



GRUPO COTESA 2020

MANUAL DE INSTRUCCIONES TEXTURIZADOR AL80

F-10-002 (Rev.05)
02/10/2025

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. INSTALACIÓN.....	2
2.1. Montaje de la tolva.....	2
3. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	3
4. OPERACIÓN DEL EQUIPO.....	3
5. LIMPIEZA	4
6. MANTENIMIENTO	4
6.1. Instrucciones para el engrasamiento	4
6.2. Identificación de los elementos	4
7. PARÁMETROS TÉCNICOS	6
8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMUNES	7
9. DESMANTELAMIENTO Y RECICLAJE DEL EQUIPO EN FINAL DE VIDA ÚTIL	7
10. DESPIECE	8
11. ESQUEMAS ELÉCTRICOS.....	8
11.1. Esquema eléctrico modelo monofásico	8
11.2. Esquema eléctrico modelo trifásico	9
12. GARANTÍA.....	10
13. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	11

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de este manual es proporcionar instrucciones claras y detalladas para la instalación, uso, mantenimiento y seguridad del equipo, garantizando su correcto funcionamiento y prolongando su vida útil.

Antes de arrancar la máquina, leer e informarse de todo el manual de instrucciones.

La máquina está prevista para el proceso de verduras, frutas frescas, salsas, purés, arroces, patatas, legumbres, pastas, carnes, pescado, etc. Su función básica es triturar y emulsionar los alimentos para dejarlos con una textura y granulometría uniforme.

La manipulación o cualquier modificación relativas a la seguridad pueden provocar accidentes. En estas circunstancias, GRUPO COTESA 2020 SL no se hace responsable de los daños causados.

2. INSTALACIÓN

El lugar de instalación debe ser amplio, limpio y sin obstrucciones, de manera que no puedan intervenir materiales en el ciclo de trabajo de la máquina.

La máquina será entregada con un embalaje suficiente para su manipulación e instalación (palet europeo y fleje de plástico). Se debe de evitar cualquier manipulación incorrecta (vuelco, golpe...) usando los aparatos de manipulación adecuados para su peso (mínimo 500 kg) y volumen.

Antes de poner en marcha la máquina, comprobar que la tensión de la red sea la correcta según los parámetros indicados en la Tabla 1 adjunta. Se recomienda cumplir con REBT RD 842/2002 y sus inspecciones habituales.

Tipo de conexión	Clavija	V / HZ	Dispositivo de protección
			Elemento / N° polos / I _N / I _{CS} / U _{imp} / Sensibilidad / Curva
1F + N + T	16 A	220 / 50	Magnetotérmico / 2P / 20 A / 10 kA / 6 kV / 30 mA / C
3F + N + T	16 A	380 / 50	Magnetotérmico / 4P / 20 A / 10 kA / 6 kV / 30 mA / C

Tabla 1. Requisitos de la instalación

Montar correctamente la tolva siguiendo las instrucciones adjuntas a continuación y evitar provocar golpes al equipo durante su instalación.

Si una vez conectada la máquina a la red eléctrica y pulsado el botón verde de marcha el equipo no arranca, debe invertirse dos fases de la clavija. De este modo, se evita arrancar el motor en el sentido de giro contrario.

Al arrancar la máquina asegurarse de que el motor esté trabajando en régimen de mínima carga (máxima granulometría) y ajustarla posteriormente.

2.1. Montaje de la tolva

Situar la tolva en el lugar correspondiente y verificar que el sensor esté correctamente alineado con el detector. Finalizar el montaje de la tolva mediante el apriete de los tornillos.

3. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

La estructura de la máquina está fabricada con material inoxidable, así como todas las partes que están en contacto con los alimentos. El rotor lleva un tratamiento anticorrosión y anti-abrasivo habilitado para todo el procesamiento de alimentos y esta lubricado con grasa de tipo alimentaria.

Las características principales del equipo son:

- Sistema de corte coloidal compuesto de excéntrica superior e inferior y estator.
- Maneta de regulación para la granulometría del producto.
- Capacidad de triturado de 2 a 40 milésimas de granulometría.
- Montado sobre cajón de inoxidable con ruedas.
- Saliente protección en la parte eléctrica.
- Soporte en inoxidable para depositar contenedores.
- Sistema de recirculación.
- Grifo de 3 vías.
- Saliente del grifo 25cm.
- Cuchilla pre-corte forma V.
- Sistema de imán seguridad en tolva.

