alfa
COLORPAINT DISPENSER

Manual del Operador

Color Tester

INSTRUCCIONES EN EL IDIOMA ORIGINAL

Código:		Año:	2017	Rev.:	05

www.alfadispenser.com

Página dejada en blanco intencionalmente

Alfa Srl
Via Caduti di Ustica, 28 - Calderara di Reno
40012 BOLOGNA – Italy
Tel +39 051 0828494 Fax +39 051 0823283

© Copyright 2015 Tutti i diritti riservati
© Copyright 2015 All rights reserved

Está estrictamente prohibida la reproducción, modificación incluso parcial y la traducción de este manual sin el consentimiento por escrito de **Alfa Srl**.

IMPORTANT:

Alfa Srl no se hace responsable de los errores técnicos, de impresión u omisiones que aparezcan en el presente manual.

IMPORTANT:

Alfa no se hace responsable por errores o daños causados por el uso de accesorios o piezas de repuesto no aprobados o garantizados por **Alfa Srl**.

Página dejada en blanco intencionalmente

Tabla de contenidos

0. INTRODUCCIÓN 9
0.1. USO DEL MANUAL 9
0.1.1. IMPORTANCIA DEL MANUAL 9
0.1.2. CONSERVACIÓN DEL MANUAL 9
0.1.3. CONSULTA DEL MANUAL 9
0.1.4. SÍMBOLOS UTILIZADOS 10
0.1.5. MÉTODO DE ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL EN CASO DE MODIFICACIONES EN LA MÁQUINA 10
0.2. NORMAS PARA PEDIR PIEZAS DE REPUESTOS ORIGINALES Y MATERIALES DE CONSUMO 10
0.3. INFORMACIÓN PARA LA SEGURIDAD 11
0.3.1. PRECAUCIONES Y NORMAS DE USO 11
0.3.2. ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD 11
0.3.3. USUARIOS Y NIVELES DE ACCESO 12
0.3.4. RIESGOS RESIDUALES Y ÁREAS PELIGROSAS 12
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES 13
1.1. INTRODUCCIÓN 13
1.2. USO PREVISTO Y PROHIBICIONES 13
1.3. CONTACTO CON COLORANTES O BASES 14
1.3.1. MEDIDAS GENERALES DE PRIMEROS AUXILIOS 14
1.4. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 14
1.4.1. COMPONENTES EXTERNOS 14
1.4.1.1. RESUMEN DE ELEMENTOS PRINCIPALES 14
1.4.1.2. PANEL ELÉCTRICO 15
1.4.1.3. INTERFAZ TÁCTIL 15
1.4.1.4. MUESTRA COLOR 15
1.4.2. COMPONENTES INTERNOS - PANORÁMICA 16
1.4.2.1. ALMACENES BOTES 17
1.4.2.2. GRUPOS COLORANTE 17
1.4.2.3. ALMACENES TAPAS 18
1.4.2.4. DEPÓSITOS BASES 18
1.4.2.5. AUTOCAP 19
1.4.2.6. NIVEL CARTESIANO Y PINZA 19
1.4.2.7. DESCARGA Y DESCARGA NEGATIVA 20
1.4.2.8. IMPRESORA DE ETIQUETAS 20
1.4.2.9. SISTEMA DE PAGO 21
1.4.2.10. MODEM ROUTER LTE 21
1.5. ESTADOS MÁQUINA Y CICLOS DE TRABAJO 21
1.5.1. ENCENDIDO - RESET 21
1.5.2. ALARMAS 22
1.5.3. STAND-BY 22
1.5.4. AGITACIÓN Y RECIRCULACIÓN DE PRODUCTOS 22
1.5.5. CICLO DE PROCESO 23
1.5.6. ERRORES Y DIAGNÓSTICO 23
1.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 23
1.6.1. ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS 23
1.6.2. CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO Y NORMAS DE REFERENCIA 24
1.6.3. CONDICIONES DE USO 24
1.6.4. DIMENSIONES Y PESO 24
1.6.5. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 25
1.6.6. ALMACENAMIENTO DE LOS CONSUMIBLES 25
1.7. RIESGOS RESIDUALES Y ÁREAS PELIGROSAS 26
1.8. COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 26
1.9. FUNCIONAMIENTO EN MODO «TÉCNICO» 26

1.10. CERTIFICACIONES 27
1.10.1. TRATAMIENTO AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL - DIRECTIVA RAEE/WEEE 27
1.10.2. FCC 27
1.10.3. DECLARACIÓN ROHS CHINA 27
1.10.4. DECLARACIÓN CE 28

2. DESEMBALAJE 29
2.1. RECOMENDACIONES GENERALES 29
2.1.1. DIMENSIONES DEL EMBALAJE 29
2.2. DESEMBALAJE 29
2.3. APERTURA Y CONTROL DEL CONTENIDO 31

3. INSTALACIÓN 32
3.1. ELECCIÓN DEL LUGAR 32
3.2. PLACA DE DATOS Y CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA 32
3.3. ELIMINACIÓN DE LOS BLOQUEOS MECÁNICOS 32
3.3.1. DESBLOQUEO DEPÓSITOS BASES 33
3.3.2. DESBLOQUEO CARTESIANO-PINZA 33
3.3.3. DESBLOQUEO DEPÓSITOS COLORANTES 33
3.3.4. DESBLOQUEO TAPAS BASES Y OTROS GRUPOS 34
3.4. ENCENDIDO 34
3.5. APAGADO 34
3.6. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y CARGA DE LA UNIDAD 34
3.6.1. CARGA DE DEPÓSITOS COLORANTES 34
3.6.2. CARGA BASES 35
3.6.3. CARGA DEL ALMACÉN BOTES 36
3.6.4. CARGA DEL ALMACÉN TAPAS 36
3.6.5. HUMIDIFICACIÓN AUTOCAP 37
3.6.6. APERTURA CIRCUITOS BASES 37
3.6.7. CARGA CINTA IMPRESORA 38
3.6.8. ENCENDIDO Y CONTROL 38
3.6.9. CEBADO Y RECIRCULACIÓN CIRCUITOS 38
3.6.10. SETUP DE LOS CIRCUITOS 39
3.6.11. CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 39
3.6.12. CONFIGURACIÓN CONTRASEÑA PARA USO TÉCNICO 39

4. CÓMO PRODUCIR UNA MUESTRA 40
4.1. PRODUCCIÓN DE UNA MUESTRA DE COLOR 40
4.2. AGITACIÓN DE LA MUESTRA DE COLOR 42

5. MANTENIMIENTO ORDINARIO Y AJUSTES 43
5.1. INTRODUCCIÓN 43
5.2. ACCESO AL MODO DIAGNOSTIC 43
5.3. RELLENO DEPÓSITOS COLORANTES Y PINTURAS 45
5.4. CARGA DE ALMACENES BOTES Y TAPAS 45
5.5. PURGA 45
5.6. SUSTITUCIÓN CINTA ETIQUETAS 46
5.7. VACIADO DE LA BOLSA DE DESCARGA 46
5.8. REGULACIÓN DE NIVEL MÍNIMO 46
5.8.1. REGULACIÓN RESERVA COLORANTES 46
5.8.2. REGULACIÓN RESERVA BASES 47
5.9. SUSTITUCIÓN DEL FUSIBLE 47
5.10. ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS 47
5.11. VACIADO DEL CAJÓN PORTAMONEDAS 48

6. LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA 49
6.1. MANTENIMIENTO PROGRAMADO 49
6.2. HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO 50
6.3. LUBRICACIONES 50
6.4. LIMPIEZA Y HUMIDIFICACIÓN AUTOCAP 50
6.5. LIMPIEZA INYECTORES 51
6.6. PURGA 51
6.7. LIMPIEZA VENTOSA DE CUBIERTA 51
6.8. LIMPIEZA EXTERIOR 51
6.9. LIMPIEZA INTERIOR 51
6.9.1. VERTIDO DE COLORANTES O DE PINTURAS 52
6.9.2. CUBAS DE RECOGIDA DEBAJO DE LAS BASES 52
6.9.3. FILTRO CIRCUITOS BASES 52
6.9.4. LIMPIEZA DEL CABEZAL DE IMPRESIÓN 53
7. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO 54
8. DIAGNÓSTICO 55

Página dejada en blanco intencionalmente

0. INTRODUCCIÓN

0.1. USO DEL MANUAL

0.1.1. IMPORTANCIA DEL MANUAL

El presente manual contiene instrucciones para la puesta en funcionamiento y uso del producto Color Tester.
Antes de instalar y poner en funcionamiento el sistema, es indispensable leer atentamente toda la información e instrucciones contenidas en el presente manual y, en particular, las de los capítulos «CARACTERÍSTICAS GENERALES», «INSTALACIÓN» y «CÓMO PRODUCIR UN COLOR», prestando mayor atención a los apartados referidos a las precauciones y dispositivos de seguridad.
Cabe recordar que en caso de tener dificultades o problemas, el SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Alfa Srl está a su disposición para cualquier aclaración o intervención.
Alfa Srl se reserva el derecho a realizar modificaciones con el fin de mejorar sus productos sin preaviso.
El uso incorrecto del sistema puede implicar la pérdida de validez de la garantía en cualquier forma o plazo.

0.1.2. CONSERVACIÓN DEL MANUAL

No quitar, arrancar ni volver a escribir partes del manual.
Conservar el manual en áreas protegidas de la humedad y el calor.

0.1.3. CONSULTA DEL MANUAL

Este manual está compuesto por:

- PORTADA CON IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE PRODUCTO
- ÍNDICE
- INSTRUCCIONES Y/O NOTAS SOBRE EL PRODUCTO

En la PORTADA se reproduce el modelo del producto tratado en el interior del manual.
Desde el ÍNDICE se puede hallar el CAPÍTULO y el APARTADO en los que se reproducen todas las notas correspondientes a un determinado tema.
Todas las INSTRUCCIONES Y/O NOTAS SOBRE EL PRODUCTO están destinadas a identificar las advertencias de seguridad, sobre los procedimientos correctos y sobre las aptitudes operativas para un correcto uso y mantenimiento del sistema.
Algunas representaciones presentes en el manual, incluidas para facilitar la identificación de las partes descritas, podrán no ser totalmente iguales al Sistema comprado.

0.1.4. SÍMBOLOS UTILIZADOS

A continuación se describen los símbolos utilizados en el presente manual para identificar las señalizaciones importantes para la seguridad y el uso correcto de la máquina.
Los mismos símbolos pueden estar presentes en la máquina para señalar las áreas de peligro y la referencia a las correspondientes notas sobre la seguridad contenidas en el manual.

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

	¡ATENCIÓN! PELIGRO GENERAL
	¡ATENCIÓN! TENSIÓN PELIGROSA
	¡ATENCIÓN! RIESGO DE APLASTAMIENTO.
	CABLES CON TOMA A TIERRA **ESTE SÍMBOLO INDICA EL PUNTO DE REFERENCIA DE LA PUESTA A TIERRA.**

0.1.5. MÉTODO DE ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL EN CASO DE MODIFICACIONES EN LA MÁQUINA

En caso de MODIFICACIÓN de la MÁQUINA o del presente MANUAL se podrá enviar una ACTUALIZACIÓN que se deberá incorporar al Manual impreso.

0.2. NORMAS PARA PEDIR PIEZAS DE REPUESTOS ORIGINALES Y MATERIALES DE CONSUMO

Para obtener un servicio rápido y preciso, los pedidos deben incluir las siguientes indicaciones:

- **Tipo de Máquina**: indicado en la placa.
- **Número de matrícula**: indicado en la placa.
- **Cantidad** de las piezas necesarias.
- **Código** de la pieza necesaria.
- **Descripción** de la pieza necesaria.

0.3. INFORMACIÓN PARA LA SEGURIDAD

0.3.1. PRECAUCIONES Y NORMAS DE USO

La máquina se debe colocar en un lugar cerrado y que cumpla con las prescripciones ambientales que se indican en el apartado correspondiente.

	No instalar la máquina en ambientes polvorientos. No exponer la máquina cerca de fuentes de calor y excesivas fuentes de refrigeración, fuentes de agua, fuentes electromagnéticas y de humo. La máquina se debe emplazar sobre pavimento completamente plano.
	Asegurarse siempre de que el cable de alimentación esté en buen estado y sin cortes ni fisuras. En caso de daño, sustituir el cable con un repuesto original.
	El nivel de ruido producido por la máquina es inferior a 70 dB (medido a una distancia de 1 m y a una altura de 1,60 m del suelo). Este valor se puede verse superado en entornos laborales particulares. Si el ruido al que el operador está expuesto a diario fuera presumiblemente superior a 85 dB, es esencial que se adopten medios de protección eficaces para los oídos, tal como lo disponen las normas 86/188</CEE.

0.3.2. ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

	El Color Tester cumple con todos los requisitos de seguridad exigidos por las principales normativas europeas y extraeuropeas. Sin embargo, recomendamos leer atentamente las instrucciones contenidas en las siguientes páginas, en las que describe las situaciones de peligro potencial y las precauciones que deben tomarse.
	La máquina cuenta con puertas y protecciones que impiden el acceso a las piezas mecánicas y eléctricas peligrosas. Se recomienda una revisión periódica del correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad como se indica en este manual. Si los sistemas de seguridad estuvieran dañados, apagar la máquina y solicitar la intervención del servicio de asistencia.
	Partes de alta tensión - Riesgo de electrocución Desde el área Usuario no se puede acceder a ninguna parte de alta tensión. Todos los circuitos de alta tensión, de hecho, se encuentran en áreas cerradas y protegidos por blindajes fijos. A las piezas internas sujetas a tensión peligrosa puede acceder el encargado del mantenimiento y están protegidas contra el contacto directo con partes peligrosas con grado de protección IP 2X o mejor. Las piezas peligrosas están marcadas con el símbolo al lado.
	Piezas mecánicas peligrosas - Riesgo de aplastamiento o enganche. A las piezas en movimiento internas solo puede acceder el personal técnico. Prestar atención a no introducir las manos en las áreas de trabajo. Llevar el cabello recogido para evitar el riesgo de que quede atrapado en la máquina. Por la misma razón mantener alejados de la máquina los objetos colgantes que pudiera llevar, tales como corbatas, collares, colgantes u otro por el estilo.
	Partes a alta temperatura - Riesgo de quemadura La máquina no presenta componentes o áreas a altas temperaturas que pudieran constituir un peligro para el usuario, el operador encargado del mantenimiento o el técnico. Las áreas donde este peligro puede producirse en condiciones anómalas están marcadas con el símbolo al lado.
	Partes inflamables - Riesgo de incendio La máquina está fabricada con materiales que no propagan las llamas, de manera tal de minimizar el riesgo de incendios. Sin embargo, es conveniente instalar la máquina en lugares bien ventilados y que cumplan con los requisitos de instalación previstos por el fabricante. No dejar en el interior de la máquina materiales, líquidos u objetos extraños que pudieran aumentar el riesgo o la propagación del incendio.
	Está prohibido modificar las protecciones externas e internas de la máquina. Si fuera necesario, contactar con la Asistencia Técnica Alfa. Alfa Srl no se hace responsable por los daños que pudieran derivar del incumplimiento de dichas instrucciones. En caso de anomalía de funcionamiento, contactar con la asistencia técnica.

	CONEXIÓN DE TIERRA Punto de conexión del conductor de tierra de protección. Asegurarse siempre de que los conductores de puesta a tierra amarillo-verdes estén correctamente fijados al punto de toma a tierra indicado por el símbolo al lado. POR NINGÚN MOTIVO QUITAR LAS CONEXIONES DE TIERRA. En caso de daño de los conductores apagar la máquina y contactar de inmediato con el servicio de asistencia técnica.

SI EL EQUIPO FUERA UTILIZADO DE UNA MANERA NO ESPECIFICADA POR EL FABRICANTE, LA PROTECCIÓN PREVISTA DEL EQUIPO PODRÍA VERSE COMPROMETIDA.

0.3.3. USUARIOS Y NIVELES DE ACCESO

La máquina prevé tres interfaces diferentes de uso para:

- USUARIO: usuario que accede a la máquina para producir la muestra de color;
- OPERADOR ENCARGADO DE MANTENIMIENTO: usuario que cumple tareas de mantenimiento ordinario, tales como recarga de los grupos colorantes, de los almacenes y de la cinta de impresión. El acceso está protegido con contraseña de primer nivel;
- TÉCNICO: usuario experto y autorizado que tiene acceso a funciones especiales de diagnóstico, inicialización, configuración, resolución de fallas y mantenimiento extraordinario. El acceso está protegido con contraseña de segundo nivel.
- ADMINISTRADOR: superusuario que puede acceder a nivel de software para introducir o eliminar usuarios, modificar los derechos de los usuarios, reiniciar contraseñas, etc.

