

# FiII-570

## Software de aplicación



# 5 Secuencia Mezcla

Este capítulo cubre:

- Visión general
- Iconos de las teclas programables
- Sugerencias de configuración

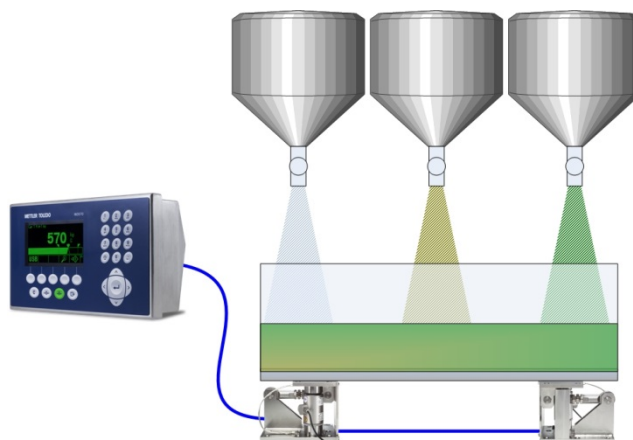
Este capítulo proporciona información acerca de la secuencia Mezcla. Se presenta una visión general de la secuencia, las teclas programables utilizadas y las opciones de configuración.

## 5.1. Visión general

La fórmula que contiene los objetivos para cada material debe almacenarse en el IND570fill y extraerse para usarse. La alimentación de cada material puede utilizar alimentadores de una o dos velocidades, y pueden ser diferentes de un material al otro. Puede utilizarse un tanque fijo o un removible para recibir los materiales que están siendo mezclados. El ciclo de pesaje de salida se programa en forma separada. La salida auxiliar de la IND570 puede ser utilizada para controlar un mezclador.

### 5.1.1. Secuencia de ejemplo

1. Coloque el recipiente sobre la plataforma de la báscula.
2. Presione el inicio de pesaje de entrada.
3. El recipiente es tarado al cero neto.
4. Cada material de la fórmula es llenado a su peso objetivo uno a la vez. Comúnmente se realiza una tara entre llenados de material.
5. Los resultados de la mezcla son impresos.
6. El recipiente es removido.






Características que pueden ser utilizadas para aumentar el desempeño de esta secuencia:

- Intervalos de temporización
- Avance sucesivo automático
- Borrar tara
- Rastreo de ciclos
- Ajustes de llenado
- Estadísticas PAC
- Aceptar para interbloqueo de pesaje de entrada
- Modo de aprendizaje

- Verificación de tolerancia
- Salida auxiliar

## 5.2. Iconos de las teclas programables

Las siguientes teclas programables pueden ser adicionadas a la página de inicio de la IND570 para proporcionar acceso a las características utilizadas en esta secuencia.

Imagen gráfica	Función
	<b>Número de ciclos</b> – Permite la programación para que se complete un cierto número de ciclos de dosificación antes de que se muestre un mensaje de operador indicando que el número de ciclos ha sido completado.
	<b>Valores de fórmula</b> – Proporciona acceso a la página donde se muestran los valores objetivo para materiales múltiples en la fórmula. Puede extraerse una nueva fórmula de la memoria y puede ajustarse una fórmula desde esta página. La fórmula mostrada aquí solo puede seleccionarse en la tabla de fórmula.  Cuando sale de la vista de fórmula, el terminal confirma que la suma de los objetivos de materiales no sea mayor que la capacidad de la báscula programada. Si es mayor, aparece un mensaje de error y uno de los valores objetivo de la fórmula debe reducirse.  El Fill-570 almacena hasta 99 fórmulas. Una fórmula solo puede crearse dentro de la rama de configuración Tabla de fórmula. Para más información acerca de cómo almacenar fórmulas, consulte el <b>Apéndice C</b> .
	<b>Iniciar pesaje de entrada</b> – Esta tecla programable da inicio al ciclo de pesaje de entrada para comenzar el proceso de mezcla.

## 5.3. Opciones de configuración

En esta sección se describen las selecciones de configuración sugeridas asociadas con la secuencia de Mezcla/Ninguno de la IND570fill. Los comentarios son proporcionados para ayudar a orientar en la toma de decisiones con respecto a un parámetro de configuración específico. Para un listado completo y explicación de todos los parámetros de configuración para la IND570fill, refiérase al Capítulo 3, **Parámetros de configuración**.

Sub-Rama	Función	Selección	Comentarios
<b>Modo de pesaje de entrada</b>			
	Pesaje de entrada	Mezcla	Selecciona el ciclo de pesaje de entrada de mezcla
	Tara del ciclo	Habilitado	Activa una tara semiautomática al principio de la mezcla y entre cada material.
	Borrar tara	Inhabilitado	Determina si la tara tomada antes de la mezcla se borrará al final del ciclo para mostrar peso bruto o si la pantalla continuará mostrando el peso neto del último material de la fórmula.