4. OPERACIÓN DEL EQUIPO

La operación debe de ser segura en términos de estabilidad de la máquina (máquina con ruedas frenadas), temperatura de uso controlada (-10 de 40°C), iluminación correcta y contaminación ambiental (polvo) ausente y conexión a suministro eléctrico según proceda, según recomendaciones del sitio de trabajo seguro según legislación nacional.

El arranque y paro y paro de emergencia están ubicados en el frontal con los pilotos ópticos rojo (paro) y verde (encendido). Se recomienda familiarizarse con estos comandos y/o botones de la máquina: ARRANQUE, PARO, PARO EMERGENCIA.

Debido a la estabilidad del equipo, este no debe producir ningún tipo de vibración durante su funcionamiento. Debe de garantizarse el apoyo completo del terreno usando los frenos de las ruedas adecuadamente, así como el correcto emplazamiento del cableado para evitar tropiezos y accidentes.

En función de la presión que se le aplique al rotor, se obtendrán diferentes texturas. Es importante no utilizar la máquina sin producto.

Una vez la tolva esté llena de producto, ajustar la granulometría deseada mediante la palanca. En caso de querer un acabado con la mínima granulometría, situar la llave del grifo en posición vertical, provocando la recirculación de la masa hasta conseguir el producto deseado.

Una vez finalizado el ciclo de trabajo, sitúe la llave en posición horizontal para la descarga del producto.

Desconecte la máquina del suministro eléctrico para asegurar su correcto paro, desfrene y ubique la máquina en un lugar de almacenamiento correcto y salubre.

- ⚠ Peligro de lesiones a causa de las cuchillas cortantes de la rotación del motor.
- ⚠ Máquina NO APTA para entornos ATEX RD681/2003
- ⚠ La conexión al suministro de electricidad y circuito de tierra debe de ser asegurado por el usuario/cliente mediante lo dispuesto en el REBT Baja tensión RD 842/2002. Se debe de inspeccionar las conexiones y enchufe de la máquina frecuentemente personal especializado y/o cualificado por COTESA.

5. LIMPIEZA

5.1. Limpieza circuito de recirculación

Antes de parar la máquina, pasar agua con detergente de uso alimentario a la máxima temperatura (máx 80°C). Mediante la llave del grifo en posición vertical, recircular durante unos minutos para que arrastre todos los alimentos depositados en el rotor y en las tuberías y pueda eliminar los grandes atascos en el circuito.

- ⚠ CUIDADO. No mojar la máquina en funcionamiento, solo adicionar agua caliente en la tolva de forma controlada para evitar riesgo eléctrico.

5.2. Limpieza zona de triturado

Para proceder a la limpieza total de la máquina internamente se debe desenchufar la clavija/conector de la red eléctrica para su desenergización.

Se debe de desmontar la tolva y aflojar la excéntrica superior hasta poder extraerla. Seguidamente, sacar la excéntrica inferior con el extractor y lavar con agua y jabón neutro de uso alimentario.

Es necesario pasar un cepillo por los dientes de las excéntricas para sacar los restos incrustados dentro de las ranuras con suavidad.

Al separar el estator del motor es importante evitar golpes y roces con materiales duros, ya que esto podría provocar roturas en los dientes y dejaría de producir un producto totalmente homogéneo.

En los tubos de salida de producto y de recirculación es necesario pasar un cepillo por el interior con el agua y jabón neutro (de uso alimentario) para que queden perfectamente limpios.

Cuando todos los elementos estén secos, volver a montarlos para una nueva utilización.

- ⚠ Peligro de lesiones a causa de las cuchillas cortantes de la rotación del motor.
- ⚠ No se permite poner objetos extraños punzantes o abrasivos en la tolva con el objetivo de limpiar, ya que están fuera del uso previsto.

- ⚠ No sumergir nunca la carcasa del aparato (con el motor) en el agua ni limpiarla bajo el grifo de ésta ni con limpiadora a presión.
- ⚠ El acceso a la zona de motor o eléctrica debe de ser hecha por personal especializado en estas operaciones y/o cualificado por COTESA asegurando la integridad de la protección IP. En el caso de tener junta debilitada o rota de la tapa de la zona eléctrica, se debe proceder a recambio de dicha junta para asegurar su estanqueidad de la zona eléctrica. Por ello se debe de inspeccionar frecuentemente por personal especializado y/o cualificado por COTESA.