Para identificar las diferentes áreas de intervención, considerar las siguientes definiciones:

- ÁREA USUARIO: área externa a la máquina a la que accede al usuario para la producción de una muestra de color (carta de colores, pantalla, sistema de pago, emisión de etiqueta, cajón de descarga de muestras);
- ÁREA ENCARGADO DE MANTENIMIENTO: área interna a la máquina accesible mediante el uso de una llave, coincide con las áreas donde se pueden llevar a cabo las operaciones de mantenimiento ordinario (llenado de almacenes y depósitos, sustitución cinta impresora, sustitución cubo de descarga, limpieza de inyectores); las operaciones de mantenimiento ordinario en Color Tester están a cargo del ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO. Operaciones de mantenimiento extraordinario requieren el acceso al ÁREA SERVICE y están a cargo del TÉCNICO;
- ÁREA SERVICE (USO TÉCNICO): áreas internas a la máquina a las que no se puede acceder con una sola llave, sino que se requiere el uso de otras herramientas (cuadros eléctricos);

0.3.4. RIESGOS RESIDUALES Y ÁREAS PELIGROSAS

USUARIO: La máquina no presenta peligro para el operador.

OPERADOR ENCARGADO DE MANTENIMIENTO: Las puertas que permiten el acceso a las partes internas de la máquina están protegidas por microinterruptores de seguridad que paran cada movimiento en caso de apertura durante el funcionamiento.

A continuación se indican las potenciales áreas de peligro en caso de apertura de las puertas:

- área cuadro eléctrico: riesgo de electrocución.

TÉCNICO: El técnico autorizado puede acceder a funciones especiales de diagnóstico y está habilitado para trabajar en modo «técnico», es decir con las protecciones suspendidas. En ese modo, los microinterruptores de seguridad están inhabilitados y se puede entrar en contacto con partes en movimiento peligrosas:

- eje cartesiano y autocap: riesgo de enganche para brazos, manos, dedos, cabello o ropa debido al accionamiento de los ejes de movimiento.
- área cubierta: riesgo de aplastamiento para brazos, manos o dedos por efecto del empujador del bote y de los órganos de movimiento.
- depósitos pinturas: riesgo de aplastamiento para brazos, manos o dedos por efecto del movimiento de la paleta de agitación.

Cualquier intervención que requiera el acceso a áreas con riego de electrocución se debe realizar con la máquina apagada.

	ASISTENCIA A DISTANCIA: **La máquina se puede accionar incluso a distancia a través de un ordenador personal o dispositivo inteligente. Prestar la máxima atención si se debe acceder a piezas potencialmente peligrosas.**

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.1. INTRODUCCIÓN

El Color Tester es un distribuidor automático de muestras de color (tester) destinado a puntos de venta del sector de la gran distribución, y diseñado para ser utilizado por el consumidor final.

Es capaz de producir en el lugar muestras de 100 ml de cualquier color, a partir de latas vacías, todo en menos de 1 minuto.

La máquina está provista en su interior de 12 circuitos para los colorantes, 1 para la base blanca y 1 para la base transparente, así como un depósito automático de botes de 100 ml vacíos con sus tapas.

Color Test

El sencillo mantenimiento de rutina, tal como la recarga de los colorantes, de las bases y de los depósitos, son las únicas operaciones a cargo del personal del punto de venta.

Gracias a la alta resolución y la precisión de los sistemas de suministro innovadores, desarrollados y patentados por Alfa, la máquina puede reproducir cualquier carta de colores.

La máquina no agita la muestra suministrada.

Por lo tanto, la muestra de color, expedida en el compartimiento de descarga, debe ser agitada bien por el usuario final antes de usarla, hasta obtener una mezcla completa del producto y una tonalidad homogénea.

Varios sistemas de pago se pueden integrar y personalizar de acuerdo con el país y las necesidades del cliente (ficha, moneda, papel moneda, llave RFID, tarjetas de pago, etc.).

1.2. USO PREVISTO Y PROHIBICIONES

La máquina está diseñada para distribuir pinturas líquidas al agua en un bote predeterminado y homologado por Alfa.
Están estrictamente prohibidos otros usos que difieran de los expresamente previstos en el presente manual.
NO UTILIZAR PINTURAS NI COLORANTES NO APROBADOS POR EL FABRICANTE
NO UTILIZAR LÍQUIDOS INFLAMABLES
NO UTILIZAR RECIPIENTES NI TAPAS NO APROBADOS POR EL FABRICANTE
ANTES DE INSTALAR LA MÁQUINA, COMPROBAR QUE SE CUMPLAN LAS ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS Y LAS CONDICIONES DE USO PREVISTAS POR EL FABRICANTE (CAP. 1.6).
El aparato no está destinado para ser usado por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o bien que carezcan de experiencia o conocimiento, salvo que las mismas hayan contado con la vigilancia o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato de parte de una persona responsable de su seguridad.
Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

1.3. CONTACTO CON COLORANTES O BASES

Prestar atención en caso de salida de productos, pérdidas por los circuitos o en fase de limpieza y mantenimiento.
El contacto con los productos (colorantes o bases) puede causar irritación o lesiones si no fuera tratado correctamente.
En caso de necesidad, consultar siempre la ficha de seguridad del fluido en cuestión, solicitándola al gestor.

1.3.1. MEDIDAS GENERALES DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto con los ojos: controlar y quitarse eventuales lentes de contacto. Enjuagar de inmediato los ojos con agua corriente durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar de inmediato con un médico.
En caso de contacto con la piel: quitarse la ropa contaminada. Lavarse bien la piel con agua y jabón.
Ingestión: consultar de inmediato con un médico y mostrarle el recipiente, la etiqueta o la ficha de seguridad del producto. Mantener a la persona abrigada y en reposo. No inducir el vómito.

1.4. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

El apartado ilustra los componentes principales externos e internos de la máquina y describe su función.

1.4.1. COMPONENTES EXTERNOS

1.4.1.1. RESUMEN DE ELEMENTOS PRINCIPALES

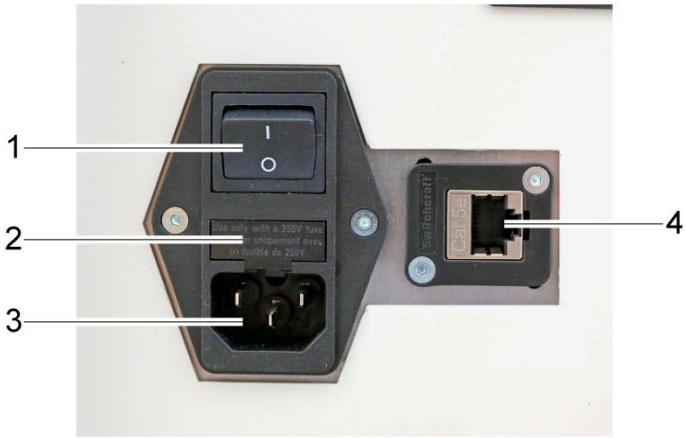
1. Carta de colores
2. Pantalla táctil de 12“
3. Salida etiqueta muestra color
4. Ranura para fichas (opcional)
5. Cajón de descarga (salida de muestra)
6. Puerta practicable en ángulo
7. Puerta practicable carta de colores
8. Cerradura con llave
9. Toma de red con interruptor (en la parte posterior, véase 1.4.1.2)

Color Tester (exterior)

1.4.1.2. PANEL ELÉCTRICO

Está ubicado en la parte posterior de la máquina y allí se alojan las principales conexiones eléctricas del sistema.

1. Interruptor de encendido
2. Puerto fusible 5x20mm T4A 250Vac
3. Toma100-240Vac estándar CT-120
4. Toma Ethernet RJ45



Conexiones eléctricas

1.4.1.3. INTERFAZ TÁCTIL

La interacción de la máquina - usuarios se produce mediante la pantalla específica de 12” LCD táctil, ubicada en la parte frontal izquierda de la máquina.
Funciones de la pantalla:

1. Visualización de la fase en curso (1=selección; 2=producción; 3=retiro)
2. Indicador de estado (verde=OK; rojo=alarma); y botón de acceso a las funciones de diagnóstico y mantenimiento
3. Botón de acceso a la interfaz de selección de color

Pantalla

- Mediante la interfaz táctil se puede acceder a las diferentes funciones previstas por la máquina, como la selección del color, el inicio del procedimiento de suministro y las funciones de diagnóstico.
- El acceso a las funciones de diagnóstico, de mantenimiento y de reinicio de las alarmas está limitado con contraseña (véase el cap. 5.2). Otro nivel de acceso permite utilizar funciones de inicialización, calibración y acceder a funciones estadísticas y de supervisión necesarias para la asistencia.

1.4.1.4. MUESTRA COLOR

La máquina produce muestras de 100cc de color, utilizando botes de una capacidad neta de 160ml.

Los únicos botes homologados, con los que se garantiza el correcto funcionamiento de la máquina, son los botes suministrados directamente por Alfa.

1.4.2. COMPONENTES INTERNOS - PANORÁMICA

Componentes Color Tester

1.	Almacenes botes 100 ml vacíos	2.	Grupos colorante
3.	Almacenes tapas botes 100 ml	4.	Rampa de descarga del bote
5.	Panel electrónica de mando	6.	Impresora etiquetas adhesivas
6.	Soporte bolsa de descarga negativo	8.	Bandeja desmontable depósitos bases
7.	Depósitos bases (blanco y transparente)	10.	Conjunto bandeja depósitos
11.	Conjunto puerta angular	12.	Ranura para fichas (opcional)
13.	Nivel de almacenes y colorantes	14.	Nivel cartesiano y pinza

1.4.2.1. ALMACENES BOTES

La máquina contiene 4 columnas de botes vacíos cada una, cada una con una capacidad máxima de 75 piezas.

El software, mediante sensores específicos, detecta el nivel mínimo de cada almacén y registra eventuales fallas de funcionamiento.

Según la disponibilidad, en el momento de producir una nueva muestra, decide en su momento de cuál almacén retirar el bote.

Los sensores de reserva, ubicados en cada uno de los almacenes, señalan cuando la columna alcanza una autonomía de 4 botes.

Una alarma de la máquina informa al operador cuando una de las cuatro columnas tiene un nivel bajo de reservas. Cuando se agota el último almacén, se activa una alarma de máquina fuera de servicio, que requiere la intervención del operador encargado del mantenimiento.

En caso de error de carga, el software excluye el almacén e intenta nuevamente retirar de otro almacén diferente.

1.4.2.2. GRUPOS COLORANTE

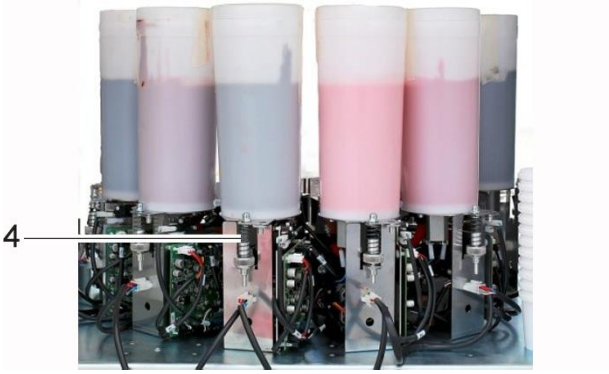
La máquina puede alojar hasta 12 grupos colorante que pueden ser accionados simultáneamente (máx. 6).

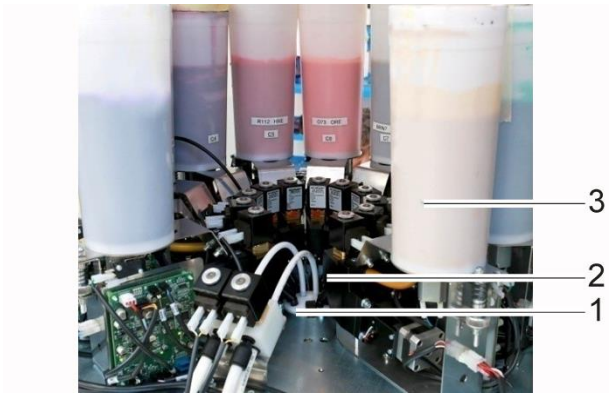
Los circuitos, todos idénticos entre sí, están fijados al nivel colorantes mediante un pomo, enroscado por debajo del nivel, y están dirigidos hacia un único centro de suministro (centro inyectores (1)).

Cada grupo consiste en un sistema de bombeo (2) y un depósito de 1,5 litros (3), alojados en los correspondientes soportes y unidos con bisagras entre sí.

Cada grupo colorante tiene su propio sistema de alarma de reserva de colorante (4).

Cada grupo tiene una propia dirección software que puede ser asociada a un colorante específico.





1.4.2.3. ALMACENES TAPAS

La máquina contiene 2 columnas de tapas, cada una con una capacidad máxima de 170+37 piezas. Sensores específicos detectan cuando las columnas están próximas a agotarse.

El software detecta el nivel mínimo de cada almacén y registra eventuales fallas de funcionamiento.

Según la disponibilidad, en el momento de producir una nueva muestra, la máquina decide en su momento la unidad de cubierta que utilizará.

Los sensores de reserva, ubicados en cada uno de los almacenes, se activan cuando la columna alcanza una autonomía de unas 37 tapas.

La máquina señala al operador cuando una de las dos columnas tiene un nivel bajo de reservas. Activa una alarma y detiene la máquina cuando ambos almacenes están agotados (es decir con autonomía por debajo del nivel mínimo).

1.4.2.4. DEPÓSITOS BASES

En la parte inferior de la máquina hay dos depósitos inox de 22 litros (1) que deben contener las bases blanco y transparente.

Cada depósito está fijado a un soporte basculante con un sistema de reconocimiento del nivel de reserva.
Debajo del depósito, conectados firmemente a éste, hay una llave de interceptación con filtro integrado (2) y la unidad de bombeo (3), equipada a su vez con llave de descarga.

Ambos depósitos están fijados a una cuba desmontable (4), corrediza sobre guías, que permite agilizar las operaciones de rellenado.

La bandeja del depósito tiene una rueda de apoyo que aumenta su estabilidad durante la extracción y un gancho lateral de bloqueo (5), que impide sus movimientos accidentales.

Debajo de los depósitos se pueden alojar bandejas de recogida de bajo perfil, que se pueden quitar a través de la ranura baja delantera (6).

1.4.2.5. AUTOCAP

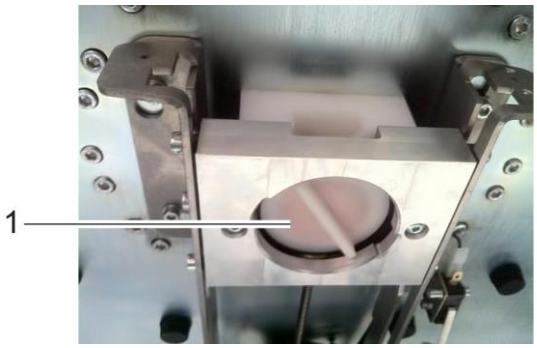
El autocap está ubicado en la parte inferior del nivel de almacenes y colorantes (ver 1.4.2 (13)).

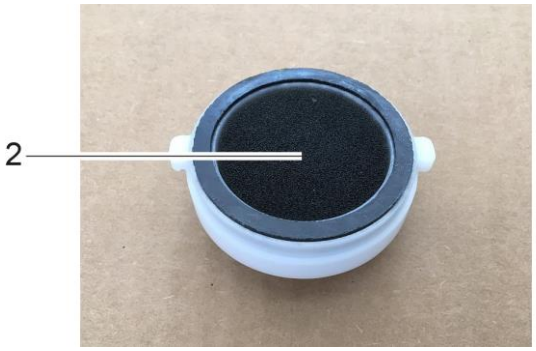
La unidad generalmente mantiene cerrado y humidificado el volumen por debajo de los inyectores de suministro, para reducir los fenómenos de secado de éstos.

La esponja de humidificación (2) está alojada en el interior de un tapón (1), que quitándolo se puede realizar un fácil mantenimiento del sistema. Una junta circular garantiza una estanqueidad hermética del área de humidificación.

