tolleranza
8	Ciclo interrotto	14	Avvia impulso manuale
9	Tolleranza OK	15	Regolazione sovradosaggio
10	Fuori tolleranza	-	-

Ricerca nel Registro azioni

- 1 Nella pagina Registro azioni, premere il tasto softkey Visualizza tabella  .
 ➔ Viene visualizzata la pagina Ricerca registro azioni.
- 2 Utilizzare la casella di selezione del campo di ricerca 1 e i campi dati associati per inserire informazioni di ricerca specifiche per limitare la ricerca.

- 3 Premere il tasto soffkey Cerca  .
 ➔ Si apre la pagina Visualizz. ricerca registro azioni

Stampa del Registro azioni


Non è possibile stampare l'intero file del Registro azioni in una volta sola, ma ogni record può essere stampato come quando è configurato un collegamento (in Impostazione > Comunicazione > Collegamenti) con un'assegnazione dell'uscita Stampa proxy. Ogni record comprende la data, l'ora e il testo presente nel registro azioni ed è lungo 40 caratteri.

Questo è un esempio di come appare la stampa:

- 04-ago-2020 11:06:25 Inizio Ciclo Riempimento
- 04-ago-2020 11:07:25 Pausa Ciclo
- 04-ago-2020 11:08:25 Ciclo Interrotto

5.2.4.16 Statistiche PAC

Statistiche Pac determina se Riempimento fusti registrerà le statistiche durante il ciclo del Modo operativo.

- Il contenuto delle Statistiche Pac può essere visualizzato, stampato ed esportato tramite FTP, tramite porta seriale o Ethernet utilizzando il protocollo 1K Xmodem e il server dei parametri.
- I dati delle Statistiche Pac si trovano in un file e vengono aggiornati ogni volta che un nuovo ciclo viene completato o interrotto e sono disponibili nuove informazioni. Il file si chiama "Pacstat1.txt" e si trova nella cartella RAM:/ del terminale IND500x.
- Statistiche Pac è Attivo nella schermata  Statistiche Pac in Impostazione applicazione.

Le informazioni statistiche disponibili comprendono:

Statistica	Descrizione
Peso totale	Peso totale degli ultimi 50 record
Peso massimo	Il peso più elevato di tutte le pesature
Peso minimo	Il peso più piccolo di tutte le pesature
Moda del peso	Il peso finale raggiunto più spesso
Peso medio	La media matematica di tutte le pesature
Deviazione standard	La deviazione standard di tutti i valori di pesatura
Tempo ciclo minimo	La durata del ciclo di pesatura più breve
Tempo ciclo massimo	La durata del ciclo di pesatura più lungo
Tempo ciclo medio	La media matematica di tutti i tempi di ciclo
Tempo ciclo totale	Tempo di ciclo totale statistico
Conteggio ciclo-in tolleranza	Il numero totale di pesature entro le tolleranze
Cont. ciclo fuori tolleranza-accet.	Il numero di pesature fuori tolleranza accettate
Conteg. ciclo fuori tolleranza-elim.	Il numero di pesature fuori tolleranza scartate
Conteggio ciclo interrotto	Il numero di cicli che sono stati interrotti
Fuori tolleranza-continuazione autom.	Il numero totale di pesature che sono state continuate automaticamente Questo si verifica quando <ul style="list-style-type: none"> • Accettazione manuale è impostato su Continuazione automatica • La pesatura è fuori tolleranza • Il modo Impulso è disabilitato o la regolazione manuale del sovrariempimento è disabilitata

Visualizzazione/Trasferimento/Ripristino Statistiche Pac

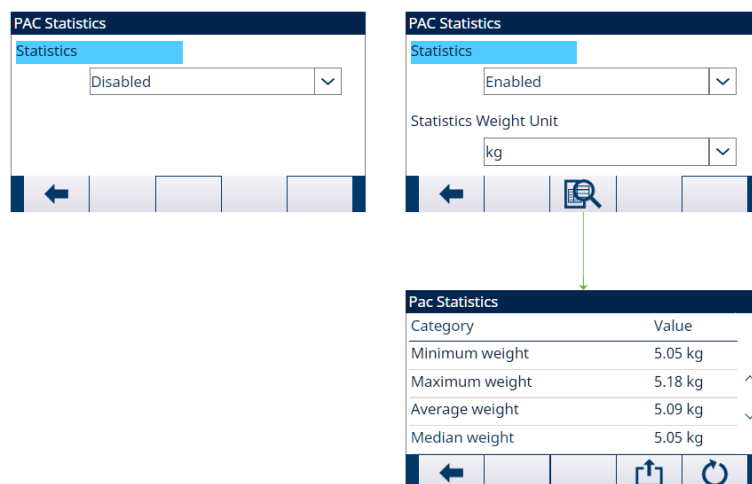


Figura 71: Statistiche Pac

- 1 Premere il tasto softkey VISUALIZZA TABELLA . Viene visualizzato l'elenco **Statistiche Pac**.
- 2 Premere il tasto softkey TRASFERISCI per trasferire il contenuto di **Statistiche Pac** a qualsiasi collegamento con un'assegnazione Report.
- 3 Premere il tasto softkey RIPRISTINO per cancellare il contenuto di **Statistiche Pac**.

5.2.4.17 Regolazione sovradosaggio

In alcune applicazioni, è preferibile la regolazione Manuale di una condizione di sovrariempimento mentre il contenitore riempito (peso finale) si trova ancora sulla bilancia.

