

Seguridad eléctrica

fresadora "Armony plus"

Giza taldea

Produkzio lineak

KONTROLGRAF-Térmico

Outsourcing eléctrico-electrónico industrial

Autómatas

Kableatuentzako control sistemak

Sistemas cableados

CIM

Segurtasunak

Soluciones automáticas

Koadro elektrikoak

Montaje de accesorios de cableados

Medida eléctrica

Ingenielaritza transbertsala

Sistema informatikoak

Calidad

Cableado y programación de máquinas

Índice

<u>Índice</u>	3
<u>Objetivos y condiciones ambientales</u>	5
<u>KontrolGraf-termico</u>	6
<u>Ficha de exploración</u>	7
<u>Ficha de inspección térmica</u>	8
<u>CertiKontrol</u>	17
<u>PrevenKontrol</u>	18
<u>Revisiones-Notas</u>	19

Este producto está protegido por las leyes de propiedad intelectual. Está prohibida la reproducción de parte o de toda la presente edición, ya sea por medios electrónicos, mecánicos o cualquier otro, salvo como documento interno de la Organización a la que va dirigido, sin la previa autorización de:

a Copyright: Kontrolan Soluzio Automatikoak, S.L. - 2013

SM TermoKontrolSM y KontrolGraf-TermicoSM, CertiKontrolSM, PrevenKontrolSM, PredicKontrolSM son servicios

Objetivos y condiciones ambientales

Titular/ Cliente:

Objetivo principal:

Realización de análisis periódicos del estado térmico.

Otros Objetivos:

Certificación termografica del armario.
Realización de análisis Preventivos térmicos.
Realización de análisis Predictivos térmicos.
Documentación termográfica de evaluación de riesgos laborales.
Detección de puntos anormalmente calientes.
Análisis de tendencias histotermograficas, para futuros análisis comparativos.

Condiciones ambientales del día de registro en la población (Fuente: Agencia meteorología)

Población: Arrasate-Mondragon

Fecha:

Temperatura ambiente: 4°C

Humedad relativa: 80%

Altitud: 217m

Viento: 10Km/h

Captadores usados:

Captador: PCE 222. Datos técnicos en Anexo I. Descripción de captadores.

Captador Termográfico– Termométrico: PCE TC 31 . Datos técnicos en Anexo I.
Descripción de captadores.

Cámara fotográfica: Samsung PL150. Datos técnicos en Anexo I. Descripción de captadores.

KontrolGraf-termicosm

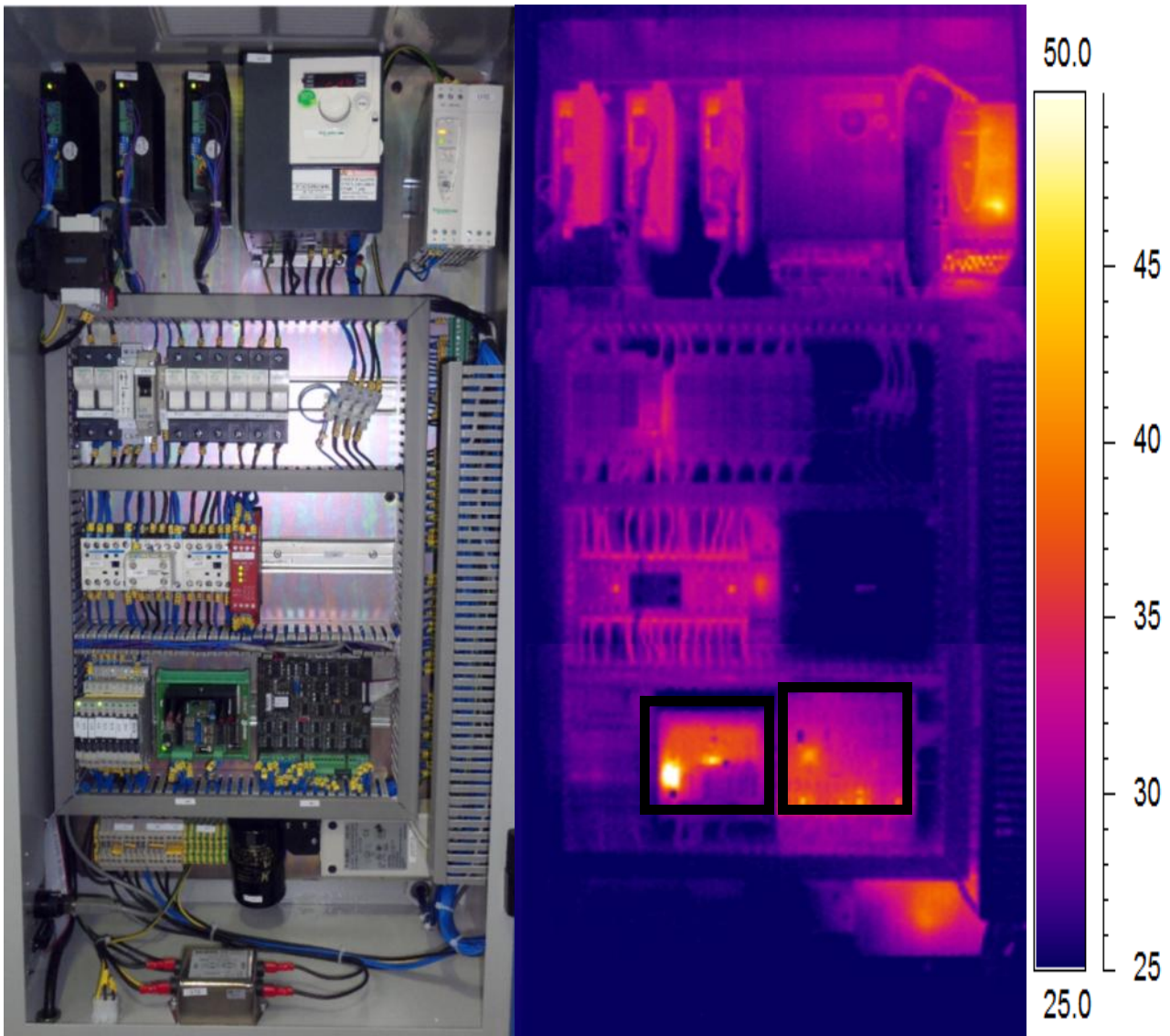
Identificador: Fresadora “Armony plus” **Emisividad:** 0,96 **Temperatura entorno:** 14

Fecha/ hora: **Carga:** sin definir %mecánica **Potencia:** 2000w

Régimen funcionamiento Sin definir

Descripción: Se trata de una fresadora modelo “Armony plus”

Objetivos: Análisis histo-termográfico del armario para su inclusión en la base de datos del departamento de mantenimiento.



Cuadro eléctrico de la fresadora “Armony plus”. Fabricada en 2015.