Sub-Rama	Función	Selección	Comentarios
	Transición de pesaje de entrada	Inhabilitado	Este habilita al terminal para volver a la posición de inicio después de mezclar la fórmula. Esto podría cambiarse a pesaje de salida (vaciado) para vaciar automáticamente una fórmula mezclada.
<b>Temporización</b>			
	Retraso antes del pesaje	0 segundos	Programe un tiempo de demora sólo si lo requiere.
	Demora después de pesar	0 segundos	Programe un tiempo de demora sólo si lo requiere.
	Pesaje de entrada completo	0 segundos	Programe este campo con la cantidad de tiempo que: la salida del pesaje de entrada completo debe permanecer "activa" después de que se haya completado el ciclo de mezcla.
<b>General</b>			
Materiales	Pesaje de entrada de los materiales	2 - 6	Ingrese el máximo de materiales a ser utilizados en cualquier mezcla.
	Velocidades de alimentación #1	2	Seleccione 1 si sólo se requiere el control de material de una velocidad.
	Velocidades de alimentación #2	2	Seleccione 1 si sólo se requiere el control de material de una velocidad.
	Velocidades de alimentación #3	2	Seleccione 1 si sólo se requiere el control de material de una velocidad.
	Velocidades de alimentación #4	2	Seleccione 1 si sólo se requiere el control de material de una velocidad.
	Velocidades de alimentación #5	2	Seleccione 1 si sólo se requiere el control de material de una velocidad.
	Velocidades de alimentación #6	2	Seleccione 1 si sólo se requiere el control de material de una velocidad.
Ciclos	Rastreo de ciclos	Inhabilitado	Habilite sólo si los ciclos serán rastreados.
Tara del recipiente	Tara del recipiente	Inhabilitado	La tara del recipiente no es soportada en esta secuencia.
Interbloqueos	Aceptar para pesaje de entrada	Inhabilitado	Habilite solamente si esta señal será utilizada.
Avance sucesivo	Modo	Automático	El avance sucesivo manual puede ser utilizado si se desea.
	Tiempo de pulso (On)	n segundos	Ingrese según sea necesario para los materiales utilizados.
	Tiempo de pausa (Off)	n segundos	Ingrese según sea necesario para los materiales utilizados.
Tolerancia y residual	Aceptación manual	Inhabilitado	Habilite sólo si el operador tomará la decisión de aceptación de la tolerancia.

Sub-Rama	Función	Selección	Comentarios
	Verificación de tolerancia cero	Inhabilitado	Esta característica no es utilizada en esta secuencia.
<b>Avanzado</b>			
Ajuste de llenado	Ajuste de sobrellenado	Inhabilitado	Habilite solamente cuando el operador haga el ajuste manual de una condición de sobrellenado.
	Ajuste automático de derrame	Habilitado	
	Ciclos promediados	3	Disminuya o incremente este número según lo requiera.
	Factor de ajuste	65%	Reduzca este número para hacer ajustes más pequeños o increméntelo para hacer ajustes más grandes.
	Actualizar tabla	Habilitado	Habilite cuando el valor de derrame ajustado debe guardarse en la tabla de objetivos. "Inhabilitado" guarda el nuevo valor solamente en el registro activo.
Modo de aprendizaje	Modo de aprendizaje	Habilitado	
	Punto de prueba	40 %	Ajuste este valor según lo requiera.
	Tiempo de alimentación	n segundos	Programa según sea necesario para el material utilizado.
	Actualizar tabla	Habilitado	Habilite cuando los valores "aprendidos" deben guardarse en la tabla de objetivos. "Inhabilitado" guarda los nuevos valores solamente en el registro activo.
Salida auxiliar	Operación	Inhabilitado	Habilite sólo cuando lo requiera.
<b>Pac Statistics</b>			
	Estadísticas de PAC	Inhabilitado	Habilitar si se requiere el seguimiento de estadísticas de mezclado.

## 5.4. Salidas discretas requeridas

Las siguientes salidas discretas son necesarias para esta secuencia y deben ser asignadas en la sub-rama **Aplicación > E/S discretas > Salidas** del árbol del menú y luego conectadas para control externo. Otras funciones de entrada y salida pueden ser asignadas y conectadas según se requiera.

Salida	Operación
Alimentación rápida de material "x"	Se usa en un ciclo de llenado de dos velocidades. La salida rápida de material "x" (1, 2, 3, 4, 5 o 6) se "enciende" cuando el material número 1, 2, 3, 4, 5 o 6 se está alimentando a la velocidad más rápida de un ciclo de llenado de dos velocidades.

Salida	Operación
	Esta salida directa de alimentación rápida de material hace innecesario combinar la alimentación rápida de pesaje de entrada y las salidas de material # para activar correctamente un sistema de alimentación.
Alimentación de material "x"	Se enciende para el ciclo de alimentación de un control de una velocidad. En un sistema de control de dos velocidades, esta salida se enciende durante la alimentación lenta. La salida de alimentación de material ["x" (1, 2, 3, 4, 5 o 6) se "enciende" cuando el material número 1, 2, 3, 4, 5 o 6 se está alimentando a la velocidad más lenta de un ciclo de llenado de dos velocidades o durante el ciclo de alimentación de un llenado de velocidad simple.  Esta salida directa de alimentación de material hace innecesario combinar las salidas de alimentación de pesaje de entrada y de material # para activar correctamente un sistema de alimentación.