La unidad es accionada electrónicamente y se abre pocos segundos antes del suministro, para luego cerrarse inmediatamente después.

La unidad puede adoptar dos estados diferentes, correspondientes a dos posiciones diferentes: CERRADO (humidificación) y ABIERTO (suministro/mantenimiento).





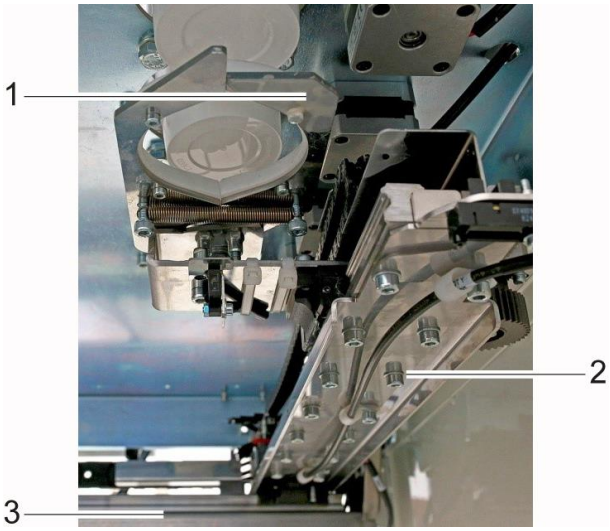
1.4.2.6. NIVEL CARTESIANO Y PINZA

Un sistema de ejes cartesianos permite el desplazamiento de una pinza pasiva por debajo del nivel colorantes.

La pinza es la unidad pasiva encargada de tomar el bote por llenar y cuenta con un sensor de «presencia» gracias al cual la máquina puede activar una alarma en caso de retiro fallido del bote o de posicionamiento incorrecto en la fase de suministro. La apertura se produce por interferencia con un perno fijo.

El movimiento de la pinza (1) se produce mediante los ejes cartesianos, que convencionalmente se llaman Y (2) y X (3).

El programa de movimiento de los ejes permite la recogida del depósito vacío, el emplazamiento debajo de la unidad de suministro (centro inyectores), el desplazamiento debajo de la estación de cubierta y por último la descarga del bote, lleno y tapado, en la rampa de salida.



La pinza dispone de una palanca motorizada (4) que tiene la función de levantar el bote durante el suministro. Este sistema garantiza que no se suministre accidentalmente ninguna gota de producto fuera del recipiente.

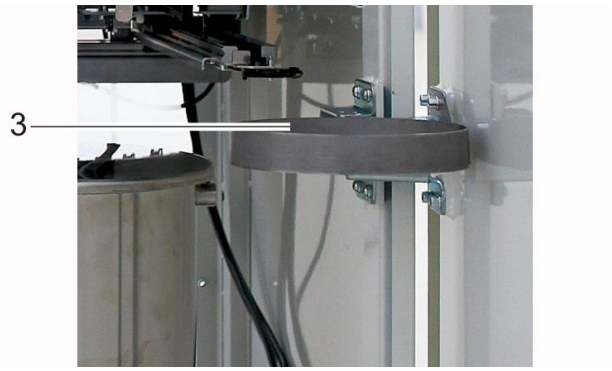
1.4.2.7. DESCARGA Y DESCARGA NEGATIVA

La descarga está compuesta por una rampa interna (1) que conduce la muestra de color al exterior, en el cajón de descarga (2).

En caso de fallas de funcionamiento, la máquina descarga eventuales descartes en uno de los «depósitos descartes».

El depósito descartes, también llamado «descarga negativa», está constituido simplemente por una bolsa de plástico fijada al soporte circular (3) presente en el interior de la puerta derecha.

Periódicamente el operador deberá comprobar que la descarga negativa no esté llena y, si fuera necesario, deberá vaciar o sustituir la bolsa llena.

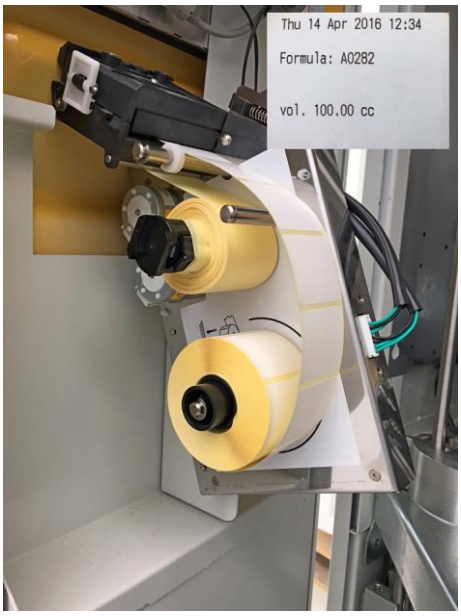


1.4.2.8. IMPRESORA DE ETIQUETAS

La impresora produce la etiqueta adhesiva con el código del color realizado.
La etiqueta mide 42X35 mm y contiene los siguientes datos:

- Fecha y hora
- Código color
- Volumen muestra
- Código de barras

Cuando la cinta está agotada, la máquina activará una alarma correspondiente.
La sustitución de la cinta está a cargo del operador y requiere unos pocos y simples pasos.



1.4.2.9. SISTEMA DE PAGO

Opcionalmente, el Color Tester puede equiparse con un sistema de pago.
Al lado se representan la parte interna (a la izquierda) y externa (a la derecha) de una puerta equipada con ranura para fichas (1) y cajón portamonedas (2).

1.4.2.10. MODEM ROUTER LTE

El Color Tester puede estar equipado con un dispositivo de conexión LTE que permite monitorizarlo y controlarlo a distancia incluso sin conexión Ethernet cableada.

1.5. ESTADOS MÁQUINA Y CICLOS DE TRABAJO

Los estados en los que la máquina puede estar son los siguientes:

STANDBY: máquina lista a la espera de mandos
DISPENSING: suministro en curso
RESET: reinicio en curso
ALARM: máquina en error
DIAGNOSTIC: máquina a la espera de mandos directos

Para más información, consultar los detalles indicados a continuación en este apartado.

1.5.1. ENCENDIDO - RESET

Cuando se enciende el sistema se reinicia y se queda en estado de stand-by, lo que permite al operador, mediante la pantalla táctil, ordenar la producción de una o más nuevas muestras de color. Durante el reinicio se comprueba el correcto funcionamiento de las partes (movimiento y sensores) y se descartan los botes eventualmente en proceso en el momento del apagado.

1.5.2. ALARMAS

La pantalla muestra en tiempo real la presencia de alarmas críticas de la máquina que requieran la intervención inmediata del operador (y que impiden el uso de la máquina) y alarmas no críticas, que recuerdan que es necesario una intervención de mantenimiento no inmediata.

Son alarmas críticas:

- cantidad insuficiente de tapas o de botes*,
- cinta de impresión agotada,
- nivel bases o colorantes por debajo de la reserva mínima**.

Son alarmas no críticas:

- cantidad de colorante, de tapas o de botes a punto de agotarse,
- nivel depósito bases en reserva,
- nivel colorantes en reserva,

* La máquina genera una alarma de bloqueo solo cuando todos los almacenes están agotados, de lo contrario la indicación de columna agotada se puede visualizar solo entrando en el diagnóstico (véase apart. 5.2).

** La indicación de nivel de los productos y de los umbrales “volumen de reserva” y “volumen mínimo” se puede visualizar solo entrando en el diagnóstico (véase apart. 5.2).

Cada vez que se imparte un mando de suministro, el sw calcula si el volumen de los componentes es suficiente para ejecutar la fórmula, de manera que el volumen residual de cada uno de estos no sea inferior al volumen mínimo configurado. Si incluso uno solo de los componentes de la fórmula no fuera suficiente, el sistema impone al operador que seleccione otra fórmula.

1.5.3. STAND-BY

La máquina durante las fases de inactividad realiza actividades necesarias para el mantenimiento del correcto funcionamiento del sistema. Estas funciones, que se describen más detalladamente a continuación, son:

- Agitación de colorantes;
- Agitación de bases;
- Recirculación de bases;
- Recirculación de colorantes;

1.5.4. AGITACIÓN Y RECIRCULACIÓN DE PRODUCTOS

Las funciones de agitación y recirculación de los productos se producen de forma cíclica en todos los circuitos, con intervalos periódicos programables a través del software.
Los valores predeterminados de las variables duración y pausa de cada función se reproducen en la siguiente tabla:

	Agitación	Recirculación
Colorantes	30” cada 30’	1’ cada 30’
Bases o semielaborados	30” cada 30’	1’ cada 30’

Los parámetros se pueden ajustar de forma independiente para cada circuito presente en la máquina accediendo a la interfaz ADMIN (ver cap.4 - ACCESO A LAS FUNCIONES AVANZADAS DE CONFIGURACIÓN y el «manual del software»).
En el momento de la puesta en funcionamiento el TÉCNICO instalador deberá corregir los parámetros de agitación y recirculación según los parámetros recomendados para cada producto instalado. Los modos de acceso a las funciones programables se describen en el «manual del software».
Cada producto se agita después de cada suministro. Este ciclo adicional de agitación reinicia el temporizador de la «pausa agitación» correspondiente.
La velocidad de agitación es de unas 15 rpm, y no se puede modificar.

1.5.5. CICLO DE PROCESO

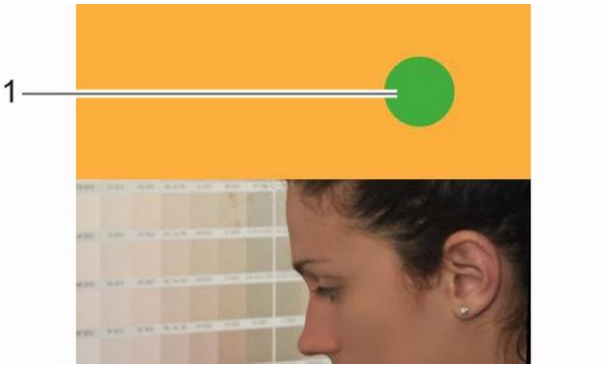
Una vez realizada la selección del color y accionado el mando de inicio de producción, la máquina ejecuta las siguientes fases de trabajo:

1. **CARGA BOTE**
2. **APERTURA AUTOCAP**
3. **SUMINISTRO PINTURAS**
4. **CIERRE AUTOCAP**
5. **CUBIERTA BOTE**
6. **DESCARGA BOTE**
7. **RETORNO A INICIO**

1.5.6. ERRORES Y DIAGNÓSTICO

Durante el uso se pueden producir errores en la máquina, tales como falta de movimiento de un componente mecánico (eje cartesiano, autocap, sistema de cubierta, etc.) o bien la no detección de la presencia del bote una vez cargado.

Estos errores se indican de inmediato en la pantalla (el sello (1) se vuelve rojo) y causan la cancelación del ciclo de trabajo en curso, con consecuente descarte de la muestra en descarga negativa.



Pulsando el indicador (1) se puede acceder, tras la autenticación, a las funciones avanzadas de diagnóstico y mantenimiento.
Este modo está reservado a personal especializado y debidamente capacitado.
Para más información, consultar el apartado 5 – ACCESO AL MODO DIAGNOSTIC.

1.6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.6.1. ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Alimentación	100-240Vac 50-60Hz
Corriente máx.	2.5÷1.7A
Potencia absorbida	400W máx.
Fusibles 5X20 mm	T2,5A-250V Cant. 2 unid.
Ruido funcionamiento (*)	Inferior a 70 dB (A)
Pantalla color TFT-LCD	12.1” 1024x768 16.2M Pantalla táctil capacitiva

(*) Nivel de presión sonora ponderado A, determinado de conformidad con el Anexo ZBB de la norma EN 60335-2-75 durante un ciclo de proceso normal a una distancia de 1 m de la superficie de la máquina y a 1,60 m de altura del suelo.

1.6.2. CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO Y NORMAS DE REFERENCIA

Categoría de sobretensión	II Véase Nota (1)
Clasificación Protección	IP 20
Clase del equipo	I
Normas de referencia	IEC EN 55022 IEC EN 55024 IEC EN 61000-3-2 IEC EN 61000-3-3 IEC EN 60335-1 IEC EN 60335-2-75 IEC EN 60204-1
Ruido aéreo (*)	Inferior a 70 dB (A)

Nota (1):
Equipo protegido contra sobrecargas hasta 1500V. Para líneas de alimentación sujetas a transistores con picos de tensión > 1500V, se recomienda usar dispositivos de protección externos adecuados.

1.6.3. CONDICIONES DE USO

Temperatura de funcionamiento (*)	+15 ÷ +35°C
Humedad Relativa	30% ÷ 90% sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-25 ÷ +55°C
Altitud	2000 m

(*) Los productos (colorantes y semielaborados) pierden sus características reológicas fuera del rango de temperatura +15÷ +35°C.

(**) Sin producto en el interior de los circuitos.

1.6.4. DIMENSIONES Y PESO

Altura	1985 mm (±15mm)
Anchura	1060 mm
Profundidad	800 mm
Peso sin carga	350 Kg

1.6.5. CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Capacidad bruta bote	160ml
Capacidad neta muestra de color	100ml (0,4 fl oz)
Dimensiones botes	Diám 69 mm altura 69mm
Capacidad depósitos colorantes	1.5 litros
Capacidad depósitos bases	22 litros
Capacidad almacenes botes	300pz (reserva 16pz)
Capacidad tapas botes	414pz (reserva 74pz)
Dimensiones etiquetas (LxH)	42X35mm
Autonomía cinta impresión etiquetas	1400pz
Número circuitos colorantes	11 (expansibles a 12)
Número circuitos Base	2
Tipos de colorantes que se pueden utilizar	Con agua
Colores que se pueden suministrar	infinitos
Caudal bases	0,2 litros/min
Caudal colorantes	0,05 litros/min
Cantidad mínima que se puede suministrar	1/2304 fl oz (0.012 cc)
Filtro bases	1,2mm
Filtro colorante	0,9mm
Autonomía total	280 muestras
Tipo de dispensación	Simultánea
Productividad (*)	Hasta 80 muestras/h

(*) La productividad está relacionada con el tipo de fórmula y la configuración del software.

1.6.6. ALMACENAMIENTO DE LOS CONSUMIBLES

Botes y tapas	Ver datasheet del fabricante
Cintas etiquetas	+5 ÷ +55°C
Colorantes y bases	Véanse las indicaciones del fabricante

1.7. RIESGOS RESIDUALES Y ÁREAS PELIGROSAS

USUARIO: La máquina no presenta peligro para el operador.

OPERADOR ENCARGADO DE MANTENIMIENTO: Las puertas que permiten el acceso a las partes internas de la máquina están protegidas por microinterruptores de seguridad que paran cada movimiento en caso de apertura durante el funcionamiento.

A continuación se indican las potenciales áreas de peligro en caso de apertura de las puertas:

- área cuadro eléctrico: riesgo de electrocución.

TÉCNICO: El técnico autorizado puede acceder a funciones especiales de diagnóstico y está habilitado para trabajar en modo «técnico», es decir con las protecciones suspendidas. En ese modo, los microinterruptores de seguridad están inhabilitados y se puede entrar en contacto con partes en movimiento peligrosas:

- eje cartesiano y autocap: riesgo de enganche para brazos, manos, dedos, cabello o ropa debido al accionamiento de los ejes de movimiento.
- área cubierta: riesgo de aplastamiento para brazos, manos o dedos por efecto del empujador del bote y de los órganos de movimiento.
- depósitos pinturas: riesgo de aplastamiento para brazos, manos o dedos por efecto del movimiento de la paleta de agitación.

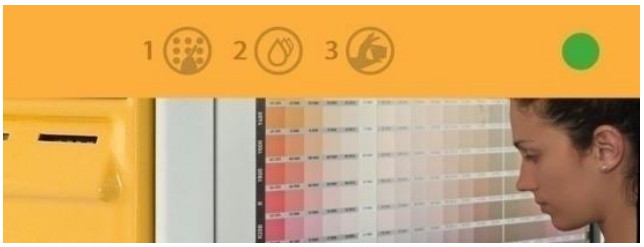
	ASISTENCIA A DISTANCIA: **La máquina se puede accionar incluso a distancia a través de un ordenador personal o dispositivo inteligente. Prestar la máxima atención si se debe acceder a piezas potencialmente peligrosas.**

1.8. COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina en condiciones de máxima seguridad, es necesario que los interruptores de interbloqueo de las puertas funcionen correctamente.
Antes de comenzar las operaciones de mantenimiento ordinario, abrir las puertas con la llave incluida y controlar en la pantalla que se indique la alarma correspondiente.
Si la señalización no se activa, el sistema podría no funcionar correctamente. En tal caso apagar la máquina y contactar con el servicio de asistencia.