6. MANTENIMIENTO

6.1. Instrucciones para el engrase

Para disminuir el impacto de la fricción producida en el eje del motor, la maquina dispone de unos retenes y cierre en el eje de dicho elemento. Para aumentar su vida útil, es importante seguir las instrucciones que proceden a continuación.

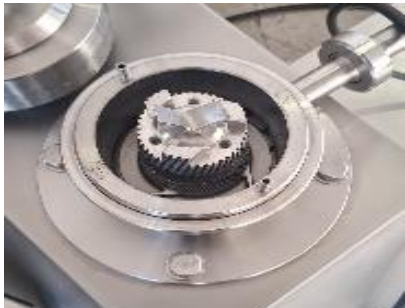
- 1) NO debe trabajar nunca en vacío, de lo contrario, los retenes se degradan debido a las altas temperaturas, permitiendo así el flujo del líquido hacia el motor.
- 2) Cada día extraer y limpiar el rotor. Es imprescindible **engrasar los retenes con abundante grasa alimentaria**.
- 3) En caso de visualizar alguna salida de líquido sucio por alguna parte de la estructura de la máquina, indicará del mal estado de los retenes y será necesario el recambio de estos por unos de nuevos.
- 4) Es recomendado comprobar el buen estado de la cuchilla y, si procede, cambiarla.
 - ⚠ El acceso a esta zona de triturado y su lubricación debe de ser hecha por personal especializado en estas operaciones y/o cualificado por COTESA.
 - ⚠ La manipulación y reparación de la zona de engrase y tolva debe de ser hecha con la máquina sin energización (procedimiento LOTO para evitar corriente eléctrica en máquina) para evitar cualquier arranque u operación fortuita.

6.2. Elementos de manipulación y transporte

Las ruedas y/o elementos de manipulación y transporte deben de ser cambiados cada 5 años o según su desgaste. Se recomienda inspección y limpieza de rodamientos de las ruedas y frenos para garantizar su funcionamiento óptimo.

- ⚠ La inspección y reparación debe de ser hecha por personal especializado en estas operaciones y/o cualificado por COTESA.

6.3. Identificación de los elementos

		
ROTOR	UBICACIÓN GRASA DE LOS RETENES	RETENES
		
IMPORTANTE ENGRASAR TODA LA PARTE DE RETENES Y EJE DEL MOTOR CON GRASA ALIMENTARIA		EJE DAÑADO POR FALTA DE GRASA Y DEGRADACIÓN DE LOS RETENES.

7. PARÁMETROS TÉCNICOS

Modelo	P ~	V / Hz	Potencia (kW)	Velocidad (r/min)	Diámetro tubo salida (mm)	Producción (kg/h)	Volumen tolva (L)	Medidas (mm)
AL-80	I	220 / 50	3	2800	25	400 – 1000	40	660 x 377 x 1250
AL-80	III	380 / 50	3	2800	25	400 – 1000	40	660 x 377 x 1250

Tabla 2. Parámetros de la máquina

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMUNES

- Ajustar la granulometría del producto mediante el apriete o aflojo de la arandela del motor.
- Si el equipo no arranca, invertir dos fases de clavija o comprobar que el motor esté regulado para la mínima carga (máxima granulometría) y las palancas de los dispositivos de protección estén arriba.
- Si pasado un tiempo de marcha se dispara el dispositivo de protección, comprobar el estado del motor ya que podría estar trabajando en régimen de sobrecarga.

9. DESMANTELAMIENTO Y RECICLAJE DEL EQUIPO EN FINAL DE VIDA ÚTIL

Dependiendo del estado de la máquina, en el fin de vida, se puede reacondicionar y reusar ciertos elementos según criterios de COTESA y contribuir a la economía circular.

Aun así, es responsabilidad del cliente la desinstalación, desmantelamiento y reciclaje del equipo en un gestor autorizado según legislación nacional.

Se debe de considerar que hay componentes eléctricos y metálicos que debe de ser segregados adecuadamente para su futuro reciclaje para la gestión residuo, así como la gestión específica de elementos que sean peligrosos y/o pesantes para evitar daños a la salud o seguridad y medioambiente.

