



KL3-4

**MANUALE TECNICO
PER L'INSTALLAZIONE
E LA MANUTENZIONE**

INDICE

1) AVVERTENZE	Pag. 2
2) CARATTERISTICHE E DATI TECNICI	Pag. 2
3) ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	Pag. 3
Posizionamento	Pag. 3
Allacciamento elettrico	Pag. 3
Tubo di scarico	Pag. 3
Filtro interno	Pag. 3
Allacciamento della resistenza	Pag. 3
Uso della macchina	Pag. 4
Temperatura dell'olio	Pag. 4
4) REGOLAZIONI	Pag. 4
Impostazione tempi di cottura	Pag. 4
Visualizzazione conta-cicli e conta-ore	Pag. 5
Impostazione altri tempi e parametri	Pag. 5
Autotest e calibrazione della macchina	Pag. 6
5) MANUTENZIONE STRAORDINARIA	Pag. 7
6) MESSAGGI DI ERRORE	Pag. 7

REV.	DATA	PARAGRAFI MODIFICATI
1	23/06/06	1,2,4,5,6
2	13/06/08	5
3	28/08/09	1,2,3,4,5
4	10/11/14	2
5	01/06/15	2
6	07/04/16	Pagine 5 e 13
7	09/03/17	3

1) AVVERTENZE

La macchina lavora con olio a 175 gradi. **NON APRIRE LA MACCHINA DURANTE IL FUNZIONAMENTO.**

Eventuale eccesso di acqua nell'olio può farlo ribollire e trascinare dalla bacinella.

Se la resistenza resta scoperta si crea pericolo di combustione dell'olio.

In condizioni anomale di surriscaldamento e fumosità non aprire la macchina ma togliere l'alimentazione elettrica e lasciarla raffreddare.

Effettuare operazioni di manutenzione solo con macchina scollegata dalla rete e con olio a temperatura inferiore a 40 gradi C. La macchina non è a prova d'acqua, pertanto non va pulita con un getto d'acqua. La Eurochef declina ogni responsabilità per un uso improprio della macchina che procuri danni a persone o cose.

In particolare gli utilizzatori della macchina vanno adeguatamente informati sul rischio di incendio dell'olio nel caso che il livello del medesimo sia così basso da lasciare scoperte le spire della resistenza.

2) CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

	mod. KL4	mod. KL3
- capacità olio della bacinella:	Lt. 5,5 circa	Lt. 9 circa
- potenza complessiva assorbita:	3 Kw	3,4 Kw o 4,1 Kw o 5Kw *
- potenza elettrica riscaldante:	2,5 Kw	3 Kw o 3,6 Kw o 4,5 Kw *
- alimentazione:	220/240 V 50/60 Hz o 380 V 50/60 Hz *	220/240 V 50/60 Hz o 380V 50/60 Hz *
- classe isolamento	I	I
- dimensioni : larghezza	cm. 58	cm. 58
altezza	cm. 57	cm. 57
profondità	cm. 55	cm. 62
- peso a vuoto:	Kg. 53	Kg. 57
- massima capacità di carico:	300 gr/ciclo	600 gr/ciclo

*vedi targhetta matricola sulla macchina.

3) ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Posizionamento

La macchina deve essere installata in ambiente asciutto, ben protetta dagli agenti atmosferici. E' necessaria una buona ventilazione nell'ambiente. Eventualmente va installato un efficace estrattore in grado di effettuare un ricambio d'aria per limitare l'odore dovuto ai prodotti preparati. Lasciare spazio sufficiente (15 cm circa) attorno alla macchina perché l'aria circoli liberamente sotto, sopra ed in corrispondenza delle fessure di ventilazione. La mancanza di circolazione d'aria può causare danni alla macchina o impedirne il corretto funzionamento in particolare per quanto riguarda il sistema di abbattimento dei fumi e vapori.

Non appoggiare oggetti sulla macchina o utilizzare una griglia distanziatrice.

Allacciamento elettrico.

Assicurarsi che l'impianto abbia un collegamento di terra conforme alle norme. Verificare che i valori della tensione, della frequenza di rete e della potenza disponibile corrispondano a quelli riportati sulla targhetta matricola della macchina. Collegare il cavo di alimentazione alla rete elettrica interponendo un interruttore bipolare con portata di almeno 16 A per il mod. KL4 e di 16 A o 32 A per il mod. KL3, in funzione della potenza installata.

E' consigliabile che la macchina sia collegata all'impianto con linea dedicata. La KL3 trifase è da collegare ad una presa 16A pentapolare.

Il collegamento all'impianto elettrico deve essere dimensionato opportunamente in relazione al cavo di alimentazione fornito con la friggitrice che è di 3x1,5 mm² per il modello KL4, 3x2,5 mm² per il modello KL3 monofase e 5x1,5 mm² per il modello KL3 trifase. In caso di sostituzione del cavo di alimentazione questo dovrà essere di tipo HO7RN-F.

Tubo di scarico.

Posizionare nelle immediate vicinanze della macchina la tanica da 5 litri e innestarvi il tubo di scarico dell'acqua di condensa e del liquido eventualmente proveniente dal lavaggio della camera di friggitura, facendo attenzione ad evitare giri viziosi che possano provocare sifonature o strozzature. Il tappo va tenuto chiuso per evitare fuoriuscita di odori.

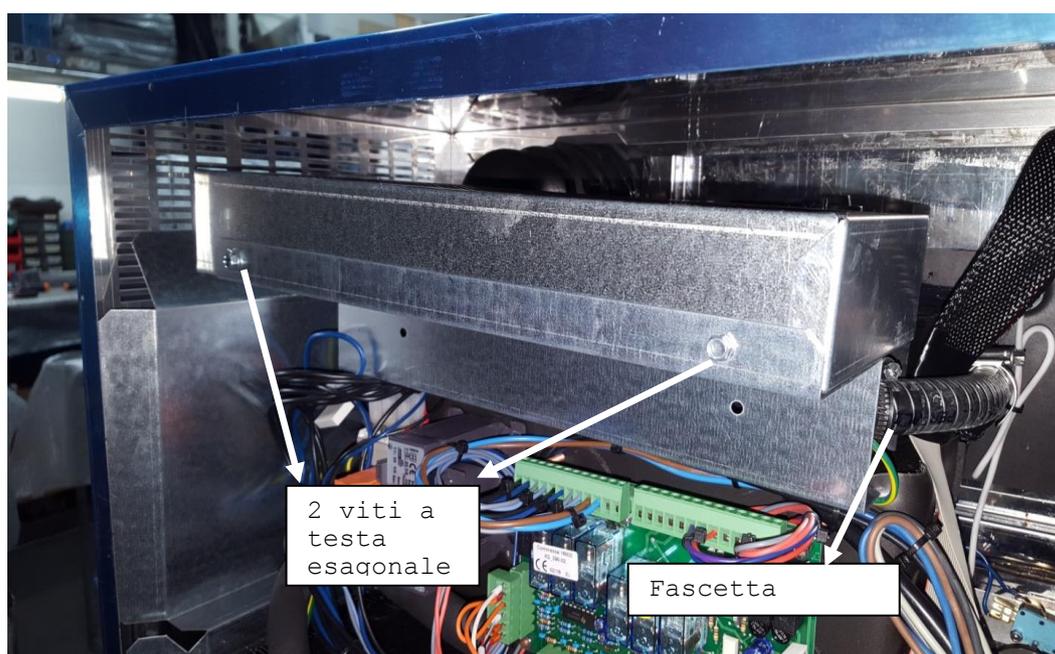
Filtro interno.