1.9. FUNCIONAMIENTO EN MODO «TÉCNICO»

- El personal técnico autorizado puede operar en modo «Técnico».
- En modo «Técnico» los dispositivos de seguridad están desactivados. Todos los desplazamientos están activos sólo cuando se inicia sesión y simultáneamente se pulsa el botón de seguridad de acción mantenida.
- Para acceder al modo Técnico hay que introducir la contraseña de acceso requerida, que es emitida por el personal Alfa después de la capacitación técnica correspondiente.
- Tomar todas las precauciones necesarias para que la contraseña de acceso sea confidencial y sea actualizada periódicamente por el personal autorizado.
- Alfa no se hace responsable por daños a personas o cosas como consecuencia del incumplimiento de las precauciones antes descritas y, en particular, por el uso de la máquina con las protecciones suspendidas.



	¡ATENCIÓN! **EL MODO «TÉCNICO» ESTÁ RESERVADO A USUARIOS EXPERTOS Y AUTORIZADOS.**

1.10. CERTIFICACIONES

1.10.1. TRATAMIENTO AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL - DIRECTIVA RAEE/WEEE

Este producto cumple con la Directiva 2012/19/UE sobre los residuos de equipos eléctricos y electrónicos que ha derogado la Dir. 2002/96/EC.

	El símbolo sobre el equipo o el embalaje indica que el equipo, al final de su vida útil, no se debe tratar como residuo genérico, sino que se debe destinar a uno de los centros de recolección selectiva para equipos eléctricos y electrónicos dispuestos por la Administración Pública. El usuario que desee eliminar el presente equipo podrá además contactar con el fabricante y obtener indicaciones más precisas para una correcta recogida selectiva del equipo que ha cumplido su vida útil. La adecuada recogida selectiva para el posterior reciclaje, tratamiento y eliminación del equipo de manera compatible con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud y favorece el reciclado de los materiales que componen el producto. Por lo tanto, el compromiso al respecto es un deber moral y civil de cada ciudadano. La eliminación ilegal del producto por parte del propietario implica la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente. Para el embalaje y el desplazamiento de la máquina en condiciones seguras, se recomienda utilizar una plataforma para Color Tester, con los puntos de fijación necesarios (véase el cap. 2). Todos los desplazamientos se deben realizar con carretilla industrial o transpallet de capacidad de carga adecuada.

1.10.2. FCC

El fabricante Alfa Srl – Via Santa Chiara 2 – 40137 – Bolonia– Italia declara bajo su responsabilidad que el sistema Color Tester cumple con las principales normativas internacionales, y en particular que:
Para los equipos alimentados a 100-120V 60 Hz se declara que el sistema Alfa:

	Color Tester cumple con la parte 15 de las normas FCC, Subcapítulos A y B – secciones 15.107 (b) (e) y 15.109 (b) (g) – correspondientes a los dispositivos digitales de Clase A

El dispositivo cumple con las disposiciones contenidas en la parte 15 de las normas FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos siguientes condiciones: (1) El presente dispositivo no puede provocar interferencias nocivas, y (2) El presente dispositivo debe tolerar eventuales interferencias, incluidas las que pudieran dar origen a un funcionamiento no deseado.

1.10.3. DECLARACIÓN ROHS CHINA

	Color Tester cumple con los requisitos de la norma RoHS China inherentes a la contaminación causada por Productos Electrónicos Informáticos (SJ/T11363-2006, SJ/T11364-2006, SJ/T11365-2006).

Nombre Parte	Sustancias o Elementos Tóxicos o Nocivos					
	Plomo (Pb)	Mercurio (Hg)	Cadmio (Cd)	Cromo Hexavalente (Cr VI)	Bifenilos Polibromados (PBB)	Polibromodifenil éter (PBDE)
Color Tester	O	O	O	O	O	O
O: Indica que esta sustancia tóxica o nociva contenida en todos los materiales homogéneos para esta parte está por debajo del límite requerido por la disposición SJ/T11363-2006. X: Indica que esta sustancia tóxica o nociva contenida en al menos uno de los materiales homogéneos para esta parte está por encima del límite requerido por la disposición SJ/T11363-2006.						

1.10.4. DECLARACIÓN CE

CE	Los equipos cumplen con las siguientes Directivas europeas: 2006/42/CE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE.

alfa
COLORPAINT DISPENSER

DECLARATION OF 'CE' CONFORMITY

The manufacturer **Alfa Srl** - Via Caduti di Ustica, 28 - 40012 Calderara di Reno - Bologna - Italy,
DECLARES UNDER SOLE RESPONSABILITY THAT THE PRODUCTS

DISPENSER

MODEL

COLOR TESTER

TO WHICH THIS DECLARATION REFERS, ARE IN CONFORMITY WITH THE FOLLOWING EUROPEAN UNION DIRECTIVES:

N° 2006/42/EC	of 17 May 2006 on machinery, replacing Directive 98/37/EC
N° 2014/35/UE	of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits
N° 2014/30/UE	of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility, replacing Directive 2004/108/EC
N° 2011/65/EU	of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (recast), replacing Dir. 2002/95/EC

AND WITH PARTICULAR REFERENCE TO THE FOLLOWING IEC STANDARDS:

EN ISO12100	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment
EN 60204-1	Electrical equipment of machines – safety of machinery
IEC EN 60335-1	Household and similar electrical appliances - Safety
IEC EN 60335-2-75	Particular requirements for commercial dispensing appliances and vending machines
EN 55014-1+A1+A2	Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus. Emission
EN 55014-2+A1+A2	Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus. Immunity
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations and flicker
EN 61000-4-2	Electrostatic discharge immunity
EN 61000-4-3	Immunity to Radio frequency electromagnetic fields
EN 61000-4-4	Immunity to Fast voltage transients on Power AC line and serial data line
EN 61000-4-5	Immunity to surge
EN 61000-4-6	Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields
EN 61000-4-11	Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations

PLACE AND DATE	Calderara di Reno, April 20, 2016	
NAME	Marco ROSSETTI	SIGNATURE
POSITION	President	

Person authorised to compile the technical file:
Mr Marco ROSSETTI
Via Caduti di Ustica 28 - Calderara di Reno (BO) - Italy

Last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 15

Alfa S.r.l.
Headquarters: Via Caduti di Ustica, 28 I-40012 – Calderara di Reno (BO), Italy
Tel. +39 (0)51 0828494 **Fax** +39 (0)51 0823283
Registered Office: Via Santa Chiara, 21- 40137 – Bologna, Italy
VAT: IT-03364471205 – REA BO: 513367 – Shared Capital € 500.000,00 f.p.
Website: www.alfadispenser.com - E-mail: info@alfadispenser.com - Certified e-mail: alfa14srl@legalmail.it

Declaración en Inglés

2. DESEMBALAJE

2.1. RECOMENDACIONES GENERALES

La máquina se entrega sobre plataforma de madera y revestida con esquineros y cartón de triple ondulación para evitar cualquier daño durante el trasporte.
Todos los accesorios incluidos se encuentran en el interior de la caja.

2.1.1. DIMENSIONES DEL EMBALAJE

Altura en plataforma	2110 mm (±15mm)
Anchura plataforma	1150 mm
Profundidad plataforma	900 mm
Peso sin carga	350 Kg

	ATENCIÓN: **NO REALIZAR NINGUNA OPERACIÓN SIN ANTES HABER LEÍDO CON ATENCIÓN TODO EL MANUAL.**
	ATENCIÓN: **LOS DESPLAZAMIENTOS SE DEBEN LLEVAR A CABO UTILIZANDO UNA CARRETILLA ELEVADORA DE 2 HORQUILLAS, TRANSPALLET O ALGÚN MEDIO DE ELEVACIÓN SIMILAR CON CAPACIDAD DE CARGA DE AL MENOS 500 KG.**
	NOTA: **NO DESECHAR EN EL MEDIO AMBIENTE LOS EMBALAJES DE LA MÁQUINA, LOS MISMOS SE DEBEN ENTREGAR EN LOS CENTROS DE RECOGIDA CORRESPONDIENTES.**

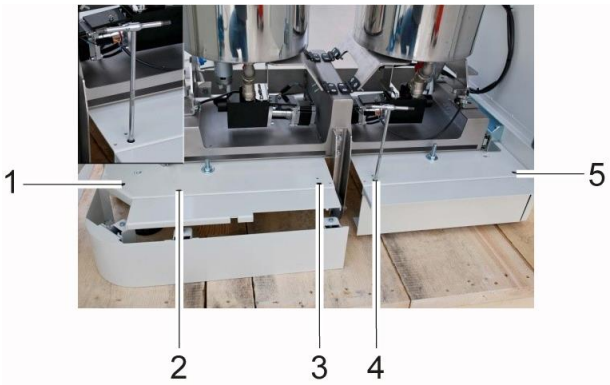
2.2. DESEMBALAJE

- En el momento de la entrega, antes de efectuar cualquier operación, controlar que los indicadores de vuelco no presenten anomalías o desequilibrios debidos al transporte.
- En caso de duda, se recomienda contactar inmediatamente con el transportista e iniciar los trámites de reclamación.

OK NO!

- Con la ayuda de un cúter, quitar con cuidado los flejes, el cartón y la protección interna (esquineros y el film alveolar).
- Recuperar la llave de apertura de las puertas delanteras, que está colocada en el interior del cajón de descarga (1), junto con el manual de uso y los otros accesorios (véase 2.3).
- Abrir la puerta derecha, cerrada con la llave, luego abrir la puerta izquierda, desbloqueando los seguros inferior y superior (véase 1.4.2 (11)).

- Desmontar las dos protecciones inferiores presentes en la parte delantera de la máquina desenroscando sus tornillos de fijación con una llave Allen de 5mm (tornillos 1, 2, 3 para la protección izquierda; tornillos 4, 5 para la protección derecha).
- Extraer los tornillos de los alojamientos utilizando un imán telescópico.

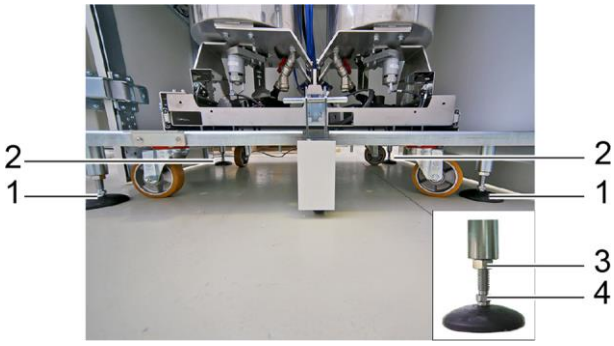


- Si es necesario, quitar el panel trasero bajo para facilitar el acceso a los tornillos traseros que fijan la máquina a la plataforma. Quitar los 4 tornillos M10x200 (1) desenroscándolos con una llave de 17mm. Utilizar una llave de 17mm para bloquear la tuerca correspondiente debajo de la plataforma (2).
- Una vez liberada la máquina de la plataforma, volver a montar el panel trasero bajo extraído anteriormente y cerrar las puertas utilizando los bloqueos y la llave.

- Levantar 2-3cm la máquina de la plataforma utilizando una carretilla elevadora de horquillas.
- Para sujetar la máquina, introducir las horquillas en los listones de apoyo (3), indiferentemente por el lado trasero o por el lado delantero.
- Desplazar la máquina con la carretilla elevadora o un transpallet y emplazarla en el lugar de instalación previsto.

- El desplazamiento de la máquina se puede realizar también utilizando las ruedas suministradas.
- Desplazar con extremo cuidado y solo en superficies lisas y planas.

- Ajustar las patas de apoyo delanteras (1) y traseras (2), de manera que la máquina quede estable, inmóvil y bien nivelada.
- Para bajar las patas, desbloquear la contratuerca (3) con una llave de 19mm y girar la tuerca de regulación de la pata (4) con una llave de 14mm.
- Utilizar un nivel de burbuja para corregir la posición.
- Una vez alcanzada la altura correcta, bloquear la contratuerca de cada pata.
- Comprobar la correcta altura de la rueda de apoyo de la cuba bases desmontable (5).



- Volver a montar las protecciones inferiores extraídas anteriormente (1).

Si se debe desplazar la máquina con una carretilla elevadora o un transpallet, recordar desmontar las protecciones inferiores como se ha indicado anteriormente.

2.3. APERTURA Y CONTROL DEL CONTENIDO

Una vez retirado el embalaje, comprobar que no haya componentes fuera de lugar y que la máquina no presente daños o anomalías evidentes en su exterior o interior.

En el interior del cajón de descarga están los accesorios incluidos.

Comprobar que estén todos los accesorios:

- Llave de apertura puerta der.;
- Cable de alimentación;
- Cable Ethernet;
- Manual de uso;
- Set de fusibles de repuesto;
- Set de esponjas autocap.

3. INSTALACIÓN

3.1. ELECCIÓN DEL LUGAR

Para apagar la máquina, llevar el interruptor principal a la posición «O» y desconectar el cable de alimentación de la toma.

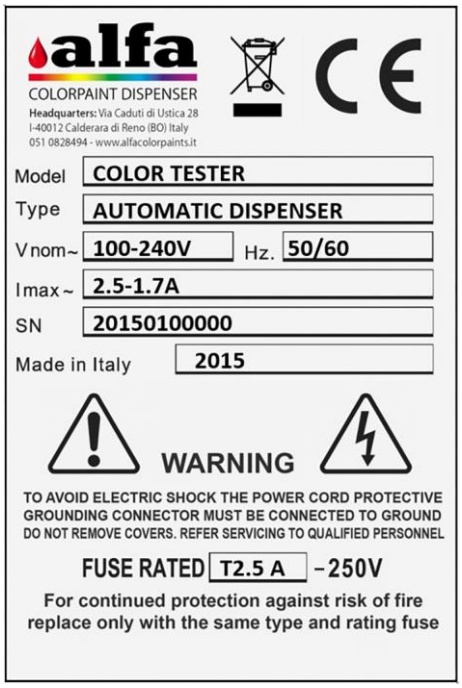
NOTA: el seccionamiento la máquina no se debe hacer desde un solo interruptor de alimentación, sino que es necesario desconectar el conector del cable de alimentación de la máquina.

3.2. PLACA DE DATOS Y CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

Comprobar que el sistema cumpla con los requisitos eléctricos indicados en la placa de datos de la máquina, luego conectar el cable de alimentación a la toma eléctrica.

- Model: modelo de la máquina
- Type: tipo de máquina
- Vnom: tensión de alimentación
- Hz: frecuencia de red
- Imax: corriente absorbida
- SN: número de matrícula
- Made in Italy: año de fabricación
- Fuse Rate: valor fusible

La máquina está equipada con un cable de alimentación desmontable para la conexión.
Conectar la máquina a la red utilizando exclusivamente el cable incluido.
Controlar siempre que la tensión suministrada por la red sea compatible con la indicada en la placa.



	UTILIZAR EXCLUSIVAMENTE CABLES DE ALIMENTACIÓN DE LONGITUD NO SUPERIOR A LOS 4,6 M, TIPO SVT O SJT, 3X18 AWG 10 A, CON CABLE DE TIERRA.

Para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina y el nivel de seguridad máximo del operador, es indispensable que la máquina esté conectada a tierra. Asegurarse de que el sistema esté conectado a una alimentación con una toma a tierra eficiente.

	ATENCIÓN CONECTAR SOLO A SISTEMAS CON CIRCUITO DE TOMA A TIERRA QUE CUMPLA CON LAS REGLAS NACIONALES DE INSTALACIONES.