Regolaz sovradosag è Disab. o è impostato su Manuale nella schermata Regolaz sovradosag in Impostazione applicazione.

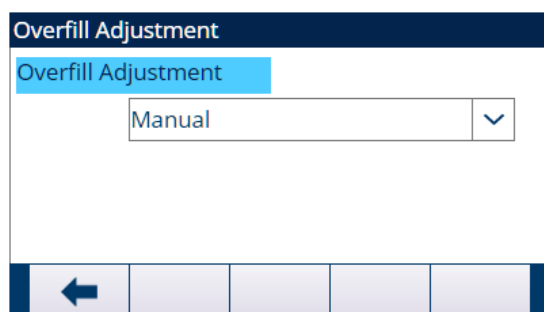


Figura 72: Regolaz sovradosag

- Se Regolaz sovradosag è impostato come Manuale e il peso finale supera il limite di tolleranza superiore, all'operatore viene richiesto di effettuare una regolazione manuale del materiale e viene visualizzato il tasto softkey OK. Dopo la regolazione manuale, l'operatore deve confermare di aver completato la regolazione premendo il tasto softkey OK; la tolleranza viene quindi verificata nuovamente.
- Se Regolaz sovradosag è Disab., si verifica una condizione **Fuori tolleranza** quando il peso finale supera il limite di tolleranza superiore.

5.2.4.18 Regolazione automatica versamento

Se il peso finale di un ciclo peso in entrata o di un ciclo peso in uscita non riesce a raggiungere il valore target esatto per diverse volte, è possibile utilizzare la funzione Reg.ne autom versam per calcolare continuamente un valore aggiornato del versamento e migliorare l'accuratezza del processo.

È possibile specificare il numero di cicli su cui calcolare la media e la percentuale di errore da applicare nella modalità di configurazione. Dopo il ricalcolo, il nuovo valore del versamento può essere salvato nel record del target attivo. In alternativa, un'opzione programmabile consente di memorizzare il valore nel record permanente della tabella target.

Calcolando la media dell'errore su diversi cicli e scegliendo una percentuale di regolazione inferiore si otterrà un risultato più accurato nell'arco di tempo. Per risultati più rapidi, è possibile calcolare la media di un minor numero di cicli e applicare una percentuale di errore più elevata.

Impostazione

Reg.ne autom versam è Attivo nella schermata Reg.ne autom versam in Impostazione applicazione.

La tabella seguente illustra gli elementi da definire per la funzione Reg.ne autom versam.

Elemento da configurare	Opzioni	Descrizione
Reg.ne autom versam	Attivo	Stabilisce se attivare o disabilitare il Reg.ne autom versam.
	Disab.	
Media cicli	-	<ul style="list-style-type: none"> È possibile inserire un valore compreso tra "1" e "9" come numero di cicli riusciti su cui calcolare la media per la regolazione del versamento. Questo parametro stabilisce su quanti cicli si deve calcolare la media per determinare la regolazione del valore di versamento. Dopo una regolazione, è necessario eseguire nuovamente questo numero di cicli prima di effettuare un'altra regolazione.
Fattore regolazione	-	<ul style="list-style-type: none"> È possibile inserire un valore compreso tra "1" e "99" per cento come fattore per la regolazione del versamento. Questo parametro determina la percentuale dell'errore calcolato che verrà applicata al valore del versamento. Ad esempio, se si determina che l'errore è di 0,1 kg dopo aver calcolato la media su 3 cicli e il fattore di regolazione è stato programmato come 50%, il valore del versamento verrà modificato del 50% dell'errore, ovvero di 0,05 kg.
Aggiorna tabella	Attivo	Salva i valori di versamento modificati nella tabella target.
	Disab.	I valori di versamento modificati vengono salvati solo nel record target attivo.

5.2.4.19 Uscita ausiliaria

È possibile far sì che un segnale di Uscita ausiliaria distinto venga attivato dalla soglia di peso (peso lordo) nel ciclo peso in entrata o in quello in uscita (ma non in entrambi) e venga interrotto in funzione del peso o della durata. Questo segnale può essere utilizzato come segnale di comando per dispositivi esterni come un miscelatore, un riscaldatore o altri dispositivi che permettono di controllare meglio il processo.

Il segnale di Uscita ausiliaria è configurato nella schermata Uscita ausiliaria in Impostazione applicazione in modo che si attivi entro un intervallo di peso programmato o per un determinato periodo di tempo dopo il superamento di una soglia di peso programmata.