La camera di friggitura è comunicante verso l'esterno tramite un filtro a carboni attivi posto sopra al gruppo di refrigerazione. La durata di una carica di carbone è di circa 3500 cicli o 4000 ore di lavoro e la sostituzione della cartuccia filtro deve essere effettuata da un tecnico.

Per la sostituzione del filtro interno, occorre smontare il pannello posteriore della macchina: si svitano le 8 viti brunite con una chiave a brugola di 2,5 mm.

Il filtro si trova in alto, ed è fissato con 2 viti a testa esagonale al suo supporto in lamiera.

Lo si può estrarre svitando le suddette viti ed allentando la fascetta metallica che stringe il tubo collegato al filtro.



Allacciamento della resistenza.

Verificare che all'interno del vano di friggitura il connettore della resistenza e della sonda di temperatura sia opportunamente collegato.

Uso della macchina.

Riempire la bacinella di olio fino alla tacca di minimo marcata sulla bacinella ed effettuare una prova di friggitura. Ricordare che:

- l'interruttore generale posto sul lato sinistro della macchina va spento solo per manutenzione, mentre accendendo e spegnendo con il pulsante di ON-OFF della tastiera si lascia in azione il sistema di abbattimento fumi.
- tale sistema interviene quando l'olio raggiunge 75 gradi C.
- In caso di inconvenienti prima di ricercare eventuali guasti provare a resettare la macchina togliendo completamente alimentazione elettrica.
- Il prodotto da utilizzare non deve avere elevato contenuto di umidità per evitare che l'olio ribolla e fuoriesca dalla bacinella.
- L'olio deve essere al alto punto di fumo e deve essere cambiato regolarmente per evitare pericoli (vedi istruzioni per l'uso)

Temperatura dell'olio.

La temperatura dell'olio e' controllata dalla scheda elettronica tramite una sonda. Nel caso di surriscaldamento entra in funzione il termostato di sicurezza, collocato nella scatola di supporto delle resistenze, che toglie l'alimentazione. Per ripristinarne il funzionamento, dopo avere eliminato il problema intervenendo sulla scheda o sulla sonda, occorre riarmare il termostato premendo il pulsante collocato sulla scatola resistenza, protetto da un tappo a vite.

4) REGOLAZIONI



ATTENZIONE: I parametri di funzionamento della macchina vengono di seguito riportati ad uso tecnico. Fatta eccezione per i tempi di cottura, essi non andrebbero mai variati, per evitare danni alla macchina o alle persone.

Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni dovuti ad una riprogrammazione scorretta.

All'accensione dell'interruttore generale compare, dopo qualche secondo appare la scritta EUROCHEF, poi FRIGGITRICE ed infine MACCHINA SPENTA.

A questo punto la macchina rimane in Stand-By con il led ON/OFF lampeggiante.

In questa fase il riscaldamento è spento e tutti i tasti di inizio ciclo disabilitati; l'unica cosa ad essere controllata è il gruppo di raffreddamento che viene acceso o spento a seconda che la temperatura sia sopra o sotto il Set Point di Start (punto di taratura impostato a 75°C).

Tutti i Set Point e i tempi sono impostabili da tastiera.

Nel caso in cui la temperatura dell'olio sia al di sopra del Set Point di Start all'accensione viene anzitutto eseguito un ciclo di svuotamento del cestello.

Premendo il tasto ON si attiva il riscaldamento in modo che la temperatura dell'olio raggiunge il valore impostato (175°C) sul display compare ATTENDERE.

Al raggiungimento del Set Point di Start dei 75°C, si accende il gruppo di raffreddamento ed il cestello effettuerà uno svuotamento, il display indica SVUOTAMENTO, dopodiché indicherà di nuovo ATTENDERE.

Quando l'olio raggiunge i 175°C, la macchina passa automaticamente allo stato di funzionamento e viene visualizzato il messaggio PRONTA.

In questa fase vengono abilitati i tasti da 1 a 4 per far partire i cicli di friggitura regolati dai tempi precedentemente impostati.

Ogni volta che parte il ciclo, sul display viene visualizzato il tempo rimanente in secondi.

Ad ognuno dei quattro tasti corrisponde uno dei quattro tempi di Time Set.

Tali tempi sono quelli di cottura vera e propria, mentre i tempi del resto del ciclo (discesa cestello, salita, attesa, ecc.) sono uguali per tutti i cicli.

Impostazione tempi di cottura.

Premere il tasto Time Set per entrare nella impostazione tempi.

I tasti 2 e 3 diventano rispettivamente freccia su e freccia giù mentre il tasto 1 è l'Enter.

Con i tasti 2 e 3 scegliere il tempo da modificare e con il tasto 1 confermare per modificare il dato. Quando il numero lampeggia usare sempre i tasti 2 e 3 per immettere il nuovo valore.

Premere 1 per salvarlo.

Se ad esempio si vuole impostare il valore 90 secondi sul tasto 2, premere TIME SET.

Compare il programma 01 che è relativo al tasto 1. Premere il tasto 2 (freccia in su) per passare al programma relativo al tasto 2. Premere il tasto 1 per visualizzare il valore impostato.

Compare ad esempio 120. Ripremere 1 per fare lampeggiare il valore.

Usare il tasto 3 (freccia in giù) per portare il valore a 90. Premere il tasto 1 per memorizzarlo.

Premere Time Set per uscire.

Visualizzazione Contacicli e Contaore:

Tenere premuto il tasto 1 per qualche secondo finché non compare la scritta "CONTACICLI".