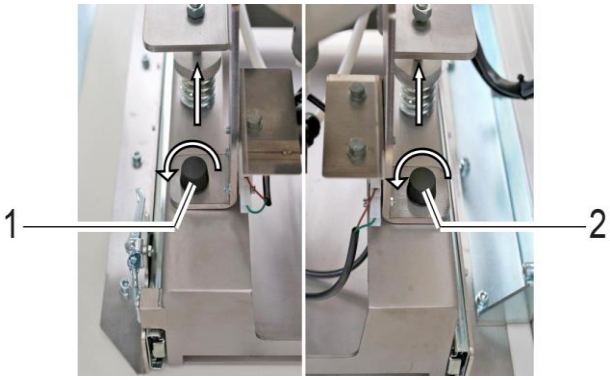
3.3. ELIMINACIÓN DE LOS BLOQUEOS MECÁNICOS

Algunos bloqueos mecánicos impiden que los componentes de la máquina se muevan y se dañen durante el transporte.
Una vez desembalada la máquina, y antes de la puesta en funcionamiento, retirar todos los bloqueos mecánicos como se describe a continuación:

3.3.1. DESBLOQUEO DEPÓSITOS BASES

Los depósitos están bloqueados en la cuba desmontable mediante pomos enroscados.

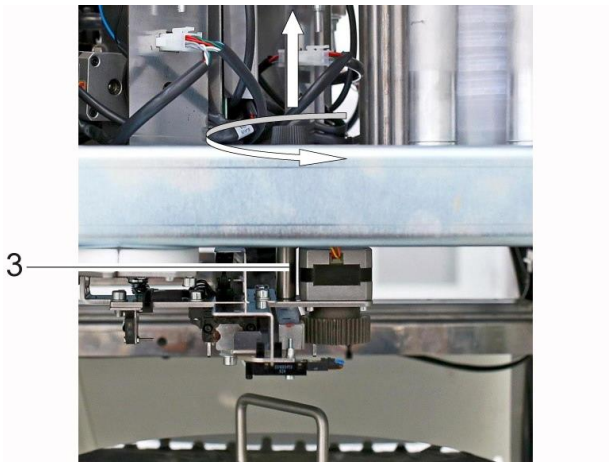
- Quitar el pomo de fijación del depósito izquierdo (1) y derecho (2), de manera que el sistema de detección de la reserva de las bases pueda funcionar.



3.3.2. DESBLOQUEO CARTESIANO-PINZA

Una columna sujeta la pinza y fija todo al grupo cartesiano.

- Quitar el perno (3) visible en el nivel de los colorantes enroscado al eje cartesiano Y.
- En algunos modelos el cartesiano podría estar bloqueado en la posición de final de carrera izquierda con abrazaderas. En tal caso, cortar las abrazaderas con un alicate o con tijeras para liberar la pinza.



3.3.3. DESBLOQUEO DEPÓSITOS COLORANTES

Durante el transporte los soportes de los depósitos están fijados al grupo bomba inferior.

- Cada grupo colorante está bloqueado con el tornillo (4).
- Quitar todos los tornillos de fijación (4) de los grupos colorantes utilizando una llave Allen de 4 mm.
- Quitar también la protección de poliuretano ubicada entre un depósito y el otro.

Para facilitar el acceso a los grupos, se recomienda quitar el panel superior presente en la parte trasera de la máquina y volver a montarlo una vez finalizada la operación.

3.3.4. DESBLOQUEO TAPAS BASES Y OTROS GRUPOS

Quitar la cinta que bloquea:

- las tapas de los depósitos de colorante;
- la bobina de la impresora;
- las tapas inox en los depósitos;
- las varillas desmontables de los almacenes tapas;

Colocar los pomos y los accesorios de bloqueo en una bolsa y guardarla en el compartimiento porta accesorios presente sobre la puerta angular izquierda.

3.4. ENCENDIDO

- Llevar el interruptor de encendido a la posición «I» y comprobar el enciendo en la pantalla.
- Si la máquina, tras pocos minutos, muestra la pantalla de inicio, el Color Tester está listo para la puesta en funcionamiento y el uso.

ATENCIÓN si la pantalla se enciende pero no sale de la pantalla de boot o bien, tras unos minutos, no visualiza la interfaz usuario (GUI), apagar la máquina y contactar con el servicio de asistencia.

3.5. APAGADO

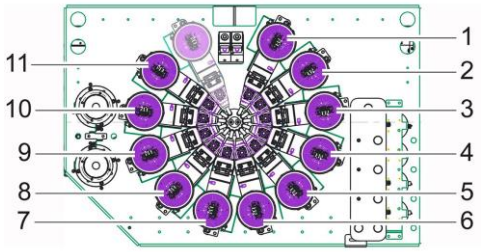
Para apagar la máquina, llevar el interruptor principal a la posición «O» y desconectar el cable de alimentación de la toma.

NOTA: el seccionamiento la máquina no se debe hacer desde un solo interruptor de alimentación, sino que es necesario desconectar el conector del cable de alimentación de la máquina.

3.6. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y CARGA DE LA UNIDAD

3.6.1. CARGA DE DEPÓSITOS COLORANTES

Cada grupo colorante está asociado a una dirección hardware.
Convencionalmente el orden de los colorantes es el que se muestra en la figura.
Los depósitos están siempre marcados con etiquetas de C1 a Cn, según el número real de circuitos presentes.



La asociación posición-colorante se puede visualizar en la sección del software específica.

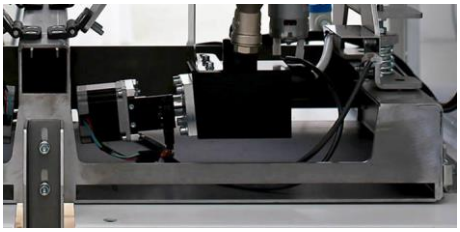
Estas asociaciones pueden ser modificadas por personal TÉCNICO cualificado. Para información más detallada, consultar el manual del Software.

En el momento de la primera instalación, el técnico debe configurar el sistema tintométrico correcto y realizar el llenado de los depósitos según el orden apropiado.
Sucesivamente deberá efectuar el cebado de los circuitos y dejarlos en recirculación durante el tiempo necesario (véase capítulo 3 - RECIRCULACIÓN).
ATENCIÓN: No llenar los depósitos más allá de su capacidad nominal (véase capítulo 5 - RELLENO DEPÓSITOS COLORANTES Y PINTURAS).
El sistema tintométrico cargado en la máquina se puede modificar, tal como la dirección software de los colorantes. Estas operaciones son exclusivas del personal técnico autorizado.
Para ver o modificar las posiciones asociadas a cada uno de los colorantes, consultar la configuración de la máquina (ref. «manual software»).

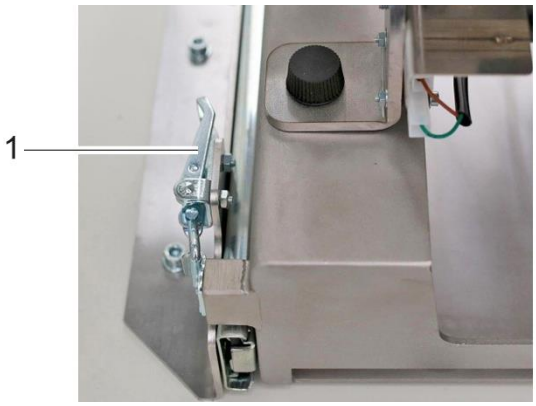
3.6.2. CARGA BASES

Las bases neutra y transparente se deben cargar en los depósitos inox de 23 litros presentes en la parte inferior de la máquina.
Para el llenado proceder del siguiente modo:

- Emplazar eventuales recipientes o bandejas de recogida en el interior de la cuba desmontable de las bases, por debajo de los depósitos, introduciéndolos a través de la ranura frontal.

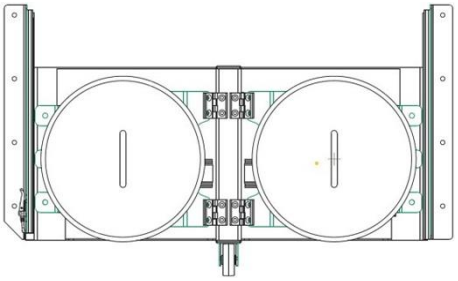


- Abrir el gancho (1) que bloquea la cuba desmontable de las bases



- Extraer la cuba de las bases (2) y llenar los depósitos con bases neutra y transparente según la disposición prevista por el software.
- ATENCIÓN: La capacidad de los depósitos es de 23 litros cada uno. No llenar los depósitos más allá de su capacidad nominal
- En caso de vertido accidental del producto fuera del depósito, quitar y limpiar las cubas específicas de recogida desmontables.

- La configuración estándar prevé el uso del neutro en el depósito izquierdo y el blanco en el depósito derecho.
- Señalar al software que la carga del nivel de colorantes y bases ha sido realizada



3.6.3. CARGA DEL ALMACÉN BOTES

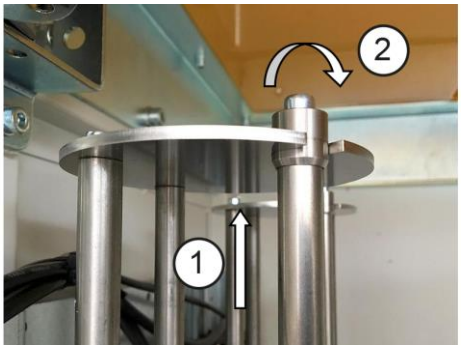
Introducir los botes de 100 cc (versión homologada de 160 ml) en los alojamientos de los almacenes, llenando las cuatro columnas disponibles al máximo de su capacidad.
Se recomienda utilizar exclusivamente botes homologados para el Color Tester (véase 1.4.1.4).

3.6.4. CARGA DEL ALMACÉN TAPAS

Para cargar fácilmente los dos almacenes de cubierta es necesario quitar la barra lateral desmontable.

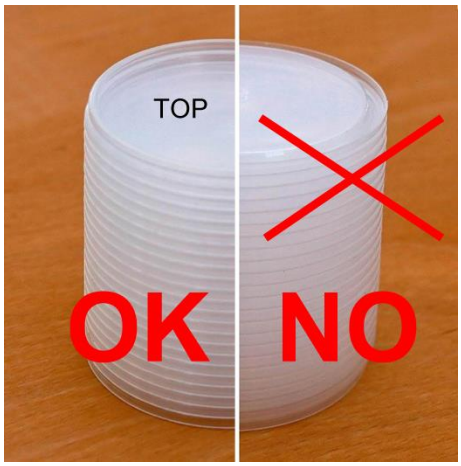
Para quitar la barra, levantarla levemente (1) y separarla por la ranura superior (2), colocarla en un lugar seguro.

Llenar la columna a la altura máxima, teniendo en cuenta el espesor ocupado por el contrapeso, que será posicionado nuevamente sobre la columna de tapas en el momento del reposicionamiento de la barra previamente quitada.



PRESTAR ATENCIÓN PARA INTRODUCIR LAS TAPAS EN EL SENTIDO CORRECTO.

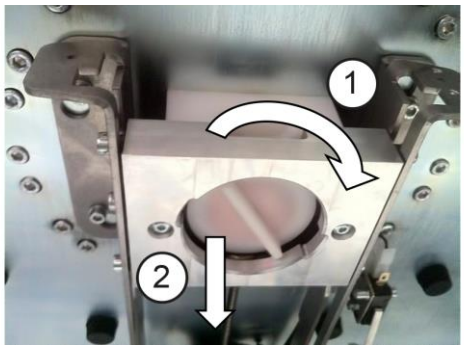
Una vez completado el llenado del almacén reposicionar la barra previamente quitada y asegurarse de que esté correctamente introducida en su alojamiento.



3.6.5. HUMIDIFICACIÓN AUTOCAP

Periódicamente se recomienda mojar la esponja de humidificación del centro de los inyectores, procediendo como se indica a continuación:

- Desenroscar el tapón porta esponja presente en la parte inferior del autocap (1) y quitarlo de su alojamiento (2);
- Mojar la esponja (utilizar una mezcla de agua con glicol);
- Volver a colocar el tapón en la posición original.



ATENCIÓN: evitar que el agua supere el nivel de la esponja para no contaminar los inyectores

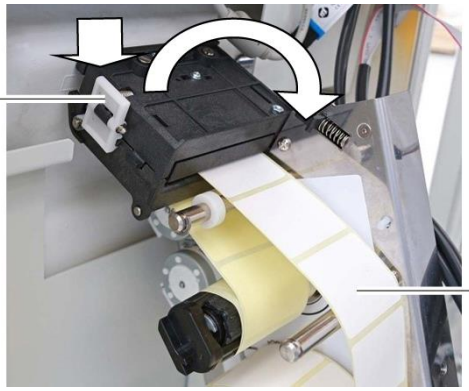
3.6.6. APERTURA CIRCUITOS BASES

Debajo de los depósitos están los respectivos grupos de bombeo, los cuales están equipados con válvulas de interceptación (1). En el momento de la puesta en funcionamiento y antes de efectuar cualquier prueba en los circuitos, comprobar que las válvulas estén abiertas.

3.6.7. CARGA CINTA IMPRESORA

Para cargar la cinta de la impresora, proceder de la siguiente manera:

- Abrir el cabezal de salida de la cinta pulsando la palanca específica (1);
- Introducir la cinta con etiquetas (2) siguiendo las indicaciones dadas en el dibujo presente en la impresora.



ATENCIÓN: utilizar exclusivamente cintas homologadas por el fabricante.

3.6.8. ENCENDIDO Y CONTROL

Una vez completados los pasos de instalación antes descritos, la máquina se puede encender desde el interruptor general ubicado en el panel trasero (véase 1.4.1.2).

Una vez terminado el boot, después de aproximadamente un minuto, en la pantalla táctil se deberá visualizar la pantalla del lado.
Si la máquina muestra alarmas o errores, comprobar el tipo de alarma e intervenir de la manera más apropiada para restaurar las condiciones operativas (véase Capítulo 8 - "Diagnóstico").
Si la máquina no se enciende, controlar que la tensión de alimentación sea correcta y comprobar la integridad del fusible.
Para otras fallas de funcionamiento, consultar el capítulo 8 «Diagnóstico».

3.6.9. CEBADO Y RECIRCULACIÓN CIRCUITOS

Antes de utilizar la máquina es necesario cebar los circuitos y dejarlos en recirculación por un periodo de al menos 12 horas.

Para eliminar el aire presente en las bombas de los circuitos colorantes se recomienda mandar de manera manual la válvula de cada circuito y esperar que, gracias a la presión de la carga hidráulica, el colorante llene la bomba hasta desbordar por la boquilla correspondiente.

Se recomienda entonces, en este orden:

- Abrir el autocap;
- Colocar un recipiente de capacidad oportuna debajo del centro inyectores;
- Quitar las tapas de los depósitos;
- Abrir las válvulas (1) de los circuitos colorantes a cebar;

Una vez terminada la operación, cerrar las válvulas, limpiar el inyector con un paño seco y limpio teniendo cuidado de no contaminar entre ellas las boquillas y volver a cerrar el autocap.

Se recomienda por último dejar la máquina encendida en stand by por lo menos durante 12 horas, periodo suficiente para eliminar el aire residual de los circuitos.

3.6.10. SETUP DE LOS CIRCUITOS

La máquina está lista para ser inicializada o para producir la primera muestra.

Típicamente, las máquinas son fabricadas con todos los circuitos ya caracterizados y listos para el uso con los colorantes del sistema tintométrico especificado durante el pedido.
Si se utilizan colorantes aún no caracterizados a nivel software, en primer lugar será necesario efectuar el setup de los circuitos.

Una máquina no correctamente caracterizada puede ocasionar errores de producción del color incluso significativos. El setup de los circuitos es un procedimiento exclusivo de los técnicos expertos, por lo tanto, si fuera necesario, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica autorizado Alfa. Los modos de ejecución del setup de los circuitos se describen en el Manual del Software.
Una vez completadas las fases de recirculación y setup, la máquina está lista para suministrar una muestra de prueba y para la puesta en funcionamiento.

Consultar el capítulo «Cómo producir una muestra» para realizar un ciclo de producción de prueba.

3.6.11. CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina en condiciones de máxima seguridad, es necesario que los interruptores de interbloqueo de las portezuelas funcionen correctamente.

Antes de comenzar cualquier operación de mantenimiento, controlar que al abrir la puerta delantera, la máquina active una alarma y solicite la contraseña para pasar al modo técnico.

En el posterior cierre de la puerta, la máquina ejecutará un ciclo de reinicio para volver al estado operativo estándar.
Si la máquina no se comporta como se describió, significa que los dispositivos de seguridad no funcionan correctamente. En tal caso apagar la máquina y contactar con el servicio de asistencia.

3.6.12. CONFIGURACIÓN CONTRASEÑA PARA USO TÉCNICO

El acceso a las funciones de mantenimiento y diagnóstico está permitido solo al OPERADOR ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO, tras introducir la contraseña de acceso.