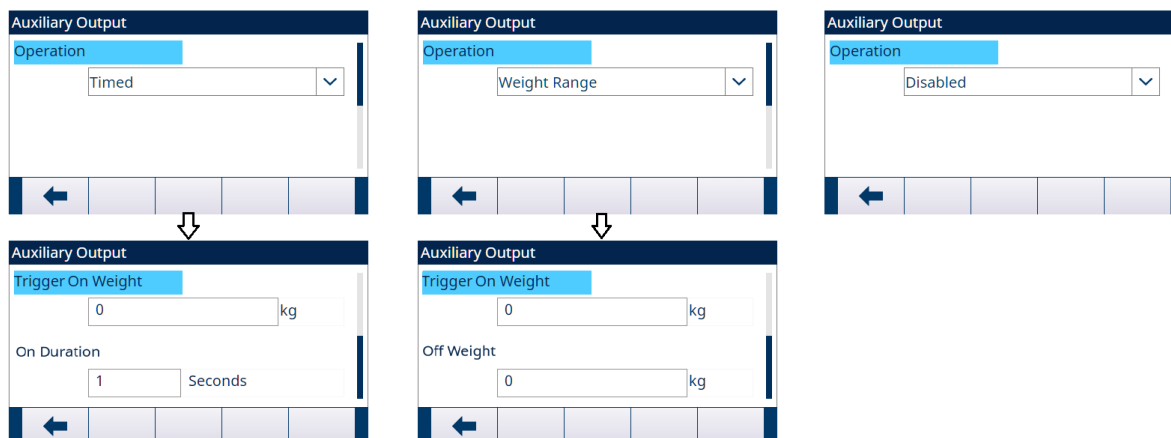


Figura 73: Uscita ausiliaria

Gli elementi di configurazione per Uscita ausiliaria sono definiti nella tabella seguente:

Elemento da configurare	Opzioni	Descrizione
Operazione	Disab.	Il segnale di Uscita ausiliaria è disabilitato.
	Temporizzato	Il segnale di Uscita ausiliaria funziona in base al tempo.
	Gamma peso	Il segnale di Uscita ausiliaria funziona in base al peso entro un determinato intervallo di peso.
Trigger peso On	-	<ul style="list-style-type: none"> Questo è il valore del peso che attiverà l'avvio del segnale di Uscita ausiliaria. È possibile inserire un valore compreso tra "0" e la portata della bilancia come soglia di attivazione del segnale di Uscita ausiliaria.
Durata On	-	<ul style="list-style-type: none"> Questo valore determina per quanto tempo il segnale di Uscita ausiliaria rimane attivo. È possibile inserire un valore compreso tra "0" e "999,9" secondi.
Peso Off	-	Quando per Operazione è selezionata l'opzione Gamma peso, questo valore determina il peso che disattiva il segnale di Uscita ausiliaria.

Funzionamento






Uscita ausiliaria inizia a funzionare dopo che il ciclo attivo è effettivamente iniziato.



Se si avvia un nuovo ciclo prima che Uscita ausiliaria abbia completato il ciclo, la funzione Uscita ausiliaria viene disattivata.

5.2.4.20 Configurazione di ingressi e uscite discreti



5.2.4.20.1 Ingresso

In alcune circostanze, è necessario eseguire operazioni di riempimento senza premere i tasti sul pannello anteriore del terminale. A questo scopo si possono configurare ingressi discreti che corrispondono ai tasti softkey SmartTrac, Avvio/Riprendi target e Pausa/Cancel target, in modo che il riempimento possa essere controllato da dispositivi remoti.

Opzioni di assegnazione ingressi			
Ingresso	Effetto	Ingresso	Effetto
Avvio/cont.	<ul style="list-style-type: none"> L'ingresso di Avvio di un modo operativo è equivalente al tasto softkey Avvio/cont. . Questo parametro può essere attivato in 3 modi: <ul style="list-style-type: none"> Se si imposta il parametro direttamente. Tramite comando PLC. Se si preme direttamente il tasto softkey Avvio/cont. in Riempimento. 	Tasto OK	Duplica la funzione del tasto OK della console  .
Pausa/Interr.	Equivalente al tasto softkey Pausa  o Interrompi  .	Tasto No	Duplica la funzione del tasto No della console  .

Opzioni di assegnazione ingressi			
Silenzia allarme	Disattiva l'uscita dell'allarme.	Lancia su	Per il modo operativo Riempimento superiore: Questo ingresso viene utilizzato per indicare che la lancia è completamente sollevata e fuori dal contenitore. Questo ingresso deve essere "ON" per avviare un ciclo e attiverà il segnale di ciclo completo al termine del ciclo di riempimento.
OK per Peso ing. (riempimento)	<ul style="list-style-type: none"> Un segnale di ingresso utilizzato per indicare che è possibile avviare e continuare il ciclo peso in entrata Utilizzato come sensore di "Contenitore in posizione". Se assegnato, l'ingresso deve essere "ON" per avviare la sequenza di riempimento. Se si perde il segnale dopo l'uso iniziale, il ciclo viene messo in pausa e viene visualizzato l'errore [No "OK per Peso ing."]. 	Lancia giù	<ul style="list-style-type: none"> Per il modo operativo Manuale: Questo ingresso è impostato in modo che la lancia sia posizionata appena all'interno del contenitore per il riempimento. Il terminale monitora questo ingresso durante il riempimento e mette in pausa il riempimento se l'ingresso è "OFF". Per il modo operativo Riempimento superiore: Questa posizione è impostata in modo che la lancia sia all'interno del contenitore per ridurre i versamenti, ma si trovi comunque vicino al margine superiore del contenitore.
Impulso	Se si seleziona l'opzione impulso manuale, questa procedura viene eseguita manualmente premendo il tasto softkey IMPULSO MANUALE  per la pesatura in ingresso o programmando un ingresso discreto come funzione Impulso.	Vass Gocciola ritratto	Per il modo operativo Riempimento superiore: Indica che il vassoio di gocciolamento (se attivo) è stato ritratto e che la lancia può essere abbassata.
Accettazione manuale	<ul style="list-style-type: none"> L'ingresso di accettazione manuale determina se scartare o accettare il fuori tolleranza. Equivale al tasto softkey Accettazione tolleranza . Questo parametro può essere attivato in 3 modi: <ul style="list-style-type: none"> Se si imposta il parametro direttamente. Tramite comando PLC. Se si preme direttamente il tasto softkey Accettazione tolleranza. 	Vass Gocciola esteso	Per il modo operativo Riempimento superiore: Indica che il vassoio di gocciolamento (se attivo) è stato esteso e che la lancia non può essere abbassata.