Per accedere al CONTAORE premere il tasto 2 fintanto che si visualizza "CONTACICLI".

I valori di CONTACICLI e CONTAORE sono i totali dall'inizio e si possono cambiare o azzerare solo tramite i parametri 9 e 10 della programmazione (vedi oltre).

Queste visualizzazioni spariscono in automatico dopo qualche secondo e si ritorna alla scritta di lavoro della macchina.

Impostazione altri tempi e parametri

Tenere premuto il tasto "Time Set" mentre si accende l'interruttore generale. Col tasto 3 impostare la password a 990 e confermare premendo il tasto 1.

Usare i tasti 2 e 3 come frecce per scorrere il menu e per impostare i valori e il tasto 1 per selezionare e confermare i parametri da modificare.

Num Progr	Menu	Descrizione	Sottomenù (valori di default)
1	Versione	viene indicata la versione del software della macchina	
2	Tempi di Cottura	si possono modificare i quattro tempi di cottura (Time Set)	Time 1 = 60 secondi Time 2 = 120 secondi Time 2 = 180 secondi Time 4 = 240 secondi
3	Tempi di movimentazione	corrispondono ai tempi che impiega il cestello per fare un ciclo completo. Sono: T0 (tempo che impiega il cestello a scendere per la cottura) T1 (tempo che impiega il cestello a salire fino alla posizione di sgocciolamento), T2 (tempo di attesa in cui il cestello rimane fermo per permettere all'olio di sgocciolare) T3 (Tempo per arrivare dalla posizione di sgocciolamento a quella di scarico prodotto) T4 (tempo di attesa per permettere al prodotto di uscire).	1.2 secondo 3.7 secondi 4.0 secondi 4.1 secondi 1.5 secondi
4	Tempo di riscaldamento allo start	Tempo per il quale il riscaldamento resta inserito all'inizio di ogni ciclo indipendentemente dalla termoregolazione	30 secondi
5	Set Point di Start	Temperatura alla quale si accendono aspiratore e compressore frigo e alla quale viene effettuato un "reset" del cestello	75°C
6	Set Point di Lavoro	È la temperatura di termoregolazione dell'olio ATTENZIONE: La temperatura ideale di friggitura è di 175°C. Piccole variazioni possono essere eseguite, evitando però di elevare il valore al di sopra dei 180 °C per ragioni di sicurezza.	175°C
7	Set Point Blocco Macchina	Temperatura olio al di sotto della quale la macchina si ferma in attesa del ripristino.	150°C
8	Time Out Temperatura:	Tempo massimo dopo il quale, se non si è raggiunta la temperatura impostata, la macchina si ferma.	25 minuti
9	Contacicli totali	Esegue il conteggio del numero totale di cotture effettuate dall'inizio o da quando viene resettato nel programma	0
10	Contaore totali	Esegue il conteggio delle ore totali di accensione dall'inizio o da quando viene resettato nel programma	0
11	Olio-volte	Numero delle volte che la temperatura supera i 120°C, al raggiungimento del quale compare il segnale "cambiare olio" (premere il tasto reset per eliminare il messaggio)	12 volte
12	Olio-cicli	numero di cicli al raggiungimento del quale compare il segnale "cambiare olio" (premere il tasto reset per eliminare il messaggio)	300 numero cicli
13	Olio-ore	numero di ore di lavoro al raggiungimento del quale compare il segnale "cambiare olio" (premere il tasto reset per eliminare il messaggio)	50 numero ore
14	Abil.Filtro	Abilita (impostando 1) e disabilita (impostando 0) il conteggio per la sostituzione del filtro	1

15	Filtro-cicli	numero di cicli al raggiungimento del quale compare il segnale "cambiare filtro" (se installato) (premere il tasto reset per eliminare il messaggio)	3500 numero cicli
16	Filtro-ore	numero di ore di lavoro al raggiungimento del quale compare il segnale "cambiare filtro" (se installato) (premere il tasto reset per eliminare il messaggio)	4000 numero ore
17	Abilitazione Assistenza	Abilita (impostando 1) e disabilita (impostando 0) la lettura sul display della temperatura di set-point di lavoro.	0
18	Abilitazione Motore DC	Cambia il controllo del motore a corrente alternata (0) e quello del motore in corrente continua (1)	1
19	Velocità Motore DC	Controlla in percentuale la velocità del motore se a corrente continua	92%
20	Abilitazione Sonda 2	se abilitata (1) controlla la sonda di sovratemperatura aria	0
21	Set Point Sonda 2	(se installata) Temperatura aria alla quale la sonda arresta la macchina	100
22	Set Point Parzializzazione	Abilitando questo parametro (1) la macchina finché non ha raggiunto il Set Point attacca e stacca il riscaldamento secondo i tempi Time On e Time Off.	0
23	Time On	Tempo di accensione parzializzato (vedi sopra)	10 secondi
24	Time Off	Tempo di spegnimento parzializzato (vedi sopra)	10 secondi
25	Lingua	Lingua impostata sul display	0 = italiano 1 = inglese 2 = francese 3 = spagnolo 4 = tedesco
26	Timeout Olio	Non in uso	0
27	Delta temp.	Non in uso	0

Autotest e calibrazione della macchina (password 990)

Tenere premuto il tasto 1 all'accensione. Usare sempre i tasti 2 e 3 come frecce e il tasto 1 come Enter.

1. Test Pannello: premendo 1 si entra nel test: il display si illumina e i led della scheda si accendono uno dopo l'altro. Ripremendo di nuovo 1 i led si accendono tutti contemporaneamente. In caso di sostituzione, questo permettere di centrare la scheda prima di fissarla alla macchina.
Time Set per uscire dal test.
2. Test Tastiera: premendo 1 si entra nel test. Premendo i tasti si legge il codice corrispondente sul display.
Time Set per uscire.
3. Test Uscite: premendo 1 si entra nel test attivando la prima uscita n° 0000001: si accende la resistenza. Ripremendo 1 si passa in successione alle altre uscite. Uscire subito dal riscaldamento per evitare che la resistenza si surriscaldi. N° 0000010: si accende l'aspiratore, 0000100: si accende il gruppo refrigerante, 0001000: non in uso, 0010000: non in uso, 0100000: il cestello sale, 1000000: il cestello scende. Premere time Set per uscire.
4. Test Motore AC: premendo 1 si entra nel test, dopodiché con il tasto 2 si fa salire il cestello e con 3 lo si fa scendere. Time Set per uscire.
5. Test Motore DC (attualmente non in uso sulle friggitrici): premendo 1 si entra nel test. Con i tasti 1 e 2 si aumenta o diminuisce la velocità del motore e con il tasto 3 si passa da off a on e viceversa. Time Set per uscire.
6. Test Ingresso microinterruttore del motore. Premendo 1 si entra nel test. Sul display compaiono 4 zeri. Quando il micro viene attivato, compare 0001.
7. Test Eeprom: Viene eseguito il controllo dell'Eeprom.
8. Test Analogica (sono le sonde): premendo 1 si entra nel test. Vengono visualizzati i due valori in bit letti dagli ingressi analogici (canali PT100).
9. Calibrazione: premendo 1 si entra nel test. Inserire il connettore con la resistenza campione per la calibrazione a "0 gradi" e premere il tasto 3; poi inserire il connettore con la resistenza campione per la calibrazione a "200 gradi" e premere il tasto 2. Premere Time Set per salvare la calibrazione fatta e uscire.
10. Set Default: premendo 1 viene eseguito il set default della macchina e vengono impostati tutti i parametri di default (vedi sopra).