Las configuraciones de fábrica prevén contraseña = «ALFA». La contraseña puede ser modificada en cualquier momento por el administrador del sistema.

El acceso del TÉCNICO especializado está protegido por otra contraseña diferente, y permite acceder a funciones de más alto nivel. La contraseña es asignada por el ADMINISTRADOR supervisor del sistema.

Una vez efectuado el acceso, el OPERADOR ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO puede realizar los controles de diagnóstico de primer nivel y reiniciar las alarmas de la máquina.

Una vez finalizadas las operaciones de mantenimiento se recomienda cerrar sesión.

Un tiempo de espera fuerza un cierre de sesión automático tras 6 minutos de inactividad en la pantalla (el valor se puede modificar desde la interfaz de administración - Véase manual del Software).

El administrador de sistema puede crear nuevos usuarios con privilegios diferentes y contraseñas personalizadas. Se recomienda no extraviar la contraseña puesto que ésta no se memoriza y, por lo tanto, no se puede recuperar.

En caso de extravío de la contraseña, contactar con el gestor de sistema y solicitar una contraseña provisoria.

4. CÓMO PRODUCIR UNA MUESTRA

4.1. PRODUCCIÓN DE UNA MUESTRA DE COLOR

Una vez finalizada la instalación del sistema (véase Capítulo 3) es posible comenzar la producción de una muestra color procediendo como se describe a continuación:

- Comprobar en la carta de colores la tinta deseada y registrar el código correspondiente.

- En la pantalla pulsar la flecha negra presente a la derecha del texto «Choose a color from the color chart».

- Introducir el código de color previamente elegido en el teclado virtual.
- Se pueden utilizar las flechas «arriba» y «abajo» (1) en la columna de la izquierda para desplazar los códigos y elegir el color.
- Para corregir errores de digitación, utilizar la tecla «DEL» o bien el mando «X» (2) ubicado a la derecha del campo de introducción.

- A medida que se introduce el código, la columna de la izquierda visualiza las elecciones aún disponibles y todos los códigos de los colores similares (3). En cualquier momento se puede completar la selección pulsando el color correspondiente.

- Una vez completada la introducción del código, convalidar la elección pulsando «CONFIRM» (4).
- En cualquier momento se puede volver a la pantalla inicial pulsando la flecha de la izquierda (5).

- En la pantalla siguiente, pulsar «YES» (6) si se desea suministrar el color, o «NO» (7) si se desea modificar la elección.

ATENCIÓN: una vez pulsado «YES» ya no se podrá modificar la elección ni interrumpir la ejecución.

- La pantalla siguiente muestra gráficamente el avance de la producción de la muestra.

- Una vez completada la producción se visualiza el mensaje del lado y la muestra se puede retirar del cajón de descarga.
- Pulsando en el recuadro de la izquierda «YES» se puede iniciar un nuevo procedimiento de selección del color y producir una nueva muestra. Pulsando «NO» se regresa a la pantalla inicial

- Retirar la muestra del cajón de descarga y la etiqueta (8) que indica el código de color y los datos de producción.
- Aplicar la etiqueta al bote para conservar los datos correspondientes al color producido.

4.2. AGITACIÓN DE LA MUESTRA DE COLOR

Antes de poder utilizar la muestra de color producida hay que mezclarla bien.

- Agitar bien durante algunos minutos antes de utilizar la muestra de pintura.

Al lado se puede ver la muestra recién producida, no agitada (a la izquierda) y la misma después de una correcta agitación (a la derecha).

- Para abrir la muestra, retirar la lengüeta de seguridad (9) y levantar la tapa.
- Si fuera necesario mezclar más el producto con un pincel, con la precaución de retirar de las paredes los eventuales residuos de color o de blanco sin mezclar.
- Después de usar, cerrar el bote utilizando la tapa previamente quitada.
- Una vez terminado, eliminar el bote en los puntos de recogida apropiados.

5. MANTENIMIENTO ORDINARIO Y AJUSTES

5.1. INTRODUCCIÓN

En los siguientes apartados se reproducen las intervenciones de mantenimiento ordinario y las instrucciones para realizar los ajustes sencillos a cargo del operador.

En concreto:

- Relleno depósitos colorantes y bases
- Llenado almacenes botes y tapones
- Limpieza cuba de «purga»
- Purga
- Sustitución cinta impresora
- Vaciado de la bolsa de descarga
- Vaciado del cajón portamonedas

Casi todas estas operaciones son recordadas periódicamente por alarmas de la máquina.
Además, se describen los modos de:

- Regulación de niveles de mínimo
- Sustitución fusible

Para las operaciones de lubricación y limpieza de la máquina, consultar el capítulo 6.

LAS OPERACIONES DESCRITAS EN EL PRESENTE CAPÍTULO REQUIEREN EL ACCESO A ÁREAS DE MANTENIMIENTO PELIGROSAS.
EL ACCESO AL ÁREA DE MANTENIMIENTO ESTÁ RESERVADO A PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO (OPERADOR ENCARGADO DE MANTENIMIENTO, VÉASE CAP. 0.3.3).
LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO NO PUEDEN SER LLEVADOS A CABO POR NIÑOS.

5.2. ACCESO AL MODO DIAGNOSTIC

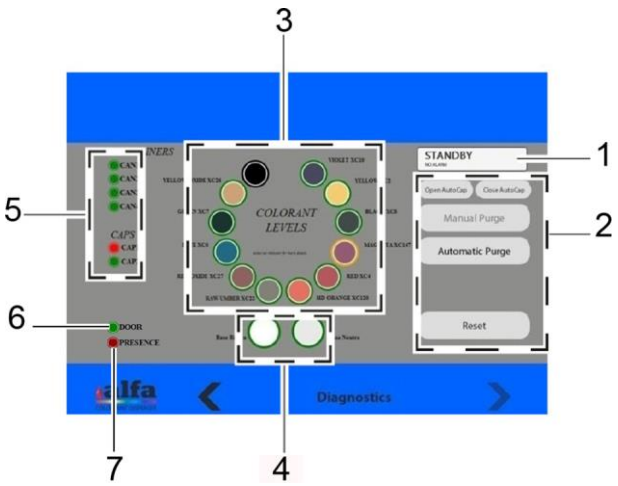
En caso de error o de alarma, el indicador de ESTADO (1), generalmente de color verde, se vuelve rojo.
Cuando la máquina señala una alarma o un error, el operador encargado del mantenimiento debe llevar a cabo una intervención de restauración.
En esos casos, pulsando brevemente el botón de estado se destaca el tipo de alarma.
Para acceder al modo técnico, proceder como se describe a continuación:

- Pulsar el indicador de estado presente en la pantalla (1) y mantenerlo pulsado durante unos segundos, luego soltarlo;
- Se visualizará un rectángulo con las teclas «Close», «Dismiss» y «Diagnostics».
- Pulsar «Diagnostics» (2) para continuar.

- Introducir su contraseña de acceso para OPERADOR ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO, luego pulsar «CONFIRM»; La contraseña puede ser modificada por el administrador.

La pantalla de diagnóstico muestra los siguientes datos:

1) Casilla «ESTADO» de la máquina;
2) Área mandos;
3) Nivel colorantes;
4) Nivel bases;
5) Nivel almacenes;
6) Estado puertas (rojo = abiertas)
7) Presencia vaso en pinza



El color naranja indica que el circuito se encuentra por debajo del nivel de reserva.
El color rojo indica que el circuito se encuentra por debajo del nivel mínimo.

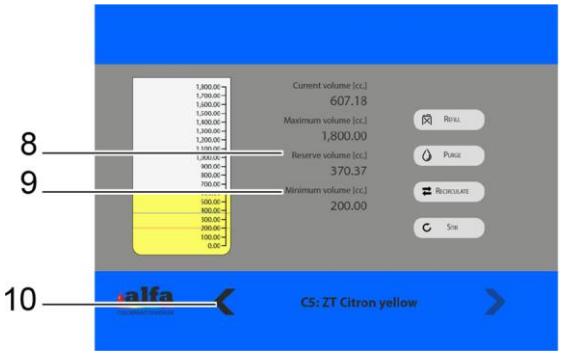
Desde la primera pantalla, es posible monitorizar el estado de los circuitos. Además es posible:

- Ejecutar un reinicio máquina;
- Abrir el Autocap;
- Cerrar el autocap;
- Ordenar una purga automática;
- Accionar el avance de la cinta etiqueta;

NOTA Si se deben accionar los movimientos, recordar abrir el autocap desde la pantalla actual antes de pasar a la ventana siguiente.

Desde la primera pantalla, pulsando la identificación de un depósito o de una base se accede al menú de gestión del circuito, desde el cual es posible:

- Visualizar el nivel del producto*;
- Introducir la cantidad de rellenado;
- Accionar una purga del circuito**;
- Arrancar/parar la recirculación;
- Arrancar/parar la agitación;



NOTAS:
*Para cada circuito se pueden determinar un nivel de reserva (detectado mediante un sensor hardware) y un nivel mínimo (calculado mediante software). Si el volumen del producto es inferior al nivel de reserva (8) el indicador del circuito (3) presenta un círculo naranja. Si el volumen es inferior al nivel mínimo (9) el indicador presenta un círculo rojo. En este último caso se inhabilita el circuito hasta el siguiente relleno.

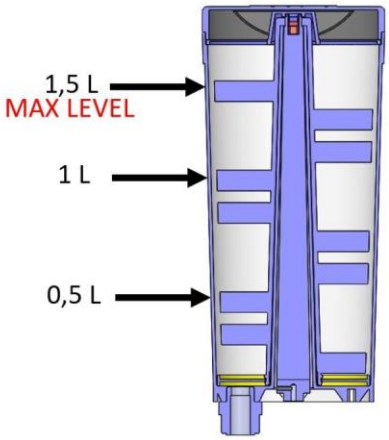
**Antes de realizar una Purga es necesario:
- Abrir el autocap;
- Posicionar un recipiente debajo del centro de los inyectores.

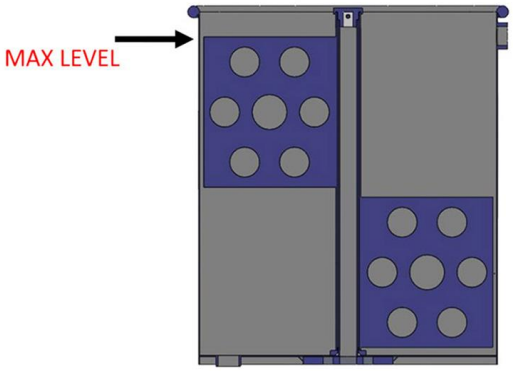
Al finalizar las operaciones de mantenimiento, “cerrar sesión” del modo Diagnostic presionando varias veces la flecha atrás (10) hasta el inicio del reset.

5.3. RELLENO DEPÓSITOS COLORANTES Y PINTURAS

Cuando la máquina señala falta de colorante o de base, es necesario llenar los depósitos de colorante y los depósitos de bases. En tal caso, acceder al modo DIAGNOSTIC para el mantenimiento iniciando sesión con la contraseña de acceso (véase cap. 5.2). Posteriormente:

- Abrir las puertas delanteras de la máquina utilizando la llave incluida del OPERADOR ENCARGADO DE MANTENIMIENTO;
- Rellenar el colorante o los colorantes que estén por debajo del nivel mínimo; Rellenar el depósito con el color apropiado hasta alcanzar el nivel máximo indicado (MAX LEVEL). La cruceta se puede utilizar para dejar un recipiente apoyado para que escurra. No rellenar más allá del nivel indicado por las varillas de la cruceta.
- Rellenar las bases utilizando base blanca o neutra. No rellenar más allá del nivel indicado por la parte terminal de la paleta de agitación.
- Introducir en la pantalla los productos que se han llenado y los volúmenes de relleno (véase 5.2);
- Cerrar la puerta izquierda utilizando los bloqueos superior e inferior (véase 1.4.2.), luego cerrar la puerta derecha utilizando la llave específica;
- Cerrar sesión del modo encargado del mantenimiento (véase 5.2);
- Guardar la llave en un lugar seguro y al que no puedan acceder las personas no autorizadas.





5.4. CARGA DE ALMACENES BOTES Y TAPAS

Cuando la máquina señala que faltan botes o las tapas correspondientes, es necesario introducir botes y/o tapas nuevos en los almacenes correspondientes. En tal caso, acceder al modo técnico iniciando sesión con su contraseña de acceso (véase cap. 5.2), luego abrir las puertas utilizando la llave incluida. Posteriormente:

- Abrir las puertas delanteras de la máquina utilizando la llave incluida del operador encargado de mantenimiento;
- Llenar los almacenes;
- Cerrar la puerta izquierda utilizando los bloqueos superior e inferior (véase cap. 1.4.2. (11)), luego cerrar la puerta derecha utilizando la llave específica;
- Cerrar sesión del modo encargado del mantenimiento (véase 5.2);
- Guardar la llave en un lugar seguro y al que no puedan acceder las personas no autorizadas.

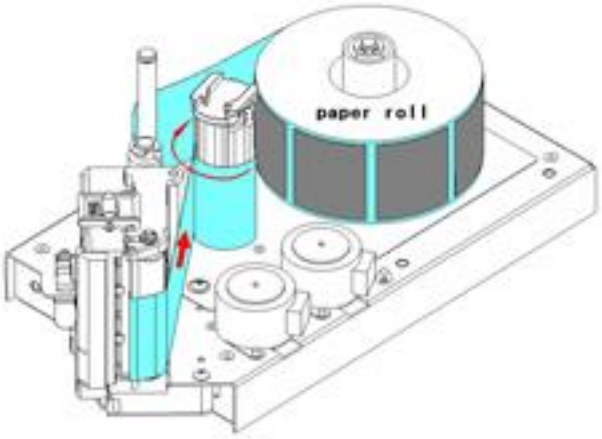
Para las instrucciones sobre cómo realizar el llenado de los almacenes de botes y de los almacenes de tapas, consultar respectivamente los capítulos 3.5.3 y 3.5.4.

5.5. PURGA

El sistema es capaz de ordenar una purga automática si fuera necesario.
De todos modos, el OPERADOR ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO, desde la interfaz de diagnóstico, puede forzar un mando de purga cuando sea necesario.
Para ello, acceder al diagnóstico como se indica en 5.2, luego pulsar “AUTOMATIC PURGE” para generar una purga máquina o el pulsador “PURGE” en el menú de un circuito específico.

5.6. SUSTITUCIÓN CINTA ETIQUETAS

Cuando en la pantalla se señala el estado de alarma «Paper End» (código error 2000) es necesario sustituir la cinta etiquetas.
Para sustituir la cinta etiquetas proceder como se describe en el punto 3.6.7.
Se recomienda prestar atención a hacer pasar la cinta a lo largo del recorrido trazado en la imagen reproducida en la impresora.
Una vez finalizada la operación, pulsar el mando «Alinear etiqueta» en la pantalla de diagnóstico.
Cerrar la máquina como se indica en los apartados anteriores.



5.7. VACIADO DE LA BOLSA DE DESCARGA

Las muestras de color que son descartadas (por ejemplo cuando la máquina detecta un error crítico durante el proceso de producción o durante la purga) se tapan y luego descartan en la bolsa de recogida específica.
En este caso o tras un control visual, se recomienda quitar la bolsa junto con su contenido, cerrarla bien y entregarla en un circuito de recogida apropiado (NO DESECHAR EN EL MEDIO AMBIENTE).
Sustituir la bolsa con una bolsa nueva, fijándola a la chapa de soporte.