Imagen térmica del cuadro, los componentes marcados en la imagen trabajan a temperaturas mas altas de lo indicado, para ver un análisis en detalle “clickar” sobre ellos.

KontrolGraf-termicosm

Descripción: Se trata del transformador de la maquina

Objetivos: ,Análisis histo-termográfico del armario para su inclusión en la base de datos del departamento de mantenimiento.



Transformador de la fresadora “Armony plus”. Esta separado del cuadro en un hueco aparte.

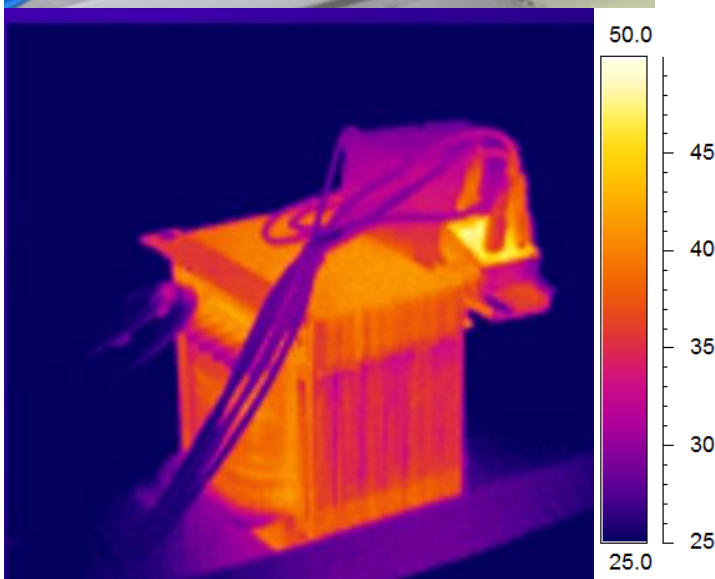


Imagen térmica del transformador. Se aprecian temperaturas de hasta 50°C en el punto mas caliente.

Límites de máquina: El equipo analizado es un conjunto de aparata por lo que se establecen los limites generales marcados en la norma UNE-EN 60439-1. Conjuntos de aparata de baja tensión. Parte 1: Conjuntos de serie y conjuntos derivados de serie. Ver Anexo a). Tratándose de una máquina corresponde la norma UNE-EN 60204-1. Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales. Ver Anexo a).

Recomendaciones: Se recomienda incluir una revisión con termómetro infrarrojo en las actuaciones de mantenimiento preventivo semestral (verano/invierno). Y realizar una nueva termografía a los dos años o cuando las condiciones de la maquina cambien (modificaciones, sustitución de un componente relevante, incremento en los turnos de trabajo...). Ver Anexo b)

Ficha exploración

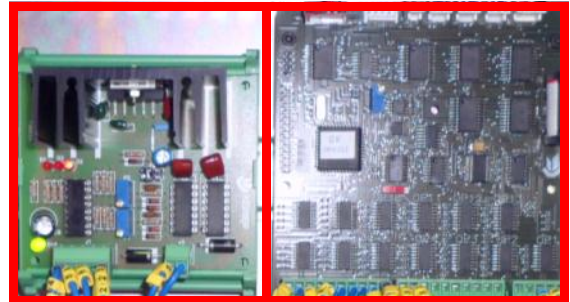
Fresadora Armony Plus, Armario

A

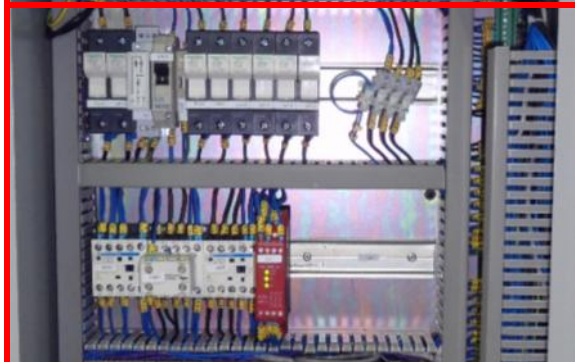
3A1

3A2

1

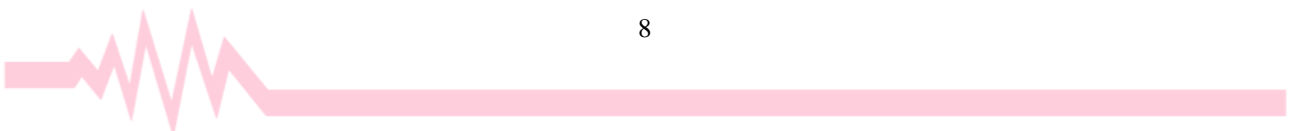


2



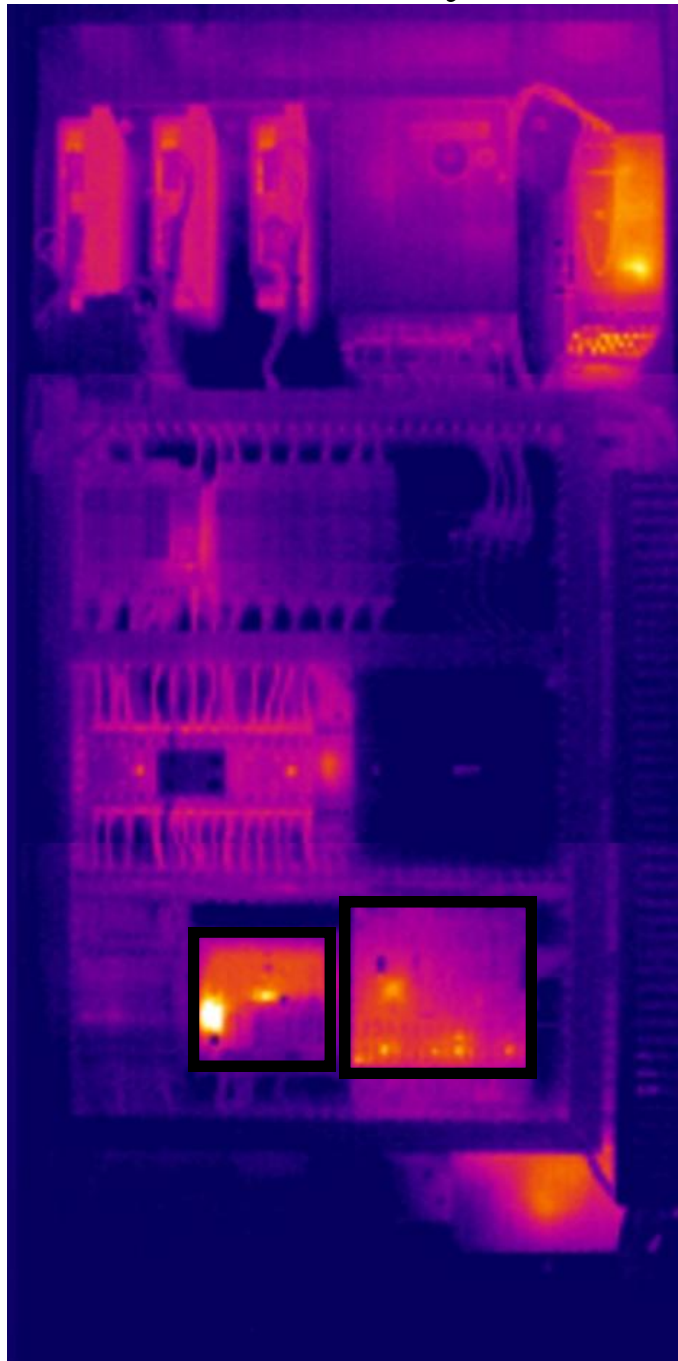
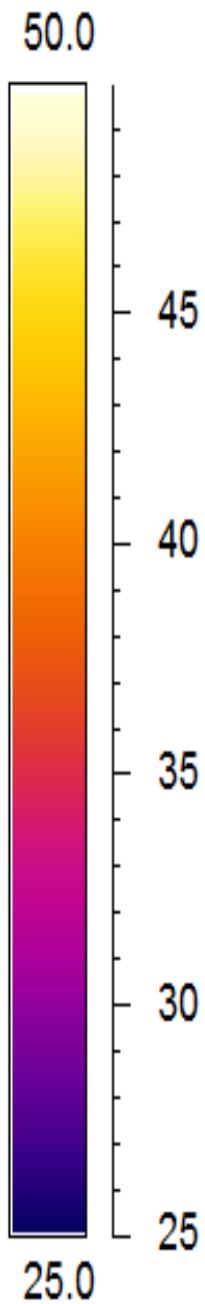
B