Premere Time Set per uscire dal menu e far ripartire la macchina nel funzionamento normale.

5) MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Una volta al mese verificare che il condensatore (radiatore) del gruppo frigorifero non sia intasato da polvere. Pulirlo con un pennello o soffiato con aria. Per accedere al condensatore, aprire lo sportellino posto sul lato destro svitando la vite in alto.

Le altre manutenzioni straordinarie sono consigliate ogni sei mesi oppure ogni 5000 porzioni.

- Procedere alla pulizia della macchina con liquidi sgrassanti non schiumosi.
- Il connettore della scatola resistenza può essere pulito con alcool o con altro liquido che evapori facilmente, asciugando comunque con cura prima di collegare e dare tensione.
- Qualora si voglia verificare il corretto funzionamento del cestello dopo una manutenzione della macchina, portare l'olio in temperatura ed eseguire un ciclo di lavoro a vuoto. Premere un pulsante. Il cestello va in posizione di friggitura per il tempo corrispondente al pulsante premuto, poi si alza in posizione di sgocciolamento per 3 secondi circa. In questa posizione il cestello dovrà trovarsi completamente fuori dall'olio. Ultimato lo sgocciolamento, il cestello ruota fino al completo scarico, dopodiché il moto si inverte e il cestello va a fermarsi nella posizione iniziale.

6) MESSAGGI DI ERRORE

La macchina riconosce alcuni malfunzionamenti dovuti ad esempio alla rottura di sensori sul motore o nel riscaldamento. Riconosciuto il malfunzionamento, il sistema avvisa l'operatore visivamente tramite un messaggio su display e acusticamente con un suono alternato. In tali condizioni la macchina può bloccarsi. Prima di procedere a verifiche tentare il ripristino togliendo corrente e riaccendendo la macchina dopo qualche secondo.

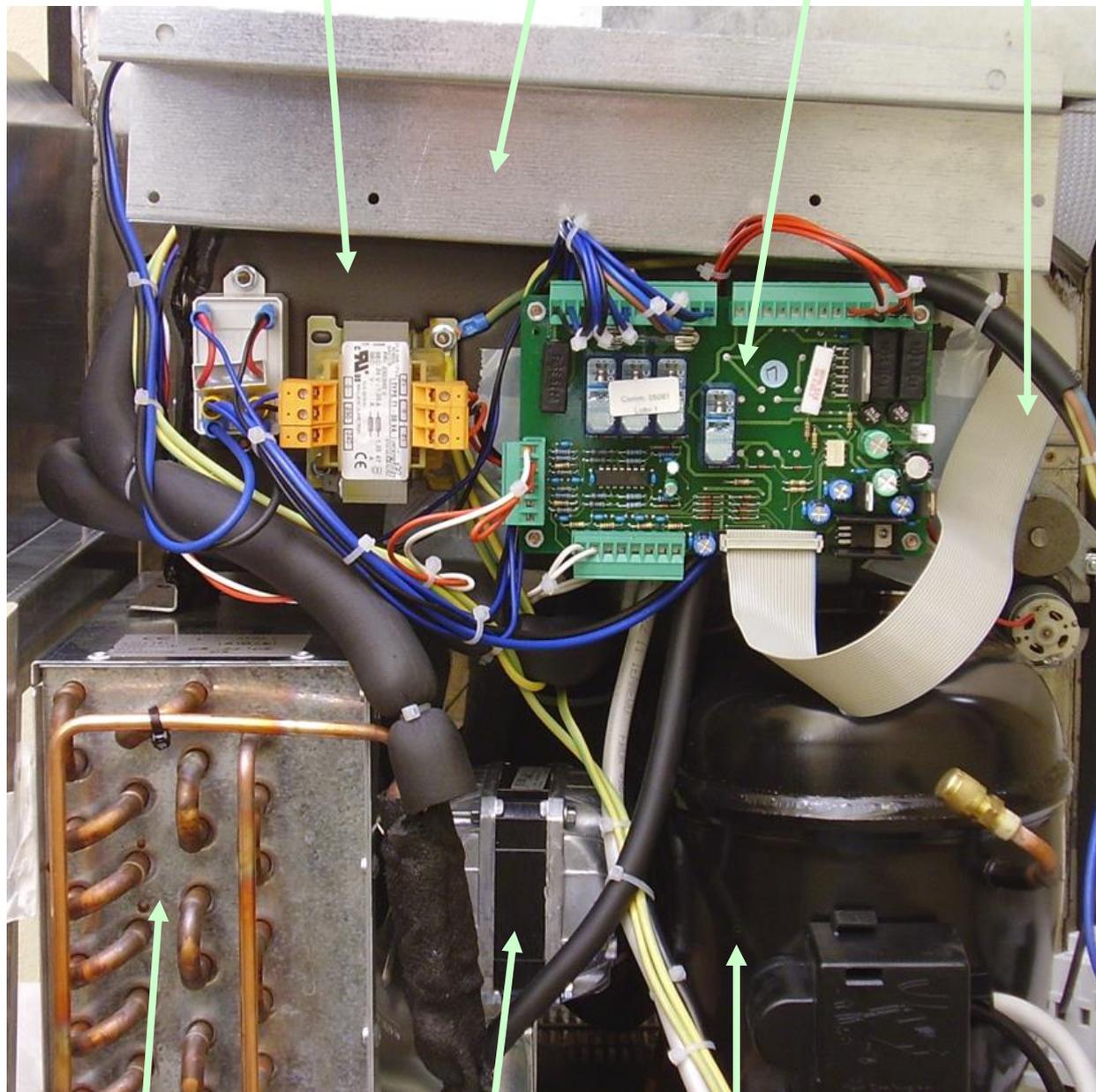
FOTO F

EVAPORATORE DEL
GRUPPO REFRIGERANTE

SUPPORTO
FILTRO

SCHEDA
ELETTRONICA

CAVO
FLAT



RADIATORE
(CONDENSATORE)