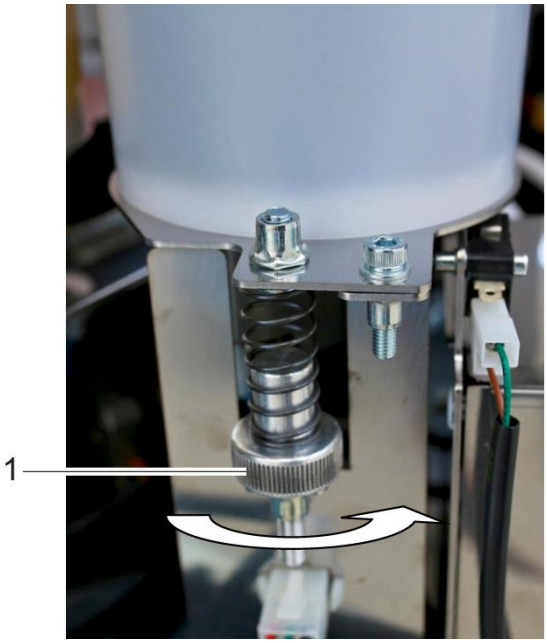
5.8. REGULACIÓN DE NIVEL MÍNIMO

5.8.1. REGULACIÓN RESERVA COLORANTES

Los depósitos colorante cuentan con un sistema de detección nivel de tipo gravimétrico.
La indicación de colorante por debajo del nivel mínimo, resaltada con el color en “diagnostic”, se visualiza cuando la liberación del muelle provoca la conmutación del interruptor. Un sistema de ajuste de la precarga del muelle permite modificar el umbral de intervención de la alarma.

Para regular el nivel de reserva se sugiere proceder de la siguiente manera:

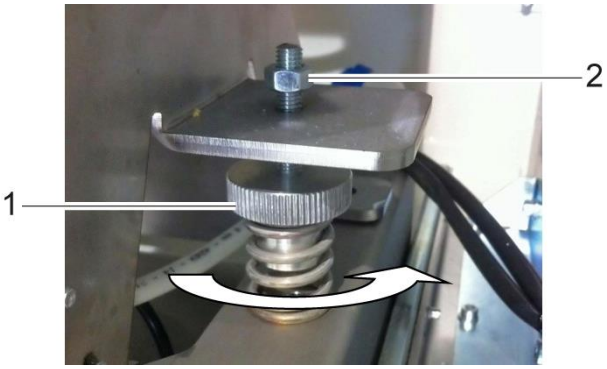
- Llenar el depósito con el nivel de colorante que se considera que es el nivel en el que la alarma debe activarse;
- Enroscar el perno de precarga (1) del muelle para que el sistema ofrezca la mínima resistencia posible al muelle (muelle más bajo), de manera tal que el microinterruptor quede presionado;
- Desenroscar el perno de precarga (1) progresivamente hasta que se escuche la conmutación mecánica del microinterruptor, interrumpiendo la rotación apenas se produzca dicha conmutación.
- Bloquear el tornillo del perno de precarga con una contratuerca para evitar que se desplace accidentalmente de la posición deseada.



5.8.2. REGULACIÓN RESERVA BASES

Los depósitos de las bases, del mismo modo que los colorantes, cuentan con un sistema de detección nivel de tipo gravimétrico.
El sistema de alarma y el procedimiento de regulación son análogos a los descritos para el circuito colorante.
Para regular el nivel de reserva se sugiere proceder de la siguiente manera:

- Acceder al depósito extrayendo el carro correspondiente de la máquina.
- Llenar el depósito con el nivel de pintura que se considera que es el nivel en el que la alarma debe activarse;
- Enroscar el perno de precarga del muelle (1) para que el sistema ofrezca la mínima resistencia posible al muelle (muelle más bajo), y el microinterruptor quede presionado;
- Desenroscar progresivamente el perno de precarga hasta que se escuche la conmutación mecánica del microinterruptor, interrumpiendo la rotación apenas se produzca dicha conmutación.
- Bloquear el tornillo del perno de precarga con la contratuerca (2) para evitar que se desplace accidentalmente de la posición deseada.
- Volver a introducir el depósito en el interior de la máquina.



5.9. SUSTITUCIÓN DEL FUSIBLE

En caso de falla de funcionamiento o problemas en la red, los fusibles de seguridad de red podrían interrumpir la corriente.
Los fusibles están alojados en el portafusible integrado en la toma con interruptor ubicada en el panel trasero (véase cap.1 - PANEL ELÉCTRICO)
Para sustituirlo quitar la clavija de potencia y abrir el alojamiento portafusible haciendo palanca en la ranura específica con un destornillador de corte.
Levantar el portafusibles hasta que se pueda retirar manualmente.

	UTILIZAR EXCLUSIVAMENTE FUSIBLES DEL MISMO TIPO Y DEL VALOR NOMINAL INDICADO EN LA PLACA DE DATOS (APART. 3.2). **Requisitos fusibles:** **EU - Aprobación IEC 60127** **US - Aprobación UL248-1 y UL248-14**

	ATENCIÓN **EL FUSIBLE SE DEBE SUSTITUIR CON LA MÁQUINA APAGADA Y CON EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DESCONECTADO DE LA ALIMENTACIÓN DE RED.**

5.10. ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Durante las intervenciones de mantenimiento y reparación es posible que se deban vaciar las pinturas presentes en los circuitos de los depósitos.

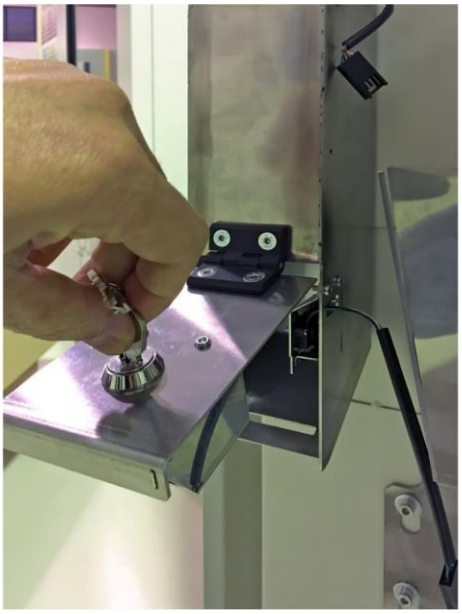
La eliminación de los colorantes y de las bases se debe realizar en las cubas de recogida específicas, que se deberán tratar y eliminar de manera adecuada.

Está prohibido arrojar los productos en el medio ambiente o en los desagües de la red pública.

5.11. VACIADO DEL CAJÓN PORTAMONEDAS

Las máquinas que disponen de sistema de pago están equipadas con un cajón interno para la recogida de las monedas, que se debe vaciar periódicamente.
El cajón cuenta con una puerta con cerradura.
Asegurarse de que su llave esté vigilada y sea utilizada solo por personal autorizado.

Alfa no se hace responsable de los daños derivados de una gestión inadecuada de las llaves de acceso.



6. LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA

6.1. MANTENIMIENTO PROGRAMADO

En la siguiente tabla se indica el programa de las operaciones de mantenimiento recomendadas por Alfa.

INTERVENCIÓN	FRECUENCIA
Lubricaciones	ninguna
Limpieza y humidificación autocap	semanal
Limpieza inyectores	diaria
Limpieza ventosa de cubierta	mensual
Limpieza exterior de la máquina	mensual
Limpieza interior de la máquina	mensual
Limpieza de los filtros (solo personal TÉCNICO - véase 0.3.3)	*Contactar con la asistencia cada 12 meses*

En el presente capítulo se describen las operaciones que se deben realizar con intervalos de tiempo regulares para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina.

LAS OPERACIONES DESCRITAS EN EL PRESENTE CAPÍTULO REQUIEREN EL ACCESO A ÁREAS DE MANTENIMIENTO PELIGROSAS. EL ACCESO AL ÁREA DE MANTENIMIENTO ESTÁ RESERVADO A PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO (OPERADOR ENCARGADO DE MANTENIMIENTO, VÉASE CAP. 0 - USUARIOS Y NIVELES DE ACCESO).

	PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA ES NECESARIO QUE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DESCRITAS EN EL PRESENTE CAPÍTULO SEAN LLEVADAS A CABO REGULARMENTE RESPETANDO LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

	EN CASO DE NO EJECUCIÓN DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO, SEGÚN LO ESPECIFICADO, ALFA NO SE HACE RESPONSABLE POR EVENTUALES PROBLEMAS O FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA.

	RECORDAR SIEMPRE APAGAR LA MÁQUINA ANTES DE LLEVAR A CABO EL MANTENIMIENTO Y LA LIMPIEZA.

	ESTÁ ESTRICTAMENTE PROHIBIDO QUITAR LAS CUBIERTAS Y LAS PROTECCIONES DEL SISTEMA.

6.2. HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO

A continuación se reproduce la lista de los accesorios necesarios para llevar a cabo las operaciones de mantenimiento.

Papel, paño limpio/esponja

Espátula de plástico

Alambre de metal fino o grapa (para limpiar los inyectores de los colorantes)

Herramienta fina o destornillador de corte 2,5 mm (para limpiar los inyectores de las bases)

Llave inglesa de 22 mm abierta

6.3. LUBRICACIONES

A nivel de mantenimiento ordinario la máquina no necesita ninguna intervención de lubricación programada a cargo del ENCARGADO DE MANTENIMIENTO.

6.4. LIMPIEZA Y HUMIDIFICACIÓN AUTOCAP

Periódicamente se recomienda humedecer la esponja de humidificación del centro de los inyectores.
Para el mantenimiento del autocap proceder como se describe en el punto 3.5.

- Humidificar la esponja con agua. Lavarla, si fuera necesario, enjuagándola en agua corriente;
- Controlar el estado de desgaste y la limpieza de la junta autocap y, si fuera necesario, sustituirla;
- Una vez colocada nuevamente la esponja en su alojamiento, cerrar el autocap enroscándolo en su soporte.

6.5. LIMPIEZA INYECTORES

Periódicamente se recomienda comprobar que no haya incrustaciones, depósitos o acumulaciones de colorante seco en los inyectores. ATENCIÓN: El problema puede agravarse por la falta de humedad del autocap.
Llevar a cabo una inspección visual diaria de los inyectores, antes de poner en funcionamiento la máquina.
Si fuera necesario, limpiar los inyectores de suministro utilizando una herramienta con punta metálica fina para eliminar los residuos secos del canal de salida.
Prestar atención para que durante la limpieza el colorante removido no entre en contacto con los inyectores cercanos, contaminando el elemento de suministro de otros circuitos de color.
Al final del procedimiento ejecutar siempre un ciclo de purga (véase el apartado siguiente).

6.6. PURGA

Las funciones de recirculación antes descritas permiten mover los productos solo antes de las respectivas electroválvulas.
Después de las electroválvulas los productos no movidos por muchos tiempo pueden presentar problemas de secado y sedimentación en los conductos.
Para limitar los fenómenos de secado, periódicamente la máquina puede efectuar una “purga” de todos los productos.
La función de PURGA consiste en suministrar una pequeña cantidad de producto desde uno o más circuitos, para garantizar la correcta limpieza de los circuitos de suministro y prevenir los fenómenos de secado y sedimentación que podrían perjudicar el funcionamiento de la máquina.
Esta función puede realizarse automáticamente cada 8 horas, o ser accionada manualmente por el ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO (véase apart. 5.5), según cómo se ha configurado la función. Para habilitar o inhabilitar la función de purga automática, consultar el manual software.
La descarga de los colorantes durante la purga se lleva a cabo en un bote tomado del almacén, que será tapado y descargado en la descarga negativa.

6.7. LIMPIEZA VENTOSA DE CUBIERTA

Periódicamente se recomienda limpiar las superficies de las ventosas presentes en los grupos de cubierta utilizando un paño humedecido con agua.
Una limpieza incorrecta de la ventosa puede comprometer su funcionamiento y ocasionar problemas de fiabilidad del grupo de cubierta.
Para llevar a cabo la limpieza: eliminar la suciedad de cualquier tipo de la superficie de la ventosa utilizando un paño o una esponja humedecida con agua.
Cuándo: al menos una vez al mes

La ventosa puede estar sujeta a desgaste y, por lo tanto, se recomienda sustituirla preventivamente.
Según el uso de la máquina, la ventosa puede ser sustituida cada dos años o menos.

6.8. LIMPIEZA EXTERIOR

La máquina no necesita medidas particulares para su limpieza.
Para limpiar las superficies externas utilizar un paño humedecido con agua, desengrasante o alcohol etílico desnaturalizado 90%.
No utilizar disolventes ni productos abrasivos.
No utilizar chorros de agua para limpiar la máquina.

6.9. LIMPIEZA INTERIOR

- Con una espátula eliminar los residuos de color secos de las superficies.
- Limpiar el interior de la máquina aspirando el polvo y la suciedad. Si fuera necesario servirse de un pincel.
- Limpiar las superficies que no pudieron limpiarse con los métodos antes descritos, utilizando un paño (o papel absorbente) humedecido con agua.

Prestar atención para no dañar las partes eléctricas y, en particular, las horquillas ópticas de la máquina.

6.9.1. VERTIDO DE COLORANTES O DE PINTURAS

Durante el uso normal o durante las operaciones de rellenado se pueden producir vertidos accidentales de colorante y pinturas.
La mejor manera para limpiar los residuos es eliminar el producto ya seco con una espátula.
Si fuera necesario limpiar partes afectadas por un vertido de colorante aún líquido, hacerlo con papel absorbente, esponjas o paños secos, tratando de eliminar la mayor cantidad posible de producto sin utilizar agua.
Se recomienda no utilizar agua ni otros líquidos para enjuagar.

6.9.2. CUBAS DE RECOGIDA DEBAJO DE LAS BASES

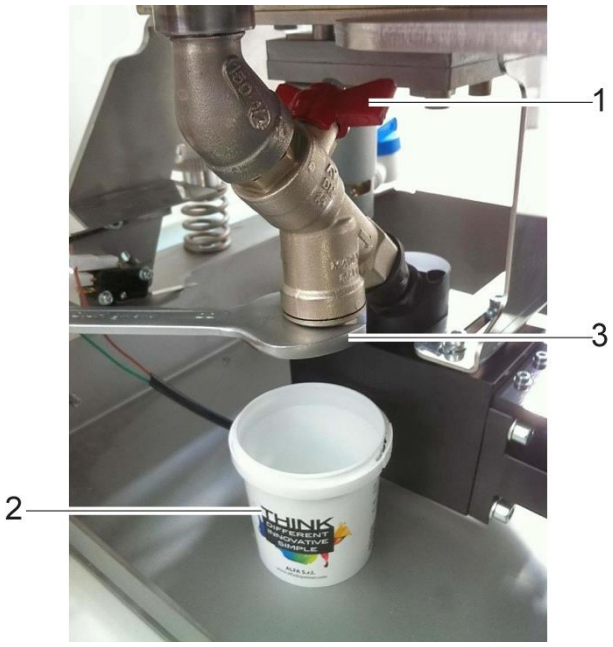
En la base del carro desmontable que integra los depósitos de las bases se pueden introducir cubas o bandejas de recogida.
Si fuera necesario, sustituir las cubas o las bandejas con elementos limpios y desechar o limpiar los elementos retirados, aplicando las medidas convenientes para la eliminación de los residuos de pintura.
Se recomienda usar las cubas durante las operaciones de mantenimiento tales como la limpieza de los filtros.

NO UTILIZAR DISOLVENTES NI PRODUCTOS ABRASIVOS
Vaciar y lavar los recipientes en un circuito de lavado apropiado y adecuado para recoger los desechos de colorantes (NO ARROJAR EN EL MEDIO AMBIENTE NI DESCARGAR EN EL CIRCUITO DE LAS AGUAS CIVILES).

6.9.3. FILTRO CIRCUITOS BASES

Antes de la bomba de suministro, en la salida del depósito, hay una válvula combinada compuesta por una llave y un filtro.
Periódicamente se recomienda limpiar el filtro, que durante el uso tiende a retener todas las impurezas presentes en los productos.
Esta operación está a cargo del personal TÉCNICO especializado. Para la limpieza de los filtros contactar con el servicio de asistencia cada 12 meses.
Para limpiar el filtro proceder del siguiente modo:

- Cerrar la llave antes del filtro (1);
- Colocar un recipiente debajo de la parte terminal del filtro (2);
- Desenroscar el tapón que contiene el filtro utilizando una llave 22 mm (3);
- Quitar el filtro y limpiarlo con agua corriente;
- Volver a montar el filtro y el tapón enroscable correspondiente, luego abrir el circuito interviniendo en la llave;



NOTA: Un recipiente colocado correctamente impedirá que el producto presente en el compartimiento de filtración caiga en las cubas de recogida o ensucie la cuba de las bases.