1 Premere il tasto softkey IMPOSTAZIONE  nella schermata di avvio di Riempimento fusti.

- 2 Nella schermata Impostazione applicazione, selezionare **Ingressi discreti**.
- 3 In **Ingressi discreti**, premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la pagina di configurazione per modificare un'assegnazione di ingresso esistente oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aggiungere una nuova assegnazione di ingresso discreto.

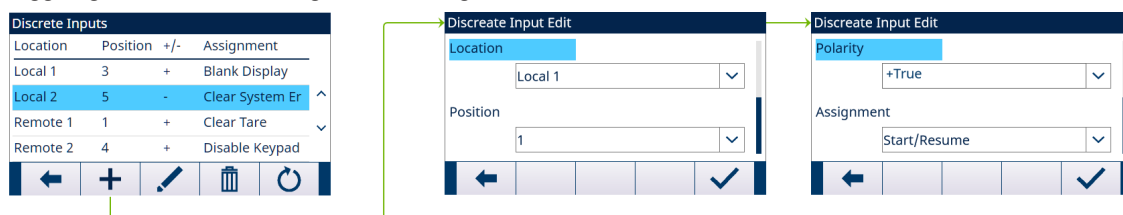



Figura 74: Ingressi discreti

- 4 Inserire l'indirizzo di assegnazione ingresso.

Collocazione: questo campo definisce se l'ingresso è locale o remoto.

Posizione: questo campo definisce la posizione dell'opzione di ingresso discreto assegnata a una funzione.
- 5 Selezionare la **Polarità +Vero** o **-Vero**.
- 6 Per selezionare l'assegnazione di un ingresso, fare riferimento alla tabella **Opzioni di assegnazione ingressi**.
- 7 Premere il tasto softkey OK  per confermare la voce inserita.

5.2.4.20.2 Uscita

Opzioni di assegnazione uscite			
Uscita	Effetto	Uscita	Effetto
Sotto zona	Indica che il peso di riempimento finale è sotto la tolleranza.	Sopra zona	Indica che il peso di riempimento finale è oltre la tolleranza.
Tolleranza OK	<ul style="list-style-type: none"> Indica che il peso di riempimento finale rientra nelle tolleranze. Ripristino entro la fine del ciclo di riempimento. 	Estendi Vass Gocciola	(Opzionale) Uscita per spostare il vassoio di gocciolamento in posizione estesa quando la lancia è in posizione "Lancia su".
Allarme	<p>L'allarme può essere attivato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> Peso iniziale non valido Errore tara automatica Timeout processo Timeout alimentazione iniziale Timeout ridosaggio Timeout scarico Parametro non valido Errore logico parametro Materiale non sufficiente 	In sospeso	<ul style="list-style-type: none"> Quando la transizione peso in entrata o in uscita è semi-automatica, il terminale rimane in attesa al termine del ciclo peso in entrata o in uscita oppure di ogni alimentazione di materiale e richiede una conferma per continuare. Quando questa uscita di stato è "ON", indica che la sequenza è in sospeso o in pausa. Solo uno alla volta dei tre stati delle uscite (Pronto, In esecuzione, In sospeso) può essere attivo.
Uscita ausiliaria	È utilizzato come segnale di controllo di uscita separato basato sul peso o sul tempo.	Alim vel. (solo per 2 vel.)	Questa uscita non viene utilizzata nei cicli peso in entrata a una velocità per il riempimento. Si attiva durante la fase a velocità più alta di un ciclo peso in entrata a due velocità per il riempimento.

Opzioni di assegnazione uscite			
Ritardo post pesata	Quando è "ON", indica che il timer di Ritardo post pesata sta effettuando il conto alla rovescia.	Alimentazione	Questa uscita si attiva durante un ciclo peso in entrata a una velocità per il riempimento o durante la fase a bassa velocità di un ciclo peso in entrata a due velocità per il riempimento.
Avvia ritardo	Quando è "on", indica che il timer Avvia ritardo sta eseguendo il conto alla rovescia.	In esecuzione	<ul style="list-style-type: none"> Quando lo stato di questa uscita è "ON", significa che un Modo operativo è in esecuzione. Solo uno alla volta dei tre stati delle uscite (Pronto, In esecuzione, In sospeso) può essere attivo.
Completo: Cicli	<ul style="list-style-type: none"> Quando questa uscita è "ON", significa che la funzione Registra cicli è attiva e che il numero di cicli programmati è stato completato (Cicli rimanenti <1). Se la transizione peso in entrata/in uscita è semi-automatica, l'uscita è "ON" quando il ciclo è In sospeso finché l'operatore non preme OK. Se la transizione peso in entrata/uscita è automatica, l'uscita è "ON" per il periodo di tempo specificato in Peso ing. comp.to nella configurazione della temporizzazione. 	Abbassa lancia	<ul style="list-style-type: none"> Segnale che ordina al controllo lancia di abbassare la lancia. È "ON" finché non diventa "ON" il segnale di ingresso "Lancia giù". Questo segnale non è a impulsi come il segnale Solleva lancia.
Completo: riempimento	<ul style="list-style-type: none"> Se la transizione peso in entrata è semi-automatica, l'uscita è "ON" quando il ciclo è In sospeso finché l'operatore non preme OK. Se la transizione peso in entrata è automatica, l'uscita è "ON" per il periodo di tempo specificato in Peso ing. comp.to nella configurazione della temporizzazione. 	Sollewa lancia	<ul style="list-style-type: none"> Segnale che ordina al controllo lancia di sollevare la lancia al termine della sequenza di riempimento o dopo la rilevazione di un "urto". L'uscita rimane sempre "ON" (non a impulsi) fino a quando non diventa "ON" l'ingresso "Lancia su".
Pronto	<ul style="list-style-type: none"> Quando lo stato di questa uscita è "ON", indica che il sistema è pronto e che può iniziare un nuovo ciclo. Solo uno alla volta dei tre stati delle uscite (Pronto, In esecuzione, In sospeso) può essere attivo. 	-	-