VENTOLA
DEL GRUPPO
REFRIGERANTE

COMPRESSORE

FOTO G

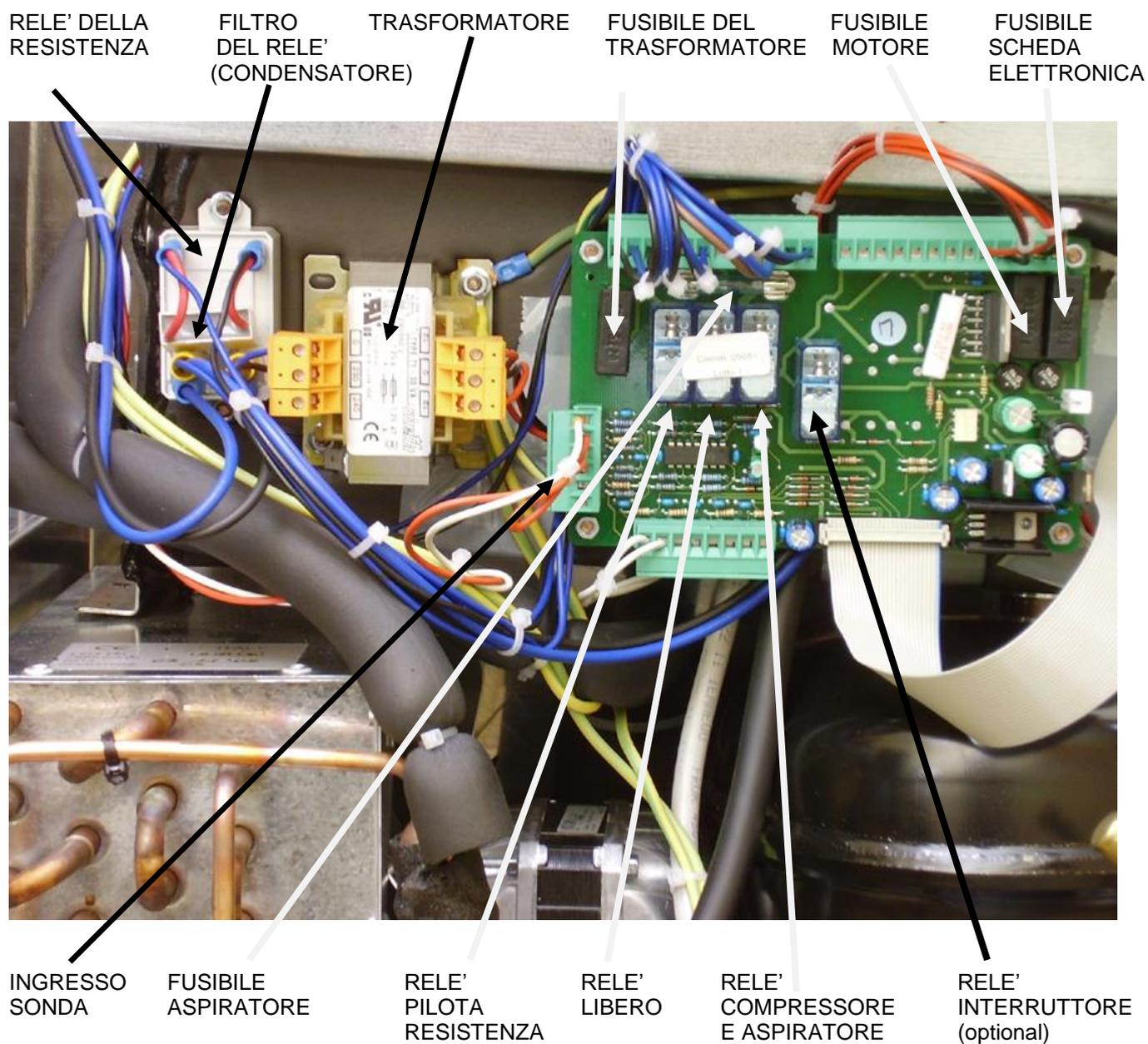


FOTO H