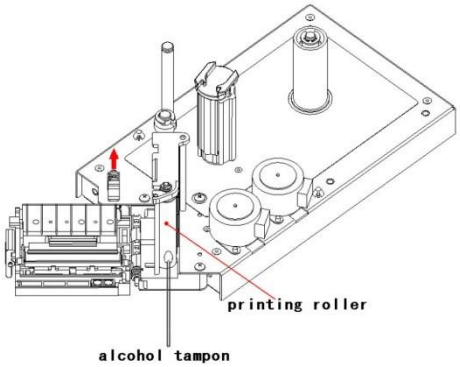
6.9.4. LIMPIEZA DEL CABEZAL DE IMPRESIÓN

Cuando se presenta uno o más de los siguientes casos, es necesario limpiar el cabezal de impresión.

- La impresión no es clara.
- La carga de la cinta es demasiado ruidosa.

Para limpiar el cabezal, seguir los pasos que se indican a continuación

- Apagar la alimentación, abrir la tapa superior del cabezal interviniendo en el bloqueo correspondiente.
- Con un trozo de algodón embebido con alcohol etílico, eliminar las manchas y el polvo de la superficie del rodillo.
- Esperar 5 ~ 10 minutos hasta que el alcohol se volatilice completamente, luego cerrar la tapa superior de la impresora.



7. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

El mantenimiento extraordinario requiere acceder a áreas de servicio y está reservado a personal técnico especializado.

PARA LAS INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO CONTACTAR CON UN CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO.

ANTES DE ACCEDER AL ÁREA DE SERVICIO Y, EN GENERAL, ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN DE SUSTITUCIÓN/REPARACIÓN ES NECESARIO DESCONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA DE RED. SE RECOMIENDA, ADEMÁS, POSICIONAR EL CABLE DE MANERA QUE LA CLAVIJA ESTÉ SIEMPRE VISIBLE PARA EL OPERADOR DURANTE LA INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO.

ALFA NO SE HACE RESPONSABLE POR EVENTUALES PROBLEMAS O FALLAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA DEBIDO A FALTA O EJECUCIÓN INCORRECTA DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.

AL FINAL DE LA INTERVENCIÓN DE REPARACIÓN:

- **RESTAURAR TODAS LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS INTERRUMPIDAS**
- **RESTAURAR TODAS LAS CONEXIONES DE TIERRA**
- **RESTAURAR TODAS LAS PROTECCIONES QUITADAS**
- **CONECTAR A LA MÁQUINA A LA TOMA DE CORRIENTE**
- **REALIZAR UN CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO SIGUIENDO LO INDICADO EN EL APARTADO 3.4 Y EN EL CAPÍTULO 4**

8. DIAGNÓSTICO

Código error	Error detectado	Descripción error	Solución del problema
1	EEPROM_COLOR_CIRC_PARAM_CRC_FAULT	Falla CRC parámetros circuitos	Comprobar la ausencia de parámetros en caso de sustitución MAB. Cargar los parámetros de los circuitos bases/colorantes en la nueva tarjeta MAB.
2	EEPROM_CALIB_CURVES_PARAM_CRC_FAULT,	Falla CRC parámetros curvas de calibración	Comprobar la ausencia de parámetros en caso de sustitución MAB. Cargar los parámetros de calibración en la nueva tarjeta MAB.
3	EEPROM_XY_OFFSET_PARAM_CRC_FAULT,	Falla CRC offset coordenadas x e y posiciones del cartesiano	Comprobar la ausencia de parámetros en caso de sustitución MAB. Cargar los parámetros de offset x e y en la nueva tarjeta MAB.
4..5	TIMEOUT_COM_MAB_B«X» , donde «X»=1..2	Tiempo de espera comunicación con slave B«X» (detectado lado MAB)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Comprobar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave B«X».
12..23	TIMEOUT_COM_MAB_C«X» , donde «X»=1..8	Tiempo de espera comunicación con slave C«X» (detectado lado MAB)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Comprobar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave C«X».
36	TIMEOUT_COM_MAB_X_AXIS,	Tiempo de espera comunicación con slave EJE X (detectado lado MAB)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Comprobar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave X.
37	TIMEOUT_COM_MAB_Y_AXIS,	Tiempo de espera comunicación con slave EJE Y (detectado lado MAB)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Comprobar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave Y.
38..41	TIMEOUT_COM_MAB_CONTAINER_”X”, donde “X”=1..4	Tiempo de espera comunicación con slave SELECCIÓN BOTES “X” (detectado lado MAB)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Comprobar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave BOTES “X”.
42..43	TIMEOUT_COM_MAB_COVER_”X”, donde “X”=1..2	Tiempo de espera comunicación con slave ESTACIÓN CUBIERTA “X” (detectado lado MAB)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Comprobar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave T“X”.
44	TIMEOUT_COM_MAB_AUTOCAP	Tiempo de espera comunicación con slave AUTOCAP (detectado lado MAB)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Comprobar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave AUTOCAP.

Código error	Error detectado	Descripción error	Solución del problema
53	COVERS_NOT_AVAILABLE	Tapas no disponibles	Introducir tapas. Comprobar la integridad, la limpieza y el correcto posicionamiento del microinterruptor. Si estuviera dañado, sustituirlo.
54	CONTAINERS_NOT_AVAILABLE	Botes no disponibles	Introducir botes. Comprobar la integridad, la limpieza y el correcto posicionamiento del microinterruptor. Si estuviera dañado, sustituirlo.
55	TIMERMG_TEST_FAILED,	Error gestión temporizadores sw	Error inesperado. Contactar con la asistencia técnica
56	WITHDRAWAL_FAILED,	Bote no disponible en fase de retiro tras agotamiento n. de intentos	Comprobar la limpieza, la integridad y el correcto posicionamiento de los sensores en el bloqueo de retiro de los botes. Sustituir el sensor dañado. Comprobar y quitar los botes atascados en la mecánica o entre sí.
57	SUPPLY_FAILED,	Dispensación interrumpida por falta de vaso antes del suministro o presencia de vaso después de la descarga	La fotocélula de reflexión, ubicada en la pinza pasiva, puede estar sucia, dañada o fuera de posición. En caso de sensor dañado, llevar a cabo la limpieza, fijación o sustitución.
58	DISCARD_FAILED,	Bote aún presente tras la descarga negativa por presencia de vaso al final del reinicio o al comienzo del suministro, antes del retiro	La fotocélula de reflexión, ubicada en la pinza pasiva, puede estar sucia, dañada o fuera de posición. En caso de sensor dañado, llevar a cabo la limpieza, fijación o sustitución. Retirar el vaso si estuviera presente y encastrado en las piezas mecánicas.
59	DATA_SUPPLY_FAILED,	Parámetros tablas no válidos	Comprobar la presencia de un error de correspondencia entre las tablas y los circuitos instalados en la máquina. Comprobar la correcta instalación de las tablas de calibración en el menú Máquinas.
60	TIMEOUT_SUPPLY_FAILED,	Tiempo de espera duración dispensación	Comprobar la presencia de una obstrucción mecánica en el distribuidor y, si fuera necesario, quitarla.
61	EEPROM_SLAVES_CONFIGURATION_CRC_FAULT	Falla CRC parámetros habilitación slaves	Comprobar en el menú Devices si los Slaves están habilitados y presentes. Si no están presentes o están inhabilitados, marcar los Flags correspondientes y guardar las modificaciones realizadas.
63	TIMEOUT_CLAMP_POS_DETECTION	Tiempo de espera posicionamiento pinza para inicio suministro	Comprobar la presencia de una obstrucción mecánica, de piezas mecánicas del cartesiano dañadas o sucias. Limpiar o sustituir las piezas mecánicas afectadas. Comprobar la integridad y el posicionamiento del microinterruptor y sustituirlo o fijarlo nuevamente si fuera necesario.
100..101	B«X»_COLOR_HOME_POS_ERROR, donde «X»=1..2	Pérdida pasos: desviación en detección posición de cero slave B«X»	Controlar la limpieza de las partes del circuito B«X» (por ej.: empujador, fotocélula, etc.), desgaste del empujador y daños de la fotocélula. Limpiar las piezas o sustituir las piezas dañadas.

Código error	Error detectado	Descripción error	Solución del problema
108..119	C«X»_COLOR_HOME_POS_ERROR, donde «X»=1..8	Pérdida pasos: desviación en detección posición de cero slave C«X»	Controlar la limpieza de las partes del circuito C«X» (por ej.: empujador, fotocélula, etc.), desgaste del empujador y daños de la fotocélula. Limpiar las piezas o sustituir las piezas dañadas.
132	MOVE_X_AXIS_HOME_POS_ERROR,	Pérdida pasos: desviación en detección posición de cero slave EJE X	Controlar la limpieza de la cremallera, del ensamblador y de los sensores, luego, si fuera necesario, quitar los residuos. Comprobar la integridad del motor y, en caso de deterioro, sustituirlo. En caso de presencia de daños u obstrucción mecánica en los dientes de la cremallera y del ensamblador, quitar o sustituir las piezas mecánicas. Comprobar las conexiones eléctricas y, si estuvieran dañadas, sustituirlas. Comprobar los sensores de fotocélula y, si estuvieran dañados, sustituirlos o volver a posicionarlos.
133	MOVE_Y_AXIS_HOME_POS_ERROR,	Pérdida pasos: desviación en detección posición de cero slave EJE Y	Controlar la limpieza de la cremallera, del ensamblador y de los sensores, luego, si fuera necesario, quitar los residuos. Comprobar la integridad del motor y, en caso de deterioro, sustituirlo. En caso de presencia de daños u obstrucción mecánica en los dientes de la cremallera y del ensamblador, quitar o sustituir las piezas mecánicas. Comprobar las conexiones eléctricas y, si estuvieran dañadas, sustituirlas. Comprobar los sensores de fotocélula y, si estuvieran dañados, sustituirlos o volver a posicionarlos.
136..139	STORAGE_CONTAINER"X"_HOME_POS_ERROR, donde "X=1..4	Pérdida pasos: desviación en detección posición de cero slave SELECCIÓN BOTES "X"	Comprobar la limpieza de las piezas mecánicas y de los sensores, luego, si fuera necesario, quitar los residuos. Comprobar la integridad del motor y, en caso de deterioro, sustituirlo. En caso de presencia de daños u obstrucción mecánica, quitar o sustituir las piezas mecánicas. Comprobar las conexiones eléctricas y, si estuvieran dañadas, sustituirlas. Comprobar los sensores de fotocélula y, si estuvieran dañados, sustituirlos o volver a posicionarlos.
140	AUTOCAP_HOME_POS_ERROR,	Pérdida pasos: desviación en detección posición de cero slave AUTOCAP	Comprobar la limpieza de las piezas mecánicas y de los sensores, luego, si fuera necesario, quitar los residuos. Comprobar la integridad del motor y, en caso de deterioro, sustituirlo. En caso de presencia de daños u obstrucción mecánica, quitar o sustituir las piezas mecánicas. Comprobar las conexiones eléctricas y, si estuvieran dañadas, sustituirlas. Comprobar los sensores de fotocélula y, si estuvieran dañados, sustituirlos o volver a posicionarlos.

Código error	Error detectado	Descripción error	Solución del problema
148..149	B«X»_BASE_TOUT_ERROR, donde «X»=1..2	Tiempo de espera comunicación con MAB (detectado lado SLAVE B«X»)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Controlar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave B«X»
156..167	C"X"_COLOR_TOUT_ERROR, donde «X»=1..8	Tiempo de espera comunicación con MAB (detectado lado SLAVE C«X»)	Controlar el cableado alimentación SCCB y sustituirlo si estuviera dañado. Controlar el conector de comunicación RS485, controlar visualmente el HW de la tarjeta. Si estuvieran dañados, sustituir la tarjeta Slave C«X»
180	MOVE_X_AXIS_TOUT_ERROR,	Tiempo de espera comunicación con MAB (detectado lado SLAVE EJE X)	
181	MOVE_Y_AXIS_TOUT_ERROR,	Tiempo de espera comunicación con MAB (detectado lado SLAVE EJE Y)	
182..185	STORAGE_CONTAINER"X"_TOUT_ERROR, donde "X"=1..4	Tiempo de espera comunicación con MAB (detectado lado SLAVE SELECCIÓN BOTES "X")	
186..187	PLUG_COVER_"X"_TOUT_ERROR, "X"=1..2	Tiempo de espera comunicación con MAB (detectado lado SLAVE ESTACIÓN CUBIERTA "X")	
188	AUTOCAP_TOUT_ERROR,	Tiempo de espera comunicación con MAB (detectado lado AUTOCAP)	
196..197	B«X»_BASE_RESET_ERROR, donde «X»=1..2	Tiempo de espera duración procedimiento de reinicio slave B«X»	Controlar la limpieza y el posicionamiento de la fotocélula montada en el grupo B«X», luego limpiar o fijar nuevamente el sensor. Comprobar la integridad de la «bandera», del empujador, del motor y de los conectores, en caso de daño o desgaste mecánico sustituir las piezas o todo el grupo. Si hay comunicación pero persiste un problema de tipo electrónico, sustituir la tarjeta SCCB.
204..215	C«X»_COLOR_RESET_ERROR, donde «X»=1..8	Tiempo de espera duración procedimiento de reinicio slave C«X»	Controlar la limpieza y el posicionamiento de la fotocélula montada en el grupo C«X», luego limpiar o fijar nuevamente el sensor. Comprobar la integridad de la «bandera», del empujador, del motor y de los conectores, en caso de daño o desgaste mecánico sustituir las piezas o todo el grupo. Si hay comunicación pero persiste un problema de tipo electrónico, sustituir la tarjeta SCCB.

Código error	Error detectado	Descripción error	Solución del problema
228	MOVE_X_AXIS_RESET_ERROR,	Tiempo de espera duración procedimiento de reinicio slave EJE X	Controlar la limpieza y el posicionamiento de las fotocélulas correspondientes al eje X, luego limpiar o fijar nuevamente el sensor. Comprobar la integridad del motor y de los conectores, en caso de daño o desgaste mecánico sustituir las piezas o todo el grupo. Si hay comunicación pero persiste un problema de tipo electrónico, sustituir la tarjeta SCCB.
229	MOVE_Y_AXIS_RESET_ERROR,	Tiempo de espera duración procedimiento de reinicio slave EJE Y	Controlar la limpieza y el posicionamiento de las fotocélulas correspondientes al eje Y, luego limpiar o fijar nuevamente el sensor. Comprobar la integridad del motor y de los conectores, en caso de daño o desgaste mecánico sustituir las piezas o todo el grupo. Si hay comunicación pero persiste un problema de tipo electrónico, sustituir la tarjeta SCCB.
230..233	STORAGE_CONTAINER”X”_RESET_ERROR, donde “X”=1..4	Tiempo de espera duración procedimiento de reinicio slave SELECCIÓN BOTES “X”	Controlar la limpieza y el posicionamiento de las fotocélulas del grupo BOTES “X”, luego limpiar o fijar nuevamente el sensor. Comprobar la integridad de los motores y de los conectores, en caso de daño o desgaste mecánico sustituir las piezas o todo el grupo. Si hay comunicación pero persiste un problema de tipo electrónico, sustituir la tarjeta SCCB.
234..235	PLUG_COVER_”X”_RESET_ERROR, donde “X”=1..2	Tiempo de espera duración procedimiento de reinicio slave ESTACIÓN CUBIERTA “X”	Controlar la limpieza y el posicionamiento de las fotocélulas del grupo CUBIERTA “X”, luego limpiar o fijar nuevamente el sensor. Comprobar la integridad de los motores y de los conectores, en caso de daño o desgaste mecánico sustituir las piezas o todo el grupo. Si hay comunicación pero persiste un problema de tipo electrónico, sustituir la tarjeta SCCB.
236	AUTOCAP_RESET_ERROR,	Tiempo de espera duración procedimiento de reinicio slave AUTOCAP	Controlar la limpieza y el posicionamiento de las fotocélulas del grupo AUTOCAP, luego limpiar o fijar nuevamente el sensor. Comprobar la integridad de los motores y de los conectores, en caso de daño o desgaste mecánico sustituir las piezas o todo el grupo. Si hay comunicación pero persiste un problema de tipo electrónico, sustituir la tarjeta SCCB.

Alfa Srl
Headquarters:
Via Caduti di Ustica, 28
I-40012 – Calderara di Reno (BO), Italy
Tel. +39 (0)51 0828494
Fax +39 (0)51 0823283
Registered Office:
Via Farini 4
I- 40124 – Bologna, Italy
VAT: IT-03364471205 – REA BO: 513367
Shared Capital € 1.000.000,00 f.p.
Website: www.alfadispenser.com
E-mail: info@alfadispenser.com

Timbro rivenditore Sales Mark