1 Premere il tasto softkey IMPOSTAZIONE  nella schermata di avvio di Riempimento fusti.

2 Nella schermata Impostazione applicazione, selezionare  **Uscite discrete**.

- In **Uscite discrete**, premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la pagina di configurazione per modificare un'assegnazione di uscita esistente oppure premere il tasto softkey AGGIUNGI  per aggiungere una nuova assegnazione di uscita discreta.

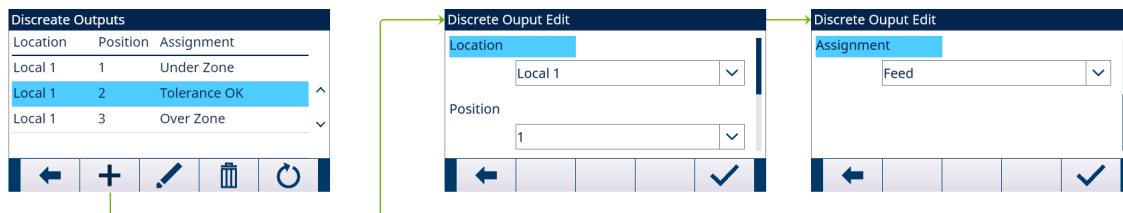



Figura 75: **Uscite discrete**

- Inserire l'indirizzo di assegnazione uscita.
Collocazione: questo campo definisce se l'uscita è locale o remota.
Posizione: questo campo definisce la posizione dell'opzione di uscita discreta assegnata a una funzione.
- Per selezionare l'assegnazione di un'uscita, fare riferimento alla tabella **Opzioni di assegnazione uscite**.
- Premere il tasto softkey OK  per confermare la voce inserita.




5.2.5 Impostazioni avanzate

- Login
- Home
- [-] Setup
 - [+] Scale
 - [+] Application
 - [+] Terminal
 - [+] Communication
 - [+] Maintenance

Figura 76: Menu delle impostazioni avanzate

5.2.5.1 Configurazione della comunicazione

Una volta completata l'operazione di Riempimento o Numero di cicli, viene attivata una stampa a richiesta.

- Selezionare  Impostazioni avanzate nella schermata Impostazione applicazione.
- Per trovare il ramo Collegamenti, seguire il percorso: Impostazione > Comunicazione > Collegamenti.
- Nella pagina **VIS COLLEGAMENT**, premere il tasto softkey AGGIUNGI  per creare una nuova assegnazione di collegamento.
- Premere i tasti di navigazione SU e GIÙ per selezionare o evidenziare un'assegnazione di collegamento nell'elenco da modificare, quindi premere il tasto softkey MODIFICA  per aprire la pagina di configurazione per la modifica.
- Selezionare **Porta**, quindi selezionare l'opzione **Uscita a richiesta** nel campo **Assegnazione**.
- Per selezionare il trigger per l'attivazione della stampa a richiesta e il modello, fare riferimento alla tabella seguente.

Trigger per stampa a richiesta	Evento che attiva la stampa	Modello
Trigger 4	Riempimento terminato	Modello 6 <pre> Fill Cycle 37 of 50 Material XP-50 Start: 16:37:13 14/Mar/2015 Finish: 16:37:35 14/Mar/2015 Target: 5.000 lb Net Delivered: 4.998 lb ***** </pre>

Trigger per stampa a richiesta	Evento che attiva la stampa	Modello
Trigger 7	Numero di cicli terminato	Modello 10 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <pre>Total of 55 cycles complete Finish: 16:38:52 14/Mar/2015 Total material: 26.540 lb *****</pre> </div>

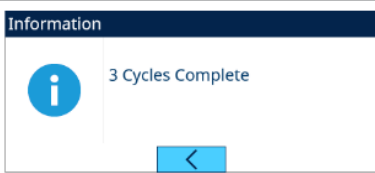

5.3 Funzionamento

Questo capitolo illustra la sequenza operativa specifica di due diversi modi operativi con alcuni esempi.

5.3.1 Esecuzione di Riempimento fusti

Riempimento fusti viene eseguito in base al valore assoluto del peso.

Quando si verificano le situazioni seguenti, viene visualizzato un messaggio e l'operatore non può accedere allo specifico display di Riempimento.

Situazione	Visualizzazione degli errori	Azione
Quando Registra cicli è attivo, ma Cicli rimanenti è 0		Ripristinare Cicli
Quando Target attivo non è valido		Impostare un Target attivo valido.

5.3.1.1 Posizioni della lancia

Nella modo con lancia manuale sono supportate due posizioni della lancia: Lancia su e Lancia giù. I sensori sono necessari per entrambe le posizioni.