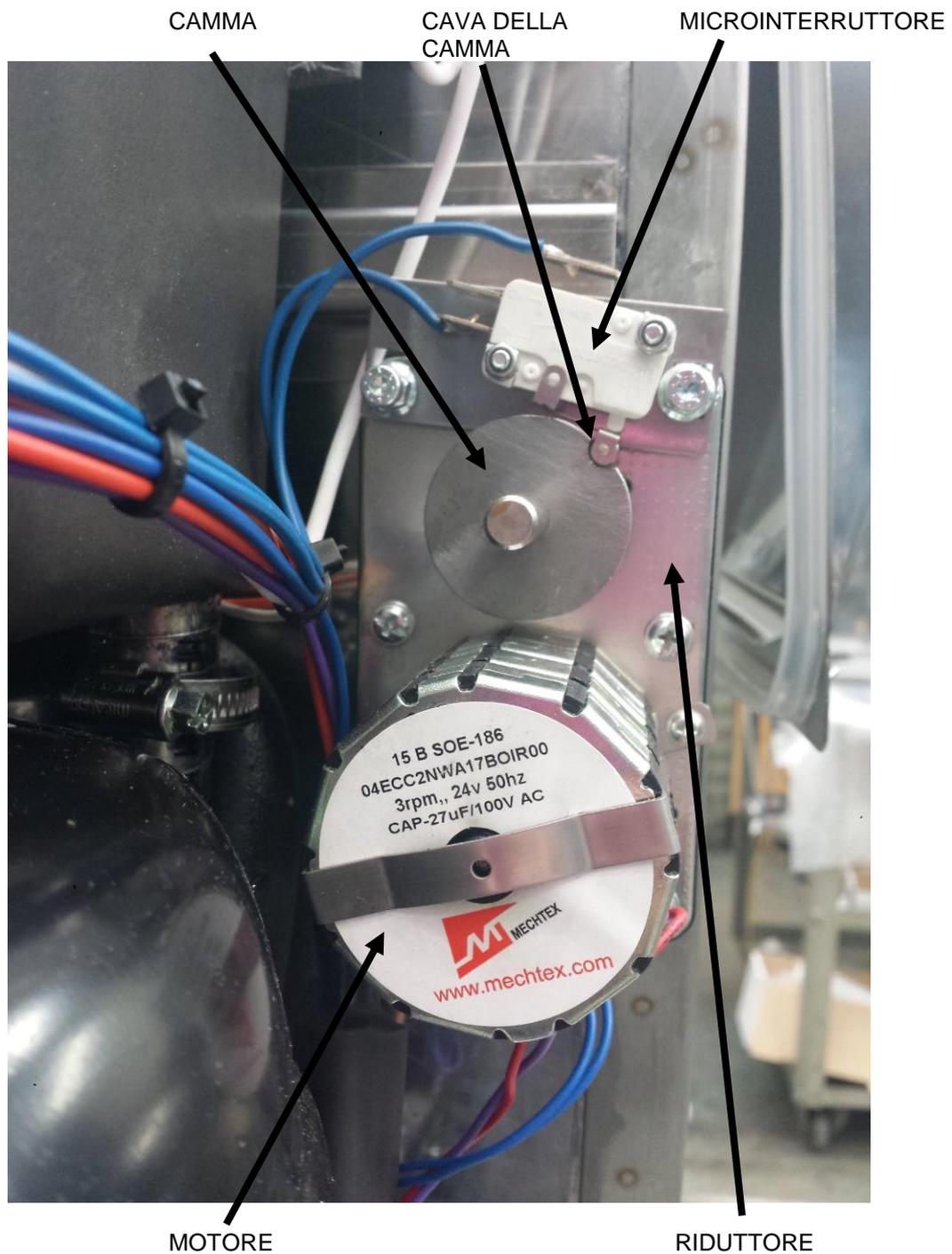


FOTO I

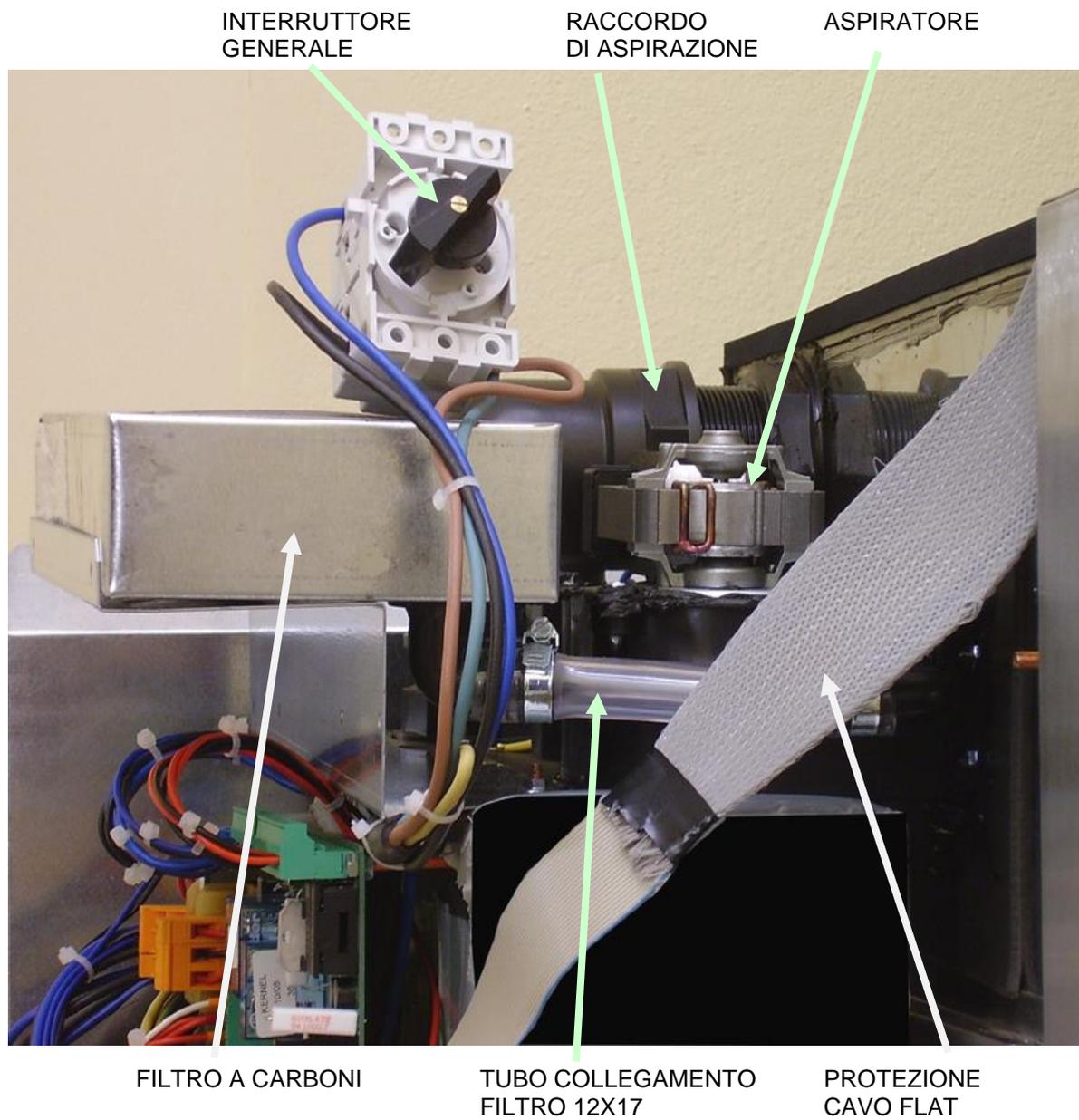