10. DESPIECE

REFERENCIA	NOMBRE COMPONENTE	FOTO
RTA5100000525	JUNTA DIN 25 AL80	
RTA5100002580	PALANCAS DE AJUSTE AL80	
MAQ5100002360	SOPORTE TOLVA AL80 ROSCA DIN50	
MAQ5100002390	ROSCA EXCÉNTRICA SUPERIOR AL80	
MAQ5100001655	SOPORTE EXCÉNTRICO SUPERIOR AL80	
RTA5100000505	TÓRICA EXCÉNTRICA SUPERIOR AL80 3,53x107,54	
MAQ5100001555	ARO REGULADOR AL80	
MAQ5100002250	EXCÉNTRICA SUPERIOR TEXTURIZADOR AL80	
MAQ5100000146	CUCHILLA TEXTURIZADOR AL80 + ARANDELA	
MAQ5100001850	EXCÉNTRICA INFERIOR TEXTURIZADOR AL80	
MAQ5100001550	SOPORTE EXCÉN. INFE. TEXTURIZADOR AL80	
RTA5100000260	SEEGER AL80	
RTA5100000161	RETÉN 30X40X7 AS	
MAQ5100001200	MOTOR TEXTURIZADOR AL80 TRIFÁSICO 380V	

Tabla 3. Elementos de montaje

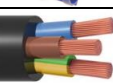
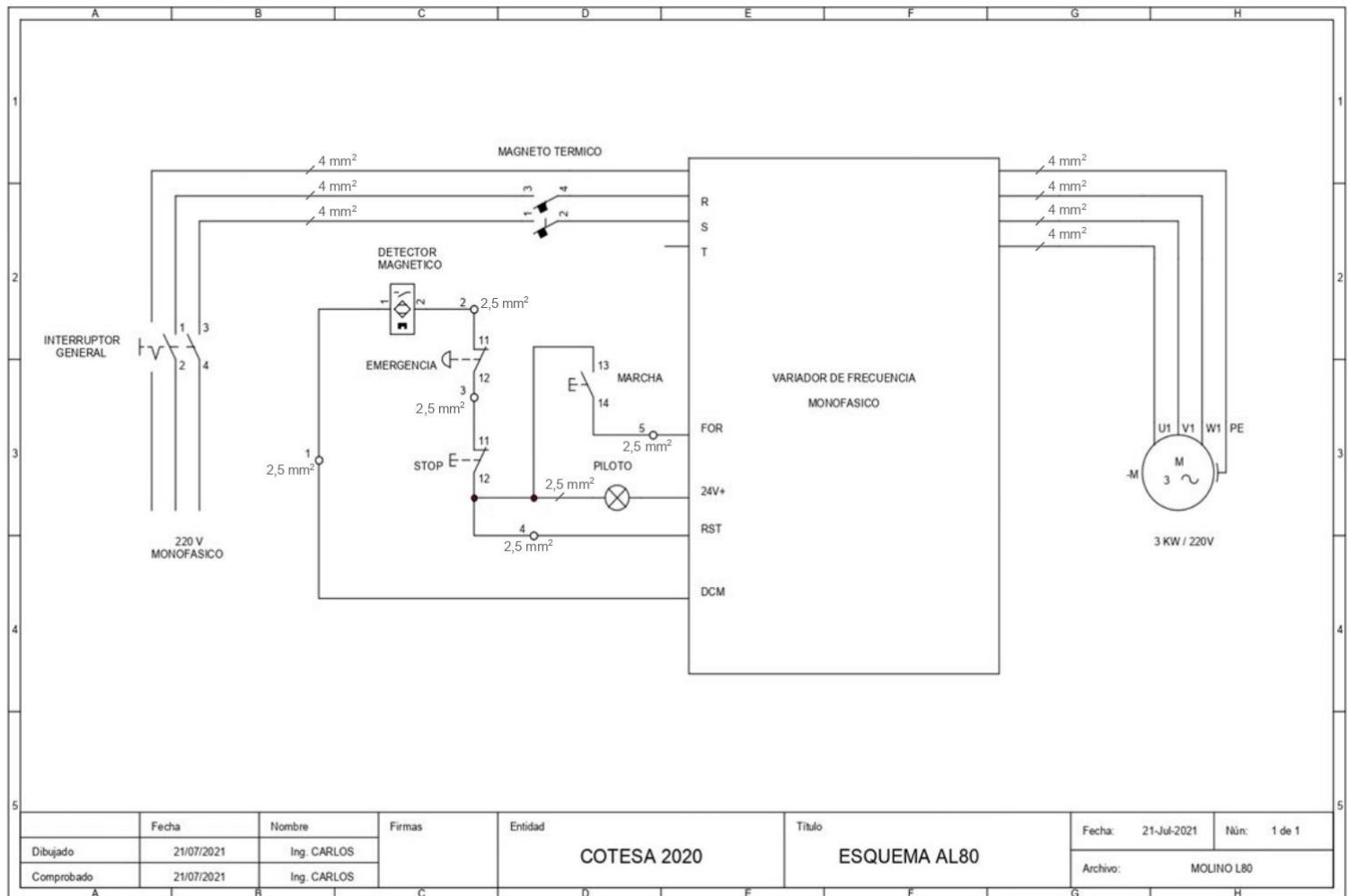