5.3.1.1.1 Modo operativo - Manuale

Lancia su

La posizione Lancia su corrisponde alla lancia completamente fuori dal contenitore per lasciare spazio sufficiente a consentire la rimozione o il posizionamento di un contenitore.

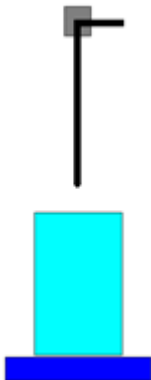


Figura 77: Manuale - Lancia su

Lancia giù

La posizione Lancia giù è la posizione della lancia in cui avverrà il riempimento. Questa posizione si può realizzare con la lancia completamente in fondo al contenitore oppure con la lancia appena all'interno del contenitore: dipende dall'applicazione. Anche il controllo delle tolleranze verrà eseguito con la lancia in questa posizione.

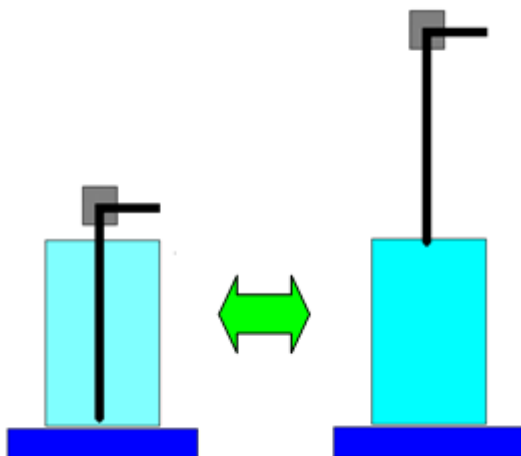


Figura 78: Manuale - Lancia giù

5.3.1.1.2 Modo operativo - Riempimento superiore

Sono supportate due posizioni della lancia nel modo Riempimento superiore - Lancia su e Lancia giù. I sensori sono necessari per entrambe le posizioni.

Lancia su

La posizione Lancia su corrisponde alla lancia completamente fuori dal contenitore per lasciare spazio sufficiente a consentire la rimozione o il posizionamento di un contenitore.

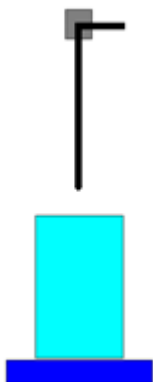


Figura 79: Riempimento superiore - Lancia su

Lancia giù

La posizione Lancia giù è la posizione della lancia in cui avverrà il riempimento. Questa posizione prevede normalmente che la lancia sia appena all'interno del contenitore. Anche il controllo delle tolleranze verrà eseguito con la lancia in questa posizione.

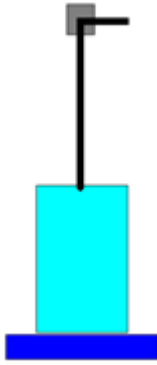


Figura 80: Riempimento superiore - Lancia giù

5.3.1.2 Modo operativo - Manuale

Panoramica

Se l'impostazione del controllo della lancia è "Manuale", il terminale chiede all'operatore di abbassare e sollevare la lancia e quindi avviare la sequenza di riempimento. Ciò significa che l'abbassamento e il sollevamento della lancia non sono controllati dal terminale, ma da un dispositivo esterno.




Configurazione

Questa sezione descrive una configurazione specifica per il ciclo di riempimento. Per un elenco completo e una spiegazione di tutti i parametri di configurazione del Riempimento fusti di IND500x, vedere il capitolo [Configurazione ► pagina 59].



Configurazione	Valore	Configurazione	Valore
Modo operativo	Manuale	Materiale target attivo	Valore target attivo, Valore tara, ecc.
Uscita	Alimentaz. Veloce, Alimentazione Avvia ritardo Ritardo post pesata Tolleranza OK Fuori tolleranza	Interblocchi	OK per Peso ing: Attivo
Ingres	OK per Peso ing Avvio/cont. Pausa/Interr. Lancia giù	Impulso	Modo: Auto T. impulso (On): 2,0 s T. impulso (Off): 2,0
Transizione ciclo	Ciclo tara prima del riempimento = Attivo Cancella tara dopo riempimento = Attivo Transizione peso in entrata = Auto Modo operativo ciclo = Disab.	Allarme alimentazione	Disab. impostando Timeout = 0
Tabella materiali	Un record materiale viene aggiunto.	Accettazione tolleranza	Accettazione manuale: Attivo Controllo toll. zero: Disab.
Cicli	Registra cicli = Attivo n° di cicli: 3	Statistiche Pac	Disab.
Temporizzazione	Avvia ritardo: 3 Tempo interdiz.: 3 Ritardo post pesata: 3 Peso ing comp.to: 4	Regolaz sovradosag	Manuale
Tara contenitore	Disab.	Reg.ne autom versam	Disab.
Uscita ausiliaria	Disab.	-	-

Funzionamento

- 1 Accedere alla schermata di avvio di Riempimento fusti.