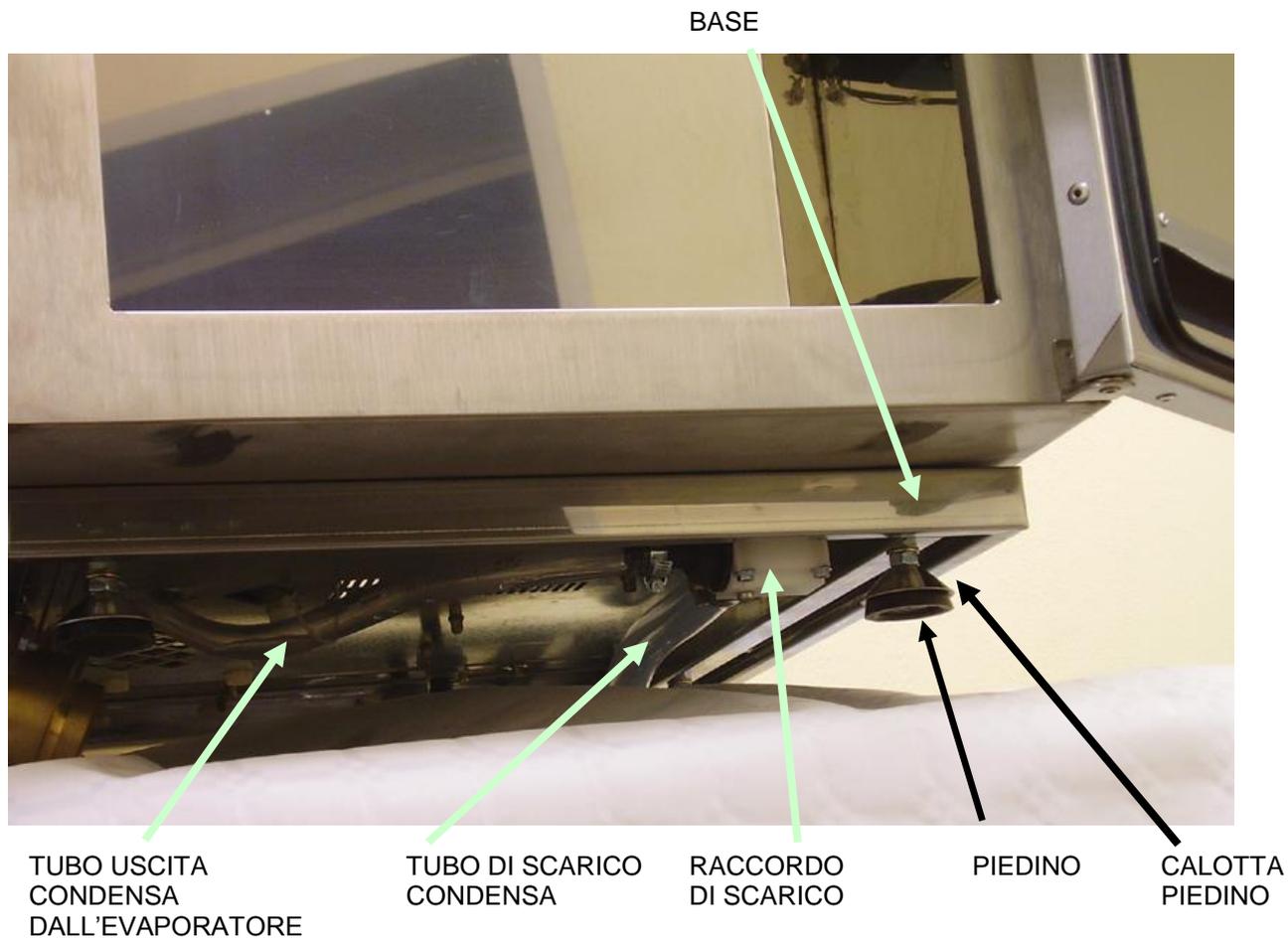
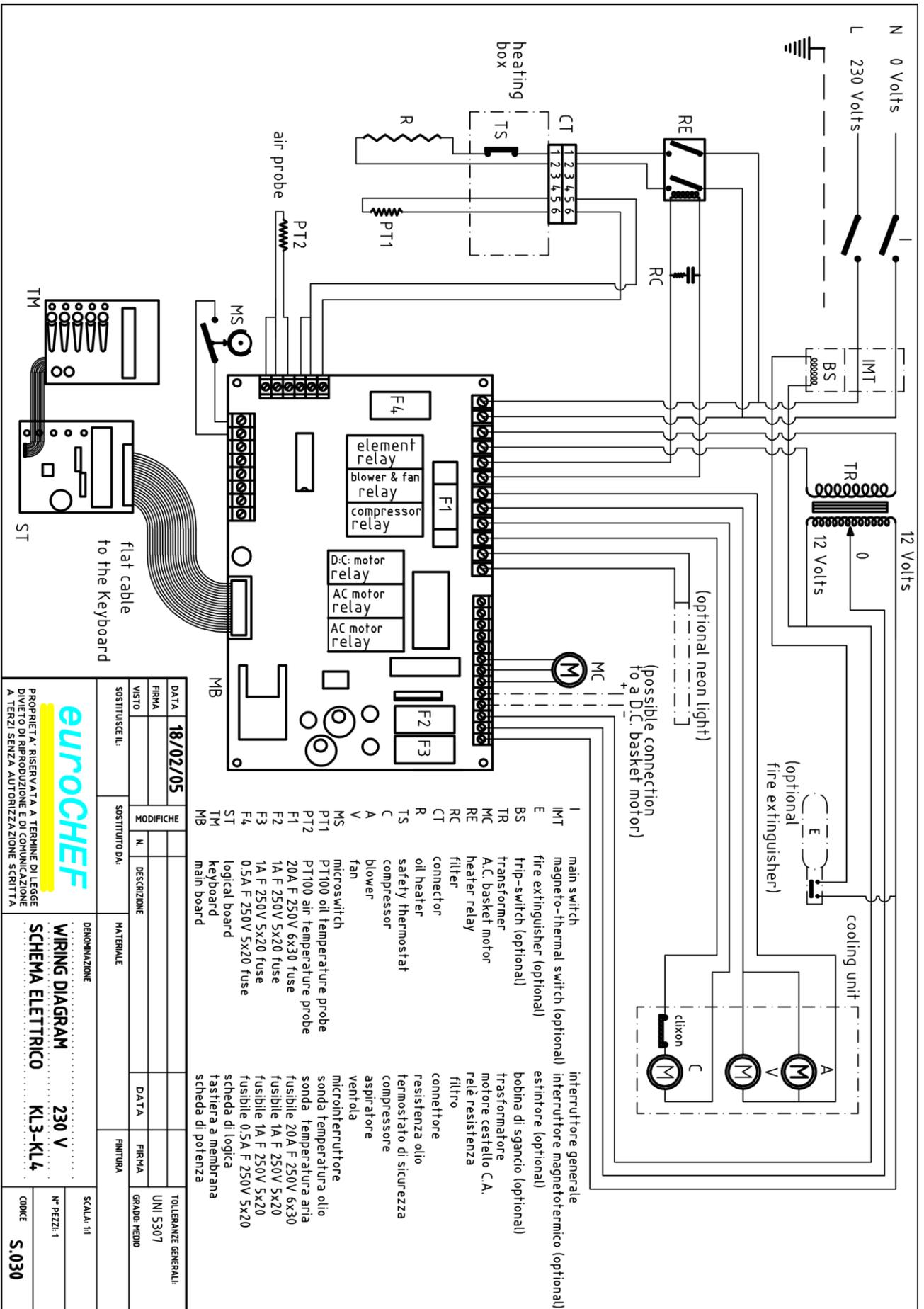
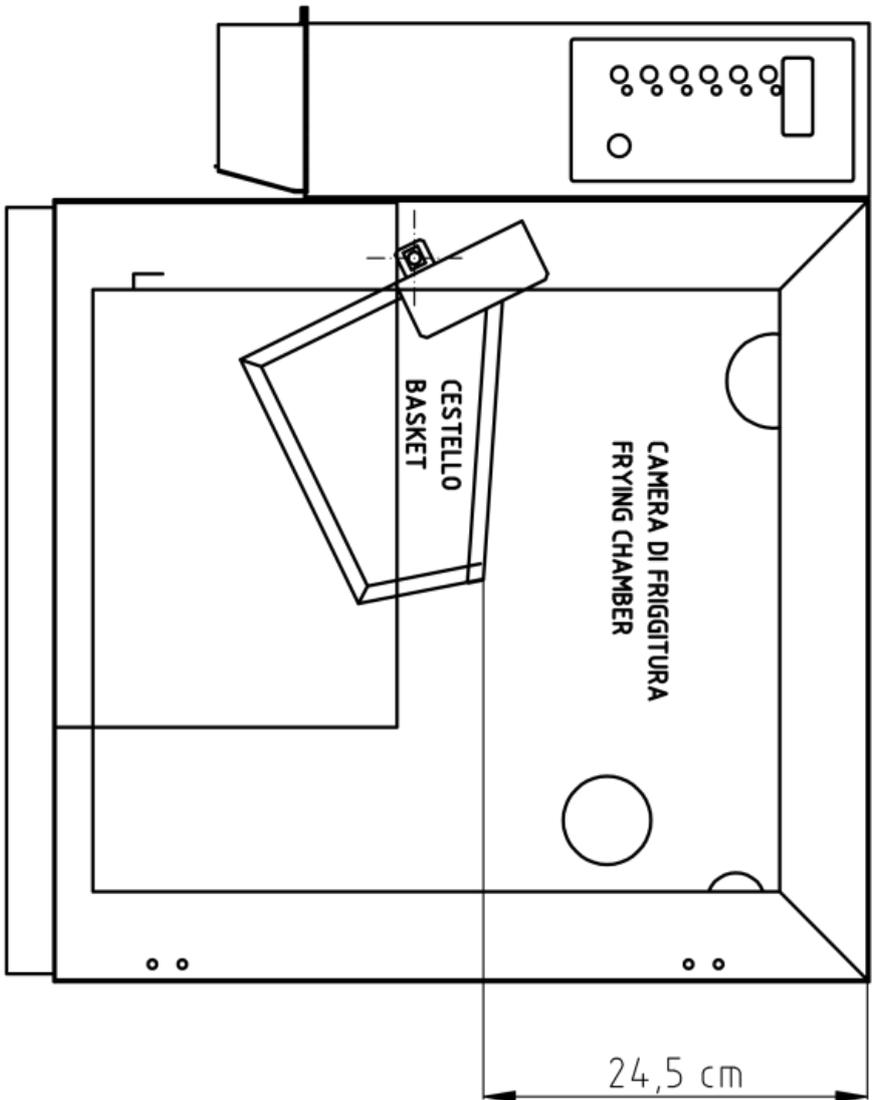