REFERENCIA	NOMBRE COMPONENTE	FOTO
RTA8500007013	BRIDA SOPORTE CONTACTOS	
RTA8500007017	CAMBRA PULSADOR TELEMECÁNICO VERDE PLÁSTICO	
RTA8500007018	CAMBRA PULSADOR TELEMECÁNICO ROJO PLÁSTICO	
RTA8500007020	PULSADOR PARADA DE EMERGENCIA	
RTA8000016003	PULSADOR PARO-MARCHA CUADRADO	
RTA8500007050	PILOTO AZUL 24V	
RTA5100006050	RELÉ MAGNETOTÉRMICO 16 A + NEUTRO	
RTA5100006000	INTERRUPTOR GENERAL DE 4 POLOS	
RTA8000016006	FUNDA PULSADOR PARO-MARCHA CUADRADA	
RTA5100000240	SENSOR TOLVA	
MODELO MONOFÁSICO		
RTA9000004004	CLAVIJA SCHUKO GOMA MONOFÁSICA	
RTA9000006001	HILO DE CORRIENTE 3G1,5	
MAQ5100000175	VARIADOR DE FRECUENCIA 220V 3KW	
MODELO TRIFÁSICO		
RTA9000004050	CLAVIJA SCHUKO 16A 3P+N+T	
RTA9000005003	HILO DE CORRIENTE 5G2,5	
RTA5100006075	CONTACTOR 220V 7,5 kW 380 V	
RTA5100006040	RELÉ DE SEGURIDAD 220V	