#### Usar en forma alternativa

Alimentación rápida de pesaje de entrada	Esta salida no se utiliza en un sistema de control de una velocidad. Se "enciende" durante la velocidad más rápida de alimentación de un sistema de control de dos velocidades.
Alimentación de pesaje de entrada	Se "enciende" para el ciclo de alimentación de un control de una velocidad. En un sistema de control de dos velocidades esta salida se "enciende" durante la alimentación más lenta.
Material # x (1-6)	La salida para el material "x" (1, 2, 3, 4, 5 o 6) se "enciende" cuando el material # "x" se está alimentando. Puede usarse para conectar las señales de alimentación rápida de pesaje de entrada y de alimentación de pesaje de entrada al sistema de alimentación correcto.

\* Consulte el **Apéndice E** para ver ejemplos de mapas discretos de salida usando tanto las señales de salida combinadas como las señales de salida de material directas.

## 5.5. Optional I/O

Todos los controles requeridos por el operador son proporcionados automáticamente por la terminal IND570fill con sus iconos de teclas programables y teclado numérico. Las siguientes entradas discretas no están duplicadas en el teclado numérico de la IND570fill y pueden ser asignadas en la sub-rama **Aplicación > E/S discretas > Entradas** del árbol del menú y luego conectadas y utilizadas cuando la aplicación lo requiera.

Entrada	Operación
Silenciar alarma	Apaga la salida de la alarma.
Aceptar para pesaje de entrada	Una señal de entrada utilizada para indicar que es aceptable comenzar y continuar el ciclo de pesaje de entrada.

Están disponibles señales de salida adicionales para proporcionar información adicional y control durante la secuencia. Las siguientes salidas discretas pueden ser asignadas en la sub-rama **Aplicación > E/S discretas > Salidas** del árbol del menú y luego conectadas y utilizadas cuando la aplicación lo requiera.

Salida	Operación
Demora después de pesar	Cuando está "encendida", indica que el temporizador de demora después de pesar está en conteo regresivo.
Alarma	Indica una condición de alarma como un ciclo abortado.
Salida auxiliar	Utilizada como una señal de control de salida separada basada en el peso o en el tiempo.
Retraso antes del pesaje	Cuando está "encendido", indica que el temporizador de retraso antes del pesaje está contando en forma regresiva.
Completo: Ciclos	Cuando esta salida está "activa", indica el número de ciclos programados que se han completado.
Listo	Cuando esta salida de estado está "encendida", indica que el sistema está listo y puede comenzar un ciclo nuevo. Sólo una de las tres salidas de estado estará encendida al mismo tiempo.
En funcionamiento	Cuando esta salida de estado está "encendida", indica que una secuencia está en funcionamiento.
En espera	Cuando esta salida de estado está "encendida", indica que la secuencia está en estado de espera o en estado pausado.
Tolerancia satisfactoria	Indica que el peso de llenado final está dentro de la tolerancia. Activo mientras el ciclo de llenado está activo.
Fuera de tolerancia	Indica que el peso actual no está dentro de las tolerancias programadas del peso objetivo. Esta salida sólo está activa durante la parte de verificación de tolerancia de la secuencia.
Demora de inicio	Cuando está "encendida", indica que el temporizador de demora de inicio está en conteo regresivo.
Completo: Pesaje de entrada	Si la transición de pesaje de entrada está en Espera, la salida está "activa" cuando el ciclo está esperando hasta que el operador presiona OK. Si la transición de pesaje de entrada está inhabilitada, la salida de pesaje de entrada o pesaje de salida está "activa" durante la cantidad de tiempo programado en el temporizador de completar pesaje de entrada.

## METTLER TOLEDO Service

### Para proteger su producto METTLER TOLEDO:

Felicidades por elegir la calidad y precisión de METTLER TOLEDO. El uso adecuado de acuerdo con estas instrucciones y la calibración y el mantenimiento regular de parte de nuestro personal de servicio entrenado en fábrica aseguran una operación confiable y precisa, lo cual protege su inversión. Comuníquese para preguntar acerca de nuestro contrato de servicio adaptado a sus necesidades y presupuesto.

Le invitamos a registrar su producto en [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration) para que podamos comunicarnos con usted e informarle nuestro desarrollo, actualizaciones y notificaciones importantes relacionadas con su producto.

[www.mt.com/IND570](http://www.mt.com/IND570)

Para obtener más información

**Mettler-Toledo, LLC**  
1900 Polaris Parkway  
Columbus, OH 43240  
Phone 800 438 4511  
Fax 614 438 4900

© 2018 Mettler-Toledo, LLC  
30205349 Rev. 02, 12/2018



30205349