- 2 Collocare un contenitore sulla bilancia. Premere il tasto softkey OK .
 - ➔ Una volta che il contenitore si trova sulla bilancia, il terminale richiede l'abbassamento manuale della lancia.
- 3 Abbassare la lancia.
 - ➔ Il terminale rileva che l'ingresso "Lancia giù" è "ON".
- 4 Premere il tasto softkey Avvio/cont.  tramite un ingresso discreto (ingresso con assegnazione **Avvio/cont.**) per avviare il riempimento.
 - ➔ Durante il processo di riempimento, il terminale monitora continuamente l'ingresso "Lancia giù". L'interblocco della pesatura in ingresso non viene rilevato.
- 5 Il terminale controlla **Avvia ritardo**. **Avvia ritardo** esegue il conto alla rovescia in secondi fino a **Avvia ritardo** = 0.
 - ➔ L'uscita di **Avvia ritardo** diventa "ON" quando **Avvia ritardo** esegue il conto alla rovescia fino a 0.
- 6 Il terminale rileva il segnale di interblocco OK per Peso ing.
- 7 Il terminale acquisisce la tara e utilizza il valore assoluto del peso netto come peso origine per il confronto con il target.
- 8 Il terminale monitora continuamente il peso e controlla le uscite di alimentazione, le uscite di controllo tolleranza e la visualizzazione dello stato.
 - * Se peso origine < (target – alimentazione – versamento), uscita alimentazione veloce = "ON", uscita alimentazione = "Off", stato = alimentazione veloce
 - * Se (target – alimentazione – versamento) ≤ peso origine < (target – versamento), uscita alimentazione veloce = "Off", uscita alimentazione = "ON", stato = alimentazione
 - * Se peso origine ≥ (target – versamento), uscita alimentazione veloce = Off, uscita alimentazione = Off Si avvia il conto alla rovescia di Ritardo post pesata (uscita = "ON"), che consente l'equalizzazione della pressione in un recipiente sigillato o un tempo di stabilizzazione aggiuntivo per recipienti di pesatura instabili.
 - * Quando il conto alla rovescia di Ritardo post pesata arriva a 0, l'uscita di Ritardo post pesata diventa "Off".
- 9 Il terminale esegue il controllo tolleranza.
 - ➔ Se (target – (-tolleranza)) ≤ peso origine ≤ (target + (+tolleranza)), viene visualizzato il messaggio Tolleranza OK.
- 10 Il terminale cancella la tara. Il display richiede il sollevamento manuale della lancia.
- 11 Sollevare la lancia e confermare l'azione premendo il tasto softkey OK .
- 12 Il contenitore può essere rimosso da altri operatori/strumenti.

Eccezione nella fase 9:

- 1 Se peso origine < target – (-tolleranza), il terminale avvia automaticamente l'Impulso automatico.
 - ➔ L'uscita di alimentazione viene continuamente attivata e disattivata a impulsi in base all'impostazione di Impulso, mentre l'uscita di alimentazione veloce è "Off".
- 2 Se peso origine > target + (+Tolleranza), il terminale mostra lo stato Regolazione manuale.
- 3 Eseguire la regolazione del sovrariempimento manualmente e premere il tasto softkey OK  per confermare il risultato. In alternativa, premere direttamente il tasto softkey Accettazione tolleranza  per accettare o scartare il risultato.

5.3.1.3 Modo operativo - Riempimento superiore

Panoramica

Questo modo prevede che la lancia viene abbassata all'interno del contenitore finché non si attiva il sensore "Lancia giù". La lancia non si sposta durante il riempimento. Durante il processo di riempimento, viene verificata la posizione della lancia, mentre se l'ingresso "Lancia giù" è "OFF", il riempimento viene messo in pausa e viene visualizzato un messaggio di errore. Una volta completato il riempimento, la lancia viene sollevata nella posizione "Lancia su".

Configurazione

Questa sezione descrive una configurazione specifica per il ciclo di riempimento. Per un elenco completo e una spiegazione di tutti i parametri di configurazione del Riempimento fusti di IND500x, vedere il capitolo [Configurazione ► pagina 59].

Configurazione	Valore	Configurazione	Valore
Modo operativo	Riempimento superiore	Materiale target attivo	Valore target attivo, Valore tara, ecc.
Uscita	Alimentaz. Veloce, Alimentazione Avvia ritardo Ritardo post pesata Tolleranza OK Fuori tolleranza	Interblocchi	OK per Peso ing: Attivo
Ingres	Avvio/cont. Pausa/Interr.	Impulso	Modo: Auto T. impulso (On): 2,0 s T. impulso (Off): 2,0
Transizione ciclo	Ciclo tara prima del riempimento = Attivo Cancella tara dopo riempimento = Attivo Transizione peso in entrata = Auto Modo operativo ciclo = Disab.	Allarme alimentazione	Disab. impostando Timeout = 0
Tabella materiali	Un record materiale viene aggiunto.	Accettazione tolleranza	Accettazione manuale: Attivo Controllo toll. zero: Disab.
Cicli	Registra cicli = Attivo n° di cicli: 3	Statistiche Pac	Disab.
Temporizzazione	Avvia ritardo: 3 Tempo interdiz.: 3 Ritardo post pesata: 3 Peso ing comp.to: 4	Regolaz sovra-dosag	Manuale
Tara contenitore	Disab.	Reg.ne autom versam	Disab.
Uscita ausiliaria	Disab.	-	-