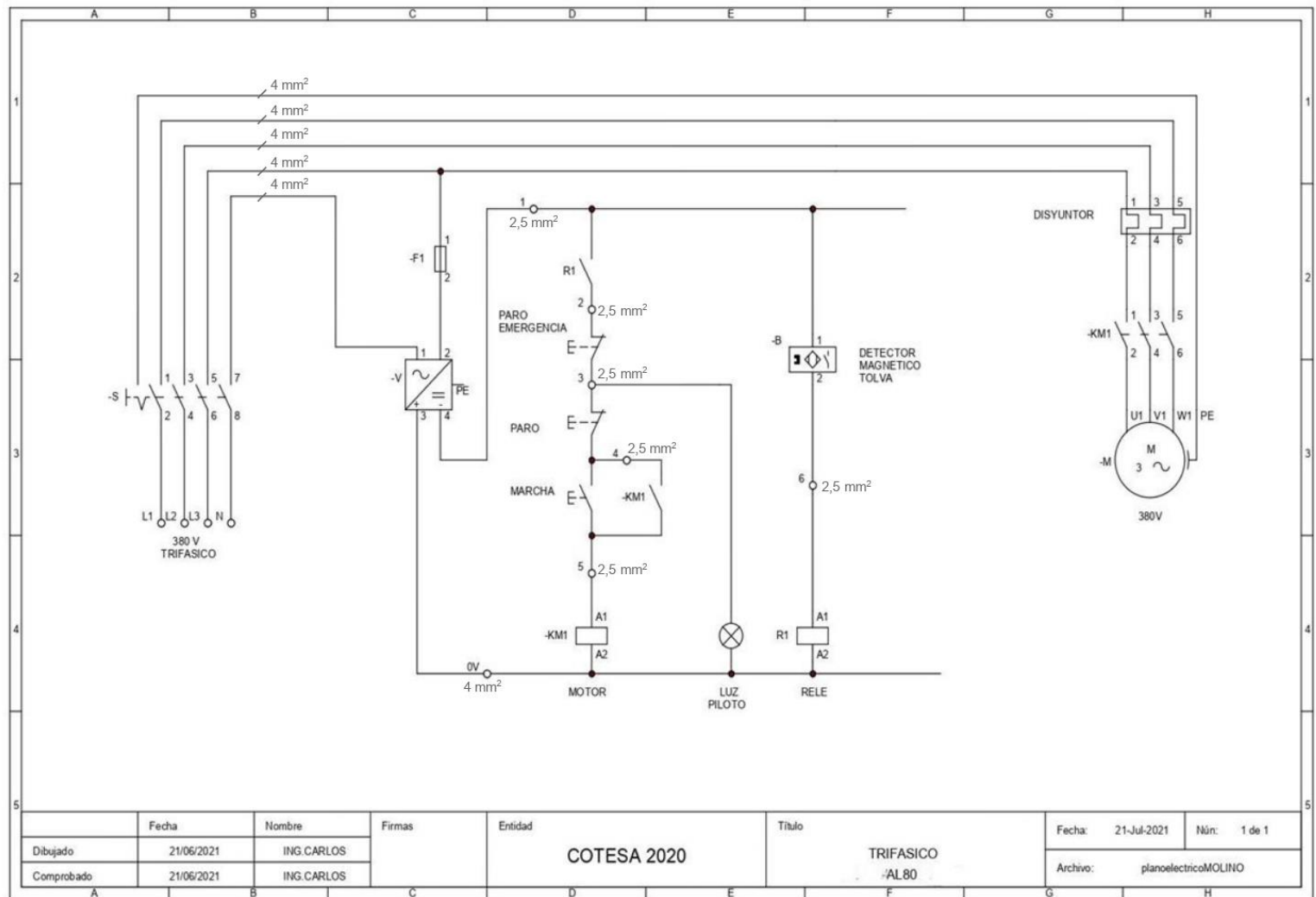
Tabla 4. Elementos de automatización

11. ESQUEMAS ELÉCTRICOS

11.1 Esquema eléctrico monofásico



11.2 Esquema eléctrico trifásico



12. GARANTÍA

Esta máquina tiene garantía de un año a partir de la fecha de factura (según acuerdo comercial entre fabricante y comprador).

ATENCIÓN: ESTE APARATO FUNCIONA CON UNA TENSIÓN DE 220/380 V, PARA EVITAR UNA POSIBLE DESCARGA ELÉCTRICA NO TRATE DE ABRIRLO. Este aparato no tiene parte alguna que pueda ser reparada por usted mismo, en caso de un mal funcionamiento no lo manipule, acuda a un Servicio Técnico.

Una vez agotada la vida útil de este producto eléctrico, no lo tire a la basura doméstica. Deposítelo en el contenedor adecuado de un punto limpio de su localidad, para su posterior reciclado.



13.DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARATION OF CONFORMITY



Fabricante / Manufacturer:

GRUPO COTESA 2020 SL

CIF: B17093345

C/ Pladevall 11 PLA DE BEGUDA- 17857 SANT JOAN LES FONTS

Tel. 972 29 30 35 calidad@cotesa2020.com

Descripción / Machine Designation:

TEXTURIZADOR / TEXTURIZER

Modelos / Models: AL65 / AL80 / AL120 / AL130 / AL140

ES CONFORME A LA / COMPLIES WITH:

Directiva 2006/42/CE relativa a las provisiones en el diseño y construcción de máquinas y su seguridad /

Directive 2006/42/CE - Provisions for design and construction of the European General Safety Standards for Machine

Directiva 2014/30/UE en materia de compatibilidad electromagnética - CEM /
Electromagnetic compatibility - EMC directive 2014/30/CE

Fecha / Date: Sant Joan les Fonts, 30th Mayo 2023

Autorizado por / Authorized by:

Mr. J. Corcoy – CEO GRUPO COTESA 2020
Technical Validation