3



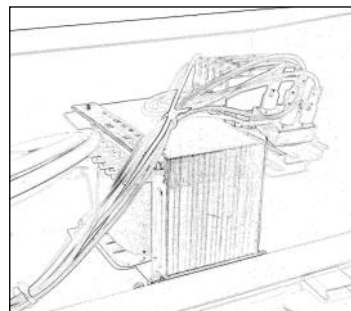
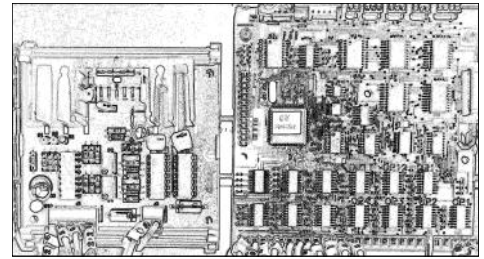
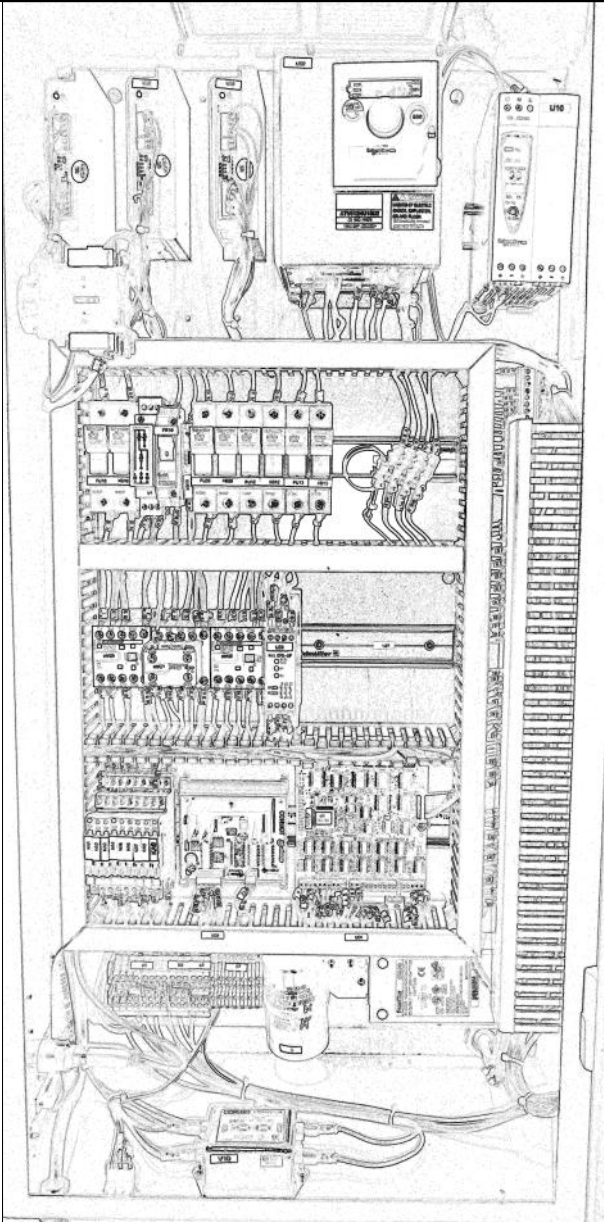
Ficha inspección térmica

Fresadora Armony Plus, Armario



Ficha inspección térmica Fresadora Armony Plus, Armario

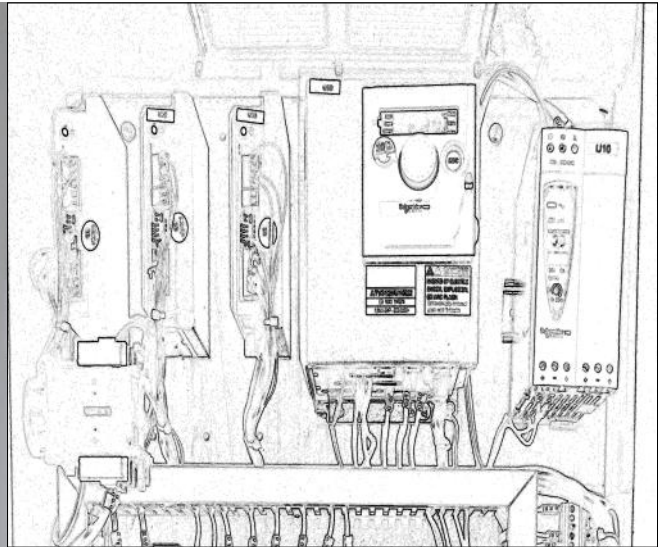
Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____
Notas:	Notas:	Notas:	Notas:
Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:



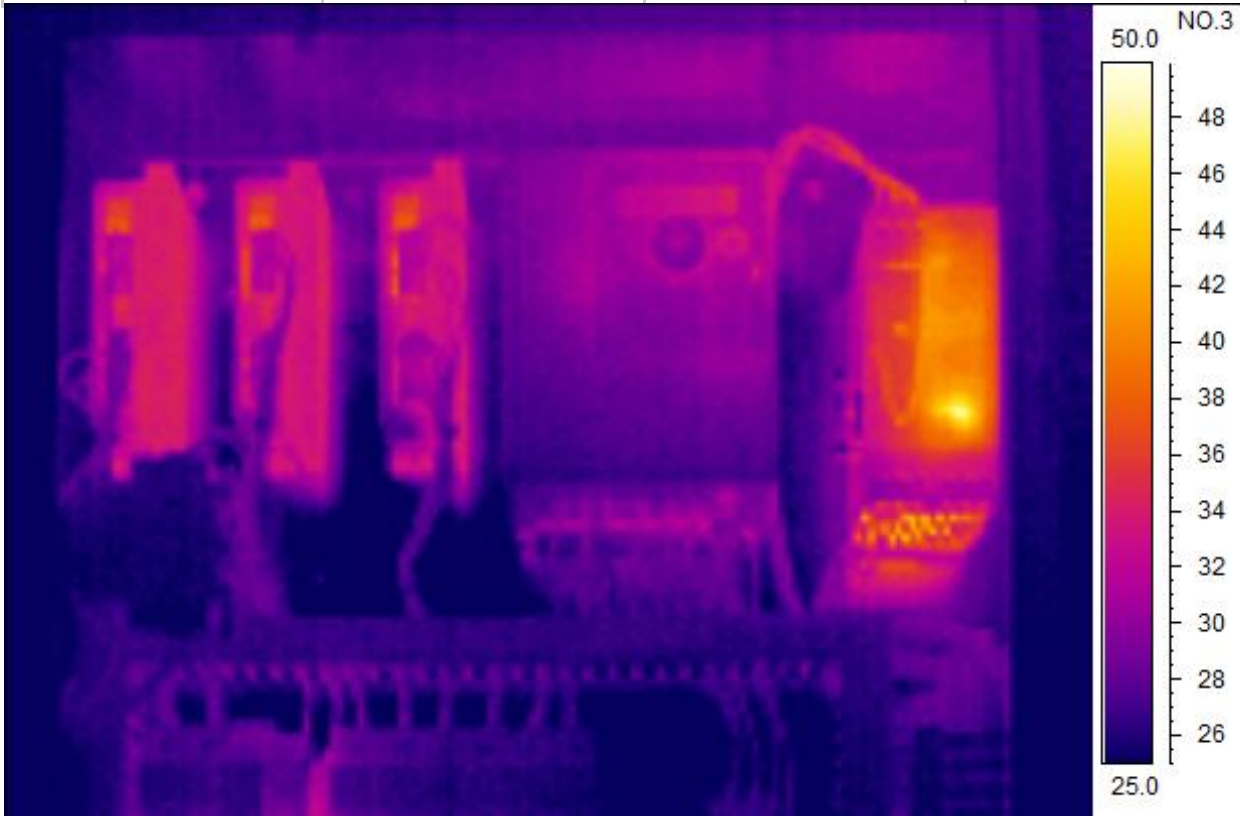
ficha Inspección PredicKontrolsm

Fresadora Armony Plus, armario

1A



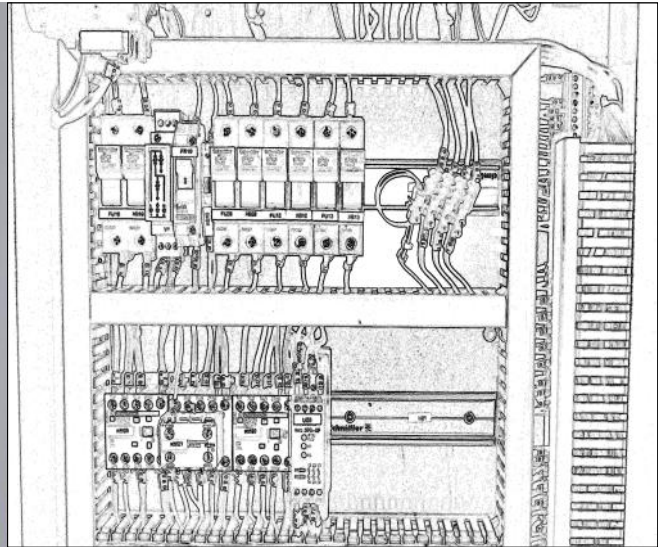
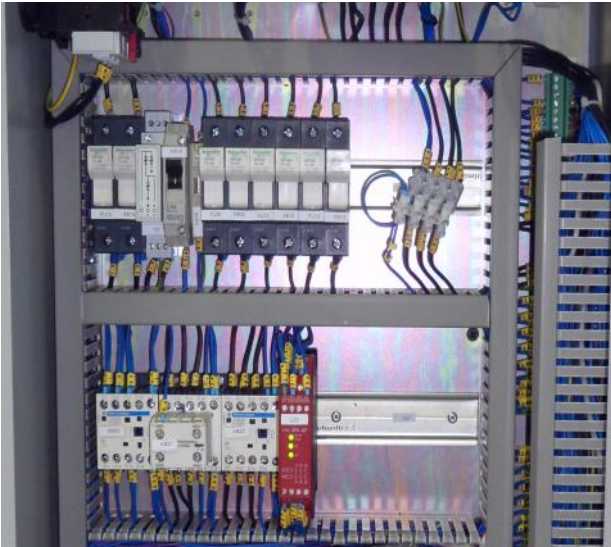
Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____
Notas:	Notas:	Notas:	Notas:
Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:



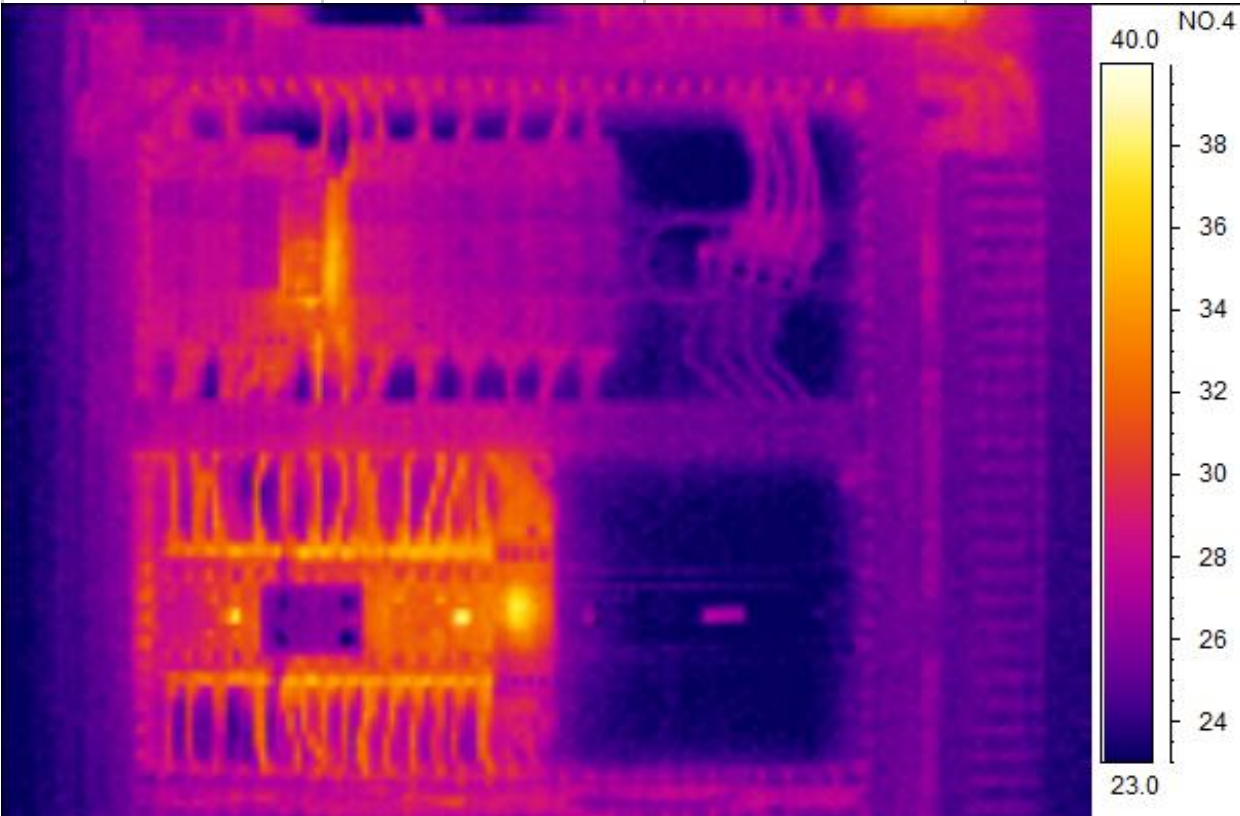
ficha Inspección PredicKontrolsm

Fresadora Armony Plus, armario

2A



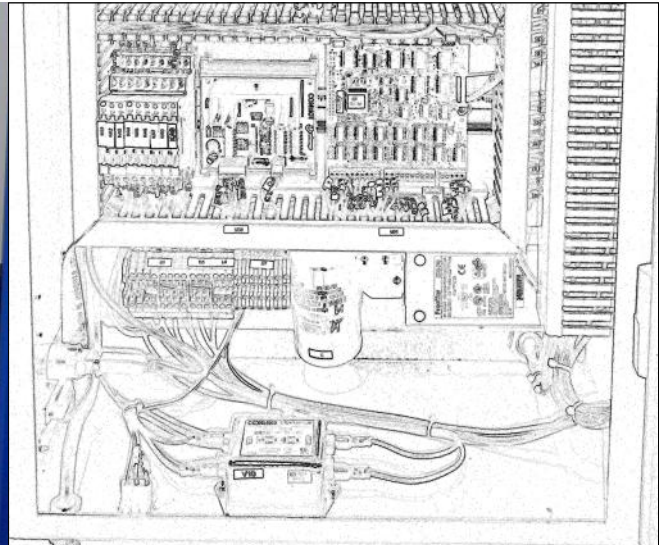
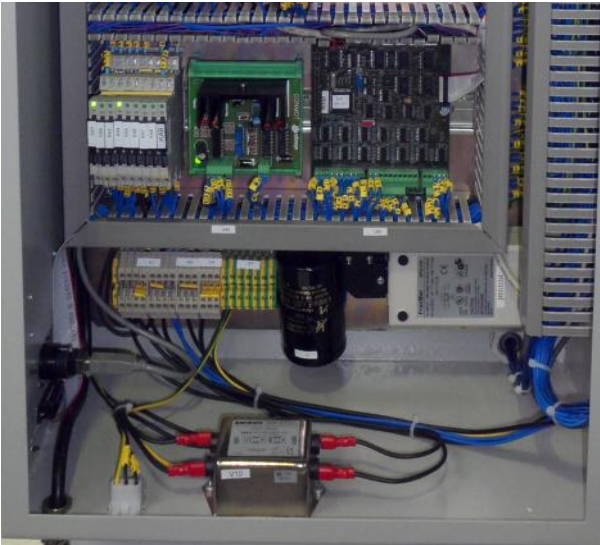
Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____
Notas:	Notas:	Notas:	Notas:
Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:



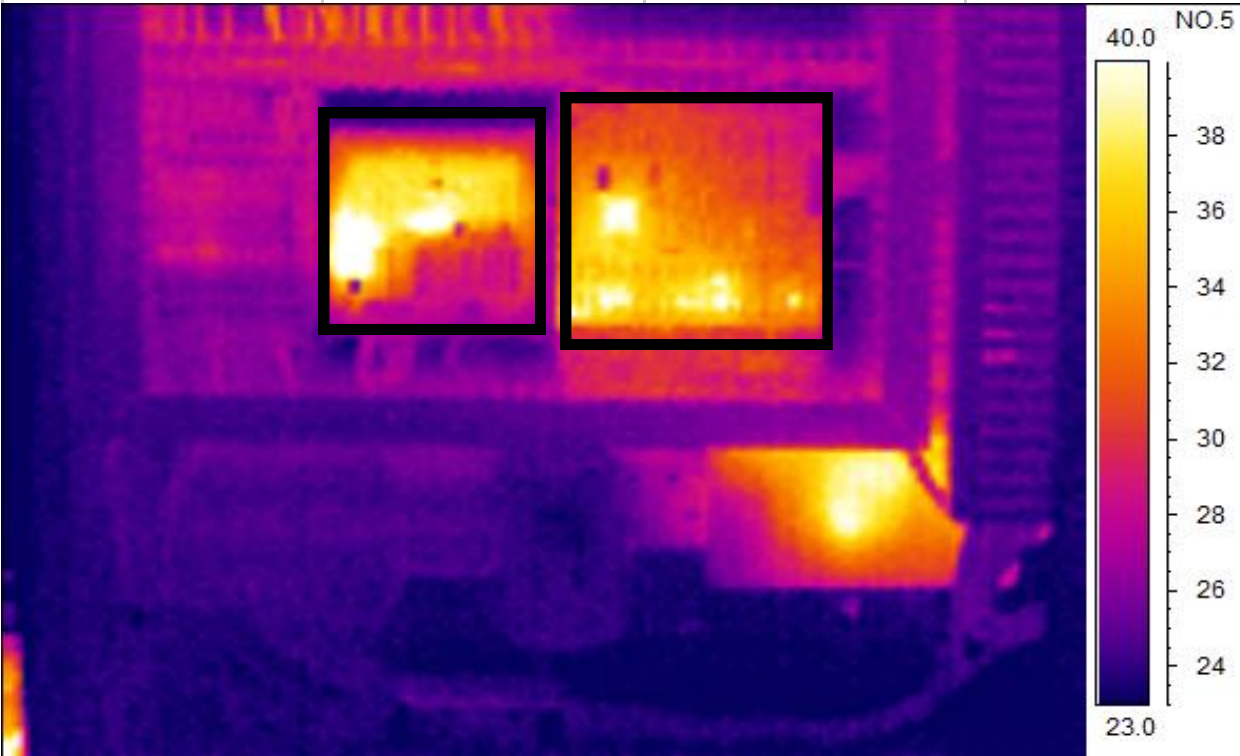
ficha Inspección PredicKontrolsm

Fresadora Armony Plus, armario

3A



Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____
Notas:	Notas:	Notas:	Notas:
Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:

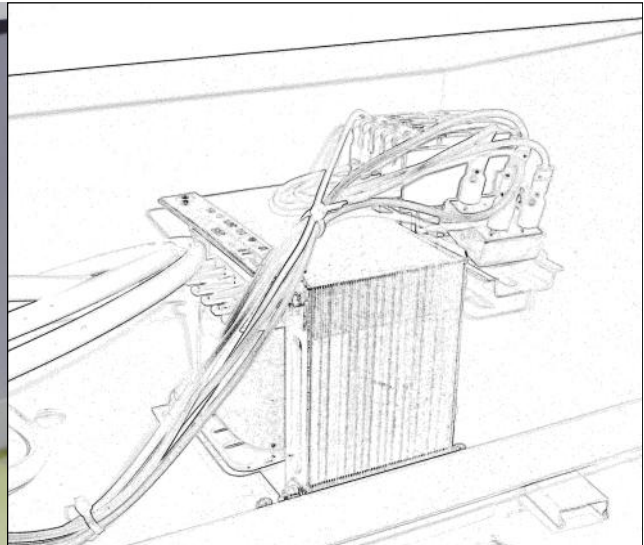


*Para análisis mas exacto de los componentes marcados “clickar” sobre ellos

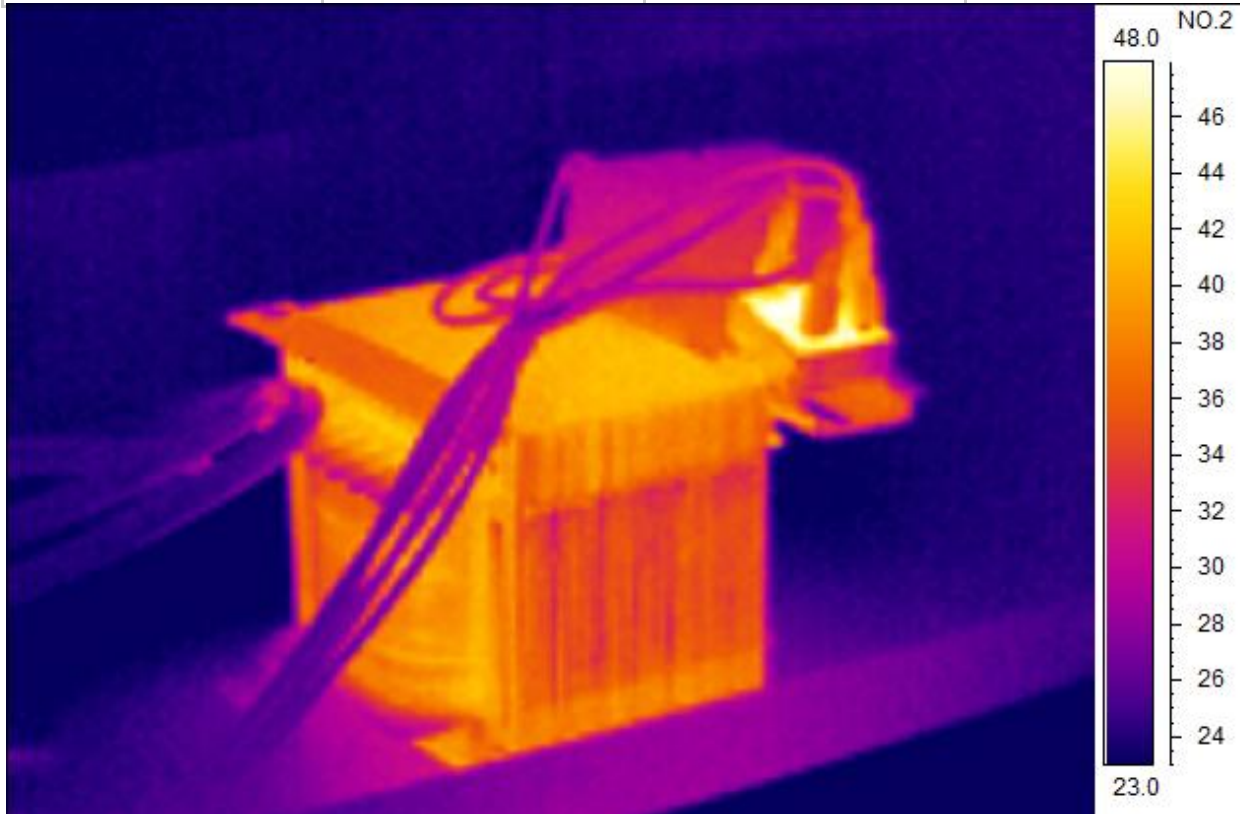
ficha Inspección PredicKontrolsm

Fresadora Armony Plus, armario

3B



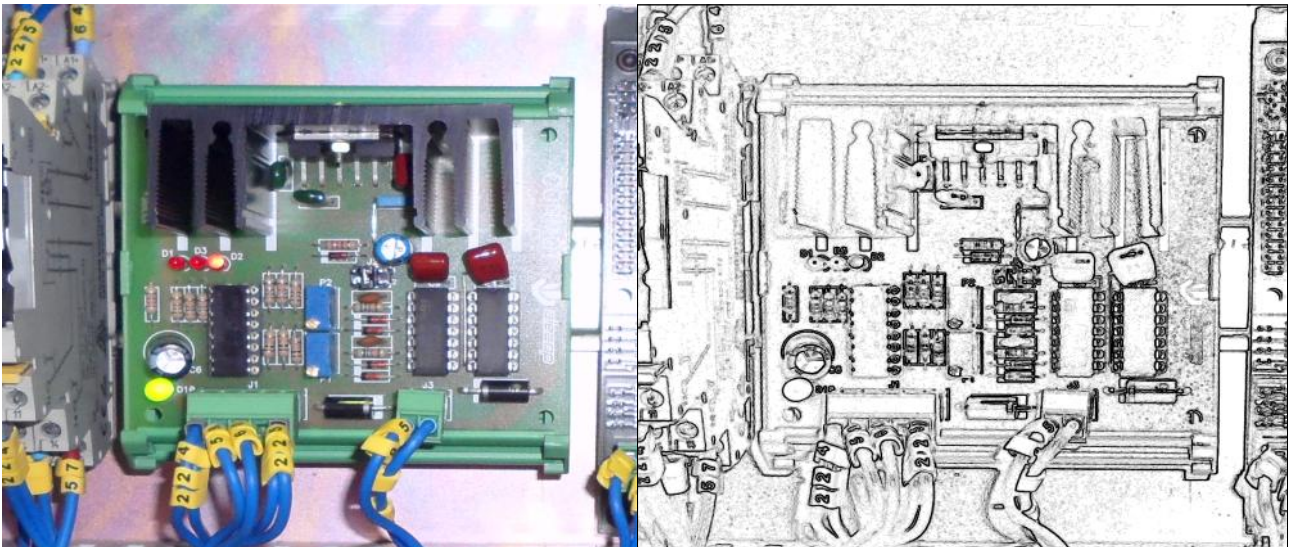
Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____
Notas:	Notas:	Notas:	Notas:
Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:



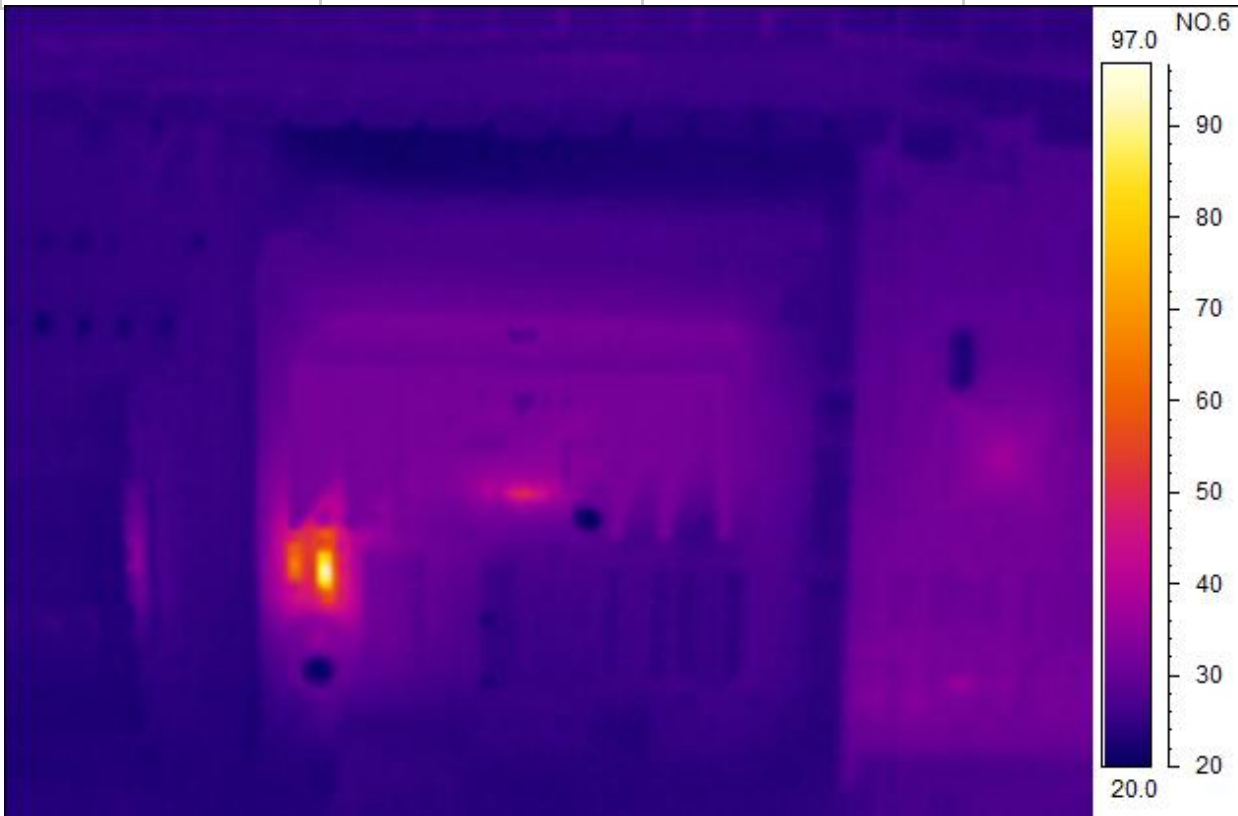
ficha Inspección PredicKontrolsm

Fresadora Armony Plus, armario

3A1



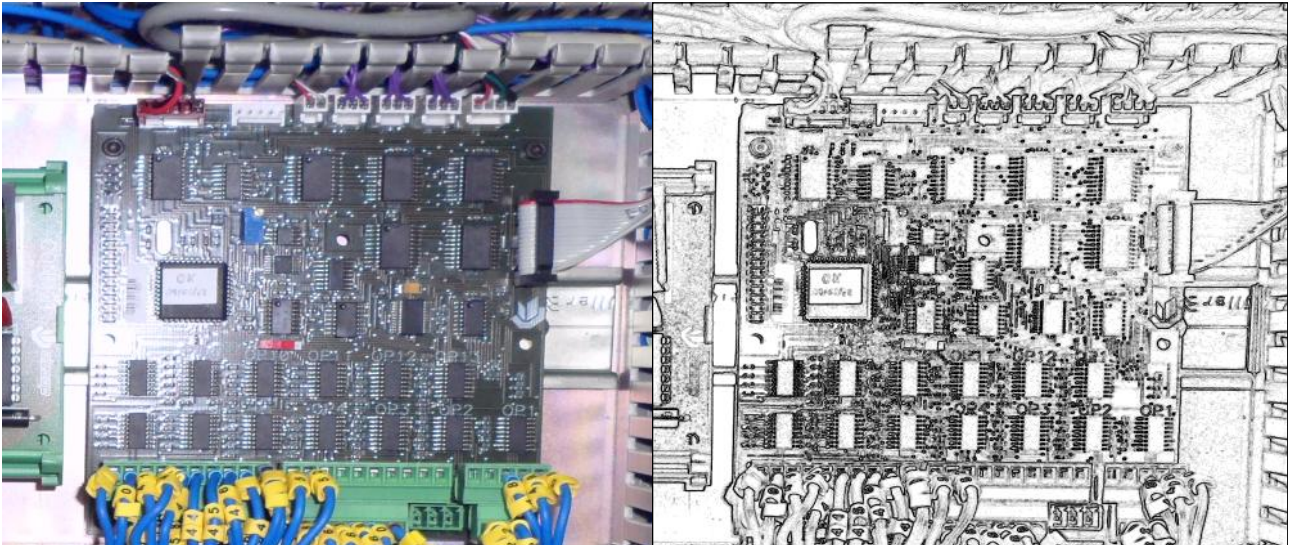
Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____
Notas:	Notas:	Notas:	Notas:
Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:



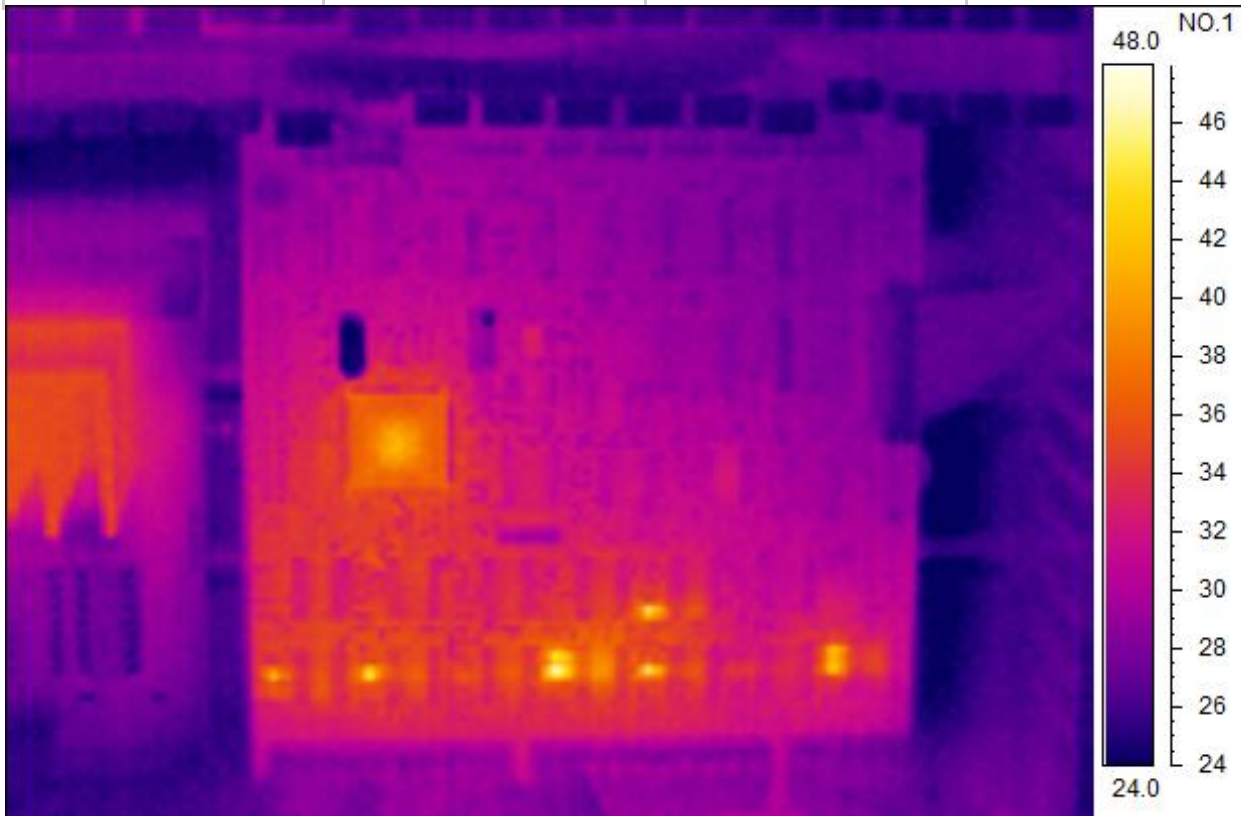
ficha Inspección PredicKontrolsm

Fresadora Armony Plus, armario

3A2



Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____	Fecha: __ / __ / ____
Notas:	Notas:	Notas:	Notas:
Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:	Autorizado:



TERMÓGRAFO

Nombre y apellidos: Pedro Juez
D.N.I.: 72447420-L

Especialidad: Mantenimiento y Servicios a la producción

EMPRESA TERMOGRÁFICA

Nombre: Kontrolan Soluzio Automatikoak, S.L.
Domicilio: Pol. Basabe, 020E, planta1º, puerta 5
Especialidad: : Baja tensión, Mantenimiento industrial

C.I.F./N.I.F.: B20857637

DATOS DE LA INSTALACIÓN

Titular: Alecop S.Coop

C.I.F./N.I.F.: F-20028544

Denominación de la memoria técnica: Informe termográfico 150203

Tipo de Instalación (*): Máquinas
(*): Distribución/ Máquina/ Otras/.

Tipo de Certificación (*): Diseño y montaje
(*): Diseño/ Diseño y montaje

Ubicación: Loramendi kalea, 11, 20500

Localidad: Arrasate/Mondragon

Provincia: Guipuzkoa

CERTIFICACIONES REALIZADAS	FECHA
Equipos de trabajo. REAL DECRETO 1215/1997	03/02/15
Reglamento electrotécnico para baja tensión. REAL DECRETO 842/2002	--
Lugares de trabajo. REAL DECRETO 486/1997	03/02/15
Riesgo eléctrico. REAL DECRETO 614/2001	03/02/15

OBSERVACIONES:

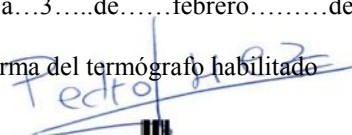
CERTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta las medidas y pruebas realizadas cuyos resultados se adjuntan, **CERTIFICO** que las presentes instalaciones **CUMPLEN** con los requisitos exigidos en el REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo BOE nº 188 07/08/1997, REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión BOE nº 224 18/09/2004, REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo BOE nº 97 23/04/1997, REAL DECRETO 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico BOE nº 148 21/06/2001, en relación a las condiciones térmicas establecidas

CertiKontrol							
Fecha	Contactos	Sobrecarga	Calidad	Ventilación	Motor/ Mecánico	Corte energía	Otras
03/02/15	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	No	No	No

Arechavaleta.....a...3.....de.....febrero.....de 2015

Firma del termógrafo habilitado



Sello de la empresa termógrafa

Revisiones- notas

Makinen kableatua eta programazioa

Sistemas informáticos

Sistema kableatuak

Soluzio automatikoak

Ordenagailu bidez fabrikazio integratua

Ingeniería transversal

Neurtasun elektrikoa

Ustillajes y tableros

Equipo humano

Segurtasun elektrikoa

Sistemas de control de cableados

Líneas de producción

Kableatu gehigarrien muntaia

Kalitatea

Automatak

Seguridades

Fabricación integrada por ordenador

Cuadros electricos