Funzionamento

- Accedere alla schermata di avvio di Riempimento fusti.
 - Il terminale avvia una procedura di autoverifica.
Il terminale solleva la lancia fino a quando "Lancia su" = "ON".
Il terminale torna al modo **peso lordo** e mostra un display dedicato pronto per il riempimento.
- Collocare un contenitore sulla bilancia. Premere il tasto softkey Avvio ► per avviare il riempimento.
 - Il terminale rileva che l'ingresso di **Interblocco della pesatura in ingresso** = "ON".
Il terminale ritrae il vassoio di gocciolamento.
Il terminale abbassa la lancia.
- Il terminale inizia automaticamente il riempimento quando l'ingresso "**Lancia giù**" è su "ON".
- Il terminale controlla **Avvia ritardo**. **Avvia ritardo** esegue il conto alla rovescia in secondi fino a **Avvia ritardo** = 0.
 - L'uscita di **Avvia ritardo** diventa "ON" quando **Avvia ritardo** esegue il conto alla rovescia fino a 0.
- Il terminale rileva il segnale di interblocco OK per Peso ing.
- Il terminale acquisisce la tara e utilizza il valore assoluto del peso netto come peso origine per il confronto con il target.
- Il terminale monitora continuamente il peso e controlla le uscite di alimentazione, le uscite di controllo tolleranza e la visualizzazione dello stato.
 - * Se peso origine < (target – alimentazione – versamento), uscita alimentazione veloce = "ON", uscita alimentazione = "Off", stato = alimentazione veloce
 - * Se (target – alimentazione – versamento) ≤ peso origine < (target – versamento), uscita alimentazione veloce = "Off", uscita alimentazione = "ON", stato = alimentazione

* Se peso origine \geq (target – versamento), uscita alimentazione veloce = Off, uscita alimentazione = Off Si avvia il conto alla rovescia di Ritardo post pesata (uscita = "ON"), che consente l'equalizzazione della pressione in un recipiente sigillato o un tempo di stabilizzazione aggiuntivo per recipienti di pesatura instabili.

* Quando il conto alla rovescia di Ritardo post pesata arriva a 0, l'uscita di Ritardo post pesata diventa "Off".

8 Il terminale esegue il controllo tolleranza.

➔ Se $(\text{target} - (-\text{tolleranza})) \leq \text{peso origine} \leq (\text{target} + (+\text{tolleranza}))$, viene visualizzato il messaggio Tolleranza OK.

9 Il terminale cancella la tara e solleva la lancia.

10 Estendere il vassoio di gocciolamento.



11 Il contenitore può essere rimosso da altri operatori/strumenti.

Eccezione nella fase 8:

1 Se peso origine $<$ target – (-tolleranza), il terminale avvia automaticamente l'Impulso automatico.

➔ L'uscita di alimentazione viene continuamente attivata e disattivata a impulsi in base all'impostazione di Impulso, mentre l'uscita di alimentazione veloce è "Off".

2 Se peso origine $>$ target + (+Tolleranza), il terminale mostra lo stato Regolazione manuale.

3 Eseguire la regolazione del sovrariempimento manualmente e premere il tasto softkey OK  per confermare il risultato. In alternativa, premere direttamente il tasto softkey Accettazione tolleranza  per accettare o scartare il risultato.

6 Messaggi di errore

N.	Messaggio (display TFT)	Codice allarme	Livello Namur	Registro Errori	I/O	Descrizione	Azione
1	Tara automatica non riuscita	6200	3	Si	No	Controllo Tara contenitore non riuscito.	Controllare il contenitore o eliminare la fonte di instabilità.
2	Timeout processo di riempimento.	6203	3	Si	No	Il tempo del ciclo di riempimento o dosaggio è superiore al tempo di ciclo massimo.	Controllare la quantità di materiale e il sistema di alimentazione.
3	È stato inserito un parametro non valido	6204	3	Si	No	Parametro non valido	Controllare le impostazioni dei parametri dell'applicazione e inserire un parametro valido.
4	È stata inserita una combinazione di parametri non valida	6205	3	Si	No	Errore logico parametro	Inserire una combinazione di parametri coerente per l'applicazione.
5	Timeout ridosaggio	6206	3	Si	No	Dopo l'accensione del dosatore per il ridosaggio/scarico/riempimento/dosaggio, il tempo è scaduto ma il peso non aumenta.	Controllare la quantità di materiale e il sistema di alimentazione.
6	Timeout alimentazione iniziale, nessuna variazione di peso rilevata	6209	3	Si	No	Dopo l'accensione iniziale del dosatore, il tempo è scaduto, ma il peso non aumenta.	Controllare la quantità di materiale e il sistema di alimentazione.
7	Timeout scarico	6210	3	Si	No	Dopo l'attivazione del segnale di uscita di Scarico, il tempo è scaduto, ma il peso non aumenta.	Assicurarsi che il percorso del materiale non sia bloccato.
8	Materiale non sufficiente	6212	3	Si	No	Il materiale corrente non è sufficiente per il dosaggio all'avvio del ciclo (per il modo Dosaggio): peso lordo < (soglia bassa + peso inclinazione).	Rifornire con una quantità di materiale sufficiente.

Proteggete il futuro del vostro prodotto:

Il Service METTLER TOLEDO assicura la qualità, l'accuratezza di misura e garantisce il valore del vostro prodotto per il futuro.

Da inviare per conoscere in dettaglio i vantaggi del nostro Service.

► www.mt.com/service

www.mt.com

Per ulteriori informazioni

Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Co., Ltd.

111 Tai Hu Xi Road
213125 Changzhou Jiangsu Province
People's Republic Of China
www.mt.com/contacts

Soggetto a modifiche tecniche.
© 09/2023 METTLER TOLEDO. Tutti i diritti riservati.
30753852A it



30753852