FOTO L

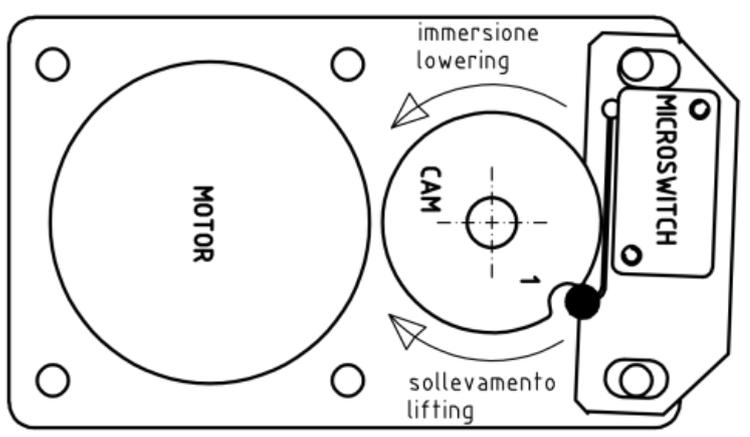




DATA	18/02/05		MODIFICHE			TOLLERANZE GENERALI:
IRMA			N.	DESCRIZIONE	DATA	UNI 5307
VISTO			SOSTITUITO DA:			GRADO MEDIO
SOSTITUISCE IL:			MATERIALE		FINITURA	
			WIRING DIAGRAM			230 V
PROPRIETÀ - RISERVATA A TERMI NE DI LEGGE DIVI TO D'APPR IZIONE E DI COMUNICAZIONE A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA			SCHEMA ELETRICO			KL3-KL4
			SCALA: 1:1			N° PEZZI: 1
			CODICE			S.030



LA ROTELLA DEL MICRO DEVE ENTRARE NELLA CAVA QUANDO IL BORDO DEL CESTELLO E' A 24,5 cm DALL'ALTO THE WHEEL OF THE MICROSWITCH HAS TO BE ENTERING INTO THE SLOT OF THE CAM WHEN THE REAR EDGE OF THE BASKET IS AT 24.5 mm FROM THE TOP



MOTORIDUTTORE VISTO DAL RETRO MACCHINA GEARBOX SEEN FROM THE REAR PART OF THE MACHINE

DATA	11/03/14	MODIFICHE				TOLLERANZE GENERALI
FIRMA		N.	DESCRIZIONE	DATA	FIRMA	UNI 5307
VISTO		SOSTITUITO DA:	MATERIALE	FINITURA		GRADO: MEDIO
SOSTITUISCE IL:						
			DENOMINAZIONE		SCALA: 1:3	
PROPRIETA' RISERVATA A TERMINE DI LEGGE DIVIETO DI RIPRODUZIONE E DI COMUNICAZIONE A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA			REGOLAZIONE CAMMA KL3-KL4		N° PEZZI: 1	
			KL3-KL4 CAM SET		CODICE: G.011	